

中信证券股份有限公司

关于山西华阳集团新能股份有限公司

2026年面向专业投资者公开发行

永续期公司债券

之

主承销商核查意见

主承销商：中信证券股份有限公司



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二五年十二月

主承销商声明

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《发行与交易管理办法》”或“《管理办法》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券业协会（以下简称“证券业协会”）的有关规定，主承销商已诚实守信、勤勉尽责履行核查义务，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本核查意见。

如无特别说明，本核查意见中相关用语具有与《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中相同的含义。

目 录

主承销商声明	1
目 录	2
第一节 发行人基本情况	3
第二节 本次公司债券主要发行条款	20
第三节 主承销商核查意见	27
第四节 主承销商的核查程序	96
第五节 结论性意见	133
第六节 主承销商的承诺	134

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：山西华阳集团新能股份有限公司

法定代表人：王玉明

成立日期：1999年12月30日

注册资本：人民币360,750.00万元

注册地址：山西省阳泉市矿区桃北西街2号

信息披露事务负责人：逯新保

信息披露事务负责人职位：董事、董事会秘书

联系电话：0353-7078568

联系传真：0353-7080589

邮政编码：045000

互联网网址：<https://yqmy.ymjt.com.cn>

所属行业：煤炭开采和洗选业

统一社会信用代码：9114000071599263XM

经营范围：矿产资源开采：煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；太阳能发电业务；光伏设备及元器件、电池制造；飞轮储能技术及产品的研发、生产、销售、推广与服务；新能源技术推广服务；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人（原名山西国阳新能股份有限公司、阳泉煤业（集团）股份有限公

司)，是经山西省人民政府晋政函[1999]163号文批准，以阳泉煤业（集团）有限责任公司（现更名为华阳新材料科技集团有限公司）为主发起人，联合阳泉煤业（集团）实业开发总公司（现更名为阳泉市新派新型建材总公司）、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司共同发起设立的股份公司。公司设立时总股本33,100万元，其中：阳泉煤业（集团）有限责任公司以其下属一矿、二矿和第二热电厂经评估后价值为49,955.67万元的生产经营性净资产投入股份公司，按65.01%的折股比例认购股份公司32,475.92万股，占公司总股本98.11%；阳泉市新派新型建材总公司、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司以现金方式，分别出资240万元，按65.01%的折股比例折价入股，各认购156.02万股，各占总股本的0.47%。

（二）发行人历史沿革

2003年7月21日，中国证监会以《关于核准山西国阳新能股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2003]84号），同意发行人向社会公开发行人民币普通股股票15,000万股，每股面值1元人民币，发行人的国有法人股、法人股暂不上市流通。

2003年8月15日，上海证券交易所《关于山西国阳新能股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证上字[2003]96号），同意发行人发行的15,000万股人民币普通股股票于2003年8月21日起在上海证券交易所挂牌上市交易。发行人股票简称为“国阳新能”，证券代码为“600348”。

首次公开发行后，发行人的股本结构如下：

表：首次公开发行后公司股本结构表

股东名称	股份类别	持股数（万股）	持股比例（%）
阳煤集团	国有法人股	32,475.92	67.53
新派建材	法人股	156.02	0.32
宏厦建筑	法人股	156.02	0.32
安庆酒店	法人股	156.02	0.32
多经公司	法人股	156.02	0.32
社会公众	人民币普通股（A股）	15,000.00	31.19
合计	-	48,100.00	100.00

发行人已就上述事宜办理了工商变更登记手续，并于2003年11月10日在山西省工商局领取了变更后注册号为“1400001008172”的《企业法人营业执照》，

注册资本变更为人民币48,100万元。

2008年6月30日，发行人召开的2007年度股东大会审议通过了《2007年度利润分配及资本公积转增股本实施方案》，同意以2007年度末总股本48,100万股为基数，向全体股东按每10股送5股派现金红利4.7元（含税），共计转增资本46,657万元；以资本公积转增股本向全体股东按每10股转增5股，共计转增资本24,050万元。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为96,200万股，均为无限售条件的人民币普通股。

2008年7月20日，立信出具了“京信验字（2008）020号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2008年7月15日，发行人已将资本公积240,500,000.00元，未分配利润240,500,000.00元，合计481,000,000.00元转增股本。变更后的注册资本为962,000,000.00元。

2010年5月13日，发行人召开的2009年年度股东大会审议通过了《2009年度利润分配的预案》，发行人拟以2009年12月31日总股本96,200万股为基数，向全体股东每10股送15股。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为240,500万股。

2010年6月28日，立信出具了“信会师报字（2010）第11738号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2010年6月8日，发行人变更后的注册资本为2,405,000,000.00元，累计股本为2,405,000,000.00元。

2011年5月20日，发行人召开的2010年年度股东大会审议通过了《关于变更公司名称暨修改<公司章程>相关条款的议案》，发行人名称由“山西国阳新能股份有限公司”变更为“阳泉煤业（集团）股份有限公司”，证券简称由“国阳新能”变更为“阳泉煤业”。2011年7月5日，发行人在山西省工商局完成了有关发行人名称变更及修改发行人章程的备案手续，并于2011年7月7日在上海证券交易所的网站上发布了《山西国阳新能股份有限公司关于变更公司全称及证券简称的公告》。

2021年1月21日，发行人于第七届董事会第七次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟变更公司名称及修改<公司章程>相应条款的议案》，公司中文名称由“阳泉煤业（集团）股份有限公司”变更为“山西华阳集团新能股份有限公司”，证券简称由“阳泉煤业”变更为“华阳股份”。公司于2021

年1月22日完成公司名称工商变更登记及《公司章程》备案手续，并取得山西省市场监督管理局换发的《营业执照》，并于2021年1月22日在上海证券交易所的网站上发布了《阳泉煤业（集团）股份有限公司关于公司变更名称及完成工商变更登记的公告》。

2023年5月26日，发行人召开的2022年年度股东大会审议通过了《2022年度利润分配预案》，发行人拟以方案实施前的总股本2,405,000,000股为基数，向全体股东每股派发现金红利0.877元（含税），每股派送红股0.5股，共计派发现金红利2,109,185,000元，派送红股1,202,500,000股，本次分配后总股本为3,607,500,000股。

（三）重大资产重组情况

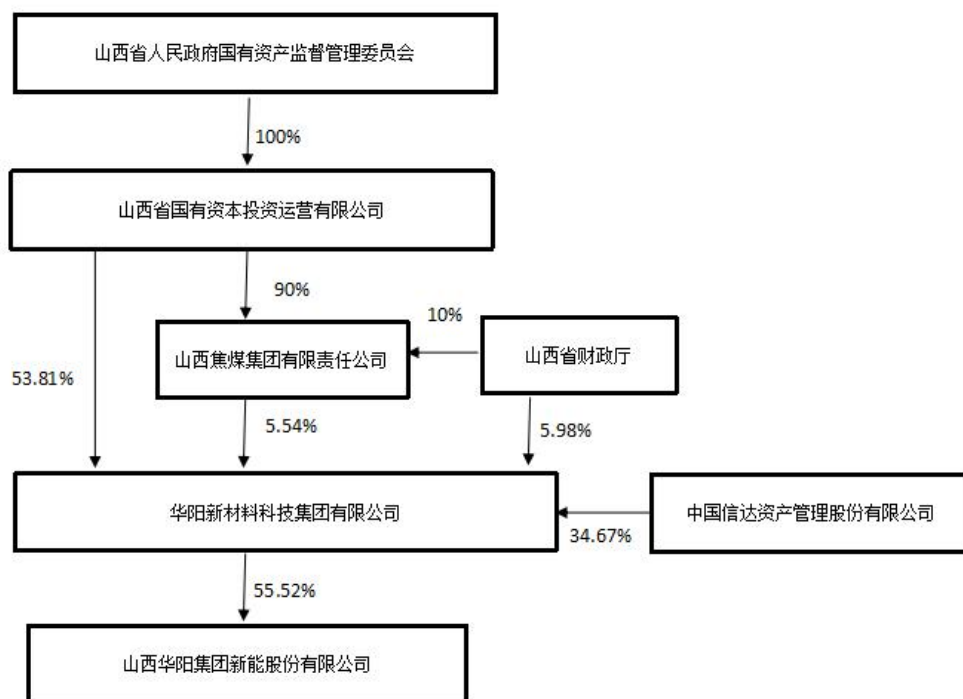
发行人报告期内未发生导致主营业务发生实质变更的重大资产购买、出售和置换的情况。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至2025年9月30日，发行人股权结构图如下：

图：公司股权结构图



截至 2025 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

排名	股东名称	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)	持有有限售条件股份	质押或冻结状态	
					股份状态	数量 (股)
1	华阳新材料科技集团有限公司	2,003,021,367	55.52	0	质押	275,559,560
2	中国工商银行股份有限公司—国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金	71,334,184	1.98	0	无	-
3	香港中央结算有限公司	43,742,767	1.21	0	无	-
4	中国农业银行股份有限公司—中证500 交易型开放式指数证券投资基金	26,206,354	0.73	0	无	-
5	国信证券股份有限公司	22,726,762	0.63	0	无	-
6	全国社保基金一零九组合	17,267,191	0.48	0	无	-
7	毛伟民	14,863,000	0.41	0	无	-
8	中国建设银行股份有限公司—景顺长城周期优选混合型证券投资基金	13,834,664	0.38	0	无	-
9	中国建设银行股份有限公司—万家精选混合型证券投资基金	12,533,612	0.35	0	无	-
10	中国银行股份有限公司—易方达中证红利交易型开放式指数证券投资基金	11,795,802	0.33	0	无	-
合计		2,237,325,703	62.02	0	-	-

(二) 控股股东基本情况

发行人控股股东为华阳新材料科技集团有限公司（简称“华阳集团”或“阳煤集团”），原名“阳泉煤业（集团）有限责任公司”。发行人于2020年10月27日收到控股股东阳泉煤业（集团）有限责任公司《关于阳煤集团企业名称变更的告知函》，其名称已由“阳泉煤业（集团）有限责任公司”变更为“华阳新材料科技集团有限公司”，并已完成了工商变更登记手续。

截至2025年9月30日，华阳集团直接持有发行人股份数量2,003,021,367股，占发行人总股本的55.52%。

华阳集团成立于1985年12月21日，注册资本人民币758,037.23万元。华阳集团经过多年的发展，已经成为一个以智能矿山和化工为主导产业，铝镁合金、电、建筑地产、装备制造、物流贸易为辅助产业的煤基多元化企业集团。

截至2024年末，华阳集团总资产1,996.79亿元，净资产为422.07亿元；2024年度，华阳集团实现营业收入565.46亿元，净利润-9.72亿元。

报告期内发行人控股股东未发生变化。

发行人控股股东持有发行人股权的受限事项如下：截至2025年9月30日，发行人控股股东华阳集团对持有发行人的275,559,560股股份办理了股份质押登记，占其所持发行人股份总数的13.76%，占发行人总股本的7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。发行人控股股东持有发行人股权不存在其他权利争议的情况。

（三）实际控制人基本情况

发行人实际控制人为山西省国资委。

山西省国资委是根据中共山西省委、山西省人民政府《关于印发〈山西省人民政府机构改革方案〉的通知》（晋发[2003]27号）设置的山西省人民政府直属正厅级特设机构。山西省人民政府授权山西省国资委代表人民政府履行出资人职责。报告期内发行人实际控制人未发生变化。

四、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、短期偿债能力较弱风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，速动比率分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

2、资产负债结构风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

3、盈利能力下降的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人的净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在下降的风险。

4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

5、存货跌价损失风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 69,805.96 万元、67,699.05 万元、80,166.77 万元和 81,219.85 万元，存货金额较高。由于公司存货主要是煤炭相关原材料、周转材料、库存商

品、物资采购等，一旦煤炭价格继续下跌，将造成存货跌价损失，给发行人财务状况造成不利影响。

6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，占总资产的比重分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

7、受限资产金额较大风险

截至 2024 年 12 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 239,719.86 万元，主要为受限制的保证金。公司受限资产规模较大，将可能对公司后续融资及资产运用带来一定的风险。

8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

9、主营业务收入下降，毛利率波动的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元。2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度同比下降 23.53%，一方面是受下游需求减弱和商品煤价格波动影响，煤炭售价下降，另一方面是由于 2023 年度外购煤炭 136 万吨，相较于 2022 年的 638 万吨，降幅较大，使得外购

煤销售数量减少，导致整体商品煤销量下降所致。2024年度，发行人主营业务收入较2023年度同比下降12.51%，主要系商品煤价格、销量下降，商品煤收入下降所致。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为48.32%、50.34%、38.25%和35.93%，呈现一定的波动性。因此，**发行人存在主营业务收入下降，毛利率波动的风险。**

10、固定资产、无形资产和其他非流动资产等资产规模较大、流动性较弱、收益存在不确定性的风险

截至2025年9月末，发行人固定资产账面价值2,908,226.65万元，主要为矿井建筑物、专用设备和通用设备；无形资产账面价值1,306,796.28万元，主要为采矿权和探矿权；其他非流动资产账面价值526,346.61万元，主要为七元矿采矿权价款。发行人固定资产、无形资产和其他非流动资产流动性较弱，主要通过煤炭等业务运营实现资金回笼，后续收益存在不确定性。

11、非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险

2022年度、2023年度、2024年度，发行人信用减值损失分别为-33,520.77万元、-30,295.71万元和-77.12万元，主要系应收账款及其他应收款计提坏账准备所致。发行人存在非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险。

（二）经营风险

1、安全生产风险

煤炭企业在采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，主要包括顶板、瓦斯、煤尘、火灾、水害和中毒等。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近些年来，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视，安全生产已被提到了前所未有的重视程度。各级政府相继关停、整顿了一批发生过重、特大安全事故的煤矿，同时要求煤炭生产企业必须加大安全投入，完善提高安全生产水平。作为安全生产条件好的国有大型现代化煤炭企业，公司近年不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦防范措施不完善或执行不到位，将有可能对生产产生一定风险，影响公司正常的生产经

营，发行人面临一定的安全生产风险。

发行人在经营过程中，曾因安全问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着安全监管趋于严格，不排除发行人在未来因安全问题受到处罚的风险。

2、经济周期的风险

发行人主要从事的煤炭行业，受经济周期性波动影响较大，下游行业的周期性波动会影响行业的供求状况。如果未来经济增长出现放缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的业务规模及盈利能力产生不利影响。

3、市场竞争风险

煤炭行业方面：煤炭企业是资源型企业，只有控制了煤炭资源特别是优质煤炭资源，才能奠定企业可持续发展的基础。从2001年起，国内煤炭企业纷纷加大对占有煤炭资源的投入力度，企业对优质资源的竞争在贵州、宁夏、内蒙古自治区、陕西、山西等省（区）表现得尤为激烈。公司所处的山西省是我国的煤炭资源大省。由于小煤矿的安全事故频发，从2008年开始，山西省委、省政府逐步加大大型煤炭企业集团兼并收购生产设施及安全设施落后的小型煤矿的力度。在此整合过程中，公司煤炭生产能力得到一定提升，但公司也面临扩容后的压力，如资源整合后面临的财务风险、管理问题等，若公司未能快速解决这些问题，将有可能给公司未来的发展造成不利影响。

4、产品价格波动的风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家对五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长

势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。**2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。**

5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。**关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。**

6、控股股东持有发行人股权质押和冻结的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份 275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%，占其所持发行人总股本的比例为 13.76%。**未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。**

7、未办妥产权证书的固定资产和无形资产引发的风险

截至 2024 年末，发行人账面价值为 75,269.59 万元的房屋建筑物的产权证书正在办理中，账面价值 5,850.88 万元的土地使用权证书正在办理中。**上述权属证书的办理存在一定的不确定性，具有一定的风险。**

8、发行人部分矿井存在超采的风险

发行人部分矿井核定产能与实际生产情况不匹配，存在超采情况。虽然发行人矿井生产技术不断改进、安全措施不断提升，采矿设备不断更新，**但超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。**

（三）管理风险

1、公司治理风险

虽然公司内部已经建立了较为完备的公司治理结构，并对财务、投资、人事、安全、环保、筹资等方面进行了规范和约束，但是随着内外部环境及监管层要求的变化，发行人的内部控制需依照出现的新形势、新变化及时作出修改和补充，如公司不能适时进行完善，将有可能导致内部控制系统失控。

2、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。同时，近年来公司规模扩张迅速，组织结构较为复杂，下属子公司的数量和规模不断增加，给公司的管理能力和协同效益的发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

3、突发事件导致公司治理结构变化的风险

由于外部环境的不断变化和不可控事件的发生，在公司债券存续期间，发行人可能面临突发事件，从而导致公司治理结构存在变化的风险。

4、制度建设风险

发行人自成立以来，不断完善规章制度，并逐步形成了较为科学的生产经营管理体系。随着公司的不断发展壮大，产业链不断延伸，生产规模逐步加大，员工队伍逐渐扩大，公司的管理制度可能不能满足公司快速发展的需要，从而制约公司的发展，进而影响到生产经营。

5、资金管理可能带来的风险

发行人所属集团设立专门的财务公司，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。明确了财务公司在集团内部资金管理平台的职能。通过专业的财务公司对资金进行统一管理，有利于统一信贷融资、合理安排资金预算和支出计划，对资金进行有效监控，但也可能因为关联方之间资金账款较多，存在一定的管理风险。

6、董监高变动频繁的风险

报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动。

因新任董事、高级管理人员需要一定时间熟悉公司管理模式和经营模式，因此存在董监高变动频繁的风险。

7、部分内部控制制度未能及时修订的风险

发行人为上市公司，现行使用的《信息披露管理办法》及《募集资金管理办法》为依据上市公司的相关制度制定，同《公司信用类债券信息披露管理办法》等公司债券监管指引文件的披露要求略有差异。发行人针对相关制度正在履行修订流程，目前存在部分内控制度未及时更新的风险。

（四）政策风险

1、煤炭行业政策风险

煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项

奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

2、环保监管风险

国家环保政策重点监控高耗能产业，公司目前煤炭行业属于环保政策监管重点，环保标准的提高、环保政策的调整 and 一系列法律法规的出台，无形中将增大企业的环保费用，造成生产成本上升，对公司经营业绩带来相应影响。发行人在经营过程中，曾因环保问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着环保监管趋于严格，不排除发行人在未来因环保问题受到处罚的风险。

3、税收政策变更的风险

税收和各项费用成本是煤炭行业的重要成本，税费水平的高低直接影响煤炭企业的利润水平。煤炭资源税改革，将对煤炭行业的盈利增长产生影响。2014年10月11日，财政部发布《关于实施煤炭资源税改革的通知》，规定自2014年12月1日起全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，税率幅度为2%-10%。煤炭资源税由“从量计征”改为“从价计征”，如税收不能有效向下游转移，将加重煤炭企业税收负担；另一方面，从其他涉煤收费来看，清理这些收费有望大幅降低煤炭企业负担。基于上述分析，发行人的最终税费负担的变化取决于发行人所在地区实际适用的资源税费水平及清理涉煤收费的执行情况。在目前煤炭企业普遍面临经营困难、救市政策频出的情况下，预计“清费立税”有助于将发行人总体负担保持在可控水平。

4、安全生产费计提政策变更的风险

煤炭企业在从事煤炭采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，如果安全措施不到位，则会发生不可估量的事故。为了建立煤炭安全生产设施投入长效机制，国家有关部门先后下发了《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》《财政部关于做好执行会计准则企业 2008 年年报工作通知》《财政部关于印发企业会计准则解释第 3 号的通知》以及《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》，对高危行业企业提取安全生产费用的会计处理方式进行了具体的规定。如果未来国家对安全生产费用计提政策作出进一步的变更，可能会直接影响公司的盈利水平。

5、煤炭业务销售价格以长期协议价格为主，长期协议的价格约定可能限制发行人盈利能力的风险

报告期内，发行人煤炭业务的销售价格以长期协议价格为主，长期协议价格受国家政策影响，可能限制发行人盈利能力。

五、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本次债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，本公司将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业机构投资者范围内交易，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本次债券，或者由

于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本次债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）评级风险

经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券未设置债项评级。资信评级机构对发行人信用评级并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。发行人无法保证其主体信用等级在本次债券存续期间不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用状况在本次债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低发行人信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

（五）本次债券特有的其他投资风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债条款约定，因政策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次可续期公司债发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次可续期公司债券后续不行使可续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动风险

本次债券发行后，募集资金计入所有者权益，发行人净资产收益率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本次债券后续不行使可续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次可续期公司债条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次可续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

第二节 本次公司债券主要发行条款

一、本次债券的基本发行条款

(一) **发行人全称：**山西华阳集团新能股份有限公司。

(二) **债券全称：**山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券。

(三) **发行金额：**本次债券发行总额不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），拟一次或分期发行。

(四) **债券期限：**本次债券基础期限不超过 5 年（含 5 年），在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券可以为单一期限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成和品种，在发行前根据发行人资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(五) **票面金额及发行价格：**本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

(六) **债券利率及其确定方式：**本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

本次债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。票面利率调整机制具体约定情况详见本节“二、本次债券的特殊发行条款”（票面利率调整机制）。

(七) **发行对象：**本次债券面向专业投资者中的机构投资者公开发行。

(八) **发行方式：**本次债券发行方式为簿记建档发行。

(九) **承销方式：**本次债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

(十) **起息日期：**本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

(十一) **付息方式：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

（十二）利息登记日：本次债券利息登记日为付息日的前1个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十三）付息日期：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日；（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间不另计息）；在发行人行使递延支付利息选择权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

（十四）兑付方式：本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十五）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十六）兑付登记日：本次债券兑付登记日为兑付日的前1个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十七）本金兑付日期：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。

（十八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（十九）增信措施：本次债券不设定增信措施。

（二十）信用评级机构及信用评级结果：经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，本次债券未设置债项评级。

（二十一）募集资金用途：本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十二）债券通用质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AAA，本次债券通用质押式回购安排以《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式回购担保品资格及折算率管理业务指引》（中国结算发〔2025〕27号）来确定，并以本次债券上市公告披露为准。

（二十三）募集资金专项账户：本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

（二十四）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司。

（二十五）联席主承销商：中德证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

（二十六）税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本次债券的特殊发行条款

（一）发行人续期选择权：本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过5），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过5年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告

中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本次债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或不能偿还的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（五）初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率

之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

（六）票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次发行会计师事务所立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行可续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（九）发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

(2) 由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书, 并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回, 必须在该可以赎回之日(即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日)前20个交易日公告(法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于20个交易日的情況除外, 但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形2: 发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》(财会〔2014〕13号)和《永续债相关会计处理的规定》(财会〔2019〕2号), 发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正, 影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时, 发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回, 则在发布赎回公告时需要提供以下文件:

(1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明, 该说明需阐明上述发行人符合提前赎回条件;

(2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明, 并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回, 必须在该可以赎回之日前20个交易日公告(会计政策变更正式实施日距年度末少于20个交易日的情況除外, 但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同, 将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单, 按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权, 则本次债券将继续存续。

三、主承销商核查意见

经本主承销商核查, 本次债券主要发行条款符合《公司法》《证券法》

《管理办法》及中国证监会、中国证券业协会、上海证券交易所的有关规定。

第三节 主承销商核查意见

中信证券遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》《发行与交易管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查，核查意见如下：

一、本次债券是否符合发行条件的核查意见

根据《证券法》《管理办法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》等有关法律法规及部门规章规定，中信证券经过审慎核查，认为发行人已经符合公开发行公司债券的基本条件，具体说明如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及其他相关法律、法规的规定，设立了股东会、董事会、经营管理层，形成了健全有效的法人治理结构，相关机构均能正常履行职责，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项、《管理办法》第十四条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 48.10 亿元（2022-2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。

中信证券认为，按照合理利率水平计算，发行人最近三年平均可分配利润足够支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项、《管理办法》第十四条第一款第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%，资产负债率符合行业特点，具有合理的资产负债结构。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额均

实现正流入，具有正常的现金流。符合《管理办法》第十四条第一款第（三）项和《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》的规定。

4、国务院规定的其他条件

经中信证券审慎核查，本次公司债券发行满足国务院规定的其他条件，符合《证券法》第十五条第一款第（三）项、《管理办法》第十四条第一款第（四）项。

5、可续期公司债券的发行要求

中信证券查阅了发行人本次债券发行相关决议文件、《募集说明书》《债券持有人会议规则》以及《债券受托管理协议》等相关文件，对发行人是否符合公开发行可续期公司债券条件进行了逐项核查。

根据发行人提供的相关决策文件、本次债券《募集说明书》《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》，发行人本次债券的特殊发行条款包括发行人续期选择权、债券期限、债券利率及其确定方式、递延支付利息权、强制付息事件、利息递延下的限制事项、偿付顺序、赎回选择、会计处理等条款，发行人已按要求在《募集说明书》中对相关特殊条款及相关事项进行披露。《债券持有人会议规则》已明确了关于触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定，《债券受托管理协议》已约定对可续期公司债券特殊发行事项的持续关注义务。发行人本次可续期公司债券的特殊发行条款的设置及相关事项的披露，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》相关规定。

综上，中信证券认为，发行人符合《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十四条、《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》关于公开发行公司债券条件的规定。

二、发行人不存在法律法规禁止发行本次债券的情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债券有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态。

主承销商核查了发行人公开发行公司债券、债务融资工具的付息、兑付公告，登记机关或交易场所网站，并经发行人确认不存在违约或者延迟支付本息的情况；主承销商查阅了发行人《人民银行征信报告》，发行人不存在银行贷款违约或延迟支付本息的情况。

经核查，发行人符合《证券法》第十七条第（一）项、《管理办法》第十五条第（一）项的规定。

2、违反《证券法》的规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

发行人公开发行的债券不存在违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，不存在因募集资金被侵占挪用被监管部门采取限制发行债券措施的情况。

经核查，发行人不存在改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，符合《证券法》第十七条第（二）项、《公司债券发行与交易管理办法》第十五条第（二）项的规定。

三、发行人重大资产重组情况

经本主承销商核查，报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

四、关于发行人内部决策程序的核查

2025年10月29日，华阳股份召开了山西华阳集团新能股份有限公司第八届董事会第十八次会议，会议审议通过了《关于拟公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份在上海证券交易所面向专业投资者公开发行规模不超过40亿元的可续期公司债券。

2025年12月29日，华阳股份召开了山西华阳集团新能股份有限公司2025年第三次临时股东会，会议审议通过了《关于拟公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份注册额度不超过40亿元的可续期公司债券。

主承销商核查了发行人公司章程、本次债券的董事会决议、股东大会决议等文件，认为发行人申请发行本次公司债券履行了规定的内部决策程序。发行人本次发行公司债券事宜尚须取得上海证券交易所审核同意并经中国证监会注

册。

五、发行人董事、高级管理人员对本次债券上市申请文件的确认

发行人为本次公开发行可续期公司债券编制了募集说明书。发行人的董事、高级管理人员已对本次债券上市申请文件签署书面确认意见。公司董事设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权。

发行人及全体董事、高级管理人员确认募集说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

六、对发行人是否被列入失信被执行人名单的核查

根据《企业经营异常名录管理暂行办法》（国家工商行政管理总局令第68号）、《关于印发对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录的通知》（发改财经〔2016〕141号）、《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2798号）、《重大税收违法失信主体信息公布管理办法》（2021年国家税务总局令第54号）、《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1001号）、《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1580号）、《印发〈关于在电子认证服务行业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕844号）、《关于对涉金融严重失信人实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕454号）、《关于对食品药品生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1962号）、《印发〈关于对盐行业生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改经体〔2017〕1164号）、《印发〈关于对保险领域违法失信相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1579号）、《关于对统计领域严重失信企业及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2796号）、《统计严重失信企业信用管理办法》、《印发〈关于对电力行业严重违法失信市场主体及其有关人员实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改运行〔2017〕946号）、《印发〈关于对国内贸易流通领域严重违法失信主体开展联

合惩戒的合作备忘录》的通知》（发改财金〔2017〕1943号）、《印发〈关于对石油天然气行业严重违法失信主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改运行〔2017〕1455号）、《关于对严重质量违法失信行为当事人实施联合惩戒的合作备忘录（发改财经〔2016〕2022号）》《关于对财政性资金管理使用领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2641号）、《关于对农资领域严重失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕346号）、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕427号）、《关于印发〈关于对房地产领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1206号）、《印发〈关于对出入境检验检疫企业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2018〕176号）、《交通运输部办公厅关于界定严重违法失信超限超载运输行为和相关责任主体有关事项的通知》（交办公路〔2017〕8号）、《拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单管理暂行办法》（人力资源和社会保障部令第45号），中信证券于2025年11月对发行人的诚信信息查询结果如下：

（一）发行人是否为“信用中国”网站中查询到的异常经营名录或严重失信主体

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为异常经营名录或严重失信主体的信息；

（二）发行人的人民银行征信报告中是否存在信用逾期记录

经本主承销商在人民银行征信报告中查询，不存在信用逾期记录；

（三）发行人是否受到地方政府处罚

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人受到地方政府处罚信息；

（四）发行人是否为失信被执行人

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信

用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信被执行人的信息；

（五）发行人是否为重大税收违法案件当事人

经本主承销商在国家税务总局网站（<http://www.chinatax.gov.cn/>）进行了检索，通过检索“重大税收违法案件信息公布栏”，未发现发行人被列为重大税收违法案件当事人的信息；

（六）发行人是否为政府采购严重违法失信人

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/>）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行了检索，未发现发行人被列为政府采购严重违法失信人信息；

（七）发行人是否为安全生产领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国应急管理部网站（<http://www.mem.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为安全生产领域失信生产经营单位的信息；

（八）发行人是否为环境保护领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为环境保护领域失信生产经营单位的信息；

（九）发行人是否为电子认证服务行业失信机构

经本主承销商在中华人民共和国工业和信息化部（<http://www.miit.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为电子认证服务行业失信机构的信息；

（十）发行人是否为涉金融严重失信人

经本主承销商在国家外汇管理局网站（<http://www.safe.gov.cn/>）、中华人民共和国国家发展改革委网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、中国人民银行网站（<http://www.pbc.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）、国家金融监督管理总局网站（<http://www.nfra.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为涉金融严重失信人的信息；

（十一）发行人是否为食品药品生产经营严重失信者

经本主承销商在国家市场监督管理总局网站（<http://www.samr.gov.cn/cn/>）

和信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为食品药品生产经营严重失信者的信息；

（十二）发行人是否为盐业行业生产经营严重失信者

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为盐业行业生产经营严重失信者的信息；

（十三）发行人是否为保险领域违法失信当事人

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、国家金融监督管理总局网站（<http://www.nfra.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为保险领域违法失信当事人的信息；

（十四）发行人是否为统计领域严重失信企业

经本主承销商在中华人民共和国国家统计局网站（<http://www.stats.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为统计领域严重失信企业的信息；

（十五）发行人是否为电力行业严重违法失信市场主体

经本主承销商在中华人民共和国发展改革委网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为电力行业严重违法失信市场主体的信息；

（十六）发行人是否为国内贸易流通领域严重违法失信主体

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为国内贸易流通领域严重违法失信主体的信息；

（十七）发行人是否为石油天然气行业严重违法失信主体

经本主承销商在国家能源局网站（<http://www.nea.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为石油天然气行业严重违法失信主体的信息；

（十八）发行人是否为严重质量违法失信行为当事人

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）进行了

检索，未发现发行人被列为严重质量违法失信行为当事人的信息；

（十九）发行人是否为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/>）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行了检索，未发现发行人被列为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体的信息；

（二十）发行人是否为农资领域严重失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国农业农村部网站（<http://www.moa.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为农资领域严重失信生产经营单位的信息；

（二十一）发行人是否为海关失信企业

经本主承销商在在海关总署网站中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为海关失信企业的信息；

（二十二）发行人是否为失信房地产企业

经本主承销商在全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信房地产企业的信息；

（二十三）发行人是否为出入境检验检疫严重失信企业

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为出入境检验检疫严重失信企业的信息；

（二十四）发行人是否为严重违法失信超限超载运输当事人

经本主承销商在中华人民共和国交通运输部网站（<https://www.mot.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为严重违法失信超限超载运输当事人的信息；

（二十五）发行人是否为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象

经本主承销商在中华人民共和国人力资源和社会保障部网站（<http://www.mohrss.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象的信息。

综上，中信证券认为，截至查询之日，发行人不存在上交所《关于上海证

券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第1号——申请文件及编制》附表《发行人诚信信息查询情况表》所列示的失信情形。

七、关于证券服务机构及其签字人员的核查

（一）证券服务机构经营资质及签字人员的核查

主承销商已核查相关中介机构及其签字人员的资质文件，确认各中介机构及其签字人员具备相应资格，符合《公司法》《证券法》和《发行与交易管理办法》的规定。具体情况如下：

1、牵头主承销商、债券受托管理人：中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）

中信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为914403001017814402的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为000000054575的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

2、联席主承销商：中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）

中德证券持有北京市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91110000717884245R的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为000000000643的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

3、联席主承销商：国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”）

国信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为

914403001922784445 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 000000054563 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

4、联席主承销商：申万宏源证券有限公司（以下简称“申万宏源证券”）

申万宏源证券持有上海市徐汇区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913100003244445565 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 000000059708 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

5、律师事务所：国浩（太原）律师事务所

国浩（太原）律师事务所持有山西省司法厅核发的统一社会信用代码为 21401199810517603 的《律师事务所执业许可证》，具备作为本次债券发行的法律顾问资格。根据国浩（太原）律师事务所提供的资料并经适当核查，该律所及经办律师具有合法的从业资格及合法的法律服务执业资格，可以为本次发行提供法律服务。

本次债券法律意见书的签字人员均持有律师职业证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，签字律师具有合法的从业资格，可以为本次发行提供法律服务，具备签字资格。

6、会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“立信”）持有上海市黄浦区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：

91310101568093764U）、上海市财政局颁发的《会计师事务所执业证书》（批准执业文号：0001247）。为发行人本次债券发行提供的审计业务签字会计师均持有《中华人民共和国注册会计师证书》，符合参与公司债券发行业务的相关规定。

本次债券审计机构的签字人员均持有注册会计师资格证。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）提供的资料并经适当核查，该会所及经办注册会计师具有合法的从业资格及合法的审计服务执业资格，具备法律法规规定的担任本次债券发行的财务审计机构的资格。

（二）证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查事项的核查

根据相关中介机构出具的说明，报告期内本次债券证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查等事项具体如下：

1、中信证券相关事项的核查

2022年以来中信证券被金融监管部门出具行政处罚和行政监管措施及中信证券员工被出具投行业务行政监管措施的事项及整改措施的具体说明如下：

（1）2022年3月1日，江西证监局对江西分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江西分公司采取责令增加内部合规检查次数措施的决定》，上述函件认定江西分公司存在以下问题：一是分公司负责人张新青强制离岗期间审批了OA系统流程，实际代为履职人员与向监管部门报告的情况不一致；二是部分电脑未按要求及时录入CRM员工交易地址监控维护系统，无法提供OA系统代为履职授权记录；三是增加经营场所未及时向监管部门报告；四是存在向风险等级高于其风险承受能力的投资者发送产品推介短信的情形；五是融资融券合同、股票期权经纪合同、投资者开户文本未采取领用、登记控制，未采取连号控制、作废控制，保管人与使用人未分离；六是部分柜台业务存在客户开户资料重要信息填写缺失、《法定代表人授权委托书》缺少。我公司已督促江西分公司及时有效落实了整改，确保分公司规范经营。我公司按函件要求对江西分公司开展合规检查，并及时向江西证监局报送合规检查报告。

（2）2022年4月6日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司

限公司采取出具警示函措施的决定》，指出我公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，已完成所涉问题的整改和相关流程和制度的完善。后续，我公司进一步强化合规管理，加强相关从业人员合规意识，杜绝此类情况再次发生。

（3）2022年4月12日，中国证监会出具《关于对孔少锋、辛星采取出具警示函监管措施的决定》。上述监管函件认为，我公司保荐代表人孔少锋、辛星在保荐同圆设计集团股份有限公司首次公开发行股票并上市过程中，未审慎核查外协服务和劳务咨询支出的真实性、关联方资金拆借的完整性，以及大额个人报销与实际支出内容是否相符。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（4）2022年4月14日，江苏证监局对江苏分公司出具了《关于对中信证券江苏分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为，洪武北路营业部未能采取有效措施，防范其从业人员私下接受客户委托，进行股票交易；浦口大道营业部在向客户销售金融产品的过程中，未能勤勉尽责、审慎履职，全面了解投资者情况，也未能了解客户的身份、财产和收入状况、金融知识和投资经验、投资目标和风险偏好等基本情况，评估其购买金融产品的适当性。上述问题反映出江苏分公司未能建立健全风险管理和内部控制制度，也未能有效控制和防范风险。我公司督促江苏分公司及时与江苏局进行沟通，认真反思，积极按照监管函件要求落实整改，并按时提交整改报告；加强对辖区全员的警示教育，加大对辖区各部员工执业行为的自查力度和频次。

（5）2022年6月2日，中国证监会出具《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司存在以下行为：一是2015年设立中信证券海外投资有限公司未按照当时《证券法》规定报中国证监会批准，二是未按期完成境外子公司股权架构调整工作，三是存在境外子公司从事非金融相关业务和返程子公司从事咨询、研究等业务的问题。上述情况违反了《证券公司和证券投资基金管理公司境外设立、收购、参股经营机构管理办法》

的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求进一步推进落实整改。

（6）2022年9月24日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司在组织架构规范整改过程中存在以下情形：一是下属青岛金石灏纳投资有限公司等7家待整改子公司及管理的多只产品、多项投资项目未通过个案申请审核；二是为管理在建物业或进行专项投资设立的金石泽信投资管理有限公司、深圳市信实投资有限公司未清理完毕；三是私募子公司金石投资有限公司以自有资金跟投产品的出资超标及直接投资项目问题未解决；四是未将直接持股35%的中信产业投资基金管理有限公司纳入子公司规范整改计划。以上情形违反了《证券公司监督管理条例》的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（7）2022年11月29日，深圳证监局出具《关于对董芷汝、杨沁采取出具警示函措施的决定》。上述监管函认为，董芷汝、杨沁作为览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导的保荐代表人，未及时发现览海医疗存在的关联方占用公司非经营性资金、内部控制存在缺陷、信息披露不及时等问题，签署的《关于览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导工作现场检查报告》未真实、准确反映上述问题。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（8）2023年1月16日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函认为，我公司存在违反《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，后续按照监管要求进一步推动落实整改。

（9）2023年2月6日，中国人民银行对我公司出具了《行政处罚决定书》。

上述函件认为公司存在未按规定履行客户身份识别义务、未按规定保存客户身份资料和交易记录、未按规定报送大额交易报告或者可疑交易报告的行为，中国人民银行决定对我公司作出行政处罚。我公司自接受检查后不断加大资源投入，深入落实检查整改工作，持续提升公司洗钱风险管理水平。目前，我公司已完成检查问题的整改工作，并通过完善管理层审议程序、优化系统等方式提升公司洗钱风险管理机制。本次处罚事项不涉及投行业务违法违规行为，且罚款已经缴纳完毕，未对公司包括投行业务在内的业务开展及持续经营产生不利影响。

（10）2023年4月4日，西藏证监局出具《关于对中信证券股份有限公司、徐欣、宋永新采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券股份有限公司作为西藏华钰矿业股份有限公司首次公开发行并上市项目保荐机构，在2017年至2018年6月持续督导工作中存在对关联方及关联交易现场检查不到位，未保持应有的职业审慎并开展审慎核查，未能督导发行人有效防止关联方违规占用发行人资金；对销售收入及主要客户异常变化核查不充分，未采取充分的核查程序。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。徐欣、宋永新作为签字保荐代表人对相关违规行为负有主要责任。西藏证监局决定对中信证券及徐欣、宋永新采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（11）2023年7月7日，深圳证监局出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，我公司在2023年6月19日的网络安全事件中存在机房基础设施建设安全性不足，信息系统设备可靠性管理疏漏等问题，上述行为违反了《证券期货业网络和信息安全管理暂行办法》第十三条相关规定，深圳证监局决定对我公司采取出具警示函的行政监管措施。我公司在收到上述监管函件后高度重视，积极组织整改工作，妥善安抚客户，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并制定整改计划，开展全面性的充分排查，举一反三，提高网络和信息安全风险意识。

（12）2023年9月22日，中国证监会公告《关于对中信证券股份有限公司

采取监管谈话措施的决定》《关于对焦延延采取监管谈话措施的决定》《关于对袁雄采取监管谈话措施的决定》及《关于对张剑采取出具警示函措施的决定》，公司于2023年10月9日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的事先告知书》，于11月20日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的决定》。上述监管函件认为，公司担任航天通信控股集团股份有限公司收购智慧海派科技有限公司重大资产重组财务顾问过程中，公司及财务顾问主办人以及时任并购重组财务顾问业务部门负责人存在以下违规情形：一是重组阶段未对标的公司的主要供应商、主要客户和关联关系等进行审慎核查；二是持续督导阶段未对上市公司销售真实性等进行审慎核查；三是重大资产重组实施完毕后，上市公司所购买资产真实实现的利润未达到预测金额的50%；四是内部控制制度执行不严格。上述行为违反《上市公司重大资产重组管理办法》第六条和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第二十一条、第三十一条的规定，中国证监会决定认定陈婷为不适当人选，3个月不得从事上市公司重大资产重组财务顾问相关业务，对公司、焦延延、袁雄采取监管谈话的监管措施，并对时任并购重组财务顾问业务部门负责人张剑给予警示函的监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，督促相关责任人员及各项目组在执业过程中严格遵守法律法规及监管规定的要求，认真履行财务顾问职责，诚实守信、勤勉尽责，切实保障投行业务执业质量，提升合规意识。

（13）2023年10月8日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为公司及子公司存在违反《证券公司监督管理条例》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司治理准则》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（14）2023年10月23日，天津证监局对公司天津滨海新区黄海路证券营业部出具了《关于对中信证券股份有限公司天津滨海新区黄海路证券营业部采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，营业部个别从业人员在从事证券经纪业务营销活动期间，存在向投资者提供风险测评关键问题答案、向投资者返

还微信红包、向投资者承诺保本保息的情形。营业部对员工证券经纪业务营销活动管理不到位，未严格规范从业人员执业行为，合规管理存在不足，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导营业部认真落实整改，并增加合规检查和培训频次、强化分支机构内控合规管理，规范员工执业行为。

（15）2024年1月5日，中国证监会对公司出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，对公司保荐代表人出具《关于对毛宗玄、朱玮采取监管谈话措施的决定》。上述监管函件认定，我公司保荐的恒逸石化股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年即亏损、营业利润比上年下滑50%以上。按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第七十条的规定，对我公司采取出具警示函、对保荐代表人采取监管谈话的行政监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，提高风险意识。

（16）2024年4月30日，公司收到中国证监会《行政处罚决定书》，涉嫌违反限制性规定转让股票一案已办理终结，中国证监会依法对公司作出行政处罚，具体请见公司公告。我公司诚恳接受处罚，并深刻反思，认真落实整改，积极落实监管要求，切实提升合规稳健经营水平。我公司严格按照法律法规要求履行信息披露义务，目前公司的经营情况正常。

（17）2024年5月7日，中国证监会对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司及保荐代表人秦国安、李天智采取出具警示函监管措施的决定》。上述函件认定公司及保荐代表人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》规定的情况，中国证监会决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（18）2024年5月8日，广东证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、凌鹏、浦瑞航采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司作为广东泉为科技股份有限公司（原广东国立科技股份有限公司）首

次公开发行股票持续督导机构，在持续督导履职过程中存在以下违规行为：一是对二甲苯贸易业务客户和供应商之间的关联关系核查不充分；二是对二甲苯贸易业务真实性核查不充分；三是对二甲苯业务单据审核中未关注到运输合同与船舱计量报告对应的船运公司存在明显差异；四是对二甲苯业务单据审核中未关注到销售合同和租船合同约定的装货港存在明显异常。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐代表人对上述违规行为负有主要责任。广东证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（19）2024年7月29日，浙江证监局对公司浙江分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，公司部分员工在从业期间，存在屡次向客户提供开户知识测评或风险测评答案，提示客户提高风险承受等级的行为，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（20）2024年8月5日，贵州证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、陈健健、赵倩采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司保荐的贵州安达科技能源股份有限公司（以下简称“安达科技”）于2023年3月23日在北京证券交易所上市且选取的上市标准含净利润标准。安达科技2024年4月29日披露《2023年年度报告》，2023年度安达科技归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-63,392.83万元，上市当年即亏损。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。贵州证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（21）2024年9月14日，陕西证监局对公司陕西分公司及刘晓出具了《关于对中信证券股份有限公司陕西分公司及刘晓采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，2023年1月刘晓在公司任客户经理期间，向投资者主动推介风险

等级高于其风险承受能力的私募基金产品，违反了《证券期货投资者适当性管理办法（2022年修订）》《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（22）2024年11月22日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正、增加内部合规检查次数并提交合规检查报告措施的决定》，对公司保荐代表人出具了《关于对朱烨辛、郭丹、孙守安采取出具警示函措施的决定》，对中信证券华南股份有限公司财务顾问主办人出具了《关于对刘亚勇、石峰采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司及子公司、保荐代表人、财务顾问主办人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《证券基金经营机构董事、监事、高级管理人员及从业人员监督管理办法》《证券公司风险控制指标管理办法》《证券公司监督管理条例》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，增加内部合规检查次数并按时提交合规检查报告，加强内部控制，督促投行业务人员勤勉尽责履行相关职责，提高风险意识。

（23）2024年11月27日，江苏证监局对公司江苏分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江苏分公司采取出具警示函行政监管措施的决定》。上述函件认为，公司镇江分公司对于个别客户没有履行账户使用实名制管理职责，没有采取相应管理措施，对于员工管理不到位，未能严格规范工作人员执业行为，违反了《证券经纪业务管理办法》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（24）2024年12月20日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司在业务开展过程中存在经纪业务管理不足、场外衍生品业务管理不足的问题，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券经纪业务管理办法》《证券公司场外期权业务管理办法》《证券公司收益互换业务管理办法》等规定。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，目前已完成整改，后续进一步加强经纪业务和场外衍生品业务管理，防范再次发生类似问题。

(25) 2025年1月17日,深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司融资融券业务管理办法》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视,进一步加强融资融券业务管理,防范再次发生类似问题。

(26) 2025年6月23日,浙江证监局对公司浙江分公司、绍兴分公司分别出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取责令改正措施的决定》和《关于对中信证券股份有限公司绍兴分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为以上分公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》《证券投资顾问业务暂行规定》的情况。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改,强化内控合规管理,规范员工执业行为。

中信证券股份有限公司不存在被限制债券承销业务资格的情形,上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍。

2、中德证券相关事项的核查

中德证券有限责任公司(以下简称“中德证券”)作为山西华阳集团新能股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券项目的主承销商,现就2022年以来被采取监管措施、受到行政处罚或被立案调查等情况说明如下:

(1) 2022年6月16日,中德证券收到中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)《行政处罚决定书》((2022)30号)。因中德证券在乐视网信息技术(北京)股份有限公司2016年非公开发行股票保荐业务中未勤勉尽责,中国证监会决定对中德证券责令改正,给予警告,没收业务收入5,660,377元,并处以11,320,754元罚款;对签字保荐代表人杨丽君、王鑫给予警告,并分别处以十五万元罚款。当天,中德证券已缴纳罚没款。

(2) 2023年6月2日,中德证券收到中国证监会北京监管局出具的《关于对中德证券有限责任公司采取警示函行政监管措施的决定》([2023]90号)。因中德证券投资银行类业务内控制度不健全、未完成廉洁从业风险点的梳理与评估等事项,中国证监会北京监管局对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

(3) 2023年9月11日,中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》([2023]27号),因中德证券投资银行类业务存在部分撤否项目内控意见未回复或未落实,质控部门负责人担任IPO项目保荐代表人,保荐工作报告未完整披露内核意见,部分项目申报文件修改后未重新履行审批程序,且部分投行项目聘请第三方未严格履行合规审查等问题,中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

(4) 2024年1月15日,中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》([2024]5号),因中德证券保荐的山西永东化工股份有限公司(发行人)可转债项目,发行人证券发行上市当年营业利润比上年下滑50%以上,中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

中德证券收到前述行政处罚及行政监管函件后高度重视,对所反映的问题进行认真总结和深刻反思,目前均已完成整改。中德证券将引以为戒,进一步强化投资银行业务内控机制,提高规范运作意识,提升投行执业质量。

除上述事项外,中德证券不存在被采取行政监管措施或受到证券监督管理部门行政处罚的情形,不存在被证券监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情况,亦不存在被暂停承接新的证券业务的情况,对于本次债券发行不构成实质性障碍。

3、国信证券相关事项的核查

国信证券股份有限公司(以下简称“国信证券”、“公司”)作为山西华阳集团新能股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券项目(以下简称“本次债券”/“本期债券”)的联席主承销商,现就2022年1月1日截至目前被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施以及整改情况的说明和对本期债券的影响说明如下:

(1) 2022年2月11日,深圳人行向公司出具了《中国人民银行深圳市中心支行行政处罚决定书》(深人银罚〔2022〕9号)。检查发现,公司存在未按规定对高风险客户采取强化识别措施、与身份不明客户进行交易两项违法违规行为。针对该两项违法违规行为,对公司合计处罚款人民币105万元并责令改

正上述违法违规行为。

整改情况：针对发现的问题，公司已按照“严要求、高标准”原则组织相关单位切实整改，完善反洗钱机制建设、制定整改通知与方案、发送合规工作提示函、开展专项检查与培训、组织反洗钱工作全面排查整改、完善反洗钱信息系统等，并已于2021年12月13日完成并向深圳人行提交整改工作报告。后续将在本次检查基础上进一步完善公司洗钱风险管理机制，提升公司洗钱风险管理水平。

（2）2022年12月13日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（〔2022〕150号），认为公司作为浙江长兴经开建设开发有限责任公司、桐庐县国有资本投资运营控股集团有限公司（以下简称“发行人”）公司债券的受托管理人，未严格履行募集资金监督义务，未能发现发行人部分公司债券募集资金未按约定用途使用，浙江证监局决定对公司采取出具警示函的监督管理措施。

整改情况：公司已积极敦促发行人完成整改，并复核公司存量项目的存续期管理事项，加强债券存续期管理工作，确保勤勉尽责。

（3）2023年9月1日，中国证监会作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司存在薪酬考核不合理，未严格落实收入递延支付要求、部分债券承揽人员薪酬收入与项目直接挂钩，内部问责机制不健全，个别项目内控跟踪落实不到位，部分内核员工独立性不足，部分岗位人员出现廉洁从业风险，廉洁从业检查流于形式，对公司采取责令改正的行政监督管理措施。

整改情况：针对相关问题，公司高度重视，系统部署了整改工作方案，组织各相关部门按照“整体建机制、逐项抓落实”的原则切实整改，完善加强了薪酬考核管理、内部问责机制、项目内控跟踪落实、内核员工独立性及廉洁从业管控等，进一步强化了相关内部管理体系和执行情况，推动投行业务质量提升，并已向深圳证监局提交整改总结报告。

（4）2024年1月4日，深圳证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》。2022年6月27日，深交所受理了公司推荐的辽宁

垠艺生物科技股份有限公司（以下简称发行人）首次公开发行股票并在创业板上市的申请。经查明，国信证券作为项目保荐人，周梦、杨涛作为项目保荐代表人，在保荐发行人发行上市过程中，存在以下违规行为：1.未充分关注并督促发行人整改规范推广费用内部控制缺失的情形。2.对发行人经销收入相关事项核查不到位。鉴于上述事实 and 情节，根据《审核规则》第七十二条、七十四条的规定，深交所决定对国信证券及相关人员采取书面警示的自律监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》后，公司高度重视，已采取切实措施对照相关问题进行整改。具体包括：系统性修订投行业务制度、总结修订执业标准和工作规范、进一步强化质量把关工作、加强业务培训。

（5）2024年1月17日，上海证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司予以书面警示的决定》，认为公司存在如下问题：在投行内控体系和机制建设方面：一是未及时修订尽职调查规范；二是未按照公司内部制度规定的比例对债券业务等项目进行现场核查；三是公司业务部门未按照内部制度要求的程序和标准对公司债等业务进行合规检查。在具体项目执行方面，个别公司债项目承销尽调规范执业存在不足：一是发行人报告期内合并财务报表范围发生较大变化，但项目组仅统计了发行人财务报表范围发生变化的情况，未对上述事项是否属于财务报表范围重大变化进行判断，也未对产生的影响进行分析；二是发行人对5家公司的持股比例超50%但未将上述公司纳入合并报表范围情况下，项目组仅获取发行人的相关说明，未进一步获取证据，也未见项目组的核查意见；三是发行人子公司在报告期收到最高人民法院《民事判决书》，判决发行人子公司赔偿1.2亿元，发行人在《募集说明书》中将上述事项披露为重大或有事项，但相关归档底稿中未见项目组就上述诉讼事项对发行人的影响进行分析。鉴于上述违规事实和情节，上交所决定对国信证券股份有限公司予以书面警示。

整改情况：针对相关问题，公司已经组织修订发布《固收发行业务尽职调查规范》《投资银行类业务现场核查办法》《投资银行类业务合规检查规则》等多项内规，并结合业务实际强化了执行。现公司已向深圳证监局提交整改总结报告。

(6) 2024年4月17日,深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》,认为公司合规内控存在问题:一是股票质押式回购业务个别标的黑名单管理不到位、个别标的尽职调查不充分、在业务融入方出现风险后仍多次有条件延期造成大额损失;二是纾困产品管理不足,部分纾困资管产品投向纾困用途的资金未达到规定比例;三是私募子公司管理不到位,个别产品未经备案开展业务、个别基金部分投资款被合作方挪用;四是存在为金融机构及其管理产品规避监管提供便利、为未备案的私募产品提供外包服务、信息隔离墙制度执行不到位等问题。深圳证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况:针对以上问题,公司高度重视,积极部署,组织相关部门切实整改。完善了股票质押业务黑名单管理、尽职调查以及延期管理机制;推动落实纾困产品投资比例要求;加强私募子公司业务管理,规范投资进度并完善合作方尽职调查和投后管理;规范开展交易业务、私募基金外包业务,加强信息隔离墙制度执行;确保相关监管要求和制度机制执行到位,并已向监管部门提交了整改情况报告。

(7) 2024年5月6日,广东证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》,认为公司作为广东奥普特科技股份有限公司(以下简称奥普特)首发上市保荐机构,在持续督导过程中存在以下违规情形:一是未及时督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序。公司在持续督导期间,未能勤勉尽责,未及时发现奥普特存在超募投计划发放员工薪酬的情况,也未按要求督促奥普特履行审议和披露程序。二是未纠正奥普特使用其他募集专户发放薪酬问题。公司未能持续关注奥普特募集资金的存储使用情况,未及时发现奥普特使用营销中心募投资金向其他项目支付员工薪酬的问题,在发现该问题后也未要求奥普特及时整改。广东证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况:国信证券对函件提及相关事项,已积极督促发行人进行了整改,具体包括督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序、督促奥普特纠正使用其他募集专户发放薪酬问题、对奥普特董监高进行募集资金管理与使用方面的现场培训,提高规范运作意识等方面,相关事项已整改完成。此外,国信证券

投行事业部进一步加强持续督导相关工作的管理，根据保荐业务等相关规则，进一步加强对保荐代表人及投行业务人员的管理，在后续持续督导工作中，将严格要求项目人员切实履行职责，提高持续督导工作质量，严格督导企业规范使用募集资金，进一步提高保荐业务执业质量。公司已向证监局报送了整改报告。

（8）2024年05月10日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司及相关责任人员采取出具警示函措施的决定》，认为公司保荐的利尔达科技集团股份有限公司（以下简称利尔达）于2023年2月17日在北交所上市，根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，利尔达2023年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元，上市当年即亏损，且该项目选取的上市标准含净利润标准。浙江证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：公司收到《警示函》后高度重视，投资银行事业部积极组织投资银行业务相关人员结合最新的行业政策文件、监管机构会议精神，对利尔达案例进行学习，研究分析该事项的过程及原因、反思存在的问题、总结教训。后续在其他项目保荐过程中，国信证券将严格按照相关要求，切实履行保荐责任。公司将以此事项为鉴，全面提升投行人员的风险认识、加强业务人员的行业研究、风险判断及项目管理能力。公司已向证监局报送了整改报告。

（9）2024年07月05日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案措施的决定》，认为公司在私募资产管理业务开展中存在以下问题：一是部分产品具有通道业务特征，主动管理不足；二是资管新规整改不实，存在规模较大的资产管理计划实质仍为非净值化通道类产品；三是个别产品为其他金融机构违规运作资金池类理财业务提供便利；四是存在产品投资限额授权不审慎、债券评级方法客观性不足、投资者适当性管理不足等问题。深圳证监局决定对公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案3个月（为接续存量产品所投资的未到期资产而新发行的产品除外，但不得新增投资）的行政监管措施，暂停期间自2024年7月6日至10月5日。

整改情况：公司高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。一是积极清理主动管理不足产品，目前相关产品已完成终止清算工作；二是针对非净值化通道类产品，聘请了第三方机构进行公允价格估值，并按要求进行估值调整，目前均已完成净值化整改；三是为其他金融机构违规提供便利的个别产品已经完成终止清算工作，并且已建立相关防范机制；四是对于授权不审慎、评级客观性不足、投资者适当性不足等问题均已进行了相应的优化和完善，目前均已整改完毕。公司已向证监局报送了整改报告。

（10）2024年8月26日，北京证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、刘洪志、朱星晨采取自律监管措施的决定》，认为保荐机构国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达于2023年2月17日在北京证券交易所上市，且选取的上市标准含净利润标准。根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，2023年度利尔达归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元。国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达在上市当年即发生亏损。北京证券交易所对国信证券、刘洪志、朱星晨采取出具警示函的自律监管措施。

整改情况：公司高度重视，就利尔达案例组织学习研究，反思存在的问题并总结教训。公司将持续加强投资银行业务人员行业研究能力，提升对于新兴行业、大周期性行业等特殊行业的风险预判能力，进一步加强对保荐代表人及投资银行业务人员的管理。公司已向监管部门提交了整改情况报告。

（11）2024年10月18日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司在投行业务开展中存在以下问题：一是作为埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，在发行注册环节未核查持股平台中员工应持股数量，在持续督导期内存在未督促发行人完整披露相关信息的情况；二是作为个别债券的联席主承销商，未能督促发行人规范发行行为；三是对承销的个别债券尽职调查不到位；四是对个别发行人募集资金使用持续督导不到位；五是个别保荐业务人员于发行人报销费用不规范；六是部分员工的投行工作底稿系统等权限变更不及时。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

（12）2024年12月27日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司在业务开展过程中，存在以下问题：一是经纪业务方面，存在合规管理职责部门之间划分不清晰、部分账户实名制核查管控不充分、第三方合作风险管控防范不足等问题。二是场外衍生品业务方面，存在为客户违规开展业务提供便利、适当性核查不完善、风险监测管控不完备、内控管理不足等问题。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

综上，国信证券已对上述监管措施等文件中的有关问题进行了整改或正在积极整改中，上述事项未对国信证券公司债券业务开展造成影响，对本期债券的发行不构成实质性障碍。

4、申万宏源证券相关事项的核查

申万宏源证券股份有限公司（以下简称“申万宏源证券”或“公司”）自2022年1月1日至今，受到证券监管部门采取监管措施的有关情况说明如下：

（1）2021年4月，申万宏源证券被重庆证监局出具警示函

2021年4月14日，重庆证监局出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：公司重庆分公司负责人王军在任职期间，存在在其他营利性机构兼职的行为，公司未及时处置王军的兼职行为并向重庆证监局报告，反映出公司内部控制不完善、合规管理不到位。

针对上述问题，公司已督促相关责任人根据要求完成整改，后续进一步细化完善相关规章制度，严格落实监管要求，加强干部兼职管理，切实防范发生类似事件。

（2）2021年6月，申万宏源证券盐城解放北路证券营业部被江苏证监局责令改正

2021年6月17日，江苏证监局向公司盐城解放北路证券营业部出具了《关于对盐城解放北路证券营业部采取责令改正行政监管措施的决定》。主要内容为：在检查中发现营业部：一是未将融资融券合同交付给客户，未按照相关规定开展融资融券业务；二是未定期对客户风险承受能力情况进行后续评估，多名客户风险测评过期，且营业部未能及时关注客户风险等级变化情况，也未能根据投资者和产品或者服务的信息变化情况，主动调整投资者分类、产品或者服务分级以及适当性匹配意见，并告知投资者。

针对上述问题，公司进一步强化分支机构管理和培训，督促分支机构完善内部控制制度和流程，加强系统前端控制，针对客户实际情况采取差异化的管控措施，持续强化投资者适当性管理，探索建立风险测评过期客户有序压缩的长效机制，切实防范发生类似事件。

（3）2021年8月，申万宏源证券青岛海尔路营业部被青岛证监局责令改正

2021年8月5日，青岛证监局向青岛海尔路营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司海尔路证券营业部采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是存在营业部前经纪人的笔记本电脑通过营业部无线网络进行证券交易委托的情形，上述证券交易委托涉及其名下多名客户，营业部对此未能及时发现并有效实施管控。二是营业部在为客户办理融资融券业务过程中，存在未填写签署日期及客户信用资金第三方存管业务协议签署、使用不当等情形。

针对上述问题，营业部已取消无线网络，加强员工执业行为技术监测和处置，强化从业人员合规培训和警示教育，严格规范业务操作流程，并按要求报送整改报告。

（4）2021年9月，申万宏源证券云南分公司被云南证监局出具警示函

2021年9月23日，云南证监局向云南分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司云南分公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：云南分公司在营销管理、人员管理、岗位设置、IB业务公示、合同管理、客户资料等六个方面存在不到位的情况。

针对上述问题，分公司认真落实岗位设置、岗位隔离要求，明确后台员工不得从事客户营销活动、不承担营销任务、不领取营销奖励；严格按照要求落实 IB 业务公示，进一步加强合同和客户资料管理，按要求对分公司负责人进行了强制离岗审计，并及时报备强制离岗审计报告。

（5）2021 年 11 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2021 年 11 月 24 日，上海证监局向公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是在个别私募资产管理计划运作过程中，在未事先取得投资者同意的情况下投资关联方承销的证券。二是未能将私募资产管理业务和其他业务进行有效隔离。三是存在对不同私募资产管理计划持有的同类资产采用不同估值方法的情形，且个别私募资产管理计划未严格遵守公允估值原则，估值方法不合理。此外，公司个别私募资产管理计划在相关债券已发生实质违约的情况下未及时调整估值，估值程序存在缺陷。

针对上述问题，公司组织梳理了存量资管产品的投资范围和投资限制，进一步加强投资经理合规风控意识，督促投资经理严格按照产品合同约定进行投资，并完善现有投资管理系统，做好前端控制；严格履行信息隔离墙管理，加强员工职业道德教育和执业行为管理；聘请外部专业机构对资管产品估值进行系统性梳理，并进一步优化和完善。

（6）2022 年 4 月，申万宏源证券被上海证监局责令增加合规检查次数

2022 年 4 月 24 日，中国证监会上海监管局向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令增加合规检查次数措施的决定》，主要内容为：公司与蚂蚁财富（上海）金融信息服务有限公司合作开展线上投资顾问业务时，未独立开展适当性管理，未全面了解投资者情况，未获取客户的住址、职业、财务状况、投资经验、诚信记录等信息，相关信息系统运行不处于公司自身控制范围，未能本地保存客户信息、适当性管理以及相关服务记录等资料。

针对上述问题，公司终止与蚂蚁财富的线上投资顾问业务合作，积极按要求进行整改，并妥善做好合作终止后的相关工作。

（7）2023 年 1 月，申万宏源证券南昌县澄湖北大道证券营业部被江西证

监局出具警示函

2023年1月5日，江西证监局对公司南昌县澄湖北大道证券营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司南昌县澄湖北大道证券营业部采取出具警示函措施的决定》，主要内容为：营业部原经纪人黄霞在营业部任职期间，存在违规操作客户证券账户的行为。

针对上述问题，营业部已加强合规培训和内控管理，提升全员合规意识；分公司已组织开展典型案例教育，组织开展辖区营业部的合规检查，督促整改落实，并加强考核运用、强化岗位责任；公司持续加强合规文化建设，加强从业人员执业行为监督和管理，避免发生类似事件。

（8）2023年7月，申万宏源证券吉林分公司被吉林证监局出具警示函

2023年7月19日，吉林证监局向吉林分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是分公司员工的个别手机号未纳入公司员工行为监测系统。二是分公司信息技术岗兼任柜台业务备岗，从事客户开户业务及双录复核工作。三是分公司柜台业务专用章由柜台岗一人使用及保管。四是分公司信息系统建设类型为B型，未对部分现场客户交易区进行视频监控。五是分公司证券经纪人档案中未记载后续执业培训情况、执业活动情况、客户投诉及处理情况、绩效考核等信息；证券经纪人“代理期限”公示有误。六是分公司投资顾问向部分客户提供投资建议的时间、内容、方式和依据等信息，未以书面或者电子文件形式予以记录留存。七是分公司对个别客户的投资者适当性管理不到位。

针对上述问题，吉林分公司已将全体员工手机号纳入监测并要求定期更新报备，进一步完善人员备岗、印章保管、经纪人管理、投顾业务存档等机制。吉林分公司已按照吉林证监局要求及时报送整改报告，同时，持续加强内部控制和基础管理，强化合规宣导和合规考核力度，避免再次发生类似事件。

（9）2024年2月，申万宏源证券被中国证监会责令改正（因同一事项被上海证券交易所书面警示）

2024年2月5日，中国证监会向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券

有限公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是承销尽调不规范，部分项目未对可能影响发行人偿债能力的事项进行充分关注和核查。二是受托管理履职尽责不到位，个别项目未对存续期影响发行人偿债能力事项进行跟踪并及时分析影响等违规行为。2024年3月13日，上海证券交易所因同一事项向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司予以书面警示的决定》。

针对上述问题，公司及相关子公司已认真组织开展整改工作，进一步完善债券及资产证券化业务相关制度机制，进一步加强对项目尽职调查、存续期管理等关键环节的管控，提高债券及资产证券化业务执业质量。

（10）2024年3月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年3月19日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是未有效建立覆盖境外子公司的决策事项落实跟踪制度，未明确境外子公司的关联交易管理制度。二是未督促境外子公司有效处置风险指标超限额的情形。三是未对境外子公司部分董事、高级管理人员和重要岗位人员开展离任审计或离任审查。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，建立覆盖境外子公司的决策事项跟踪落实机制，修订完善风险管理有关制度，强化对境外子公司风险管控力度，督促子公司建立关联交易管理机制、按要求开展离任审计审查，积极落实监管要求及公司决策。

（11）2024年5月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年5月6日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为公司在2024年3月网信部门监测发现的网络安全事件中，存在以下问题：一是针对信息系统相关功能，未进行技术和业务风险的充分评估，亦未制定有效的风险防控措施。二是投资者个人信息处理、安全防护、审计监督等管理机制存在缺陷，导致个人信息使用过程中发生信息安全问题。三是针对已发现的信息系统安全漏洞未进行及时整改。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，强化信息系统管理及联网管

控，优化投资者信息保护机制，加强信息安全治理，针对已发现的信息系统安全漏洞及时进行整改。

（12）2024年9月，申万宏源证券温州分公司被浙江证监局责令改正

2024年9月14日，浙江证监局向温州分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司温州分公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为温州分公司存在以下问题：一是2021年对非营销岗位人员下达营销任务，并发放营销奖励，二是内部合规管理存在不足。三是向证监局提交的材料中存在内容不准确、不完整的情况。

针对上述问题，公司责成分公司积极组织落实整改，严格执行监管要求和公司相关规章制度，退还违规领取的营销奖励，加强内部合规管理，按要求向监管部门报送相关材料。

（13）2024年10月，申万宏源证券被中国人民银行上海市分行行政处罚

2024年10月23日，中国人民银行上海市分行向申万宏源证券出具了《行政处罚决定书》，主要内容为公司未按规定履行客户身份识别义务、未按规定报送可疑交易报告、与身份不明的客户进行交易。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，修订制度、优化监测指标、开展存量数据治理、完善系统功能，及对于问题客户重新尽调并采取限制措施等整改措施，并按照要求向上海人行报送整改方案。目前，公司已完成全部整改任务，并向上海人行报送了整改报告。

（14）2024年12月，申万宏源证券被新疆证监局出具警示函

2024年12月23日，新疆证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函监督管理措施的决定》，主要内容为公司作为新疆中泰化学股份有限公司“23新化01”公司债券的主承销商，对发行人非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况核查不到位，尽职调查工作底稿不规范。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，全面完善相关底稿，重点对项目的非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况等进行补充

核查，重点组织学习相关监管要求，提升尽职调查工作质量和工作底稿的准确性、完整性及规范性。

(15) 2024年12月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年12月26日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》，主要内容为公司在场外衍生品业务管理、经纪业务管理等方面存在问题。

针对上述问题，公司认真组织开展整改，进一步加强内部管理，确保各项业务的规范、稳健运行。

综上，申万宏源证券针对上述各项监管措施均已完成相关整改工作，不存在被限制债券承销业务资格的情形。上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍，未对申万宏源证券的日常经营构成重大影响，不影响本次签字人员的从业资格。

5、律师事务所相关事项的核查

2022年以来国浩（太原）律师事务所未受到过司法局行政机关的行政处罚。

6、会计师事务所相关事项的核查

立信会计师事务所（特殊普通合伙）为山西华阳集团新能股份有限公司发行债券的审计机构，现将报告期内立信受到监管部门的行政处罚、行政监管措施、立案调查事项以及对本项目的说明如下：

(1) 立信收到的行政处罚情况

1) 2022年11月25日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2022】65号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为江苏德威新材料股份有限公司提供2018年至2019年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入254.72万元，并处以254.72万元罚款；对涉案注册会计师杨力生、印爱杰给予警告，并分别处以20万元罚款。

2) 2024年3月4日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】25

号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为山东龙力生物科技股份有限公司提供 2015 年、2016 年财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 1,603,773.58 元，并处以 4,811,320.74 元罚款；对涉案注册会计师何军给予警告，并处以 100,000 元罚款，对涉案注册会计师王翼初、张锦坤分别给予警告，并处以 80,000 元罚款。

3) 2024 年 12 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】161 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为常熟市国瑞科技股份有限公司（原常熟瑞特电气股份有限公司）提供 2020 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 56.60 万元，并处以 105 万元罚款；对涉案注册会计师陈勇波、揭明给予警告，并分别处以 25 万元罚款。

4) 2024 年 12 月 31 日，立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局下发的【2024】30 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为日海智能科技股份有限公司提供 2018 年、2019 年年度财务报表及 2019 年非公开发行审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告和非公开发行相关文件存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 3,773,584.92 元，并处以 7,547,169.84 元罚款；对涉案注册会计师张勇给予警告，并处以 55 万元罚款，对涉案注册会计师王泽晖给予警告，并处以 50 万元罚款。

5) 2025 年 5 月 12 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局下发的【2025】3 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为树业环保科技股份有限公司提供 2018 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 235,489.06 元，并处以 235,489.06 元罚款；对涉案注册会计师王建民、黄志业给予警告，并分别处以 3 万元罚款。

6) 2025 年 5 月 14 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局下发

的沪【2025】6号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为上海华虹计通智能系统股份有限公司提供2017年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入518,867.92元，并处以1,037,735.84元罚款；对涉案注册会计师何旭春、万玲玲给予警告，并分别处以五万元罚款。

2、立信收到的立案调查情况

1) 2024年10月11日，立信收到中国证券监督管理委员会出具的立案告知书（证监立案字0382024018号）。主要针对立信在思尔芯首次公开发行股票证券服务未勤勉尽责的立案调查，目前尚未最终结案。

立信认为，中国证券监督管理委员会及派出机构会区分责任主体、落实责任认定，依法公正处理上述立案调查。同时，根据中国证券监督管理委员会现有规定，上述调查不影响立信从事证券、期货业务审计工作，不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

3、立信收到的行政监管措施情况

1) 2022年2月8日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】27号。该决定涉及北京久其软件股份有限公司，针对该公司2017年、2018年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张军书、梁谦海、胡磔出具“警示函”。

2) 2022年2月10日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】28号。该决定涉及北京汉邦高科数字技术股份有限公司，针对该公司2018年度、2019年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师吴雪、张世辉出具“警示函”。

3) 2022年3月24日，立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2022】6号。该决定涉及游族网络股份有限公司，针对该公司2019年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张宇、朱锐采取“监管谈话”。

4) 2022年4月8日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】43号。该决定涉及福能东方装备科技股份有限公司,针对该公司2020年年报审计,并对立信以及注册会计师何其瑞、关剑梅出具“警示函”。

5) 2022年5月11日,立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2022】47号。该决定涉及南京红太阳股份有限公司,针对该公司2018年年报审计,并对立信以及注册会计师肖厚祥、王涛出具“警示函”。

6) 2022年6月6日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】71号。该决定涉及广州市香雪制药股份有限公司,针对该公司2019年年报审计,并对立信以及注册会计师梁谦海、马玥出具“警示函”。

7) 2022年8月24日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】121号。该决定涉及广州市昊志机电股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师吴常华、刘冬冬出具“警示函”。

8) 2022年10月11日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】135号。该决定涉及广东嘉元科技股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师李新航、陈驹健出具“警示函”。

9) 2022年10月13日,立信收到中国证券监督管理委员会湖南监管局行政监管措施决定书【2022】29号。该决定涉及湖南景峰医药股份有限公司,针对该公司2020年年报审计,并对立信以及注册会计师张再鸿、赵姣出具“警示函”。

10) 2022年11月7日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】64号。该决定涉及威龙葡萄酒股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师常明、杨彩凤采取“监管谈话”。

11) 2022年12月7日,立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2022】55号。该决定涉及棕榈生态城镇发展股份有限公司,针对该公司2021年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师王耀华、吴可方出具“警示函”。

12) 2022年12月13日,立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2022】37号。该决定涉及光正眼科医院集团股份有限公司,针对该公司2018年、2019年、2020年、2021年年报审计,并对立信以及注册会计师朱瑛、徐珍出具“警示函”。

13) 2022年12月23日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】70号。该决定涉及山东中磁视讯股份有限公司,针对该公司2018年、2019年财务报表审计,并对立信以及注册会计师林盛、张桂英、杨宝萱采取“监管谈话”。

14) 2022年12月29日,立信收到中国证券监督管理委员会青海监管局行政监管措施决定书青证监措施字【2022】6号。该决定涉及青海华鼎实业股份有限公司,针对该公司2021年报审计,并对立信以及注册会计师张小惠、刘国荣出具“警示函”。

15) 2022年12月29日,立信收到中国证券监督管理委员会西藏监管局行政监管措施决定书【2022】17号。该决定涉及西藏华钰矿业股份有限公司,针对该公司2017年、2018年年报审计,并对立信以及注册会计师王可、朱锦梅、张世辉、罗振邦出具“警示函”。

16) 2023年1月18日,立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】2号。该决定涉及华夏航空股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信出具“警示函”。

17) 2023年2月2日,立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2023】1号。该决定涉及新疆机械研究院股份有限公司,针对该公司2015年度、2016年度、2017年度、2018年度、2019年度年报审计,并对立信以及注册会计师朱瑛、张艳、陈继出具“警示函”。

18) 2023年4月24日,立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2023】9号。该决定涉及河南银鸽实业投资股份有限公司,针对该公司2018年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师张福建、田立出具“警示函”。

19) 2023年8月15日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2023】68号。该决定涉及山东祥生新材料科技股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

20) 2023年11月20日,立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】18号。该决定涉及保利联合化工控股集团股份有限公司,针对该公司2019年至2021年年报审计,并对立信以及注册会计师金华、常姗出具“警示函”。

21) 2023年12月26日,立信收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书【2023】232号。该决定涉及卧龙地产集团股份有限公司(现更名为卧龙资源集团股份有限公司),针对该公司2022年财务报表及内部控制审计,并对立信以及注册会计师李敏、林燕娜出具“警示函”。

22) 2024年2月22日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】71号。该决定涉及上海华峰超纤科技股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师陈科举、王宏杰、吴倩悦出具“警示函”。

23) 2024年2月27日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】78号。该决定涉及中路股份有限公司,针对该公司2022年度及相关年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师倪一琳、唐成出具“警示函”。

24) 2024年4月9日,立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局行政监管措施决定书【2024】66号。该决定涉及深圳市智动力精密技术股份有限公司,针对该公司2019年、2020年年报审计,并对立信以及注册会计师钟宇、王丹、陈延柏、宋保军出具“警示函”。

25) 2024年5月13日,立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2024】20号。该决定涉及深圳市爱迪尔股份有限公司(现已更名为福建爱迪尔股份有限公司),针对该公司2017年、2018年年报审计,并对立信以及注册会计师廖家河、冯雪、徐士宝出具“警示函”。

26) 2024年7月9日,立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2024】8号。该决定涉及本钢板材股份有限公司,针对该公司2019年及以前年度年报审计,并对立信以及注册会计师吴雪、李桂英采取“监管谈话”。

27) 2024年7月19日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】87号。该决定涉及新亚制程(浙江)股份有限公司,针对该公司2019年、2020年、2021年年报审计,并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

28) 2024年8月27日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】139号。该决定涉及广东紫晶信息存储技术股份有限公司,针对该公司2020年度财务报表审计,并对立信出具“警示函”。

29) 2024年12月13日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】400号。该决定涉及上海霍普建筑设计事务所股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师王许、雷飞飞出具“警示函”。

30) 2025年1月24日,立信收到中国证券监督管理委员会四川监管局行政监管措施决定书【2025】11号。该决定涉及迈克生物股份有限公司,针对该公司2023年财务报表审计,并对立信以及注册会计师华毅鸿、崔霞霖采取“监管谈话”。

31) 2025年2月7日,立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2025】27号。该决定涉及江苏南方卫材医药股份有限公司,针对该公司2020年至2021年年报审计,并对立信以及注册会计师田华、姜波、庄继宁出具“警示函”。

32) 2025年2月11日,立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2025】3号。该决定涉及沈阳富创精密设备股份有限公司,针对该公司2023年年报审计,并对立信以及注册会计师唐国骏、黄亮采取“监管谈话”。

33) 2025年3月12日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】25号。该决定涉及广东联泰环保股份有限公司,针对该公司2022年年报审计,并对立信以及注册会计师徐冬冬、蒋玉龙出具“警示函”。

34) 2025年3月20日,立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2025】46号。该决定涉及广联达科技股份有限公司,针对该公司2023年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师徐继凯、苏建国出具“警示函”。

35) 2025年4月24日,立信收到中国证券监督管理委员会重庆监管局行政监管措施决定书【2025】28号。该决定涉及重庆市迪马实业股份有限公司,针对该公司2018年年报审计,并对立信以及注册会计师崔岩、赵亮出具“警示函”。

36) 2025年5月6日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】50号。该决定涉及树业环保科技股份有限公司,针对该公司2016年、2017年及2019年度审计,并对立信出具“警示函”。

立信认为,上述行政监管措施,不影响山西华阳集团新能股份有限公司的审计工作,不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

八、关于债券受托管理人的核查

经本主承销商查阅《债券受托管理协议》,发行人已聘请中信证券股份有限公司担任本次债券受托管理人,受托管理人为本次债券承销机构,且为中国证券业协会会员,并非本次债券发行的担保机构。经核查,本次债券受托管理人与发行人之间不存在依据企业会计准则相关规定构成重大影响的关联关系。

综上，本次债券受托管理人符合《发行与交易管理办法》第五十八条的相关规定。

九、关于发行人申请公开发行其他公司债券的核查

经主承销商查询上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）及查询发行人前次相同品种公司债批文，发行人不存在其他已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕，再次申请公开发行相同品种公司债券的情形。

十、对本次债券发行规模合理性的核查意见

（一）本次债券发行规模合理性分析

根据《发行与交易管理办法》的相关规定，结合发行人财务状况及未来资金需求，发行人本次债券发行规模为不超过 40 亿元（含 40 亿元），募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

（3）假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

（4）假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

（5）假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-

中信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见

非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,834,158.08	-70,000.00
非流动负债	2,579,857.36	2,549,857.36	-30,000.00
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.82	0.03

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

综上所述，本次公司债券，将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。据此主承销商认为发行人此次发行规模不超过 40 亿元公司债券的规模是合理的。

（二）发行人本次债券偿债资金来源充足

偿债资金将来源于公司日常经营所产生的现金收入，并以公司的日常运营资金为保障。发行人良好的经营状况和盈利能力是本次债券偿付的坚实基础。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。

十一、关于本次债券募集资金用途的核查

（一）对本次债券募集资金用途的核查

本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体情况如下：

单位：万元

债务人	债务类型	借款机构	起息日期	到期日期	借款余额	拟偿还本金	拟使用募集资金金额
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK01	2024/3/27	2026/3/27	200,000.00	200,000.00	200,000.00
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK02	2024/4/22	2026/4/22	100,000.00	100,000.00	100,000.00
发行人本部	银行贷款	中行阳泉矿支	2025/5/19	2026/5/19	20,000.00	20,000.00	20,000.00

发行人本部	银行贷款	平安银行太原分行	2025/6/20	2026/6/20	50,000.00	50,000.00	50,000.00
发行人本部	银行贷款	中行阳泉矿支	2025/6/27	2026/6/27	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计					400,000.00	400,000.00	400,000.00

注：上表所列银行贷款可提前偿还。

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息债务的具体金额。

经本主承销商核查，本次债券募集资金用途符合法律、行政法规和中国证监会的相关规定。

（二）前次债券募集资金用途的核查

经本主承销商核查，发行人前次公司债券募集资金使用情况具体如下：

单位：亿元

债券品种	债券简称	起息日	基础期限到期日	发行规模	批复文件	募集资金用途
公募可续期公司债	25 华阳 Y1	2025-10-28	2027-10-28	10.00	证监许可 (2025) 2150 号	偿还有息债务
	25 华阳 Y2	2025-10-28	2028-10-28	10.00		
	25 华阳 Y3	2025-11-25	2028-11-25	10.00		

截至本核查意见出具日，上述前次公司债券募集资金的使用符合募集说明书的约定，不存在违反《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十三条规定的情形。

十二、关于《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》是否符合相关规定的核查

经主承销商核查，本次债券《债券受托管理协议》的主要内容包括：受托管理事项、发行人的权利和义务、受托管理人的职责、权利和义务、受托管理事务报告、利益冲突的风险防范机制、受托管理人的变更、陈述与保证、不可抗力、违约责任、廉洁从业条款、法律适用和争议解决等，载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

募集说明书已经披露了《债券受托管理协议》的主要内容，并且约定投资者认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议以及债券持有人权利义务的相关约定。

发行人为本次发行制定了《债券持有人会议规则》。该规则的主要内容包括总则、债券持有人会议的权限范围，债券持有人会议的筹备、债券持有人会议的召开及决议、债券持有人会议的会后事项与决议落实、特别约定以及受托管理人变更等内容。

募集说明书已经披露了《债券持有人会议规则》的相关内容，并且约定投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

经核查，本次债券《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》符合相关规范规定。

十三、关于非经营性往来占款与资金拆借事项的核查

经主承销商核查发行人非经营性其他应收款主要为与主营业务无直接关联的资金拆借款。截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00
合计		56,905.55	56,905.55

十四、关于增信措施的核查

经本主承销商核查，本次债券未设置增信措施。

十五、募集说明书其他信息的真实性、准确性和完整性及符合规范要求

经主承销商核查及发行人相关声明，本次债券发行申请文件内容真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，符合《证券法》第二十九条第一款、《管理办法》第四条的规定。发行人全体董事及高级管理人员对公司债券发行上市申请文件已签署书面确认意见。募集说明书符合《公司信用类债券信息披露管理办法》等相关文件的要求。

十六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会公告〔2018〕22号）的要求，中信证券作为本次债券的主承销商，对中信证券及发行人在本次债券承销业务开展中是否存在有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）中信证券有偿聘请第三方等相关行为的核查

中信证券作为本次债券的主承销商，不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本主承销商认为，发行人在律师事务所、会计师事务所、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其

他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十七、关于特殊事项的核查

（一）关于持股比例大于 50%的公司未纳入合并财务报表范围的核查

经本主承销商核查，截至 2024 年末，发行人不存在持股比例高于 50%但未纳入合并报表范围的公司，存在 3 家发行人持股比例小于或等于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因为：

（1）华阳建投阳泉热电有限责任公司：发行人持股比例 50%。原系本公司的全资子公司，2020 年 9 月 30 日本公司与河北建投能源投资股份有限公司签订协议将持有的阳泉热电公司 50%股权转让给建投能源。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，且经股权转让协议的约定，公司将阳泉热电公司纳入合并报表的编制范围。

（2）山西（阳泉）国际陆港集团有限公司：发行人持股比例 40%。重要经营管理人员全部由本公司派出，本公司拥有控制权，将其纳入合并范围。

（3）山西华阳碳材科技有限公司：发行人持股比例 40%。根据《公司章程》，公司董事会由 7 人组成，公司推荐 3 人，太化集团推荐 1 人，华阳资本推荐 1 人，大同经建投、大同云峰资产共同推荐 1 人，职工董事 1 人，在董事会审议相关事项时，太化集团推荐的董事应事先与公司推荐的董事充分讨论，并形成一致意见，如意见不一致时，以公司推荐的董事意见为准进行表决。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，公司将华阳碳材公司纳入合并报表的编制范围。

（二）关于发行人董事、高级管理人员涉嫌重大违纪违法处理的核查

经主承销商核查并与发行人确认，截至报告期末，发行人董事、高级管理人员不存在涉嫌重大违纪违法处理的情况。

（三）关于报告期内存在的被媒体质疑的重大事项的核查

经主承销商核查并与发行人确认，发行人报告期内不存在被媒体质疑的重大事项。

（四）关于住宅地产企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于住宅地产企业，且不存在下述事项：

- 1、报告期内违反“国办发〔2013〕17号”规定的重大违法违规行为，或经主管部门查处且尚未按规定整改；
- 2、房地产市场调控期间，在重点调控的热点城市存在哄抬地价等行为；
- 3、本次债券募集资金拟直接或间接用于住宅地产开发项目；
- 4、扰乱房地产市场秩序被主管部门查处。

（五）关于城市建设企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于城市建设企业，不适用城市建设企业的专项核查。

（六）关于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策合规性的核查

经本主承销商核查，发行人不属于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业。

（七）关于报告期内会计政策/会计估计变更事项的核查

经核查，发行人会计师事务所变更前后会计政策和会计估计除执行新企业会计准则导致的正常变化外，不存在其他重大变化。

（八）关于报告期内更换会计师事务所事项的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在更换会计师事务所的情况。

（九）关于审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的情况。

（十）关于评级结果差异情况的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在评级结果存在差异情形的情况。

(十一) 关于本次公司债券涉贿情况的核查

经中信证券核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。截至核查意见出具日，近三年内发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

(1) 经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

(2) 纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

(3) 纪检监察机关通报的行贿行为。

十八、关于审核重点关注事项触发情况的核查

经本主承销商核查，本次债券触发《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项》相关条款如下：

(一) 控股股东或实际控制人可支配的发行人股权存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项，可能造成发行人股权结构不稳定

经主承销商核查，截至2025年9月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份275,559,560股，占发行人总股本的比例为7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。

(二) 报告期内发行人董事、高级管理人员变动频繁或变动人数比例较大

经主承销商核查，报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动，相关变动符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的相关规定，对发行人公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力未造成重大不利影响。

(三) 发行人资金受到集中归集、统一管理

经主承销商核查，发行人所属集团设立专门的财务公司，发行人通过与财务公司签署《金融服务协议》的形式，实行银行账户统一管理、资金统一集中

管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立账户实现部分资金的统一归集。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。根据发行人与财务公司 2023 年签署的《金融服务协议（续签稿）》，财务公司在协议执行期间，为发行人办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中，财务公司为发行人提供的存款业务，本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。协议期间，如发行人经营情况发生较大变化，则双方协商调整。发行人在财务公司的存款利率不低于中国人民银行颁布的同期同档次基准存款利率，也应不低于同期财务公司吸收任何第三方同种类存款所确定的利率。

财务公司为监管机构批准的金融机构，具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》。发行人与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务遵循《企业集团财务公司管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》等有关规定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

发行人已在募集说明书内充分披露资金归集及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响。

（四）报告期内投资活动现金流出较大

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 15,752.91 万元、8,716.98 万元、11,168.89 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 512,108.56 万元、711,401.09 万元、1,384,832.46 万元和 325,891.16 万元，发行人产生的投资活动现金流量净额分别

为-496,355.65万元、-702,684.10万元、-1,373,663.57万元和-325,891.16万元。

公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系公司购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,806.93	1,336,953.43	659,057.87	455,352.96
投资支付的现金	7,084.23	175.30	-	9,051.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,639.49	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	47,703.73	47,703.73	47,703.73
投资活动现金流出小计	325,891.16	1,384,832.46	711,401.09	512,108.56

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，报告期各期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025年1-9月	2024年	2023年	2022年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力及热力的生产与销售	根据电力和热力生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 420 水平井巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 525 水平井巷技改						
平舒铁路专用线项目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和经营性服务	根据运输经营情况在运营期内逐步收回，根据洗煤后的煤炭销售在运营期内逐步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
高效组件制造项目工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的生产和销售	根据光伏组件生产及销售情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产和销售	根据电芯生产及销售情况在运营期内逐步收回

项目	2025年 1-9月	2024年	2023年	2022年	预计收益实现方式	预计回收周期
华纳芯能 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线项目					电池的生产 和销售	根据电池生产及销售情况 在运营期内逐步收回
神堂嘴 CNG 项目工程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产 和销售	根据电力生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改工程	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改项目					煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.52	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，

发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

(2) 发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

(四) 报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,126,514.72 万元、868,316.89 万元、1,959,851.49 万元和 1,130,054.69 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元、1,278,184.07 万元和 859,653.34 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为 -348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元。2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大；2024 年度较 2023 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,015,720.42 万元，增幅为 304.06%，主要

系当期发行人取得借款收到的现金、发行永续期公司债券收到的现金同比增加所致。

经主承销商核查，报告期内，发行人筹资活动现金流量净额波动较大，主要系发行人基于业务需求和资金有效利用考虑，合理确定当年融资规模导致。未来随着发行人筹资活动的进一步开展，发行人筹资活动产生的现金流量将会得到改善，预计不会对公司偿债能力造成重大不利影响。

（五）发行人所在行业涉及国家产业政策调整

发行人所属煤炭行业涉及国家产业政策调整。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策的调整会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

十九、发行人往来占款和资金拆借事项核查

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 6,298.14 万元、5,504.37 万元、9,720.72 万元和 11,398.38 万元，在总资产中占比分别为 0.09%、0.08%、0.12%和 0.14%。报告期内，发行人其他应收款占流动资产的比例较小，对其经营活动不会产生实质性影响。

截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00
合计		56,905.55	56,905.55

经主承销商核查，发行人的非经营性往来占款和资金拆借金额较小，不会对本次债券发行条件和本次发行构成实质性的阻碍。

二十、本次债券是否符合地方政府性债务管理的相关规定的核查

根据发行人提供的《营业执照》，发行人经核准的营业范围为：矿产资源开采：煤炭开采；洗选加工、销售(仅限分支机构)；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经本主承销商核查，发行人不承担地方政府融资职能，发行人本次债券发行符合地方政府性债务管理的相关规定，本次债券不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，地方政府对本次债券不承担任何偿债责任，符合《管理办法》第七十七条规定。

二十一、关于发行人煤炭业务的专项核查

根据上海证券交易所发布的《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》，中信证券对发行人及下属煤炭业务重要子公司报告期内煤炭相关业务进行了专项核查，核查情况如下：

（一）关于是否存在违反国家产业政策的情形

1、关于是否存在违反国发【2016】7号文新增煤炭产能的说明

《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发【2016】

7号)中关于“严格控制新增产能”的要求如下:“从2016年起,3年内原则上停止审批新建矿井项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目;确需新建煤矿的,一律实行减量置换。在建煤矿项目应按一定比例与淘汰落后产能和化解过剩产能挂钩,已完成淘汰落后产能和化解过剩产能任务的在建煤矿项目应由省级人民政府有关部门予以公告。”

发行人控股子公司泊里公司实施产能置换,置换指标为500万吨/年,其中华阳集团原内部置换产能272.20万吨/年,外部置换产能227.80万吨/年。截至2024年12月31日,外部置换产能227.80万吨(江西省产权交易所共计56家,交易产能140.10万吨;太原东山煤矿有限责任公司交易产能43.40万吨;山西阳泉盂县万和兴煤业有限公司交易产能21.80万吨;太原东山东昇煤业有限公司22.50万吨)已经完成交易,原内部置换产能245.95万吨(阳煤集团五矿五林井交易产能74万吨;阳煤集团五鑫煤业有限公司交易产能131万吨;山西平朔泰安煤业有限公司交易产能27万吨;阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司交易产能13.95万吨)已经完成交易。

发行人控股子公司七元公司实施产能置换,置换指标为500万吨/年,全部为华阳集团原内部置换产能。截至2024年12月31日,原内部置换产能244.65万吨(其中:阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司交易产能19万吨;阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司交易产能60万吨;阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司交易产能59.86万吨;阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司交易产能60万吨,阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司交易产能18万吨;山西右玉元堡煤业有限责任公司交易产能27.79万吨)已经完成交易。

自2016年2月国发【2016】7号文公布以来,发行人不存在违规新增煤炭产能的情形,亦不存在发行人因新增煤炭产能受到相关部门处罚的情形。发行人所属在建、投产煤矿在建项目建设、投产手续办理时,均按照国家政策要求承担了化解过剩产能任务。

综上,中信证券认为,发行人不存在国发【2016】7号文发布后新建煤矿项目增加煤炭产能的情形。

2、关于是否存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形

报告期内，发行人积极响应国家去产能政策，对资源濒临枯竭的矿井，依法进行关停。华阳集团按照《山西省煤炭厅关于对山西省 2016 年化解煤炭过剩产能目标分解及时间进度安排的公告（第一批）》的要求关闭退出 4 座矿井，退出产能 240 万吨，其中涉及发行人下属二级全资子公司阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司（以下简称“泰昌公司”）1 座矿井，其余 3 座矿井为发行人控股股东华阳集团下属公司。泰昌公司已于 2016 年 8 月 20 日停止井下采掘活动，并于后续完成井筒封闭并移交当地政府。

综上，中信证券认为，发行人不存在未按照国发【2016】7 号文化解煤炭过剩产能的情形。

3、关于是否存在不符合国发【2016】7 号文要求，存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足 300 万吨/年的情形。

发行人所涉及的煤炭的生产、项目的建设符合国发【2016】7 号相关规定和相关法律、法规的规定及国家产业政策的要求

综上，中信证券认为，发行人未违反国发【2016】7 号文要求，不存在国发【2016】7 号文涉及的不安全生产、违法违规建设、劣质煤以及单一煤炭企业生产规模不足 300 万吨/年的情形。

4、关于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》，是否存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的情形

通过中信证券在应急管理部、生态环境部、“信用中国”、国家企业信用信息公示系统等网站进行查询，未发现发行人存在《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》违法违规建设生产行为被相关部门实施联合惩戒造成重大违法违规以致影响本次债券发行的情形。

5、核查意见

基于上述核查情况，中信证券认为，截至本核查意见出具日，发行人报告期内的煤炭业务不存在违反国家产业政策的情形，符合国发【2016】7 号文的有关规定，不会对其业务经营和偿债能力产生不利影响。

（二）关于综合指标评价

经核查，发行人属于“正常类”煤炭企业，报告期内的相关指标情况如下：

序号	指标	煤炭业指标参数值	发行人指标值	是否触发
1	最近一年末总资产	小于 400 亿元	809.71 亿元	否
2	最近一年度营业收入	小于 150 亿元	250.60 亿元	否
3	最近一年度毛利率	小于 10%	38.25%	否
4	最近一年度净利润	小于 0	26.04 亿元	否
5	最近一年末资产负债率	超过 75%	53.28%	否
6	最近三年经营性净现金流量平均值	小于 0	56.72 亿元	否

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；
资产负债率=负债总额/资产总额×100%。

基于上述核查情况，发行人报告期内均未超过限定值，根据上海证券交易所《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的规定，发行人应划分为“正常类”煤炭企业。

二十二、关于发行人报告期内安全生产事故情况的核查

发行人所属矿井大多属于高突瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大。根据公开资料查询，报告期内发行人发生的主要煤炭安全生产事故具体情况如下：

（一）分公司二矿事故

发行人分公司二矿于 2022 年 7 月 25 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执七罚〔2022〕10710 号），要求下属分公司二矿停产整顿。二矿井下 81204 高抽巷掘进工作面于 2022 年 7 月 25 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市联合验收组验收，二矿严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，于 2022 年 8 月 11 日开始平稳有序恢复生产。

2023 年 3 月 25 日、5 月 24 日，分公司二矿分别发生死亡 1 人的安全事故，收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令山西华阳集团新能股份有限公司二矿停产整顿的通知》，进行停产整顿，并撤销山西华阳集团新能股份有限公司二矿二级标准化等级。截至目前相关停产整顿已完成，

二矿已恢复正常生产。

（二）子公司开元矿、平舒矿事故

发行人于 2022 年 8 月 4 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10801 号), 要求下属控股子公司阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司(简称“开元矿”)停产整顿。开元矿于 2022 年 6 月 10 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。

发行人于 2022 年 8 月 11 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10802 号), 要求下属控股子公司山西平舒煤业有限公司(简称“平舒矿”)停产整顿。平舒矿于 2022 年 7 月 27 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。

停产期间, 发行人认真做好煤矿停产整顿工作, 对所查问题和隐患进行了整改复查。经市县两级联合验收组验收, 发行人严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施, 开元矿、平舒矿于 2022 年 9 月 10 日开始平稳有序恢复生产。

（三）子公司兴裕矿事故

发行人于 2022 年 10 月 8 日收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司停产整顿的通知》(晋应急函〔2022〕239 号), 要求下属全资子公司阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司(简称“兴裕矿”)停产整顿。兴裕矿于 2022 年 10 月 6 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间, 公司认真做好煤矿停产整顿工作, 对所查问题和隐患进行了整改复查。经平定县应急管理局验收, 该矿于 2022 年 11 月 30 日恢复生产。

经发行人说明及公开信息查询, 上述煤炭安全事故均属于一般事故, 不存在重大安全生产事故或重大违法违规行为, 目前已完成整改及验收。发行人矿井因安全事故存在阶段性停产整顿情况, 对公司生产经营造成一定影响。

二十三、关于专项品种公司债券的核查

本次债券为可续期公司债券。根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》（以下简称“《2号指引》”）相关要求，本主承销商对发行人是否符合可续期公司债券的发行条件进行了核查：

经主承销商通过查阅本次债券的董事会决议、股东大会决议等文件的方式进行核查，发行人有权机关就发行可续期公司债券事项作出了有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排，符合《2号指引》第3.2条关于“发行人有权机关应当就发行可续期公司债券事项作出有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排。”的规定。

发行人已就本次债券的债券期限以及发行人对本次债券享有续期选择权事项作出了明确安排，符合《2号指引》第3.1条关于“可续期公司债券是指附续期选择权的公司债券”的相关规定、第3.4条关于“发行人可设置一个或多个重新定价周期”的规定以及第3.8条关于发行人披露续期选择权行使公告的时间规定。

发行人已就本次债券利率的确定及调整方式作出了明确安排，符合《2号指引》3.4条关于可续期公司债券利率调整机制的规定。

发行人已就其是否对本次债券享有递延支付利息权以及行使递延支付利息权的条件和方式作出了明确安排，符合《2号指引》关于递延支付利息选择权的解释以及3.7条关于发行人发布递延支付利息公告的时间规定。

发行人已就其在何种情形下不得行使递延支付利息权作出了明确安排，符合《2号指引》第3.3条关于强制付息事件的规定。

发行人已就被限制行使该权利情形下的其他权利限制作出了明确安排，符合《2号指引》第3.3条关于发行人约定利息递延下的限制事项的规定。

发行人已就其对本次债券是否享有赎回选择权以及行使赎回选择权的条件

和方式作出了明确安排。

经主承销商审慎核查，发行人在募集说明书中披露了可续期公司债券的特殊发行事项及其实施程序等内容，符合《2号指引》第3.5条关于发行人应当在可续期公司债募集说明书中增加披露的相关规定。

发行人已在募集说明书中约定可续期公司债存续期特殊信息披露安排，符合《2号指引》第3.6、3.7及3.8条的相关规定。

综上，本主承销商认为本次可续期公司债券特殊发行条款和相关安排，符合《2号指引》的相关规定。

二十四、关于煤炭业务盈利能力可持续性的核查

1、煤炭业务毛利润及毛利率变动分析

2022年、2023年、2024年及2025年1-9月，发行人煤炭业务毛利润分别为1,602,298.72万元、1,271,735.81万元、810,642.90万元和499,647.74万元，报告期内呈下降趋势，主要系煤炭业务收入下降所致。煤炭业务毛利率分别为48.64%、51.20%、40.22%和36.06%，毛利率水平出现先增后降的趋势，最新一年毛利率下降主要系煤炭价格下调、销量减少同时主营业务成本提高所致。发行人最近三年主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

公司分品种煤炭销售情况表

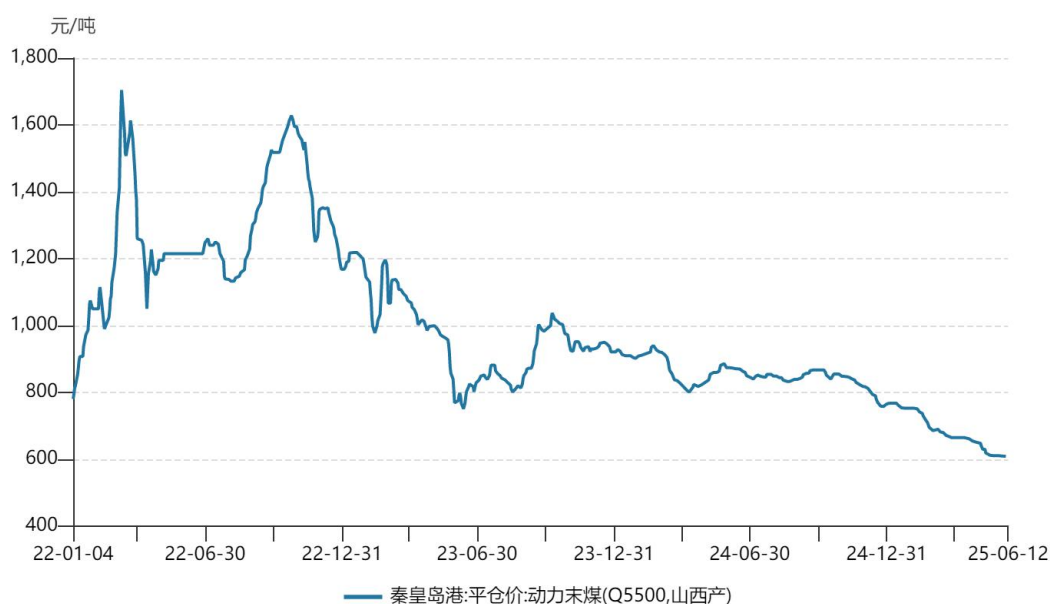
单位：万吨、元/吨

品种	2024年		2023年		2022年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2021年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

图：近年国内主要煤炭品种价格走势



经对比可比上市公司公布数据（数据来源于 wind，行业分类：能源-煤炭），发行人 2024 年度销售毛利率水平位于 18 家可比公司的第 7 位，可比公司销售毛利率变动趋势基本一致，其中前 10 名具体数据如下：

排名	代码	证券简称	销售毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.29	50.05	50.02
2	601101.SH	昊华能源	44.85	52.65	54.71
3	601918.SH	新集能源	42.73	39.66	42.40
4	600971.SH	恒源煤电	37.82	46.96	50.79
5	601699.SH	潞安环能	36.94	47.71	55.88
6	000571.SZ	新大洲 A	36.08	45.44	47.08
7	600348.SH	华阳股份	34.43	44.90	46.43
8	000937.SZ	冀中能源	33.30	36.77	31.96
9	601225.SH	陕西煤业	32.69	37.86	44.99
10	600925.SH	苏能股份	32.43	42.98	40.35

以上可比公司煤炭业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	煤炭业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.79	50.81	51.19
2	601101.SH	昊华能源	50.10	58.06	59.95
3	601918.SH	新集能源	57.68	47.45	52.95
4	600971.SH	恒源煤电	37.26	46.67	50.82
5	601699.SH	潞安环能	39.48	52.22	61.38
6	000571.SZ	新大洲 A	33.13	51.78	51.39
7	600348.SH	华阳股份	44.87	52.83	55.80
8	000937.SZ	冀中能源	42.52	44.89	37.01
9	601225.SH	陕西煤业	57.41	60.32	66.75
10	600925.SH	苏能股份	48.42	57.96	54.41
	平均值	-	45.60	52.14	53.45

注：华阳股份煤炭业务毛利率数据为自产煤数据，不含外购煤。

对比上述 10 家上市公司煤炭业务毛利率水平，2023 年，大部分公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人 2023 年毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比下降所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤 2022-2024 年毛利率分别 55.80%、52.83%及 44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。

2、未来盈利能力可持续性分析

发行人多措并举增强盈利能力可持续性，持续推进传统煤炭、新能源新材料产业“双轮驱动”战略。一方面，坚持推动煤炭产业提质升级。发行人积极践行“双碳”目标，大力推动煤炭产业升级改造，加快建设七元、泊里两座 500 万吨矿井，七元启动联合试运转，完成了由“建”到“采”历史性转变；平舒纳入 500 万吨/年生产矿井序列，榆树坡取得 500 万吨/年安全生产许可证；以 68 亿元取得于家庄探矿权，增加 6.3 亿吨煤炭资源；推动提能升级，煤炭提质扩容取得新发展，有利于稳定未来煤炭产品的产能产量。发行人推行集中统一销售、长协为主的煤炭销售策略，与下游客户建立了长期稳定的合作关系以及签订了长期协议，有助于稳定发行人在煤价波动下的销售价格水平。另一方面，做精做优新能源新材料产业。发行人以重点项目建设为支撑，推动新能源新材料产业集群化、规模化发展。发行人布局钠离子电化学储能全产业链，

率先打造钠离子电池正负极材料各 2000 吨生产线，推进“山西省钠离子电池储能产品原创技术策源地”建设，完成钠电工商业储能柜及 20 尺液冷储能系统试制。加入央企新型储能创新联合体，攻关“规模化钠离子电池储能系统集成及应用技术研发”，提前完成年度目标。新能源新材料产业取得新发展，相关项目产生的投资收益预计将为发行人创造新的利润增长点。

2021 年至 2022 年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

2021 年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022 年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

发行人煤炭板块经营情况受煤炭产品的价格波动影响较大，报告期内煤价总体呈下降趋势，但 2025 年二季度末及三季度初煤炭价格已显著反弹，煤炭市场显现筑底回升迹象。展望未来，全国用电量增速不断提高，夏季供冷与冬季供暖的旺季需求支撑需求端边际改善，电煤消费量有望修复性增长，预计将会带动煤炭需求；供给端则趋于理性化，国内政策整治“内卷式”竞争，同时进口煤量预计将小幅收缩，未来一段时间的煤价有望出现反弹及企稳趋势。

近年来，随着资产规模持续扩大、资产结构改善，发行人的融资能力和偿债能力均得到提升，拥有充足的银行授信额度。同时，发行人持续推动公司产业转型升级、提升未来盈利能力的可持续性，自身偿债能力持续提升，偿债指标整体保持健康水平。

发行人报告期业绩持续下滑，从行业层面看，2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

公司结合地域型销售（分地区）和专业型销售（分产品）两种模式，形成了专业公司的销售网络，专业公司包括电煤公司、公路公司、出口公司等。目前，公司市场定位于大工业用煤，用户主要为大型的电厂、钢厂和化工厂，与鞍钢、首钢、华能集团、国电集团等客户建立了战略合作伙伴关系。

发行人在全国煤炭市场占有较高的地位和市场影响力，是山西省大型骨干企业，华北地区乃至全国重要的煤炭生产基地之一，拥有煤炭资源和地理区域优势，具有较强的发展潜力。

“阳优”品牌作为煤炭行业首个注册的煤炭商标，1997年在国家商标局注册。其主要产品为块炭、末煤、精煤、冶金喷吹煤等品种，是电力、冶金、化工、建材和民用的上好燃料和原料，在全国设有便捷高效的销售网络，行销国内各大钢厂、电厂等。发行人具体优势如下：

1) 资源优势

公司拥有较丰富的煤炭资源储备，其中大部分为稀缺煤种无烟煤，这些煤炭储备资源，为公司发展提供了充足的资源保障。公司主要煤炭产品包括无烟洗末煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤等多个品种。

2) 生产技术优势

打造智能化矿井，推动智能化建设由“人控”向“机控”转变。巩固瓦斯治理模式，做好区域瓦斯的“大超前”治理，充分发挥定向钻机定的准、打的长（深度500米）、百米流量大、有效抽采时间长、超前预抽等优势，进一步提升矿井瓦斯治理水平。以“工艺革新、管理创新、成效出新”为重点，实现大走向大采长布置，既减少开采成本及搬家倒面次数，提高有效生产时间，又能

够提高煤炭资源采出率，降低万吨掘进率。以“安全掘进、高效掘进、智能掘进”为导向，机械化、智能化推广使用，实现工人劳动强度显著降低，安全和效率上有更好的保障。

3) 市场优势

公司煤炭产品优质稳定，行销全国多个省市及用户，销量逐年递增。近年来，公司积极调整产品结构，优化市场结构，与一批国内大钢厂、大电厂和国际大钢铁企业形成了战略合作伙伴关系，具有一定的抗市场风险能力。

4) 运输优势

公司位于有“山西东大门”之称的阳泉市，地处山西省沁水煤田东北部，石太铁路和石太高速公路从矿区穿过，交通十分便利。铁路运输跨石家庄、太原两个铁路分局，西距太原 110 公里，东距石家庄 120 公里，拥有阳泉、白羊墅和寿阳三个发煤站及先进的储装运系统，是铁路重点保障的国有特大型煤炭企业，供应及时、可靠，合同兑现率高。

5) 人才优势

公司拥有一支业务能力强、素质高、经验丰富的煤炭生产经营管理人才队伍，保证了公司经营管理和业务拓展的顺利推进。

因此，综上所述，长期来看，若煤价维持低位，发行人的经营业绩可能进一步收缩，但仍会维持一定规模的盈利。本次债券的偿债资金主要来源于营业收入、货币资金及外部融资，除受宏观环境影响的收入及利润端外，发行人流动资产及货币资金相对充裕，外部融资渠道畅通，对本次债券的偿还能够构成较为有效的支撑。具体而言：

1) 最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

2) 发行人已经建立了畅通的融资渠道, 资信状况良好, 与多家银行建立了长期的合作关系, 为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末, 发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元, 其中, 已使用的授信额度为 281.37 亿元, 剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力, 与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系, 并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金, 发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系, 通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综合来看, 发行人流动资金较为充裕, 融资渠道畅通, 收入及利润的下降对发行人偿债能力的影响较为有限。

二十五、关于有息负债规模增加及申报方案合理性的核查

1、2023-2024 年有息债务规模增加的原因及其合理性

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末, 发行人有息负债余额¹分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元, 占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。最近一期末, 发行人银行借款余额为 273.56 亿元, 占有息负债余额的比例为 79.66%; 银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 273.56 亿元, 占有息负债余额的比例为 79.66%。

发行人 2023-2024 年有息负债规模增幅较大, 主要是由于根据公司整体规划及生产经营需要, 银行贷款及债券融资有所增加。2024 年 8 月 22 日公司以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权, 于家庄区块井田面积 73.2245 平方公里, 地质储量约 6.3 亿吨, 煤种为贫煤和贫瘦煤, 以此资源规划新建于家庄煤矿项目, 规划建设规模 500 万吨/年。上述资源的获取需要资金投入较大, 因此公司通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出。此外, 公司积极拓宽融资渠道, 在 2024 年实现 60 亿元的可续期公司债券发行。

¹ 包含发行人本部计入权益的 60 亿元可续期公司债券, 下同。

截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

项目	一年以内 (含1年)		2025年9月末		2024年末		2023年末		2022年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	40.25	50.44	273.56	79.66	220.37	72.67	160.21	77.60	142.98	68.64
其中担保贷款	8.08	10.13	83.15	24.21	62.81	20.71	51.78	25.08	39.10	18.77
其中：政策性银行	2.52	3.16	80.81	23.53	71.83	23.69	57.27	27.74	50.47	24.23
国有六大行	27.42	34.36	173.68	50.57	133.38	43.98	97.04	47.00	85.13	40.87
股份制银行	9.03	11.32	17.79	5.18	13.73	4.53	5.91	2.86	7.38	3.54
地方城商行	1.28	1.60	1.28	0.38	1.43	0.47	-	-	-	-
地方农商行					-	-	-	-	-	-
其他银行					-	-	-	-	-	-
债券融资	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
其中：公司债券	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
企业债券					-	-	-	-	-	-
债务融资工具					-	-	-	-	-	-
非标融资					-	-	-	-	2.87	1.38
其中：信托融资					-	-	-	-	-	-
融资租赁					-	-	-	-	2.87	1.38
保险融资计划					-	-	-	-	-	-
区域股权市场融资					-	-	-	-	-	-
其他融资	9.54	11.96	9.54	2.78	22.88	7.54	18.89	9.15	24.88	11.95
其中：其他借款	2.50	3.13	2.50	0.73	0.90	0.30	2.30	1.11	5.40	2.59
租赁负债					-	-	-	-	3.48	1.67
应付票据	7.04	8.83	7.04	2.05	21.98	7.25	16.59	8.03	16.00	7.68
地方专项债券转贷等					-	-	-	-	-	-
合计	79.79	100.00	343.46	100.00	303.25	100.00	206.45	100.00	208.30	100.00

2、偿债能力分析

发行人偿债资金来源主要包括营业收入、流动资产以及外部融资资金等，具体情况如下：

(1) 发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

(2) 发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

整体而言，发行人经营业绩、流动资产以及未使用银行授信规模较大，可对到期债务形成有效覆盖，可保障到期债务的兑付。

3、本次债券申报方案的合理性

本次债券申报规模为不超过 40 亿元，募集资金用途全部为偿还有息负债。近年来，债券市场利率相对较低，通过增加债券融资置换银行借款一方面有利于降低公司财务费用；另一方面可调整公司过度依赖银行借款的融资模式，有利于公司财务健康。

具体而言，对公司财务情况的影响分析如下：

(1) 对公司财务状况的影响

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

①相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

②假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

③假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

④假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

⑤假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,834,158.08	-70,000.00
非流动负债	2,579,857.36	2,549,857.36	-30,000.00
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.82	0.03

(2) 对公司资本结构的影响

通过发行本次可续期公司债券，公司所有者权益有所增加，公司资产负债率进一步下降，由 52.50%下降至 52.62%，公司资本结构得到优化，长期偿债能力得到进一步提升。

(3) 对公司短期偿债能力的影响

以 2025 年 9 月 30 日公司财务数据为基准，本次债券发行完成且上述募集

资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 0.81 上升至 0.82，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

第四节 主承销商的核查程序

一、内核程序履行

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。内核部将根据项目进度不定期召集内核会议审议项目发行申报申请。

内核部审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面的项目审核情况报告，在内核会上报告给各位参会委员，同时要求项目负责人和项目组对问题及其解决措施或落实情况进行解释和说明。在对项目主要问题进行充分讨论的基础上，由全体参会内核委员投票表决是否同意项目申请文件对外报出。

本次内核委员会召开情况如下：

委员构成：内核部4名、合规部1名、风险管理部1名、质量控制组1名。

会议时间：2025年12月25日

表决结果：表决通过。

二、内核部关注的主要问题落实情况

1、发行人属于煤炭行业，请说明：（1）发行人是否符合《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的要求，是否严格落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》的要求，是否存在违反相关政策新增产能或其他违反产业政策的情形事项；（2）报告期内发行人安全生产事故较多，结合事故及处罚情况，分析是否构成重大违法违规行为，整改措施及落实情况，停产整顿是否对生产经营构成重大不利影响；另外，补充核查募集说明书、法律意见书等关于安全生产事故、行政处罚的信息披露是否完整；（3）阳泉煤业(集团)平定裕泰煤业有限公司被纳入失信被执行人名单的原因，阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司被列入严重违法矿业权名单的原因，是否影响本次发行；（4）发行人是否符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》的可续期公司债的发行条件。

项目组回复：

(1) 根据上海证券交易所发布的《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》，项目组对发行人及下属煤炭业务重要子公司报告期内煤炭相关业务进行了专项核查，核查情况如下：

1) 关于是否存在违反国家产业政策的情形

A.关于是否存在违反国发【2016】7号文新增煤炭产能的说明

《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发【2016】7号）中关于“严格控制新增产能”的要求如下：“从2016年起，3年内原则上停止审批新建矿井项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目；确需新建煤矿的，一律实行减量置换。在建煤矿项目应按一定比例与淘汰落后产能和化解过剩产能挂钩，已完成淘汰落后产能和化解过剩产能任务的在建煤矿项目应由省级人民政府有关部门予以公告。”

公司控股子公司泊里公司实施产能置换，置换指标为500万吨/年，其中华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“华阳集团”）原内部置换产能272.20万吨/年，外部置换产能227.80万吨/年。截至2024年12月31日，外部置换产能227.80万吨（江西省产权交易所共计56家，交易产能140.10万吨；太原东山煤矿有限责任公司交易产能43.40万吨；山西阳泉盂县万和兴煤业有限公司交易产能21.80万吨；太原东山东昇煤业有限公司22.50万吨）已经完成交易，原内部置换产能245.95万吨（阳煤集团五矿五林井交易产能74万吨；阳煤集团五鑫煤业有限公司交易产能131万吨；山西平朔泰安煤业有限公司交易产能27万吨；阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司交易产能13.95万吨）已经完成交易。

公司控股子公司七元公司实施产能置换，置换指标为500万吨/年，全部为华阳集团原内部置换产能。截至2024年12月31日，原内部置换产能244.65万吨（其中：阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司交易产能19万吨；阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司交易产能60万吨；阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司交易产能59.86万吨；阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司交易产能60万吨，阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司交易产能18万吨；山西右玉元堡煤业有限公司交易产能27.79万吨）已经完成交易。

自2016年2月国发【2016】7号文公布以来，发行人不存在违规新增煤炭

产能的情形，亦不存在发行人因新增煤炭产能受到相关部门处罚的情形。发行人所属在建、投产煤矿在建项目建设、投产手续办理时，均按照国家政策要求承担了化解过剩产能任务。

综上，项目组认为，发行人不存在国发【2016】7号文发布后新建煤矿项目增加煤炭产能的情形。

B.关于是否存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形

报告期内，发行人积极响应国家去产能政策，对资源濒临枯竭的矿井，依法进行关停。华阳集团按照《山西省煤炭厅关于对山西省2016年化解煤炭过剩产能目标分解及时间进度安排的公告（第一批）》的要求关闭退出4座矿井，退出产能240万吨，其中涉及发行人下属二级全资子公司阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司（以下简称“泰昌公司”）1座矿井，其余3座矿井为发行人控股股东华阳集团下属公司。泰昌公司已于2016年8月20日停止井下采掘活动，并于后续完成井筒封闭并移交当地政府。

根据发行人公告《阳泉煤业关于化解煤炭产能过剩情况的公告》、山西省人民政府《关于山西省2016年煤炭产能退出情况的公告》及相关附件，泰昌公司已于2016年8月20日停止井下采掘活动，计划于9月30日完成井筒封闭并移交当地政府。

除上述情况外，发行人不存在其他产能过剩化解的情况。综上，项目组认为，发行人不存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形。

C.关于是否存在不符合国发【2016】7号文要求，存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足300万吨/年的情形。

发行人所涉及的煤炭的生产、项目的建设符合国发【2016】7号相关规定和相关法律、法规的规定及国家产业政策的要求。

发行人律师已在本次债券的法律意见书中出具如下意见：“根据发行人2022年度、2023年度、2024年度《审计报告》、发行人的书面确认及本所律师核查，报告期内发行人不存在对其资产及盈利能力构成重大影响的重大行政处罚或重大未决诉讼、仲裁事项。”

综上，项目组认为，发行人未违反国发【2016】7号文要求，不存在国发【2016】7号文涉及的不安全生产、违法违规建设、劣质煤以及单一煤炭企业

生产规模不足 300 万吨/年的情形。

D.关于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》，是否存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的情形

通过项目组在应急管理部、生态环境部、“信用中国”、国家企业信用信息公示系统等网站进行查询，未发现发行人存在《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》违法违规建设生产行为被相关部门实施联合惩戒造成重大违法违规以致影响本次债券发行的情形。

E.核查意见

基于上述核查情况，项目组认为，发行人报告期内的煤炭业务不存在违反国家产业政策的情形，符合国发【2016】7号文的有关规定，不会对其业务经营和偿债能力产生不利影响。

2) 关于综合指标评价

经核查，发行人属于“正常类”煤炭企业，报告期内的相关指标情况如下：

序号	指标	煤炭业指标参数值	发行人指标值	是否触发
1	最近一年末总资产	小于 400 亿元	809.71 亿元	否
2	最近一年度营业收入	小于 150 亿元	250.60 亿元	否
3	最近一年度毛利率	小于 10%	38.25%	否
4	最近一年度净利润	小于 0	26.04 亿元	否
5	最近一年末资产负债率	超过 75%	53.28%	否
6	最近三年经营性净现金流量平均值	小于 0	56.72 亿元	否

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；

资产负债率=负债总额/资产总额×100%。

基于上述核查情况，发行人报告期内均未超过限定值，根据上海证券交易所《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的规定，发行人应划分为“正常类”煤炭企业。

综上，经核查，项目组认为发行人符合《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的要求，严格落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》的要求，不存在违反相关政策新增产能或其他违反产业政策的情形。

（2）发行人所属矿井大多属于高突瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大。根据公开资料查询，报告期内发行人发生的主要煤炭安全生产事故具体情况

如下：

1) 分公司二矿事故

发行人分公司二矿于 2022 年 7 月 25 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执七罚〔2022〕10710 号), 要求下属分公司二矿停产整顿。二矿井下 81204 高抽巷掘进工作面于 2022 年 7 月 25 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间, 发行人认真做好煤矿停产整顿工作, 对所查问题和隐患进行了整改复查。经市联合验收组验收, 二矿严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施, 于 2022 年 8 月 11 日开始平稳有序恢复生产。

2023 年 3 月 25 日、5 月 24 日, 分公司二矿分别发生死亡 1 人的安全事故, 收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令山西华阳集团新能股份有限公司二矿停产整顿的通知》, 进行停产整顿, 并撤销山西华阳集团新能股份有限公司二矿二级标准化等级。截至目前相关停产整顿已完成, 二矿已恢复正常生产。

2) 子公司开元矿、平舒矿事故

发行人于 2022 年 8 月 4 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10801 号), 要求下属控股子公司阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司(简称“开元矿”)停产整顿。开元矿于 2022 年 6 月 10 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。

发行人于 2022 年 8 月 11 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10802 号), 要求下属控股子公司山西平舒煤业有限公司(简称“平舒矿”)停产整顿。平舒矿于 2022 年 7 月 27 日发生一起事故, 造成 1 人死亡, 根据安全事故等级划分为一般事故。

停产期间, 发行人认真做好煤矿停产整顿工作, 对所查问题和隐患进行了整改复查。经市县两级联合验收组验收, 发行人严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施, 开元矿、平舒矿于 2022 年 9 月 10 日开始平稳有序恢复生产。

3) 子公司兴裕矿事故

发行人于 2022 年 10 月 8 日收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司停产整顿

的通知》（晋应急函〔2022〕239号），要求下属全资子公司阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司（简称“兴裕矿”）停产整顿。兴裕矿于2022年10月6日发生一起事故，造成1人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，公司认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经平定县应急管理局验收，该矿于2022年11月30日恢复生产。

经发行人说明及公开信息查询，上述煤炭安全事故均属于一般事故，不存在重大安全生产事故或重大违法违规行为，目前已完成整改及验收。发行人矿井因安全事故存在阶段性停产整顿情况，对公司生产经营造成一定影响。

经核查，报告期内，发行人不存在对本次发行构成实质性不利影响的行政处罚，也不存在对其资产及盈利能力构成重大影响的重大行政处罚。发行人募集说明书、法律意见书等申报材料中关于安全生产事故、行政处罚的信息披露完整。

（3）

1）经项目组核查，阳泉煤业（集团）平定裕泰煤业有限公司存在14条失信被执行人记录，涉案总金额1,654.45万元，具体如下。

序号	案号	疑似申请执行人	涉案金额 (元)	执行法院	立案日期	案由
1	(2024)晋0321执410号	温州东大矿建工程有限公司	6,026,396.50	平定县人民法院	2024-04-08	建设工程合同纠纷
2	(2024)晋0321执108号	平定县志诚保安服务有限公司	886,456.00	平定县人民法院	2024-01-19	服务合同纠纷
3	(2023)晋0321执541号	西安博深安全科技股份有限公司	90,562.00	平定县人民法院	2023-04-18	买卖合同纠纷
4	(2023)晋0321执32号	平定县张庄镇人民政府	5,440,000.00	平定县人民法院	2023-01-10	合同纠纷
5	(2022)晋0321执1083号	山西华鑫隆鑫电气有限公司	1,825,532.05	平定县人民法院	2022-08-11	买卖合同纠纷
6	(2022)晋0321执1175号	山西阳煤寺家庄煤业有限公司	1,199,295.00	平定县人民法院	2022-09-06	建设工程合同纠纷
7	(2022)晋0321执30号	平定县兴隆液化石油气有限公司	170,200.22	平定县人民法院	2022-01-05	买卖合同纠纷
8	(2021)晋0321执793号	阳泉市聚源电力实业有限公司	520,000.00	平定县人民法院	2021-07-22	民事案件执行
9	(2021)晋0321执853号	魏**	21,820.60	平定县人民法院	2021-08-06	劳动争议
10	(2021)晋0321执856号	刘**	20,730.80	平定县人民法院	2021-08-06	劳动争议
11	(2021)晋0321执855号	张**	23,725.20	平定县人民法院	2021-08-06	劳动争议

序号	案号	疑似申请执行人	涉案金额 (元)	执行法院	立案日期	案由
12	(2021)晋 0321 执 852 号	王**	30,053.40	平定县人民法院	2021-08-06	劳动争议
13	(2021)晋 0321 执 294 号	王**	11,900.00	平定县人民法院	2021-02-04	劳动争议
14	(2021)晋 0321 执 169 号	阳泉市安盾安防技 术服务有限公司	277,865.00	平定县人民法院	2021-01-15	承揽合同 纠纷
合计	-	-	16,544,536.77	-	-	-

2) 经项目组核查, 2024 年 1 月 2 日, 山西省自然资源厅公布《列入严重违法名单决定书》, 阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司列入严重违法矿业权名单, 主要系由于其被列入异常名录已满 3 年仍未按照规定进行整改。

阳泉煤业(集团)平定裕泰煤业有限公司和阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司非发行人重要子公司, 上述情形不会对发行人实际偿债能力产生不良影响, 不会影响本次申报及发行。

(4) 参照《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》(以下简称“《上交所审核规则适用指引第 2 号》”), 关于本次可续期公司债券的审核条件核查如下:

A. 可续期公司债券的有效决议

本次债券董事会及股东大会决议已出具。经主承销商通过查阅本次债券的董事会及股东大会决议等文件的方式进行核查, 发行人有权机关就发行可续期公司债券事项作出了有效决议, 并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排, 符合《上交所审核规则适用指引第 2 号》第 3.2 条关于“发行人有权机关应当就发行可续期公司债券事项作出有效决议”的规定。

B. 递延支付利息权

本次债券附设发行人递延支付利息选择权, 除非发生强制付息事件, 本次债券的每个付息日, 发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息或其孳息推迟至下一个付息日支付, 且不受任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

发行人决定递延支付利息的, 将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

经核查，发行人已就其是否对本次债券享有递延支付利息权以及行使递延支付利息权的条件和方式作出了明确安排，符合《上交所审核规则适用指引第2号》3.3条关于递延支付利息选择权的解释以及3.7条关于发行人发布递延支付利息公告的时间规定。

C. 发行人续期选择权

本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过3），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过3年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

经核查，发行人已就本次债券的债券期限以及发行人对本次债券享有续期选择权事项作出了明确安排，符合《上交所审核规则适用指引第2号》第3.1条关于“可续期公司债券是指附续期选择权的公司债券”的相关规定、第3.4条关于“发行人可设置一个或多个重新定价周期”的规定以及第3.8条关于发行人披露续期选择权行使公告的时间规定。

D. 债券利率及其确定方式

本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 2 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 2 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

经核查，发行人已就本次债券利率的确定及调整方式作出了明确安排，符合《上交所审核规则适用指引第 2 号》3.4 条关于可续期公司债券利率调整机制的规定。

E. 强制付息事件

付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

经核查，发行人已就其在何种情形下不得行使递延支付利息权作出了明确安排，符合《上交所审核规则适用指引第 2 号》第 3.3 条关于强制付息事件的规定。

F. 利息递延下的限制事项

若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

经核查，发行人已就被限制行使该权利情形下的其他权利限制作出了明确安排，符合《上交所审核规则适用指引第2号》第3.3条关于发行人约定利息递延下的限制事项的规定。

G. 发行人赎回选择权

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

a) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

b) 由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前20个交易日公告（法律法规、相关法

律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形 2：发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会〔2014〕13 号）和《永续债相关会计处理的规定》（财会〔2019〕2 号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要提供以下文件：

a) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人符合提前赎回条件；

b) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本次债券将继续存续。

经核查，发行人已就其对本次债券是否享有赎回选择权以及行使赎回选择权的条件和方式作出了明确安排。

H. 永续期公司债券募集说明书披露

经主承销商审慎核查，发行人在募集说明书中披露了永续期公司债券的特殊发行事项及其实施程序、永续期公司债券计入权益的情况以及存续期内发生不再计入权益情形的相关安排、永续期公司债券的偿付顺序、永续期公司债券的特有风险、发行人境内外永续类负债相关情况、永续期公司债券特殊违约情

形、触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定、受托管理人对可续期公司债券特殊发行事项的关注义务等相关事项，符合《上交所审核规则适用指引第2号》第3.5条关于发行人应当在可续期公司债券募集说明书中增加披露的相关规定。

I.可续期公司债存续期特殊信息披露安排

发行人已在募集说明书中约定可续期公司债存续期特殊信息披露安排，符合《上交所审核规则适用指引第2号》3.6、3.7及3.8条的相关规定。

J.关于可续期公司债相关事项核查结论

中信证券已于出具的《主承销商核查意见》，对照《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券》第3.1至3.9条逐条核查可续期公司债券特殊发行事项。经核查，本次债券的有权机构决议、可续期公司债特殊条款、可续期公司债募集说明书特殊披露、可续期公司债存续期特殊信息披露安排等相关事项符合《上交所审核规则适用指引第2号》第3.1至3.9条的相关规定。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次发行可续期公司债券的相关会计处理情况出具了专项说明，并对本次发行可续期公司债券计入权益情况及其相关依据进行了说明。

本次债券签署的《受托管理协议》约定了可能影响发行人偿债能力、债券价格或者持有人权益的重大事项及可续期公司债券特殊发行事项，约定了受托管理人需履行对前述可续期公司债券特殊发行事项的持续跟踪义务，约定了受托管理人需于年度受托管理事务报告中披露相关受托管理义务的履行情况。

综上，项目组已对照《上交所审核规则适用指引第2号》逐条核查了可续期公司债券特殊发行事项并发表明确核查意见，经核查，本次债券符合《上交所审核规则适用指引第2号》关于可续期公司债券的相关规定。

2、报告期内，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元，主营业务毛利率分别为 48.32%、50.34%、38.25%和 35.93%。请说明：（1）结合煤炭价格及销量变动情况分析发行人主营业务收入、毛利率、净利润下降的原因，尤其是最近一年一期煤炭业务毛利率和营业利润下降幅度较大的原因，是否对偿债能力构成重大不利影响；（2）补充分析外购煤炭数量波动较大的原因以及对发行人收入、毛利率的影响；对比同行业上市公司毛利率变动情况，分析是否存在异常；（3）对比同业可比公司毛利率数据，分析电力业务收入和毛利率大幅上升的合理性，是否可持续；（4）供热业务毛利率持续为负且亏损额逐年增大的原因；（5）结合新能源相关业务投资、收入及利润相关情况，分析对长期盈利能力的影响。

项目组回复：

（1）发行人 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月归母净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元和 112,414.85 万元；营业毛利率分别为 46.43%、44.90%、34.43%和 33.35%，其中煤炭业务毛利率分别为 48.64%、51.20%、40.22%和 36.06%，毛利率水平出现先增后降的趋势，最新一期毛利率下降主要系煤炭价格下调、销量减少同时主营业成本提高所致。发行人最近三年主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

公司分品种煤炭销售情况表

单位：万吨、元/吨

品种	2024 年		2023 年		2022 年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2021 年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022 年、2023 年和 2024 年，发行人煤炭综合售价分别为 709.69 元/吨、605.78 元/吨和 555.68 元/吨。主要煤炭产品销售单价变动幅度与毛利率变动幅

度一致；最近一期归母净利润大幅下降也系煤炭生产及销售下降、价格下降所致。

（2）外购煤炭及毛利率变动分析

发行人 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月煤炭业务毛利率分别为 48.64%、51.20%、40.22%和 36.06%。2023 年较 2022 年煤炭综合售价降低而煤炭毛利率继续上升，变动不一致的原因主要系发行人 2023 年外购煤数量由 2022 年度的 638 万吨降低至 136 万吨，外购煤毛利率约 3.5%，外购煤数量的大幅下降提升了公司煤炭板块整体毛利率水平。剔除外购煤影响，2023 年度公司自产煤毛利率为 52.83%，较 2022 年度自产煤毛利率 55.80%略有下降，可比公司 2023 煤炭板块平均毛利率为 52.14%，较 2022 年煤炭平均毛利率 53.45%略有下降，发行人上述趋势同行业可比公司保持一致。发行人自产煤炭毛利率有所下降，主要原因煤炭销售价格进一步下降所致，尽管发行人不断加强内部管理，深化推动智能化矿井建设，但无法完全抵消煤炭价格下降带来的负面影响。

2024 年度，发行人外购煤数量由 2023 年度的 136 万吨提升至 336 万吨，外购煤毛利率约 3.5%，外购煤数量的提升拉低公司煤炭板块整体毛利率水平。剔除外购煤影响，2024 年度公司自产煤毛利率为 44.87%，较 2023 年度自产煤毛利率 52.83%有所下降，可比公司 2024 煤炭板块平均毛利率为 45.60%，较 2023 年煤炭平均毛利率 52.14%有所下降，发行人上述趋势同行业可比公司保持一致。发行人及行业内可比公司煤炭板块毛利率呈现大幅下降趋势，主要原因为煤炭销售价格受供求影响大幅下降所致。

2022-2023 年度，发行人煤炭板块基本情况如下：

时间	2024 年度	2023 年度	2022 年度
自产煤数量（吨）	3,837	4,591	4,523
外购煤数量（吨）	336	136	638
煤炭总销售收入（亿元）	202	248.39	329.45
煤炭总销售成本（亿元）	120.48	121.21	169.22
煤炭总毛利率（%）	40.22	51.20	48.64
外购煤营业收入（亿元）	22.71	8.24	45.28
外购煤营业成本（亿元）	21.88	7.94	43.63
平均售价单价（元/吨）	567.04	605.78	709.69
自产煤毛利率（%）	44.87	52.83	55.80

注：2022 及 2023 年度外购煤收入根据外购煤数量*平均销售单价推算得出。

发行人报告期内主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

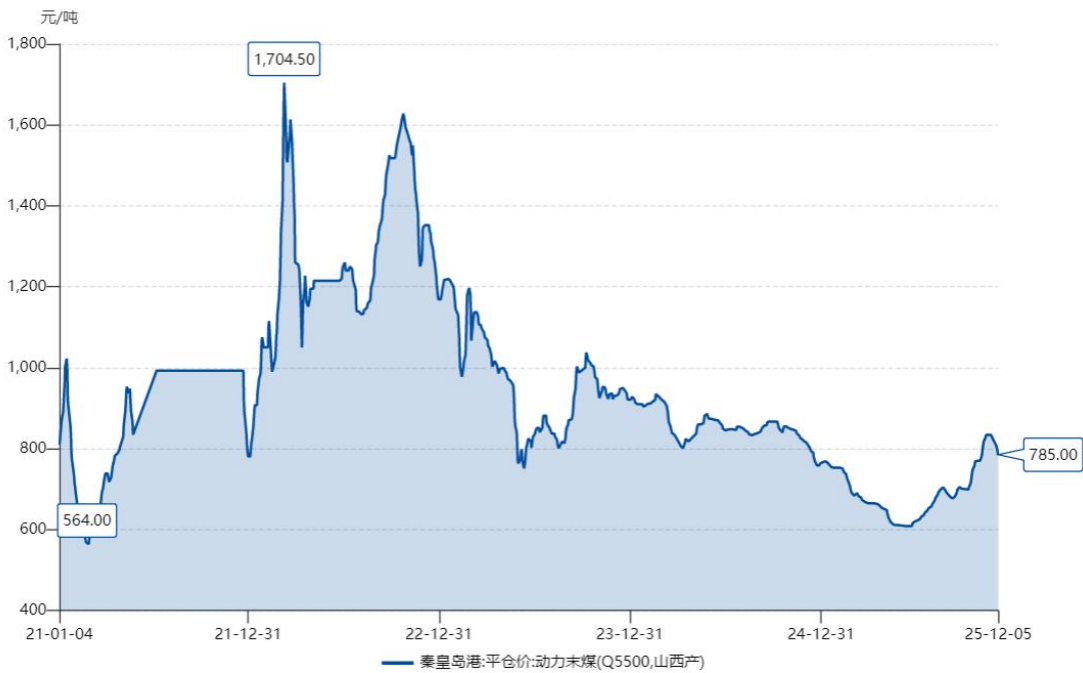
公司分品种煤炭销售情况表

单位：万吨、元/吨

品种	2024 年		2023 年		2022 年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2022 年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

图：近年国内主要煤炭品种价格走势



经对比可比上市公司公布数据（数据来源于 wind，行业分类：能源-煤炭），发行人 2024 年度销售毛利率水平位于 18 家可比公司的第 7 位，可比公司销售毛利率变动趋势基本一致，其中前 10 名具体数据如下：

排名	代码	证券简称	销售毛利率(%)

			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.29	50.05	50.02
2	601101.SH	昊华能源	44.85	52.65	54.71
3	601918.SH	新集能源	42.73	39.66	42.40
4	600971.SH	恒源煤电	37.82	46.96	50.79
5	601699.SH	潞安环能	36.94	47.71	55.88
6	000571.SZ	新大洲 A	36.08	45.44	47.08
7	600348.SH	华阳股份	34.43	44.90	46.43
8	000937.SZ	冀中能源	33.30	36.77	31.96
9	601225.SH	陕西煤业	32.69	37.86	44.99
10	600925.SH	苏能股份	32.43	42.98	40.35

以上可比公司煤炭业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	煤炭业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.79	50.81	51.19
2	601101.SH	昊华能源	50.10	58.06	59.95
3	601918.SH	新集能源	57.68	47.45	52.95
4	600971.SH	恒源煤电	37.26	46.67	50.82
5	601699.SH	潞安环能	39.48	52.22	61.38
6	000571.SZ	新大洲 A	33.13	51.78	51.39
7	600348.SH	华阳股份	44.87	52.83	55.80
8	000937.SZ	冀中能源	42.52	44.89	37.01
9	601225.SH	陕西煤业	57.41	60.32	66.75
10	600925.SH	苏能股份	48.42	57.96	54.41
	平均值	-	45.60	52.14	53.45

注：华阳股份煤炭业务毛利率数据为自产煤数据，不含外购煤。

对比上述 10 家上市公司煤炭业务毛利率水平，2023 年，大部分公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人 2023 毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比较低所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤 2022-2024 年毛利率分别 55.80%、52.83%及 44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。

（3）发行人 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月电力板块主营业务收入分别为 21,445.97 万元、50,916.97 万元、201,133.93 万元和 131,811.32 万元，主营业务毛利率分别为 11.48%、16.23%、20.85%和 37.31%，逐年上升。发行人电力业务主要由下属华阳建投阳泉热电有限责任公司（简称“阳泉热电”）、山西华阳集团新能股份有限公司发供电分公司（简称“发供电分公司”）、山西华阳集团新能股份有限公司煤层气发电分公司（简称“煤层气发电分公

司”）、山西华阳集团新能股份有限公司昔阳煤层气发电分公司（简称“昔阳煤层气发电分公司”）和子公司晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司（简称“扬德公司”）等主体经营。其中阳泉热电、发供电分公司发电模式为火力发电；煤层气发电分公司、扬德公司发电模式为煤层气发电。

发行人电力业务 2023 年毛利率上升的原因主要系：发行人电力业务在 2023 年及之前主要使用公司内部单位煤泥等低热值煤炭发电，随着发电量的增加，低热值煤炭发电效率得到提升，单位发电量所需的用煤成本下降所致。2022 年度、2023 年度及 2024 年度，发行人发电量分别为 116,183.45 万千瓦时、170,987.30 万千瓦时以及 636,563.02 万千瓦时，2023 年度发电量增幅较大；营业收入及成本均显著提高，毛利率水平提高。

发行人电力业务 2024 年及 2025 年 1-9 月收入、利润、毛利率均同比上升的原因主要系阳泉热电投产所致。发行人子公司阳泉热电厂于 2023 年 12 月 28 日实现投产。受此影响，2024 年度发行人发电量增幅超过 200%，营业收入也大幅增加。在对毛利率的影响上，一方面阳泉热电成本端煤炭除发行人的自产煤外还有一部分外购煤，煤炭价格降低导致成本有所下降，此外阳泉热电也通过优化管理、参与电力市场交易以及燃料煤采购策略优化等方式进一步降低了单位成本；另一方面阳泉热电为目前较为先进的热电机组，各项性能优良，安全性、稳定性较高，发行人 2024 年 1 月 1 日起基于此进行了会计估计变更，发电供热设备折旧年限从 18 年变更至 25 年，进一步压降了该项业务的成本。未来随着阳泉热电的稳定运营，预计该业务的收入及利润将保持增长趋势。

发行人电力业务收入根据供电量及每年与有关各电力公司确定的适用电价计算，电力销售主要覆盖华北地区的大型工业用户及电网公司。根据公开信息，其电力产品主要销往河北电力、山东电力、华能电力等国有电网企业，以及鞍钢、首钢、唐钢等冶金集团。报告期内综合结算电价略有上涨，但基本稳定在 0.28-0.31 元/千瓦时的区间。

发行人该项业务的可比公司包括以下含发电业务的煤炭板块上市公司，其 2022-2024 年发电业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	发电业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	600575.SH	淮河能源	13.39	9.09	5.62

2	600863.SH	内蒙华电	14.38	16.34	15.37
3	601918.SH	新集能源	19.59	22.80	22.68
4	600348.SH	华阳股份	20.85	16.23	11.48

可比公司发电业务的毛利率总体也呈上升趋势，与发行人变动幅度大体上一致。考虑到发行人 2024 年度该业务有上述新机组投入运营，收入成本结构存在调整，其毛利率较可比公司平均水平增幅较大，具有一定合理性。

（4）2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，发行人实现供热业务收入为 5,122.68 万元、4,729.69 万元、5,161.51 万元和 3,686.64 万元，实现供热业务毛利润为 58.91 万元、-1,729.80 万元、-2,774.41 万元和-2,323.42 万元，毛利率分别为 1.15%、-36.57%、-53.75%和-63.02%。供热业务出现亏损，主要系由于“三供一业”逐步移交，供热价格下降，成本保持不变，造成毛利润下降甚至出现亏损。

报告期内，发行人供热业务收入占发行人主营业务收入的比重分别为 0.15%、0.19%、0.23%和 0.24%，在发行人整体业务板块中占比较小，对发行人盈利能力不构成重大影响。

（5）新能源业务分析

1）投资及在建项目情况

截至 2025 年 6 月末，发行人主要在建工程项目中新能源相关项目投资及建设情况如下：

①钠离子电池正、负极材料项目

千吨级钠离子电池正、负极材料项目投资总额约 1.3 亿元，已完工，万吨级钠离子电池正、负极材料项目投资总额约 11.4 亿元，主要建设内容为 1#负极厂房、2-1#正极厂房、2-2#正极厂房等六个单项工程。截至 2025 年上半年，厂房工程全部完成；地库墙体砌筑完成，基槽回填土、外墙防水、保护层完成、宿舍楼主体结构完成，目前项目正在有序推进中。

②钠离子电池电芯项目及 Pack 电池项目

钠离子电池电芯项目投资总额约 3.16 亿元，Pack 电池项目投资总额约 0.73 亿元。华钠芯能公司依托中科院物理所钠离子电池技术，拥有全球首条钠离子电芯（1GWh）、钠离子 Pack 电池（1GWh）、储能集成（1GWh）生产线，具备生产组配及检测条件。主要生产 26700 圆柱钢壳、73174207 方形铝壳两款钠

离子电芯，以及相应的 Pack 电池组、煤矿应急电源、工商业储能、新能源储能等产品。自主研发的钠离子煤矿应急电源在景福矿、开元矿成功运行。开元矿应急电源项目入选国际储能创新大赛“储能应用创新典范 TOP10”。钠电应急电源通过中国煤炭工业协会专家评审，整体达到国际领先水平。

③高性能碳纤维项目

高性能碳纤维项目投资总额约 6.08 亿元，实施主体为公司控股子公司山西华阳碳材科技有限公司。营业范围包括：高性能碳纤维复合材料制造、高性能碳纤维复合材料销售、碳纤维再生利用技术开发等。项目选址大同市云冈经济开发区清洁能源产业园，于 2024 年 6 月 15 日全面开工。截至 2025 年上半年公辅车间完成单元联调，聚合车间已完成热试车，纺丝车间开展走丝联调，碳化车间继续进行碳化线全线试运行。

发行人新能源建设项目为发行人的转型探索，目前项目在有序推进建设，此部分资金需求主要来源于项目贷款。根据发行人年报、半年报披露的信息，发行人持续为相关项目建设的子公司如华钠新能公司提供项目专项贷款的担保，其募集资金专项用于在建项目的建设。截至 2024 年 12 月末，发行人有息负债大部分为银行借款，占比为 90.59%。发行人及主要下属子公司的银行借款的利率水平合理，偿还来源包括经营现金流入、自有资金等。预计未来资本性支出的资金需求不会造成有息负债情况的大幅变动，对发行人盈利能力及本次债券偿付能力不会造成重大不利影响。

2) 收入及利润情况

发行人的新能源转型主要集中在钠离子电池、高性能碳纤维和光伏组件三大领域。2024 年涉及新能源业务子公司的经营情况如下：

单位：万元

公司名称	主营业务	总资产	净资产	营业收入	净利润	持股比例
碳材公司	高性能纤维及复合材料制造及销售	86,473.18	78,752.87	-	0.36	40.00%
新阳能源公司	太阳能发电业务、光伏设备及元器件、电池制造	247,226.52	122,039.91	110,786.52	-555.90	100.00%
新能源销售公司	光伏设备及元器件、电池销售	86,193.21	51,364.43	195,324.84	1,309.95	100.00%

发行人该部分业务目前利润贡献金额较小，但目前已有一定的收入规模，且相关的在建项目正在按计划有序推进，预计完全投产后能够成为新的盈利增长点。

3、报告期内，发行人净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。信用减值损失、其他收益、营业外支出对净利润影响较大。请说明：（1）信用减值损失波动较大的原因，相关减值计提是否充分；（2）结合投资收益、其他收益、营业外支出明细，分析大额投资收益、其他收益、营业外支出产生的原因，是否可持续。

项目组回复：

（1）发行人近三年信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	15.30	-	-
应收账款坏账损失	10,274.49	30,909.55	33,878.55
其他应收款坏账损失	249.77	-1,303.71	-347.91
应收利息坏账损失	654.82	689.87	-
长期应收款坏账损失	-11,117.26	-	-
合计	77.12	30,295.71	33,530.63

发行人 2022-2023 年信用减值损失金额较大，主要系应收账款坏账损失计提金额较大所致。2024 年度应收账款坏账计提金额减小，且长期应收款因收回而转回了坏账准备，导致信用减值损失金额较小。2024 年度应收账款坏账损失金额较小，一方面系按照单项计提（计提比例均为 100%）的部分较上年末基本无增加，故此部分未新增大额计提；另一方面按照组合计提的部分存在因收回而转回的情况。

（2）报告期内发行人投资收益、其他收益、营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资收益	4,804.71	7,152.53	6,429.58	7,225.60
其他收益	3,750.20	13,347.04	16,043.27	13,808.19
营业外收入	1,320.25	3,451.25	6,632.66	4,224.75
营业外支出	11,816.66	9,277.70	10,507.86	76,120.56

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
净利润	142,947.50	260,373.70	604,951.94	796,495.93

1) 投资收益

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
权益法核算的长期股权投资收益	7,152.53	6,429.58	7,154.41
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	71.19
合计	7,152.53	6,429.58	7,225.60

近三年发行人投资收益基本来自于权益法核算的长期股权投资收益，主要为对财务公司（阳泉煤业集团财务有限责任公司，系发行人控股股东华阳集团的控股子公司）的投资收益，较为稳定，可持续性较强。

2) 其他收益

单位：万元

按性质分类	2024年度	2023年度	2022年度
政府补助（与收益相关）	9,433.60	12,146.87	10,058.55
政府补助（与资产相关）	3,513.66	3,541.44	3,569.94
代扣个人所得税手续费	399.78	354.96	179.70
合计	13,347.04	16,043.27	13,808.19

近三年发行人其他收益主要为政府补助，包括各种煤矿改造、应急等专项资金，金额较为稳定，可持续性较强。

3) 营业外收入

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
接受捐赠	-	-	19.98
政府补助	-	-	-
无法支付的应付款	115.15	30.37	-
赔款收入	1,008.85	142.52	2.47
处理固定资产净收益	-	-	1.29
固定资产报废净收益	4.87	1,617.03	33.01
各种罚款收入	2,181.39	4,384.53	3,940.50
其他	140.99	458.21	227.50
合计	3,451.25	6,632.66	4,224.75

近三年发行人营业外收入主要为罚款收入，主要系收取的违约金、外部赔偿款等，金额相对较小。

4) 营业外支出

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	150.31	275.72	139.56
非常损失	-	97.28	89.13
非流动资产毁损报废损失	58.94	27.15	67,780.13
罚款及罚款滞纳金	7,299.62	7,488.49	6,732.73
其他	1,768.82	2,619.22	1,379.00
合计	9,277.70	10,507.86	76,120.56

近三年发行人的营业外支出主要为罚款及罚款滞纳金，此外 2022 年发行人非流动资产毁损报废损失金额较大，此部分损失金额具有一定的不可控因素，除外其他涉及的营业外支出金额相对较小。

4、报告期各期末，发行人固定资产分别为 2,324,433.56 万元、2,884,641.56 万元、3,000,422.17 万元和 2,908,226.65 万元，在建工程分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，无形资产分别为 632,196.91 万元、628,209.02 万元、1,320,861.31 万元和 1,306,796.28 万元。请说明：（1）无形资产和在建工程增加较大的原因；大额无形资产投资的资金来源，对发行人偿债能力的影响；（2）固定资产折旧政策与同行业公司是否存在较大差异；（3）上述资产是否存在减值情况，减值计提是否充分。

项目组回复：

（1）科目金额变化原因

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人无形资产分别为 632,196.91 万元、628,209.02 万元、1,320,861.31 万元和 1,306,796.28 万元，2023 年末发行人无形资产较 2022 年末减少 3,987.89 万元，降幅为 0.63%；2024 年末发行人无形资产较 2023 年末增加 692,652.29 万元，增幅为 110.26%，主要系当期竞拍取得于家庄区块煤炭探矿权所致；2025 年 9 月末发行人无形资产较 2024 年末减少 14,065.03 万元，降幅为 1.06%，变化不大。2024 年 8 月 22 日，发行人以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权，于家庄

区块井田面积 73.2245 平方公里，地质储量约 6.3 亿吨，煤种为贫煤和贫瘦煤，以此资源规划新建于家庄煤矿项目，规划建设规模 500 万吨/年。当前正在办理新设探矿权登记手续，尚未投入运营。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人在建工程分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，在总资产中占比分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%。2023 年末发行人在建工程较 2022 年末减少 118,666.88 万元，降幅为 9.93%；2024 年末发行人在建工程较 2023 年末增加 353,199.89 万元，增幅为 32.82%，主要系当期七元公司、泊里公司煤矿建设工程项目投资增加所致；2025 年 9 月末发行人在建工程较 2024 年末增加 328,806.92 万元，增幅为 23.01%。

发行人主要通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出，2024 年末发行人的银行贷款为 220.37 亿元，较 2023 年末的 160.21 亿元明显增加。此外，发行人也积极拓宽融资渠道，在 2024 年实现 60 亿元的可续期公司债发行，在 2025 年实现 30 亿元可续期公司债发行。

发行人在在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，资本支出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

（2）固定资产折旧政策分析

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，发行人对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。发行人固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	20-30	3-5	3.17-4.85
专用设备	平均年限法	10-15	3-5	6.33-9.7
运输设备	平均年限法	6-12	3-5	7.92-16.17
通用设备	平均年限法	3-25	3-5	3.8-32.33
矿井建筑物	井巷：按产量吨煤计提 2.5 元/吨			
	弃置费用：按矿井预计开采年限直线法			

发行人可比公司固定资产折旧计提比例如下：

晋城国投：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	5	3.17
机器设备	10	5	9.50
电子设备	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	5	5	19.00
其他设备	3-5	5	19.00-31.67

晋控煤业：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	35	0	3
机器设备	15	3	6
运输设备	8-12	3	8-12
其他设备	5-15	0-3	6-20
矿井建筑物	按产量吨煤计提 2.5 元		

经项目组查阅其他煤炭类企业固定资产折旧政策，发行人与其的折旧年限、残值率及年折旧率不存在明显差异。

此外，发行人于 2024 年 4 月 19 日召开第八届董事会第五次会议，审议通过了《关于固定资产会计估计变更的议案》，决定自 2024 年 1 月 1 日起开始执行。

会计估计变更的内容和原因	开始适用时点	受影响的报表项目名称和金额
华阳股份变更固定资产折旧年限	2024 年 1 月 1 日	对 2024 年度的影响：合并报表：固定资产增加 69,468,890.82 元，归属于母公司股东的净利润增加 16,947,716.02 元；

根据《山西华阳集团新能股份有限公司关于固定资产会计估计变更的公告》，本次变更主要系阳泉热电投产所致。发行人子公司阳泉热电于 2023 年 12 月 28 日实现投产。受此影响，2024 年度发行人发电量增幅超过 200%，营业收入也大幅增加。阳泉热电为目前较为先进的热电机组，各项性能优良，安全性、稳定性较高，能够保证机组使用寿命不少于 30 年。发行人现行固定资产折旧年限机器设备最长为 18 年，根据阳泉热电投产发电机组预计使用寿命，固定资产发电供热设备预计可使用年限为 25 年，发行人现行固定资产折旧年限与固定资产预计可使用年限存在较大偏差，2024 年 1 月 1 日起基于此进行了会计估计变更，

符合企业会计准则的规定，已经发行人监事会及董事会审计委员会审议通过。

发行人此次变更为发电机组的折旧期限变更而非矿井。经查阅其他涉及热力发电企业 2024 年度审计报告，陕煤集团的机器设备折旧期限为 8-20 年，河北建投的机器设备折旧期限为 5-30 年，陕西能源的机器设备折旧期限为 5-30 年（此外供热管网为 20 年），与发行人发电机组变更后的预计使用年限不存在较大差异。

（3）减值计提分析

发行人固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

1) 无形资产

发行人无形资产土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销，土地使用权的预计使用寿命为 50 年；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销，其中部分采矿权的预计使用寿命按照有效年限平均摊销，部分采矿权以取得的可采储量为基础按产量法进行摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

发行人 2022-2024 年度无形资产计提的摊销情况如下：

单位：万元、%

摊销计提情况	2024 年度	2023 年度	2022 年度
土地使用权	2,758.84	2,825.73	2,101.84
采矿权	24,038.40	26,020.15	34,029.87
探矿权	-	-	-
软件	79.34	38.52	36.16
排污权	338.60	23.64	23.64
当年度摊销计提合计	27,215.18	28,908.04	36,191.52
期末无形资产账面价值	1,320,861.31	628,209.02	632,196.91

2) 在建工程

报告期内，发行人在建项目主要集中在煤炭板块，无煤化工及电解铝等煤

炭类相关的项目建设，金额较大的项目暂不存在明显减值迹象，发行人针对在建工程里的零星工程计提了坏账准备。

3) 固定资产

发行人固定资产主要系煤矿相关的建筑物及设备，按照行业规范计提折旧，目前经营情况良好，故暂未计提减值准备。

5、报告期各期末，发行人货币资金分别为 1,743,466.88 万元、1,449,741.54 万元、1,161,983.31 万元和 1,119,499.59 万元，占比较高。请说明：发行人保有大额货币资金原因及合理性，同业数据对比情况，是否存在存贷双高情形。

项目组回复：

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人货币资金分别为 1,743,466.88 万元、1,449,741.54 万元、1,161,983.31 万元和 1,119,499.59 万元，在总资产中占比分别为 24.94%、20.26%、14.35%和 13.44%。发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。发行人货币资金及有息负债规模较大，属于传统行业大型国企控股集团公司的普遍情况。发行人作为大型煤业集团，在生产过程中需要保有一定的货币资金量用于偿还到期有息负债、日常支出以及在建工程投资建设等。截至 2024 年末，发行人主要在建项目总投资额为 303.29 亿元，目前已投资额为 200.21 亿元，仍需 103.08 亿元，整体投资资金需求较大。上述需求导致发行人合并层面存款金额和贷款金额相对较高。此外，报告期内，发行人货币资金呈下降趋势，同时有息负债小幅增长，存贷比有所下降。

截至 2024 年末，发行人与同行业可比公司的存贷款情况对比如下：

单位：亿元

代码	公司名称	货币资金		有息负债		存贷比
		余额	总资产占比	余额	总负债占比	
601101.SH	昊华能源	41.64	14.63%	96.07	71.52%	0.43
601001.SH	晋控煤业	166.10	44.23%	32.08	29.57%	5.18
600971.SH	恒源煤电	54.10	26.35%	27.95	34.51%	1.94
601699.SH	潞安环能	125.81	15.67%	36.41	11.27%	3.46

600348.SH	华阳股份	116.20	14.35%	243.25	56.38%	0.48
600925.SH	苏能股份	56.65	14.45%	123.33	58.11%	0.46
000571.SZ	新大洲 A	5.45	20.91%	5.19	31.82%	1.05
601918.SH	新集能源	22.86	5.12%	192.99	70.82%	0.12
600123.SH	兰花科创	59.50	19.93%	79.73	56.17%	0.75
600188.SH	兖矿能源	383.45	10.69%	1,202.61	53.32%	0.32

注：可比公司有息负债的计算公式为短期借款+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+长期借款+应付债券+长期应付款

对比同业可比公司，发行人货币资金占比、有息负债占比及存贷款规模占比适中，2024 年存贷比 0.48，可比公司存贷比范围为 0.12-5.18，发行人存贷比整体在行业中处于中游偏下水平，整体来看发行人不存在存贷双高及存贷比偏高或偏低的情况。

6、报告期各期末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。请结合前五大应收账款对象的企业类型、经营及财务情况、未回款原因，分析发行人应收账款账龄长、坏账计提金额高的原因，坏账计提是否充分。

项目组回复：

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元，在总资产中占比分别为 2.63%、2.76%、2.42%和 2.38%。

2023 年末发行人应收账款较 2022 年末增加 13,320.56 万元，增幅为 7.24%；2024 年末发行人应收账款较 2023 年末减少 1,223.26 万元，降幅为 0.62%；2025 年 9 月末发行人应收账款较 2024 年末增加 2,404.35 万元，增幅为 1.23%，变化不大。

截至 2024 年末，发行人按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款列示如下：

单位：万元、%

单位名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例
山西兆丰铝电有限责任公司	38,591.47	30,745.72	79.67
山西兆丰铝业有限责任公司	32,067.00	32,067.00	100.00

华阳新材料科技集团有限公司	31,398.40	23,495.90	74.83
山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司	27,303.14	1,755.23	6.43
内蒙古富宝源供应链管理有限公司	27,228.86	27,228.86	100.00
合计	156,588.86	115,292.70	73.63

截至 2024 年末，按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 156,588.86 万元，占应收账款年末余额合计数的比例为 33.59%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 115,292.70 万元。

（1）山西兆丰铝电有限责任公司（以下简称“兆丰铝电”）

兆丰铝电为发行人控股股东华阳集团的全资子公司，为华阳集团旗下电解铝的生产主体及贸易业务主体。发行人应收兆丰铝电的应收账款为煤炭买卖款，款项时间较早，考虑该公司经营情况一般发行人出于谨慎原则，按照账龄计提了 30,745.72 万元的减值准备，计提比例为 79.67%。

（2）山西兆丰铝业有限责任公司（以下简称“兆丰铝业”）

兆丰铝业为发行人控股股东华阳集团的控股子公司，为华阳集团旗下氧化铝的生产主体及贸易业务主体。根据网络查询记录，目前兆丰铝业存在 4 条失信被执行人记录。发行人应收兆丰铝业的应收账款为煤炭买卖款，由于预计无法收回，发行人已针对此款项计提 100%的坏账准备。

（3）华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“华阳集团”）

华阳集团为发行人控股股东，发行人应收华阳集团的款项为应收其分公司华阳新材料科技集团有限公司升华实业分公司的高压供电应收款项。经网络查询，目前该分公司不存在失信被执行等对款项回收有重大不利影响的情况。发行人出于谨慎原则，按照账龄计提了 23,495.90 万元的减值准备，计提比例为 74.83%。

（4）山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司（以下简称“寺家庄煤业”）

寺家庄煤业为发行人控股股东华阳集团的全资子公司。经查询，寺家庄煤业无失信被执行记录。发行人对其的应收账款主要为机电设备租赁款，出于谨慎原则对其计提了 1,755.23 万元的坏账准备，计提比例为 6.43%。

（5）内蒙古富宝源供应链管理有限公司（以下简称“富宝源煤业”）

富宝源煤业是一家民营煤炭产品经销商，该公司的主营业务是煤炭采购、煤炭销售，主要产品包括无烟煤、烟煤、褐煤等，同时公司为用户提供煤炭运

输等相关服务。发行人对其的应收账款主要为煤炭买卖款，由于预计无法收回，发行人已针对此款项计提 100%的坏账准备。

7、报告期内，发行人关联交易金额较大，请说明：（1）发行人控股股东关于资金归集的相关要求，是否影响发行人正常使用；本次募集资金是否会被归集管理，相关信息披露是否充分；（2）发行人与关联方之间的应收账款、长期应收款余额较高，且很多都计提了大额/全额坏账准备的原因，是否构成资金占用。

（1）发行人控股股东关于资金归集的相关要求，是否影响发行人正常使用；本次募集资金是否会被归集管理，相关信息披露是否充分

项目组回复：

发行人货币资金分别在财务公司（阳泉煤业集团财务有限责任公司，系华阳集团的控股子公司）、建投财务（河北建投集团财务有限公司，系发行人控股子公司阳泉热电公司参股股东河北建投能源投资股份有限公司之控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的子公司）存放。

截至 2024 年末，发行人存放在财务公司的存款年末余额为 572,952.42 万元。根据发行人资金管理相关制度，发行人在财务公司设立了账户实现部分资金的统一归集，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定，2023 年 4 月 15 日，发行人公告与财务公司续签《金融服务协议》。依据《金融服务协议》的约定，财务公司将在协议执行期间，为公司办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中存款业务本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。协议期间，如发行人经营情况发生较大变化，则双方协商调整。发行人在财务公司的存款利率不低于中国人民银行颁布的同期同档次基准存款利率。

华阳集团财务公司为监管机构批准的金融机构，具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》，成立至今严格按照《企业集团财务公司管理办法》规定经营，风险管理不存在重大缺陷。

发行人与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务遵循《企业集团财务公司管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》等有关规定，目前风险可控。

公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

截至 2024 年末，发行人存放在建投财务的存款年末余额较小，不足 400 万元，主要为发行人控股子公司阳泉热电公司的存放款项，不涉及发行人本部的资金。建投财务系阳泉热电公司参股股东河北建投能源投资股份有限公司之控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的子公司，具有经中国银行保险监督管理委员会河北监管局核发的中华人民共和国金融许可证，许可证号为 L0169H213010001。经与发行人沟通，该笔款项存放为双方合作协商所致，已签署相关协议，存取权限正常，可自由支配，且该笔款项金额占发行人货币资金的比例不足 1%，预计不会对偿债能力产生重大影响。

本次债券募集资金将会设置募集资金监管专户，不进行资金归集。发行人近两年发行的公司债券募集均严格按照公司债资金监管协议进行监管并使用，不涉及归集情况。

(2) 发行人与关联方之间的应收账款、长期应收款余额较高，且很多都计提了大额/全额坏账准备的原因，是否构成资金占用

项目组回复：

截至 2024 年末，发行人与关联方账面余额超过 5,000 万的主要应收账款、长期应收款情况如下：

图表 主要关联方应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2024 年末		2023 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	华阳集团	31,398.40	23,495.90	29,977.07	20,723.97
	纤维新材料	12,917.44	12,105.00	12,950.46	10,417.06
	新宇岩土	6,115.86	1,316.91	5,198.86	394.74
	阳煤国贸	5,313.14	4,250.51	5,313.14	2,125.25
	兆丰铝电	38,591.47	30,745.72	39,596.18	27,632.91
	兆丰铝业	32,067.00	32,067.00	32,067.00	32,067.00
长期应收款	下交煤业	19,289.19	19,289.19	19,289.19	19,289.19
	华泓煤业	15,961.90	15,961.90	15,961.90	15,961.90
	河寨煤业	14,370.77	14,370.77	18,327.85	18,327.85
	汇嵘煤业	17,750.78	17,750.78	17,750.78	17,750.78
	山凹煤业	13,588.66	13,588.66	13,588.66	13,588.66

(1) 华阳集团、纤维新材料、新宇岩土、阳煤国贸、兆丰铝电、兆丰铝业

款项：属于发行人与控股股东华阳集团及子公司的经营性往来款项，大部分为煤款，属于正常经营往来。山西煤企关联交易占比普遍较高，账期普遍较长。21年左右煤炭行情较好，煤价较高，存在一定的拖欠现象，但由于对手方同为华阳集团下属公司，存在关联关系，相关款项催收进度较差，发行人已通过计提大额坏账的形式做了较为谨慎的处理。

根据立信出具的 2022 年度《关于山西华阳集团新能股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项报告》（信会师报字[2023]第 ZA11016 号）、2023 年度《关于山西华阳集团新能股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项报告》（信会师报字[2024]第 ZA11105 号）及 2024 年度《关于山西华阳集团新能股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项报告》（信会师报字[2025]第 ZA11839 号），2022-2024 年，发行人关联资金往来不涉及非经营性资金占用情况。发行人根据信用风险特征组合针对上述应收账款计提了相应的坏账准备。

（2）下交煤业、河寨煤业、汇嵘煤业、华泓煤业、山凹煤业款项：主要根据山西省政府于 2009 年 4 月 15 日通过的《山西省煤炭产业调整和振兴规划》，发行人成立阳泉煤业集团天泰投资有限责任公司（以下简称“天泰投资”）主动参与煤炭资源整合和煤矿的兼并重组，整合矿井包括下交煤业、河寨煤业、汇嵘煤业、华泓煤业、山凹煤业等，天泰投资按照收购协议约定的投资比例支付所需收购款、煤炭资源价款和技改工程款等款项。由于相关企业经营效益较差，报告期内除华泓煤业款项收回部分利息外，其余款项均无回款，发行人已针对相关款项全额计提减值准备。

截至 2024 年末，发行人应收上述大额关联方款项账面价值合计 8.10 亿元，占发行人总资产的 1.00%，且信用风险较高的款项都计提了较大比例的坏账准备，对发行人偿债能力未造成重大不利影响。

发行人已在募集说明书内提示相关风险如下：

“5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立

性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。”

8、报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65万元、-702,684.10万元、-1,373,663.57万元和-325,891.16万元，请说明主要投资活动现金流出的具体投向、预计收益实现方式及回收周期，相关投资对发行人偿债能力的影响。

项目组回复：

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，最近三年及一期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025年 1-9月	2024年	2023年	2022年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力的生产和销售	根据电力和热力生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 420 水平井巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 525 水平井巷技改						
平舒铁路专用线项目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和经营性服务	根据运输经营情况在运营期内逐步收回，根据洗煤后的煤炭销售在运营期内逐步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
高效组件制造项目工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的生产和销售	根据光伏组件生产及销售情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产和销售	根据电芯生产及销售情况在运营期内逐步收回
华纳芯能 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线项目					电池的生产与销售	根据电池生产及销售情况在运营期内逐步收回
神堂嘴 CNG 项目工程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产和销售	根据电力生产及销售情况在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产	根据煤矿生产及销售情况

项目	2025年 1-9月	2024年	2023年	2022年	预计收益实现方式	预计回收周期
工程					和销售	在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改项目					煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.54	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本期债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发

行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本期债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

（3）发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

9、截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，永续债规模较大，请结合到期债务情况（含永续债），细化偿债资金来源，分析说明发行人是否存在较大偿付压力。

项目组回复：

（1）有息负债基本情况

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。最近一期末，发行人银行借款余额为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%。

截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

中信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见

项目	一年以内 (含1年)		2025年9月末		2024年末		2023年末		2022年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	40.25	50.44	273.56	79.66	220.37	72.67	160.21	77.60	142.98	68.64
其中担保贷款	8.08	10.13	83.15	24.21	62.81	20.71	51.78	25.08	39.10	18.77
其中：政策性银行	2.52	3.16	80.81	23.53	71.83	23.69	57.27	27.74	50.47	24.23
国有六大行	27.42	34.36	173.68	50.57	133.38	43.98	97.04	47.00	85.13	40.87
股份制银行	9.03	11.32	17.79	5.18	13.73	4.53	5.91	2.86	7.38	3.54
地方城商行	1.28	1.60	1.28	0.38	1.43	0.47	-	-	-	-
地方农商行					-	-	-	-	-	-
其他银行					-	-	-	-	-	-
债券融资	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
其中：公司债券	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
企业债券					-	-	-	-	-	-
债务融资工具					-	-	-	-	-	-
非标融资					-	-	-	-	2.87	1.38
其中：信托融资					-	-	-	-	-	-
融资租赁					-	-	-	-	2.87	1.38
保险融资计划					-	-	-	-	-	-
区域股权市场融资					-	-	-	-	-	-
其他融资	9.54	11.96	9.54	2.78	22.88	7.54	18.89	9.15	24.88	11.95
其中：其他借款	2.50	3.13	2.50	0.73	0.90	0.30	2.30	1.11	5.40	2.59
租赁负债					-	-	-	-	3.48	1.67
应付票据	7.04	8.83	7.04	2.05	21.98	7.25	16.59	8.03	16.00	7.68
地方专项债券转贷等					-	-	-	-	-	-
合计	79.79	100.00	343.46	100.00	303.25	100.00	206.45	100.00	208.30	100.00

截至2025年9月末，发行人一年内到期有息负债79.79亿元，一年以上到期有息负债263.67亿元。

截至2025年9月末，发行人及主要子公司已发行待偿还的存续可续期债如下表所示：

债券简称	发行主体	起息日期	回售日期	到期日期	债券期限 (年)	发行规模 (亿元)	票面利率 (%)	余额 (亿元)

中信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见

25 华阳 Y1	山西华阳集团新能股份有限公司	2025-10-28	-	2027-10-28	2+N	10.00	2.14	10.00
25 华阳 Y2		2025-10-28	-	2028-10-28	3+N	10.00	2.37	10.00
25 华阳 Y3		2025-11-25	-	2028-11-25	3+N	10.00	2.25	10.00
24 华阳 Y4		2024-11-25	-	2027-11-25	3+N	15.00	2.71	15.00
24 华阳 Y2		2024-10-24	-	2027-10-24	3+N	10.00	2.95	10.00
24 华阳 Y1		2024-10-24	-	2026-10-24	2+N	5.00	2.51	5.00
华阳 YK02		2024-04-22	-	2026-04-22	2+N	10.00	2.57	10.00
华阳 YK01		2024-03-27	-	2026-03-27	2+N	20.00	2.88	20.00
合计	-	-	-	-	-	90.00	-	90.00

（2）偿债资金来源

发行人偿债资金来源主要包括营业收入、流动资产以及外部融资资金等，具体情况如下：

①发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。随着公司业务规模的不断增长，公司营业收入将会稳步增长，将为本次债券的还本付息提供有力保障。

②发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本期债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

③发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，

并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

整体而言，发行人营业收入、流动资产以及未使用银行授信规模较大，可对到期债务形成有效覆盖，可保障到期债务的兑付。

三、内核会反馈意见及落实情况

无。

第五节 结论性意见

经主承销商核查，发行人本次公开发行永续期公司债券符合法律法规规定的发行条件，发行人已履行规定的内部决策程序，募集文件中与发行条件相关的内容符合相关法律法规及部门规章的规定，募集文件真实、准确、完整，本次债券主承销商、相关证券服务机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定，募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整，符合相关规范要求，为发行本次债券签署的《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》符合相关规定，发行人本次发行公司债券符合地方政府性债务管理的相关规定。

第六节 主承销商的承诺

中信证券已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所、证券业协会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐本次债券发行，并据此出具本核查意见。

作为发行人本次债券发行的主承销商，中信证券承诺：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、交易所、证券业协会有关公司债券发行的相关规定；

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

三、有充分理由确信发行人在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

四、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

五、保证所指定的项目负责人和项目组成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

六、保证本核查意见、与履行承销职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

七、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、交易所、证券业协会的规定和行业规范；

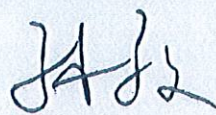
八、自愿接受中国证监会、交易所、证券业协会采取的监管措施；

九、遵守中国证监会、交易所、中国证券业协会规定的其他事项。

（以下无正文）

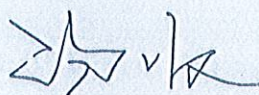
（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见》之签署页）

法定代表人或授权代表：



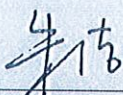
孙毅

债务融资业务负责人：



汤峻

内核负责人：

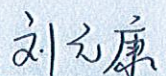


朱洁

项目负责人：



寇志博

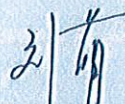


刘元康

项目组成员：



王雅雯



刘萌



中信证券股份有限公司

2025年12月31日

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权孙毅先生（身份证 362301197203170017）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2025 年 3 月 10 日至 2026 年 3 月 15 日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君

2025 年 3 月 10 日

被授权人

孙毅
孙毅（身份证 362301197203170017）

此件与原件一致，仅供 债融
办理 山西华阳公司债项目用，
有效期 玖拾 天。
2025 年 12 月 30 日



营业执照(副本)

统一社会信用代码 914403001017814402

名称 中信证券股份有限公司
主体类型 上市公司
住所 广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座
法定代表人 张佑君
成立日期 1995年10月25日

重要提示

- 1、商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
- 2、商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台(网址<http://www.szcredit.com.cn>)或扫描执照的二维码查询。
- 3、商事主体须于每年1月1日~6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



此件与原件一致, 仅供 债融
办理 山西华阳公司债项目 用,
有效期 玖拾 天。
2015 年 12 月 30 日

登记机关

2016 年 01 月 25 日



流水号: 000000059611

中华人民共和国 经营证券期货业务许可证

[副本]

统一社会信用代码(境外机构编号): 914403001017814402

机构名称: 中信证券股份有限公司

住所(营业场所): 广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场
(二期)北座

14,820,546,829元人民币

注册资本: 张佑君

法定代表人(分支机构负责人): 证券经纪(限山东省、河南省、浙江省天台县、浙江省苍南县以外区域); 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资

证券期货业务范围: 活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 证券资产管理(限于全国社会保障基金境内委托投资管理、基本养老保险基金证券投资管理、企业年金基金投资管理和职业年金基金投资管理); 融资融券; 证券投资基金代销; 代销金融产品; 股票期权做市; 上市证券做市交易。

说明

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证,分为正本和副本,证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务,还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的,证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告,并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让,除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外,任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可可被依法撤销、注销或者吊销后,本许可证自动失效,证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。



此件与原件一致,仅供 张融
办理 山西华阳公司 项目 用,
有效期 张佑君 天。
2025 年 12 月 30 日

中德证券有限责任公司

关于

山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年
面向专业投资者公开发行人可续期公司债券

之

主承销商核查意见

主承销商



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

（北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层）

2025 年 12 月

主承销商声明

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法（2019 修订）》（以下简称“《证券法》”）、《公司债券发行与交易管理办法（2023 年修订）》（以下简称“《发行与交易管理办法》”或“《管理办法》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券业协会（以下简称“证券业协会”）的有关规定，主承销商已诚实守信、勤勉尽责履行核查义务，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本核查意见。

如无特别说明，本核查意见中相关用语具有与《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中相同的含义。

目 录

主承销商声明	1
目 录	2
第一节 发行人基本情况	4
一、发行人基本情况	4
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况	5
三、发行人的股权结构	7
四、与发行人相关的风险	10
五、本次债券的投资风险	18
第二节 本次公司债券主要发行条款	21
一、本次债券的基本发行条款	21
二、本次债券的特殊发行条款	23
三、主承销商核查意见	26
第三节 主承销商核查意见	27
一、本次债券是否符合发行条件的核查意见	27
二、发行人不存在法律法规禁止发行本次债券的情形	28
三、发行人重大资产重组情况	29
四、关于发行人内部决策程序的核查	29
五、发行人董事、高级管理人员对本次债券上市申请文件的确认	30
六、对发行人是否被列入失信被执行人名单的核查	30
七、关于证券服务机构及其签字人员的核查	35
八、关于债券受托管理人的核查	64
九、关于发行人申请公开发行其他公司债券的核查	64
十、对本次债券发行规模合理性的核查意见	64
十一、关于本次债券募集资金用途的核查	65
十二、关于《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》是否符合相关规定的核查	67
十三、关于非经营性往来占款与资金拆借事项的核查	67
十四、关于增信措施的核查	68
十五、募集说明书其他信息的真实性、准确性和完整性及符合规范要求	68
十六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	69
十七、关于特殊事项的核查	69
十八、关于审核重点关注事项触发情况的核查	80

十九、本次债券是否符合地方政府性债务管理的相关规定的核查	85
二十、关于发行人煤炭业务的专项核查	85
二十一、关于发行人报告期内安全生产事故情况的核查	88
二十二、关于专项品种公司债券的核查	90
二十三、关于煤炭业务盈利能力可持续性的核查	91
二十四、关于有息负债规模增加及申报方案合理性的核查	97
第四节 主承销商的核查程序	102
一、主承销商内部的项目审核流程	102
二、本次债券的内部审核流程	103
三、内核委员会关注的主要问题及落实情况	104
第五节 结论性意见	113
第六节 主承销商的承诺	114

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：山西华阳集团新能股份有限公司

法定代表人：王玉明

成立日期：1999 年 12 月 30 日

注册资本：人民币 360,750.00 万元

注册地址：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

信息披露事务负责人：逯新保

信息披露事务负责人职位：董事、董事会秘书

联系电话：0353-7078568

联系传真：0353-7080589

邮政编码：045000

互联网网址：<https://yqmy.ymjt.com.cn>

所属行业：煤炭开采和洗选业

统一社会信用代码：9114000071599263XM

经营范围：矿产资源开采；煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；太阳能发电业务；光伏设备及元器件、电池制造；飞轮储能技术及产品的研发、生产、销售、推广与服务；新能源技术推广服务；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人（原名山西国阳新能股份有限公司、阳泉煤业（集团）股份有限公司），是经山西省人民政府晋政函[1999]163号文批准，以阳泉煤业（集团）有限责任公司（现更名为华阳新材料科技集团有限公司）为主发起人，联合阳泉煤业（集团）实业开发总公司（现更名为阳泉市新派新型建材总公司）、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司共同发起设立的股份公司。发行人设立时总股本33,100万元，其中：阳泉煤业（集团）有限责任公司以其下属一矿、二矿和第二热电厂经评估后价值为49,955.67万元的生产经营性净资产投入股份公司，按65.01%的折股比例认购股份公司32,475.92万股，占公司总股本98.11%；阳泉市新派新型建材总公司、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司以现金方式，分别出资240万元，按65.01%的折股比例折价入股，各认购156.02万股，各占总股本的0.47%。

（二）发行人历史沿革

2003年7月21日，中国证监会以《关于核准山西国阳新能股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2003]84号），同意发行人向社会公开发行人民币普通股股票15,000万股，每股面值1元人民币，发行人的国有法人股、法人股暂不上市流通。

2003年8月15日，上海证券交易所《关于山西国阳新能股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证上字[2003]96号），同意发行人发行的15,000万股人民币普通股股票于2003年8月21日起在上海证券交易所挂牌上市交易。发行人股票简称为“国阳新能”，证券代码为“600348”。

首次公开发行后，发行人的股本结构如下：

表：首次公开发行后发行人股本结构表

股东名称	股份类别	持股数（万股）	持股比例(%)
阳煤集团	国有法人股	32,475.92	67.53
新派建材	法人股	156.02	0.32

宏厦建筑	法人股	156.02	0.32
安庆酒店	法人股	156.02	0.32
多经公司	法人股	156.02	0.32
社会公众	人民币普通股（A股）	15,000.00	31.19
合计	-	48,100.00	100.00

发行人已就上述事宜办理了工商变更登记手续，并于2003年11月10日在山西省工商局领取了变更后注册号为“1400001008172”的《企业法人营业执照》，注册资本变更为人民币48,100万元。

2008年6月30日，发行人召开的2007年度股东大会审议通过了《2007年度利润分配及资本公积转增股本实施方案》，同意以2007年度末总股本48,100万股为基数，向全体股东按每10股送5股派现金红利4.7元（含税），共计转增资本46,657万元；以资本公积转增股本向全体股东按每10股转增5股，共计转增资本24,050万元。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为96,200万股，均为无限售条件的人民币普通股。

2008年7月20日，立信出具了“京信验字（2008）020号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2008年7月15日，发行人已将资本公积240,500,000.00元，未分配利润240,500,000.00元，合计481,000,000.00元转增股本。变更后的注册资本为962,000,000.00元。

2010年5月13日，发行人召开的2009年年度股东大会审议通过了《2009年度利润分配的预案》，发行人拟以2009年12月31日总股本96,200万股为基数，向全体股东每10股送15股。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为240,500万股。

2010年6月28日，立信出具了“信会师报字（2010）第11738号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2010年6月8日，发行人变更后的注册资本为2,405,000,000.00元，累计股本为2,405,000,000.00元。

2011年5月20日，发行人召开的2010年年度股东大会审议通过了《关于变更公司名称暨修改<公司章程>相关条款的议案》，发行人名称由“山西国阳新能股份有限公司”变更为“阳泉煤业（集团）股份有限公司”，证券简称由“国阳新能”变更为“阳泉煤业”。2011年7月5日，发行人在山西省工商局完成了有关发行人

名称变更及修改发行人章程的备案手续，并于2011年7月7日在上海证券交易所的网站上发布了《山西国阳新能股份有限公司关于变更公司全称及证券简称的公告》。

2021年1月21日，发行人于第七届董事会第七次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟变更公司名称及修改<公司章程>相应条款的议案》，发行人中文名称由“阳泉煤业（集团）股份有限公司”变更为“山西华阳集团新能股份有限公司”，证券简称由“阳泉煤业”变更为“华阳股份”。发行人于2021年1月22日完成公司名称工商变更登记及《公司章程》备案手续，并取得山西省市场监督管理局换发的《营业执照》，并于2021年1月22日在上海证券交易所的网站上发布了《阳泉煤业（集团）股份有限公司关于公司变更名称及完成工商变更登记的公告》。

2023年5月26日，发行人召开的2022年年度股东大会审议通过了《2022年度利润分配预案》，发行人拟以方案实施前的总股本2,405,000,000股为基数，向全体股东每股派发现金红利0.877元（含税），每股派送红股0.5股，共计派发现金红利2,109,185,000元，派送红股1,202,500,000股，本次分配后总股本为3,607,500,000股。

（二）重大资产重组情况

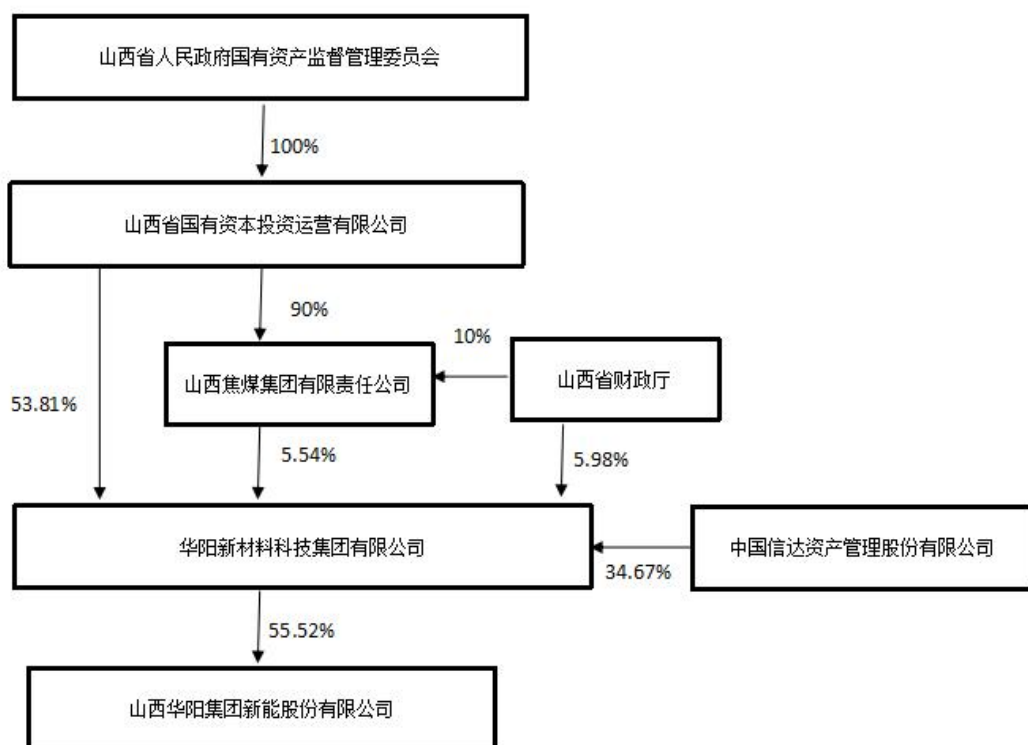
报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至2025年9月30日，发行人股权结构图如下：

图：公司股权结构图



截至 2025 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

排名	股东名称	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)	持有有限售条件股份	质押或冻结状态	
					股份状态	数量 (股)
1	华阳新材料科技集团有限公司	2,003,021,367	55.52	0	质押	275,559,560
2	中国工商银行股份有限公司－国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金	71,334,184	1.98	0	无	-
3	香港中央结算有限公司	43,742,767	1.21	0	无	-
4	中国农业银行股份有限公司－中证500 交易型开放式指数证券投资基金	26,206,354	0.73	0	无	-
5	国信证券股份有限公司	22,726,762	0.63	0	无	-
6	全国社保基金一零九组合	17,267,191	0.48	0	无	-
7	毛伟民	14,863,000	0.41	0	无	-
8	中国建设银行股份有限公司－景顺长城周期优选混合型证券投资基金	13,834,664	0.38	0	无	-
9	中国建设银行股份有限公司－万家精选混合型证券投资基金	12,533,612	0.35	0	无	-
10	中国银行股份有限公司－易方达中证红利交易型开放式指数证券投资基金	11,795,802	0.33	0	无	-
合计		2,237,325,703	62.02	0	-	-

（二）控股股东基本情况

发行人控股股东为华阳新材料科技集团有限公司（简称“华阳集团”或“阳煤集团”），原名“阳泉煤业（集团）有限责任公司”。发行人于 2020 年 10 月 27 日收到控股股东阳泉煤业（集团）有限责任公司《关于阳煤集团企业名称变更的告知函》，其名称已由“阳泉煤业（集团）有限责任公司”变更为“华阳新材料科技集团有限公司”，并已完成了工商变更登记手续。

截至 2025 年 9 月 30 日，华阳集团直接持有发行人股份数量 2,003,021,367 股，占发行人总股本的 55.52%。

华阳集团成立于 1985 年 12 月 21 日，注册资本人民币 758,037.23 万元。华阳集团经过多年的发展，已经成为一个以智能矿山和化工为主导产业，铝镁合金、电、建筑地产、装备制造、物流贸易为辅助产业的煤基多元化企业集团。

截至 2024 年末，华阳集团总资产 1,996.79 亿元，净资产为 422.07 亿元；2024 年度，华阳集团实现营业收入 565.46 亿元，净利润-9.72 亿元。

报告期内发行人控股股东未发生变化。

发行人控股股东持有发行人股权的受限事项如下：截至2025年9月30日，发行人控股股东华阳集团对持有发行人的275,559,560股股份办理了股份质押登记，占其所持发行人股份总数的13.76%，占发行人总股本的7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。发行人控股股东持有发行人股权不存在其他权利争议的情况。

（三）实际控制人基本情况

发行人实际控制人为山西省国资委。

山西省国资委是根据中共山西省委、山西省人民政府《关于印发<山西省人民政府机构改革方案>的通知》(晋发[2003]27 号)设置的山西省人民政府直属正厅级特设机构。山西省人民政府授权山西省国资委代表人民政府履行出资人职责。报告期内发行人实际控制人未发生变化。

四、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、短期偿债能力较弱风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，速动比率分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

2、资产负债结构风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

3、盈利能力下降的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人的净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在下降的风险。

4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

5、存货跌价损失风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 69,805.96 万元、67,699.05 万元、80,166.77 万元和 81,219.85 万元，存货金额较高。由于公司存货主要是煤炭相关原材料、周转材料、库存商品、物资采购等，一旦煤炭价格继续下跌，将造成存货跌价损失，给发行人财务状况造成不利影响。

6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，占总资产的比重分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

7、受限资产金额较大风险

截至 2024 年 12 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 239,719.86 万元，主要为受限制的保证金。公司受限资产规模较大，将可能对公司后续融资及资产运用带来一定的风险。

8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

9、主营业务收入下降，毛利率波动的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76

万元。2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度同比下降 23.53%，一方面是受下游需求减弱和商品煤价格波动影响，煤炭售价下降，另一方面是由于 2023 年度外购煤炭 136 万吨，相较于 2022 年的 638 万吨，降幅较大，使得外购煤销售数量减少，导致整体商品煤销量下降所致。2024 年度，发行人主营业务收入较 2023 年度同比下降 12.51%，主要系商品煤价格、销量下降，商品煤收入下降所致。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 48.32%、50.34%、38.25%和 35.93%，呈现一定的波动性。因此，**发行人存在主营业务收入下降，毛利率波动的风险。**

10、固定资产、无形资产和其他非流动资产等资产规模较大、流动性较弱、收益存在不确定性的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人固定资产账面价值 2,908,226.65 万元，主要为矿井建筑物、专用设备和通用设备；无形资产账面价值 1,306,796.28 万元，主要为采矿权和探矿权；其他非流动资产账面价值 526,346.61 万元，主要为七元矿采矿权价款。发行人固定资产、无形资产和其他非流动资产流动性较弱，主要通过煤炭等业务运营实现资金回笼，后续收益存在不确定性。

11、非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度，发行人信用减值损失分别为-33,520.77 万元、-30,295.71 万元和-77.12 万元，主要系应收账款及其他应收款计提坏账准备所致。发行人存在非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险。

（二）经营风险

1、安全生产风险

煤炭企业在采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，主要包括顶板、瓦斯、煤尘、火灾、水害和中毒等。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近些年来，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视，安全生产已被提到了前所未有的重视程度。各级政府相继关停、整顿了一批发生过重、特大安全事故的煤矿，同时要求煤炭生产企业必须加大安全投入，完善提高安全

生产水平。作为安全生产条件好的国有大型现代化煤炭企业，公司近年不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦防范措施不完善或执行不到位，将有可能对生产产生一定风险，影响公司正常的生产经营，发行人面临一定的安全生产风险。

发行人在经营过程中，曾因安全问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着安全监管趋于严格，不排除发行人在未来因安全问题受到处罚的风险。

2、经济周期的风险

发行人主要从事的煤炭行业，受经济周期性波动影响较大，下游行业的周期性波动会影响行业的供求状况。如果未来经济增长出现放缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的业务规模及盈利能力产生不利影响。

3、市场竞争风险

煤炭行业方面：煤炭企业是资源型企业，只有控制了煤炭资源特别是优质煤炭资源，才能奠定企业可持续发展的基础。从 2001 年起，国内煤炭企业纷纷加大对占有煤炭资源的投入力度，企业对优质资源的竞争在贵州、宁夏、内蒙古自治区、陕西、山西等省（区）表现得尤为激烈。公司所处的山西省是我国的煤炭资源大省。由于小煤矿的安全事故频发，从 2008 年开始，山西省委、省政府逐步加大大型煤炭企业集团兼并收购生产设施及安全设施落后的小型煤矿的力度。在此整合过程中，公司煤炭生产能力得到一定提升，但公司也面临扩容后的压力，如资源整合后面临的财务风险、管理问题等，若公司未能快速解决这些问题，将有可能给公司未来的发展造成不利影响。

4、产品价格波动的风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993 年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取

“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家对五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。**2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。**

5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。**关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。**

6、控股股东持有发行人股权质押和冻结的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份 275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%，占其所持发行人总股本的比例为 13.76%。**未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。**

7、未办妥产权证书的固定资产和无形资产引发的风险

截至 2024 年末，发行人账面价值为 75,269.59 万元的房屋建筑物的产权证书正在办理中，账面价值 5,850.88 万元的土地使用权证书正在办理中。**上述权属的办理存在一定的不确定性，具有一定的风险。**

8、发行人部分矿井存在超采的风险

发行人部分矿井核定产能与实际生产情况不匹配，存在超采情况。虽然发行人矿井生产技术不断改进、安全措施不断提升，采矿设备不断更新，**但超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产**

投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。

（三）管理风险

1、公司治理风险

虽然公司内部已经建立了较为完备的公司治理结构，并对财务、投资、人事、安全、环保、筹资等方面进行了规范和约束，但是随着内外部环境及监管层要求的变化，发行人的内部控制需依照出现的新形势、新变化及时作出修改和补充，如公司不能适时进行完善，将有可能导致内部控制系统失控。

2、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。同时，近年来公司规模扩张迅速，组织结构较为复杂，下属子公司的数量和规模不断增加，给公司的管理能力和协同效益的发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

3、突发事件导致公司治理结构变化的风险

由于外部环境的不断变化和不可控事件的发生，在公司债券存续期间，发行人可能面临突发事件，从而导致公司治理结构存在变化的风险。

4、制度建设风险

发行人自成立以来，不断完善规章制度，并逐步形成了较为科学的生产经营管理体系。随着公司的不断发展壮大，产业链不断延伸，生产规模逐步加大，员工队伍逐渐扩大，公司的管理制度可能不能满足公司快速发展的需要，从而制约公司的发展，进而影响到生产经营。

5、资金管理可能带来的风险

发行人所属集团设立专门的财务公司，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。明确了财务公司在集团内部资金管理平台的职能。通过专业的财务公司对资金进行统一管理，有利于统一信贷融资、合理安排资金预算和支出计划，对资金进行有效监控，但也可能因为关联方之间资金账款较多，存在一定的管理风险。

6、董监高变动频繁的风险

报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动。因新任董事、高级管理人员需要一定时间熟悉公司管理模式和经营模式，因此存在董监高变动频繁的风险。

7、部分内部控制制度未能及时修订的风险

发行人为上市公司，现行使用的《信息披露管理办法》及《募集资金管理办法》为依据上市公司的相关制度制定，同《公司信用类债券信息披露管理办法》等公司债券监管指引文件的披露要求略有差异。发行人针对相关制度正在履行修订流程，目前存在部分内控制度未及时更新的风险。

（四）政策风险

1、煤炭行业政策风险

煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤

炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

2、环保监管风险

国家环保政策重点监控高耗能产业，公司目前煤炭行业属于环保政策监管重点，环保标准的提高、环保政策的调整 and 一系列法律法规的出台，无形中将增大企业的环保费用，造成生产成本上升，对公司经营业绩带来相应影响。发行人在经营过程中，曾因环保问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着环保监管趋于严格，不排除发行人在未来因环保问题受到处罚的风险。

3、税收政策变更的风险

税收和各项费用成本是煤炭行业的重要成本，税费水平的高低直接影响煤炭企业的利润水平。煤炭资源税改革，将对煤炭行业的盈利增长产生影响。2014年10月11日，财政部发布《关于实施煤炭资源税改革的通知》，规定自2014年12月1日起全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，税率幅度为2%-10%。煤炭资源税由“从量计征”改为“从价计征”，如税收不能有效向下游转移，将加重煤炭企业税收负担；另一方面，从其他涉煤收费来看，清理这些收费有望大幅降低煤炭企业负担。基于上述分析，发行人的最终税费负担的变化取决于发行人所在地区实际适用的资源税费水平及清理涉煤收费的执行情况。在目前煤炭企业普遍面临经营困难、救市政策频出的情况下，预计“清费立税”有助于将发行人总体负担保持在可控水平。

4、安全生产费计提政策变更的风险

煤炭企业在从事煤炭采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，如果安全措施不到位，则会发生不可估量的事故。为了建立煤炭安全生产设施投入长效机制，国家有关部门先后下发了《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》《财政部关于做好执行会计准则企业 2008 年年报工作通知》《财政部关于印发企业会计准则解释第 3 号的通知》以及《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》，对高危行业企业提取安全生产费用的会计处理方式进行了具体的规定。如果未来国家对安全生产费用计提政策作出进一步的变更，可能会直接影响公司的盈利水平。

5、煤炭业务销售价格以长期协议价格为主，长期协议的价格约定可能限制发行人盈利能力的风险

报告期内，发行人煤炭业务的销售价格以长期协议价格为主，长期协议价格受国家政策影响，可能限制发行人盈利能力。

五、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本次债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，发行人将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业机构投资者范围内交易，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持

有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本次债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）评级风险

经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券未设置债项评级。资信评级机构对发行人信用评级并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。发行人无法保证其主体信用等级在本次债券存续期间不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用状况在本次债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低发行人信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

（五）本次债券特有的其他投资风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次可续期公司债发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次可续期公司债券后续不行使可续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动风险

本次债券发行后，募集资金计入所有者权益，发行人净资产收益率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本次债券后续不行使可续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次可续期公司债条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次可续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

第二节 本次公司债券主要发行条款

一、本次债券的基本发行条款

(一) **发行人全称：**山西华阳集团新能股份有限公司。

(二) **债券全称：**山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券。

(三) **发行金额：**本次债券发行总额不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），拟一次或分期发行。

(四) **债券期限：**本次债券基础期限不超过 5 年（含 5 年），在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券可以为单一期限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成和品种，在发行前根据发行人资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(五) **票面金额及发行价格：**本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

(六) **债券利率及其确定方式：**本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

本次债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

(七) **发行对象：**本次债券面向专业投资者中的机构投资者公开发行。

(八) **发行方式：**本次债券发行方式为簿记建档发行。

(九) **承销方式：**本次债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

(十) **起息日期：**本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

(十一) **付息方式：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

(十二) **利息登记日：**本次债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十三）付息日期：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日；（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间不另计息）；在发行人行使递延支付利息选择权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

（十四）兑付方式：本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十五）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十六）兑付登记日：本次债券兑付登记日为兑付日的前1个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十七）本金兑付日期：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。

（十八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（十九）增信措施：本次债券不设定增信措施。

（二十）信用评级机构及信用评级结果：经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，本次债券未设置债项评级。

（二十一）募集资金用途：本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

（二十二）债券通用质押式回购安排：发行人主体信用等级为AAA，本次债券通用质押式回购安排以《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式

回购担保品资格及折算率管理业务指引》（中国结算发〔2025〕27号）来确定，并以本次债券上市公告披露为准。

（二十三）募集资金专项账户：发行人将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

（二十四）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司。

（二十五）联席主承销商：中德证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

（二十六）税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告2019年第64号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本次债券的特殊发行条款

（一）发行人续期选择权：本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过5），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过5年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本次债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且

不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或不能偿还的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（五）初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

（六）票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当

期基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次发行会计师事务所立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（九）发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

（2）由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法

律法规司法解释变更后的首个付息日)前20个交易日公告(法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于20个交易日的情况除外,但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形2: 发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》(财会〔2014〕13号)和《永续债相关会计处理的规定》(财会〔2019〕2号),发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正,影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时,发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回,则在发布赎回公告时需要提供以下文件:

(1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明,该说明需阐明上述发行人符合提前赎回条件;

(2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明,并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回,必须在该可以赎回之日前20个交易日公告(会计政策变更正式实施日距年度末少于20个交易日的情况除外,但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同,将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单,按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权,则本次债券将继续存续。

三、主承销商核查意见

经本主承销商核查,本次债券主要发行条款符合《公司法》《证券法》《管理办法》及中国证监会、中国证券业协会、上海证券交易所的有关规定。

第三节 主承销商核查意见

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》《发行与交易管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查，核查意见如下：

一、本次债券是否符合发行条件的核查意见

根据《证券法》《管理办法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》等有关法律法规及部门规章规定，中德证券经过审慎核查，认为发行人已经符合公开发行公司债券的基本条件，具体说明如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及其他相关法律、法规的规定，设立了股东会、董事会、经营管理层，形成了健全有效的法人治理结构，相关机构均能正常履行职责，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项、《管理办法》第十四条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 48.10 亿元（2022-2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。

中德证券认为，按照合理利率水平计算，发行人最近三年平均可分配利润足够支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项、《管理办法》第十四条第一款第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%，资产负债率符合行业特点，具有合理的资产负债结构。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额均实现正

流入，具有正常的现金流。符合《管理办法》第十四条第一款第（三）项和《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》的规定。

4、国务院规定的其他条件

经中德证券审慎核查，本次公司债券发行满足国务院规定的其他条件，符合《证券法》第十五条第一款第（三）项、《管理办法》第十四条第一款第（四）项。

5、可续期公司债券的发行要求

中德证券查阅了发行人本次债券发行相关决议文件、《募集说明书》《债券持有人会议规则》以及《债券受托管理协议》等相关文件，对发行人是否符合公开发行可续期公司债券条件进行了逐项核查。

根据发行人提供的相关决策文件、本次债券《募集说明书》《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》，发行人本次债券的特殊发行条款包括发行人续期选择权、债券期限、债券利率及其确定方式、递延支付利息选择权、强制付息事件、利息递延下的限制事项、偿付顺序、赎回选择权、会计处理等条款，发行人已按要求在《募集说明书》中对相关特殊条款及相关事项进行披露。《债券持有人会议规则》已明确了关于触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定，《债券受托管理协议》已约定对可续期公司债券特殊发行事项的持续关注义务。发行人本次可续期公司债券的特殊发行条款的设置及相关事项的披露，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》相关规定。

综上，中德证券认为，发行人符合《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十四条、《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》关于公开发行公司债券条件的规定。

二、发行人不存在法律法规禁止发行本次债券的情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债券有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态。

主承销商核查了发行人公开发行公司债券的付息、兑付公告，并经发行人确认不存在违约或者延迟支付本息的情况；主承销商查阅了发行人《企业信用报告》，发行人不存在银行贷款违约或延迟支付本息的情况。

经核查，发行人符合《证券法》第十七条第（一）项、《管理办法》第十五条第（一）项的规定。

2、违反《证券法》的规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

发行人公开发行的债券不存在违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，不存在因募集资金被侵占挪用被监管部门采取限制发行债券措施的情况。

经核查，发行人不存在改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，符合《证券法》第十七条第（二）项、《公司债券发行与交易管理办法》第十五条第（二）项的规定。

三、发行人重大资产重组情况

经本主承销商核查，报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

四、关于发行人内部决策程序的核查

2025年10月29日，华阳股份召开了第八届董事会第十八次会议，会议审议通过了《关于公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份在上海证券交易所面向专业投资者公开发行发行规模不超过40亿元的可续期公司债券。

2025年12月29日，华阳股份召开了2025年第三次临时股东会，会议审议通过了《关于拟公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份注册额度不超过40亿元的可续期公司债券。

主承销商核查了发行人公司章程、本次债券的董事会决议、股东会决议等文件，认为发行人申请发行本次公司债券履行了规定的内部决策程序。发行人本次发行公司债券事宜尚须取得上海证券交易所审核同意并经中国证监会注册。

五、发行人董事、高级管理人员对本次债券上市申请文件的确认

发行人为本次公开发行可续期公司债券编制了募集说明书。发行人的董事、高级管理人员已对本次债券上市申请文件签署书面确认意见。公司董事设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权。

发行人及全体董事、高级管理人员确认募集说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

六、对发行人是否被列入失信被执行人名单的核查

根据《企业经营异常名录管理暂行办法》（国家工商行政管理总局令第 68 号）、《关于印发对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录的通知》（发改财经〔2016〕141 号）、《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2798 号）、《重大税收违法失信主体信息公布管理办法》（2021 年国家税务总局令第 54 号）、《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1001 号）、《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1580 号）、《印发〈关于在电子认证服务行业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕844 号）、《关于对涉金融严重失信人实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕454 号）、《关于对食品药品生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1962 号）、《印发〈关于对盐行业生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改经体〔2017〕1164 号）、《印发〈关于对保险领域违法失信相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1579 号）、《关于对统计领域严重失信企业及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2796 号）、《统计严重失信企业信用管理办法》《印发〈关于对电力行业严重违法失信市场主体及其有关人员实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改运行〔2017〕946 号）、《印发〈关于对国内贸易流通领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1943 号）、《印发〈关于对

石油天然气行业严重违法失信主体实施联合惩戒的合作备忘录》的通知》（发改运行〔2017〕1455号）、《关于对严重质量违法失信行为当事人实施联合惩戒的合作备忘录（发改财经〔2016〕2022号）》《关于对财政性资金管理使用领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2641号）、《关于对农资领域严重失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕346号）、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕427号）、《关于印发〈关于对房地产领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1206号）、《印发〈关于对出入境检验检疫企业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2018〕176号）、《交通运输部办公厅关于界定严重违法失信超限超载运输行为和相关责任主体有关事项的通知》（交办公路〔2017〕8号）、《拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单管理暂行办法》（人力资源和社会保障部令第45号），中德证券于2025年12月对发行人的诚信信息查询结果如下：

（一）发行人是否为“信用中国”网站中查询到的异常经营名录或严重失信主体

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为异常经营名录或严重失信主体的信息；

（二）发行人的人民银行征信报告中是否存在信用逾期记录

经本主承销商在人民银行征信报告中查询，发行人不存在信用逾期记录；

（三）发行人是否受到地方政府处罚

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、山西省人民政府（<https://www.shanxi.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人受到地方政府处罚信息；

（四）发行人是否为失信被执行人

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信被执行人；

p://www.gsxt.gov.cn/) 进行了检索, 未发现发行人被列为失信被执行人的信息;

(五) 发行人是否为重大税收违法案件当事人

经本主承销商在国家税务总局网站 (<http://www.chinatax.gov.cn/>) 进行了检索, 通过检索“重大税收违法案件信息公布栏”, 未发现发行人被列为重大税收违法案件当事人的信息;

(六) 发行人是否为政府采购严重违法失信人

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站 (<http://www.mof.gov.cn/>)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 进行了检索, 未发现发行人被列为政府采购严重违法失信人信息;

(七) 发行人是否为安全生产领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国应急管理部网站 (<http://www.mem.gov.cn/>)、信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 进行了检索, 未发现发行人被列为安全生产领域失信生产经营单位的信息;

(八) 发行人是否为环境保护领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国生态环境部网站 (<http://www.mee.gov.cn/>) 进行了检索, 未发现发行人被列为环境保护领域失信生产经营单位的信息;

(九) 发行人是否为电子认证服务行业失信机构

经本主承销商在中华人民共和国工业和信息化部 (<http://www.miit.gov.cn/>) 进行了检索, 未发现发行人被列为电子认证服务行业失信机构的信息;

(十) 发行人是否为涉金融严重失信人

经本主承销商在国家外汇管理局网站 (<http://www.safe.gov.cn/>)、中华人民共和国国家发展改革委网站 (<https://www.ndrc.gov.cn/>)、中国人民银行网站 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>)、国家金融监督管理总局网站 (<http://www.cbirc.gov.cn/>) 进行了检索, 未发现发行人被列为涉金融严重失信人的信息;

(十一) 发行人是否为食品药品生产经营严重失信者

经本主承销商在国家市场监督管理总局网站 (<http://www.samr.gov.cn/cn/>) 和信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 进行了检索, 未发现发行人被

列为食品药品生产经营严重失信者的信息；

（十二）发行人是否为盐业行业生产经营严重失信者

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为盐业行业生产经营严重失信者的信息；

（十三）发行人是否为保险领域违法失信当事人

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、国家金融监督管理总局网站（<http://www.cbirc.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为保险领域违法失信当事人的信息；

（十四）发行人是否为统计领域严重失信企业

经本主承销商在中华人民共和国国家统计局网站（<http://www.stats.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为统计领域严重失信企业的信息；

（十五）发行人是否为电力行业严重违法失信市场主体

经本主承销商在中华人民共和国发展改革委网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为电力行业严重违法失信市场主体的信息；

（十六）发行人是否为国内贸易流通领域严重违法失信主体

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为国内贸易流通领域严重违法失信主体的信息；

（十七）发行人是否为石油天然气行业严重违法失信主体

经本主承销商在国家能源局网站（<http://www.nea.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为石油天然气行业严重违法失信主体的信息；

（十八）发行人是否为严重质量违法失信行为当事人

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为严重质量违法失信行为当事人的信息；

（十九）发行人是否为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/>）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行了检索，未发现发行人被列为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体的信息；

（二十）发行人是否为农资领域严重失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国农业农村部网站（<http://www.moa.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为农资领域严重失信生产经营单位的信息；

（二十一）发行人是否为海关失信企业

经本主承销商在在海关总署网站中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为海关失信企业的信息；

（二十二）发行人是否为失信房地产企业

经本主承销商在全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信房地产企业的信息；

（二十三）发行人是否为出入境检验检疫严重失信企业

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为出入境检验检疫严重失信企业的信息；

（二十四）发行人是否为严重违法失信超限超载运输当事人

经本主承销商在中华人民共和国交通运输部网站（<https://www.mot.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为严重违法失信超限超载运输当事人的信息；

（二十五）发行人是否为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象

经本主承销商在中华人民共和国人力资源和社会保障部网站（<http://www.mohrss.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象的信息。

综上，中德证券认为，截至查询之日，发行人不存在上交所《关于上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第1号——申请文件及编制》附

表《发行人诚信信息查询情况表》所列示的失信情形。

七、关于证券服务机构及其签字人员的核查

（一）证券服务机构经营资质及签字人员的核查

主承销商已核查相关中介机构及其签字人员的资质文件，确认各中介机构及其签字人员具备相应资格，符合《公司法》《证券法》和《发行与交易管理办法》的规定。具体情况如下：

1、牵头主承销商、债券受托管理人：中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）

中信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为914403001017814402的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为000000054575的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

2、联席主承销商：中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）

中德证券持有北京市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91110000717884245R的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为0000000000643的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

3、联席主承销商：国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”）

国信证券持有济南市市中区行政审批服务局核发的统一社会信用代码为914403001922784445的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号

为 000000054563 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

4、联席主承销商：申万宏源证券有限公司（以下简称“申万宏源证券”）

申万宏源证券持有上海市徐汇区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913100003244445565 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 000000059708 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

5、律师事务所：国浩（太原）律师事务所

国浩（太原）律师事务所持有山西省司法厅核发的统一社会信用代码为 21401199810517603 的《律师事务所执业许可证》，具备作为本次债券发行的法律顾问资格。根据国浩（太原）律师事务所提供的资料并经适当核查，该律所及经办律师具有合法的从业资格及合法的法律服务执业资格，可以为本次发行提供法律服务。

本次债券法律意见书的签字人员均持有律师职业证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，签字律师具有合法的从业资格，可以为本次发行提供法律服务，具备签字资格。

6、会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“立信”）持有上海市黄浦区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310101568093764U）、上海市财政局颁发的《会计师事务所执业证书》（批

准执业文号：0001247）。为发行人本次债券发行提供的审计业务签字会计师均持有《中华人民共和国注册会计师证书》，符合参与公司债券发行业务的相关规定。

本次债券审计机构的签字人员均持有注册会计师资格证。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）提供的资料并经适当核查，该会所及经办注册会计师具有合法的从业资格及合法的审计服务执业资格，具备法律法规规定的担任本次债券发行的财务审计机构的资格。

（二）证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查事项的核查

根据相关中介机构出具的说明，报告期内本次债券证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查等事项具体如下：

1、中信证券相关事项的核查

2022年以来中信证券被金融监管部门出具行政处罚、行政监管措施、受到立案调查及员工被出具投行业务行政监管措施的事项及整改措施的具体说明如下：

（1）2022年3月1日，江西证监局对江西分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江西分公司采取责令增加内部合规检查次数措施的决定》，上述函件认定江西分公司存在以下问题：一是分公司负责人张新青强制离岗期间审批了OA系统流程，实际代为履职人员与向监管部门报告的情况不一致；二是部分电脑未按要求及时录入CRM员工交易地址监控维护系统，无法提供OA系统代为履职授权记录；三是增加经营场所未及时向监管部门报告；四是存在向风险等级高于其风险承受能力的投资者发送产品推介短信的情形；五是融资融券合同、股票期权经纪合同、投资者开户文本未采取领用、登记控制，未采取连号控制、作废控制，保管人与使用人未分离；六是部分柜台业务存在客户开户资料重要信息填写缺失、《法定代表人授权委托书》缺少。中信证券已督促江西分公司及时有效落实了整改，确保分公司规范经营。中信证券按函件要求对江西分公司开展合规检查，并及时向江西证监局报送合规检查报告。

（2）2022年4月6日，深圳证监局对中信证券出具了《关于对中信证券股

份有限公司采取出具警示函措施的决定》，指出中信证券存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的情况。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，已完成所涉问题的整改和相关流程和制度的完善。后续，中信证券进一步强化合规管理，加强相关从业人员合规意识，杜绝此类情况再次发生。

（3）2022年4月12日，中国证监会出具《关于对孔少锋、辛星采取出具警示函监管措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券保荐代表人孔少锋、辛星在保荐同圆设计集团股份有限公司首次公开发行股票并上市过程中，未审慎核查外协服务和劳务咨询支出的真实性、关联方资金拆借的完整性，以及大额个人报销与实际支出内容是否相符。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（4）2022年4月14日，江苏证监局对中信证券江苏分公司出具了《关于对中信证券江苏分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为，洪武北路营业部未能采取有效措施，防范其从业人员私下接受客户委托，进行股票交易；浦口大道营业部在向客户销售金融产品的过程中，未能勤勉尽责、审慎履职，全面了解投资者情况，也未能了解客户的身份、财产和收入状况、金融知识和投资经验、投资目标和风险偏好等基本情况，评估其购买金融产品的适当性。上述问题反映出江苏分公司未能建立健全风险管理和内部控制制度，也未能够有效控制和防范风险。中信证券督促江苏分公司及时与江苏局进行沟通，认真反思，积极按照监管函件要求落实整改，并按时提交整改报告；加强对辖区全员的警示教育，加大对辖区各部员工执业行为的自查力度和频次。

（5）2022年6月2日，中国证监会出具《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，中信证券存在以下行为：一是2015年设立中信证券海外投资有限公司未按照当时《证券法》规定报中国证监会批准，二是未按期完成境外子公司股权架构调整工作，三是存在境外子公司从事非金融相关业务和返程子公司从事咨询、研究等业务的问题。上述情况违反了《证券公司和证券投资基金管理公司境外设立、收购、参股经营机构管理

办法》的规定。中信证券在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求进一步推进落实整改。

（6）2022年9月24日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，中信证券在组织架构规范整改过程中存在以下情形：一是下属青岛金石灏纳投资有限公司等7家待整改子公司及管理的多只产品、多项投资项目未通过个案申请审核；二是为管理在建物业或进行专项投资设立的金石泽信投资管理有限公司、深圳市信实投资有限公司未清理完毕；三是私募子公司金石投资有限公司以自有资金跟投产品的出资超标及直接投资项目问题未解决；四是未将直接持股35%的中信产业投资基金管理有限公司纳入子公司规范整改计划。以上情形违反了《证券公司监督管理条例》的规定。中信证券在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（7）2022年11月29日，深圳证监局出具《关于对董芷汝、杨沁采取出具警示函措施的决定》。上述监管函认为，董芷汝、杨沁作为览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导的保荐代表人，未及时发现览海医疗存在的关联方占用公司非经营性资金、内部控制存在缺陷、信息披露不及时等问题，签署的《关于览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导工作现场检查报告》未真实、准确反映上述问题。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（8）2023年1月16日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函认为，中信证券存在违反《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》规定的情况。中信证券在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，后续按照监管要求进一步推动落实整改。

（9）2023年2月6日，中国人民银行对中信证券出具了《行政处罚决定

书》。上述函件认为中信证券存在未按规定履行客户身份识别义务、未按规定保存客户身份资料和交易记录、未按规定报送大额交易报告或者可疑交易报告的行为，中国人民银行决定对中信证券作出行政处罚。中信证券自接受检查后不断加大资源投入，深入落实检查整改工作，持续提升公司洗钱风险管理水平。目前，中信证券已完成检查问题的整改工作，并通过完善管理层审议程序、优化系统等方式提升公司洗钱风险管理机制。本次处罚事项不涉及投行业务违法违规行，且罚款已经缴纳完毕，未对中信证券包括投行业务在内的业务开展及持续经营产生不利影响。

（10）2023 年 4 月 4 日，西藏证监局出具《关于对中信证券股份有限公司、徐欣、宋永新采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券股份有限公司作为西藏华钰矿业股份有限公司首次公开发行并上市项目保荐机构，在 2017 年至 2018 年 6 月持续督导工作中存在对关联方及关联交易现场检查不到位，未保持应有的职业审慎并开展审慎核查，未能督导发行人有效防止关联方违规占用发行人资金；对销售收入及主要客户异常变化核查不充分，未采取充分的核查程序。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。徐欣、宋永新作为签字保荐代表人对相关违规行为负有主要责任。西藏证监局决定对中信证券及徐欣、宋永新采取出具警示函的行政监管措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（11）2023 年 7 月 7 日，深圳证监局出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券在 2023 年 6 月 19 日的网络安全事件中存在机房基础设施建设安全性不足，信息系统设备可靠性管理疏漏等问题，上述行为违反了《证券期货业网络和信息安全管理规定》第十三条相关规定，深圳证监局决定对中信证券采取出具警示函的行政监管措施。中信证券在收到上述监管函件后高度重视，积极组织整改工作，妥善安抚客户，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并制定整改计划，开展全面性的充分排查，举一反三，提高网络和信息安全风险意识。

（12）2023 年 9 月 22 日，中国证监会公告《关于对中信证券股份有限公司

采取监管谈话措施的决定》《关于对焦延延采取监管谈话措施的决定》《关于对袁雄采取监管谈话措施的决定》及《关于对张剑采取出具警示函措施的决定》，公司于 2023 年 10 月 9 日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选 3 个月措施的事先告知书》，于 11 月 20 日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选 3 个月措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券担任航天通信控股集团股份有限公司收购智慧海派科技有限公司重大资产重组财务顾问过程中，中信证券及财务顾问主办人以及时任并购重组财务顾问业务部门负责人存在以下违规情形：一是重组阶段未对标的公司的主要供应商、主要客户和关联关系等进行审慎核查；二是持续督导阶段未对上市公司销售真实性等进行审慎核查；三是重大资产重组实施完毕后，上市公司所购买资产真实实现的利润未达到预测金额的 50%；四是内部控制制度执行不严格。上述行为违反《上市公司重大资产重组管理办法》第六条和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第二十一条、第三十一条的规定，中国证监会决定认定陈婷为不适当人选，3 个月不得从事上市公司重大资产重组财务顾问相关业务，对中信证券、焦延延、袁雄采取监管谈话的监管措施，并对时任并购重组财务顾问业务部门负责人张剑给予警示函的监管措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，督促相关责任人员及各项目组在执业过程中严格遵守法律法规及监管规定的要求，认真履行财务顾问职责，诚实守信、勤勉尽责，切实保障投行业务执业质量，提升合规意识。

（13）2023 年 10 月 8 日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为中信证券及子公司存在违反《证券公司监督管理条例》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司治理准则》规定的情况。中信证券在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（14）2023 年 10 月 23 日，天津证监局对公司天津滨海新区黄海路证券营业部出具了《关于对中信证券股份有限公司天津滨海新区黄海路证券营业部采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，营业部个别从业人员在从事证券经纪业务营销活动期间，存在向投资者提供风险测评关键问题答案、向投资者返

还微信红包、向投资者承诺保本保息的情形。营业部对员工证券经纪业务营销活动管理不到位，未严格规范从业人员执业行为，合规管理存在不足，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。中信证券就监管函件提出的相关问题督导营业部认真落实整改，并增加合规检查和培训频次、强化分支机构内控合规管理，规范员工执业行为。

（15）2024年1月5日，中国证监会对公司出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，对中信证券保荐代表人出具《关于对毛宗玄、朱玮采取监管谈话措施的决定》。上述监管函件认定，中信证券保荐的恒逸石化股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年即亏损、营业利润比上年下滑50%以上。按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第七十条的规定，对中信证券采取出具警示函、对保荐代表人采取监管谈话的行政监督管理措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，提高风险意识。

（16）2024年4月30日，中信证券收到中国证监会《行政处罚决定书》，涉嫌违反限制性规定转让股票一案已办理终结，中国证监会依法对中信证券作出行政处罚，具体请见中信证券公告。中信证券诚恳接受处罚，并深刻反思，认真落实整改，积极落实监管要求，切实提升合规稳健经营水平。中信证券严格按照法律法规要求履行信息披露义务，目前中信证券的经营情况正常。

（17）2024年5月7日，中国证监会对中信证券及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司及保荐代表人秦国安、李天智采取出具警示函监管措施的决定》。上述函件认定中信证券及保荐代表人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》规定的情况，中国证监会决定对中信证券及保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（18）2024年5月8日，广东证监局对中信证券及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、凌鹏、浦瑞航采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，中信证券作为广东泉为科技股份有限公司（原广东国立科技股份有限公司

公司）首次公开发行股票持续督导机构，在持续督导履职过程中存在以下违规行为：一是对二甲苯贸易业务客户和供应商之间的关联关系核查不充分；二是对二甲苯贸易业务真实性核查不充分；三是对二甲苯业务单据审核中未关注到运输合同与船舱计量报告对应的船运公司存在明显差异；四是对二甲苯业务单据审核中未关注到销售合同和租船合同约定的装货港存在明显异常。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐代表人对上述违规行为负有主要责任。广东证监局决定对中信证券及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（19）2024年7月29日，浙江证监局对中信证券浙江分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，中信证券部分员工在从业期间，存在屡次向客户提供开户知识测评或风险测评答案，提示客户提高风险承受等级的行为，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。中信证券就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（20）2024年8月5日，贵州证监局对中信证券及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、陈健健、赵倩采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，中信证券保荐的贵州安达科技能源股份有限公司（以下简称“安达科技”）于2023年3月23日在北京证券交易所上市且选取的上市标准含净利润标准。安达科技2024年4月29日披露《2023年年度报告》，2023年度安达科技归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-63,392.83万元，上市当年即亏损。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。贵州证监局决定对中信证券及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（21）2024年9月14日，陕西证监局对中信证券陕西分公司及刘晓出具了《关于对中信证券股份有限公司陕西分公司及刘晓采取出具警示函措施的决定》。

上述函件认为，2023年1月刘晓在中信证券任客户经理期间，向投资者主动推介风险等级高于其风险承受能力的私募基金产品，违反了《证券期货投资者适当性管理办法（2022年修订）》《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》的规定。中信证券就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（22）2024年11月22日，深圳证监局对中信证券出具了《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正、增加内部合规检查次数并提交合规检查报告措施的决定》，对中信证券保荐代表人出具了《关于对朱烨辛、郭丹、孙守安采取出具警示函措施的决定》，对中信证券华南股份有限公司财务顾问主办人出具了《关于对刘亚勇、石峰采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为中信证券及子公司、保荐代表人、财务顾问主办人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《证券基金经营机构董事、监事、高级管理人员及从业人员监督管理办法》《证券公司风险控制指标管理办法》《证券公司监督管理条例》规定的情况。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，增加内部合规检查次数并按时提交合规检查报告，加强内部控制，督促投行业务人员勤勉尽责履行相关职责，提高风险意识。

（23）2024年11月27日，江苏证监局对公司江苏分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江苏分公司采取出具警示函行政监管措施的决定》。上述函件认为，中信证券镇江分公司对于个别客户没有履行账户使用实名制管理职责，没有采取相应管理措施，对于员工管理不到位，未能严格规范工作人员执业行为，违反了《证券经纪业务管理办法》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。中信证券就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（24）2024年12月20日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为中信证券在业务开展过程中存在经纪业务管理不足、场外衍生品业务管理不足的问题，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券经纪业务管理办法》《证券公司场外期权业务管理办法》《证券公司收益互换业务管理办法》等规定。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，目前已完成整改，后续进一步加强经纪

业务和场外衍生品业务管理，防范再次发生类似问题。

（25）2025 年 1 月 17 日，深圳证监局对中信证券出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为中信证券存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司融资融券业务管理办法》规定的情况。中信证券在知悉上述监管函件后高度重视，进一步加强融资融券业务管理，防范再次发生类似问题。

（26）2025 年 6 月 23 日，浙江证监局对中信证券浙江分公司、绍兴分公司分别出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取责令改正措施的决定》和《关于对中信证券股份有限公司绍兴分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为以上分公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》《证券投资顾问业务暂行规定》的情况。中信证券就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

中信证券股份有限公司不存在被限制债券承销业务资格的情形，上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍。

2、中德证券相关事项的核查

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）作为山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券项目的主承销商，现就 2022 年以来被采取监管措施、受到行政处罚或被立案调查等情况说明如下：

（1）2022 年 6 月 16 日，中德证券收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《行政处罚决定书》（〔2022〕30 号）。因中德证券在乐视网信息技术（北京）股份有限公司 2016 年非公开发行股票保荐业务中未勤勉尽责，中国证监会决定对中德证券责令改正，给予警告，没收业务收入 5,660,377 元，并处以 11,320,754 元罚款；对签字保荐代表人杨丽君、王鑫给予警告，并分别处以十五万元罚款。当天，中德证券已缴纳罚没款。

（2）2023 年 6 月 2 日，中德证券收到中国证监会北京监管局出具的《关于

对中德证券有限责任公司采取警示函行政监管措施的决定》（[2023]90号）。因中德证券投资银行类业务内控制度不健全、未完成廉洁从业风险点的梳理与评估等事项，中国证监会北京监管局对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

（3）2023年9月11日，中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》（[2023]27号），因中德证券投资银行类业务存在部分撤否项目内控意见未回复或未落实，质控部门负责人担任IPO项目保荐代表人，保荐工作报告未完整披露内核意见，部分项目申报文件修改后未重新履行审批程序，且部分投行项目聘请第三方未严格履行合规审查等问题，中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

（4）2024年1月15日，中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》（[2024]5号），因中德证券保荐的山西永东化工股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年营业利润比上年下滑50%以上，中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

中德证券收到前述行政处罚及行政监管函件后高度重视，对所反映的问题进行认真总结和深刻反思，目前均已完成整改。中德证券将引以为戒，进一步强化投资银行业务内控机制，提高规范运作意识，提升投行执业质量。

除上述事项外，中德证券不存在被采取行政监管措施或受到证券监督管理部门行政处罚的情形，不存在被证券监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情况，亦不存在被暂停承接新的证券业务的情况，对于本次债券发行不构成实质性障碍。

3、国信证券相关事项的核查

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”）自2022年1月1日以来被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施以及整改情况的说明如下：

（1）2022年2月11日，深圳人行向国信证券出具了《中国人民银行深圳市中心支行行政处罚决定书》（深人银罚〔2022〕9号）。检查发现，国信证券存在未按规定对高风险客户采取强化识别措施、与身份不明客户进行交易两项

违法违规行为。针对该两项违法违规行为，对国信证券合计处罚款人民币 105 万元并责令改正上述违法违规行为。

整改情况：针对发现的问题，国信证券已按照“严要求、高标准”原则组织相关单位切实整改，完善反洗钱机制建设、制定整改通知与方案、发送合规工作提示函、开展专项检查与培训、组织反洗钱工作全面排查整改、完善反洗钱信息系统等，并已于 2021 年 12 月 13 日完成并向深圳人行提交整改工作报告。后续将在本次检查基础上进一步完善国信证券洗钱风险管理机制，提升公司洗钱风险管理水平。

（2）2022 年 12 月 13 日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（〔2022〕150 号），认为国信证券作为浙江长兴经开建设开发有限责任公司、桐庐县国有资本投资运营控股集团有限公司（以下简称“发行人”）公司债券的受托管理人，未严格履行募集资金监督义务，未能发现发行人部分公司债券募集资金未按约定用途使用，浙江证监局决定对国信证券采取出具警示函的监督管理措施。

整改情况：国信证券已积极敦促发行人完成整改，并复核存量项目的存续期管理事项，加强债券存续期管理工作，确保勤勉尽责。

（3）2023 年 9 月 1 日，中国证监会作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为国信证券存在薪酬考核不合理，未严格落实收入递延支付要求、部分债券承揽人员薪酬收入与项目直接挂钩，内部问责机制不健全，个别项目内控跟踪落实不到位，部分内核员工独立性不足，部分岗位人员出现廉洁从业风险，廉洁从业检查流于形式，对国信证券采取责令改正的行政监督管理措施。

整改情况：针对相关问题，国信证券高度重视，系统部署了整改工作方案，组织各相关部门按照“整体建机制、逐项抓落实”的原则切实整改，完善加强了薪酬考核管理、内部问责机制、项目内控跟踪落实、内核员工独立性及廉洁从业管控等，进一步强化了相关内部管理体系和执行情况，推动投行业务质量提升，并已向深圳证监局提交整改总结报告。

（4）2024 年 1 月 4 日，深圳证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司

司、周梦、杨涛的监管函》。2022年6月27日，深交所受理了国信证券推荐的辽宁垠艺生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请。经查明，国信证券作为项目保荐人，周梦、杨涛作为项目保荐代表人，在保荐其发行上市过程中，存在以下违规行为：1.未充分关注并督促发行人整改规范推广费用内部控制缺失的情形。2.对发行人经销收入相关事项核查不到位。鉴于上述事实 and 情节，根据《审核规则》第七十二条、七十四条的规定，深交所决定对国信证券及相关人员采取书面警示的自律监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》后，国信证券高度重视，已采取切实措施对照相关问题进行整改。具体包括：系统性修订投行业务制度、总结修订执业标准和工作规范、进一步强化质量把关工作、加强业务培训。

（5）2024年1月17日，上海证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司予以书面警示的决定》，认为国信证券存在如下问题：在投行内控体系和机制建设方面：一是未及时修订尽职调查规范；二是未按照公司内部制度规定的比例对债券业务等项目进行现场核查；三是公司业务部门未按照内部制度要求的程序和标准对公司债等业务进行合规检查。在具体项目执行方面，个别公司债项目承销尽调规范执业存在不足：一是发行人报告期内合并财务报表范围发生较大变化，但项目组仅统计了发行人财务报表范围发生变化的情况，未对上述事项是否属于财务报表范围重大变化进行判断，也未对产生的影响进行分析；二是发行人对5家公司的持股比例超50%但未将上述公司纳入合并报表范围情况下，项目组仅获取发行人的相关说明，未进一步获取证据，也未见项目组的核查意见；三是发行人子公司在报告期收到最高人民法院《民事判决书》，判决发行人子公司赔偿1.2亿元，发行人在《募集说明书》中将上述事项披露为重大或有事项，但相关归档底稿中未见项目组就上述诉讼事项对发行人的影响进行分析。鉴于上述违规事实和情节，上交所决定对国信证券股份有限公司予以书面警示。

整改情况：针对相关问题，国信证券已经组织修订发布《固收发行业务尽职调查规范》《投资银行类业务现场核查办法》《投资银行类业务合规检查规则》等多项内规，并结合业务实际强化了执行。现国信证券已向深圳证监局提交整

改总结报告。

（6）2024年4月17日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，认为国信证券合规内控存在以下问题：一是股票质押式回购业务个别标的黑名单管理不到位、个别标的尽职调查不充分、在业务融入方出现风险后仍多次有条件延期造成大额损失；二是纾困产品管理不足，部分纾困资管产品投向纾困用途的资金未达到规定比例；三是私募子公司管理不到位，个别产品未经备案开展业务、个别基金部分投资款被合作方挪用；四是存在为金融机构及其管理产品规避监管提供便利、为未备案的私募产品提供外包服务、信息隔离墙制度执行不到位等问题。深圳证监局对国信证券采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：针对以上问题，国信证券高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。完善了股票质押业务黑名单管理、尽职调查以及延期管理机制；推动落实纾困产品投资比例要求；加强私募子公司业务管理，规范投资进度并完善合作方尽职调查和投后管理；规范开展交易业务、私募基金外包业务，加强信息隔离墙制度执行；确保相关监管要求和制度机制执行到位，并已向监管部门提交了整改情况报告。

（7）2024年5月6日，广东证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，认为国信证券作为广东奥普特科技股份有限公司“（以下简称“奥普特”）首发上市保荐机构，在持续督导过程中存在以下违规情形：一是未及时督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序。国信证券在持续督导期间，未能勤勉尽责，未及时发现奥普特存在超募投计划发放员工薪酬的情况，也未按要求督促奥普特履行审议和披露程序。二是未纠正奥普特使用其他募集专户发放薪酬问题。国信证券未能持续关注奥普特募集资金的存储使用情况，未及时发现奥普特使用营销中心募投资金向其他项目支付员工薪酬的问题，在发现该问题后也未要求奥普特及时整改。广东证监局对国信证券采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：国信证券对函件提及相关事项，已积极督促发行人进行了整改，具体包括督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序、督促奥普特纠正使用

其他募集专户发放薪酬问题、对奥普特董监高进行募集资金管理与使用方面的现场培训，提高规范运作意识等方面，相关事项已整改完成。此外，国信证券投行事业部进一步加强持续督导相关工作的管理，根据保荐业务等相关规则，进一步加强对保荐代表人及投行业务人员的管理，在后续持续督导工作中，将严格要求项目人员切实履行职责，提高持续督导工作质量，严格督导企业规范使用募集资金，进一步提高保荐业务执业质量。国信证券已向证监局报送了整改报告。

（8）2024年05月10日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司及相关责任人员采取出具警示函措施的决定》，认为国信证券保荐的利尔达科技集团股份有限（以下简称“利尔达”）于2023年2月17日在北交所上市，根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，利尔达2023年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元，上市当年即亏损，且该项目选取的上市标准含净利润标准。浙江证监局对国信证券采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：国信证券收到《警示函》后高度重视，投资银行事业部积极组织投资银行业务相关人员结合最新的行业政策文件、监管机构会议精神，对利尔达案例进行学习，研究分析该事项的过程及原因、反思存在的问题、总结教训。后续在其他项目保荐过程中，国信证券将严格按照相关要求，切实履行保荐责任。国信证券将以此事项为鉴，全面提升投行人员的风险认识、加强业务人员的行业研究、风险判断及项目管理能力。国信证券已向证监局报送了整改报告。

（9）2024年07月05日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案措施的决定》，认为国信证券在私募资产管理业务开展中存在以下问题：一是部分产品具有通道业务特征，主动管理不足；二是资管新规整改不实，存在规模较大的资产管理计划实质仍为非净值化通道类产品；三是个别产品为其他金融机构违规运作资金池类理财业务提供便利；四是存在产品投资限额授权不审慎、债券评级方法客观性不足、投资者适当性管理不足等问题。深圳证监局决定对国信证券采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案3个月（为接续存量产品所投资的未到期资产而

新发行的产品除外，但不得新增投资）的行政监管措施，暂停期间自 2024 年 7 月 6 日至 10 月 5 日。

整改情况：国信证券高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。一是积极清理主动管理不足产品，目前相关产品已完成终止清算工作；二是针对非净值化通道类产品，聘请了第三方机构进行公允价格估值，并按要求进行估值调整，目前均已完成净值化整改；三是为其他金融机构违规提供便利的个别产品已经完成终止清算工作，并且已建立相关防范机制；四是对于授权不审慎、评级客观性不足、投资者适当性不足等问题均已进行了相应的优化和完善，目前均已整改完毕。国信证券已向证监局报送了整改报告。

（10）2024 年 8 月 26 日，北京证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、刘洪志、朱星晨采取自律监管措施的决定》，认为保荐机构国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达于 2023 年 2 月 17 日在北京证券交易所上市，且选取的上市标准含净利润标准。根据利尔达 2024 年 4 月 26 日披露的《2023 年年度报告》，2023 年度利尔达归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71 万元。国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达在上市当年即发生亏损。北京证券交易所对国信证券、刘洪志、朱星晨采取出具警示函的自律监管措施。

整改情况：国信证券高度重视，就利尔达案例组织学习研究，反思存在的问题并总结教训。国信证券将持续加强投资银行业务人员行业研究能力，提升对于新兴行业、大周期性行业等特殊行业的风险预判能力，进一步加强对保荐代表人及投资银行业务人员的管理。国信证券已向监管部门提交了整改情况报告。

（11）2024 年 10 月 18 日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为国信证券在投行业务开展中存在以下问题：一是作为埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，在发行注册环节未核查持股平台中员工应持股数量，在持续督导期内存在未督促发行人完整披露相关信息的情况；二是作为个别债券的联席主承销商，未能督促发行人规范发行行为；三是对承销的个别债券尽职调查不到位；

四是对个别发行人募集资金使用持续督导不到位；五是个别保荐业务人员于发行人报销费用不规范；六是部分员工的投行工作底稿系统等权限变更不及时。深圳证监局据此对国信证券采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，国信证券高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

（12）2024年12月27日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为国信证券在业务开展过程中，存在以下问题：一是经纪业务方面，存在合规管理职责部门之间划分不清晰、部分账户实名制核查管控不充分、第三方合作风险管控防范不足等问题。二是场外衍生品业务方面，存在为客户违规开展业务提供便利、适当性核查不完善、风险监测管控不完备、内控管理不足等问题。深圳证监局据此对国信证券采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，国信证券高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

综上，国信证券已对上述监管措施等文件中的有关问题进行了整改或正在积极整改中，上述事项未对国信证券公司债券业务开展造成影响，对本次债券的发行不构成实质性障碍。

4、申万宏源证券相关事项的核查

申万宏源证券股份有限公司（以下简称“申万宏源证券”）自2022年1月1日至今，受到证券监管部门采取监管措施的有关情况说明如下：

（1）2022年4月，申万宏源证券被上海证监局责令增加合规检查次数

2022年4月24日，中国证监会上海监管局向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令增加合规检查次数措施的决定》，主要内容为：申万宏源证券与蚂蚁财富（上海）金融信息服务有限公司合作开展线上投资顾问业务时，未独立开展适当性管理，未全面了解投资者情况，未获取客户的住址、职业、财务状况、投资经验、诚信记录等信息，相关信息系统运行不处于公司自身控制范围，未能本地保存客户信息、适当性管理以及相关服务记录等资料。

针对上述问题，申万宏源证券终止与蚂蚁财富的线上投资顾问业务合作，积极按要求进行整改，并妥善做好合作终止后的相关工作。

（2）2023年1月，申万宏源证券南昌县澄湖北大道证券营业部被江西证监局出具警示函

2023年1月5日，江西证监局对申万宏源证券南昌县澄湖北大道证券营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司南昌县澄湖北大道证券营业部采取出具警示函措施的决定》，主要内容为：营业部原经纪人黄霞在营业部任职期间，存在违规操作客户证券账户的行为。

针对上述问题，营业部已加强合规培训和内控管理，提升全员合规意识；分公司已组织开展典型案例教育，组织开展辖区营业部的合规检查，督促整改落实，并加强考核运用、强化岗位责任；申万宏源证券持续加强合规文化建设，加强从业人员执业行为监督和管理，避免发生类似事件。

（3）2023年7月，申万宏源证券吉林分公司被吉林证监局出具警示函

2023年7月19日，吉林证监局向吉林分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是分公司员工的个别手机号未纳入公司员工行为监测系统。二是分公司信息技术岗兼任柜台业务备岗，从事客户开户业务及双录复核工作。三是分公司柜台业务专用章由柜台岗一人使用及保管。四是分公司信息系统建设类型为B型，未对部分现场客户交易区进行视频监控。五是分公司证券经纪人档案中未记载后续执业培训情况、执业活动情况、客户投诉及处理情况、绩效考核等信息；证券经纪人“代理期限”公示有误。六是分公司投资顾问向部分客户提供投资建议的时间、内容、方式和依据等信息，未以书面或者电子文件形式予以记录留存。七是分公司对个别客户的投资者适当性管理不到位。

针对上述问题，吉林分公司已将全体员工手机号纳入监测并要求定期更新报备，进一步完善人员备岗、印章保管、经纪人管理、投顾业务存档等机制。吉林分公司已按照吉林证监局要求及时报送整改报告，同时，持续加强内部控制和基础管理，强化合规宣导和合规考核力度，避免再次发生类似事件。

（4）2024年2月，申万宏源证券被中国证监会责令改正（因同一事项被上海证券交易所书面警示）

2024年2月5日，中国证监会向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是承销尽调不规范，部分项目未对可能影响发行人偿债能力的事项进行充分关注和核查。二是受托管理履职尽责不到位，个别项目未对存续期影响发行人偿债能力事项进行跟踪并及时分析影响等违规行为。2024年3月13日，上海证券交易所因同一事项向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司予以书面警示的决定》。

针对上述问题，申万宏源证券及相关子公司已认真组织开展整改工作，进一步完善债券及资产证券化业务相关制度机制，进一步加强对项目尽职调查、存续期管理等关键环节的管控，提高债券及资产证券化业务执业质量。

（5）2024年3月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年3月19日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是未有效建立覆盖境外子公司的决策事项落实跟踪制度，未明确境外子公司的关联交易管理制度。二是未督促境外子公司有效处置风险指标超限额的情形。三是未对境外子公司部分董事、高级管理人员和重要岗位人员开展离任审计或离任审查。

针对上述问题，申万宏源证券认真组织开展整改工作，建立覆盖境外子公司的决策事项跟踪落实机制，修订完善风险管理有关制度，强化对境外子公司风险管控力度，督促子公司建立关联交易管理机制、按要求开展离任审计审查，积极落实监管要求及公司决策。

（6）2024年5月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年5月6日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为申万宏源证券在2024年3月网信部门监测发现的网络安全事件中，存在以下问题：一是针对信息系统相关功能，未进行技术和业务风险的充分评估，亦未制定有效的风险防控措施。二是投资者个人信息处理、安全防护、审计监督等管理机制存在缺陷，导致个

人信息使用过程中发生信息安全问题。三是针对已发现的信息系统安全漏洞未进行及时整改。

针对上述问题，申万宏源证券认真组织开展整改工作，强化信息系统管理及联网管控，优化投资者信息保护机制，加强信息安全治理，针对已发现的信息系统安全漏洞及时进行整改。

（7）2024年9月，申万宏源证券温州分公司被浙江证监局责令改正

2024年9月14日，浙江证监局向温州分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司温州分公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为温州分公司存在以下问题：一是2021年对非营销岗位人员下达营销任务，并发放营销奖励，二是内部合规管理存在不足。三是向证监局提交的材料中存在内容不准确、不完整的情况。

针对上述问题，申万宏源证券责成分公司积极组织落实整改，严格执行监管要求和公司相关规章制度，退还违规领取的营销奖励，加强内部合规管理，按要求向监管部门报送相关材料。

（8）2024年10月，申万宏源证券被中国人民银行上海市分行行政处罚

2024年10月23日，中国人民银行上海市分行向申万宏源证券出具了《行政处罚决定书》，主要内容为申万宏源证券未按规定履行客户身份识别义务、未按规定报送可疑交易报告、与身份不明的客户进行交易。

针对上述问题，申万宏源证券认真组织开展整改工作，修订制度、优化监测指标、开展存量数据治理、完善系统功能，及对于问题客户重新尽调并采取限制措施等整改措施，并按照要求向上海人行报送整改方案。目前，申万宏源证券已完成全部整改任务，并向上海人行报送了整改报告。

（9）2024年12月，申万宏源证券被新疆证监局出具警示函

2024年12月23日，新疆证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函监督管理措施的决定》，主要内容为申万宏源证券作为新疆中泰化学股份有限公司“23新化01”公司债券的主承销商，对发行人非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况核查不到位，尽职

调查工作底稿不规范。

针对上述问题，申万宏源证券认真组织开展整改工作，全面完善相关底稿，重点对项目的非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况等进行补充核查，重点组织学习相关监管要求，提升尽职调查工作质量和工作底稿的准确性、完整性及规范性。

（10）2024 年 12 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024 年 12 月 26 日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》，主要内容为申万宏源证券在场外衍生品业务管理、经纪业务管理等方面存在问题。

针对上述问题，申万宏源证券认真组织开展整改，进一步加强内部管理，确保各项业务的规范、稳健运行。

综上，申万宏源证券针对上述各项监管措施均已完成相关整改工作，不存在被限制债券承销业务资格的情形。上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍，未对申万宏源证券的日常经营构成重大影响，不影响本次签字人员的从业资格。

5、律师事务所相关事项的核查

2022 年以来国浩（太原）律师事务所未受到过司法局行政机关的行政处罚。

6、会计师事务所相关事项的核查

立信会计师事务所（特殊普通合伙）为山西华阳集团新能股份有限公司发行债券的审计机构，现将报告期内立信受到监管部门的行政处罚、行政监管措施、立案调查事项以及对本项目的说明如下：

（1）行政处罚情况

1) 2022 年 11 月 25 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2022】65 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为江苏德威新材料股份有限公司提供 2018 年至 2019 年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假

记载。对立信所违法行为，没收业务收入 254.72 万元，并处以 254.72 万元罚款；对涉案注册会计师杨力生、印爱杰给予警告，并分别处以 20 万元罚款。

2) 2024 年 3 月 4 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】25 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为山东龙力生物科技股份有限公司提供 2015 年、2016 年财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 1,603,773.58 元，并处以 4,811,320.74 元罚款；对涉案注册会计师何军给予警告，并处以 100,000 元罚款，对涉案注册会计师王翼初、张锦坤分别给予警告，并处以 80,000 元罚款。

3) 2024 年 12 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】161 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为常熟市国瑞科技股份有限公司（原常熟瑞特电气股份有限公司）提供 2020 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 56.60 万元，并处以 105 万元罚款；对涉案注册会计师陈勇波、揭明给予警告，并分别处以 25 万元罚款。

4) 2024 年 12 月 31 日，立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局下发的【2024】30 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为日海智能科技股份有限公司提供 2018 年、2019 年年度财务报表及 2019 年非公开发行审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告和非公开发行相关文件存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 3,773,584.92 元，并处以 7,547,169.84 元罚款；对涉案注册会计师张勇给予警告，并处以 55 万元罚款，对涉案注册会计师王泽晖给予警告，并处以 50 万元罚款。

5) 2025 年 5 月 12 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局下发的【2025】3 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为树业环保科技股份有限公司提供 2018 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。

对立信所违法行为，没收业务收入 235,489.06 元，并处以 235,489.06 元罚款；对涉案注册会计师王建民、黄志业给予警告，并分别处以 3 万元罚款。

6) 2025 年 5 月 14 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局下发的沪【2025】6 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为上海华虹计通智能系统股份有限公司提供 2017 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 518,867.92 元，并处以 1,037,735.84 元罚款；对涉案注册会计师何旭春、万玲玲给予警告，并分别处以五万元罚款。

（2）立信收到的立案调查情况

2024 年 10 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会出具的立案告知书（证监立案字 0382024018 号）。主要针对立信在思尔芯首次公开发行股票证券服务未勤勉尽责的立案调查，目前尚未最终结案。

立信认为，中国证券监督管理委员会及派出机构会区分责任主体、落实责任认定，依法公正处理上述立案调查。同时，根据中国证券监督管理委员会现有规定，上述调查不影响立信从事证券、期货业务审计工作，不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

（3）立信收到的行政监管措施情况

1) 2022 年 2 月 8 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】27 号。该决定涉及北京久其软件股份有限公司，针对该公司 2017 年、2018 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张军书、梁谦海、胡磔出具“警示函”。

2) 2022 年 2 月 10 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】28 号。该决定涉及北京汉邦高科数字技术股份有限公司，针对该公司 2018 年度、2019 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师吴雪、张世辉出具“警示函”。

3) 2022 年 3 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政

监管措施决定书【2022】6号。该决定涉及游族网络股份有限公司，针对该公司2019年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张宇、朱锐采取“监管谈话”。

4) 2022年4月8日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】43号。该决定涉及福能东方装备科技股份有限公司，针对该公司2020年年报审计，并对立信以及注册会计师何其瑞、关剑梅出具“警示函”。

5) 2022年5月11日，立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2022】47号。该决定涉及南京红太阳股份有限公司，针对该公司2018年年报审计，并对立信以及注册会计师肖厚祥、王涛出具“警示函”。

6) 2022年6月6日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】71号。该决定涉及广州市香雪制药股份有限公司，针对该公司2019年年报审计，并对立信以及注册会计师梁谦海、马玥出具“警示函”。

7) 2022年8月24日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】121号。该决定涉及广州市昊志机电股份有限公司，针对该公司2021年年报审计，并对立信以及注册会计师吴常华、刘冬冬出具“警示函”。

8) 2022年10月11日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】135号。该决定涉及广东嘉元科技股份有限公司，针对该公司2021年年报审计，并对立信以及注册会计师李新航、陈驹健出具“警示函”。

9) 2022年10月13日，立信收到中国证券监督管理委员会湖南监管局行政监管措施决定书【2022】29号。该决定涉及湖南景峰医药股份有限公司，针对该公司2020年年报审计，并对立信以及注册会计师张再鸿、赵姣出具“警示函”。

10) 2022年11月7日，立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政

监管措施决定书【2022】64号。该决定涉及威龙葡萄酒股份有限公司，针对该公司2021年年报审计，并对立信以及注册会计师常明、杨彩凤采取“监管谈话”。

11) 2022年12月7日，立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2022】55号。该决定涉及棕榈生态城镇发展股份有限公司，针对该公司2021年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师王耀华、吴可方出具“警示函”。

12) 2022年12月13日，立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2022】37号。该决定涉及光正眼科医院集团股份有限公司，针对该公司2018年、2019年、2020年、2021年年报审计，并对立信以及注册会计师朱瑛、徐珍出具“警示函”。

13) 2022年12月23日，立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】70号。该决定涉及山东中磁视讯股份有限公司，针对该公司2018年、2019年财务报表审计，并对立信以及注册会计师林盛、张桂英、杨宝萱采取“监管谈话”。

14) 2022年12月29日，立信收到中国证券监督管理委员会青海监管局行政监管措施决定书青证监措施字【2022】6号。该决定涉及青海华鼎实业股份有限公司，针对该公司2021年报审计，并对立信以及注册会计师张小惠、刘国荣出具“警示函”。

15) 2022年12月29日，立信收到中国证券监督管理委员会西藏监管局行政监管措施决定书【2022】17号。该决定涉及西藏华钰矿业股份有限公司，针对该公司2017年、2018年年报审计，并对立信以及注册会计师王可、朱锦梅、张世辉、罗振邦出具“警示函”。

16) 2023年1月18日，立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】2号。该决定涉及华夏航空股份有限公司，针对该公司2021年年报审计，并对立信出具“警示函”。

17) 2023年2月2日，立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政

监管措施决定书【2023】1号。该决定涉及新疆机械研究院股份有限公司，针对该公司2015年度、2016年度、2017年度、2018年度、2019年度年报审计，并对立信以及注册会计师朱瑛、张艳、陈继出具“警示函”。

18) 2023年4月24日，立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2023】9号。该决定涉及河南银鸽实业投资股份有限公司，针对该公司2018年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师张福建、田立出具“警示函”。

19) 2023年8月15日，立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2023】68号。该决定涉及山东祥生新材料科技股份有限公司，针对该公司2022年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

20) 2023年11月20日，立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】18号。该决定涉及保利联合化工控股集团股份有限公司，针对该公司2019年至2021年年报审计，并对立信以及注册会计师金华、常姗出具“警示函”。

21) 2023年12月26日，立信收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书【2023】232号。该决定涉及卧龙地产集团股份有限公司（现更名为卧龙资源集团股份有限公司），针对该公司2022年财务报表及内部控制审计，并对立信以及注册会计师李敏、林燕娜出具“警示函”。

22) 2024年2月22日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】71号。该决定涉及上海华峰超纤科技股份有限公司，针对该公司2022年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师陈科举、王宏杰、吴倩悦出具“警示函”。

23) 2024年2月27日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】78号。该决定涉及中路股份有限公司，针对该公司2022年度及相关年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师倪一琳、唐成出具“警示函”。

24) 2024年4月9日,立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局行政监管措施决定书【2024】66号。该决定涉及深圳市智动力精密技术股份有限公司,针对该公司2019年、2020年年报审计,并对立信以及注册会计师钟宇、王丹、陈延柏、宋保军出具“警示函”。

25) 2024年5月13日,立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2024】20号。该决定涉及深圳市爱迪尔股份有限公司(现已更名为福建爱迪尔股份有限公司),针对该公司2017年、2018年年报审计,并对立信以及注册会计师廖家河、冯雪、徐士宝出具“警示函”。

26) 2024年7月9日,立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2024】8号。该决定涉及本钢板材股份有限公司,针对该公司2019年及以前年度年报审计,并对立信以及注册会计师吴雪、李桂英采取“监管谈话”。

27) 2024年7月19日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】87号。该决定涉及新亚制程(浙江)股份有限公司,针对该公司2019年、2020年、2021年年报审计,并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

28) 2024年8月27日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】139号。该决定涉及广东紫晶信息存储技术股份有限公司,针对该公司2020年度财务报表审计,并对立信出具“警示函”。

29) 2024年12月13日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】400号。该决定涉及上海霍普建筑设计事务所股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师王许、雷飞飞出具“警示函”。

30) 2025年1月24日,立信收到中国证券监督管理委员会四川监管局行政监管措施决定书【2025】11号。该决定涉及迈克生物股份有限公司,针对该公司2023年财务报表审计,并对立信以及注册会计师华毅鸿、崔霞霖采取“监管谈话”。

31) 2025年2月7日,立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2025】27号。该决定涉及江苏南方卫材医药股份有限公司,针对该公司2020年至2021年年报审计,并对立信以及注册会计师田华、姜波、庄继宁出具“警示函”。

32) 2025年2月11日,立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2025】3号。该决定涉及沈阳富创精密设备股份有限公司,针对该公司2023年年报审计,并对立信以及注册会计师唐国骏、黄亮采取“监管谈话”。

33) 2025年3月12日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】25号。该决定涉及广东联泰环保股份有限公司,针对该公司2022年年报审计,并对立信以及注册会计师徐冬冬、蒋玉龙出具“警示函”。

34) 2025年3月20日,立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2025】46号。该决定涉及广联达科技股份有限公司,针对该公司2023年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师徐继凯、苏建国出具“警示函”。

35) 2025年4月24日,立信收到中国证券监督管理委员会重庆监管局行政监管措施决定书【2025】28号。该决定涉及重庆市迪马实业股份有限公司,针对该公司2018年年报审计,并对立信以及注册会计师崔岩、赵亮出具“警示函”。

36) 2025年5月6日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】50号。该决定涉及树业环保科技股份有限公司,针对该公司2016年、2017年及2019年度审计,并对立信出具“警示函”。

立信认为,上述行政监管措施,不影响山西华阳集团新能股份有限公司的审计工作,不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

综上所述,本次债券的证券服务机构不存在被限制债券承销业务资格的情

形，上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍。

八、关于债券受托管理人的核查

经本主承销商查阅《债券受托管理协议》，发行人已聘请中信证券股份有限公司担任本次债券受托管理人，受托管理人为本次债券承销机构，且为中国证券业协会会员，并非本次债券发行的担保机构。经核查，本次债券受托管理人与发行人之间不存在依据企业会计准则相关规定构成重大影响的关联关系。综上，本次债券受托管理人符合《发行与交易管理办法》第五十八条的相关规定。

九、关于发行人申请公开发行其他公司债券的核查

经主承销商查询上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）及查询发行人前次相同品种公司债批文，发行人不存在其他已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕，再次申请公开发行相同品种公司债券的情形。

十、对本次债券发行规模合理性的核查意见

（一）本次债券发行规模合理性分析

根据《发行与交易管理办法》的相关规定，结合发行人财务状况及未来资金需求，发行人本次债券发行规模为不超过 40 亿元（含 40 亿元），募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

（3）假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

（4）假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

（5）假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,804,158.08	-100,000.00
非流动负债	2,579,857.36	2,579,857.36	-
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.83	0.04

综上所述，本次公司债券，将优化发行人资本结构，提升发行人长期、短期偿债能力，有利于发行人中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）发行人本次债券偿债资金来源充足

偿债资金将来源于公司日常经营所产生的现金收入，并以公司的日常运营资金为保障。发行人良好的经营状况和盈利能力是本次债券偿付的坚实基础。2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-9月，公司实现营业收入分别为3,504,248.95万元、2,851,816.36万元、2,506,019.64万元和1,695,556.19万元，归属于母公司所有者的净利润分别为702,553.38万元、517,927.52万元、222,475.43万元以及112,414.85万元；经营活动产生的现金流净额分别为996,990.61万元、693,812.79万元、348,760.81万元和71,475.10万元。

结合上述内容，主承销商认为发行人具备充足的偿债资金，此次发行规模不超过40亿元公司债券的规模是合理的。

十一、关于本次债券募集资金用途的核查

（一）对本次债券募集资金用途的核查

本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体情况如下：

单位：万元

债务人	债务类型	借款机构	起息日期	到期日期	借款余额	拟偿还本金	拟使用募集资金金额
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK01	2024/3/27	2026/3/27	200,000.00	200,000.00	200,000.00
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK02	2024/4/22	2026/4/22	100,000.00	100,000.00	100,000.00
发行人本部	银行贷款	中行阳泉矿支	2025/5/19	2026/5/19	20,000.00	20,000.00	20,000.00
发行人本部	银行贷款	平安银行太原分行	2025/6/20	2026/6/20	50,000.00	50,000.00	50,000.00
发行人本部	银行贷款	中行阳泉矿支	2025/6/25	2028/6/25	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计					400,000.00	400,000.00	400,000.00

注：上表所列银行贷款可提前偿还。

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息债务的具体金额。

经本主承销商核查，本次债券募集资金用途符合法律、行政法规和中国证监会的相关规定。

（二）前次债券募集资金用途的核查

经本主承销商核查，发行人前次公司债券募集资金使用情况具体如下：

单位：亿元

债券品种	债券简称	起息日	基础期限到期日	发行规模	批复文件	募集资金用途
公募可续期公司债	25 华阳 Y1	2025-10-28	2027-10-28	10.00	证监许可〔2025〕2150 号	偿还有息债务
	25 华阳 Y2	2025-10-28	2028-10-28	10.00		
	25 华阳 Y3	2025-11-25	2028-11-25	10.00		

截至本核查意见出具日，上述前次公司债券募集资金的使用符合募集说明书的约定，不存在违反《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十三条规定的情形。

十二、关于《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》是否符合相关规定的核查

经主承销商核查，本次债券《债券受托管理协议》的主要内容包括：受托管理事项、发行人的权利和义务、受托管理人的职责、权利和义务、受托管理事务报告、利益冲突的风险防范机制、受托管理人的变更、陈述与保证、不可抗力、违约责任、廉洁从业条款、法律适用和争议解决等，载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

募集说明书已经披露了《债券受托管理协议》的主要内容，并且约定投资者认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议以及债券持有人权利义务的相关约定。

发行人为本次发行制定了《债券持有人会议规则》。该规则的主要内容包括总则、债券持有人会议的权限范围，债券持有人会议的筹备、债券持有人会议的召开及决议、债券持有人会议的会后事项与决议落实、特别约定以及受托管理人变更等内容。

募集说明书已经披露了《债券持有人会议规则》的相关内容，并且约定投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

经核查，本次债券《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》符合相关规范规定。

十三、关于非经营性往来占款与资金拆借事项的核查

经主承销商核查发行人非经营性其他应收款主要为与主营业务无直接关联的资金拆借款。截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36

款项性质	账面余额	占比
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00
合计		56,905.55	56,905.55

经核查，发行人非经营性往来占款与资金拆借金额较小，占最近一年末经审计总资产的比重较低，不会对本次债券发行条件和本次发行构成实质性的阻碍。

十四、关于增信措施的核查

经本主承销商核查，本次债券未设置增信措施。

十五、募集说明书其他信息的真实性、准确性和完整性及符合规范要求

发行人全体董事、监事及高级管理人员已在募集说明书中声明：“发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。”

经主承销商审慎核查，本次债券募集说明书包含重大事项提示、风险提示及说明、发行条款、募集资金运用、发行人基本情况、主要财务情况、发行人信用状况、增信情况、税项、信息披露安排、投资者保护机制、违约事项及纠

纷解决机制、持有人会议规则、受托管理人、发行有关机构、发行人中介机构及相关人员声明、备查文件等章节，募集说明书披露的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本主承销商认为本次发行的募集说明书符合规范要求。

十六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会公告〔2018〕22号）的要求，中德证券作为本次债券的主承销商，对中德证券及发行人在本次债券承销业务开展中是否存在有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）中德证券有偿聘请第三方等相关行为的核查

中德证券作为本次债券的主承销商，不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本主承销商认为，发行人在律师事务所、会计师事务所、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十七、关于特殊事项的核查

（一）关于持股比例高于 50%未纳入合并财务报表范围或持股比例小于等于 50%但纳入合并范围的子公司的核查

经本主承销商核查，截至 2024 年末，发行人不存在持股比例高于 50%但未纳入合并报表范围的公司，存在 3 家发行人持股比例小于或等于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因为：

（1）华阳建投阳泉热电有限责任公司：发行人持股比例 50%。原系发行人的全资子公司，2020 年 9 月 30 日发行人与河北建投能源投资股份有限公司签订协议将持有的阳泉热电公司 50%股权转让给建投能源。鉴于发行人拥有参与和

控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，且经股权转让协议的约定，发行人将阳泉热电公司纳入合并报表的编制范围。

（2）山西（阳泉）国际陆港集团有限公司：发行人持股比例 40%。重要经营管理人员全部由发行人派出，发行人拥有控制权，将其纳入合并范围。

（3）山西华阳碳材科技有限公司：发行人持股比例 40%。根据《公司章程》，公司董事会由 7 人组成，发行人推荐 3 人，太化集团推荐 1 人，华阳资本推荐 1 人，大同经建投、大同云峰资产共同推荐 1 人，职工董事 1 人，在董事会审议相关事项时，太化集团推荐的董事应事先与发行人推荐的董事充分讨论，并形成一致意见，如意见不一致时，以发行人推荐的董事意见为准进行表决。鉴于发行人拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，发行人将华阳碳材公司纳入合并报表的编制范围。

（二）关于发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌重大违纪违法处理的核查

经主承销商核查并与发行人确认，截至报告期末，发行人董事、监事、高级管理人员不存在涉嫌重大违纪违法处理的情况。

（三）关于报告期内存在的被媒体质疑的重大事项的核查

经主承销商核查并与发行人确认，发行人报告期内不存在被媒体质疑的重大事项。

（四）关于住宅地产企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于住宅地产企业，且不存在下述事项：

1、报告期内违反“国办发〔2013〕17 号”规定的重大违法违规行为，或经主管部门查处且尚未按规定整改；

2、房地产市场调控期间，在重点调控的热点城市存在哄抬地价等行为；

3、本次债券募集资金拟直接或间接用于住宅地产开发项目；

4、扰乱房地产市场秩序被主管部门查处。

（五）关于城市建设企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于城市建设企业，不适用城市建设企业的专项核查。

（六）关于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策合规性的核查

经本主承销商核查，发行人不属于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业。

（七）关于报告期内会计政策/会计估计变更事项的核查

经主承销商核查，报告期内发行人重大会计政策或会计估计变更情况如下：

1、重大会计政策变更

（1）2025 年 1-9 月

2025 年 1-9 月，发行人未发生需要披露的重要会计政策变更。

（2）2024 年度

2024 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

1）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

A.关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应

遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。发行人执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

B.关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

C.关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。发行人自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

2) 执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

3) 执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 2023 年度

2023 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

1) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

发行人自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2022 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
执行《企业会计准则解释第 16 号》	递延所得税资产	27,019.70	15,270.21
	递延所得税负债	29,595.49	17,326.67
	盈余公积	-205.65	-205.65
	未分配利润	-2,241.13	-1,850.82
	少数股东权益	-129.01	-
	所得税费用	2,575.79	2,056.46

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2022 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
	少数股东损益	-129.01	-

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	合并		母公司	
		2023 年末/度	2022 年末/度	2023 年末/度	2022 年末/度
执行《企业会计准则解释第 16 号》	递延所得税资产	32.83	2,774.64	595.37	2,008.43
	递延所得税负债	10.17	6.28		
	盈余公积	141.31	376.97	141.31	200.84
	未分配利润	2,662.27	2,407.90	1,271.75	1,807.58
	少数股东权益	461.70	3.95		
	所得税费用	-2,803.58	205.13	1,413.05	-48.04
	少数股东损益	457.75	-43.17		

(4) 2022 年度

2022 年度，发行人重要会计政策变更情况如下：

1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

A. 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的年初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。发行人执行该规定的主要影响如下：

合并：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2022 年末/度	2021 年末/度
执行《企业会计准则解释第 15 号》	无	存货	8,782.98	
		固定资产	61.62	

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2022 年末/度	2021 年末/度
		在建工程	-11,852.85	-21.74
		未分配利润	-3,023.19	-25.36
		少数股东权益	14.94	3.62
		营业收入	49,085.60	321.81
		营业成本	52,072.11	343.55
		少数股东损益	11.32	3.62

母公司：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2022 年末/度	2021 年末/度
执行《企业会计准则解释第 15 号》	无	存货		
		固定资产	61.62	
		在建工程		-33.82
		未分配利润	61.62	-33.82
		营业收入	228.15	309.74
		营业成本	132.72	343.55

B.关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

2) 执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于

由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

发行人对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

3) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

A.关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

B.关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，

将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

2、会计估计变更

(1) 2025 年 1-9 月

2025 年 1-9 月，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

(2) 2024 年度

2024 年度，发行人会计估计变更情况如下：

1) 会计估计变更的内容和原因

为公允地反映公司资产的真实状况，提高会计信息质量，依据《企业会计准则》的有关规定，公司根据固定资产的实际使用情况，对部分发电供热设备固定资产的折旧年限进行重新核定，使固定资产折旧年限与资产真实使用年限更加接近，更加公允地反映公司财务状况和经营成果。变更前，公司发电供热设备折旧年限为 18 年。变更后，公司发电供热设备折旧年限为 25 年。

2) 会计估计变更开始适用的时点

发行人于 2024 年 4 月 19 日召开第八届董事会第五次会议，审议通过了《关于固定资产会计估计变更的议案》，决定自 2024 年 1 月 1 日起开始执行。

3) 会计估计变更对发行人的影响

单位：万元

受重要影响的报表项目名称	影响金额
合并报表：固定资产、利润总额	6,946.89
合并报表：营业成本	-6,946.89

受重要影响的报表项目名称	影响金额
合并报表：归属于母公司股东的净利润、未分配利润	3,052.33
合并报表：少数股东损益、少数股东权益	2,157.83
母公司报表：固定资产、利润总额	1,175.40
母公司报表：营业成本	-1,175.40
母公司报表：净利润、未分配利润	881.55

(3) 2023 年度

2023 年度，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

(4) 2022 年度

2022 年度，发行人未发生需要披露的会计估计变更事项。

3、重大前期差错更正

报告期内，发行人无需要披露的前期会计差错更正事项。

经本主承销商核查，报告期内不存在对发行人偿债能力或本次债券申报造成重大不利影响的重大会计政策变更、重大会计估计变更及重大前期差错更正。

(八) 关于报告期内更换会计师事务所事项的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在更换会计师事务所的情况。

(九) 关于审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的情况。

(十) 关于评级结果差异情况的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在评级结果存在差异情形的情况。

(十一) 关于本次公司债券涉贿情况的核查

经核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。截至核查意见出具日，近三年内发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

(1) 经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

(2) 纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

(3) 纪检监察机关通报的行贿行为。

十八、关于审核重点关注事项触发情况的核查

经本主承销商核查，本次债券触发《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第3号——审核重点关注事项》相关条款如下：

(一) 控股股东或实际控制人可支配的发行人股权存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项，可能造成发行人股权结构不稳定

经主承销商核查，截至2025年9月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份275,559,560股，占发行人总股本的比例为7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。

(二) 报告期内发行人董事、高级管理人员变动频繁或变动人数比例较大

经主承销商核查，报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系发行人正常人事变动，相关变动符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的相关规定，对发行人公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力未造成重大不利影响。

(三) 发行人资金受到集中归集、统一管理

经主承销商核查，发行人所属集团设立专门的财务公司，发行人通过与财务公司签署《金融服务协议》的形式，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。截至2024年末，发行人在财务公司存放款项余额为572,952.42万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立账户实现部分资金的统一归集。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。根据发行人与财务公司 2023 年签署的《金融服务协议（续签稿）》，财务公司在协议执行期间，为发行人办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中，财务公司为发行人提供的存款业务，本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。协议期间，如发行人经营情况发生较大变化，则双方协商调整。发行人在财务公司的存款利率不低于中国人民银行颁布的同期同档次基准存款利率，也应不低于同期财务公司吸收任何第三方同种类存款所确定的利率。

财务公司为监管机构批准的金融机构，具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》。发行人与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务遵循《企业集团财务公司管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》等有关规定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

发行人已在募集说明书内充分披露资金归集及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响。

（四）报告期内投资活动现金流出较大

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 15,752.91 万元、8,716.98 万元、11,168.89 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 512,108.56 万元、711,401.09 万元、1,384,832.46 万元和 325,891.16 万元，发行人产生的投资活动现金流量净额分别为 -496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和 -325,891.16 万元。公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系公司购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,806.93	1,336,953.43	659,057.87	455,352.96
投资支付的现金	7,084.23	175.30	-	9,051.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,639.49	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	47,703.73	47,703.73	47,703.73
投资活动现金流出小计	325,891.16	1,384,832.46	711,401.09	512,108.56

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，报告期各期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力及热力的生产与销售	根据电力和热力生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 420 水平井巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 525 水平井巷技改						
平舒铁路专用线项目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和经营性服务	根据运输经营情况在运营期内逐步收回，根据洗煤后的煤炭销售在运营期内逐步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
高效组件制造项目工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的生产和销售	根据光伏组件生产及销售情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产和销售	根据电芯生产及销售情况在运营期内逐步收回
华纳芯能 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线项目					电池的生产和销售	根据电池生产及销售情况在运营期内逐步收回
神堂嘴 CNG 项目工程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产和销售	根据电力生产及销售情况在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产	根据煤矿生产及销售情况

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实 现方式	预计回收周期
工程					和销售	在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改项目					煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探 矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.52	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发

行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

(五) 报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,126,514.72 万元、868,316.89 万元、1,959,851.49 万元和 1,130,054.69 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元、1,278,184.07 万元和 859,653.34 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为 -348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元。2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大；2024 年度较 2023 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,015,720.42 万元，增幅为 304.06%，主要系当期发行人取得借款收到的现金、发行永续期公司债券收到的现金同比增加所致。

经主承销商核查，报告期内，发行人筹资活动现金流量净额波动较大，主要系发行人基于业务需求和资金有效利用考虑，合理确定当年融资规模导致。

未来随着发行人筹资活动的进一步开展，发行人筹资活动产生的现金流量将会得到改善，预计不会对公司偿债能力造成重大不利影响。

（六）发行人所在行业涉及国家产业政策调整

发行人所属煤炭行业涉及国家产业政策调整。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策的调整会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

十九、本次债券是否符合地方政府性债务管理的相关规定的核查

根据发行人提供的《营业执照》，发行人经核准的营业范围为：矿产资源开采；煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；太阳能发电业务；光伏设备及元器件、电池制造；飞轮储能技术及产品的研发、生产、销售、推广与服务；新能源技术推广服务；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经本主承销商核查，发行人不承担地方政府融资职能，发行人及本次债券符合地方政府性债务管理相关规定。发行人承诺本次债券不用于地方政府隐性债务，不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，并声明地方政府对本次债券不承担任何偿债责任。符合《管理办法》第七十七条规定。

二十、关于发行人煤炭业务的专项核查

根据上海证券交易所发布的《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》，中德证券对发行人及下属煤炭业务重要子公司报告期内煤炭相关业务进行了专项核查，核查情况如下：

（一）关于是否存在违反国家产业政策的情形

1、关于是否存在违反国发【2016】7号文新增煤炭产能的说明

《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发【2016】7号）中关于“严格控制新增产能”的要求如下：“从2016年起，3年内原则上停止审批新建矿井项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目；确需新建煤矿的，一律实行减量置换。在建煤矿项目应按一定比例与淘汰落后产能和化解过剩产能挂钩，已完成淘汰落后产能和化解过剩产能任务的在建煤矿项目应由省级人民政府有关部门予以公告。”

发行人控股子公司泊里公司实施产能置换，置换指标为500万吨/年，其中华阳集团原内部置换产能272.20万吨/年，外部置换产能227.80万吨/年。截至2024年12月31日，外部置换产能227.80万吨（江西省产权交易所共计56家，交易产能140.10万吨；太原东山煤矿有限责任公司交易产能43.40万吨；山西阳泉盂县万和兴煤业有限公司交易产能21.80万吨；太原东山东昇煤业有限公司22.50万吨）已经完成交易，原内部置换产能245.95万吨（阳煤集团五矿五林井交易产能74万吨；阳煤集团五鑫煤业有限公司交易产能131万吨；山西平朔泰安煤业有限公司交易产能27万吨；阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司交易产能13.95万吨）已经完成交易。

发行人控股子公司七元公司实施产能置换，置换指标为500万吨/年，全部为华阳集团原内部置换产能。截至2024年12月31日，原内部置换产能244.65万吨（其中：阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司交易产能19万吨；阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司交易产能60万吨；阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司交易产能59.86万吨；阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司交易产能60万吨，阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司交易产能18万吨；山西右玉元堡煤业有限公司交易产能27.79万吨）已经完成交易。

自2016年2月国发【2016】7号文公布以来，发行人不存在违规新增煤炭产能的情形，亦不存在发行人因新增煤炭产能受到相关部门处罚的情形。发行人所属在建、投产煤矿在建项目建设、投产手续办理时，均按照国家政策要求承担了化解过剩产能任务。

综上，中德证券认为，发行人不存在国发【2016】7号文发布后新建煤矿项目增加煤炭产能的情形。

2、关于是否存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形

报告期内，发行人积极响应国家去产能政策，对资源濒临枯竭的矿井，依法进行关停。华阳集团按照《山西省煤炭厅关于对山西省2016年化解煤炭过剩产能目标分解及时间进度安排的公告（第一批）》的要求关闭退出4座矿井，退出产能240万吨，其中涉及发行人下属二级全资子公司阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司（以下简称“泰昌公司”）1座矿井，其余3座矿井为发行人控股股东华阳集团下属公司。泰昌公司已于2016年8月20日停止井下采掘活动，并于后续完成井筒封闭并移交当地政府。

综上，中德证券认为，发行人不存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形。

3、关于是否存在不符合国发【2016】7号文要求，存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足300万吨/年的情形。

发行人所涉及的煤炭的生产、项目的建设符合国发【2016】7号相关规定和相关法律、法规的规定及国家产业政策的要求

综上，中德证券认为，发行人未违反国发【2016】7号文要求，不存在国发【2016】7号文涉及的不安全生产、违法违规建设、劣质煤以及单一煤炭企业生产规模不足300万吨/年的情形。

4、关于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》，是否存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的情形

通过中德证券在应急管理部、生态环境部、“信用中国”、国家企业信用信息公示系统等网站进行查询，未发现发行人存在《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》违法违规建设生产行为被相关部门实施联合惩戒造成重大违法违规以致影响本次债券发行的情形。

5、核查意见

基于上述核查情况，中德证券认为，截至本核查意见出具日，发行人报告期内的煤炭业务不存在违反国家产业政策的情形，符合国发【2016】7号文的有关规定，不会对其业务经营和偿债能力产生不利影响。

（二）关于综合指标评价

经核查，发行人属于“正常类”煤炭企业，报告期内的相关指标情况如下：

序号	指标	煤炭业指标参数值	发行人指标值	是否触发
1	最近一年末总资产	小于 400 亿元	809.71 亿元	否
2	最近一年度营业收入	小于 150 亿元	250.60 亿元	否
3	最近一年度毛利率	小于 10%	34.43%	否
4	最近一年度净利润	小于 0	26.04 亿元	否
5	最近一年末资产负债率	超过 75%	53.28%	否
6	最近三年经营性净现金流量平均值	小于 0	56.72 亿元	否

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；
资产负债率=负债总额/资产总额×100%。

基于上述核查情况，发行人报告期内相关指标均未达到触发标准，根据上海证券交易所《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的规定，发行人应划分为“正常类”煤炭企业。

二十一、关于发行人报告期内安全生产事故情况的核查

发行人所属矿井大多属于高突瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大。根据公开资料查询，报告期内发行人发生的主要煤炭安全生产事故具体情况如下：

（一）分公司二矿事故

发行人分公司二矿于 2022 年 7 月 25 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执七罚〔2022〕10710 号），要求下属分公司二矿停产整顿。二矿井下 81204 高抽巷掘进工作面于 2022 年 7 月 25 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市联合验收组验收，二矿严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，于 2022 年 8 月 11 日开始平稳有序恢复生产。

2023年3月25日、5月24日，分公司二矿分别发生死亡1人的安全事故，收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令山西华阳集团新能股份有限公司二矿停产整顿的通知》，进行停产整顿，并撤销山西华阳集团新能股份有限公司二矿二级标准化等级。截至目前相关停产整顿已完成，二矿已恢复正常生产。

（二）子公司开元矿、平舒矿事故

发行人于2022年8月4日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执六罚〔2022〕10801号），要求下属控股子公司阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司（简称“开元矿”）停产整顿。开元矿于2022年6月10日发生一起事故，造成1人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。

发行人于2022年8月11日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执六罚〔2022〕10802号），要求下属控股子公司山西平舒煤业有限公司（简称“平舒矿”）停产整顿。平舒矿于2022年7月27日发生一起事故，造成1人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。

停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市县两级联合验收组验收，发行人严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，开元矿、平舒矿于2022年9月10日开始平稳有序恢复生产。

（三）子公司兴裕矿事故

发行人于2022年10月8日收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令阳泉煤业（集团）平定东升兴裕煤业有限公司停产整顿的通知》（晋应急函〔2022〕239号），要求下属全资子公司阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司（简称“兴裕矿”）停产整顿。兴裕矿于2022年10月6日发生一起事故，造成1人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经平定县应急管理局验收，该矿于2022年11月30日恢复生产。

经发行人说明及公开信息查询，上述煤炭安全事故均属于一般事故，不存

在重大安全生产事故或重大违法违规行为，目前已完成整改及验收。发行人矿井因安全事故存在阶段性停产整顿情况，对发行人生产经营造成一定影响。

二十二、关于专项品种公司债券的核查

本次债券为可续期公司债券。根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》（以下简称“《2号指引》”）相关要求，本主承销商对发行人是否符合可续期公司债券的发行条件进行了核查：

经主承销商通过查阅本次债券的董事会决议、股东会决议等文件的方式进行核查，发行人有权机关就发行可续期公司债券事项作出了有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排，符合《2号指引》第3.2条关于“发行人有权机关应当就发行可续期公司债券事项作出有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排。”的规定。

发行人已就本次债券的债券期限以及发行人对本次债券享有续期选择权事项作出了明确安排，符合《2号指引》第3.1条关于“可续期公司债券是指附续期选择权的公司债券”的相关规定、第3.4条关于“发行人可设置一个或多个重新定价周期”的规定以及第3.8条关于发行人披露续期选择权行使公告的时间规定。

发行人已就本次债券利率的确定及调整方式作出了明确安排，符合《2号指引》3.4条关于可续期公司债券利率调整机制的规定。

发行人已就其是否对本次债券享有递延支付利息权以及行使递延支付利息权的条件和方式作出了明确安排，符合《2号指引》关于递延支付利息选择权的解释以及3.7条关于发行人发布递延支付利息公告的时间规定。

发行人已就其在何种情形下不得行使递延支付利息权作出了明确安排，符合《2号指引》第3.3条关于强制付息事件的规定。

发行人已就被限制行使该权利情形下的其他权利限制作出了明确安排，符

合《2号指引》第3.3条关于发行人约定利息递延下的限制事项的规定。

发行人已就其对本次债券是否享有赎回选择权以及行使赎回选择权的条件和方式作出了明确安排。

经主承销商审慎核查，发行人在募集说明书中披露了永续期公司债券的特殊发行事项及其实施程序等内容，符合《2号指引》第3.5条关于发行人应当在永续期公司债券募集说明书中增加披露的相关规定。

发行人已在募集说明书中约定永续期公司债券存续期特殊信息披露安排，符合《2号指引》第3.6、3.7及3.8条的相关规定。

经主承销商核查，立信对本次发行永续期公司债券的相关会计处理情况出具了专项意见，立信通过核查本次永续期公司债券特殊发行条款和相关安排，在专项意见中说明了立信同意发行人拟将本次永续期公司债券作为权益工具以及相关依据。符合《2号指引》第3.9条的相关规定。

经主承销商核查，本次债券《受托管理协议》约定了本次永续期公司债券特殊发行条款和相关安排，明确了发行人与受托管理人的权利义务，符合《2号指引》第3.9条的相关规定。

综上，本主承销商认为本次永续期公司债券特殊发行条款和相关安排，符合《2号指引》的相关规定。

二十三、关于煤炭业务盈利能力可持续性的核查

1、煤炭业务毛利润及毛利率变动分析

2022年、2023年、2024年及2025年1-9月，发行人煤炭业务毛利润分别为1,602,298.72万元、1,271,735.81万元、810,642.90万元和499,647.74万元，报告期内呈下降趋势，主要系煤炭业务收入下降所致。煤炭业务毛利率分别为48.64%、51.20%、40.22%和36.06%，毛利率水平出现先增后降的趋势，最新一年毛利率下降主要系煤炭价格下调、销量减少同时主营业务成本提高所致。发行人最近三年主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

公司分品种煤炭销售情况表

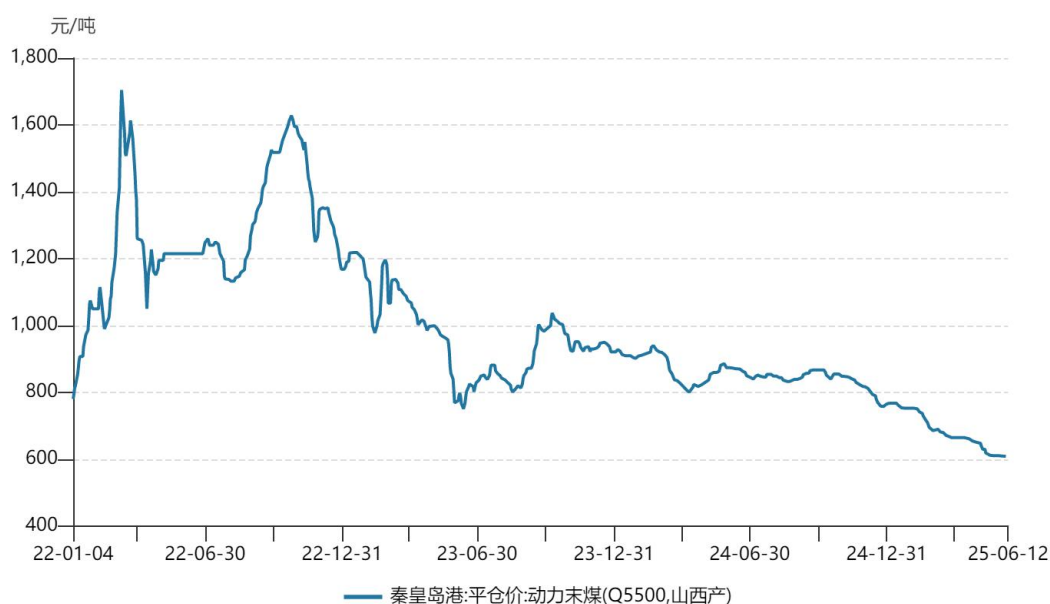
单位：万吨、元/吨

品种	2024 年		2023 年		2022 年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2021 年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022 年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

图：近年国内主要煤炭品种价格走势



经对比可比上市公司公布数据（数据来源于 wind，行业分类：能源-煤炭），

发行人 2024 年度销售毛利率水平位于 18 家可比公司的第 7 位，可比公司销售毛利率变动趋势基本一致，其中前 10 名具体数据如下：

排名	代码	证券简称	销售毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.29	50.05	50.02
2	601101.SH	昊华能源	44.85	52.65	54.71
3	601918.SH	新集能源	42.73	39.66	42.40
4	600971.SH	恒源煤电	37.82	46.96	50.79
5	601699.SH	潞安环能	36.94	47.71	55.88
6	000571.SZ	新大洲 A	36.08	45.44	47.08
7	600348.SH	华阳股份	34.43	44.90	46.43
8	000937.SZ	冀中能源	33.30	36.77	31.96
9	601225.SH	陕西煤业	32.69	37.86	44.99
10	600925.SH	苏能股份	32.43	42.98	40.35

以上可比公司煤炭业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	煤炭业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.79	50.81	51.19
2	601101.SH	昊华能源	50.10	58.06	59.95
3	601918.SH	新集能源	57.68	47.45	52.95
4	600971.SH	恒源煤电	37.26	46.67	50.82
5	601699.SH	潞安环能	39.48	52.22	61.38
6	000571.SZ	新大洲 A	33.13	51.78	51.39
7	600348.SH	华阳股份	44.87	52.83	55.80
8	000937.SZ	冀中能源	42.52	44.89	37.01
9	601225.SH	陕西煤业	57.41	60.32	66.75
10	600925.SH	苏能股份	48.42	57.96	54.41
	平均值	-	45.60	52.14	53.45

注：华阳股份煤炭业务毛利率数据为自产煤数据，不含外购煤。

对比上述 10 家上市公司煤炭业务毛利率水平，2023 年，大部分公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人 2023 年毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比下降所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤 2022-2024 年毛利率分别 55.80%、52.83%及 44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。

2、未来盈利能力可持续性分析

发行人多措并举增强盈利能力可持续性，持续推进传统煤炭、新能源新材料产业“双轮驱动”战略。一方面，坚持推动煤炭产业提质升级。发行人积极践行“双碳”目标，大力推动煤炭产业升级改造，加快建设七元、泊里两座500万吨矿井，七元启动联合试运转，完成了由“建”到“采”历史性转变；平舒纳入500万吨/年生产矿井序列，榆树坡取得500万吨/年安全生产许可证；以68亿元取得于家庄探矿权，增加6.3亿吨煤炭资源；推动提能升级，煤炭提质扩容取得新发展，有利于稳定未来煤炭产品的产能产量。发行人推行集中统一销售、长协为主的煤炭销售策略，与下游客户建立了长期稳定的合作关系以及签订了长期协议，有助于稳定发行人在煤价波动下的销售价格水平。另一方面，做精做优新能源新材料产业。发行人以重点项目建设为支撑，推动新能源新材料产业集群化、规模化发展。发行人布局钠离子电化学储能全产业链，率先打造钠离子电池正负极材料各2000吨生产线，推进“山西省钠离子电池储能产品原创技术策源地”建设，完成钠电工商业储能柜及20尺液冷储能系统试制。加入央企新型储能创新联合体，攻关“规模化钠离子电池储能系统集成及应用技术研发”，提前完成年度目标。新能源新材料产业取得新发展，相关项目产生的投资收益预计将为发行人创造新的利润增长点。

2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

2021年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

发行人煤炭板块经营情况受煤炭产品的价格波动影响较大，报告期内煤价总体呈下降趋势，但 2025 年二季度末及三季度初煤炭价格已显著反弹，煤炭市场显现筑底回升迹象。展望未来，全国用电量增速不断提高，夏季供冷与冬季供暖的旺季需求支撑需求端边际改善，电煤消费量有望修复性增长，预计将会带动煤炭需求；供给端则趋于理性化，国内政策整治“内卷式”竞争，同时进口煤量预计将小幅收缩，未来一段时间的煤价有望出现反弹及企稳趋势。

近年来，随着资产规模持续扩大、资产结构改善，发行人的融资能力和偿债能力均得到提升，拥有充足的银行授信额度。同时，发行人持续推动公司产业转型升级、提升未来盈利能力的可持续性，自身偿债能力持续提升，偿债指标整体保持健康水平。

发行人报告期业绩持续下滑，从行业层面看，2022 年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

公司结合地域型销售（分地区）和专业型销售（分产品）两种模式，形成了专业公司的销售网络，专业公司包括电煤公司、公路公司、出口公司等。目前，公司市场定位于大工业用煤，用户主要为大型的电厂、钢厂和化工厂，与鞍钢、首钢、华能集团、国电集团等客户建立了战略合作伙伴关系。

发行人在全国煤炭市场占有较高的地位和市场影响力，是山西省大型骨干企业，华北地区乃至全国重要的煤炭生产基地之一，拥有煤炭资源和地理区域优势，具有较强的发展潜力。

“阳优”品牌作为煤炭行业首个注册的煤炭商标，1997 年在国家商标局注册。其主要产品为块炭、末煤、精煤、冶金喷吹煤等品种，是电力、冶金、化工、建材和民用的上好燃料和原料，在全国设有便捷高效的销售网络，行销国内各大钢厂、电厂等。发行人具体优势如下：

1) 资源优势

公司拥有较丰富的煤炭资源储备，其中大部分为稀缺煤种无烟煤，这些煤炭储备资源，为公司发展提供了充足的资源保障。公司主要煤炭产品包括无烟洗末煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤等多个品种。

2) 生产技术优势

打造智能化矿井，推动智能化建设由“人控”向“机控”转变。巩固瓦斯治理模式，做好区域瓦斯的“大超前”治理，充分发挥定向钻机定的准、打的长（深度 500 米）、百米流量大、有效抽采时间长、超前预抽等优势，进一步提升矿井瓦斯治理水平。以“工艺革新、管理创新、成效出新”为重点，实现大走向大采长布置，既减少开采成本及搬家倒面次数，提高有效生产时间，又能够提高煤炭资源采出率，降低万吨掘进率。以“安全掘进、高效掘进、智能掘进”为导向，机械化、智能化推广使用，实现工人劳动强度显著降低，安全和效率上有更好的保障。

3) 市场优势

公司煤炭产品优质稳定，行销全国多个省市及用户，销量逐年递增。近年来，公司积极调整产品结构，优化市场结构，与一批国内大钢厂、大电厂和国际大钢铁企业形成了战略合作伙伴关系，具有一定的抗市场风险能力。

4) 运输优势

公司位于有“山西东大门”之称的阳泉市，地处山西省沁水煤田东北部，石太铁路和石太高速公路从矿区穿过，交通十分便利。铁路运输跨石家庄、太原两个铁路分局，西距太原 110 公里，东距石家庄 120 公里，拥有阳泉、白羊墅和寿阳三个发煤站及先进的储装运系统，是铁路重点保障的国有特大型煤炭企业，供应及时、可靠，合同兑现率高。

5) 人才优势

公司拥有一支业务能力强、素质高、经验丰富的煤炭生产经营管理人才队伍，保证了公司经营管理和业务拓展的顺利推进。

因此，综上所述，长期来看，若煤价维持低位，发行人的经营业绩可能进一步收缩，但仍会维持一定规模的盈利。本次债券的偿债资金主要来源于营业收入、货币资金及外部融资，除受宏观环境影响的收入及利润端外，发行人流动资产及货币资金相对充裕，外部融资渠道畅通，对本次债券的偿还能够构成较为有效的支撑。具体而言：

1) 最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

2) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综合来看，发行人流动资金较为充裕，融资渠道畅通，收入及利润的下降对发行人偿债能力的影响较为有限。

二十四、关于有息负债规模增加及申报方案合理性的核查

1、2023-2024 年有息债务规模增加的原因及其合理性

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额¹分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。最近一期末，发行

¹ 包含发行人本部计入权益的 60 亿元永续期公司债券，下同。

人银行借款余额为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%。

发行人 2023-2024 年有息负债规模增幅较大，主要是由于根据公司整体规划及生产经营需要，银行贷款及债券融资有所增加。2024 年 8 月 22 日公司以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权，于家庄区块井田面积 73.2245 平方公里，地质储量约 6.3 亿吨，煤种为贫煤和贫瘦煤，以此资源规划新建于家庄煤矿项目，规划建设规模 500 万吨/年。上述资源的获取需要资金投入较大，因此公司通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出。此外，公司积极拓宽融资渠道，在 2024 年实现 60 亿元的可续期公司债券发行。

截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

项目	一年以内 (含 1 年)		2025 年 9 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	40.25	50.44	273.56	79.66	220.37	72.67	160.21	77.60	142.98	68.64
其中担保贷款	8.08	10.13	83.15	24.21	62.81	20.71	51.78	25.08	39.10	18.77
其中：政策性银行	2.52	3.16	80.81	23.53	71.83	23.69	57.27	27.74	50.47	24.23
国有六大行	27.42	34.36	173.68	50.57	133.38	43.98	97.04	47.00	85.13	40.87
股份制银行	9.03	11.32	17.79	5.18	13.73	4.53	5.91	2.86	7.38	3.54
地方城商行	1.28	1.60	1.28	0.38	1.43	0.47	-	-	-	-
地方农商行					-	-	-	-	-	-
其他银行					-	-	-	-	-	-
债券融资	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
其中：公司债券	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
企业债券					-	-	-	-	-	-
债务融资工具					-	-	-	-	-	-
非标融资					-	-	-	-	2.87	1.38
其中：信托融资					-	-	-	-	-	-
融资租赁					-	-	-	-	2.87	1.38

项目	一年以内 (含1年)		2025年9月末		2024年末		2023年末		2022年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保险融资计划					-	-	-	-	-	-
区域股权市场融资					-	-	-	-	-	-
其他融资	9.54	11.96	9.54	2.78	22.88	7.54	18.89	9.15	24.88	11.95
其中：其他借款	2.50	3.13	2.50	0.73	0.90	0.30	2.30	1.11	5.40	2.59
租赁负债					-	-	-	-	3.48	1.67
应付票据	7.04	8.83	7.04	2.05	21.98	7.25	16.59	8.03	16.00	7.68
地方专项债券转贷等					-	-	-	-	-	-
合计	79.79	100.00	343.46	100.00	303.25	100.00	206.45	100.00	208.30	100.00

2、偿债能力分析

发行人偿债资金来源主要包括营业收入、流动资产以及外部融资资金等，具体情况如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-9月，公司实现营业收入分别为3,504,248.95万元、2,851,816.36万元、2,506,019.64万元和1,695,556.19万元，归属于母公司所有者的净利润分别为702,553.38万元、517,927.52万元、222,475.43万元以及112,414.85万元；经营活动产生的现金流净额分别为996,990.61万元、693,812.79万元、348,760.81万元和71,475.10万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为2,172,489.05万元、1,812,287.55万元、1,530,653.92万元和1,495,912.58万元。截至2024年末，发行人货币资金账面价值为1,161,983.31万元，扣除受限部分后为940,546.38万元，占总资产的比重分别为11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

（3）发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至2025年

9月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

整体而言，发行人营业收入、流动资产以及未使用银行授信规模较大，可对到期债务形成有效覆盖，可保障到期债务的兑付。

3、本次债券申报对发行人财务状况的影响

本次债券申报规模为不超过 40 亿元，募集资金用途全部为偿还有息负债。近年来，债券市场利率相对较低，通过增加债券融资置换银行借款一方面有利于降低公司财务费用；另一方面可调整公司过度依赖银行借款的融资模式，有利于公司财务健康。

具体而言，对公司财务情况的影响分析如下：

（1）对公司财务状况的影响

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

①相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

②假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

③假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

④假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

⑤假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,804,158.08	-100,000.00
非流动负债	2,579,857.36	2,579,857.36	-
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.83	0.04

（2）对公司资本结构的影响

通过发行本次可续期公司债券，公司所有者权益有所增加，公司资产负债率进一步下降，由 52.50%下降至 52.62%，公司资本结构得到优化，长期偿债能力得到进一步提升。

（3）对公司短期偿债能力的影响

以 2025 年 9 月 30 日公司财务数据为基准，本次债券发行完成且上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 0.81 上升至 0.83，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

第四节 主承销商的核查程序

一、主承销商内部的项目审核流程

中德证券的项目审核流程主要由以下几个关键节点组成：交易录入与冲突消除、客户接纳、立项委员会审核、质量控制、内核程序。交易录入与冲突消除由独立于投资银行业务部门的交易录入团队负责，客户接纳审核由合规法律部门负责，立项委员会由各业务部门和内部控制部门的专业人员构成，质量控制主要由业务管理与质量控制部负责，内核委员会由资深业务人员、内部控制部门人员（业务管理与质量控制部、合规法律部门和风险管理部门等部门人员）以及根据项目情况聘请的外部委员组成。业务管理与质量控制部负责立项委员会的组织工作，合规法律部门负责内核委员会的组织工作。所有投资银行推荐项目必须在履行完毕上述所有审核流程，并经合规法律部门审核以后方可向交易所等主管机关报送材料。

第一阶段：项目的立项审查阶段

中德证券立项委员会以及相关内控部门对所有投资银行项目进行交易录入与冲突消除、客户接纳、立项审查等程序，通过事前评估保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

投资银行项目执行过程中，业务管理与质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核程序阶段

中德证券项目内核程序是根据中国证监会对发行承销业务有关内核审查要求而制定的，是对中德证券所有推荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和风险控制，提高中德证券的推荐项目质量和效率，降低发行承销风险。

中德证券所有推荐项目的发行申报材料均需通过内核程序后，再报送交易所等主管机关审核。

二、本次债券的内部审核流程

（一）立项程序

项目执行团队经过前期尽职调查后填写立项委员会表格，与立项申请文件一并提交立项申请，经项目负责人、项目主办部门负责人及固定收益业务发展委员会主任审批后，由业务管理与质量控制部进行会议材料审阅、协调和组织召开会议。

立项委员会的参会立项委员为7名，其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员人数的1/3。立项委员会需要全部委员出席方为有效。70%以上参会委员同意方可视为通过立项。

2025年11月10日，中德证券召开了本次债券项目立项委员会会议。经表决，2025年11月11日本次立项委员会同意本次债券项目立项，会议召开及表决符合中德证券相关规定。

（二）问核程序

项目执行过程中，业务管理与质量控制部指定质量控制审核专员适时参与项目进展过程，对项目进行事中管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

2025年12月11日，中德证券根据相关规定对该项目进行了有关重要尽职调查事项的问核程序。问核人为业务管理与质量控制部董事，被问核人为本项目负责人。其他参加问核的人员包括债券业务部门负责人和项目质量控制专员。本项目负责人王茜、周君山填写了《债券项目重要事项尽职调查情况问核表》，誊写了该表所附的承诺事项，并已签字确认。问核人、被问核人和债券业务部门负责人已在《债券项目重要事项尽职调查情况问核表》上签字确认

项目执行团队申请启动内核会议审议程序前，完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制审核专员验收。质量控制审核专员审阅尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目执行团队是否勤勉尽责出具明确验收意见。

（三）内核程序

内核委员会的参会内核委员为 7 名，其中，来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的 1/3，合规管理人员作为当然委员出席。内核委员会需要全部委员出席方为有效。70%以上参会委员同意，方可视为通过内核。内核负责人对所有内核项目拥有最终否决权。

2025 年 12 月 19 日，中德证券召开内核委员会会议，审议本次债券项目。2025 年 12 月 22 日，内核委员会会议对本次债券项目进行表决。2025 年 12 月 22 日，内核委员会会议审议通过本次债券项目。

三、内核委员会关注的主要问题及落实情况

2025 年 12 月 19 日，中德证券召开了内核委员会会议，审议了本项目，内核委员重点讨论了下述主要问题：

1、发行人既往发行的永续债融资利率水平怎样？法定付息日是什么时候？各年度/期间计入利润分配的永续债付息是多少？净利润是否足以覆盖？本次发行后对这一金额的影响预计是多少？是否仍然可以被净利润覆盖？

项目组答复：

（1）发行人整体发债情况

华阳股份共发行过公司信用类债券 19 只，其中可续期公司债券 13 只，目前仍存续的 8 只，存续规模 90 亿元，债券期限主要分为 2+N 年期与 3+N 年期。其中 2+N 年期债券票面利率区间为 2.14%-2.88%；3+N 年期票面利率区间为 2.25%-2.95%。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人应付债券分别为 268,305.40 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，在总负债中占比分别为 6.66%、0%、0%和 0%。2023 年末发行人应付债券较 2022 年末减少 268,305.40 万元，降幅为 100.00%，主要系 19 阳煤 01 和 19 阳煤 02 重分类转入一年内到期的非流动负债所致。

（2）发行人可续期公司债券利息支付情况

根据《关于印发《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》的通知》（财会[2014]13 号）中关于权益工具会计处理的规定，分类为权益工具的金融工具，在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的利息，下

同) 的, 作为利润分配处理。发行方应根据经批准的股利分配方案, 按应分配给金融工具持有者的股利金额, 借记“利润分配——应付优先股股利、应付永续债利息等”科目, 贷记“应付股利——优先股股利、永续债利息等”科目。

近三年, 根据发行人发行永续期公司债券的有关情况, 发行人 2022 年度计提 19 阳煤 Y1 年度利息 5,170.00 万元, 2023 年度不涉及永续期公司债券利息支付; 2024 年度计提华阳 YK02、华阳 YK01 年度利息合计 8,330 万元。相关债券具体情况如下:

单位: 亿元、%

序号	是否 永续	证券简称	起息日期	摘牌日期	发行 规模	票面 利率	期限	每年利息		
								2022	2023	2024
1	是	19 阳煤 Y1	2019/12/10	2022/12/12	10	5.17	3+N	0.52	-	-
2	是	华阳 YK02	2024/4/22	2026/4/22	10	2.57	2+N	-	-	0.26
3	是	华阳 YK01	2024/3/27	2026/3/27	20	2.88	2+N	-	-	0.58
小计					40	-	-	0.52	-	0.84

根据发行人 2022 年度审计报告附注之“五、 合并财务报表项目注释”之“(四十三) 未分配利润”, 发行人应付永续期公司债利息 5,170.00 万元。根据发行人 2022 年度合并所有者权益变动表, 发行人未分配利润中, 在“利润分配”中“其他”项计入了 5,170.00 万元。上述列示情况与发行人实际发行债券情况一致。

根据发行人 2024 年度审计报告附注之“五、 合并财务报表项目注释”之“(四十五) 未分配利润”, 发行人应付永续期公司债利息 8,330.00 万元。根据发行人 2024 年度合并所有者权益变动表, 发行人未分配利润中, 在“利润分配”中“其他”项计入了 8,330.00 万元。上述列示情况与发行人实际发行债券情况一致。

综上所述, 发行人永续期公司债券作为权益工具, 其年度支付的利息已计入年度未分配利润中, 相关会计处理符合会计政策的规定。

(3) 发行人未来三年存续债券利息覆盖情况

在不考虑本次债券的预计发行情况的前提假设下, 结合存续债券的票面利率, 计算得出发行人未来三年需支付的债券利息分别为 23,360 万元、13,775 万元以及 4,620 万元。

在考虑本次债券的预计发行情况的前提假设下, 按照本次债券 3+N 年期、票面利率 2.20%, 40 亿元全额于 2026 年完成发行进行测算, 预计发行人发行人

未来三年需支付的债券利息分别为 23,360 万元、22,575 万元以及 13,420 万元。

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 48.10 亿元（2022-2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计未来三年发行人的可分配利润将能够覆盖存续债券一年利息。

发行人目前存续的公司债券将在未来三年陆续到期，其中 2026 年将到期 30 亿元，也是本次债券募集资金用途中拟用于偿还的公司债券；2027 年预计到期 35 亿元，2028 年预计到期 25 亿元，从未来到期公司债券的时间分布上看，发行人存续债券分布较为均衡，不存在集中到期兑付的压力。发行人已发行待偿还的债券具体情况如下：

债券简称	发行主体	起息日期	回售日期	到期日期	债券期限 (年)	发行规模 (亿元)	票面利率 (%)	余额 (亿元)
25 华阳 Y3	山西华阳集团新能股份有限公司	2025-11-25	-	2028-11-25	3+N	10.00	2.25	10.00
25 华阳 Y1		2025-10-28	-	2027-10-28	2+N	10.00	2.14	10.00
25 华阳 Y2		2025-10-28	-	2028-10-28	3+N	10.00	2.37	10.00
24 华阳 Y4		2024-11-25	-	2027-11-25	3+N	15.00	2.71	15.00
24 华阳 Y2		2024-10-24	-	2027-10-24	3+N	10.00	2.95	10.00
24 华阳 Y1		2024-10-24	-	2026-10-24	2+N	5.00	2.51	5.00
华阳 YK02		2024-04-22	-	2026-04-22	2+N	10.00	2.57	10.00
华阳 YK01		2024-03-27	-	2026-03-27	2+N	20.00	2.88	20.00
合计	-	-	-	-	-	90.00	-	90.00

2、募集说明书“营运效率分析”部分披露，“最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 28.00、22.85、22.23 和 14.01，总体呈现下降趋势，主要系公司不断加强内部管理，深入推进智能化矿井建设，持续加强成本管控使得营业成本下降所致。”

以上财务叙事逻辑不成立。更好的成本控制使营业成本下降，恰恰是因为降低了单位生产成本，进而相应降低了单位存货成本，再进而才相应降低了发出货物时的单位营业成本，这个比例是理论上等同的，并不会因此造成存货周转率的下降（营业成本降而存货成本不降）。

项目组答复：

最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 28.00、22.85、22.23 和 14.01，其中，发行人最近一期存货周转率未对营业成本进行年化处理，使用 1-9 月的期间数与期末存货的存量进行比较，造成季度数据较年度数据差异较大。发行人最近两年存货周转率变化不大，2023 年度较 2022 年度下降较多，因此主要对 2023 年度显著下降的原因进行分析。

进一步拆分存货周转率两项计算指标，营业成本以及存货账面价值。最近三年及一期，发行人营业成本分别为 187.73 亿元、157.13 亿元、164.32 亿元和 113.01 亿元，期末存货账面价值分别为 69.81 亿元、67.70 亿元、80.17 亿元和 81.22 亿元。2023 年度，发行人营业成本较 2022 年度下降了 30.60 亿元，期末存货账面价值仅下降了 2.11 亿元，因此营业成本下降是导致存货周转率下降的主要原因。

根据发行人 2023 年度审计报告，发行人营业成本下降主要源于主营业务中销售商品的成本较 2022 年度下降了 45.50 亿元；根据发行人 2023 年度报告中对营业成本下降的原因阐述，发行人营业成本下降主要系发行人不断加强内部管理，深入推进智能化矿井建设，统筹推进“八个专班”建设，在助力安全、提高效率、释放产能上持续赋能发力，持续加强成本管控所致。

根据发行人披露的原因，加强成本管控理论上仅会降低单位生产成本，在分析其对营业成本的影响时仍需结合当期的产销量进行分析。

从公司原煤产销情况来看，2023 年度，发行人原煤产量完成 4,591 万吨，与上年同期相比减少 1.51%；销售煤炭 4,100 万吨，与上年同期相比减少 11.67%。销量下降幅度远大于产量。2023 年，发行人煤炭销量下降幅度大于产量，整体销量低于产量，导致营业成本降幅大于存货降幅，因此存货周转率下降。

综上所述，项目组将对发行人报告期内存货周转率下降原因重新表述如下：发行人 2023 年度存货周转率较 2022 年度有所下降，一是因为随着发行人不断加强内部管理，深入推进智能化矿井建设，持续加强成本管控使得单位生产成本有所下降；二是因为 2023 年度主要产品销量低于产量，期末主要产品库存增加，综合导致存货周转率下降。发行人 2025 年 1-9 月存货周转率较低，主要是因为未考虑年化数据的影响。

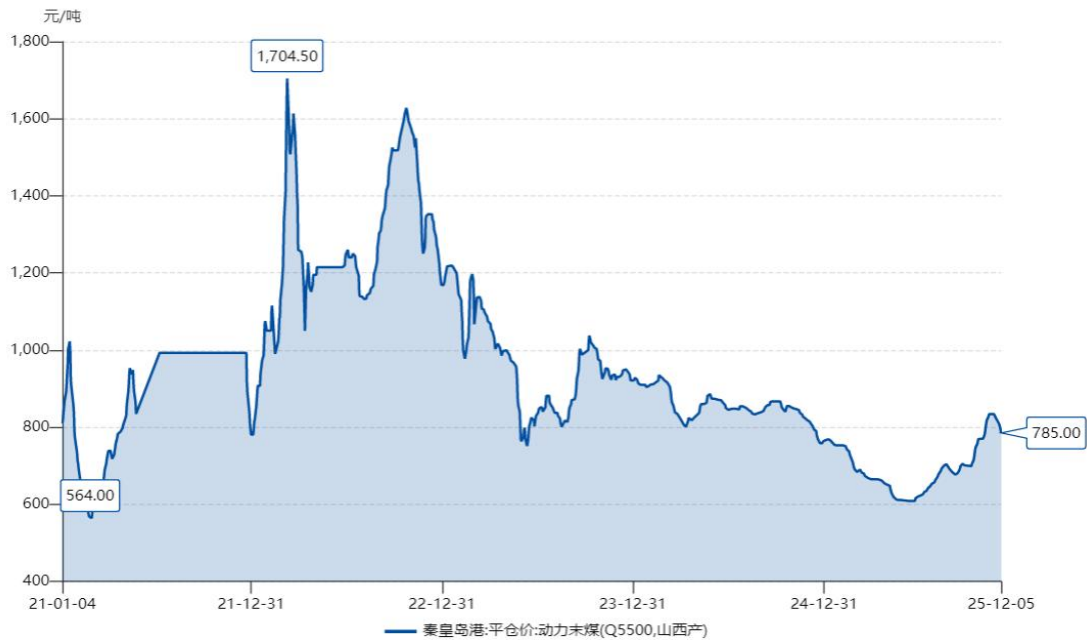
3、发行人煤炭业务收入占主营业务收入比例超 90%，报告期分别为 329.45 亿元、248.39 亿元、201.54 亿元及 138.56 亿元，下降明显；毛利率为 48.64%、51.20%、40.22%以及 36.06%，波动较大。请项目组结合煤炭市场行情，说明上述下降趋势是否符合行业整体趋势，论述上述情况对发行人未来盈利能力以及偿债能力的影响。

项目组答复：

2022 年至 2025 年上半年，煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软。2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。2025 年煤炭价格呈现先跌后涨的走势。上半年，供应矛盾突出、需求持续疲软，供需偏宽松的特征明显，煤炭价格走跌。

进入 2025 年 7 月份，在主产区持续性降雨、反内卷、超产核查和安全检查等政策综合影响下，煤炭产量明显减少。随着产业链持续去库，市场预期向好转变，带动煤炭价格稳步回升。2025 年第三季度，煤炭价格已显著反弹，煤炭市场显现筑底回升迹象。

展望未来，全国用电量增速不断提高，夏季供冷与冬季供暖的旺季需求支撑需求端边际改善，电煤消费量有望修复性增长，预计将会带动煤炭需求；供给端则趋于理性化，国内政策整治“内卷式”竞争，同时进口煤量预计将小幅收缩，未来一段时间的煤价有望出现反弹及企稳趋势。



经对比可比上市公司公布数据（数据来源于 wind，行业分类：能源-煤炭），发行人 2024 年度销售毛利率水平位于 18 家可比公司的第 7 位，可比公司销售

毛利率变动趋势基本一致，其中前 10 名具体数据如下：

排名	代码	证券简称	销售毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.29	50.05	50.02
2	601101.SH	昊华能源	44.85	52.65	54.71
3	601918.SH	新集能源	42.73	39.66	42.40
4	600971.SH	恒源煤电	37.82	46.96	50.79
5	601699.SH	潞安环能	36.94	47.71	55.88
6	000571.SZ	新大洲 A	36.08	45.44	47.08
7	600348.SH	华阳股份	34.43	44.90	46.43
8	000937.SZ	冀中能源	33.30	36.77	31.96
9	601225.SH	陕西煤业	32.69	37.86	44.99
10	600925.SH	苏能股份	32.43	42.98	40.35

以上可比公司煤炭业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	煤炭业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.79	50.81	51.19
2	601101.SH	昊华能源	50.10	58.06	59.95
3	601918.SH	新集能源	57.68	47.45	52.95
4	600971.SH	恒源煤电	37.26	46.67	50.82
5	601699.SH	潞安环能	39.48	52.22	61.38
6	000571.SZ	新大洲 A	33.13	51.78	51.39
7	600348.SH	华阳股份	44.87	52.83	55.80
8	000937.SZ	冀中能源	42.52	44.89	37.01
9	601225.SH	陕西煤业	57.41	60.32	66.75
10	600925.SH	苏能股份	48.42	57.96	54.41
	平均值	-	45.60	52.14	53.45

注：华阳股份煤炭业务毛利率数据为自产煤数据，不含外购煤。

对比上述 10 家上市公司煤炭业务毛利率水平，2023 年，大部分公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人 2023 年毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比下降所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤 2022-2024 年毛利率分别 55.80%、52.83%及 44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。

综上所述，发行人报告期内盈利能力变动情况主要是受煤炭市场行情波动影响，与行业整体趋势基本一致。发行人流动资金较为充裕，融资渠道畅通，预计经营情况波动不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

4、报告期内，发行人经营活动产生的现金流量下降，请说明原因，对其盈利能力和偿债能力的影响。说明发行人近三年现金及现金等价物净额由正转

负的原因以及对发行人偿债能力的影响。

项目组答复：

（1）报告期内，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元，经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要系煤炭行情下降，当期商品煤销售收入减少、相应销售收到的现金减少所致，与发行人报告期内营业收入的变动趋势一致；尽管报告期内发行人营业收入及经营活动现金流量净额有所下降，但整体规模仍较大，且预计未来煤价如能够企稳反弹，发行人经营状况将得到进一步改善，预计不会对发行人未来的偿债能力造成重大不利影响。

（2）报告期内，发行人现金及现金等价物净增加额分别为 152,766.69 万元、-342,762.62 万元、-343,311.49 万元和 15,772.14 万元，近三年由正转负主要是因为发行人投资活动产生的现金流量净流出较多，具体来看是因为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多。报告期内，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。发行人主要投资项目建成后，将通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本。此外，发行人资质较好，且能够通过稳定的经营业绩、充足的流动性资产储备及畅通的外部融资渠道为本次债券的偿付提供偿债资金支持。整体而言，发行人近三年现金及现金等价物净增加额由正转负不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

5、报告期内发行人有息债务规模呈现波动增长趋势，请说明原因，说明发行人本次债券存续期内有息债务的偿付安排以及本次债券偿债资金来源。说明发行人是否存在“存贷双高”等财务指标明显异常的情况、原因及合理性。

项目组答复：

（1）有息债务增长原因

发行人 2023-2024 年有息负债规模增幅较大，主要是由于根据公司整体规划及生产经营需要，银行贷款及债券融资有所增加。2024 年 8 月 22 日公司以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权，于家庄区块井田面积 73.2245 平方公里，地质储量约 6.3 亿吨，煤种为贫煤和贫瘦煤，以此资源规划新建于家庄煤矿项目，规划建设规模 500 万吨/年。上述资源的获取需要资金投

入较大，因此公司通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出。

（2）有息债务的偿付安排

发行人有息债务以中长期债务为主。截至 2025 年 9 月末，发行人一年以内到期有息债务为 79.79 亿元，占比 23.23%，短期偿债压力不大。从有息债务融资构成上看，发行人有息债务以银行借款及公司债券为主，2025 年 9 月末，发行人银行借款余额 273.56 亿元，占比 79.66%，公司债券按余额 60 亿元，占比 17.47%，二者合计占比 97.13%。由于发行人资信状况良好，融资渠道畅通，货币资金充裕，有充足的货币资金能够保证有息债务到期兑付或通过银行续贷、公司债券借新还旧等方式有序偿还有息债务。

（3）本次债券偿债资金来源

本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资。①最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高，预计未来经营活动仍能够为本次债券兑付提供稳定保障。②发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平，如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。③发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。

（4）“存贷双高”的核查情况

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人货币资金分别为 174.35 亿元、144.97 亿元、116.20 亿元和 111.95 亿元，在总资产中占比分别为 24.94%、20.26%、14.35%和 13.44%。其中，发行人货币资金中存在一部分受限资金。截至 2024 年末，发行人权利受限的货币资金余额为 22.14 亿元，未受限货币资金余额为 94.06，占总资产的比重为 11.62%。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。

发行人货币资金及有息负债规模较大，属于传统行业大型国企控股集团的普遍情况。发行人作为大型煤业集团，在生产过程中需要保有一定的货币

资金量用于偿还到期有息负债、日常支出以及在建工程投资建设等。截至 2024 年末，发行人主要在建项目总投资额为 303.29 亿元，目前已投资额为 200.21 亿元，仍需 103.08 亿元，整体投资资金需求较大。上述需求导致发行人合并层面存款金额和贷款金额相对较高。此外，报告期内，发行人货币资金呈下降趋势，同时有息负债小幅增长，存贷比有所下降。

截至 2024 年末，发行人与同行业可比公司的存贷款情况对比如下：

单位：亿元

代码	公司名称	货币资金		有息负债	
		余额	总资产占比	余额	总负债占比
601101.SH	昊华能源	41.64	14.63%	96.07	71.52%
601001.SH	晋控煤业	166.10	44.23%	32.08	29.57%
600971.SH	恒源煤电	54.10	26.35%	27.95	34.51%
601699.SH	潞安环能	125.81	15.67%	36.41	11.27%
600348.SH	华阳股份	116.20	14.35%	243.25	56.38%
600925.SH	苏能股份	56.65	14.45%	123.33	58.11%
000571.SZ	新大洲 A	5.45	20.91%	5.19	31.82%
601918.SH	新集能源	22.86	5.12%	192.99	70.82%
600123.SH	兰花科创	59.50	19.93%	79.73	56.17%
600188.SH	兖矿能源	383.45	10.69%	1,202.61	53.32%

注:为便于计算，可比公司有息负债的计算公式简化为短期借款+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+长期借款+应付债券+长期应付款

对比同业可比公司，发行人货币资金占比、有息负债占比适中，整体来看发行人不存在存贷双高的情况。

第五节 结论性意见

经主承销商核查，发行人本次公开发行永续期公司债券符合法律法规规定的发行条件，发行人已履行规定的内部决策程序，募集文件中与发行条件相关的内容符合相关法律法规及部门规章的规定，募集文件真实、准确、完整，本次债券主承销商、相关证券服务机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定，募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整，符合相关规范要求，为发行本次债券签署的《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》符合相关规定，发行人本次发行公司债券符合地方政府性债务管理的相关规定。

第六节 主承销商的承诺

中德证券已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所、证券业协会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐本次债券发行，并据此出具本核查意见。

作为发行人本次债券发行的主承销商，中德证券承诺：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、交易所、证券业协会有关公司债券发行的相关规定；

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

三、有充分理由确信发行人在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

四、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

五、保证所指定的项目负责人和项目组成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

六、保证本核查意见、与履行承销职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

七、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、交易所、证券业协会的规定和行业规范；

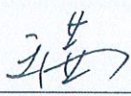
八、自愿接受中国证监会、交易所、证券业协会采取的监管措施；

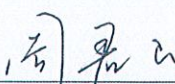
九、遵守中国证监会、交易所、中国证券业协会规定的其他事项。

（以下无正文）

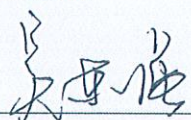
(本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见》签字盖章页)

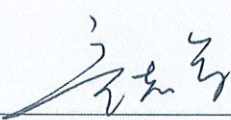
项目负责人：


王茜

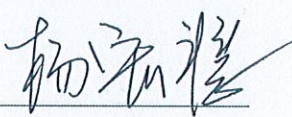

周君山

部门负责人：

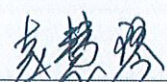

吴东强


辛志军

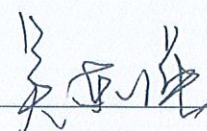
债券承销业务负责人：

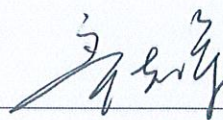

杨宏慧

内核负责人：


赵慧琴

法定代表人或授权代表：


吴东强


辛志军



中德证券有限责任公司

日常授权委托书

根据中德证券有限责任公司（“公司”）董事会 2024 年 7 月 26 日批准的《中德证券有限责任公司签字授权制度》，公司董事长及法定代表人侯巍在此授权并委托本公司员工高颖（职务：投行业务部门主管）签署仅限于与公司投资银行业务和固定收益业务相关的文件（“签字权限范围”）。

除非法律法规、监管机构或公司内部制度另有规定，任何文件必须经至少两位被授权人共同签署方可生效。高颖应遵守本授权委托书的“签字权限范围”以及公司其他内部制度所规定的权限限制。

本授权委托书自签署之日起生效并持续有效，直至本授权委托书被撤销或被取代之日失效。一旦公司不再雇用高颖或高颖不再担任上述职务时，本授权委托书所赋予高颖的授权将自动撤销。

本授权委托书取代所有先前签署的日常授权委托书（“原授权委托书”，但不包括公司法定代表人关于特定事项或特定时间段出具的专项授权委托书）。原授权委托书于本授权委托书生效之日自动失效。

本授权委托书受中华人民共和国法律管辖，并依其进行解释。

中德证券有限责任公司（公章）

签字：

姓名：侯巍

职务：董事长及法定代表人

日期：2024.8.12

中德证券有限责任公司

日常授权委托书

根据中德证券有限责任公司（“公司”）董事会 2021 年 4 月 14 日批准的《中德证券有限责任公司签字授权制度》，公司董事长及法定代表人侯巍在此授权并委托本公司员工吴东强（职务：投行业务部门主管）签署仅限于与公司投资银行业务和固定收益业务相关的文件（“签字权限范围”）。

除非法律法规、监管机构或公司内部制度另有规定，任何文件必须经至少两位被授权人共同签署方可生效。吴东强应遵守本授权委托书的“签字权限范围”以及公司其他内部制度所规定的权限限制。

本授权委托书自签署之日起生效并持续有效，直至本授权委托书被撤销或被取代之日失效。一旦公司不再雇用吴东强或吴东强不再担任上述职务时，本授权委托书所赋予吴东强的授权将自动撤销。

本授权委托书取代所有先前签署的日常授权委托书（“原授权委托书”，但不包括公司法定代表人关于特定事项或特定时间段出具的专项授权委托书）。原授权委托书于本授权委托书生效之日自动失效。

本授权委托书受中华人民共和国法律管辖，并依其进行解释。

中德证券有限责任公司（公章）

签字：

姓名：侯巍

职务：董事长及法定代表人

日期：2024.7.12

编号: 1 03235591



营业执照

(副本) (3-1)

统一社会信用代码 91110000717884245R

名称 中德证券有限责任公司
类型 有限责任公司(中外合资)
住所 北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层
法定代表人 侯巍
注册资本 人民币100000万元
成立日期 2009年04月10日
营业期限 2009年04月10日至2039年04月09日
经营范围 (一)股票(包括人民币普通股、外资股)和债券(包括政府债券、公司债券)的承销与保荐;(二)中国证监会批准的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)

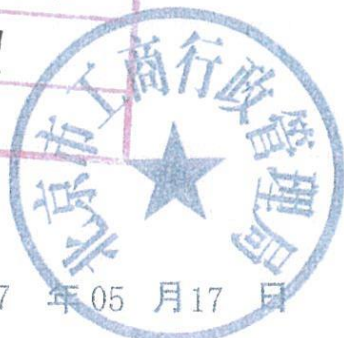


在线扫码获取详细信息

中德证券有限责任公司证照专用章

时间 2025.6 部门 DFD1
用途 华阳股份可转债续期

登记机关



提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2017 年 05 月 17 日

流水号: 000000000643

中华人民共和国 经营证券期货业务许可证

[副本]

统一社会信用代码(境外机构编号): 91110000717884245R

机构名称: 中德证券有限责任公司
住所(营业场所): 北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层

注册资本: 1,000,000,000.00元人民币

法定代表人(分支机构负责人): 侯巍

证券期货业务范围: 股票(包括人民币普通股、外资股)和债券(包括政府债券、公司债券)的承销与保荐。

说明

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证,分为正本和副本,证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务,还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的,证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告,并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让,除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外,任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可被依法撤销、注销或者吊销后,本许可证自动失效,证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。



国信证券股份有限公司

关于山西华阳集团新能股份有限公司

2026年面向专业投资者公开发行

可续期公司债券

之

主承销商核查意见

主承销商：国信证券股份有限公司



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（住所：深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦十六层至二十六层）

二〇二五年十一月

主承销商声明

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《发行与交易管理办法》”或“《管理办法》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“交易所”）和中国证券业协会（以下简称“证券业协会”）的有关规定，主承销商已诚实守信、勤勉尽责履行核查义务，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本核查意见。

如无特别说明，本核查意见中相关用语具有与《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中相同的含义。

目 录

主承销商声明.....	1
目 录.....	2
第一节 发行人基本情况	3
第二节 本次公司债券主要发行条款	20
第三节 主承销商核查意见	27
第四节 主承销商的核查程序.....	96
第五节 结论性意见	102
第六节 主承销商的承诺	103

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：山西华阳集团新能股份有限公司

法定代表人：王玉明

成立日期：1999年12月30日

注册资本：人民币360,750.00万元

注册地址：山西省阳泉市矿区桃北西街2号

信息披露事务负责人：逯新保

信息披露事务负责人职位：董事、董事会秘书

联系电话：0353-7078568

联系传真：0353-7080589

邮政编码：045000

互联网网址：<https://yqmy.ymjt.com.cn>

所属行业：煤炭开采和洗选业

统一社会信用代码：9114000071599263XM

经营范围：矿产资源开采；煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；太阳能发电业务；光伏设备及元器件、电池制造；飞轮储能技术及产品的研发、生产、销售、推广与服务；新能源技术推广服务；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人（原名山西国阳新能股份有限公司、阳泉煤业（集团）股份有限公

司)，是经山西省人民政府晋政函[1999]163号文批准，以阳泉煤业（集团）有限责任公司（现更名为华阳新材料科技集团有限公司）为主发起人，联合阳泉煤业（集团）实业开发总公司（现更名为阳泉市新派新型建材总公司）、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司共同发起设立的股份公司。公司设立时总股本33,100万元，其中：阳泉煤业（集团）有限责任公司以其下属一矿、二矿和第二热电厂经评估后价值为49,955.67万元的生产经营性净资产投入股份公司，按65.01%的折股比例认购股份公司32,475.92万股，占公司总股本98.11%；阳泉市新派新型建材总公司、山西宏厦建筑工程有限公司、安庆大酒店有限责任公司、阳泉煤业集团多种经营总公司以现金方式，分别出资240万元，按65.01%的折股比例折价入股，各认购156.02万股，各占总股本的0.47%。

（二）发行人历史沿革

2003年7月21日，中国证监会以《关于核准山西国阳新能股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2003]84号），同意发行人向社会公开发行人民币普通股股票15,000万股，每股面值1元人民币，发行人的国有法人股、法人股暂不上市流通。

2003年8月15日，上海证券交易所《关于山西国阳新能股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证上字[2003]96号），同意发行人发行的15,000万股人民币普通股股票于2003年8月21日起在上海证券交易所挂牌上市交易。发行人股票简称为“国阳新能”，证券代码为“600348”。

首次公开发行后，发行人的股本结构如下：

表：首次公开发行后公司股本结构表

股东名称	股份类别	持股数（万股）	持股比例（%）
阳煤集团	国有法人股	32,475.92	67.53
新派建材	法人股	156.02	0.32
宏厦建筑	法人股	156.02	0.32
安庆酒店	法人股	156.02	0.32
多经公司	法人股	156.02	0.32
社会公众	人民币普通股（A股）	15,000.00	31.19
合计	-	48,100.00	100.00

发行人已就上述事宜办理了工商变更登记手续，并于2003年11月10日在山西省工商局领取了变更后注册号为“1400001008172”的《企业法人营业执照》，

注册资本变更为人民币48,100万元。

2008年6月30日，发行人召开的2007年度股东大会审议通过了《2007年度利润分配及资本公积转增股本实施方案》，同意以2007年度末总股本48,100万股为基数，向全体股东按每10股送5股派现金红利4.7元（含税），共计转增资本46,657万元；以资本公积转增股本向全体股东按每10股转增5股，共计转增资本24,050万元。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为96,200万股，均为无限售条件的人民币普通股。

2008年7月20日，立信出具了“京信验字（2008）020号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2008年7月15日，发行人已将资本公积240,500,000.00元，未分配利润240,500,000.00元，合计481,000,000.00元转增股本。变更后的注册资本为962,000,000.00元。

2010年5月13日，发行人召开的2009年年度股东大会审议通过了《2009年度利润分配的预案》，发行人拟以2009年12月31日总股本96,200万股为基数，向全体股东每10股送15股。本期送股和资本公积金转增股本后，发行人的总股本变更为240,500万股。

2010年6月28日，立信出具了“信会师报字（2010）第11738号”《验资报告》，根据该验资报告，截至2010年6月8日，发行人变更后的注册资本为2,405,000,000.00元，累计股本为2,405,000,000.00元。

2011年5月20日，发行人召开的2010年年度股东大会审议通过了《关于变更公司名称暨修改<公司章程>相关条款的议案》，发行人名称由“山西国阳新能股份有限公司”变更为“阳泉煤业（集团）股份有限公司”，证券简称由“国阳新能”变更为“阳泉煤业”。2011年7月5日，发行人在山西省工商局完成了有关发行人名称变更及修改发行人章程的备案手续，并于2011年7月7日在上海证券交易所的网站上发布了《山西国阳新能股份有限公司关于变更公司全称及证券简称的公告》。

2021年1月21日，发行人于第七届董事会第七次会议及2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟变更公司名称及修改<公司章程>相应条款的议案》，公司中文名称由“阳泉煤业（集团）股份有限公司”变更为“山西华阳集团新能股份有限公司”，证券简称由“阳泉煤业”变更为“华阳股份”。公司于2021

年1月22日完成公司名称工商变更登记及《公司章程》备案手续，并取得山西省市场监督管理局换发的《营业执照》，并于2021年1月22日在上海证券交易所的网站上发布了《阳泉煤业（集团）股份有限公司关于公司变更名称及完成工商变更登记的公告》。

2023年5月26日，发行人召开的2022年年度股东大会审议通过了《2022年度利润分配预案》，发行人拟以方案实施前的总股本2,405,000,000股为基数，向全体股东每股派发现金红利0.877元（含税），每股派送红股0.5股，共计派发现金红利2,109,185,000元，派送红股1,202,500,000股，本次分配后总股本为3,607,500,000股。

（三）重大资产重组情况

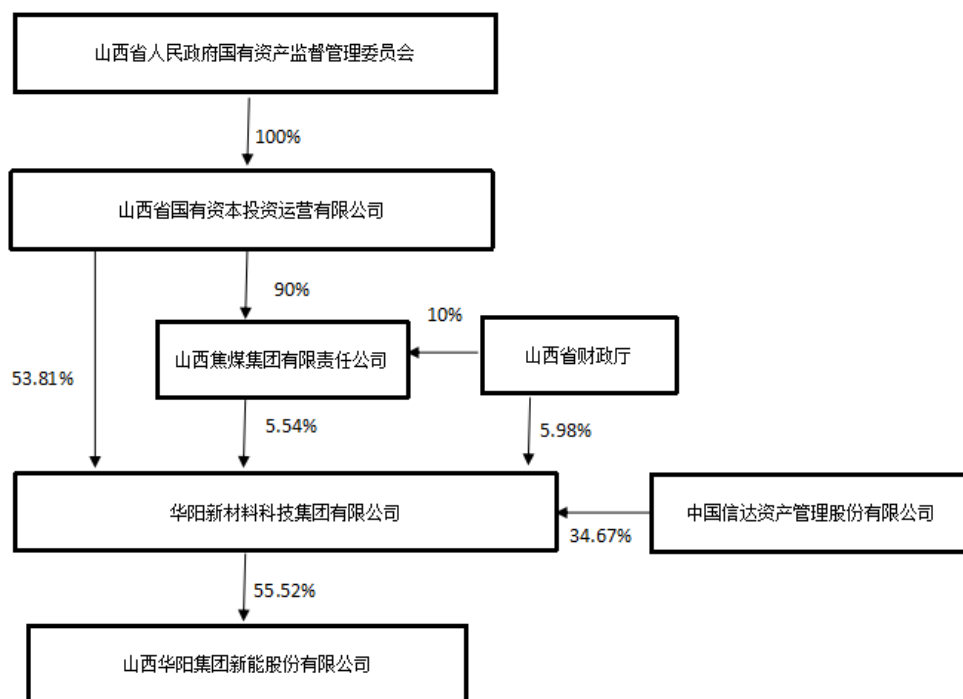
发行人报告期内未发生导致主营业务发生实质变更的重大资产购买、出售和置换的情况。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至2025年9月30日，发行人股权结构图如下：

图：公司股权结构图



截至 2025 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

排名	股东名称	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)	持有有限售条件股份	质押或冻结状态	
					股份状态	数量 (股)
1	华阳新材料科技集团有限公司	2,003,021,367	55.52	0	质押	275,559,560
2	中国工商银行股份有限公司—国泰中证煤炭交易型开放式指数证券投资基金	71,334,184	1.98	0	无	-
3	香港中央结算有限公司	43,742,767	1.21	0	无	-
4	中国农业银行股份有限公司—中证500交易型开放式指数证券投资基金	26,206,354	0.73	0	无	-
5	国信证券股份有限公司	22,726,762	0.63	0	无	-
6	全国社保基金一零九组合	17,267,191	0.48	0	无	-
7	毛伟民	14,863,000	0.41	0	无	-
8	中国建设银行股份有限公司—景顺长城周期优选混合型证券投资基金	13,834,664	0.38	0	无	-
9	中国建设银行股份有限公司—万家精选混合型证券投资基金	12,533,612	0.35	0	无	-
10	中国银行股份有限公司—易方达中证红利交易型开放式指数证券投资基金	11,795,802	0.33	0	无	-
合计		2,237,325,703	62.02	0	-	-

(二) 控股股东基本情况

发行人控股股东为华阳新材料科技集团有限公司（简称“华阳集团”或“阳煤集团”），原名“阳泉煤业（集团）有限责任公司”。发行人于 2020 年 10 月 27 日收到控股股东阳泉煤业（集团）有限责任公司《关于阳煤集团企业名称变更的告知函》，其名称已由“阳泉煤业（集团）有限责任公司”变更为“华阳新材料科技集团有限公司”，并已完成了工商变更登记手续。

截至 2025 年 9 月 30 日，华阳集团直接持有发行人股份数量 2,003,021,367 股，占发行人总股本的 55.52%。

华阳集团成立于 1985 年 12 月 21 日，注册资本人民币 758,037.23 万元。华阳集团经过多年的发展，已经成为一个以智能矿山和化工为主导产业，铝镁合金、电、建筑地产、装备制造、物流贸易为辅助产业的煤基多元化企业集团。

截至 2024 年末，华阳集团总资产 1,996.79 亿元，净资产为 422.07 亿元；2024 年度，华阳集团实现营业收入 565.46 亿元，净利润-9.72 亿元。

报告期内发行人控股股东未发生变化。

发行人控股股东持有发行人股权的受限事项如下：截至 2025 年 9 月 30 日，发行人控股股东华阳集团对持有发行人的 275,559,560 股股份办理了股份质押登记，占其所持发行人股份总数的 13.76%，占发行人总股本的 7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。发行人控股股东持有发行人股权不存在其他权利争议的情况。

（三）实际控制人基本情况

发行人实际控制人为山西省国资委。

山西省国资委是根据中共山西省委、山西省人民政府《关于印发<山西省人民政府机构改革方案>的通知》（晋发[2003]27 号）设置的山西省人民政府直属正厅级特设机构。山西省人民政府授权山西省国资委代表人民政府履行出资人职责。报告期内发行人实际控制人未发生变化。

四、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、短期偿债能力较弱风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，速动比率分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

2、资产负债结构风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

3、盈利能力下降的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人的净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在下降的风险。

4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

5、存货跌价损失风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 69,805.96 万元、67,699.05 万元、80,166.77 万元和 81,219.85 万元，存货金额较高。由于公司存货主要是煤炭相关原材料、周转材料、库存商

品、物资采购等，一旦煤炭价格继续下跌，将造成存货跌价损失，给发行人财务状况造成不利影响。

6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，占总资产的比重分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

7、受限资产金额较大风险

截至 2024 年 12 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 239,719.86 万元，主要为受限制的保证金。公司受限资产规模较大，将可能对公司后续融资及资产运用带来一定的风险。

8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

9、主营业务收入下降，毛利率波动的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元。2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度同比下降 23.53%，一方面是受下游需求减弱和商品煤价格波动影响，煤炭售价下降，另一方面是由于 2023 年度外购煤炭 136 万吨，相较于 2022 年的 638 万吨，降幅较大，使得外购煤销

售数量减少，导致整体商品煤销量下降所致。2024 年度，发行人主营业务收入较 2023 年度同比下降 12.51%，主要系商品煤价格、销量下降，商品煤收入下降所致。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 48.32%、50.34%、38.25%和 35.93%，呈现一定的波动性。因此，**发行人存在主营业务收入下降，毛利率波动的风险。**

10、固定资产、无形资产和其他非流动资产等资产规模较大、流动性较弱、收益存在不确定性的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人固定资产账面价值 2,908,226.65 万元，主要为矿井建筑物、专用设备和通用设备；无形资产账面价值 1,306,796.28 万元，主要为采矿权和探矿权；其他非流动资产账面价值 526,346.61 万元，主要为七元矿采矿权价款。发行人固定资产、无形资产和其他非流动资产流动性较弱，主要通过煤炭等业务运营实现资金回笼，后续收益存在不确定性。

11、非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度，发行人信用减值损失分别为-33,520.77 万元、-30,295.71 万元和-77.12 万元，主要系应收账款及其他应收款计提坏账准备所致。发行人存在非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险。

（二）经营风险

1、安全生产风险

煤炭企业在采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，主要包括顶板、瓦斯、煤尘、火灾、水害和中毒等。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近些年来，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视，安全生产已被提到了前所未有的重视程度。各级政府相继关停、整顿了一批发生过重、特大安全事故的煤矿，同时要求煤炭生产企业必须加大安全投入，完善提高安全生产水平。作为安全生产条件好的国有大型现代化煤炭企业，公司近年不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦防范措施不完善或执行不到位，将有可能对生产产生一定风险，影响公司正常的生产经

营，发行人面临一定的安全生产风险。

发行人在经营过程中，曾因安全问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着安全监管趋于严格，不排除发行人在未来因安全问题受到处罚的风险。

2、经济周期的风险

发行人主要从事的煤炭行业，受经济周期性波动影响较大，下游行业的周期性波动会影响行业的供求状况。如果未来经济增长出现放缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的业务规模及盈利能力产生不利影响。

3、市场竞争风险

煤炭行业方面：煤炭企业是资源型企业，只有控制了煤炭资源特别是优质煤炭资源，才能奠定企业可持续发展的基础。从 2001 年起，国内煤炭企业纷纷加大对占有煤炭资源的投入力度，企业对优质资源的竞争在贵州、宁夏、内蒙古自治区、陕西、山西等省（区）表现得尤为激烈。公司所处的山西省是我国的煤炭资源大省。由于小煤矿的安全事故频发，从 2008 年开始，山西省委、省政府逐步加大大型煤炭企业集团兼并收购生产设施及安全设施落后的小型煤矿的力度。在此整合过程中，公司煤炭生产能力得到一定提升，但公司也面临扩容后的压力，如资源整合后面临的财务风险、管理问题等，若公司未能快速解决这些问题，将有可能给公司未来的发展造成不利影响。

4、产品价格波动的风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993 年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006 年国家对五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长

势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。**2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。**

5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。**关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。**

6、控股股东持有发行人股权质押和冻结的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份 275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%，占其所持发行人总股本的比例为 13.76%。**未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。**

7、未办妥产权证书的固定资产和无形资产引发的风险

截至 2024 年末，发行人账面价值为 75,269.59 万元的房屋建筑物的产权证书正在办理中，账面价值 5,850.88 万元的土地使用权证书正在办理中。**上述权证的办理存在一定的不确定性，具有一定的风险。**

8、发行人部分矿井存在超采的风险

发行人部分矿井核定产能与实际生产情况不匹配，存在超采情况。虽然发行人矿井生产技术不断改进、安全措施不断提升，采矿设备不断更新，**但超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。**

（三）管理风险

1、公司治理风险

虽然公司内部已经建立了较为完备的公司治理结构，并对财务、投资、人事、安全、环保、筹资等方面进行了规范和约束，但是随着内外部环境及监管层要求的变化，发行人的内部控制需依照出现的新形势、新变化及时作出修改和补充，如公司不能适时进行完善，将有可能导致内部控制系统失控。

2、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。同时，近年来公司规模扩张迅速，组织结构较为复杂，下属子公司的数量和规模不断增加，给公司的管理能力和协同效益的发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

3、突发事件导致公司治理结构变化的风险

由于外部环境的不断变化和不可控事件的发生，在公司债券存续期间，发行人可能面临突发事件，从而导致公司治理结构存在变化的风险。

4、制度建设风险

发行人自成立以来，不断完善规章制度，并逐步形成了较为科学的生产经营管理体系。随着公司的不断发展壮大，产业链不断延伸，生产规模逐步加大，员工队伍逐渐扩大，公司的管理制度可能不能满足公司快速发展的需要，从而制约公司的发展，进而影响到生产经营。

5、资金管理可能带来的风险

发行人所属集团设立专门的财务公司，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。明确了财务公司在集团内部资金管理平台的职能。通过专业的财务公司对资金进行统一管理，有利于统一信贷融资、合理安排资金预算和支出计划，对资金进行有效监控，但也可能因为关联方之间资金账款较多，存在一定的管理风险。

6、董监高变动频繁的风险

报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动。

因新任董事、高级管理人员需要一定时间熟悉公司管理模式和经营模式，因此存在董监高变动频繁的风险。

7、部分内部控制制度未能及时修订的风险

发行人为上市公司，现行使用的《信息披露管理办法》及《募集资金管理办法》为依据上市公司的相关制度制定，同《公司信用类债券信息披露管理办法》等公司债券监管指引文件的披露要求略有差异。发行人针对相关制度正在履行修订流程，目前存在部分内控制度未及时更新的风险。

（四）政策风险

1、煤炭行业政策风险

煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项

奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

2、环保监管风险

国家环保政策重点监控高耗能产业，公司目前煤炭行业属于环保政策监管重点，环保标准的提高、环保政策的调整 and 一系列法律法规的出台，无形中将增大企业的环保费用，造成生产成本上升，对公司经营业绩带来相应影响。发行人在经营过程中，曾因环保问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着环保监管趋于严格，不排除发行人在未来因环保问题受到处罚的风险。

3、税收政策变更的风险

税收和各项费用成本是煤炭行业的重要成本，税费水平的高低直接影响煤炭企业的利润水平。煤炭资源税改革，将对煤炭行业的盈利增长产生影响。2014年10月11日，财政部发布《关于实施煤炭资源税改革的通知》，规定自2014年12月1日起全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，税率幅度为2%-10%。煤炭资源税由“从量计征”改为“从价计征”，如税收不能有效向下游转移，将加重煤炭企业税收负担；另一方面，从其他涉煤收费来看，清理这些收费有望大幅降低煤炭企业负担。基于上述分析，发行人的最终税费负担的变化取决于发行人所在地区实际适用的资源税费水平及清理涉煤收费的执行情况。在目前煤炭企业普遍面临经营困难、救市政策频出的情况下，预计“清费立税”有助于将发行人总体负担保持在可控水平。

4、安全生产费计提政策变更的风险

煤炭企业在从事煤炭采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，如果安全措施不到位，则会发生不可估量的事故。为了建立煤炭安全生产设施投入长效机制，国家有关部门先后下发了《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》《财政部关于做好执行会计准则企业 2008 年年报工作通知》《财政部关于印发企业会计准则解释第 3 号的通知》以及《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》，对高危行业企业提取安全生产费用的会计处理方式进行了具体的规定。如果未来国家对安全生产费用计提政策作出进一步的变更，可能会直接影响公司的盈利水平。

5、煤炭业务销售价格以长期协议价格为主，长期协议的价格约定可能限制发行人盈利能力的风险

报告期内，发行人煤炭业务的销售价格以长期协议价格为主，长期协议价格受国家政策影响，可能限制发行人盈利能力。

五、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本次债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，本公司将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业机构投资者范围内交易，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本次债券，或者由

于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本次债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）评级风险

经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券未设置债项评级。资信评级机构对发行人信用评级并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。发行人无法保证其主体信用等级在本次债券存续期间不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用状况在本次债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低发行人信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

（五）本次债券特有的其他投资风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次可续期公司债发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次可续期公司债券后续不行使可续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动风险

本次债券发行后，募集资金计入所有者权益，发行人净资产收益率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本次债券后续不行使可续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次可续期公司债券条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次可续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

第二节 本次公司债券主要发行条款

一、本次债券的基本发行条款

(一) **发行人全称：**山西华阳集团新能股份有限公司。

(二) **债券全称：**山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券。

(三) **发行金额：**本次债券发行总额不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），拟一次或分期发行。

(四) **债券期限：**本次债券基础期限不超过 5 年（含 5 年），在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券可以为单一年限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成和品种，在发行前根据发行人资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(五) **票面金额及发行价格：**本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

(六) **债券利率及其确定方式：**本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

本次债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。票面利率调整机制具体约定情况详见本节“二、本次债券的特殊发行条款”（票面利率调整机制）。

(七) **发行对象：**本次债券面向专业投资者中的机构投资者公开发行。

(八) **发行方式：**本次债券发行方式为簿记建档发行。

(九) **承销方式：**本次债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

(十) **起息日期：**本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

(十一) **付息方式：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

（十二）利息登记日：本次债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十三）付息日期：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日；（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）；在发行人行使递延支付利息选择权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

（十四）兑付方式：本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十五）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十六）兑付登记日：本次债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十七）本金兑付日期：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

（十八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（十九）增信措施：本次债券不设定增信措施。

（二十）信用评级机构及信用评级结果：经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次债券未设置债项评级。

（二十一）募集资金用途：本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十二）债券通用质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AAA，本次债券通用质押式回购安排以《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式回购担保品资格及折算率管理业务指引》（中国结算发〔2025〕27 号）来确定，并以本次债券上市公告披露为准。

（二十三）募集资金专项账户：本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

（二十四）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司。

（二十五）联席主承销商：中德证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

（二十六）税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本次债券的特殊发行条款

（一）发行人续期选择权：本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过5），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过5年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告

中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本次债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或不能偿还的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（五）初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率

之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

（六）票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次发行会计师事务所立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行可续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（九）发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

(2) 由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书, 并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回, 必须在该可以赎回之日(即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日)前20个交易日公告(法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于20个交易日的情況除外, 但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形2: 发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》(财会〔2014〕13号)和《永续债相关会计处理的规定》(财会〔2019〕2号), 发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正, 影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时, 发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回, 则在发布赎回公告时需要提供以下文件:

(1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明, 该说明需阐明上述发行人符合提前赎回条件;

(2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明, 并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回, 必须在该可以赎回之日前20个交易日公告(会计政策变更正式实施日距年度末少于20个交易日的情況除外, 但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同, 将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单, 按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权, 则本次债券将继续存续。

三、主承销商核查意见

经本主承销商核查, 本次债券主要发行条款符合《公司法》《证券法》

《管理办法》及中国证监会、中国证券业协会、上海证券交易所的有关规定。

第三节 主承销商核查意见

国信证券遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》《发行与交易管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查，核查意见如下：

一、本次债券是否符合发行条件的核查意见

根据《证券法》《管理办法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》等有关法律法规及部门规章规定，国信证券经过审慎核查，认为发行人已经符合公开发行公司债券的基本条件，具体说明如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及其他相关法律、法规的规定，设立了股东会、董事会、经营管理层，形成了健全有效的法人治理结构，相关机构均能正常履行职责，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项、《管理办法》第十四条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 48.10 亿元（2022-2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。

国信证券认为，按照合理利率水平计算，发行人最近三年平均可分配利润足够支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项、《管理办法》第十四条第一款第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%，资产负债率符合行业特点，具有合理的资产负债结构。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额均实现

正流入，具有正常的现金流。符合《管理办法》第十四条第一款第（三）项和《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》的规定。

4、国务院规定的其他条件

经国信证券审慎核查，本次公司债券发行满足国务院规定的其他条件，符合《证券法》第十五条第一款第（三）项、《管理办法》第十四条第一款第（四）项。

5、可续期公司债券的发行要求

国信证券查阅了发行人本次债券发行相关决议文件、《募集说明书》《债券持有人会议规则》以及《债券受托管理协议》等相关文件，对发行人是否符合公开发行可续期公司债券条件进行了逐项核查。

根据发行人提供的相关决策文件、本次债券《募集说明书》《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》，发行人本次债券的特殊发行条款包括发行人续期选择权、债券期限、债券利率及其确定方式、递延支付利息权、强制付息事件、利息递延下的限制事项、偿付顺序、赎回选择、会计处理等条款，发行人已按要求在《募集说明书》中对相关特殊条款及相关事项进行披露。《债券持有人会议规则》已明确了关于触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定，《债券受托管理协议》已约定对可续期公司债券特殊发行事项的持续关注义务。发行人本次可续期公司债券的特殊发行条款的设置及相关事项的披露，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》相关规定。

综上，国信证券认为，发行人符合《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十四条、《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》关于公开发行公司债券条件的规定。

二、发行人不存在法律法规禁止发行本次债券的情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债券有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态。

主承销商核查了发行人公开发行公司债券、债务融资工具的付息、兑付公告，登记机关或交易场所网站，并经发行人确认不存在违约或者延迟支付本息的情况；主承销商查阅了发行人《人民银行征信报告》，发行人不存在银行贷款违约或延迟支付本息的情况。

经核查，发行人符合《证券法》第十七条第（一）项、《管理办法》第十五条第（一）项的规定。

2、违反《证券法》的规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

发行人公开发行的债券不存在违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，不存在因募集资金被侵占挪用被监管部门采取限制发行债券措施的情况。

经核查，发行人不存在改变公开发行公司债券所募资金的用途的情况，符合《证券法》第十七条第（二）项、《公司债券发行与交易管理办法》第十五条第（二）项的规定。

三、发行人重大资产重组情况

经本主承销商核查，报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

四、关于发行人内部决策程序的核查

2025年10月29日，华阳股份召开了山西华阳集团新能股份有限公司第八届董事会第十八次会议，会议审议通过了《关于拟公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份在上海证券交易所面向专业投资者公开发行规模不超过40亿元的可续期公司债券。

2025年12月29日，华阳股份召开了山西华阳集团新能股份有限公司2025年第三次临时股东会，会议审议通过了《关于拟公开发行可续期公司债券的议案》，同意华阳股份注册额度不超过40亿元的可续期公司债券。

主承销商核查了发行人公司章程、本次债券的董事会决议、股东大会决议等文件，认为发行人申请发行本次公司债券履行了规定的内部决策程序。发行人本次发行公司债券事宜尚须取得上海证券交易所审核同意并经中国证监会注

册。

五、发行人董事、高级管理人员对本次债券上市申请文件的确认

发行人为本次公开发行可续期公司债券编制了募集说明书。发行人的董事、高级管理人员已对本次债券上市申请文件签署书面确认意见。公司董事设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权。

发行人及全体董事、高级管理人员确认募集说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

六、对发行人是否被列入失信被执行人名单的核查

根据《企业经营异常名录管理暂行办法》（国家工商行政管理总局令第 68 号）、《关于印发对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录的通知》（发改财经〔2016〕141 号）、《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2798 号）、《重大税收违法失信主体信息公布管理办法》（2021 年国家税务总局令第 54 号）、《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1001 号）、《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1580 号）、《印发〈关于在电子认证服务行业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕844 号）、《关于对涉金融严重失信人实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕454 号）、《关于对食品药品生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕1962 号）、《印发〈关于对盐行业生产经营严重失信者开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改经体〔2017〕1164 号）、《印发〈关于对保险领域违法失信相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1579 号）、《关于对统计领域严重失信企业及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2796 号）《统计严重失信企业信用管理办法》《印发〈关于对电力行业严重违法失信市场主体及其有关人员实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改运行〔2017〕946 号）、《印发〈关于对国内贸易流通领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合

作备忘录》的通知》（发改财金〔2017〕1943号）、《印发〈关于对石油天然气行业严重违法失信主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改运行〔2017〕1455号）、《关于对严重质量违法失信行为当事人实施联合惩戒的合作备忘录（发改财经〔2016〕2022号）》《关于对财政性资金管理使用领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2016〕2641号）、《关于对农资领域严重失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕346号）、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》（发改财经〔2017〕427号）、《关于印发〈关于对房地产领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2017〕1206号）、《印发〈关于对出入境检验检疫企业实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金〔2018〕176号）、《交通运输部办公厅关于界定严重违法失信超限超载运输行为和相关责任主体有关事项的通知》（交办公路〔2017〕8号）、《拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单管理暂行办法》（人力资源和社会保障部令第45号），国信证券于2025年11月对发行人的诚信信息查询结果如下：

（一）发行人是否为“信用中国”网站中查询到的异常经营名录或严重失信主体

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为异常经营名录或严重失信主体的信息；

（二）发行人的人民银行征信报告中是否存在信用逾期记录

经本主承销商在人民银行征信报告中查询，不存在信用逾期记录；

（三）发行人是否受到地方政府处罚

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人受到地方政府处罚信息；

（四）发行人是否为失信被执行人

经本主承销商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信被执行人；

p://www.gsxt.gov.cn/)进行了检索,未发现发行人被列为失信被执行人的信息;

(五) 发行人是否为重大税收违法案件当事人

经本主承销商在国家税务总局网站 (<http://www.chinatax.gov.cn/>)进行了检索,通过检索“重大税收违法案件信息公布栏”,未发现发行人被列为重大税收违法案件当事人的信息;

(六) 发行人是否为政府采购严重违法失信人

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站 (<http://www.mof.gov.cn/>)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)进行了检索,未发现发行人被列为政府采购严重违法失信人信息;

(七) 发行人是否为安全生产领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国应急管理部网站 (<http://www.mem.gov.cn/>)、信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)进行了检索,未发现发行人被列为安全生产领域失信生产经营单位的信息;

(八) 发行人是否为环境保护领域失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国生态环境部网站 (<http://www.mee.gov.cn/>)进行了检索,未发现发行人被列为环境保护领域失信生产经营单位的信息;

(九) 发行人是否为电子认证服务行业失信机构

经本主承销商在中华人民共和国工业和信息化部 (<http://www.miit.gov.cn/>)进行了检索,未发现发行人被列为电子认证服务行业失信机构的信息;

(十) 发行人是否为涉金融严重失信人

经本主承销商在国家外汇管理局网站 (<http://www.safe.gov.cn/>)、中华人民共和国国家发展改革委网站 (<https://www.ndrc.gov.cn/>)、中国人民银行网站 (<http://www.pbc.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>)、国家金融监督管理总局网站 (<http://www.nfra.gov.cn/>)进行了检索,未发现发行人被列为涉金融严重失信人的信息;

(十一) 发行人是否为食品药品生产经营严重失信者

经本主承销商在国家市场监督管理总局网站 (<http://www.samr.gov.cn/cn/>)和信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)进行了检索,未发现发行人被

列为食品药品生产经营严重失信者的信息；

（十二）发行人是否为盐业行业生产经营严重失信者

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为盐业行业生产经营严重失信者的信息；

（十三）发行人是否为保险领域违法失信当事人

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、国家金融监督管理总局网站（<http://www.nfra.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为保险领域违法失信当事人的信息；

（十四）发行人是否为统计领域严重失信企业

经本主承销商在中华人民共和国国家统计局网站（<http://www.stats.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为统计领域严重失信企业的信息；

（十五）发行人是否为电力行业严重违法失信市场主体

经本主承销商在中华人民共和国发展改革委网站（<https://www.ndrc.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为电力行业严重违法失信市场主体的信息；

（十六）发行人是否为国内贸易流通领域严重违法失信主体

经本主承销商在信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为国内贸易流通领域严重违法失信主体的信息；

（十七）发行人是否为石油天然气行业严重违法失信主体

经本主承销商在国家能源局网站（<http://www.nea.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为石油天然气行业严重违法失信主体的信息；

（十八）发行人是否为严重质量违法失信行为当事人

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为严重质量违法失信行为当事人的信息；

（十九）发行人是否为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体

经本主承销商在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn/>）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行了检索，未发现发行人被列为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体的信息；

（二十）发行人是否为农资领域严重失信生产经营单位

经本主承销商在中华人民共和国农业农村部网站（<http://www.moa.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为农资领域严重失信生产经营单位的信息；

（二十一）发行人是否为海关失信企业

经本主承销商在在海关总署网站中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为海关失信企业的信息；

（二十二）发行人是否为失信房地产企业

经本主承销商在全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为失信房地产企业的信息；

（二十三）发行人是否为出入境检验检疫严重失信企业

经本主承销商在国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人被列为出入境检验检疫严重失信企业的信息；

（二十四）发行人是否为严重违法失信超限超载运输当事人

经本主承销商在中华人民共和国交通运输部网站（<https://www.mot.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为严重违法失信超限超载运输当事人的信息；

（二十五）发行人是否为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象

经本主承销商在中华人民共和国人力资源和社会保障部网站（<http://www.mohrss.gov.cn/>）进行了检索，未发现发行人为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象的信息。

综上，国信证券认为，截至查询之日，发行人不存在上交所《关于上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第1号——申请文件及编制》附

表《发行人诚信信息查询情况表》所列示的失信情形。

七、关于证券服务机构及其签字人员的核查

（一）证券服务机构经营资质及签字人员的核查

主承销商已核查相关中介机构及其签字人员的资质文件，确认各中介机构及其签字人员具备相应资格，符合《公司法》《证券法》和《发行与交易管理办法》的规定。具体情况如下：

1、牵头主承销商、债券受托管理人：中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）

中信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为914403001017814402的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为000000054575的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

2、联席主承销商：中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）

中德证券持有北京市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91110000717884245R的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为000000000643的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

3、联席主承销商：国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”）

国信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为914403001922784445的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为

000000054563的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

4、联席主承销商：申万宏源证券有限公司（以下简称“申万宏源证券”）

申万宏源证券持有上海市徐汇区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913100003244445565 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 000000059708 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

5、律师事务所：国浩（太原）律师事务所

国浩（太原）律师事务所持有山西省司法厅核发的统一社会信用代码为 21401199810517603 的《律师事务所执业许可证》，具备作为本次债券发行的法律顾问资格。根据国浩（太原）律师事务所提供的资料并经适当核查，该律所及经办律师具有合法的从业资格及合法的法律服务执业资格，可以为本次发行提供法律服务。

本次债券法律意见书的签字人员均持有律师职业证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，签字律师具有合法的从业资格，可以为本次发行提供法律服务，具备签字资格。

6、会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“立信”）持有上海市黄浦区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310101568093764U）、上海市财政局颁发的《会计师事务所执业证书》（批

准执业文号：0001247）。为发行人本次债券发行提供的审计业务签字会计师均持有《中华人民共和国注册会计师证书》，符合参与公司债券发行业务的相关规定。

本次债券审计机构的签字人员均持有注册会计师资格证。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）提供的资料并经适当核查，该会所及经办注册会计师具有合法的从业资格及合法的审计服务执业资格，具备法律法规规定的担任本次债券发行的财务审计机构的资格。

（二）证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查事项的核查

根据相关中介机构出具的说明，报告期内本次债券证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查等事项具体如下：

1、中信证券相关事项的核查

2022 年以来中信证券被金融监管部门出具行政处罚和行政监管措施及中信证券员工被出具投行业务行政监管措施的事项及整改措施的具体说明如下：

（1）2022 年 3 月 1 日，江西证监局对江西分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江西分公司采取责令增加内部合规检查次数措施的决定》，上述函件认定江西分公司存在以下问题：一是分公司负责人张新青强制离岗期间审批了 OA 系统流程，实际代为履职人员与向监管部门报告的情况不一致；二是部分电脑未按要求及时录入 CRM 员工交易地址监控维护系统，无法提供 OA 系统代为履职授权记录；三是增加经营场所未及时向监管部门报告；四是存在向风险等级高于其风险承受能力的投资者发送产品推介短信的情形；五是融资融券合同、股票期权经纪合同、投资者开户文本未采取领用、登记控制，未采取连号控制、作废控制，保管人与使用人未分离；六是部分柜台业务存在客户开户资料重要信息填写缺失、《法定代表人授权委托书》缺少。我公司已督促江西分公司及时有效落实了整改，确保分公司规范经营。我公司按函件要求对江西分公司开展合规检查，并及时向江西证监局报送合规检查报告。

（2）2022 年 4 月 6 日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，指出我公司存在违反《证券公司和证券投

资基金管理公司合规管理办法》的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，已完成所涉问题的整改和相关流程和制度的完善。后续，我公司进一步强化合规管理，加强相关从业人员合规意识，杜绝此类情况再次发生。

（3）2022年4月12日，中国证监会出具《关于对孔少锋、辛星采取出具警示函监管措施的决定》。上述监管函件认为，我公司保荐代表人孔少锋、辛星在保荐同圆设计集团股份有限公司首次公开发行股票并上市过程中，未审慎核查外协服务和劳务咨询支出的真实性、关联方资金拆借的完整性，以及大额个人报销与实际支出内容是否相符。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（4）2022年4月14日，江苏证监局对江苏分公司出具了《关于对中信证券江苏分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为，洪武北路营业部未能采取有效措施，防范其从业人员私下接受客户委托，进行股票交易；浦口大道营业部在向客户销售金融产品的过程中，未能勤勉尽责、审慎履职，全面了解投资者情况，也未能了解客户的身份、财产和收入状况、金融知识和投资经验、投资目标和风险偏好等基本情况，评估其购买金融产品的适当性。上述问题反映出江苏分公司未能建立健全风险管理和内部控制制度，也未能有效控制和防范风险。我公司督促江苏分公司及时与江苏局进行沟通，认真反思，积极按照监管函件要求落实整改，并按时提交整改报告；加强对辖区全员的警示教育，加大对辖区各部员工执业行为的自查力度和频次。

（5）2022年6月2日，中国证监会出具《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司存在以下行为：一是2015年设立中信证券海外投资有限公司未按照当时《证券法》规定报中国证监会批准，二是未按期完成境外子公司股权架构调整工作，三是存在境外子公司从事非金融相关业务和返程子公司从事咨询、研究等业务的问题。上述情况违反了《证券公司和证券投资基金管理公司境外设立、收购、参股经营机构管理办法》的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行

认真总结和深刻反思，并按照监管要求进一步推进落实整改。

（6）2022年9月24日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司在组织架构规范整改过程中存在以下情形：一是下属青岛金石灏沏投资有限公司等7家待整改子公司及管理的多只产品、多项投资项目未通过个案申请审核；二是为管理在建物业或进行专项投资设立的金石泽信投资管理有限公司、深圳市信实投资有限公司未清理完毕；三是私募子公司金石投资有限公司以自有资金跟投产品的出资超标及直接投资项目问题未解决；四是未将直接持股35%的中信产业投资基金管理有限公司纳入子公司规范整改计划。以上情形违反了《证券公司监督管理条例》的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（7）2022年11月29日，深圳证监局出具《关于对董芷汝、杨沁采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，董芷汝、杨沁作为览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导的保荐代表人，未及时发现览海医疗存在的关联方占用公司非经营性资金、内部控制存在缺陷、信息披露不及时等问题，签署的《关于览海医疗产业投资股份有限公司2021年持续督导工作现场检查报告》未真实、准确反映上述问题。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（8）2023年1月16日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，我公司存在违反《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，后续按照监管要求进一步推动落实整改。

（9）2023年2月6日，中国人民银行对我公司出具了《行政处罚决定书》。上述函件认为公司存在未按规定履行客户身份识别义务、未按规定保存客户身

份资料和交易记录、未按规定报送大额交易报告或者可疑交易报告的行为，中国人民银行决定对我公司作出行政处罚。我公司自接受检查后不断加大资源投入，深入落实检查整改工作，持续提升公司洗钱风险管理水平。目前，我公司已完成检查问题的整改工作，并通过完善管理层审议程序、优化系统等方式提升公司洗钱风险管理机制。本次处罚事项不涉及投行业务违法违规行为，且罚款已经缴纳完毕，未对公司包括投行业务在内的业务开展及持续经营产生不利影响。

（10）2023年4月4日，西藏证监局出具《关于对中信证券股份有限公司、徐欣、宋永新采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券股份有限公司作为西藏华钰矿业股份有限公司首次公开发行并上市项目保荐机构，在2017年至2018年6月持续督导工作中存在对关联方及关联交易现场检查不到位，未保持应有的职业审慎并开展审慎核查，未能督导发行人有效防止关联方违规占用发行人资金；对销售收入及主要客户异常变化核查不充分，未采取充分的核查程序。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。徐欣、宋永新作为签字保荐代表人对相关违规行为负有主要责任。西藏证监局决定对中信证券及徐欣、宋永新采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（11）2023年7月7日，深圳证监局出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，我公司在2023年6月19日的网络安全事件中存在机房基础设施建设安全性不足，信息系统设备可靠性管理疏漏等问题，上述行为违反了《证券期货业网络和信息安全管理暂行办法》第十三条相关规定，深圳证监局决定对我公司采取出具警示函的行政监管措施。我公司在收到上述监管函件后高度重视，积极组织整改工作，妥善安抚客户，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并制定整改计划，开展全面性的充分排查，举一反三，提高网络和信息安全风险意识。

（12）2023年9月22日，中国证监会公告《关于对中信证券股份有限公司采取监管谈话措施的决定》《关于对焦延延采取监管谈话措施的决定》《关于对

袁雄采取监管谈话措施的决定》及《关于对张剑采取出具警示函措施的决定》，公司于2023年10月9日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的事先告知书》，于11月20日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的决定》。上述监管函件认为，公司担任航天通信控股集团股份有限公司收购智慧海派科技有限公司重大资产重组财务顾问过程中，公司及财务顾问主办人以及时任并购重组财务顾问业务部门负责人存在以下违规情形：一是重组阶段未对标的公司的主要供应商、主要客户和关联关系等进行审慎核查；二是持续督导阶段未对上市公司销售真实性等进行审慎核查；三是重大资产重组实施完毕后，上市公司所购买资产真实实现的利润未达到预测金额的50%；四是内部控制制度执行不严格。上述行为违反《上市公司重大资产重组管理办法》第六条和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第二十一条、第三十一条的规定，中国证监会决定认定陈婷为不适当人选，3个月不得从事上市公司重大资产重组财务顾问相关业务，对公司、焦延延、袁雄采取监管谈话的监管措施，并对时任并购重组财务顾问业务部门负责人张剑给予警示函的监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，督促相关责任人员及各项目组在执业过程中严格遵守法律法规及监管规定的要求，认真履行财务顾问职责，诚实守信、勤勉尽责，切实保障投行业务执业质量，提升合规意识。

（13）2023年10月8日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为公司及子公司存在违反《证券公司监督管理条例》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司治理准则》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（14）2023年10月23日，天津证监局对公司天津滨海新区黄海路证券营业部出具了《关于对中信证券股份有限公司天津滨海新区黄海路证券营业部采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，营业部个别从业人员在从事证券经纪业务营销活动期间，存在向投资者提供风险测评关键问题答案、向投资者返还微信红包、向投资者承诺保本保息的情形。营业部对员工证券经纪业务营销

活动管理不到位，未严格规范从业人员执业行为，合规管理存在不足，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导营业部认真落实整改，并增加合规检查和培训频次、强化分支机构内控合规管理，规范员工执业行为。

（15）2024年1月5日，中国证监会对公司出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，对公司保荐代表人出具《关于对毛宗玄、朱玮采取监管谈话措施的决定》。上述监管函件认定，我公司保荐的恒逸石化股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年即亏损、营业利润比上年下滑50%以上。按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第七十条的规定，对我公司采取出具警示函、对保荐代表人采取监管谈话的行政监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，提高风险意识。

（16）2024年4月30日，公司收到中国证监会《行政处罚决定书》，涉嫌违反限制性规定转让股票一案已办理终结，中国证监会依法对公司作出行政处罚，具体请见公司公告。我公司诚恳接受处罚，并深刻反思，认真落实整改，积极落实监管要求，切实提升合规稳健经营水平。我公司严格按照法律法规要求履行信息披露义务，目前公司的经营情况正常。

（17）2024年5月7日，中国证监会对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司及保荐代表人秦国安、李天智采取出具警示函监管措施的决定》。上述函件认定公司及保荐代表人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》规定的情况，中国证监会决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（18）2024年5月8日，广东证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、凌鹏、浦瑞航采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司作为广东泉为科技股份有限公司（原广东国立科技股份有限公司）首次公开发行股票持续督导机构，在持续督导履职过程中存在以下违规行为：一

是对二甲苯贸易业务客户和供应商之间的关联关系核查不充分；二是对二甲苯贸易业务真实性核查不充分；三是对二甲苯业务单据审核中未关注到运输合同与船舱计量报告对应的船运公司存在明显差异；四是对二甲苯业务单据审核中未关注到销售合同和租船合同约定的装货港存在明显异常。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐代表人对上述违规行为负有主要责任。广东证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（19）2024年7月29日，浙江证监局对公司浙江分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，公司部分员工在从业期间，存在屡次向客户提供开户知识测评或风险测评答案，提示客户提高风险承受等级的行为，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（20）2024年8月5日，贵州证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、陈健健、赵倩采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司保荐的贵州安达科技能源股份有限公司（以下简称“安达科技”）于2023年3月23日在北京证券交易所上市且选取的上市标准含净利润标准。安达科技2024年4月29日披露《2023年年度报告》，2023年度安达科技归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-63,392.83万元，上市当年即亏损。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。贵州证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（21）2024年9月14日，陕西证监局对公司陕西分公司及刘晓出具了《关于对中信证券股份有限公司陕西分公司及刘晓采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，2023年1月刘晓在公司任客户经理期间，向投资者主动推介风险等级高于其风险承受能力的私募基金产品，违反了《证券期货投资者适当性管

理办法（2022年修订）》《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（22）2024年11月22日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正、增加内部合规检查次数并提交合规检查报告措施的决定》，对公司保荐代表人出具了《关于对朱烨辛、郭丹、孙守安采取出具警示函措施的决定》，对中信证券华南股份有限公司财务顾问主办人出具了《关于对刘亚勇、石峰采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司及子公司、保荐代表人、财务顾问主办人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《证券基金经营机构董事、监事、高级管理人员及从业人员监督管理办法》《证券公司风险控制指标管理办法》《证券公司监督管理条例》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时整改，增加内部合规检查次数并按时提交合规检查报告，加强内部控制，督促投行业务人员勤勉尽责履行相关职责，提高风险意识。

（23）2024年11月27日，江苏证监局对公司江苏分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江苏分公司采取出具警示函行政监管措施的决定》。上述函件认为，公司镇江分公司对于个别客户没有履行账户使用实名制管理职责，没有采取相应管理措施，对于员工管理不到位，未能严格规范工作人员执业行为，违反了《证券经纪业务管理办法》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（24）2024年12月20日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司在业务开展过程中存在经纪业务管理不足、场外衍生品业务管理不足的问题，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券经纪业务管理办法》《证券公司场外期权业务管理办法》《证券公司收益互换业务管理办法》等规定。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，目前已完成整改，后续进一步加强经纪业务和场外衍生品业务管理，防范再次发生类似问题。

(25) 2025年1月17日,深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司融资融券业务管理办法》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视,进一步加强融资融券业务管理,防范再次发生类似问题。

(26) 2025年6月23日,浙江证监局对公司浙江分公司、绍兴分公司分别出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取责令改正措施的决定》和《关于对中信证券股份有限公司绍兴分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为以上分公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》《证券投资顾问业务暂行规定》的情况。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改,强化内控合规管理,规范员工执业行为。

中信证券股份有限公司不存在被限制债券承销业务资格的情形,上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍。

2、中德证券相关事项的核查

中德证券有限责任公司(以下简称“中德证券”)作为山西华阳集团新能股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行可续期公司债券项目的主承销商,现就2022年以来被采取监管措施、受到行政处罚或被立案调查等情况说明如下:

(1) 2022年6月16日,中德证券收到中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)《行政处罚决定书》([2022]30号)。因中德证券在乐视网信息技术(北京)股份有限公司2016年非公开发行股票保荐业务中未勤勉尽责,中国证监会决定对中德证券责令改正,给予警告,没收业务收入5,660,377元,并处以11,320,754元罚款;对签字保荐代表人杨丽君、王鑫给予警告,并分别处以十五万元罚款。当天,中德证券已缴纳罚没款。

(2) 2023年6月2日,中德证券收到中国证监会北京监管局出具的《关于对中德证券有限责任公司采取警示函行政监管措施的决定》([2023]90号)。因中德证券投资银行类业务内控制度不健全、未完成廉洁从业风险点的梳理与评估等事项,中国证监会北京监管局对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

(3) 2023年9月11日,中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》([2023]27号),因中德证券投资银行类业务存在部分撤否项目内控意见未回复或未落实,质控部门负责人担任IPO项目保荐代表人,保荐工作报告未完整披露内核意见,部分项目申报文件修改后未重新履行审批程序,且部分投行项目聘请第三方未严格履行合规审查等问题,中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

(4) 2024年1月15日,中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》([2024]5号),因中德证券保荐的山西永东化工股份有限公司(发行人)可转债项目,发行人证券发行上市当年营业利润比上年下滑50%以上,中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

中德证券收到前述行政处罚及行政监管函件后高度重视,对所反映的问题进行认真总结和深刻反思,目前均已完成整改。中德证券将引以为戒,进一步强化投资银行业务内控机制,提高规范运作意识,提升投行执业质量。

除上述事项外,中德证券不存在被采取行政监管措施或受到证券监督管理部门行政处罚的情形,不存在被证券监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情况,亦不存在被暂停承接新的证券业务的情况,对于本次债券发行不构成实质性障碍。

3、国信证券相关事项的核查

国信证券股份有限公司(以下简称“国信证券”、“公司”)作为山西华阳集团新能股份有限公司2026年面向专业投资者公开发行永续期公司债券项目(以下简称“本次债券”/“本期债券”)的联席主承销商,现就2022年1月1日截至目前被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施以及整改情况的说明和对本期债券的影响说明如下:

(1) 2022年2月11日,深圳人行向公司出具了《中国人民银行深圳市中心支行行政处罚决定书》(深人银罚〔2022〕9号)。检查发现,公司存在未按规定对高风险客户采取强化识别措施、与身份不明客户进行交易两项违法违规行为。针对该两项违法违规行为,对公司合计处罚款人民币105万元并责令改正

上述违法违规行为。

整改情况：针对发现的问题，公司已按照“严要求、高标准”原则组织相关单位切实整改，完善反洗钱机制建设、制定整改通知与方案、发送合规工作提示函、开展专项检查与培训、组织反洗钱工作全面排查整改、完善反洗钱信息系统等，并已于2021年12月13日完成并向深圳人行提交整改工作报告。后续将在本次检查基础上进一步完善公司洗钱风险管理机制，提升公司洗钱风险管理水平。

(2) 2022年12月13日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（〔2022〕150号），认为公司作为浙江长兴经开建设开发有限责任公司、桐庐县国有资本投资运营控股集团有限公司（以下简称“发行人”）公司债券的受托管理人，未严格履行募集资金监督义务，未能发现发行人部分公司债券募集资金未按约定用途使用，浙江证监局决定对公司采取出具警示函的监督管理措施。

整改情况：公司已积极敦促发行人完成整改，并复核公司存量项目的存续期管理事项，加强债券存续期管理工作，确保勤勉尽责。

(3) 2023年9月1日，中国证监会作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司存在薪酬考核不合理，未严格落实收入递延支付要求、部分债券承揽人员薪酬收入与项目直接挂钩，内部问责机制不健全，个别项目内控跟踪落实不到位，部分内核员工独立性不足，部分岗位人员出现廉洁从业风险，廉洁从业检查流于形式，对公司采取责令改正的行政监督管理措施。

整改情况：针对相关问题，公司高度重视，系统部署了整改工作方案，组织各相关部门按照“整体建机制、逐项抓落实”的原则切实整改，完善加强了薪酬考核管理、内部问责机制、项目内控跟踪落实、内核员工独立性及廉洁从业管控等，进一步强化了相关内部管理体系和执行情况，推动投行业务质量提升，并已向深圳证监局提交整改总结报告。

(4) 2024年1月4日，深圳证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》。2022年6月27日，深交所受理了公司推荐的辽宁

垠艺生物科技股份有限公司（以下简称发行人）首次公开发行股票并在创业板上市的申请。经查明，国信证券作为项目保荐人，周梦、杨涛作为项目保荐代表人，在保荐发行人发行上市过程中，存在以下违规行为：1.未充分关注并督促发行人整改规范推广费用内部控制缺失的情形。2.对发行人经销收入相关事项核查不到位。鉴于上述事实 and 情节，根据《审核规则》第七十二条、七十四条的规定，深交所决定对国信证券及相关人员采取书面警示的自律监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》后，公司高度重视，已采取切实措施对照相关问题进行整改。具体包括：系统性修订投行业务制度、总结修订执业标准和工作规范、进一步强化质量把关工作、加强业务培训。

（5）2024年1月17日，上海证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司予以书面警示的决定》，认为公司存在如下问题：在投行内控体系和机制建设方面：一是未及时修订尽职调查规范；二是未按照公司内部制度规定的比例对债券业务等项目进行现场核查；三是公司业务部门未按照内部制度要求的程序和标准对公司债等业务进行合规检查。在具体项目执行方面，个别公司债项目承销尽调规范执业存在不足：一是发行人报告期内合并财务报表范围发生较大变化，但项目组仅统计了发行人财务报表范围发生变化的情况，未对上述事项是否属于财务报表范围重大变化进行判断，也未对产生的影响进行分析；二是发行人对5家公司的持股比例超50%但未将上述公司纳入合并报表范围情况下，项目组仅获取发行人的相关说明，未进一步获取证据，也未见项目组的核查意见；三是发行人子公司在报告期收到最高人民法院《民事判决书》，判决发行人子公司赔偿1.2亿元，发行人在《募集说明书》中将上述事项披露为重大或有事项，但相关归档底稿中未见项目组就上述诉讼事项对发行人的影响进行分析。鉴于上述违规事实和情节，上交所决定对国信证券股份有限公司予以书面警示。

整改情况：针对相关问题，公司已经组织修订发布《固收发行业务尽职调查规范》《投资银行类业务现场核查办法》《投资银行类业务合规检查规则》等多项内规，并结合业务实际强化了执行。现公司已向深圳证监局提交整改总结报告。

(6) 2024年4月17日,深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》,认为公司合规内控存在问题:一是股票质押式回购业务个别标的黑名单管理不到位、个别标的尽职调查不充分、在业务融入方出现风险后仍多次有条件延期造成大额损失;二是纾困产品管理不足,部分纾困资管产品投向纾困用途的资金未达到规定比例;三是私募子公司管理不到位,个别产品未经备案开展业务、个别基金部分投资款被合作方挪用;四是存在为金融机构及其管理产品规避监管提供便利、为未备案的私募产品提供外包服务、信息隔离墙制度执行不到位等问题。深圳证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况:针对以上问题,公司高度重视,积极部署,组织相关部门切实整改。完善了股票质押业务黑名单管理、尽职调查以及延期管理机制;推动落实纾困产品投资比例要求;加强私募子公司业务管理,规范投资进度并完善合作方尽职调查和投后管理;规范开展交易业务、私募基金外包业务,加强信息隔离墙制度执行;确保相关监管要求和制度机制执行到位,并已向监管部门提交了整改情况报告。

(7) 2024年5月6日,广东证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》,认为公司作为广东奥普特科技股份有限公司(以下简称奥普特)首发上市保荐机构,在持续督导过程中存在以下违规情形:一是未及时督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序。公司在持续督导期间,未能勤勉尽责,未及时发现奥普特存在超募投计划发放员工薪酬的情况,也未按要求督促奥普特履行审议和披露程序。二是未纠正奥普特使用其他募集专户发放薪酬问题。公司未能持续关注奥普特募集资金的存储使用情况,未及时发现奥普特使用营销中心募投资金向其他项目支付员工薪酬的问题,在发现该问题后也未要求奥普特及时整改。广东证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况:国信证券对函件提及相关事项,已积极督促发行人进行了整改,具体包括督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序、督促奥普特纠正使用其他募集专户发放薪酬问题、对奥普特董监高进行募集资金管理与使用方面的现场培训,提高规范运作意识等方面,相关事项已整改完成。此外,国信证券

投行事业部进一步加强持续督导相关工作的管理，根据保荐业务等相关规则，进一步加强对保荐代表人及投行业务人员的管理，在后续持续督导工作中，将严格要求项目人员切实履行职责，提高持续督导工作质量，严格督导企业规范使用募集资金，进一步提高保荐业务执业质量。公司已向证监局报送了整改报告。

（8）2024 年 05 月 10 日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司及相关责任人员采取出具警示函措施的决定》，认为公司保荐的利尔达科技集团股份有限公司（以下简称利尔达）于 2023 年 2 月 17 日在北交所上市，根据利尔达 2024 年 4 月 26 日披露的《2023 年年度报告》，利尔达 2023 年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71 万元，上市当年即亏损，且该项目选取的上市标准含净利润标准。浙江证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：公司收到《警示函》后高度重视，投资银行事业部积极组织投资银行业务相关人员结合最新的行业政策文件、监管机构会议精神，对利尔达案例进行学习，研究分析该事项的过程及原因、反思存在的问题、总结教训。后续在其他项目保荐过程中，国信证券将严格按照相关要求，切实履行保荐责任。公司将以此事项为鉴，全面提升投行人员的风险认识、加强业务人员的行业研究、风险判断及项目管理能力。公司已向证监局报送了整改报告。

（9）2024 年 07 月 05 日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案措施的决定》，认为公司在私募资产管理业务开展中存在以下问题：一是部分产品具有通道业务特征，主动管理不足；二是资管新规整改不实，存在规模较大的资产管理计划实质仍为非净值化通道类产品；三是个别产品为其他金融机构违规运作资金池类理财业务提供便利；四是存在产品投资限额授权不审慎、债券评级方法客观性不足、投资者适当性管理不足等问题。深圳证监局决定对公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案 3 个月（为接续存量产品所投资的未到期资产而新发行的产品除外，但不得新增投资）的行政监管措施，暂停期间自 2024 年 7 月 6 日至 10 月 5 日。

整改情况：公司高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。一是积极清理主动管理不足产品，目前相关产品已完成终止清算工作；二是针对非净值化通道类产品，聘请了第三方机构进行公允价格估值，并按要求进行估值调整，目前均已完成净值化整改；三是为其他金融机构违规提供便利的个别产品已经完成终止清算工作，并且已建立相关防范机制；四是对于授权不审慎、评级客观性不足、投资者适当性不足等问题均已进行了相应的优化和完善，目前均已整改完毕。公司已向证监局报送了整改报告。

（10）2024年8月26日，北京证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、刘洪志、朱星晨采取自律监管措施的决定》，认为保荐机构国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达于2023年2月17日在北京证券交易所上市，且选取的上市标准含净利润标准。根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，2023年度利尔达归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元。国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达在上市当年即发生亏损。北京证券交易所对国信证券、刘洪志、朱星晨采取出具警示函的自律监管措施。

整改情况：公司高度重视，就利尔达案例组织学习研究，反思存在的问题并总结教训。公司将持续加强投资银行业务人员行业研究能力，提升对于新兴行业、大周期性行业等特殊行业的风险预判能力，进一步加强对保荐代表人及投资银行业务人员的管理。公司已向监管部门提交了整改情况报告。

（11）2024年10月18日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司在投行业务开展中存在以下问题：一是作为埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，在发行注册环节未核查持股平台中员工应持股数量，在持续督导期内存在未督促发行人完整披露相关信息的情况；二是作为个别债券的联席主承销商，未能督促发行人规范发行行为；三是对承销的个别债券尽职调查不到位；四是对个别发行人募集资金使用持续督导不到位；五是个别保荐业务人员于发行人报销费用不规范；六是部分员工的投行工作底稿系统等权限变更不及时。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

（12）2024年12月27日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司在业务开展过程中，存在以下问题：一是经纪业务方面，存在合规管理职责部门之间划分不清晰、部分账户实名制核查管控不充分、第三方合作风险管控防范不足等问题。二是场外衍生品业务方面，存在为客户违规开展业务提供便利、适当性核查不完善、风险监测管控不完备、内控管理不足等问题。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

综上，国信证券已对上述监管措施等文件中的有关问题进行了整改或正在积极整改中，上述事项未对国信证券公司债券业务开展造成影响，对本期债券的发行不构成实质性障碍。

4、申万宏源证券相关事项的核查

申万宏源证券股份有限公司（以下简称“申万宏源证券”或“公司”）自2022年1月1日至今，受到证券监管部门采取监管措施的有关情况说明如下：

（1）2021年4月，申万宏源证券被重庆证监局出具警示函

2021年4月14日，重庆证监局出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：公司重庆分公司负责人王军在任职期间，存在在其他营利性机构兼职的行为，公司未及时处置王军的兼职行为并向重庆证监局报告，反映出公司内部控制不完善、合规管理不到位。

针对上述问题，公司已督促相关责任人根据要求完成整改，后续进一步细化完善相关规章制度，严格落实监管要求，加强干部兼职管理，切实防范发生类似事件。

（2）2021年6月，申万宏源证券盐城解放北路证券营业部被江苏证监局责令改正

2021年6月17日，江苏证监局向公司盐城解放北路证券营业部出具了《关于对盐城解放北路证券营业部采取责令改正行政监管措施的决定》。主要内容为：在检查中发现营业部：一是未将融资融券合同交付给客户，未按照相关规定开展融资融券业务；二是未定期对客户风险承受能力情况进行后续评估，多名客户风险测评过期，且营业部未能及时关注客户风险等级变化情况，也未能根据投资者和产品或者服务的信息变化情况，主动调整投资者分类、产品或者服务分级以及适当性匹配意见，并告知投资者。

针对上述问题，公司进一步强化分支机构管理和培训，督促分支机构完善内部控制制度和流程，加强系统前端控制，针对客户实际情况采取差异化的管控措施，持续强化投资者适当性管理，探索建立风险测评过期客户有序压缩的长效机制，切实防范发生类似事件。

（3）2021年8月，申万宏源证券青岛海尔路营业部被青岛证监局责令改正

2021年8月5日，青岛证监局向青岛海尔路营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司海尔路证券营业部采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是存在营业部前经纪人的笔记本电脑通过营业部无线网络进行证券交易委托的情形，上述证券交易委托涉及其名下多名客户，营业部对此未能及时发现并有效实施管控。二是营业部在为客户办理融资融券业务过程中，存在未填写签署日期及客户信用资金第三方存管业务协议签署、使用不当等情形。

针对上述问题，营业部已取消无线网络，加强员工执业行为技术监测和处置，强化从业人员合规培训和警示教育，严格规范业务操作流程，并按要求报送整改报告。

（4）2021年9月，申万宏源证券云南分公司被云南证监局出具警示函

2021年9月23日，云南证监局向云南分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司云南分公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：云南分公司在营销管理、人员管理、岗位设置、IB业务公示、合同管理、客户资料等六个方面存在不到位的情况。

针对上述问题，分公司认真落实岗位设置、岗位隔离要求，明确后台员工

不得从事客户营销活动、不承担营销任务、不领取营销奖励；严格按照要求落实 IB 业务公示，进一步加强合同和客户资料管理，按要求对分公司负责人进行了强制离岗审计，并及时报备强制离岗审计报告。

（5）2021 年 11 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2021 年 11 月 24 日，上海证监局向公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是在个别私募资产管理计划运作过程中，在未事先取得投资者同意的情况下投资关联方承销的证券。二是未能将私募资产管理业务和其他业务进行有效隔离。三是存在对不同私募资产管理计划持有的同类资产采用不同估值方法的情形，且个别私募资产管理计划未严格遵守公允估值原则，估值方法不合理。此外，公司个别私募资产管理计划在相关债券已发生实质违约的情况下未及时调整估值，估值程序存在缺陷。

针对上述问题，公司组织梳理了存量资管产品的投资范围和投资限制，进一步加强投资经理合规风控意识，督促投资经理严格按照产品合同约定进行投资，并完善现有投资管理系统，做好前端控制；严格履行信息隔离墙管理，加强员工职业道德教育和执业行为管理；聘请外部专业机构对资管产品估值进行系统性梳理，并进一步优化和完善。

（6）2022 年 4 月，申万宏源证券被上海证监局责令增加合规检查次数

2022 年 4 月 24 日，中国证监会上海监管局向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令增加合规检查次数措施的决定》，主要内容为：公司与蚂蚁财富（上海）金融信息服务有限公司合作开展线上投资顾问业务时，未独立开展适当性管理，未全面了解投资者情况，未获取客户的住址、职业、财务状况、投资经验、诚信记录等信息，相关信息系统运行不处于公司自身控制范围，未能本地保存客户信息、适当性管理以及相关服务记录等资料。

针对上述问题，公司终止与蚂蚁财富的线上投资顾问业务合作，积极按要求进行整改，并妥善做好合作终止后的相关工作。

（7）2023 年 1 月，申万宏源证券南昌县澄湖北大道证券营业部被江西证监局出具警示函

2023年1月5日，江西证监局对公司南昌县澄湖北大道证券营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司南昌县澄湖北大道证券营业部采取出具警示函措施的决定》，主要内容为：营业部原经纪人黄霞在营业部任职期间，存在违规操作客户证券账户的行为。

针对上述问题，营业部已加强合规培训和内控管理，提升全员合规意识；分公司已组织开展典型案例教育，组织开展辖区营业部的合规检查，督促整改落实，并加强考核运用、强化岗位责任；公司持续加强合规文化建设，加强从业人员执业行为监督和管理，避免发生类似事件。

（8）2023年7月，申万宏源证券吉林分公司被吉林证监局出具警示函

2023年7月19日，吉林证监局向吉林分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是分公司员工的个别手机号未纳入公司员工行为监测系统。二是分公司信息技术岗兼任柜台业务备岗，从事客户开户业务及双录复核工作。三是分公司柜台业务专用章由柜台岗一人使用及保管。四是分公司信息系统建设类型为B型，未对部分现场客户交易区进行视频监控。五是分公司证券经纪人档案中未记载后续执业培训情况、执业活动情况、客户投诉及处理情况、绩效考核等信息；证券经纪人“代理期限”公示有误。六是分公司投资顾问向部分客户提供投资建议的时间、内容、方式和依据等信息，未以书面或者电子文件形式予以记录留存。七是分公司对个别客户的投资者适当性管理不到位。

针对上述问题，吉林分公司已将全体员工手机号纳入监测并要求定期更新报备，进一步完善人员备岗、印章保管、经纪人管理、投顾业务存档等机制。吉林分公司已按照吉林证监局要求及时报送整改报告，同时，持续加强内部控制和基础管理，强化合规宣导和合规考核力度，避免再次发生类似事件。

（9）2024年2月，申万宏源证券被中国证监会责令改正（因同一事项被上海证券交易所书面警示）

2024年2月5日，中国证监会向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是承销尽调不规范，部分项目未对可能影响发行人偿债能力的事项进行充分关注和核查。二是受托管理

履职尽责不到位，个别项目未对存续期影响发行人偿债能力事项进行跟踪并及时分析影响等违规行为。2024年3月13日，上海证券交易所因同一事项向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司予以书面警示的决定》。

针对上述问题，公司及相关子公司已认真组织开展整改工作，进一步完善债券及资产证券化业务相关制度机制，进一步加强对项目尽职调查、存续期管理等关键环节的管控，提高债券及资产证券化业务执业质量。

（10）2024年3月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年3月19日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是未有效建立覆盖境外子公司的决策事项落实跟踪制度，未明确境外子公司的关联交易管理制度。二是未督促境外子公司有效处置风险指标超限额的情形。三是未对境外子公司部分董事、高级管理人员和重要岗位人员开展离任审计或离任审查。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，建立覆盖境外子公司的决策事项跟踪落实机制，修订完善风险管理有关制度，强化对境外子公司风险管控力度，督促子公司建立关联交易管理机制、按要求开展离任审计审查，积极落实监管要求及公司决策。

（11）2024年5月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年5月6日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为公司在2024年3月网信部门监测发现的网络安全事件中，存在以下问题：一是针对信息系统相关功能，未进行技术和业务风险的充分评估，亦未制定有效的风险防控措施。二是投资者个人信息处理、安全防护、审计监督等管理机制存在缺陷，导致个人信息使用过程中发生信息安全问题。三是针对已发现的信息系统安全漏洞未进行及时整改。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，强化信息系统管理及联网管控，优化投资者信息保护机制，加强信息安全治理，针对已发现的信息系统安全漏洞及时进行整改。

(12) 2024年9月，申万宏源证券温州分公司被浙江证监局责令改正

2024年9月14日，浙江证监局向温州分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司温州分公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为温州分公司存在以下问题：一是2021年对非营销岗位人员下达营销任务，并发放营销奖励，二是内部合规管理存在不足。三是向证监局提交的材料中存在内容不准确、不完整的情况。

针对上述问题，公司责成分公司积极组织落实整改，严格执行监管要求和公司相关规章制度，退还违规领取的营销奖励，加强内部合规管理，按要求向监管部门报送相关材料。

(13) 2024年10月，申万宏源证券被中国人民银行上海市分行行政处罚

2024年10月23日，中国人民银行上海市分行向申万宏源证券出具了《行政处罚决定书》，主要内容为公司未按规定履行客户身份识别义务、未按规定报送可疑交易报告、与身份不明的客户进行交易。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，修订制度、优化监测指标、开展存量数据治理、完善系统功能，及对于问题客户重新尽调并采取限制措施等整改措施，并按照要求向上海人行报送整改方案。目前，公司已完成全部整改任务，并向上海人行报送了整改报告。

(14) 2024年12月，申万宏源证券被新疆证监局出具警示函

2024年12月23日，新疆证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函监督管理措施的决定》，主要内容为公司作为新疆中泰化学股份有限公司“23新化01”公司债券的主承销商，对发行人非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况核查不到位，尽职调查工作底稿不规范。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，全面完善相关底稿，重点对项目的非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况等进行补充核查，重点组织学习相关监管要求，提升尽职调查工作质量和工作底稿的准确性、完整性及规范性。

(15) 2024年12月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024年12月26日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》，主要内容为公司在场外衍生品业务管理、经纪业务管理等方面存在问题。

针对上述问题，公司认真组织开展整改，进一步加强内部管理，确保各项业务的规范、稳健运行。

综上，申万宏源证券针对上述各项监管措施均已完成相关整改工作，不存在被限制债券承销业务资格的情形。上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍，未对申万宏源证券的日常经营构成重大影响，不影响本次签字人员的从业资格。

5、律师事务所相关事项的核查

2022年以来国浩（太原）律师事务所未受到过司法局行政机关的行政处罚。

6、会计师事务所相关事项的核查

立信会计师事务所（特殊普通合伙）为山西华阳集团新能股份有限公司发行债券的审计机构，现将报告期内立信受到监管部门的行政处罚、行政监管措施、立案调查事项以及对本项目的说明如下：

(1) 立信收到的行政处罚情况

1) 2022年11月25日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2022】65号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为江苏德威新材料股份有限公司提供2018年至2019年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入254.72万元，并处以254.72万元罚款；对涉案注册会计师杨力生、印爱杰给予警告，并分别处以20万元罚款。

2) 2024年3月4日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】25号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为山东龙力生物科技股份有限公司提供2015年、

2016 年财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 1,603,773.58 元，并处以 4,811,320.74 元罚款；对涉案注册会计师何军给予警告，并处以 100,000 元罚款，对涉案注册会计师王翼初、张锦坤分别给予警告，并处以 80,000 元罚款。

3) 2024 年 12 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】161 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为常熟市国瑞科技股份有限公司（原常熟瑞特电气股份有限公司）提供 2020 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 56.60 万元，并处以 105 万元罚款；对涉案注册会计师陈勇波、揭明给予警告，并分别处以 25 万元罚款。

4) 2024 年 12 月 31 日，立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局下发的【2024】30 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为日海智能科技股份有限公司提供 2018 年、2019 年年度财务报表及 2019 年非公开发行审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告和非公开发行相关文件存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 3,773,584.92 元，并处以 7,547,169.84 元罚款；对涉案注册会计师张勇给予警告，并处以 55 万元罚款，对涉案注册会计师王泽晖给予警告，并处以 50 万元罚款。

5) 2025 年 5 月 12 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局下发的【2025】3 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为树业环保科技股份有限公司提供 2018 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 235,489.06 元，并处以 235,489.06 元罚款；对涉案注册会计师王建民、黄志业给予警告，并分别处以 3 万元罚款。

6) 2025 年 5 月 14 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局下发的沪【2025】6 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为上海华虹计通智能系统股份有

限公司提供 2017 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 518,867.92 元，并处以 1,037,735.84 元罚款；对涉案注册会计师何旭春、万玲玲给予警告，并分别处以五万元罚款。

2、立信收到的立案调查情况

1) 2024 年 10 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会出具的立案告知书（证监立案字 0382024018 号）。主要针对立信在思尔芯首次公开发行股票证券服务未勤勉尽责的立案调查，目前尚未最终结案。

立信认为，中国证券监督管理委员会及派出机构会区分责任主体、落实责任认定，依法公正处理上述立案调查。同时，根据中国证券监督管理委员会现有规定，上述调查不影响立信从事证券、期货业务审计工作，不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

3、立信收到的行政监管措施情况

1) 2022 年 2 月 8 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】27 号。该决定涉及北京久其软件股份有限公司，针对该公司 2017 年、2018 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张军书、梁谦海、胡磬出具“警示函”。

2) 2022 年 2 月 10 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】28 号。该决定涉及北京汉邦高科数字技术股份有限公司，针对该公司 2018 年度、2019 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师吴雪、张世辉出具“警示函”。

3) 2022 年 3 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2022】6 号。该决定涉及游族网络股份有限公司，针对该公司 2019 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张宇、朱锐采取“监管谈话”。

4) 2022 年 4 月 8 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】43 号。该决定涉及福能东方装备科技股份有限公司，针对该公司 2020 年年报审计，并对立信以及注册会计师何其瑞、关剑梅出具“警

示函”。

5) 2022年5月11日,立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2022】47号。该决定涉及南京红太阳股份有限公司,针对该公司2018年年报审计,并对立信以及注册会计师肖厚祥、王涛出具“警示函”。

6) 2022年6月6日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】71号。该决定涉及广州市香雪制药股份有限公司,针对该公司2019年年报审计,并对立信以及注册会计师梁谦海、马玥出具“警示函”。

7) 2022年8月24日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】121号。该决定涉及广州市昊志机电股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师吴常华、刘冬冬出具“警示函”。

8) 2022年10月11日,立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】135号。该决定涉及广东嘉元科技股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师李新航、陈驹健出具“警示函”。

9) 2022年10月13日,立信收到中国证券监督管理委员会湖南监管局行政监管措施决定书【2022】29号。该决定涉及湖南景峰医药股份有限公司,针对该公司2020年年报审计,并对立信以及注册会计师张再鸿、赵姣出具“警示函”。

10) 2022年11月7日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】64号。该决定涉及威龙葡萄酒股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信以及注册会计师常明、杨彩凤采取“监管谈话”。

11) 2022年12月7日,立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2022】55号。该决定涉及棕榈生态城镇发展股份有限公司,针对该公司2021年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师王耀华、吴可方

出具“警示函”。

12) 2022年12月13日,立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2022】37号。该决定涉及光正眼科医院集团股份有限公司,针对该公司2018年、2019年、2020年、2021年年报审计,并对立信以及注册会计师朱瑛、徐珍出具“警示函”。

13) 2022年12月23日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】70号。该决定涉及山东中磁视讯股份有限公司,针对该公司2018年、2019年财务报表审计,并对立信以及注册会计师林盛、张桂英、杨宝萱采取“监管谈话”。

14) 2022年12月29日,立信收到中国证券监督管理委员会青海监管局行政监管措施决定书青证监措施字【2022】6号。该决定涉及青海华鼎实业股份有限公司,针对该公司2021年报审计,并对立信以及注册会计师张小惠、刘国荣出具“警示函”。

15) 2022年12月29日,立信收到中国证券监督管理委员会西藏监管局行政监管措施决定书【2022】17号。该决定涉及西藏华钰矿业股份有限公司,针对该公司2017年、2018年年报审计,并对立信以及注册会计师王可、朱锦梅、张世辉、罗振邦出具“警示函”。

16) 2023年1月18日,立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】2号。该决定涉及华夏航空股份有限公司,针对该公司2021年年报审计,并对立信出具“警示函”。

17) 2023年2月2日,立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2023】1号。该决定涉及新疆机械研究院股份有限公司,针对该公司2015年度、2016年度、2017年度、2018年度、2019年度年报审计,并对立信以及注册会计师朱瑛、张艳、陈继出具“警示函”。

18) 2023年4月24日,立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2023】9号。该决定涉及河南银鸽实业投资股份有限公司,针对该公司2018年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师张福建、田立出具

“警示函”。

19) 2023年8月15日,立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2023】68号。该决定涉及山东祥生新材料科技股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

20) 2023年11月20日,立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】18号。该决定涉及保利联合化工控股集团股份有限公司,针对该公司2019年至2021年年报审计,并对立信以及注册会计师金华、常姗出具“警示函”。

21) 2023年12月26日,立信收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书【2023】232号。该决定涉及卧龙地产集团股份有限公司(现更名为卧龙资源集团股份有限公司),针对该公司2022年财务报表及内部控制审计,并对立信以及注册会计师李敏、林燕娜出具“警示函”。

22) 2024年2月22日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】71号。该决定涉及上海华峰超纤科技股份有限公司,针对该公司2022年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师陈科举、王宏杰、吴倩悦出具“警示函”。

23) 2024年2月27日,立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】78号。该决定涉及中路股份有限公司,针对该公司2022年度及相关年度财务报表审计,并对立信以及注册会计师倪一琳、唐成出具“警示函”。

24) 2024年4月9日,立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局行政监管措施决定书【2024】66号。该决定涉及深圳市智动力精密技术股份有限公司,针对该公司2019年、2020年年报审计,并对立信以及注册会计师钟宇、王丹、陈延柏、宋保军出具“警示函”。

25) 2024年5月13日,立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2024】20号。该决定涉及深圳市爱迪尔股份有限公司(现已

更名为福建爱迪尔股份有限公司)，针对该公司 2017 年、2018 年年报审计，并对立信以及注册会计师廖家河、冯雪、徐士宝出具“警示函”。

26) 2024 年 7 月 9 日，立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2024】8 号。该决定涉及本钢板材股份有限公司，针对该公司 2019 年及以前年度年报审计，并对立信以及注册会计师吴雪、李桂英采取“监管谈话”。

27) 2024 年 7 月 19 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】87 号。该决定涉及新亚制程（浙江）股份有限公司，针对该公司 2019 年、2020 年、2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

28) 2024 年 8 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】139 号。该决定涉及广东紫晶信息存储技术股份有限公司，针对该公司 2020 年度财务报表审计，并对立信出具“警示函”。

29) 2024 年 12 月 13 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】400 号。该决定涉及上海霍普建筑设计事务所股份有限公司，针对该公司 2022 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师王许、雷飞飞出具“警示函”。

30) 2025 年 1 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会四川监管局行政监管措施决定书【2025】11 号。该决定涉及迈克生物股份有限公司，针对该公司 2023 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师华毅鸿、崔霞霖采取“监管谈话”。

31) 2025 年 2 月 7 日，立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2025】27 号。该决定涉及江苏南方卫材医药股份有限公司，针对该公司 2020 年至 2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师田华、姜波、庄继宁出具“警示函”。

32) 2025 年 2 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2025】3 号。该决定涉及沈阳富创精密设备股份有限公司，针

对该公司 2023 年年报审计，并对立信以及注册会计师唐国骏、黄亮采取“监管谈话”。

33) 2025 年 3 月 12 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】25 号。该决定涉及广东联泰环保股份有限公司，针对该公司 2022 年年报审计，并对立信以及注册会计师徐冬冬、蒋玉龙出具“警示函”。

34) 2025 年 3 月 20 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2025】46 号。该决定涉及广联达科技股份有限公司，针对该公司 2023 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师徐继凯、苏建国出具“警示函”。

35) 2025 年 4 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会重庆监管局行政监管措施决定书【2025】28 号。该决定涉及重庆市迪马实业股份有限公司，针对该公司 2018 年年报审计，并对立信以及注册会计师崔岩、赵亮出具“警示函”。

36) 2025 年 5 月 6 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】50 号。该决定涉及树业环保科技股份有限公司，针对该公司 2016 年、2017 年及 2019 年度审计，并对立信出具“警示函”。

立信认为，上述行政监管措施，不影响山西华阳集团新能股份有限公司的审计工作，不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

八、关于债券受托管理人的核查

经本主承销商查阅《债券受托管理协议》，发行人已聘请中信证券股份有限公司担任本次债券受托管理人，受托管理人为本次债券承销机构，且为中国证券业协会会员，并非本次债券发行的担保机构。经核查，本次债券受托管理人与发行人之间不存在依据企业会计准则相关规定构成重大影响的关联关系。综上，本次债券受托管理人符合《发行与交易管理办法》第五十八条的相关规定。

九、关于发行人申请公开发行其他公司债券的核查

经主承销商查询上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）及查询发行人前次相同品种公司债批文，发行人不存在其他已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕，再次申请公开发行相同品种公司债券的情形。

十、对本次债券发行规模合理性的核查意见

（一）本次债券发行规模合理性分析

根据《发行与交易管理办法》的相关规定，结合发行人财务状况及未来资金需求，发行人本次债券发行规模为不超过 40 亿元（含 40 亿元），募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

（3）假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

（4）假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

（5）假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,834,158.08	-70,000.00

国信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见

非流动负债	2,579,857.36	2,549,857.36	-30,000.00
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.82	0.03

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

综上所述，本次公司债券，将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。据此主承销商认为发行人此次发行规模不超过 40 亿元公司债券的规模是合理的。

（二）发行人本次债券偿债资金来源充足

偿债资金将来源于公司日常经营所产生的现金收入，并以公司的日常运营资金为保障。发行人良好的经营状况和盈利能力是本次债券偿付的坚实基础。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。

十一、关于本次债券募集资金用途的核查

（一）对本次债券募集资金用途的核查

本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体情况如下：

单位：万元

债务人	债务类型	借款机构	起息日期	到期日期	借款余额	拟偿还本金	拟使用募集资金金额
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK01	2024/3/27	2026/3/27	200,000.00	200,000.00	200,000.00
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK02	2024/4/22	2026/4/22	100,000.00	100,000.00	100,000.00
发行人本部	银行流资	中行阳泉矿支	2025/5/19	2026/5/19	20,000.00	20,000.00	20,000.00
发行人本部	银行流资	平安银行太原分行	2025/6/20	2026/6/20	50,000.00	50,000.00	50,000.00
发行人本部	银行流资	中行阳泉矿支	2025/6/25	2028/6/25	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计					400,000.00	400,000.00	400,000.00

注：上表所列银行贷款可提前偿还。

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息债务的具体金额。

经本主承销商核查，本次债券募集资金用途符合法律、行政法规和中国证监会的相关规定。

（二）前次债券募集资金用途的核查

经本主承销商核查，发行人前次公司债券募集资金使用情况具体如下：

单位：亿元

债券品种	债券简称	起息日	基础期限 到期日	发行规模	批复文件	募集资金用途
公募可续期 公司债	25 华阳 Y1	2025-10-28	2027-10-28	10.00	证监许可 (2025) 2150 号	偿还有息债务
	25 华阳 Y2	2025-10-28	2028-10-28	10.00		
	25 华阳 Y3	2025-11-25	2028-11-25	10.00		

截至本核查意见出具日，上述前次公司债券募集资金的使用符合募集说明书的约定，不存在违反《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十三条规定的情形。

十二、关于《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》是否符合相关规定的核查

经主承销商核查，本次债券《债券受托管理协议》的主要内容包括：受托管理事项、发行人的权利和义务、受托管理人的职责、权利和义务、受托管理事务报告、利益冲突的风险防范机制、受托管理人的变更、陈述与保证、不可抗力、违约责任、廉洁从业条款、法律适用和争议解决等，载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

募集说明书已经披露了《债券受托管理协议》的主要内容，并且约定投资者认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议以及债券持有人权利义

务的相关约定。

发行人为本次发行制定了《债券持有人会议规则》。该规则的主要内容包括总则、债券持有人会议的权限范围，债券持有人会议的筹备、债券持有人会议的召开及决议、债券持有人会议的会后事项与决议落实、特别约定以及受托管理人变更等内容。

募集说明书已经披露了《债券持有人会议规则》的相关内容，并且约定投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

经核查，本次债券《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》符合相关规范规定。

十三、关于非经营性往来占款与资金拆借事项的核查

经主承销商核查发行人非经营性其他应收款主要为与主营业务无直接关联的资金拆借款。截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
合计		56,905.55	56,905.55

十四、关于增信措施的核查

经本主承销商核查，本次债券未设置增信措施。

十五、募集说明书其他信息的真实性、准确性和完整性及符合规范要求

经主承销商核查及发行人相关声明，本次债券发行申请文件内容真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，符合《证券法》第二十九条第一款、《管理办法》第四条的规定。发行人全体董事及高级管理人员对公司债券发行上市申请文件已签署书面确认意见。募集说明书符合《公司信用类债券信息披露管理办法》等相关文件的要求。

十六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证监会公告〔2018〕22号）的要求，国信证券作为本次债券的主承销商，对国信证券及发行人在本次债券承销业务开展中是否存在有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）国信证券有偿聘请第三方等相关行为的核查

国信证券作为本次债券的主承销商，不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本主承销商认为，发行人在律师事务所、会计师事务所、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十七、关于特殊事项的核查

（一）关于持股比例大于 50%的公司未纳入合并财务报表范围的核查

经本主承销商核查，截至 2024 年末，发行人不存在持股比例高于 50%但未纳入合并报表范围的公司，存在 3 家发行人持股比例小于或等于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因为：

（1）华阳建投阳泉热电有限责任公司：发行人持股比例 50%。原系本公司的全资子公司，2020 年 9 月 30 日本公司与河北建投能源投资股份有限公司签订协议将持有的阳泉热电公司 50%股权转让给建投能源。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，且经股权转让协议的约定，公司将阳泉热电公司纳入合并报表的编制范围。

（2）山西（阳泉）国际陆港集团有限公司：发行人持股比例 40%。重要经营管理人员全部由本公司派出，本公司拥有控制权，将其纳入合并范围。

（3）山西华阳碳材科技有限公司：发行人持股比例 40%。根据《公司章程》，公司董事会由 7 人组成，公司推荐 3 人，太化集团推荐 1 人，华阳资本推荐 1 人，大同经建投、大同云峰资产共同推荐 1 人，职工董事 1 人，在董事会审议相关事项时，太化集团推荐的董事应事先与公司推荐的董事充分讨论，并形成一致意见，如意见不一致时，以公司推荐的董事意见为准进行表决。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，公司将华阳碳材公司纳入合并报表的编制范围。

（二）关于发行人董事、高级管理人员涉嫌重大违纪违法处理的核查

经主承销商核查并与发行人确认，截至报告期末，发行人董事、高级管理人员不存在涉嫌重大违纪违法处理的情况。

（三）关于报告期内存在的被媒体质疑的重大事项的核查

经主承销商核查并与发行人确认，发行人报告期内不存在被媒体质疑的重大事项。

（四）关于住宅地产企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于

住宅地产企业，且不存在下述事项：

1、报告期内违反“国办发〔2013〕17号”规定的重大违法违规行为，或经主管部门查处且尚未按规定整改；

2、房地产市场调控期间，在重点调控的热点城市存在哄抬地价等行为；

3、本次债券募集资金拟直接或间接用于住宅地产开发项目；

4、扰乱房地产市场秩序被主管部门查处。

（五）关于城市建设企业的专项核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于城市建设企业，不适用城市建设企业的专项核查。

（六）关于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策合规性的核查

经本主承销商核查，发行人不属于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业。

（七）关于报告期内会计政策/会计估计变更事项的核查

经核查，发行人会计师事务所变更前后会计政策和会计估计除执行新企业会计准则导致的正常变化外，不存在其他重大变化。

（八）关于报告期内更换会计师事务所事项的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在更换会计师事务所的情况。

（九）关于审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在审计报告为带强调事项段无保留意见或保留意见的情况。

（十）关于评级结果差异情况的核查

经本主承销商核查，报告期内不存在评级结果存在差异情形的情况。

（十一）关于本次公司债券涉贿情况的核查

经国信证券核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、中介机构及

其相关人员不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。截至核查意见出具日，近三年内发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

（1）经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

（2）纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

（3）纪检监察机关通报的行贿行为。

十八、关于审核重点关注事项触发情况的核查

经本主承销商核查，本次债券触发《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项》相关条款如下：

（一）控股股东或实际控制人可支配的发行人股权存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项，可能造成发行人股权结构不稳定

经主承销商核查，截至 2025 年 9 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份 275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。

（二）报告期内发行人董事、高级管理人员变动频繁或变动人数比例较大

经主承销商核查，报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动，相关变动符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的相关规定，对发行人公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力未造成重大不利影响。

（三）发行人资金受到集中归集、统一管理

经主承销商核查，发行人所属集团设立专门的财务公司，发行人通过与财务公司签署《金融服务协议》的形式，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司

签订《金融服务协议》进行约定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立账户实现部分资金的统一归集。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。根据发行人与财务公司 2023 年签署的《金融服务协议（续签稿）》，财务公司在协议执行期间，为发行人办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中，财务公司为发行人提供的存款业务，本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。协议期间，如发行人经营情况发生较大变化，则双方协商调整。发行人在财务公司的存款利率不低于中国人民银行颁布的同期同档次基准存款利率，也应不低于同期财务公司吸收任何第三方同种类存款所确定的利率。

财务公司为监管机构批准的金融机构，具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》。发行人与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务遵循《企业集团财务公司管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》等有关规定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

发行人已在募集说明书内充分披露资金归集及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响。

（四）报告期内投资活动现金流出较大

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 15,752.91 万元、8,716.98 万元、11,168.89 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 512,108.56 万元、711,401.09 万元、1,384,832.46 万元和 325,891.16 万元，发行人产生的投资活动现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系公司购置生产设备、项目技改和扩建投入

所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,806.93	1,336,953.43	659,057.87	455,352.96
投资支付的现金	7,084.23	175.30	-	9,051.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,639.49	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	47,703.73	47,703.73	47,703.73
投资活动现金流出小计	325,891.16	1,384,832.46	711,401.09	512,108.56

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，报告期各期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力及热力的生产与销售	根据电力和热力生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 420 水平井巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
新景矿 525 水平井巷技改						
平舒铁路专用线项目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和经营性服务	根据运输经营情况在运营期内逐步收回，根据洗煤后的煤炭销售在运营期内逐步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
高效组件制造项目工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的生产和销售	根据光伏组件生产及销售情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产和销售	根据电芯生产及销售情况在运营期内逐步收回
华纳芯能 1GWh 钠离子 Pack 电池生产线项目					电池的生产和销售	根据电池生产及销售情况在运营期内逐步收回

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实现方式	预计回收周期
神堂嘴 CNG 项目工程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产和销售	根据电力生产及销售情况在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改工程	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改项目					煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.52	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年

及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

(四) 报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,126,514.72 万元、868,316.89 万元、1,959,851.49 万元和 1,130,054.69 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元、1,278,184.07 万元和 859,653.34 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为-348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元。2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大；2024 年度较 2023 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,015,720.42 万元，增幅为 304.06%，主要系当期发行人取得借款收到的现金、发行可续期公司债券收到的现金同比增加所致。

经主承销商核查，报告期内，发行人筹资活动现金流量净额波动较大，主

要系发行人基于业务需求和资金有效利用考虑，合理确定当年融资规模导致。未来随着发行人筹资活动的进一步开展，发行人筹资活动产生的现金流量将会得到改善，预计不会对公司偿债能力造成重大不利影响。

（五）发行人所在行业涉及国家产业政策调整

发行人所属煤炭行业涉及国家产业政策调整。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历史上最严的去产能政策，这些政策的调整会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

十九、发行人往来占款和资金拆借事项核查

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 6,298.14 万元、5,504.37 万元、9,720.72 万元和 11,398.38 万元，在总资产中占比分别为 0.09%、0.08%、0.12%和 0.14%。报告期内，发行人其他应收款占流动资产的比例较小，对其经营活动不会产生实质性影响。

截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00
合计		56,905.55	56,905.55

经主承销商核查，发行人的非经营性往来占款和资金拆借金额较小，不会对本次债券发行条件和本次发行构成实质性的阻碍。

二十、本次债券是否符合地方政府性债务管理的相关规定的核查

根据发行人提供的《营业执照》，发行人经核准的营业范围为：矿产资源开采：煤炭开采；洗选加工、销售(仅限分支机构)；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经本主承销商核查，发行人不承担地方政府融资职能，发行人本次债券发行符合地方政府性债务管理的相关规定，本次债券不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，地方政府对本次债券不承担任何偿债责任，符合《管理办法》第七十七条规定。

二十一、关于发行人煤炭业务的专项核查

根据上海证券交易所发布的《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》，国信证券对发行人及下属煤炭业务重要子公司报告期内煤炭相关业务进行了专项核查，核查情况如下：

（一）关于是否存在违反国家产业政策的情形

1、关于是否存在违反国发【2016】7号文新增煤炭产能的说明

《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发【2016】7号）中关于“严格控制新增产能”的要求如下：“从2016年起，3年内原则上停止审批新建矿井项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目；确需新建煤矿的，一律实行减量置换。在建煤矿项目应按一定比例与淘汰落后产能和化解过剩产能挂钩，已完成淘汰落后产能和化解过剩产能任务的在建煤矿项目应

由省级人民政府有关部门予以公告。”

发行人控股子公司泊里公司实施产能置换，置换指标为 500 万吨/年，其中华阳集团原内部置换产能 272.20 万吨/年，外部置换产能 227.80 万吨/年。截至 2024 年 12 月 31 日，外部置换产能 227.80 万吨（江西省产权交易所共计 56 家，交易产能 140.10 万吨；太原东山煤矿有限责任公司交易产能 43.40 万吨；山西阳泉盂县万和兴煤业有限公司交易产能 21.80 万吨；太原东山东昇煤业有限公司 22.50 万吨）已经完成交易，原内部置换产能 245.95 万吨（阳煤集团五矿五林井交易产能 74 万吨；阳煤集团五鑫煤业有限公司交易产能 131 万吨；山西平朔泰安煤业有限公司交易产能 27 万吨；阳泉煤业集团翼城森杰煤业有限公司交易产能 13.95 万吨）已经完成交易。

发行人控股子公司七元公司实施产能置换，置换指标为 500 万吨/年，全部为华阳集团原内部置换产能。截至 2024 年 12 月 31 日，原内部置换产能 244.65 万吨（其中：阳泉煤业集团五鑫煤业有限公司交易产能 19 万吨；阳泉煤业集团翼城河寨煤业有限公司交易产能 60 万吨；阳泉煤业集团翼城汇嵘煤业有限公司交易产能 59.86 万吨；阳泉煤业集团翼城中卫青洼煤业有限公司交易产能 60 万吨，阳泉煤业集团翼城下交煤业有限公司交易产能 18 万吨；山西右玉元堡煤业有限公司交易产能 27.79 万吨）已经完成交易。

自 2016 年 2 月国发【2016】7 号文公布以来，发行人不存在违规新增煤炭产能的情形，亦不存在发行人因新增煤炭产能受到相关部门处罚的情形。发行人所属在建、投产煤矿在建项目建设、投产手续办理时，均按照国家政策要求承担了化解过剩产能任务。

综上，国信证券认为，发行人不存在国发【2016】7 号文发布后新建煤矿项目增加煤炭产能的情形。

2、关于是否存在未按照国发【2016】7 号文化解煤炭过剩产能的情形

报告期内，发行人积极响应国家去产能政策，对资源濒临枯竭的矿井，依法进行关停。华阳集团按照《山西省煤炭厅关于对山西省 2016 年化解煤炭过剩产能目标分解及时间进度安排的公告（第一批）》的要求关闭退出 4 座矿井，退出产能 240 万吨，其中涉及发行人下属二级全资子公司阳泉煤业（集团）平定

泰昌煤业有限公司（以下简称“泰昌公司”）1座矿井，其余3座矿井为发行人控股股东华阳集团下属公司。泰昌公司已于2016年8月20日停止井下采掘活动，并于后续完成井筒封闭并移交当地政府。

综上，国信证券认为，发行人不存在未按照国发【2016】7号文化解煤炭过剩产能的情形。

3、关于是否存在不符合国发【2016】7号文要求，存在不安全生产、违法违规建设、涉及劣质煤以及生产规模不足300万吨/年的情形。

发行人所涉及的煤炭的生产、项目的建设符合国发【2016】7号相关规定和相关法律、法规的规定及国家产业政策的要求

综上，国信证券认为，发行人未违反国发【2016】7号文要求，不存在国发【2016】7号文涉及的不安全生产、违法违规建设、劣质煤以及单一煤炭企业生产规模不足300万吨/年的情形。

4、关于根据《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》，是否存在违法违规建设生产行为的煤矿，被相关部门实施联合惩戒的情形

通过国信证券在应急管理部、生态环境部、“信用中国”、国家企业信用信息公示系统等网站进行查询，未发现发行人存在《关于对违法违规建设生产煤矿实施联合惩戒的通知》违法违规建设生产行为被相关部门实施联合惩戒造成重大违法违规以致影响本次债券发行的情形。

5、核查意见

基于上述核查情况，国信证券认为，截至本核查意见出具日，发行人报告期内的煤炭业务不存在违反国家产业政策的情形，符合国发【2016】7号文的有关规定，不会对其业务经营和偿债能力产生不利影响。

（二）关于综合指标评价

经核查，发行人属于“正常类”煤炭企业，报告期内的相关指标情况如下：

序号	指标	煤炭业指标参数值	发行人指标值	是否触发
1	最近一年末总资产	小于 400 亿元	809.71 亿元	否
2	最近一年度营业收入	小于 150 亿元	250.60 亿元	否

序号	指标	煤炭业指标参数值	发行人指标值	是否触发
3	最近一年度毛利率	小于 10%	38.25%	否
4	最近一年度净利润	小于 0	26.04 亿元	否
5	最近一年末资产负债率	超过 75%	53.28%	否
6	最近三年经营性净现金流量平均值	小于 0	56.72 亿元	否

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；
资产负债率=负债总额/资产总额×100%。

基于上述核查情况，发行人报告期内均未超过限定值，根据上海证券交易所《关于试行房地产、产能过剩行业公司债券分类监管的函》的规定，发行人应划分为“正常类”煤炭企业。

二十二、关于发行人报告期内安全生产事故情况的核查

发行人所属矿井大多属于高突瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大。根据公开资料查询，报告期内发行人发生的主要煤炭安全生产事故具体情况如下：

（一）分公司二矿事故

发行人分公司二矿于 2022 年 7 月 25 日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》（晋煤安监执七罚〔2022〕10710 号），要求下属分公司二矿停产整顿。二矿井下 81204 高抽巷掘进工作面于 2022 年 7 月 25 日发生一起事故，造成 1 人死亡，根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间，发行人认真做好煤矿停产整顿工作，对所查问题和隐患进行了整改复查。经市联合验收组验收，二矿严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施，于 2022 年 8 月 11 日开始平稳有序恢复生产。

2023 年 3 月 25 日、5 月 24 日，分公司二矿分别发生死亡 1 人的安全事故，收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令山西华阳集团新能股份有限公司二矿停产整顿的通知》，进行停产整顿，并撤销山西华阳集团新能股份有限公司二矿二级标准化等级。截至目前相关停产整顿已完成，二矿已恢复正常生产。

（二）子公司开元矿、平舒矿事故

发行人于2022年8月4日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10801号),要求下属控股子公司阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司(简称“开元矿”)停产整顿。开元矿于2022年6月10日发生一起事故,造成1人死亡,根据安全事故等级划分为一般事故。

发行人于2022年8月11日收到国家矿山安全监察局山西局《行政处罚决定书》(晋煤安监执六罚〔2022〕10802号),要求下属控股子公司山西平舒煤业有限公司(简称“平舒矿”)停产整顿。平舒矿于2022年7月27日发生一起事故,造成1人死亡,根据安全事故等级划分为一般事故。

停产期间,发行人认真做好煤矿停产整顿工作,对所查问题和隐患进行了整改复查。经市县两级联合验收组验收,发行人严格落实有序恢复生产的实施方案和安全技术措施,开元矿、平舒矿于2022年9月10日开始平稳有序恢复生产。

(三) 子公司兴裕矿事故

发行人于2022年10月8日收到山西省应急管理厅、山西省地方煤矿安全监督管理局《关于责令阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司停产整顿的通知》(晋应急函〔2022〕239号),要求下属全资子公司阳泉煤业(集团)平定东升兴裕煤业有限公司(简称“兴裕矿”)停产整顿。兴裕矿于2022年10月6日发生一起事故,造成1人死亡,根据安全事故等级划分为一般事故。停产期间,公司认真做好煤矿停产整顿工作,对所查问题和隐患进行了整改复查。经平定县应急管理局验收,该矿于2022年11月30日恢复生产。

经发行人说明及公开信息查询,上述煤炭安全事故均属于一般事故,不存在重大安全生产事故或重大违法违规行为,目前已完成整改及验收。发行人矿井因安全事故存在阶段性停产整顿情况,对公司生产经营造成一定影响。

二十三、关于专项品种公司债券的核查

本次债券为可续期公司债券。根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券(2024年修订)》(以下简称“《2号指引》”)相关要求,本主承销商对发行人是否符合可续期公司债券的发行条

件进行了核查：

经主承销商通过查阅本次债券的董事会决议、股东大会决议等文件的方式进行核查，发行人有权机关就发行永续期公司债券事项作出了有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排，符合《2 号指引》第 3.2 条关于“发行人有权机关应当就发行永续期公司债券事项作出有效决议，并在决议事项中载明续期选择权、续期期限、利率确定和调整方式等安排。”的规定。

发行人已就本次债券的债券期限以及发行人对本次债券享有续期选择权事项作出了明确安排，符合《2 号指引》第 3.1 条关于“永续期公司债券是指附续期选择权的公司债券”的相关规定、第 3.4 条关于“发行人可设置一个或多个重新定价周期”的规定以及第 3.8 条关于发行人披露续期选择权行使公告的时间规定。

发行人已就本次债券利率的确定及调整方式作出了明确安排，符合《2 号指引》3.4 条关于永续期公司债券利率调整机制的规定。

发行人已就其是否对本次债券享有递延支付利息权以及行使递延支付利息权的条件和方式作出了明确安排，符合《2 号指引》关于递延支付利息选择权的解释以及 3.7 条关于发行人发布递延支付利息公告的时间规定。

发行人已就其在何种情形下不得行使递延支付利息权作出了明确安排，符合《2 号指引》第 3.3 条关于强制付息事件的规定。

发行人已被限制行使该权利情形下的其他权利限制作出了明确安排，符合《2 号指引》第 3.3 条关于发行人约定利息递延下的限制事项的规定。

发行人已就其对本次债券是否享有赎回选择权以及行使赎回选择权的条件和方式作出了明确安排。

经主承销商审慎核查，发行人在募集说明书中披露了永续期公司债券的特殊发行事项及其实施程序等内容，符合《2 号指引》第 3.5 条关于发行人应当在永续期公司债募集说明书中增加披露的相关规定。

发行人已在募集说明书中约定可续期公司债存续期特殊信息披露安排，符合《2号指引》第3.6、3.7及3.8条的相关规定。

综上，本主承销商认为本次可续期公司债券特殊发行条款和相关安排，符合《2号指引》的相关规定。

二十四、关于煤炭业务盈利能力可持续性的核查

1、煤炭业务毛利润及毛利率变动分析

2022年、2023年、2024年及2025年1-9月，发行人煤炭业务毛利润分别为1,602,298.72万元、1,271,735.81万元、810,642.90万元和499,647.74万元，报告期内呈下降趋势，主要系煤炭业务收入下降所致。煤炭业务毛利率分别为48.64%、51.20%、40.22%和36.06%，毛利率水平出现先增后降的趋势，最新一年毛利率下降主要系煤炭价格下调、销量减少同时主营业务成本提高所致。发行人最近三年主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

公司分品种煤炭销售情况表

单位：万吨、元/吨

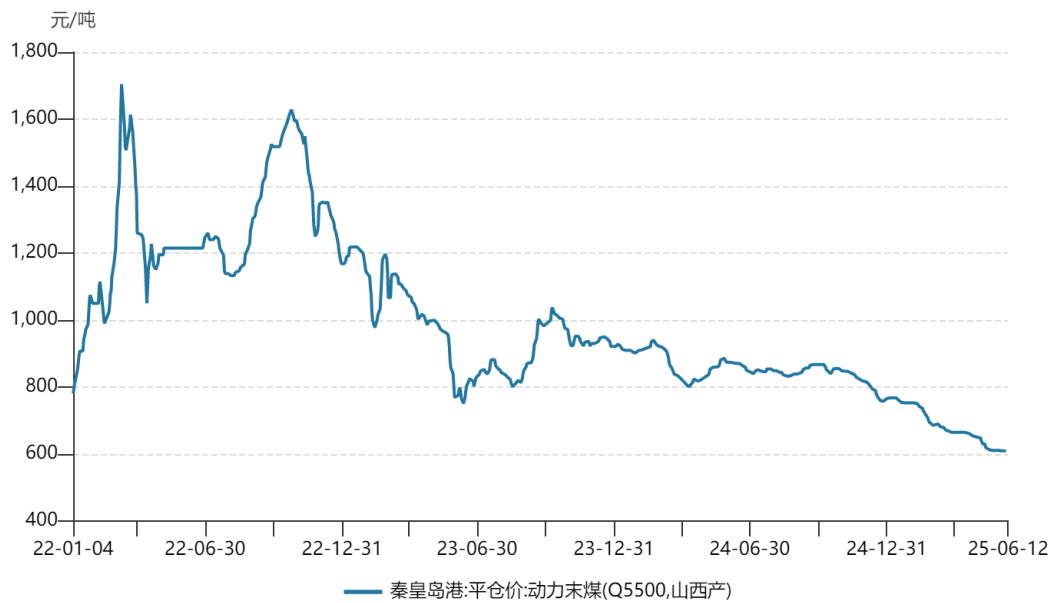
品种	2024年		2023年		2022年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2021年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。

2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

图：近年国内主要煤炭品种价格走势



经对比可比上市公司公布数据（数据来源于 wind，行业分类：能源-煤炭），发行人 2024 年度销售毛利率水平位于 18 家可比公司的第 7 位，可比公司销售毛利率变动趋势基本一致，其中前 10 名具体数据如下：

排名	代码	证券简称	销售毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.29	50.05	50.02
2	601101.SH	昊华能源	44.85	52.65	54.71
3	601918.SH	新集能源	42.73	39.66	42.40
4	600971.SH	恒源煤电	37.82	46.96	50.79
5	601699.SH	潞安环能	36.94	47.71	55.88
6	000571.SZ	新大洲 A	36.08	45.44	47.08
7	600348.SH	华阳股份	34.43	44.90	46.43
8	000937.SZ	冀中能源	33.30	36.77	31.96
9	601225.SH	陕西煤业	32.69	37.86	44.99
10	600925.SH	苏能股份	32.43	42.98	40.35

以上可比公司煤炭业务毛利率如下：

排名	代码	证券简称	煤炭业务毛利率(%)		
			2024 年报	2023 年报	2022 年报
1	601001.SH	晋控煤业	49.79	50.81	51.19

2	601101.SH	昊华能源	50.10	58.06	59.95
3	601918.SH	新集能源	57.68	47.45	52.95
4	600971.SH	恒源煤电	37.26	46.67	50.82
5	601699.SH	潞安环能	39.48	52.22	61.38
6	000571.SZ	新大洲 A	33.13	51.78	51.39
7	600348.SH	华阳股份	44.87	52.83	55.80
8	000937.SZ	冀中能源	42.52	44.89	37.01
9	601225.SH	陕西煤业	57.41	60.32	66.75
10	600925.SH	苏能股份	48.42	57.96	54.41
	平均值	-	45.60	52.14	53.45

注：华阳股份煤炭业务毛利率数据为自产煤数据，不含外购煤。

对比上述 10 家上市公司煤炭业务毛利率水平，2023 年，大部分公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人 2023 年毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比下降所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤 2022-2024 年毛利率分别 55.80%、52.83%及 44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。

2、未来盈利能力可持续性分析

发行人多措并举增强盈利能力可持续性，持续推进传统煤炭、新能源新材料产业“双轮驱动”战略。一方面，坚持推动煤炭产业提质升级。发行人积极践行“双碳”目标，大力推动煤炭产业升级改造，加快建设七元、泊里两座 500 万吨矿井，七元启动联合试运转，完成了由“建”到“采”历史性转变；平舒纳入 500 万吨/年生产矿井序列，榆树坡取得 500 万吨/年安全生产许可证；以 68 亿元取得于家庄探矿权，增加 6.3 亿吨煤炭资源；推动提能升级，煤炭提质扩容取得新发展，有利于稳定未来煤炭产品的产能产量。发行人推行集中统一销售、长协为主的煤炭销售策略，与下游客户建立了长期稳定的合作关系以及签订了长期协议，有助于稳定发行人在煤价波动下的销售价格水平。另一方面，做精做优新能源新材料产业。发行人以重点项目建设为支撑，推动新能源新材料产业集群化、规模化发展。发行人布局钠离子电化学储能全产业链，率先打造钠离子电池正负极材料各 2000 吨生产线，推进“山西省钠离子电池储能产品原创技术策源地”建设，完成钠电工商业储能柜及 20 尺液冷储能系统试制。加入央企新型储能创新联合体，攻关“规模化钠离子电池储能系统集成及应用技术研发”，提前完成年度目标。新能源新材料产业取得新发展，相关项目产生

的投资收益预计将为发行人创造新的利润增长点。

2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。

2021年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

发行人煤炭板块经营情况受煤炭产品的价格波动影响较大，报告期内煤价总体呈下降趋势，但2025年二季度末及三季度初煤炭价格已显著反弹，煤炭市场显现筑底回升迹象。展望未来，全国用电量增速不断提高，夏季供冷与冬季供暖的旺季需求支撑需求端边际改善，电煤消费量有望修复性增长，预计将会带动煤炭需求；供给端则趋于理性化，国内政策整治“内卷式”竞争，同时进口煤量预计将小幅收缩，未来一段时间的煤价有望出现反弹及企稳趋势。

近年来，随着资产规模持续扩大、资产结构改善，发行人的融资能力和偿债能力均得到提升，拥有充足的银行授信额度。同时，发行人持续推动公司产业转型升级、提升未来盈利能力的可持续性，自身偿债能力持续提升，偿债指标整体保持健康水平。

发行人报告期业绩持续下滑，从行业层面看，2022年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022年原煤产量增至45亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达4.74亿吨，供应显

著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

公司结合地域型销售（分地区）和专业型销售（分产品）两种模式，形成了专业公司的销售网络，专业公司包括电煤公司、公路公司、出口公司等。目前，公司市场定位于大工业用煤，用户主要为大型的电厂、钢厂和化工厂，与鞍钢、首钢、华能集团、国电集团等客户建立了战略合作伙伴关系。

发行人在全国煤炭市场占有较高的地位和市场影响力，是山西省大型骨干企业，华北地区乃至全国重要的煤炭生产基地之一，拥有煤炭资源和地理区域优势，具有较强的发展潜力。

“阳优”品牌作为煤炭行业首个注册的煤炭商标，1997 年在国家商标局注册。其主要产品为块炭、末煤、精煤、冶金喷吹煤等品种，是电力、冶金、化工、建材和民用的上好燃料和原料，在全国设有便捷高效的销售网络，行销国内各大钢厂、电厂等。发行人具体优势如下：

1) 资源优势

公司拥有较丰富的煤炭资源储备，其中大部分为稀缺煤种无烟煤，这些煤炭储备资源，为公司发展提供了充足的资源保障。公司主要煤炭产品包括无烟洗末煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤等多个品种。

2) 生产技术优势

打造智能化矿井，推动智能化建设由“人控”向“机控”转变。巩固瓦斯治理模式，做好区域瓦斯的“大超前”治理，充分发挥定向钻机定的准、打的长（深度 500 米）、百米流量大、有效抽采时间长、超前预抽等优势，进一步提升矿井瓦斯治理水平。以“工艺革新、管理创新、成效出新”为重点，实现大走向大采长布置，既减少开采成本及搬家倒面次数，提高有效生产时间，又能够提高煤炭资源采出率，降低万吨掘进率。以“安全掘进、高效掘进、智能掘进”为导向，机械化、智能化推广使用，实现工人劳动强度显著降低，安全和效率上有更好的保障。

3) 市场优势

公司煤炭产品优质稳定，行销全国多个省市及用户，销量逐年递增。近年来，公司积极调整产品结构，优化市场结构，与一批国内大钢厂、大电厂和国际大钢铁企业形成了战略合作伙伴关系，具有一定的抗市场风险能力。

4) 运输优势

公司位于有“山西东大门”之称的阳泉市，地处山西省沁水煤田东北部，石太铁路和石太高速公路从矿区穿过，交通十分便利。铁路运输跨石家庄、太原两个铁路分局，西距太原 110 公里，东距石家庄 120 公里，拥有阳泉、白羊墅和寿阳三个发煤站及先进的储装运系统，是铁路重点保障的国有特大型煤炭企业，供应及时、可靠，合同兑现率高。

5) 人才优势

公司拥有一支业务能力强、素质高、经验丰富的煤炭生产经营管理人才队伍，保证了公司经营管理和业务拓展的顺利推进。

因此，综上所述，长期来看，若煤价维持低位，发行人的经营业绩可能进一步收缩，但仍会维持一定规模的盈利。本次债券的偿债资金主要来源于营业收入、货币资金及外部融资，除受宏观环境影响的收入及利润端外，发行人流动资产及货币资金相对充裕，外部融资渠道畅通，对本次债券的偿还能够构成较为有效的支撑。具体而言：

1) 最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

2) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用

的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综合来看，发行人流动资金较为充裕，融资渠道畅通，收入及利润的下降对发行人偿债能力的影响较为有限。

二十五、关于有息负债规模增加及申报方案合理性的核查

1、2023-2024 年有息债务规模增加的原因及其合理性

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额¹分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。最近一期末，发行人银行借款余额为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 273.56 亿元，占有息负债余额的比例为 79.66%。

发行人 2023-2024 年有息负债规模增幅较大，主要是由于根据公司整体规划及生产经营需要，银行贷款及债券融资有所增加。2024 年 8 月 22 日公司以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权，于家庄区块井田面积 73.2245 平方公里，地质储量约 6.3 亿吨，煤种为贫煤和贫瘦煤，以此资源规划新建于家庄煤矿项目，规划建设规模 500 万吨/年。上述资源的获取需要资金投入较大，因此公司通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出。此外，公司积极拓宽融资渠道，在 2024 年实现 60 亿元的可续期公司债券发行。

截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

¹ 包含发行人本部计入权益的 60 亿元可续期公司债券，下同。

国信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见

项目	一年以内 (含 1 年)		2025 年 9 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	40.25	50.44	273.56	79.66	220.37	72.67	160.21	77.60	142.98	68.64
其中担保贷款	8.08	10.13	83.15	24.21	62.81	20.71	51.78	25.08	39.10	18.77
其中：政策性银行	2.52	3.16	80.81	23.53	71.83	23.69	57.27	27.74	50.47	24.23
国有六大行	27.42	34.36	173.68	50.57	133.38	43.98	97.04	47.00	85.13	40.87
股份制银行	9.03	11.32	17.79	5.18	13.73	4.53	5.91	2.86	7.38	3.54
地方城商行	1.28	1.60	1.28	0.38	1.43	0.47	-	-	-	-
地方农商行					-	-	-	-	-	-
其他银行					-	-	-	-	-	-
债券融资	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
其中：公司债券	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
企业债券					-	-	-	-	-	-
债务融资工具					-	-	-	-	-	-
非标融资					-	-	-	-	2.87	1.38
其中：信托融资					-	-	-	-	-	-
融资租赁					-	-	-	-	2.87	1.38
保险融资计划					-	-	-	-	-	-
区域股权市场融资					-	-	-	-	-	-
其他融资	9.54	11.96	9.54	2.78	22.88	7.54	18.89	9.15	24.88	11.95
其中：其他借款	2.50	3.13	2.50	0.73	0.90	0.30	2.30	1.11	5.40	2.59
租赁负债					-	-	-	-	3.48	1.67
应付票据	7.04	8.83	7.04	2.05	21.98	7.25	16.59	8.03	16.00	7.68
地方专项债券转贷等					-	-	-	-	-	-
合计	79.79	100.00	343.46	100.00	303.25	100.00	206.45	100.00	208.30	100.00

2、偿债能力分析

发行人偿债资金来源主要包括营业收入、流动资产以及外部融资资金等，具体情况如下：

(1) 发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别

为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

（3）发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

整体而言，发行人经营业绩、流动资产以及未使用银行授信规模较大，可对到期债务形成有效覆盖，可保障到期债务的兑付。

3、本次债券申报方案的合理性

本次债券申报规模为不超过 40 亿元，募集资金用途全部为偿还有息负债。近年来，债券市场利率相对较低，通过增加债券融资置换银行借款一方面有利于降低公司财务费用；另一方面可调整公司过度依赖银行借款的融资模式，有利于公司财务健康。

具体而言，对公司财务情况的影响分析如下：

(1) 对公司财务状况的影响

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

①相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

②假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

③假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

④假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

⑤假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,834,158.08	-70,000.00
非流动负债	2,579,857.36	2,549,857.36	-30,000.00
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.82	0.03

(2) 对公司资本结构的影响

通过发行本次可续期公司债券，公司所有者权益有所增加，公司资产负债率进一步下降，由52.50%下降至52.62%，公司资本结构得到优化，长期偿债能力得到进一步提升。

(3) 对公司短期偿债能力的影响

以2025年9月30日公司财务数据为基准，本次债券发行完成且上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的0.81上升至0.82，短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

第四节 主承销商的核查程序

一、内核审核程序

2025年12月1日，国信证券内设的固定收益证券发行业务立项委员会对本次债券项目召开了立项会议，立项委员会由5名委员构成，会议审核了本次债券的立项材料，提出了关注问题，项目组针对关注的问题给予了答复，最后立项委员会经表决，以5票同意，决议同意本次债券立项。

2025年12月26日，国信证券内设的固定收益证券发行业务内核委员会对本次债券项目召开了问核会议和内核会议，内核委员会由7名委员构成，会议审核了本次债券的申报材料，提出了关注问题，项目组针对关注的问题给予了答复，最后内核委员会经表决，以7票同意，决议同意国信证券担任“25华阳股份小公募2”之联席主承销商。

二、内核关注的主要问题及解决情况

1、持续关注煤炭价格波动对发行人经营状况及偿债能力的影响

【项目组回复】

(1) 煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，存在一定波动性，从而对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。针对煤炭产品价格波动的风险，已在募集说明书进行风险提示。

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家对五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续增幅较大，但近两年

及一期有所波动。

煤炭价格的周期性波动对发行人等煤炭企业的生产经营产生不确定性影响，针对煤炭产品价格波动的风险，发行人已在本次债券募集说明书之“第一节 风险提示及说明”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）财务风险”中提示了盈利能力下降的风险，在“（二）经营风险”中提示了经济周期的风险以及产品价格波动的风险。

（2）为应对煤炭价格波动的影响，发行人多措并举增强盈利能力可持续性，持续推进传统煤炭、新能源新材料产业“双轮驱动”战略，近年来偿债指标整体保持健康水平。

发行人为应对煤炭价格周期性波动带来的不确定性影响，提升盈利能力的可持续性，采取如下应对措施：

一方面，坚持推动煤炭产业提质升级。发行人积极践行“双碳”目标，大力推动煤炭产业升级改造，加快建设七元、泊里两座 500 万吨矿井，榆树坡 500 万吨/年产能核增报告已经批复，平舒公司已取得 500 万吨/年采矿许可证和改扩建开工报告批复，推动提能升级，煤炭提质扩容取得新发展，有利于稳定未来煤炭产品的产能产量。发行人推行集中统一销售、长协为主的煤炭销售策略，与下游客户建立了长期稳定的合作关系以及签订了长期协议，有助于稳定发行人在煤价波动下的销售 and 价格水平。

另一方面，做精做优新能源新材料产业。发行人以重点项目建设为支撑，推动新能源新材料产业集群化、规模化发展。发行人布局钠离子电化学储能全产业链，率先打造钠离子电池正负极材料各 2000 吨生产线，全球首批量产 1GWh 钠离子电芯生产线投运，规划推动一期 200 吨/年 T1000 碳纤维示范研发项目落地，新能源新材料产业取得新发展，相关项目产生的投资收益预计将为发行人创造新的利润增长点。

近年来，随着资产规模持续扩大、资产结构改善、盈利能力不断增强，发行人的融资能力和偿债能力均得到提升，拥有充足的银行授信额度。同时，发行人持续推动公司产业转型升级、提升未来盈利能力的可持续性，自身偿债能力持续提升，偿债指标整体保持健康水平。

后续，项目组将持续关注煤炭价格波动对发行人经营状况及偿债能力的影

响，加强信息披露工作。

2、持续关注发行人煤矿产能扩增进展、煤炭安全生产情况；关注超能力、超强度或者超定员组织生产而受行政处罚、被责令停产停业、采取行政监管措施的风险。

【项目组回复】

项目组在尽调过程中重点关注了发行人煤炭安全生产情况，针对发行人报告期内部分矿井存在的核定产能与实际产量不匹配的情形，项目组通过访谈发行人等方式了解原因，通过公开资料查询发行人因超能力生产而受行政处罚、被责令停产停业、采取行政监管措施的情形，判断相关处罚对发行人生产经营及本次债券发行的影响，并核实发行人煤矿产能核增事项，关注后续整改情况。

（1）发行人报告期内存在因超能力生产而受到行政处罚的情形，相关情形未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为，已在募集说明书补充信息披露

项目组在国家企业信用信息公示系统网站、阳泉市应急管理局、阳泉市地方煤矿安全监督管理局网站和山西省应急管理厅网站，对发行人及其主要矿区的经营主体是否存在违反《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》、《煤矿重大事故隐患判定标准》进行超能力、超强度或者超定员组织生产而受行政处罚、被责令停产停业、采取行政监管措施的情形进行核查，核查结果如下：

①分公司一矿超能力生产处罚

发行人于 2024 年 3 月 18 日收到阳泉市应急管理局《行政处罚决定书》（晋（阳）煤安罚〔2024〕执 M1-06 号），下属分公司一矿 2023 年核定生产能力 850 万吨，计划生产原煤 850 万吨，实际生产原煤 1059.6 万吨，超核定能力 24.66%，处罚款人民币 105 万元及责令全矿停产整顿 3 日。

②子公司新景矿超能力生产处罚

发行人于 2024 年 3 月 18 日收到阳泉市应急管理局《行政处罚决定书》（晋（阳）煤安罚〔2024〕执 M1-04 号），下属子公司山西新景矿煤业有限责任公司 2023 年计划生产原煤 450 万吨，实际生产原煤 864.8 万吨，超核定生产能力 92%，处罚款人民币 120 万元及责令全矿停产整顿 3 日。

③子公司榆树坡矿超能力生产处罚

发行人于2023年10月20日收到宁武县应急管理局《行政处罚决定书》（晋（宁）煤安罚（2023）27号），下属子公司山西安武榆树坡煤业有限公司2022年全年原煤产量为661.54万吨、2023年1-8月原煤产量为458.86万吨，单月产量超过矿井核定生产能力120万吨/年及2022年12月29日山西省能源局批复的《关于山西安武榆树坡煤业有限公司核定生产能力的批复》（晋能源煤技函（2022）383号）核增后500万吨/年的10%，连同其他违规行为合计处罚款人民币206万元。

发行人于2024年3月21日收到忻州市应急管理局《行政处罚决定书》（晋（忻）煤安罚（2024）011号），下属子公司山西安武榆树坡煤业有限公司矿井安全生产许可证证载能力为300万吨/年，2024年月度产量1月份37.17万吨、2月份30.01万吨，存在超能力生产行为，连同其他违规行为合计处罚款人民币189万元。

经项目组核查，发行人报告期内、期后存在违反《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》、《煤矿重大事故隐患判定标准》进行超能力、超强度或者超定员组织生产而受行政处罚、被责令停产停业、采取行政监管措施的情形，上述情形合计罚款金额占发行人净资产总额的比例较小。经与发行人访谈确认，上述情况未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为，不存在国家法律或政策规定的限制直接债务融资的情形。

针对上述情形，发行人已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”之“（三）主要业务板块”之“4、产销情况”中补充进行信息披露。

（2）发行人作为山西省属重点煤炭企业，近年来在煤炭价格持续高位的情况下，承担煤炭保供任务，加之矿井技术的不断改造，部分矿井产量较高

2020年公共卫生事件后复产复工用电需求快速反弹、2021年极端高温增加用电需求、2022年俄乌冲突使进口煤价上升等因素叠加影响，国内煤炭价格保持高位，这段时期，政策导向转向了煤炭保供稳价与确保国家能源安全。在这种背景下，发改委2021年开始，推出了电煤长协价格机制，并组织煤炭生产骨干企业开展电煤保供以平抑市场价格。

华阳股份作为山西省属重点煤炭生产企业，承担着保障国家能源安全、在政府统一部署下，开展煤炭保供任务。这一时期，发行人部分煤矿产量高，主要是由于矿井技术不断改造所致，在开展煤炭保供的同时，煤炭部门也逐步推进对产能重新核定。2022年，榆树坡矿井产能由120万吨/年增加至500万吨/年的产能核增报告已获批复，目前正在办理新的采矿权证；平舒矿产能由90万吨/年增加至500万吨/年，目前已获得采矿许可证和改扩建开工报告批复。上述资质更新后，发行人核定总产能有所增加，将有效改善公司煤炭产量和产能不匹配的情况。

（3）近年来，发行人积极根据政策指引落实企业高质量发展，因部分矿井超能力生产受到监管处罚后积极整改，并推进产能核增事项，2024年超采情况已有所改善

一方面，发行人继续加快先进产能释放，已根据《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7号）《关于实施减量置换严控煤炭新增产能有关事项的通知》（发改能源〔2016〕1602号）《关于在建煤矿项目落实化解过剩产能任务有关事项的通知》（发改电〔2016〕1561号）《关于进一步做好建设煤矿产能置换有关事项的通知》（发改能源〔2017〕609号）和《关于做好煤炭产能置换指标交易服务有关工作的通知》（发改电〔2016〕626号）等文件精神，通过关停落后产能等措施逐步开展对下属的煤矿进行产能置换工作，逐步退出落后产能，释放先进产能。

另一方面，发行人煤炭资源储量仍丰富，截至2024年末，公司共有八个主要的在产矿井和三个主要的在建矿井，核定总产能4,590万吨/年，在产矿井产能为3,590万吨/年。截至2025年3月31日，七元矿进入联合试运转，地质储量为20.26亿吨；泊里矿仍在建设中，地质储量为9.1亿吨；于家庄煤矿项目正在办理新设探矿权登记手续，规划建设规模500万吨/年；上述矿井未来投产有望进一步增强公司规模优势。

经发行人说明，报告期内，公司因部分矿井超能力生产受到监管处罚后，积极进行整改，同时积极推进产能核增事项，2024年度煤炭产量有所降低，超采情况有一定改善。但考虑到超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。

针对上述情况，发行人已在募集说明书“第一节 风险提示及说明”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”中对部分矿井存在超采的风险进行相关提示。

此外，项目组已在主承销商核查意见对发行人报告期内超能力生产情况补充进行专项核查。

后续，项目组将持续关注发行人煤矿产能扩增进展、煤炭安全生产情况，并审慎应对相关风险，会同发行人做好信息披露。

三、内核意见

根据国信证券固定收益证券发行业务的有关规定，国信证券内核委员会针对本次债券发行的实际情况，履行了内部核查程序。经参加内核会议成员讨论表决，固收发行内核委员会认为：本次债券发行申请文件符合《公司法》《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律法规和中国证监会的有关规定以及上海证券交易所的有关规定，同意向上海证券交易所申报。

第五节 结论性意见

经主承销商核查，发行人本次公开发行永续期公司债券符合法律法规规定的发行条件，发行人已履行规定的内部决策程序，募集文件中与发行条件相关的内容符合相关法律法规及部门规章的规定，募集文件真实、准确、完整，本次债券主承销商、相关证券服务机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定，募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整，符合相关规范要求，为发行本次债券签署的《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》符合相关规定，发行人本次发行公司债券符合地方政府性债务管理的相关规定。

第六节 主承销商的承诺

国信证券已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所、证券业协会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐本次债券发行，并据此出具本核查意见。

作为发行人本次债券发行的主承销商，国信证券承诺：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、交易所、证券业协会有关公司债券发行的相关规定；

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

三、有充分理由确信发行人在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

四、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

五、保证所指定的项目负责人和项目组成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

六、保证本核查意见、与履行承销职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

七、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、交易所、证券业协会的规定和行业规范；

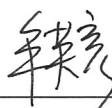
八、自愿接受中国证监会、交易所、证券业协会采取的监管措施；

九、遵守中国证监会、交易所、中国证券业协会规定的其他事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司
2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之主承销商核查意见》之签字
盖章页）

项目负责人（签字）：


牟英彦

2025 年 12 月 31 日

内核负责人（签字）：


曾 信

2025 年 12 月 31 日

债券承销业务负责人（签字）：


鲁 伟

2025 年 12 月 31 日

法定代表人或授权代表（签字）：


鲁 伟

2025 年 12 月 31 日

国信证券股份有限公司
2025 年 12 月 31 日

法人授权委托书

2025 字第587号

兹授权鲁伟，为我方签订经济合同及办理其它事务代理人，其权限是：签署（1）代表签署经审批并加盖公司公章的主承销项目或我司担任计划管理人的资产支持计划申报材料、反馈材料、发行前核查材料、发行相关材料（发行业务约定书等）、承销情况备案文件、销售类材料（含认购、分销协议）、上市材料（含转让服务协议、登记服务协议等）、存续期材料；（2）代表签署经审批并加盖公司公章的主承销项目协议：承销协议、承销费分配比例协议、受托管理协议、债权代理协议、账户监管协议、持有人会议规则、承销团协议等；代表签署经审批并加盖公司公章的我司担任主承销商或计划管理人时签订的财务顾问协议、金融服务协议。

授权单位：

（盖章）

有效期限：至 2025 年 12 月 31 日

附：代理人性别： 年龄： 职务：

法定代表人：

（签名或盖章）

签发日期：2025 年 7 月 1 日

法定代表人证明书

张纳沙 同志，现任我单位 董事长 职务，为法定代表人，特此证明。



统一社会信用代码

914403001922784445

营业执照

(副本)



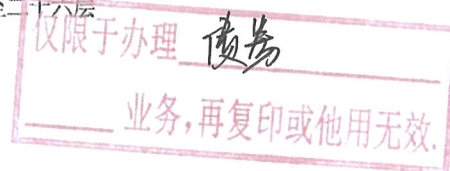
名称 国信证券股份有限公司

类型 上市股份有限公司

法定代表人 张纳沙

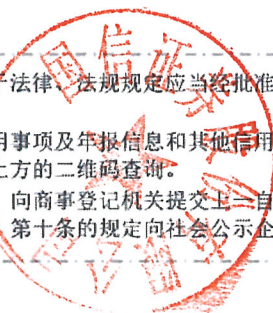
成立日期 1994年06月30日

住所 深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦十六层至二十八层



重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一年度自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关



2021年 04月 28日

流水号: 0000000073719

中华人民共和国
经营证券期货业务许可证

[副本]

统一社会信用代码(境外机构编号): 914403001922784445

机构名称: 国信证券股份有限公司

住所(营业场所): 广东省深圳市红岭中路1012号国信证券大厦16-26层

注册资本: 9,612,429,377元人民币

法定代表人(分支机构负责人): 张纳沙

证券期货业务范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 融资融券; 公募证券投资基金销售; 代销金融产品; 股票期权做市; 上市证券做市交易。

说明

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证,分为正本和副本,证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务,还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的,证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告,并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让,除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外,任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可被依法撤销、注销或者吊销后,本许可证自动失效,证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。



申万宏源证券有限公司

关于

山西华阳集团新能股份有限公司
2026 年面向专业投资者公开发行
可续期公司债券

之

核查意见

主承销商:申万宏源证券有限公司



2025 年 12 月

主承销商声明

申万宏源证券有限公司（以下简称“主承销商”）作为山西华阳集团新能股份有限公司（以下简称“华阳股份”或“发行人”）发行公司债券（以下简称“本次发行”）的主承销商，本机构及本机构指派参与发行公司债券工作的项目主办人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、法规和《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《发行与交易管理办法》”）、《公司信用类债券信息披露管理办法》（以下简称“《信息披露管理办法》”）、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 24 号——公开发行公司债券申请文件》（以下简称《24 号准则》）等有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本核查意见，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

释义

除非文意另有所指，下列简称在本主承销商核查意见中具有如下特定含义：

公司/本公司/发行人/华阳股份/	指	山西华阳集团新能股份有限公司
募集说明书	指	根据有关法律、法规制作的《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券募集说明书》
核查意见	指	根据有关法律、法规制作的《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券核查意见》
山西省国资委	指	山西省人民政府国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中证登/证券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
华阳集团/阳煤集团	指	华阳新材料科技集团有限公司（原阳泉煤业（集团）有限责任公司，为发行人控股股东）
牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人/中信证券	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商	指	中德证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司
投资者、持有人、认购人	指	就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体，三者具有同一涵义
《债券受托管理协议》	指	《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券债券持有人会议规则》
发行人律师	指	国浩律师（太原）事务所
审计机构/会计师事务所/立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构/联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
本次债券	指	发行人本次拟发行总额不超过 40 亿元（含 40 亿元）的可续期公司债券
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行与交易管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》

《信息披露管理办法》	指	《公司信用类债券信息披露管理办法》

第一节 发行人基本情况

注册名称：山西华阳集团新能股份有限公司

法定代表人：王玉明

注册资本：人民币 360,750.00 万元

实缴资本：人民币 360,750.00 万元

设立（工商注册）日期：1999 年 12 月 30 日

统一社会信用代码：9114000071599263XM

住所：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

信息披露事务负责人：逯新保（董事、董事会秘书）

联系地址：山西省阳泉市矿区桃北西街 2 号

电话号码：0353-7078568

传真号码：0353-7080589

邮政编码：045000

网址：<https://yqmy.ymjt.com.cn>

电子信箱：-

所属行业：煤炭开采和洗选业

经营范围：矿产资源开采；煤炭开采；洗选加工、销售（仅限分支机构）；设备租赁；批发零售汽车（除小轿车）、施工机械配件及材料；汽车修理；汽车租赁；道路普通货物运输；电力生产、销售、供应、承装（修试）电力设备（仅限分公司）；太阳能发电业务；光伏设备及元器件、电池制造；飞轮储能技术及产品的研发、生产、销售、推广与服务；新能源技术推广服务；热力生产、销售、供应；煤层气开发、管道燃气（仅限分公司）；煤层气发电及销售；粉煤灰、石膏生产及销售；电器试验检验、煤质化验、油样化验、机电检修；城市公共交通运输；省内客运包车，道路旅客运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经核查，本主承销商认为，发行人系依法设立并有效存续的股份有限公司。

第二节 本次公司债券主要发行条款

一、本次债券的基本发行条款

(一) **发行人全称：**山西华阳集团新能股份有限公司。

(二) **债券全称：**山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券。

(三) **发行金额：**本次债券发行总额不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），拟一次或分期发行。

(四) **债券期限：**本次债券基础期限不超过 5 年（含 5 年），在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券可以为单一年限品种，也可以为多种期限的混合品种。具体期限构成和品种，在发行前根据发行人资金需求情况和市场情况，在上述范围内确定。

(五) **票面金额及发行价格：**本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

(六) **债券利率及其确定方式：**本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

本次债券设置票面利率调整机制，重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。票面利率调整机制具体约定情况详见本节“二、本次债券的特殊发行条款”（票面利率调整机制）。

(七) **发行对象：**本次债券面向专业投资者中的机构投资者公开发行。

(八) **发行方式：**本次债券发行方式为簿记建档发行。

(九) **承销方式：**本次债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

(十) **起息日期：**本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

(十一) **付息方式：**在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

(十二) **利息登记日：**本次债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十三）付息日期：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】日；（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）；在发行人行使递延支付利息选择权的情况下，付息日以发行人公告的递延支付利息公告为准（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

（十四）兑付方式：本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十五）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本次债券到期一次性偿还本金。本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十六）兑付登记日：本次债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十七）本金兑付日期：若在本次债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

（十八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（十九）增信措施：本次债券不设定增信措施。

（二十）信用评级机构及信用评级结果：经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次债券未设置债项评级。

（二十一）募集资金用途：本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

（二十二）债券通用质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AAA，本次债券通用质押式回购安排以《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式回

购担保品资格及折算率管理业务指引》（中国结算发〔2025〕27号）来确定，并以本次债券上市公告披露为准。

（二十三）募集资金专项账户：本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

（二十四）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司。

（二十五）联席主承销商：中德证券有限责任公司、国信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

（二十六）税务提示：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告2019年第64号），投资者投资本次债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本次债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本次债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

二、本次债券的特殊发行条款

（一）发行人续期选择权：本次债券以每N个计息年度为1个重新定价周期（N为不超过5），在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本次债券期限延长1个周期（即延长不超过5年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本次债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到

任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或不能偿还的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本次债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示。

（五）初始票面利率确定方式：本次债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。

（六）票面利率调整机制：重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点。

如果发行人行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期

基准利率加上初始利差再加上300个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前250个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本次债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。本次发行会计师事务所立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于2个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。

（九）发行人赎回选择权：除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

情形1：发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

（2）由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律

法规司法解释变更后的首个付息日)前20个交易日公告(法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于20个交易日的情况除外,但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

情形2: 发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》(财会〔2014〕13号)和《永续债相关会计处理的规定》(财会〔2019〕2号),发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正,影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时,发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回,则在发布赎回公告时需要提供以下文件:

(1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明,该说明需阐明上述发行人符合提前赎回条件;

(2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明,并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回,必须在该可以赎回之日前20个交易日公告(会计政策变更正式实施日距年度末少于20个交易日的情况除外,但发行人应及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同,将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单,按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权,则本次债券将继续存续。

第三节 本次债券符合法律法规规定的发行条件

根据《证券法》《管理办法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》等有关法律法规及部门规章规定，申万宏源证券经过审慎核查，认为发行人已经符合公开发行公司债券的基本条件，具体说明如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及其他相关法律、法规的规定，设立了股东大会、董事会、经营管理层，形成了健全有效的法人治理结构，相关机构均能正常履行职责，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项、《管理办法》第十四条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 48.10 亿元（2022-2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。申万宏源证券认为，按照合理利率水平计算，发行人最近三年平均可分配利润足够支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项、《管理办法》第十四条第一款第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%，资产负债率符合行业特点，具有合理的资产负债结构。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额均实现正流入，具有正常的现金流。符合《管理办法》第十四条第一款第（三）项和《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》的规定。

4、国务院规定的其他条件

经申万宏源证券审慎核查，本次公司债券发行满足国务院规定的其他条件，符合《证券法》第十五条第一款第（三）项、《管理办法》第十四条第一款第（四）

项。

5、可续期公司债券的发行要求

申万宏源证券查阅了发行人本次债券发行相关决议文件、《募集说明书》《债券持有人会议规则》以及《债券受托管理协议》等相关文件，对发行人是否符合公开发行可续期公司债券条件进行了逐项核查。根据发行人提供的相关决策文件、本次债券《募集说明书》《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》，发行人本次债券的特殊发行条款包括发行人续期选择权、债券期限、债券利率及其确定方式、递延支付利息权、强制付息事件、利息递延下的限制事项、偿付顺序、赎回选择、会计处理等条款，发行人已按要求在《募集说明书》中对相关特殊条款及相关事项进行披露。《债券持有人会议规则》已明确了关于触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定，《债券受托管理协议》已约定对可续期公司债券特殊发行事项的持续关注义务。发行人本次可续期公司债券的特殊发行条款的设置及相关事项的披露，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》相关规定。综上，申万宏源证券认为，发行人符合《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十四条、《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》关于公开发行公司债券条件的规定。

第四节 本次债券不存在法律法规禁止发行的情形

1、主承销商通过（1）查询发行人或相关市场违约或延迟支付本息的公告；（2）央行征信中心出具的发行人信用报告，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态的情形，不存在《证券法》第十七条第（一）项、《发行与交易管理办法》第十五条第（一）项的情形。

2、发行人未违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途，不存在《证券法》第十七条第（二）项、《发行与交易管理办法》第十五条第（二）项的情形。

第五节 发行人存在的主要风险

发行人存在的主要风险包括：

一、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、短期偿债能力较弱风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，速动比率分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74，基于煤炭行业特点，发行人流动比率、速动比率较低，均小于 1。整体上看，发行人存在短期偿债能力较弱的风险。

2、资产负债结构风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 57.65%、55.06%、53.28%和 53.82%。发行人资产负债率呈现下降态势，如未来资产负债率上升或波动，对于企业长期偿债能力将带来一定负面影响。

3、盈利能力下降的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人的净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在下降的风险。

4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

5、存货跌价损失风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人存货的账面价值分别为 69,805.96 万元、67,699.05 万元、80,166.77 万元和 81,219.85 万元，存货金额较高。由于公司存货主要是煤炭相关原材料、周转材料、库存商品、物资采购等，一旦煤炭价格继续下跌，将造成存货跌价损失，给发行人财务状况造成不利影响。

6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，占总资产的比重分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

7、受限资产金额较大风险

截至 2024 年 12 月末，发行人所有权或使用权受到限制的资产账面价值为 239,719.86 万元，主要为受限制的保证金。公司受限资产规模较大，将可能对公司后续融资及资产运用带来一定的风险。

8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

9、主营业务收入下降，毛利率波动的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元。2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度同比下降 23.53%，一方面是受下游需求减弱和商品煤价格波动影响，煤炭售价下降，另一方面是由于 2023 年度外购煤炭 136 万吨，相较于 2022 年的 638 万吨，降幅较大，使得外购煤销售数量减少，导致整体商品煤销量下降所致。2024 年度，发行人主营业务收入较 2023 年度同比下降 12.51%，主要系商品煤价格、销量下降，商品煤收入下降所致。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 48.32%、50.34%、38.25%和 35.93%，呈现一定的波动性。因此，**发行人存在主营业务收入下降，毛利率波动的风险。**

10、固定资产、无形资产和其他非流动资产等资产规模较大、流动性较弱、收益存在不确定性的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人固定资产账面价值 2,908,226.65 万元，主要为矿井建筑物、专用设备和通用设备；无形资产账面价值 1,306,796.28 万元，主要为采矿权和探矿权；其他非流动资产账面价值 526,346.61 万元，主要为七元矿采矿权价款。发行人固定资产、无形资产和其他非流动资产流动性较弱，主要通过煤炭等业务运营实现资金回笼，后续收益存在不确定性。

11、非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度，发行人信用减值损失分别为-33,520.77 万元、-30,295.71 万元和-77.12 万元，主要系应收账款及其他应收款计提坏账准备所致。**发行人存在非经常性损益波动及对净利润影响较大的风险。**

12、应收账款大额计提坏账准备影响发行人盈利能力的风险

截至 2024 年末，发行人应收账款余额 195,997.69 万元，其中前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，坏账准备计提比例较高，存在大额计提坏账准备对净利润影响较大的风险。

（二）经营风险

1、安全生产风险

煤炭企业在采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，主要包括顶板、瓦斯、煤尘、火灾、水害和中毒等。如果安全防范措施不到位而发生事故，将会直接影响公司的生产和发展。

近些年来，国家对煤炭生产过程中的安全问题也越来越重视，安全生产已被提到了前所未有的重视程度。各级政府相继关停、整顿了一批发生过重、特大安全事故的煤矿，同时要求煤炭生产企业必须加大安全投入，完善提高安全生产水平。作为安全生产条件好的国有大型现代化煤炭企业，公司近年不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦防范措施不完善或执行不到位，将有可能对生产产生一定风险，影响公司正常的生产经营，发行人面临一定的安全生产风险。

发行人在经营过程中，曾因安全问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着安全监管趋于严格，不排除发行人在未来因安全问题受到处罚的风险。

2、经济周期的风险

发行人主要从事的煤炭行业，受经济周期性波动影响较大，下游行业的周期性波动会影响行业的供求状况。如果未来经济增长出现放缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的业务规模及盈利能力产生不利影响。

3、市场竞争风险

煤炭行业方面：煤炭企业是资源型企业，只有控制了煤炭资源特别是优质煤炭资源，才能奠定企业可持续发展的基础。从 2001 年起，国内煤炭企业纷纷加大对占有煤炭资源的投入力度，企业对优质资源的竞争在贵州、宁夏、内蒙古自治区、陕西、山西等省（区）表现得尤为激烈。公司所处的山西省是我国的煤炭资源大省。由于小煤矿的安全事故频发，从 2008 年开始，山西省委、省政府逐步加大大型煤炭企业集团兼并收购生产设施及安全设施落后的小型煤矿的力度。在此整合过程中，公司煤炭生产能力得到一定提升，但公司也面临扩容后的压力，

如资源整合后面临的财务风险、管理问题等，若公司未能快速解决这些问题，将有可能给公司未来的发展造成不利影响。

4、产品价格波动的风险

随着近年我国煤炭产量快速增长，煤炭市场在某个时期和阶段，常常出现结构性、区域性的产大于销以及煤炭价格的变动。我国一直对煤炭价格进行政策性指导，1993年开始，国家开始尝试煤炭市场化，部分放开煤炭价格，采取“价格双轨制”政策，电煤市场就一直处于“计划煤”与“市场煤”的双重价格体系下。2006年国家五大资源性产品价格形成机制进行全面改革，煤炭价格全面放开。近年来煤炭市场持续繁荣，煤炭行业固定资产投资连续保持快速增长势头，但从2012年下半年起，由于经济增长放缓，主要高耗能产品需求增长放缓，煤炭需求疲软，全国原煤产量同比增速下降。从2016年5月开始，煤炭价格开始上涨，基本上恢复到2012年初的水平。**2021年至2022年，煤炭价格受到包括国际市场大宗商品价格较高等因素的影响持续增幅较大，但近两年及一期有所波动，未来煤炭价格受国内外经济环境及国家政策影响较大，对煤炭企业的生产经营产生不确定影响。**

5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。**关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。**

6、控股股东持有发行人股权质押和冻结的风险

截至2025年9月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份275,559,560股，占发行人总股本的比例为7.64%，占其所持发行人总股本的比例为13.76%。**未来，若相关债权产生纠纷导致质押股权被处置，则可能导致发行人股权结构发生变化，进而对发行人的生产经营构成不利影响。**

7、未办妥产权证书的固定资产和无形资产引发的风险

截至2024年末，发行人账面价值为75,269.59万元的房屋建筑物的产权证书

正在办理中，账面价值 5,850.88 万元的土地使用权证书正在办理中。上述权证的办理存在一定的不确定性，具有一定的风险。

8、发行人部分矿井存在超采的风险

发行人部分矿井核定产能与实际生产情况不匹配，存在超采情况。虽然发行人矿井生产技术不断改进、安全措施不断提升，采矿设备不断更新，但超采情况对发行人的安全生产管理水平提出了更高要求，发行人需要加大安全生产投入，从而可能对发行人生产经营产生影响。

（三）管理风险

1、公司治理风险

虽然公司内部已经建立了较为完备的公司治理结构，并对财务、投资、人事、安全、环保、筹资等方面进行了规范和约束，但是随着内外部环境及监管层要求的变化，发行人的内部控制需依照出现的新形势、新变化及时作出修改和补充，如公司不能适时进行完善，将有可能导致内部控制系统失控。

2、下属公司众多所引起的管理风险

发行人是一家资产规模庞大的国有企业，拥有数量众多的控股和参股子公司。同时，近年来公司规模扩张迅速，组织结构较为复杂，下属子公司的数量和规模不断增加，给公司的管理能力和协同效益的发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

3、突发事件导致公司治理结构变化的风险

由于外部环境的不断变化和不可控事件的发生，在公司债券存续期间，发行人可能面临突发事件，从而导致公司治理结构存在变化的风险。

4、制度建设风险

发行人自成立以来，不断完善规章制度，并逐步形成了较为科学的生产经营管理体系。随着公司的不断发展壮大，产业链不断延伸，生产规模逐步加大，员工队伍逐渐扩大，公司的管理制度可能不能满足公司快速发展的需要，从而制约公司的发展，进而影响到生产经营。

5、资金管理可能带来的风险

发行人所属集团设立专门的财务公司，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。明确了财务公司在集团内部资金管理平台的职能。通过专业的财务公司对资金进行统一管理，有利于统一信贷融资、合理安排资金预算和支出计划，对资金进行有效监控，但也可能因为关联方之间资金账款较多，存在一定的管理风险。

6、董监高变动频繁的风险

报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动。因新任董事、高级管理人员需要一定时间熟悉公司管理模式和经营模式，因此存在董监高变动频繁的风险。

7、部分内部控制制度未能及时修订的风险

发行人为上市公司，现行使用的《信息披露管理办法》及《募集资金管理办法》为依据上市公司的相关制度制定，同《公司信用类债券信息披露管理办法》等公司债券监管指引文件的披露要求略有差异。发行人针对相关制度正在履行修订流程，目前存在部分内控制度未及时更新的风险。

（四）政策风险

1、煤炭行业政策风险

煤炭行业的业务经营受到国家煤炭产业政策影响较大。近年来山西省相继制定了《山西省煤炭可持续发展基金征收管理办法》《山西省矿山环境治理保证金提取使用治理办法（试行）》和《山西省煤矿转产发展基金提取使用治理办法（试行）》等与煤炭生产相关的政策与规定，从2007年3月10日起山西省煤炭开采企业需按照不同煤种和产能缴纳煤炭可持续发展基金；从2007年10月1日起，山西煤炭开采企业需按月缴纳矿山恢复治理保证金（10元/吨）和煤矿转产发展基金（5元/吨）。以上“三金”均计入煤炭企业开采生产成本，使得企业经营成本上升，利润降低。2012年以来，受国内经济下行、煤炭需求不振、供应竞争加剧等因素影响，煤炭企业经济效益下滑，为扶持煤炭企业持续发展，从2013年8月1日起，山西省政府暂停提取煤炭企业矿山环境恢复治理保证金和煤矿转产发展资金，并

对中国（太原）煤炭交易中心交易服务费减半收取。未来煤炭产业政策的变化将对发行人的盈利能力产生直接影响。2017年以来，按照政府要求，为了保障煤炭供应，目前已不再执行276个工作日制度。

2016年2月初国务院下发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确要求从2016年开始，按全年作业时间不超过276个工作日重新确定煤矿产能。随着供给侧改革配套文件的出台以及各地276个工作日制度的执行，煤炭减量化生产政策进入执行期，多地煤炭产量显著下降。财政部印发《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》明确中央财政设立工业企业结构调整专项奖补资金，对地方和中央企业化解钢铁、煤炭行业过剩产能工作给予奖补，对多关产能、早关产能的企业省份进行多奖励，实现市场出清。之后山西省印发了《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，主要包括有效化解过剩产能，加大煤炭企业改革力度，进一步完善煤炭市场机制，加强煤炭安全清洁高效生产和消费等方面。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历历史上最严的去产能政策，这些政策会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

2、环保监管风险

国家环保政策重点监控高耗能产业，公司目前煤炭行业属于环保政策监管重点，环保标准的提高、环保政策的调整 and 一系列法律法规的出台，无形中将增大企业的环保费用，造成生产成本上升，对公司经营业绩带来相应影响。发行人在经营过程中，曾因环保问题受到过相关主管部门的处罚，合计金额占发行人净资产总额的比例较小，未对发行人正常生产经营构成实质性不利影响，未构成重大违法违规行为。但随着环保监管趋于严格，不排除发行人在未来因环保问题受到处罚的风险。

3、税收政策变更的风险

税收和各项费用成本是煤炭行业的重要成本，税费水平的高低直接影响煤炭企业的利润水平。煤炭资源税改革，将对煤炭行业的盈利增长产生影响。2014年10月11日，财政部发布《关于实施煤炭资源税改革的通知》，规定自2014年12月1日起全国范围内实施煤炭资源税从价计征改革，税率幅度为2%-10%。

煤炭资源税由“从量计征”改为“从价计征”，如税收不能有效向下游转移，将加重煤炭企业税收负担；另一方面，从其他涉煤收费来看，清理这些收费有望大幅降低煤炭企业负担。基于上述分析，发行人的最终税费负担的变化取决于发行人所在地区实际适用的资源税费水平及清理涉煤收费的执行情况。在目前煤炭企业普遍面临经营困难、救市政策频出的情况下，预计“清费立税”有助于将发行人总体负担保持在可控水平。

4、安全生产费计提政策变更的风险

煤炭企业在从事煤炭采掘、生产过程中存在许多不可预见的安全隐患，如果安全措施不到位，则会发生不可估量的事故。为了建立煤炭安全生产设施投入长效机制，国家有关部门先后下发了《煤炭生产安全费用提取和使用管理办法》《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》《财政部关于做好执行会计准则企业2008年年报工作通知》《财政部关于印发企业会计准则解释第3号的通知》以及《关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法》，对高危行业企业提取安全生产费用的会计处理方式进行了具体的规定。如果未来国家对安全生产费用计提政策作出进一步的变更，可能会直接影响公司的盈利水平。

5、煤炭业务销售价格以长期协议价格为主，长期协议的价格约定可能限制发行人盈利能力的风险

报告期内，发行人煤炭业务的销售价格以长期协议价格为主，长期协议价格受国家政策影响，可能限制发行人盈利能力。

二、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，在本次债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，可能跨越一个或以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，本公司将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上海证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业机构投资者范围内交易，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本次债券存续期间内，公司所处的宏观环境、经济政策等外部因素以及公司自身生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）评级风险

经联合资信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券未设置债项评级。资信评级机构对发行人信用评级并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。发行人无法保证其主体信用等级在本次债券存续期间不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用状况在本次债券存续期间发生负面变化，资信评级机构将可能调低发行人信用等级，从而对投资者利益产生不利影响。

（五）本次债券特有的其他投资风险

1、发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获得利息的时间推迟，甚至中短期内无法获得利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债条款约定，因政策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具或因税务政策变更，发行人有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

4、资产负债率波动的风险

本次可续期公司债发行后计入所有者权益，发行人资产负债率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次可续期公司债券后续不行使可续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、净资产收益率波动风险

本次债券发行后，募集资金计入所有者权益，发行人净资产收益率会有所下降。如果发行人在可行使可续期选择权时不行权，将导致发行人净资产收益率的上升。因此，本次债券后续不行使可续期选择权会使发行人面临净资产收益率波动的风险。

6、会计政策变动风险

发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本次债券分类为权益工具。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的可续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升或发行人行使赎回选择权。

7、本次债券清偿顺序列于普通债务之后的风险

本次可续期公司债条款约定，本次债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债券和其他债务。中国现行有效的法律法规并未针对非金融机构次级债的

破产清算清偿顺序做出强制性规定，本次可续期公司债券破产清算清偿顺序的合同安排并不违反中国法律法规，但可能出现发行人资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

经核查，发行人披露的主要风险完整、充分。

第六节 核查意见

主承销商依据《证券法》、《发行与交易管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了核查。具体如下：

一、本次发行的相关决议合法有效、履行了内部决策程序。

2025 年 10 月 29 日，发行人召开山西华阳集团新能股份有限公司第八届董事会第十八次会议，决议审议通过了发行可续期公司债券的事项，作出了同意发行人申请注册公开发行公司债券不超过人民币 40 亿元，债券基础期限为不超过 5 年期（含 5 年），以不超过 5 个计息年度为 1 个重定价周期，在每个重定价周期末，公司有权选择将本次债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。

2025 年【】月【】日，发行人股东华阳新材料科技集团有限公司出具《【】》，同意发行人发行规模为不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），债券基础期限为不超过 5 年期（含 5 年），以不超过 5 个计息年度为 1 个重定价周期，在每个重定价周期末，公司有权选择将本次债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。

经核查，本次发行的相关决议合法有效，发行人履行了规定的内部决策程序，符合《公司法》、《发行与交易管理办法》和《山西华阳集团新能股份有限公司公司章程》等规定和要求。

二、关于发行人董事、监事和高级管理人员对公司债券发行上市申请文件确认情况的核查

发行人为本次公开发行可续期公司债券编制了募集说明书。发行人的董事、高级管理人员已对本次债券上市申请文件签署书面确认意见。公司董事设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权。

发行人及全体董事、高级管理人员确认募集说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

三、发行人不存在失信情形。

主承销商对发行人诚信信息情况进行了核查。具体如下：

1、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为“信用中国”网站中查询到的异常经营名录或严重失信主体。

2、于 2025 年 10 月 15 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人的人民银行征信报告中不存在信用逾期记录。

3、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未受到地方政府处罚。

4、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为失信被执行人。

5、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为重大税收违法案件当事人。

6、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为政府采购严重违法失信人。

7、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为安全生产领域失信生产经营单位。

8、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为环境保护领域失信生产经营单位。

9、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结

果，发行人未被列为电子认证服务行业失信机构。

10、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为涉金融严重失信人。

11、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为食品药品生产经营严重失信者。

12、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为盐业行业生产经营严重失信者。

13、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为保险领域违法失信当事人。

14、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为统计领域严重失信企业。

15、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为电力行业严重违法失信市场主体。

16、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为国内贸易流通领域严重违法失信主体。

17、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为石油天然气行业严重违法失信主体。

18、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为严重质量违法失信行为当事人。

19、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为财政性资金管理使用领域相关失信责任主体。

20、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为农资领域严重失信生产经营单位。

21、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为海关失信企业。

22、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为失信房地产企业。

23、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为出入境检验检疫严重失信企业。

24、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为严重违法失信超限超载运输当事人。

25、于 2025 年 11 月 20 日对发行人及其重要子公司进行了查询。根据查询结果，发行人未被列为拖欠农民工工资失信联合惩戒对象。

经核查，发行人不存在相关失信记录。

四、主承销商、会计师事务所、律师事务所等中介机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定、不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格、存在被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形。

（一）证券服务机构经营资质及签字人员的核查

主承销商已核查相关中介机构及其签字人员的资质文件，确认各中介机构及其签字人员具备相应资格，符合《公司法》《证券法》和《发行与交易管理办法》的规定。具体情况如下：

1、牵头主承销商、债券受托管理人：中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）

中信证券持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 914403001017814402 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 000000054575 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

2、联席主承销商：中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）

中德证券持有北京市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91110000717884245R 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 0000000000643 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

3、联席主承销商：国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”）

国信证券持有济南市市中区行政审批服务局核发的统一社会信用代码为 914403001922784445 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 0000000054563 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

4、联席主承销商：申万宏源证券有限公司（以下简称“申万宏源证券”）

申万宏源证券持有上海市徐汇区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913100003244445565 的《企业法人营业执照》；持有中国证监会核发的流水号为 0000000059708 的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，具备法律法规规定的担任本次债券发行主承销商的资格。

本次债券签字人员均持有证券从业资格证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管措施的情形，具备签字资格。

5、律师事务所：国浩（太原）律师事务所

国浩（太原）律师事务所持有山西省司法厅核发的统一社会信用代码为 21401199810517603 的《律师事务所执业许可证》，具备作为本次债券发行的法律顾问资格。根据国浩（太原）律师事务所提供的资料并经适当核查，该律所及经办律师具有合法的从业资格及合法的法律服务执业资格，可以为本次发行提供法律服务。

本次债券法律意见书的签字人员均持有律师职业证书，不存在被监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动、被相关监管部门给予其他处罚或采取监管

措施的情形，签字律师具有合法的从业资格，可以为本次发行提供法律服务，具备签字资格。

6、会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“立信”）持有上海市黄浦区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310101568093764U）、上海市财政局颁发的《会计师事务所执业证书》（批准执业文号：0001247）。为发行人本次债券发行提供的审计业务签字会计师均持有《中华人民共和国注册会计师证书》，符合参与公司债券发行业务的相关规定。

本次债券审计机构的签字人员均持有注册会计师资格证。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）提供的资料并经适当核查，该会所及经办注册会计师具有合法的从业资格及合法的审计服务执业资格，具备法律法规规定的担任本次债券发行的财务审计机构的资格。

（二）证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查事项的核查

根据相关中介机构出具的说明，报告期内本次债券证券服务机构受行政处罚、监管措施和立案调查等事项具体如下：

1、中信证券相关事项的核查

2022年以来中信证券被金融监管部门出具行政处罚和行政监管措施及中信证券员工被出具投行业务行政监管措施的事项及整改措施的具体说明如下：

（1）2022年3月1日，江西证监局对江西分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江西分公司采取责令增加内部合规检查次数措施的决定》，上述函件认定江西分公司存在以下问题：一是分公司负责人张新青强制离岗期间审批了OA系统流程，实际代为履职人员与向监管部门报告的情况不一致；二是部分电脑未按要求及时录入CRM员工交易地址监控维护系统，无法提供OA系统代为履职授权记录；三是增加经营场所未及时向监管部门报告；四是存在向风险等级高于其风险承受能力的投资者发送产品推介短信的情形；五是融资融券合同、股票期权经纪合同、投资者开户文本未采取领用、登记控制，未采取连号控制、作废控制，保管人与使用人未分离；六是部分柜台业务存在客户开户资料重要信息

填写缺失、《法定代表人授权委托书》缺少。我公司已督促江西分公司及时有效落实了整改，确保分公司规范经营。我公司按函件要求对江西分公司开展合规检查，并及时向江西证监局报送合规检查报告。

(2) 2022年4月6日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，指出我公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，已完成所涉问题的整改和相关流程和制度的完善。后续，我公司进一步强化合规管理，加强相关从业人员合规意识，杜绝此类情况再次发生。

(3) 2022年4月12日，中国证监会出具《关于对孔少锋、辛星采取出具警示函监管措施的决定》。上述监管函件认为，我公司保荐代表人孔少锋、辛星在保荐同圆设计集团股份有限公司首次公开发行股票并上市过程中，未审慎核查外协服务和劳务咨询支出的真实性、关联方资金拆借的完整性，以及大额个人报销与实际支出内容是否相符。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

(4) 2022年4月14日，江苏证监局对江苏分公司出具了《关于对中信证券江苏分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为，洪武北路营业部未能采取有效措施，防范其从业人员私下接受客户委托，进行股票交易；浦口大道营业部在向客户销售金融产品的过程中，未能勤勉尽责、审慎履职，全面了解投资者情况，也未能了解客户的身份、财产和收入状况、金融知识和投资经验、投资目标和风险偏好等基本情况，评估其购买金融产品的适当性。上述问题反映出江苏分公司未能建立健全风险管理和内部控制制度，也未能有效控制和防范风险。我公司督促江苏分公司及时与江苏局进行沟通，认真反思，积极按照监管函件要求落实整改，并按时提交整改报告；加强对辖区全员的警示教育，加大对辖区各部员工执业行为的自查力度和频次。

(5) 2022年6月2日，中国证监会出具《关于对中信证券股份有限公司采

取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司存在以下行为：一是 2015 年设立中信证券海外投资有限公司未按照当时《证券法》规定报中国证监会批准，二是未按期完成境外子公司股权架构调整工作，三是存在境外子公司从事非金融相关业务和返程子公司从事咨询、研究等业务的问题。上述情况违反了《证券公司和证券投资基金管理公司境外设立、收购、参股经营机构管理办法》的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求进一步推进落实整改。

（6）2022 年 9 月 24 日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为，我公司在组织架构规范整改过程中存在以下情形：一是下属青岛金石灏沏投资有限公司等 7 家待整改子公司及管理的多只产品、多项投资项目未通过个案申请审核；二是为管理在建物业或进行专项投资设立的金石泽信投资管理有限公司、深圳市信实投资有限公司未清理完毕；三是私募子公司金石投资有限公司以自有资金跟投产品的出资超标及直接投资项目问题未解决；四是未将直接持股 35%的中信产业投资基金管理有限公司纳入子公司规范整改计划。以上情形违反了《证券公司监督管理条例》的规定。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（7）2022 年 11 月 29 日，深圳证监局出具《关于对董芷汝、杨沁采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，董芷汝、杨沁作为览海医疗产业投资股份有限公司 2021 年持续督导的保荐代表人，未及时发现览海医疗存在的关联方占用公司非经营性资金、内部控制存在缺陷、信息披露不及时等问题，签署的《关于览海医疗产业投资股份有限公司 2021 年持续督导工作现场检查报告》未真实、准确反映上述问题。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，对上述保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（8）2023 年 1 月 16 日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，我公司存在违反

《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，后续按照监管要求进一步推动落实整改。

（9）2023年2月6日，中国人民银行对我公司出具了《行政处罚决定书》。上述函件认为公司存在未按规定履行客户身份识别义务、未按规定保存客户身份资料和交易记录、未按规定报送大额交易报告或者可疑交易报告的行为，中国人民银行决定对我公司作出行政处罚。我公司自接受检查后不断加大资源投入，深入落实检查整改工作，持续提升公司洗钱风险管理水平。目前，我公司已完成检查问题的整改工作，并通过完善管理层审议程序、优化系统等方式提升公司洗钱风险管理机制。本次处罚事项不涉及投行业务违法违规行为，且罚款已经缴纳完毕，未对公司包括投行业务在内的业务开展及持续经营产生不利影响。

（10）2023年4月4日，西藏证监局出具《关于对中信证券股份有限公司、徐欣、宋永新采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，中信证券股份有限公司作为西藏华钰矿业股份有限公司首次公开发行并上市项目保荐机构，在2017年至2018年6月持续督导工作中存在对关联方及关联交易现场检查不到位，未保持应有的职业审慎并开展审慎核查，未能督导发行人有效防止关联方违规占用发行人资金；对销售收入及主要客户异常变化核查不充分，未采取充分的核查程序。上述情形违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。徐欣、宋永新作为签字保荐代表人对相关违规行为负有主要责任。西藏证监局决定对中信证券及徐欣、宋永新采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（11）2023年7月7日，深圳证监局出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述监管函件认为，我公司在2023年6月19日的网络安全事件中存在机房基础设施建设安全性不足，信息系统设备可靠性管理疏漏等问题，上述行为违反了《证券期货业网络和信息安全管理暂行办法》第十三条相关规定，深圳证监局决定对我公司采取出具警示函的行政监管措施。我公司在收到上述监管函件后高度重视，积极组织整改工作，妥善安抚客户，对监管函

件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并制定整改计划，开展全面性的充分排查，举一反三，提高网络和信息安全风险意识。

（12）2023年9月22日，中国证监会公告《关于对中信证券股份有限公司采取监管谈话措施的决定》《关于对焦延延采取监管谈话措施的决定》《关于对袁雄采取监管谈话措施的决定》及《关于对张剑采取出具警示函措施的决定》，公司于2023年10月9日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的事先告知书》，于10月15日收到《关于对陈婷采取认定为不适当人选3个月措施的决定》。上述监管函件认为，公司担任航天通信控股集团股份有限公司收购智慧海派科技有限公司重大资产重组财务顾问过程中，公司及财务顾问主办人以及时任并购重组财务顾问业务部门负责人存在以下违规情形：一是重组阶段未对标的公司的主要供应商、主要客户和关联关系等进行审慎核查；二是持续督导阶段未对上市公司销售真实性等进行审慎核查；三是重大资产重组实施完毕后，上市公司所购买资产真实实现的利润未达到预测金额的50%；四是内部控制制度执行不严格。上述行为违反《上市公司重大资产重组管理办法》第六条和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第二十一条、第三十一条的规定，中国证监会决定认定陈婷为不适当人选，3个月不得从事上市公司重大资产重组财务顾问相关业务，对公司、焦延延、袁雄采取监管谈话的监管措施，并对时任并购重组财务顾问业务部门负责人张剑给予警示函的监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，督促相关责任人员及各项目组在执业过程中严格遵守法律法规及监管规定的要求，认真履行财务顾问职责，诚实守信、勤勉尽责，切实保障投行业务执业质量，提升合规意识。

（13）2023年10月8日，深圳证监局出具《深圳证监局关于对中信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》。上述监管函认为公司及子公司存在违反《证券公司监督管理条例》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司治理准则》规定的情况。我公司在收到上述监管函件后高度重视，对监管函件所反映问题进行认真总结和深刻反思，并按照监管要求提交书面整改报告。

（14）2023年10月23日，天津证监局对公司天津滨海新区黄海路证券营业部出具了《关于对中信证券股份有限公司天津滨海新区黄海路证券营业部采取

出具警示函措施的决定》。上述函件认为，营业部个别从业人员在从事证券经纪业务营销活动期间，存在向投资者提供风险测评关键问题答案、向投资者返还微信红包、向投资者承诺保本保息的情形。营业部对员工证券经纪业务营销活动管理不到位，未严格规范从业人员执业行为，合规管理存在不足，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导营业部认真落实整改，并增加合规检查和培训频次、强化分支机构内控合规管理，规范员工执业行为。

（15）2024年1月5日，中国证监会对公司出具《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，对公司保荐代表人出具《关于对毛宗玄、朱玮采取监管谈话措施的决定》。上述监管函件认定，我公司保荐的恒逸石化股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年即亏损、营业利润比上年下滑50%以上。按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第七十条的规定，对我公司采取出具警示函、对保荐代表人采取监管谈话的行政监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时根据中国证监会的要求进行整改，提高风险意识。

（16）2024年4月30日，公司收到中国证监会《行政处罚决定书》，涉嫌违反限制性规定转让股票一案已办理终结，中国证监会依法对公司作出行政处罚，具体请见公司公告。我公司诚恳接受处罚，并深刻反思，认真落实整改，积极落实监管要求，切实提升合规稳健经营水平。我公司严格按照法律法规要求履行信息披露义务，目前公司的经营情况正常。

（17）2024年5月7日，中国证监会对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司及保荐代表人秦国安、李天智采取出具警示函监管措施的决定》。上述函件认定公司及保荐代表人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》规定的情况，中国证监会决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的监督管理措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（18）2024年5月8日，广东证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中

信证券股份有限公司、凌鹏、浦瑞航采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司作为广东泉为科技股份有限公司（原广东国立科技股份有限公司）首次公开发行股票持续督导机构，在持续督导履职过程中存在以下违规行为：一是对二甲苯贸易业务客户和供应商之间的关联关系核查不充分；二是对二甲苯贸易业务真实性核查不充分；三是对二甲苯业务单据审核中未关注到运输合同与船舱计量报告对应的船运公司存在明显差异；四是对二甲苯业务单据审核中未关注到销售合同和租船合同约定的装货港存在明显异常。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐代表人对上述违规行为负有主要责任。广东证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（19）2024年7月29日，浙江证监局对公司浙江分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为，公司部分员工在从业期间，存在屡次向客户提供开户知识测评或风险测评答案，提示客户提高风险承受等级的行为，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（20）2024年8月5日，贵州证监局对公司及保荐代表人出具《关于对中信证券股份有限公司、陈健健、赵倩采取出具警示函措施的决定》。上述函件认定，公司保荐的贵州安达科技能源股份有限公司（以下简称“安达科技”）于2023年3月23日在北京证券交易所上市且选取的上市标准含净利润标准。安达科技2024年4月29日披露《2023年年度报告》，2023年度安达科技归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-63,392.83万元，上市当年即亏损。上述行为违反了《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。贵州证监局决定对公司及保荐代表人采取出具警示函的行政监管措施。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行整改，加强保荐代表人的管理，督促各保荐代表人勤勉尽责履行相关职责，扎实推进项目，提高执业质量和风险意识。

（21）2024年9月14日，陕西证监局对公司陕西分公司及刘晓出具了《关于对中信证券股份有限公司陕西分公司及刘晓采取出具警示函措施的决定》。上

述函件认为，2023 年 1 月刘晓在公司任客户经理期间，向投资者主动推介风险等级高于其风险承受能力的私募基金产品，违反了《证券期货投资者适当性管理办法（2022 年修订）》《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（22）2024 年 11 月 22 日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取责令改正、增加内部合规检查次数并提交合规检查报告措施的决定》，对公司保荐代表人出具了《关于对朱烨辛、郭丹、孙守安采取出具警示函措施的决定》，对中信证券华南股份有限公司财务顾问主办人出具了《关于对刘亚勇、石峰采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司及子公司、保荐代表人、财务顾问主办人存在违反《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《证券基金经营机构董事、监事、高级管理人员及从业人员监督管理办法》《证券公司风险控制指标管理办法》《证券公司监督管理条例》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，及时进行了整改，增加内部合规检查次数并按时提交合规检查报告，加强内部控制，督促投行业务人员勤勉尽责履行相关职责，提高风险意识。

（23）2024 年 11 月 27 日，江苏证监局对公司江苏分公司出具了《关于对中信证券股份有限公司江苏分公司采取出具警示函行政监管措施的决定》。上述函件认为，公司镇江分公司对于个别客户没有履行账户使用实名制管理职责，没有采取相应管理措施，对于员工管理不到位，未能严格规范工作人员执业行为，违反了《证券经纪业务管理办法》《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》的规定。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

（24）2024 年 12 月 20 日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司在业务开展过程中存在经纪业务管理不足、场外衍生品业务管理不足的问题，违反了《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券经纪业务管理办法》《证券公司场外期权业务管理办法》《证券公司收益互换业务管理办法》等规定。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，目前已完成整改，后续进一步加强经纪业务和场外

衍生品业务管理，防范再次发生类似问题。

（25）2025 年 1 月 17 日，深圳证监局对公司出具了《关于对中信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。上述函件认为公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券公司融资融券业务管理办法》规定的情况。我公司在知悉上述监管函件后高度重视，进一步加强融资融券业务管理，防范再次发生类似问题。

（26）2025 年 6 月 23 日，浙江证监局对公司浙江分公司、绍兴分公司分别出具了《关于对中信证券股份有限公司浙江分公司采取责令改正措施的决定》和《关于对中信证券股份有限公司绍兴分公司采取责令改正措施的决定》。上述函件认为以上分公司存在违反《证券公司和证券投资基金管理公司合规管理办法》《证券期货投资者适当性管理办法》《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》《证券投资顾问业务暂行规定》的情况。我公司就监管函件提出的相关问题督导分公司认真落实整改，强化内控合规管理，规范员工执业行为。

中信证券股份有限公司不存在被限制债券承销业务资格的情形，上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍。

2、中德证券相关事项的核查

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”）作为山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券项目的主承销商，现就 2022 年以来被采取监管措施、受到行政处罚或被立案调查等情况说明如下：

（1）2022 年 6 月 16 日，中德证券收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《行政处罚决定书》（〔2022〕30 号）。因中德证券在乐视网信息技术（北京）股份有限公司 2016 年非公开发行股票保荐业务中未勤勉尽责，中国证监会决定对中德证券责令改正，给予警告，没收业务收入 5,660,377 元，并处以 11,320,754 元罚款；对签字保荐代表人杨丽君、王鑫给予警告，并分别处以十五万元罚款。当天，中德证券已缴纳罚没款。

（2）2023 年 6 月 2 日，中德证券收到中国证监会北京监管局出具的《关于对中德证券有限责任公司采取警示函行政监管措施的决定》（〔2023〕90 号）。因

中德证券投资银行类业务内控制度不健全、未完成廉洁从业风险点的梳理与评估等事项，中国证监会北京监管局对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

（3）2023 年 9 月 11 日，中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》（[2023]27 号），因中德证券投资银行类业务存在部分撤否项目内控意见未回复或未落实，质控部门负责人担任 IPO 项目保荐代表人，保荐工作报告未完整披露内核意见，部分项目申报文件修改后未重新履行审批程序，且部分投行项目聘请第三方未严格履行合规审查等问题，中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

（4）2024 年 1 月 15 日，中德证券收到中国证监会出具的《关于对中德证券有限责任公司采取出具警示函措施的决定》（[2024]5 号），因中德证券保荐的山西永东化工股份有限公司（发行人）可转债项目，发行人证券发行上市当年营业利润比上年下滑 50%以上，中国证监会决定对中德证券采取出具警示函的行政监管措施。

中德证券收到前述行政处罚及行政监管函件后高度重视，对所反映的问题进行认真总结和深刻反思，目前均已完成整改。中德证券将引以为戒，进一步强化投资银行业务内控机制，提高规范运作意识，提升投行执业质量。

除上述事项外，中德证券不存在被采取行政监管措施或受到证券监督管理部门行政处罚的情形，不存在被证券监管部门限制债券承销或参与债券发行业务活动资格的情况，亦不存在被暂停承接新的证券业务的情况，对于本次债券发行不构成实质性障碍。

3、国信证券相关事项的核查

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”、“公司”）作为山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券项目（以下简称“本次债券”/“本期债券”）的联席主承销商，现就 2022 年 1 月 1 日截至目前被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施以及整改情况的说明和对本期债券的影响说明如下：

（1）2022 年 2 月 11 日，深圳人行向公司出具了《中国人民银行深圳市中

心支行行政处罚决定书》（深人银罚〔2022〕9号）。检查发现，公司存在未按规定对高风险客户采取强化识别措施、与身份不明客户进行交易两项违法违规行为。针对该两项违法违规行为，对公司合计处罚款人民币 105 万元并责令改正上述违法违规行为。

整改情况：针对发现的问题，公司已按照“严要求、高标准”原则组织相关单位切实整改，完善反洗钱机制建设、制定整改通知与方案、发送合规工作提示函、开展专项检查与培训、组织反洗钱工作全面排查整改、完善反洗钱信息系统等，并已于 2021 年 12 月 13 日完成并向深圳人行提交整改工作报告。后续将在本次检查基础上进一步完善公司洗钱风险管理机制，提升公司洗钱风险管理水平。

（2）2022 年 12 月 13 日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（〔2022〕150 号），认为公司作为浙江长兴经开建设开发有限责任公司、桐庐县国有资本投资运营控股集团有限公司（以下简称“发行人”）公司债券的受托管理人，未严格履行募集资金监督义务，未能发现发行人部分公司债券募集资金未按约定用途使用，浙江证监局决定对公司采取出具警示函的监督管理措施。

整改情况：公司已积极敦促发行人完成整改，并复核公司存量项目的存续期管理事项，加强债券存续期管理工作，确保勤勉尽责。

（3）2023 年 9 月 1 日，中国证监会作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司存在薪酬考核不合理，未严格落实收入递延支付要求、部分债券承揽人员薪酬收入与项目直接挂钩，内部问责机制不健全，个别项目内控跟踪落实不到位，部分内核员工独立性不足，部分岗位人员出现廉洁从业风险，廉洁从业检查流于形式，对公司采取责令改正的行政监督管理措施。

整改情况：针对相关问题，公司高度重视，系统部署了整改工作方案，组织各相关部门按照“整体建机制、逐项抓落实”的原则切实整改，完善加强了薪酬考核管理、内部问责机制、项目内控跟踪落实、内核员工独立性及廉洁从业管控等，进一步强化了相关内部管理体系和执行情况，推动投行业务质量提升，并已向深圳证监局提交整改总结报告。

(4) 2024 年 1 月 4 日，深圳证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》。2022 年 6 月 27 日，深交所受理了公司推荐的辽宁垠艺生物科技股份有限公司（以下简称发行人）首次公开发行股票并在创业板上市的申请。经查明，国信证券作为项目保荐人，周梦、杨涛作为项目保荐代表人，在保荐发行人发行上市过程中，存在以下违规行为：1.未充分关注并督促发行人整改规范推广费用内部控制缺失的情形。2.对发行人经销收入相关事项核查不到位。鉴于上述事实 and 情节，根据《审核规则》第七十二条、七十四条的规定，深交所决定对国信证券及相关人员采取书面警示的自律监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司、周梦、杨涛的监管函》后，公司高度重视，已采取切实措施对照相关问题进行整改。具体包括：系统性修订投行业务制度、总结修订执业标准和工作规范、进一步强化质量把关工作、加强业务培训。

(5) 2024 年 1 月 17 日，上海证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司予以书面警示的决定》，认为公司存在如下问题：在投行内控体系和机制建设方面：一是未及时修订尽职调查规范；二是未按照公司内部制度规定的比例对债券业务等项目进行现场核查；三是公司业务部门未按照内部制度要求的程序 and 标准对公司债等业务进行合规检查。在具体项目执行方面，个别公司债项目承销尽调规范执业存在不足：一是发行人报告期内合并财务报表范围发生较大变化，但项目组仅统计了发行人财务报表范围发生变化的情况，未对上述事项是否属于财务报表范围重大变化进行判断，也未对产生的影响进行分析；二是发行人对 5 家公司的持股比例超 50%但未将上述公司纳入合并报表范围情况下，项目组仅获取发行人的相关说明，未进一步获取证据，也未见项目组的核查意见；三是发行人子公司在报告期收到最高人民法院《民事判决书》，判决发行人子公司赔偿 1.2 亿元，发行人在《募集说明书》中将上述事项披露为重大或有事项，但相关归档底稿中未见项目组就上述诉讼事项对发行人的影响进行分析。鉴于上述违规事实 and 情节，上交所决定对国信证券股份有限公司予以书面警示。

整改情况：针对相关问题，公司已经组织修订发布《固收发行业务尽职调查规范》《投资银行类业务现场核查办法》《投资银行类业务合规检查规则》等多项内规，并结合业务实际强化了执行。现公司已向深圳证监局提交整改总结报告。

（6）2024年4月17日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，认为公司合规内控存在以下问题：一是股票质押式回购业务个别标的黑名单管理不到位、个别标的尽职调查不充分、在业务融入方出现风险后仍多次有条件延期造成大额损失；二是纾困产品管理不足，部分纾困资管产品投向纾困用途的资金未达到规定比例；三是私募子公司管理不到位，个别产品未经备案开展业务、个别基金部分投资款被合作方挪用；四是存在为金融机构及其管理产品规避监管提供便利、为未备案的私募产品提供外包服务、信息隔离墙制度执行不到位等问题。深圳证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：针对以上问题，公司高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。完善了股票质押业务黑名单管理、尽职调查以及延期管理机制；推动落实纾困产品投资比例要求；加强私募子公司业务管理，规范投资进度并完善合作方尽职调查和投后管理；规范开展交易业务、私募基金外包业务，加强信息隔离墙制度执行；确保相关监管要求和制度机制执行到位，并已向监管部门提交了整改情况报告。

（7）2024年5月6日，广东证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取出具警示函措施的决定》，认为公司作为广东奥普特科技股份有限公司（以下简称奥普特）首发上市保荐机构，在持续督导过程中存在以下违规情形：一是未及时督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序。公司在持续督导期间，未能勤勉尽责，未及时发现奥普特存在超募投计划发放员工薪酬的情况，也未按要求督促奥普特履行审议和披露程序。二是未纠正奥普特使用其他募集专户发放薪酬问题。公司未能持续关注奥普特募集资金的存储使用情况，未及时发现奥普特使用营销中心募投资金向其他项目支付员工薪酬的问题，在发现该问题后也未要求奥普特及时整改。广东证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：国信证券对函件提及相关事项，已积极督促发行人进行了整改，具体包括督促奥普特履行募投计划变更审议及披露程序、督促奥普特纠正使用其他募集专户发放薪酬问题、对奥普特董监高进行募集资金管理与使用方面的现场培训，提高规范运作意识等方面，相关事项已整改完成。此外，国信证券投行事业部进一步加强持续督导相关工作的管理，根据保荐业务等相关规则，进一步加

强对保荐代表人及投行业务人员的管理，在后续持续督导工作中，将严格要求项目人员切实履行职责，提高持续督导工作质量，严格督导企业规范使用募集资金，进一步提高保荐业务执业质量。公司已向证监局报送了整改报告。

（8）2024年05月10日，浙江证监局作出《关于对国信证券股份有限公司及相关责任人员采取出具警示函措施的决定》，认为公司保荐的利尔达科技集团股份有限公司（以下简称利尔达）于2023年2月17日在北交所上市，根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，利尔达2023年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元，上市当年即亏损，且该项目选取的上市标准含净利润标准。浙江证监局对公司采取出具警示函的行政监管措施。

整改情况：公司收到《警示函》后高度重视，投资银行事业部积极组织投资银行业务相关人员结合最新的行业政策文件、监管机构会议精神，对利尔达案例进行学习，研究分析该事项的过程及原因、反思存在的问题、总结教训。后续在其他项目保荐过程中，国信证券将严格按照相关要求，切实履行保荐责任。公司将以此事项为鉴，全面提升投行人员的风险认识、加强业务人员的行业研究、风险判断及项目管理能力。公司已向证监局报送了整改报告。

（9）2024年07月05日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案措施的决定》，认为公司在私募资产管理业务开展中存在以下问题：一是部分产品具有通道业务特征，主动管理不足；二是资管新规整改不实，存在规模较大的资产管理计划实质仍为非净值化通道类产品；三是个别产品为其他金融机构违规运作资金池类理财业务提供便利；四是存在产品投资限额授权不审慎、债券评级方法客观性不足、投资者适当性管理不足等问题。深圳证监局决定对公司采取责令改正并暂停新增私募资产管理产品备案3个月（为接续存量产品所投资的未到期资产而新发行的产品除外，但不得新增投资）的行政监管措施，暂停期间自2024年7月6日至10月5日。

整改情况：公司高度重视，积极部署，组织相关部门切实整改。一是积极清理主动管理不足产品，目前相关产品已完成终止清算工作；二是针对非净值化通道类产品，聘请了第三方机构进行公允价格估值，并按要求进行估值调整，目前

均已完成净值化整改；三是为其他金融机构违规提供便利的个别产品已经完成终止清算工作，并且已建立相关防范机制；四是对于授权不审慎、评级客观性不足、投资者适当性不足等问题均已进行了相应的优化和完善，目前均已整改完毕。公司已向证监局报送了整改报告。

（10）2024年8月26日，北京证券交易所作出《关于对国信证券股份有限公司、刘洪志、朱星晨采取自律监管措施的决定》，认为保荐机构国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达于2023年2月17日在北京证券交易所上市，且选取的上市标准含净利润标准。根据利尔达2024年4月26日披露的《2023年年度报告》，2023年度利尔达归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为-1,831.71万元。国信证券及保荐代表人刘洪志、朱星晨保荐的利尔达在上市当年即发生亏损。北京证券交易所对国信证券、刘洪志、朱星晨采取出具警示函的自律监管措施。

整改情况：公司高度重视，就利尔达案例组织学习研究，反思存在的问题并总结教训。公司将持续加强投资银行业务人员行业研究能力，提升对于新兴行业、大周期性行业等特殊行业的风险预判能力，进一步加强对保荐代表人及投资银行业务人员的管理。公司已向监管部门提交了整改情况报告。

（11）2024年10月18日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》，认为公司在投行业务开展中存在以下问题：一是作为埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，在发行注册环节未核查持股平台中员工应持股数量，在持续督导期内存在未督促发行人完整披露相关信息的情况；二是作为个别债券的联席主承销商，未能督促发行人规范发行行为；三是对承销的个别债券尽职调查不到位；四是对个别发行人募集资金使用持续督导不到位；五是个别保荐业务人员于发行人报销费用不规范；六是部分员工的投行工作底稿系统等权限变更不及时。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

（12）2024年12月27日，深圳证监局作出《关于对国信证券股份有限公司

司采取责令改正措施的决定》，认为公司在业务开展过程中，存在以下问题：一是经纪业务方面，存在合规管理职责部门之间划分不清晰、部分账户实名制核查管控不充分、第三方合作风险管控防范不足等问题。二是场外衍生品业务方面，存在为客户违规开展业务提供便利、适当性核查不完善、风险监测管控不完备、内控管理不足等问题。深圳证监局据此对公司采取责令改正的行政监管措施。

整改情况：收到《关于对国信证券股份有限公司采取责令改正措施的决定》后，公司高度重视并积极整改，已向监管部门提交了整改情况报告。

综上，国信证券已对上述监管措施等文件中的有关问题进行了整改或正在积极整改中，上述事项未对国信证券公司债券业务开展造成影响，对本期债券的发行不构成实质性障碍。

4、申万宏源证券相关事项的核查

申万宏源证券有限公司（以下简称“申万宏源证券”或“公司”）自 2022 年 1 月 1 日至今，受到证券监管部门采取监管措施的有关情况说明如下：

（1）2022 年 4 月，申万宏源证券被上海证监局责令增加合规检查次数

2022 年 4 月 24 日，中国证监会上海监管局向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令增加合规检查次数措施的决定》，主要内容为：公司与蚂蚁财富（上海）金融信息服务有限公司合作开展线上投资顾问业务时，未独立开展适当性管理，未全面了解投资者情况，未获取客户的住址、职业、财务状况、投资经验、诚信记录等信息，相关信息系统运行不处于公司自身控制范围，未能本地保存客户信息、适当性管理以及相关服务记录等资料。

针对上述问题，公司终止与蚂蚁财富的线上投资顾问业务合作，积极按要求进行整改，并妥善做好合作终止后的相关工作。

（2）2023 年 1 月，申万宏源证券南昌县澄湖北大道证券营业部被江西证监局出具警示函

2023 年 1 月 5 日，江西证监局对公司南昌县澄湖北大道证券营业部出具了《关于对申万宏源证券有限公司南昌县澄湖北大道证券营业部采取出具警示函措施的决定》，主要内容为：营业部原经纪人黄霞在营业部任职期间，存在违规

操作客户证券账户的行为。

针对上述问题，营业部已加强合规培训和内控管理，提升全员合规意识；分公司已组织开展典型案例教育，组织开展辖区营业部的合规检查，督促整改落实，并加强考核运用、强化岗位职责；公司持续加强合规文化建设，加强从业人员执业行为监督和管理，避免发生类似事件。

（3）2023 年 7 月，申万宏源证券吉林分公司被吉林证监局出具警示函

2023 年 7 月 19 日，吉林证监局向吉林分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是分公司员工的个别手机号未纳入公司员工行为监测系统。二是分公司信息技术岗兼任柜台业务备岗，从事客户开户业务及双录复核工作。三是分公司柜台业务专用章由柜台岗一人使用及保管。四是分公司信息系统建设类型为 B 型，未对部分现场客户交易区进行视频监控。五是分公司证券经纪人档案中未记载后续执业培训情况、执业活动情况、客户投诉及处理情况、绩效考核等信息；证券经纪人“代理期限”公示有误。六是分公司投资顾问向部分客户提供投资建议的时间、内容、方式和依据等信息，未以书面或者电子文件形式予以记录留存。七是分公司对个别客户的投资者适当性管理不到位。

针对上述问题，吉林分公司已将全体员工手机号纳入监测并要求定期更新报备，进一步完善人员备岗、印章保管、经纪人管理、投顾业务存档等机制。吉林分公司已按照吉林证监局要求及时报送整改报告，同时，持续加强内部控制和基础管理，强化合规宣导和合规考核力度，避免再次发生类似事件。

（4）2024 年 2 月，申万宏源证券被中国证监会责令改正（因同一事项被上海证券交易所书面警示）

2024 年 2 月 5 日，中国证监会向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为：一是承销尽调不规范，部分项目未对可能影响发行人偿债能力的事项进行充分关注和核查。二是受托管理履职尽责不到位，个别项目未对存续期影响发行人偿债能力事项进行跟踪并及时分析影响等违规行为。2024 年 3 月 13 日，上海证券交易所因同一事项向申万宏源证券出具《关于对申万宏源证券有限公司予以书面警示的决定》。

针对上述问题，公司及相关子公司已认真组织开展整改工作，进一步完善债券及资产证券化业务相关制度机制，进一步加强对项目尽职调查、存续期管理等关键环节的管控，提高债券及资产证券化业务执业质量。

（5）2024 年 3 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024 年 3 月 19 日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为：一是未有效建立覆盖境外子公司的决策事项落实跟踪制度，未明确境外子公司的关联交易管理制度。二是未督促境外子公司有效处置风险指标超限额的情形。三是未对境外子公司部分董事、高级管理人员和重要岗位人员开展离任审计或离任审查。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，建立覆盖境外子公司的决策事项跟踪落实机制，修订完善风险管理有关制度，强化对境外子公司风险管控力度，督促子公司建立关联交易管理机制、按要求开展离任审计审查，积极落实监管要求及公司决策。

（6）2024 年 5 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024 年 5 月 6 日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》。主要内容为公司在 2024 年 3 月网信部门监测发现的网络安全事件中，存在以下问题：一是针对信息系统相关功能，未进行技术和业务风险的充分评估，亦未制定有效的风险防控措施。二是投资者个人信息处理、安全防护、审计监督等管理机制存在缺陷，导致个人信息使用过程中发生信息安全问题。三是针对已发现的信息系统安全漏洞未进行及时整改。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，强化信息系统管理及联网管控，优化投资者信息保护机制，加强信息安全治理，针对已发现的信息系统安全漏洞及时进行整改。

（7）2024 年 9 月，申万宏源证券温州分公司被浙江证监局责令改正

2024 年 9 月 14 日，浙江证监局向温州分公司出具了《关于对申万宏源证券有限公司温州分公司采取责令改正措施的决定》。主要内容为温州分公司存在以下问题：一是 2021 年对非营销岗位人员下达营销任务，并发放营销奖励，二是

内部合规管理存在不足。三是向证监局提交的材料中存在内容不准确、不完整的情况。

针对上述问题，公司责成分公司积极组织落实整改，严格执行监管要求和公司相关规章制度，退还违规领取的营销奖励，加强内部合规管理，按要求向监管部门报送相关材料。

（8）2024 年 10 月，申万宏源证券被中国人民银行上海市分行行政处罚

2024 年 10 月 23 日，中国人民银行上海市分行向申万宏源证券出具了《行政处罚决定书》，主要内容为公司未按规定履行客户身份识别义务、未按规定报送可疑交易报告、与身份不明的客户进行交易。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，修订制度、优化监测指标、开展存量数据治理、完善系统功能，及对于问题客户重新尽调并采取限制措施等整改措施，并按照要求向上海人行报送整改方案。目前，公司已完成全部整改任务，并向上海人行报送了整改报告。

（9）2024 年 12 月，申万宏源证券被新疆证监局出具警示函

2024 年 12 月 23 日，新疆证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函监督管理措施的决定》，主要内容为公司作为新疆中泰化学股份有限公司“23 新化 01”公司债券的主承销商，对发行人非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况核查不到位，尽职调查工作底稿不规范。

针对上述问题，公司认真组织开展整改工作，全面完善相关底稿，重点对项目的非经营性往来占款、贸易业务收入、前次募集资金使用情况等进行补充核查，重点组织学习相关监管要求，提升尽职调查工作质量和工作底稿的准确性、完整性及规范性。

（10）2024 年 12 月，申万宏源证券被上海证监局出具警示函

2024 年 12 月 26 日，上海证监局向申万宏源证券出具了《关于对申万宏源证券有限公司采取出具警示函措施的决定》，主要内容为公司在场外衍生品业务管理、经纪业务管理等方面存在问题。

针对上述问题，公司认真组织开展整改，进一步加强内部管理，确保各项业务的规范、稳健运行。

综上，申万宏源证券针对上述各项监管措施均已完成相关整改工作，不存在被限制债券承销业务资格的情形。上述情况不会对本次债券发行构成实质性障碍，未对申万宏源证券的日常经营构成重大影响，不影响本次签字人员的从业资格。

5、律师事务所相关事项的核查

2022 年以来国浩（太原）律师事务所未受到过司法局行政机关的行政处罚。

6、会计师事务所相关事项的核查

立信会计师事务所（特殊普通合伙）为山西华阳集团新能股份有限公司发行债券的审计机构，现将报告期内立信受到监管部门的行政处罚、行政监管措施、立案调查事项以及对本项目的说明如下：

（1）立信收到的行政处罚情况

1) 2022 年 11 月 25 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2022】65 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为江苏德威新材料股份有限公司提供 2018 年至 2019 年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 254.72 万元，并处以 254.72 万元罚款；对涉案注册会计师杨力生、印爱杰给予警告，并分别处以 20 万元罚款。

2) 2024 年 3 月 4 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】25 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为山东龙力生物科技股份有限公司提供 2015 年、2016 年财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 1,603,773.58 元，并处以 4,811,320.74 元罚款；对涉案注册会计师何军给予警告，并处以 100,000 元罚款，对涉案注册会计师王翼初、张锦坤分别给予警告，并处以 80,000 元罚款。

3) 2024 年 12 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会下发的【2024】

161 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为常熟市国瑞科技股份有限公司（原常熟瑞特电气股份有限公司）提供 2020 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 56.60 万元，并处以 105 万元罚款；对涉案注册会计师陈勇波、揭明给予警告，并分别处以 25 万元罚款。

4) 2024 年 12 月 31 日，立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局下发的【2024】30 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为日海智能科技股份有限公司提供 2018 年、2019 年年度财务报表及 2019 年非公开发行审计服务过程中，未勤勉尽责，出具的审计报告和非公开发行相关文件存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 3,773,584.92 元，并处以 7,547,169.84 元罚款；对涉案注册会计师张勇给予警告，并处以 55 万元罚款，对涉案注册会计师王泽晖给予警告，并处以 50 万元罚款。

5) 2025 年 5 月 12 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局下发的【2025】3 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为树业环保科技股份有限公司提供 2018 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 235,489.06 元，并处以 235,489.06 元罚款；对涉案注册会计师王建民、黄志业给予警告，并分别处以 3 万元罚款。

6) 2025 年 5 月 14 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局下发的沪【2025】6 号行政处罚决定书（简称“处罚决定书”）。该处罚决定书主要内容为：立信会计师事务所及相关注册会计师在为上海华虹计通智能系统股份有限公司提供 2017 年年度财务报表审计服务过程中，未勤勉尽责，审计报告存在虚假记载。对立信所违法行为，没收业务收入 518,867.92 元，并处以 1,037,735.84 元罚款；对涉案注册会计师何旭春、万玲玲给予警告，并分别处以五万元罚款。

2、立信收到的立案调查情况

1) 2024 年 10 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会出具的立案告知

书（证监立案字 0382024018 号）。主要针对立信在思尔芯首次公开发行股票证券服务未勤勉尽责的立案调查，目前尚未最终结案。

立信认为，中国证券监督管理委员会及派出机构会区分责任主体、落实责任认定，依法公正处理上述立案调查。同时，根据中国证券监督管理委员会现有规定，上述调查不影响立信从事证券、期货业务审计工作，不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

3、立信收到的行政监管措施情况

1) 2022 年 2 月 8 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】27 号。该决定涉及北京久其软件股份有限公司，针对该公司 2017 年、2018 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张军书、梁谦海、胡磔出具“警示函”。

2) 2022 年 2 月 10 日，立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2022】28 号。该决定涉及北京汉邦高科数字技术股份有限公司，针对该公司 2018 年度、2019 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师吴雪、张世辉出具“警示函”。

3) 2022 年 3 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2022】6 号。该决定涉及游族网络股份有限公司，针对该公司 2019 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师张宇、朱锐采取“监管谈话”。

4) 2022 年 4 月 8 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】43 号。该决定涉及福能东方装备科技股份有限公司，针对该公司 2020 年年报审计，并对立信以及注册会计师何其瑞、关剑梅出具“警示函”。

5) 2022 年 5 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2022】47 号。该决定涉及南京红太阳股份有限公司，针对该公司 2018 年年报审计，并对立信以及注册会计师肖厚祥、王涛出具“警示函”。

6) 2022 年 6 月 6 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】71 号。该决定涉及广州市香雪制药股份有限公司，针对

该公司 2019 年年报审计，并对立信以及注册会计师梁谦海、马玥出具“警示函”。

7) 2022 年 8 月 24 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】121 号。该决定涉及广州市昊志机电股份有限公司，针对该公司 2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师吴常华、刘冬冬出具“警示函”。

8) 2022 年 10 月 11 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2022】135 号。该决定涉及广东嘉元科技股份有限公司，针对该公司 2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师李新航、陈驹健出具“警示函”。

9) 2022 年 10 月 13 日，立信收到中国证券监督管理委员会湖南监管局行政监管措施决定书【2022】29 号。该决定涉及湖南景峰医药股份有限公司，针对该公司 2020 年年报审计，并对立信以及注册会计师张再鸿、赵姣出具“警示函”。

10) 2022 年 11 月 7 日，立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】64 号。该决定涉及威龙葡萄酒股份有限公司，针对该公司 2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师常明、杨彩凤采取“监管谈话”。

11) 2022 年 12 月 7 日，立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2022】55 号。该决定涉及棕榈生态城镇发展股份有限公司，针对该公司 2021 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师王耀华、吴可方出具“警示函”。

12) 2022 年 12 月 13 日，立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2022】37 号。该决定涉及光正眼科医院集团股份有限公司，针对该公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师朱瑛、徐珍出具“警示函”。

13) 2022 年 12 月 23 日，立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2022】70 号。该决定涉及山东中磁视讯股份有限公司，针对该公司 2018 年、2019 年财务报表审计，并对立信以及注册会计师林盛、张桂英、杨宝萱采取“监管谈话”。

14) 2022 年 12 月 29 日, 立信收到中国证券监督管理委员会青海监管局行政监管措施决定书青证监措施字【2022】6 号。该决定涉及青海华鼎实业股份有限公司, 针对该公司 2021 年报审计, 并对立信以及注册会计师张小惠、刘国荣出具“警示函”。

15) 2022 年 12 月 29 日, 立信收到中国证券监督管理委员会西藏监管局行政监管措施决定书【2022】17 号。该决定涉及西藏华钰矿业股份有限公司, 针对该公司 2017 年、2018 年年报审计, 并对立信以及注册会计师王可、朱锦梅、张世辉、罗振邦出具“警示函”。

16) 2023 年 1 月 18 日, 立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】2 号。该决定涉及华夏航空股份有限公司, 针对该公司 2021 年年报审计, 并对立信出具“警示函”。

17) 2023 年 2 月 2 日, 立信收到中国证券监督管理委员会新疆监管局行政监管措施决定书【2023】1 号。该决定涉及新疆机械研究院股份有限公司, 针对该公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度年报审计, 并对立信以及注册会计师朱瑛、张艳、陈继出具“警示函”。

18) 2023 年 4 月 24 日, 立信收到中国证券监督管理委员会河南监管局行政监管措施决定书【2023】9 号。该决定涉及河南银鸽实业投资股份有限公司, 针对该公司 2018 年度财务报表审计, 并对立信以及注册会计师张福建、田立出具“警示函”。

19) 2023 年 8 月 15 日, 立信收到中国证券监督管理委员会山东监管局行政监管措施决定书【2023】68 号。该决定涉及山东祥生新材料科技股份有限公司, 针对该公司 2022 年度财务报表审计, 并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

20) 2023 年 10 月 15 日, 立信收到中国证券监督管理委员会贵州监管局行政监管措施决定书【2023】18 号。该决定涉及保利联合化工控股集团股份有限公司, 针对该公司 2019 年至 2021 年年报审计, 并对立信以及注册会计师金华、常姗出具“警示函”。

21) 2023 年 12 月 26 日，立信收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书【2023】232 号。该决定涉及卧龙地产集团股份有限公司（现更名为卧龙资源集团股份有限公司），针对该公司 2022 年财务报表及内部控制审计，并对立信以及注册会计师李敏、林燕娜出具“警示函”。

22) 2024 年 2 月 22 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】71 号。该决定涉及上海华峰超纤科技股份有限公司，针对该公司 2022 年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师陈科举、王宏杰、吴倩悦出具“警示函”。

23) 2024 年 2 月 27 日，立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】78 号。该决定涉及中路股份有限公司，针对该公司 2022 年度及相关年度财务报表审计，并对立信以及注册会计师倪一琳、唐成出具“警示函”。

24) 2024 年 4 月 9 日，立信收到中国证券监督管理委员会深圳监管局行政监管措施决定书【2024】66 号。该决定涉及深圳市智动力精密技术股份有限公司，针对该公司 2019 年、2020 年年报审计，并对立信以及注册会计师钟宇、王丹、陈延柏、宋保军出具“警示函”。

25) 2024 年 5 月 13 日，立信收到中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书【2024】20 号。该决定涉及深圳市爱迪尔股份有限公司（现已更名为福建爱迪尔股份有限公司），针对该公司 2017 年、2018 年年报审计，并对立信以及注册会计师廖家河、冯雪、徐士宝出具“警示函”。

26) 2024 年 7 月 9 日，立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2024】8 号。该决定涉及本钢板材股份有限公司，针对该公司 2019 年及以前年度年报审计，并对立信以及注册会计师吴雪、李桂英采取“监管谈话”。

27) 2024 年 7 月 19 日，立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】87 号。该决定涉及新亚制程（浙江）股份有限公司，针对该公司 2019 年、2020 年、2021 年年报审计，并对立信以及注册会计师付忠伟、赵亮出具“警示函”。

28) 2024 年 8 月 27 日, 立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2024】139 号。该决定涉及广东紫晶信息存储技术股份有限公司, 针对该公司 2020 年度财务报表审计, 并对立信出具“警示函”。

29) 2024 年 12 月 13 日, 立信收到中国证券监督管理委员会上海监管局行政监管措施决定书沪证监决【2024】400 号。该决定涉及上海霍普建筑设计事务所股份有限公司, 针对该公司 2022 年度财务报表审计, 并对立信以及注册会计师王许、雷飞飞出具“警示函”。

30) 2025 年 1 月 24 日, 立信收到中国证券监督管理委员会四川监管局行政监管措施决定书【2025】11 号。该决定涉及迈克生物股份有限公司, 针对该公司 2023 年财务报表审计, 并对立信以及注册会计师华毅鸿、崔霞霖采取“监管谈话”。

31) 2025 年 2 月 7 日, 立信收到中国证券监督管理委员会江苏监管局行政监管措施决定书【2025】27 号。该决定涉及江苏南方卫材医药股份有限公司, 针对该公司 2020 年至 2021 年年报审计, 并对立信以及注册会计师田华、姜波、庄继宁出具“警示函”。

32) 2025 年 2 月 11 日, 立信收到中国证券监督管理委员会辽宁监管局行政监管措施决定书【2025】3 号。该决定涉及沈阳富创精密设备股份有限公司, 针对该公司 2023 年年报审计, 并对立信以及注册会计师唐国骏、黄亮采取“监管谈话”。

33) 2025 年 3 月 12 日, 立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】25 号。该决定涉及广东联泰环保股份有限公司, 针对该公司 2022 年年报审计, 并对立信以及注册会计师徐冬冬、蒋玉龙出具“警示函”。

34) 2025 年 3 月 20 日, 立信收到中国证券监督管理委员会北京监管局行政监管措施决定书【2025】46 号。该决定涉及广联达科技股份有限公司, 针对该公司 2023 年度财务报表审计, 并对立信以及注册会计师徐继凯、苏建国出具“警示函”。

35) 2025 年 4 月 24 日, 立信收到中国证券监督管理委员会重庆监管局行政监管措施决定书【2025】28 号。该决定涉及重庆市迪马实业股份有限公司, 针对该公司 2018 年年报审计, 并对立信以及注册会计师崔岩、赵亮出具“警示函”。

36) 2025 年 5 月 6 日, 立信收到中国证券监督管理委员会广东监管局行政监管措施决定书【2025】50 号。该决定涉及树业环保科技股份有限公司, 针对该公司 2016 年、2017 年及 2019 年度审计, 并对立信出具“警示函”。

立信认为, 上述行政监管措施, 不影响山西华阳集团新能股份有限公司的审计工作, 不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

五、主承销商及律师事务所不存在被立案调查的情况, 会计师事务所存在被立案调查的情况。

经核查, 主承销商、律师事务所等中介机构不存在被立案调查的情况。会计师事务所存在被立案调查的情况, 具体情况如下:

2024 年 10 月 11 日, 立信收到中国证券监督管理委员会出具的立案告知书(证监立案字 0382024018 号)。主要针对立信在思尔芯首次公开发行股票证券服务未勤勉尽责的立案调查, 目前尚未最终结案。

立信认为, 中国证券监督管理委员会及派出机构会区分责任主体、落实责任认定, 依法公正处理上述立案调查。同时, 根据中国证券监督管理委员会现有规定, 上述调查不影响立信从事证券、期货业务审计工作, 不构成影响其本次面向专业投资者公开发行可续期公司债券的重大事项。

六、债券受托管理人是否符合中国证监会及交易所的相关要求

经核查, 本次债券的债券受托管理人为中信证券, 债券受托管理人符合中国证监会及交易所的相关要求。

七、发行人不存在已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕，再次申请公开发行相同品种公司债券的情形

经核查，发行人不存在已申报公开发行公司债券且正处于审核过程中或者前次已注册但尚未发行完毕，再次申请公开发行相同品种公司债券的情形

八、本次债券注册金额的合理性

（一）本次债券发行规模合理性分析

根据《发行与交易管理办法》的相关规定，结合发行人财务状况及未来资金需求，发行人本次债券发行规模为不超过 40 亿元（含 40 亿元），募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为2025年9月30日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为40亿元；

（3）假设本次债券募集资金净额40亿元全部计入2025年9月30日的资产负债表；

（4）假设本次债券募集资金的用途为40亿元全部用于偿还有息债务，且偿还的到期债务30亿为永续债，10亿为非永续债；

（5）假设公司债券发行在2025年9月30日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025年9月30日	本次债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	1,495,912.58	1,495,912.58	-
非流动资产	6,834,999.93	6,834,999.93	-
资产合计	8,330,912.50	8,330,912.50	-
流动负债	1,904,158.08	1,834,158.08	-70,000.00

非流动负债	2,579,857.36	2,549,857.36	-30,000.00
负债合计	4,484,015.43	4,384,015.43	-100,000.00
所有者权益合计	3,846,897.07	3,946,897.07	+100,000.00
资产负债率（%）	53.82	52.62	-1.20
流动比率（倍）	0.79	0.82	0.03

综上所述，本次公司债券将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

综上所述，本次公司债券，将优化公司资本结构，提升公司长期、短期偿债能力，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。据此主承销商认为发行人此次发行规模不超过 40 亿元公司债券的规模是合理的。

（二）发行人本次债券偿债资金来源充足

偿债资金将来源于公司日常经营所产生的现金收入，并以公司的日常运营资金为保障。发行人良好的经营状况和盈利能力是本次债券偿付的坚实基础。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。

九、募集资金用途合法合规、发行人已公开发行的公司债券所募集资金的用途是否符合《证券法》第十五条规定。

（一）对本次债券募集资金用途的核查

本次债券募集资金在扣除必要的发行费用后，拟用于偿还有息债务。具体情况如下：

单位：万元

债务人	债务类型	借款机构	起息日期	到期日期	借款余额	拟偿还本金	拟使用募集资金金额
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK01	2024/3/27	2026/3/27	200,000.00	200,000.00	200,000.00
发行人本部	可续期公司债	华阳 YK02	2024/4/22	2026/4/22	100,000.00	100,000.00	100,000.00
发行人本部	银行流资	中行阳泉矿支	2025/5/19	2026/5/19	20,000.00	20,000.00	20,000.00
发行人本部	银行流资	平安银行太原	2025/6/20	2026/6/20	50,000.00	50,000.00	50,000.00

		分行					
发行人本部	银行流资	中行阳泉矿支	2025/6/25	2028/6/25	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计					400,000.00	400,000.00	400,000.00

注：上表所列银行贷款可提前偿还。

因本次债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本次债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息债务的具体金额。

经本主承销商核查，本次债券募集资金用途符合法律、行政法规和中国证监会的相关规定。

（二）前次债券募集资金用途的核查

经本主承销商核查，发行人前次公司债券募集资金使用情况具体如下：

单位：亿元

债券品种	债券简称	起息日	基础期限 到期日	发行规模	批复文件	募集资金用途
公募永续期 公司债	25 华阳 Y1	2025-10-28	2027-10-28	10.00	证监许可 (2025) 2150 号	偿还有息债务
	25 华阳 Y2	2025-10-28	2028-10-28	10.00		
	25 华阳 Y3	2025-11-25	2028-11-25	10.00		

截至本核查意见出具日，上述前次公司债券募集资金的使用符合募集说明书的约定，不存在违反《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十三条规定的情形。

十、《债券持有人会议规则》与《债券受托管理协议》符合相关规范规定

经主承销商核查，本次债券《债券受托管理协议》的主要内容包括：受托管理事项、发行人的权利和义务、受托管理人的职责、权利和义务、受托管理事务报告、利益冲突的风险防范机制、受托管理人的变更、陈述与保证、不可抗力、违约责任、廉洁从业条款、法律适用和争议解决等，载有中国证券业协会公布的发行公司债券受托管理协议必备条款。

募集说明书已经披露了《债券受托管理协议》的主要内容，并且约定投资者

认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议以及债券持有人权利义务的相关约定。

发行人为本次发行制定了《债券持有人会议规则》。该规则的主要内容包括总则、债券持有人会议的权限范围，债券持有人会议的筹备、债券持有人会议的召开及决议、债券持有人会议的会后事项与决议落实、特别约定以及受托管理人变更等内容。

募集说明书已经披露了《债券持有人会议规则》的相关内容，并且约定投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

经核查，本次债券《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》符合相关规范规定。

十一、募集说明书披露的规范性核查

发行人已按照《信息披露管理办法》和交易所相关要求编制募集说明书，募集说明书披露的相关信息真实、准确和完整。

十二、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》(证监会公告[2018]22号)(以下简称“廉洁从业意见”)等规定，主承销商就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人(以下简称“第三方”)等相关行为进行核查。

(一) 有偿聘请第三方等相关行为的核查

主承销商在本次承销业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

(二) 发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本主承销商对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之

外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

十五、交易所审核重点关注事项的核查

（一）关于对报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形或近三年内被有权机关认定实施行贿犯罪或存在行贿行为的核查

经查询全国失信被执行人网站（<http://shixin.court.gov.cn/>）、“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、百度搜索网站（<https://www.baidu.com/>）等，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员报告期内未涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施或者存在严重失信行为，不存在“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统等显示存在失信情形或近三年内被有权机关认定实施行贿犯罪或存在行贿行为。

（二）关于发行人及其控股股东、实际控制人存在严重失信等负面情形，或者发行人控股股东、实际控制人存在债务违约情况的核查

经主承销商核查发行人及其控股股东、实际控制人诚信信息情况及公开信息，发行人及其控股股东、实际控制人不存在债务违约等严重负面情形的情况。

（三）关于报告期内发行人及其控股股东、实际控制人存在重大负面舆情的核查

经主承销商核查公开信息，发行人、发行人控股股东或实际控制人报告期内不存在重大负面舆情的情形。

（四）关于控股股东或实际控制人支配的发行人股权存在高比例质押、冻结或发生诉讼仲裁等事项，可能造成发行人股权结构不稳定的核查

经主承销商核查，截至 2025 年 9 月末，发行人控股股东华阳集团共质押发行人股份 275,559,560 股，占发行人总股本的比例为 7.64%。上述股权质押对发行人经营、融资环境及偿债能力未构成重大不利影响。

（五）关于报告期内发行人董事、高级管理人员变动频繁或变动人数比例较大的核查

经主承销商核查，报告期内，发行人董事和高级管理人员变动较多，系公司正常人事变动，相关变动符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的相关规定，对发行人公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力未造成重大不利影响。

（六）关于发行人的非经营性往来占款和资金拆借余额占比的核查

经主承销商核查发行人非经营性其他应收款主要为与主营业务无直接关联的资金拆借款。截至 2024 年末，发行人其他应收款余额为 71,450.16 万元，按照经营性、非经营性分类情况如下：

单位：万元、%

款项性质	账面余额	占比
经营性	14,544.61	20.36
非经营性	56,905.55	79.64
合计	71,450.16	100.00

截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	坏账准备
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	原子公司借款	54,705.55	54,705.55
山西合资铁路运输调度协调中心	投资款	2,200.00	2,200.00
合计		56,905.55	56,905.55

经主承销商核查，截至报告期末，发行人非经营性其他应收款项金额 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，占总资产的 0.72%，占净资产的 1.54%。

经主承销商核查，发行人的非经营性往来占款和资金拆借金额较小，不会对本次债券发行条件和本次发行构成实质性的阻碍。

（七）关于发行人存在大额对外担保或互保情形情形的核查

截至 2024 年末，公司对外担保共计 0 亿元，占发行人 2024 年末净资产的 0%，未超过当期末净资产。发行人不存在大额对外担保的情形。

（八）关于发行人资金受到集中归集、统一管理的核查

经主承销商核查，发行人所属集团设立专门的财务公司，发行人通过与财务公司签署《金融服务协议》的形式，实行银行账户统一管理、资金统一集中管理、资金统一结算管理和统一预算执行管理。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立账户实现部分资金的统一归集。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。根据发行人与财务公司 2023 年签署的《金融服务协议（续签稿）》，财务公司在协议执行期间，为发行人办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中，财务公司为发行人提供的存款业务，本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。协议期间，如发行人经营情况发生较大变化，则双方协商调整。发行人在财务公司的存款利率不低于中国人民银行颁布的同期同档次基准存款利率，也应不低于同期财务公司吸收任何第三方同种类存款所确定的利率。

财务公司为监管机构批准的金融机构，具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》。发行人与财务公司之间发生的关联存、贷款等金融业务遵循《企业集团财务公司管理办法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》等有关规定。公司对自有资金具有完全的支配能力，相关资金归集细则不会对公司自由支配自有资金能力以及自身偿债能力造成不利影响。

发行人已在募集说明书内充分披露资金归集及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响。

（九）关于发行人或所属企业集团合并报表范围内公司债券存量余额较大且存在集中偿付压力的核查

发行人存量公司债余额 90 亿元，全部为永续公司债券，占总资产比重为 10.80%，占净资产比重为 23.40%，1 年以内到期的债券金额为 35 亿元，1-2 年内到期的债券金额为 35 亿元，2-3 年内到期的债券金额为 20 亿元，发行人债券到期分布较为平均，发行人不存在公司债券存量余额较大且集中偿付的情况。

,发行人所属企业集团合并报表范围内公司债券存量余额为 90 亿元，全部为永续公司债券，占其总资产比重为 4.59%，占其净资产比重为 22.48%，不存在公司债券存量余额较大且集中偿付的情况。

（十）关于发行人非公开发行公司债券余额占最近一期末净资产比例达到 40%的核查

最近一期末，发行人非公开发行公司债券余额为 0 万元。

（十一）关于发行人存在过度融资情形的核查

经主承销商核查，（1）最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，报告期内有息负债年均增长率为 18.49%，不超过 30%；（2）发行人主要业务板块为煤炭板块；2025 年 9 月末发行人资产负债率 53.82%，比同行业平均资产负债率 56.80%低 2.98%；2025 年 9 月末发行人速动比率为 0.74，低于 1；（3）2025 年 9 月末，发行人有息负债与净资产的比例为 74%，比同行业平均值 71.10%高 3%。（行业数据来源于上海证券交易所公司债券融资监管问答（六）之附件 2:各行业公司债券发行人相关指标平均值参考表）发行人不存在过度融资情形。

（十二）关于发行人债务结构不均衡或融资受限情形的核查

经主承销商核查，（1）截至 2025 年 9 月末，发行人银行借款余额为 273.56 元，有息负债余额为 343.46 亿元，银行借款余额占有息负债余额比例为 79.65%，高于 30%；（2）截至 2025 年 9 月末，发行人银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 273.56 亿元，占有息负债比例为 79.65%，高于 50%。发行人不存在债务结构不均衡的情况。

（十三）关于报告期内有息债务结构大幅变化的核查

截至 2025 年 9 月末，银行借款余额 273.56 亿元，占有息负债余额的 79.65%。截至 2024 年末，银行借款余额 220.37 亿元，占有息负债余额的 72.68%。截至报告期末，发行人银行借款余额较 2024 年末增加 53.19 亿元，增加幅度为 24.15%。

截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。截至 2025 年 3 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 553.33 亿元，其中，已使用的授信额度为 219.07 亿元，剩余未使用的授信额度为 334.27 亿元。截至报告期末，发行人银行授信总额较 2025 年 3 月末增加 30.10 亿元，增长幅度为 5.44%。综上所述，发行人银行借款余额及银行授信额度不存在大幅减少的情况。

报告期内，发行人不存在有息债务结构大幅变化的情况。

（十四）关于发行人债务短期化或短期债券余额占比较高且增幅较大的核查

经主承销商核查，2025 年 9 月末发行人短期有息债务为 79.79 亿元，短期有息债务占有息债务规模比例为 23.23%；2024 年 3 月末，发行人短期有息债务为 91.28 亿元，短期有息债务占有息债务规模比例为 42.38%，发行人短期债务不存在占比显著上升的情形。发行人短期债券余额为 0 万元，发行人不存在短期债券余额占比较高且增幅较大。

（十五）关于发行人最近一年末存货及应收类款项占总资产的比例高于 70%的核查

最近一年末，发行人存货及应收类款项合计金额 276,164.46 万元，占总资产的比例 3.41%，未高于 70%。

（十六）关于发行人非流动资产占比显著高于同行业可比企业的核查

经主承销商核查，最近两年及一期末，非流动资产分别为4,819,490.54万元、5,344,816.77万元、6,566,491.48万元和6,834,999.93万元，在总资产中占比分别为 68.93%、74.68%、81.10%和82.04%，非流动资产占比较高，主要系公司从事煤

炭开采销售业务。

截至2024年末，发行人及同行业可比公司的非流动资产占总资产比例的情况如下：

单位：亿元

公司	非流动资产	总资产	非流动资产占比
山西潞安环保能源开发股份有限公司	565.34	802.85	70.42%
山西焦煤能源集团股份有限公司	902.39	1,099.49	82.07%
平顶山天安煤业股份有限公司	618.67	766.64	80.70%
发行人	656.65	809.71	81.10%

发行人最近一年末非流动资产占总资产的比例未显著高于同行业可比公司，非流动资产占比较大具有一定的行业合理性。具体而言，发行人为煤炭类企业，资源开采高度依赖实体设施投入，依赖大量井下巷道、采掘设备、运输系统等固定资产；同时采矿权、产能置换指标等无形资产也属行业刚性成本；此外，公司持续通过资本性支出提升产能和技术水平，新矿井建设及智能化改造等在建项目的推进导致公司在建工程规模较大。

发行人非流动资产占比较高，存在流动比率低、资产变现能力较差等情况。长期来看，一方面本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，报告期内发行人的业绩足够支撑一定的经营活动现金流入，能够覆盖债券本息；另一方面发行人的有息负债规模及期限结构相对稳定，截至 2025 年 9 月末有息负债规模 343.46 亿元，其中一年内到期的规模为 79.79 亿元，有息负债偿付压力与非流动资产的投资回报周期相对匹配，短期偿债压力可控，非流动资产占比较高的情形不会对偿债能力产生重大不利影响。

（十七）关于发行人最近一期末商誉账面价值超过总资产 30%的核查

经主承销商核查，截至 2025 年 9 月末，发行人期末商誉为 0 万元，占资产总额的比例为 0.00%，不存在商誉账面价值超过总资产 30%的情况。

（十八）关于最近一期末存在大额资产权利受限的情形的核查

经主承销商核查，截至 2024 年 12 月末，发行人受限资产为货币资金和应收

账款，账面价值为 23.97 亿元，占当期末总资产的比例为 2.96%，不超过 50%，不存在大额资产权利受限的情形。

（十九）关于报告期内现金流量情况异常的核查

经主承销商核查，报告期内发行人现金及现金等价物净增加额分别为 15.28 亿元、-34.28 亿元、-34.33 亿元及 1.58 亿元，并未持续大额为负，且发行人现金流量结构特征与同行业可比企业整体保持一致，报告期内同行业可比企业现金及现金等价物净增加额分别为 25.91 亿元、-23.20 亿元和-26.15 亿元，不存在现金流量结构特征显著异于同行业可比企业的情况，报告期内现金流量情况不存在异常。同行业可比公司现金及现金等价物净增加额如下：

单位：亿元

公司名称	2022 年	2023 年	2024 年
晋能控股煤业集团有限公司	25.45	250.45	-79.10
冀中能源峰峰集团有限公司	-5.13	2.99	7.09
晋城市国有资本投资运营有限公司	30.08	10.24	7.36
陕西煤业化工集团有限责任公司	-6.04	-284.03	-27.48
山西焦煤集团有限责任公司	76.47	-94.37	-64.70
晋能控股电力集团有限公司	34.64	-24.48	-0.09
平均值	25.91	-23.20	-26.15

（二十）关于报告期内经营活动现金流缺乏可持续性的核查

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流入分别为 3,502,793.81 万元、3,156,493.87 万元、2,886,505.14 万元和 1,879,595.26 万元，经营活动产生的现金流出分别为 2,505,803.19 万元、2,462,681.08 万元、2,537,744.32 万元和 1,808,120.16 万元，发行人产生的经营活动现金流量净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。2023 年度较 2022 年度相比，经营活动产生的现金流量净额减少 303,177.82 万元，降幅为 30.41%，主要系煤炭行情下降，经营现金流入减少所致；2024 年度较 2023 年度相比，经营活动产生的现金流量净额减少 345,051.98 万元，降幅为 49.73%，主要系当期商品煤收入减少、相应销售收到的现金减少所致。发行人经营活动正常开展情况下，不会对发行人偿债能力造成重大不利影响，报

告期内不存在经营活动现金流存在缺乏可持续性的情况。

(二十一) 关于报告期内投资活动现金流出较大的核查

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 15,752.91 万元、8,716.98 万元、11,168.89 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 512,108.56 万元、711,401.09 万元、1,384,832.46 万元和 325,891.16 万元，发行人产生的投资活动现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。公司投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系公司购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,806.93	1,336,953.43	659,057.87	455,352.96
投资支付的现金	7,084.23	175.30	-	9,051.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,639.49	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	47,703.73	47,703.73	47,703.73
投资活动现金流出小计	325,891.16	1,384,832.46	711,401.09	512,108.56

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，报告期各期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力及热力 的生产与销售	根据电力和热力生产及销 售情况在运营期内逐步收 回
新景矿 420 水平井 巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实 现方式	预计回收周期
新景矿 525 水平井 巷技改						
平舒铁路专用线项 目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和 经营性服务	根据运输经营情况在运营 期内逐步收回，根据洗煤后 的煤炭销售在运营期内逐 步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工 程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
高效组件制造项目 工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的 生产和销售	根据光伏组件生产及销售 情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产 和销售	根据电芯生产及销售情况 在运营期内逐步收回
华纳芯能 1GWh 钠 离子 Pack 电池生产 线项目					电池的生产 和销售	根据电池生产及销售情况 在运营期内逐步收回
神堂嘴 CNG 项目工 程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电 项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产 和销售	根据电力生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改 工程	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改 项目					煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探 矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.52	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

根据以上分析，发行人在对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大

了公司的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，公司合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，公司在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

（3）发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，公司投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，

上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

（二十二）关于报告期内筹资活动现金流缺乏稳定性的核查

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,126,514.72 万元、868,316.89 万元、1,959,851.49 万元和 1,130,054.69 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元、1,278,184.07 万元和 859,653.34 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为-348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元。2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大；2024 年度较 2023 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,015,720.42 万元，增幅为 304.06%，主要系当期发行人取得借款收到的现金、发行可续期公司债券收到的现金同比增加所致。

经主承销商核查，报告期内，发行人筹资活动现金流量净额波动较大，主要系发行人基于业务需求和资金有效利用考虑，合理确定当年融资规模导致。未来随着发行人筹资活动的进一步开展，发行人筹资活动产生的现金流量将会得到改善，预计不会对公司偿债能力造成重大不利影响。

（二十三）关于发行人报告期内新增开展贸易业务或贸易业务报告期内平均或最近一年营业收入占比达到 30%的核查

报告期内发行人不存在贸易业务，不存在相关情况。

（二十四）关于发行人报告期内年均息税折旧摊销前利润(EBITDA)小于报告期末所有有息债务（含本次申报债券）一年利息的核查

近三年发行人年均息税折旧摊销前利润(EBITDA)分别为 139.16 亿元、109.93 亿元和 45.03 亿元，有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元和 303.25 亿元，以有息负债利率区间 2.14%-2.88%计算，发行人年均息税折旧摊销前利润(EBITDA)不小于报告期末所有有息债务（含本次申报债券）一年利息。

（二十五）关于报告期内盈利能力缺乏稳定性的核查

最近三年及一期，发行人营业收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元，毛利率分别为 48.32%、50.34%、

38.25%和 35.93%，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元，不存在盈利能力缺乏稳定性的情况。

（二十六）关于报告期内净利润较依赖大额非经常性损益的核查

经本主承销商核查，报告期内，发行人扣除非经常性损益后净利润分别为 83.03 亿元、59.53 亿元、24.61 亿元、14.46 亿元，发行人不存在净利润较依赖大额非经常性损益的情况。

（二十七）关于发行人属于主营业务涉及市政基础设施建设、土地开发整理、公益性住房建设等业务的地方国有企业的核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，主要业务板块为煤炭板块，不属于主营业务涉及市政基础设施建设、土地开发整理、公益性住房建设等业务的地方国有企业。

（二十八）关于发行人属于城市建设企业的核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于城市建设企业，不适用城市建设企业的专项核查。

（二十九）关于发行人最近一年末来自于所属地方政府的政府性应收款占扣除重点关注资产后的净资产比例高于 30%的核查

经本主承销商核查，发行人来自地方政府的应收款金额极小，不存在最近一年末来自于所属地方政府的政府性应收款占扣除重点关注资产后的净资产比例高于 30%的情况。

（三十）关于发行人首次申请发行公司债券的核查

经主承销商核查，发行人已成功发行多期公司债券。

（三十一）关于发行人属于房地产企业的核查

经本主承销商核查，发行人属于采矿业-煤炭开采和洗选业，发行人不属于住宅地产企业。

（三十二）关于发行人属于企业集团发行人的核查

经主承销商核查，发行人不属于企业集团发行人。

（三十三）关于发行人主营业务较为多元分散，最近一年不存在营业收入和毛利润比重均超过 30%的业务板块的核查

经主承销商核查，报告期内，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元，公司煤炭业务收入分别为 3,294,487.93 万元、2,483,870.55 万元、2,015,412.31 万元和 1,385,600.79 万元，煤炭业务收入占主营业务收入比例分别为 99.20%、97.81%、90.71%和 91.09%，发行人主营业务较为集中。

（三十四）关于发行人属于红筹架构发行人的核查

经主承销商核查，发行人不属于红筹架构发行人。

（三十五）关于发行人属于投资控股型企业，经营成果主要来自子公司的核查

截至 2024 年末，发行人合并报表总资产为 80.97 亿元，母公司总资产为 52.94 亿元，母公司资产占合并总资产的约 65.4%。说明发行人大部分资产集中在母公司层面，用于煤炭采掘、洗选、运输等主营业务活动，仅约 34.6%的资产分布在子公司层面。资产结构以生产经营性资产为主，而非股权投资或金融性资产，体现出母公司对生产经营的实质控制与资源占用。

2024 年发行人合并营业收入 250.60 亿元，母公司营业收入 137.79 亿元，母公司收入占比约 55%。母公司收入占比超过一半，表明发行人主要收入来源为母公司自身的煤炭产品销售，而非依赖下属子公司或股权投资收益。其核心盈利能力集中于母公司煤炭生产与销售环节，符合实体生产经营型企业特征。

2024 年合并净利润 26.04 亿元，母公司净利润 17.13 亿元，母公司利润占比约 65.8%。母公司贡献了发行人多数净利润，反映其经营成果对整体业绩的主导作用。子公司主要为产业链配套煤矿或控股经营单位，对整体利润贡献有限。

经主承销商核查，发行人不属于控股型企业。

（三十六）关于发行人报告期内曾发生公司债券或其他债务违约、延迟支付本息事实，或发行人存在风险类债券情形的核查

经主承销商核查征信报告及债券兑付文件，发行人报告期内未曾发生公司债券或其他债务违约或延迟支付本息情形、不存在风险类债券。

（三十七）关于报告期内发行人主体信用评级下调的核查

经主承销商核查，报告期内，联合资信信用评级有限公司对公司主体信用等级评级结果为 AAA，评级展望为稳定，不存在报告期内发行人主体信用评级下调的情况。

（三十八）关于发行人存在特殊会计处理，可能影响本次债券发行条件或对投资决策影响较大的核查

经主承销商核查发行人报告期内审计报告等文件，发行人不存在特殊会计处理，可能影响本次债券发行条件或对投资决策影响较大的情况。

（三十九）关于发行人存在“存贷双高”等财务指标明显异常、财务信息不透明的特征的核查

发行人部分货币资金分别在财务公司（阳泉煤业集团财务有限责任公司，系发行人控股股东华阳集团的控股子公司）、建投财务（河北建投集团财务有限公司，系发行人控股子公司阳泉热电公司参股股东河北建投能源投资股份有限公司之控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的子公司）存放。根据资金管理相关制度，发行人在财务公司设立账户实现部分资金的统一归集。发行人在财务公司的资金交易较为频繁，本着存取自由的原则，每个工作日的交易（包括上存及对外支出等往来）可达上百笔，支出主要用于经营性用途。截至 2024 年末，发行人在财务公司存放款项余额为 572,952.42 万元，相关资金存取事项由发行人与财务公司签订《金融服务协议》进行约定。根据发行人与财务公司 2023 年签署的《金融服务协议（续签稿）》，财务公司在协议执行期间，为发行人办理存款、信贷、结算及其它金融服务。其中，财务公司为发行人提供的存款业务，本着存取自由原则，发行人在财务公司的每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元。

经主承销商核查，截至 2025 年 9 月末，发行人货币资金期末余额为 111.95 亿元，发行人银行借款余额为 273.56 亿元，不存在“存贷双高”的情形。

（四十）关于发行人经营、财务情况存在【上交所 3 号指引】重点关注事项或其他重大不利情形，可能严重影响偿债能力的，未针对性地设置增信机制或投资者保护机制的核查

经主承销商核查，发行人经营、财务情况不存在可能严重影响偿债能力的《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 3 号——审核重点关注事项（2025 年修订）》重点关注事项或其他重大不利情形。为维护本次债券持有人的合法权益，发行人为本次债券制定了偿债计划和偿债安排，就偿债保障措施作出承诺，并约定了救济措施。

（四十一）关于发行人所在行业涉及国家产业政策调整的核查

发行人所属煤炭行业涉及国家产业政策调整。随着国家和山西省的供给侧结构性改革方案的发布和实施，煤炭行业正在经历历史上最严的去产能政策，这些政策的调整会对发行人的生产经营和产生较大的影响。

（四十二）关于对为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员近三年内存在以行贿行为干扰债券发行上市审核工作的情形的核查

经公开渠道信息核查，为本次发行提供服务的中介机构及其相关人员近三年内不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核工作的情形。

（四十三）关于对发行人的重要客户、供应商等属于公开披露信息主体的，本次申报文件中的重要信息与其他市场公开披露信息存在不一致的核查

经公开渠道信息核查，本次申报文件中发行人的重要客户、供应商的重要信息与其他市场公开披露信息不存在不一致的情形。

（四十四）关于对报告期内发行人的重要子公司、重要客户、重要供应商、大额应收款对手方涉嫌违法违规被有权机关调查、被采取强制措施或存在失信情形的核查

经公开渠道信息核查，发行人重要子公司诚信状况良好，煤炭业务相关重要客户、大额应收款对手方不存在失信被执行情况。

（四十五）关于募集说明书未适用一项《投保指南》约定的增信机制或投资者保护条款的核查

经核查，发行人本次债券无增信机制，发行人已在募集说明书中设置财务承诺、行为限制承诺、救济措施和调研发行人的投资者保护条款。

（四十六）关于投资者权益保护约定与《投保指南》及其他契约文件之间存在冲突或重大遗漏的核查

经核查，发行人关于投资者权益保护的约定与《投保指南》及其他契约文件之间不存在冲突或重大遗漏。

十六、其他事项的核查意见

1、经本主承销商核查，截至 2024 年末，发行人不存在持股比例高于 50%但未纳入合并报表范围的公司，存在 3 家发行人持股比例小于或等于 50%但纳入合并范围的子公司，主要原因为：

（1）华阳建投阳泉热电有限责任公司：发行人持股比例 50%。原系本公司的全资子公司，2020 年 9 月 30 日本公司与河北建投能源投资股份有限公司签订协议将持有的阳泉热电公司 50%股权转让给建投能源。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，且经股权转让协议的约定，公司将阳泉热电公司纳入合并报表的编制范围。

（2）山西（阳泉）国际陆港集团有限公司：发行人持股比例 40%。重要经营管理人员全部由本公司派出，本公司拥有控制权，将其纳入合并范围。

（3）山西华阳碳材科技有限公司：发行人持股比例 40%。根据《公司章程》，公司董事会由 7 人组成，公司推荐 3 人，太化集团推荐 1 人，华阳资本推荐 1 人，大同经建投、大同云峰资产共同推荐 1 人，职工董事 1 人，在董事会审议相关事项时，太化集团推荐的董事应事先与公司推荐的董事充分讨论，并形成一致意见，如意见不一致时，以公司推荐的董事意见为准进行表决。鉴于公司拥有参与和控制其财务和经营活动的权力，并享有可变回报，公司将华阳碳材公司纳入合并报表的编制范围。

2、经核查，发行人不存在被媒体质疑的重大事项。

3、经核查，发行人已建立现代法人治理结构，拥有健全完善的决策机制和管理机制，独立经营，独立核算，自负盈亏，依法独立承担民事责任。

4、经核查，发行人不属于高速公路、地铁线路等相关资产折旧政策较为特殊的政府还贷公路企业和轨道交通企业。

5、经核查，发行人不属于报告期内发生会计政策/会计估计变更且对财务状况或经营成果产生重大影响的发行人。

6、经核查，募集说明书中披露的争议解决机制与《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等文件中的相关约定不冲突。

7、关于投资者权益保护机制设置的核查意见

本次债券无担保，并设置了投资者保护条款和发行人偿债保障措施方案，以

上内容详见募集说明书“第七节增信情况”及“第十节投资者保护机制”章节。本次债券投资者权益保护约定内容符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核业务指南第2号——投资者权益保护（参考文本）》的要求，与《受托管理协议》、《持有人会议规则》文件约定不存在冲突或重大遗漏。

8、申万宏源证券有限公司是否存在《公司债券融资监管问答（五）》的情形

经核查，申万宏源证券有限公司不存在触发上交所“对证券公司实施现场或者非现场检查，或者要求证券公司就相关事项开展自查或者核查”的情形：

（1）不存在因公司债券业务违规被交易所实施纪律处分或被采取行政监管措施的情形；

（2）不存在因公司债券业务涉嫌违法违规被中国证监会及其派出机构立案调查，或者被司法机关侦查，且尚未结案的情形；

（3）不存在因公司债券发行人发行上市（挂牌）申请文件、信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等违法违规行为被采取行政监管措施、行政处罚或司法裁决，证券公司尽职履责情况需要进一步核实的情形。

经核查，申万宏源证券有限公司不存在触发上交所对“证券公司违反本规则、与本所签订的证券上市协议或挂牌转让协议、募集说明书的约定、承诺或者本所其他相关规定的，本所可以采取‘暂不受理或办理相关业务’等措施”：

（1）不存在因公司债券业务违规被多次采取行政监管措施；

（2）在进行公司债券尽职调查，开展公司债券发行与承销、受托管理等业务时，不存在重大违法违规行为被行政处罚或司法裁决，或者严重损害债券持有人权益情形；

（3）开展公司债券业务中不存在其他严重违反《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规或交易所业务规则的行为。

9、报告期内发行人是否于其他信用债市场申报被终止、中止的情形

经核查，报告期内发行人于其他信用债市场申报不存在被终止、中止的情形。

10、永续期公司债券特殊发行事项核查

申万宏源证券查阅了发行人本次债券发行相关决议文件、《募集说明书》《债券持有人会议规则》以及《债券受托管理协议》等相关文件，对发行人是否符合公开发行永续期公司债券条件进行了逐项核查。根据发行人提供的相关决策文

件、本次债券《募集说明书》《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》，发行人本次债券的特殊发行条款包括发行人续期选择权、债券期限、债券利率及其确定方式、递延支付利息权、强制付息事件、利息递延下的限制事项、偿付顺序、赎回选择、会计处理等条款，发行人已按要求在《募集说明书》中对相关特殊条款及相关事项进行披露。《债券持有人会议规则》已明确了关于触发可续期公司债券特殊违约情形及时召开债券持有人会议的约定，《债券受托管理协议》已约定对可续期公司债券特殊发行事项的持续关注义务。发行人本次可续期公司债券的特殊发行条款的设置及相关事项的披露，符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——专项品种公司债券（2024年修订）》相关规定。综上，申万宏源证券认为，发行人符合《证券法》第十五条、《发行与交易管理办法》第十四条、《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知（国办发〔2020〕5号）》关于公开发行公司债券条件的规定。

11、关于本次公司债券涉贿情况的核查

经申万宏源证券核查，本次项目审核阶段，发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以行贿行为干扰债券发行上市审核的情形。截至核查意见出具日，近三年内发行人及其相关人员、中介机构及其相关人员不存在以下行贿行为：

（1）经人民法院生效裁判认定实施行贿犯罪；

（2）纪检监察机关未移送或者移送后人民检察院作出相对不起诉决定，人民法院作出无罪判决，但被人民法院生效裁判认定系受贿犯罪的行贿行为（被索贿的行贿行为除外）；

（3）纪检监察机关通报的行贿行为。

经核查，发行人公开发行公司债券符合法律法规规定的发行条件，发行人履行了规定的内部决策程序，本次债券募集文件真实、准确、完整，募集文件中与发行条件相关的内容符合相关法律法规及部门规章的规定，主承销商、相关证券服务机构及其签字人员符合参与公司债券发行业务的相关规定，募集说明书披露的主要风险和其他信息真实、准确、完整和符合规范要求，《债券持有人会议规则》和《债券受托管理协议》符合相关规定，发行人本次发行公司债券符合地方政府性债务管理的相关规定。

第七节 主承销商内核情况

一、内核机构

主承销商设立的内核机构包括非常设的投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）和常设机构内核部门履行对公司投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。作为非常设机构的内核委员会以现场、通讯等会议方式履行职责，以投票表决方式对规定事项作出审议。内核部门作为常设内核机构，负责对规定事项进行书面审核。

投资银行类业务内核工作的目标是通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

二、内核程序

1、业务部门在申请启动内核会议审议程序前，项目组应当完成对尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交业务部门质量控制部验收。工作底稿验收通过的，业务部门质量控制部制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。项目报送申请经质量评价委员会（如需）审议及批准后备送内核部门。

2、项目在经业务部门质量控制部审核并履行完毕问核程序后，由业务部门发起申请内核会议审核程序，并向内核部门提交内核申请文件、质量控制报告。内核部门在对申请文件齐备性及规范性进行审核后召集内核会议，并将内核申请文件、质量控制报告等材料送达参会的内核委员。内核委员在对内核申请文件等材料审核后形成内核委员审核工作底稿，并提交给内核部门。

3、内核会议由内核负责人或内核负责人指定内核委员会副主任委员或委托其他内核委员主持。参加内核会议的委员在听取项目组的汇报后，根据其审核情况在内核会议上向项目组提出其存疑或关注的问题，项目负责人及项目组成员回答内核委员提出的问题。内核委员根据项目组对问题的解答和说明，经参加会议的内核委员充分讨论后对是否同意报送进行投票表决。

除召开内核会议集体表决的情形外，其他由内核部门书面审核履行内核程序。

三、内核意见

2025 年 12 月 10 日，本项目召开了内核会议。参加本次内核会议的内核委员在听取项目情况汇报后，针对本项目提出了相关问题，在听取项目组成员的解答并经讨论后，对本项目进行投票表决，表决结果为通过。本次内核会议同意项目组落实内核意见并修改、补充完善申报文件后对外报送。

四、内核关注的主要问题，及解决情况

1、截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，最近一期末一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%。发行人流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，速动比率分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74，都持续小于 1。报告期内，发行人产生的经营活动现金流量净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元，持续大额下降。投资活动现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和 -325,891.16 万元，持续大额净流出。筹资活动现金流量净额分别为-348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元，大幅波动。请项目组：（1）发行人历史上发行的可续期债均为行权前不超过 3 年，分析本次发行可续期债行权期不超过 5 年的原因以及发行人全部间接直接融资均为可续期公司债的考量，测算将其他权益工具计入负债后发行人实际资产负债率并关注债务压力较大的风险；（2）说明发行人有息债务规模持续增加的原因及合理性，是否与业务规模相匹配；结合发行人业务和有息债务的期限结构，分析发行人存在的短期偿债压力，对应的偿债资金来源和本次可续期公司债券的偿债安排；（3）分析发行人流动比率和速动比率都持续小于 1 的原因和合理性，与同行业可比公司相比是否存在异常，评价发行人存在的短期偿债风险，关注非流动资产规模较大对发行人偿债能力的影响；（4）分析发行人经营活动现金净流量大幅下降的原因和合理性，在可续期债存续期内的变动趋势，经营活动净现金流

持续大幅下降对发行人偿债能力的影响；（5）分析发行人投资活动现金流持续大额为负的原因和资金来源，在发行人净利润和经营活动现金净流量大幅下降的情况下，发行人依然选择持续大额投资的可行性以及对发行人资金链的影响；说明发行人未来是否存在较大的资本支出压力，提示关注相关投资项目的预期收益因市场变动面临一定不确定性的风险；（6）分析发行人筹资活动现金流大幅波动的影响，评价发行人筹资活动的畅通性；（7）鉴于发行人本次发行为公开可续期公司债券，结合同行业同资质可比公司，分析发行人是否存在合理的资产负债结构和正常的现金流量。

回复：

（1）发行人历史上发行的可续期债均为行权前不超过 3 年，分析本次发行可续期债行权期不超过 5 年的原因以及发行人全部间接直接融资均为可续期公司债的考量，测算将其他权益工具计入负债后发行人实际资产负债率并关注债务压力较大的风险；

本次债券拟申报期限为不超过 5 年期，主要由于发行人可根据资金需求、市场环境及债务期限配置等因素灵活调整发行期限，具体发行期限待当期发行前最终确定。

发行人目前存续的债券均为可续期公司债主要由于发行人母公司华阳集团负债率较高，发行人本部资质较好，发行可续期公司债可计入权益，因此通过发行可续期公司债来起到降低母公司合并口径的资产负债率的作用。

截至 2025 年 9 月末，发行人资产负债率为 53.82%，存续的权益类债券余额为 60 亿元，将其调整回负债后，发行人实际资产负债率为 61.03%，略有上升，但仍处于合理范围内。项目组选取了同为山西省属的 AAA 煤炭企业，晋能控股电力集团有限公司、晋能控股装备制造集团有限公司、晋能控股煤业集团有限公司及山西焦煤集团有限责任公司进行对比，截至 2025 年 9 月末，上述四家可比企业平均资产负债率为 75.91%，还原永续债后的实际资产负债率平均值为 80.23%，发行人资产负债率显著低于同行业可比企业，具有合理性。具体计算及对比过程已在后文问题（7）中列示。

发行人已在募集说明书中对有息债务规模较大的风险进行披露如下：

“8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。”

（2）说明发行人有息债务规模持续增加的原因及合理性，是否与业务规模相匹配；结合发行人业务和有息债务的期限结构，分析发行人存在的短期偿债压力，对应的偿债资金来源和本次可续期公司债券的偿债安排

1、有息债务规模持续增加的原因及其合理性

发行人有息负债规模在报告期内持续增加，分别为 2022 年末 208.30 亿元，2023 年末 206.45 亿元，2024 年末 303.25 亿元，且 2025 年 9 月末达 343.46 亿元。这一变化的主要驱动因素是发行人持续扩大其在煤炭、新材料等领域的资本支出。2024 年 8 月 22 日发行人以人民币 68 亿元竞得山西省寿阳县于家庄区块煤炭探矿权，于家庄区块井田面积 73.2245 平方公里，地质储量约 6.3 亿吨，煤种为贫煤和贫瘦煤，以此资源规划新建于家庄煤矿项目，规划建设规模 500 万吨/年。上述资源的获取需要资金投入较大，因此公司通过银行贷款方式储备必要资金用于探矿权的购入及后续建设支出。煤炭行业本身具有较强的资金密集型特性，要求企业进行大量的设备购置及矿井开采等投资。这些投资的回报周期通常较长，需要大量的资金支持。因此，发行人在面临大规模投资需求时，增加了债务融资的规模，以确保项目的顺利推进。

此外，发行人所处的行业及其业务发展策略本身决定了负债的增加。煤炭、化工等行业通常需要大量的资金来支撑长期资本性支出，而短期融资难以满足这些长期项目的资金需求。虽然负债规模逐年增加，但从行业背景和发展需求来看，负债的增加是为支撑长期发展的必要举措，且在可预见的周期内是合理的。

2、有息负债是否与业务规模相匹配

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。发行人有息负债在报告期内呈现逐年增长趋势，这一趋势与发行人业务的扩展、资本支出和投资需求直接相关。发行人涉及的煤炭、新材料及其他行业通常需要大量的资本投入来支持矿井建设、设备购置、化工项目投资等长期项目。从行业特性来看，这些行业的业务发展通常伴随着重资产投入，要求企业进行大规模的基础设施建设和设备更新。

这些都需要借助外部资金进行融资，因此发行人有息负债的增加是与其业务扩展及项目投资需求紧密相连的。

随着煤炭、新材料及其他重资产行业业务的不断扩展，发行人的有息负债规模的增长是与其业务规模相匹配的。煤炭行业的资本支出需求庞大，且具有较长的回报周期，因此发行人通过债务融资来支持这些行业的投资是合乎逻辑的。尽管发行人的负债规模逐年上升，但其负债增长的规模与业务扩展的资金需求相符，符合行业特性。

同时，发行人并未过度依赖短期负债来支撑长周期的投资项目，整体上依赖于长期债务融资以确保资本结构的稳健。随着业务的逐步扩展，负债的增加与业务的扩展在规模和时间上是匹配的。因此，从整体业务规模和债务结构来看，负债的增长是合理的。

3、短期偿债压力及偿债资金来源分析

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人有息负债余额¹分别为 208.30 亿元、206.45 亿元、303.25 亿元和 343.46 亿元，占同期末总负债的比例分别为 51.68%、52.39%、70.29%和 76.60%。截至报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

单位：亿元、%

项目	一年以内 (含 1 年)		2025 年 9 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	40.25	50.44	273.56	79.66	220.37	72.67	160.21	77.60	142.98	68.64
其中担保贷款	8.08	10.13	83.15	24.21	62.81	20.71	51.78	25.08	39.10	18.77
其中：政策性银行	2.52	3.16	80.81	23.53	71.83	23.69	57.27	27.74	50.47	24.23
国有六大行	27.42	34.36	173.68	50.57	133.38	43.98	97.04	47.00	85.13	40.87
股份制银行	9.03	11.32	17.79	5.18	13.73	4.53	5.91	2.86	7.38	3.54
地方城商行	1.28	1.60	1.28	0.38	1.43	0.47	-	-	-	-
地方农商行					-	-	-	-	-	-
其他银行					-	-	-	-	-	-

¹包含发行人本部计入权益的 60 亿元永续期公司债券，下同。

项目	一年以内 (含 1 年)		2025 年 9 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债券融资	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
其中：公司债券	30.00	37.60	60.00	17.47	60.00	19.79	27.35	13.25	37.57	18.04
企业债券					-	-	-	-	-	-
债务融资工具					-	-	-	-	-	-
非标融资					-	-	-	-	2.87	1.38
其中：信托融资					-	-	-	-	-	-
融资租赁					-	-	-	-	2.87	1.38
保险融资计划					-	-	-	-	-	-
区域股权市场融资					-	-	-	-	-	-
其他融资	9.54	11.96	9.54	2.78	22.88	7.54	18.89	9.15	24.88	11.95
其中：其他借款	2.50	3.13	2.50	0.73	0.90	0.30	2.30	1.11	5.40	2.59
租赁负债					-	-	-	-	3.48	1.67
应付票据	7.04	8.83	7.04	2.05	21.98	7.25	16.59	8.03	16.00	7.68
地方专项债券转贷等					-	-	-	-	-	-
合计	79.79	100.00	343.46	100.00	303.25	100.00	206.45	100.00	208.30	100.00

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。从期限结构看，短期到期规模在绝对额上较大，且在流动性指标层面，发行人 2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末流动比率分别为 0.49、0.47、0.49，速动比率分别为 0.38、0.36、0.38，持续低于 1，反映出以流动资产覆盖流动负债的能力偏弱。同时，2024 年末流动资产为 421.36 亿元、流动负债为 894.26 亿元，结构性错配进一步说明短期资金调度压力并非偶发，而是与重资产行业资产负债结构相匹配。

通过分析短期到期债务的类型结构，一年内到期的 79.79 亿元中，银行贷款 40.25 亿元（占短期到期债务 50.44%）为首要来源；债券融资 30.00 亿元（占比 37.60%）形成第二大到期板块；其余部分主要由其他借款 2.50 亿元（占比 3.13%）及应付票据 7.04 亿元（占比 8.83%）构成，合计占比 11.96%。由此可见，发

行人短期偿债压力并非来源于单一产品或单一渠道，而是体现为“银行借款续作安排+债券到期再融资/置换+票据等经营性融资滚动”的综合性资金接续问题，其中银行贷款与公司债到期对短期流动性安排具有决定性影响。

发行人短期偿债资金来源主要由三类构成：经营性现金流、账面货币资金以及外部融资能力。从经营现金流看，发行人 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额分别为 99.70 亿元、69.38 亿元、34.88 亿元和 7.15 亿元，整体保持正向，但呈现阶段性回落趋势，意味着短期偿债对经营现金流的覆盖能力存在波动，需通过现金储备与融资工具予以平滑。

从货币资金储备看，发行人 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 9 月末货币资金分别为 174.35 亿元、144.97 亿元、116.20 亿元及 111.95 亿元；其中 2024 年末货币资金受限 22.14 亿元、未受限 94.05 亿元，为短期债务到期提供了流动性缓冲。

从外部融资能力看，截至 2025 年 9 月末，发行人银行授信总额 583.43 亿元，已使用 281.37 亿元，未使用 302.06 亿元，未使用额度规模较大，为短期到期债务滚动、置换及流动性备付提供了重要的外部支持空间。结合短期到期结构中银行贷款占比超过一半的情况，上述授信空间对缓释银行贷款集中到期风险具有关键意义。

发行人已在募集说明书中披露短债融资占比较高的风险：“8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

”

本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

（1）发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43

万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

(2) 发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，发行人合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，发行人在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

(3) 发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

(3) 分析发行人流动比率和速动比率都持续小于 1 的原因和合理性，与同行业可比公司相比是否存在异常，评价发行人存在的短期偿债风险，关注非流动资产规模较大对发行人偿债能力的影响；

2022 年末至 2025 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.87、0.70、0.69 和 0.79，而速动比率则分别为 0.84、0.67、0.65 和 0.74。反映出发行人的短期偿债能力较弱。流动比率和速动比率低于 1，发行人流动资产不能完全覆盖流动负债，存在短期偿债压力。

煤炭行业特点决定了企业对固定资产和非流动资产的高度依赖，例如井下巷道、采掘设备等，这些固定资产的回收周期较长。而发行人在报告期内的负债结构中，流动负债较大，尤其是短期借款和一年内到期的非流动负债，占据了较大的比例，因此流动比率和速动比率小于 1 并不完全意味着偿债能力的危机。报告期内，发行人流动比率、速动比率较低，短期偿债能力一般，主要是发行人采取

商业信用、银行借款等方式来补充日常生产运营所需的营运资金以及支持其固定资产的投入及建设，使流动负债规模较大，同时随着前期长期借款陆续到期，使一年内到期的非流动负债保持在较大规模，发行人具有一定的短期偿债压力。

发行人已在募集说明书中披露短债融资占比较高的风险：“8、有息债务规模较大，短债融资占比较高的风险

截至 2025 年 9 月末，发行人有息负债规模为 343.46 亿元，其中一年内到期的有息债务 79.79 亿元，占比 23.23%，发行人有息债务规模较大，短债融资占比较高。整体上看，发行人存在短期偿债压力较大的风险。

”

项目组选取了行业内可比企业，山西焦煤集团有限责任公司、晋能控股电力集团有限公司、晋能控股装备制造集团有限公司及晋能控股煤业集团有限公司进行对比，选取上述企业的可比性主要如下：

①上述企业与发行人的行业分类均为采矿业，主营业务以煤炭开采及销售为主，收入利润结构中煤炭板块占比较大，具有可比性；

②上述企业与发行人均为山西省国资委实际控制的省属煤炭企业，主体评级均为 AAA，受到的政策监管及市场、行业周期影响相似，具有可比性；

③上述企业与发行人煤炭板块生产经营模式相似，均与主要客户签订中长期煤炭销售协议，按照全年约定供应量计划开采销售，具有可比性。

综上，基于行业分类、实控人背景、面临的政策监管及市场、行业影响、主营业务收入利润结构及经营模式等多方面因素综合考虑，项目组认为选取的上述企业与发行人具有可比性。

发行人与上述可比企业对比情况如下：

单位：%

公司		2024 年末	2023 年末	2022 年末
山西焦煤集团 有限责任公司	流动比率	0.53	0.52	0.50
	速动比率	0.44	0.44	0.43
	非流动资产占 比	78.74	75.97	72.55

晋能控股电力集团有限公司	流动比率	0.95	1.08	0.87
	速动比率	0.85	0.97	0.79
	非流动资产占比	59.63	63.09	62.25
晋能控股装备制造集团有限公司	流动比率	0.79	0.80	0.71
	速动比率	0.70	0.70	0.63
	非流动资产占比	59.63	63.09	64.45
晋能控股煤业集团有限公司	流动比率	0.95	0.91	0.84
	速动比率	0.87	0.83	0.75
	非流动资产占比	56.36	53.85	55.23
发行人	流动比率	0.69	0.70	0.87
	速动比率	0.65	0.67	0.84
	非流动资产占比	81.10	74.68	68.93

数据来源：wind

通过对比，发行人流动比率、速动比率均在行业可比企业平均范围内，不存在较大差异。

最近三年及一期末，非流动资产分别为 4,819,490.54 万元、5,344,816.77 万元、6,566,491.48 万元和 6,834,999.93 万元，在总资产中占比分别为 68.93%、74.68%、81.10%和 82.04%，非流动资产占比较高，主要系公司从事煤炭开采销售业务。

发行人为煤炭类企业，资源开采高度依赖实体设施投入，依赖大量井下巷道、采掘设备、运输系统等固定资产；同时采矿权、产能置换指标等无形资产也属行业刚性成本；此外，发行人持续通过资本性支出提升产能和技术水平，新矿井建设及智能化改造等在建项目的推进导致发行人在建工程规模较大。

发行人非流动资产占比较高，存在流动比率低、资产变现能力较差等情况。长期来看，一方面本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，报告期内发行人的业绩足够支撑一定的经营活动现金流入，能够覆盖债券本

息；另一方面发行人的有息负债规模及期限结构相对稳定，截至 2025 年 9 月末有息负债规模 343.46 亿元，其中一年内到期的规模为 79.79 亿元，有息负债偿付压力与非流动资产的投资回报周期相对匹配，短期偿债压力可控，非流动资产占比较高的情形不会对偿债能力产生重大不利影响。

（4）分析发行人经营活动现金净流量大幅下降的原因和合理性，在可续期债存续期内的变动趋势，经营活动净现金流持续大幅下降对发行人偿债能力的影响；

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流入分别为 3,502,793.81 万元、3,156,493.87 万元、2,886,505.14 万元和 1,879,595.26 万元，经营活动产生的现金流出分别为 2,505,803.19 万元、2,462,681.08 万元、2,537,744.32 万元和 1,808,120.16 万元，发行人产生的经营活动现金流量净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。2023 年度较 2022 年度相比，经营活动产生的现金流量净额减少 303,177.82 万元，降幅为 30.41%，主要系煤炭行情下降，经营现金流入减少所致；2024 年度较 2023 年度相比，经营活动产生的现金流量净额减少 345,051.98 万元，降幅为 49.73%，主要系当期商品煤收入减少、相应销售收到的现金减少所致。

这种下降的主要原因可以归结为以下几点：

煤炭价格波动：作为煤炭行业的企业，发行人的营业收入和现金流在很大程度上受到煤炭价格的影响。煤炭市场的周期性波动使得发行人的现金收入不稳定。在报告期内，煤炭价格的波动导致商品煤的销售收入减少，从而影响了经营活动的现金流入。

外部需求减弱：煤炭行业本身对宏观经济和行业需求变化较为敏感。经济增长放缓以及煤炭需求的减弱，导致了发行人销售的下降，进而使得经营活动产生的现金流减少。

煤炭行业周期性波动是行业的固有特性，收入和现金流的波动是正常现象。特别是受到外部市场变化、政策调整和原材料价格波动等因素的影响。因此，经营活动现金流的下降在短期内是市场环境变化的合理反映。

从行业层面看，煤炭市场由阶段性偏紧逐步转向相对宽松，价格运行中枢随之下移。2022 年以来煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响：一方面，保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，同时全年进口量达 4.74 亿吨，供给端增量较为显著；另一方面，需求端受经济增速放缓影响，火电

、钢铁等传统用煤需求表现偏弱，2024 年需求端又叠加房地产景气度偏弱及清洁能源替代等因素，整体需求韧性不足。在该供需框架下，煤价持续承压并呈下行趋势，行业景气度较 2021—2022 年高位阶段明显回落。

在上述行业环境映射到发行人经营层面后，最直接的体现是商品煤售价中枢连续下移。发行人煤炭综合售价由 2022 年的 709.69 元/吨下降至 2023 年的 605.78 元/吨，降幅约 14.64%；2024 年进一步下降至 555.68 元/吨，较 2023 年再降约 8.27%，较 2022 年累计降幅约 21.70%。分品种看，洗块煤售价由 1,125.38 元/吨下降至 976.48 元/吨、再降至 797.14 元/吨；洗粉煤售价由 1,519.45 元/吨下降至 1,193.70 元/吨、再降至 911.87 元/吨；洗末煤售价由 629.07 元/吨下降至 545.60 元/吨、再降至 503.48 元/吨。上述数据表明，价格下行并非单一品种波动，而是多品类同步回落，反映出市场定价体系整体走弱与终端需求议价能力增强的客观结果。

除价格外，销量亦呈现下行，进一步验证需求侧强度趋弱。发行人商品煤销量合计由 2022 年的 4,642.15 万吨下降至 2023 年的 4,100.27 万吨，降幅约 11.67%。2024 年进一步下降至 3,218.18 万吨，较 2023 年降幅约 21.51%，较 2022 年累计降幅约 30.66%，其中洗末煤销量由 3,827.86 万吨降至 3,409.31 万吨并进一步降至 2,493.96 万吨，是销量收缩的主要贡献项之一。与销量、售价下行相对应，发行人主营业务收入呈下降态势：2023 年度较 2022 年度下降 23.53%，2024 年度较 2023 年度下降 12.51%，并明确体现为“煤炭销量、售价同比减少”对收入形成直接拖累。现金回款端同样承压，销售商品、提供劳务收到的现金由 2022 年的 3,464,412.37 万元下降至 2023 年的 3,083,453.88 万元、2024 年的 2,859,898.61 万元，2025 年 1-9 月为 1,869,550.55 万元，与收入端趋势一致。

在可续期债存续期内，经营活动现金流可能仍会经历一定波动，特别是在煤炭市场价格和经济周期的影响下。尽管发行人在面对下降的现金流时可能会采取一系列措施，如优化资金管理、减少资本性支出、调整产销结构等，但仍面临来自市场环境变化的风险。如果煤炭价格继续维持低迷，或国内外市场需求疲软，发行人的经营现金流可能不会得到快速恢复。

经营活动净现金流对偿债能力的影响，在于发行人“以经营性现金回笼覆盖债务本息”的内生偿付能力被削弱，进而导致偿债安排对“存量资金+外部融资/再融资”的依赖度上升。特别是在一年内到期有息债务规模较高的情况下，经营性

现金净流入的持续下滑将压缩对短期到期债务的现金覆盖空间，使得债务偿付更依赖于银行贷款续作、债券滚动发行以及内部资金调度等手段。

（5）分析发行人投资活动现金流持续大额为负的原因和资金来源，在发行人净利润和经营活动现金净流量大幅下降的情况下，发行人依然选择持续大额投资的可行性以及对发行人资金链的影响；说明发行人未来是否存在较大的资本支出压力，提示关注相关投资项目的预期收益因市场变动面临一定不确定性的风险；

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 15,752.91 万元、8,716.98 万元、11,168.89 万元和 0.00 万元，投资活动产生的现金流出分别为 512,108.56 万元、711,401.09 万元、1,384,832.46 万元和 325,891.16 万元，发行人产生的投资活动现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人投资活动产生的现金流保持净流出状态，主要系发行人购置生产设备、项目技改和扩建投入所致。

报告期各期，发行人投资活动现金流出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,806.93	1,336,953.43	659,057.87	455,352.96
投资支付的现金	7,084.23	175.30	-	9,051.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	4,639.49	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	47,703.73	47,703.73	47,703.73
投资活动现金流出小计	325,891.16	1,384,832.46	711,401.09	512,108.56

发行人投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，报告期各期的具体投向及预计收益实现方式、回收周期如下：

单位：亿元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实现方式	预计回收周期
泊里 500 万吨技改工程	14.48	8.14	5.14	4.14	煤炭的生产和销售	根据煤矿生产及销售情况在运营期内逐步收回

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年	预计收益实 现方式	预计回收周期
七元煤矿建设项目	9.99	15.84	9.60	6.18	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	1.61	1.99	9.52	15.93	电力及热力 的生产与销售	根据电力和热力生产及销售 情况在运营期内逐步收 回
新景矿 420 水平井 巷技改	0.65	0.73	0.97	1.28	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
新景矿 525 水平井 巷技改						
平舒铁路专用线项 目	1.92	1.50	1.27	1.17	货物运输和 经营性服务	根据运输经营情况在运营 期内逐步收回，根据洗煤后 的煤炭销售在运营期内逐 步回收
寿阳中心选煤厂						
一矿阎家庄分区工 程	0.91	1.40	2.22	2.39	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
平舒风井工程	0.00	4.07	5.35	4.78	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
高效组件制造项目 工程	0.20	0.52	1.01	1.34	光伏组件的 生产和销售	根据光伏组件生产及销售 情况在运营期内逐步收回
钠离子电芯生产线	0.00	0.98	0.71	2.19	电芯的生产 和销售	根据电芯生产及销售情况 在运营期内逐步收回
华纳芯能 1GWh 钠 离子 Pack 电池生产 线项目					电池的生产 和销售	根据电池生产及销售情况 在运营期内逐步收回
神堂嘴 CNG 项目工 程	0.00	0.00	0.00	0.12	煤气的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
翟下庄煤层气发电 项目	0.00	0.05	0.08	0.04	电力的生产 和销售	根据电力生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡 5# 煤技改 工程	0.00	1.87	1.99	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
榆树坡洗煤厂技改 项目					煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
于家庄区块煤炭探 矿权	0.00	68.00	-	-	煤炭的生产 和销售	根据煤矿生产及销售情况 在运营期内逐步收回
其他	2.12	28.61	28.05	5.96	-	-
合计	31.88	133.70	65.91	45.52	-	-

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要投向阳泉热电 2*660MW 电厂项目、七元煤矿建设项目、泊里 500 万吨技改工程等主要在建工程。此外，最近三年，发行人支付其他与投资活动有关的现金金额

均为 47,703.73 万元，主要系根据《阳泉煤业集团七元煤业有限责任公司矿业权资源整合委托服务协议》，通过华阳集团向山西省自然资源厅支付了七元矿矿业权出让收益款 47,703.73 万元，未来根据煤矿开采及煤炭销售情况，在运营期内以煤炭生产销售的方式逐步实现收益。

尽管发行人的净利润和经营活动现金流量在报告期内呈现下降趋势，尤其是 2024 年度和 2025 年 1-9 月经营活动现金流的显著下降，发行人仍选择继续进行大规模的投资。发行人正在进行一系列战略性投资，包括扩大生产能力、更新技术设施以及提升未来盈利能力的项目。这些投资虽然在短期内增加了资金流出，但从长期来看，会带来较大的回报，因此发行人选择在盈利能力未能显著增长的情况下继续推进这些项目。

虽然经营现金流有所下降，但发行人整体的资产负债状况仍然健康，且负债率保持在合理水平。资产负债率在 2024 年为 53.28%，发行人拥有充足的流动资产和未使用的银行授信额度，能够有效缓解因投资活动导致的资金压力。

投资活动现金流量大额为负，意味着发行人在短期内需要大量资金来维持这些投资活动，尤其是在经营活动现金流不稳定的情况下。这将对发行人的资金链带来一定压力，尤其是在资金需求量较大的年份。若没有充足的外部融资或有效的现金流入，持续的大额投资可能会影响发行人的流动性，进而影响短期偿债能力。

然而，发行人通过多元化的融资渠道来解决资金问题，包括通过银行贷款和债券发行等方式获得了较为充裕的资金。因此，尽管投资活动现金流量为负，短期内通过筹资活动提供的资金可以有效缓解资金链压力，不至于造成重大资金短缺。

根据以上分析，发行人对在建工程类项目的投资规模较大，一定程度上加大了发行人的资金支出压力及融资压力。上述项目建成后可通过煤炭、电力销售等多种方式回收成本，回收时间及回收周期具有一定不确定性，但整体而言发行人资质较好，本次债券的偿债资金主要来源于经营业绩、货币资金及外部融资，具体如下：

(1) 发行人日常经营产生的营业收入、利润及现金流是偿债资金的主要来源。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人实现营业收入分别为 3,504,248.95 万元、2,851,816.36 万元、2,506,019.64 万元和 1,695,556.19 万元，

归属于母公司所有者的净利润分别为 702,553.38 万元、517,927.52 万元、222,475.43 万元以及 112,414.85 万元；经营活动产生的现金流净额分别为 996,990.61 万元、693,812.79 万元、348,760.81 万元和 71,475.10 万元。最近三年，发行人营业收入、归母净利润及经营活动现金流量净额均较高。

（2）发行人注重对流动性的管理，并一向保持合理的现金水平。最近三年及一期末，发行人合并报表口径的流动资产余额分别为 2,172,489.05 万元、1,812,287.55 万元、1,530,653.92 万元和 1,495,912.58 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金账面价值为 1,161,983.31 万元，扣除受限部分后为 940,546.38 万元，占总资产的比重分别为 11.62%。如本次债券兑付遇到突发性资金周转问题，发行人在必要时可以通过自有资金或流动资产变现来补充偿债资金。

（3）发行人已经建立了畅通的融资渠道，资信状况良好，与多家银行建立了长期的合作关系，为发行人的业务发展提供了有力的资金支持。截至 2025 年 9 月末，发行人获得的主要贷款银行的授信总额合计 583.43 亿元，其中，已使用的授信额度为 281.37 亿元，剩余未使用的授信额度为 302.06 亿元。充足的授信额度为项目建设以及债务偿付提供了有力保障。发行人凭借行业地位和影响力、持续良好的经营和发展能力，与银行等金融机构保持着较好的合作共赢关系，并进行了广泛和深入的业务合作。如果由于意外情况导致发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。

综上所述，发行人投资活动现金流流出金额较大，主要系对经营性在建项目投资。发行人报告期内盈利能力较为稳定，资产负债情况较为健康，融资渠道畅通，上述现金流流出整体风险可控，对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

发行人已在募集说明书中披露相关风险：“6、在建工程投资规模较大、资本支出压力较大对偿债能力造成不利影响的风险”

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人在建工程的账面价值分别为 1,194,730.54 万元、1,076,063.66 万元、1,429,263.55 万元和 1,758,070.47 万元，占总资产的比重分别为 17.09%、15.03%、17.65%和 21.10%；同期公司投资活动产生的现金流量净额分别为-496,355.65 万元、-702,684.10 万元、-1,373,663.57 万元和-325,891.16 万元。发行人在建工程余额较大，资本支出

规模较大，将对其偿债能力造成一定压力。同时，随着煤炭行业产品价格波动，发行人投资项目的未来收益可能因需求变动导致一定的不确定性。发行人可能存在资本性支出较大，投资项目未来收益不及预期和未来现金流不足以应付资本性支出的财务风险。

”

(6) 分析发行人筹资活动现金流大幅波动的影响，评价发行人筹资活动的畅通性；

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 1,126,514.72 万元、868,316.89 万元、1,959,851.49 万元和 1,130,054.69 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 1,475,396.27 万元、1,202,369.90 万元、1,278,184.07 万元和 859,653.34 万元，发行人筹资活动现金流量净额分别为 -348,881.54 万元、-334,053.01 万元、681,667.41 万元和 270,401.35 万元。2023 年度较 2022 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 14,828.53 万元，增幅为 4.25%，变化不大；2024 年度较 2023 年度相比，筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,015,720.42 万元，增幅为 304.06%，主要系当期发行人取得借款收到的现金、发行永续期公司债券收到的现金同比增加所致。报告期内，发行人筹资活动现金流量净额波动较大，主要系发行人基于业务需求和资金有效利用考虑，合理确定当年融资规模导致。未来随着发行人筹资活动的进一步开展，发行人筹资活动产生的现金流量将会得到改善，预计不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

尽管发行人的筹资活动现金流量波动较大，但从整体来看，发行人的筹资活动还是相对畅通的。发行人与多家银行保持着良好的合作关系，且其财务状况稳定，具备良好的资信状况。2025 年 9 月末，发行人拥有未使用的授信额度约 302.06 亿元，这为未来的融资提供了充足的保障。

此外，发行人通过债券发行、银行贷款等多种渠道筹集资金，不仅能够满足日常运营需求，还能支持未来的投资项目。发行人利用其行业地位和良好的信用，能够在需要时从金融机构获得资金支持，这进一步证明了其筹资渠道的畅通性。

(7) 鉴于发行人本次发行为公开永续期公司债券，结合同行业同资质可比公

司，分析发行人是否存在合理的资产负债结构和正常的现金流量。

项目组选取了同为山西省属的 AAA 煤炭企业，晋能控股电力集团有限公司（以下简称“晋能电力”）、晋能控股装备制造集团有限公司（以下简称“晋能装备”）、晋能控股煤业集团有限公司（以下简称“晋能煤业”）及山西焦煤集团有限责任公司（以下简称“山西焦煤”）进行对比如下：

近三年及一期发行人与同行业公司资产负债率比较

单位：%

公司	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
晋能电力	73.72	73.99	73.39	74.81
晋能装备	76.79	76.33	75.17	75.31
晋能煤业	79.43	78.41	78.44	78.46
山西焦煤	73.71	73.23	72.38	73.78
平均值	75.91	75.49	74.85	75.59
发行人	53.82	53.28	55.06	57.65

数据来源：wind

将发行人计入权益类科目的永续债券产品还原后资产负债率有所上升，具体情况如下：

单位：亿元、%

	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
总负债	448.40	431.44	394.05	403.08
总资产	833.09	809.71	715.71	699.20
永续债	60.00	60.00	0	0
总负债（调整后）	508.40	491.44	394.05	403.08
负债率	53.82	53.28	55.06	57.65
负债率（调整后）	61.03	60.69	55.06	57.65

同行业可比企业将永续债还原后的资产负债率如下：

①晋能电力：

单位：亿元、%

	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
总负债	2,403.99	2,323.52	2,434.64	2,604.08
总资产	3,261.15	3,140.26	3,317.25	3,480.97
永续债	117.00	72.00	61.20	53.00
总负债（调整后）	2,520.99	2,395.52	2,495.84	2,657.08

负债率	73.72	73.99	73.39	74.81
负债率（调整后）	77.30	76.28	75.24	76.33

数据来源：wind

②晋能装备

单位：亿元、%

	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
总负债	2,822.62	2,770.35	2,631.07	2,619.38
总资产	3,675.57	3,629.53	3,500.35	3,478.05
永续债	190.00	190.00	160.00	105.00
总负债（调整后）	3,012.62	2,960.35	2,791.07	2,724.38
负债率	76.79	76.33	75.17	75.31
负债率（调整后）	81.96	81.56	79.74	78.33

数据来源：wind

③晋能煤业

单位：亿元、%

	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
总负债	3,845.55	3,841.15	3,977.77	3,882.43
总资产	4,841.57	4,898.68	5,070.86	4,948.16
永续债	180.00	215.00	190.00	134.30
总负债（调整后）	4,025.55	4,056.15	4,167.77	4,016.73
负债率	79.43	78.41	78.44	78.46
负债率（调整后）	83.15	82.80	82.19	81.18

数据来源：wind

④山西焦煤

单位：亿元、%

	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
总负债	3,981.21	3,955.54	3,766.53	3,826.23
总资产	5,401.54	5,401.64	5,203.85	5,186.24
永续债	260.00	300.00	361.50	391.50
总负债（调整后）	4,241.21	4,255.54	4,128.03	4,217.73
负债率	73.71	73.23	72.38	73.78
负债率（调整后）	78.52	78.78	79.33	81.33

数据来源：wind

最近三年及一期发行人与同行业可比企业将永续债调整回负债后的资产负债率对比如下：

单位：%

公司	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
晋能电力	77.30	76.28	75.24	76.33
晋能装备	81.96	81.56	79.74	78.33
晋能煤业	83.15	82.80	82.19	81.18
山西焦煤	78.52	78.78	79.33	81.33
平均值	80.23	79.86	79.13	79.29
发行人	61.03	60.69	55.06	57.65

数据来源：wind

通过对比，最近三年及一期发行人资产负债率显著低于同行业可比公司，处于行业的合理范围内。煤炭行业整体属于高资产高负债行业，因此发行人总体资产负债情况符合所处的行业特征，资产负债结构合理。

最近三年及一期发行人与同行业可比企业现金流量情况对比如下：

单位：亿元

公司		2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
山西焦煤	经营活动现金流量净额	20.64	115.34	322.62	493.12
	投资活动现金流量净额	-56.82	-399.51	-140.28	-46.66
	筹资活动现金流量净额	24.59	219.55	-276.64	-370.21
晋能电力	经营活动现金流量净额	74.57	102.40	192.09	261.78
	投资活动现金流量净额	-42.02	-58.08	-41.85	-49.43
	筹资活动现金流量净额	46.06	-44.41	-174.75	-177.66
晋能装备	经营活动现金流量净额	98.63	171.82	207.57	359.26
	投资活动现金流量	-63.44	-155.36	-186.74	-127.22

	量净额				
	筹资活动现金流量净额	5.62	11.82	-18.68	-211.73
晋能煤业	经营活动现金流量净额	0.77	25.21	208.82	119.29
	投资活动现金流量净额	-56.24	-32.09	-32.99	-62.36
	筹资活动现金流量净额	36.82	-72.22	74.64	-31.50
发行人	经营活动现金流量净额	7.15	34.88	69.38	99.70
	投资活动现金流量净额	-32.59	-137.37	-70.27	-49.64
	筹资活动现金流量净额	27.04	68.17	-33.41	-34.89

通过对比，最近三年及一期，发行人与同行业可比企业受到煤炭行业周期下行影响，煤炭产品价格降幅较大，导致经营活动现金流量净额均有较大下降；投资活动现金流量净额均呈现较大额净流出，主要系发行人及可比企业均为煤炭行业，存在持续的技术升级改造、设备更新及安全生产等方面的投入所致；筹资活动现金流量净额由于不同企业情况不完全一致，变动趋势不尽相同，但整体来看发行人筹资活动较为合理。综上，发行人现金流情况及变动趋势与同行业可比公司基本保持一致，发行人具有正常的现金流量。

2、发行人主要业务板块为煤炭板块，收入占比近 90%。报告期内发行人原煤产销量持续同比下滑，煤炭综合售价持续下滑，导致营业收入、毛利率、净利润等盈利指标均持续下滑。请项目组：（1）结合煤炭价格说明发行人产销量与煤炭售价持续下滑情况的原因，最近一年一期煤炭业务毛利率和营业利润下降幅度较大的原因，与同行业可比公司相比是否存在异常，是否符合行业趋势，分析发行人盈利能力持续下滑对其偿债能力和本次债券偿付的影响；（2）说明在煤炭价格不利波动、新能源发电成本下降和储能技术发展的背景下，发行人

作为煤炭企业面临的转型挑战、应对措施及效果；（3）说明电力业务收入和毛利率大幅上升的原因及其可持续性；（4）说明供热业务毛利率持续为负且亏损额逐年增大的原因。

回复：

（1）结合煤炭价格说明发行人产销量与煤炭售价持续下滑情况的原因，最近一年一期煤炭业务毛利率和营业利润下降幅度较大的原因，与同行业可比公司相比是否存在异常，是否符合行业趋势，分析发行人盈利能力持续下滑对其偿债能力和本次债券偿付的影响

报告期内，发行人主营业务收入分别为 3,321,056.58 万元、2,539,517.21 万元、2,221,707.74 万元和 1,521,098.76 万元，呈现下降态势。2023 年度发行人主营业务收入较 2022 年度减少 781,539.37 万元，降幅为 23.53%，一方面是受下游需求减弱和商品煤价格波动影响，煤炭售价下降，另一方面是由于 2023 年度外购煤炭 136 万吨，相较于 2022 年的 638 万吨，降幅较大，使得外购煤销售数量减少，导致整体商品煤销量下降所致。2024 年度发行人主营业务收入较 2023 年度减少 317,809.47 万元，降幅为 12.51%，主要系受煤炭市场行情影响，煤炭销量、售价同比减少所致。

受国内外经济下滑影响，能源需求不断降低，煤炭市场供大于求，煤价持续下跌，作为企业生产经营和发展建设引擎动力的煤炭主业出现困难局面。为抵御行业波动，发行人严格控制成本费用支出，加强设计管理，优化采掘部署，减少无效进尺，提高工作面回采率。落实成本管理责任制，完善各类材料消耗定额，降低物料消耗。加强物资采购管理，发挥集中招标采购优势，进一步降低采购成本，加强大型设备维护、保养，降低设备事故率，减少损失，压缩非生产性支出。价格方面：2022-2024 年，发行人煤炭综合售价分别为 691.48 元/吨、585.67 元/吨和 551.37 元/吨。

2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，发行人煤炭业务毛利润分别为 1,602,298.72 万元、1,271,735.81 万元、810,642.90 万元和 499,647.74 万元，报告期内呈下降趋势，主要系煤炭业务收入下降所致。煤炭业务的毛利率分别为 48.64%、51.20%、40.22%和 36.06%，毛利率水平出现先增后降的趋势，最新一年及一期毛利率下降主要系煤炭价格下调、销量减少同时主营业务成本提高所致。发行人最近三年主要煤炭产品销售单价及销量变动情况如下：

公司分品种煤炭销售情况表

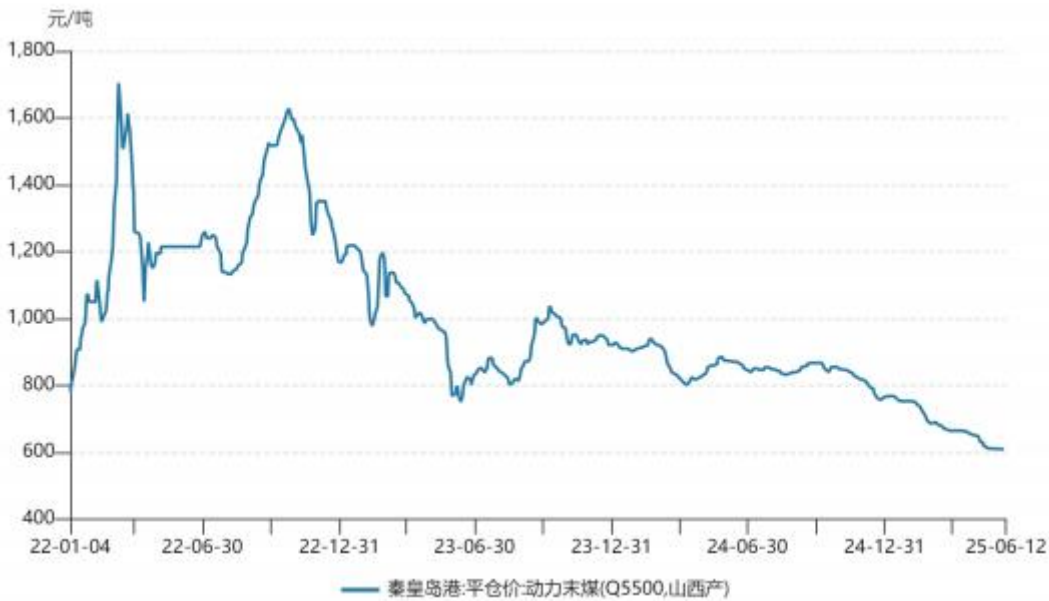
单位：万吨、元/吨

品种	2024 年		2023 年		2022 年	
	销量	售价	销量	售价	销量	售价
洗块煤	375.97	797.14	399.52	976.48	472.64	1,125.38
洗粉煤	207.22	911.87	157.97	1,193.70	197.90	1,519.45
洗末煤	2,493.96	503.48	3,409.31	545.60	3,827.86	629.07
煤泥	141.02	311.72	133.46	337.53	143.75	375.65
合计	3,218.18	555.68	4,100.27	605.78	4,642.15	709.69

2021 年以来，由于全球供求失衡引发原材料价格快速上涨，导致国际能源供需发生较大变化，石油、天然气、煤炭等能源价格大幅波动；同时国内受进口煤采购量回落，煤炭供需出现部分时段偏紧，市场煤价在水电大幅回落后由火电补缺，以及在国际能源处在高位的带动下，持续维持在相对较高的水平。

2022 年至今煤炭价格持续回落，主要受供需宽松及政策调控影响。国内煤炭保供政策推动产能释放，2022 年原煤产量增至 45 亿吨，叠加澳煤进口恢复，全年进口量达 4.74 亿吨，供应显著增加；同时经济增速放缓导致火电、钢铁等传统用煤需求疲软，2023 年火电发电量增速下降，非电行业用煤需求同比下滑。2024 年国内原煤产量继续上涨，但需求端受房地产低迷及清洁能源替代影响持续疲软。

图：近年国内主要煤炭品种价格走势



数据来源：秦皇岛煤炭网

项目组选取了行业内可比企业（同属于山西省属的 AAA 煤炭企业）进行对比如下，由于以下可比企业暂未公开 2025 年 1-9 月主营业务数据，项目组列举以下企业 2022-2024 年度及 2025 年 1-6 月数据：

单位：亿元、%

		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
山西焦煤	煤炭业务毛利率	45.37	49.26	55.05	66.28
	煤炭业务毛利润	150.15	460.67	641.20	883.96
晋能电力	煤炭业务毛利率	31.17	42.76	50.04	52.65
	煤炭业务毛利润	42.27	159.47	236.03	300.63
晋能装备	煤炭业务毛利率	26.96	33.34	39.13	44.09
	煤炭业务毛利润	42.83	126.17	151.83	222.71
晋能煤业	煤炭业务毛利率	22.06	32.66	32.80	40.00
	煤炭业务毛利润	51.26	219.65	305.92	396.87

数据来源：wind披露的各公司已发行债券募集说明书

发行人2022-2024年及2025年1-9月煤炭业务毛利润及毛利率情况如下：

单位：亿元、%

		2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发行人	煤炭业务毛利率	36.06	40.22	51.20	48.64
	煤炭业务毛利润	49.96	81.06	127.17	160.23

通过对比，2023年，可比公司煤炭业务毛利率水平随着价格回落出现下滑。发行人2023毛利率未随煤炭价格波动而同步下降，主要系发行人外购煤占比较低所致，剔除外购煤影响，发行人自产煤2022-2024年毛利率分别55.80%、52.83%及44.87%，同行业趋势保持一致，具有合理性。受煤炭行业周期下行导致的煤炭产品价格下降，发行人与同行业可比公司近一年及一期煤炭业务毛利润及毛利率均有较大下降，发行人经营情况表现趋势与可比公司不存在异常情况，属行业正常现象。

发行人已在募集说明书中披露盈利能力下降的风险：“3、盈利能力下降的风险

2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，发行人的净利润分别为 796,495.93 万元、604,951.94 万元、260,373.70 万元和 142,947.50 万元。报告期内，公司盈利能力受经济环境和煤炭价格波动的影响，公司盈利能力存在下降的风险。

”

（2）说明在煤炭价格不利波动、新能源发电成本下降和储能技术发展的背景下，发行人作为煤炭企业面临的转型挑战、应对措施及效果

1、煤炭价格波动对发行人面临的挑战

随着煤炭价格的不利波动，发行人面临的挑战主要体现在以下几个方面：

价格下跌对收入和盈利的压缩：煤炭价格的持续下行直接压缩了发行人的煤炭售价，尤其是在供需宽松和市场价格下行的情况下，煤炭企业的收入和利润空间受到挤压。价格波动使得发行人必须应对收入的不稳定性，同时增加了经营的风险。

成本压力的加剧：尽管煤炭价格下跌，生产成本却没有同步降低。煤炭企业在采矿、运输、环保等方面的固定成本依然较高，这使得煤炭企业在价格下行时无法快速调整成本结构，从而面临更大的财务压力。

市场需求的不确定性：随着新能源发电成本的下降和电力行业向低碳转型的推进，煤炭的市场需求逐渐受到影响。特别是在电力行业，清洁能源逐步取代传统煤电，煤炭的需求增速放缓，甚至出现下降趋势，这对煤炭企业的长期发展构成了严峻挑战。

2、新能源发电成本下降与储能技术发展的背景下的转型挑战

在新能源发电成本下降和储能技术发展的背景下，发行人面临的转型挑战主要体现在以下几个方面：

新能源替代带来的市场竞争压力：随着风能、太阳能等清洁能源的快速发展，新能源发电的成本持续下降，这使得煤炭在电力市场中的竞争力减弱。特别是在政策支持和技术进步的推动下，新能源发电的成本优势日益明显，传统煤电的市场份额不断被挤占。

储能技术的发展对煤炭需求的挤压：储能技术的发展使得清洁能源的波动性问题得到缓解，进一步增强了新能源的可靠性和可调度性。这意味着，随着储能技术的成熟，新能源将能够更好地与煤电竞争，降低对煤炭的依赖。

碳中和目标的压力：在全球碳中和和绿色低碳发展的背景下，煤炭企业面临着越来越严格的环保法规和政策压力。煤炭行业的高碳排放特性使得其在未来能源结构调整中处于不利地位，迫使煤炭企业加速转型，向低碳、绿色能源发展迈进。

3、应对措施及效果

为了应对煤炭价格波动、能源转型和市场需求变化带来的挑战，发行人可以采取以下应对措施：

提升煤炭生产的绿色化和智能化水平：发行人通过提高煤炭生产的绿色化和智能化水平，优化煤矿开采过程，降低生产成本，并减少环境污染。发行人加快煤矿的智能化升级，提高煤炭采掘机械化水平，减少人工操作，提高资源利用效率。

深化产业链整合与煤电一体化：发行人通过产业链整合，发展煤电一体化业务，提升整体运营效率。通过优化煤炭资源的配置，与电力行业的结合能有效提升煤炭产业的盈利能力和稳定性。此外，煤电一体化还减少煤炭市场价格波动对发行人整体经营的影响。

推动环保合规和节能减排：发行人积极应对环保政策的要求，通过提高能源利用效率，减少碳排放，实现可持续发展。同时，发行人应加大对清洁煤技术和煤炭清洁利用的研发投入，推动低碳煤化工技术的应用，以适应政策和市场的变化。

效果：

减少依赖煤炭业务波动：通过加大清洁能源和储能技术的投资，发行人能够在未来的能源转型中占据有利位置，减少对煤炭行业单一收入来源的依赖，从而提高整体经营的稳定性和抗风险能力。

提高环保合规性与市场认可度：通过加强煤炭生产的绿色化与智能化，发行人能够降低生产成本、减少环境污染，提高煤炭生产的合规性，并增强市场对其绿色品牌的认同，提升发行人在环保政策日益严格的环境中的竞争力。

增强长期盈利能力：通过产业链整合、煤电一体化等举措，发行人能够实现煤炭业务与电力业务的协同，增强其盈利能力，并通过提升煤炭产业的整体竞争力，有效应对煤炭价格波动带来的风险。

综上，在煤炭价格波动、新能源发电成本下降和储能技术发展的背景下，发行人面临着巨大的转型压力。为了适应能源转型的大趋势，发行人加快清洁能源的布局和煤炭业务的绿色转型，提升煤炭生产的智能化水平，同时加强产业链整合与煤电一体化建设，以应对日益激烈的市场竞争和政策压力。这些措施有助于发行人在长期能源转型过程中保持竞争力，促进企业的可持续发展。

（3）说明电力业务收入和毛利率大幅上升的原因及其可持续性；

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，发行人发电量分别为 116,183.45 万千瓦时、170,987.30 万千瓦时以及 636,563.02 万千瓦时。发行人实现供电业务收入为 21,445.97 万元、50,916.97 万元以及 201,133.93 万元，占发行人主营业务收入的比重分别为 0.65%、2.00%以及 9.05%；实现供电业务毛利润为 2,462.58 万元、8,266.27 万元以及 41,943.07 万元，逐年上升。发行人电力业务主要由下属华阳建投阳泉热电有限责任公司（简称“阳泉热电”）、山西华阳集团新能股份有限公司发供电分公司（简称“发供电分公司”）、山西华阳集团新能股份有限公司煤层气发电分公司（简称“煤层气发电分公司”）、山西华阳集团新能股份有限公司昔阳煤层气发电分公司（简称“昔阳煤层气发电分公司”）和子公司晋中市阳煤扬德煤层气发电有限公司（简称“扬德公司”）等主体经营。其中阳泉热电、发供电分公司发电模式为火力发电；煤层气发电分公司、扬德公司发电模式为煤层气发电。

发行人电力业务 2023 年毛利率上升的原因主要系：发行人电力业务在 2023 年及之前主要使用发行人内部单位煤泥等低热值煤炭发电，随着发电量的增加，低热值煤炭发电效率得到提升，单位发电量所需的用煤成本下降所致。2022 年度、2023 年度及 2024 年度，发行人发电量分别为 116,183.45 万千瓦时、170,987.30 万千瓦时以及 636,563.02 万千瓦时，2023 年度发电量增幅较大；营业收入及成本均显著提高，毛利率水平提高。

发行人电力业务 2024 年及 2025 年 1-9 月收入、利润、毛利率均同比上升的原因主要系阳泉热电投产所致。发行人子公司阳泉热电于 2023 年 12 月 28 日实现投产。受此影响，2024 年度发行人发电量增幅超过 200%，营业收入也大幅增

加。在对毛利率的影响上，一方面阳泉热电成本端煤炭除发行人的自产煤外还有一部分外购煤，煤炭价格降低导致成本有所下降，此外阳泉热电也通过优化管理、参与电力市场交易以及燃料煤采购策略优化等方式进一步降低了单位成本；另一方面阳泉热电为目前较为先进的热电机组，各项性能优良，安全性、稳定性较高，发行人 2024 年 1 月 1 日起基于此进行了会计估计变更，发电供热设备折旧年限从 18 年变更至 25 年，进一步压降了该项业务的成本。未来随着阳泉热电的稳定运营，预计该业务的收入及利润将保持增长趋势。

（4）说明供热业务毛利率持续为负且亏损额逐年增大的原因。

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，发行人供热量分别为 335.53 万百万千焦、312.36 万百万千焦以及 322.05 万百万千焦。发行人实现供热业务收入为 5,122.68 万元、4,729.69 万元以及 5,161.51 万元，占发行人主营业务收入的比重分别为 0.15%、0.19%以及 0.23%；实现供热业务毛利润分别为 58.91 万元、-1,729.80 万元以及 -2,774.41 万元。供热业务出现亏损，主要系由于“三供一业”逐步移交，供热价格下降，成本保持不变，造成毛利润下降甚至出现亏损。三供为供水、供电、供热，一业为物业管理，把原来由发行人自建自营的水电热及物业逐步移交给地方政府、专业化公用事业单位或市场化物业公司承担。价格体系由“企业内部定价/补贴定价”转向“按政府指导价或统一结算口径”，价格水平下移。

报告期内，发行人供热业务收入占发行人主营业务收入的比重分别为 0.15%、0.19%、0.23%和 0.71%，在发行人整体业务板块中占比较小，对发行人盈利能力不构成重大影响。

3、报告期内，发行人应收账款余额持续增加，分别为 412,918.34 万元、457,158.31 万元和 466,209.54 万元，相关坏账准备 229,017.95 万元、259,937.37 万元和 270,211.86 万元；截至 2024 年末，发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元。请项目组：（1）说明截至 2024 年末前五大应收款对象的企业类型、经营及财务情况，建议披露其账龄情况、与发行人的关联关系，结合坏账计提政策和对手方情况说明部分账款坏账计提比例较低的原因、坏账计提的充分性，相关款项回款是否存在不确定性、部分款项预计无法收回的原因，说明追偿安排，关注上述情况对发行人偿债能力的潜在影响；（2）说明发行人业务规模下降的同时应收账款金额在逐年增加的原因，发行人的业务回款周期是否在拉长，提示关注大额计提坏账准备对发行人

盈利能力的进一步侵蚀。

回复：

1) 说明截至 2024 年末前五大应收款对象的企业类型、经营及财务情况，建议披露其账龄情况、与发行人的关联关系，结合坏账计提政策和对手方情况说明部分账款坏账计提比例较低的原因、坏账计提的充分性，相关款项回款是否存在不确定性、部分款项预计无法收回的原因，说明追偿安排，关注上述情况对发行人偿债能力的潜在影响；

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元，在总资产中占比分别为 2.63%、2.76%、2.42%和 2.38%。

2023 年末发行人应收账款较 2022 年末增加 13,320.56 万元，增幅为 7.24%；2024 年末发行人应收账款较 2023 年末减少 1,223.26 万元，降幅为 0.62%；2025 年 9 月末发行人应收账款较 2024 年末增加 2,404.35 万元，增幅为 1.23%，变化不大。

截至 2024 年末，发行人按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款列示如下：

单位：万元、%

单位名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提方式	账龄分布	是否存在关联关系	预计回收情况
山西兆丰铝电有限责任公司	38,591.47	30,745.72	79.67	账龄	1-4年	是	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
山西兆丰铝业有限责任公司	32,067.00	32,067.00	100.00	单项	4年以上	是	预计无法收回，发行人已计提 100%的坏账准备
华阳新材料科技集团有限公司	31,398.40	23,495.90	74.83	账龄	1-5年	是	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司	27,303.14	1,755.23	6.43	账龄	2-3年	否	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
内蒙古富宝源供应链管理有限公司	27,228.86	27,228.86	100.00	单项	4年以上	否	预计无法收回，发行人已计提 100%的坏账准备

单位名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提方式	账龄分布	是否存在关联关系	预计回收情况
合计	156,588.86	115,292.70	73.63				-

截至 2024 年末，山西华阳集团的应收账款总体呈现账龄较长的特点，尤其是部分应收款项的账龄超过 5 年，且计提了较高比例的坏账准备。具体来看，发行人根据账龄组合计提坏账准备的比例如下：1 年以内的应收账款，坏账准备计提比例为 5%；1 至 2 年的应收账款，计提比例为 10%；2 至 3 年为 40%；3 至 4 年为 80%；4 至 5 年为 80%；5 年以上的应收账款全额计提坏账准备。

截至 2024 年末，按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 156,588.86 万元，占应收账款年末余额合计数的比例为 33.59%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 115,292.70 万元。

（1）山西兆丰铝电有限责任公司（以下简称“兆丰铝电”）

兆丰铝电为发行人控股股东华阳集团的全资子公司，为华阳集团旗下电解铝的生产主体及贸易业务主体。发行人应收兆丰铝电的应收账款为煤炭买卖款，款项时间较早，考虑该公司经营情况一般发行人出于谨慎原则，按照账龄计提了 30,745.72 万元的减值准备，计提比例为 79.67%。

（2）山西兆丰铝业有限责任公司（以下简称“兆丰铝业”）

兆丰铝业为发行人控股股东华阳集团的控股子公司，为华阳集团旗下氧化铝的生产主体及贸易业务主体。根据网络查询记录，目前兆丰铝业存在 4 条失信被执行人记录。发行人应收兆丰铝业的应收账款为煤炭买卖款，由于预计无法收回，发行人已针对此款项计提 100%的坏账准备。

（3）华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“华阳集团”）

华阳集团为发行人控股股东，发行人应收华阳集团的款项为应收其分公司华阳新材料科技集团有限公司升华实业分公司的高压供电应收款项。经网络查询，目前该分公司不存在失信被执行等对款项回收有重大不利影响的情况。发行人出于谨慎原则，按照账龄计提了 23,495.90 万元的减值准备，计提比例为 74.83%。

（4）山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司（以下简称“寺家庄煤业”）

寺家庄煤业为发行人控股股东华阳集团的全资子公司。经查询，寺家庄煤业无失信被执行记录。山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司经营状况正常，预计随着

下游业务改善，将逐步全额收回。发行人对其的应收账款主要为机电设备租赁款，出于谨慎原则对其计提了 1,755.23 万元的坏账准备，计提比例为 6.43%。

该笔应收的信用风险实质并未与账龄长度同步恶化：其一，该笔款项为持续经营性交易形成的租赁应收，债权基础较为清晰、争议风险相对较低，账龄拉长更多体现为回款周期延后，而非债务人丧失清偿能力；其二，对手方经营状态为正常且无失信被执行记录，发行人预期在下游业务改善后可逐步实现全额回收，这意味着该应收款为“回款节奏放缓型”而非“实质违约型”；其三，对手方与发行人同属集团控制体系，发行人对其经营与资金安排的可掌控程度相对更高，且存在持续业务往来背景，在此类情形下，预期信用损失的计量通常更强调对手方偿付能力与可回收路径，而非单纯以账龄机械决定计提比例。因此，寺家庄煤业该笔应收款计提比例较低，实质上反映了发行人将其识别为“信用风险未显著上升、预期最终可收回”的应收类别，并据此采用相对较低的损失率计提减值准备。

（5）内蒙古富宝源供应链管理有限公司（以下简称“富宝源煤业”）富宝源煤业是一家民营煤炭产品经销商，该公司的主营业务是煤炭采购、煤炭销售，主要产品包括无烟煤、烟煤、褐煤等，同时公司为用户提供煤炭运输等相关服务。发行人对其的应收账款主要为煤炭买卖款，由于预计无法收回，发行人已针对此款项计提 100%的坏账准备。

发行人已按照会计政策要求，对账龄组合中的应收款项按照账龄对应的计提比例足额计提了坏账准备，对于按单项计提坏账准备的应收账款全额计提了坏账准备。

截至 2024 年末，发行人与前五大应收账款对手方产生应收款项主要包括煤炭销售价款、供热价款、供电价款以及运费等。款项未及时回款主要是因为下游公司采购煤炭、热力、电力等货物后，投入到其相对应的生产经营活动，由于下游公司生产的金属制品、铝材或其他下游服务的销售进展不及预期，发行人下游公司回款不及时，从而导致个别合同项下应收账款发生拖欠。具体情况如下：

单位简称	企业性质	未回款原因	可回收性
兆丰铝电	同属华阳集团控制	金属制品销售进度放缓，未能及时收回货款，进而拖欠发行人款项	预计全额收回
兆丰铝业	同属华阳集团控制	生产经营困难	预计无法收回
华阳集团	控股股东	子公司下游产业销售进度放缓，未能及时收回货款，进而拖欠发行人款项	预计全额收回

寺家庄煤业	无关联关系	煤炭销售进度放缓，未能及时收回货款，进而拖欠 发行人款项	预计全额 收回
富宝源公司	无关联关系	缺乏还款能力	预计无法 收回

结合发行人对应收账款前五大对手经营情况的了解，截至 2024 年末，发行人前五大应收账款对手方中，山西兆丰铝电有限责任公司、山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司及华阳集团经营状况正常，预计随着下游业务改善，将逐步全额收回。发行人应收山西兆丰铝业有限责任公司及内蒙古富宝源供应链管理有限公司的煤炭销售价款，由于兆丰铝业生产经营困难，富宝源公司缺乏还款能力，预计无法收回。

1、坏账计提充分性的结论性意见

从整体充分性看，截至 2024 年末应收账款前五大对手方合计余额 156,588.86 万元，累计计提坏账准备 115,292.70 万元，综合计提比例 73.63%；其中对兆丰铝业、富宝源两项预计无法收回的应收款均按单项全额计提（100%），对兆丰铝电、华阳集团等账龄较长的应收款亦已按谨慎原则计提了较高比例减值准备（分别 79.67%、74.83%）。在“对预计无法收回款项全额覆盖、对高风险/长账龄款项高比例覆盖”的整体结构下，发行人对应收账款信用风险的主要暴露点已在报表层面得到充分反映，整体坏账准备呈现明显的审慎性取向。

就寺家庄煤业该笔“低比例计提”应收款的充分性判断，在对手方经营正常、无失信记录、且发行人预计可逐步全额收回的前提下，以 6.43%的比例计提坏账准备能够体现一定审慎缓冲，结合其经营性租赁款性质与集团内可控属性，可以形成结论：就“最终可收回性”而言，现有计提在当前可认定为基本充分。但由于该款项账龄已达 2-3 年且回款延后原因与下游销售进度放缓相关，说明其资金周转对行业景气和回款链条具有相关性，若后续回款继续延迟或出现新增不利信用迹象（例如经营显著恶化、外部融资受限、被执行等），则现有损失率可能需要动态上调，以保持计提与风险变化相匹配。

2、相关款项回款是否存在不确定性的结论性意见

就回款不确定性而言，应当分别从“能否收回”和“何时收回”两个维度判断：对兆丰铝业与富宝源两项应收款，发行人已判断预计无法收回并按单项 100%计提坏账准备，因而在财务报表层面已将回款不确定性充分反映，其后续实际回款（如有）属于“减值转回或冲回损失”的潜在上行事项，不构成新增风险暴露。对兆

丰铝电、华阳集团及寺家庄煤业等预计可全额收回的应收款，应当形成更为精确的结论：其“最终可收回性”不确定性相对较低，但“回款进度”存在一定不确定性。该不确定性主要来自下游企业销售进展不及预期导致资金回笼偏慢，从而对回款节奏形成拖累；在此情形下，风险表现更多为流动性与周转效率风险，而非信用损失的实质扩大风险，但若拖欠继续累积并跨越更长账龄区间，则不确定性将可能向“可收回性风险”转化，需要相应提高减值计提比例。

3、追偿与保障安排

针对预计可收回的关联方及集团内对手方应收款，追偿安排以集团内清算与资金统筹优先、必要时法律手段兜底。针对预计无法收回且已全额计提的非关联方应收款，追偿安排以法律追偿、执行回收为主，包括启动诉讼或仲裁程序、申请财产保全、纳入执行与资产处置跟踪等；即便已全额计提，也保留追偿行动以争取实际回收并形成损失回补。

4、对发行人偿债能力的潜在影响与关注要点

从规模占比看，发行人应收账款余额在报告期末总资产中占比约 2.4%—2.8%，整体占比不高，且前五大应收账款计提比例已达 73.63%。整体上不构成对发行人偿债能力的决定性冲击，但其回款进度若进一步延后，会通过占用营运资金、降低经营性现金回笼效率的方式，对短期流动性管理形成边际压力，尤其是在发行人短期有息债务规模较高、经营现金流波动加大的阶段，需要重点关注其对“现金流覆盖债务到期”的间接影响。

已在募集说明书“第五节 财务会计信息”之“三、发行人财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“（2）应收账款”中补充披露前五大应收账款账龄及关联方关系情况，具体内容如下：“截至 2024 年末，发行人按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款列示如下：

单位：万元、%

单位名称	应收账款 余额	坏账准备	余额 占比	计提 比例	账龄分 布	是否存 在关联 关系	预计回收情况
山西兆丰铝电有限 责任公司	38,591.47	30,745.72	8.28	79.67	1-4 年	是	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
山西兆丰铝业有限 责任公司	32,067.00	32,067.00	6.88	100.00	4 年以 上	是	预计无法收回，发行人已计提 100%的坏账准备

华阳新材料科技集团有限公司	31,398.40	23,495.90	6.73	74.83	1-5 年	是	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
山西阳煤寺家庄煤业有限公司	27,303.14	1,755.23	5.86	6.43	2-3 年	否	预计随着下游业务改善，将逐步全额收回，发行人已按照账龄计提坏账准备
内蒙古富宝源供应链管理有限公司	27,228.86	27,228.86	5.84	100.00	4 年以上	否	预计无法收回，发行人已计提 100% 的坏账准备
合计	156,588.86	115,292.70	33.59	73.63			-

”

发行人已在募集说明书中披露应收账款的回收风险：“4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

”

（2）说明发行人业务规模下降的同时应收账款金额在逐年增加的原因，发行人的业务回款周期是否在拉长，提示关注大额计提坏账准备对发行人盈利能力的进一步侵蚀。

发行人应收账款逐年增加的主要原因是下游客户回款周期的拉长。具体来说，虽然发行人的整体业务规模有所下降，但由于部分客户，尤其是大宗煤炭交易和能源供应业务的客户，支付能力减弱或市场环境不佳，导致其回款周期不断延长。为了维持业务流动，发行人采取了较为宽松的信用政策，延长了客户的账期，以促进销售和保持市场份额。此外，受行业周期性波动的影响，煤炭行业及相关行业的下游客户面临经营压力，资金流动性不足，这进一步导致了回款周期的拉长。在这些客户的支付能力下降时，发行人尽管与其保持业务关系，回款的时效性却大大降低，造成了应收账款的持续增加。

因此，下游客户回款周期的拉长是导致应收账款逐年增加的核心因素，这也反映了在当前经济环境下，客户支付能力和市场需求的不确定性对发行人现金流的影响。

发行人已在募集说明书中披露应收账款的回收风险：“4、应收账款的回收风险

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末以及 2025 年 9 月末，发行人应收账款分别为 183,900.39 万元、197,220.95 万元、195,997.69 万元和 198,402.04 万元。截至 2024 年末发行人前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，计提比例较高且账龄较长。发行人应收账款规模较大，长账龄应收账款占比较高，如无法如期收回欠款，将对公司的财务状况和经营性现金流量净额产生一定的影响。

”

我司已在核查意见中补充披露应收账款大额计提坏账准备影响发行人盈利能力的风险：“12、应收账款大额计提坏账准备影响发行人盈利能力的风险

截至 2024 年末，发行人应收账款余额 195,997.69 万元，其中前五大应收账款余额为 156,588.86 万元，计提坏账准备 115,292.70 万元，合计计提比例为 73.63%，坏账准备计提比例较高，存在大额计提坏账准备对净利润影响较大的风险。”

4、截至 2024 年末，发行人其他应收款中非经营性其他应收款的账面余额为 56,905.55 万元，占其他应收款账面余额的比例为 79.64%，已全额计提坏账准备，包括原子公司借款及投资款两笔。请项目组：（1）阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司作为欠款方，同时为发行人子公司，核实发行人借款给该公司的时间、借款期限和借款利率，是否有担保物，借款是否经过集体决策，是否签署协议，该公司破产原因，评价发行人对子公司管理水平；（2）发行人投资山西合资铁路运输调度协调中心的款项为何全额计提坏账准备，是否符合企业会计准则，该协调中心的性质，发行人对其进行投资的原因和背景，评价发行人资金管理水平。

回复：

（1）阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司作为欠款方，同时为发行人子公司，核实发行人借款给该公司的时间、借款期限和借款利率，是否有担保物，借款是否经过集体决策，是否签署协议，该公司破产原因，评价发行人对子公司管理水平；

这笔其他应收由于发生时间较为久远，均未保留当时的借款协议以及内部审批底稿，平定泰昌煤业从 2016 年开始推进关闭验收流程，其借款发生事件更早。针对最新的进展情况，根据 2025 年 1 月 15 日出具的《阳泉市中级人民法院民事裁定书（2020）晋 03 破 1 号之三》，平定泰昌煤业未能清偿到期债务，且已处于资不抵债的状态，符合破产条件，现宣告破产。待破产清算完成后，发行人将对该笔往来进行核销。此外发行人已全额计提坏账准备，预计不会产生重大不利影响。发行人对子公司管理水平在历史阶段存在较为突出的制度执行短板，从治理结果上反映出对子公司资金往来管理以及对重大往来款项持续跟踪机制的有效性不足。

发行人对既有风险采取了相对审慎且可落地的处置路径：一方面，对平定泰昌煤业相关款项已全额计提坏账准备，并明确在破产清算完成后实施核销安排，使风险影响在财务层面得到前置反映并实现可预期的后续出清；另一方面，围绕破产事实与处置安排形成了相对完整的程序性支撑。上述举措表明发行人在风险显性化后能够及时完成“事实核验—减值计提—核销安排”的闭环处理，并且在资产规模结构下该事项预计不会对经营活动造成重大不利影响。已将访谈上传至底稿系统 1-5-7-3 对发行人董监高访谈记录。

（2）发行人投资山西合资铁路运输调度协调中心的款项为何全额计提坏账准备，是否符合企业会计准则，该协调中心的性质，发行人对其进行投资的原因和背景，评价发行人资金管理水平。

1、全额计提坏账准备的原因及其会计处理合规性判断

截至 2024 年末，该笔“山西合资铁路运输调度协调中心”相关款项在发行人账面列示为其他应收款项下的“投资借款/投资款”，期末账面余额为 2,200.00 万元，坏账准备为 2,200.00 万元，已实现全额计提。

该中心建设协议签署日期为 2011 年 6 月 9 日，并明确约定各方出资应在协议签订后 15 日内一次性缴纳到位；发行人作为协议当事人之一，对应出资额为 2,200 万元且以货币资金出资。

在此背景下，该笔款项至 2024 年末仍以“其他应收款—投资款/投资借款”形态挂账并全额计提减值，客观上反映其资金可收回性已较小；在金融资产减值的会计处理逻辑下，若相关款项在合理预期内难以收回或缺乏可验证的可收回金额支持，计提覆盖全部账面余额的减值准备，属于审慎原则下对预期信用损失的充分反映。结合该笔款项已被实施全额计提的事实状态，其全额计提坏账准备在会计结果层面与企业会计准则关于金融资产减值应当及时、充分反映信用风险变化的要求相一致。

2、山西合资铁路运输调度协调中心的性质认定

根据《建设山西省合资铁路运输调度协调中心协议书》，建设项目名称为山西省合资铁路运输调度协调中心，建设内容为“山西省合资铁路运输调度协调中心办公大楼”，项目位置在太原市建设北路 189 号（太原铁路局运输调度指挥中心北侧），总建筑面积 30,302.98 平方米，地下二层、地上十五层。协议各方一致同意并签署委托书设立山西省合资铁路运输调度协调中心项目管理部，作为各方委托的建设项目管理和实施单位，全权负责该建设项目的具体实施。项目管理部聘用财务人员和工程管理人员，实行独立核算。**相关协议已上传至底稿系统 2-3-9-2 中，并已通过质控验收。**

其投资与组织模式体现为多方合资共建：除太原铁路局以项目所需土地出资外，协议列示的多家能源、煤炭、钢铁及相关企业分别以货币资金出资，其中发行人对应出资额为 2,200 万元。

与一般以营利为目标、以股权为载体的投资实体不同，该项目设置的是“项目管理部”作为建设项目管理与实施单位，实行独立核算并使用专门账户归集各方出资，工程竣工后项目部自行撤销；其核心职能定位于组织工程建设、受托签署相关合同协议等事项，而非持续经营主体的日常经营。

因此，就法律与管理特征而言，该协调中心更符合“多方共同出资建设的专项基础设施/办公载体项目及其阶段性项目管理组织”的性质，而非典型工商企业意义上的长期经营性公司主体。

3、发行人投资原因与背景说明

该项目的设立目的即“为确保合资铁路运输调度工作的正常进行，创造便利工作条件”，各方经协商一致决定合资建设该协调中心办公大楼。

对发行人而言，作为煤炭等大宗商品生产与销售主体，铁路运输调度的稳定性、组织效率与协同机制通常直接影响运力获取、发运节奏与供应链兑现能力；在多家资源与货源企业共同参与合资铁路运输体系的情形下，通过共同建设调度协调中心办公载体以形成常态化协调平台，具有明显的业务保障与协同治理属性。就内部决策与资金安排而言，发行人会议纪要载明已同意“出资 2200 万元参与建设山西省合资铁路运输调度协调中心大楼”，并进一步明确该 2,200 万元由相关下属公司分担落实。相关会议纪要已上传至底稿系统 2-3-9-2 中，并已通过质控验收。

综上，该项出资的背景可归纳为：在省内合资铁路运输调度协同需求明确、项目经主管部门批准立项并形成多方共建机制的框架下，发行人为保障合资铁路运输调度体系的运行与协同，参与出资建设相应办公与调度协调基础设施。

4、发行人资金管理水平评价

就本事项反映的资金管理表现，在“前端决策与立项合规性”维度，发行人对该项目投资具备较为完备的外部与内部程序要件，表现为项目经省级发改部门批准立项、各投资方签署合资建设协议并约定出资安排，同时发行人内部会议形成同意出资的决策记录并对资金分担作出安排，整体体现出当期对外部协同项目的组织化推进能力与对重大资金事项的集体决策特征。

但在“后端投后管理与资金退出/权益实现”维度，资金管理短板同样突出且具有可量化的财务呈现：该笔 2,200 万元款项在 2024 年末仍以其他应收款项下“投资借款/投资款”挂账并已全额计提坏账准备。

因此，尽管前端决策与协议签署较为规范，但对资金形成后的权利确认、持续对账与清理机制、以及在长期沉淀后推动结算或处置的管理力度不足，导致款项长期占用并最终全额减值方式在报表层面完成风险反映。发行人对存量风险采取了“足额计提”的审慎会计处理，使潜在损失在财务报表中得到充分揭示；其不足在于，资金占用长期未能实现回收或权益兑现，显示投后管理闭环与资金效率控制仍需强化。

5、截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，发行人固定资产分别为 2,324,433.56 万元、2,884,641.56 万元、3,000,422.17 万元和 2,908,226.65 万元，在总资产中占比分别为 33.24%、40.30%、37.06%和 34.91%，发行人煤炭行业属性致使发行人矿井建筑物和采矿专用设备金额较大。请项目组：（1）核实并建议补充披露发行人的固定资产折旧政策，上述固定资产的折旧计提情况，以及计提折旧对发行人净利润的影响，建议补充披露固定资产折旧计提情况；（2）结合同行业同类可比公司情况，分析发行人计提折旧政策是否合理，固定资产是否存在减值风险。

回复：

（1）核实并建议补充披露发行人的固定资产折旧政策，上述固定资产的折旧计提情况，以及计提折旧对发行人净利润的影响，建议补充披露固定资产折旧计提情况；

发行人固定资产折旧按照年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命及预计净残值率确定年折旧率。对已计提减值准备的固定资产，在后续期间以扣除减值准备后的账面价值为基础，并结合尚可使用年限计提折旧；如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者向企业提供经济利益的方式存在差异，则对不同组成部分分别确定折旧年限或折旧方法。固定资产自达到预计可使用状态时开始计提折旧，在终止确认或被划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

从具体政策看，发行人按固定资产类别设置折旧年限区间、预计净残值率和对应年折旧率，统一采用年限平均法计提：房屋及建筑物折旧年限为 20 - 30 年，预计净残值率 3% - 5%，对应年折旧率 3.17%-4.85%；专用设备折旧年限为 10 - 15 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 6.33%-9.70%；运输设备折旧年限为 6 - 12 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 7.92%-16.17%；通用设备折旧年限为 3-25 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 3.80%-32.33%；矿井井巷等矿井建筑物部分，发行人按原煤产量计提井巷工程费，并将该费用视同矿井建筑物折旧处理，计提标准为 2.5 元/吨，在矿井建筑物折旧与产量之间建立直接对应关系。上述折旧年限和残值率与煤矿、煤化工等重资产行业的资产物理寿命和经济寿命相匹配，采用年限平均法及产量法相结合的方式计提折旧，有利于实现成本与收益在各个会计期间的合理配比。从会计政策设计和行业特点的匹配程度看，该折旧政策总体审慎、稳健，符合企业会计准则关于固定资产折旧的相关规定。

截至 2024 年末，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	矿井建筑物	通用设备	运输设备	专用设备	合计
1、账面原值						
(1) 上年末余额	768,083.57	1,759,184.63	935,302.72	57,874.45	1,600,210.53	5,120,655.90
(2) 本年增加金额	37,569.89	130,348.84	33,497.19	4,153.40	112,178.95	317,747.58
(3) 本年减少金额			4.34	1,845.63	197.92	2,047.89
(4) 年末余额	805,653.46	1,889,532.77	968,795.57	60,182.22	1,712,191.57	5,436,355.60
2、累计折旧						
(1) 上年末余额	462,171.66	245,798.90	410,931.69	39,495.29	989,497.30	2,147,894.83
(2) 本年增加金额	25,091.83	14,034.01	43,306.55	4,740.19	114,688.70	201,861.29
(3) 本年减少金额			3.98	1,748.97	189.25	1,942.20
(4) 年末余额	487,263.49	259,832.91	454,234.26	42,486.51	1,103,996.75	2,347,813.92
3、减值准备						

值 准 备						
(1) 上 年 末 余 额	17,764.93	56,161.89	2,583.89	5.19	11,603.60	88,119.51
(2) 本 年 增 加 金 额						
(3) 本 年 减 少 金 额						
(4) 年 末 余 额	17,764.93	56,161.89	2,583.89	5.19	11,603.60	88,119.51
4、账 面 价 值						
(1) 年 末 账 面 价 值	300,625.04	1,573,537.97	511,977.43	17,690.52	596,591.21	3,000,422.17
(2) 上 年 末 账 面 价 值	288,146.98	1,457,223.84	521,787.15	18,373.97	599,109.63	2,884,641.56

发行人 2024 年计提固定资产折旧 20 亿元，占当期营业成本的 12.20%，占比较小，因此固定资产折旧的计提对发行人净利润影响较小。已在募集说明书“三、发行人财务状况分析”之“2、非流动资产分析”之“（2）固定资产”中披露固定资产折旧政策及折旧计提情况，具体内容如下：“发行人固定资产折旧按照年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命及预计净残值率确定年折旧率。对已计提减值准备的固定资产，在后续期间以扣除减值准备后的账面价值为基础，并结合尚可使用年限计提折旧；如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者向企业提供经济利益的方式存在差异，则对不同组成部分分别确定折旧年限或折旧方法。固定资产自达到预计可使用状态时开始计提折旧，在终止确认或被划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

从具体政策看，发行人按固定资产类别设置折旧年限区间、预计净残值率和对应年折旧率，统一采用年限平均法计提：房屋及建筑物折旧年限为 10 - 30 年，预计净残值率 3% - 5%，对应年折旧率 9.70% - 3.17%；机器设备折旧年限为 10 - 18 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 9.70% - 5.28%；运输工具折旧年限为 6 - 12 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 16.17% - 7.92%；电子设备折旧年限为 5 - 10 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 19.40% - 9.50%；办公类资产折旧年限为 3 - 5 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 32.33% - 19.00%；“其他”类固定资产折旧年限为 3 - 5 年，预计净残值率 3% - 5%，年折旧率 32.33% - 19.00%，亦采用年限平均法计提。矿井井巷等矿井建筑物部分，发行人按原煤产量计提井巷工程费，并将该费用视同矿井建筑物折旧处理，计提标准为 2.5 元/吨。

截至 2024 年末，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	矿井建筑物	通用设备	运输设备	专用设备	合计
1、账面原值						
(1) 上年年末余额	768,083.57	1,759,184.63	935,302.72	57,874.45	1,600,210.53	5,120,655.90
(2) 本年增加金额	37,569.89	130,348.84	33,497.19	4,153.40	112,178.95	317,747.58
(3) 本年减少金额			4.34	1,845.63	197.92	2,047.89
(4) 年末余额	805,653.46	1,889,532.77	968,795.57	60,182.22	1,712,191.57	5,436,355.60
2、累计折旧						
(1) 上年年末余额	462,171.66	245,798.90	410,931.69	39,495.29	989,497.30	2,147,894.83
(2) 本年增加	25,091.83	14,034.01	43,306.55	4,740.19	114,688.70	201,861.29

金额						
(3) 本年减少金额			3.98	1,748.97	189.25	1,942.20
(4) 年末余额	487,263.49	259,832.91	454,234.26	42,486.51	1,103,996.75	2,347,813.92
3、减值准备						
(1) 上年年末余额	17,764.93	56,161.89	2,583.89	5.19	11,603.60	88,119.51
(2) 本年增加金额						
(3) 本年减少金额						
(4) 年末余额	17,764.93	56,161.89	2,583.89	5.19	11,603.60	88,119.51
4、账面价值						
(1) 年末账面价值	300,625.04	1,573,537.97	511,977.43	17,690.52	596,591.21	3,000,422.17
(2) 上年年末账面价值	288,146.98	1,457,223.84	521,787.15	18,373.97	599,109.63	2,884,641.56

”

(2) 结合同行业同类可比公司情况，分析发行人计提折旧政策是否合理，固定资产是否存在减值风险。

同行业可比公司固定资产折旧政策如下：

①晋能电力：

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或以不同方式为企业 提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

从具体政策看，发行人按固定资产类别设置折旧年限区间、预计净残值率 and 对应年折旧率，统一采用年限平均法计提：房屋建筑物折旧年限为 20-40 年，残值率为 5%，年折旧率为 2.38%-4.75%；机器设备折旧年限为 10-20 年，残值率为 5%，年折旧率为 4.75%-9.50%；运输设备折旧年限为 8-12 年，残值率为 5%，年折旧率为 7.92%-11.88%；办公设备及其他折旧年限为 5-10 年，残值率为 5%，年折旧率为 9.50%-19.00%。

②晋能装备：

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，具体为：房屋及建筑物折旧年限为 10-45 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 9.70%-2.16%；机器设备折旧年限为 14-18 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 6.93%-5.39%；运输工具折旧年限为 6-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 16.17%-6.93%；电子设备折旧年限为 8-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 12.13%-6.93%；办公设备折旧年限为 8-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 16.17%-6.93%；酒店业家具折旧年限为 3-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 32.33%-6.93%；其他折旧年限为 3-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 32.33%-6.93%。

③晋能煤业：

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，具体为：房屋及建筑物折旧年限为 10-35 年，预计净残值率为 0，年折旧率为 2.86%-10.00%；机器设备折旧年限为 10-25 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 3.88%-9.70%；电子设备折旧年限为 5-14 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 6.93%-19.40%；运输设备折旧年限为 8-12 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 8.08%-12.13%；其他设备折旧年限为 8-15 年，预计净残值率为 3%，年折旧率为 6.47%-12.13%。

④山西焦煤：

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，具体为：房屋及建筑物折旧年限为 8-45 年，残值率为 3%-5%，年折旧率为 2.43%-12.13%；机器设备折旧年限为 1-28 年，残值率为 3%-5%，年折旧率为 3.46%-97%；运输设备折旧年限为 6-12 年，残值率为 3%-5%，年折旧率为 7.92%-16.17%；电子设备折旧年限为 3-10 年，残值

率为 3%-5%，年折旧率为 9.70%-32.50%；办公设备折旧年限为 5-44 年，残值率为 3%-5%，年折旧率为 2.16%-19.40%；酒店业家具折旧年限为 5-10 年，残值率为 3%，年折旧率为 9.70%-19.40%；其他设备折旧年限为 3-10 年，残值率为 3%-5%，年折旧率为 9.50%-32.33%；

通过对比，发行人及同行业可比企业固定资产均按照年限平均法计提折旧，发行人对于相关资产的使用年限、预计净残值率及年折旧率的设定均处于正常且合理的范围内，发行人具有合理的固定资产折旧计提政策。

根据发行人会计政策，对于固定资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试，减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失，可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。根据发行人审计报告，最近三年固定资产均未计提减值准备，以往年度累计计提固定资产减值准备合计 8.81 亿元。发行人存在一定的固定资产减值风险，如未来出现设备更新等情况造成发行人固定资产出现减值迹象，发行人严格按照会计政策对存在减值迹象的固定资产充分计提减值准备。

6、发行人控股股东华阳新材料科技集团有限公司(以下简称“华阳集团”)2021 年非经营性占用子公司山西潞安化工科技股份有限公司(原阳煤化工股份有限公司)资金，由于上述违法行为，华阳集团受到中国证监会山西监管局的行政处罚；2024 年度，华阳集团实现营业收入 565.46 亿元，净利润-9.72 亿元；报告期内发行人有 57.3 亿元货币资金在财务公司存放在发行人所属集团设立专门的财务公司处管理。请项目组：（1）说明华阳集团最近一年净利润大额为负的原因；（2）说明上述处罚案件的具体情况、目前进展，以及对发行人的影响；（3）说明发行人与关联方之间资金往来的具体情况，关联交易内部决策情况；发行人作为华阳集团子公司，是否存在相关资金被挪用情形，采取何种手段避免该类情况发生，提示关注发行人财务独立性；（4）说明财务公司对发行人资金归集频率及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响，本次募集资金是否涉及集中归集。

回复：

（1）说明华阳集团最近一年净利润大额为负的原因

报告期内，华阳集团整体营业毛利率由 2022 年的 23.03%下降至 2024 年的 17.42%，呈持续下降态势。2024 年度营业总收入、营业利润、净利润分别为 565.46 亿元、2.49 亿元和-9.72 亿元，经营活动现金流量净额同比下降 42.51%。

2025 年 1-9 月虽然营业收入和营业利润较上年同期实现恢复性增长，但净利润仍为-3.85 亿元，仅较上年同期亏损有所收窄，未分配利润持续为负，反映出前期盈利下滑对资本积累形成较大拖累。

上述指标变化的核心原因主要在于：第一，煤炭板块量价齐跌。2022-2024 年华阳集团煤炭综合售价由 691.48 元/吨下降至 551.37 元/吨，2025 年 1-9 月进一步降至 442.29 元/吨；其中 2024 年较上年售价降幅 5.86%，2025 年上半年较上年同期降幅 18.96%。与此同时，2024 年度煤炭销量为 3685.99 万吨，同比下降 11.49%，在价格和销量双降的共同作用下，煤炭板块营业收入和毛利润较上年明显下滑，直接压缩了整体利润空间。第二，煤炭安全监管趋严及省级专业化重组对产量、成本和并表范围产生影响。2024 年煤矿安全监管政策进一步趋严，叠加山西省涉煤企业专业化重组推进，部分煤炭及化工企业完成资产划转后不再纳入合并范围，导致可供确认的收入和利润基础缩小。

（2）说明上述处罚案件的具体情况、目前进展，以及对发行人的影响

1）被山西证监局罚款及被上交所公开谴责的原因

2021 年 4 月 16 日和 2021 年 6 月 30 日，在未经潞化科技同意的情况下，华阳集团通过直接划转方式，将潞化科技账户资金 1,126,449,959.33 元划转至华阳集团账户，该金额占潞化科技最近一期经审计净资产的 17.74%，构成控股股东非经营性资金占用。潞化科技在 2021 年半年度报告、2021 年年度报告中未按规定披露上述非经营性资金占用情况，信息披露存在重大遗漏，行为构成《证券法》第一百九十七条第二款规定的违法情形。基于上述事实，中国证监会山西监管局依法作出《行政处罚决定书》（[2025]2 号），决定对华阳集团处以 400 万元罚款，对相关责任人员予以罚款处罚。

上海证券交易所对发行人的公开谴责，系证券交易所按照自律管理规则，对前述控股股东非经营性资金占用及相关上市公司重大信息披露违法行为实施的自律监管措施，与山西证监局行政处罚所针对的行为基础一致，均指向华阳集团在资本市场中违反“规范控股股东资金往来和信息披露要求”的行为本身。

2）整改情况及内部控制完善情况

在问题整改方面，截至 2021 年 9 月 30 日，被华阳集团占用的全部资金已归还完毕，非经营性资金占用在资金层面已消除存量影响。

在监管程序方面，华阳集团先后收到立案告知书、行政处罚事先告知书和行政处罚决定书，监管机关已通过正式的行政执法程序对相关责任予以追究，华阳集团对监管机关作出的行政处罚依法予以执行。华阳集团已经完成对本次违法事项的整改，此次《行政处罚决定书》涉及事项发生于 2021 年，华阳集团已于 2021 年 9 月 30 日完成全部被占用资金的归还。

在制度和内部控制方面，华阳集团制定《进一步完善投资机制、严格招标采购及资金管理规定》，对投资决策及资金运用实施集体决策和事前控制；制定《华阳集团资金管理实施细则》，对华阳集团内部各单位资金账户实施统一管理；通过财务公司平台和“资金全归集、预算全覆盖”“收支两条线”等资金管理模式，对资金收支实行集中归集、统一调度和预算约束；同时辅以严格的资金支付顺序管理和应急流动性管理安排，以规范资金划转和使用行为。

在上述制度框架下，华阳集团与上市公司、集团内部各单位之间的资金往来被纳入统一的预算和支付秩序管理，在程序设计和权限控制上对资金占用、违规划转等行为形成了较为全面的约束力，体现出华阳集团在非经营性资金占用事项之后，已在规范资金管理和强化内部控制方面作出针对性整改和完善。

3) 对生产经营和偿债能力的影响

本次行政处罚决定所涉事项发生于 2021 年，相关资金已于 2021 年 9 月 30 日全部归还，当前华阳集团生产经营情况正常，上述行政处罚不会对华阳集团生产经营、财务状况及偿债能力产生重大不利影响，不会对本次债券的兑付安排产生重大不利影响。

4) 风险揭示

综上，本次被山西证监局处以 400 万元罚款、被上海证券交易所公开谴责，根源在于华阳集团在 2021 年度存在控股股东非经营性占用上市公司资金及相关信息披露重大遗漏行为，监管机关和交易所已经以行政处罚和自律监管措施的形式作出正式处理，华阳集团已完成资金归还并在制度层面对资金管理和内部控制进行完善。但从合规与诚信视角看，该事件表明华阳集团在规范其控股股东行为、强化信息披露合规和提升资本市场合规治理水平方面仍需持续加强。上述行政

处罚不会对发行人生产经营、财务状况及偿债能力产生重大不利影响，不会对发行人存续公司债券的兑付安排产生重大不利影响。

（3）说明发行人与关联方之间资金往来的具体情况，关联交易内部决策情况；发行人作为华阳集团子公司，是否存在相关资金被挪用情形，采取何种手段避免该类情况发生，提示关注发行人财务独立性；

1、发行人与关联方之间的资金往来情况

（1）采购商品/接受劳务的关联交易

发行人采购商品/接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
阳煤国新	煤	1,151.40	
阳煤国贸	煤	1,100.96	
建投能源贸易	煤	2,019.92	
建投研究院	煤	570.87	
辰诚建设	工程	95.01	32.38
诚正监理	工程	590.46	915.67
国辰建设	工程	126.71	347.36
宏厦建筑	工程	41,816.72	73,116.94
宏厦三公司	工程	70,574.34	49,084.27
华豹新材料	工程	3.70	
华瑞纳米	工程		252.53
华阳集团	工程	150.11	6,279.53
吉成建设	工程	79.48	
九洲节能	工程	3,367.99	2,694.64
纳谷节能	工程	1,433.40	2,106.27
太行建设	工程	1,034.44	39.30
碳烯科技	工程		46.30
纤维新材料	工程		95.24
新宇岩土	工程	4,594.63	13,245.16
阳煤联创	工程	219.73	1,018.11
阳泰环保	工程	57.55	66.98
华阳集团	电		0.61
亚美公司	电		155.55

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
华瑞纳米	材料		9.10
华阳集团	材料	39.61	42.69
华阳研究总院	材料		17.93
物资经销公司	材料	161,403.88	181,852.26
亚美公司	材料	13.27	80.79
阳煤国贸	材料	6,300.52	
宏厦三公司	修理费		1,185.01
华阳集团	修理费	57.74	76.58
物资经销公司	修理费	5.41	3.61
阳煤联创	修理费	0.74	10.63
华阳集团	设备		2,859.61
物资经销公司	设备	84,639.34	85,928.45
华阳研究总院	设备		82.12
九洲节能	设备	100.87	517.22
阳煤联创	设备	1,001.40	65.57
河寨煤业	产能置换		4,932.73
汇嵘煤业	产能置换		1,127.27
中卫青洼煤业	产能置换		7,200.00
华阳集团	配件	2.61	471.39
阳煤国贸	配件	317.02	605.18
物资经销公司	运费	18.76	
兆丰运输	运费	72.26	140.97
宏厦三公司	试验费	1.66	
华阳集团	试验费	14.81	
吉成建设	试验费	117.50	105.88
科汇瓦斯	试验费		1.10
科林公司	试验费	211.93	265.34
阳泰环保	试验费	199.60	88.31
新宇岩土	技术服务	8,791.15	
科汇瓦斯	技术服务	10.51	
艾瑞格公司	技术服务	447.25	
北京邦泰	其他服务	9.80	36.26
北京扬德	其他服务	99.17	107.15

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
辰诚建设	其他服务	478.66	369.74
诚正监理	其他服务	1,003.26	1,620.69
大宁农业	其他服务		84.85
顶吉食品	其他服务	275.42	
国辰建设	其他服务	1,979.22	988.86
宏厦三公司	其他服务		162.66
华阳集团	其他服务	8,175.86	8,477.98
华阳智联	其他服务	59.60	39.01
吉成建设	其他服务	28.15	35.46
嘉盛招标	其他服务	49.96	
京铁物流	其他服务	110.91	
九洲节能	其他服务	452.40	1,577.86
科汇瓦斯	其他服务	214.62	131.79
科林公司	其他服务	280.66	592.81
纳谷节能	其他服务		16.07
上海博量	其他服务	4.39	
碳基合成	其他服务	1.43	24.24
物资经销公司	其他服务	1,858.29	139.77
新材料科技	其他服务	8.49	
新科农业	其他服务	4.46	16.25
新宇岩土	其他服务	195.55	1,488.89
阳煤联创	其他服务	1,042.77	767.11
阳泉宾馆	其他服务	966.26	389.04
阳泰环保	其他服务	830.47	883.54
兆丰铝电	其他服务	623.87	643.65

(2) 出售商品/提供劳务的关联交易

发行人出售商品/提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
阳煤国新	煤	29,951.85	52,575.94
亚美公司	煤		4,049.42
华阳研究总院	煤		13,996.49

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
兆丰铝电	煤	5,253.96	20,535.21
华阳集团	煤气	214.12	167.23
宏厦三公司	煤气	29.61	29.67
物资经销公司	煤气	0.76	0.76
新宇岩土	煤气	0.83	0.83
兆丰铝电	煤气	1.80	1.80
新宇岩土	配件	97.46	165.43
亚美商砼	热		4.87
宏厦三公司	试验费	0.06	
华阳研究总院	试验费		5.66
新材料科技	试验费		2.74
新宇岩土	试验费	1.22	0.94
亚美公司	试验费		3.53
兆丰铝电	试验费	3.20	8.30
兆丰天成	试验费	5.19	3.50
宏厦建筑	水	1.48	0.26
宏厦三公司	水	9.55	
华阳集团	运费		28.40
物资经销公司	运费		1.02
钙基新材料	运费		52.49
国辰建设	运费		0.15
宏厦建筑	运费		0.39
宏厦三公司	运费		1.04
华阳资本	运费		0.05
太行投资	运费		0.38
纤维新材料	运费	30.61	31.70
新碳材料	运费		22.91
亚美公司	运费		0.23
宏厦建筑	电	2.77	200.52
宏厦三公司	电	62.29	45.89
华阳集团	电	276.09	297.73
华阳研究总院	电	8.79	21.01
嘉盛招标	电	3.46	3.23

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
科汇瓦斯	电	1.87	2.65
新材料科技	电		23.61
新宇岩土	电		2.01
亚美商砼	电	16.03	11.59
阳煤国贸	电		0.33
阳泰环保	电	0.78	0.73
华阳集团	材料		0.85
物资经销公司	材料	374.61	298.82
宏厦建筑	材料	11.33	88.24
宏厦三公司	材料	13.16	69.58
华阳研究总院	材料		8.50
华阳智联	材料		1.33
纳谷节能	材料	0.05	1.55
新材料科技	材料		0.74
阳煤国新	材料		0.24
兆丰铝电	材料	5.19	
华阳集团	车证款	24.39	88.91
艾瑞格公司	车证款		2.73
财务公司	车证款	1.46	1.71
辰诚建设	车证款	1.08	0.57
诚辰建设	车证款		0.16
诚正监理	车证款	8.65	8.62
钙基新材料	车证款	0.53	0.58
国辰建设	车证款	4.59	4.92
宏厦三公司	车证款	29.05	29.66
华阳研究总院	车证款		1.48
华阳资本	车证款	0.21	0.71
嘉盛招标	车证款	1.90	2.15
科汇瓦斯	车证款	0.67	0.61
科林公司	车证款	0.70	0.58
太行房地产	车证款	1.66	2.69
太行建设	车证款	1.47	1.61
太行投资	车证款	6.45	6.75

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
太行物业	车证款	1.55	2.52
物资经销公司	车证款	7.59	7.11
新碳材料	车证款	6.90	6.83
新宇岩土	车证款	5.13	5.15
亚美公司	车证款	29.15	29.25
阳煤国贸	车证款		0.70
阳煤联创	车证款	6.07	6.40
阳煤物业	车证款		1.65
阳泉宾馆	车证款	1.47	1.52
阳泰环保	车证款	0.47	0.37
孟县铝土	车证款	2.15	2.07
兆丰镓业	车证款		0.19
兆丰铝电	车证款	14.46	18.89
兆丰信远	车证款	0.68	0.39
宏厦建筑	修理费	54.64	22.48
九洲节能	工程		724.72
兆丰铝电	工程		120.94
兆丰铝电	排矸费	15.36	741.86
艾瑞格公司	其他服务	9.31	1.20
财务公司	其他服务	0.73	1.09
诚正监理	其他服务	1.00	
电力销售	其他服务		0.36
国辰建设	其他服务	3.59	0.36
宏厦建筑	其他服务	37.50	58.70
宏厦三公司	其他服务	4.45	74.61
华泓煤业	其他服务		28.30
华阳集团	其他服务	1,506.31	1,031.91
华阳研究总院	其他服务		1.42
华阳资本	其他服务	2.08	2.56
华禹新材	其他服务	1.27	9.64
吉成建设	其他服务	0.75	0.75
嘉盛招标	其他服务	8.73	8.73
九洲节能	其他服务	8.50	26.95

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
科林公司	其他服务		0.28
纳谷节能	其他服务	6.11	0.94
山凹煤业	其他服务		28.30
石丘煤业	其他服务		28.30
太行投资	其他服务		0.36
太原化工	其他服务		2.51
碳基材料	其他服务		0.36
物资经销公司	其他服务	1,688.94	777.84
纤维新材料	其他服务		0.36
新碳材料	其他服务	2.74	5.73
新宇岩土	其他服务	5.90	5.43
亚美公司	其他服务	153.02	198.92
阳煤国贸	其他服务		0.36
阳煤联创	其他服务	2.69	1.38
阳泉宾馆	其他服务	2.83	2.83
阳泰环保	其他服务	0.68	0.68
兆丰铝电	其他服务	507.31	223.69
兆丰天成	其他服务	92.40	46.75

(3) 关联担保情况

截至 2024 年末，发行人不存在作为担保方的关联担保情况。

截至 2024 年末，发行人作为被担保方的关联担保情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
华阳集团	6,000.00	2022-09-27	2037-04-19	否
华阳集团	6,000.00	2022-08-23	2037-04-19	否
华阳集团	4,000.00	2022-07-21	2037-04-19	否
华阳集团	4,000.00	2022-05-23	2037-04-19	否
华阳集团	2,000.00	2022-04-26	2037-04-19	否
华阳集团	6,000.00	2023-01-10	2037-04-19	否
华阳集团	4,000.00	2023-01-12	2037-04-19	否
华阳集团	6,000.00	2023-02-13	2037-04-19	否

华阳集团	4,000.00	2023-05-25	2037-04-19	否
华阳集团	2,000.00	2023-07-03	2037-04-19	否
华阳集团	1,800.00	2023-09-20	2037-04-19	否
华阳集团	5,000.00	2022-04-25	2037-04-19	否
华阳集团	10,000.00	2022-05-24	2037-04-19	否
华阳集团	3,000.00	2022-07-22	2037-04-19	否
华阳集团	4,000.00	2022-08-23	2037-04-19	否
华阳集团	8,000.00	2022-09-01	2037-04-19	否
华阳集团	5,000.00	2022-10-19	2037-04-19	否
华阳集团	70,000.00	2022-11-25	2037-04-19	否
华阳集团	10,000.00	2023-01-06	2037-04-19	否
华阳集团	10,000.00	2023-02-16	2037-04-19	否
华阳集团	50,000.00	2023-03-24	2037-04-19	否
华阳集团	3,000.00	2023-09-26	2037-04-19	否
华阳集团	3,000.00	2023-10-24	2037-04-19	否
华阳集团	1,400.00	2023-11-27	2037-04-19	否
华阳集团	2,100.00	2023-12-13	2037-04-19	否
华阳集团	10,000.00	2024-04-25	2037-04-19	否
华阳集团	5,000.00	2024-05-31	2037-04-19	否
华阳集团	3,900.00	2024-06-28	2037-04-19	否
华阳集团	2,700.00	2024-07-23	2037-04-19	否
华阳集团	3,800.00	2024-08-23	2037-04-19	否
华阳集团	2,900.00	2024-09-10	2037-04-19	否
华阳集团	1,760.00	2024-09-19	2037-04-19	否
华阳集团	3,460.00	2024-10-22	2037-04-19	否
华阳集团	100.00	2024-11-11	2037-04-19	否
华阳集团	4,610.00	2024-11-22	2037-04-19	否
华阳集团	5,100.00	2024-12-20	2037-04-19	否
财务公司	200.00	2023-11-22	2025-06-30	否
财务公司	200.00	2024-12-02	2026-06-30	否
合计	274,030.00			

(4) 关联方资金拆借

2024 年度，发行人关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
财务公司	3,000.00	2024-05-28	2025-05-27	信用借款
财务公司	1,000.00	2024-12-30	2025-06-27	信用借款
建投财务	2,500.00	2024-07-15	2025-07-14	信用借款
建投财务	1,500.00	2024-07-15	2025-07-14	信用借款
建投财务	1,000.00	2024-05-15	2025-07-14	信用借款
拆出				
下交煤业	19,289.19			投资性往来款
华泓煤业	15,961.90			投资性往来款
河寨煤业	14,370.77			投资性往来款
汇嵘煤业	17,750.78			投资性往来款
山凹煤业	13,588.66			投资性往来款
中卫青洼煤业	1,628.04			投资性往来款
石丘煤业	3,642.30			投资性往来款

（5）关联方应收项目

发行人关联方应收项目情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2024 年末		2023 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金					
	财务公司	572,999.86		812,498.74	
	建投财务	352.56		11,163.36	
应收账款					
	艾瑞格公司	6.84	0.34	1.27	0.06
	诚正监理	1.06	0.05	12.25	0.78
	方正门窗	37.65	37.65	37.65	37.65
	钙基新材料	61.44	7.99	98.02	7.07
	河寨煤业	126.48	126.48	126.48	126.48
	宏厦建筑	9.76	0.49	0.39	0.02
	宏厦三公司	210.74	10.54	101.96	7.10
	华豹新材料	24.21	2.93	34.01	1.79
	华泓煤业	786.17	786.17	913.65	913.65
	华阳集团	31,398.40	23,495.90	29,977.07	20,723.97
	华阳新材	5,863.51	5,863.51	5,863.51	5,863.51
	华阳研究总院	28.00	11.20	28.00	2.80

	汇嵘煤业	66.56	66.56	66.56	66.56
	吉成建设			0.80	0.04
	嘉盛招标			9.25	0.46
	京宇磁材	14.28	14.28	14.28	14.28
	九洲节能	1,969.76	761.76	2,499.76	454.78
	科汇瓦斯	0.99	0.05	0.46	0.02
	科林公司			0.30	0.02
	纳谷节能	42.38	2.12	3.90	0.20
	山凹煤业	4,622.85	4,622.85	4,001.36	4,001.36
	上海博量	90.42	36.17	90.42	9.04
	深州化肥	405.53	405.53	405.53	405.53
	石丘煤业	1,823.12	1,823.12	1,706.22	1,706.22
	树脂医用材料	18.90	18.90	18.90	15.12
	碳基材料	3.57	0.18	3.80	0.19
	碳基合成	10.94	0.69	6.59	0.33
	碳基新材			16.66	0.83
	碳烯科技			3.64	0.18
	维克特瑞	184.65	113.68	289.65	90.33
	物资经销公司	4,239.44	211.99	45.97	2.30
	下交煤业	2.57	2.57	183.35	183.35
	纤维新材料	12,917.44	12,105.00	12,950.46	10,417.06
	新材料科技			0.09	0.00
	新碳材料	1,374.34	126.03	1,238.42	72.29
	新宇岩土	6,115.86	1,316.91	5,198.86	394.74
	亚美公司	2,947.35	2,613.52	2,844.84	2,489.04
	亚美商砼	7.61	0.65	6.49	0.32
	阳煤国贸	5,313.14	4,250.51	5,313.14	2,125.25
	阳煤国新	1,225.50	1,225.50	1,225.50	1,225.50
	阳泉宾馆	42.11	2.98	20.40	1.02
	孟县化工	35.20	35.20	35.20	28.16
	孟县铝土	1.41	0.07	15.94	0.80
	兆丰铝电	38,591.47	30,745.72	39,596.18	27,632.91
	兆丰铝土矿	46.26	46.26	46.26	46.26
	兆丰铝业	32,067.00	32,067.00	32,067.00	32,067.00
	兆丰天成	7.60	0.38	8.70	0.43
	中冀正元	2,948.61	2,948.61	2,948.61	2,948.61
	中卫青洼煤业	15.09	15.09	15.09	15.09
	辰诚建设	0.03	0.00		
	国辰建设	3.35	0.17		
	华盛金属	0.60	0.06		
	华禹新材	0.68	0.03		
	生物降解材料	9.20	0.46		
	太原化工	0.88	0.04		
	阳煤联创	6.08	0.30		
	阳泰环保	1.74	0.09		
预付款项					
	物资经销公司	9,052.22		15,186.83	

	华阳集团	32.86		16.70	
	阳泉宾馆	25.66		9.00	
	艾瑞格公司	717.53		953.27	
	阳煤国贸			418.75	
	建能电力燃料			2,508.48	
	科林公司			0.15	
	嘉盛招标	5.29			
应收利息					
	山凹煤业	63.24	63.24	32.25	32.25
	河寨煤业	396.51	396.51	203.08	203.08
	下交煤业	264.03	264.03	135.25	135.25
	汇嵘煤业	584.05	584.05	300.48	300.48
	石丘煤业	36.87	36.87	18.80	18.80
其他应收款					
	华阳集团	402.43	141.99	120.51	11.33
	兆丰铝电	9.76	4.57	9.76	4.29
	下交煤业	79.56	79.56	79.56	79.56
	物资经销公司	65.59	3.28	68.72	3.44
	阳泉宾馆			7.00	0.35
	太行建设	60.16	60.01	60.00	60.00
	九洲节能	3.75	3.00	3.75	1.50
	兆丰铝业	1.28	0.51	1.28	0.13
	新碳材料			12.22	1.22
	诚正监理			1.16	0.06
	宏厦建筑	34.06	1.70		
	宏厦三公司	27.58	1.38		
	华阳智联	0.09	0.00		
	纳谷节能	0.07	0.00		
长期应收款					
	下交煤业	19,289.19	19,289.19	19,289.19	19,289.19
	华泓煤业	15,961.90	15,961.90	15,961.90	15,961.90
	河寨煤业	14,370.77	14,370.77	18,327.85	18,327.85
	汇嵘煤业	17,750.78	17,750.78	17,750.78	17,750.78
	山凹煤业	13,588.66	13,588.66	13,588.66	13,588.66
	中卫青洼煤业	1,628.04	1,628.04	8,788.23	8,788.23
	石丘煤业	3,642.30	3,642.30	3,642.30	3,642.30
其他非流动资产					
	物资经销公司	434.68			
	阳煤国贸	1,383.26			

(6) 关联方应付项目

发行人关联方应付项目情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2024 年末账面余额	2023 年末账面余额

短期借款			
	财务公司	4,000.00	
	建投财务	5,000.00	23,000.00
应付账款			
	物资经销公司	70,534.45	77,751.35
	华阳集团	72,765.04	71,893.12
	宏厦三公司	67,385.54	51,657.34
	新宇岩土	27,623.32	24,560.39
	宏厦建筑	28,724.60	29,244.79
	国辰建设	2,477.06	1,667.85
	太行建设	2,060.00	2,352.96
	华泓煤业	426.46	426.46
	诚正监理	1,920.55	2,684.15
	嘉盛招标	148.49	168.49
	科林公司	1,145.46	1,191.20
	山凹煤业	297.00	297.00
	阳煤国新	0.00	0.00
	华豹新材料	42.26	3.70
	吉成建设	161.05	344.17
	科汇瓦斯	97.72	222.97
	亚美公司	40.21	106.88
	阳煤联创	2,357.11	3,539.50
	碳基合成	1.65	4.30
	辰诚建设	762.86	623.30
	汇嵘煤业	1.77	1,129.05
	九洲节能	14,468.76	13,714.25
	阳泰环保	1,425.26	1,198.25
	阳泉宾馆	226.23	146.04
	上海博量		37.78
	兆丰铝电	100.69	143.63
	北京扬德		39.57
	纤维新材料	3.85	2.08
	纳谷节能	1,449.34	1,753.94
	北京邦泰		1.45
	阳煤国贸	331.05	0.00
	兆丰运输	114.31	318.16
	华阳研究总院	34.20	34.53
	艾瑞格公司	64.13	63.97
	大宁农业	60.62	116.22
	河寨煤业		4,932.73
	华瑞纳米	108.66	631.37
	碳基材料		3.37
	碳烯科技		50.46
	中卫青洼煤业		7,200.00
	华阳智联	39.62	
	建投明佳物业	27.12	
	建投能源贸易	866.02	

	建投融碳资产	28.20	
	建投研究院	570.87	
	太原化工	48.82	
	新材料科技	3.45	
	奇峰聚能	13.00	
应付票据			
	北京国华		1,160.00
	诚正监理	87.27	2.96
	国辰建设	79.00	200.00
	宏厦建筑		500.00
	宏厦三公司		362.82
	华豹新材料		17.36
	华阳集团		5.96
	九洲节能	280.00	340.00
	物资经销公司	14,618.88	10,950.00
	阳煤联创		50.00
	新宇岩土	200.00	
其他应付款			
	华阳集团	49,681.00	49,657.62
	孟县铝土	1.40	1.40
	宏厦三公司	677.59	371.68
	国辰建设	218.28	162.58
	宏厦建筑	2,945.00	2,872.86
	诚正监理	113.31	155.49
	物资经销公司	1.40	6.03
	新宇岩土	1,247.34	1,202.74
	九洲节能	676.49	452.71
	太行建设	82.66	6.30
	北京扬德	16.23	80.36
	阳泉宾馆	15.57	3.87
	山凹煤业	0.70	0.70
	纳谷节能	154.72	20.16
	华阳资本	0.70	0.70
	华泓煤业	1.40	1.40
	河寨煤业	992.28	992.28
	下交煤业	623.89	623.89
	石丘煤业	8.80	8.80
	中卫青洼煤业	391.20	391.20
	阳煤联创	112.80	140.28
	华禹新材	0.70	0.70
	碳基材料	0.70	0.70
	新碳材料	0.70	0.70
	华阳研究总院	0.70	0.34
	兆丰铝电	4.07	2.10
	阳煤国贸	46.06	60.52
	新科农业		16.16
	纤维新材料		5.25

	碳基合成		2.18
	太行投资	0.70	0.70
	上海博量	0.70	0.70
	融资再担保	0.70	0.70
	科林公司	44.57	74.57
	科汇瓦斯	2.84	42.84
	吉成建设	0.18	4.68
	华豹新材料	2.63	3.42
	大宁农业		47.41
	辰诚建设	96.50	82.97
	艾瑞格公司	2.92	4.43
	新材料科技	0.36	
	碳基新材	4.20	
	树脂医用材料	8.23	
	华瑞纳米	2.00	
	和邢铁路	0.70	
	电力销售	0.70	
预收款项			
	华阳集团	22.13	45.31
	华阳资本		5.30
	科林公司	3.73	11.30
	上海博量	4.43	4.45
	碳基材料		14.97
	物资经销公司		6.16
	新碳材料		5.63
	新宇岩土		11.20
	阳泉宾馆		5.32
	兆丰铝电	10.29	3.23
	电力销售	5.28	
	融资再担保	7.57	
	碳基新材	14.25	
合同负债			
	钙基新材料	0.47	0.47
	华钠碳能	3.34	3.34
	华阳集团		2.59
	树脂医用材料	10.19	10.19
	太行建设		0.00
	新材料科技	0.37	0.60
	新碳材料		3.68
	亚美公司	104.86	104.86
	阳煤国新	2,024.39	3,313.67
	阳泰环保		0.47
	孟县化工	12.82	12.82
	兆丰铝电	763.03	929.89
应付股利			
	天津津港		600.00
	华新燃气	15,600.00	

	通宝能源	13,800.00	
一年内到期的非流动负债			
	上海博量	109.99	33.39
	华阳集团	4,143.39	1,640.44
	阳煤联创	311.69	259.85
租赁负债			
	华阳集团	38,519.09	37,879.53
	上海博量	72.14	106.58
	阳煤联创	293.53	651.67

发行人与控股股东华阳集团之间存在一定的资金往来。发行人将部分资金存放在华阳集团设立的财务公司管理，这种集中管理方式有助于提高资金使用效率，但也存在一定的风险，尤其是在资金调度和流动性方面。资金的集中管理使得发行人在资金使用时面临更高的协调和决策要求，尤其是在涉及资金调动时，出现资金未能高效、及时使用的情况。

此外，发行人和华阳集团及其其他子公司之间涉及采购、销售、服务提供等业务往来，这些往来会产生资金流动，需要经过董事会和股东会的决策审批程序，确保交易的公正性和合法性。

2. 关联交易的内部决策情况

发行人和华阳集团之间的关联交易，需严格遵循发行人内部决策程序，确保交易的透明度和公正性。董事会负责对所有关联交易进行审议，并确保交易条款符合市场公允原则。为了防止利益冲突，发行人设立独立董事，确保其在关联交易决策中发挥监督作用。项目组收取了发行人主要关联交易合同进行核查并上传至底稿系统 1-5-8-2 中，及经发行人董事会批准并盖章的关联资金往来情况汇总表，上传至底稿系统 2-3-9-2 中，上述底稿均已通过质控验收。

根据发行人制定的《山西华阳集团新能股份有限公司关联交易管理制度》规定，发行人关联交易定价应当公允，参照下列原则执行：

- （1）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；
- （2）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；
- （3）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

(4) 关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；

(5) 既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

发行人关联交易的定价政策和定价依据，符合国家有关部门规定和市场化原则，关联交易价格定价合理。针对与关联方发生日常关联交易，发行人董事会每年对前一年度日常关联交易执行情况及本年度日常关联交易预计情况进行审议，关联董事回避表决；董事会对相关事项形成决议并提交年度股东会审议，关联股东回避表决。此外，相关事项提交股东会审议前，需由独立董事事前认可并发表独立意见。

3、是否存在资金挪用情形

目前发行人不存在资金被挪用的情况。然而，由于发行人与华阳集团之间存在资金集中管理的安排，资金的调度和使用依赖于集团内部的协调，存在资金使用效率不高或决策延迟的风险。

历史上，华阳集团曾因非经营性占用子公司资金受到行政处罚，这表明在集团层面，曾经发生过资金管理不当的情况。虽然这种情况并未直接发生在发行人身上，但需警惕集团内资金流动过程中的管理漏洞，防止类似问题的发生。

4、防止资金挪用的措施

为了防止资金挪用，发行人采取一系列的防范措施，确保资金管理的独立性和透明性。首先，发行人设立独立的财务管理部门，专门负责资金的调度和使用，避免资金流动受其他部门或控股股东过度干预。所有资金的使用都需经过严格审批，并及时向股东和投资者披露资金使用情况，确保透明度。

其次，加强内部审计机制，通过独立的审计机构定期检查资金的使用和管理情况，确保资金使用符合发行人财务政策和法律法规要求。此外，发行人还通过加强资金管理制度来规范资金使用，特别是在集团内部资金调度、跨公司资金流转等方面，有明确的流程和审批机制，防止资金被滥用。

综上，发行人与华阳集团的关联交易及资金往来通过内部决策机制进行规范和审批，但由于资金集中管理和控股股东的紧密联系，存在一定的财务独立性风险。为了避免资金挪用等问题，发行人已加强资金管理的独立性，优化资

金使用流程，确保透明度和公正性。

发行人已在募集说明书中披露关联交易的风险：“5、关联交易的风险

由于业务的必然联系，公司与关联方之间不可避免存在一定规模的关联交易。近几年公司关联交易的主要事项是与关联方之间的购销及服务，关联方的利益可能会与公司的利益不一致。关联交易可能降低发行人的竞争能力和独立性，使其在经营和融资上依赖关联方，导致一定的关联交易风险。

”

（4）说明财务公司对发行人资金归集频率及支取的具体安排、相关安排对其自由支配自有资金能力以及自身偿债能力的影响，本次募集资金是否涉及集中归集。

1.资金归集的频率与路径安排

发行人部分货币资金存放在两家财务公司中，分别是阳泉煤业集团财务有限责任公司（控股股东华阳集团的控股子公司，以下简称“财务公司”）和河北建投集团财务有限公司（由发行人控股子公司阳泉热电公司的参股股东河北建投能源投资股份有限公司控制，以下简称“建投财务”）。财务公司对发行人资金归集的组织方式，以“账户体系统一管理+结算驱动滚动归集”为核心：发行人及其成员单位在财务公司账户体系内统一账户管理，并通过结算业务实现交易款项收付及与集团成员单位之间的内部转账结算，从而使成员单位资金在同一账户体系内实现日内滚动归集、日终形成集中余额的管理效果。就归集频率而言，协议对存款余额采用“按日管理”的方式设置边界条件，即在“存取自由”原则下对每日存款余额设置上限管理（每日存款余额最高不超过人民币 170 亿元），因此资金归集在实操层面体现为以工作日为基本节奏、随经营收支与内部转账发生而动态归集，并以每日余额管理与资金监控作为运行约束。与此同时，内部转账结算业务免收手续费，有助于降低内部归集与资金调拨的摩擦成本，使归集路径能够围绕“成员单位账户—内部转账—发行人（或资金管理主体）账户”的链条高频运行并保持可持续性。

2.资金支取的实操安排：金额边界、审批路径与到账节奏

资金支取安排与归集机制相匹配，体现为“指令触发、结算落地、账户体系内

优先”的操作逻辑。发行人资金支取可以通过两类路径实现：其一，在财务公司账户体系内，通过内部转账结算完成成员单位之间或成员单位与发行人之间的资金划转，该类划转属于同一机构账户体系内的账务处理，通常能够实现同日到账并满足经营性支付与内部资金调拨的时效要求；其二，对外支付或资金回流至外部银行账户时，由财务公司协助发行人实现交易款项收付，按照支付清算规则完成划转，到账时间与清算通道处理时点相关，通常在当日或次工作日完成。

在金额边界方面，协议以“每日存款余额上限”对资金集中规模进行日度约束，同时将支取的可执行上限与账户可用余额及余额管理机制联动；在审批与操作路径方面，协议明确发行人在办理具体金融服务时应提交真实、合法、完整的资料和证明，使用财务公司业务系统并对相关资料与密钥承担保密及保管责任，因此支取操作在流程上应体现为：发行人内部完成资金计划与授权审批后，由具备授权的经办人员通过财务公司业务系统发起支付/划转指令，财务公司据此办理结算与收付并完成资金划转，形成“内部审批—系统指令—结算执行”的闭环控制链条。

3.资金归集对发行人自由支配自有资金能力的影响

根据《金融服务协议》，财务公司提供存款、信贷、结算等金融服务，且发行人的资金存取遵循“存取自由”原则，存款余额每日可达人民币 170 亿元。该协议确保发行人在财务公司中的存款具有完全的自由支配权，这意味着，发行人能够随时根据经营需要调动资金，因此该存放安排不会对发行人的资金自由支配能力产生限制。相关协议已上传至底稿系统 1-5-9 中，并已通过质控验收。

财务公司作为合法的金融机构，具备《金融许可证》和《企业法人营业执照》，且双方的资金往来和金融服务遵循《企业集团财务公司管理办法》等相关法律法规。这确保了资金管理的合规性，并使发行人能够有效地管理其资金，提高资金的使用效率，同时保持对资金的完全控制和支配权。

3.资金归集对发行人偿债能力的影响

发行人通过财务公司集中管理资金，并遵循存取自由原则，确保其资金的流动性和灵活性。因此，资金归集安排不会对发行人的偿债能力产生不利影响。发行人在财务公司中的存款可以根据实际运营情况随时支取，用于经营和偿债。根据协议的安排，财务公司提供的存款利率不低于中国人民银行同期同档次基准存

款利率，且不低于同期财务公司吸收第三方同种类存款的利率，这进一步增强了资金管理的收益性。

在协议期间，若发行人经营情况发生较大变化，双方可以协商调整资金管理条款。因此，资金集中管理的灵活性和调整机制，确保了发行人在面对偿债需求时，能够及时调动资金以支持债务偿还，不会因资金管理上的限制而影响偿债能力。

4.本次募集资金是否涉及集中归集

募集资金方面，发行人将为本次债券开立专门的募集资金专项账户。募集资金专项账户由监管银行与受托管理人共同监管，且仅用于本次债券募集资金的接收、存储和划转，不得用于其他用途。发行人、受托管理人及监管银行签订募集资金三方监管协议，对专项账户的管理、资金用途及监督职责进行了明确约定。

此外，受托管理人应监督募集资金是否存在与其他资金混同存放的情形，并核查募集资金的使用是否符合法律法规及募集说明书的约定。如发现混同存放，应督促发行人整改。

因此，尽管发行人自有资金存在集中归集管理情形，但本次募集资金将独立存放于募集资金专项账户并接受严格的专户监管安排，不会被纳入集中归集管理，也符合募集资金专项账户管理的相关监管要求。

综上，财务公司为发行人提供资金存储和管理服务，并遵循“存取自由”原则，确保发行人能够灵活调动资金。资金的集中管理不会限制发行人对自有资金的支配权，也不会影响其偿债能力。本次募集资金将独立存放于募集资金专项账户并接受严格的专户监管安排，不会被纳入集中归集管理，也符合募集资金专项账户管理的相关监管要求。

第八节 主承销商已按照有关规定进行尽职调查和审慎核查，并已认真履行内核程序的承诺

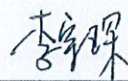
主承销商已按照法律、行政法规和中国证监会、证券交易所和证券业协会的相关规定，对发行人的经营情况、财务情况、资信情况以及本次债券情况进行了尽职调查和审慎核查，并已认真履行了内核程序。根据发行人的委托，主承销商组织编制了申请文件，协助发行人发行本次公司债券，并据此出具核查意见。具体如下：

- 1、有充分理由确信发行人符合法律法规及交易所发行上市申请的相关规定；
- 2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 3、有充分理由确信发行人及其董事、监事和高级管理人员在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；
- 4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；
- 5、保证主承销商的项目负责人及相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；
- 6、保证核查意见与履行主承销商职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 7、保证为发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范。

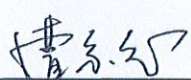
（以下无正文）

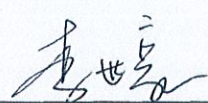
(本页无正文，为《申万宏源证券有限公司关于山西华阳集团新能股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券之核查意见》之签章页)

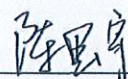
项目组其他成员签字：


李宇琛

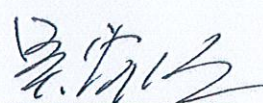
项目负责人签字：


曹乐然

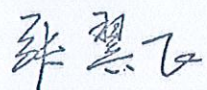

李世豪


陈思宇

内核负责人签字：


吴惠明

法定代表人授权代表、债券承销业务负责人签字：


张翼飞



申万宏源证券有限公司
2025 年 12 月 31 日

申万宏源证券有限公司

申万宏源证授〔2026〕2号

申万宏源证券有限公司法定 代表人授权委托书

本人作为公司法定代表人，兹授权张翼飞（职务：申万宏源证券有限公司执委会成员）在协助分管工作范围内，代表法定代表人在下列法律文件中签名或盖名章（法律法规及监管规定要求必须由法定代表人本人签名或盖法人章的除外）：

一、与公司债、企业债、金融债、非金融企业债券融资工具等固定收益证券发行与承销业务，以及公司债受托管理业务相关的合同及其他法律文件，包括但不限于项目协议、与项目有关的各类报送审批机关或监管机构的申报文件、投标文件等。

二、所协助分管部门日常经营管理及业务开展所需签订的其他合同及法律文件。

三、其他事项

（一）上述事项需依照公司规定履行完审批决策流程，再由被授权人代表法定代表人在相关文件上签名。

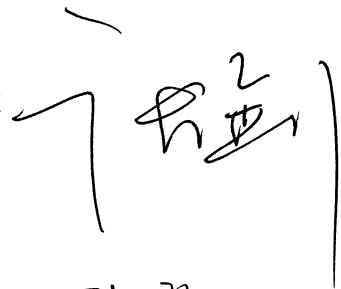
(二) 本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效，授权期限为 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

(三) 授权期间内，若公司对被授权人分管工作有所调整的，授权书内容按照调整后被授权人的分管工作同步调整。

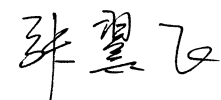
(四) 本授权事项原则上不得转授权。为业务开展需要，被授权人确需转授权给所协助分管部门指定人员的，经报公司法定代表人批准后，可转授权一次。

(五) 本授权书未尽事项，依据公司《法定代表人名章用印审批管理规程》执行。

授权人（签字）：



被授权人（签字）：



签署日期：2026 年 / 月 / 日

此件仅限于以下用途

作为承做业务

申万宏源证券有限公司



统一社会信用代码

913100003244445565

证照编号: 04000000202403130062

营业执照

(副本)



扫描经营主体身份码了解更多信息，可便捷查询、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 申万宏源证券有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 张剑

经营范围 许可项目：证券业务；证券投资咨询；证券投资基金销售服务；证券投资基金托管。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：证券公司为期货公司提供中间介绍业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 人民币5350000.0000万元整

成立日期 2015年01月16日

住所 上海市徐汇区长乐路989号45层



登记机关



2024 年 03 月 13 日

此件仅限于以下用途

流水号: 000000059708

申万宏源证券有限公司

说明

中华人民共和国
经营证券期货业务许可证

[副本]

统一社会信用代码(境外机构编号): 913100003244445565

机构名称: 申万宏源证券有限公司

住所(营业场所): 上海市徐汇区长乐路989号45层

注册资本: 53,500,000,000元人民币

法定代表人(分支机构负责人): 张剑

证券期货业务范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 融资融券; 代销金融产品; 证券投资基金代销(以上各项业务限新疆、甘肃、陕西、宁夏、青海、西藏以外区域); 证券承销(除承销可转换债券以外的各类债券品种); 证券自营(除服务新疆、甘肃、陕西、宁夏、青海、西藏区域证券经纪业务客户的证券自营外); 股票期权做市; 证券投资基金托管; 上市证券做市交易。

1. 《经营证券期货业务许可证》是证券期货经营机构取得证券期货业务资格的凭证,分为正本和副本,证券期货经营机构应当将正本置于营业场所的醒目位置。
2. 证券期货经营机构从事《经营证券期货业务许可证》所列的证券期货业务,还应当取得公司登记机关颁发的载明相应业务范围的《营业执照》。
3. 《经营证券期货业务许可证》遗失或者损坏的,证券期货经营机构应当及时向中国证券监督管理委员会派出机构报告,并在指定的报刊上公告。
4. 《经营证券期货业务许可证》不得伪造、涂改、出租、出借和转让,除中国证券监督管理委员会及其派出机构以外,任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销。
5. 证券期货经营机构的证券期货业务许可被依法撤销、注销或者吊销后,本许可证自动失效,证券期货经营机构应将《经营证券期货业务许可证》上缴中国证券监督管理委员会派出机构。

中国证券监督管理委员会
2024年4月19日