

广州天赐高新材料股份有限公司

与

安信证券股份有限公司

关于



**《广州天赐高新材料股份有限公司
公开发行可转换公司债券申请文件
反馈意见的回复报告》**

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

二〇二二年六月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会下发的《广州天赐高新材料股份有限公司申请公开发行可转债的反馈报告》（中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 221045 号）（以下简称“反馈意见”），广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“天赐材料”、“发行人”或“公司”）与安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京国枫律师事务所（以下简称“律师”）对反馈意见所提问题进行了认真讨论与核查，逐一落实，现将反馈意见所提问题回复如下，请贵会予以审核。

说明：

一、如无特别说明，本报告中的简称或名词释义与《广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中的相同。

二、致同会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。本报告引用的公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务数据，除经特别说明外，均引自经审计的财务报表。2022 年一季度财务报表未经审计。

若出现总数与合计尾数不符的情况，均为四舍五入运算法则造成。

目 录

问题 1	4
问题 2	9
问题 3	15
问题 4	20
问题 5	31
问题 6	36
问题 7	72
问题 8	124
问题 9	132
问题 10	147
问题 11	157
问题 12	167
问题 13	173

问题 1

根据申报文件，本次公开发行可转债向原股东优先配售。请申请人补充说明并披露，上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐机构及律师发表核查意见。

【回复】

一、上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管的认购意向

截至 2022 年 3 月 31 日，上市公司持股 5%以上股东分别为：控股股东及实际控制人徐金富先生持股 36.27%、香港中央结算有限公司持股 7.93%。其中，香港中央结算有限公司系香港交易所主要附属公司，仅为结算机构。

截至本报告出具之日，公司现任董事、监事及高级管理人员分别为：徐金富、顾斌、徐三善、韩恒、赵经纬、陈丽梅、章明秋、南俊民、李志娟、郭守彬、何桂兰、姚宇泽。

除香港中央结算有限公司因公司性质为结算机构原因导致暂时无法确认其认购意向以及公司独立董事不参与本次可转债发行认购外，公司持股 5%以上股东、非独立董事、监事、高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。

二、视情况参与认购的相关主体及其承诺

截至本报告出具之日前六个月内，上市公司董事、监事及高级管理人员不存在减持上市公司股份的情况。

除香港中央结算有限公司外，公司持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事及高级管理人员已出具《关于广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券认购意向及承诺书》，具体内容如下：

“鉴于广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”），为维护公司和全体股东的合法权益，本人承诺如下：

1、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月存在股票减持情形，本人承诺将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的认购；

2、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月不存在股票减持情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购，若认购成功则本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转债；

3、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

三、不参与认购的相关主体及其承诺

公司独立董事陈丽梅、章明秋、南俊民、李志娟将不参与本次可转债发行认购，上述人员已出具《关于广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券认购意向及承诺书》，具体内容如下：

“鉴于广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”），为维护公司和全体股东的合法权益，本人承诺如下：

1、本人承诺将不参与公司本次可转债发行认购，亦不通过本人配偶、父母、子女及他人账户参与本次可转债发行认购；

2、本人放弃本次可转债发行认购系真实意思表示，若本人出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

四、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查阅《广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券预案（二次修订稿）的议案》；

2、查阅中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的发行人截至 2022 年 3 月 31 日的股东名册及本报告出具之日前六个月内公司发布的关于股份减持的公告内容；

3、查阅发行人持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购的承诺文件；

4、查阅发行人公开披露的定期报告、临时公告，核查发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员持股情况及近 6 个月的减持情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

除香港中央结算有限公司因其性质原因目前无法确认其认购意向外，持有发行人 5%以上股份的股东徐金富、发行人非独立董事、监事及高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购；持有发行人 5%以上股份的股东徐金富、发行人非独立董事、监事及高级管理人员已就本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排出具承诺，公司独立董事已就本次可转债认购事项出具不认购承诺。

经核查，律师认为：

除香港中央结算有限公司因其性质原因目前无法确认其认购意向外，持有发行人 5% 以上股份的股东徐金富、发行人非独立董事、监事及高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购；持有发行人 5% 以上股份的股东徐金富、发行人非独立董事、监事及高级管理人员已就本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排出具承诺，公司独立董事已就本次可转债认购事项出具不认购承诺。

五、补充披露情况

公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“六、公司持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券的认购情况”进行了补充披露，具体如下：

“六、公司持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券的认购情况

除香港中央结算有限公司因公司性质为结算机构原因导致无法确认其认购意向以及公司独立董事不参与本次可转债发行认购外，公司持股 5% 以上股东、非独立董事、监事、高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。

除香港中央结算有限公司外，公司持股 5% 以上股东、董事（不含独立董事）、监事及高级管理人员已出具《关于广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券认购意向及承诺书》，具体内容如下：

‘鉴于广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”），为维护公司和全体股东的合法权益，本人承诺如下：

1、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月存在股票减持情形，本人承诺将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的认购；

2、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月不存在股票减持情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购，若认购成功则本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转债；

3、若本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。’

公司独立董事陈丽梅、章明秋、南俊民、李志娟将不参与本次可转债发行认购，上述人员已出具《关于广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券认购意向及承诺书》，具体内容如下：

‘鉴于广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”），为维护公司和全体股东的合法权益，本人承诺如下：

1、本人承诺将不参与公司本次可转债发行认购，亦不通过本人配偶、父母、子女及他人账户参与本次可转债发行认购；

2、本人放弃本次可转债发行认购系真实意思表示，若本人出现未能履行上述关于本次可转债发行的承诺情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。’ ”

问题 2

请申请人说明本次公开发行可转债信息披露是否符合《可转换公司债券管理办法》的要求。

请保荐机构及律师发表核查意见。

【回复】**一、本次公开发行可转债信息披露与《可转换公司债券管理办法》****要求对比情况**

根据《可转换公司债券管理办法》的相关规定，公司将《募集说明书》相关内容与上述规定进行了逐条对比，具体说明如下：

序号	《可转换公司债券管理办法》规定	《募集说明书》信息披露情况	是否符合规定
1	第八条 可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为发行人股东。	“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”之“8、转股期限”披露了转股期限。	是
2	第九条第一款 上市公司向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正。	“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”之“9、转股价格的确定及其调整”之“（1）初始转股价格的确定”披露了转股价格的确定依据，且未设置向上修正条款。	是
3	第十条 募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，应当同时调整转股价格。上市公司可转债募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案须提交	“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”之“9、转股价格的确定及其调整”之“（2）转股价格的调整”及“10、转股价格向下修正条款”分别披露了转股价格调整的原则、方式和转股价格向下修正条款。	是

	<p>发行人股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。</p>		
4	<p>第十一条 募集说明书可以约定赎回条款，规定发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。募集说明书可以约定回售条款，规定可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。募集说明书应当约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持有人一次回售的权利。</p>	<p>“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”之“12、赎回条款”及“13、回售条款”分别披露了赎回和回售的条款。</p>	是
5	<p>第十六条 向不特定对象发行可转债的，发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。向特定对象发行可转债的，发行人应当在募集说明书中约定可转债受托管理事项。可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。</p>	<p>公司已为可转债持有人聘请受托管理人，并订立《受托管理协议》。公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”增加标题“（五）债券受托管理情况”补充披露本次可转债受托管理相关事项，相关情况如下：“（五）债券受托管理情况 1、受托管理协议签订情况 2、受托管理协议主要内容”</p>	是
6	<p>第十七条 募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理。可转债持有人会议规则应当明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照本办法的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。</p>	<p>“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”之“（二）本次发行基本条款”之“17、债券持有人会议相关事项”披露了债券持有人会议的主要内容。公司披露的《债券持有人会议规则》详细规定了可转债持有人会议的相关内容。</p>	是
7	<p>第十八条 可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》规定或者有关约定及时召集可转债持有人会议。在可转债受托管理人应当召集而未召集可转债持有人会议</p>		是

	时，单独或合计持有本期可转债总额百分之十以上的持有人有权自行召集可转债持有人会议。		
8	第十九条 发行人应当在募集说明书中约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。	“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”增加标题“（六）违约责任及争议解决机制”中补充披露了构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制，具体情况如下：“（六）违约责任及争议解决机制 1、构成可转债违约的情形（1）各期债券到期未能偿付应付本金；（2）未能偿付各期债券的到期利息；（3）发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的其他任何承诺，且经债券受托管理人书面通知，或经持有各期债券本金总额25%以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；（4）发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；（5）在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对各期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。2、违约责任及其承担方式 发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本次债券或本期债券募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延履行本金和/或利息产生的罚息、违约金等。3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制 本期债券发行适用于中国法律并依其解释。本期债券发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按	是

		照《债券持有人会议规则》等规定向公司住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本期债券发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。”	
--	--	--	--

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

- 1、取得并核查发行人关于本次发行的三会文件及相关公告；
- 2、取得并核查发行人关于本次发行的《募集说明书》；
- 3、取得并核查发行人与受托管理人签订的《受托管理协议》；
- 4、取得并核查发行人制定的《债券持有人会议规则》；
- 5、查询《可转换公司债券管理办法》的相关规定，与本次发行方案及其他披露文件进行比对核查。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人本次公开发行可转债信息披露符合《可转换公司债券管理办法》的要求。

经核查，律师认为：

发行人本次公开发行可转债信息披露符合《可转换公司债券管理办法》的要求。

三、补充披露情况

公司已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”进行了补充披露，具体如下：

“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”增加标题“（五）债券受托管理情况”补充披露本次可转债受托管理相关事项，相关情况如下：

“（五）债券受托管理情况

1、受托管理协议签订情况

（1）受托管理人的名称和基本情况

名称：安信证券股份有限公司

地址：深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

法定代表人：黄炎勋

联系人：高宏宇、胡剑飞

电话：021-36082160

2、受托管理协议签订情况

2022 年 6 月，公司与安信证券签订了《受托管理协议》。

2、受托管理协议主要内容

关于本次可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制等内容参见本节之“（六）违约责任及争议解决机制”。上述内容仅列示了本次可转债之《受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》全文。《受托管理协议》的全文置备于公司与债券受托管理人的办公场所。”

“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行基本情况”增加标题“（六）违约责任及争议解决机制”中补充披露了构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制，具体情况如下：

“（六）违约责任及争议解决机制

1、构成可转债违约的情形

（1）各期债券到期未能偿付应付本金；

（2）未能偿付各期债券的到期利息；

（3）发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的其他任何承诺，且经债券受托管理人书面通知，或经持有各期债券本金总额 25% 以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；

（4）发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对各期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任及其承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本次债券或本期债券募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等。

3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

本期债券发行适用于中国法律并依其解释。本期债券发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照《债券持有人会议规则》等规定向公司住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本期债券发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。”

问题 3

请申请人补充说明, 申请人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况, 相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。

请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人及子公司在报告期内受到的行政处罚及相应采取的整改措施情况

报告期内, 发行人及其子公司受到行政处罚的情况如下:

序号	被处罚主体	处罚事由	处罚机关	处罚时间	处罚内容
1	上海吉慕特	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	国家税务总局上海市闵行区税务局	2019.02	罚款 50 元
2	江西海森	未按规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	国家税务总局湖口县税务局第二税务分局	2019.04	罚款 4 元
3	浙江天硕	多处消防车通道上堆放物料桶, 占用消防车通道	衢州市消防救援支队柯山大队	2022.04	罚款 15,000 元
4	浙江天硕	消防联动控制器故障, 消防设施、器材未保持完好有效	衢州市消防救援支队柯山大队	2022.04	罚款 5,000 元

上海吉慕特、江西海森因未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料而受到的税务处罚主要系上海吉慕特、江西海森的相关工作人员疏忽大意造成的, 发行人已对相关工作人员进行了批评教育并向该等人员重申了公司税务方面的内控制度和规范运作要求, 上海吉慕特、江西海森自 2019 年下半年至其注销之日未再发生税务方面的行政处罚。

针对存在的“多处消防车通道上堆放物料桶, 占用消防车通道”及“消防联动控制器故障, 消防设施、器材未保持完好有效”等情况, 浙江天硕在受到行政处

罚后已及时对消防车通道堆放的物料桶等予以清理，并对消防联动控制器、消防设施和器材等进行了检查和维修，确保其保持完好有效。

（二）相关情形是否符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第九条，“上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：（一）违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；（二）违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；（三）违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

报告期内发行人子公司上海吉慕特、江西海森、浙江天硕受到行政处罚事项不属于重大违法行为，不会构成发行人本次发行的实质性障碍，具体如下：

1、关于上海吉慕特的行政处罚

经查阅《上海市税务行政处罚裁量基准适用办法》的下述裁量标准：

违法行为	处罚依据	具体标准
纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表及有关资料的	《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条：纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表及有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。	<p>纳税人当前税务登记状态为正常的：</p> <p>（1）一个纳税年度内首次违反且在限期内改正的，免处罚款；</p> <p>（2）一个纳税年度内首次违反而未在限期内改正的或者两次以上（含两次）违反的，对个体工商户处每次二十元罚款，对企事业单位或其他组织处每次五十元罚款。</p> <p>纳税人当前税务登记状态为非正常的：</p> <p>（1）无未缴销发票且无欠缴税款、滞纳金、罚款的，对个体工商户处二百元罚款，对企事业单位或其他组织处一千元罚款；</p> <p>（2）有未缴销发票或有欠缴税款、滞纳金、罚款的，对个体工商户处</p>

		五百元罚款，对企事业单位或其他组织处二千元罚款； (3) 未缴销发票份数较多或欠缴税款、滞纳金、罚款金额较大等情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款。
--	--	---

根据《上海市税务行政处罚裁量基准适用办法》的上述规定，上海吉慕特因未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料而被行政处罚的罚款金额所对应的违法程度不属于“情节严重”的情况，因此，上海吉慕特上述受到行政处罚的违法行为不属于重大违法行为。

2、关于江西海森的行政处罚

经查阅《江西省税务行政处罚裁量权执行标准》的下述裁量标准：

违法行为	处罚依据	执行标准
纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的	《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条：纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。 《出口货物劳务增值税和消费税管理办法》（国家税务总局公告2012年第24号发布）第十三条第四项：从事进料加工业务的生产企业，未按规定期限办理进料加工登记、申报、核销手续的，主管税务机关在按照《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条有关规定进行处理。	1.逾期15日以下的，对个体工商户可以处50元以下罚款，对企业或其他组织可以处500元以下罚款。 2.逾期15日以上90日以下的，对个体工商户可以处200元以下罚款，对企业或其他组织可以处1000元以下罚款。 3.逾期90日以上的，对个体工商户可以处500元以下罚款，对企业或其他组织可以处2000元以下罚款。 3.情节严重的，处2000元以上1万元以下罚款。

根据《江西省税务行政处罚裁量权执行标准》的上述规定，江西海森因未按规定期限办理纳税申报和报送纳税资料而被行政处罚的罚款金额位于该裁量标

准的处罚下限，因此，江西海森上述受到行政处罚的违法行为不属于重大违法行为。

3、关于浙江天硕的行政处罚

经查阅《浙江省消防行政处罚裁量标准》的下述裁量标准：

违法行为	处罚依据	执行标准
占用、堵塞、封闭消防车通道	《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第五项：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的。	<p>（一）下列情形属于严重违法： 占用、堵塞、封闭消防车通道，造成消防车无法通行的。</p> <p>（二）下列情形属于一般违法： 占用、堵塞、封闭消防车通道2处以上，给消防车通行带来困难的。</p> <p>（三）下列情形属于较轻违法： 其他占用、堵塞、封闭消防车通道的行为，且不存在不予处罚情形的。</p> <p>可以不予处罚的情形： 占用、堵塞、封闭消防车通道，情节轻微，当场改正的。</p>
消防设施、器材、消防安全标志配置、设置不符合标准，或者未保持完好有效	《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的。	<p>（一）有下列情形之一的，属于严重违法： 1.按标准应当设置而未设置火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统、应急广播和应急照明、疏散指示标志的； 2.火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统以及防火门、防火卷帘等防火分隔设施严重损坏或者瘫痪，无法使用的； 3.疏散楼梯、安全出口设置的形式和数量不符合工程建设消防技术标准要求的； 4.造成发生火灾等严重后果的。</p> <p>（二）有下列情形之一的，属于一般违法： 1.按标准应当设置而未设置的单类消防设施数量占此类总数量10%以上的； 2.未保持完好有效的单类消防设施数量占此类总数量10%以上，但不影响系统整体运行的； 3.未保持完好有效的消防设施类别为3</p>

		<p>类以上，但均不影响相关类别消防设施系统整体运行的。</p> <p>（三）下列情形属于较轻违法： 存在其他消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的情形，且不存在不予处罚情形的。</p> <p>可以不予处罚的情形： 消防设施、器材和消防安全标志存在的问题和故障，单位已自行发现，并采取整改措施进行整改，且已落实保证消防安全的防范措施或者将危险部位停用，没有造成危害后果，经消防救援机构检查认可的。</p>
--	--	---

根据《浙江省消防行政处罚裁量标准》的上述规定，以及衢州市消防救援支队柯山大队就浙江天硕两项违法行为分别出具的“衢柯山消行罚决字[2022]第0015号”及“衢柯山消行罚决字[2022]第0016号”《行政处罚决定书》，浙江天硕多处消防车通道上堆放物料桶、占用消防车通道的行为所对应的执行标准属于“一般违法”情形；消防联动控制器故障及消防设施、器材未保持完好有效的行为所对应的执行标准属于“较轻违法”情形，二者均不属于“严重违法”情形。因此，浙江天硕上述受到行政处罚的违法行为不属于重大违法行为。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅发行人及其子公司相关行政处罚的处罚决定书等文件；
- 2、查阅发行人及其子公司相关行政处罚的罚款缴纳凭证，核查发行人的整改情况；
- 3、登录信用中国、中国证监会、深交所官网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、天赐材料及其子公司住所地各政府部门网站等网站进行了核查；
- 4、查阅发行人报告期内公告的定期报告、审计报告及营业外支出明细；
- 5、取得相关主管部门出具的合法合规证明文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人子公司报告期内受到行政处罚的违法行为不属于重大违法行为，不会构成发行人本次发行的实质性障碍，符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。

经核查，律师认为：

发行人子公司报告期内受到行政处罚的违法行为不属于重大违法行为，不会构成发行人本次发行的实质性障碍，符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。

问题 4

报告期内，申请人控股、参股子公司是否存在房地产相关业务。

请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、控股、参股子公司是否存在房地产相关业务的说明

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 年修正）》第三十条规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”；根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定：“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”；根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

根据上述规定，发行人及其控股、参股子公司不存在从事房地产业务的情形。具体情况如下：

序号	公司名称	与发行人关系	经营范围	是否拥有房地产开发资质	是否存在房地产相关业务
1	天赐材料	发行人	肥皂及合成洗涤剂制造；石墨及碳素制品制造；化妆品制造；其他电池制造（光伏电池除外）；无机碱制造（监控化学品、危险化学品除外）；染料制造；其他合成材料制造（监控化学品、危险化学品除外）；初级形态塑料及合成树脂制造（监控化学品、危险化学品除外）；有机化学原料制造（监控化学品、危险化学品除外）；非食用植物油加工；无机酸制造（监控化学品、危险化学品除外）；信息化学品制造（监控化学品、危险化学品除外）；环境污染处理专用药剂材料制造（监控化学品、危险化学品除外）；生物技术推广服务；工程和技术研究和试验发展；水资源管理；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；专项化学用品制造（监控化学品、危险化学品除外）；林产化学产品制造（监控化学品、危险化学品除外）；污水处理及其再生利用；化妆品及卫生用品批发；企业总部管理；贸易代理；化妆品及卫生用品零售；化学试剂和助剂制造（监控化学品、危险化学品除外）；锂离子电池制造；合成橡胶制造（监控化学品、危险化学品除外）；日用化工专用设备制造；日用及医用橡胶制品制造；口	否	否

			腔清洁用品制造；普通货物运输（搬家运输服务）；货物专用运输（冷藏保鲜）		
2	天津天赐	全资子公司	一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；消毒剂销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；日用化学产品销售；合成材料销售；橡胶制品销售；高品质合成橡胶销售；电池制造；电池销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新型催化材料及助剂销售；新型有机活性材料销售；炼油、化工生产专用设备销售；机械零件、零部件销售；实验分析仪器销售；仪器仪表销售；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）；蓄电池租赁；机动车充电销售。（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）。许可项目：消毒剂生产（不含危险化学品）	否	否
3	香港天赐	全资子公司	销售日化、电池、有机硅材料产品及进口其原材料	否	否
4	九江天赐	全资子公司	有机硅材料、锂离子电池材料、日用精细化工产品、表面活性剂、添加剂、工业盐研究、制造、加工、批发、零售；N，N-二甲丙二胺（5kt/a）氢气、六氟磷酸锂（1300t/a）、碳酸二甲酯	否	否

			<p>(0.5kt/a)、碳酸二乙酯(1kt/a)、碳酸乙烯酯(1kt/a)碳酸丙烯酯(0.5kt/a)、四氟硼酸锂(0.3kt/a)、电解液(6kt/a)、液体六氟磷酸锂(6kt/a)、氢氟酸(2.4kt/a)、氟化钾溶液(39%, 91.4t/a)、硫酸(38830t/a)生产、销售；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；国内商业及物资供销业</p>		
5	九江天祺	全资子公司	<p>含氟材料及相关电子化学品、有机硅系列材料、氟硅系列改性材料、锂电氟代溶剂、氟硅化学品中试产品、新电池材料(包括新锂离子电解质及锂电功能添加剂)、含氟含硅电池材料和功能添加剂等氟硅产品的研究、制造、加工、批发、零售；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、研究所需要的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；物资购销；矿产品加工(不含矿产开采)和销售；氢氧化镍、高钴氢氧化镍、电解镍、铁合金、镍盐、钴盐、锰盐、电解铜、电解锌生产、销售以及技术转让；金属制品、化工产品(不含危险和监控化学产品)生产、销售；化工、冶金领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；有色、黑色金属矿产品精</p>	否	否

			选、销售；机械设备、机电设备销售、安装；机械化工工程施工维修；本企业生产所需原辅材料销售；对外贸易经营		
6	宁德凯欣	全资子公司	研发、加工、销售：锂离子电池、锂离子电池材料（不含民用爆炸物品）；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限制公司经营和禁止进出口的商品和技术除外	否	否
7	江西天赐创新中心	全资子公司	企业管理咨询服务，科技中介服务，企业自有资金投资，工程和技术研究和试验发展，新材料技术开发服务，新材料技术咨询、交流服务，新材料技术推广服务，新材料技术转让服务，环保技术开发服务，环保技术转让服务，节能技术开发服务，节能技术转让服务，技术进出口，专利服务，商标代理服务，会议及展览服务，市场调研服务，物业服务，房屋、机械设备、办公设备租赁服务，计算机及通讯设备租赁，商品批发贸易（许可审批类商品除外），商品零售贸易（许可审批类商品除外），停车场经营	否	否
8	宜春天赐	控股子公司	锂电池及相关材料；碳材料；荧光材料；电动自行车、电动工具制造、销售	否	否
9	浙江艾德	控股子公司	一般项目：电池制造；电池销售	否	否
10	张家港吉慕特	全资子公司	化工领域内的技术研究及开发、信息咨询服务、新材料的研究开发；化工原料（除危险品）的购销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	否	否

11	安徽天孚	全资子公司	许可项目：危险化学品生产	否	否
12	池州天赐	全资子公司	许可项目：危险化学品生产	否	否
13	江苏天赐	全资子公司	高性能膜材料的研发；锂离子电池材料、化工机械设备的研发、生产、销售；新型表面活性材料、有机硅材料、日用精细化工产品、添加剂的研发、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	否	否
14	九江矿业	控股子公司	矿产品开采、加工、销售、进出口	否	否
15	天赐中硝	控股子公司	六氟磷酸锂浓缩液的生产及销售	否	否
16	中天鸿锂	控股子公司	一般项目：新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营），资源再生利用技术研发，蓄电池租赁，电池制造，电池销售，照明器具制造，照明器具销售，智能输配电及控制设备销售，输配电及控制设备制造，共享自行车服务	否	否
17	浙江天硕	控股子公司	许可项目：危险化学品生产；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	否	否
18	捷克天赐	全资子公司	锂离子电池原材料（含化学品和危险化学品）的生产和销售；化学品贸易；技术进出口	否	否
19	清远天赐	全资子公司	研究、制造、批发、零售：有机硅材料、日用精细化工产品、表面活性剂、添加剂、工业盐	否	否

20	福鼎凯欣	全资子公司	锂离子电池制造；动力电池制造；其他未列明电池制造；有机化学原料制造（不含易制毒化学品）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）	否	否
21	天赐电解液	全资子公司	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）	否	否
22	天赐新动力	全资子公司	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）	否	否
23	美国天赐	全资子公司	锂离子电池原材料生产及销售	否	否
24	德国天赐	全资子公司	锂离子电池原材料（含化学品和危险化学品）的生产及销售；化学品贸易；技术进出口	否	否
25	南通天赐	全资子公司	一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；新型催化材料及助剂销售；实验分析仪器销售；工程和技术研究和试验发展；日用化学产品制造；日用化学产品销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）	否	否
26	宜昌天赐	全资子公司	一般项目：新材料技术研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产	否	否

			品)		
27	天赐资源循环	全资子公司	一般项目：电子专用材料制造，电子专用材料销售，电子专用材料研发，新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营），再生资源销售，资源再生利用技术研发，电子元器件零售，石墨及碳素制品销售	否	否
28	浙江天赐	全资子公司	一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口	否	否
29	四川天赐	全资子公司	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；资源再生利用技术研发	否	否
30	瓴汇（深圳）	全资子公司	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；企业管理服务	否	否
31	江西云锂	联营企业	碳酸锂、磷酸铁锂系列产品研发、加工、生产及销售；一般矿产品（除稀土、锑、钨、锡、萤石原矿以外的矿产品）、有色金属材料、钴、镍、铜、铝回收（除危险废旧物资）、加工及销售；化工产品（除危险化学品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（实行国营贸易管理的货物除外）；仓储服务（除危险化学品）	否	否
32	耀宁天赐	联营企业	稀有金属矿采选，稀有金属冶炼，有色金属合金制造、	否	否

			销售，电池制造，基础化学原料制造，化工产品销售（不含危险化学品和易制毒化学品），资源再生利用技术研发，新材料技术推广服务，工程和技术研究和试验发展，货物进出口（以上国家法律法规禁止公司经营或者限制经营的项目除外），以自有资金从事投资活动（限以自有合法资金（资产）对外投资，不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）		
33	山东华氟	联营企业	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；货物进出口；技术进出口。（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：合成材料制造（不含危险化学品）；工程塑料及合成树脂制造；合成材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	否	否
34	当阳德毅	联营企业	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产	否	否

			品制造(不含危险化学品); 土壤与肥料的复混加工;生 态环境材料制造		
35	嘉兴智行	参股企业	物联网技术开发、技术咨询 和技术服务;物联网工程的 设计、施工、安装、维修; 计算机软件开发与服务;云 计算服务;安防设备、智能 家居产品、计算机软硬件、 网络设备、日用百货、办公 用品、服装鞋帽、食品的销售; 电动车及配件的研发、 销售、租赁、维护;电动车 充电服务;电气设备、智能 充电设备及配件、家用电 器、五金交电的研发、制造、 销售、安装;设计、制作、 代理、发布国内各类广告; 集成电路、电动车充电系统 的开发与销售;建筑工程、 弱电工程、机电工程、室内 装饰工程的设计和施工;信 息系统设计、集成与运行维 护;自动化设备、电动车充 电设备的运营管理;佣金代 理(拍卖除外);从事商品 及技术的进出口业务	否	否
36	澳大利亚 OZ	参股企业	基础金属及贵金属开发及 勘探	否	否
37	澳大利亚 CPN	参股企业	基础金属及贵金属开发及 勘探	否	否
38	九江容汇	参股企业	氢氧化锂生产、销售,氢氧 化锂的副产品硫酸钠的生 产、销售,碳酸锂及其副产 品生产、销售,经营本企业 自产产品及技术的出口业 务和本企业所需的机械设 备、零配件、原辅材料及技 术的进口业务(国家限制或 禁止进出口的商品及技术 除外)	否	否
39	无锡飞叶	参股企业	利用自有资金对外投资;企	否	否

			业形象策划；市场营销策划；会议及展览服务；知识产权服务；贸易咨询服务；企业管理咨询服务；为所投资的企业提供管理服务		
40	容汇锂业	参股企业	单水氢氧化锂及其副产品（硫酸钠、固体矿渣〈硅、铝混合物〉）生产、销售（按《危险化学品经营许可证》所列项目经营）；碳酸锂和磷酸铁锂生产、销售；锂精矿批发（国家有专项规定的从其规定）；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售	否	否
41	锦杏海创	参股企业	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）	否	否
42	中天云电	参股企业	节能技术推广服务；新能源汽车相关技术服务；新能源汽车相关技术转让服务；电子设备回收技术咨询服务；新能源汽车相关技术咨询服务；新能源发电工程咨询服务；节能技术咨询、交流服务；信息技术咨询服务；商务咨询服务；企业管理咨询服务；电子商务信息咨询；技术服务（不含许可审批项目）；锂离子电池制造；充电设施的安装、管理；为电动汽车提供电池充电服务；电池销售；通用机械设备销售；企业形象策划服务；市场营销策划服务	否	否

注 1：瓴汇（深圳）原为联营企业，其持股比例于 2022 年 5 月变更为 100.00%；

注 2：当阳德毅全称为当阳德毅化工有限公司，发行人于 2022 年 6 月投资该企业；

注 3：无锡飞叶的工商变更手续因上海疫情原因尚未办理完毕，目前正在积极办理之中；

注 4：锦杏海创全称为杭州锦杏海创业投资合伙企业（有限合伙），发行人于 2022 年 5 月投资该企业；

注 5：中天云电全称为广州中天云电科技有限公司。

由上表可知，发行人及控股、参股公司经营范围内不涉及房地产开发，未取得房地产开发资质，也没有实际开展房地产开发相关业务。同时，发行人及控股、参股公司持有的不动产主要用途为工业、办公和住宅等。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人及控股、参股公司的营业执照，并查询国家企业信用信息公示系统；

2、查阅房地产经营、开发的相关法律法规，并查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站及发行人及控股、参股公司所在省、自治区或直辖市的住房和城乡建设厅网站，确认发行人及控股、参股公司未持有房地产开发相关资质；

3、取得发行人及其控股子公司的资质文件；

4、取得发行人关于是否存在房地产业务的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人及控股子公司、参股公司不存在房地产相关业务。

经核查，律师认为：

发行人及控股子公司、参股公司不存在房地产相关业务。

问题 5

根据申报材料，申请人子公司宁德凯欣生产电解液产品闪点属于危险化学品之列，应取得《安全生产许可证》，由于宁德凯欣租赁使用的厂房不属于化工建

设用地，不满足申请办理《安全生产许可证》的条件，导致宁德凯欣自 2017 年 3 月投产以来一直未取得许可证。当地相关政府部门允许宁德凯欣在产能搬迁过渡期（2023 年 6 月之前）正常生产。请申请人说明：宁德凯欣是否存在不能正常生产及行政处罚的风险，及申请人相关的应对举措。

请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、宁德凯欣是否存在不能正常生产及行政处罚的风险

（一）宁德凯欣是否存在不能正常生产的风险

1、政府部门出具的相关证明、说明及访谈情况

（1）2020 年 7 月 15 日，宁德市蕉城区人民政府和宁德市蕉城区工业和信息化局对宁德凯欣提交的《关于给予证明的情况说明》所述未办理《安全生产许可证》的原因和事实出具情况属实相关意见。

（2）宁德市东侨经济技术开发区应急管理局和宁德市蕉城区应急管理局先后出具《证明》，确认宁德凯欣在报告期内“在其生产经营中无发生安全生产事故，该公司遵守国家安全生产管理方面的法律法规，实行守法经营，尚未发现其有违反有关安全生产管理法律法规而受到处罚的记录”。同时，宁德市蕉城区应急管理局于 2022 年 6 月 20 日出具《证明》，确认宁德市凯欣在“2022 年 3 月 31 日至 2022 年 6 月 20 日期间，未发现生产安全事故和处罚记录”。

（3）2020 年 9 月 28 日，保荐机构、发行人律师对宁德市东侨经济技术开发区应急管理局危化股相关工作人员进行访谈，经确认：为支持宁德新能源产业发展，东侨经济技术开发区应急管理局支持宁德凯欣按照相关规定继续保持正常经营，加强安全管理，确保供应新增需求。

（4）2022 年 2 月 28 日及 3 月 3 日，宁德市蕉城区工业和信息化局、宁德市蕉城区应急管理局及宁德市蕉城区人民政府同意针对宁德凯欣特殊情况提供

“一企一策”政策，允许宁德凯欣在产能搬迁过渡期（2023年6月之前）正常生产。

（5）2022年6月20日，保荐机构及发行人律师对宁德市蕉城区应急管理局相关人员进行访谈，经确认：如宁德凯欣在产能搬迁过渡期内，能够严格按照安全生产相关法律法规规定执行，严格按照危险化学品生产经营相关要求对危险化学品进行管理，同时在确保安全生产且不发生重大安全生产事故或严重损害社会公众利益的情况下，宁德凯欣不存在受到行政处罚的风险。

报告期内，虽然宁德凯欣因客观原因存在无法办理《安全生产许可证》情形，但其一直按照危险化学品生产经营相关要求对危险化学品进行管理，自投产至今未发生任何安全生产事故，也未产生任何不良影响；宁德凯欣的生产项目已履行相关发改、环境保护部门的审批程序，并已取得《危险化学品经营许可证》；相关政府部门知悉宁德凯欣存在的上述实际情况，为支持宁德新能源产业发展需求，其支持宁德凯欣按照相关规定加强安全管理，开展相关业务经营活动；且相关政府部门同意并允许宁德凯欣在将产能搬迁至福鼎凯欣的过渡期（2023年6月之前）内正常生产。

综上，宁德凯欣可依据《宁德凯欣申请“一企一策”的函》的有关指导意见，在产能搬迁至福鼎凯欣的过渡期（2023年6月之前）内正常生产。

（二）宁德凯欣是否存在行政处罚的风险

根据前述政府部门出具的宁德凯欣报告期内合法合规证明内容，宁德凯欣不存在因违反安全生产管理相关法律法规受到行政处罚的记录及公示信息。

根据前述2022年6月20日，保荐机构及发行人律师对宁德市蕉城区应急管理局相关人员的访谈内容，如宁德凯欣在产能搬迁过渡期内，能够严格按照安全生产相关法律法规规定执行，严格按照危险化学品生产经营相关要求对危险化学品进行管理，同时在确保安全生产且不发生重大安全生产事故或严重损害社会公众利益的情况下，宁德凯欣不存在受到行政处罚的风险。

二、宁德凯欣的应对举措

针对因客观原因无法办理《安全生产许可证》之情形，宁德凯欣采取了如下应对举措：

（一）投资建设新厂，积极完成整体搬迁

宁德凯欣已于 2020 年 4 月设立全资子公司福鼎凯欣，由福鼎凯欣通过出让方式取得位于福鼎市龙安工业园区的约 70 亩工业用地的国有建设用地使用权，并完成了不动产权登记，福鼎凯欣将在该宗土地上建设新厂；同时，宁德凯欣保证在新厂满足办证条件后将尽快申请办理《安全生产许可证》，新厂建成后，宁德凯欣现有生产项目将整体搬迁至新建成的经营场所。

根据福鼎市工业和信息化局出具的《关于宁德凯欣项目情况说明》、发行人与福鼎市人民政府签署的《投资协议书》、福鼎市工业和信息化局出具的《福建省投资项目备案证明（内资）》及宁德凯欣提交并经宁德市蕉城区人民政府、宁德市蕉城区工业和信息化局、宁德市蕉城区应急管理局确认及同意的《宁德凯欣申请“一企一策”的函》，发行人以福鼎凯欣作为实施主体在福鼎市龙安工业园区建设“年产 10 万吨锂电池电解液项目”，该项目建成并投产后，宁德凯欣后续会陆续转移产能到福鼎凯欣，宁德凯欣会保留作为研发、化验及客户服务中心；同时，宁德市蕉城区人民政府、宁德市蕉城区工业和信息化局、宁德市蕉城区应急管理局同意并允许宁德凯欣在产能搬迁过渡期（2023 年 6 月之前）内正常生产。

截至本报告出具之日，“年产 10 万吨锂电池电解液项目”已完成现阶段项目建设所需的备案、能评、环评、安评批复手续，并已取得项目建设所需土地，该项目计划于 2022 年 7 月 31 日前完工。

（二）加强内部管理，确保安全生产

1、根据《危险化学品安全管理条例》等法律法规规定制定了《危险化学品安全管理制度》等内部管理制度，对危险化学品的采购、储存、领用、使用、废弃物处理、应急处理等事项的管理要求作出具体规定；

2、安排人员不定期开展安全检查，并强化安全标准化建设，安排专家人员进行定期安全检查；

3、提升工厂安全管理的数字化能力，设置可燃气体监测仪、氧含量监测仪、有毒气体监测仪等报警系统并与宁德新能源联动，加强应急救援机制；

4、强化生产作业过程的安全监管及员工安全意识，并实施管理层值班安全员机制，定期对厂区现场进行安全巡检。

三、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查阅相关政府部门出具的宁德凯欣的合法合规证明、专项说明等资料；

2、对主管政府部门相关人员进行访谈，了解宁德凯欣能否正常生产经营以及是否存在行政处罚风险的相关情况；

3、查阅《危险化学品安全管理条例》等安全生产、环境保护的相关法律法规以及公司的《危险化学品安全管理制度》，了解宁德凯欣安全生产管理情况；

4、取得发行人与福鼎市人民政府签署的《投资协议书》及福鼎凯欣的土地证、建设项目备案、环评等手续文件，了解福鼎凯欣建设进展情况；

5、取得发行人关于宁德凯欣安全生产应对措施的相关说明文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

宁德凯欣可依据《宁德凯欣申请“一企一策”的函》的有关指导意见，在产能搬迁至福鼎凯欣的过渡期（2023年6月之前）内正常生产；报告期内，宁德凯欣未受到应急管理部的行政处罚；如宁德凯欣在产能搬迁过渡期内，能够严格按照安全生产相关法律法规规定执行，严格按照危险化学品生产经营相关要求对危险化学品进行管理，同时在确保安全生产且不发生重大安全生产事故或严重损害社会公众利益的情况下，不存在受到相关主管部门行政处罚的风险。

针对宁德凯欣因客观原因无法办理《安全生产许可证》之情形，发行人及宁德凯欣已制订相应的应对措施。

经核查，律师认为：

宁德凯欣可依据《宁德凯欣申请“一企一策”的函》的有关指导意见，在产能搬迁至福鼎凯欣的过渡期（2023年6月之前）内正常生产；报告期内，宁德凯欣未受到应急管理部的行政处罚；如宁德凯欣在产能搬迁过渡期内，能够严格按照安全生产相关法律法规规定执行，严格按照危险化学品生产经营相关要求对危险化学品进行管理，同时在确保安全生产且不发生重大安全生产事故或严重损害社会公众利益的情况下，不存在受到相关主管部门行政处罚的风险。

针对宁德凯欣因客观原因无法办理《安全生产许可证》之情形，发行人及宁德凯欣已制订相应的应对措施。

问题 6

请申请人说明：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见；（3）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；募投项目实施主体是否已取得相关的生产、经营所需的资质、许可；（4）是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；（5）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（6）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（7）本次募投项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（8）本次募投项目涉及环境污染

的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（9）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业

根据《募集说明书》《发行预案》《募集资金使用可行性分析报告》及本次募投项目相关备案、环评批复文件，发行人的主营业务为精细化工新材料的研发、生产和销售，主要产品为锂离子电池材料、日化材料及特种化学品。本次募投项目及对应的主要产品如下：

序号	募投项目	对应的主要产品
1	年产 15.2 万吨锂电新材料项目	液体六氟磷酸锂、二氟磷酸锂
2	年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	LiFSI
3	年产 6.2 万吨电解质基础材料项目	FSI、TMSP
4	年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）	甲基牛磺酸钠、羟异丙基磺酸钠、羟乙基磺酸钠、氨基酸粉体
5	年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）	VC
6	补充流动资金	--

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人本次募投项目的上述主要产品未列入该目录限制类、淘汰类产业。发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业。

（二）本次募投项目不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《工业和信息化部关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）、《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号），全国淘汰落后产能和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

本次募投项目均不属于上述淘汰的落后和过剩产能行业。

（三）本次募投项目是否符合国家产业政策

发行人的主营业务为精细化工新材料的研发、生产和销售，属于精细化工行业，主要产品为锂离子电池材料、日化材料及特种化学品。本次募投项目与发行人的主营业务紧密相关。国家关于精细化工行业、锂离子电池行业、日化材料及特种化学品行业的相关产业政策情况如下：

1、精细化工行业产业政策

2021 年 1 月，中国石油和化学工业联合会发布了《石油和化学工业“十四五”发展指南》强调“加快培育和发展化工新材料产业，不断完善以企业为主体的‘产、学、研、用、金’协同创新体系”“基本满足战略性新兴产业和人民美好生活对化工新材料的需求”；2021 年 3 月，第十三届全国人民代表大会第四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲

要》中指出“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化……改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系”。

2、锂离子电池行业产业政策

国家关于支持锂离子电池行业的产业政策情况如下：

时间	政策名称	发文单位	主要内容
2021年12月	《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》	工业和信息化部	锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。鼓励企业在产品研发阶段增加资源回收和综合利用设计，加强锂离子电池生产、销售、使用、综合利用等全生命周期资源综合管理。同时，本规范条件对产品性能、工艺技术方面提出多项量化指标
2021年10月	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代，推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆。到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比2020年下降9.5%左右，国家铁路单位换算周转量综合能耗比2020年下降10%。陆路交通运输石油消费力争2030年前达到峰值。有序推进充电桩、配套电网、加注（气）站、加氢站等基础设施建设，提升城市公共交通基础设施水平。到2030年，民用运输机场场内车辆装备等力争全面实现电动化
2021年7月	《“十四五”循环经济发展规划》	国家发展和改革委员会	加强新能源汽车动力电池溯源管理平台建设，完善新能源汽车动力电池回收利用溯源管理体系。推动新能源汽车生产企业和废旧动力电池梯次利用企业通过自建、共建、授权等方式，建设规范化回收服务网点。推进动力电池规范化梯次利用，提高余能检测、残值评估、重组利用、安全管理等技术水平。加强废旧动力电池再生利用与梯次利用成套化先进技术装备推广应用。完善动力电池回

			收利用标准体系。培育废旧动力电池综合利用骨干企业，促进废旧动力电池循环利用产业发展
2021年2月	《商务部办公厅关于印发商务领域促进汽车消费工作指引和部分地方经验做法的通知》	商务部办公厅	鼓励限购地区号牌指标数量配置向新能源汽车倾斜，对无车家庭购置首辆新能源家用汽车给予支持。 推广新能源汽车消费……研究不限购的具体措施。各地可对消费者购置新能源汽车，在充电、通行、停车等使用环节给予综合性奖励，推动公共领域车辆电动化，巩固新能源汽车市场增长势头
2021年1月	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工业和信息化部、科学技术部、国家发展和改革委员会	为支持新能源汽车产业高质量发展，做好新能源汽车推广应用工作，要坚持平缓补贴退坡力度，保持技术指标门槛稳定；做好测试工况切换衔接，实现新老标准平稳过渡；进一步强化监督管理，完善市场化长效机制；切实防止重复建设，推动提高产业集中度
2020年10月	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	国务院办公厅	到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用，充换电服务便利性显著提高
2020年7月	《工业和信息化部办公厅、农业农村部办公厅、商务部办公厅关于开展新能源汽车下乡活动的通知》	工业和信息化部办公厅、农业农村部办公厅、商务部办公厅	为促进农村地区新能源汽车推广应用，引导农村居民出行方式升级，助力美丽乡村建设和乡村振兴战略，工业和信息化部、农业农村部、商务部决定联合组织开展新能源汽车下乡活动
2020年4月	《财政部、工业和信息化部、科技部、国家发展和改革委员会关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工业和信息化部、科学技术部、国家发展和改革委员会	综合技术进步、规模效应等因素，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底。平缓补贴退坡力度和节奏，原则上2020-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%（2020年补贴标准见附件）。为加快公共交通等领域汽车电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，2020年补贴标准不退坡，2021-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%。原则上每年补贴规模上限约200万辆
2019年5月	《绿色出行行动计划（2019-2022年）》	交通运输部等十二部门和单位	推进绿色车辆规模化应用和加快充电基础设施建设

3、日化材料及特种化学品行业产业政策

国家关于支持日化材料及特种化学品行业的产业政策情况如下：

时间	政策名称	发文单位	主要内容
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系
2021年1月	《石油和化学工业“十四五”发展指南》	中国石油和化学工业联合会	在精细与专用化学品领域，以解决催化技术、过程强化技术、两化融合技术等制约我国精细化工行业发展的共性关键技术为突破口，提升精细化工行业的整体技术水平
2020年1月	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发展和改革委员会	“染料、有机颜料及其中间体清洁生产、本质安全的新技术（包括发烟硫酸连续磺化、连续硝化、连续酰化、连续萃取、连续加氢还原、连续重氮偶合等连续化工艺，催化、三氧化硫磺化、绝热硝化、定向氯化、组合增效、溶剂反应、双氧水氧化、循环利用等技术，以及取代光气等剧毒原料的适用技术，膜过滤和原浆干燥技术）的开发和应用”被纳入鼓励类产业；“高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”被纳入鼓励类产业
2017年4月	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	科学技术部	明确将绿色高性能精细化学品关键技术、特种高端化工新材料的技术提升与产业升级作为发展重点
2016年12月	《“十三五”战略性新兴产业发展规划》	国务院	提高新材料基础支撑能力。顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。到2020年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到70%以上，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变
2016年9月	《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。鼓励骨干企业通过投资、并购、重组等方式获得化工新材料和高端专用化学品生产技术，强化技术消化，促进国内产业升级
2016年8月	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	加快关键核心技术研发与产业化……攻克一批关键共性技术，加快成果转化和推广应用，鼓励行业间的技术成果共享与产业化应用。推动日化工业向质量安全、绿色环保方向发展……募投项目安全条件提高日化产品生产的自动化程度
2016年2月	《国家重点支持的高新技术领域》	科学技术部	认定精细化学品制备及应用技术（生物降解功能差或毒性大的表面活性剂制备技术和

2016年1月	《高新技术企业认定管理办法》	科学技术部、财政部、国家税务总局	不符合环保标准的化学品制备技术除外)属于国家重点支持的高新技术领域。对于从事该领域且相关指标达到要求的企业,国家认定为高新技术企业并给予相应的税收优惠政策
---------	----------------	------------------	---

根据前述政策并经对比发行人本次募投项目,发行人本次募投项目符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资节能审查意见

(一) 本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室 2020 年 12 月发布的《新时代的中国能源发展》白皮书,“实行能源消费总量和强度双控制度,按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标,对各级地方政府进行监督考核。把节能指标纳入生态文明、绿色发展等绩效评价指标体系,引导转变发展理念。对重点用能单位分解能耗双控目标,开展目标责任评价考核,推动重点用能单位加强节能管理。”

发行人本次募投项目所在地设定的能源消费总量和强度控制目标如下:

募投项目名称	实施地	法规名称	相关条文
年产 15.2 万吨锂电新材料项目	安徽省	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》	到 2025 年,全省单位国内生产总值能源消耗降低比例和非化石能源占能源消费总量比重达到国家下达目标。
年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	江西省	《江西省人民政府关于印发江西省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》(赣府字[2022]31 号)	到 2025 年,全省单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%,力争达到 14.5%,能源消费总量得到合理控制,氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别达到 2.73 万吨、1.41 万吨、8.41 万吨、0.55 万吨。
年产 6.2 万吨电解质基础材料项目			
年产 6 万吨日化基础材料项目(一期)			
年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目(一期)	浙江省	《省发展改革委 省能源局关于印发<浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划>的通知》(浙发改规划[2021]209 号)	到 2025 年,全省单位 GDP 能耗降低 15%,年均下降 3.2%;能源消费总量为 26910 万吨标准煤,新增能耗 2250 万吨标准煤(以上数据均不含国家能耗单列项目);淘汰落后过剩产能腾出存量用能 800 万吨标准煤左右。
		《衢州市人民政府办	到 2025 年,能源消费总量控制在

		公室关于印发衢州市能源发展“十四五”规划的通知》(衢政办发[2021]15号)	1450万吨标准煤,“十四五”年均增速3.3%,单位GDP能耗累计下降16%以上,全社会用电量达到246亿千瓦时,年均增速5.5%。
补充流动资金	--	--	--

注:截至本报告出具之日,安徽省暂未发布“十四五”期间能源消耗强度及能源消费总量指标。以“十三五”期间相关指标作为参考,根据《安徽省人民政府关于印发“十三五”节能减排实施方案的通知》(皖政[2017]93号),到2020年,全省单位生产总值能耗比2015年下降16%,能源消费总量控制在14202万吨标准煤以内。对池州市的目标为“十三五”能耗强度降低16%,能耗增量控制目标为65万吨标准煤。

根据各募投项目节能报告及相关节能审查批复文件,各募投项目能源消耗对所在地能源消费的影响程度如下:

募投项目名称	影响程度
年产15.2万吨锂电新材料项目	项目建成后新增年综合能源消费当量值为4,712.88吨标准煤(等价值14,089.90吨标准煤)。项目投产后,预计年实现增加值117,212.73万元,项目单位产品工业产值能耗为0.0551tce/万元,达到国际先进水平。本项目对安徽省能源消费增量控制影响较小,对池州市能源消费增量控制有一定影响;对安徽省和池州市完成能耗强度降低目标的影响较小。
年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	本项目年综合能耗当量值为2,902.90吨标准煤(等价值5,059.92吨标准煤)。本项目对所在地完成能源消费增量控制目标及能耗强度降低目标影响较小,对所在地完成“十四五”单位GDP能耗预测下降14%目标的比例影响程度较小。
年产6.2万吨电解质基础材料项目	本项目建成运营后年新增综合能源消费量当量值为2,155.9吨标准煤(等价值5,008.1吨标准煤)。本项目单位产品综合能耗196kgce/t,单位综合能耗达到国内同行业先进水平。本项目对所在地完成能耗增量控制目标及能耗强度降低目标影响较小。
年产4.1万吨锂离子电池材料项目(一期)	本项目年综合能耗当量值为9,953吨标准煤(等价值20,697吨标准煤)。项目建成后,工业增加值能耗为0.352吨标准煤/万元,低于浙江省和衢州市“十四五”末单位工业增加值能耗控制标准。本项目对完成当地能源消费增量控制目标和“十四五”单位GDP能耗预测目标值影响较小。
年产6万吨日化基础材料项目(一期)	本项目年综合能源消费总量当量值为19,261.05吨标准煤(等价值22,679.20吨标准煤),对江西省能耗增量控制目标影响较小,对九江市能耗增量控制目标具有一定影响;对江西省和九江市完成能耗强度降低目标的影响较小。
补充流动资金	--

此外,根据《固定资产投资项目节能审查办法》第八条,“节能审查机关受理节能报告后,应委托有关机构进行评审,形成评审意见,作为节能审查的重要依据。节能审查应依据项目是否符合节能有关法律法规、标准规范、政策;项目用能分析是否客观准确,方法是否科学,结论是否准确;节能措施是否合理可

行；项目的能源消费量和能效水平是否满足本地区能源消耗总量和强度‘双控’管理要求等对项目节能报告进行审查。”本次募投项目均已取得所在地主管部门出具的节能审查意见。

因此，发行人本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）本次募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

国家及地方政府关于固定资产投资项目节能审查的相关规定如下：

依据文件	相关规定内容	说明
《固定资产投资项目节能审查办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 44 号）	第五条年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。 其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。	--
《安徽省发展改革委关于印发安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法的通知》（皖发改环资规[2017]5 号）	第六条 年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，其节能审查由安徽省发展改革委负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由市级节能审查机关依据实际情况自行决定。	“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”年综合能源消费量未达到由安徽省发展改革委审查的标准，且项目生产的产品不是电石，由县级节能审查机关进行审查即可。
《江西省发展改革委关于贯彻执行<固定资产投资项目节能审查办法>（国家发展改革委第 44 号令）意见的通知》	1.报我委进行节能审查的项目：年综合能耗 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目； 报国家审批或核准（国家发展改革委报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准）的年综合能耗 5000 吨标准煤以下、1000 吨标准煤以上（或年电力消费量 500 万千瓦时以上）的固定资产投资项目。 2.报设区市发改部门进行节能审查的项目：年综合能耗 5000 吨标准煤以下、3000 吨标准煤以上的固定资产投资项目；报省里审批或核准的年综合能耗 3000 吨标准煤以下、1000 吨标准煤以上（或年电力消费量 500 万千瓦时以上）的固定资产投资项目。除了已明确由省、设区市发改部门负责节能审查的固定资产投资项目外，其他达到节能审查要求的固定资产投资项目节能审查管理权限由设区市发改部门依据实际情况自行决定。	“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”和“年产 6.2 万吨电解质基础材料项目”的年综合能耗未达到由江西省发展和改革委员会或设区市发改部门审查的标准，由县级节能审查机关进行审查即可；“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”的年综合能耗超过了 5000 吨标准煤，应由江西省发展和改革委员会审查。

<p>《浙江省节能审查办法》（浙发改能源[2019]532号）</p>	<p>第十二条 固定资产投资项目的节能审查实行分级负责。</p> <p>（一）国家发展改革委核报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目的，其节能审查由省级节能主管部门负责实施。</p> <p>（二）除上述第一项外的年综合能源消费量5000吨标准煤以上的固定资产投资项目的，其节能审查由省级节能主管部门委托项目所在地设区市节能主管部门负责实施。</p> <p>（三）年综合能源消费量1000吨标准煤以上不满5000吨标准煤的固定资产投资项目的，由设区的市、县（市、区）节能主管部门按照权限在各自的职责范围内负责节能审查，具体权限由设区的市人民政府确定。</p>	
<p>《关于进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理的意见》（浙发改能源[2021]42号）</p>	<p>国家发展改革委核报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目的，其节能审查由省级节能主管部门负责实施。</p> <p>除国家发展改革委核报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目外，年综合能源消费量5000吨标准煤以上的固定资产投资项目的，其节能审查由省级节能主管部门委托项目所在地设区市节能主管部门负责实施。其中，对年综合能源消费量5万吨标准煤以上的固定资产投资项目的，地方在出具节能审查批复意见前，须报经省节能主管部门审核确认。</p> <p>年综合能源消费量1000吨标准煤以上不满5000吨标准煤的固定资产投资项目的，由设区的市、县（市、区）节能主管部门按照权限在各自的职责范围内负责节能审查，具体权限由设区的市人民政府确定。</p>	<p>“年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）”属于年综合能源消费量5000吨标准煤以上，由衢州市智造新城衢州智造新城管理委员会备案的固定资产投资项目的，应由省级节能主管部门委托项目所在地设区市节能主管部门负责审查。</p>

注1：《安徽省固定资产投资项目的节能审查实施办法》（皖发改环资规[2017]5号）已于2021年12月31日被废止，但因池州天赐系在2021年12月31日前办理的固定资产投资项目的节能审查，故此处仍适用该办法进行分析；

注2：经咨询池州市发展和改革委员会相关工作人员，市级层面目前尚未发布关于固定资产投资项目的节能审查的规定，实际操作中，未达到省级审查标准的项目，无机盐制造行业除产品为电石的项目由市级审查外，其余均由县级节能审查机关进行审查。

本次募投项目取得节能审查意见的具体情况如下：

募投项目名称	能评批准机关	能评批复文号	能评批复日期
年产15.2万吨锂电新材料项目	东至县发展和改革委员会	东发改环资[2021]230号	2021.08.04
年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	湖口县工业和信息化局	湖工信字[2021]90号	2021.12.30

年产6.2万吨电解质基础材料项目	湖口县工业和信息化局	湖工信字 [2021] 28号	2021.08.13
年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	衢州市发展和改革委员会	衢发改中 [2022] 14号	2022.03.21
年产6万吨日化基础材料项目（一期）	江西省发展和改革委员会	赣发改能审专 [2022] 14号	2022.03.11
补充流动资金	--	--	--

因此，除“补充流动资金”外，本次募投项目均已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

三、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；募投项目实施主体是否已取得相关的生产、经营所需的资质、许可

（一）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

截至本报告出具之日，除补充流动资金项目外，本次募集资金投资项目履行的审批、核准、备案程序情况如下：

序号	项目名称	土地使用权证	备案文件	环评批复	能评批复
1	年产 15.2 万吨锂电新材料项目	皖 [2022] 东至县不动产权第 0001701 号； 皖 [2022] 东至县不动产权第 0001700 号	《关于池州天赐高新材料有限公司年产 15.2 万吨锂电新材料项目予以备案的批复》（池经信技术[2021]136 号）	《池州市生态环境局关于池州天赐高新材料有限公司年产 15.2 万吨锂电新材料项目环境影响报告书审批意见的函》（池环函[2022]51 号）	《东至县发展改革委关于池州天赐高新材料有限公司年产 15.2 万吨锂电新材料项目节能报告的审查意见》（东发改环资[2021]230 号）
2	年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	赣 [2020] 湖口县不动产权第 0073306 号	《江西省工业企业技术改造项目备案通知书》（项目代码:2112-360429-07-02-748775）	《九江市生态环境局关于九江天赐新动力材料科技有限公司年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目环境影响报告书的批复》	《关于<九江天赐新动力材料科技有限公司年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目节能报告>专家审查的批复》（湖工信字

				(九环评字 [2022]9号)	[2021]90号)
3	年产6.2万吨电解质基础材料项目	赣[2020]湖口 县不动产权第 0073306号	《江西省工业企业技术改造项目备案通知书》(项目代码:2108-360429-07-02-757785)	《九江市生态环境局关于九江天赐新动力材料科技有限公司年产6.2万吨电解质基础材料项目环境影响报告书的批复》(九环评字[2022]6号)	《关于“九江天赐新动力材料科技有限公司年产6.2万吨电解质基础材料项目节能报告”审查的批复》(湖工信字[2021]28号)
4	年产4.1万吨锂离子电池材料项目(一期)	浙[2022]衢州 市不动产权第 0012041号	《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》(项目代码:2202-330851-04-01-632885)	《关于浙江天赐高新材料有限公司41000t/a锂离子电池材料项目(I期)环境影响报告书的审查意见》(衢环智造[2022]15号)	《关于浙江天赐高新材料有限公司41000t/a锂离子电池材料项目(I期)节能报告的审查意见》(衢发改中[2022]14号)
5	年产6万吨日化基础材料项目(一期)	赣[2018]湖口 县不动产权第 0003909号	《江西省企业投资项目备案通知书》(项目代码:2112-360429-04-01-492579)	《九江市生态环境局关于九江天祺氟硅新材料科技有限公司年产6万吨日化基础材料项目环境影响报告书的批复》(九环评字[2022]17号)	《江西省发展改革委关于九江天祺氟硅新材料科技有限公司年产6万吨日化基础材料项目节能审查的批复》(赣发改能审专[2022]14号)

本次募投项目已依法履行现阶段所需的主管部门备案、审批程序。

(二) 募投项目实施主体是否已取得相关的生产、经营所需的资质、许可

本次募投项目需取得安全生产方面的资质、许可情况如下:

募投项目名称	说明
年产15.2万吨锂电新材料项目	本项目的原辅材料 and 产品涉及《危险化学品目录(2015版)》中规定的危险化学品,依据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等文件的规定,本项目属省应急管理厅委托池州市应急管理局颁发危险化学品安全生产许可证的项目。
年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	本项目的原辅材料 and 产品涉及《危险化学品目录(2015版)》中规定的危险化学品,根据《安全生产许可证条例》《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品生产企业安全生产许

	可证实施办法》等相关规定，本项目需要办理危险化学品安全生产许可证。
年产6.2万吨电解质基础材料项目	本项目的原辅材料和产品涉及《危险化学品目录（2015版）》中规定的危险化学品，本项目属于危险化学品生产项目，项目建成后正式运行前，应申请办理危险化学品安全生产许可证。
年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	本项目的原材料和产品涉及《危险化学品目录（2015版）》中规定的危险化学品，本项目试生产正常后，应及时申领安全生产许可证。
年产6万吨日化基础材料项目（一期）	本项目的产品不属于《危险化学品目录（2015版）》中规定的危险化学品，不需要办理危险化学品安全生产许可证；但本项目的原料涉及危险化学品，根据《危险化学品安全使用许可证实施办法》，使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业，需办理危险化学品安全使用许可证。
补充流动资金	--

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十四条规定，“新建企业安全生产许可证的申请，应当在危险化学品生产建设项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出。”根据《危险化学品登记管理办法》第十条规定，“新建的生产企业应当在竣工验收前办理危险化学品登记。进口企业应当在首次进口前办理危险化学品登记。”据此，危险化学品生产建设项目应在安全设施竣工验收通过后申请办理《安全生产许可证》，在竣工验收前办理危险化学品登记手续。

截至本报告出具之日，在本次募投项目实施主体中，池州天赐已针对现有投产产品中的危险化学品（不包括本次募投项目）取得安徽省应急管理厅核发的证书编号为“（皖 R）WH 安许证字[2021]03 号”的《安全生产许可证》（有效期为 2021 年 3 月 30 日至 2024 年 3 月 29 日）及安徽省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心核发的证书编号为“342910004”的《危险化学品登记证》（有效期为 2020 年 11 月 6 日至 2023 年 11 月 5 日）。除池州天赐外，本次募投项目实施主体天赐新动力现有在建项目（不包括本次募投项目）尚在建设且未竣工验收，未取得《安全生产许可证》《危险化学品登记证》；九江天祺现有在建项目（不包括本次募投项目）不涉及危险化学品生产，无需申请取得《安全生产许可证》《危险化学品登记证》；浙江天赐除本次募投项目外，尚无其他项目。

截至本报告出具之日，本次募投项目正在办理募投项目安全条件审查，由于募投项目尚处于拟建阶段，相关实施主体将在募投项目竣工验收前办理《危险化学品登记证》，并在安全设施竣工验收通过后尽快办理《安全生产许可证》。

根据《危险化学品安全使用许可实施办法》第二条规定，“本办法适用于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业（危险化学品生产企业除外，以下简称企业）。”第十九条规定，“新建企业安全使用许可证的申请，应当在建设项目安全设施竣工验收通过之日起 10 个工作日内提出。”据此，除危险化学品生产企业外，使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量标准的化工企业应在建设项目安全设施竣工验收通过后申请办理《危险化学品安全使用许可证》。

本次募投项目中，“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”涉及使用环氧丙烷、环氧乙烷、一甲胺等危险化学品作为生产原料，该等危险化学品的年设计使用量达到《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》规定的应当办理《危险化学品安全使用许可证》的数量标准。因此，九江天祺作为“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”的实施主体，需在该项目的安全设施竣工验收通过后申请办理《危险化学品安全使用许可证》。

此外，除九江天祺“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”、补充流动资金项目外，本次发行其他募投项目均涉及危险化学品的生产，其实施主体将在募投项目竣工验收前办理《危险化学品登记证》，并在安全设施竣工验收通过后尽快办理《安全生产许可证》。

综上，截至本报告出具之日，本次募投项目已依法取得现阶段生产、经营所需的资质、许可。

四、是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

截至本报告出具之日，发行人本次募投项目的环境影响评价批复情况如下：

募投项目名称	环评批准机关	环评批复文号	环评批复日期
年产15.2万吨锂电新材料项目	池州市生态环境局	池环函〔2022〕51号	2022.03.01
年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	九江市生态环境局	九环评字〔2022〕9号	2022.01.30
年产6.2万吨电解质基础材料项目	九江市生态环境局	九环评字〔2022〕6号	2022.01.29
年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	衢州市生态环境局	衢环智造建〔2022〕15号	2022.03.28
年产6万吨日化基础材料项目（一期）	九江市生态环境局	九环评字〔2022〕17号	2022.03.22
补充流动资金	--	--	--

（一）符合《中华人民共和国环境影响评价法》相关要求

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十三条规定，“国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。建设项目可能造成跨行政区域的不良环境影响，有关生态环境主管部门对该项目的环境影响评价结论有争议的，其环境影响评价文件由共同的上一级生态环境主管部门审批。”

本次募投项目所在地包括池州市、九江市和衢州市。安徽省、江西省及浙江省关于建设项目环境影响评价文件分级审批的相关规定如下：

依据文件	相关规定内容	说明
《安徽省生态环境厅关于发布〈安徽省建设项目环境影响评价文件审批目录〉应当编制环境影响报告书的建设项目；2.列入《安徽省生态环境厅建设	一、省级生态环境部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：1.列入《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录》应当编制环境影响报告书的建设项目；2.列入《安徽省生态环境厅建设	经查阅该公告附件《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录（2019年本）》，本次募投项目中的“年产15.2万吨锂电新材料

<p>权限的规定 (2019年本) > 的公告》(皖环 函[2019]891号)</p>	<p>项目环境影响评价文件审批目录》应当编制环境影响评价报告表的核与辐射类建设项目；3.跨设区市行政区域的建设项目。</p> <p>二、设区市生态环境部门负责审批由省级以上生态环境部门审批以外的建设项目环境影响评价报告书(表)。</p> <p>三、县(市、区)级生态环境部门在设区市级生态环境部门授权范围内承担部分环境影响评价报告书(表)审批具体工作。</p>	<p>项目”不属于该目录列举的建设项目，因此由市级环境保护行政主管部门负责审批即可。</p>
<p>《江西省建设项目环境影响评价文件分级审批规定》(赣府厅发[2012]26号)</p>	<p>第六条规定：“省环保部门负责审批下列建设项目环境影响评价文件……”</p> <p>第七条规定：“环境保护部和省环保部门直接审批外的建设项目环境影响评价文件的审批权限，由设区市环保部门参照本规定第五条提出分级审批建议，报设区市人民政府批准后实施，并抄送省环保部门备案；但下列建设项目环境影响评价文件原则上应由设区市环保部门审批：(一)化工……等可能对环境造成较重污染的建设项目……”</p>	<p>本次募投项目中的“年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目”“年产6.2万吨电解质基础材料项目”“年产6万吨日化基础材料项目(一期)”均不属于须由省环保部门负责审批的建设项目，故由市级环保部门负责审批即可。</p>
<p>《浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》(浙政办发[2014]86号)</p>	<p>第四条规定：“省环境保护行政主管部门负责审批下列建设项目环境影响评价文……”</p> <p>第五条规定：“设区市环境保护行政主管部门负责审批下列建设项目环境影响评价文件……(二)设区市人民政府及其投资主管部门审批、核准、备案的建设项目……”</p>	<p>经查阅《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019年本)》及该公告附件《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2019年本)》，本次募投项目中的“年产4.1万吨锂离子电池材料项目(一期)”不属于该等目录列举的建设项目，因此由市级生态环境主管部门审批即可。</p>
<p>《浙江省生态环境厅关于发布<省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2019年本)>的通知》(浙环发[2019]22号)</p>	<p>除生态环境部《关于发布<生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019年本)>的公告》(生态环境部公告2019年第8号)以及本通知所列的审批事项外，其余的均归设区市生态环境主管部门审批。</p>	<p>经查阅《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019年本)》及该公告附件《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2019年本)》，本次募投项目中的“年产4.1万吨锂离子电池材料项目(一期)”不属于该等目录列举的建设项目，因此由市级生态环境主管部门审批即可。</p>

如上表所述，本次募投项目应由所在地市级环境保护行政主管部门负责审批；发行人本次募投项目中的“年产15.2万吨锂电新材料项目”已取得池州市生态环境局出具的环评批复；“年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目”“年产6.2万吨电解质基础材料项目”“年产6万吨日化基础材料项目(一期)”已取得九江市生态环境局出具的环评批复；“年产4.1万吨锂离子电池材料项目(一期)”已取得衢州市生态环境局出具的环评批复，符合《中华人民共和国环境影响评价法》的相关要求及安徽省、江西省、浙江省的相关规定。

（二）符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关规定

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，“年产15.2万吨锂电新材料项目”属于该名录“二十三、化学原料和化学制品制造业”之“基础化学原料制造（261）”；“年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目”“年产6.2万吨电解质基础材料项目”“年产6万吨日化基础材料项目（一期）”属于该名录“二十三、化学原料和化学制品制造业”之“专用化学产品制造（266）”；“年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）”属于该名录“二十三、化学原料和化学制品制造业”之“基础化学原料制造（261）”和“四十七、生态保护和环境治理业”之“一般工业固体废物（含污水处理污泥）”，本次募投项目均属于应编制环境影响报告书的项目。

根据相关生态环境主管部门出具的环评批复文件，发行人本次募投项目已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定编制了环境影响报告书，并已分别取得了池州市生态环境局、九江市生态环境局和衢州市生态环境局出具的环评批复，符合《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定。

（三）符合《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》相关规定

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》规定，纳入生态环境部审批的建设项目包括水利、能源、交通运输、原材料（石化、化工）、核与辐射、海洋、绝密工程的相关项目和其他由国务院或国务院授权有关部门审批的应编制环境影响报告书的项目。发行人本次募投项目不属于《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》规定的需要生态环境部审批的相关建设项目。

五、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

本次募投项目的建设地址如下：

募投项目名称	土地使用权证号	地址
年产15.2万吨锂电新材料项目	皖（2022）东至县不动产权第0001700号、皖（2022）东至县不动产权第0001701号	安徽省池州市东至经济开发区
年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	赣（2020）湖口县不动产权第0073306号	江西省九江市湖口县高新技术产业园区金沙湾板块二，龙山大道西侧
年产6.2万吨电解质基础材料项目	赣（2020）湖口县不动产权第0073306号	
年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	浙（2022）衢州市不动产权第0012041号	浙江省衢州市高新片区香椿路以东、纬五路以南、檀桧路以西E-10-1#地块
年产6万吨日化基础材料项目（一期）	赣（2018）湖口县不动产权第0003909号	江西省九江市湖口县金沙湾工业园
补充流动资金	--	--

池州市、九江市及衢州市人民政府关于高污染燃料禁燃区的相关规定如下：

依据文件	禁燃区	高污染燃料类型
《池州市人民政府关于确定禁止燃用高污染燃料区域燃料组合类别的通告》（2017年5月12日起施行）	市主城区（长江以南、牧之路以西、铜九铁路和芜大高速公路以北，秋浦河以东的区域）、贵池工业园区（东至棠溪大道，西至牧之路，南至迎宾大道，北至贵铜公路）、九华山风景区核心区（一天门以上区域）、石台县主城区（东至仁里镇金钱山社区香棚组、南至仁里镇和平社区南山组、西至仁里镇七里社区西坑组、北至石台县秋浦河）、东至县主城区（东至尧渡镇梅城路，西至尧渡镇206国道东至段，南至尧渡镇沿河路（高速下口），北至尧渡镇东流路赤头处）、青阳县主城区（东至合铜黄高速、南至九子大道、西至长龙山、北至318国道北外环）	煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等），石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。
《九江市高污染燃料禁燃区和烟尘控制区管理办法》（九府发[2006]30号）	（一）浔阳区：长虹北路以西，长虹大道以北，九龙街以东，长江岸线以南（面积12.3平方公里）； （二）庐山区：昌九高速公路以西，前进东路以北，十里大道以东，长虹大道以南（面积9.1平方公里）； （三）九江开发区：九龙街以西，十里河和鹤问湖以北，新开河以东，长江岸线以南（面积9.8平方公里）； （四）庐山：庐山山上牯岭地区（面积46.6平方公里）。	非车用的燃料和物质：原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（重油和渣油）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）。
《衢州市人民政府关于扩大市区高污染燃料禁燃区的通告》（衢政通[2018]1号）	G60高速—宾港北路—江滨西路—百灵北路—东迹大道—G320国道—衢化路—新浙赣线—衢化西路—G320国道—S227省道合围的区域。	（一）除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。 （二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

		(三) 燃料中污染物含量超过本通告规定限值的型煤、焦炭和兰炭。
--	--	---------------------------------

根据上表所列相关规定，本次募投项目不在池州市、九江市和衢州市人民政府规定的禁燃区内，亦不涉及燃用高污染燃料的情形。

六、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

(一) 本次募投项目需取得排污许可证

根据《排污许可管理办法（试行）（2019 修正）》第三条，“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”

根据《排污许可管理条例》第二条第一款，“依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第二条，“国家根据排放污染物的企事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本次募投项目中，“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”属于该名录“二十一、化学原料和化学制品

制造业”之“无机盐制造（2613）”；“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”“年产 6.2 万吨电解质基础材料项目”“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”属于该名录“二十一、化学原料和化学制品制造业”之“专用化学产品制造（266）”，但均不属于“单纯混合或者分装的”；“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”属于该名录“二十一、化学原料和化学制品制造业”之“基础化学原料制造（261）”和“四十五、生态保护和环境治理业”之“环境治理业（772）”，本次募投项目均需取得排污许可证。

（二）已取得的排污许可证

池州天赐现持有池州市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91341721798126728R001P），有效期自 2022 年 3 月 1 日至 2027 年 2 月 28 日；九江天祺现持有九江市湖口生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91360429327692045Y001V），有效期自 2020 年 7 月 3 日至 2023 年 7 月 2 日。

根据《排污许可管理条例》第十五条，“在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。”池州天赐、九江天祺将在募投项目建设完成正式投入生产前重新申请《排污许可证》。

（三）未取得排污许可证的办理进展

天赐新动力和浙江天赐作为本次募投项目的实施主体，尚未取得排污许可证。

根据《排污许可管理办法（试行）（2019 修正）》第二十四条，“在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条，“现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。”

截至本报告出具之日，本次募投项目尚处于拟建阶段，相关实施主体属于固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限后建成的排污单位，且尚未启动生产设施或者发生实际排污。天赐新动力和浙江天赐将在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

（四）后续取得排污许可证不存在法律障碍

根据《排污许可管理条例》第十一条，“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”

根据《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》第二十八条，“对存在下列情形之一的，核发环保部门不予核发排污许可证：（一）位于法律法规规定禁止建设区域内的；（二）属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的；（三）法律法规规定不予许可的其他情形。”

天赐新动力和浙江天赐建设项目已分别于2022年1月和3月取得主管环保部门的环评批复意见，环评批复文件中已明确污染物排放标准、污染防治措施以及环境监测要求。天赐新动力、浙江天赐将在启动生产设施或者在实际排污之前依法申请办理排污许可证，按照污染物相关排放标准进行排污，严格落实各项

污染防治措施及监测要求。此外，本次募投项目不存在《排污许可管理办法（试行）（2019 修正）》第二十八条规定的不予核发排污许可证的情形，故天赐新动力、浙江天赐针就实施本次募投项目后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍。

（五）本次募投项目未违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

根据《排污许可管理条例》第三十三条，“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本报告出具之日，本次募投项目尚处于拟建阶段，尚未正式投入生产，不存在排放污染物的情况，因此不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

七、本次募投项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”的产品主要为液体六氟磷酸锂、二氟磷酸锂；“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”的产品主要为双氟磺酰亚胺锂；“年产 6.2 万吨电解质基础材料项目”的主要产品为双氟磺酰亚胺、三（三甲基硅烷）磷酸酯；“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”的主要产品为碳酸亚乙烯酯；“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”的主要产品为甲基牛磺酸钠、羟异丙基磺酸钠、羟乙基磺酸钠、氨基酸粉体。上述募投项目主要产品均不属于高污染、高环境风险产品。

八、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）年产 15.2 万吨锂电新材料项目

根据环境影响报告书及可行性研究报告，本项目涉及环境污染的具体环节包括物料储存、投料、工艺过程、回收等环节。

1、主要污染物名称、排放量、环保措施及处理能力

（1）废水

本项目产生的废水主要为生产工艺废水、废气治理废水、纯水制备排水、分子筛清洗废水、车间地坪保洁废水、生活污水、循环冷却系统置换废水、初期雨水等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废水	COD	16.607	生活污水经过化粪池预处理；含氟高磷废水采用“含氟高磷废水收集池+含氟高磷除氟反应器+氟磷反应器”处理后汇集经“含氟低磷废水收集池+含氟低磷除氟反应器”处理后的含氟低磷废水采用“精除氟系统”处理后汇集低浓度废水采用“综合调节池+混凝沉淀池+中间池+UASB+生物选择	197.449
	BOD ₅	1.496		6.376
	SS	5.611		45.317
	氨氮	0.706		1.634
	TP	0.12		1.724
	TN	0.706		1.15
	氟化物	0.108		42.26
	硫化物	0.096		0.444
	盐分	13.999		14.04

			池+AO 系统+MBR 系统+活性炭吸附塔+排放池”处理后排至园区污水处理厂，废水经开发区污水处理厂集中处理达标后 外排	
--	--	--	---	--

(2) 废气

本项目废气主要包括有组织废气和无组织废气，具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
有组织废气	氟化物	0.0154	经过管道或集气罩收集后，经过水喷淋、碱喷淋、RTO 焚烧、袋式除尘器、生物除臭箱或水吸收处理后通过排气筒排放	9.9266
	颗粒物	0.17		13.93
	NO _x	13.356		--
	SO ₂	0.021		--
	非甲烷总烃	10.994		1088.306
	硫酸雾	0.17		1.661
	氨	0.12		1.08
	硫化氢	0.05		0.45
无组织废气	非甲烷总烃	0.064		--
	颗粒物	2.317		--

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物包括过滤废渣、化学原辅料废原料桶、危险化学品废包装袋、物化污泥、袋式除尘器收集的粉尘及废布袋、废机油、废分子筛、生活垃圾等，具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
固体废物	危险废物	--	建设危废暂存间，委托有资质单位处理	628.2
	一般工业固废	--	交由当地固废处置中心处理或由设备厂家回收处理	360.209
	生活垃圾	--	委托当地的环卫部门统一清运处理	52.5

2、募投项目所采取环保措施的资金来源和金额，主要处理设施，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本项目采取环保措施的资金约为 1,915.00 万元，均来源于公司本次募集资金，主要处理设施如下：

污染物	环保处理设施
废水	含氟高磷除氟反应器、氟磷反应器、含氟低磷除氟反应器、精除氟系统、混凝沉淀池+中间池、UASB+生物选择池、AO 系统+MBR 膜系统、活性炭吸附塔、排放池等
废气	RTO 焚烧装置、碱喷淋设备、袋式除尘器等
固体废物	建设危废暂存间、委托有资质单位处置危险废物同等
噪声	减震隔声装置、绿化隔离带等

本次募投项目的设计和生符合相关法律、法规，在环境保护方面充分考虑了环境保护措施的处理能力，能够有效治理本次募投项目实施后所产生的污染物，并且已经取得环境保护主管部门的环评批复文件。因此，本项目环境保护的主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

(二) 年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目

根据环境影响报告书及可行性研究报告，本项目涉及环境污染的具体环节包括投料、合成、树脂再生、过滤等环节。

1、主要污染物名称、排放量、环保措施及处理能力

(1) 废水

本项目产生的废水主要为尾气吸收塔废水、生活污水等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废水	废水量	1,476	通过管道输送至九江天赐龙山基地南厂区污水处理站处理后，排入园区污水处理厂统一处理	--
	pH	--		--
	COD	0.059		0.33
	BOD ₅	0.015		0.185
	SS	0.015		0.22

	氨氮	0.005		0.03
	TN	0.022		0.037
	TP	0.0005		0.0055
	氟化物	0.009		2.151

(2) 废气

本项目废气污染源主要为生产过程中产生的工艺废气以及生产车间生产过程中产生的无组织废气等，具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
有组织废气	TVOC	--	通过管道输送至龙山基地北厂区 RTO 焚烧处置后+急冷塔+碱液喷淋塔+201#30 米高排气筒排放，依托九江天赐龙山基地北厂区 RTO 焚烧炉	23.12
	颗粒物	0.026	布袋除尘器+301#25 米高排气筒	2.614
	氟化氢	0.214	一级水洗+一级碱洗+302#25 米高排气筒	21.146
无组织废气	氟化物	0.022	加强管理、加强车间通风、绿化	--
	TVOC	0.47		--

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物包括废树脂和员工的生活垃圾，具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力 (t/a)
固体废物	废树脂	--	交由有危险废物处置资质单位处理	151.2
	生活垃圾	--	环卫部门清理	7.4

2、募投项目所采取环保措施的资金来源和金额，主要处理设施，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本项目主要处理设施如下：

污染物	环保处理设施
废水	含氟高磷除氟反应器、氟磷反应器、含氟低磷除氟反应器、精除氟系统、混凝沉淀池+UASB+生物选择池+A/O+MBR 系统+活性炭吸附塔等
废气	RTO 焚烧装置、碱喷淋设备等
固体废物	危废暂存间、委托有危险废物处置资质单位处理等
噪声	减震装置、绿化隔离带等

本次募投项目采取环保措施的资金约为 160.00 万元，均来源于公司本次募集资金。因将使用公司其他项目环境处理设施，本项目环保支出金额相对较少。

本次募投项目的设计和生符合相关法律、法规，在环境保护方面充分考虑了环境保护措施的处理能力，能够有效治理本次募投项目实施后所产生的污染物，并且已经取得环境保护主管部门的环评批复文件。因此，本项目环境保护的主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

(三) 年产 6.2 万吨电解质基础材料项目

根据环境影响报告书及可行性研究报告，本项目涉及环境污染的具体环节包括浓缩工序、储罐大小呼吸、脱气、精馏、过滤等环节。

1、主要污染物名称、排放量、环保措施及处理能力

(1) 废水

本项目废水主要为工艺废水、地面冲洗废水、尾气吸收塔废水及生活污水等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废水	废水量	13,455.9	通过管道输送至厂区污水处理站处理达到园区污水处理厂接管标准后排入园区污水站统一处理	--
	pH	--		--
	COD	0.673		8.6
	BOD ₅	0.135		2.844
	SS	0.135		0.936
	氨氮	0.067		0.066
	TN	0.202		0.021
	TP	0.007		0.006
	盐分	5.91		0

	AOX	0.01		4.945
	氟化物	0.08		0.011

(2) 废气

本项目废气污染源主要为生产过程中产生的工艺废气以及生产车间生产过程中产生的无组织废气等，具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
有组织废气	TVOC	--	二级水吸收后通过管道输送至龙山基地 RTO 焚烧处置后通过 201#30 米高排气筒排放	39.891
	HCl	--		3.21
	氯气	0.41	两级降膜吸收和两级（氢氧化钠）碱液吸收后通过 25m 排气筒排放；两级水吸收+一级（氢氧化钙）碱液吸收后通过 25m 排气筒排放	81.56
	SO ₂	14.58		520.96
	HCl	1.14		399.5
	HF	0.023		7.557
	颗粒物	0.5		4.5
氨气	0.047	两级水吸收后通过 25m 排气筒排放	4.661	
无组织废气	TVOC	0.379	加强管理、加强车间通风、绿化	--
	SO ₂	0.574		--
	HCl	0.563		--
	HF	0.137		--
	氯气	0.3		--
	TSP	0.006		--

(3) 固体废物

本项目工程固体废物主要为釜残、原材料包装袋、员工的生活垃圾。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
固体废物	氯化亚砷釜残	--	暂存于危险废物仓库，后委托有资质单位处置	30.85
	双氟磺酰亚胺釜残	--		349.04
	滤渣	--		173.837
	废包装材料	--		1.0
	硫渣	--	烘干后回用	23.58
	生活垃圾	--	委托环卫部门处理	16.5

2、募投项目所采取环保措施的资金来源和金额，主要处理设施，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本项目主要处理设施如下：

污染物	环保处理设施
废水	含氟高磷除氟反应器、氟磷反应器、含氟低磷除氟反应器、精除氟系统、混凝沉淀池+UASB+生物选择池+A/O+MBR 系统+活性炭吸附塔等
废气	RTO 焚烧装置、碱喷淋设备等
固体废物	委托有危险废物处置资质单位处理等
噪声	减震装置、绿化隔离带等

本次募投项目采取环保措施的资金约为 210.00 万元，均来源于公司本次募集资金。因将使用公司其他项目环境处理设施，本项目环保支出金额相对较少。

本次募投项目的设计和生符合相关法律、法规，在环境保护方面充分考虑了环境保护措施的处理能力，能够有效治理本次募投项目实施后所产生的污染物，并且已经取得环境保护主管部门的环评批复文件。因此，本项目环境保护的主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

（四）年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）

根据环境影响报告书及可行性研究报告，本项目涉及环境污染的具体环节包括干燥、分子筛再生、脱卤、过滤等环节。

1、主要污染物名称、排放量、环保措施及处理能力

（1）废水

本项目废水主要为工艺废水、循环冷却水排水、初期雨水、地面和设备清洗水、质检研发废水以及生活污水等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废水	水量	82,207.418	经厂区污水处理站处理后纳管排入清泰污水处理厂处理	--
	CODcr	4.11		356.514
	NH ₃ -N	0.411		5.596
	总氮	1.233		24.524

	AOX	0.082		1.234
	SS	0.822		1.566
	氯化物	62.283		--

(2) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要包括过滤不凝气、干燥不凝气、反应不凝气、精馏不凝气、焚烧炉尾气、储罐三乙胺废气、质检研发废气以及污水处理站废气等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后 排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废气	碳酸二甲酯 (DMC)	6.943	项目根据废气特点新建4套废气处理设施,5个排放口: ①焚烧系统产生的废气经SNCR+SCR+急冷塔(碱液)+干法脱酸(氢氧化钙+活性炭喷粉)+布袋除尘+两级碱喷淋处理后由50m排气筒高空排放; ②质检研发废气收集后经活性炭吸附废气处理设施处理后通过15m排气筒高空排放; ③污水处理站废气收集后经一级氧化+一级碱喷淋处理后与经除尘后的氯化钠干燥废气通过15m排气筒高空排放; ④食堂油烟废气收集后经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒排放; ⑤5#排气筒位于三废处理区氯化钠精制区,水蒸气收集后经5#排气筒直排。	6,475.747
	三乙胺	2.698		2,263.786
	颗粒物	3.6		716.4
	SO ₂	1.8		0.9
	NO _x	41.4		1038.6
	HCl	6.75		1793.25
	NH ₃	0.628		0.854
	CO	9		0
	二噁英	0.000000072		0.000000648
	H ₂ S	0.015		0.069
	油烟	0.004		0.012
	VOCs	22.373		31,503.686

(3) 固体废物

本项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。其中危险废物主要包括废分子筛、精馏残液、废盐、焚烧炉灰渣、飞灰、质检研发废渣、危化

品废包装材料、污水处理站污泥等。一般固废主要包括一般废包装材料等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
固体废物	危险废物	--	建一般固废堆放场所和危险废物暂存间；委托有资质单位处置危险废物；生活垃圾由企业收集装袋后存放于固定场所，由环卫部门定期清运处理	80,752.168
	一般固废	--		1.6
	生活垃圾	--		39

2、募投项目所采取环保措施的资金来源和金额，主要处理设施，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本项目采取环保措施的资金约为 9,680.00 万元，均来源于公司本次募集资金。主要处理设施如下：

污染物	环保处理设施
废水	污水处理站
废气	燃烧装置、熔融炉、二次燃烧室（含 SNCR+SCR）、半干急冷塔、碱液配置槽、消石灰活性炭喷射、布袋除尘器、冷却塔、洗涤塔、排风机、送风机、烟道及烟囱等
固体废物	一般固废暂存场所和危险废物暂存间、委托有危险废物处置资质单位处理等
噪声	隔声、减震、降噪设施等

本次募投项目的设计和生符合相关法律、法规，在环境保护方面充分考虑了环境保护措施的处理能力，能够有效治理本次募投项目实施后所产生的污染物，并且已经取得环境保护主管部门的环评批复文件。因此，本项目环境保护的主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

（五）年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）

根据环境影响报告书及可行性研究报告，本项目涉及环境污染的具体环节包括离心、蒸发浓缩、调整、氨解、闪蒸等环节。

1、主要污染物名称、排放量、环保措施及处理能力

（1）废水

本项目废水主要为工艺废水、尾气吸收塔废水和生活污水等。具体污染物情

况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
废水	废水量	18,205.5	进入园区污水处理厂进一步处理后排入长江	--
	pH	--		--
	COD	0.91		428.962
	BOD ₅	0.182		144.019
	SS	0.182		0.5
	氨氮	0.091		1.844
	TN	0.273		2.117
	TP	0.005		--
	盐分	微量		601.9

(2) 废气

本项目废气污染源主要为生产过程中的工艺、导热油炉废气污水处理站、导热油炉废气污水处理站、导热油炉废气污水处理站废气以及生产车间过程中的无组织废气等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力(t/a)
有组织 废气	TVOC	0.353	经过车间二级水喷淋处理后与车间其他有机废气通过管道输送至 RTO 焚烧处置后+急冷塔+碱液喷淋塔+101#20 米高排气筒排放	47.887
	环氧乙烷	0.009		8.631
	环氧丙烷	0.003		2.877
	颗粒物	0.01		0.042
	SO ₂	0.004		0.018
	NO _x	0.742		0.064
	甲胺	0.007	二级水吸收+一级酸液吸收+102#20 米高排气筒	7.193
	颗粒物	0.9	二级水吸收+103#20 米高排气筒	89.1
	异丙醇	0.03		2.97
	SO ₂	0.163	104#20 米高排气筒	--
	NO _x	0.327		--
	氨	0.106	酸液吸收塔+112#15 米高排气筒	2.014
	硫化氢	0.011		0.201
	SO ₂	0.462	113#15 米高排气筒	--
	NO _x	3.665		--
无组织	氨	0.04	加强管理、加强车间通风、绿化	--

废气	硫化氢	0.004		--
	TVOC	0.83		--

(3) 固体废物

本项目产生的固废主要包括废导热油、废水预处理系统产生的废盐、污水站产生的污泥和员工的生活垃圾等。具体污染物情况如下：

种类	污染物名称	处理后排放量 (t/a)	主要环保措施	处理能力
固体废物	废导热油	--	交由有相应危废处置资质单位处理	6t/次
	废盐	--	验收前需送有关部门进行鉴定, 鉴定为危废, 由有相应危险废物处理处置资质的单位处理; 鉴定为一般固废则按一般工业固体废物贮存、处置要求进行处理或综合利用, 鉴定结果出来前按危废贮存要求贮存。	811.4t/a
	污泥	--		150t/a
	生活垃圾	--	环卫部门清理	6.3t/a

2、募投项目所采取环保措施的资金来源和金额，主要处理设施，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本项目采取环保措施的资金约为 4,025.00 万元，均来源于公司本次募集资金。主要处理设施如下：

污染物	环保处理设施
废水	新建污水处理站
废气	RTO 焚烧装置、碱洗塔等
固体废物	委托具有相关资质单位处理等
噪声	绿化隔离带、吸声厂房等

本次募投项目的设计和生符合相关法律、法规，在环境保护方面充分考虑了环境保护措施的处理能力，能够有效治理本次募投项目实施后所产生的污染物，并且已经取得环境保护主管部门的环评批复文件。因此，本次募投项目环境保护的主要处理设施及处理能力能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

九、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

公司重视安全生产及环境保护，严格贯彻国家规定的各项安全生产及环境保护政策。公司及其子公司最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

十、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查阅并对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类、限制类产业，了解本次募投项目是否属于上述情况；查阅《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国[2010]7 号）等文件，了解本次募投项目是否属于落后产能；查阅精细化工行业、锂离子电池行业及日化材料行业产业政策，了解本次募投项目是否符合国家产业政策；

2、查阅本次募投项目的节能报告，与所在地设定的能源消费总量和强度控制目标进行比照，了解本次募投项目是否符合所在地能源消费双控要求；

3、查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》等法规要求以及本次募投项目的备案证明文件、环评批复文件、节能批复文件，了解本次募投项目是否履行主管部门审批、核准、备案等程序；查阅《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等法规要求以及本次募投项目实施主体的《安全生产许可证》《危险化学品登记证》，了解本次募投项目实施主体是否已取得相关的生产、经营所需的资质、许可；

4、查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的相关规定以及本次募投项目的环评批复文件，了解本次募投项目环境影响批复的办理情况是否符合相关要求；

5、查阅池州市、九江市及衢州市人民政府关于高污染燃料禁燃区的相关规定，了解本次募投项目是否处于当地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内；

6、查询《排污许可管理条例》等法规的相关规定以及本次募投项目实施主体已取得的《排污许可证》，通过访谈发行人生产负责人员，了解未取得《排污许可证》的办理进展以及是否存在法律障碍；

7、查询《环境保护综合名录（2021年版）》，与发行人本次募投项目产品进行对照，确认是否属于高污染、高环境风险产品；

8、查阅发行人本次募投项目的环境影响报告书、可行性研究报告、环境保护主管部门的环评批复文件，了解本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量，募投项目所采取的环保措施和金额，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

9、查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、百度搜索引擎等网站公开披露的信息，查阅发行人及子公司所在地主管环保部门出具的合法合规证明，了解发行人及其子公司最近36个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能，本次募投项目符合国家产业政策；

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，除“补充流动资金”外，本次募投项目均已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；

3、本次募投项目实施主体已依法履行现阶段所需的主管部门审批、核准、备案等程序，且已依法取得现阶段生产、经营所需的资质、许可；

4、本次募投项目已按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》相关规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

5、本次募投项目未处于当地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内；

6、本次募投项目需取得排污许可证；截至本报告出具之日，池州天赐和九江天祺已经取得排污许可证，天赐新动力和浙江天赐尚未取得排污许可证；天赐新动力和浙江天赐将在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍；本次募投项目尚处于拟建阶段，不存在排放污染物的情况，因此不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

7、本次募投项目生产的主要产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

8、本次募投项目采取的环保措施、主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

9、发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

经核查，律师认为：

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能，本次募投项目符合国家产业政策；

2、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，除“补充流动资金”外，本次募投项目均已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；

3、本次募投项目实施主体已依法履行现阶段所需的主管部门审批、核准、备案等程序，且已依法取得现阶段生产、经营所需的资质、许可；

4、本次募投项目已按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》相关规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

5、本次募投项目未处于当地人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内；

6、本次募投项目需取得排污许可证；截至本报告出具之日，池州天赐和九江天祺已经取得排污许可证，天赐新动力和浙江天赐尚未取得排污许可证；天赐新动力和浙江天赐将在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍；本次募投项目尚处于拟建阶段，不存在排放污染物的情况，因此不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

7、本次募投项目生产的主要产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

8、本次募投项目采取的环保措施、主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

9、发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

问题 7

申请人本次发行拟募集资金不超过 34.66 亿元，投资于年产 15.2 万吨锂电新材料项目等。请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）各建设类项目具体建设内容，与现有业务的关系，

建设的必要性。（4）项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关的市场空间、行业竞争情况等说明新增产能规模的合理性。（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（6）2020年度非公开发行股票募投项目当前进展情况，进度是否符合预期。（7）本次募投项目与前次募投项目的区别与联系，是否存在重复建设情况。（8）本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于累计债券余额的规定。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求

公司本次公开发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 346,550.00 万元（含 346,550.00 万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	资本性支出 金额	拟投入 募集资金金额
1	年产 15.2 万吨锂电新材料项目	池州天赐	81,877.48	81,856.23
2	年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	天赐新动力	23,104.01	23,093.01
3	年产 6.2 万吨电解质基础材料项目	天赐新动力	40,598.09	40,065.07
4	年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）	浙江天赐	83,461.28	83,444.28
5	年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）	九江天祺	33,667.00	33,624.49
6	补充流动资金	--	--	84,466.92
合计			262,707.86	346,550.00

本次募投项目中，除补充流动资金项目不涉及资本性支出外，其他项目资本性支出合计 262,707.86 万元，扣除公司前期使用自有资金投入部分，剩余部分将全部使用募集资金投入。对于各建设类募投项目，投资总额主要是根据各项目的土地、施工建设、设备购置等固定资产投资情况，以及其他非资本性支出的预计

数测算得出，补充流动资金的投资数额是根据公司及各下属子公司未来的营运资金缺口和公司现有负债情况进行测算。具体情况如下：

（一）年产 15.2 万吨锂电新材料项目

1、募投项目具体投资数额安排明细

“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”的总投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资由建筑工程、设备购置、安装工程、工程建设其他费用和基本预备费组成。具体的投资数额安排明细如下：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	90,065.23	71.28%
1.1	建筑工程	11,309.00	8.95%
1.2	设备购置	48,950.00	38.74%
1.3	安装工程	13,650.00	10.80%
1.4	工程建设其他费用	7,968.48	6.31%
1.5	基本预备费	8,187.75	6.48%
2	铺底流动资金	36,287.01	28.72%
3	总投资	126,352.23	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

（1）建筑工程、设备购置及安装工程

本项目建筑工程、设备购置及安装工程的具体明细如下所示：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程
1	氟化锂、五氟化磷装置	2,240.00	10,000.00	3,500.00
2	液盐、二氟装置	2,160.00	16,000.00	4,500.00
3	PPA 装置	300.00	3,000.00	500.00
4	去离子水站、配件仓库	180.00	600.00	100.00
5	RTO	100.00	800.00	100.00
6	装置辅助楼	320.00	1,600.00	500.00
7	丁类仓库	336.00	150.00	30.00
8	污水站	600.00	1,500.00	100.00
9	DCS 控制楼	200.00	100.00	30.00
10	罐区及装卸站	1,000.00	5,400.00	1,000.00
11	公用工程楼	243.00	1,000.00	300.00

12	控制系统（仪表及系统）	-	5,500.00	2,000.00
13	给排水系统（自来水、消防系统、污水管网）	200.00	800.00	200.00
14	安全环保系统（三废处理系统、视频监控、安全设施、灭火器）	200.00	800.00	200.00
15	总图工程（硬化、道路、绿化、照明、沟渠、围墙、地磅叉车、）	1,500.00	200.00	50.00
16	外管	1,000.00	1,200.00	400.00
17	甲类仓库	130.00	50.00	20.00
18	门卫一二三、大门	100.00	50.00	20.00
19	行政楼	200.00	200.00	100.00
20	旧装置拆除	300.00	-	-
合计		11,309.00	48,950.00	13,650.00

其中，本项目建筑工程主要为液体六氟磷酸锂和二氟磷酸锂生产区工程，根据新建的面积及相应的造价进行估算得出费用合计为 11,309.00 万元。

本项目设备购置根据市场价格进行测算，主要包括 LiF 合成釜、PH 调节釜、过滤机进料泵、干燥真空泵、筒锥干燥机、混酸外循环冷却器等。

本项目安装费用为 13,650 万元，根据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

（2）工程建设其他费用

项目工程建设其他费用根据市场价和项目实际情况估算得出，合计为 7,968.48 万元，具体明细如下：

序号	项目	费用（万元）
1	前期工作咨询费	147.82
2	勘察费	696.00
3	设计费(含施工图预算费、竣工图编制费)	1,478.18
4	施工图审查费	147.82
5	安评和环评费	50.00
6	土地使用权费	2,300.00
7	建设单位管理费	147.82
8	建设工程监理费	739.09
9	职工培训费	51.00
10	招标代理费	37.44
11	联合试运转费	147.82
12	试生产费用	2,000.00

13	办公家具购置费	25.50
	合计	7,968.48

(3) 基本预备费

基本预备费用是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分。本项目基本预备费根据国家或者当地的工程建设费用规定及项目实际情况估算得出，预备费率为 6.48%，基本预备费合计为 8,187.75 万元。

(4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 36,287.01 万元，用于项目初始启动资金支出。项目铺底流动资金按照项目运营所需的流动资金给出。

3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资额 126,352.23 万元，其中建设投资 90,065.23 万元，铺底流动资金 36,287.01 万元；拟使用公开发行可转债募集资金 81,856.23 万元，全部用于建设投资（不包括基本预备费用），均为资本性支出。不足部分将利用自筹资金解决，投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）	否属于资本性支出
1	建设投资	90,065.23	--
1.1	建筑工程	11,309.00	是
1.2	设备购置	48,950.00	是
1.3	安装工程	13,650.00	是
1.4	工程建设其他费用	7,968.48	是
小计	资本性支出合计	81,877.48	--
	其中：董事会前投入	21.25	--
	使用募集资金投入	81,856.23	--
1.5	基本预备费	8,187.75	否
2	铺底流动资金	36,287.01	否
3	总投资	126,352.23	--

(二) 年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目

1、募投项目具体投资数额安排明细

“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”的总投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资由建筑工程、设备购置、安装工程、工程建设其他费用和工程预备费用组成。具体的投资数额安排明细如下：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	24,952.33	50.54%
1.1	建筑工程	4,858.00	9.84%
1.2	设备购置	12,430.00	25.17%
1.3	安装工程	4,559.00	9.23%
1.4	工程建设其他费用	1,257.01	2.55%
1.5	工程预备费用	1,848.32	3.74%
2	铺底流动资金	24,422.31	49.46%
3	总投资	49,374.65	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

（1）建筑工程、设备购置及安装工程

本项目建筑工程、设备购置及安装工程的具体明细如下所示：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程
1	2wt LIFSI 项目	3,000.00	7,800.00	3,100.00
2	RTO	300.00	500.00	200.00
3	冰机房	8.00	30.00	9.00
4	污水站	800.00	1,000.00	500.00
5	电气系统	200.00	800.00	200.00
6	控制系统	200.00	1,000.00	200.00
7	罐区（公共罐区）	200.00	1,000.00	200.00
8	给排水系统（自来水、消防系统、污水管网、独立循环水）	50.00	100.00	50.00
9	安全环保系统（三废处理系统、视频监控、安全设施、灭火器）	50.00	100.00	50.00
10	总图工程（硬化、道路、绿化、照明、沟渠、围墙、地磅叉车、）	50.00	100.00	50.00
合计		4,858.00	12,430.00	4,559.00

其中，本项目建筑工程主要为 LiFSI 生产区工程，根据新建的面积及相应的造价进行估算得出费用合计为 4,858.00 万元。

本项目设备购置根据市场价格进行测算，主要包括 LiFSI 合成釜、配置釜、LiF 计量罐、回收溶剂接收罐、干燥真空罐、分子筛塔、尾气吸收塔、脱酸冷却器、配置循环泵等。

本项目安装费用为 4,559.00 万元，根据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

(2) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用根据市场价和项目实际情况估算得出，合计为 1,257.01 万元，具体明细如下：

序号	项目	费用（万元）
1	前期工作咨询费	43.69
2	勘察费	16.00
3	设计费(含施工图预算费、竣工图编制费)	436.94
4	施工图审查费	43.69
5	安评和环评费	50.00
6	土地使用权费	32.00
7	建设单位管理费	43.69
8	建设工程监理费	218.47
9	职工培训费	9.80
10	招标代理费	14.13
11	联合试运转费	43.69
12	试生产费用	300.00
13	办公家具购置费	4.90
	合计	1,257.01

(3) 工程预备费用

工程预备费用是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分。本项目工程预备费根据国家或者当地的工程建设费用规定及项目实际情况估算得出，预备费率为 3.74%，工程预备费合计为 1,848.32 万元。

(4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 24,422.31 万元，用于项目初始启动资金支出。项目铺底流动资金按照项目运营所需的流动资金给出。

3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资额 49,374.65 万元，其中建设投资 24,952.33 元，铺底流动资金 24,422.31 万元；拟使用公开发行可转债募集资金 23,093.01 万元，全部用于建设投资（不包括工程预备费用），均为资本性支出。不足部分将利用自筹资金解决，投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）	是否属于资本性支出
1	建设投资	24,952.33	--
1.1	建筑工程	4,858.00	是
1.2	设备购置	12,430.00	是
1.3	安装工程	4,559.00	是
1.4	工程建设其他费用	1,257.01	是
小计	资本性支出合计	23,104.01	--
	其中：董事会前投入	11.00	--
	使用募集资金投入	23,093.01	--
1.5	工程预备费	1,848.32	否
2	铺底流动资金	24,422.31	否
3	总投资	49,374.65	--

（三）年产 6.2 万吨电解质基础材料项目

1、募投项目具体投资数额安排明细

“年产 6.2 万吨电解质基础材料项目”的总投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资由建筑工程、设备购置、安装工程、工程建设其他费用和工程预备费用组成。具体的投资数额安排明细如下：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	43,185.31	71.16%
1.1	建筑工程	7,145.00	11.77%
1.2	设备费用	19,160.00	31.57%
1.3	安装费用	12,538.50	20.66%
1.4	工程建设其他费用	1,754.59	2.89%
1.5	工程预备费用	2,587.22	4.26%
2	铺地流动资金	17,504.15	28.84%
3	总投资	60,689.46	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

(1) 建筑工程、设备购置及安装工程

本项目建筑工程、设备购置及安装工程的具体明细如下所示：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程
1	双氟磺酰亚胺（FSI）项目	5,330.00	14,540.00	8,896.50
2	氯化亚砷项目	1,740.00	4,200.00	3,315.00
3	三（三甲基硅烷）磷酸酯（TMSP）项目	75.00	420.00	327.00
合计		7,145.00	19,160.00	12,538.50

其中，本项目建筑工程主要为 FSI 项目生产区工程、氯化亚砷项目生产区工程及 TMSP 项目生产区工程，根据新建的面积及相应的造价进行估算得出费用合计为 7,145.00 万元。

本项目设备购置根据市场价格进行测算。其中，FSI 项目购置设备主要包括合成釜、蒸馏釜、HF 分离塔、闪蒸液接收罐、顶回流罐、HF 塔顶冷凝器等；氯化亚砷项目购置设备包括氯气缓冲罐、精馏塔釜液罐、脱气塔、分馏塔冷凝器、合成反应器等；TMSP 项目购置设备主要包括合成反应釜、磁力泵、无油立式真空泵、气液分离罐等。

本项目安装费用为 12,538.50 万元，根据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

(2) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用根据市场价和项目实际情况估算得出，合计为 1,754.59 万元，具体明细如下：

序号	项目	费用（万元）
1	前期工作咨询费	60.00
2	勘察设计费	616.40
3	施工图审查费	15.00
4	安评和环评费	60.00
5	土地使用权费	210.00
6	建设单位管理费	40.00
7	建设工程监理费	298.20

8	职工培训费	10.00
9	招标代理费	20.00
10	联合试运转费	405.00
11	办公家具购置费	20.00
	合计	1,754.59

(3) 工程预备费

工程预备费用是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分。本项目工程预备费根据国家或者当地的工程建设费用规定及项目实际情况估算得出，预备费率为 4.26%，工程预备费合计为 2,587.22 万元。

(4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 17,504.15 万元，用于项目初始启动资金支出。项目铺底流动资金按照项目运营所需的流动资金给出。

3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资额 60,689.46 万元，其中建设投资 43,185.31 元，铺底流动资金 17,504.15 万元；拟使用公开发行可转债募集资金 40,065.07 万元，全部用于建设投资（不包括工程预备费用），均为资本性支出。不足部分将利用自筹资金解决，投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）	是否属于资本性支出
1	建设投资	43,185.31	--
1.1	建筑工程	7,145.00	是
1.2	设备费用	19,160.00	是
1.3	安装费用	12,538.50	是
1.4	工程建设其他费用	1,754.59	是
小计	资本性支出合计	40,598.09	--
	其中：董事会前投入	533.02	--
	使用募集资金投入	40,065.07	--
1.5	工程预备费用	2,587.22	否
2	铺地流动资金	17,504.15	否
3	总投资	60,689.46	--

（四）年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）

1、募投项目具体投资数额安排明细

“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”的总投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资由建筑工程、设备购置、安装工程、工程建设其他费用和工程预备费用组成。具体的投资数额安排明细如下：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	87,616.06	93.72%
1.1	建筑工程	20,303.80	21.72%
1.2	设备购置	42,778.00	45.76%
1.3	安装工程	9,366.59	10.02%
1.4	工程建设其他费用	11,012.89	11.78%
1.5	工程预备费	4,154.78	4.44%
2	铺底流动资金	5,869.09	6.28%
3	总投资	93,485.15	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

（1）建筑工程、设备购置及安装工程

本项目建筑工程、设备购置及安装工程的具体明细如下所示：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程
1.1	甲类车间七	1,056.00	5,900.00	1,350.27
1.2	甲类车间八	1,056.00	6,400.00	1,464.70
1.3	甲类车间九	1,056.00	6,300.00	1,441.82
1.4	甲类车间十	1,056.00	5,700.00	1,304.50
1.5	丙类车间三	1,056.00	5,690.00	1,308.70
1.6	丙类车间四	1,056.00	6,120.00	1,407.60
2.1	门卫一、二、三	37.19	--	2.00
2.2	综合楼	1,841.92	--	230.00
2.3	生产辅助楼	1,173.50	280.00	140.00
2.4	公用工程楼	1,774.50	800.00	120.00
2.5	高配房	150.00	700.00	260.00
2.6	消防水池及泵房	393.20	600.00	80.00
2.7	丙类仓库一	1,476.70	40.00	--
2.8	甲类仓库一、二	440.00	67.00	--

2.9	厂区循环水池及冰机房	287.22	150.00	15.00
2.10	危废仓库	38.64	150.00	--
2.11	装卸站台	74.00	35.00	7.00
2.12	五金仓库	701.00	40.00	10.00
2.13	戊类罐区	111.99	200.00	40.00
2.14	丙类罐区	223.97	250.00	50.00
2.15	甲类罐区	223.97	240.00	46.00
2.16	事故应急池	660.00	140.00	14.00
2.17	初期雨水池	710.00	150.00	15.00
2.18	三废处理装置	1,200.00	2,500.00	--
2.19	厂区绿化及道路	600.00	26.00	--
2.20	围墙	320.00	--	--
2.21	室外管架	850.00	300.00	60.00
2.22	室外雨污水沟	210.00	--	--
2.23	厂区大门及停车场	470.00	--	--
合计		20,303.80	42,778.00	9,366.59

其中，本项目建筑工程主要为碳酸亚乙烯酯（VC）项目生产区工程，根据新建的面积及相应的造价进行估算得出费用合计为 20,303.80 万元。

本项目设备购置根据市场价格进行测算，购置设备主要包括合成釜、综合釜、分子筛塔、合成采出泵、回转窑、燃烧室等。

本项目安装费用为 9,366.59 万元，根据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

（2）工程建设其他费用

项目工程建设其他费用根据市场价和项目实际情况估算得出，合计为 11,012.89 万元，具体明细如下：

序号	项目	费用（万元）
1	前期工作咨询费	10.00
2	勘察费	237.36
3	设计费	593.41
4	施工图审查费	59.34
5	安评和环评费	20.00
6	土地使用权费	7,500.00
7	建设单位管理费	724.48
8	建设工程监理费	1,086.73

9	职工培训费	38.40
10	招标代理费	289.79
11	联合试运转费	427.78
12	办公家具购置费	25.60
合计		11,012.89

(3) 工程预备费

工程预备费用是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分。本项目工程预备费根据国家或者当地的工程建设费用规定及项目实际情况估算得出，预备费率为4.44%，工程预备费合计为4,154.78万元。

(4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为5,869.09万元，用于项目初始启动资金支出。项目铺底流动资金按照项目运营所需的流动资金给出。

3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资额93,485.15万元，其中建设投资87,616.06元，铺底流动资金5,869.09万元；拟使用公开发行可转债募集资金83,444.28万元，全部用于建设投资（不包括工程预备费用），均为资本性支出。不足部分将利用自筹资金解决，投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）	是否属于资本性支出
1	建设投资	87,616.06	--
1.1	建筑工程	20,303.80	是
1.2	设备购置	42,778.00	是
1.3	安装工程	9,366.59	是
1.4	工程建设其他费用	11,012.89	是
小计	资本性支出合计	83,461.28	--
	其中：董事会前投入	17.00	--
	使用募集资金投入	83,444.28	--
1.5	工程预备费	4,154.78	否
2	铺底流动资金	5,869.09	否
3	总投资	93,485.15	--

（五）年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）

1、募投项目具体投资数额安排明细

“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”的总投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资由建筑工程、设备购置、安装工程、工程建设其他费用和工程预备费用组成。具体的投资数额安排明细如下：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	36,199.56	97.19%
1.1	建筑工程	9,045.00	24.28%
1.2	设备购置	15,970.00	42.88%
1.3	安装工程	4,890.00	13.13%
1.4	工程建设其他费用	3,762.00	10.10%
1.5	工程预备费	2,532.56	6.80%
2	铺底流动资金	1,048.04	2.81%
3	总投资	37,247.60	100.00%

2、投资数额的测算依据和测算过程

（1）建筑工程、设备购置及安装工程

本项目建筑工程、设备购置及安装工程的具体明细如下所示：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程
1	1wt 甲基牛磺酸钠项目	725.00	2,800.00	600.00
2	5000t 羟乙基磺酸钠 +5000t 羟异丙基磺酸钠	300.00	1,000.00	500.00
3	去离子水站	400.00	300.00	80.00
4	空压站	--	300.00	80.00
5	RTO	50.00	1,000.00	300.00
6	冰机房	50.00	300.00	70.00
7	导热油房	120.00	300.00	80.00
8	污水站	700.00	1,200.00	300.00
9	DCS 控制楼	200.00	700.00	200.00
10	循环水	100.00	100.00	80.00
11	原料/成品仓库	400.00	200.00	--
12	罐区 1	200.00	480.00	200.00

13	罐区 2	200.00	480.00	200.00
14	罐区 3	180.00	960.00	300.00
15	罐区 4	240.00	660.00	240.00
16	装卸台	200.00	80.00	40.00
17	干燥间	300.00	500.00	200.00
18	初级与水池、事故池、雨水管网	600.00	450.00	150.00
19	消防给排水	400.00	600.00	200.00
20	管廊架	1,000.00	300.00	200.00
21	总图(道路、绿化、围墙、照明监控)	1,500.00	400.00	--
22	分析楼	300.00	560.00	250.00
23	110KV 高压电变电站	500.00	1,000.00	300.00
24	配电室	200.00	700.00	200.00
25	干燥车间	120.00	600.00	120.00
26	热风炉	60.00	--	--
合计		9,045.00	15,970.00	4,890.00

其中，本项目建筑工程主要为甲基牛磺酸钠、羟异丙基磺酸钠、羟乙基磺酸钠以及氨基酸粉体生产区工程，根据新建的面积及相应的造价进行估算得出费用合计为 9,045.00 万元。

本项目设备购置根据市场价格进行测算，购置设备主要包括亚钠计量罐、液碱计量罐、加成中间釜、加成液贮罐、浓缩结晶机、连续干燥机、调整釜等。

本项目安装费用为 4,890.00 万元，根据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

(2) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用根据市场价和项目实际情况估算得出，合计为 3,762.00 万元，具体明细如下：

序号	项目	费用(万元)
1	前期工作咨询费	600.00
2	勘察费	300.00
3	设计费(含施工图预算费、竣工图编制费)	400.00
4	施工图审查费	40.00
5	安评和环评费	80.00

6	土地使用权费	1,600.00
7	建设单位管理费	30.00
8	建设工程监理费	200.00
9	职工培训费	6.00
10	联合试运转费	500.00
11	办公家具购置费	6.00
	合计	3,762.00

(3) 工程预备费

工程预备费用是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分。本项目工程预备费根据国家或者当地的工程建设费用规定及项目实际情况估算得出，预备费率为 6.80%，工程预备费合计为 2,532.56 万元。

(4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为 1,048.04 万元，用于项目初始启动资金支出。项目铺底流动资金按照项目运营所需的流动资金给出。

3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资额 37,247.60 万元，其中建设投资 36,199.56 元，铺底流动资金 1,048.04 万元；拟使用公开发行可转债募集资金 33,624.49 万元，全部用于建设投资（不包括工程预备费用），均为资本性支出。不足部分将利用自筹资金解决，投资概算如下：

序号	项目	投资额（万元）	是否属于资本性支出
1	建设投资	36,199.56	--
1.1	建筑工程	9,045.00	是
1.2	设备购置	15,970.00	是
1.3	安装工程	4,890.00	是
1.4	工程建设其他费用	3,762.00	是
小计	资本性支出合计	33,667.00	--
	其中：董事会前投入	42.51	--
	使用募集资金投入	33,624.49	--
1.5	工程预备费	2,532.56	否
2	铺底流动资金	1,048.04	否
3	总投资	37,247.60	--

（六）补充流动资金比例符合相关监管要求

公司本次募集资金拟用于补充流动资金的金额合计为 84,466.92 万元，占募集资金总额的比例为 24.37%，不超过 30%，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

（一）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排

1、年产 15.2 万吨锂电新材料项目

（1）募投项目的项目建设进度安排

“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”建设期为 24 个月，拟分为五个阶段实施，分别为前期阶段、设计阶段、招标采购阶段、施工阶段及试车阶段。具体建设进度安排如下：

实施阶段	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
前期阶段		■	■	■																					
设计阶段					■	■	■	■	■																
招标采购阶段									■	■	■	■	■												
施工阶段													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
试车阶段																									■

（2）募投项目的资金使用进度安排

本项目总投资金额为 126,352.23 万元，资金使用进度安排如下：

时间	第一年	第二年	合计
投资金额（万元）	101,081.60	25,270.63	126,352.23

2、年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目

（1）募投项目的项目建设进度安排

“年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目”建设期为15个月，拟分为五个阶段实施，分别为前期阶段、设计阶段、招标采购阶段、施工阶段及试车阶段。具体建设进度安排如下：

实施阶段	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
前期阶段		■	■	■	■	■										
设计阶段						■	■	■								
招标采购阶段								■	■	■						
施工阶段										■	■	■	■	■		
试车阶段															■	■

(2) 募投项目的资金使用进度安排

本项目总投资金额为49,374.65万元，资金使用进度安排如下：

时间	第一年	第二年	合计
投资金额（万元）	34,562.25	14,812.40	49,374.65

3、年产6.2万吨电解质基础材料项目

(1) 募投项目的项目建设进度安排

“年产6.2万吨电解质基础材料项目”建设期为15个月，拟分为五个阶段实施，分别为前期阶段、设计阶段、招标采购阶段、施工阶段及试车阶段。具体建设进度安排如下：

实施阶段	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		前期阶段	█													
设计阶段					█											
招标采购阶段							█									
施工阶段									█							
试车阶段															█	

(2) 募投项目的资金使用进度安排

本项目总投资金额为 60,689.46 万元，资金使用进度安排如下：

时间	第一年	第二年	合计
投资金额（万元）	42,482.62	18,206.84	60,689.46

4、年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）

(1) 募投项目的项目建设进度安排

“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”建设期为 18 个月，拟分为五个阶段实施，分别为前期阶段、设计阶段、招标采购阶段、施工阶段及试车阶段。

具体建设进度安排如下：

实施阶段	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
		前期阶段	█																		
设计阶段					█																
招标采购阶段							█														
施工阶段									█												
试车阶段																	█				

(2) 募投项目的资金使用进度安排

本项目总投资金额为 93,485.15 万元，资金使用进度安排如下：

时间	第一年	第二年	合计
投资金额（万元）	52,500.00	40,985.15	93,485.15

5、年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）

（1）募投项目的项目建设进度安排

“年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）”建设期为 18 个月，拟分为四个阶段实施，分别为项目前期、勘察设计、施工建设和试车投产及考核。具体建设进度安排如下：

实施阶段	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		项目前期	■	■	■	■	■	■	■										
勘察设计				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
施工建设								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
试车投产及考核																			■

（2）募投项目的资金使用进度安排

本项目总投资金额为 37,247.60 万元，资金使用进度安排如下：

时间	第一年	第二年	合计
投资金额（万元）	32,963.83	4,283.77	37,247.60

6、补充流动资金

公司本次公开发行可转换募集资金用于补充流动资金 84,466.92 万元，不涉及固定资产投资项目建设，公司将严格按照相关规定合理使用该部分资金。

（二）本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

2021 年 12 月 10 日，公司召开第五届董事会第二十二次会议，审议通过了本次公开发行可转换公司债券事项的相关；2022 年 4 月 13 日，公司召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了关于调整本次公开发行可转换公司债券方案

的议案；2022年6月22日，公司召开第五届董事会第三十二次会议，审议通过了关于二次调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案。截至董事会会议决议日，募投项目前期投入资金已按计划投入，具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目报批投资金额	董事会前投入金额	拟投入募集资金金额	拟投入募集资金金额是否包含董事会前投入金额
1	年产15.2万吨锂电新材料项目	126,352.23	21.25	81,856.23	否
2	年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	49,374.65	11.00	23,093.01	否
3	年产6.2万吨电解质基础材料项目	60,689.46	533.02	40,065.07	否
4	年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	93,485.15	17	83,444.28	否
5	年产6万吨日化基础材料项目（一期）	37,247.60	42.51	33,624.49	否
6	补充流动资金	--	--	84,466.92	--

注：除年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）项目董事会会议决议日为2022年4月13日，其他项目的董事会会议决议日均为2021年12月10日。

本次募投项目前期投入资金均来自于公司自有资金，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

三、各建设类项目具体建设内容，与现有业务的关系，建设的必要性

（一）各建设类项目具体建设内容

1、年产15.2万吨锂电新材料项目

本项目具体建设内容包括150,000吨/年液体六氟磷酸锂的生产线，2,000吨/年二氟磷酸锂生产线以及相应的环境保护、安全生产等配套设施工程等。

2、年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目

本项目具体建设内容包括20,000吨/年LiFSI生产线以及相应的环境保护、安全生产等配套设施工程等。

3、年产6.2万吨电解质基础材料项目

本项目具体建设内容包括 60,000 吨/年 FSI 生产线，2,000 吨/年 TMSP 生产线以及相应的环境保护、安全生产等配套设施工程等。

4、年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）

本项目具体建设内容包括 20,000 吨/年 VC 生产线以及相应的环境保护、安全生产等配套设施工程等。

5、年产 6 万吨日化基础材料项目(一期)

本项目具体建设内容包括 10,000 吨/年甲基牛磺酸钠生产线，5,000 吨/年羟异丙基磺酸钠生产线，5,000 吨/年羟乙基磺酸钠生产线，3,000 吨/年氨基酸粉体生产线以及相应的环境保护、安全生产等配套设施工程等。

（二）与现有业务的关系

公司主营业务为精细化工新材料的研发、生产和销售，形成了锂离子电池材料、日化材料及特种化学品两大业务板块。公司现有主营业务与本次募投项目的具体关系如下：

	业务板块	主要产品系列	典型产品
公司现有主营业务	锂离子电池材料	锂离子电池电解液及核心原材料	锂离子电池电解液
			六氟磷酸锂
			双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）
		正极材料	磷酸铁锂、磷酸铁
	其他锂电池材料	溶剂、添加剂等	
	日化材料及特种化学品		表面活性剂、卡波姆树脂等
本次募投项目	项目名称	具体产品	产品用途
	年产 15.2 万吨锂电新材料项目	液体六氟磷酸锂	电解液原材料锂盐
		二氟磷酸锂	电解液原材料添加剂
	年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	LiFSI	电解液原材料新型锂盐
	年产 6.2 万吨电解质基础材料项目	FSI	LiFSI 前端原材料
		TMSP	正极材料原材料功能添加剂
	年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）	VC	电解液原材料添加剂
年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）	甲基牛磺酸钠	日化材料	
	羟异丙基磺酸钠		
	羟乙基磺酸钠		

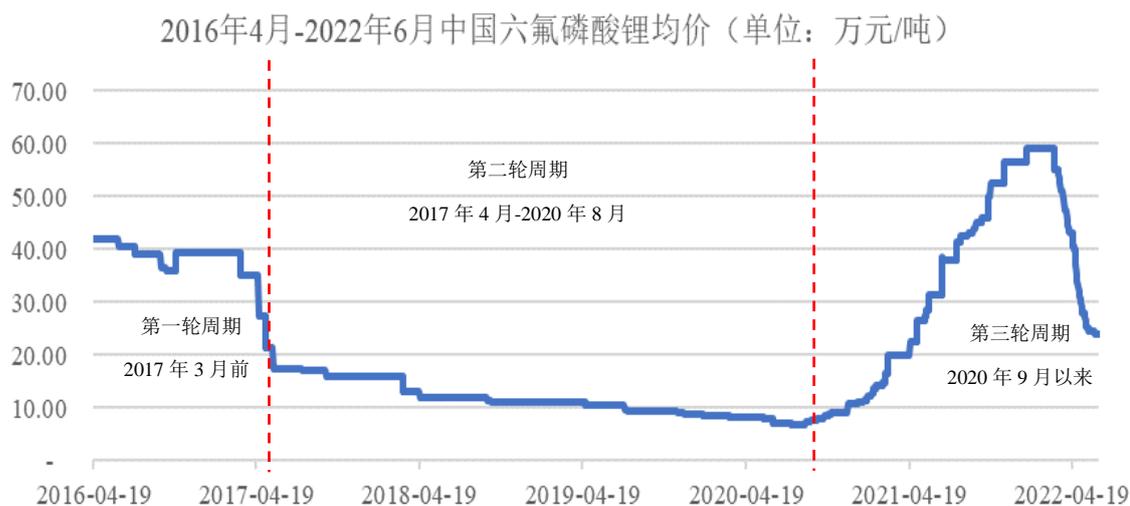
氨基酸粉体

上表可知，本次募投项目均围绕公司锂离子电池材料、日化材料及特种化学品这两大业务板块展开，均发力于上游原材料。本次募投项目契合公司纵向一体化战略，有利于公司构建循环产业链体系，增强公司现有业务的成本竞争优势，提升公司综合竞争力。

（三）建设的必要性

1、LiPF₆ 需求上行，保障主盐自供优势，实现对客户需求的快速响应

2020年下半年以来，随着新能源汽车需求的复苏，LiPF₆ 供需趋紧，价格持续走高。六氟磷酸锂价格呈现周期性波动明显，自2020年9月开始出现反弹，从8.85万元/吨上涨至2021年12月的56.50万元/吨，涨幅高达538.42%。随着产能释放影响，2022年以来六氟磷酸锂价格存在下滑。截至2022年6月，六氟磷酸锂的价格接近24.00万元/吨，但仍然高于2020年水平。



数据来源：wind 数据。

受六氟磷酸锂价格上行影响，电解液行业市场整体毛利受到挤压。得益于核心原材料六氟磷酸锂的自产优势，天赐材料锂离子电池材料业务毛利率保持高于同行业可比上市公司平均值水平，且实现了稳步上升。具体情况如下：

代码	简称	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
300037	新宙邦	30.64%	31.63%	25.76%	25.47%

301238	瑞泰新材	未披露	20.37%	26.06%	23.44%
600884	杉杉股份	未披露	47.55%	14.00%	14.40%
002709	天赐材料	45.43%	36.03%	27.61%	27.16%
平均值		38.04%	33.90%	23.36%	22.62%

注：瑞泰新材主营业务为锂离子电池材料及硅烷偶联剂等化工新材料，数据来源于招股说明书。

可以预见，受新能源终端降成本压力向上传导影响，电池材料端成本压力较大，行业内有实力的企业将继续进行上下游产业链整合，产能扩张，以实现规模化成本管控，继续增强自身的核心竞争力。本次募投项目通过增加六氟磷酸锂产能，一方面有助于提升战略产能储备，及时响应客户需求；另一方面满足公司电解液生产原材料需求，全面实现降本增效，进一步提高公司整体盈利水平和核心竞争优势。

2、LiFSI 价格下调提升电池厂商接受度，高镍放量拉升市场需求

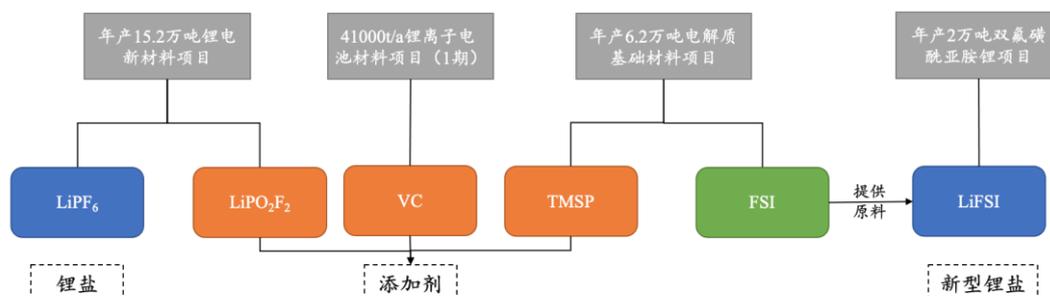
目前，LiFSI 作为电解液锂盐有两种主要应用方式：一是用作常用电解质 LiPF₆ 添加剂；二是作为新型电解质替代 LiPF₆，目前还处于实验阶段。而作为电解质 LiPF₆ 添加剂使用，其添加量从 1%-18% 不等，随着技术的不断升级，添加比例有所提升，性能向满足高效领域需求发展。由于 LiFSI 合成工艺复杂，良品率低，导致其成本较高，但随着生产工艺日益成熟，成本逐渐下降，为 LiFSI 的高添加使用和大规模商用创造了条件。

高镍化是现阶段提升三元电池能量密度的主要途径，但在提高能量密度的同时也带来了一些副作用，例如镍离子具有较高的催化活性，会加速电解液的氧化分解，破坏固体电解质膜（SEI 膜）使正极表面镍离子溶出，破坏负极表面 SEI 膜使溶剂分子共嵌入而破坏负极材料，并导致电池更容易短路使得电池安全性下降。为了克服上述问题，向电解液中掺入一定比例的新型锂盐 LiFSI，可以大幅提升电池的充放电次数，并使高镍正极、高电压正极等活性极强的电极材料保持稳定，从而延长电池寿命，提升电解液的阻燃性能，提高安全性。

在上述双重因素作用下，LiFSI 的需求有望以逐年倍增的方式快速增长。

3、增加部分添加剂产能，夯实一体化产业链战略布局

本次募投项目年产 15.2 万吨锂电新材料项目、年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目、年产 6.2 万吨电解质基础材料项目及年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）均为锂电材料产业链相关项目。具体产品对应关系如下：



双氟磺酰亚胺（FSI）作为高性能锂离子电池电解质双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）前端原料，能够完善公司产业链一体化体系，并夯实公司未来对于 LiFSI 成本的控制能力。

二氟磷酸锂（ LiPO_2F_2 ）作为电解液添加剂已广泛应用于电解液生产中，可有效提高电池的循环性能及高温存储性能。国内添加剂行业企业如石大胜华等已纷纷布局扩产计划，公司目前已经拥有 150 吨/年二氟磷酸锂产线，远不能满足公司自身电解液生产需求，本次年产 15.2 万吨锂电新材料项目扩产 2,000 吨/年二氟磷酸锂。

三（三甲基硅烷基）磷酸酯（TMSP）作为电解液添加剂，能够在高电位下在电池正极表面被氧化分解，生成一层富含导锂离子性能好的硅酸盐和电化学稳定的无机碳酸锂，且电解液主要分解产物（有机碳酸锂和氟化锂）含量较少的正极固体电解质界面（SEI）膜，能够很好的降低充放电过程的极化电压，使材料能够在电压循环时仍然保持良好的循环性能和倍率性能。

碳酸亚乙烯酯（VC）因具有良好的高低温性能与防气胀功能，常用作锂离子电池新型有机成膜添加剂与过充电保护添加剂，可以提高电池的容量和循环寿命，VC 在磷酸铁锂电池中添加比例远高于三元电池，随着磷酸铁锂市场回暖，预计 VC 供应紧张情况在短期内改善存在一定难度。

天赐材料作为电解液龙头生产企业，长期致力于产业链一体化发展战略，积极布局上游锂盐、新型锂盐以及添加剂产品产能，达到稳定原材料供应，降低生产成本，提高盈利水平的目标。本次年产 15.2 万吨锂电新材料项目新增 2,000 吨/年 LiPO_2F_2 产能，年产 6.2 万吨电解质基础材料项目新增 2,000 吨/年 TMSP 产能，年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）新增 20,000 吨/年 VC 产能是公司布局产业链一体化发展战略的重要组成部分。

4、拓展日化产业链上游环节，打通关键原料供应链条

长期以来，天赐材料保持国内个人护理洗护类材料领域的领先地位。近几年来，人们越来越注重洗发香波、高档护肤产品原料的天然性以及安全性，牛磺酸系列表面活性剂如甲基月桂酰基牛磺酸钠、甲基椰油酰基牛磺酸钠由于其优异的综合性能被用于各种中高档化妆品、清洗剂、泡沫浴液、香波、洗面奶及幼婴产品的配制中，随着国内外洗护发产品对无硫酸盐表活（无 AES）需求呈上涨趋势，牛磺酸系列表活将成为替代 AES 表活最具潜力的代表。

而合成牛磺酸系列表活的关键原料在于甲基牛磺酸钠和牛磺酸，本募投项目旨在拓展牛磺酸系列表活的上游原料甲基牛磺酸和牛磺酸等环节，通过原料自给打破国内垄断格局，进一步增强公司牛磺酸系列表活产品的竞争力。

5、拓宽日化下游产品线，实现日化业务稳定增长

本次募投项目中，甲基牛磺酸钠是一种主要用于生产牛磺酸系列阴离子表活（甲基椰油酰基牛磺酸钠、甲基月桂酰基牛磺酸钠、椰油酰甲基牛磺酸牛磺酸钠）的关键原料；羟乙基磺酸钠是一种化学品，主要用作表面活性剂中间体、日化及医药中间体，在本项目中既可作为甲基牛磺酸钠和牛磺酸中间体使用，也可作为生产表面活性剂椰油（月桂）酰羟乙磺酸酯钠的主要原料，同时该产品在电镀、洗涤剂等行业也有广泛使用；羟异丙基磺酸钠主要用作表面活性剂中间体、日化及医药中间体，本项目中主要作为生产椰油（月桂）酰羟异丙基磺酸酯钠的关键原料；椰油/月桂酰基甘氨酸/谷氨酸盐等产品是一种在分子内具有氨基酸骨架的氨基酸型表面活性剂，发泡性能优异，还具有酰基氨基酸表面活性剂特有的温和性，易于生物降解，使用安全。

本次募投项目产品能够为公司现有日化材料氨基酸表面活性剂类产品提供原料支持，通过产业链向上延伸，提高原料成本管控水平，进一步增强公司日化材料业务的市场竞争力，提高市场占有率。同时，部分产品可用于医药中间体、电镀、洗涤剂等行业，为公司未来产品业务线拓展预留空间。

四、项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关的市场空间、行业竞争情况等说明新增产能规模的合理性

（一）公司产能利用率、产销率

报告期内，公司主要产品的产能利用率、产销率情况如下：

2022年1-3月				
产品系列	典型产品	产能利用率	产销率	
锂离子电池材料	锂离子电池电解液	70.13%	90.82%	
	六氟磷酸锂	104.11%	10.16%	
	LiFSI	55.59%	0.01%	
	正极材料	磷酸铁锂	83.57%	116.50%
		磷酸铁	110.67%	101.79%
日化材料及特种化学品		58.29%	93.00%	
2021年度				
产品系列	典型产品	产能利用率	产销率	
锂离子电池材料	锂离子电池电解液	100.86%	99.63%	
	六氟磷酸锂	106.39%	15.03%	
	LiFSI	74.75%	15.85%	
	正极材料	磷酸铁锂	69.70%	108.14%
		磷酸铁	78.87%	98.05%
日化材料及特种化学品		74.83%	96.90%	
2020年度				
产品系列	典型产品	产能利用率	产销率	
锂离子电池材料	锂离子电池电解液	69.69%	99.71%	
	六氟磷酸锂	75.16%	9.90%	
	LiFSI	12.57%	44.65%	
	正极材料	磷酸铁锂	20.42%	69.12%
		磷酸铁	26.24%	86.42%
日化材料及特种化学品		70.90%	99.81%	
2019年度				
产品系列	典型产品	产能利用率	产销率	
锂离子电池	锂离子电池电解液	89.91%	101.34%	

材料	六氟磷酸锂		59.73%	2.12%
	LiFSI		2.16%	2.30%
	正极材料	磷酸铁锂	8.24%	139.53%
日化材料及特种化学品			65.09%	100.57%

注 1：部分产品产销率大于 100%为销售库存；

注 2：公司生产的六氟磷酸锂分为固盐和液盐两种，上述列示的数据为全部折固计算；

注 3：2020 年，公司 2016 年非公开募集资金投资项目 30,000t/a 电池级磷酸铁材料项目于 2019 年 12 月完成建设，2020 年开始投产，故 2020 年起正极材料增加了磷酸铁的产能。

公司生产的锂离子电池材料主要包括锂离子电池电解液及其核心原材料六氟磷酸锂、LiFSI 等，原材料以自用为主，较少对外销售，同时，还包括正极材料磷酸铁锂及其前驱体磷酸铁；日化材料及特种化学品包含表面活性剂系列、硅油系列、水溶性聚合物系列及阳离子调理剂系列等多个系列以及种类繁多的细分明细品类。

报告期内，公司主要产品锂离子电池电解液的产能利用率波动较大，主要与项目扩产周期以及行业景气度变化密切相关。2019 年度，公司锂离子电池电解液产能利用率 89.91%，略高于行业平均水平。2020 年，公司根据前期对市场发展趋势的综合预判，提前布局的锂离子电池电解液扩产产能逐步释放，随着下半年开始的新能源汽车行业复苏，新增产能开始逐步消化，当年的产能利用率较 2019 年有所下降，但处于行业合理水平。从 2020 年末开始，受产业政策等多方面因素影响，新能源汽车行业持续升温，根据中国汽车工业协会的统计，中国新能源汽车销量从 2020 年的 136.6 万辆增长至 2021 年的 352.1 万辆，增幅高达 157.8%，超预期的增长态势导致 2021 年全年电解液产线基本处于满负荷状态。

公司本次募投项目主要布局上游原材料，配合公司新建电解液等项目，将有效缓解产线满负荷运转的局面，同时释放行业供需紧张导致关键原材料价格短期上涨较快的成本压力，具有合理性。

（二）项目相关的市场空间、行业竞争情况

1、锂离子电池材料行业

（1）行业现状及发展空间

①碳中和政策加码，新能源汽车产业再迎风口

目前，全球主要汽车市场相关国家及地区均提出“碳达峰”及“碳中和”目标：我国目标 2030 年达到“碳达峰”，2060 年实现“碳中和”；欧盟计划 2030 年碳排放较 1990 年基准降低 55%，2050 年实现“碳中和”；美国拜登政府上台重新加入巴黎协定，目标在 2050 年实现“碳中和”。

受政策利好影响，全球新能源汽车行业迎来前所未有的发展机遇。2020 年 11 月 2 日，国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》明确，到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右；到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。从市场数据来看，中国 2021 年上半年新能源汽车销量 119.4 万辆，同比增长 224.54%；欧盟 2021 年一季度实现新能源汽车销量 45.6 万辆，同比增长 99.69%；美国总统拜登对电动车表示支持，并在 2021 年 8 月 5 日宣布计划签署一项行政命令，要求到 2030 年，美国新车销售中电动车的比例必须达到 50%。

②储能支持政策落地，各大厂商积极扩产抢占市场先机

储能是推动能源转型变革和能源互联网发展的重要支撑技术，有助于构建清洁低碳、安全高效的能源体系。2020 年国家大力发展电力储能项目，根据国家发改委 2020 年中印发的《2019-2020 年储能行动计划》，“十三五”期间，储能要由研发示范向商业化初期过度；“十四五”期间，实现商业化初期向规模化发展转板。随着江苏、河南、湖南、青海、福建等电网侧百 MW 级电站相继建设、投运，储能产业已然开始了快速扩张的进程。根据 GGII 预测数据，2025 年国内储能需求量将达到 30Gwh，2020-2025 年年均复合增长率达到 49.63%；2025 年全球储能需求量将达到 228.4 Gwh，2020-2025 年年均复合增长率达到 53.27%。而锂电池作为最具优势的储能技术之一，未来的需求量巨大。

储能市场的核心逻辑在于成本下降驱动储能产品大规模应用，加之性能提升，储能锂电池替代铅酸电池的进程将会加速。随着全球能源方式从传统的煤炭能源切换成绿色能源（光伏/风电等）+储能形式的转变，国内包括宁德时代、比亚迪、亿纬锂能及国轩高科等在内的各大厂商纷纷扩张储能电池产能以抢占市

场。同时，5G 技术发展，5G 基站的数量未来将大大增加，相应拉动锂电池需求量。

天赐材料提前布局电解液储能应用市场。目前，公司创新产品已应用于 5G、铁塔等储能市场，高性价比磷酸铁锂储能产品成功通过多家重要客户验证，长循环磷酸铁锂电解液已实现量产。

③电解液供需偏紧，头部企业持续扩产提高竞争壁垒

2020 年以来，由于下游新能源汽车产业扩张迅猛，上游锂离子电池材料出现供不应求的情况。新能源汽车销量的攀升由过去单纯政策驱动转向政策和供需双重驱动，锂电池高增长拉动电解液高增速。储能领域需求增长同样助推电解液需求高涨。出货量方面，根据 GGII 数据，2021 年全国电解液出货量约 50 万吨，同比增长 100%。

受价格与销量同时上涨的双重驱动，头部电解液企业纷纷加大产能布局与规划，行业集中度进一步提升。根据 GGII 数据，电解液行业 CR6 从 2019 年的 55.3% 上升至 2020 年的 61.4%。以天赐材料、新宙邦、杉杉股份及瑞泰新材为首的行业领先公司率先掌握国内外优质客户资源，受电解液供不应求影响，下游电池企业积极与中游电解液生产商签订长期订单，电解液生产企业产能释放迅速，业绩显著提升。通过产能的扩大，头部企业维持市场份额与竞争地位，继续保持业绩的高速增长。

（2）行业竞争情况

公司是国内较早开始研究与开发锂离子电池材料的企业，是国内主要的锂离子电池电解液供应商之一。根据高工锂电（GGII）统计数据，2020 年国内电解液出货量 25.77 万吨，同比增长 40.83%。2020 年中国前四名电解液企业总出货量达 17.06 万吨，占全国总出货量 66.20%，集中度较高。2017 年-2020 年，天赐材料电解液出货量市场占有率分别为 26.5%、25.5%、26.2%和 27.2%，连续四年居行业第一。

而在电解液上游核心材料六氟磷酸锂方面，公司是国内为数不多规模化生产液体六氟磷酸锂的企业，液体六氟磷酸锂相比固体而言，更具有明显的成本优势，导致公司电解液盈利水平优于同行业其他公司。

2、日化材料及特种化学品行业

（1）行业现状及发展空间

近年来，随着消费对经济增长影响提升，通过内需拉动经济成为中国经济发展最重要的方向。2020年5月14日，中央政治局常务委员会会议提出，“充分发挥我国超大规模市场优势和内需潜力，构建国内国际双循环相互促进的新发展格局”；2020年7月21日，习近平总书记在主持召开的企业家座谈会上强调，要“逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”；2020年7月30日，中央政治局会议释放出“加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”的信号。在此背景下，以我国居民内部消费需求消化内部投资产生的产能，承接以前的出口，形成自我畅通、自我循环的经济体已势在必行。

随着国民经济发展及城镇化进程加快，我国居民住房条件、公共卫生设施等条件不断改善，居民生活质量有了大幅提高，人们对健康生活有了更高追求。作为日常生活必需品，人们对个人护理用品新兴品类的扩充和品类内部功能深化提出了更高要求。近年来，国内化妆品行业领跑全球，在人均可支配收入提升和消费结构升级驱动下，特别是电商红利的释放，国内化妆品及个人护理品行业呈现量价齐升增长态势。2021年以来，新冠疫情影响减弱，经济恢复态势良好，借助短视频、小红书等线上渠道的风靡，个人护理品类产品消费潜力增长迅速，同步带动上游日化材料行业增长。

根据中国香料香精化妆品工业协会统计（不含美容院院线产品及原料、包材等上下游链条产值），2020年中国化妆品生产企业主营业务收入达3,950亿元人民币，近5年年均增长率为7.3%，高于同期国民经济平均增长速度。随着化妆品下沉式普及以及人均可支配收入的提高，消费潜力不断释放，未来市场仍将会有较大的发展空间。

（2）行业竞争情况

国内个人护理品行业竞争激烈，市场格局分化，技术水平存在较大差异。国内个人护理品生产企业选用的材料基本来自三个渠道：一是进口材料；二是跨国公司在中国设立的工厂所生产的材料；三是国产材料。国内个人护理品材料市场竞争较为激烈，供应商家数众多，行业集中度较低。目前已进入中国市场的国际个人护理品材料提供商主要针对跨国个人护理品企业等中高端市场。近年来，中国市场的消费潜力巨大，大多数外资个人护理品企业已将材料采购从欧美企业转移到成本更有优势、技术水平有保证的中国本土材料提供商。加上国内本土品牌迅速崛起，国内个人护理品材料企业的技术水平已有较大程度的提升。国内个人护理材料企业的市场份额日益提高，一批优秀的本土材料企业凭借较好的技术水平、稳定的产品质量以及良好的产品服务已经进入了跨国个人护理品企业的材料采购体系。

（三）稳定的优质客户资源及旺盛的需求为项目的产能消化提供保障

公司主营业务为精细化工新材料的研发、生产和销售，以“创造完美品质”作为自身使命，为实现“成为精细化工行业的国际化一流企业”的愿景而努力。多年来，公司不断集中优势资源专注于服务重点客户，通过提供满足客户要求和市场发展需求的产品和服务，不断提升技术创新水平，加快发展步伐，建立双赢的战略合作关系，不断扩大产品市场占有率。

本次募投项目全部围绕主营业务展开，新增锂离子电池电解液上游材料和日化材料中间产品产能，主要产品产能消化分析如下：

1、六氟磷酸锂需求预测

公司锂电池优质客户宁德时代、中航锂电、国轩高科以及亿纬锂能等近年来均有大规模扩产计划。东吴证券研究所预测，宁德时代 2021 年前三季度有效产能 106GWh，三季度末已投产线达产后产能可达 220-240GWh，随着贵州基地、厦门基地等陆续开工，预计宁德时代 2022 年年底产能将超 400GWh，全年有效出货能力达 300GWh，2025 年宁德时代规划产能 670GWh；2021 年 11 月 17 日，

中航锂电董事长刘静瑜在 CALB 战略发布会上首次公开对外宣布，公司 2025 年规划产能将超过 500GWh；根据国轩高科年报披露，公司计划于 2025 年达到产能 300GWh；根据亿纬锂能公开披露，公司 2025 年计划产能将达到 300GWh。天赐材料作为国内电解液龙头企业，下游客户产能的不断扩张将带动公司电解液需求规模不断上升。

按照动力电池电解液耗用量大约 1,200 吨/GWh，2025 年仅以上四家行业龙头厂商电解液需求量就已达到 212.4 万吨。以目前天赐材料市场份额约 30% 计算，预计到 2025 年，公司可获得电解液订单约 63.72 万吨。按照六氟磷酸锂和电解液 1:6 的配比换算，对应六氟磷酸锂需求量约 10.62 万吨。本次募投项目公司新增 15 万吨液体六氟磷酸锂产能，折固后合计新增固体六氟磷酸锂产能 4.8 万吨，远低于公司预估获得订单情况。

2、LiFSI 需求预测

根据 GGII 的预测，若将 LiFSI 作为通用锂盐添加剂使用，2025 年需求量将达到 13 万吨，市场规模约 105 亿；若将 LiFSI 作为锂盐替代六氟磷酸锂，2025 年需求量将达到 21 万吨，市场规模高达 170 亿元。随着全球锂离子电池需求量的迅速扩张，电解液产销量加速增长，将带动 LiFSI 的使用量逐年上升，市场前景较为广阔。从公开数据来看，日本触媒计划从 300 吨扩张至 2,000 吨，韩国天宝计划从 720 吨扩张至 20,280 吨，永太科技计划从 500 吨扩张至 68,500 吨，多氟多计划从 1,600 吨扩张至 40,000 吨。目前规划产能远不能满足 2025 年全球市场的需求。

3、添加剂需求分析

VC 从 2020 年下半年开始出现供需失衡，产品供不应求导致 VC 价格水涨船高。根据市场数据，VC 价格从 2020 年 7 月的 15 万元/吨左右上涨至 2021 年 9-10 月的 50-60 万元/吨，2021 年 11 月有所回落，降至 40-45 万元/吨左右，但仍处于高位。2022 年以来，随着行业内新增 VC 产能快速释放，以及疫情反复影响导致下游市场疲软，VC 价格存在加大幅度下降。根据 GGII 的统计，2022 年 5 月国内 VC 市场均价在 12-14 万元/吨，已回落至此轮价格上涨前的低位。

公司规划 VC、TMSP 及 LiPO_2F_2 等添加剂产能主要以自用为主，作为电解液配套产能建设，可以降低公司对上游添加剂价格波动的敏感性，维持成本的稳定。因此，在电解液产能消化良好的前提下，其产能消化不存在障碍。

4、日化材料项目需求分析

本次募投项目产品甲基牛磺酸属于氨基酸的一种，主要用于替代含硫酸盐（SLES）的表面活性剂，是目前市场自去含硅化后的另一个趋势。同路线系列产品竞争对手括永安药业，海外竞争对手有 innospec 和 galaxy 等，各厂家的产能情况如下：

厂家	计划产能（吨/年）
永安药业	13,000（现有 2,000+新建 11,000）
Galaxy	估计 10,000
Innospec	估计 5,000
天赐材料	20,000

资料来源：永安药业为上市公司，计划产能数据根据其公告内容；海外竞争对手 innospec 和 galaxy 计划产能数据系公司依据其公告的销量、海关等数据进行合理估计得出。

从需求端看，以联合利华、宝洁、欧莱雅为代表的大客户持续投入使用甲基牛磺酸系列表活，需求量不断增加。目前，公司已经通过联合利华测试并供应中试产品，宝洁和欧莱雅尚在测试中。

综上，公司本次募投项目符合行业发展趋势，且项目设计产能已经获得项目所在地政府部门的认可。新增产能有助于满足公司对上游原材料的旺盛需求，具有可消化性。因此，公司本次募投项目新增产能规模具有合理性。

五、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（一）投项目预计效益测算依据、测算过程

1、年产 15.2 万吨锂电新材料项目

（1）本次募投项目效益测算依据、测算过程

本项目总投资额为 126,352.23 万元。其中以募集资金投入 81,856.23 万元。评价周期为 11 年，其中第 1 年、第 2 年为建设期，运营期 9 年。经测算，本项目的税后投资回收期为 5.90 年（含建设期），税后内部收益率为 31.72%，预期经济效益良好。具体测算过程如下：

① 营业收入测算

根据规划，本项目建成后第一年投产 30%，第二年投产 70%，第三年投产 90%，第四年达产。预计项目达产年份内销售收入为 495,575.22 万元。其中各产品的单价依据目前市场同类产品的均价及未来总体产能走势估算得出，产量依据对应生产年产能估算得出，营业收入由产品单价乘以数量计算得出。

② 税金及附加测算

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行法定税率进行估算。

③ 总成本费用测算

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、其他管理费用及营业费用构成，预计达产年的总成本费用为 420,091.74 万元，具体测算过程如下：

A. 原辅材料

原辅材料包括碳酸锂、氢氧化锂、氟化氢、多聚磷酸、发烟硫酸、去离子水等，主要依据各原料市场价格近 3 年均价估算得出。

B. 燃料及动力

燃料及动力包括电、氮气、水、蒸汽等费用，主要依据园区当地市场价格估算得出。

C. 工资及福利费

本次项目预计增加生产人员 225 人，平均工资及福利水平依据当地市场水平估算得出。

D. 折旧摊销费

折旧和摊销费用按年限平均法计算，机器设备折旧年限为 10 年；房屋、建筑物折旧年限为 10 年；无形资产土地折旧年限为 50 年，其他无形资产摊销年限为 5 年。

E. 修理费

修理费按项目工程费用及工程建设其他费用的 8.00%-10.00% 计提，主要依据投资总额及工艺复杂程度估算得出。

F. 其他管理费用

其他管理费用依据行业类似项目及项目实际情况，主要以营业收入为基础估算得出，费率为 5.00%。

G. 营业费用

营业费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 5.00%。

④ 所得税测算

按照我国税法规定，本项目所得税率为 25.00%。

(2) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据上述分析，在效益测算过程中，公司根据下游市场需求、产品价格水平，预计行业产能情况等因素估算项目收入，产品成本充分考虑了公司现有技术水平、生产规模、市场价格及行业情况等因素，其余成本则充分考虑了公司历史费用水平与同行业公司费用水平。经计算可得本项目达产年毛利率为 25.75%，处于平均水平。因此，公司项目效益测算方法及过程体现了充分的谨慎性。

2、年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目

（1）本次募投项目效益测算依据、测算过程

本项目总投资额为 49,374.65 万元。其中以募集资金投入 23,093.01 万元。评价周期为 10 年，其中第 1 年为建设期、第 2 年为建设经营期，运营期 9 年。经测算，本项目的税后投资回收期为 4.34 年（含建设期），税后内部收益率为 48.81%，预期经济效益良好。具体测算过程如下：

① 营业收入测算

根据规划，本项目建成后第一年投产 10%，第二年投产 30%，第三年投产 50%，第四年 80%，第五年达产。预计项目达产年份内销售收入为 297,787.33 万元。其中各产品的单价依据目前市场同类产品的均价及未来总体产能走势估算得出，产量依据对应生产年产能估算得出，营业收入由产品单价乘以数量计算得出。

② 税金及附加测算

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行法定税率进行估算。

③ 总成本费用测算

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、技术研发费用、其他管理费用及营业费用构成，预计达产年的总成本费用为 238,915.21 万元，具体测算过程如下：

A. 原辅材料

原辅材料包括 FSI、氟化锂、氢氧化锂等，主要依据各原料市场价格近 3 年均价估算得出。

B. 燃料及动力

燃料及动力包括电、氮气、水、蒸汽等费用，主要依据园区当地市场价格估算得出。

C. 工资及福利费

本次项目预计增加生产人员 44 人，平均工资及福利水平依据当地市场水平估算得出。

D. 折旧摊销费

折旧和摊销费用按年限平均法计算，机器设备折旧年限为 10 年；房屋、建筑物折旧年限为 20 年；无形资产土地折旧年限为 50 年；其他无形资产摊销年限为 5 年。

E. 修理费

修理费按固定资产折旧费的 90.00% 计提，主要依据投资总额及工艺复杂程度估算得出。

F. 其他制造费用

其他制造费用依据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

G. 技术研发费用

技术研发费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 4.00%。

H. 其他管理费用

其他管理费用依据行业类似项目及项目实际情况，主要以营业收入为基础估算得出，费率为 4.00%。

I. 营业费用

营业费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 5.00%。

④ 所得税测算

按照我国税法规定，本项目所得税率为 25.00%。

(2) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据上述分析，在效益测算过程中，公司根据下游市场需求、产品价格水平，预计行业产能情况等因素估算项目收入，产品成本充分考虑了公司现有技术水平、生产规模、市场价格及行业情况等因素，其余成本则充分考虑了公司历史费用水平与同行业公司费用水平。经计算可得本项目达产年毛利率为 25.04%，处于平均水平。因此，公司项目效益测算方法及过程体现了充分的谨慎性。

3、年产 6.2 万吨电解质基础材料项目

(1) 本次募投项目效益测算依据、测算过程

本项目总投资额为 60,689.46 万元。其中以募集资金投入 40,065.07 万元。评价周期为 10 年，其中第 1 年为建设期、第 2 年为建设经营期，运营期 9 年。经测算，本项目的税后投资回收期为 4.10 年（含建设期），税后内部收益率为 36.85%，预期经济效益良好。具体测算过程如下：

① 营业收入测算

根据规划，本项目建成后第一年投产 15%，第二年投产 20%，第三年投产 30%，第四年 50%，第五年 80%，第六年达产。预计项目达产年份内销售收入为 297,787.33 万元。其中各产品的单价依据目前市场同类产品的均价及未来总体产能走势估算得出，产量依据对应生产年产能估算得出，营业收入由产品单价乘以数量计算得出。

② 税金及附加测算

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行法定税率进行估算。

③ 总成本费用测算

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、技术研发费用、其他管理费用及营业费用构成，预计达产年的总成本费用为 200,847.57 万元，具体测算过程如下：

A. 原辅材料

原辅材料包括二氧化硫、硫磺、氢氧化钠等，主要依据各原料市场价格近3年均价估算得出。

B. 燃料及动力

燃料及动力包括电、氮气、水、蒸汽等费用，主要依据园区当地市场价格估算得出。

C. 工资及福利费

本次项目预计增加生产人员93人，平均工资及福利水平依据当地市场水平估算得出。

D. 折旧摊销费

折旧和摊销费用按年限平均法计算，机器设备折旧年限为10年；房屋、建筑物折旧年限为20年；无形资产土地折旧年限为50年；其他无形资产摊销年限为5年。

E. 修理费

修理费按固定资产原值的8.00%-15.00%计提，主要依据投资总额及工艺复杂程度估算得出。

F. 其他制造费用

其他制造费用依据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

G. 技术研发费用

技术研发费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为3.00%-4.00%。

H. 其他管理费用

其他管理费用依据行业类似项目及项目实际情况，主要以营业收入为基础估算得出，费率为1.00%-10.00%。

I. 营业费用

营业费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 2.00%。

④ 所得税测算

按照我国税法规定，本项目所得税率为 25.00%。

(2) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据上述分析，在效益测算过程中，公司根据下游市场需求、产品价格水平，预计行业产能情况等因素估算项目收入，产品成本充分考虑了公司现有技术水平、生产规模、市场价格及行业情况等因素，其余成本则充分考虑了公司历史费用水平与同行业公司费用水平。经计算可得本项目达产年毛利率为 34.70%，处于平均水平。因此，公司项目效益测算方法及过程体现了充分的谨慎性。

4、年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）

(1) 本次募投项目效益测算依据、测算过程

本项目总投资额为 93,485.15 万元。其中以募集资金投入 83,444.28 万元。评价周期为 12 年，其中第 1 年、第 2 年为建设期，运营期 10 年。经测算，本项目的税后投资回收期为 4.35 年（含建设期），税后内部收益率为 30.77%，预期经济效益良好。具体测算过程如下：

① 营业收入测算

根据规划，本项目建成后第一年投产 60%，第二年投产 80%，第三年达产。预计项目达产年份内销售收入为 212,389.38 万元。其中各产品的单价依据目前市场同类产品的均价及未来总体产能走势估算得出，产量依据对应生产年产能估算得出，营业收入由产品单价乘以数量计算得出。

② 税金及附加测算

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行法定税率进行估算。

③ 总成本费用测算

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、技术研发费用、其他管理费用及营业费用构成，预计达产年的总成本费用为 165,892.45 万元，具体测算过程如下：

A. 原辅材料

原辅材料包括氯代碳酸乙烯酯、液碱等，主要依据各原料市场价格近 3 年均价估算得出。

B. 燃料及动力

燃料及动力包括电、氮气、水、蒸汽、天然气等费用，主要依据园区当地市场价格估算得出。

C. 工资及福利费

本次项目预计增加生产人员 128 人，平均工资及福利水平依据当地市场水平估算得出。

D. 折旧摊销费

折旧和摊销费用按年限平均法计算，机器设备折旧年限为 10 年；房屋、建筑物折旧年限为 20 年；无形资产土地折旧年限为 50 年；其他无形资产摊销年限为 5 年。

E. 修理费

修理费按固定资产原值的 6.00% 计提，主要依据投资总额及工艺复杂程度估算得出。

F. 其他制造费用

其他制造费用依据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

G. 技术研发费用

技术研发费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 3.00%。

H. 其他管理费用

其他管理费用依据行业类似项目及项目实际情况，主要以营业收入为基础估算得出，费率为 5.00%。

I. 营业费用

营业费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 3.00%。

④ 所得税测算

按照我国税法规定，本项目所得税率为 25.00%。

(2) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据上述分析，在效益测算过程中，公司根据下游市场需求、产品价格水平，预计行业产能情况等因素估算项目收入，产品成本充分考虑了公司现有技术水平、生产规模、市场价格及行业情况等因素，其余成本则充分考虑了公司历史费用水平与同行业公司费用水平。经计算可得本项目达产年毛利率为 32.97%，处于平均水平。因此，公司项目效益测算方法及过程体现了充分的谨慎性。

5、年产 6 万吨日化基础材料项目(一期)

(1) 本次募投项目效益测算依据、测算过程

本项目总投资额为 37,247.60 万元。其中以募集资金投入 33,624.49 万元。评价周期为 12 年，其中第 1 年、第 2 年为建设期，运营期 10 年。经测算，本项目的税后投资回收期为 6.02 年（含建设期），税后内部收益率为 17.75%，预期经济效益良好。具体测算过程如下：

① 营业收入测算

根据规划，本项目建成后第一年投产 27%，第二年投产 66%，第三年投产 86%，第四年投产 95%，第五年达产。预计项目达产年份内销售收入为 37,094.80 万元。其中各产品的单价依据目前市场同类产品的均价及未来总体产能走势估算得出，产量依据对应生产年产能估算得出，营业收入由产品单价乘以数量计算得出。

② 税金及附加测算

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行法定税率进行估算。

③ 总成本费用测算

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、技术研发费用、其他管理费用及营业费用构成，预计达产年的总成本费用为 28,920.44 万元，具体测算过程如下：

A. 原辅材料

原辅材料包括亚硫酸氢钠、液碱、环氧乙烷、甲胺等，主要依据各原料市场价格近 3 年均价估算得出。

B. 燃料及动力

燃料及动力包括电、氮气、水、蒸汽、天然气等费用，主要依据园区当地市场价格估算得出。

C. 工资及福利费

本次项目预计增加生产人员 36 人，平均工资及福利水平依据当地市场水平估算得出。

D. 折旧摊销费

折旧和摊销费用按年限平均法计算，机器设备折旧年限为 10 年；房屋、建筑物折旧年限为 20 年；无形资产土地折旧年限为 50 年；其他无形资产摊销年限为 5 年。

E. 修理费

修理费按固定资产原值的 3.00%-10.00% 计提，主要依据投资总额及工艺复杂程度估算得出。

F. 其他制造费用

其他制造费用依据行业类似项目及项目实际情况估算得出。

G. 技术研发费用

技术研发费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 1.00%-5.00%。

H. 其他管理费用

其他管理费用依据行业类似项目及项目实际情况，主要以营业收入为基础估算得出，费率为 1.00%。

I. 营业费用

营业费用依据行业类似项目及项目实际情况，以营业收入为基础估算得出，费率为 3.00%-8.00%。

④ 所得税测算

按照我国税法规定，本项目所得税率为 25.00%。

(2) 本次募投项目效益测算的谨慎性

根据上述分析，在效益测算过程中，公司根据下游市场需求、产品价格水平，预计行业产能情况等因素估算项目收入，产品成本充分考虑了公司现有技术水平、生产规模、市场价格及行业情况等因素，其余成本则充分考虑了公司历史费

用水平与同行业公司费用水平。经计算可得本项目达产年毛利率为 35.86%，处于平均水平。因此，公司项目效益测算方法及过程体现了充分的谨慎性。

（二）本次募投项目与其他同类型可比项目效益测算对比的谨慎性

经查阅市场公开资料，最近三年内的新建项目与公司同类项目的效益测算对比情况如下：

1、六氟磷酸锂相关项目

本次募投项目中“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”包含了六氟磷酸锂的生产。上述项目与行业内同类型可比项目的效益对比情况如下：

公司名称	项目名称	内部收益率（税后）	投资回收期（年，税后）
永太科技	年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目	55.44%	3.95
永太科技	年产 20,000 吨六氟磷酸锂及 1,200 吨相关添加剂和 50,000 吨氢氟酸产业化项目	38.25%	5.15
多氟多	年产 10 万吨锂离子电池电解液关键材料项目	38.68%	6.50
天际股份	江苏泰瑞联腾材料科技有限公司 3 万吨六氟磷酸锂、6,000 吨高纯氟化锂等新型电解质锂盐及一体化配套项目	32.20%	6.41
天赐材料	年产 15.2 万吨锂电新材料项目	31.72%	5.90

注 1：永太科技“年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目”涉及产品包括 6.7 万吨六氟磷酸锂溶液和 6.7 万吨 LiFSI 溶液；

注 2：多氟多“年产 10 万吨锂离子电池电解液关键材料项目”涉及产品包括 8 万吨六氟磷酸锂、1 万吨 LiFSI 和 1 万吨二氟磷酸锂；

注 3：天际股份“江苏泰瑞联腾材料科技有限公司 3 万吨六氟磷酸锂、6,000 吨高纯氟化锂等新型电解质锂盐及一体化配套项目”涉及产品包括 3 万吨六氟磷酸锂、6,000 吨高纯氟化锂、2.8 万吨固体氟化钙、1.7 万吨氯化钾水溶液（含量 20%）及副产品 31.3 万吨盐酸（含量 20%）、副产品 2.3 万吨氢氟酸（含量 30%）；

注 4：天赐材料“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”涉及产品包括 15 万吨液体六氟磷酸锂和 0.2 万吨二氟磷酸锂。

经对比，公司本次募投“年产 15.2 万吨锂电新材料项目”内部收益率预测略低于可比项目，但投资回收期处于中间水平。目前六氟磷酸锂主要作为公司锂离子

子电解液产品的原料供内部使用，在未来效益测算方面相对谨慎，导致内部收益率相对较低，但并无重大差异，具有合理性。

2、LiFSI 相关项目

本次募投“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”包含 20,000 吨/年 LiFSI 产能，与同类型可比项目的效益对比情况如下：

公司名称	项目名称	内部收益率（税后）	投资回收期(年, 税后)
永太科技	年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目	55.44%	3.95
天赐材料	年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目	48.81%	4.34

注：永太科技“年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目”涉及产品包括 6.7 万吨六氟磷酸锂溶液和 6.7 万吨 LiFSI 溶液。

经对比，公司本次募投“年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目”内部收益率低于同类型可比项目，投资回收期略高于可比项目，公司测算较为保守，本次募投项目的效益测算具有谨慎性、合理性。

3、VC 相关项目

本次募投“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”包含 20,000 吨/年 VC 产能，与同类型可比项目的效益对比情况如下：

公司名称	项目名称	内部收益率（税后）	投资回收期(年, 税后)
永太科技	内蒙古永太年产 25,000 吨 VC 和 5,000 吨 FEC 等项目	63.34%	3.49
新宙邦	瀚康电子材料“年产 59,600 吨锂电添加剂项目”	25.77%	5.07
天赐材料	年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）	30.77%	4.35

注 1：新宙邦的瀚康电子材料“年产 59,600 吨锂电添加剂项目”涉及的产品包括 3.5 万吨氯代碳酸乙烯酯（CEC），13,350 吨 VC、FEC 等；

注 2：天赐材料“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”涉及的产品包括 2 万吨 VC。

经对比，公司本次募投“年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）”内部收益率及投资回收期处于可比项目中间水平。募投项目效益测算较同类型可比项目较为合理、谨慎。

六、2020 年度非公开发行股票募投项目当前进展情况，进度是 否符合预期

（一）2020 年度非公开发行股票募投项目当前进展情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]930 号文核准，公司于 2021 年 5 月 28 日非公开发行 24,489,816 股人民币普通股（A 股）股票，发行价格为每股人民币 68.00 元，募集资金总额为 1,665,307,488.00 元。扣除各项发行费用后，募集资金净额为 1,640,835,044.78 元。上述募集资金净额已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具致同验字(2021)第 110C000293 号《验资报告》。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司 2020 年度非公开发行股票募投项目已累计投入资金总额 124,506.97 万元，具体投入情况如下：

单位：万元

序号	投资项目名称	募集资金承诺 投资金额	实际投资 金额	募集资金使用 比例	项目达到预定可 使用状态日期
1	年产 2 万吨电解质基础材料及 5800 吨新型锂电电解质项目	26,801.06	23,299.74	86.94%	2021 年 12 月 31 日
2	年产 15 万吨锂电材料项目	14,866.44	14,866.40	100.00%	2022 年 6 月 30 日
3	年产 40 万吨硫磺制酸项目	19,385.43	15,216.37	78.49%	2022 年 4 月 30 日
4	年产 10 万吨锂电池电解液项目	15,530.45	6,174.64	39.76%	2022 年 7 月 31 日
5	年产 5 万吨氟化氢、年产 2.5 万吨电子级氢氟酸（折百）新建项目	8,079.17	6,450.85	79.85%	2022 年 4 月 30 日
6	年产 18.5 万吨日用化工新材料项目	31,909.00	10,987.02	34.43%	2023 年 12 月 31 日
7	补充流动资金	47,511.95	47,511.95	100.00%	不适用
	合计	164,083.50	124,506.97	75.88%	--

注：根据公司 2022 年 5 月 9 日公告，年产 40 万吨硫磺制酸项目因部分设备及材料受疫情管控因素无法及时发货到场，同时部分装置调试进度不及预期，完工时间延长至 2022 年 6 月 30 日；年产 5 万吨氟化氢、年产 2.5 万吨电子级氢氟酸（折百）新建项目因疫情影响，土建进度落后及更换设备安装公司等原因，完工时间延长至 2022 年 7 月 31 日。

（二）进度是否符合预期

截至本报告出具之日，公司 2020 年度非公开发行股票部分募投项目由于奥密克戎新冠疫情等因素影响，导致建设进度不及预期，项目建设周期可能延长 3-5 个月，因本轮疫情影响尚未完全消除，各地物流状况尚不稳定，暂无法准确

确认具体的延期期限，公司正在加紧与相关设备供应商积极沟通，具体延期情况以后续公司公告为准。具体如下：

序号	投资项目名称	进度是否符合预期	延期原因
1	年产2万吨电解质基础材料及4500吨新型锂电解质项目	是	--
2	年产15万吨锂电材料项目	否	江苏疫情导致部分设备安装推迟
3	年产40万吨硫磺制酸项目	否	上海疫情原因部分进口设备、催化剂等尚未到货
4	年产10万吨锂电池电解液项目	否	上海及周边疫情导致部分设备发货推迟；宁德疫情导致建设受阻
5	年产5万吨氟化氢、年产2.5万吨电子级氢氟酸（折百）新建项目	是	--
6	年产18.5万吨日用化工新材料项目	是	--
7	补充流动资金	不适用	--

七、本次募投项目与前次募投项目的区别与联系，是否存在重复建设情况

公司的募投项目均围绕锂离子电池材料、日化材料及特种化学品公司两大业务板块展开。本次募投项目对应主要产品情况如下：

序号	项目名称	主要产品
1	年产15.2万吨锂电新材料项目	150,000吨/年液体六氟磷酸锂、2,000吨/年二氟磷酸锂
2	年产2万吨双氟磺酰亚胺锂项目	20,000吨/年LiFSI
3	年产6.2万吨电解质基础材料项目	60,000吨/年FSI、2,000吨/年TMSP
4	年产4.1万吨锂离子电池材料项目（一期）	20,000吨/年VC
5	年产6万吨日化基础材料项目（一期）	10,000吨/年甲基牛磺酸钠、5,000吨/年轻异丙基磺酸钠、5,000吨/年轻乙基磺酸钠、3,000吨/年氨基酸粉体

前次募投项目对应主要产品情况如下：

序号	项目名称	主要产品
1	年产2万吨电解质基础材料及4,500吨新型锂电解质项目	16,000吨/年五氟化磷、4,000吨/年氟化锂、4,000吨/年LiFSI、1,800吨/年电解液添加剂
2	年产15万吨锂电材料项目	60,000吨/年液体六氟磷酸锂、70,000

		吨/年溶剂、150,000 吨/年电解液母液
3	年产 40 万吨硫磺制酸项目	400,000 吨/年硫酸
4	年产 10 万吨锂电池电解液项目	100,000 吨/年锂电池电解液
5	年产 5 万吨氟化氢、年产 2.5 万吨电子级氢氟酸（折百）新建项目	50,000 吨/年氟化氢、25,000 吨/年电子级氢氟酸
6	年产 18.5 万吨日用化工新材料项目	50,000 吨/年氨基酸表面活性剂系列产品、50,000 吨/年两性表面活性剂系列产品、50,000 吨/年温和表面活性剂产品、20,000 吨/年聚合物类系列产品、14,500 万吨/年硅类新材料系列产品

注：2022 年 3 月 18 日，经公司第五届董事会第二十七次会议审议通过，对“年产 2 万吨电解质基础材料及 5,800 吨新型锂电解质项目”进行调整：公司计划将该募投项目 1,800 吨添加剂产品中的部分产品产能由另外园区项目进行补足，因此拟将该募投项目建设规模调整为年产 2 万吨电解质基础材料、年产 4,000 吨 LiFSI、年产 500 吨添加剂。

根据上述两表可知，公司本次募投项目侧重点在于公司主要产品的原材料的投资建设，包括锂离子电池电解液上游原材料和日化材料中间体新材料等。前次募投项目在公司主要产品及其原材料均有涉及，包括锂离子电池电解液、上游原材料以及日化材料等。公司两次募投项目均紧紧围绕公司主营业务，本次募投项目更聚焦投资于锂离子电池电解液上游材料及日化新材料，目的在于夯实公司一体化产业链战略布局。其中两次募投均有投资的产品是六氟磷酸锂及 LiFSI 产品。

公司连续两次使用募集资金投资锂离子电池电解液的核心原材料六氟磷酸锂及新型锂盐 LiFSI，系电解液核心原材料锂盐产能进一步扩张，符合公司自身的经营情况和行业市场需求。自 2020 年下半年以来在下游新能源汽车行业高景气的传导下，动力电池厂商对电解液的需求大幅增长，导致公司对电解液原材料的需求进一步增长。公司 2021 年六氟磷酸锂产线呈满负荷状态，但仍需外购才能满足需求，公司拟扩建六氟磷酸锂的产能以满足自身需求。而 LiFSI 作为新型锂盐，未来需求上升，公司需要提前布局配套产能。

综上，本次募投项目再次扩建六氟磷酸锂和新型锂盐 LiFSI，系公司为下游需求增长及公司自身电解液产品产销增长所做的必要配套，以缓解市场供不应求的局面，同时保证原材料供应稳定。本次募投项目不存在产能消化方面问题，本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设情况。

八、本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》关于累计债券余额的规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项规定：“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”。截至 2022 年 3 月 31 日，公司净资产为 866,375.23 万元。截至本报告出具之日，公司累计债券余额为 0 元。公司本次拟公开发行可转债金额不超过 346,550.00 万元（含 346,550.00 万元），本次发行完成后，累计债券余额为不超过 346,550.00 万元，即本次发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产的比例不超过 40%。

综上，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》关于累计债券余额的规定。

九、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查阅募投项目的可行性研究报告、项目投资明细表、报告期内的审计报告等文件，了解本次募投项目具体投资金额和募投项目效益的测算依据、测算过程，分析本次募投项目投资明细构成及效益测算的谨慎性，分析各项投资构成是否属于资本性支出；

2、访谈发行人相关业务负责人，了解本次募投项目所涉产品与发行人现有业务、前次募投项目的区别和联系，本次募投项目建设的必要性、合理性和可行性，以及公司在手订单情况、后续市场开拓计划等；

3、查阅相关行业网站，同行业可比公司公告信息，获得市场容量、行业竞争情况、未来发展趋势、同行业其他公司项目效益测算数据等信息；

4、查阅前次募集资金使用情况报告，访谈发行人相关负责人，了解 2020 年度非公开发行股票募投项目的最新进展。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程合理，募集资金投入部分全部为资本性支出，补充流动资金比例符合相关监管要求；

2、本次募投项目前期投入资金均来自于公司自有资金，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

3、本次募投项目均围绕公司锂离子电池材料、日化材料及特种化学品两大业务板块展开，均发力于上游原材料，为公司现有业务和产能的拓展和延伸，不涉及主营业务的重大变更及经营模式变化，新增产能规模具有合理性；

4、本次募投项目效益测算的过程谨慎、合理；

5、因新冠疫情等因素影响，2020年度非公开发行股票部分募投项目进度有所延迟；

6、公司连续两次使用募集资金投资锂离子电解液的核心原材料六氟磷酸锂及新型锂盐 LiFSI 产品，系电解液核心原材料锂盐产能进一步扩张，符合公司自身的经营情况和行业市场需求，本次募投项目再次扩建六氟磷酸锂和新型锂盐 LiFSI 产品的产能，系公司为下游需求增长及公司自身电解液产品产销增长所做的必要配套，以缓解市场供不应求的局面，同时保证原材料供应稳定。本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设情况；

7、本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》关于累计债券余额的规定。

经核查，会计师认为：

1、本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程合理，募集资金投入部分全部为资本性支出，补充流动资金比例符合相关监管要求；

2、本次募投项目前期投入资金均来自于公司自有资金，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

3、本次募投项目均围绕公司锂离子电池材料、日化材料及特种化学品两大业务板块展开，均发力于上游原材料，为公司现有业务和产能的拓展和延伸，不涉及主营业务的重大变更及经营模式变化，新增产能规模具有合理性；

4、本次募投项目效益测算的过程谨慎、合理；

5、因新冠疫情等因素影响，2020年度非公开发行股票部分募投项目进度有所延迟；

6、公司连续两次使用募集资金投资锂离子电解液的核心原材料六氟磷酸锂及新型锂盐 LiFSI 产品，系电解液核心原材料锂盐产能进一步扩张，符合公司自身的经营情况和行业市场需求，本次募投项目再次扩建六氟磷酸锂和新型锂盐 LiFSI 产品的产能，系公司为下游需求增长及公司自身电解液产品产销增长所做的必要配套，以缓解市场供不应求的局面，同时保证原材料供应稳定。本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设情况；

7、本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》关于累计债券余额的规定。

问题 8

根据申请文件，报告期申请人来自第一大客户的收入占营业收入的比例分别为 28.17%、25.56%、50.47% 和 51.19%，来自前五大客户收入占比 41.99%、43.47%、66.89% 和 68.80%，另外申请人存在客户与供应商重叠情况。请申请人补充说明：

（1）客户与供应商重叠相关交易情况，说明其商业合理性，相关交易是否具有商业实质，收入成本确认是否真实。（2）对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高的原因及合理性，是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、客户与供应商重叠相关交易情况，说明其商业合理性，相关交易是否具有商业实质，收入成本确认是否真实

（一）客户与供应商重叠相关交易情况

报告期内，公司前五大客户与前五大供应商中，宁德时代既为公司客户，同时又为公司供应商，存在客户与供应商重叠的情况，公司与宁德时代的具体交易情况如下：

单位：万元

交易对方	类型	交易内容	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
宁德时代	销售	锂离子电解液	263,562.93	559,729.46	105,297.43	77,606.61
	采购	VC、六氟磷酸锂、LiFSI、工业级碳酸锂、二氟磷酸锂、氟代碳酸乙烯酯（FEC）	39,946.93	42,459.39	--	--

公司与宁德时代的销售内容为锂离子电池电解液，随着 2021 年锂电池行业市场的高景气增长，其销售金额增幅较快；公司与宁德时代的采购内容为 VC、六氟磷酸锂、LiFSI、工业级碳酸锂、二氟磷酸锂、氟代碳酸乙烯酯（FEC），均为生产锂离子电池电解液的原料，其中，采购占比较高的 VC 产品 2021 年及 2022 年 1-3 月采购金额分别为 20,939.53 万元和 13,618.53 万元；六氟磷酸锂产品 2021 年及 2022 年 1-3 月采购金额分别为 16,022.20 万元和 3,395.25 万元。

（二）说明其商业合理性，相关交易是否具有商业实质

1、交易背景

自 2021 年以来新能源行业高景气发展，公司生产的锂离子电池电解液出现需求旺盛导致排单生产不足的局面。面对新能源市场需求的高涨局面，宁德时代为优先保证公司对其电解液供货量，于 2021 年 5 月 27 日与公司签署长期供货协议，打破以往以“天、周、月”计算的短期订单模式，改以“年”计算的长期供货模式，进一步加深了双方的紧密战略合作关系。

电解液需求激增导致需求高涨、价格高企，上游原材料亦出现不同程度的供不应求情况，特别是六氟磷酸锂、VC 等原材料涨价明显，以六氟磷酸锂为代表，其价格从 2020 年 8 月的 6.96 万元/吨一路上涨至 2021 年 12 月初的 56.5 万元/吨。从公司角度看，公司长期持续布局纵向一体化发展战略，拥有六氟磷酸锂等关键原材料自产能力，加紧扩产或新增 VC、LiFSI 以及部分添加剂产能，但面对短期激增的电解液订单需求，一方面公司自产六氟磷酸锂已无法满足自用需求，另一方面市场化采购面临一定困难，部分六氟磷酸锂厂商因公司长期自产而出现抬高价格甚至限量或不供货的情况。从宁德时代角度看，充分利用其在锂电池行业的市场地位以及其在上游原材料的布局优势，采购紧缺的六氟磷酸锂、VC 等原材料，再把原材料销售给公司，以保证公司对其电解液供应。

2、商业合理性及商业实质

公司与宁德时代均为独立的法人实体，公司的销售、生产、采购等业务体系均独立于宁德时代，双方不存在关联关系。

宁德时代作为全球最大的动力电池生产企业，公司向其销售自产的锂离子电解液完全是双方主业范畴内的交易活动，具备合理性及商业实质。公司向宁德时代采购六氟磷酸锂、VC 等原材料系因 2021 年锂电池行业快速发展带动上游原材料市场供需失衡而导致的，该等交易活动是双方合作基于互惠互利的市场化行为。2021 年及 2022 年 1-3 月，公司向宁德时代采购六氟磷酸锂采购量占公司同类原材料当期自产生产量和对外采购量合计比例分别为 5.32%和 2.69%，占比较低；VC 采购量占公司同类原材料当期自产生产量和对外采购量合计比例分别为 20.51%和 25.79%，主要由于公司自产产能低，新产能未完全释放，且 2022 年受疫情等影响，公司 VC 开工率较低所致。上述交易活动属于短期暂时性交易行为，不具有可持续性。随着原材料市场供应增长，供需矛盾关系得到缓解，2022 年 1-3 月六氟磷酸锂和 VC 采购金额分别为 3,395.25 万元和 13,618.53 万元，2022 年 4-5 月六氟磷酸锂和 VC 采购金额分别为 2,169.00 万元和 2,290.68 万元，自 2022 年第二季度开始采购发生额呈现下降趋势，公司预期随着未来公司自有产能逐步释放以及市场供需关系改善，将不再需要向宁德时代采购原材料，因此，采购行

为是市场原材料紧缺且公司有产能但产能不足时采取的措施，具有商业合理性及商业实质。

综上，公司与宁德时代的销售与采购系因行业供需关系变化导致的正常商业行为，交易基于公司的真实需求，相关交易具有合理性及商业实质。

（三）收入成本确认是否真实

公司与宁德时代销售商品及采购原材料按各自实际发生额确认收入及采购成本，具体如下：

1、销售收入的确认

公司具有所销售产品的完整销售定价权，对宁德时代为赊销，公司承担了最终产品销售对应的应收账款的信用风险。公司按照产品控制权转移时点确认收入，即产品发出至宁德时代指定地点，获取宁德时代签收单，作为商品控制权转移时点，确认收入。

2、采购成本的确认

自宁德时代采购的原材料，自公司接收原材料并办理入库后即拥有所有权，并承担与原材料所有权有关的风险，包括价格波动风险、保管和灭失风险。实际生产过程中原材料领用按加权平均法进行成本核算。

综上，公司销售给宁德时代的电解液收入按公司具体收入确认条件确认收入，并结转相应成本，自宁德时代采购原材料按实际采购单价及实际到货数量确认采购成本，公司相关收入、成本确认真实。

二、对前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况，客户集中度较高的原因及合理性，是否属于行业惯例，是否存在对主要客户的重大依赖

（一）前五大客户的销售产品、销售收入及其占比等情况

报告期内，公司向前五名客户的销售产品、销售收入及占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	产品类型	销售金额	占营业收入比例
2022年1-3月	1	宁德时代（CATL）	锂离子电池材料	263,562.93	51.19%
	2	合肥国轩高科动力能源股份公司	锂离子电池材料	30,246.71	5.87%
	3	青山控股集团有限公司	锂离子电池材料	21,017.51	4.08%
	4	LG Chemical Ltd.	锂离子电池材料	20,177.51	3.92%
	5	中创新航科技股份有限公司	锂离子电池材料	19,262.26	3.74%
合计				354,266.92	68.80%
2021年度	1	宁德时代（CATL）	锂离子电池材料	559,729.46	50.47%
	2	LG Chemical Ltd.	锂离子电池材料	66,419.58	5.99%
	3	合肥国轩高科动力能源股份公司	锂离子电池材料	45,532.08	4.11%
	4	中创新航科技股份有限公司	锂离子电池材料	42,720.88	3.85%
	5	新能源科技（ATL）	锂离子电池材料	27,475.37	2.47%
合计				741,877.37	66.89%
2020年度	1	宁德时代（CATL）	锂离子电池材料	105,297.43	25.56%
	2	LG Chemical Ltd.	锂离子电池材料	40,147.75	9.75%
	3	新能源科技（ATL）	锂离子电池材料	14,979.09	3.64%
	4	合肥国轩高科动力能源股份公司	锂离子电池材料	9,469.79	2.30%
	5	天津力神电池股份有限公司	锂离子电池材料	9,128.55	2.22%
合计				179,022.61	43.47%
2019年度	1	宁德时代（CATL）	锂离子电池材料	77,606.61	28.17%
	2	新能源科技（ATL）	锂离子电池材料	13,688.58	4.97%
	3	天津力神电池股份有限公司	锂离子电池材料	9,965.96	3.62%
	4	广州德谷个人护理用品有限公司	日化材料及特种化学品	7,633.87	2.77%
	5	LG Chemical Ltd.	锂离子电池材料	6,767.38	2.46%
合计				115,662.40	41.99%

注1：宁德时代（CATL）包含其子公司江苏时代新能源科技有限公司、青海时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司、时代广汽动力电池有限公司、时代一汽动力电池有限公司、四川时代新能源

科技有限公司、宜宾时代储能科技有限公司、福鼎时代新能源科技有限公司、龙岩思康新材料有限公司；
新能源科技（ATL）包含其子公司东莞新能源科技有限公司、宁德新能源科技有限公司；

注 2：中航锂电科技有限公司于 2021 年 11 月更名为中创新航科技股份有限公司。

公司客户主要为国内外大型动力电池生产企业。报告期内，公司来自前五名客户的收入占营业收入的比例分别为 41.99%、43.47%、66.89%和 68.80%，客户集中度较高。

（二）客户集中度较高的原因及合理性，是否属于行业惯例

1、客户集中度较高的原因及合理性

下游动力电池行业属于资本密集型行业，技术以及资金壁垒较高。根据 GGII 的数据，2021 年全球动力电池装机量排名前五的企业，其合计市场份额高达 81.8%，公司下游动力电池行业处于寡头垄断市场结构。作为电解液行业内为数不多的龙头企业之一，公司优质产品以及定制化服务受到下游动力电池生产企业的青睐，下游动力电池龙头生产企业将公司作为电解液供应商。公司客户集中度较高与下游客户市场份额集中具有一致性，符合行业特性。

根据 GGII 的数据，宁德时代在 2021 年全球动力电池装机量的市场份额为 32.1%，为全球第一大动力电池生厂商。基于宁德时代强大的市场影响力、领先的研发、生产等综合实力因素，公司致力于与宁德时代建立了长期稳定的战略合作关系。

2、是否属于行业惯例

报告期内，根据公开信息，公司来自前五名客户的收入占营业收入的比例与同行业可比公司的对比如下：

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
新宙邦	37.96%	27.94%	22.23%
瑞泰新材	86.96%	78.04%	79.37%
杉杉股份	44.64%	40.43%	40.07%
天赐材料	66.89%	43.47%	41.99%

如上表所示，公司前五大客户销售收入占比低于瑞泰新材，高于新宙邦和杉杉股份，处于行业可比公司中间水平，不存在重大差异。因上述公司均存在非锂

电行业业务，公司与上述同行业可比公司的锂电业务收入占营业收入比例的对比如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新宙邦	75.81%	56.03%	49.75%
瑞泰新材	95.90%	90.88%	90.43%
杉杉股份	44.08%	84.17%	78.24%
天赐材料	87.76%	64.57%	61.65%

杉杉股份主营业务除了锂电材料外，还存在偏光片等业务，业务较为分散，且电解液业务占其锂离子电池材料业务的比例较低，可比性略差。

新宙邦除了锂电材料外，还存在电容化学品、有机氟化学品等其他业务，且随着锂电业务的增加，新宙邦的客户集中度逐年增加。

公司与瑞泰新材的主营业务中，锂电业务收入占比较高，相应前五名客户的收入占营业收入的比例较杉杉股份和新宙邦更高，且越专注于锂电行业，客户集中度就越高。

综上，受下游市场集中程度较高影响，电解液行业客户集中度与锂电业务专注度呈正相关关系。公司客户集中度较高属于行业惯例。

（三）是否存在对主要客户的重大依赖

公司前五大客户销售收入占比较高主要系下游动力电池行业市场相对集中以及公司自身战略选择所致。公司凭借自身在技术、生产以及成本方面的优势，与下游客户保持稳定的长期合作关系，特别是公司纵向一体化战略获取的持续性成本优势，可以在市场波动情况下提供相对较为稳定的产品，有利于下游客户的成本管理，下游客户对公司存在较强的粘性。

此外，公司将通过拓展国内外其他电池生产企业和新能源汽车生产企业，如加强与特斯拉等的合作，以分散客户集中的风险。

综上，公司不存在对主要客户的重大依赖。针对客户集中风险，公司已在募集说明书中作出特别风险提示，具体如下：

“（五）大客户集中风险

公司的主要客户为宁德时代、LG Chemical Ltd.、合肥国轩高科动力能源股份公司、新能源科技、中创新航科技股份有限公司等。报告期各期，由于下游动力电池行业处于寡头垄断市场结构，以宁德时代为代表的下游客户市场份额日趋提高，公司来自前五名客户的收入占营业收入的比例分别为 41.99%、43.47%、66.89%和 68.80%，其中来自第一大客户宁德时代的收入占营业收入的比例分别为 28.17%、25.56%、50.47%和 51.19%。

根据 GGII 的数据，宁德时代 2021 年的市场份额较 2020 年增加 6.1%，达到 32.1%。报告期内，鉴于公司与宁德时代的良好合作关系和宁德时代自身对电解液的需求量增长较快的原因，公司实现的来自宁德时代的销售收入快速增长。如果未来公司与宁德时代的合作出现不利变化、新客户拓展不如预期、市场竞争加剧、产品更新换代或者宏观经济波动导致宁德时代减少对公司产品的采购，同时其他客户未增加其对公司产品的采购，公司业务发展以及业绩表现将受到不利影响。”

三、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、通过核查程序，了解自宁德时代采购原材料背景，分析是否与报告期内市场情况匹配及交易合理性；

2、查阅同行业可比上市公司招股说明书和定期报告，分析可比公司客户集中程度；

3、查阅发行人与前五大客户的销售合同，并对前五大客户进行发函以及走访，了解业务合作情况；

4、通过公开信息查询、访谈的形式核实发行人与前五大客户是否存在关联关系等。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

公司与宁德时代的销售与采购系因行业供需关系变化导致的正常商业行为，交易基于公司的真实需求，相关交易具有合理性及商业实质，收入成本确认真实；公司客户集中度较高，与下游客户市场份额集中具有一致性，属于行业惯例；公司不存在对主要客户的重大依赖。

经核查，会计师认为：

公司与宁德时代的销售与采购系因行业供需关系变化导致的正常商业行为，交易基于公司的真实需求，相关交易具有合理性及商业实质，收入成本确认真实；公司客户集中度较高，与下游客户市场份额集中具有一致性，属于行业惯例；公司不存在对主要客户的重大依赖。

问题 9

根据申请文件，报告期内申请人应收账款、存货余额较高。请申请人补充说明：（1）应收账款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性；坏账准备计提情况，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况说明应收账款坏账准备计提的充分性。（2）存货余额较高且增长幅度较大的原因，报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动、同行业上市公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、应收账款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性；坏账准备计提情况，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况说明应收账款坏账准备计提的充分性

(一) 应收账款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性

1、公司业务模式及信用政策

公司主营锂离子电池材料、日化材料及特种化学品两大系列产品。公司产品为自主营销，公司对相关客户的经营状况、业务规模等情况进行评估，划分重点客户和一般客户，对不同客户予以不同的信用期（赊销期），主营业务产品销售以赊销模式为主。公司的平均客户信用期为发货日后 60-120 天。报告期内，公司信用政策无重大调整。

2、报告期内应收账款水平的合理性

由于公司销售以赊销模式为主，存在一定水平的应收账款具备合理性。报告期内，公司应收账款水平与营业收入规模、信用政策匹配情况如下：

期间	应收账款 期末余额（万元）	当期 营业收入（万元）	应收账款占 营业收入的 比例（%）	应收账款 周转天数（天）
2022年3月31日/ 2022年一季度	376,374.25	514,906.05	73.10	64
2021年12月31日/ 2021年度	354,434.72	1,109,080.17	31.96	81
2020年12月31日/ 2020年度	144,969.50	411,904.64	35.19	105
2019年12月31日/ 2019年度	96,182.81	275,458.96	34.92	114

注：2022年3月31日，公司应收账款账面价值占2022年1-3月收入比例较高，主要系收入未进行年化处理，收入按季度年化计算后，公司应收账款账面价值占全年收入比例为18.29%。

由上表可知，公司应收账款占营业收入比例整体较为稳定，应收账款周转天数逐年递减且处于合理水平内，期末应收账款水平具备合理性。

3、同行业可比上市公司情况

(1) 同行业可比上市公司应收账款周转率情况

报告期内，同行业可比上市公司应收账款周转率具体情况如下：

可比上市公司	应收账款周转率			
	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年
新宙邦	1.38	4.82	3.39	2.98
杉杉股份	1.19	5.64	2.59	2.99
瑞泰新材	1.23	4.57	2.74	2.75
天赐材料	1.47	4.69	3.67	3.38
平均值	1.32	4.93	3.10	3.03

注：应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均净额

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司平均值无显著差异。

(2) 同行业可比上市公司应收账款占当期营业收入比例情况

报告期内，同行业可比上市公司应收账款占当期营业收入比例情况如下：

可比上市公司	应收账款占当期营业收入比例（%）			
	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
新宙邦	74.67	28.67	36.54	35.70
杉杉股份	89.55	20.39	45.20	37.74
瑞泰新材	81.26	33.71	39.33	36.84
天赐材料	73.10	31.96	35.19	34.92
平均值	79.65	28.68	39.07	36.30

注：2022年1-3月占比数据较高系因营业收入未进行年化处理。

报告期内，公司应收账款占当期营业收入比例与同行业可比公司平均值无显著差异。

综上，报告期内公司业务规模不断扩大，营业收入逐年增加，应收账款期末余额也相应呈增长趋势，与公司业务规模、营业收入相匹配，应收账款周转率、

应收账款占当期营业收入比例与同行业可比公司无显著差异，期末应收账款水平具备合理性。

(二) 坏账准备计提情况，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况说明应收账款坏账准备计提的充分性

1、应收账款期后回款情况

报告期内，公司应收账款期后回款情况：

期间	应收账款余额 (万元)	下一期应收账款回款 金额(万元)	回款比例%
2022年3月31日	376,374.25	193,136.40	51.31
2021年12月31日	354,434.72	314,039.01	88.60
2020年12月31日	144,969.50	132,495.87	91.40
2019年12月31日	96,182.81	85,112.17	88.49

注：2019年末、2020年末下一期系指截止日后12个月，2021年末下一期系指截止日后3个月，即至2022年3月31日回款情况，2022年3月31日期后回款金额统计截止日为2022年5月31日。

由上表可知，公司各报告期末应收账款余额已基本收回，回款情况正常。

2、应收账款账龄分布及坏账准备计提情况

(1) 应收账款账龄分布

报告期内，公司应收账款账龄分布占比情况如下：

单位：万元、%

账龄	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面 余额	比例	账面 余额	比例	账面 余额	比例	账面 余额	比例
1年以内	364,819.97	96.93	343,882.64	97.02	134,308.10	92.65	89,860.09	93.43
1至2年	4,574.29	1.22	2,371.80	0.67	5,571.66	3.84	5,441.21	5.66
2年以上	6,979.99	1.85	8,180.28	2.31	5,089.75	3.51	881.51	0.92
合计	376,374.25	100.00	354,434.72	100.00	144,969.50	100.00	96,182.81	100.00

由上表可知，公司各报告期末应收账款90%以上在1年以内，应收账款基本能在下一年度内收回。

(2) 坏账准备计提情况

公司以预期信用损失为基础计提坏账准备,但当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,公司依据信用风险特征对应收账款划分组合,在组合基础上计算预期信用损失。

报告期内,公司坏账准备计提情况如下:

单位:万元

分类	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
按组合计提的应收账款:				
余额	370,279.66	348,564.84	139,015.64	89,253.13
坏账准备	10,495.29	10,011.84	5,304.52	2,045.22
计提比例	2.83%	2.87%	3.82%	2.29%
按单项计提的应收账款:				
余额	6,094.59	5,869.88	5,953.86	6,929.68
坏账准备	6,094.59	5,869.88	5,371.72	4,029.62
计提比例	100%	100%	90.22%	58.15%
合计:				
余额	376,374.25	354,434.72	144,969.50	96,182.81
坏账准备	16,589.88	15,881.72	10,676.24	6,074.84
计提比例	4.41%	4.48%	7.36%	6.32%

① 按组合计提坏账准备的应收账款

公司将回款正常、资信良好的客户划分为一个组合,根据组合中应收账款账龄情况及坏账计提比例或预期信用损失率计提坏账准备。报告期内,按组合计提的具体情况如下:

账龄	2022年3月31日			2021年12月31日		
	账面余额 (万元)	账龄占比 (%)	计提比例 (%)	账面余额 (万元)	账龄占比 (%)	计提比例 (%)
1年以内	364,662.20	98.48	1.80	343,877.01	98.66	1.80
1至2年	4,511.55	1.22	62.62	2,316.16	0.66	62.62
2年以上	1,105.91	0.30	100.00	2,371.67	0.68	100.00
合计	370,279.66	100.00	2.83	348,564.84	100.00	2.87
账龄	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额 (万元)	账龄占比 (%)	计提比例 (%)	账面余额 (万元)	账龄占比 (%)	计提比例 (%)
1年以内	134,307.76	96.62	1.55	87,946.54	98.53	1.25
1至2年	4,496.32	3.23	66.97	1,202.33	1.35	70.00

2年以上	211.57	0.15	100.00	104.25	0.12	100.00
合计	139,015.64	100.00	3.82	89,253.13	100.00	2.29

按组合计提坏账准备的应收账款其账龄 96%以上在 1 年以内，报告期内，公司实际发生的坏账损失累计金额 237.01 万元，占期末应收账款比例极低。公司以账龄为基础计算历史信用损失率，并根据各期经营状况以及对未来经济状况的预测对历史信用损失率进行前瞻性调整，得出预期信用损失率。

报告期内，公司预期信用损失率均保持谨慎，根据相关应收账款的账龄情况合理估计了发生坏账风险的可能性，充分计提了坏账准备。

②按单项计提坏账准备的应收账款

报告期内，公司对已识别出的存在异常坏账风险的应收账款单项计提了坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
单项计提金额	6,094.59	5,869.88	5,953.86	6,929.68
坏账准备	6,094.59	5,869.88	5,371.72	4,029.62
计提比例	100%	100%	90.22%	58.15%

由上表可知，报告期内各期单项计提坏账比例均高于 50%，且 2021 年至 2022 年 3 月末，已全额计提坏账准备，2019 年，公司单项计提坏账比例略低，主要系部分电解液客户应收账款存在抵押资产（动力电池组、冻结银行存款）及部分客户按与其未结算的债权、债务相抵后的净额计提坏账准备。

报告期内，公司充分识别存在异常坏账风险的应收账款，并根据实际情况及会计政策对上述应收账款充分计提了坏账准备。

(3) 同行业可比上市公司情况

报告期内，公司及同行业可比公司应收账款账龄坏账准备计提比例情况如下：

项目	新宙邦	杉杉股份	瑞泰新材	天赐材料
2021年预期信用损失率				

1年以内 (%)	5.00	3.75	5.00	1.80
1至2年 (%)	--	56.28	20.00	62.62
2至3年 (%)	--	52.75	--	100.00
3至4年 (%)	--	65.11	--	100.00
4至5年 (%)	--	100.00	--	100.00
5年以上 (%)	--	100.00	--	100.00
2020年预期信用损失率				
1年以内 (%)	5.00	2.20	5.00	1.55
1至2年 (%)	10.00	34.25	20.00	70.00
2至3年 (%)	20.00	88.83	--	100.00
3至4年 (%)	50.00	92.61	--	100.00
4至5年 (%)	100.00	100.00	--	100.00
5年以上 (%)	100.00	100.00	--	100.00
2019年坏账计提比率				
1年以内 (%)	5.14	3.01	5.00	1.25
1至2年 (%)	10.86	39.42	20.00	70.00
2至3年 (%)	20.00	59.10	--	100.00
3至4年 (%)	50.00	86.92	--	100.00
4至5年 (%)	100.00	100.00	--	100.00
5年以上 (%)	100.00	100.00	--	100.00

2019年，上市公司开始适用新金融工具准则，以预期信用损失为基础计提坏账准备，各公司需根据各自历史信息及前瞻性调整得出预期信用损失率。2019年，公司账龄在1年以内的应收账款计提比例低于同行业可比公司，主要原因为公司账龄在1年以内的应收账款历史坏账损失极少，1年以内的预期信用损失率较低，同时，出于谨慎性考虑，公司对于超过1年的应收账款的预期信用损失率进行了更多的前瞻性调整，相应预期信用损失率大幅提高。因此，公司预期信用损失率是符合其应收账款信用风险特征的，并保持了应有的谨慎。

综上，应收账款期后回款较好，期末应收账款1年以内账龄占比超90%，应收账款历史坏账损失极少，预期信用损失率与同行业可比公司无显著差异，公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

二、存货余额较高且增长幅度较大的原因，报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后价格变动、同行业上市公司等情况，说明存货跌价准备计提的充分性

（一）存货余额较高且增长幅度较大的原因

报告期内各期末存货余额占营业成本比例情况如下表：

期间	存货期末余额 (万元)	当期营业成本 (万元)	存货占营业收入 的比例 (%)	存货 周转天数 (天)
2022年3月31日/ 2022年1-3月	175,893.22	288,139.16	61.04	47
2021年12月31日/ 2021年度	125,164.02	721,097.59	17.36	49
2020年12月31日/ 2020年度	71,206.91	267,849.24	26.58	97
2019年12月31日/ 2019年度	73,664.00	204,829.73	35.96	128

注：2022年3月31日，公司存货账面余额占2022年1-3月营业成本比例较高，主要系营业成本未进行年化处理，营业成本按季度年化计算后，公司存货余额占全年营业成本比例为15.26%。

如上表可知，公司各期末存货余额占当期营业成本比例逐年下降，存货周转天数逐渐缩短，但期末存货余额逐渐增加，主要是因为报告期内公司业务规模不断扩大，营业收入逐年增加，为满足销售增长需要，公司增加原材料备货同时加快生产，从而导致报告期内存货余额较高，各期增长幅度较大，符合公司实际经营情况。

（二）存货跌价准备计提的充分性

1、存货跌价准备计提政策

报告期内，公司通常按照单个存货项目对存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确认。

2、存货周转率分析

报告期内，公司各期存货周转率如下：

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
存货周转率	1.92	8.01	4.65	3.15

注：存货周转率=营业成本÷存货平均净额营业成本按年化处理。2022年1-3月计算存货周转率时营业成本未进行年化处理。

3、存货库龄分布及占比情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

项目	2022年3月31日					2021年12月31日				
	账面 余额 (万元)	1年以内		1年以上		账面 余额 (万元)	1年以内		1年以上	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
原材料	67,081.83	65,386.09	97.47	1,695.74	2.53	54,774.84	53,314.93	97.33	1,459.91	2.67
自制半成品	44,878.44	44,120.95	98.31	757.49	1.69	38,700.42	38,163.60	98.61	536.82	1.39
库存商品	12,209.52	11,596.97	94.98	612.55	5.02	21,680.08	21,081.25	97.24	598.83	2.76
发出商品	37,138.31	37,138.31	100.00	--	--	2,618.53	2,618.53	100.00	--	--
低值易耗品	12,110.46	10,106.75	83.45	2,003.71	16.55	5,590.84	3,274.07	58.56	2,316.77	41.44
在产品	1,191.45	1,191.45	100.00	--	--	1,799.31	1,799.31	100.00	--	--
合计	174,610.01	169,540.52	97.10	5,069.49	2.90	125,164.02	120,251.69	96.08	4,912.33	3.92
项目	2020年12月31日					2019年12月31日				
	账面 余额	1年以内		1年以上		账面 余额	1年以内		1年以内	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
原材料	18,606.61	12,383.13	66.55	6,223.48	33.45	29,154.59	23,521.64	80.68	5,632.95	19.32
自制半成品	33,038.06	9,149.51	27.69	23,888.55	72.31	26,811.57	8,950.16	33.38	17,861.41	66.62
库存商品	12,753.04	10,345.01	81.12	2,408.03	18.88	12,918.51	10,657.88	82.50	2,260.63	17.50
发出商品	1,421.08	1,421.08	100.00	--	--	--	--	--	--	--
低值易耗品	4,285.81	4,285.81	100.00	--	--	4,048.24	4,048.24	100.00	--	--
在产品	1,102.31	1,102.31	100.00	--	--	731.10	731.10	100.00	--	--
合计	71,206.91	38,686.85	54.33	32,520.06	45.67	73,664.01	47,909.02	65.04	25,754.99	34.96

注：锂辉石由原矿加工成精矿，存货类别自原材料转为自制半成品。期末自制半成品-精矿按照原矿库存延续计算。

如上表可知，2019年末及2020年末，1年以上库龄存货占比较高，主要是由于2018年及2019年购买的锂辉石经选矿由原矿选成精矿，大部分未实现对外出售，从而导致1年以上库龄占比提高。2021年末，随着碳酸锂需求增加，市场价格上涨，公司对库存锂辉石相关存货进行了对外出售及自用，2021年末1年以上库龄存货占比大幅度减少。

2022年3月末，1年以上库龄存货主要是原材料及低值易耗品，其中原材料主要是包装材料等长期可用物料，低值易耗品主要是五金配件等，用于日常生产维修领用，领用时一次性计入成本费用，不属于对外销售产品。

4、存货各期产品类别及跌价情况

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	67,081.83	--	54,774.84	--
自制半成品	44,878.44	--	38,700.42	--
库存商品	12,209.52	--	21,680.08	--
低值易耗品	12,110.46	--	5,590.84	--
在产品	1,191.45	--	1,799.31	--
发出商品	37,138.31	--	2,618.53	--
合计	174,610.01	--	125,164.02	--
项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	18,606.61	2,005.08	29,154.59	5,289.63
自制半成品	33,038.06	11,452.36	26,811.57	5,627.36
库存商品	12,753.04	2,787.07	12,918.51	2,615.01
低值易耗品	4,285.81	--	4,048.24	--
在产品	1,102.31	--	731.10	--
发出商品	1,421.08	--	--	--
合计	71,206.91	16,244.51	73,664.01	13,532.00

公司存货主要为原材料、自制半成品、库存商品，各期末主要存货余额为电解液相关存货，电解液产品为按订单生产，相关产品减值风险较小。2019年末及2020年末，公司计提存货跌价主要是正极基础材料（矿石）、正极材料及电芯。

（1）正极基础材料-矿石减值情况说明

2018 及 2019 年，公司购买锂辉石原矿 2.97 亿元，计划用于生产碳酸锂。2019 年，碳酸锂及锂辉石原矿市场价格均大幅下跌，公司自产碳酸锂的计划基本处于停滞状态，公司锂辉石原矿发生减值。2019 年末，公司按照碳酸锂估计售价减去将原矿生产加工为碳酸锂时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额（可变现净值）与相关存货成本的差额计提了存货跌价准备。2020 年碳酸锂市场价格持续下跌，根据 2020 年末测算，公司于 2020 年末计提了锂辉石相关存货跌价准备。

2021 年，碳酸锂市场价格大幅回升，公司陆续对库存锂辉石原矿及相关自制半成品进行耗用。2021 年末，锂辉石相关存货均已对外销售或委托加工成碳酸锂后用于生产，生产后的产成品期后销售价格高于期末单位成本，未发生减值。

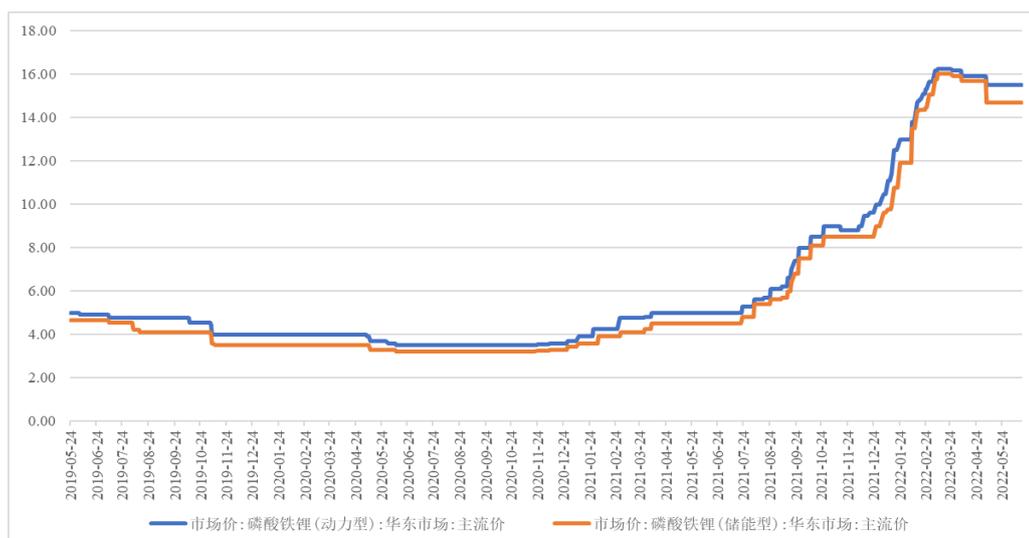
（2）正极材料减值情况说明

由于产能利用率较低以及产品市场价格大幅下降，公司自产正极材料成本低于可变现净值，发生减值。2019 年末、2020 年末，公司按照估计售价减去估计销售费用及相关税费金额（可变现净值）与相关存货成本的差额分别计提了存货跌价准备，2021 年末及 2022 年 3 月末，正极材料相关存货未计提存货跌价准备。

自 2021 年 6 月起，正极材料业务中磷酸铁锂等产成品价格开始大幅上涨。2019 年末、2020 年末及 2021 年末，磷酸铁锂（储能型）华东市场主流市场价格分别为 3.50 万元/吨、3.45 万元/吨以及 9.00 万元/吨，磷酸铁锂（动力型）华东市场主流市场价格分别为 4.00 万元/吨、3.70 万元/吨以及 10.00 万元/吨，2021 年末磷酸铁锂市场价格较期初涨幅明显，估计售价减去估计销售费用及相关税费金额（可变现净值）高于相关存货成本，因此未计提存货跌价准备。

报告期内，磷酸铁锂市场价格变动趋势如下图：

单位：万元/吨



数据来源: choice 行业数据经济库。

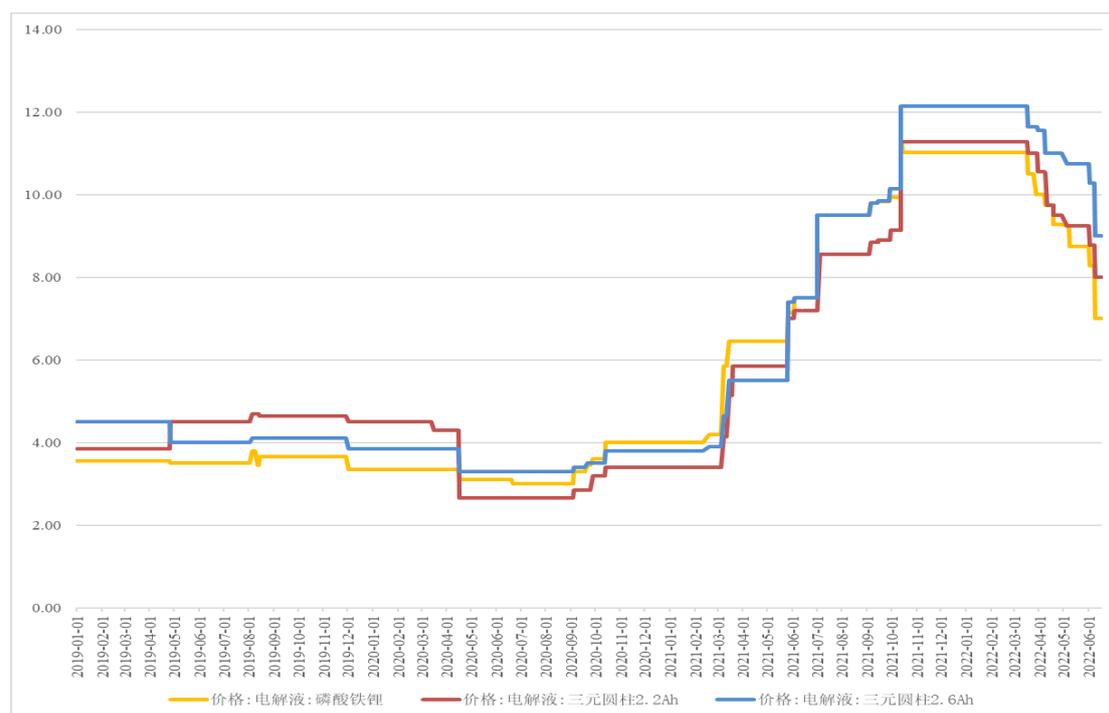
(3) 电芯减值情况说明

计提存货跌价准备的电芯为公司 2018 年取得的抵债资产, 2019 年, 公司在后续检测中发现相关电芯存在质量不合格的情况, 公司对不合格品按照估计售价减去估计销售费用及相关税费金额(可变现净值)与相关存货成本的差额计提了跌价准备。公司于 2020 年对外出售了上述减值电池组。

5、期后价格变动情况

公司主营业务主要为锂离子电池材料、日化材料及特种化学品, 报告期内, 锂离子电池材料实现营业收入占当期总营业收入比例分别为 92.91%, 87.76%, 64.57%, 61.65%, 比例逐年升高。公司期末存货亦主要为电解液, 报告期内, 电解液价格走势如下图:

单位: 万元/吨



数据来源：wind 数据库。

如上表可知，2019年、2020年，锂离子电解液市场价格较为平稳，自2021年开始，锂离子电解液市场价格呈现大幅上涨走势。公司电解液均为订单式生产，公司电解液产品采用成本加成的定价模式，即在原材料等成本的基础上，再加上一定毛利作为价格，同时，参考市场价格协商定价，因此公司在生产电解液之前协商确定的销售价格预估高于成本。各报告期末，锂离子电解液期后平均销售价格均高于上期末库存商品平均单位成本，电解液产品相关存货未出现减值，2022年3月开始，电解液市场价格虽出现一定下滑，但2021年末电解液库存已按原订单价格实现对外销售，不存在减值。

各报告期末，公司日化材料及特种化学品主要产品表面活性剂、硅油等，期后平均销售价格均高于上期末库存商品平均单位成本，日化材料及特种化学品相关存货不存在减值。

6、同行业可比公司情况

(1) 存货周转率

报告期内，公司同行业可比公司各期存货周转率如下：

同行业公司	存货周转率			
	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
新宙邦	2.03	7.15	4.87	4.51
杉杉股份	1.10	6.65	4.60	3.78
瑞泰新材	2.11	9.25	5.90	8.05
天赐材料	1.92	8.01	4.65	3.15
平均值	1.79	7.77	5.01	4.87

注：计算 2022 年 1-3 月存货周转率时营业成本未进行年化处理。

由上表可知，自 2021 年开始，公司存货周转率与同行业可比公司差异较小，2021 年之前，公司存货周转率低于同行业可比公司，主要是公司 2018 年及 2019 年购买总额 2.97 亿元锂辉石原矿，该等矿石未能及时有效用于生产或销售，周转较慢，拉低了公司 2019 年及 2020 年整体存货周转率。锂辉石原矿相关存货于 2021 年度大量对外出售及耗用，从而存货周转率回归正常。

(2) 存货跌价准备计提比例

报告期内，公司同行业可比公司各期存货跌价准备计提比例如下：

同行业公司	存货跌价计提比例（%）		
	2021年度	2020年度	2019年度
新宙邦	1.08	1.68	2.47
杉杉股份	3.47	5.21	5.63
瑞泰新材	1.73	1.57	0.76
天赐材料	--	22.81	18.00

2019 年及 2020 年公司存货跌价计提比例明显高于可比公司，主要是正极材料相关存货存在大额减值。

综上，公司 2019 年存在大额跌价准备，相关跌价准备主要是正极材料业务相关的原材料、自制半成品、产成品，导致该等存货减值的原因主要是正极材料、碳酸锂市场价格大幅下跌。报告期内，公司已识别了相关存货发生减值的情况，于各期末，公司根据可观察到的相关产品市场价格情况，预计至完工时的各项成本、费用，计算了相关存货的可变现净值，计提了存货跌价准备，相关存货跌价准备计提金额是充分、合理的。

三、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、取得并查阅了公司应收账款余额明细表及主要销售合同，并检查主要客户的信用期情况；

2、查阅了应收账款期后回款情况；

3、查阅了同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策与计提比例，与公司进行比较是否存在较大差异；

4、查阅了同行业可比公司年报等公开资料，将公司的存货周转率、存货跌价准备占存货期末余额的比例与同行业可比上市公司进行对比，分析公司存货周转率水平的合理性、存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，公司应收账款余额与业务规模、营业收入相匹配，应收账款水平符合实际情况，具有合理性；应收账款周转率、应收账款占营业收入比例与同行业可比公司不存在明显差异；公司应收账款期后回款良好，应收账款余额账龄多为1年以内，公司应收账款坏账准备计提充分、合理；

2、报告期内，存货余额较高且增长幅度较大主要是由于业务规模不断扩大，为满足销售增长需要，增加材料备货及生产导致，具有合理性；公司存货跌价准备计提充分、合理。

经核查，会计师认为：

1、报告期内，公司应收账款余额与业务规模、营业收入相匹配，应收账款水平符合实际情况，具有合理性；应收账款周转率、应收账款占营业收入比例与同行业可比公司不存在明显差异；公司应收账款期后回款良好，应收账款余额账龄多为1年以内，公司应收账款坏账准备计提充分、合理；

2、报告期内，存货余额较高且增长幅度较大主要是由于业务规模不断扩大，为满足销售增长需要，增加材料备货及生产导致，具有合理性；公司存货跌价准备计提充分、合理。

问题 10

根据申请文件，申请人报告期货币资金余额较高。请申请人：（1）说明货币资金金额较大的原因及合理性，报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形。（2）说明最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配。（3）结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明申请人本次发行融资补充流动资金的必要性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、说明货币资金金额较大的原因及合理性，报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形

（一）说明货币资金金额较大的原因及合理性

1、公司货币资金金额较大的原因

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司货币资金余额分别为 21,008.16 万元、31,156.13 万元、214,782.44 万元及 215,989.62 万元，占流动资产的比例分别为 9.28%、11.04%、23.22%及 19.54%，公司货币资金余额持续增长。2021 年末及 2022 年 3 月末，货币资金金额较大，主要原因如下：

（1）营业收入增长、销售回款增加

在中国“碳达峰、碳中和”扶持政策以及欧美国家对绿色低碳发展政策影响下，全球新能源汽车行业高度景气，下游客户需求强劲，公司锂离子电池材料电解液产品销量与价格均有较大幅度增长，此外，受到下游新能源汽车发展推动磷酸铁锂等正极材料的需求旺盛和公司正极材料产品产能释放双重影响，正极材料产品销售收入大幅增长，2021年，公司实现销售收入1,109,080.17万元，较2020年增加697,175.53万元，增幅169.26%，2022年1-3月，公司实现销售收入514,906.05万元，保持良好增长态势，随着公司业务规模增长，销售回款增加，公司货币资金金额增长。

(2) 2020年非公开发行股票项目募资资金到位

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]930号文核准，公司于2021年5月28日非公开发行24,489,816股人民币普通股（A股）股票，发行价格为每股人民币68.00元。扣除其他发行费用后，募集资金净额为164,083.50万元。截至2022年3月31日，2020年度非公开发行股票募集资金存储余额39,576.53万元（不含存款利息收入净额），增加了公司货币资金金额。

(3) 宁德时代、国轩高科等客户预付货款增加

2021年以来，新能源汽车销量激增，动力电池出货量同比大幅增长对上游锂电池原材料产生强劲需求。迫于上游原料价格暴涨和供不应求，电解液价格也持续上涨且供应紧张，宁德时代、国轩高科等客户为保证公司电解液产品的稳定供应，增加预付货款金额，公司货币资金金额增长。

2、货币资金与同行业可比公司比较

公司与同行业可比公司货币资金情况比较如下：

单位：万元

项目	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
货币资金				
新宙邦	176,422.70	145,779.29	180,711.80	31,611.13
瑞泰新材	122,969.17	99,016.25	121,407.89	42,433.00

杉杉股份	564,522.29	929,496.14	308,333.12	230,659.95
天赐材料	215,989.62	214,782.44	31,156.13	21,008.16
平均值	269,975.95	347,268.53	160,402.24	81,428.06
货币资金占流动资产比例				
新宙邦	22.09%	20.80%	42.61%	14.28%
瑞泰新材	21.32%	21.09%	48.36%	25.94%
杉杉股份	33.27%	48.98%	28.79%	23.43%
天赐材料	19.54%	23.22%	11.04%	9.28%
平均值	24.06%	28.52%	32.70%	18.23%

比较货币资金余额、货币资金占流动资产比例两个指标，公司均低于可比上市公司平均值。总体而言，公司的货币资金持有余额在同行业中处于相对较低的水平。

货币资金金额虽较大，但与公司业务规模、实际经营情况相匹配，且公司的货币资金持有余额在同行业中处于相对较低的水平，因此，公司货币资金金额较大具有合理性。

(二) 报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形

报告期各期末，公司货币资金余额的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	3.76	--	4.35	--	4.53	0.01%	4.95	0.02%
银行存款	188,061.52	87.07%	213,715.95	99.50%	30,117.36	96.67%	19,508.74	92.86%
其他货币资金	27,924.34	12.93%	1,062.14	0.50%	1,034.24	3.33%	1,494.47	7.12%
合计	215,989.62	100.00%	214,782.44	100.00%	31,156.13	100.00%	21,008.16	100.00%

公司货币资金由库存现金、银行存款、其他货币资金三部分构成。公司的货币资金中，库存现金主要用于员工报销、借支，以及备用金；银行存款里可自由支配的资金主要为各类公司日常经营所需流动资金，如向供应商支付采购货款、支付人员工资、缴纳税费、偿还借款及支付利息等；其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、定额存单。

报告期内，公司货币资金使用受限情况如下：

单位：万元

年度	受限金额	受限原因
2022年3月末	27,791.26	以 2,191.26 万货币资金作为银行承兑汇票保证金；天津天赐因工程合同纠纷被于景志起诉，诉讼标的 600 万元并冻结 600 万元银行存款；购买兴业银行 15,000.00 万元大额存单、浦发银行 10,000.00 万元大额存单
2021 年末	938.63	以 318.62 万货币资金作为银行承兑汇票保证金；以 20.01 万元货币资金作为建筑工人保证金,天津天赐因工程合同纠纷被于景志起诉，诉讼标的 600 万元并冻结 600 万元银行存款
2020 年末	942.83	以 922.81 万元作为银行承兑汇票保证金，其他 20.02 万元为建筑单位工人保证金
2019 年末	1,494.47	以 1,494.47 万元货币资金作为银行承兑汇票保证金

报告期内，公司货币资金具体管理情况如下所示：

项目	存放管理情况	是否存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形	是否存在关联方非经营性资金占用
库存现金	存放于各个合并范围内公司的财务部保险柜	否	否
银行存款	存放于各个合并范围内公司开户银行内	否	否
其他货币资金	存放于各个合并范围内公司开户银行内	否	否

公司具有完善的内部控制体系，不断增强对财务管理体制的建设及完善。

报告期内，公司强调资金管理的独立性，不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集、不存在关联方非经营性资金占用等情形。

二、说明最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配

报告期内，公司财务费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	812.77	4,009.78	4,401.76	5,248.09
减：利息收入	860.59	1,512.38	184.70	175.61
承兑汇票贴息	543.3	740.58	1,190.32	1,088.32
汇兑损益	94.37	383.87	1,220.37	173.88
手续费及其他	129.4	225.36	677.19	605.22

合计	719.25	3,847.21	7,304.94	6,939.89
-----------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------

报告期内，公司财务费用中利息支出构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
银行贷款	812.77	4,009.78	4,317.23	5,129.93
融资租赁利息	--	--	84.53	118.16
合计	812.77	4,009.78	4,401.76	5,248.09

报告期内，公司财务费用中利息收入构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
存款利息（含协定存款）	860.59	1,512.38	184.70	175.61
合计	860.59	1,512.38	184.70	175.61

报告期内，发行人银行存款主要存放于工商银行、民生银行、浦发银行等银行，公司存款主要形式为活期存款、单位协定存款等，其中单位协定存款是指公司与银行签订协定存款合同，开立结算账户，约定期限，商定账户基本额度，由银行对基本额度内存款按结息日或支取日活期存款利率计息，超过基本额度部分或符合条件的最低存款余额部分，按结息日或清户日协定存款利率支付利息。

报告期内，公司利息收入与货币资金余额匹配性测算如下：

单位：万元

项目	公式	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
存款利息收入（含协定存款收入）	①	860.59	1,512.38	184.70	175.61
银行存款月平均余额	②	204,284.36	130,971.14	31,266.00	21,228.72
测算年利率	③=①/ ②	0.42%	1.15%	0.59%	0.83%

注1：银行存款月平均余额=期初及各月末银行存款余额之和/13；

注2:2022年1-3月测算年利率利息收入与银行存款月平均余额未进行年化处理，按照2022年1-3月存款利息收入年化处理后，测算年利率为1.69%。

2019年、2020年、2021年以及2022年1-3月，经测算的年利率分别为0.83%、0.59%、1.15%以及0.42%，报告期内，中国人民银行活期存款年利率一般为0.35%，中国人民银行协定存款年利率一般为1.15%，而公司与银行协商的协定存款的年利率在率一般为1.60%-1.75%，因单位协定存款利率具有优势，且不影响公司正常资金使用，为提升公司资金使用效率，从2021年开始，公司银行存款中单位协定存款占比大幅增加，因此，2021年经测算的年利率较高。

综上，经测算的年利率均在合理区间，公司利息收入与货币资金余额具有匹配性。

三、结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明申请人本次发行融资补充流动资金的必要性。

（一）公司货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况

截至2022年3月31日，公司未持有理财产品，公司合并报表货币资金余额为215,989.62万元，扣除受限货币资金、非公开募集资金，可以自由支配货币资金为148,621.83万元。

项目	金额（万元）
货币资金	215,989.62
其中：保证金等其他使用受限的货币资金	27,791.26
减去：非公开募集资金余额	39,576.53
可自由支配的货币资金	148,621.83

2019年末、2020年末、2021年末及2022年3月31日，公司资产负债率分别为44.25%、41.17%、46.98%及45.24%，通过补充流动资金将有利于降低公司的资产负债率，提高公司财务稳健性。

2021年度及2022年1-3月，经营活动产生的现金流量净额分别为204,659.97

万元及 56,733.08 万元，从目前情况来看，公司经营性现金流整体情况良好，货币资金较为充裕。未来几年，锂电材料业务方面，公司将继续布局核心原材料六氟磷酸锂、LiFSI、电解液添加剂等产能，不断深化纵向一体化布局，构建基础材料-电解质/添加剂-电解液循环产业链体系，获取持续的成本竞争优势；公司将通过并购具备核心客户或技术优势的公司，参股上游核心原材料供应商、搭建下游材料循环产业、横向协同产业链其他材料提供商，巩固和扩大公司在行业的地位和影响力。日化材料及特种化学品方面，公司将继续维持优势产品卡波姆树脂产品、个人护理用品用高粘度硅油系列产品的竞争地位，持续与亚什兰、宝洁、拜尔斯道夫（BDF）、高露洁、欧莱雅、利洁时、安利等跨国公司的深度合作，保证公司日化材料及特种化学品业务未来增长的稳定性；公司将不断增加新产品，巩固公司在新一代温和表面活性剂的领先市场地位，同时以配方的持续开发能力和技术服务引领的销售策略，拓展护肤、彩妆等新的应用市场，有效提升行业内对公司化妆品材料的认可度。

因此，公司需要大量的营运资金予以支撑。

（二）公司经营资金需求测算

目前，公司已有明确使用计划的资金支出安排如下：

1、支付现金分红

2021 年度权益分派方案已获 2022 年 4 月 13 日召开的 2021 年度股东大会审议通过，以 2021 年度利润分配方案实施时股权登记日的可分配股份总数为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 5 元（含税），根据 2021 年盈利情况，按照上述利润分配政策合计支付 2021 年现金分红 48,118.65 万元；

2、自有资金投资建设项目

公司拟积极开拓正极材料磷酸铁及锂电池回收业务，由宜昌天赐、天赐资源循环等公司具体负责实施，初步预计投入总金额超过 200,000 万元；此外，公司拟设立全资子公司投资建设年产 20 万吨锂电池电解液项目，初步预计投入总金额超过 80,000 万元。

3、公司日常运营周转所需流动资金需求

流动资金占用金额主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司采用销售百分比法预测了 2022 年末、2023 年末及 2024 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额。公司新增流动资金需求即为 2024 年末和 2021 年末流动资金占用金额的差额。具体测算过程及结论如下：

(1) 测算公式

新增营运资金缺口计算公式如下：

流动资金需求金额=应收票据及应收账款+预付款项+存货-应付票据-应付账款-预收款项

累计新增流动资金需求金额=2024 年流动资金需求金额-2021 年流动资金需求金额

(2) 未来营业收入预估

综合考虑公司现有业务发展情况、发展战略、宏观经济形势及股权激励计划等因素，公司未来营业收入的增长率按 2022—2024 年平均增速 30.00% 计算。

2022—2024 年，公司营业收入预测金额如下：

单位：万元

项目	基期	预测期		
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	1,109,080.17	1,441,804.22	1,874,345.49	2,436,649.13

上述假设仅为测试本次公开发行可转换公司债券补充流动资金量，不代表公司对未来经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(3) 主要经营性资产和经营性负债占营业收入比重情况

单位：万元

项目	基期（2021 年度/2021.12.31）
----	------------------------

		金额	销售百分比
营业收入		1,109,080.17	100.00%
应收票据及应收账款		526,103.91	47.44%
其中：	应收票据	--	0.00%
	应收账款	526,103.91	47.44%
预付款项		35,968.45	3.24%
存货		125,164.02	11.29%
经营性流动资产合计		687,236.37	61.96%
应付票据及应付账款		236,619.70	21.33%
预收款项		0.00	0.00%
经营性流动负债合计		236,619.70	21.33%

(4) 补充流动资金需求量测算

单位：万元

项目	2022—2024 年预计比例	基期	预测期			2024年末预测 数-2021年末 实际数
		2021年度 /2021.12.31	2022年度 /2022.12.31	2023年度 /2023.12.31	2024年度 /2024.12.31	
营业收入	100.00%	1,109,080.17	1,441,804.22	1,874,345.49	2,436,649.13	1,327,568.96
应收票据及 应收账款	47.44%	526,103.91	683,935.08	889,115.61	1,155,850.29	629,746.38
其中：	应收 票据	0.00%	--	--	--	--
	应收 账款	47.44%	526,103.91	683,935.08	889,115.61	1,155,850.29
预付款项	3.24%	35,968.45	46,758.98	60,786.67	79,022.68	43,054.23
存货	11.29%	125,164.02	162,713.22	211,527.19	274,985.34	149,821.33
经营性流动 资产合计	61.96%	687,236.37	893,407.28	1,161,429.47	1,509,858.30	822,621.93
应付票据及 应付账款	21.33%	236,619.70	307,605.61	399,887.30	519,853.49	283,233.78
预收款项	0.00%	--	--	--	--	--
经营性流动 负债合计	21.33%	236,619.70	307,605.61	399,887.30	519,853.49	283,233.78
流动资金 占用	40.63%	450,616.67	585,801.67	761,542.17	990,004.82	539,388.15

销售百分比法下预测的公司 2022—2024 年度资金缺口为 539,388.15 万元，公司本次公开发行可转换公司债券用于补充流动资金的募集资金金额为不超过 84,466.92 万元，补充流动资金的金额低于公司预计流动资金需求，具备必要性。

综上，公司最近一期末货币资金余额虽较大，但扣除已有明确使用计划的资金需求外，仍有较大的日常运营周转所需流动资金缺口。本次募集资金到位后，

将有效缓解公司日常运营、市场开拓、研发投入、在建工程与相关主要产品产能释放等带来的资金压力，有助于公司持续健康发展。因此，本次募集资金用于补充流动资金具有必要性。

四、中介机构核查意见

（一）核查过程

1、查询同行业可比公司货币资金持有情况，分析公司货币资金金额较大的原因及合理性；

2、访谈管理人员、财务人员，了解公司及子公司对于货币资金的用途以及管理的相关制度规范，查阅报告期内《内部控制鉴证报告》、《募集资金存放与实际使用情况鉴证报告》，查阅银行询证函回函验证货币资金的存在性、完整性，是否受限；

3、抽样大额资金流水进行检查，特别是与大股东及关联方的资金往来，核查资金共管、银行账户归集等情况；

4、查询中国人民银行活期存款利率、单位协定存款利率，分析利息收入与货币资金余额的匹配性；

5、访谈管理人员、财务人员，了解公司未来资金使用需求。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

货币资金金额虽大，但与公司业务规模、实际经营情况相匹配，货币资金余额较大原因合理，且公司的货币资金持有余额在可比上市公司中处于相对较低的水平；公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集、不存在关联方非经营性资金占用等情形；经测算，各报告期内的年利率均在合理区间，公司利息收入与货币资金余额未出现明显不匹配情况；公司本次发行融资补充流动资金具有必要性。

经核查，会计师认为：

货币资金金额虽大，但与公司业务规模、实际经营情况相匹配，货币资金余额较大原因合理，且公司的货币资金持有余额在可比上市公司中处于相对较低的水平；公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集、不存在关联方非经营性资金占用等情形；经测算，各报告期内的年利率均在合理区间，公司利息收入与货币资金余额未出现明显不匹配情况；公司本次发行融资补充流动资金具有必要性。

问题 11

根据申请文件，报告期内申请人固定资产、在建工程余额较高。请申请人：
(1) 列示报告期末在建工程项目情况；说明是否存在在建工程账龄较长的情形；在建工程是否已投入运营、是否存在未及时转固情形。(2) 说明在建工程减值准备计提的充分性。(3) 结合产能利用率等情况分析固定资产是否存在减值迹象，并说明固定资产减值准备计提情况，减值计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、列示报告期末在建工程项目情况；说明是否存在在建工程账龄较长的情形；在建工程是否已投入运营、是否存在未及时转固情形

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月末，公司在建工程账面价值分别为 36,836.62 万元、25,856.43 万元、98,749.86 万元及 103,736.38 万元，占非流动资产的比例分别为 12.02%、8.11%、21.25%及 19.89%，占非流动资产比例较大。2021 年末及 2022 年 3 月末，公司在建工程账面价值大幅增长，主要系建设 2020 年非公开发行股票募投项目所致。

各报告期末，公司在建工程金额如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	99,428.89	95,490.70	23,439.02	35,385.86
工程物资	4,307.48	3,760.06	2,417.42	1,450.76
减：工程物资减值准备	--	500.90	--	--
合计	103,736.38	98,749.86	25,856.43	36,836.62

（一）在建工程情况

报告期内，公司重要在建工程项目如下：

承建主体	项目名称	预算数 (万元)	期末余额 (万元)	截至各报告期末在建工程账龄(年)	截至各报告期末是否投入运营	是否募投项目
2022年3月31日						
天赐新动力	400kt/a 硫磺制酸项目	26,576	14,206.80	1年以内	否	是
九江天赐	15万吨锂电材料项目 ¹	41,147	13,477.67	1-2年	否	是
浙江艾德	年产25,000吨磷酸铁锂正极材料项目	25,500	10,907.38	2年以上	否	否
南通天赐	年产35万吨锂电及含氟新材料项目(一期)	107,256	9,739.22	一年以内	否	否
池州天赐	年产5万吨氟化氢、2.5万吨电子级氢氟酸项目	11,981	8,609.45	1年以内	否	是
九江天赐	2万吨电解质基础材料及5,800吨新型锂电电解质项目 ²	28,631	4,335.04	1-2年	否	是
福鼎凯欣	年产10万吨锂电池电解液项目	30,853	2,726.89	1年以内	否	是
天赐新动力	年产2,000吨新型锂电电解质项目	16,500.00	11,049.38	1年以内	否	否
合计		288,444	75,051.83	--	--	--
2021年12月31日						
天赐新动力	400kt/a 硫磺制酸项目	24,675	13,056.83	1年以内	否	是
九江天赐	15万吨锂电材料项目	41,147	11,236.30	1-2年	否	是

江苏天赐	年产 20 万吨电解液项目（一期年产 10 万吨） ³	17,191	10,576.55	1 年以内	否	否
浙江艾德	年产 25,000 吨磷酸铁锂正极材料项目	25,500	10,170.03	2 年以上	否	否
南通天赐	年产 35 万吨锂电及含氟新材料项目（一期）	107,256	9,727.93	1 年以内	否	否
池州天赐	年产 5 万吨氟化氢、2.5 万吨电子级氢氟酸项目	11,981	6,710.98	1 年以内	否	是
九江天赐	2 万吨电解质基础材料及 5,800 吨新型锂电电解质项目	28,631	4,349.95	1-2 年	否	是
福鼎凯欣	年产 10 万吨锂电池电解液项目	15,580	2,174.76	1 年以内	否	是
合计		271,961	68,003.33	--	--	--
2020 年 12 月 31 日						
浙江艾德	年产 25,000 吨磷酸铁锂正极材料项目（一期）	25,500	5,467.82	2 年以上	否	否
九江天赐	15 万吨锂电材料项目	16,055	1,685.69	1 年以内	否	是
九江天赐	2 万吨电解质基础材料及 5,800 吨新型锂电电解质项目	28,631	1,108.72	1 年以内	否	是
浙江天硕	2,200t/a 锂离子电池材料项目 ⁴	14,124	1,077.36	1 年以内	否	否
九江天赐	九江天赐材料研发中心项目 ⁵	8,000	6,463.38	2 年以上	否	否
合计		92,310	15,802.98	--	--	--
2019 年 12 月 31 日						
九江天祺	年产 500 万吨锂辉石选矿项目（一期）	23,279	1,327.04	1 年以内	否	否
天赐材料	29,000t/a 氨基酸表面活性剂等日用化工材料项目 ⁶	9,228	1,182.22	1-2 年	否	否
浙江艾德	年产 25,000 吨磷酸铁锂正极材料项目（一期）	25,500	3,064.34	1-2 年	否	否
浙江天硕	3,000t/a 锂电池电解	17,326	10,901.00	2 年以上	否	否

	液添加剂项目 ⁷					
九江天赐	九江天赐材料研发中心项目	8,000	4,074.62	1-2 年	否	否
合计		83,333	20,549.22	--	--	--

注 1：15 万吨锂电材料项目包含 6 万吨锂盐、7 万吨溶剂及 15 万吨电解液母液，其中 6 万吨锂盐及 15 万吨电解液母液产线于 2021 年 12 月已完工并转固，2021 年末及 2022 年 3 月末的在建工程余额为 7 万吨溶剂产线金额；

注 2：2 万吨电解质基础材料及 5,800 吨新型锂电解质项目包含 2 万吨电解质基础材料、4,000 吨 LiFSI 及 1,800 吨添加剂，其中 2 万吨电解质基础材料及 4,000 吨 LiFSI 已于 2021 年末完工并转固，1,800 吨添加剂根据实际进展情况及市场变化等因素，以及基于公司产业园规划，已变更为 500 吨添加剂，2021 年末及 2022 年 3 月末的在建工程余额为 500 吨添加剂产线金额及部分未完工零星工程余额；

注 3：年产 20 万吨电解液项目（一期年产 10 万吨）于 2022 年 2 月转固；

注 4：2,200t/a 锂离子电池材料项目于 2021 年 12 月转固；

注 5：九江天赐材料研发中心项目于 2021 年 11 月转固；

注 6：29,000t/a 氨基酸表面活性剂等日用化工材料项目于 2020 年 6 月转固；

注 7：3,000t/a 锂电池电解液添加剂项目于 2020 年 6 月转固；

由上表可知，各报告期末，公司大部分在建工程项目账龄为 2 年以内，符合正常建设周期。截至 2022 年 3 月末，在建工程账龄在 2 年以上项目为年产 25,000 吨磷酸铁锂正极材料项目，账龄较长主要原因为公司根据市场需求，持续对产品工艺进行调整，研发投入时间较长，此外，该项目前期审批手续进展缓慢，上述因素共同导致建设期较长。2020 年末，九江天赐材料研发中心项目账龄在 2 年以上，账龄较长原因为多次沟通装修方案，导致达到预定可使用状态时间增加，该项目于 2021 年 11 月转固。截至 2019 年末，在建工程账龄在 2 年以上项目为 3,000t/a 锂电池电解液添加剂项目，账龄较长主要原因为工艺难度较大，投入较长时间改善工艺，导致建设期较长，该项目于 2020 年 6 月转固。

上述在建工程各期末未投入运营、不存在未及时转固情形。

（二）工程物资情况

公司工程物资主要为在建工程准备的各种物资的成本，包括工程用材料、尚未安装的设备以及为生产准备的工器具等。2021 年计提工程物资减值均为电池租赁相关配件，由于部分型号租赁电池召回并拆解，相关配件使用价值降低，公司按照预计未来现金流量作为可回收金额进行减值测试，于 2021 年计提了 500.90 万元工程物资减值准备。2022 年公司对工程物资进行了处置，故 2022

年 3 月末无工程物资减值准备余额。

二、说明在建工程减值准备计提的充分性

公司按《企业会计准则》的相关规定，于报告期各期末判断在建工程是否存在减值迹象。经测试，发行人报告期内在建工程未出现明显的减值迹象，具体如下：

（一）在建工程减值准备计提的会计政策

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：（1）长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；（2）所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；（3）其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

（二）公司已对主要在建工程执行减值测试不存在减值风险

截至 2022 年 3 月 31 日，公司募投项目在建工程余额 64,002.45 万元，占比 61.70%，占比较高。除 2021 年新启动的年产 35 万吨锂电及含氟新材料项目（一期）外，其他项目均预计于 2022 年内完成，主要项目建设周期为 1-2 年，为正常建设周期，不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。

报告期内，公司主要在建工程均为产能扩张或产业一体化建设需要，主要产品围绕锂离子电池材料，相关项目建设均处于稳步推进过程中。全球新能源汽车行业高度景气，下游客户需求强劲，公司锂离子电池材料毛利率报告期内逐年升高，2022 年 1-3 月，锂离子电池材料毛利率高达 45.43%，预计项目完工后产品市场良好，能够为企业带来更多经济利益流入。

综上，公司各期末在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。工程物资除电池租赁相关配件外，其他工程物资不存在减值迹象。针对电池租赁相关配件，公司已识别减值风险并按预计未来现金流量作为可回收金额进行减值测试并计提了减值准备，公司上述工程物资减值准备计提充分、合理。

三、结合产能利用率等情况分析固定资产是否存在减值迹象，并说明固定资产减值准备计提情况，减值计提是否充分

（一）产能利用率情况

1、报告期内公司主要产品产能利用率情况

报告期内，公司主要产品产能利用率情况如下：

产品系列	典型产品	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	
锂离子电池材料	锂离子电池电解液	70.13%	100.86%	69.69%	89.91%	
	六氟磷酸锂	104.11%	106.39%	75.16%	59.73%	
	LiFSI	55.59%	74.75%	12.57%	2.16%	
	正极材料	磷酸铁锂	83.57%	69.70%	20.42%	8.24%
		磷酸铁	110.67%	78.87%	26.24%	--
日化材料及特种化学品		58.29%	74.83%	70.90%	65.09%	

注1：2020年，公司2016年非公开募集资金投资项目30,000t/a电池级磷酸铁材料项目于2019年12月完成建设，2020年开始投产，故2020年起正极材料增加了磷酸铁的产能。

报告期内，锂离子电池电解液的产能利用率波动较大，主要与项目扩产周期以及行业景气度变化密切相关。2020年，公司根据前期对市场发展趋势的综合预判，提前布局的锂离子电池电解液扩产产能逐步释放，随着下半年开始的新能源汽车行业复苏，新增产能开始逐步消化，当年的产能利用率较2019年有所下降，但处于行业合理水平。从2020年末开始，受产业政策等多方面因素影响，新能源汽车行业持续升温，根据中国汽车工业协会的统计，中国新能源汽车销量从2020年的136.6万辆增长至2021年的352.1万辆，增幅高达157.8%，超预期的增长态势导致2021年全年电解液产线基本处于满负荷状态。

报告期内，公司日化材料及特种化学品产能利用率在60%-70%之间，主要由于国内化工项目审批、建设周期较长，一般会在报批产能时做长期预判，对产

能留有一定余量，此外，公司建设产能时产品种类规划较为齐全，目前市场需求对具体产品种类存在结构性差异，因此导致了产能利用率整体偏低。

2、同行业可比公司锂离子电池电解液产能利用率

报告期内，同行业可比公司锂离子电池电解液产能利用率

代码	简称	2021年度	2020年度	2019年度
300037	新宙邦	89.83%	55.47%	83.49%
301238	瑞泰新材	102.12%	50.71%	103.34%
002709	天赐材料	100.86%	69.69%	89.91%
平均值		97.60%	58.62%	92.25%

注 1：新宙邦产能利用率取自其年报中电池化学品产能利用率，其电池化学品包含锂离子电池化学品（包括锂离子电池电解液、添加剂、新型锂盐、碳酸酯溶剂）、超级电容器化学品、一次锂电池化学品；

注 2：瑞泰新材产能利用率取自其招股说明书披露的华荣化工锂离子电池电解液产能利用率，华荣化工为瑞泰新材锂离子电池电解液产品开展研发、生产、销售等经营业务的主体。

注 3：杉杉股份年报中未披露产能利用率，因此无法获取其产能利用率数据。

由上表可知，公司锂离子电池电解液产能利用率与同行业可比公司变动趋势相一致，产能利用率与可比公司产能利用率平均值差异较小。由于公司日化材料及特种化学品品种类繁杂，无可比的上市公司。

综上，公司主要产品产能利用率处于合理区间，不存在产能利用率持续较低的情况。

（二）固定资产减值准备计提情况

1、固定资产减值情况

报告期各期末，固定资产减值情况

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日	
	原值	减值金额	原值	减值金额
固定资产合计	397,762.85	10,139.38	377,670.48	10,063.64
其中：房屋及建筑物	102,030.59	1,270.96	97,609.22	1,270.96
机器设备	247,937.17	8,005.80	238,314.72	7,930.06
运输设备	2,839.46	11.30	2,522.96	11.30
其他设备	44,955.63	851.32	39,223.59	851.32

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	原值	减值金额	原值	减值金额
固定资产合计	281,855.77	5,351.95	242,349.76	--
其中：房屋及建筑物	67,764.02	--	61,827.78	--
机器设备	191,330.32	5,351.95	165,266.08	--
运输设备	1,760.88	--	1,646.89	--
其他设备	21,000.56	--	13,609.01	--

由上表可知，公司固定资产减值主要为2020年及2021年发生，减值资产主要为正极材料业务（选矿）、自建供热资产及电池租赁资产。

各报告期末，固定资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
正极材料（选矿）	5,555.86	5,571.45	3,454.60	--
自建供热资产	3,112.36	3,113.78	--	--
电池租赁资产	1,008.19	1,008.19	1,527.13	--
其他	462.97	370.22	370.22	--
合计	10,139.38	10,063.64	5,351.95	--

（1）选矿业务相关经营用资产减值计提情况

公司2018年7月以拍卖方式取得选矿用相关资产，主要包括厂房、球磨机、浓密池等。公司计划通过自产锂精矿并代工成碳酸锂实现部分原材料自产，降低生产成本，进一步延伸正极材料业务产业链至上游选矿业务。

2019年经过改造调试，相关选矿用资产陆续达到预定可使用状态，具备投产条件。但2019年7月开始，碳酸锂价格开始持续下跌，公司经测算认为当时直接外购碳酸锂更为经济，因此，公司选矿业务主要为精矿洗选，较少开展代工至碳酸锂。2020年，碳酸锂市场价格持续处于低位，公司选矿业务仍以精矿洗选为主。

受碳酸锂价格下跌影响，至2020年末，公司选矿用部分资产闲置时间较长（超过1年），目前，虽然选矿业务开展的可行性重新具备条件，但公司尚未实际开展该项业务并实现效益，仍然有较大不确定性。因此，公司判断相关选矿用

资产于 2020 年末存在减值迹象，根据会计准则规定进行了减值测试，并聘请了专业评估公司对选矿资产可回收金额进行评估，公司根据评估结果计提了 3,454.60 万元减值。

2021 年，碳酸锂市场价格呈现上涨趋势，公司拟计划大力发展选矿业务，充分发挥产业链优势。但由于全球锂资源（锂矿石+锂盐湖）77%产来自于国外，随着锂精矿价格上涨，原矿加工成精矿的利润猛增，以致矿山持有人都将开采的原矿加工成锂精矿出售，基本没有原矿出售意向。目前头部锂辉石供应商已与国内外头部锂盐加工厂家如雅宝、天齐、赣锋、雅化等公司签订锂精矿长期供货协议，绝大部分锂精矿由上述长协包销形式达成成交，国内二三线锂盐厂极难从现货市场买到锂精矿原料。公司原采购澳大利亚中钢的原矿，矿来源厂家也建立了自己的选矿线，不再对外出售锂辉石原矿。另外 2021 年海运费大幅上涨，使得自国外购买锂辉石原矿成本进一步增加，公司选矿业务由于无法取得原矿停滞。2021 年末，公司根据会计准则规定对选矿业务资产进行了减值测试，并聘请了专业评估公司对选矿资产可回收金额进行评估，公司根据评估结果计提了 2,150.96 万元减值。公司对选矿资产减值准备计提金额充分、合理。

（2）自建供热资产相关经营用资产减值情况

公司九江厂区所在的湖口县高新技术产业园集中供热管网已覆盖，九江市湖口县生态环境保护综合行政执法大队对公司自建供热资产要求拆除，并于 2022 年 1 月 4 日下达了责令改正决定书。2021 年末，公司按资产净额全额计提了减值准备，涉及金额 3,113.78 万元，计提减值准备金额充分、合理。

（3）电池租赁资产减值情况

2018 年 9 月，公司收购中天鸿锂，中天鸿锂主要从事电池租赁及废旧电池回收业务。2019 年，公司开始正式开展电池租赁业务，因首次尝试该业务领域，公司在运营、售后管理方面经验欠缺，经营情况不佳。随着业务的深入开展，公司发现部分电池出租率较低，其主要原因是电池质量不佳，故障较多。此类电池无法正常出租，存在减值迹象。

公司于各报告期末，对无法正常出租的电池予以召回并计划拆解后对外销售。公司以电池拆解后对外销售的预估价格作为可回收金额进行减值测试，至2022年3月31日，电池租赁资产减值金额为1,008.19万元。对于正常租赁电池组，公司根据预计的电池租金扣减运营及售后等支出净额作为可回收金额进行减值测试，经测试，正常租赁电池不存在减值。公司对电池组资产计提减值准备金额充分、合理。

（4）其他固定资产减值

2022年3月末，其他固定资产减值准备余额462.97万元，金额较小，主要是基于公司年度固定资产盘点情况，对无法正常使用的资产进行了减值，其他正常使用相关资产不存在减值情况。

综上，报告期各期末，发生减值的固定资产主要为公司新开展业务，除上述已计提减值的固定资产外，不存在长期闲置不用、不可使用、毁损的固定资产。另外，公司各主要产品市场销售及盈利能力良好，产品毛利率稳定，相关资产组的未来现金流量良好，不存在其他减值迹象，公司固定资产计提减值准备金额充分、合理。

四、中介机构核查意见

（一）核查过程

- 1、获取在建工程明细，分析在建工程账期较长的原因；
- 2、结合在建工程减值准备计提的会计政策，分析在建工程减值准备计提充分性；
- 3、访谈发行人管理层，了解固定资产减值政策及测算的具体方法和过程，分析固定资产减值情况是否符合会计准则的相关规定；
- 4、获取发行人各期末固定资产明细表，分析固定资产与产能的匹配关系；

5、执行固定资产抽盘程序，现场查看固定资产状态，核查是否存在闲置或毁损的情况，并在盘点过程中向生产、人员了解机器设备运行情况，判断是否存在固定资产减值迹象；

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

报告期内，公司在建工程不存在未及时转固情形，报告期各期末在建工程未发生明显减值迹象，工程物资除电池租赁相关配件外，其他工程物资不存在减值迹象，在建工程减值准备计提充分、合理；报告期各期末，发生减值的固定资产主要为公司新开展业务。另外，公司主营业务各主要产品市场销售及盈利能力良好，产品毛利率稳定，相关资产组的未来现金流量良好，不存在其他减值迹象，公司固定资产计提减值准备金额充分、合理。

经核查，会计师认为：

报告期内，公司在建工程不存在未及时转固情形，报告期各期末在建工程未发生明显减值迹象，工程物资除电池租赁相关配件外，其他工程物资不存在减值迹象，在建工程减值准备计提充分、合理；报告期各期末，发生减值的固定资产主要为公司新开展业务。另外，公司主营业务各主要产品市场销售及盈利能力良好，产品毛利率稳定，相关资产组的未来现金流量良好，不存在其他减值迹象，公司固定资产计提减值准备金额充分、合理。

问题 12

根据申请文件，报告期内申请人归母净利润大幅增长。请申请人定量分析说明报告期内业绩大幅增长的原因，是否与行业变动趋势一致。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、说明报告期内业绩大幅增长的原因，是否与行业变动趋势一致

（一）报告期内归母净利润大幅增长的原因

2019年、2020年、2021年及2022年1-3月，公司实现扣除非经常性损益后归母净利润分别为1,165.69万元、52,832.96万元、216,905.94万元及149,455.72万元，2020年及2021年较上期分别增长4,432.33%、310.55%。公司实现扣除非经常性损益后归母净利润大幅增长主要原因为报告期内公司主要产品销量和平均价格提高导致营业收入大幅增加，此外，公司综合毛利率逐年提高导致，具体分析如下：

1、报告期内营业收入大幅增长原因分析

报告期内，公司营业收入分产品构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
锂离子电池材料	478,389.20	92.90%	973,282.04	87.75%	265,979.64	64.57%	169,811.96	61.65%
日化材料及特种化学品	25,459.22	4.95%	110,190.39	9.94%	121,335.89	29.46%	80,128.72	29.09%
其他	11,057.63	2.15%	25,607.74	2.31%	24,589.11	5.97%	25,518.28	9.26%
合计	514,906.05	100.00%	1,109,080.17	100.00%	411,904.64	100.00%	275,458.96	100.00%

由上表可知，报告期内公司营业收入逐年上升，2020年及2021年较上期分别增长49.53%、169.26%。

报告期内，公司主要产品销量情况如下所示：

单位：吨

产品系列	典型产品	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度	
锂离子电池材料	锂离子电池电解液	55,358	144,196	73,652	48,289	
	六氟磷酸锂	815	2,366	863	122	
	LiFSI	--	272	112	1	
	正极材料	磷酸铁锂	1,217	3,769	706	575
		磷酸铁	8,449	23,199	6,803	--

日化材料及特种化学品	15,772	84,376	72,440	67,409
------------	--------	--------	--------	--------

注 1：公司生产的六氟磷酸锂分为固盐和液盐两种，上述列示的数据为全部折固计算。

注 2：2020 年，公司 2016 年非公开募集资金投资项目 30,000t/a 电池级磷酸铁材料项目于 2019 年 12 月完成建设，2020 年开始投产，故 2020 年起正极材料增加了磷酸铁的产能。

由上表可知，公司主要产品销售量大幅增长，尤其是锂离子电池电解液产品，2020 年及 2021 年较上期分别增长 52.52%、95.78%。

2020 年，公司营业收入较上期增长 49.53%，主要系公司锂离子电池材料、日化材料及特种化学品均有较大幅度增长所致。自 2020 年 6 月开始，随着下游新能源汽车景气度的提升，低端落后产能被淘汰，行业内优势企业市场份额提升，公司作为行业内龙头企业，获得了新的市场增长空间，公司锂离子电池材料中主要产品锂离子电池电解液销量由 2019 年的 48,289 吨提升至 73,652 吨，其他产品销量也有一定幅度增长，因此，2020 年公司锂离子电池材料实现销售收入较 2019 年增加 96,167.68 万元，增长 56.63%。此外，2020 年初，新冠疫情爆发，公司日化材料及特种化学品中水溶性聚合物系列卡波姆产品由于部分型号能够用于醇类凝胶消毒杀菌产品中，新冠疫情期间需求旺盛，卡波姆产品销量增加，2020 年，公司日化材料及特种化学品实现销售收入较 2019 年增加 41,207.17 万元，增长 51.43%。

2021 年，公司营业收入较上期增长 169.26%，主要是下游客户需求强劲，公司锂离子电池材料电解液产品销量与价格均有较大幅度增长，电解液产品销量由 2020 年的 73,652 吨提升至 144,196 吨，销售均价较 2020 年上涨 81.60%，此外，受到下游新能源汽车发展推动磷酸铁锂等正极材料的需求旺盛和公司正极材料产品产能释放双重影响，正极材料产品销售收入大幅增长，因此，2021 年，公司锂离子电池材料实现销售收入较 2020 年增加 707,302.39 万元，增幅 265.92%。

2022 年 1-3 月，公司实现营业收入 514,906.05 万元，其中锂离子电池材料业务占比 92.90%，锂离子电池材料业务中电解液产品销量 55,358 吨，销售均价较 2021 年上涨 29.78%。

2、报告期内毛利率提升增加盈利水平

报告期内，公司各产品毛利率变动情况如下所示：

产品名称	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
锂离子电池材料	45.43%	36.03%	27.61%	27.16%
日化材料及特种化学品	28.86%	33.58%	56.97%	33.82%
综合毛利率	44.04%	34.98%	34.97%	25.64%

2020年，公司锂离子电池材料毛利率为27.16%，与2019年基本持平。公司日化材料及特种化学品毛利率为56.97%，较2019年上升23.15%，主要系日化材料及特种化学品水溶性聚合物系列中卡波姆产品由于部分型号能够用于醇类凝胶消毒杀菌产品中，新冠疫情期间需求旺盛，卡波姆产品价格也有一定增长，导致水溶性聚合物品类毛利率大幅增长。

2021年，公司锂离子电池材料毛利率36.03%，较2020年上升8.42%，主要原因如下：锂离子电池材料中电解液产品价格上涨，此外，电解液产品核心原材料六氟磷酸锂2021年供应紧张，价格上涨，公司自产六氟磷酸锂原料保障供应优势及成本优势明显；另外，正极材料中磷酸铁锂等产成品价格上涨、产能利用率提高，正极材料产品毛利率逐步提升。

2022年1-3月，公司锂离子电池材料毛利率45.43%，较2020年上升9.40%，主要系电解液产品销售均价较2021年上涨，此外，公司新建六氟磷酸锂产线产能释放，成本优势更为突显。

（二）业绩变动是否与行业变动趋势一致

从事锂离子电池材料生产的上市公司主要包括新宙邦（300037）、瑞泰新材（301238）、杉杉股份（600884）。

2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-3月，公司营业收入、净利润与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

代码	简称	2022年 1-3月	2021年度		2020年度		2019年度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入							

300037	新宙邦	271,218.85	695,127.20	134.76%	296,103.54	27.37%	232,482.76
301238	瑞泰新材	200,780.11	520,309.92	186.66%	181,505.42	9.55%	165,686.05
600884	杉杉股份	502,950.09	2,069,938.26	151.94%	821,589.67	-5.35%	867,991.10
002709	天赐材料	514,906.05	1,109,080.17	169.26%	411,904.64	49.53%	275,458.96
	平均值	372,463.77	1,098,613.89	156.82%	427,775.82	10.99%	385,404.72
净利润							
300037	新宙邦	50,299.60	123,269.88	156.17%	48,120.87	57.29%	30,594.30
301238	瑞泰新材	27,977.70	59,323.18	141.46%	24,568.82	44.25%	17,032.50
600884	杉杉股份	61,517.17	188,532.01	1,251.10%	-16,378.36	-201.72%	16,101.43
002709	天赐材料	149,455.72	216,905.94	310.55%	52,832.96	4,432.33%	1,165.69
	平均值	72,312.55	147,007.75	438.76%	27,286.07	68.19%	16,223.48

注 1：上述同行业可比公司营业收入、净利润数据取自其披露的年报、季报，其中净利润为归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润；

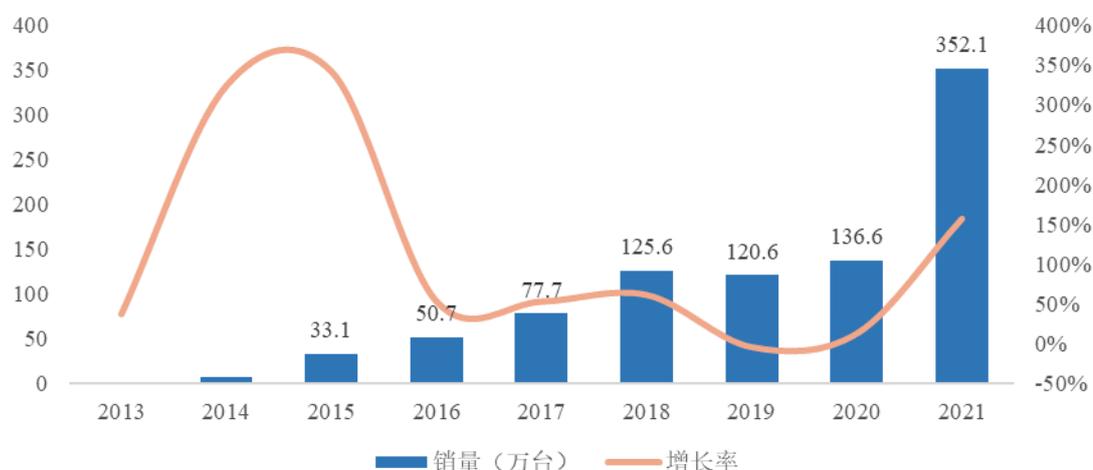
注 2：根据杉杉股份 2020 年年报，其 2020 年归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润为 -16,378.36 万元，主要原因为非核心业务亏损以及长期股权投资计提减值准备；根据杉杉股份 2020 年年报披露，杉杉股份锂电材料实现归母净利润为 23,079.83 万元，同比增长 39.10%；

注 3：公司 2020 年较 2019 年净利润增长率异常，主要系 2019 年受国家新能源汽车补贴政策退坡、主要原料由于环保整顿停产断供等因素影响，部分原材料价波动明显，市场需求及增长进一步放缓，锂离子电池材料业务盈利能力低于 2020 年及 2021 年，此外，对正极基础材料（选矿业务）相关存货、正极材料相关产品等存货计提存货跌价准备金额较大，上述因素导致 2019 年归母净利润低于正常水平。

由上表可知，报告期内，在中国“碳达峰、碳中和”扶持政策以及欧美国家对绿色低碳发展政策影响下，受益于全球新能源汽车行业高度景气，公司下游客户需求强劲，公司同行业可比上市公司的营业收入和净利润平均值均呈现上升趋势，且在 2021 年大幅上升，公司业绩变动与行业内可比公司变动趋势一致。

近年来，国内新能源汽车的总体销量及增长率情况如下：

2013年至2021年国内新能源汽车销量



数据来源：中国汽车工业协会。

综上，公司报告期内实现归母净利润大幅增长主要是由于锂离子电池材料下游市场增长迅猛，公司产品销量和价格提高，营业收入大幅增加，此外，公司综合毛利率逐年提高导致。公司业绩变动与行业内可比公司变动趋势一致。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

- 1、了解和评价发行人管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- 2、对主要客户实施函证、访谈程序；
- 3、按照业务类型分析销售收入和毛利率的变动趋势；
- 4、查询中国汽车工业协会新能源汽车销量数据，分析下游市场景气程度对公司销售收入的影响；
- 5、查询同行业可比公司业绩数据，分析公司业绩变动趋势与同行业可比公司的变动一致性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

报告期内公司业绩大幅增长的原因在于下游客户需求强劲，公司营业收入大幅增长，毛利率提升；公司的同行业可比上市公司的营业收入和净利润平均值均呈现上升趋势，且在 2021 年大幅上升，公司业绩变动与行业内可比公司变动趋势一致。

经核查，会计师认为：

报告期内公司业绩大幅增长的原因在于下游客户需求强劲，公司营业收入大幅增长，毛利率提升；公司的同行业可比上市公司的营业收入和净利润平均值均呈现上升趋势，且在 2021 年大幅上升，公司业绩变动与行业内可比公司变动趋势一致。

问题 13

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；列示截至回复日申请人直接或间接控股、参股的类金融机构。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

一、请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

（一）财务性投资的认定依据

1、中国证监会 2020 年 2 月发布的《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》

“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形”。

2、根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》

问题 15、财务性投资：

“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。（5）保荐机构、会计师及律师应结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就是否属于财务性投资发表明确意见。（6）上市公司投资类金融业务，适用本解答 14 的有关要求”。

问题 28、类金融业务

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

3、中国证监会 2022 年 1 月发布的《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》

“上市公司募集资金原则上应当用于主营业务。除金融类企业外，募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司”。

（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

2021 年 12 月 10 日，公司召开了第五届董事会第二十二次会议审议通过本次可转换公司债券发行方案，2022 年 4 月 13 日，经公司召开的第五届董事会第二十八次会议审议通过，公司对本次可转换公司债券发行方案进行了调整，2022 年 6 月 22 日，经公司召开的第五届董事会第三十二次会议审议通过，公司对本次可转换公司债券发行方案再次进行了调整。

自本次发行董事会决议日前六个月（2021 年 6 月 10 日）至本报告出具之日，公司正在实施及拟实施的对外财务性投资情况如下：

1、交易性金融资产和可供出售金融资产

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司未持有交易性金融资产和可供出售金融资产。

2、借予他人款项

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在借予他人款项的财务性投资情形。

3、委托理财

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司无新增委托理财产品。

4、其他流动资产

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司其他流动资产均为预缴企业所得税、待抵扣进项税，不涉及财务性投资。

5、其他权益工具

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司新增其他权益工具合计账面价值 5,500.00 万元，具体情况如下：

被投资单位	账面价值(万元)	占最近一期末归母净资产的比例	初始投资时点	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资期限	是否为财务性投资
无锡飞叶	5,000.00	0.58%	2022/3/9	5,000	5,000	6.71%	网络预约出租汽车客运及相关产品的开发、运营和服务	为公司锂电池回收业务提供原材料及业务补充	长期	否
杭州锦杏海创业投资合伙企业(有限合伙)	500.00	0.06%	2022/5/19	500	500	9.43%	创业投资	拓展光电新能源上游领域客户	长期	否
合计	5,500.00	0.64%	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) 无锡飞叶

无锡飞叶全称为无锡飞叶领行投资合伙企业（有限合伙），是一家根据《合伙企业法》及相关法律、法规的规定，利用各合伙人投资的资金专用于对南京领行股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“南京领行”）进行投资的合伙企业。而南京领行是一家专用于投资组建以新能源汽车为主的共享出行产业的南京领行科技股份有限公司（以下简称“T3”）的合伙企业，公司投资无锡飞叶主要目的是与 T3 达成战略合作。

本次投资重点关注 T3 自有及关联运营中的新能源电动汽车的退役锂电池。T3 通过自主及联合运营等方式，目前已在国内 20 多个城市有超过 50 万辆新能源汽车正在运营。T3 对这些车辆的退役电池有梯次利用、以旧换新以及回收等服务需求，而公司的控股公司中天鸿锂的充/换电服务业务及公司全资子公司天赐资源循环的新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用业务正好可以满足 T3 的上述诉求，同时，T3 运营车辆的退役电池也可以为公司废旧动力蓄电池回收及梯次利用业务提供较为充足的原材料，基于上述双方在业务发展上的良好协同作用，达成了本次战略合作。

2022 年 3 月，公司与 T3 签订了战略合作协议，约定开展退役电动汽车和电池回收/以旧换新合作。目前双方已在进行产品验证及第一批产品业务合作讨论等工作，未来随着 T3 退役电池总量的增长，双方将陆续扩大合作规模，实现双方的战略目标。因此，公司对无锡飞叶的投资不属于财务性投资。

（2）杭州锦杏海创业投资合伙企业（有限合伙）

公司与杭州锦聚投资管理有限公司于 2022 年 5 月签署了《杭州锦杏海创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，共同投资设立杭州锦杏海创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“锦杏海创”），其中公司以自有资金认缴出资人民币 500 万元。

公司主要产品为锂离子电池材料、日化材料及特种化学品，其中公司锂离子电池材料业务与新能源产业及新能源汽车产业紧密关联，高度相关，而锦杏海创基金管理人承诺该基金主要投资于光伏新能源行业，公司上述投资主要目的为布局光伏、锂电及锂电回收等新能源相关行业，拓展光电新能源上游领域客户。投资锦杏海创与公司未来积极拓展上下游产业链布局具有协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，因此，公司对锦杏海创的投资不属于财务性投资。

6、长期股权投资

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司新增耀宁天赐、山东华氟、当阳德毅化工有限公司的长期股权投资。

被投资单位	账面价值(万元)	占最近一期末归母净资产的比例	初始投资时点	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资期限	是否为财务性投资
耀宁天赐	5,025.00	0.58%	2021/9/29	5,025.00	5,025.00	30.00%	金属矿采炼、销售，化工产品生产、销售等	保障上游锂矿原材料供应稳定	长期	否
山东华氟	9,039.50	1.04%	2022/2/24	9,039.50	9,039.50	34.83%	氟化工及相关产品的研发、生产、销售	保障公司原料供应、副产物利用及新产品开发	长期	否
当阳德毅化工有限公司	1,200.00	0.14%	2022/6/16	3,000.00	1,200.00	20.00%	氨基磺酸及相关产品的生产、销售	保障公司原料供应	长期	否
合计	15,264.50	1.76%	--	--	--	--	--	--	--	--

注：耀宁天赐于 2022 年 6 月实缴出资额变更为 5,025.00 万元。

(1) 耀宁天赐

耀宁天赐主营业务为稀有金属矿采选、冶炼，有色金属合金制造、销售，公司参股耀宁天赐主要目的为保障上游锂矿原材料供应稳定，计划长期持有上述投资，属于围绕产业链上游以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，因此不属于财务性投资。

(2) 山东华氟

山东华氟主营业务为氟化工及相关产品的研发、生产、销售，山东华氟主要产品为聚合物、有机氟、无机氟三大版块材料，广泛应用于锂电材料领域高性能电解液添加剂、干法电极粘结剂、钠离子电池原材料、浸入式冷却液、光伏领域太阳能背板、重防腐领域、半导体等领域，公司参股山东华氟主要目的为保障公司原料供应、副产物利用及新产品开发，计划长期持有上述投资，属于围绕产业链上游以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，因此不属于财务性投资。

(3) 当阳德毅化工有限公司

当阳德毅化工有限公司主营业务为氨基磺酸及相关产品的生产、销售，公司在湖北省宜昌市规划了磷酸铁锂正极材料及锂电池电解液的生产项目。当阳德毅化工有限公司位于湖北省宜昌市，其生产的氨基磺酸可以为公司锂电池电解液项目提供配套，为双氟磺酰亚胺锂提供原料，公司参股当阳德毅化工有限公司主要目的为保障上游原材料供应稳定，计划长期持有上述投资，属于围绕产业链上游以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，因此不属于财务性投资。

7、投资性房地产

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司无新增投资性房地产。

8、类金融业务投资

自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司无新增类金融业务投资。

9、其他财务性投资

除上述事项之外，自本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在新增设立或投资其他产业基金、并购基金和以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资等其他财务性投资的情况。

综上，本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在正在实施或拟实施的财务性投资情形。

二、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形,并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

(一) 最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形

截至 2022 年 3 月 31 日, 公司所持有的财务性投资(包括类金融业务)具体情况如下:

1、交易性金融资产和可供出售金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日, 公司未持有交易性金融资产和可供出售金融资产。

2、借予他人款项(其他应收款)

截至 2022 年 3 月 31 日, 公司其他应收款账面价值为 2,946.05 万元, 主要为保证金、备用金及往来款等, 其具体构成如下:

单位: 万元

项目	账面价值	用途	是否属于财务性投资
保证金	2,767.38	主要系公司日常生产经营活动需要, 向政府主管部门等支付而形成的业务保证金等	否
备用金	18.07	主要系公司向员工支付的备用金等	否
往来款	160.60	为公司日常生产经营而产生的代付运费、押金、垫付设备维护款等往来款项	否
合计	2,946.05	--	--

公司其他应收款主要为保证金、备用金和往来款, 均不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日, 公司其他流动资产账面价值为 33,876.98 万元, 其具体构成如下:

单位：万元

项目	金额
待抵扣、待认证增值税进项税	33,512.58
预缴税费	364.40
合计	33,876.98

公司其他流动资产包括预缴企业所得税、待抵扣进项税，均不属于财务性投资。

4、其他权益工具

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他权益工具账面价值为 34,076.68 万元，主要为公司及子公司对容汇锂业、九江容汇、澳大利亚 OZ、澳大利亚 CPN、嘉兴智行、无锡飞叶的股权投资。上述投资均是公司出于战略目的而计划长期持有上述股权投资，均不属于财务性投资。

被投资单位	账面价值(万元)	占最近一期期末归母净资产的比例	初始投资时点	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资期限	是否为财务性投资
容汇锂业	16,000.00	1.85%	2015/12/24	6,000.00	6,000.00	4.89%	碳酸锂和磷酸铁锂生产、销售等	保障上游原材料碳酸锂供应稳定	长期	否
九江容汇	8,701.46	1.00%	2016/7/18	7,800.00	7,800.00	30.00%	氢氧化锂与碳酸锂及其副产品的生产、销售	共同打造核心价值链的产业协同优势，形成产业集群效应	长期	否
澳大利亚 OZ	1,823.68	0.21%	2020/10/5	2,386.24	2,386.24	0.04%	基础金属及贵金属开发及勘探	矿资源（镍铜矿）的战略合作意向	长期	否
澳大利亚 CPN	2,056.53	0.24%	2020/11/19	247 万澳元	247 万澳元	7.50%	基础金属及贵金属开发及勘探	达成矿资源（镍铜矿）的战略合作	长期	否
嘉兴智行	495.00	0.06%	2020/12/28	495.00	495.00	2.79%	电动车充电桩的研发、设计、销售和运营	拓展公司充电电池的销售渠道	长期	否
无锡飞叶	5,000.00	0.58%	2022/3/9	5,000.00	5,000.00	6.71%	网络预约出租汽车客运	为公司锂电池回收业务	长期	否

							及相关产品的开发、运营和服务	提供原材料及业务补充		
合计	34,076.68	3.94%	--	--	--	--	--	--	--	--

注：2020年10月，CZI开展分拆收购，上述分拆及收购完成后，公司从持有CZI股份变为持有澳大利亚OZ及澳大利亚CPN的股份。

（1）容汇锂业

容汇锂业主要从事基础锂产品及深加工锂产品的研发、生产和销售，主要产品包括碳酸锂和氢氧化锂，应用于六氟磷酸锂、新型锂盐以及锂离子电池正极材料。公司基于正极材料业务战略布局整体考虑，于2015年12月增资容汇锂业股权，初始持股比例22.2222%，后续容汇锂业实施权益分派导致公司持股比例变更为17.1093%，2018年1月，经双方协商一致决定，公司对外出售部分股份，持股比例降至4.89%。作为国内碳酸锂材料重要供应商，公司计划未来将长期保持与容汇锂业在六氟磷酸锂、新型锂盐以及正极材料业务方面的合作，计划长期持有其股权。

（2）九江容汇

九江容汇系容汇锂业与公司全资子公司九江天赐的合资公司，其中，容汇锂业持股70%，九江天赐持股30%，基于对容汇锂业的战略投资目的，公司计划长期持有九江容汇股权。

（3）澳大利亚OZ及澳大利亚CPN

2019年4月，公司投资CZI，CZI拥有澳大利亚最大的未开发镍铜项目WestMusgraveProject（WMP）的勘探权，WMP项目拥有三个现有的硫化镍和硫化铜矿床。本次对外投资事项是根据公司战略发展规划做出的安排，该项目的投资，有利于满足公司锂离子电池正极材料所需的矿产资源，符合公司锂电池基础材料平台化发展战略。

2020年10月，CZI开展分拆收购，上述分拆及收购完成后，公司从持有CZI股份变为持有澳大利亚OZ及澳大利亚CPN的股份。

（4）嘉兴智行

嘉兴智行是一家专业从事物联网技术开发、低压电动车充电及充电桩销售和运营的企业。公司控股子公司中天鸿锂，主营业务为动力电池回收与电动二轮/三轮车锂电池租赁及充/换电服务，锂电池梯次利用，经历三年运营，网点布局已涵盖全国重点一、二线城市。

本次投资重点关注中天鸿锂所涉足的充/换电服务领域，嘉兴智行在充/换电领域已有布局、发展规划和相对成熟的运营模式，与中天鸿锂的现有业务互为补充、发挥协同作用，进一步完善公司在该领域的战略布局。具体而言，一是中天鸿锂具有退役动力电池拆解、检测、筛选以及 PACK 能力，可以为嘉兴智行提供用于租赁的定制化电池，嘉兴智行的智慧操作系统未来可为中天鸿锂提供补充支持，双方形成产品互补；二是中天鸿锂目前主要业务区域为珠三角及天津等地，而嘉兴智行主要布局长三角，双方形成市场互补；三是嘉兴智行的部分充电站铺设点也适合装备中天鸿锂的充/换电站，前者主要面对民用二轮车用户，后者主要面对商用三轮车用户，双方形成业务互补。

2020年12月20日，中天鸿锂与嘉兴智行全资子公司时甄（上海）科技有限公司签订了《采购合同》，采购内容为电池组。目前，双方正在电池供应以及业务平台支持等方面开展业务对接，打通技术和流程，未来将逐步加大合作，共同开拓市场，完成在充/换电领域的布局。

（5）无锡飞叶

无锡飞叶相关情况参见本报告本题“请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“5、其他权益工具”部分内容。

5、长期股权投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司长期股权投资账面价值为 12,079.31 万元，为对江西云锂、耀宁天赐、山东华氟的投资，均不属于财务性投资。

被投资单位	账面价值(万元)	占最近一期末归母净资产的比例	初始投资时点	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	持股比例	主营业务	投资背景及目的	投资期限	是否为财务性投资
江西云锂	1,389.81	0.16%	2017/9/12	14,870.00	14,870.00	24.31%	碳酸锂、磷酸铁锂系列产品研发、加工、生产及销售	保障公司碳酸锂的稳定供应及适当的供给平衡	长期	否
耀宁天赐	1,650.00	0.19%	2021/9/29	5,025.00	1,650.00	30.00%	金属矿采炼、销售，化工产品生产、销售等	保障上游锂矿原材料供应稳定	长期	否
山东华氟	9,039.50	1.04%	2022/2/24	9,039.50	9,039.50	34.83%	氟化工及相关产品的研发、生产、销售	保障公司原料供应、副产物利用及新产品开发	长期	否
合计	12,079.31	1.39%	--	--	--	--	--	--	--	--

注：耀宁天赐于 2022 年 6 月实缴出资额变更为 5,025.00 万元。

(1) 江西云锂

江西云锂系由具有十多年冶炼技术基础的团队创立而成，其通过自主创新，在综合运用原有钨冶炼技术的基础上，集成创新了一套独特的含锂物料回收碳酸锂生产工艺，主要产品为工业级和电池级碳酸锂，碳酸锂作为公司生产六氟磷酸锂的主要原材料，公司对江西云锂的上述投资基于产业合作目的，因此不属于财务性投资。

(2) 耀宁天赐

耀宁天赐相关情况参见本报告本题“请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或

拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“6、长期股权投资”部分内容。

（3）山东华氟

山东华氟相关情况参见本报告本题“请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况”之“6、长期股权投资”部分内容。

6、投资性房地产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司未持有投资性房地产。

7、类金融业务投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在对类金融业务的投资。

8、其他财务性投资

2019 年 12 月 11 日，公司召开的第四届董事会第四十四次会议审议通过了《关于参股设立产业发展有限公司的议案》，同意公司以货币的方式出资 1 亿元人民币参股设立瓴汇（深圳）产业发展有限公司，注册资本为 5 亿元人民币，公司持股 20%。2022 年 5 月，公司持股瓴汇（深圳）产业发展有限公司比例变更为 100%，瓴汇（深圳）产业发展有限公司注册资本变更为 1 亿元人民币。

瓴汇深圳成立后，将围绕新能源、新材料等行业方向进行投资，该项投资有利于公司借助瓴汇深圳及各投资方的产业背景优势、专业团队优势和项目资源优势，拓展公司优势项目的融资渠道，发挥公司产业优势在跨界融合中的作用，推动和其他投资者的产业协同。截至本报告出具之日，公司尚未实际对瓴汇深圳进行出资，且公司对瓴汇深圳拟进行的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在设立或投资其他产业基金、并购基金和以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资等其他财务性投资的情况。

综上，截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。

（二）本次募集资金的必要性和合理性

本次发行募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，资本性支出金额较大。本次发行募集资金投资项目符合国家有关产业政策以及未来公司整体战略发展方向，募集资金投资项目的实施有利于公司进一步强化公司主营业务的优势，同时也可以优化公司资本结构，降低公司财务风险，提升公司的核心竞争力和可持续发展能力，因此本次募集资金具有必要性和合理性。

本次发行董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在正在实施或拟实施的财务性投资情形，截至 2022 年 3 月 31 日，公司未持有财务性投资。公司本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，资本性支出金额较大，本次募集资金具有较强的必要性与合理性。

三、列示截至回复日申请人直接或间接控股、参股的类金融机构

截至本报告出具之日，公司不存在直接或间接控股、参股的类金融机构的情形。

四、中介机构核查意见

（一）核查过程

- 1、访谈公司管理层及负责相关事务的同事，了解投资背景、投资目的；
- 2、查阅发行人报告期内的审计报告、财务报表、公告文件，取得公司财务性投资的相关会计科目的明细账，对公司对外投资的情况以及相关投资是否属于财务性投资（包括类金融业务）进行核查；

3、取得公司本次募投项目的可行性研究报告，结合公司主营业务、本次募集资金投资方向及具体内容，分析并核查了本次募集资金的必要性和合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

自本次发行相关董事会前六个月至本报告出具之日，公司不存在正在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的情形；截至 2022 年 3 月 31 日，公司亦未持有财务性投资（包括类金融业务）；本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，本次募集资金具有必要性与合理性；截至本报告出具之日，公司不存在直接或间接控股、参股的类金融机构的情形。

经核查，会计师认为：

自本次发行相关董事会前六个月至本报告出具之日，公司不存在正在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的情形；截至 2022 年 3 月 31 日，公司亦未持有财务性投资（包括类金融业务）；本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，本次募集资金具有必要性与合理性；截至本报告出具之日，公司不存在直接或间接控股、参股的类金融机构的情形。

（本页无正文，为《广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复报告》之签署页）

广州天赐高新材料股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《广州天赐高新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复报告》之签署页）

保荐代表人（签名）：

高宏宇

胡剑飞

安信证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读广州天赐高新材料股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

黄炎勋

安信证券股份有限公司

年 月 日