

四川蜀道装备科技股份有限公司 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

四川蜀道装备科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2022年5月6日收到深圳证券交易所创业板公司管理部发来的《关于对四川蜀道装备科技股份有限公司的2021年年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第242号），根据问询函要求，现对相关事项逐项回复如下：

问题1. 年报显示，公司本期实现营业收入53,324.45万元，同比增长2.8%，其中第四季度确认收入27,475.17万元，占比51.52%。储罐及储备站产品本期实现收入7,295.05万元，同比增长120.50%，其他类产品本期实现收入3,625.09万元，同比增长114.69%。经营活动产生的现金流量净额为-5,072.79万元，同比增长35.52%。销售费用为588.79万元，同比下降35.65%。请说明：

（1）结合2021年主营业务开展情况，说明第四季度营业收入大幅增长的原因及合理性，是否符合行业特征，是否与公司历史营业收入分布情况一致，列示第四季度销售的产品名称、金额、对应的客户名称，截至目前的回款情况，是否存在突击确认收入或者跨期提前确认收入的情形。

公司回复：

2021年公司营业收入主要来源为LNG装置。LNG装置项目实施地一般2-8月为土建施工、权证办理、管网建设等，9月起公司才陆续供货，且业主希望在需求旺季前（一般在春节前）完成投产，对项目进度的催促力度大，10-12月装置移交发货量大，导致各季度收入确认金额波动较大，如内蒙古****300万方LNG项目为完成业主于2021年12月31日前联动试车的目标，公司在2021年10-12月期间装置移交发货量占比高于前三季度，确认收入12,828.32万元，占该项目全年收入69.66%、占公司第四季度营业收入总额46.69%。其次，公司储罐及储备站于第四季度集中交货。

通过对比同行业其他公司，收入的季节性波动系行业共通特点，如中泰股份（300435）2021年、2020年、2019年第四季度收入占全年收入的比例分别为31.71%、34.78%、61.33%。

公司第四季度营业收入占比较高主要受LNG装置影响，除2019年公司主要收入来源为空分装置外（2019年空分装置收入占比59.18%），近年来营业收入分布情况类似，即第四季度营业收入占比较高。

近年来第四季度营业收入占比及LNG装置收入占比：

项目	第四季度收入占比	LNG装置收入占比

项目	第四季度收入占比	LNG 装置收入占比
2021 年	51.52%	71.65%
2020 年	44.77%	82.25%
2019 年	24.65%	29.53%
2018 年	39.98%	67.18%

注：2021 年第四季度收入占比除 LNG 装置影响外，还受公司储罐及储备站于第四季度集中交货影响所致。

公司第四季度销售的主要产品名称、金额、对应的客户名称，截至目前的回款情况：

单位：万元

产品名称	项目名称	客户名称	第四季度收入确认金额	项目合同金额	截至目前累计回款金额
LNG 装置	内蒙古****300 万方 LNG 项目	中铁*****集团有限公司	12,828.32	38,760.00	23,583.53
	焦炉煤气甲烷化制液化天然气项目	河津市****燃气有限公司	3,892.92	10,327.50	8,880.00
	30 万方页岩气液化工厂项目	威信****燃气有限责任公司	1,147.69	7,976.89	4,130.76
	10 万方天然气撬装项目	新疆*****能源股份有限公司	1,056.10	7,205.00	3,602.50
空分装置	张家口交投绿色氢能一体化示范基地项目	中国化学工程第****建设有限公司	566.14	639.73	418.60
储罐及储备站	综合尾气制 30 万吨/年乙二醇联产 LNG 项目 LNG 储罐装置项目	****工程科技股份有限公司	3,359.50	3,796.24	2,669.14
	LNG 储配站项目	山东*****天然气能源装备有限公司	2,067.06	2,335.78	1,902.00
	40000Nm ³ /h 空分项目工程-贮槽	西安*****股份有限公司工程技术分公司	951.33	1,075.00	752.50
<u>合计</u>			<u>25,869.06</u>	<u>72,116.14</u>	<u>45,939.03</u>

公司第四季度营业收入大幅增长合理，符合行业特征，与公司历史营业收入分布情况类似，不存在突击确认收入或者跨期提前确认收入的情形。

会计师核查意见：

我们实施了解评估销售与收款业务流程和内部控制，检查项目投标文件、销售合同及变更协议、移交验收单、出库单，查询业主单位公开信息，随同应收账款实施函证程序和期后回款检查，选取对 2021 年收入贡献大的客户，实施现场走访程序，向客户了解项目进程、重要合同条款、合作模式细节、付款期限，实地查看项目形象进度等，并形成访谈记录，对资产负债表日前后确认的营业

收入实施截止测试等审计程序。我们抽样检查项目投标文件、销售合同及变更协议、移交验收单、出库单等占审定营业收入 94.85%；就报告期销售金额、期末应收销货款余额向客户实施函证程序并取得客户回函占审定营业收入 90.17%、占期末审定应收销货款余额（不含单项计提减值部分）87.58%；对 2021 年收入贡献大的客户实施现场走访程序，向客户了解项目进程等占审定营业收入 66.06%。蜀道装备第四季度营业收入大幅增长主要系 LNG 装置、储罐及储备站应客户需求集中交货所致，增长合理，符合行业特征，与公司历史营业收入分布情况类似，不存在突击确认收入或者跨期提前确认收入的情形。

(2) 储罐及储备站、其他类产品本期营业收入大幅增长的原因，并列表说明智能专用装备业务、智能数字显控及存储装备业务前五大客户的具体情况，包括销售内容、金额、同比变动情况及原因，回款情况。

公司回复：

储罐及储备站 2021 年营业收入增长的原因系 2019 年、2020 年签订的大额合同订单于 2021 年向客户完成交付，而 2020 年储罐及储备站营业收入除 2018 年签订的大额合同订单于 2020 年完成交付外，其余交付的合同订单金额较小。储罐及储备站合同订单数量、金额大小受 LNG 液化工厂扩容、城市 LNG 调峰需求影响，具有不确定性。

其他类产品本期营业收入增长的原因主要系 2021 年加气站业务向客户完成交付量同比增加所致。

2021 年存储装备业务前五大客户具体情况：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	收入确认金额	截至目前累计回款金额
山东*****天然气能源装备有限公司	LNG 储配站项目	2020 年 7 月	2,335.78	2,067.06	1,902.00
西安*****有限公司工程技术分公司	40000Nm ³ /h 空分项目工程-贮槽	2020 年 11 月	1,075.00	951.33	752.5
****工程科技股份有限公司	综合尾气制 30 万吨/年乙二醇联产 LNG 项目 LNG 储罐装置	2019 年 8 月	3,796.24	3,359.50	2,669.14
沁阳****气体有限公司	低温平低贮槽及充车系统	2019 年 1 月	1,036.39	917.16	829.11
<u>合计</u>			<u>8,243.41</u>	<u>7,295.05</u>	<u>6,152.75</u>

2020 年存储装备业务主要客户具体情况：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	收入确认金额	截至目前累计回款金额
冠县****天然气有限公	冠县****1000m ³ LNG 常压	2018 年 5 月	368.7	322.03	368.7

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	收入确认金额	截至目前累计回款金额
司	储罐调峰站				
冠县****天然气有限公司	冠县****LNG 常压储罐调峰站	2019 年 6 月	366.89	318.44	366.89
高唐****燃气有限公司	LNG 应急调峰储配站项目	2020 年 3 月	945.17	821.24	892.4
曹县****新能源有限公司	LNG 应急调峰储备站项目	2018 年 12 月	2,020.57	1,766.42	1,868.65
<u>合计</u>			<u>3,701.33</u>	<u>3,228.13</u>	<u>3,496.64</u>

公司储罐及储备站、其他类产品本期营业收入增长原因合理，依据充分。

会计师核查意见：

我们实施了解评估销售与收款业务流程和内部控制，检查项目投标文件、销售合同及变更协议、移交验收单、出库单，查询业主单位公开信息，随同应收账款实施函证程序和期后回款检查，选取对 2021 年储罐及储备站收入贡献大的客户，占储罐及储备站审定营业收入比 46.05%，实施现场走访程序，向客户了解项目进程、重要合同条款、合作模式细节，实地查看项目形象进度等，并形成访谈记录，对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试等审计程序。储罐及储备站、其他类产品本期营业收入增长原因合理，依据充分。

(3) 在营业收入上升的情况下，销售费用同比大幅下降的原因及合理性。

公司回复：

报告期内，公司销售费用发生额为 588.79 万元，同比减少 326.19 万元，同比下降 35.65%。主要减少项目为项目投标及前期技术咨询费减少 146.26 万元、销售服务费减少 43.03 万元、业务招待费减少 40.63 万元、差旅费减少 23.77 万元、职工薪酬下降 17.15 万元、招标费减少 15.71 万元。报告期内营业收入上升而销售费用下降的主要原因系营业收入主要由 2021 年以前年度尚未履行完毕的在手订单贡献，而 2021 年新增订单、在手执行订单减少导致为获取订单、执行订单而参与招投标、议标、项目运维、销售人员奖励等相关的咨询费、销售服务费、业务招待费、差旅费、职工薪酬、招标费下降所致。2021 年新增订单减少主要原因系公司控股股东发生变更后，主动推动业务结构调整转型，重新梳理获取订单的流程，加强制度建设和风险控制力度，进一步完善客户资信评估，主动放弃了部分高风险项目影响了合同订单的签订；此外疫情也对公司省外业务拓展产生了影响。

公司主要通过公开招标及议标获取订单，公开招标指业主方通过招投标代理机构或自有的公开网站挂网招标；议标指由业主方发出招标邀请或招标文件，销售部准备投标文件或者相关资料同业主进行竞争性谈判。

近年来，公司招标及议标获取订单的具体情况：

类别	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年	合计
----	---------	---------	---------	--------	----

类别		2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年	合计
招投标	数量 (个)	4	5	2	3	14
	金额 (万元)	27,672.84	41,637.88	39,859.00	7,653.43	116,823.15
议标	数量 (个)	10	6	7	5	28
	金额 (万元)	34,139.83	19,448.44	29,108.63	8,833.00	91,529.90

报告期内营业收入上升的情况下，销售费用同比大幅下降原因合理，依据充分。

会计师核查意见：

我们针对销售费用实施了分析程序、检查运输合同等协议，结合应付职工薪酬、固定资产等长期资产审计程序复核职工薪酬、折旧摊销列报金额，并对销售费用实施截止测试等审计程序。报告期内，营业收入上升而销售费用同比大幅下降，主要系 2021 年新增订单减少所致，变动合理。

(4) 结合公司信用政策变化等说明营业收入与经营活动产生的现金流量净额变动不一致的原因及合理性，是否存在放宽信用政策以扩增销售的情形。

公司回复：

公司信用政策在报告期间未发生变化，不存在放宽信用政策以扩增销售的情形。营业收入与经营活动产生的现金流量净额变动不一致的原因系：①收入确认时点与合同约定付款时点存在差异，收入确认时点在将子系统组成部件整体移交给客户后，经客户签收且没有证据表明客户存在违背付款承诺的情形下确认，合同约定付款时点根据与客户谈判结果确定，二者存在时间差。②行业特点及市场竞争激烈等因素导致客户在合同履行中存在拖延支付货款的情形。③报告期内收到增值税留抵退税额、企业所得税返还共计 2,248.55 万元，上期 1.19 万元，同比增加 2,247.36 万元，导致“收到的税费返还”较上期大幅增加；报告期内营业收入主要在 2020 年度开票并缴纳税费，而报告期内开票收入减少，导致报告期内支付的税费 793.15 万元（上期 4,645.57 万元），同比大幅减少 3,852.42 万元。除收到的税费返还及支付税费的减少，共计影响现金流量净额净增加 6,099.78 万元外，报告期内收回银行承兑汇票保证金导致期末余额减少、收到使用应收票据背书转让支付货款减少等综合导致了现金流量净额的变动。

会计师核查意见：

我们复核了现金流量表编制过程，实施了分析程序，差异原因系收入确认时点与合同约定付款时点存在差异，客户存在拖延支付货款的情形，报告期内收到大额税费返还，应客户要求提前开票导致报告期内支付的各项税费大幅减少，以及报告期内使用应收票据背书转让支付货款同比减少所致等原因所致。我们检查了 2021 年营业收入所涉销售合同及补充协议、客户付款凭证及结算资料，在客户现场走访中对回款信用政策进行了访谈，未发现蜀道装备存在放宽信用政策以扩增销售的情形。

问题 2. 公司应收账款期末余额为 44,085.27 万元，坏账准备期末余额为 29,920.10 万元，其中按单项计提坏账准备 18,709.57 万元，按组合计提坏账准备 11,210.53 万元。请说明：

(1) 单项计提坏账准备应收账款的具体情况，包括客户名称、销售时间、内容、金额、账龄、回款情况、公司采取的催款措施。

公司回复：

公司单项计提坏账准备应收账款的具体情况：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	累计销售 额(含税)	收入确认主 要时间	截至目前累 计回款额	期末应收 账款余额	账龄	已计提坏账 准备金额	采取的催款措施
吉林省****燃气汽车发展有限公司白山分公司	白山****LNG/L-CNG加气站	2012年8月22日	334.00	334.00	2014年12月	227.40	106.60	5年以上	106.60	2018年、2020年委托起诉并胜诉，但执行时无财产执行。
吉林省****新能源汽车科技有限公司	****东湖 LNG 加气站	2012年8月22日	185.00	185.00	2013年12月	175.75	9.25	5年以上	9.25	2018年、2020年委托起诉并胜诉，但执行时无财产执行。
陕西****能源投资有限公司	****兔/大柳****塔 LNG 加气站	2013年8月2日/2013年8月3日	459.60	459.60	2016年3月	110.00	349.60	5年以上	349.60	采取多种方式仍无法联系到陕西长青能源投资有限公司，且业主失信被执行人，判断预计无法收回。下一步公司将组织专门催收团队，落实到责任部门、责任人，认真研究项目实际情况，提出解决方案，执行项目催收工作。
四川****能源有限公司	100x10 ⁴ Nm ³ /d 高效清洁能源综合利用建设项目	2014年1月21日	22,429.00	19,094.00	2016年5月	6,299.99	8,065.11	5年以上	8,065.11	公司已组织专门催收团队，落实到责任部门、责任人，认真研究项目实际情况，提出解决方案，执行项目催收工作。破产重整中，预计今年复工。

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额	累计销售 额(含税)	收入确认主 要时间	截至目前累 计回款额	期末应收 账款余额	账龄	已计提坏账 准备金额	采取的催款措施
	(LNG)									
鄂托克前旗 ***油气化工 有限公司	日处理 100 万 方管道天然气 液化项目	2017 年 8 月 10 日	19,600. 00	6,547.00	2017 年 12 月	500.00	6,047.00	4-5 年	6,047.00	公司已组织专门催收团队，落实到责任 部门、责任人，认真研究项目实际情况， 提出解决方案，执行项目催收工作。
新疆***能源 集团有限公司	30*10 ⁴ Nm ³ / d 天然气液化 装置	2012 年 2 月 27 日	10,438. 10	10,438.1 0	2013 年 12 月	9,005.00	1,433.10	5 年以 上	1,433.10	2022 年 4 月法院二审胜诉结案。
榆林佳县*** *工贸有限公司	日处理 2X200 万方管道天然 气液化项目工 艺包设计	2018 年 1 月 5 日	1,500.0 0	1,500.00	2018 年 6 月	100.00	1,400.00	3-4 年	1,400.00	公司已组织专门催收团队，落实到责任 部门、责任人，认真研究项目实际情况， 提出解决方案，执行项目催收工作。
石柱***化工 集团有限公司	石柱***LNG 项目	2014 年 7 月 7 日	2,116.2 0	2,116.20	2018 年 6 月	1,071.60	1,044.60	5 年以 上	1,044.60	公司已组织专门催收团队，落实到责任 部门、责任人，认真研究项目实际情况， 提出解决方案，执行项目催收工作。
苍溪县***天 然气投资有限 公司	30*10000Sm ³ / d 天然气液化 设备	2010 年 9 月 21 日	1,398.0 0	1,398.00	2012 年 11 月	1,143.68	254.32	5 年以 上	254.32	公司已组织专门催收团队，落实到责任 部门、责任人，认真研究项目实际情况， 提出解决方案，执行项目催收工作。

会计师核查意见：

我们实施了公开信息查询、检查销售合同及变更协议、应收账款余额形成原始凭据，对部分客户项目实施地现场进行了查看；针对四川***能源有限公司（以下简称“四川***”）破产重整事项，我们对破产管理人进行了电话访谈了解破产重整进程并取得《〈询证函〉复函》，向破产重整唯一遴选投资人进行了现场走访了解破产重整进程、草拟的复工协议内容及谈判进程并形成访谈笔录，调阅了以谢乐敏名义开立的共管账户银行流水等审计程序。蜀道装备应收账款单项计提坏账准备合理。

(2) 请结合预期信用损失模型、账龄分布、客户信用风险状况期后回款情况和同行业公司坏账计提情况等，说明应收账款、应收商业承兑票据的坏账准备计提是否充分。

公司回复：

自 2019 年 1 月 1 日起，公司采用迁徙率模型确定预期信用损失率，根据应收销货款总额（应收账款+合同资产，下同）采用迁徙率模型计算得出的各账龄段预期信用损失率，乘以应收账款账龄风险组合中各账龄段余额计提坏账准备金额。在适用迁徙率模型中，采用近 3 年预期信用损失率的平均值作为当期计提坏账准备的预期信用损失率，前瞻性调整系数为 10%。

公司应收账款客户信用风险区分为：（1）已发生信用损失单项全额计提坏账准备部分；（2）2021 年发生的应收蜀道投资集团有限责任公司（以下简称“蜀道集团”）合并范围内关联方销货款，预计不会发生信用风险未计提坏账准备的无风险组合；（3）以及仅因时间因素按照账龄分布计提坏账准备的账龄风险组合。

公司应收账款账龄风险及无风险组合部分账龄分布、期后回款情况：

单位：万元

项目	账面余额	坏账准备余额	坏账准备计提比例(%)	期后回款金额
账龄风险组合	24,377.00	11,210.53		3,662.33
其中：1 年以内	3,494.16	309.39	8.85	1,475.56
1-2 年	5,029.80	695.94	13.84	392.70
2-3 年	3,240.10	663.79	20.49	291.18
3-4 年	1,572.04	447.71	28.48	50.00
4-5 年	4,930.23	2,983.03	60.50	38.89
5 年以上	6,110.67	6,110.67	100.00	1,414.00
无风险组合	998.70			998.70
其中：1 年以内	998.70			998.70
合计	25,375.70	11,210.53		4,661.03

经同行业对比，公司较可比上市公司杭氧股份（002430）、中泰股份（300435）应收账款坏账准备计提比例高、会计估计更加谨慎。

公司与可比上市公司应收账款坏账准备计提比例：

项目	坏账准备计提比例(%)
蜀道装备	67.87
杭氧股份	27.46

项目	坏账准备计提比例 (%)
中泰股份	21.49

公司与可比上市公司应收账款账龄风险组合部分，坏账准备计提比例：

项目	坏账准备计提比例 (%)
蜀道装备	45.99
杭氧股份	26.40
中泰股份	14.48

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收商业承兑汇票账面余额 257,649.70 元，已计提坏账准备金额 24,425.19 元，坏账准备计提比例 9.48%。

商业承兑汇票出票及承兑信息：

承兑人	商承金额	出票日期	承兑日期	实际收款时间
中国电子科技财务有限公司	257,649.70	2021 年 11 月 2 日	2022 年 5 月 4 日	2022 年 5 月 7 日

公司应收账款、应收商业承兑票据的坏账准备计提充分。

会计师核查意见：

我们实施了公开信息查询、检查销售合同及变更协议、应收账款余额形成原始凭据，对部分客户项目实施地现场进行了查看；针对四川***破产重整事项，我们对破产管理人进行了电话访谈了解破产重整进程并取得《〈询证函〉复函》，向破产重整唯一遴选投资人进行了现场走访了解破产重整进程、草拟的复工协议内容及谈判进程并形成访谈笔录，调阅了以谢乐敏名义开立的共管账户银行流水；复算了预期信用损失率计算过程、预期信用损失计提过程，同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提比例对比分析等审计程序。蜀道装备应收账款、应收商业承兑票据的坏账准备计提充分。

问题 3. 公司对榆神工业园区长天天然气有限公司（以下简称“长天公司”）的其他应收款期末余额为 4,998.01 万元，性质为担保违约扣款，账龄为 2-3 年，未计提坏账准备。此外，公司持有对长天公司的应收账款 4,851.65 万元。公司 2019 年年报问询函回复称“本公司与实际控制人及一致行动人签署了《协议书》，实际控制人自愿对深冷股份应收榆神工业园区长天天然气有限公司款项及履约中的对长天公司担保事项向深冷股份承担连带责任，发生协议约定的情形时，实际控制人以自有资金代长天公司向深冷股份归还相关欠款，并将参与长天公司的股权处置；实际控制人合计持有的 2,000 万股深冷股份的股票不质押、不卖出，并以该等股票作为深冷股份融资的担保。公司认为上述实际控制人及一致行动人

有足够履约能力以弥补长天公司其他应收款 4,998.01 万元、应收账款 4,851.65 万元。”请说明长天公司未还款的原因，是否已逾期，实际控制人及一致行动人履行担保代偿义务的情况，是否已构成逾期未履行。公司未对该部分其他应收款计提坏账准备是否合理、审慎，以及对该部分应收账款计提坏账准备是否充分。

公司回复：

1. 长天公司未还款的原因

公司在承担担保违约扣款 4,998.01 万元后，向长天公司及其股东进行追偿，但对方因资金原因不能履行《反担保协议》中的反担保义务。公司于 2019 年 11 月 11 日召开第三届董事会第九次会议审议通过了“关于同意担保事项处置方案的议案”，制定了担保事项处置方案。基于过会的处置方案，结合长天公司项目实际情况，基于公司完善产业布局、未来顺利回收货款等长远考虑，为推动长天公司持续经营，避免其陷入困境乃至破产给公司带来无法挽回的损失，2019 年 12 月，与长天公司、长天公司其他股东签订《还款协议》约定：长天公司偿还期限不超过蜀道装备承包的工艺设备终验合格正常运行并移交长天公司使用后 30 个自然月，具体还款方案在长天公司生产设备达产且平稳运行 3 个月后另行协商。

长天公司 LNG 项目于 2020 年 10 月投产进入试运行阶段，由于气源不足的限制日产能约为 30 万方，尚未达到上限（设计标准为 60 万方/日，最高可达 80 万方/日）。由于目前产能尚未达标，项目仍处在试生产阶段，因此无法完成设备验收，加之项目所处的陕西、内蒙一带先后发生多轮疫情，进一步阻碍和影响了项目生产过程存在一些设备运行调试等问题的有效解决，目前项目整体也未进行竣工验收和结算。截至 2022 年 4 月 18 日，长天公司第二条进气管道已铺设至厂区，装置由两路管线进气，但因第二条管线气源成分较为复杂，重烃含量较高，致使装置的负荷尚未达到验收标准，目前正在进行相关调试工作；长天公司 LNG 项目试运行阶段产品已实现对外销售，2021 年长天公司财务报表显示，已实现营业收入 10,507.96 万元、净利润-406.35 万元。

综上，长天公司由于设备尚未完成验收，气源受限问题未完全解决仍处在试生产阶段导致没有达到平稳运行状态，根据《还款协议》约定长天公司未触发还款期限条件，且目前处于亏损状态，暂时无法偿还公司欠款。公司将密切跟进长天公司项目进展，加快协商解决设备验收等问题，积极推动相关欠款回收。

2. 担保代偿义务是否逾期及其他应收款、应收账款减值准备

2020 年 4 月 28 日，公司与原实际控制人及一致行动人签署的《协议书》约定：原实际控制人及一致行动人自愿对应收长天公司款项 9,849.66 万元以及在履约中的担保事项向公司承担连带责任，如发生陕西神木农村商业银行股份有限公司 10,000 万元银行贷款逾期未归还、长天公司破产清算等情况，原实际控制人及一致行动人承诺以自有资金代长天公司向公司归还上述欠款，并承诺参与长天公司质押股权的处置，依法依规地参与受让相关债权或股权，以避免公司经济利益受到损失。

2020 年 11 月 30 日，公司与控股股东蜀道交通服务集团有限责任公司（以下简称“蜀

道交服集团公司”）、原实际控制人及一致行动人三方签订《协议书》，就蜀道交服集团公司对蜀道装备应收长天公司款项 9,849.66 万元以及在履约中的担保事项向蜀道装备承担连带责任相关事宜，签署协议如下：（1）如发生陕西神木农村商业银行股份有限公司 10,000 万元银行贷款逾期未归还、长天公司破产清算的情况，若蜀道装备代长天公司履行了担保责任的，蜀道交服集团公司承诺以自有资金代长天公司向蜀道装备归还上述欠款，以避免蜀道装备经济利益受到损失；同时，蜀道交服集团公司承诺参与长天公司质押股权的处置，依法依规地参与受让相关债权或股权，以保障自身利益；（2）就浙商银行扣划蜀道装备银行存款 4,998.01 万元，蜀道装备与长天公司签订了还款协议，按照蜀道装备与长天公司签订的还款协议，长天公司的偿还期限不超过蜀道装备承包的工艺设备终验合格正常运行并移交长天公司使用后 30 个自然月，如果长天公司未能按还款协议期限归还，蜀道装备和蜀道交服集团公司应相互配合，要求长天公司其他股东根据还款协议约定承担反担保责任，蜀道交服集团公司将在到期之日后 5 个工作日内履行连带责任义务，代长天公司偿还该笔款项；（3）对蜀道装备应收长天公司货款 4,851.65 万元，蜀道交服集团公司承担连带责任；（4）2020 年 4 月 28 日蜀道装备与原实际控制人及一致行动人签署的《协议书》终止。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收长天公司担保违约扣款 4,998.01 万元，账龄为 2-3 年，未计提坏账准备；应收长天公司货款 4,851.65 万元，账龄 4-5 年，已计提坏账准备金额 2,935.48 万元。

综上，公司应收长天公司担保违约扣款 4,998.01 万元还款期限为不超过蜀道装备承包的工艺设备终验合格正常运行并移交长天公司使用后 30 个自然月，尚未逾期；公司应收长天公司货款 4,851.65 万元按照销售合同约定已逾期，公司按照账龄风险组合计提坏账准备，但经营欠款逾期系正常的商业行为且长天公司并未出现破产清算等无法追偿的状态，蜀道交服集团公司不构成履行担保代偿义务逾期未履行的情形。

长天公司已进入试生产阶段且已产生营业收入、经营现金流入，第二条进气管道已铺设至厂区，气源成分问题正在技改中，长天公司气源问题解决后即可进入终验测试；其次，控股股东蜀道交服集团公司系省属国有企业蜀道集团控股子公司，有实力履行担保责任。公司对应收担保违约扣款 4,998.01 万元未计提坏账准备是合理、审慎的，对应收销货款 4,851.65 万元按账龄风险组合计提坏账准备是合理、充分的。

会计师核查意见：

2021 年 3 月 30 日经对长天公司现场走访了解到，2020 年 10 月 1 日起长天公司进入试生产阶段，试生产期间运行稳定，产能约 30 万方/日，尚未达到上限（设计标准 60 万方/日，最高可达 80 万方/日），预计 2021 年内接通第二条进气管道并提升产能至 50-60 万方/日，试生产产品已实现对外销售，实现一定的经营性现金流。2021 年年报审计期间因疫情管控未能现场走访。我们获取了长天公司 2021 年财务报表，截至 2021 年 12 月 31 日长天公司资产总额 44,427.51 万元、负债总额 37,051.20 万元、净资产 7,376.31 万元、未分配利润-1,623.69 万元，2021 年实现营业收入 10,507.96 万元、销售商品现金流入 3,665.15 万元、净利润-406.35 万元；获取并审阅了蜀道装备与原实际控制人及一致行动人签署的《协

协议书》，蜀道装备与控股股东蜀道交服集团公司、原实际控制人及一致行动人三方签订《协议书》。蜀道装备对应收担保违约扣款 4,998.01 万元未计提坏账准备是合理、审慎的，对应收销货款 4,851.65 万元按账龄风险组合计提坏账准备是合理、充分的。

问题 4. 公司合同资产期末账面余额为 48,091.12 万元，较期初增加 16,044.19 万元，本期计提合同资产减值准备 1,134.77 万元，减值准备期末余额 7,969.79 万元。公司存货期末账面余额为 11,585.83 万元，较期初减少 9,177.75 万元，年报解释存货减少系“在手项目实现收入结转成本以及期末在执行项目减少所致”，本期计提存货跌价准备 665.83 万元。请说明：

(1) 公司合同资产预期信用风险测试的具体情况，包括但不限于相关假设的设定、关键参数的选取、具体测试过程等，并结合公司历史情况、同行业公司情况说明公司合同资产减值准备计提比例与同行业公司是否存在差异。

公司回复：

公司合同资产预期信用风险测试区分为单独进行减值测试、无风险组合及账龄风险组合。

单独进行减值测试：在合同资产中列报的满足收入确认条件，但不满足合同约定收款条件应收四川****销货款 4,728.90 万元（公司应收四川****销货款 12,794.01 万元，其中应收账款列示 8,065.11 万元），公司基于原实际控制人及一致行动人以银行存款形式提供 3,665.00 万元担保，及四川****破产重整程序正常推进中且破产重整成功的可能性较高，计提坏账准备 1,063.90 万元。

无风险组合：2021 年公司发生的应收蜀道集团合并范围内关联方的销货款，公司的控股股东蜀道交服集团公司系蜀道集团二级子公司，公司基于蜀道集团背景判断认为应收蜀道集团合并范围内关联方的销货款不会发生信用风险，故未计提坏账准备。截至 2021 年 12 月 31 日，应收蜀道集团合并范围内关联方的销货款余额为 19,663,469.50 元。

账龄风险组合：公司根据应收销货款总额采用迁徙率模型计算得出的各账龄段预期信用损失率，乘以合同资产账龄风险组合中各账龄段余额计提坏账准备金额。在适用迁徙率模型中，采用近 3 年预期信用损失率的平均值作为当期计提坏账准备的预期信用损失率，前瞻性调整系数为 10%。

截至 2021 年 12 月 31 日，合同资产账龄风险组合余额，坏账准备计提金额、比例：

项目	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	254,339,014.50	22,336,583.60	8.78
1-2 年 (含 2 年)	105,905,523.56	14,625,375.23	13.81
2-3 年 (含 3 年)	17,978,456.09	3,683,208.32	20.49
3-4 年 (含 4 年)	10,237,694.00	2,915,659.40	28.48
4-5 年 (含 5 年)			

项目	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	25,498,090.00	25,498,090.00	100.00
<u>合计</u>	<u>413,958,778.15</u>	<u>69,058,916.55</u>	

自 2019 年 1 月 1 日执行新金融工具准则以来，公司合同资产预期信用风险测试方法，迁徙率模型的相关假设的设定、关键参数的选取、具体测试过程等保持一致性，未发生过变化。

2019-2021 年公司合同资产坏账准备计提比例：

项目	坏账准备计提比例 (%)
2021 年	16.57
2020 年	21.33
2019 年	24.66

公司合同资产坏账准备计提比例的变化主要系受各年度合同资产金额账龄分布、预期信用损失率及 2021 年新增无风险组合影响所致。

经同行业对比，公司较可比上市公司杭氧股份（002430）、中泰股份（300435）合同资产坏账准备计提比例高、会计估计更加谨慎。

公司与可比上市公司合同资产坏账准备计提比例：

项目	坏账准备计提比例 (%)
蜀道装备	16.57
杭氧股份	5.91
中泰股份	10.24

公司对合同资产坏账准备计提是充分的。

会计师核查意见：

我们实施了公开信息查询、检查销售合同及变更协议、合同资产余额形成原始凭据，对部分客户项目实施地现场进行了查看；针对四川****破产重整事项，我们对破产管理人进行了电话访谈了解破产重整进程并取得《〈询证函〉复函》，向破产重整唯一遴选投资人进行了现场走访了解破产重整进程、草拟的复工协议内容及谈判进程并形成访谈笔录，调阅了以谢乐敏名义开立的共管账户银行流水；复算了蜀道装备预期信用损失率计算过程、预期信用损失计提过程，同行业可比上市公司合同资产坏账准备计提比例对比分析等审计程序。蜀道装备对合同资产坏账准备计提是充分的。

(2) 说明前十名合同资产涉及主要合同项目、合同金额、项目实施进展、验收结算安排条款、收入、成本及资产确认金额、项目验收结算进度是否符合合同约定及原因、客户履约能力、期后验收结算情况、验收、结算及收款是否存在重大不确定性等，并结合前述情况说明合同资产减值准备计提的充分性。

公司回复：

公司前十名合同资产涉及主要合同项目、合同金额、项目实施进展等情况：

单位：万元

客户名称	合同金额	累计收入	累计成本	期末余额	减值准备	截止目前项目实施进展	验收执行安排条款	是否符合合同约定及原因、客户履约能力以及项目执行是否存在重大不确定性
中铁**** *局集团有限公司	38,760.00	34,300.88	26,699.06	应收账款 0.00 万元； 合同资产 15,176.47 万元	1,332.49	调试中	合同生效后付 15%；乙方提交交货进度表及主要设备订货协议后付 25%；LNG 储罐安装材料进场验收 5%；冷箱安装材料验收 3%；冷箱气密性试验 2%；冷剂压缩机交付验收 5%；所有设备、仪表及阀门验收 5%；单机调试合格 5%；单机试车出液连续 72h5%；性能考核合格 1 个月内 20%，质保金 10%(质保期为所有设备、备件及配件性能考核合格后 12 个月或装置投料 72h 出液后 24 个月先到为准)	项目执行符合合同约定，客户履约正常，项目处于调试中，不存在重大不确定性
陕西****天 然气有限公司	24,150.30	18,761.33	17,308.53	应 收 账 款 2,706.18 万元； 合 同 资 产 9,058.35 万元	1,570.84	验收中	签订后付 10%；工艺包完成付 10%；每批设备发货付货物价值 30%；最后一批发货累计付款到合同总价 50%；调试完成 15 天后 10%；装置正常运行 6 月付 15%；装置正常运行 12 月后付 15%；质保金 10%	项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
四川****能 源有限公司	22,429.00	16,319.66	12,425.90	应 收 账 款 8,065.11 万元；	9,129.01	公司处于破 产重整中，项	合同生效后开具 5000 万保函；前期由乙方垫付资金 5000 万；装置验收合格并签署验收报告后付清尾款并	按照破产重整程序有序推进中。

客户名称	合同金额	累计收入	累计成本	期末余额	减值准备	截止目前项目实施进展	验收执行安排条款	是否符合合同约定及原因、客户履约能力以及项目执行是否存在重大不确定性
				合同资产 4,728.90 万元		目暂停	支付 5000 万垫资资金	
新疆***清洁能源股份有限公司	7,205.00	6,376.11	5,101.81	应收账款 97.93 万元；合同资产 3,602.50 万元	324.89	已验收	具备发货条件 30%，安装调试合格后 12 月或货到现场 18 个月或具备发货条件 24 个月后先到为准，每 90 个日历日付 10%，分四次支付，10%质保金。	项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
西安***航天材料股份有限公司	6,453.00	5,515.38	3,127.88	应收账款 0.00 万元；合同资产 2,549.81 万元	2,549.81	已初步安装，项目暂停中	合同签字后 15 天内支付合同总额的 30%；现场初步验收合格后，买方支付 30%的合同总额；设备到业主方现场后，调试验收合格，买方支付合同金额的 30%；10%为质量保证金，待质保期满后一次性付清。	该项目暂停，后期项目情况存在不确定性。该项目应收款项 5 年以上，公司已全额计提减值准备
威信***燃气有限责任公司	7,976.89	6,151.88	6,244.22	应收账款 655.38 万元；合同资产 2,240.76 万元	441.55	已验收	验收后次年第一季度支付 35%，次年第二季度支付 25%，第三季度支付 25%，第四季度支付 10%。质保期到期后支付 5%质保金。	项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
四川省***建设集团股份有限公司	5,133.27	75.00	净额法确认收入无成本	应收账款 854.76 万元；合同资产 1,857.84 万元		合同处于供货履行中	提供整套完整产品之日作为结算单价确认日，并在每月 20 日内结算上月 16 日至当月 15 日期间的验收结算单交予甲方办理结算，结算时间为次月 21 至 30 日。	控股股东母公司重要参股公司，项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
***工程有限公司	8,605.90	7,329.06	6,338.26	应收账款 0.00 万元；合同资产 1,127.96 万元	305.96	技术改造中	预付款 30%；发货款 35%；安装调试款 20%；验收款 10%；质保金 5%	项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
陕西省***设计院有限公司	3,786.95	3,786.95	3,091.25	应收账款 103.30 万元；合同资产 929.08 万元	142.57	已验收	预付款 5%，设计完成进度款 5%，主要设备采购款 10%，到货款 18%，安装款 32%，调试款（稳定出液并经全部性能验收考核合格后）20%，质保金 10%。	项目执行符合合同约定，客户履约正常，不存在重大不确定性
山西***钢	8,063.57	8,063.57	5,411.08	应 收 账 款	616.91	验收中	预付款 10%，工艺设计审查后支付进度款 20%，冷箱	项目执行符合合同约定，客户

客户名称	合同金额	累计收入	累计成本	期末余额	减值准备	截止目前项目 实施进展	验收执行安排条款	是否符合合同约定及原因、客 户履约能力以及项目执行是否 存在重大不确定性
铁集团股份 有限公司				1,857.01 万元； 合同资产 806.36 万元			主要设备具备发货条件支付发货款 30%，到货款 30% (合同装置投产 6 个月内或机械竣工后 12 个月内先 到为准)，质保金 10%。	履约正常，不存在重大不确定 性

公司前十名合同资产涉及的主要合同项目，除了四川****LNG 项目破产重整按照程序有序推进中，西安****航天材料股份有限公司鹤岗项目暂停，其余履行状态正常，不存在重大不确定性，合同资产减值准备计提充分。

会计师核查意见：

我们实施了解评估销售与收款业务流程和内部控制，检查项目投标文件、销售合同及变更协议、移交验收单、出库单，查询业主单位公开信息，随同应收账款实施函证程序和期后回款检查，选取对 2021 年收入贡献大的客户，实施现场走访程序，向客户了解项目进程、重要合同条款、合作模式细节、付款期限，实地查看项目形象进度等，并形成访谈记录；针对四川****破产重整事项，我们对破产管理人进行了电话访谈了解破产重整进程并取得《<询证函>复函》，向破产重整唯一遴选投资人进行了现场走访了解破产重整进程、草拟的复工协议内容及谈判进程并形成访谈笔录，调阅了以谢乐敏名义开立的共管账户银行流水；复算了蜀道装备预期信用损失率计算过程、预期信用损失计提过程，同行业可比上市公司合同资产坏账准备计提比例对比分析等审计程序。蜀道装备前十名合同资产涉及的主要合同项目，除了四川****LNG 项目破产重整按照程序有序推进中，西安****航天材料股份有限公司鹤岗项目暂停，其余履行状态正常，未识别出重大不确定性，合同资产减值准备计提充分。

(3) 结合公司生产经营模式、存货采购管理模式、在手订单执行情况、存货库龄等说明存货大幅减少的原因及合理性，本期计提存货跌价准备的充分性。

公司回复：

生产经营模式：公司的产品为非标准化产品，需根据用户的需求进行针对性的流程计算、产品设计，并安排核心部机的生产计划及原材料、配套件的采购，安排外协厂商组织标准化部机产品的制造和供应，因此公司在经营上采用以销定产的模式，产品直接销售给用户。

存货采购管理模式：公司产品的生产周期较长，由合同谈判到最终完成产品安装调试，一般需要一年半至两年时间，主要环节包括通过合同谈判确定产品设计方案、产品设计、原材料及外购部机的采购、自制部机的生产、分批发货、运行调试等。在签署合同及技术协议后，由公司技术部负责完成工艺流程设计计算以及各子系统产品的设计，转入生产制造流程。原材料的采购及下料由公司统一进行。配套部件和部机的采购依据与用户签订的合同进行，合同中明确指定采购内容的，按合同约定执行；合同中未约定的，由本公司根据生产需要自行组织采购。

截至报告期末，公司在手订单中除四川****LNG 项目破产重整按照程序有序推进中，因业主原因导致西安****航天材料股份有限公司鹤岗项目、鄂托克前旗****油气化工有限公司 LNG 项目等暂停外，其余项目正常实施中。近 2 年公司签订的最大订单内蒙古雅海 300 万方 LNG 项目，合同金额 38,760.00 万元，已于 2021 年 12 月 29 日联动试车，公司主要设备已供货完毕。

报告期末存货库龄：

单位：万元

项目	期末余额	1 年以内	1 年以上
原材料	1,140.51	1,140.51	
在产品	1,595.44	1,153.94	441.50
库存商品	2,942.04	2,153.46	788.58
发出商品	5,907.84	3,550.81	2,357.03
低值易耗品			
<u>合计</u>	<u>11,585.83</u>	<u>7,998.72</u>	<u>3,587.11</u>

同比存货变动情况：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日账面余额	2020 年 12 月 31 日账面余额	变动额	同比变动 (%)
原材料	1,140.51	1,236.80	-96.29	-7.79
在产品	1,595.44	877.48	717.96	81.82
库存商品	2,942.04	1,535.79	1,406.25	91.57

项目	2021年12月31 日账面余额	2020年12月31 日账面余额	变动额	同比变动(%)
发出商品	5,907.84	17,093.07	-11,185.23	-65.44
低值易耗品		20.46	-20.46	-100.00
<u>合计</u>	<u>11,585.83</u>	<u>20,763.60</u>	<u>-9,177.77</u>	

报告期内公司存货大幅减少主要系发出商品大幅减少，而发出商品变动受在手项目实现收入结转成本，以及期末在执行项目、新增订单减少影响所致。

报告期末，公司按照《企业会计准则》相关规定，根据不同存货的性质特点和持有存货的目的，对所有存货均执行了减值测试，可变现净值高于存货成本，测试具体情况：

项目	计提方法及过程
原材料	根据原材料的用途，对于生产在制订单的原材料，以原材料成本高于可变现净值的差额计提减值准备。可变现净值按照订单价格减去加工至完工产品尚需投入的成本估计销售费用及税费后确定。对于库存的余料，按是否具有利用价值确定原材料的减值
发出商品	按商品的账面成本高于可变现净值的差额计提减值准备。
在产品	按在产品的账面成本高于可变现净值的差额计提减值准备。可变现净值按订单价格减去至完工产品尚需投入成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定
低值易耗品	按材料的账面成本高于可变现净值的差额计提减值准备。
库存商品	按库存商品的账面成本高于可变现净值的差额计提减值准备。

报告期内，计提存货跌价准备 665.83 万元系山西****LNG 自建项目因气源问题公司于 2021 年 3 月决定退出，经存货减值测试计提存货跌价准备 542.34 万元；鄂托克前旗****油气化工有限公司 LNG 项目发出商品 123.49 万元经减值测试，可变现净值为零全额计提存货跌价准备。

公司期末存货大幅减少合理、依据充分，存货跌价准备计提充分。

会计师核查意见：

我们实施了检查项目实施合同、存货采购合同，检查存货出入库单、发运记录、移交单，复算管理层存货跌价准备计提过程，执行存货监盘程序；结合收入审计程序，审查子系统构成设备清单是否整体发货完成并移交；选取期末发出商品结存大的项目实施实地走访程序，了解项目整体实施情况，子系统设备清单移交情况，移交前后设备控制权转移情况，查看项目现场设备使用、毁损情况等；随同收入期后截止测试程序检查期后移交记录；复核了存货减值测试过程等审计程序。蜀道装备存货大幅减少的原因主要系在手项目实现收入结转成本以及期末在执行项目、新增订单减少所致，存货跌价准备计提充分。

问题 5. 2021 年末你公司的递延所得税资产账面余额 6,078.21 万元。请结合本期新增递延所得税资产的形成原因、未来实现利润的时间和程度、可抵扣亏损的到期日等，说明确认递延所得税资

产的依据是否充分、是否符合《企业会计准则》的相关规定。

公司回复：

公司本期新增递延所得税资产 1,234.56 万元，其中计提资产减值准备新增递延所得税资产 1,211.73 万元、其他权益工具投资公允价值变动新增递延所得税资产 21.52 万元、合并范围内未实现内部交易新增递延所得税资产 1.31 元。

2021 年 1 月，公司控股股东变更为蜀道交服集团公司、实际控制人变更为四川省政府国有资产监督管理委员会后，按照蜀道集团和蜀道交服集团公司的战略部署，结合国内外新形势和公司经营实际，公司拟定了“十四五”业务发展规划，拟全面推动深冷技术装备制造服务、气体投资运营、清洁能源投资运营、交通装备制造服务四大业务平台协同发展。通过多年的深冷技术积累，公司已完成焦炉尾气制氢及提纯装置、氢气液化装置、氮气提取及精炼装置、液体空气储能装置等技术的研发、专利注册及产品定型，公司将依托股东方蜀道集团和蜀道交服集团公司的行业影响力、资源协同优势，围绕国家实现碳达峰、碳中和的目标，聚焦高端装备制造、工业气体、清洁能源技术前沿，根据市场发展趋势有序推进氢能源、工业气体、交通装备制造等新业务的推广工作。基于公司的股东背景、自身技术优势以及清洁能源等行业发展前景，随着公司规划战略逐步落地实施，预计未来经营状况将逐渐改善，未来期间将产生足够的可用于抵扣的应纳税所得。

公司期末递延所得税资产主要由资产减值准备确认的可抵扣暂时性差异构成，资产减值准备确认的可抵扣暂时性差异转回时间较长且不固定，公司预计未来期间产生的可用于抵扣的应纳税所得额可完全覆盖资产减值准备确认的可抵扣暂时性差异的转回额。公司递延所得税资产的依据充分、符合《企业会计准则》的相关规定。

会计师核查意见：

我们复核了递延所得税资产计算过程，与管理层讨论了蜀道装备未来发展规划、盈利预测、未来期间适用税率，实际控人变更后将可能为蜀道装备带来的经济利益等审计程序。蜀道装备递延所得税资产的依据充分、符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 6. 年报显示，你公司未办妥产权证书的固定资产账面价值为 8,477.96 万元，主要为新厂区建筑及构筑物。请说明相关产权证书尚未办妥的主要原因，后续办理是否存在实质性障碍，对生产经营的影响及拟采取的解决措施。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司未办妥产权证书的固定资产明细如下：（单位：万元）

资产项目	账面价值
2 栋（厂房一）	2,828.24
5 栋（门卫室一）	23.07
6 栋（门卫室二）	115.37
1 栋（研发中心）	3,674.20
3 栋（厂房三及生活用房）	1,837.09
合计	8,477.97

该厂区的土地权证已取得，因新厂区建筑及构筑物产权证书办理手续较多、周期较长，目前尚

在办理之中，后续办理不存在实质性障碍，对生产经营暂无影响。后期公司将加强与当地产权管理机构的沟通，尽快完成产权证书相关手续的办理。

特此公告。

四川蜀道装备科技股份有限公司

董 事 会

2022年6月9日