

**关于江苏大艺科技股份有限公司
IPO 申请文件反馈意见中有关财务事
项的说明**

目 录

一、关于采购结构变化的合理性以及采购单价的公允性·····	第 3—23 页
二、关于毛利率的波动及存货跌价准备计提的充分性·····	第 23—66 页
三、关于销售返利以及经销收入核查的充分性·····	第 67—75 页
四、关于在建工程承包商选取的商业合理性·····	第 75—94 页
五、关于业绩大幅下滑·····	第 94—137 页
六、关于其他财务问题·····	第 137—154 页
七、关于申报文件及审核问询回复质量·····	第 154—157 页

关于江苏大艺科技股份有限公司

IPO 申请文件反馈意见中有关财务事项的说明

天健函〔2024〕6-16 号

深圳证券交易所：

我们已对由中信建投证券股份有限公司转来的《关于江苏大艺科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2023〕110039 号，以下简称反馈意见）所提及的江苏大艺科技股份有限公司（以下简称大艺科技公司或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于江苏大艺科技股份有限公司 IPO 申请文件反馈意见中有关财务事项的说明》（天健函〔2023〕6-57 号）。因公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

除另有标注外，本说明的金额单位为万元。本说明中若明细项目金额加计之和与小计数存在尾差，系四舍五入所致。

本说明中的简称如下表所示：

全 称	简 称
江苏大艺机电工具有限公司	大艺有限
大艺科技有限公司	大艺公司
大艺科技（淮安）有限公司	大艺淮安
南京腾亚精工科技股份有限公司	腾亚精工
浙江开创电气股份有限公司	开创电气
康平科技（苏州）股份有限公司	康平科技
锐奇控股股份有限公司	锐奇股份
南通盛凯建筑安装工程有限公司	盛凯建筑
南通华中建筑安装工程有限公司	南通华中

全 称	简 称
四川长虹新能源科技股份有限公司	长虹能源
长虹三杰新能源有限公司	长虹三杰
江苏天鹏电源有限公司	天鹏电源
天鹏锂电技术（淮安）有限公司	天鹏锂电
苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司	凯毅斯
杭州皓轩机电有限公司/杭州皓煜机电设备有限公司/杭州懿轩机电设备有限公司[注]	杭州皓轩
扬州华辰机电商贸有限公司/扬州华舒机电商贸有限公司	扬州华辰
广州神川五金机电有限公司/佛山市大艺科技有限公司	广州神川
无锡九星机电有限公司/无锡双霖机电有限公司/无锡谦可机电有限公司	无锡九星
临沂大艺机电工具有限公司/临沂青谷五金机电有限公司/临沂长庚五金机电有限公司/青岛大艺电动工具有限公司/青岛晟丰特商贸有限公司	临沂大艺
安徽脉链五金工具有限公司/合肥大奔五金机电有限公司/合肥拓能工具有限公司/安徽鑫脉五金工具有限公司	安徽脉链
宁波翰恪诚机电科技有限公司/宁波新逸凡五金工具有限公司	宁波翰恪诚
镇江大艺机电设备有限公司/镇江新势力机电设备有限公司	镇江新势力
云南大艺机电工具有限公司/云南美罗机电设备销售有限公司	云南大艺
河北中青机电设备销售有限公司/石家庄南互商贸有限公司	河北中青
哈尔滨市强中电动工具经销部/哈尔滨中利德机电设备有限公司/哈尔滨众冠线机电设备有限公司	哈尔滨众冠线
南通东洲机电有限公司	南通东洲
苏州晟涵机电有限公司/常熟市晟洋机电贸易有限公司	常熟晟洋
苏州拓图工业设备有限公司/苏州裕弘鼎工业设备有限公司	苏州裕弘鼎
南京锐派五金机电有限公司/南京最佳拍档机电实业有限公司/南京康邦机电设备有限公司	南京锐派
淮安市卓凡机电有限公司	淮安卓凡
杭州世标五金机械有限公司	杭州世标
上海新新霞机电物资有限公司/上海劲峰工具有限公司	上海劲峰
温州鑫虹顺商贸有限公司	温州鑫虹顺
深圳市正大双鹰商贸有限公司	正大双鹰
包头市建华硕康贸易有限公司	建华硕康
新疆台旺大艺商贸有限公司/新疆大艺商贸有限公司	新疆台旺

全 称	简 称
新疆创鑫华昱机械设备有限公司	新疆创鑫
陕西恩西商贸有限公司	陕西恩西
重庆市金指数供应链管理有限责任公司/重庆市鑫鼎坚五金有限公司	重庆金指数
深圳市莱赛仪器设备有限公司	深圳莱赛
江西帝盛机电设备有限公司/江西雷世机电设备有限公司	江西帝盛
哈尔滨市道外区建阳机电设备经销处/哈尔滨市道外区亿成机电设备经销处	哈尔滨建阳
济南东强商贸有限公司/济南市天桥区启华机电设备经销处/济南正丰机电有限公司/济南正昊五金机械有限公司	济南正丰
河南康艺德机电设备有限公司/郑州创磊机电设备有限公司	河南康艺德
沈阳茂坤商贸有限公司/沈阳裕信铨商贸有限公司	沈阳茂坤
临沂市莱博五金机电有限公司	临沂莱博
佛山市大艺科技有限公司	佛山大艺
青岛大艺电动工具有限公司	青岛大艺
新疆台旺大艺商贸有限公司	大艺商贸
新疆大艺商贸有限公司	新疆大艺
镇江大艺机电设备有限公司	镇江大艺
陕西大艺机电设备有限公司	陕西大艺
北京大艺机电设备有限公司	北京大艺
潍坊大艺机电设备有限公司	潍坊大艺
宁夏大艺项融五金机电有限公司	宁夏大艺

[注]本说明披露客户的营业收入情况已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算

一、关于采购结构变化的合理性以及采购单价的公允性

申报材料及反馈回复显示：

(1) 报告期内，电池包、锂电芯为发行人采购的主要原材料之一，各期采购金额占比均超过 30%。

(2) 自 2021 年起，发行人为控制成本，大量采购锂电芯自行加工组装电池包，从而减少对天鹏电源的电池包采购，改为同时向天鹏电源、长虹三杰采购锂电芯，

但 2021 年度锂电芯市场价格快速上涨而发行人电池包采购价格同比下降 9.47%。同年，发行人委托苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司进行电池包组装工作，该公司曾为天鹏电源实际控制人 CHEN KAI 控制的企业。

(3) 2021 年，发行人母公司大艺公司以 22.56 元/股的价格获得主要供应商长虹三杰母公司长虹能源公开发行战略配售股 35 万股，持股比例为 0.43%。保荐工作报告显示，针对 2000mAh 锂电芯，发行人 2019 年至 2021 年向长虹三杰的采购价格分别为 6.37 元/支、5.83 元/支、6.23 元/支，显著低于向天鹏电源的采购价格分别为 7.48 元/支、6.72 元/支、7.08 元/支。

(4) 报告期内，发行人持续采购锂电芯，发行人向天鹏电源采购锂电芯的金额由 2019 年度的 7,588.91 万元下降到 2020 年度的 598.29 万元。

请发行人：

(1) 说明将锂电芯加工成为电池包的技术来源、研发以及相关设备购置情况，发行人委托苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司进行电池包组装工作的原因，发行人是否自主掌握相关组装技术。

(2) 结合普遍情况下 10 个锂电芯组成 1 个电池包的配比关系、锂电芯和电池包的采购价格以及加工成本，量化分析发行人直接采购锂电芯加工成为电池包对生产成本的影响。

(3) 说明在 2021 年度锂电芯市场价格快速上涨而电池包采购价格下降 9.47% 的情况下，发行人选择由直接购买电池包改为购买锂电芯加工生产电池包的商业合理性。

(4) 说明发行人母公司大艺公司入股供应商长虹三杰母公司长虹能源对发行人向长虹三杰采购锂电芯的影响，报告期内发行人向长虹三杰采购 2000mAh 锂电芯价格显著低于向天鹏电源采购价格的原因及合理性，结合长虹三杰向其他客户出售锂电芯价格等情况，分析发行人向长虹三杰采购锂电芯价格的定价公允性，发行人与长虹三杰是否存在其他利益安排。

(5) 说明 2021 年度以前发行人采购锂电芯的主要用途以及发行人 2020 年度向天鹏电源采购锂电芯金额同比大幅下降的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人主要原材料采购价格公允性的核查方式、核查过程及核查结论，请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。（反馈意见第 5 条）

(一) 说明将锂电芯加工成为电池包的技术来源、研发以及相关设备购置情况，发行人委托苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司进行电池包组装工作的原因，发行人是否自主掌握相关组装技术

1. 说明将锂电芯加工成为电池包的技术来源

锂电芯加工成为电池包的主要投入是设备及组装人员，产线工艺包括电焊、测试和分选，属于成熟工艺，不涉及核心技术工序，公司在采购生产线后，经过人员招聘、产线测试后正式投入运行：电池包组装技术成熟，公司 2016 年开始即投入锂电池组装生产线，通过招聘相关技术人员、生产工艺持续优化改进等方式掌握了相关技术。

2. 研发以及相关设备购置情况

公司设立之初，电池包均是直接向天鹏电源采购，第一条电池包组装生产线于 2016 年 10 月开始投产，因公司产品的电池包规格型号较多，公司初期的单条组装线产能有限，只能满足将 10 个锂电芯组装成 1 个电池包的工序，故其他型号的电池包需要直接对外采购或者采购锂电芯委托第三方加工。

随着公司的业务量增加，为了控制成本，公司逐渐开始增加电池包组装线的投产，截至 2023 年 6 月 30 日，公司已有 7 条电池包组装生产线，对应不同的电池包组装工序，具体情况如下：

生产线序号	主要加工产品类别	开始启用时间
第一条生产线	10 个锂电芯组装 1 个电池包	2016 年 10 月
第二条生产线	10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2019 年 7 月
第三条生产线	10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2020 年 11 月
第四条生产线	10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2020 年 11 月
第五条生产线	10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2020 年 11 月
第六条生产线	5 个/10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2022 年 8 月
第七条生产线	5 个/10 个/15 个锂电芯组装 1 个电池包	2023 年 1 月

关于组装电池包生产线的主要设备购置情况如下表所示：

生产线序号	设备名称	开始启用时间	入账原值
第一条生产线	锂电芯自动分选装壳机	2016/10/7	23.93
	锂电池组自动碰焊机	2016/10/7	51.28

生产线序号	设备名称	开始启用时间	入账原值
	PCB 四轴自动打螺丝及自动焊接机	2016/10/7	35.90
	锂电池自动打螺丝+测试+激光机	2016/10/7	39.15
	电池自动贴标机	2016/10/7	7.86
第二条生产线	流水式自动点焊机	2019/7/31	50.33
	PCB 自动打螺丝及三工位自动焊锡一体机	2019/7/31	35.23
	锁螺丝测试+激光打标一体机	2019/7/31	38.42
	锂电池自动分选装壳机	2019/7/31	23.49
	电池自动贴标机	2020/1/10	7.72
第三条生产线	锂电池自动分选装壳机	2020/11/21	27.52
	流水式自动点焊机	2020/11/21	52.39
	PCB 自动打螺丝及三工位自动焊锡一体机	2020/11/21	36.58
	锁螺丝测试+激光打标一体机	2020/11/21	39.74
	电池自动贴标机	2020/11/21	8.38
第四条生产线	锂电池自动分选装壳机	2020/11/21	23.77
	流水式自动点焊机	2020/11/21	50.94
	PCB 自动打螺丝及三工位自动焊锡一体机	2020/11/21	35.66
	锁螺丝测试+激光打标一体机	2020/11/21	38.89
	电池自动贴标机	2020/11/21	7.81
第五条生产线	锂电池自动分选装壳机	2020/11/21	23.77
	流水式自动点焊机	2020/11/21	50.94
	PCB 自动打螺丝及三工位自动焊锡一体机	2020/11/21	35.66
	锁螺丝测试+激光打标一体机	2020/11/21	38.89
	电池自动贴标机	2020/11/21	7.81
第六条生产线	锂电芯自动分选装壳打激光码一体机	2022/8/19	36.69
	镍片自动装载设备	2022/8/19	29.46
	锂电池组自动点焊及自动拆模一体机	2022/8/19	60.68
	自动打胶体机	2022/8/19	3.10
	PCB 自动打螺丝+三工位自动焊锡机+功耗测试	2022/8/19	39.63

生产线序号	设备名称	开始启用时间	入账原值
	自动装壳及激光打码一体机	2022/8/19	37.10
	锂电池自动打螺丝+测试一体机	2022/8/19	33.53
	电池自动贴标机（贴两侧）	2022/8/19	8.54
第七条生产线	锂电池自动分选装壳机	2023/1/4	27.52
	流水式自动点焊机	2023/1/4	57.35
	PCB 自动打螺丝及三工位自动焊锡一体机	2023/1/4	36.28
	锁螺丝测试+激光打标一体机	2023/1/4	38.81
	电池自动贴标机（贴两侧）	2023/1/4	8.19

3. 公司委托苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司进行电池包组装工作的原因，公司是否自主掌握相关组装技术

(1) 凯毅斯与天鹏电源业务背景

凯毅斯成立于 2018 年 6 月，2021 年 9 月前与天鹏电源均属于自然人 CHEN KAI（陈锴）同一控制下企业。根据蔚蓝锂芯公开披露信息，2021 年 9 月，考虑到凯毅斯与其子公司天鹏电源同处于锂电池产业链，为了避免潜在同业竞争，公司实控人 CHEN KAI（陈锴）将凯毅斯控制权转让给自然人吴建勇。

天鹏电源与凯毅斯主营业务情况如下：

名 称	主营业务	与公司业务往来
天鹏电源	2021 年 7 月前：锂电芯、锂电芯组装成电池包； 2021 年 7 月后：锂电芯； 随着锂电池行业专业化分工的不断深入，2021 年 7 月后天鹏电源不再自行进行电池包组装业务，专注于锂电芯的生产，对于少量客户电池包需求，全部委托凯毅斯进行组装	2021 年 7 月前，公司向其采购电池包和锂电芯，7 月后仅采购锂电芯
凯毅斯	根据蔚蓝锂芯公开披露信息，凯毅斯自成立以来至 2020 年，未实际开展主营业务相关的业务，2021 年，凯毅斯逐步开始开展电池包组装业务	2021 年 7 月开始合作，公司采购天鹏电源锂电芯后，自行或委托其组装成电池包

(2) 委托凯毅斯进行电池包组装的原因

公司自主掌握电池包组装技术，报告期内，不断提高自产比例，2019 年初电池包组装产线一条，至 2023 年 6 月末增加至七条，自产水平不断提升。

受限于产能因素，报告期内，公司仍存在采购天鹏电源和长虹三杰锂电芯委托外部厂商进行电池包部分组装业务，委外供应商包括新方纬和凯毅斯，公司对电池包组装业务安排如下：

供应商	2021 年 7 月前		2021 年 7 月后	
	组装方式	主要委外厂商	组装方式	主要委外厂商
天鹏电源	公司自行组装		公司自行组装，结合委外	凯毅斯
长虹三杰	公司自行组装为主，部分委外	新方纬	公司自行组装为主，部分委外	新方纬

由上表可知，2021 年 7 月后，由于天鹏电源内部业务调整，后续专注于锂电芯的生产，不再直接供应电池包。

公司新增凯毅斯作为委外厂商，主要原因如下：1) 公司自身产能以外，仍有部分缺口，该缺口仍需要通过委外的方式予以满足；2) 不同类型电池包生产线不同，根据我们现场走访及查阅公告文件可知，天鹏电源业务调整后其电池包组装业务已委托给凯毅斯，双方已达成稳定的合作关系，该合作基础可以保证产品供应的质量稳定；3) 公司出于分散采购风险的考虑选择不同的委外厂商，新方纬主要组装长虹三杰锂电芯，凯毅斯主要组装天鹏电源锂电芯，该管理模式有利于保障生产效率，防范不可抗力因素的影响（意外灾害事故、产线检修等情况）。

(3) 委托凯毅斯与自行组装电池包相比对成本的影响

“1520”是公司报告期内采购金额最高的电池包型号，且自产和委外均同时存在，公司与凯毅斯的合作始于 2021 年下半年，将当年凯毅斯的委托加工费与公司自产的成本进行对比，列示如下（下表中“凯毅斯加工费”和“自行组装成本”两者的计算口径一致，均不包含锂电芯、控制板、塑料件等主材，双方金额差异除各自人工费、制造费用之外，主要为凯毅斯的利润）：

单位：元/只

项目构成	凯毅斯加工费（a）	自行组装（b）	成本差异（b-a）
金额	9.73	5.82	-3.91

由于电池包组装具有一定的定制化属性，“1520”为公司主要应用电池包型号，应用于公司的核心产品（锂电扳手），含有 15 只锂电芯，相较于普遍情况下 10 个锂电芯组成的电池包，组装工艺更为复杂，同时，为保证主打产品质量，公司对该电池包的散热性能、空间利用率、运行稳定性等指标要求更高，工艺水平更严格，因此，加工费用相对较高。

公司通过采购锂电芯后自行加工成电池包，相较于委外加工而言，成本上具有一定优势，公司选择委托凯毅斯进行电池包组装主要是产能有限。报告期内，

公司不断提高自产水平，2019 年初电池包组装产线一条，至 2023 年 6 月末已增加至七条。

公司从 2021 年 7 月才开始委托凯毅斯进行加工业务，对比 2021 年和 2022 年、2023 年上半年月均采购额如下：

采购内容	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
向凯毅斯总采购额（万元）	573.16	502.71	138.71
采购月份数（月）	6.00	11.00	6.00
月平均采购额（万元/月）	95.53	45.70	23.12

如上所示，随着自身产能的释放，2022 年及 2023 年 1-6 月，公司对凯毅斯的月均采购额持续大幅下降，分别下降 52.16%和 49.41%。

综上，公司委托凯毅斯进行电池包组装工作具有合理背景，委托加工费高于自行组装成本具备商业合理性；除日常经营业务活动外，公司与天鹏电源、凯毅斯不存在资金往来且无关联关系及其他特殊利益安排。

（二）结合普遍情况下 10 个锂电芯组成 1 个电池包的配比关系、锂电芯和电池包的采购价格以及加工成本，量化分析发行人直接采购锂电芯加工成为电池包对生产成本的影响

普遍情况下 10 个锂电芯组成 1 个电池包，不同型号的电池包包含锂电芯数量从 2 个到 15 个不等，电池包类型较多，故选取报告期内采购金额最高的电池包型号“1520”进行成本对比分析（其 2020 年和 2021 年采购金额占电池包采购比例分别为 39.95%和 33.10%，具备代表性），具体如下：

1. 2020 年度

2020 年，“1520”电池包自行组装集中于 2020 年下半年，故电池包和锂电芯价格采用 2020 年下半年平均采购单价，测算对生产成本的金额影响如下：

单位：元

项目构成	直接外采电池包（a）	采购锂电芯后公司自行组装（b）	成本差异（b-a）
电池包/锂电芯	98.67	88.94（5.93*15）	-9.73
单位人工、制造费用及其他		5.80	5.80
合 计	98.67	94.74	-3.93

2. 2021 年度

2021 年度仅 1-7 月有电池包采购，故电池包和锂电芯价格采用 2021 年 1-7 月平均采购单价，测算对生产成本的金额影响如下：

单位：元

项目构成	直接外采电池包（a）	采购锂电芯后公司自行组装（b）	成本差异（b-a）
电池包/锂电芯	99.25	90.82（6.06*15）	-8.43
单位人工、制造费用及其他		5.82	5.82
合 计	99.25	96.64	-2.61

3. 2022 年度及 2023 年 1-6 月

2022 年开始已不再采购电池包。

由报告期各年外采电池包与自行组装电池包成本比较可知，公司通过采购锂电芯后自行加工成电池包，相较于直接外采而言，成本上具有一定优势，报告期内，公司不断提高电池包组装自产比例，降低生产成本。

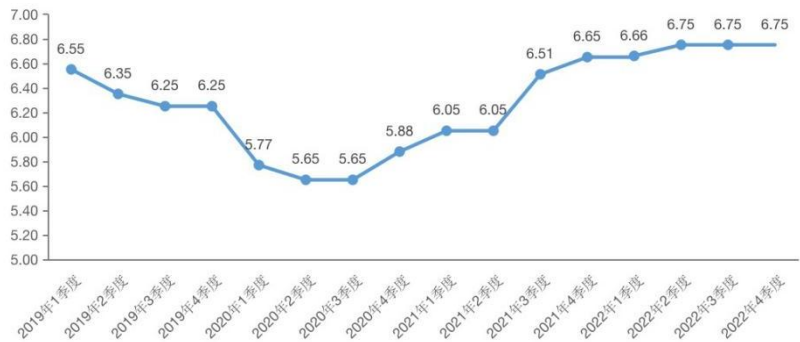
（三）说明在 2021 年度锂电芯市场价格快速上涨而电池包采购价格下降 9.47%的情况下，发行人选择由直接购买电池包改为购买锂电芯加工生产电池包的商业合理性

1. 电池包与锂电芯的价格存在相关性

电池包的主要构成是锂电芯，因此电池包的价格变动与锂电芯呈现相关性。2019 年至 2020 年三季度，锂电芯市场价格呈下降趋势，2020 年三季度至 2022 年二季度末，锂电芯市场价格整体呈上升趋势，随后至报告期末，价格呈现相对稳定的情况。

公司锂电芯主要采购型号为“2000mAh”和“2200mAh”，无对应型号的市场价格，对比可获取的“2500mAh”锂电芯市场价格如下：

单位：元/支



数据来源：百川盈孚、wind

2019 年度至 2023 年 1-6 月，电池包的采购平均单价变动情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度		2019年度
		单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
电池包	元/只					61.28	-9.47%	67.69	-5.89%	71.93

注：2022 年开始已不再采购电池包

在 2021 年度锂电芯市场价格快速上涨的情况下，电池包采购价格下降 9.47%，主要系：公司采购定价会与供应商锁定一段期间的采购价格，因此与供应商结算价格变动滞后于市场的价格变动，2021 年上半年，由于前述锁价机制的影响，电池包主要延用 2020 年下半年价格，相对较低；而 2021 年 7 月（公司除在当月存在少量采购外，后续已不再直接采购）至报告期期末，由于公司后续不再直接采购电池包，因此，从财务数据的整体表现来看，呈现出 2021 年平均电池包采购价格较低的情况。

一般电池包中锂电芯越多，单支锂电芯容量越高，单价越高，相同锂电芯容量和数量的电池包采购单价接近，因此，按锂电芯容量和数量将不同型号电池包归类，报告期内，公司电池包采购占比如下：

电池包		2021 年 7 月			2021 年 1-6 月		
类 别	型 号	采购额 (万元)	占比	单价 (元/只)	采购额 (万元)	占比	单价 (元/只)
2000mAh*10 支	25-2、 A6-40B1、 A3-44B1 等				4,434.56	42.66%	67.65
2200mAh*15 支	1520	16.51	24.46%	115.93	3,446.38	33.16%	99.18
2000mAh*4 支	Q3-20A1、 16-1				715.23	6.88%	28.05
2800mAh*15 支	A3-2084C	34.89	51.70%	133.19	598.65	5.76%	127.29
小 计		51.40	76.16%		9,194.81	88.46%	
其 他	A6-60C1、 A6-60C2 等	16.09	23.84%		1,199.20	11.54%	
合 计		67.50	100.00%	124.21	10,394.01	100.00%	61.08

（续上表）

电池包		2020 年度			2019 年度		
类 别	型 号	采购额 (万元)	占比	单价 (元/ 只)	采购额 (万元)	占比	单价 (元/只)
2000mAh*10 支	25-2、 A6-40B1、 A3-44B1 等	12,952.01	44.30%	70.83	10,190.76	38.09%	83.81
2200mAh*15 支	1520	11,679.76	39.95%	104.99	12,468.34	46.60%	120.93
2000mAh*4 支	Q3-20A1、 16-1	1,269.33	4.34%	29.04	1,458.00	5.45%	32.42
2800mAh*15 支	A3-2084C	1,084.93	3.71%	132.35	1,031.86	3.86%	140.09
小 计		26,986.03	92.30%		25,148.96	94.00%	
其 他	A6-60C1、 A6-60C2 等	2,251.08	7.70%		1,605.88	6.00%	
合 计		29,237.11	100.00%	67.69	26,754.84	100.00%	71.93

注：2020 年上半年由于锁价机制沿用了部分 2019 年的高价格，故 2020 年平均单价高于 2021 年 1-6 月

如上所示，2019 年至 2021 年 6 月，公司各类电池包采购占比保持相对稳定，其中“2200mAh*15 支”主要用于锂电扳手，为保证主打产品质量和供应稳定性，该类电池包自行组装比例不断提高，导致采购占比有所下降；2021 年 7 月当月存在少量采购，后续已不再直接采购电池包。

公司与电池包供应商签订长期采购框架协议，视双方生产经营情况，阶段性协商采购价格。由于锁价机制的影响，总体电池包价格变动较锂电芯的市场价格变动情况存在一定程度上的滞后。2019 年至 2021 年 6 月，主要类别电池包单价均呈下降趋势，对应 2019 年期初至 2020 年三季度锂电芯市场价格逐步下降，2020 年三季度至 2022 年二季度末，锂电芯市场价格整体呈上升趋势，2021 年 7 月，公司与供应商对结算价格进行了调整，各类电池包采购价格提高。

电池包为公司主要原材料，公司选择原材料供应商进行长期合作，约定锁价机制能够提高采购效率，稳定产品成本波动，公司与电池包供应商天鹏电源对锁价机制约定如下：

项 目	情况说明
年度框架协议	1) 公司采购产品的数量按照实收数量进行计算；2) 产品单价通过供应商报价，公司核价后确认的形式进行；3) 供应商通过报价单向公司报价，公司按照市场行情和供应商经营情况等因素进行核定，确定实际结

项 目	情况说明
	算单价及执行时间，批准后的副本交还给供应商表示价格完成确定。
采购协议	列明公司采购产品的价格，价格由双方协商确认，确认因素包括原材料价格变动情况、供应商产能及产量情况、公司的需求量、市场上其他同类产品价格等多重因素综合议价后确定

根据天鹏电源母公司蔚蓝锂芯公开披露信息，天鹏电源与公司之间有固定的定价机制，会根据锁价周期内的成本波动情况重新商议下一锁价周期的产品价格。

报告期内，公司严格按照业务合同约定的价格机制向供应商进行采购，采购价格和对应锁价区间由双方共同确认。

以公司报告期内采购金额最高的“1520”型号电池包为例（其2020年和2021年采购金额占电池包采购比例分别为39.95%和33.10%，具备代表性），结算价格变动如下：

电池包采购价格 (元/只)	适用期间	说 明
136.72	2019年1-3月	2019年一季度，锂电池市场价格处于相对高位
114.22	2019年4月-2020年6月	2019年二季度开始，锂电芯市场价格下降，电池包采购价格下调
98.67	2020年6月-2021年6月	锂电芯价格持续下降，至2020年二三季度达最低点，2020年6月电池包采购价格再次下调
115.93	2021年7月	锂电芯价格逐步提高，2021年年中开始大幅上涨，2021年7月电池包采购价格提高

对比上述电池包的采购价格与锂电芯的市场价格（参考上述“2500mAh”锂电芯市场价格）变动情况可知，双方总体变动趋势保持一致。因2021年7月，锂电芯价格上涨幅度较大，供应商对其调整了价格，而公司自2021年7月（公司除在当月存在少量采购外，后续已不再直接采购）至报告期期末，由于公司后续不再直接采购电池包，因此，从当年电池包采购单价来看，公司呈现出电池包采购单价低于2020年度价格的情况（2021年上半年公司电池包的采购价格自2020年6月以来保持延续）。

由于近年来锂电芯市场价格波动较大，特别是2020年三季度至2022年二季度末，锂电芯市场价格持续上涨，公司的长锁价机制给供应商带来了较大的成本压力。鉴于市场行情持续变动，为控制各自商业风险，经双方商谈，公司与供应商确定了后续的采购机制：降低了锁价的期间和对应锁价的采购量。

综上，在2021年度锂电芯市场价格上涨的情况下电池包采购价格下降，具有合理性。

2. 公司选择由直接购买电池包改为购买锂电芯加工生产电池包的商业合理性说明

如上文所述，电池包与锂电芯的价格有相关性，公司选择购买锂电芯加工成电池包主要是出于成本角度考量，采购锂电芯后进行装配相对于直接采购电池包更具有成本优势，公司的采购切换，符合商业逻辑，具备合理性。

（四）说明发行人母公司大艺公司入股供应商长虹三杰母公司长虹能源对发行人向长虹三杰采购锂电芯的影响，报告期内发行人向长虹三杰采购 2000mAh 锂电芯价格显著低于向天鹏电源采购价格的原因及合理性，结合长虹三杰向其他客户出售锂电芯价格等情况，分析发行人向长虹三杰采购锂电芯价格的定价公允性，发行人与长虹三杰是否存在其他利益安排

1. 说明公司母公司大艺公司入股供应商长虹三杰母公司长虹能源对公司向长虹三杰采购锂电芯的影响

2020 年 10 月，长虹能源申请股票在精选层挂牌，并向不特定合格投资者公开发行股票。针对此次发行，长虹能源对其规模以上的合作伙伴组织了专场路演，并发出此次战略配售的认购邀请。大艺公司看好新能源行业未来发展前景，同时考虑长虹能源作为一家集全系列碱性锌锰电池、锂离子电池等产品的研发、制造和销售于一体的高新技术企业，拥有较强的技术设计研发能力和产品先进装备制造能力，故大艺公司对其进行了此次财务性投资。

就最终获配投资者的名单和对应性质，列示如下：

单位：万股

投资者名称	获配总数量	投资者性质
苏州川欧电器有限公司	35.00	下游客户
大艺科技有限公司	35.00	下游客户的控股股东
浙江动一新能源动力科技股份有限公司	25.00	下游客户
苏州祥利家用电器有限公司	20.00	未披露是否存在合作关系
深圳市金俊业电子有限公司	10.00	下游客户
南平华孚电器有限公司	36.00	未披露是否存在合作关系
四川九洲创业投资有限责任公司	10.00	未披露是否存在合作关系
红塔证券股份有限公司	12.00	专业投资者

投资者名称	获配总数量	投资者性质
珠海指南需恒创业投资合伙企业（有限合伙）	13.00	专业投资者
安信证券股份有限公司	12.00	专业投资者
合 计	208.00	

由上表可知，最终获配的投资者中，有 4 名下游客户（含关联方），从获配后的股份占比情况来看，大艺公司持股比例为 0.43%，占比极小，大艺公司作为财务投资者，此次参与认购并不对公司的生产经营产生重大影响，亦对产品的定价无决定权。

首先，从交易的审批来看，公司的采购和长虹能源的销售均执行了各自的审批流程，流程合规，具体对应如下：

公司的采购流程	长虹能源
公司的采购由供应链中心统一负责对供应商资格、采购审批、采购实施、检验入库等环节进行综合管理，计划部、品质部等部门在采购执行过程中予以协助配合。在保证原材料质量和供货的基础上，实现对采购成本的控制	长虹能源根据市场推广、商业谈判的方式将产品直接销售给下游客户，定价依据《信用应收账款管理办法》、《对账管理办法》等制度，对定价原则、信用标准和条件、收款方式以及涉及销售业务的机构和人员的职责权限等相关内容作了明确规定，并履行审批手续

其次，大艺公司参与长虹能源战略配售目的仅为获取投资收益，不参与长虹能源的日常经营。2021 年 8 月，随着长虹能源股价持续走高，大艺公司出售长虹能源股票以获取投资收益，截至 2022 年 3 月，大艺公司对长虹能源的股份已全部出售，共收益 2,696.72 万元。大艺公司对长虹能源持股变动情况具体如下：

时 间	交易股份（万股）	剩余股份（万股）	股价（元/股）	收益金额（万元）
获配股数	35.00	35.00	22.58	
2021 年 8 月	-16.42	18.58	81.03	959.85
2021 年 9 月	-1.00	17.58	119.85	97.27
2022 年 1 月	-17.38	0.20	116.15	1,625.76
2022 年 3 月	-0.20		90.61	13.84
合 计				2,696.72

第三，公司与长虹三杰的合作具备真实商业背景，符合商业逻辑。公司为增加采购的议价能力及保证供应链的稳定，主要原材料均选择两个以上的供应商进行采购。公司每年对供应商进行考核，考核内容包括原材料质量、原材料价格及供应商供货能力等。

公司动力单元（电池包及锂电芯）的供应商为天鹏电源和长虹三杰，于 2018

年引入长虹三杰开展业务合作，2019 年公司对长虹三杰产品尚处于性能验证阶段，总体采购占比较小，验证通过后，出于分散供应风险、提高成本控制和议价能力的考虑，综合对比后，执行采购计划。

2022 年及 2023 年 1-6 月，天鹏电源与长虹三杰采购量基本持平。报告期内，天鹏电源和长虹三杰动力单元采购额占比情况如下：

供应商	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比
天鹏电源	7,433.13	52.03%	14,965.22	50.55%	26,251.93	56.29%
长虹三杰	6,853.87	47.97%	14,636.73	49.45%	20,382.25	43.71%
合 计	14,287.01	100.00%	29,601.96	100.00%	46,634.18	100.00%

（续上表）

供应商	2020 年度		2019 年度	
	金 额	占 比	金 额	占 比
天鹏电源	29,835.40	69.47%	34,343.74	81.57%
长虹三杰	13,110.07	30.53%	7,758.11	18.43%
合 计	42,945.47	100.00%	42,101.85	100.00%

最后，大艺公司就参与本次战略配售出具承诺函，承诺对“不利用获配股份取得的股东地位影响公司正常生产经营；与公司或其他利益关系人之间不存在直接或间接输送不正当利益的行为；不存在其他不独立、不客观、不诚信的情形，符合中国证券监督管理委员会和全国中小企业股份转让系统要求的其他条件”。

综上，公司母公司大艺公司入股供应商长虹三杰母公司长虹能源为财务性投资，公司向长虹三杰增加采购是出于分散采购风险考虑，公司的采购和对方的销售均按照各自的制度进行审批，公司采购变动情况具有商业合理性。

2. 报告期内，公司向长虹三杰采购 2000mAh 锂电芯价格显著低于向天鹏电源采购价格的原因及合理性

针对 2000mAh 锂电芯，公司 2019 年至 2023 年 6 月向长虹三杰和天鹏电源的采购价格情况如下表所示：

单位：元/支

供应商	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
长虹三杰	6.18	6.73	6.23	5.83	6.37
天鹏电源	5.95	6.67	7.08	6.72	7.48

(1) 2019年度至2021年度公司向长虹三杰的采购价格低于天鹏电源原因分析

就2000mAh规格的锂电芯而言，长虹三杰的销售价格低于天鹏电源主要系：电动工具锂电芯行业集中度较高，根据招商证券《泉峰控股（02285.HK）：厚积薄发，锂电OPE乘势而起》所述，2020年全球主要电动工具用电池出货三星SDI占比36.1%，天鹏（蔚蓝锂芯）和亿纬锂能分别位列第二、第三，占比8.8%和7.9%，在行业内影响力较大。而长虹三杰为争取市场份额，因此定价相对于其他厂商更具竞争力。就定价公允性，具体分析如下：

根据长虹三杰的母公司长虹能源于2022年3月11日披露的《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于北京证券交易所关于对四川长虹新能源科技股份有限公司的重组问询函的核查意见》，长虹三杰主要产品平均售价（不含税）情况如下表所示：

主要产品	单位	2021年1-9月	2020年度	2019年度
18650 锂电芯	元/支	6.44	5.95	6.53
21700 锂电芯	元/支	11.40	10.62	11.02

18650和21700代表锂电芯规格型号，包括多种容量的锂电芯，根据长虹三杰的母公司长虹能源公开披露信息，其主要产品如下：

产品类型	型号	型号命名规则	主要参数
锂电池	18650 电池	前2位数字代表外径规格 3-4位数字代表高度 最后一位，0代表圆形	外径：18.2-18.4mm 高度：65±0.3mm 容量：1300-3000mAh 放电电压：2.5-2.75V；平均重量：42-47g；电化学系统：NCM
	21700 电池	前2位数字代表外径规格 3-4位数字代表高度 最后一位，0代表圆形	外径：21.8mm 高度：71±0.3mm 容量：1300-5000mAh 放电电压：2.75V；平均重量：71.5-72g；电化学系统：NCM

公司向长虹三杰采购18650锂电芯基本均为2000mAh容量锂电芯，长虹三杰18650锂电芯容量在1300-3000mAh，未披露不同容量锂电芯采购单价，对比公司

采购单价与长虹三杰 18650 电池的平均售价的如下：

项 目	单位	2021 年度[注]	2020 年度	2019 年度
公司 2000mAh 采购单价	元/支	6.23	5.83	6.37
长虹三杰 18650 锂电芯	元/支	6.44	5.95	6.53
差异率		-3.26%	-2.02%	-2.45%

[注]长虹三杰母公司长虹能源未披露 2021 年度数据，上述对比的 18650 锂电芯的平均售价是长虹能源 2021 年 1-9 月的平均售价

2000mAh 是长虹三杰 18650 锂电芯主要型号之一，公司采购价格与长虹三杰平均售价不存在重大差异，具有合理性；结合长虹能源《公开发行说明书》披露信息：“江苏大艺机电工具有限公司是长虹三杰的主要客户之一，长虹三杰 2018 年成为公司控股子公司后，因江苏大艺机电工具有限公司销售规模持续增长，采购额持续增加，2019 年起成为公司合并报表层面的前五大销售客户”，由此可知，公司作为其重要客户，从长虹能源角度，在产品售价上少量低于平均，亦符合商业逻辑。

(2) 2022 年度及 2023 年 1-6 月公司向长虹三杰采购的 2000mAh 单价高于天鹏电源原因分析

根据江苏蔚蓝锂芯股份有限公司（以下简称蔚蓝锂芯）于 2021 年 10 月 9 日公告的《2021 年非公开发行 A 股股票预案》及 2022 年 7 月 18 日公告的《江苏蔚蓝锂芯股份有限公司非公开发行股票上市公告书》显示，其募集资金用途包括年产 20 亿 AH 高效新型锂离子电池产业化项目，该项目在蔚蓝锂芯全资控股的下属公司天鹏锂能实施。我们会同保荐机构分别对天鹏电源及天鹏锂能进行实地走访，经访谈确认及实地查看证实：天鹏锂能于 2022 年 9 月部分投产，于 2022 年 10 月向公司供货。

公司 2022 年 1-6 月、2022 年 7-12 月以及 2023 年 1-6 月向长虹三杰采购的 2000mAh 与向天鹏电源采购的 2000mAh 的情况如下表所示：

单位：元/支

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年 7-12 月	2022 年 1-6 月	2022 年度
长虹三杰	6.18	6.61	6.78	6.73
天鹏电源	5.95	6.39	7.08	6.67

上表可见，2022 年 7 月-12 月，伴随天鹏锂能于 2022 年 9 月投产，天鹏电源

的供货能力得到大幅加强，叠加规模化生产的优势，天鹏电源下调了产品的销售价格。经对天鹏电源现场访谈确认，此次价格变动为统一下调，非单独对公司价格调整，同期向第三方销售价格与公司采购价格无较大差异。因此，从全年来看，2022 年度及 2023 年 1-6 月公司向长虹三杰采购的 2000mAh 锂电芯单价高于天鹏电源，具备合理性。

3. 结合长虹三杰向其他客户出售锂电芯价格等情况，分析公司向长虹三杰采购锂电芯价格的定价公允性，公司与长虹三杰是否存在其他利益安排

公司与长虹三杰之间不存在关联关系，大艺公司在定增、解除限售过程中均履行了相应的决策程序，长虹三杰亦依法履行了信息披露程序。限售期满后，大艺公司陆续减持所持有股票，大艺公司所持全部股票已于 2022 年 3 月完成了出售。大艺公司作为财务投资者，此次参与认购并不对公司的生产经营产生重大影响，亦对产品的定价无决定权。公司与长虹三杰之间不存在其他利益安排，就定价公允性，详见本说明一(四)2 之说明。

(五) 说明 2021 年度以前发行人采购锂电芯的主要用途以及发行人 2020 年度向天鹏电源采购锂电芯金额同比大幅下降的原因

1. 2021 年度以前公司采购锂电芯的主要用途

如前文所述，公司采购锂电芯的用途是自行组装成电池包或者委托加工单位组装成电池包。采购锂电芯组装成电池包的目的是出于成本考虑，采购锂电芯后进行装配相对于直接采购电池包更具有成本优势。

2. 公司 2020 年度向天鹏电源采购锂电芯金额大幅下降的原因

公司在制定采购计划时，先规划用量需求，然后结合已有产线的产能产量情况，再叠加供应链管理（通过供应商价格比对、长期合作期望等商业因素平衡供应商关系），经综合决策后确定对各供应商的采购量。

(1) 公司采购政策

公司为增加采购的议价能力及保证供应链的稳定，主要原材料均选择两个以上的供应商进行供货，公司每年对供应商进行考核从而调整下一年供应商采购比例。公司根据生产计划确定生产需求量，采购部门根据生产需求量和计划采购比例进行采购。

电池包主要成本为锂电芯，公司将电池包和锂电芯统一作为动力单元进行采购管理。2019 年度至 2023 年 1-6 月，动力单元的供应商为天鹏电源和长虹三杰。

具体采购额占比情况如下：

供 应 商	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比
天鹏电源	7,433.13	52.03%	14,965.22	50.55%	26,251.93	56.29%	29,835.40	69.47%	34,343.74	81.57%
长虹三杰	6,853.87	47.97%	14,636.73	49.45%	20,382.25	43.71%	13,110.07	30.53%	7,758.11	18.43%
合 计	14,287.01	100.00%	29,601.96	100.00%	46,634.18	100.00%	42,945.47	100.00%	42,101.85	100.00%

公司成立早期，动力单元的供应商主要为天鹏电源，2018 年引入长虹三杰开展业务合作，2019 年对长虹三杰产品进行了批量性能验证，验证通过后，出于分散供应风险、提高成本控制和议价能力的考虑，后续不断提高对长虹三杰的采购占比，至 2022 年度，天鹏电源与长虹三杰采购量基本持平。

(2) 锂电芯采购金额变动原因

2019 年度至 2023 年 1-6 月，公司动力单元具体采购内容及采购金额情况如下：

供 应 商	采购内 容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比
天鹏电源	电池包					10,461.50	22.43%	29,237.11	68.08%	26,754.83	63.55%
	锂电芯	7,433.13	52.03%	14,965.22	50.55%	15,790.43	33.86%	598.29	1.39%	7,588.91	18.03%
	小 计	7,433.13	52.03%	14,965.22	50.55%	26,251.93	56.29%	29,835.40	69.47%	34,343.74	81.57%
长虹三杰	锂电芯	6,853.87	47.97%	14,636.73	49.45%	20,382.25	43.71%	13,110.07	30.53%	7,758.11	18.43%
合 计		14,287.01	100.00%	29,601.96	100.00%	46,634.18	100.00%	42,945.47	100.00%	42,101.85	100.00%

2019 年度，公司电池包组装产线仅有 2 条，其中 1 条于下半年投产，产量有限，故公司总体以采购电池包为主，委托加工为辅。由于当年公司对长虹三杰产品尚处于性能验证阶段，故总体采购占比较小。

2020 年度，公司电池包组装产线新增至 5 条，其中 3 条于当年第四季度投产，因长虹三杰完成性能验证，进入批量供货阶段，公司考虑其具有价格优势，公司从成本考虑，对应加大了对其锂电芯的采购，降低了对天鹏电源锂电芯的采购。

2021 年度开始，随着电池包自主组装产能的增加，公司形成了采取自主装配为主，委外加工为辅的产线配置。

一方面，公司自主装配产能的增加减少了对电池包的需求；另一方面，随着锂电池行业专业化分工的不断深入，2021 年 7 月后天鹏电源专注于锂电芯的生产，

不再直接生产电池包，因此，公司对其采购动力单位由直接采购电池包为主转变为采购锂电芯后自行组装或委外加工成电池包，2021 年区分上下半年向天鹏电源采购动力单元情况如下：

采购内容	2021 年 1-6 月	2021 年 7-12 月
电池包	10,394.01	67.50
锂电芯	2,547.07	13,243.36
动力单元合计	12,941.08	13,310.86

由上可见，伴随自产能力的提升，结合天鹏电源业务的调整，公司下半年锂电芯采购额得到提高。但总体来看，2021 年上半年和下半年动力单元合计采购额未发生重大变化。

结合公司电池包组装线投产时间进行梳理，动力单元的采购结构整理如下：

期间	采购结构	对应采购对象	供应商及公司产能情况
2019 年度	以直接采购电池包为主	天鹏电源	长虹三杰不生产电池包，故无法进行采购，天鹏电源电池包系公司一贯采购的原材料，性能与公司需求相匹配
	锂电芯在采购后，主要还是以委外加工为主	天鹏电源、长虹三杰	公司电池包组装产线仅有 2 条，其中 1 条于下半年投产，总体产能无法完全匹配公司需求
2020 年度	以直接采购电池包为主	天鹏电源	原因详见本表“2019 年度”部分
	锂电芯的采购总量保持稳定，生产逐步向自主装配转换	以长虹三杰为主，天鹏电源为辅	公司电池包组装产线新增至 5 条，其中 3 条于当年第四季度投产，新产线投产前产能无法完全匹配公司需求
2021 年度	以直接采购电池包为辅	天鹏电源	天鹏电源内部将电池包组装业务整体调整，2021 年 7 月以后，不再直接供货电池包
	以采购锂电芯，并自主装配为主	天鹏电源、长虹三杰	5 条自主装配产线已能基本满足公司的产品需求，公司采取自主装配为主，委外加工为辅的产线配置
2022 年度	以采购锂电芯，并自主装配为主	天鹏电源、长虹三杰	公司电池包组装产线新增至 6 条，其中 1 条于当年第三季度投产，公司采取自主装配为主，委外加工为辅的产线配置
2023 年 1-6 月	以采购锂电芯，并自主装配为主	天鹏电源、长虹三杰	公司电池包组装产线新增至 7 条，新增条线于当年第一季度投产，公司采取自主装配为主，委外加工为辅的产线配置

综上所述，公司对天鹏电源的锂电芯采购量变化主要是出于供应链管理及经济效益、产线投入节奏的匹配程度的考量，符合公司经营逻辑，具备合理性。

(六) 请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作

及相关结论

本所的质控部门对上述事项进行了必要、充分的关注，对公司主要原材料采购价格公允性的核查工作已履行的质量把关工作如下：

（1）取得总体审计策略、具体审计计划以及审计小结、重大事项概要，复核了解有关采购与付款循环业务流程的相关底稿和对采购与付款循环的内部控制测试底稿；

（2）复核了项目组对主要供应商采购交易、应付账款余额实施函证程序的执行情况以及走访执行情况

（3）取得并复核了公司的原材料采购合同、采购订单和发票等资料，复核了项目组对原材料的分析尤其是电池包、锂电芯采购成本的相关分析底稿；

（4）取得了长虹三杰母公司长虹能源对外披露资料，复核了项目组针对长虹三杰锂电芯采购成本的相关分析底稿；

通过上述项目质量控制复核，本所的质控部门认为项目团队对公司主要原材料采购价格公允性执行的程序、获取的证据及发表的核查结论具备充分、客观的证据予以支持，结论是清晰和准确的。

（七）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）访谈公司生产部门负责人，了解公司锂电芯加工成为电池包的技术来源、研发以及相关设备购置情况，公司委托苏州凯毅斯智能驱动技术有限公司进行电池包组装工作的原因；

（2）取得公司固定资产清单，分析电池包组装生产线启用、转固时点情况与公司锂电芯和电池包采购量的匹配情况，数量变化的合理性；

（3）取得公司原材料采购入库明细、完工产品计算单，测算公司直接采购锂电芯加工成为电池包对生产成本的影响；分析锂电芯和电池包采购量、价格及采购金额，数量变化的合理性；

（4）现场走访天鹏电源，了解天鹏电源同期产品销售价格、与凯毅斯之间业务转变过程及原因等；现场走访天鹏锂能，了解天鹏锂能情况，包括基本情况、产能产量情况、与公司合作情况、同期产品销售价格等；

（5）查阅公司、大艺公司、天鹏电源、长虹能源等公司工商信息，检查是否存在关联关系及其他利益安排；

(6) 取得并查阅了公司、公司关联方、关键岗位人员等人员/单位的银行流水，对与供应商是否存在生产经营活动以外的资金往来进行专项核查；

(7) 查阅大艺公司参与长虹能源定增相关公开披露文件，核查定增的合规性；

(8) 查阅公开数据，分析主要原材料和市场价格变动的一致性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司第一条电池包组装生产线于 2016 年 10 月开始投产，截至报告期末，已有 7 条电池包组装生产线，自产比例不断提高，公司委托凯毅斯进行电池包组装主要是天鹏电源自身业务调整导致，具有合理背景，业务真实、符合商业逻辑，不存在特殊利益安排等情况；

(2) 经测算，公司通过采购锂电芯后自行加工成电池包，相较于直接外采电池包而言，在成本上更具优势；

(3) 公司电池包采购定价会与供应商锁定一段期间的采购价格，由于前述锁价机制的影响，公司与供应商结算价格变动滞后于市场的价格变动，采购真实、具有商业合理性；

(4) 公司母公司大艺公司入股供应商长虹三杰母公司长虹能源为财务性投资，所持全部股票已全部出售，未对公司向长虹三杰采购锂电芯价格产生影响；就 2000mAh 规格而言，长虹三杰的销售价格低于天鹏电源主要系争取市场份额，定价相对于其他厂商更具备竞争力，具有公允性，公司与长虹三杰之间不存在其他利益安排；

(5) 2021 年 7 月前，公司采购锂电芯主要用于组装成电池包，包括自行组装和委托外部厂商进行；2020 年，随着长虹三杰完成性能验证，进入批量供货阶段，公司加大了对其采购，降低了对天鹏电源锂电芯的采购；2021 年 7 月起天鹏电源内部将电池包组装业务进行整体调整，加之公司自产比例的提升，前述因素综合导致公司对其电池包的采购额有所下降。

二、关于毛利率的波动及存货跌价准备计提的充分性

申报材料及反馈回复显示：

(1) 报告期内，发行人主要产品交流电动工具的毛利率分别为-28.26%、-24.42%、-12.52%和-0.40%。2021 年度及 2022 年 1-6 月，交流电动工具原材料价

格的大幅提高，发行人相应对销售单价进行上调，导致交流电动工具产品的毛利率显著提高。

(2) 发行人以境内销售为主，报告期内毛利率分别为 10.24%、9.48%、11.24%、17.20%，同行业可比公司平均境内销售业务的毛利率分别为 24.25%、23.74%、20.11%、15.11%。中介机构未充分论证毛利率变动方向与同行业公司不一致的原因。

(3) 报告期内，发行人存货跌价准备计提比例逐期降低且显著低于同行业可比公司平均水平。保荐工作报告显示，发行人于 2021 年末对期后交流电动工具进行提价，并以 2022 年 1-3 月的平均销售价格作为 2021 年末存货可变现净值的确定基础，发行人交流电动工具的销售数量由 2021 年度的 396.18 万件下降至 2022 年 1-6 月的 80.73 万件。

请发行人：

(1) 对比市场上相同或类似产品的销售价格，说明发行人 2021 年度及 2022 年 1-6 月上调交流电动工具销售价格的合理性以及上调售价后市场竞争力等情况。

(2) 说明报告期内公司境内销售毛利率不断提高而同行业可比公司逐期下降且差异持续扩大的原因及合理性。并进一步区分产品类别，分析锂电电动工具和交流电动工具报告期内毛利率与同行业可比公司的对比情况。

(3) 结合公司交流电动工具价格调整后销量大幅下滑情况，说明以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础的合理性，是否充分考虑销售返利等成本费用对可变现净值的影响，请以调整前销售价格对存货跌价准备进行测算并分析对业绩的影响。

(4) 根据产品类别对各类存货进行区分，说明不同产品类别存货的金额、库龄、存货跌价计提比例、期后销售结转情况等。并对比同行业可比公司不同产品类型存货跌价计提比例，进一步分析发行人存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。针对项目组就发行人存货跌价准备计提充分性的核查工作，请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相關结论。（反馈意见第 6 条）

(一) 对比市场上相同或类似产品的销售价格，说明发行人 2021 年度及 2022 年 1-6 月上调交流电动工具销售价格的合理性以及上调售价后市场竞争力等情况

在交流产品领域，国内可比品牌包括东成和锐奇，国外可比品牌包括博世和牧田，目前国外品牌溢价率较高，公司初期通过高性价比策略完成自有品牌的打造，在形成品牌效应和用户基础后逐步上调价格。以公司交流电动工具中主要细分种类为例，与官方自营电商平台的竞品进行对比，各类品牌的价格及技术指标总结如下（数据统计于 2023 年 8 月）：

单价：元/台

类 别		大艺	锐奇	东成	博世	牧田
交流角向磨光机	单价	98.00	169.00	153.00	289.00	259.00
	主要参数	850W、 11500r·min	750W、 11000r·min	800W、 12000r·min	720W、 11000r·min	850W、 11000r·min
交流手电钻	单价	123.00	129.00	163.00	189.00	198.00
	主要参数	450W	450W	400W	400W	400W
交流石材切割机	单价	228.90	219.00	229.00	689.00	369.00
	主要参数	1260W、 13000r·min	1200W、 13000r·min	1200W、 13000r·min	1300W、 12000r·min	1250W、 12000r·min
交流电锤	单价	346.00	459.00	517.00	1,269.00	759.00
	主要参数	1050W	810W	960W	800W	800W

注 1：除锐奇股份外，其他同行业可比上市公司未设官方线上旗舰店，故无可对比产品信息

注 2：W 数值越高，功率越高；r·min 数值越高，转速越快

如上表所示，公司的产品在市场中的可比竞品中总体上呈现出：同等/近似价格下性能参数更高，或者同等/近似参数下价格更具竞争力的情况。在同等/近似参数下，博世、牧田等国外知名品牌的售价远高于公司产品（由此可见，同行业可比公司为国外品牌代工，也可以间接享受高溢价带来的毛利优势，保持较高的毛利率）。

作为新兴品牌，公司的单位获客成本较高，需要较长时间的品牌积累，因此在进入市场初期时，通过“强参数、高流转、低试错成本”的打法渗透至用户圈层，最终形成高效的产品宣传（较高的产品参数决定了产品性能和耐用度，而初期优惠的定价，作为宣传手段，无形中提升了产品的流转度，降低了试错成本，激发了用户的尝试意识）。

经过前期推广，公司已形成一定品牌知名度和用户基础，随后，公司根据市场反馈情况逐步适当调整售价。报告期内，公司的产品售价总体呈现持续上升的趋势，而售价的变动，传导到毛利率上，则表现出公司毛利率的持续提升，截至报告期期末，公司主营业务毛利率已基本与同行业可比公司均值持平。伴随公司产品力和品牌渗透的持续加强，结合产品溢价能力的提高，未来，公司的毛利率将保持上升的态势。

(二) 说明报告期内公司境内销售毛利率不断提高而同行业可比公司逐期下降且差异持续扩大的原因及合理性。并进一步区分产品类别，分析锂电电动工具和交流电动工具报告期内毛利率与同行业可比公司的对比情况

1. 说明报告期内公司境内销售毛利率不断提高而同行业可比公司逐期下降且差异持续扩大的原因及合理性

报告期内，公司境内销售毛利率与同行业可比公司存在差异主要是由于公司的下游客户、发展阶段、市场覆盖、细分产品与可比公司存在区别所致，具体公司同行业可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
开创电气	23.83%	21.58%	18.38%	26.41%
锐奇股份	12.98%	9.46%	12.14%	19.00%
康平科技	16.07%	13.09%	9.98%	21.07%
腾亚精工	29.84%	27.16%	27.67%	33.29%
平均	20.68%	17.82%	17.04%	24.94%
公司	18.04%	16.07%	11.24%	9.48%

毛利率低于同行业可比公司水平，主要原因是公司与同行业可比公司在下游客户、市场覆盖、细分产品、发展阶段等方面存在差异。

对比方面	具体内容
下游客户	公司下游客户为终端专业用户，同行业可比公司以为国际知名品牌代工为主，国际品牌的高溢价使得贴牌业务呈现出毛利较高且相对稳定的特征。
发展阶段	公司虽已取得一定知名度和市场份额，但相比于国际知名品牌厂商而言，品牌影响力仍存在一定距离。报告期内，伴随公司品牌建设的持续推进，毛利率已呈现稳步上升的趋势，但距离国际品牌，公司仍需要坚持长期的积累，方能形成深厚的品牌底蕴。因此，不同的发展阶段，导致了毛利率有所不同。
市场覆盖	海外市场总体来看，具备较高的毛利率；同行业可比公司下游客户为国外知名电动工具厂商，客户集中，竞争有序，品牌溢价较大，毛利率较高，公司主要覆盖的是国内市场，因此市场的不同，亦导致毛利率有所不同。

对比方面	具体内容
细分产品	细分产品上，公司与同行业可比公司各自形成了优势产品，公司在锂电电动工具领域具有较高的竞争力，交流电动工具领域进入较晚，采取高性价比的竞争策略导致毛利率较低，拉低了整体毛利率。

具体分析如下：

(1) 下游客户

同行业公司均采用以 OEM 和 ODM 模式为主，OBM 模式为辅，公司均为 OBM 模式，因此下游客户存在不同，具体差异如下：

名称	主要客户	产品定位
开创电气	Harbor Freight Tools、史丹利百得、博世等	产品主要流向国外中高端市场，主要消费群体位于欧美等发达国家
锐奇股份	史丹利百得、创科实业、日立等	
康平科技	百得、创科实业、麦太保、博世等	
腾亚精工	TIMCO、GNGroup、港南商事等	
公司	国内经销商	国内中端市场，面向终端工程类的专业施工用户

注：TIMCO 为英国著名的螺丝、紧固件、射钉紧固器材、动力工具和手工具配件的批发商；港南商事为日本主要大型连锁建材超市之一

由上表可知，同行业公司主要为国外知名电动厂商代工，而国外品牌自身的高溢价率，使得国内厂商的贴牌业务具备稳定的毛利率。由于国内厂商未详细披露代工和自有品牌的毛利率情况，此处以泉峰控股为例，对不同业务的毛利率进行对比分析（我国香港披露文件格式为小数点后保留一位,下同）：

业务类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度	三年平均
贴牌代工	26.9%	28.4%	20.6%	25.3%
自有品牌	26.8%	20.5%	21.7%	23.0%

注：为加强可比性，此处以泉峰控股的国内市场自有品牌业务与海外市场的贴牌代工作为对比；2021 年及以后，泉峰控股未再对上述业务的毛利率进行区分披露，因此对应数据暂不可得

由上表可知，2018-2020 年度，泉峰控股贴牌代工的毛利率平均为 25.3%，高于自有品牌的毛利率。因此，相较于自有品牌建设初期而言，贴牌代工在该特定阶段内，呈现出毛利较高且相对稳定的特征。

开创电气的《招股说明书》在毛利率比较时引入了业务模式分析，将其与锐奇股份 OBM 的业务模式进行对照，解释了其毛利率高于锐奇股份的原因：“锐奇

股份 2020 年国内销售收入占比为 41.95%，国内电动工具市场竞争充分，且锐奇股份以经销代理模式为主。相比之下，开创电气外销收入占比超过 80%，绕开中间商直接向博世、史丹利百得等电动工具行业龙头企业以及 Harbor Freight Tools、安达屋（Adeo）等欧美著名连锁商超销售产品，同时通过亚马逊等电商平台销售自有品牌产品，因此毛利率高于锐奇股份。”

（2）发展阶段

OEM 业务虽然覆盖了价值链的全部环节，能获取产品的大部分利润，但只有当品牌成功树立后，才能长期获得较高的品牌溢价。品牌建设系统化长期工程，短期内的高强度市场投入虽然能潜移默化地影响着消费者的认知，但并不会立即促成购买转化，因此需要长期的时间沉淀（参照泉峰控股的案例可知，该公司自有品牌业务始于 2007 年，对应 OEM 业务的毛利率历经 13 年，才达到了贴牌代工的毛利率水平）。

公司成立于 2016 年，虽已取得一定知名度和市场份额，但相比于国际知名品牌厂商而言，品牌影响力仍存在一定距离。报告期内，伴随公司品牌建设的持续推进，毛利率已呈现稳步上升的趋势，但距离国际品牌，公司仍需要坚持长期的积累，方能形成深厚的品牌底蕴。因此，不同的发展阶段，导致了毛利率有所不同。

（3）市场覆盖

市场的不同，亦导致毛利率有所不同，通常而言，海外市场有较高的毛利率。同行业可比公司下游客户为国外知名电动工具厂商，客户集中，竞争有序，品牌溢价较大，毛利率较高。而公司下游客户为国内经销商，目前定位国内中端市场，作为 2016 年设立的自有品牌，目前与传统老牌厂商相比，品牌溢价能力尚有待提高，加之国内市场毛利率低于国外市场的特性，导致公司的毛利率与同行业可比公司之间，存在差异。

就国内外电动工具行业的集中度情况导致毛利率水平的差异，作如下补充解释：

经过多年发展，全球电动工具行业已经形成了较为稳定的市场格局，大型跨国公司占据重要地位。根据研精智库数据，2021 年，史丹利百得、TTI、博世、牧田四大电动工具品牌市场占有率分别约为 32%、26%、18%以及 12%，其他企业所占比重合计大约为 12%。

由此可见，国际市场中，电动工具制造商受益于较高的市场集中度、稳定的竞争格局，享有较高的品牌溢价，且在中形成了产品定价权。反观国内市场，行业中仍存在数量众多的低端企业，该类企业不具备研发生产能力，主要从事外购主机进行装配，产品技术含量较低，同质化严重，且经营相对不规范，扰乱了健康的市场竞争秩序。

因此，国内外市场的集中度差异使得各自市场的产品定价存在不同。

此处以泉峰控股的毛利率情况为例，论证不同市场毛利率差异：

区 域	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北美	32.5%	30.7%	24.9%
欧洲	36.7%	37.7%	37.0%
中国	26.8%	20.5%	21.7%
世界其他市场	45.8%	37.8%	36.0%

注：上表按照销售金额排序，北美、欧洲、中国分别占泉峰收入的 1 至 3 位；2021 年及以后，泉峰控股未再对上述业务的毛利率进行区分披露，因此对应数据暂不可得

由泉峰控股的区域毛利率情况可知，相较于与国外市场，国内市场的毛利率普遍低于海外水平。

(4) 细分产品

同行业可比公司主要产品介绍如下：

企业简称	企业简介（存续时长及业务介绍）	产品类别	2023 年 1-6 月毛利率	2022 年度毛利率
开创电气	公司成立于 2015 年，主要从事手持式电动工具整机及核心零部件的研发、设计、生产、销售及贸易，主要产品涵盖电圆锯、往复锯、多功能锯、角磨机、抛光机、冲击钻、电扳手等产品及电池包等配件。	切割类、打磨类、钻孔紧固类	23.83%	21.58%
锐奇股份	公司成立于 2000 年，致力于专业电动工具的研发、生产和销售，产品主要应用于金属、石材、木材等的切割、磨削、锤钻、紧固等工序中，国内用户主要集中在建筑建造、工业制造领域中。	钻孔类、切割类、打磨类、紧固类	12.98%	9.46%
腾亚精工	公司成立于 2000 年，主营业务为射钉紧固器材和建筑五金制品的研发、生产与销售，其中射钉紧固器材主要产品为燃气射钉枪及其配套的射钉、瓦斯气罐等。	气动类、钻孔紧固类	29.84%	27.16%

企业简称	企业简介（存续时长及业务介绍）	产品类别	2023 年 1-6 月毛利率	2022 年度毛利率
康平科技	公司成立于 2004 年，主要从事电动工具用电机、电动工具整机及相关零配件的研发、设计、生产和销售。	切割、打磨类、钻孔类、吹吸类	16.07%	13.09%
公司	公司成立于 2016 年，形成了以锂电电动工具为核心，配套交流电动工具、光电工具、气动工具、引擎工具的矩阵式产品体系	切割类、打磨类、钻孔紧固类、气动类、光电类、园林类、焊接、吹吸类、汽油引擎类	18.04%	16.07%

细分产品上，公司与同行业可比公司各自形成了优势产品，公司在锂电电动工具领域具有较高的竞争力，交流电动工具领域进入较晚，采取高性价比的竞争策略导致毛利率较低，拉低了整体毛利率：

毛利率项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
锂电工具	22.83%	21.44%	19.11%	19.18%
交流工具	4.62%	-3.53%	-12.52%	-24.42%
主营业务	18.04%	16.07%	11.24%	9.48%

由上可见，各期锂电电动工具毛利率为 19.18%、19.11%、21.44%和 22.83%，与可比公司毛利率处于同一水平，但交流电动工具毛利始终较低，拉低了整体毛利率。

在交流产品领域，国内可比品牌包括东成和锐奇，国外可比品牌包括博世和牧田，目前国外品牌溢价率较高，公司初期通过高性价比策略完成自有品牌的打造，在形成品牌效应和用户基础后逐步上调价格。以公司交流电动工具中主要细分种类为例，与官方自营电商平台的竞品进行对比，各类品牌的价格及技术指标总结如下（数据统计于 2023 年 8 月）：

单价：元/台

类别		大艺	锐奇	东成	博世	牧田
交流角向磨光机	单价	98.00	169.00	153.00	289.00	259.00
	主要参数	850W、 11500r·min	750W、 11000r·min	800W、 12000r·min	720W、 11000r·min	850W、 11000r·min
交流手电钻	单价	123.00	129.00	163.00	189.00	198.00
	主要参数	450W	450W	400W	400W	400W
交流石材	单价	228.90	219.00	229.00	689.00	369.00

类别		大艺	锐奇	东成	博世	牧田
切割机	主要参数	1260W、 13000r • m in	1200W、 13000r • mi n	1200W、 13000r • mi n	1300W、 12000r • mi n	1250W、 12000r • mi n
交流电锤	单价	346.00	459.00	517.00	1,269.00	759.00
	主要参数	1050W	810W	960W	800W	800W

注 1：除锐奇股份外，其他同行业可比上市公司未设官方线上旗舰店，故无可对比产品信息

注 2：W 数值越高，功率越高；r • min 数值越高，转速越快

如上表所示，公司的产品在市场中的可比竞品中总体上呈现出：同等/近似价格下性能参数更高，或者同等/近似参数下价格更具竞争力的情况。在同等/近似参数下，博世、牧田等国外知名品牌的售价远高于公司产品（由此可见，同行业可比公司为国外品牌代工，也可以间接享受高溢价带来的毛利优势，保持较高的毛利率）。

如上文所述，作为新兴品牌，公司的单位获客成本较高，需要较长时间的品牌积累，因此在进入市场初期时，通过“强参数、高流转、低试错成本”的打法渗透至用户圈层，最终形成高效的产品宣传（较高的产品参数决定了产品性能和耐用度，而初期优惠的定价，作为宣传手段，无形中提升了产品的流转度，降低了试错成本，激发了用户的尝试意识）。

经过前期推广，公司已形成一定品牌知名度和用户基础，随后，公司根据市场反馈情况逐步适当调整售价。报告期内，公司的产品售价总体呈现持续上升的趋势，而售价的变动，传导到毛利率上，则表现出公司毛利率的持续提升，截至报告期期末，公司主营业务毛利率已基本与同行业可比公司均值持平。伴随公司产品力和品牌渗透的持续加强，结合产品溢价能力的提高，未来，公司的毛利率将保持上升的态势。

2. 进一步区分产品类别，分析锂电电动工具和交流电动工具报告期内毛利率与同行业可比公司的对比情况

同行业可比公司细分产品毛利率分类有所不同，同行业可比公司未按照产品能源类别进行分类，因此，无法将锂电、交流工具的毛利率进行对比，同行业可比公司的产品的毛利率披露形式如下：

公司	细分产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	业务模式
开创电气	切割工具	26.03%	29.28%	25.45%	35.70%	OEM 和 ODM 模式为主,自有品牌占比低于 10%
	打磨工具	20.88%	25.98%	19.00%	31.12%	
	钻孔紧固工具	17.59%	19.28%	23.45%	35.92%	
	配件及其他工具	27.53%	18.63%	21.59%	26.29%	
锐奇股份	电动工具	12.99%	9.51%	12.22%	18.60%	2020 年至 2021 年,自有品牌占比分别为 40.92%和 32.90%,但未披露自有品牌产品类别
	配件	12.69%	7.65%	9.30%	30.14%	
腾亚精工	射钉紧固器材/动力工具	27.40%	26.12%	28.32%	31.21%	自有品牌模式下的收入主要来源于燃气射钉枪
	其中:燃气射钉枪	未披露	未披露	35.68%	37.64%	
	建筑五金制品	35.73%	29.97%	28.06%	36.99%	
康平科技	电动工具整机	20.19%	16.96%	24.77%	33.15%	产品以电机为主,电动工具整机占比 20%以下,整机自有品牌占比 6%左右
	电机	14.02%	11.79%	6.80%	17.83%	
公司	锂电电动工具	22.83%	21.44%	19.11%	19.18%	均为自有品牌
	交流电动工具	4.62%	-3.53%	-12.52%	-24.42%	

由上可见:(1) 同行业可比公司主打产品各有侧重,不同应用场景对工具的要求不同,阶段内细分市场内的需求不同导致不同产品毛利率存在较大差异;(2) 同行业可比公司以 OEM 和 ODM 模式为主,且面对市场不同(以境外为主),因此导致毛利率存在差异。

具体来看,开创电气自有品牌占比低于 10%,且未披露自有品牌产品毛利率;锐奇股份自有品牌收入占比相对较高,但未披露细分产品类别;腾亚精工披露自有品牌燃气射钉枪毛利率,但公司未生产该产品;康平科技自有品牌占比较低且未披露单独毛利率。因此,同行业上市公司无可比细分产品毛利率披露数据。

(三) 结合公司交流电动工具价格调整后销量大幅下滑情况,说明以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础的合理性,是否充分考虑销售返利等成本费用对可变现净值的影响,请以调整前销售价格对存货跌价准备进行测算并分析对业绩的影响

1. 结合公司交流电动工具价格调整后销量大幅下滑情况，说明以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础的合理性，是否充分考虑销售返利等成本费用对可变现净值的影响

(1) 以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础的合理性

1) 价格提升并非交流产品销量下滑的主要原因

公司主营业务收入主要来源于锂电电动工具和交流电动工具，分产品的销售数量和单价如下：

类 别	项 目	2022年度		2021年度
		金额	变动比例	金额
锂电工具	销量（万台）	325.34	-33.51%	489.31
	售价（元/台）	273.08	5.44%	258.99
交流工具	销量（万台）	168.23	-57.98%	400.39
	售价（元/台）	118.91	23.37%	96.38

如上表所示，2022 年度相比 2021 年度，公司锂电电动工具和交流电动工具销售量均存在一定程度的下滑。由锂电工具的销量情况可知，该产品系列作为公司的主打和优势产品，除 2022 年外，报告期内销量持续上升，而该产品当期产生了 33.51% 的下滑，可见公司产品销量的下滑主要是由于下游基建开工放缓导致需求有所下降所致。

而交流产品系列，由上文可知，公司的产品在 2021 年涨价后，横向对比竞品，仍具备较高的产品竞争力。具体对比分析详见本说明二（一）之说明。因此，考虑到终端客户对交流产品 20 元左右的涨价幅度敏感性来看，结合锂电产品的下滑幅度可知，交流产品的销量下降并非完全由公司产品涨价所致，主要还是与外部市场的短暂波动相关（交流产品主要是在室内使用，而锂电产品由于兼顾户外作业，因此，在人员流动减少时，该使用场景的差异导致了在特定时期，产品销售的情况存在不同）。

此外，相比于 2021 年度，同行业可比上市公司 2022 年度的销量均呈现下滑的趋势。由此可见，公司与同行业可比上市公司销量下滑系下游市场因素所致，价格提升并非公司交流产品销量下滑的主要原因。公司与同行业可比上市公司 2022 年度电动工具销量变动情况对比如下：

单位：万台

项 目	2022 年度		2021 年度
	台 数	变动比例	台 数
开创电气	233.66	-41.59%	400.02
锐奇股份	156.48	-26.51%	212.92
康平科技	1,989.79	-27.01%	2,726.27
腾亚精工	13.48	-15.04%	15.87
公 司	493.57	-44.52%	889.70

注：腾亚精工统计口径为射钉紧固器材工具整机

2) 2021 年末交流库存商品已在 2022 年第一季度按照上调后售价销售完毕

2021 年末，公司交流电动工具的结存库存商品数量及价格对比列示如下：

产品名称	规格型号	2021 年 末结存金 额(万元)	2021 年 末结存数 量(台)	2022 年一 季度销售 上年结存 数量(台)	单位成 本(元/ 台)	单位可 变现净 值(元/ 台)	跌价准 备计提 金额(万 元)
电锤	大艺 PRH 02-26S	503.34	23,326	23,326	215.79	215.04	1.72
角向磨光 机	大艺 PAG 02-100	285.30	33,175	33,175	86.00	87.39	
电圆锯	大艺 PCS 01-185	215.26	15,683	15,683	137.26	135.23	3.18
石材切割 机	大艺 PMC 01-110	191.47	15,027	15,027	127.42	126.48	1.40
手电钻	大艺 PED 01-10	152.49	22,991	22,991	66.33	69.40	
电圆锯	大艺 PCS 02-185	141.98	8,170	1,031	173.78	191.03	
电镐	大艺 PDH 0130	133.68	5,405	5,405	247.33	243.88	1.86
电镐	大艺 PDH 0135	123.42	4,679	4,679	263.78	264.59	
角向磨光 机	大艺 PAG 01-100	115.53	12,693	12,693	91.02	90.63	0.49
金刚石钻 孔机	大艺 PDD 01-168	100.12	3,671	361.00	173.78	286.47	
其他交流电动工具		1,210.49	94,707	60,434			13.98
小 计		3,173.09	239,527	194,805			22.63

由上表可知，在 2022 上调后的销售价格下，2021 年末结存的主要交流产品在 2022 年一季度 80%以上已实现销售。公司结存金额前十大的交流电动工具合计结存金额为 1,962.60 万元，占 2021 年末交流库存商品的 61.85%，其中除大艺 PCS

02-185 电圆锯及大艺 PDD 01-168 金刚石钻孔机外已全部销售。大艺 PCS 02-185 电圆锯及大艺 PDD 01-168 金刚石钻孔机销量较小主要系功率较大，适用于特定建筑切割及设备安装场景，受下游需求下降影响，销售有所放缓。上述产品均已在 2022 年度全部完成销售。因此以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础具有合理性，2021 年末交流电动工具存货跌价准备计提充分。

2022 年末，公司交流电动工具的结存库存商品数量及价格对比列示如下：

产品名称	规格型号	2022 年末结存金额(万元)	2022 年末结存数量(台)	2023 年一季度销售 上年结存数量(台)	单位成本(元/台)	单位可变现净值(元/台)	跌价准备计提金额(万元)
角向磨光机	大艺 PAG 5803	600.73	62,708	42,070	95.80	79.75	100.65
角向磨光机	大艺 PAG B10-100	437.68	45,186	12,723	96.86	79.75	77.33
电锤	大艺 PRH 02-26S	168.26	7,174	7,174	234.54	217.36	11.53
手电钻	大艺 PED B06-10	164.12	21,541	10,504	76.19	66.28	21.35
手电钻	大艺 PED 01-10	162.52	22,818	22,818	71.22	66.27	11.29
角向磨光机	大艺 PAG B09-100	111.71	12,003	6,211	93.07	88.91	5.00
角向磨光机	大艺 PAG 5815	94.67	9,983	9,983	94.83	69.72	25.07
电链锯	大艺 PCH 01-405	83.31	6,390	6,390	130.38	140.85	
电镐	大艺 PDH B0230	69.61	2,614	1,782	266.32	248.41	4.68
电圆锯	大艺 PCS B03-185	65.17	4,257	3,132	153.09	139.02	5.99
其他交流电动工具		1,331.87	77,680	56,185			47.54
小 计		3,289.66	272,354	178,972			310.43

由上表可知，从数量上来看，2022 年结存的交流产品在 2023 年一季度已售出比例为 65.71%。公司结存金额前十大的交流电动工具合计结存金额为 1,957.78 万元，占 2022 年末交流库存商品的 59.51%。截止 2023 年 3 月 31 日，2022 年末结存的交流产品售出比例低于上年同期，主要系大艺淮安于 2022 年投产后，生产结存的交流产品较多。2023 年 1-3 月，公司共计销售交流电动工具 67.54 万台，较 2022 年同期增长 39.12%，总体不存在滞销情况。

对 2022 年末结存的交流产品跌价计提情况及最终销售实现情况分析如下：

产品名称	规格型号	2022 年末结 存金额（万 元）	2022 年末结 存数量（台）	2022 年毛利 率	是否计提跌价
角向磨光机	大艺 PAG 5803	600.73	62,708	-13.96%	是
角向磨光机	大艺 PAG B10-100	437.68	45,186	-7.78%	是
电锤	大艺 PRH 02-26S	168.26	7,174	-2.60%	是
手电钻	大艺 PED B06-10	164.12	21,541	-8.40%	是
手电钻	大艺 PED 01-10	162.52	22,818	-4.55%	是
角向磨光机	大艺 PAG B09-100	111.71	12,003	-0.66%	是
角向磨光机	大艺 PAG 5815	94.67	9,983	新品，2022 年无销售	是，按期后价目 单计提跌价
电链锯	大艺 PCH 01-405	83.31	6,390	14.25%	否
电镐	大艺 PDH B0230	69.61	2,614	-2.16%	是
电圆锯	大艺 PCS B03-185	65.17	4,257	-5.04%	是
电锤	大艺 PRH 05-26	62.18	2,333	15.92%	否
电圆锯	大艺 PCS 02-185	61.66	3,548	10.84%	否
电锤	大艺 PRH B06-26	61.37	2,581	-4.97%	是
型材切割机	大艺 PCM B5605	54.24	1,735	22.20%	否
电锤	大艺 PRH 6630	44.13	1,906	-118.92% [注]	是
电锤	大艺 PRH B6619	40.09	1,529	-59.87% [注]	是
角向磨光机	大艺 PAG 01-230	39.34	1,273	9.82%	否
电镐	大艺 PDH B0235	36.37	1,280	-4.81%	是
电圆锯	大艺 PCS 01-185	34.75	2,516	0.20%	否
电锤	大艺 PRH 6631	34.59	1,591	-25.28%	是
其他交流电动工具		863.17	57,388		按照各产品成 本低于可变现 净值充分计提 跌价
小 计		3,289.66	272,354		

[注]规格型号为大艺 PRH 6630 和大艺 PRH B6619 的电锤毛利率较低，主要

原因系该产品由大艺淮安生产，未形成规模化生产，由于批量较小，使得成本偏高，亏损幅度较大

由上表可知，对于公司 2022 年末结存的交流产品，结存金额前 20 大交流产品占交流产品总额的 73.76%。针对上述交流产品，我们会同保荐机构进行专项核查，对每一交流产品核查其 2022 年末结存数量、2023 年一季度销售给经销商的情况以及后续经销商销售给终端零售门店的情况。具体核查程序及结论列示如下：

交流产品期末结存情况	交流产品 2023 年一季度销售给经销商的情况	交流产品 2023 年 1-5 月经销商对终端零售门店的销售情况	核查结论
获取公司 2022 年末的存货明细表和存货盘点表，统计分析交流电动工具产品期末结存金额和数量	1) 查看公司 ERP 系统，获取 2023 年一季度销售出库单明细和 CRM 系统中经销商对公司的采购明细； 2) 取得每一交流产品采购数量前五大经销商进销存确认函； 3) 访谈每一交流产品对应的第一大经销商和该经销商对应的第一大终端零售门店，确认 2023 年一季度交流产品销售情况的真实性	1) 查看公司 CRM 系统，获取前 20 大交流产品在 2023 年 1-5 月的终端扫码明细（即经销商对终端零售门店的销售明细）； 2) 取得每一交流产品对应的前五大经销商关于终端销售的确认函； 3) 访谈每一交流产品对应的第一大经销商和该经销商对应的第一大零售门店，确认 2023 年 1-5 月交流产品销售情况的真实性	经核查，公司 2022 年末结存的交流产品期后整体销售情况良好，而经销商 2023 年一季度自公司采购的交流产品在终端已基本实现销售。因此，以 2023 年销售价格作为 2022 年末存货可变现净值确定基础具有合理性，2022 年末交流电动工具存货跌价准备计提充分。

考虑经销商自身库存消化时间，对比 2023 年一季度经销商自公司采购的交流产品和 2023 年 1-5 月经销商销售给终端门店的产品数量，经销商自公司采购的交流产品在终端已基本实现销售，2022 年末结存金额前 20 大交流产品终端销售情况如下（由于终端销售统计期间为 2023 年 1-5 月，部分产品终端销售数量大于一季度经销商自公司采购数量）：

产品名称	规格型号	2023 年一季度经销商自公司采购的数量（台）	对应经销商数量（家）	2023 年 1-5 月经销商销售给终端门店数量（台）	对应终端门店数量（家）
角向磨光机	大艺 PAG 5803	42,070	68	43,419	1,678
角向磨光机	大艺 PAG B10-100	12,070	60	10,712	979
电锤	大艺 PRH 02-26S	46,721	140	43,858	4,793
手电钻	大艺 PED B06-10	10,050	60	12,022	1,064
手电钻	大艺 PED 01-10	50,918	100	87,938	5,043
角向磨光机	大艺 PAG B09-100	6,210	50	6,263	800

产品名称	规格型号	2023年一季度经销商自公司采购的数量（台）	对应经销商数量（家）	2023年1-5月经销商销售给终端门店数量（台）	对应终端门店数量（家）
角向磨光机	大艺 PAG 5815	52,171	83	49,708	2,945
电链锯	大艺 PCH 01-405	7,580	70	13,259	1,782
电镐	大艺 PDH B0230	1,782	42	2,273	720
电圆锯	大艺 PCS B03-185	3,132	51	4,451	977
电锤	大艺 PRH 05-26	700	21	655	274
电圆锯	大艺 PCS 02-185	2,708	44	3,737	839
电锤	大艺 PRH B06-26	6,432	72	6,853	1,073
型材切割机	大艺 PCM B5605	1,644	53	1,342	707
电锤	大艺 PRH 6630	10,708	58	9,882	912
电锤	大艺 PRH B6619	1,529	21	2,656	427
角向磨光机	大艺 PAG 01-230	868	32	845	205
电镐	大艺 PDH B0235	2,541	56	3,518	892
电圆锯	大艺 PCS 01-185	11,577	93	22,099	3,514
电锤	大艺 PRH 6631	15,572	98	17,768	1,569
合 计		286,983		343,258	

2023年6月末，公司交流电动工具的结存库存商品数量及价格对比列示如下：

产品名称	规格型号	2023年6月末结存金额（万元）	2023年6月末结存数量（台）	2023年7-8月销售期末结存数量（台）	单位成本（元/台）	单位可变现净值（元/台）	跌价准备计提金额（万元）
角向磨光机	大艺 PAG 02-100	281.36	27,782	9,953	101.27	95.16	16.99
角向磨光机	大艺 PAG B10-100	279.97	29,041	12,657	96.40	72.16	70.39
电锤	大艺 PRH 02-26S	142.06	6,292	6,292	225.78	234.15	
角向磨光机	大艺 PAG 01-100	123.05	13,873	11,664	88.70	99.77	
角向磨光机	大艺 PAG T5816	84.40	10,157	10,157	83.10	69.97	13.33

产品名称	规格型号	2023 年 6 月末结存金额（万元）	2023 年 6 月末结存数量（台）	2023 年 7-8 月销售期末结存数量（台）	单位成本（元/台）	单位可变现净值（元/台）	跌价准备计提金额（万元）
角向磨光机	大艺 PAG 5803	64.49	7,890	7,890	81.74	77.57	3.27
角向磨光机	大艺 PAG 04-100	62.16	6,990	2,982	88.92	105.54	
电锤	大艺 PRH B6620	61.98	2,946	2,006	210.39	231.21	
电锤	大艺 PRH 6631	61.00	3,014	3,014	202.37	241.07	
电锤	大艺 PRH 6633	58.60	2,976	12	196.91	234.15	
其他交流电动工具		1,682.11	117,464	67,544			94.86
小 计		2,901.17	228,425	134,171			198.85

由上表可知，对于 2023 年 6 月末结存的交流电动工具库存商品，公司以期后售价为基础充分计提跌价准备，且期后 2 个月售出比例为 58.74%，有效实现销售，公司交流电动工具的跌价准备计提充分。

(2) 是否充分考虑销售返利等成本费用对可变现净值的影响

根据公司存货的会计政策，公司存货可变现净值的确定依据如下：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

将 2022 年 1-3 月的交流产品平均售价（该价格系已考虑销售返利），扣减销售费用和相关税费后作为 2021 年末对应存货可变现净值的确定基础，具有合理性和谨慎性，具体分析如下：

报告期内，公司交流产品价格的上调具有一贯性特征，该调整是公司长期的销售战略，并非短期行为，对应存货会计政策，公司交流电动工具系作为公司直接用于出售的存货，用该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金

额确定其可变现净值，符合会计处理准则，且结合 2021 年末的存货消化情况可知，该处理具备合理性、谨慎性。

2. 以调整前销售价格对存货跌价准备进行测算并分析对业绩的影响

公司对交流电动工具的价格调整发生在 2022 年 1 月，以调整前销售价格对存货跌价准备进行测算并分析对业绩的影响，具体分析方法如下：

项 目	具体测算范围及方法
库存商品及发出商品	选取 2021 年末所有产品（包括直流电动工具、交流电动工具及其他）在 2021 年度的平均售价减去 2021 年平均销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备
原材料、在产品 and 委托加工物资	对应存货的持有目的为供生产过程耗用，根据所生产的产成品的 2021 年度平均销售价格减去至完工时预计将要发生的成本及销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值

上述测算方法中，除销售价格选取与计提存货跌价时不一致外，其他计算方式未发生变化。各类存货测算跌价情况如下：

项 目	2021. 12. 31		
	账面余额	测算跌价金额	模拟跌价比例
原材料	12,743.04	423.14	3.32%
在产品	5,129.80	231.90	4.52%
库存商品	11,826.55	604.79	5.11%
发出商品	183.93	9.36	5.09%
委托加工物资	1,927.03	0.02	0.00%
小 计	31,810.34	1,269.22	3.99%

其对扣非归母净利润的影响如下表所示：

项 目	2021 年度
测算的存货跌价准备	1,269.22
审定财务报表的存货跌价准备	78.27
差 异	1,190.95
递延所得税费用影响金额	297.74
净利润影响金额	893.21
扣非归母净利润影响金额	893.21

由上表可知，按照上述存货跌价测算金额准确、完整。2021 年度，公司扣非归母净利润为 7,896.72 万元，扣除上述存货跌价准备 893.21 万元，模拟测算后

扣非归母净利润为 7,003.51 万元，不会对公司本次发行造成影响。

(四) 根据产品类别对各类存货进行区分，说明不同产品类别存货的金额、库龄、存货跌价计提比例、期后销售结转情况等。并对比同行业可比公司不同产品类型的存货跌价计提比例，进一步分析发行人存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司存货结构明细列示如下：

项 目	2023. 6. 30		2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	7,426.11	28.59%	9,832.03	30.36%	12,743.04	40.06%	6,268.79	28.64%
在产品	3,863.75	14.87%	6,184.43	19.10%	5,129.80	16.13%	2,446.57	11.18%
库存商品	11,906.25	45.84%	14,620.59	45.15%	11,826.55	37.18%	8,634.82	39.45%
发出商品	1,577.55	6.07%	100.78	0.31%	183.93	0.58%	3,464.99	15.83%
委托加工物资	1,201.77	4.63%	1,645.14	5.08%	1,927.03	6.06%	1,075.20	4.91%
小 计	25,975.44	100.00%	32,382.98	100.00%	31,810.34	100.00%	21,890.36	100.00%
减：跌价准备	318.09		562.55		78.27		733.51	
合 计	25,657.35		31,820.43		31,732.07		21,156.86	

1. 按产品类别存货情况

公司存货中原材料种类繁多，且大部分具有通用性，因此无法全部分类至对应的产品类型，对在产品、库存商品、发出商品和委托加工物资按照锂电电动工具、交流电动工具和其他分类汇总如下：

产品类型	存货类别	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
锂电电动工具	在产品	1,971.72	3,603.41	3,958.28	1,120.37
	库存商品	7,706.68	9,611.94	8,424.65	5,102.74
	发出商品	1,183.16	80.64	118.20	2,423.66
	委托加工物资	813.86	1,114.26	1,358.11	715.60
	小 计	11,675.42	14,410.25	13,859.24	9,362.37
交流电动工具	在产品	1,892.03	2,581.02	1,171.52	1,326.20
	库存商品	2,901.17	3,289.66	3,173.09	3,095.88
	发出商品	300.97	12.45	41.14	906.98
	委托加工物资	0.04	1.84	1.55	2.88

产品类型	存货类别	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
	小 计	5,094.21	5,884.97	4,387.30	5,331.94
其他	库存商品	1,298.40	1,718.99	228.80	436.20
	发出商品	93.42	7.69	24.59	134.35
	委托加工物资	387.86	529.04	567.37	356.71
	小 计	1,779.69	2,255.72	820.76	927.26

(1) 原材料

原材料名称	对应产品类型	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
锂电芯	锂电电动工具	666.21	2,108.43	896.70	181.72
电池包	锂电电动工具	620.17	821.47	1,067.19	878.40
控制器	锂电电动工具	452.06	456.53	490.25	651.21
开关	通用原材料	260.40	374.60	939.82	232.13
漆包线	通用原材料	786.67	427.66	756.28	316.28
其他原材料		4,640.61	5,643.34	8,592.80	4,009.04
小 计		7,426.11	9,832.03	12,743.04	6,268.79

公司原材料中存在较大金额其他原材料，无法拆分到对应产品类型上，其主要原因系公司原材料品类繁多且大部分原材料存在通用性。

2021 年末，原材料账面余额较 2020 年末增加 6,474.25 万元，同比增加 103.28%，主要原因系：1) 公司锂电电动工具产量较 2020 年有所增加以及 2021 年公司电池包 PACK 产线增加使得电池包和锂电芯期末结存金额有所增加；2) 2021 年末，公司基于销量增长的预测增加了开关和漆包线等通用原材料的备货使得期末原材料余额有所增加；3) 2021 年度，公司推出较多新产品，原材料种类大幅增加使得其他原材料余额增加较多。

2022 年末，公司原材料余额与 2021 年末相比减少 2,911.01 万元，主要系 2022 年度产量下降以及上游供应相对充足的情况下，通用原材料开关、漆包线等和交流原材料当年度采购量减少所致。锂电原材料中锂电芯余额有所上升主要系 2022 年末天鹏电源促销活动下，公司出于成本控制目的增加采购所致。

2023 年 6 月末，公司原材料余额较 2022 年末减少 24.47%，主要原因系公司产量回升的同时，锂电芯价格有所下降且供应相对充足，期末结存的锂电芯和电

池包原材料较 2022 年末减少 1,643.52 万元，进而使得期末原材料规模下降较多。

(2) 在产品

产品类型	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
锂电电动工具	1,971.72	3,603.41	3,958.28	1,120.37
交流电动工具	1,892.03	2,581.02	1,171.52	1,326.20
小 计	3,863.75	6,184.43	5,129.80	2,446.57

公司产品的生产周期一般为 21 天左右，报告期各期末，公司在产品规模主要受产成品库存备货量和销售预测情况影响。公司根据次年的销售预测情况进行备货并安排生产，随着品牌建设的提升，产品渠道的拓展，各期末在产品规模逐年上升。

2021 年末，在产品账面余额较 2020 年末相比增加 2,683.23 万元，同比增加 109.67%，主要原因系锂电电动工具在产品余额增加 2,837.91 万元。公司自 2021 年开始自行采购电池包组件，加工成电池包，期末在产品中电池包余额与 2020 年末相比增加 1,837.00 万元，故锂电电动工具在产品增加明显。此外，公司于 2021 年对交流产品提价后调减交流电动工具产量使得期末交流在产品同比减少。

2022 年末，在产品账面余额较 2021 年末相比增加 1,054.63 万元，同比增加 20.56%，主要原因系 2022 年子公司大艺淮安投产，期末交流在产品结存增加 1,228.53 万元所致。锂电在产品减少原因系市场因素产量调减所致。

2023 年 6 月末，公司在产品余额较 2022 年末减少 2,320.68 万元，主要系一方面是当期公司产销率提高（锂电产销率由 95.44% 提升至 103.23%，交流产销率由 98.33% 提升至 101.05%），且完成生产和交货较多所致；另外一方面是由于供应链恢复正常，且原材料价格有所降低，从经济性角度，公司加强了生产和库存管理所致。

(3) 库存商品

产品类型	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
锂电电动工具	7,706.68	9,611.94	8,424.65	5,102.74
交流电动工具	2,901.17	3,289.66	3,173.09	3,095.88
其他	1,298.40	1,718.99	228.80	436.20
小 计	11,906.25	14,620.59	11,826.55	8,634.82

公司库存商品规模受到销售预测、交付时间和营销政策等因素的影响，具体

分析如下：

2021 年末，公司基于对 2022 年的销售预测以及考虑外部环境对交付时间的影响增加了锂电和交流产品的备货，进而使得期末库存商品余额有所增加。

2022 年末，公司库存商品余额相比于 2021 年末增加了 2,794.04 万元，同比上升 23.63%，主要原因包括以下三个方面：第一，受阶段性需求波动影响，公司销售规模有所下降，库存商品结存增加；第二，公司于 2022 年新开发了覆盖锂电和交流的宝石蓝系列产品，该系列产品当期末结存金额为 3,037.13 万元；第三，子公司大艺淮安于 2022 年投产，其生产的交流角向磨光机和交流电锤当期末新增结存 1,145.99 万元使得交流电动工具余额有所增加。

2023 年 6 月末，下游行业的回暖情况下，公司产品销售情况较好，库存得到有效消化，期末库存商品余额较 2022 年末下降较多。锂电产品在当期产销率和产销率较 2022 年的提升幅度均高于交流产品，使得锂电库存商品下降幅度大于交流产品。

（4）发出商品

产品类型	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
锂电电动工具	1,183.16	80.64	118.20	2,423.66
交流电动工具	300.97	12.45	41.14	906.98
其他	93.42	7.69	24.59	134.35
小 计	1,577.55	100.78	183.93	3,464.99

公司发出商品规模主要与下游需求和营销政策等因素相关。2021 年末，受营销政策调整影响，公司经销商等待 2022 年初营销激励政策落地后下单，故 2021 年 12 月中下旬下游经销商下单量较小，从而导致 2021 年末发出商品规模较小。2022 年末，公司发出商品规模较小，主要原因系发货岗位部门因身体健康原因无法到岗发货。2023 年 6 月末，随着发货恢复正常，公司发出商品余额较 2022 年末增加较多。报告期各期，公司发出商品以锂电电动工具为主，与公司的销售结构相匹配。

（5）委托加工物资

产品类型	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
锂电电动工具	813.86	1,114.26	1,358.11	715.60

产品类型	2023. 6. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
交流电动工具	0. 04	1. 84	1. 55	2. 88
其他	387. 86	529. 04	567. 37	356. 71
小 计	1, 201. 77	1, 645. 14	1, 927. 03	1, 075. 20

公司委托加工物资主要为锂电产品对应的注塑用塑料粒子和组装的电池包，为保证前道工序的生产周期，公司将注塑工序和电池包组装工序进行委托加工。2020年末和2021年末，随着公司经营规模的扩大，公司委托加工物资规模有所扩大。2022年末，因公司当年度产量下降及委托加工比例下降使得委托加工物资期末余额有所下降。2023年6月末，因委托加工比例进一步下降，公司期末委托加工物资较2022年末有所减少。

2. 按产品类别存货的库龄情况

(1) 原材料

报告期内，公司主要原材料对应的产品类型及库龄情况列示如下：

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2023. 6. 30	锂电芯	锂电电动工具	666. 21	666. 21			
	电池包	锂电电动工具	620. 17	385. 49	234. 68		
	控制器	锂电电动工具	452. 06	406. 69	45. 37		
	开关	通用原材料	260. 40	244. 06	15. 32	1. 02	
	漆包线	通用原材料	786. 67	775. 07	9. 82	1. 20	0. 58
	其他原材料		4, 640. 61	4, 024. 50	417. 79	187. 49	10. 84
	合 计		7, 426. 11	6, 502. 02	722. 96	189. 72	11. 42
2022. 12. 31	锂电芯	锂电电动工具	2, 108. 43	2, 108. 43			
	电池包	锂电电动工具	821. 47	774. 77	46. 70		
	控制器	锂电电动工具	456. 53	435. 81	16. 65	4. 07	
	开关	通用原材料	374. 60	331. 46	42. 92	0. 23	
	漆包线	通用原材料	427. 66	398. 47	28. 10	0. 80	0. 29
	其他原材料		5, 643. 34	4, 735. 03	876. 25	23. 70	8. 37

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
	合 计		9,832.03	8,783.96	1,010.62	28.79	8.66
2021.12.31	锂电芯	锂电电动工具	896.70	896.70			
	电池包	锂电电动工具	1,067.19	1,067.16			0.03
	控制器	锂电电动工具	490.25	485.38	4.87		
	开关	通用原材料	939.82	931.79	1.08		6.94
	漆包线	通用原材料	756.28	755.53	0.63	0.13	
	其他原材料		8,592.80	8,474.09	96.27	18.32	4.11
	合 计		12,743.04	12,610.65	102.85	18.45	11.09
2020.12.31	锂电芯	锂电电动工具	181.72	181.72			
	电池包	锂电电动工具	878.40	877.57	0.08	0.75	
	控制器	锂电电动工具	651.21	650.00	1.21		
	开关	通用原材料	232.13	216.41	3.76	11.96	
	漆包线	通用原材料	316.28	314.21	2.08		
	其他原材料		4,009.04	3,937.49	59.01	12.54	
	合 计		6,268.79	6,177.40	66.14	25.25	

由上表可知，2020 年末和 2021 年末，公司库龄一年以上的原材料金额较小，占比较低。该部分原材料主要为开关和控制器等通用原材料，各期后继续使用，无减值迹象，因此未单独计提跌价。

2022 年末，公司库龄一年以上的原材料同比增加 915.68 万元，库龄集中在 1-2 年，主要包括：1) 园林类原材料；2) 乐固等品牌线和 A5、A6 等电池平台产品线原材料；3) 交流类原材料。具体分析如下：

类型	具体分析
园林类原材料	2022 年末，库龄超过一年的园林类原材料金额与 2021 年末相比增加较多，主要原因系：2021 年采购的气缸和化油器等园林类原材料因存在最低采购量限制，同时因园林类生产线未全面铺开，导致耗用有限，库龄较长。该部分原材料 2022 年末结存 325.10 万元，使得 2022 年末库龄一年以上的原材料同比增加较多。鉴于其可变现净值高于成本，无跌价迹象，因此公司对库龄一年以上园林类原材料未单独计提跌价，整体按照可变现净值低于账面价值的部分充分计提跌价准备

类型	具体分析
乐固等品牌线和 A5、A6 等电池平台产品线原材料	如前文所述，2022 年起，公司在乐固、雕王等品牌线和 A5、A6 等电池平台升级之外，新增宝石蓝等品牌线和 A7 电池平台，在施行多线推广的战略下，原产品对应的原材料的耗用有所放缓，使得库龄增长。该部分原材料（主要为座式充电器和电池包等）2022 年末结存 100.20 万元，使得期末长库龄原材料有所增加。公司对上述品牌线和电池平台产品线原材料整体按照可变现净值低于成本的部分计提跌价准备。
交流类原材料	2021 年末，公司基于交流产品销售预测对交流类原材料进行备货，当期采购结存较多。2022 年度，公司交流产品的产销量下降较多，使得部分交流类原材料未及时耗用。该部分原材料期末结存 419.30 万元，主要为归属于交流类产品 BOM 的开关、输出轴和漆包线等，库龄集中在 1-2 年。随着公司销售情况向好，上述原材料已加快领用。公司按照原材料可变现净值低于成本的部分计提跌价准备，对交流类原材料整体充分计提跌价准备，未单独按照库龄计提跌价准备。

2023 年 6 月末，公司库龄一年以上的原材料相较于 2022 年末有所降低（降低 123.97 万元），对应构成以及形成原因列示如下：

原材料类别	库龄一年以上 金额（万元）	长库龄原因
乐固、雕王等品牌线和 A7 以下电池平台线原材料	357.81	公司开发宝石蓝等品牌线和 A7 电池平台，原有乐固、雕王品牌线和 A7 以下电池平台线原材料消耗放缓，库龄有所增加
交流类原材料	250.16	受 2022 年市场波动及产品类别增多影响，部分交流类原材料消耗放缓，库龄增加
引擎类园林工具原材料	161.42	公司根据市场需求，主推锂电园林工具，引擎类园林工具产线未全面铺开，对应原材料因存在最低采购量限制，消耗放缓使得库龄增加
其他	154.71	因存在最低采购量限制，叠加公司产品品类增多，部分原材消耗放缓，库龄增加
合 计	924.10	

(2) 在产品

报告期内，公司在产品对应的产品类型及库龄情况列示如下：

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2023. 6. 30	锂电电动工具	1,971.72	1,943.11	26.51	0.71	1.39
	交流电动工具	1,892.03	1,762.71	119.05	9.89	0.38
	合 计	3,863.75	3,705.83	145.55	10.60	1.77
2022. 12. 31	锂电电动工具	3,603.41	3,581.15	20.31	0.65	1.30
	交流电动工具	2,581.02	2,497.42	77.58	5.47	0.55
	合 计	6,184.43	6,078.58	97.89	6.12	1.84
2021. 12. 31	锂电电动工具	3,958.28	3,953.20	3.09	1.36	0.63
	交流电动工具	1,171.52	1,163.80	7.27	0.44	

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
	合 计	5,129.80	5,117.00	10.36	1.81	0.63
2020.12.31	锂电电动工具	1,120.37	1,114.60	4.93	0.84	
	交流电动工具	1,326.20	1,322.70	3.50		
	合 计	2,446.57	2,437.30	8.43	0.84	

报告期内，公司在产品库龄主要为 1 年以内。库龄 1 年以内的在产品以锂电电动工具为主。2021 年末，公司锂电电动工具在产品同比增加的原因系公司于 2021 年开始自行组装电池包，期末在产品中电池包增加较多所致。2022 年末，公司交流电动工具在产品同比增加较多，主要系子公司大艺淮安投产后，期末交流在产品结存增加较多所致。2023 年 6 月末，公司在产品余额较 2022 年末有所下降，主要原因是一方面是当期公司产销率提高（锂电产销率由 95.44%提升至 103.23%，交流产销率由 98.33%提升至 101.05%），且完成生产和交货较多所致；另外一方面是由于供应链恢复正常，且原材料价格有所降低，从经济性角度，公司加强了生产和库存管理所致。

2020 年末及 2021 年末，公司库龄 1 年以上在产品金额较小，主要为机壳等塑料件。2022 年末，公司库龄 1 年以上的在产品金额有所增加，主要为定子、转子和电池包等自制半成品，原因系 2022 年度产量下降，该部分自制半成品领用放缓所致。2023 年 6 月末，公司库龄 1 年以上的在产品金额较 2022 年末有小幅增加，主要构成为大艺淮安生产用于乐固品牌线产品的轴承座、齿轮箱等半成品。上述库龄 1 年以上的在产品，已整体测算充分计提跌价。

（3）库存商品

报告期内，公司库存商品对应的产品类型及库龄情况列示如下：

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2023.06.30	锂电电动工具	7,706.68	7,702.93	3.75		
	交流电动工具	2,901.17	2,695.01	206.16		
	其他	1,298.40	777.88	271.15	227.34	22.03
	合 计	11,906.25	11,175.82	481.06	227.34	22.03
2022.12.31	锂电电动工具	9,611.94	9,590.40	21.54		
	交流电动工具	3,289.66	3,085.90	203.75		

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
	其他	1,718.99	1,129.34	543.60	46.05	
	合 计	14,620.59	13,805.64	768.90	46.05	
2021.12.31	锂电电动工具	8,424.65	8,424.16	0.48		
	交流电动工具	3,173.09	3,173.07	0.02		
	其他	228.80	226.48	2.32		
	合 计	11,826.55	11,823.72	2.82		
2020.12.31	锂电电动工具	5,102.74	5,102.72	0.02		
	交流电动工具	3,095.88	3,095.88			
	其他	436.20	436.06	0.14		
	合 计	8,634.82	8,634.66	0.16		

报告期内，公司库存商品库龄主要集中在 1 年以内。2020 年末及 2021 年末，库龄 1 年以上的库存商品金额较低。2022 年末，公司库龄一年以上的库存商品主要为贴牌销售的直流手工弧焊机、方柄电锤钻头 etc 和 2021 年生产入库的角向磨光机、电锤和电圆锯等，具体分析如下：

1) 贴牌直流手工弧焊机和方柄电锤钻头

手工弧焊机主要应用于工业级钢结构焊接，2022 年度销售情况有所回落，排除市场需求因素外，从公司角度来看，主要原因是公司对当年的销售政策进行调整，且未将其作为主推产品进行市场推广所致（相较于 2021 年度，2022 年度，公司对手工弧焊机整体进行了调价，且阶段内曾试验性的对该产品的采取区域独家经销的模式进行销售），导致销售情况有所回落。具体销售情况对比如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
平均单价（元/台）	251.01	408.53	311.91
毛利率	6.28%	15.36%	1.73%
当期销售数量（台）	6,017	2,713	41,080
期末结存数量（台）	5,784	12,005	14,718
期末结存金额（万元）	208.20	347.09	441.78

综上所述，弧焊机的销量下滑，是市场波动和销售策略等因素导致，总体来看不存在滞销的情形。鉴于其可变现净值为高于成本，因此未计提跌价准备，符合会计准则。

方柄电锤钻头系电锤的配件，采购后作为配件出售，2022 年年末结存金额为 82.04 万元。2022 年度，该配件适用的电锤等产品销量有所下降，相应配件销售有所下降，期末结存相较于以前年度有所增加。该配件系通用型配件，经测试，该部分存货可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。

2) 2021 年生产入库的角向磨光机、电锤和电圆锯等

库龄一年以上的角向磨光机、电锤和电圆锯等系 2021 年生产入库，具体情况如下：

产品名称	型 号	金 额	长库龄原因
角向磨光机	大艺 PAG 03-100S	65.40	功率较大，适用于特定精工企业等，销售相对较慢
	大艺 PAG 01-180		
	大艺 PAG 01-230		
电锤	大艺 PRH 03-26S	63.55	适用于建筑植入钢筋，受下游需求下降影响，2022 年销售放缓
	大艺 PRH 05-26		
	雕王 DW662		
电圆锯	大艺 PCS 02-185	61.98	功率较大，适用于建筑切割，家居制造，受下游需求下降影响，销售有所放缓
	大艺 PCS 01-235		
合 计		190.93	

上述产品因产品特性等因素，当期销售有所下降，使得库龄有所增长。上述产品的可变现净值高于成本，因此无需计提存货跌价准备。

2023 年 6 月末，公司库龄一年以上的库存商品主要为贴牌销售的直流手工弧焊机、成品附件卷尺、特定型号电锤等，对应金额及长库龄原因列示如下：

库存商品名称	金额（万元）	长库龄原因	跌价计提情况
直流手工弧焊机	193.55	采购用于贴牌销售，受销售渠道设置影响库存消化较慢，导致库龄较长，自 2022 年下半年放开销售渠道后已加速消化	库龄长短不影响对应产品的销售，整体按照各产品可变现净值低于成本部分充分计提跌价准备
卷尺	93.06	主要作为大艺 PAG 02-100 角向磨光机的附件销售，2023 年上半年，公司营销策略有所调整，主推其他型号的角向磨光机，使得卷尺附件的消化放缓，库龄大于一年	
方柄电锤钻头	89.99	作为电锤产品的配件销售，受销售政策的影响，库存消化放缓	
电锤	88.34	适用于建筑植入钢筋，价格相对较高，库存消化较慢	

库存商品名称	金额(万元)	长库龄原因	跌价计提情况
角向磨光机	66.01	乐固品牌线产品，受公司品牌线扩张影响，乐固品牌产品销售有所放缓，库龄有所增加	
气动码钉枪	32.92	采购用于贴牌销售，适用于特定板材钉装，单价较高，库存消化相对较慢	
冲击钻	21.77	电商专卖产品，库存消化相对较慢	
合金圆锯片	20.24	作为电圆锯产品的配件销售，受销售政策影响，库存消化放缓	
手电钻等其他	124.53	受公司品牌线和产品型号增加的影响，库存消化有所放缓，使得库龄较长	
合 计	730.43		

针对 2023 年 6 月末库龄大于一年的库存商品，因库龄长短不影响对应产品的销售，公司对上述产品整体按照各产品可变现净值低于成本部分充分计提跌价准备。

(4) 发出商品

报告期内，公司发出商品对应的产品类型及库龄情况列示如下：

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内
2023. 6. 30	锂电电动工具	1,183.16	1,183.16
	交流电动工具	300.97	300.97
	其他	93.42	93.42
	合 计	1,577.55	1,577.55
2022. 12. 31	锂电电动工具	80.64	80.64
	交流电动工具	12.45	12.45
	其他	7.69	7.69
	合 计	100.78	100.78
2021. 12. 31	锂电电动工具	118.20	118.20
	交流电动工具	41.14	41.14
	其他	24.59	24.59
	合 计	183.93	183.93
2020. 12. 31	锂电电动工具	2,423.66	2,423.66
	交流电动工具	906.98	906.98
	其他	134.35	134.35

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内
	合 计	3,464.99	3,464.99

报告期内，公司发出商品库龄均为 1 年以内，已按照可变现净值低于成本的金额充分计提跌价。

(5) 委托加工物资

报告期内，公司委托加工物资对应的产品类型及库龄情况列示如下：

项 目	对应产品类型	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2023.6.30	锂电电动工具	813.86	780.43	33.29	0.14	
	交流电动工具	0.04	0.04			
	其他	387.86	387.36	0.50		
	合 计	1,201.77	1,167.83	33.80	0.14	
2022.12.31	锂电电动工具	1,114.26	1,107.29	6.73	0.24	
	交流电动工具	1.84	1.46	0.39		
	其他	529.04	518.44	10.49	0.11	
	合 计	1,645.14	1,627.18	17.61	0.35	
2021.12.31	锂电电动工具	1,358.11	1,357.64	0.47		
	交流电动工具	1.55	0.84	0.24	0.47	
	其他	567.37	567.37			
	合 计	1,927.03	1,925.85	0.71	0.47	
2020.12.31	锂电电动工具	715.60	714.89	0.14	0.57	
	交流电动工具	2.88	1.95	0.93		
	其他	356.71	355.25	0.31	1.15	
	合 计	1,075.20	1,072.09	1.38	1.72	

报告期内，公司委托加工物资主要为锂电电动工具对应的电池包和注塑件，库龄集中在 1 年以内。库龄大于 1 年的委托加工物资主要为乐固、雕王品牌线的保护板。对于委托加工物资，库龄长短不影响上述物资的使用，公司已整体按照可变现净值低于成本的部分充分计提跌价准备。

3. 存货跌价计提比例

(1) 原材料

报告期内，公司主要原材料对应的产品类型及跌价计提情况列示如下：

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	存货跌价准备 余额	计提比例
2023. 6. 30	锂电芯	锂电电动工具	666. 21		
	电池包	锂电电动工具	620. 17		
	控制器	锂电电动工具	452. 06	1. 07	0. 24%
	开关	通用原材料	260. 40	1. 03	0. 39%
	漆包线	通用原材料	786. 67		
	其他原材料		4, 640. 61	58. 78	1. 27%
	合 计		7, 426. 11	60. 88	0. 82%
2022. 12. 31	锂电芯	锂电电动工具	2, 108. 43		
	电池包	锂电电动工具	821. 47		
	控制器	锂电电动工具	456. 53		
	开关	通用原材料	374. 60	4. 36	1. 17%
	漆包线	通用原材料	427. 66		
	其他原材料		5, 643. 34	100. 47	1. 78%
	合 计		9, 832. 03	104. 83	1. 07%
2021. 12. 31	锂电芯	锂电电动工具	896. 70		
	电池包	锂电电动工具	1, 067. 19		
	控制器	锂电电动工具	490. 25		
	开关	通用原材料	939. 82	0. 66	0. 07%
	漆包线	通用原材料	756. 28		
	其他原材料		8, 592. 80	25. 39	0. 30%
	合 计		12, 743. 04	26. 05	0. 20%
2020. 12. 31	锂电芯	锂电电动工具	181. 72		
	电池包	锂电电动工具	878. 40		
	控制器	锂电电动工具	651. 21	2. 14	0. 33%
	开关	通用原材料	232. 13	7. 38	3. 18%
	漆包线	通用原材料	316. 28		
	其他原材料		4, 009. 04	124. 15	3. 10%

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	存货跌价准备 余额	计提比例
	合 计		6,268.79	133.67	2.13%

报告期内，公司主要原材料中锂电芯、电池包和控制器应用于锂电电动工具，而锂电电动工具毛利率较高，因此上述原材料计提的跌价金额极小。原材料中漆包线经测算无需计提存货跌价准备，而开关等原材料存在部分应用于交流电动工具的情况，相应充分计提跌价准备。其他原材料中，部分交流产品专用原材料因交流产品为负毛利相应计提跌价准备。整体上，公司原材料按照成本高于可变现净值部分充分计提跌价准备。

(2) 在产品

报告期内，公司在产品对应的产品类型及跌价计提情况列示如下：

项 目	存货类别	余 额	存货跌价准备余额	计提比例
2023. 6. 30	锂电电动工具	1,971.72	8.68	0.44%
	交流电动工具	1,892.03	15.88	0.84%
	合 计	3,863.75	24.55	0.64%
2022. 12. 31	锂电电动工具	3,603.41	4.51	0.13%
	交流电动工具	2,581.02	112.45	4.36%
	合 计	6,184.43	116.96	1.89%
2021. 12. 31	锂电电动工具	3,958.28	10.68	0.27%
	交流电动工具	1,171.52	7.21	0.62%
	合 计	5,129.80	17.89	0.35%
2020. 12. 31	锂电电动工具	1,120.37	7.87	0.70%
	交流电动工具	1,326.20	125.92	9.49%
	合 计	2,446.57	133.79	5.47%

报告期内，公司在产品对应的产品类型以锂电电动工具为主，而锂电电动工具毛利率较高，相应计提跌价金额较小。公司计提跌价的在产品以交流电动工具对应的在产品为主。2020年末，因交流产品毛利率较低且交流电动工具对应的在产品金额较高，当期在产品计提跌价金额及比例较高。2021年末，交流电动工具跌价准备计提金额和比例较2020年末下降较多，主要原因系公司在交流产品市场成熟后上调售价，公司在期后按照该价格销售情况良好，总体毛利率提升所致。2022

年末，公司在产品跌价准备计提金额及比例同比有所提高，主要系子公司大艺淮安投产后，主要生产交流产品，因单位成本上升，负毛利交流产品对应的在产品增加所致。2023 年 6 月末，因公司当期交流产品毛利率有所提高，综合毛利率已实现由负转正，且销售实现情况良好，故计提的跌价准备较 2022 年末下降较多。报告期内，公司在产品按照可变现净值低于成本的部分充分计提跌价准备。

(3) 库存商品

报告期内，公司不同类别库存商品对应的跌价准备及其计提比例列示如下：

项 目	存货类别	余 额	存货跌价准备余额	计提比例
2023. 6. 30	锂电电动工具	7,706.68	11.01	0.14%
	交流电动工具	2,901.17	198.85	6.85%
	其他	1,298.40	5.98	0.46%
	合 计	11,906.25	215.83	1.81%
2022. 12. 31	锂电电动工具	9,611.94	12.78	0.13%
	交流电动工具	3,289.66	310.43	9.44%
	其他	1,718.99	16.15	0.94%
	合 计	14,620.59	339.37	2.32%
2021. 12. 31	锂电电动工具	8,424.65	6.79	0.08%
	交流电动工具	3,173.09	22.63	0.71%
	其他	228.80	1.87	0.82%
	合 计	11,826.55	31.29	0.26%
2020. 12. 31	锂电电动工具	5,102.74	29.56	0.58%
	交流电动工具	3,095.88	274.70	8.87%
	其他	436.20	45.02	10.32%
	合 计	8,634.82	349.28	4.05%

报告期各期末，库存商品计提的跌价准备余额分别为 349.28 万元、31.29 万元、339.37 万元和 215.83 万元，计提比例分别为 4.05%、0.26%、2.32%和 1.81%。公司库存商品跌价准备主要由交流电动工具产生，锂电电动工具计提跌价主要系部分新产品推出初期，推广成本偏高所致。

2021 年末，交流电动工具跌价准备计提金额和比例较 2020 年末下降较多，主要原因系公司在交流产品市场成熟后上调售价，毛利率提升所致。2022 年末，公

司交流电动工具计提的跌价准备余额和计提比例较 2021 年末有所提高，主要系子公司大艺淮安处于投产初期，生产的交流角向磨光机和交流电锤成本偏高，相应计提较多跌价。2023 年 6 月末，因公司交流产品毛利率有所提高，综合毛利率已实现由负转正，且销售实现情况良好，交流产品的跌价准备计提金额及比例较 2022 年末下降较多，使得公司库存商品整体跌价计提比例有所下降。

(4) 发出商品

报告期内，公司不同类别发出商品对应的跌价准备及其计提比例列示如下：

项 目	存货类别	余 额	存货跌价准备余额	计提比例
2023. 6. 30	锂电电动工具	1,183.16	0.92	0.08%
	交流电动工具	300.97	14.94	4.96%
	其他	93.42	0.69	0.74%
	合 计	1,577.55	16.54	1.05%
2022. 12. 31	锂电电动工具	80.64	0.78	0.97%
	交流电动工具	12.45	0.31	2.47%
	其他	7.69		
	合 计	100.78	1.09	1.08%
2021. 12. 31	锂电电动工具	118.20	1.73	1.47%
	交流电动工具	41.14	1.29	3.15%
	其他	24.59		
	合 计	183.93	3.03	1.65%
2020. 12. 31	锂电电动工具	2,423.66	6.03	0.25%
	交流电动工具	906.98	103.13	11.37%
	其他	134.35	7.35	5.47%
	合 计	3,464.99	116.50	3.36%

报告期各期末，公司发出商品以锂电电动工具为主，因锂电电动工具毛利较高，大多数无需计提跌价准备，相应计提跌价金额较小，计提跌价原因系部分新产品价格偏低。2020 年末，公司发出商品计提跌价金额及比例较高，主要系当期发出商品中交流电动工具毛利率较低且金额较高。2023 年 6 月末，公司发出商品金额较 2022 年末增加较多，且主要为锂电电动工具，跌价计提比例与 2022 年末持平。整体而言，公司发出商品已按照可变现净值低于成本部分充分计提跌价准

备。

(5) 委托加工物资

报告期内，公司不同类别委托加工物资对应的跌价准备及其计提比例列示如下：

项 目	存货类别	余 额	存货跌价准备余额	计提比例
2023. 6. 30	锂电电动工具	813. 86	0. 27	0. 03%
	交流电动工具	0. 04		
	其他	387. 86	0. 01	0. 00%
	合 计	1, 201. 77	0. 29	0. 02%
2022. 12. 31	锂电电动工具	1, 114. 26		0. 00%
	交流电动工具	1. 84	0. 30	16. 54%
	其他	529. 04		0. 00%
	合 计	1, 645. 14	0. 30	0. 02%
2021. 12. 31	锂电电动工具	1, 358. 11		0. 00%
	交流电动工具	1. 55	0. 01	0. 34%
	其他	567. 37		0. 00%
	合 计	1, 927. 03	0. 01	0. 00%
2020. 12. 31	锂电电动工具	715. 60	0. 13	0. 02%
	交流电动工具	2. 88	0. 14	4. 84%
	其他	356. 71		0. 00%
	合 计	1, 075. 20	0. 27	0. 03%

报告期内，公司委托加工物资中，绝大多数对应的产品为锂电电动工具，因锂电电动工具毛利率较高，相关委托加工物资绝大多数无需计提跌价准备。交流电动工具和其他产品对应的委托加工物资已进行跌价测试并充分计提跌价准备。整体上，公司委托加工物资跌价计提充分。

4. 期后销售结转情况

公司的产品销售情况较好，从报告期末库龄结构可知存货库龄大多集中在 1 年以内，期后销售结转情况良好，各期具体结转情况如下：

(1) 2023 年 6 月末的存货在 2023 年 7-8 月份的销售

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
-----	-------	--------	----	---------------	-------------

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
原材料	锂电芯	锂电电动工具	666.21	652.47	97.94%
	电池包	锂电电动工具	620.17	340.24	54.86%
	控制器	锂电电动工具	452.06	338.41	74.86%
	开关	通用原材料	260.40	211.91	81.38%
	漆包线	通用原材料	786.67	642.27	81.64%
	其他原材料		4,640.61	3,290.98	70.92%
	小 计		7,426.11	5,476.28	73.74%
在产品	锂电电动工具		1,971.72	1,796.28	91.10%
	交流电动工具		1,892.03	1,326.54	70.11%
	小 计		3,863.75	3,122.81	80.82%
库存商品	锂电电动工具		7,706.68	3,870.05	50.22%
	交流电动工具		2,901.17	1,626.42	56.06%
	其他库存商品		1,298.40	351.65	27.08%
	小 计		11,906.25	5,848.12	49.12%
发出商品	锂电电动工具		1,183.16	1,147.45	96.98%
	交流电动工具		300.97	295.15	98.07%
	其他		93.42	91.81	98.28%
	小 计		1,577.55	1,534.41	97.27%
委托加工 物资	锂电电动工具		813.86	765.84	94.10%
	交流电动工具		0.04	0.00	0.00%
	其他		387.86	347.26	89.53%
	小 计		1,201.77	1,113.10	92.62%

(2) 2022 年末的存货在 2023 年第一季度的销售

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
原材料	锂电芯	锂电电动工具	2,108.43	1,985.53	94.17%
	电池包	锂电电动工具	821.47	586.62	71.41%
	控制器	锂电电动工具	456.53	381.51	83.57%
	开关	通用原材料	374.60	268.90	71.78%

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
	漆包线	通用原材料	427.66	225.50	52.73%
	其他原材料		5,643.34	3,918.57	69.44%
	小 计		9,832.03	7,366.64	74.92%
在产品	锂电电动工具		3,603.41	3,192.09	88.59%
	交流电动工具		2,581.02	1,866.65	72.32%
	小 计		6,184.43	5,058.75	81.80%
库存商品	锂电电动工具		9,611.94	8,788.01	91.43%
	交流电动工具		3,289.66	2,555.22	77.67%
	其他库存商品		1,718.99	600.63	34.94%
	小 计		14,620.59	11,943.86	81.69%
发出商品	锂电电动工具		80.64	80.64	100.00%
	交流电动工具		12.45	10.97	88.11%
	其他		7.69	7.69	100.00%
	小 计		100.78	99.30	98.53%
委托加工 物资	锂电电动工具		1,114.26	703.18	63.11%
	交流电动工具		1.84	0.41	22.02%
	其他		529.04	299.97	56.70%
	小 计		1,645.14	1,003.55	61.00%

(3) 2021 年末的存货在 2022 年第一季度的销售

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
原材料	锂电芯	锂电电动工具	896.70	896.70	100.00%
	电池包	锂电电动工具	1,067.19	1,004.02	94.08%
	控制器	锂电电动工具	490.25	389.82	79.51%
	开关	通用原材料	939.82	703.80	74.89%
	漆包线	通用原材料	756.28	705.78	93.32%
	其他原材料		8,592.80	5,676.77	66.06%
	小 计		12,743.04	9,376.89	73.58%
在产品	锂电电动工具		3,958.28	3,923.25	99.12%

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
	交流电动工具		1,171.52	993.13	84.77%
	小 计		5,129.80	4,916.38	95.84%
库存商品	锂电电动工具		8,424.65	8,308.10	98.62%
	交流电动工具		3,173.09	2,563.85	80.80%
	其他库存商品		228.80	102.77	44.92%
	小 计		11,826.55	10,974.72	92.80%
发出商品	锂电电动工具		118.20	83.53	70.67%
	交流电动工具		41.14	39.23	95.36%
	其他		24.59	24.04	97.78%
	小 计		183.93	146.81	79.82%
委托加工 物资	锂电电动工具		1,358.11	1,358.11	100.00%
	交流电动工具		1.55	0.26	16.77%
	其他		567.37	530.82	93.56%
	小 计		1,927.03	1,889.19	98.04%

(4) 2020 年末的存货在 2021 年第一季度的销售

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
原材料	锂电芯	锂电电动工具	181.72	181.72	100.00%
	电池包	锂电电动工具	878.40	878.40	100.00%
	控制器	锂电电动工具	651.21	594.23	91.25%
	开关	通用原材料	232.13	200.54	86.39%
	漆包线	通用原材料	316.28	304.67	96.33%
	其他原材料		4,009.04	3,521.60	87.84%
	小 计		6,268.79	5,681.16	90.63%
在产品	锂电电动工具		1,120.37	1,107.31	98.83%
	交流电动工具		1,326.20	1,278.18	96.38%
	小 计		2,446.57	2,385.49	97.50%
库存商品	锂电电动工具		5,102.74	5,003.76	98.06%
	交流电动工具		3,095.88	3,033.42	97.98%

项 目	原材料名称	对应产品类型	金额	期后结转/销售 金额	结转/销售比 例
	其他库存商品		436.20	417.25	95.66%
	小 计		8,634.82	8,454.43	97.91%
发出商品	锂电电动工具		2,423.66	2,423.66	100.00%
	交流电动工具		906.98	906.98	100.00%
	其他		134.35	134.35	100.00%
	小 计		3,464.99	3,464.99	100.00%
委托加工 物资	锂电电动工具		715.60	681.66	95.26%
	交流电动工具		2.88	1.31	45.49%
	其他		356.71	312.84	87.70%
	小 计		1,075.20	995.81	92.62%

如上表所示，报告期内，公司存货各期期后结转情况较好，不存在长期呆滞的情况。

5. 同行业可比公司的存货跌价准备计提比例

公司各类存货各期末跌价准备计提情况如下：

公司名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
开创电气	10.88%	8.23%	2.06%	2.76%
锐奇股份	5.17%	5.04%	5.25%	8.42%
康平科技	4.22%	4.58%	2.76%	4.16%
腾亚精工	0.87%	0.91%	0.81%	0.65%
同行业上市公司平均	5.29%	4.69%	2.72%	4.00%
公 司	1.22%	1.74%	0.25%	3.35%

公司的存货跌价计提情况符合《企业会计准则》，2020年末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司均值相近；2021年末至2023年6月末，公司存货跌价准备计提低于同行业均值，但该差异符合公司的实际情况，具体分析如下：

项 目	公司情况
公司与同行业可比公司计提存货跌价准备具体原因	公司存货跌价准备主要来源系负毛利销售的存货，报告期内，负毛利产品的亏损逐渐收窄，故公司的计提的存货跌价准备金额呈现整体下降趋势。
存货周转率情况	公司存货周转情况较好，与公司生产经营情况相符。公司具有良好的销售渠道和存货管理能力。

项 目	公司情况
库龄对存货跌价准备计提的影响	公司 1 年以上库龄存货的金额及占比较低，未按照库龄单独计提跌价准备，按照相关存货可变现净值低于成本的金额整体充分计提跌价准备。

对上表中的项目，做对应分析，具体情况如下：

(1) 公司与同行业可比公司计提存货跌价准备具体原因

同行业可比公司因客户结构存在差异，业务开展存在不同，因此就自身的经营情况而言，除可变现净值标准之外，还存在其他需要计提跌价的特殊情况。具体列示如下：

公司名称	其他需要执行存货跌价准备的情况
开创电气	公司考虑到 ODM/OEM 类业务模式产品多为定制化产品，二次销售可能性较小，公司根据历史经验，出于谨慎性原则，按成本的 30% 作为材料的可变现净值，据此计提存货跌价
锐奇股份	公司主要针对以下三类情况下对存货计提跌价准备：1、销售价格低于成本的存货；2、遭受损失；3、全部或部分陈旧过时，需对其市场价值重新评估后或作为损失或折价销售
康平科技	由于公司规划部分产品不再安排生产及产品型号尺寸变化，原有库存原材料已不适应新产品的需要，而该原材料的市场价格又低于其账面成本时，对该部分原材料计提跌价准备；2) 由于产品的降价趋势、产品更新换代及客户订单变化等原因，对库存商品计提跌价准备
腾亚精工	无
公司	原材料、在产品 and 委托加工物资的持有目的为供生产过程耗用，根据所生产的产成品的已考虑返利后的预计售价减去至完工时预计将要发生的成本及销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。 对于公司库存商品及发出商品按照合同约定价格或同类产品期后已考虑返利后的平均售价减去当期平均销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于长期未销售或者试用时间较长的存货，公司将结合市场情况及客户端情况，考虑其销售可能性，估计存货可变现净值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

由上表可知，因业务模式不同，除可变现净值之外，各公司间“其他特殊情况”存在不同：同行业可比公司主要为 OEM/ODM 制造商，其存货主要为针对下游品牌商订单的备货（在排产不饱和时，代工厂商会针对客户需求进行预判，并进行针对性的生产备货；或在接到订单时，为预防质量问题，提高企业安全垫，额外生产备货。前述做法是出于：一方面满足客户响应时效的要求，提高客户满意度及客户粘性；另外一方面，也是从经济性考虑，合理利用生产线，提升规模效益），由于不直面市场，且贴牌厂商无权对生产的产品进行销售，因此在下游品牌商的订单需求或经营环境发生不利变化时，同行业可比公司的存货会出现长期呆滞的情况，相应计提较多的存货跌价准备，符合 OEM/ODM 的业务模式；而公司

作为 OBM 制造商，存货不具有强订单属性，销售自主性更高，对产品的寿命期间有独立自主的决定权，更注重市场情况及客户端情况的变化，长期来看，产品无法销售的风险较低。因此，商业模式的不同，使得公司存货跌价准备的计提比例低于同行业可比公司，符合业务实际，具备商业合理性。

具体来看，公司于 2019 年开始进入交流电动工具领域，国内交流电动工具市场技术较为成熟，竞争激烈，公司在进入初期，主打差异化竞争，通过“强参数、高流转、低试错成本”的打法渗透至用户圈层（较高的产品参数决定了产品性能和耐用度，而初期优惠的定价，作为宣传手段，无形中提升了产品的流转度，降低了试错成本，激发了用户的尝试意识），单位获客成本较高。在公司的大力推广下，2020 年交流电动工具的销售额和销量大幅上升，2021 年，在取得一定的市场认可度后，公司对前期推广较好的主要产品进行了提价，故亏损幅度逐渐降低，故存货跌价准备逐渐下降。2022 年，公司在存货跌价准备计提金额比例同比有所提高，主要系子公司大艺淮安投产后，主要生产交流产品，因单位成本上升，负毛利交流产品增加所致。

综上，公司存货跌价准备主要来源系可变现净值低于成本的存货，报告期内，计提的存货跌价准备金额与产品销售毛利高度相关。公司的存货跌价计提符合《企业会计准则》，具备严谨性，与公司的实际情况相符。

(2) 存货周转率情况

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下表所示：

公司名称	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
开创电气	4. 57	3. 41	4. 89	5. 13
锐奇股份	2. 94	2. 59	3. 15	2. 46
康平科技	3. 26	2. 82	3. 45	3. 28
腾亚精工	3. 50	4. 40	4. 03	3. 51
同行业上市公司平均	3. 57	3. 31	3. 88	3. 60
公 司	4. 30	3. 01	5. 85	7. 03

注：2023 年 1-6 月数据经年化处理

报告期内，公司的生产模式为依据实际销售情况结合预测进行生产，采购模式为按销售情况采购和备货采购相结合。

报告期内，存货周转率呈现下降趋势，主要原因包括：一是报告期内，公司

为应对下游多样化需求，持续开发新产品，增加了原材料采购和库存商品的备货；二是报告期内公司原材料的价格波动较大，公司从成本的角度考虑适时增加了原材料的采购量；三是 2021 年 3 月和 4 月销售较为旺盛，公司预计 2022 年同期也可能出现需求高峰，因此进行了提前备货，导致 2021 年期末存货余额增长较多，进而导致 2021 年存货周转率下降。2022 年，受下游需求波动的影响，公司销售规模短期内出现下降，期末存货余额偏高，使得存货周转率下降较多。2023 年 1-6 月，公司经营业绩有所恢复，存货周转加快，进而使得存货周转率高于同行业可比公司。总体而言，公司存货周转情况与公司生产经营情况相符。

(3) 库龄对存货跌价准备计提的影响

首先，同行业可比公司的存货跌价主要以可变现净值为准，具体执行跌价计提时，并不按照库龄作为跌价计提的主要标准。具体分析详见本说明二(四)5(1)之说明。因此，具体到库龄情况，该事项并不对存货跌价计提产生重大影响。

其次，公司存货库龄大多集中在 1 年以内，且期后销售情况良好，存货不存在长期呆滞的情况

报告期内，公司存货库龄分布与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2023. 06. 30			2022. 12. 31		
	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比
开创电气	未披露	未披露	未披露	9,416.56	1,786.37	15.95%
锐奇股份	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
康平科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
腾亚精工	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
公司	24,129.06	1,846.38	7.11%	30,396.14	1,986.83	6.14%

(续上表)

公司名称	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比
开创电气	15,565.17	451.35	2.82%	10,322.73	261.27	2.47%
锐奇股份	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
康平科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
腾亚精工	9,143.73	259.62	2.76%	7,277.05	379.63	4.96%

公司名称	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比	1 年以内	1 年以上	库龄 1 年以上占比
公司	31,661.15	149.19	0.47%	21,786.44	103.92	0.48%

由上表可知，公司库龄 1 年以上的存货占比较小，且低于同行业可比公司。报告期内，公司存货的周转率较快，各类存货在报表日后销售结转情况良好。

综上所述，公司存货跌价计提的标准符合《企业会计准则》，具有合理性和谨慎性。具体存货跌价的计提与产品销售情况存在高度相关性，由于业务模式、客户结构存在不同，因此公司与同行业可比公司在具体计提比例上存在差异，符合公司的实际经营情况，具有合理性。

(五) 针对项目组就发行人存货跌价准备计提充分性的核查工作，请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论

本所内核及质控部门对上述事项进行了必要、充分的关注，存货跌价准备计提充分性的核查工作已履行的质量把关工作如下：

1. 取得总体审计策略、具体审计计划以及审计小结、重大事项概要，复核了解有关存货循环业务流程的相关底稿和对存货循环的内部控制测试底稿；
2. 复核了存货监盘计划、监盘小结、监盘明细表、监盘照片等存货监盘相关工作底稿；
3. 复核了与存货相关的分析性复核底稿，包括毛利率、存货周转率变化以及与同行业公司比较情况，复核上述指标变化原因以及合理性；
4. 复核了项目组关于存货跌价准备测算的相关底稿，包括取得的企业有关存货跌价准备计提方法的说明、存货跌价准备测算计算过程底稿、存货分效期统计底稿、存货库龄统计底稿、1 年以上库龄存货分析底稿等；
5. 复核了项目组根据 2021 年度平均价格对存货跌价进行模拟测算底稿，分析其对业绩的影响。

经复核，本所内核及质控部门认为：项目组针对存货及存货跌价准备计提充分性的相关核查工作充分、有效。

(六) 核查程序及结论

1. 核查程序

- (1) 查阅市场上相同或类似产品的销售价格，并与公司销售价格进行对比分析；

(2) 查阅公司产品销售明细，分析各维度毛利率变动原因；

(3) 查询行业研究报告、同行业可比公司数据，分析公司毛利率差异原因；

(4) 获取公司存货库龄分析表和存货跌价准备明细表，根据 2021 年度平均价格对存货跌价进行模拟测算，分析对业绩的影响；

(5) 获取公司报告期各期末存货明细，根据产品类别对各类存货进行区分，分析不同产品类别存货金额、库龄、存货跌价计提比例、期后销售结转情况的变动原因；

(6) 查阅同行业可比公司招股说明书和年度报告，对比分析公司库龄、存货跌价准备计提方式、存货周转率等，分析公司存货跌价准备计提的充分性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 作为新兴品牌，公司的单位获客成本较高，因此在进入市场初期，需要较长时间的品牌积累，同时采取性价比策略参与市场竞争。经过前期推广，公司已形成一定品牌知名度和用户基础，随后，公司根据市场反馈情况逐步适当调整售价。公司的交流产品在调价后，仍能够有效保证产品的市场竞争力；

(2) 公司境内销售毛利率与同行业可比公司存在差异主要是由于公司的下游客户、发展阶段、市场覆盖、细分产品与可比公司存在区别所致。同行业可比公司细分产品毛利率分类有所不同，同行业可比公司未按照产品能源类别进行分类，因此，无法将锂电、交流工具的毛利率进行对比；

(3) 交流产品的销量下降并非完全由公司产品涨价所致，主要还是与外部市场的短暂波动相关，在 2022 上调后的销售价格下，2021 年末结存的主要交流产品在 2022 年一季度均已实现销售，因此以上调后销售价格作为 2021 年末存货可变现净值确定基础具有合理性，公司交流产品价格的上调具有一贯性特征，该调整是公司长期的销售战略，并非短期行为，对应存货会计政策，公司交流电动工具系作为公司直接用于出售的存货，用该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，符合会计处理准则；

(4) 公司存货跌价计提的标准符合《企业会计准则》，具有合理性和谨慎性，具体存货跌价的计提与产品销售情况存在高度相关性，由于业务模式、客户结构不同，因此公司与同行业可比公司在具体计提比例上存在差异，符合公司的实际经营情况，具有合理性。

三、关于销售返利以及经销收入核查的充分性

申报材料及反馈回复显示：

(1) 报告期内，发行人计提的年度返利金额分别为 5,809.41 万元、9,298.57 万元、9,653.76 万元、1,957.75 万元，占营业收入比例分别为 4.91%、5.93%、5.45%、3.62%。

(2) 发行人对经销商制定了各种返利政策，其中作为现金返利的一种、彩票返利约定以年末某期国家彩票双色球号尾数作为返利比例（范围在 1%至 10%）。同时，发行人在每月末对相关返利进行暂估预提。

(3) 报告期内，发行人主要销售模式为经销，发行人对不同区域经销商的出厂销售价格接近，经销商销售价格是在发行人提供的指导价下自行微调。

(4) 发行人的经销收入占比超过 30%，中介机构未根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的相关要求对发行人的经销模式出具专项说明。

请发行人：

(1) 结合年度返利的计提方式，说明 2022 年 1-6 月年度返利计提金额及占营业收入比例大幅下降的原因及合理性，年度返利计提金额是否准确、充分。

(2) 说明发行人对不同经销商关于彩票返利对应的双色球期数约定是否一致，是否在合同明确约定。在彩票返利比例范围较大且无法预测的情况下，发行人如何对彩票返利金额进行预估计提。

(3) 说明报告期内指导价格的制定依据，指导价格和出厂价格的对比情况，是否存在经销商终端销售价格低于出厂价格（即亏本销售）的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并针对发行人经销模式出具专项说明。

（反馈意见第 7 条）

（一）结合年度返利的计提方式，说明 2022 年 1-6 月年度返利计提金额及占营业收入比例大幅下降的原因及合理性，年度返利计提金额是否准确、充分

1. 结合年度返利的计提方式，说明 2022 年 1-6 月年度返利计提金额及占营业收入比例大幅下降的原因及合理性

报告期内，公司的返利体系由商业返利（以下简称商返）和年度返利（以下简称年返）两部分共同构成。商返是公司在特定期间针对当期市场主推产品对经

销商进行的返利（即：产品推广返利），而年返是对经销商年度完成总业绩的返利（即：业绩考核返利）。

就年返而言，公司与经销商在经销协议中约定，经销商达成协议约定的销售额指标后，公司按照协议约定比例给予返利，用于次年抵扣采购货款。公司根据前述约定的比例，参照当期产品的销售情况，根据谨慎性原则计提年返，最后在年终将计提金额与最终完成情况进行比对，确保计提金额的准确性。

报告期内，公司返利的计提明细（年返和商返）情况列示如下：

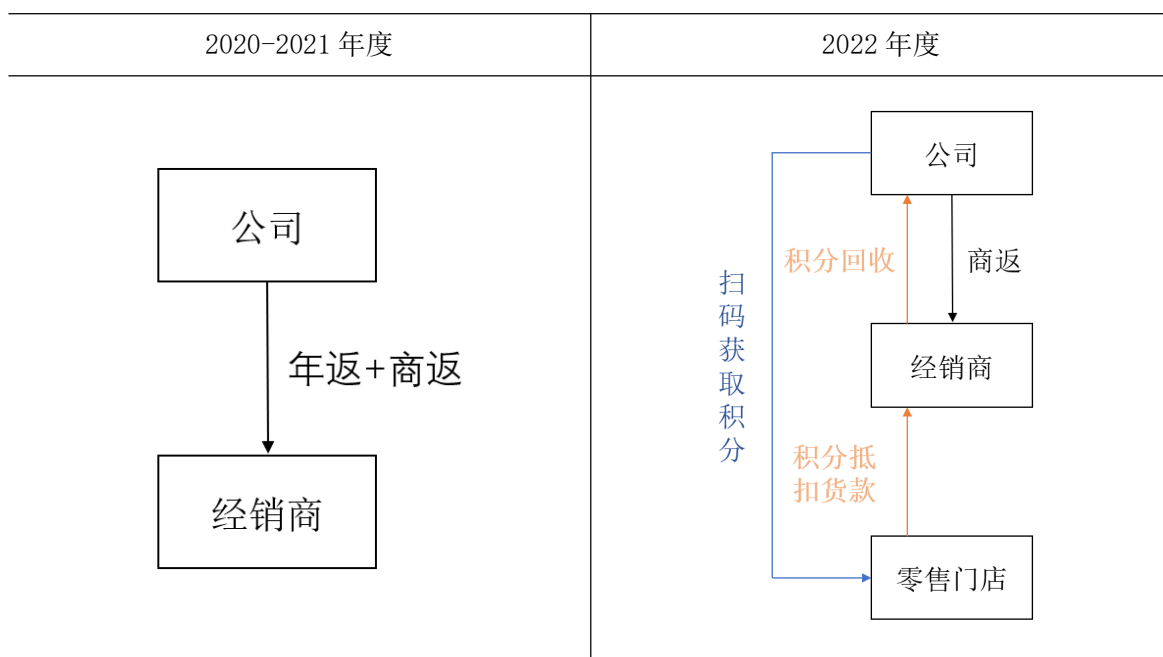
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
年返计提		2,468.63	9,653.76	9,298.57
商返计提	16,734.27	16,279.64	2,584.58	262.16
计提合计	16,734.27	18,748.27	12,238.34	9,560.73
营业收入	76,701.26	115,284.07	177,283.47	156,819.59
计提返利占营业收入的比例	21.82%	16.26%	6.90%	6.10%

注：2023 年开始，不再执行年度返利政策

由上表可知，2022 年度，虽然公司年返计提金额有明显下降，但公司计提返利的总额占营业收入的比例远高于以前年度。这是由于公司的返利体系变动所致，2022 年度，公司对以往的年返进行了调整，通过推出积分政策的方式，将销售的返利对象由经销商向下游门店倾斜，从而扩大基层终端门店的销售积极性。对比以往，经销商在 2022 年开始的制度下，利润获取的模式将有所转变：

项目	积分政策推行前（2022 年度以前）	积分政策推行后（2022 年度开始）
利润来源	产品销售利润	产品销售利润
	商业返利	商业返利
	年度返利	

积分政策是指零售门店通过公司 CRM 系统扫码获取积分，后续可用于抵扣采购货款的专项销售政策。具体流程情况列示如下：



注：蓝色部分为积分扫码发放路径，橙色部分为积分回收路径

(1) 积分政策推行的背景

公司的销售机制决定了公司仅面向一级经销商，不存在二级或多级经销商的情况。经销商自公司处采购产品后，自行开拓下游客户，发货及收款。公司不存在直面零售门店的情况。

由于上述机制，公司对经销商库存管理在积分政策执行之前，主要通过问卷调查、销售凭证抽样及穿透回访等方式对经销商的下游销售情况进行管控。伴随业务的扩大，前述管理机制已无法完全匹配公司对经销商精细化管理的需求。在此背景下，公司主动升级管理体系，通过推出积分政策，完善业务管理。

积分系统上线后，公司向经销商销售的产品均赋有积分码，经销商向公司采购产品时，CRM 系统根据积分码形成经销商的库存记录；在经销商向下游零售门店销售产品时，零售门店会通过扫码获取积分，公司的 CRM 系统会根据扫码结果形成经销商的销售记录。根据本所出具的《江苏大艺科技股份有限公司与经销商管理相关信息系统审计报告》，基于 CRM 系统订单相关数据开展的收入复算、总体运营数据分析、经销商销售额集中度分布、经销商下单时间分布、经销商省份分布、发货间隔天数、产品销售集中度分布以及艺豆返利情况等核查分析显示，公司的 CRM 系统在所有重大方面不存在对财务报表数据造成重大异常影响的情形。因此，公司可通过 CRM 系统实时了解销售情况，掌握经销商的库存及销售情况。

该政策一方面有助于公司对经销商实施精细化的库存管理，另一方面，可有效提高终端门店的积极性，同时，为公司对于市场需求判断提供可靠依据。

(2) 返利比例提升的原因

在积分政策推出的初期，为培养门店习惯，保障政策推行的有效性，公司在该阶段加大了推广力度。此返利比例具有较强的阶段性和特殊性，是换取用户认知的必要举措，伴随门店习惯的养成，积分返利的力度将逐渐回落。

2. 年度返利计提金额的准确性、充分性

报告期内，公司根据经销合同约定的比例，并对当期对产品的销售情况进行统计，根据谨慎性原则计提年返，并在年终将计提金额与最终完成情况进行比对，确保计提金额的准确。报告期各年度的年返在计提后，用于下一年度的货款抵扣。报告期内，具体年返计提的金额和对照使用情况列示如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上一年度计提金额	2,468.63	9,653.76	9,298.57	5,809.41
本年度使用金额	1,969.21	9,653.76	9,298.57	5,809.41
使用占计提的比例	79.77%	100.00%	100.00%	100.00%

注：截至 2023 年 6 月 30 日，2022 计提年度返利尚未使用完毕

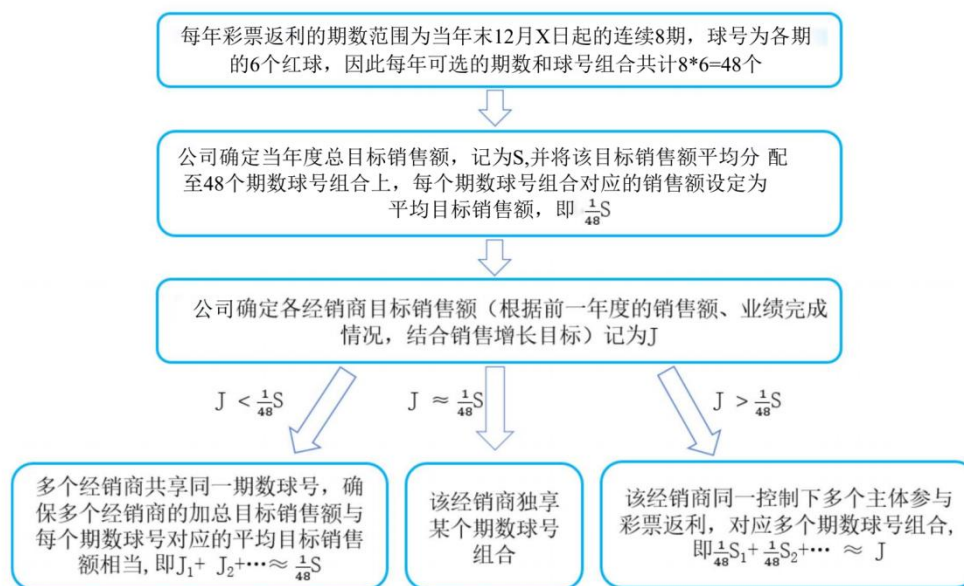
综上所述，公司报告期内年返的计提与实际业务相匹配，年返金额计提准确、完整。

(二) 说明发行人对不同经销商关于彩票返利对应的双色球期数约定是否一致，是否在合同明确约定。在彩票返利比例范围较大且无法预测的情况下，发行人如何对彩票返利金额进行预估计提

1. 说明公司对不同经销商关于彩票返利对应的双色球期数约定是否一致，是否在合同明确约定

2020 年度，公司与经销商签署年度销售合同时约定在经销商销售任务达标后，对约定的产品实施彩票返利。2021 年度，经销商可在彩票返利和固定点数返利中任选其一。2022 年起，公司不再设置彩票返利。

对于彩票返利，不同经销商对应的双色球期数和球号通过以下过程确定：



基于以上确定双色球期数和球号的过程可知，公司会在年度销售合同中与经销商明确约定彩票返利对应的双色球期数和球号，为保证每个期数球号组合对应的目标销售额基本相当，不同经销商存在共享同一期数和球号的情况，因此存在不同经销商关于彩票返利对应的双色球期数约定一致的情况。而对于经销额较大的经销商，其会对应多个不同的期数球号组合。

以经销商扬州华舒机电商贸有限公司 2020 年的销售合同为例，对彩票返利约定的具体内容说明如下：

项目	具体内容
期数和号码	经销商彩票返利的第一次号码为当年 12 月 26 日起第 2 期福彩双色球的第 6 个球的号码。第二次号码为当年 12 月 26 日起第 6 期福彩双色球的第 6 个球的号码。
执行规则	(1) 每个球的尾号代表该经销商的返利点数，如 01、11、21 三个球的尾号为 1，代表该客户的返利基准为 1%；如 10、20、30 三个球的尾号为 0，代表该经销商的返利基准为 10%”； (2) 公司于年初制定产品价目表,约定实施彩票返利的产品品类和返利基准倍数，价目表中不同的产品注明的 0.5 倍基准、1 倍基准、1.5 倍基准,代表摇号后的返利点数分别乘以该倍数得到最终的各产品返利点数； (3) 每个客户的第一次号码为交流产品的彩票返利,第二次号码为除交流产品以外其他产品的彩票返利

2. 在彩票返利比例范围较大且无法预测的情况下，公司如何对彩票返利金额进行预估计提

公司的彩票返利仅针对特定品类的产品，公司在计提彩票返利金额时，首先确定返利点数，具体过程为：

(1) 由彩票返利执行规则可知，对于每一个经销商来说，其抽奖结果包含{1%，2%，3%，4%，5%，6%，7%，8%，9%，10%}这10种可能，且每种结果出现的可能性相等，那么每一经销商返利点数的期望值均为：

$$1\% \times \frac{1}{10} + 2\% \times \frac{1}{10} + 3\% \times \frac{1}{10} + 4\% \times \frac{1}{10} + 5\% \times \frac{1}{10} + 6\% \times \frac{1}{10} + 7\% \times \frac{1}{10} + 8\% \times \frac{1}{10} + 9\% \times \frac{1}{10} + 10\% \times \frac{1}{10} = 5.50\%$$

因此公司彩票返利点数的期望值为 5.50%；

(2) 使用上述求得的返利点数期望值为 5.50%，乘以不同品类产品的返利倍数，得到最终的返利点数。月末使用相应品类产品的当月销售额乘以上述最终返利点数即得到对应返利的月度预估计提金额，具体过程如下：

双色球抽出的返利点数期望值为
5.50%

★

不同产品的返利倍数0.5倍/1倍
/1.5倍

★

返利产品对应的
销售额

=

计提的返利金额

公司在预估计提此返利时，每月末按照产品品类进行计提，不区分客户。待彩票返利结果形成后，公司按照实际金额进行测算并调整计提返利，确保返利计提金额与实际发放金额一致。

实际返利的金额计算过程具体如下：

各经销商双色球抽出的返利点数

★

不同产品的返利倍数0.5倍/1倍
/1.5倍

★

各经销商返利产品对应的销售额

=

实际返利金额

此处仍以扬州华舒机电商贸有限公司为例，对彩票返利的具体金额情况，做如下说明：

项目	金额（元）/比例
当年 12 月 26 日起第 2 期福彩双色球第 6 个号码	19
第一次号码实际返利比例（A）	9.00%
当年 5 月 21 日至 12 月 25 日期间交流工具销售额（B）	7,931,310.48
当年 5 月 21 日至 12 月 25 日期间交流工具倍数（C）	1.00
交流工具彩票返利（D=A*B*C）	713,817.94
当年 12 月 26 日起第 6 期福彩双色球第 6 个号码	29
第二次号码实际返利比例（E）	9.00%
参与返利的充电钻全年销售额（F）	6,036,632.68
参与返利的充电钻倍数（G）	1.00

项目	金额（元）/比例
木雕工具全年销售额（H）	4,335.00
木雕工具倍数（I）	1.00
投线仪及售后零配件全年销售额（J）	766,028.96
投线仪及售后零配件倍数（K）	0.50
其他产品彩票返利（L=E*（F*G+H*I+J*K））	578,158.39
彩票返利小计（M=D+L）	1,291,976.33

因彩票抽奖具有随机性，而公司在进行预估计提时按照可能的返利点数的期望值进行计提，符合统计学规律。

2020 年度和 2021 年度，公司预估计提的彩票返利金额、调整计提后的返利金额和与实际的返利金额对比如下：

项 目	2021 年度	2020 年度
预估计提金额	6,527.23	3,184.20
实际计提金额	6,473.49	3,067.55
实际返利金额	6,473.49	3,067.55
预估计提金额与实际计提金额差异	53.74	116.65

由上表可知，公司预估计提的返利金额与实际的返利金额差异较小，实际计提金额与实际返利金额一致，公司预估计提的返利金额具有准确性。

（三）说明报告期内指导价格的制定依据，指导价格和出厂价格的对比情况，是否存在经销商终端销售价格低于出厂价格（即亏本销售）的情形

报告期内，公司产品的指导价格主要根据成本、市场同类产品和下游需求等因素综合制定，出厂价系指导价扣除折扣后的价格，而终端销售价由经销商自行制定（一般不低于公司建议的最低售价），具体对比如下：

价 格	制定依据
指导价	综合考虑产品成本、利润空间、市场同类产品价格、下游接受程度和本年度推广计划制定
出厂价	指导价*（1-折扣比例）
终端销售价	经销商自行制定，不低于公司建议最低零售价（建议最低零售价高于出厂价）

注：整机折扣比例一般为 0.25

报告期内，公司主要销售模式为经销，公司经销商及其主要人员与公司及其主要人员均无关联关系，亦不存在其他利益往来。公司对不同区域经销商的出厂

价格接近，而终端销售价格是经销商在公司提供的建议最低零售价基础上根据自身利润规划进行上浮。

针对终端销售情况，我们会同保荐机构对主要经销商进行穿透走访，对于各期合并口径前十大经销商，取得其主要终端客户清单，每家经销商穿透访谈其 10 家主要终端客户。同时，随机抽取数家主要经销商，穿透访谈 1 至 5 家终端客户，共访谈终端客户 261 家。通过走访经销商及其终端客户，获取经销商销售记录订单、销售发票和零售门店销售记录单据，经对比产品出厂价和终端销售价，不存在终端销售价低于出厂价格的情形。

综上，公司产品价格制定合理，不存在经销商终端销售价格低于出厂价格即亏本销售的情形。

（四）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）访谈公司实际控制人、销售部门负责人和财务部门负责人，了解公司年度返利的计提方式、年度返利计提金额及占营业收入比例大幅下降的原因；

（2）取得公司各项返利政策文件、返利计算明细和相关财务凭证，核查公司返利政策、返利计提和使用情况；

（3）查阅本所出具的《江苏大艺科技股份有限公司与经销商管理相关信息系统审计报告》

（4）查阅公司与经销商签订的销售合同，结合合同约定与双色球结果说明彩票返利的原理及执行规则；

（5）查阅报告期内公司产品价目表、订单、销售发票以及对账单，了解公司价格政策及执行情况；

（6）查阅经销商和零售门店的走访资料及相关销售记录单据，获取公司经销商销售记录订单、销售发票和对账单等资料，对比出厂价和终端销售价，确认是否存在亏本销售的情形。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）公司 2022 年年度返利占营业收入的比重下降系返利体系调整所致，以积分政策代替以前年度的彩票返利，返利中商返的占比提高较多，使得年返占营业收入的比重下降较多，具有合理性；

(2) 公司根据合同约定和返利产品的销售额，按照返利规则计提年度返利，年度返利金额计提准确、充分；

(3) 公司在年度销售合同中与经销商明确约定彩票返利对应的期数和球号，按照彩票返利的执行规则，不同经销商会出现共享同一期数球号的情形；

(4) 根据彩票返利可能的抽奖结果，公司根据抽奖结果的期望值 5.50% 为返利点数预估计提返利金额，与统计学规律与公司实际的返利情况相符；

(5) 公司产品的指导价格主要根据成本、市场同类产品和下游需求等因素综合制定，出厂价为指导价扣除折扣后的价格，经销商终端销售价则由经销商自主制定，一般不低于公司建议最低零售价；

(6) 我们会同保荐机构通过走访经销商及终端零售门店，获取经销商销售记录订单、销售发票和零售门店销售记录单据，经对比出厂价和终端销售价，不存在终端销售价低于出厂价格的情形。

四、 关于在建工程承包商选取的商业合理性

申报材料及反馈回复显示：

(1) 报告期内，公司在建项目包括海门二厂厂区建设项目和淮安智能制造工厂项目，公司通过招投标或询比价方式选取工程承包商。中介机构未充分说明工程承包商选取的具体过程及依据。

(2) 海门二厂厂区建设项目于 2020 年 1 月完成竣工验收，但承包商盛凯建筑与发行人一直未进行最终结算。2021 年 7 月，发行人诉请法院判决盛凯建筑确认工程款总价。报告期内，发行人向盛凯建筑出借款项 400 万元，截至报告期末仍未收回。2023 年 1 月，发行人、盛凯建筑和王思东约定，借款债务人由盛凯建筑变更为王思东。中介机构未书说明发行人对盛凯建筑款项出借、借款债务人变更的原因及背景。

(3) 淮安智能制造工厂项目的承包商为南通华中，公开信息显示，南通华中所在地与淮安智能制造工厂项目所在地相距较远，南通华中主要投标项目集中在南通地区。此外，淮安智能制造工厂项目工期自 2021 年开始，南通华中于 2021 年、2022 年先后发生了注册地址、负责人、投资人等变更，注册资本由 1 亿元减少到 2000 万元。截至报告期末，发行人向南通华中预付设备款的余额为 2,390.38 万元。

(4) 前次审核问询要求中介机构说明“对于工程承包商是否履行了走访及函

证程序，对于工程进度及应付款项是否均确认，结合资金流水核查是否存在体外循环情形”，中介机构未能对盛凯建筑进行函证、访谈，未进行资金流水核查，也未执行相应的替代程序。

请发行人：

(1) 说明海门二厂厂区建设项目和淮安智能制造工厂项目工程承包商选取的具体方式、选取流程的合法合规性、其他参与投标或比价施工企业情况、盛凯建筑、南通华中的入选依据。

(2) 说明海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算的原因，结合发行人与盛凯建筑之间纠纷情况，分析发行人针对海门二厂厂区建设项目的固定资产金额确认是否真实、准确及其依据。发行人向盛凯建筑出借 400 万元以及借款人变更的原因，是否存在其他利益安排。

(3) 结合工程资质、施工经验、施工便利性、资本实力及经营稳定性等情况，分析发行人选择南通华中作为淮安智能制造工厂项目承包商并预付大额设备款的合理性，南通华中负责人、出资人变更前后是否与发行人存在关联关系。结合期后淮安智能制造工厂项目进展情况，说明该项目的预算金额和实际结算金额的差异情况以及差异原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并请按照前次审核问询要求进行核查或执行相应的替代程序。（反馈意见第 8 条）

(一) 说明海门二厂厂区建设项目和淮安智能制造工厂项目工程承包商选取的具体方式、选取流程的合法合规性、其他参与投标或比价施工企业情况、盛凯建筑、南通华中的入选依据

1. 海门二厂厂区建设项目

(1) 工程承包商选取的具体方式

由于公司在土地出让合同中，对环评审批和项目审批的完成时间作出明确承诺，因此，为尽快推进建设项目进度，公司决定通过询价方式选取海门二厂厂区建设项目的工程承包商。选取的具体方式和流程，说明如下：

2018 年初，自相关地块挂牌出让信息公告后，公司开始初步筛选项目工程承包商，主动接洽了项目当地具有一定知名度的施工企业。在此阶段，公司在重点考察候选施工企业的业务资质、施工经验及施工便利性等因素后，选取了盛凯建筑、江苏南通三建集团股份有限公司（以下简称南通三建）两家施工企业作为候

选承包商，并启动询价及比价工作。

随后，盛凯建筑、南通三建分别向公司提供了详细的项目建设方案及项目报价表。经多次磋商，公司选择了报价更具优势的盛凯建筑作为项目工程承包方。

(2) 选取流程的合法合规性

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条的规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。”

对比上述法规，海门二厂厂区建设项目不涉及依法必须进行招标的情形，公司可自主决定选取方式，结合工程体量及便利性角度，公司最终通过询价的方式选取工程承包商。该方式不违反法律法规要求，流程合法合规，不存在瑕疵。

(3) 其他参与比价施工企业情况、盛凯建筑的入选依据

对比其他参与比价施工企业情况，以及盛凯建筑的入选依据，具体情况如下：

企业名称	盛凯建筑	南通三建	结 论
工程资质	建筑工程施工总承包二级	建筑工程施工总承包特级	均具备承包公司项目的法定资质
施工经验	海门本地施工企业，具有海门本地类似项目施工经验	海门本地施工企业，承包全国多项市政工程及房屋建筑工程项目	均为海门本地施工企业，具有本地类似项目施工经验
施工便利性	项目及人员集中于南通地区，在人员调度、施工进度等方面的配合度较高，更具优势	项目及人员分布于全国各地；相对于市政工程等大型项目，公司项目的体量较小，在配合度和项目重视及后续服务方面不具备优势	盛凯建筑项目及人员集中于南通地区，对公司项目的配合度更高
项目报价	因费率下浮比例较高，报价更具优势	因费率下浮比例较低，报价不具备优势	盛凯建筑的报价更具优势

综上，盛凯建筑、南通三建均可满足项目工程资质、施工经验等要求，而盛凯建筑在施工便利性及报价方面更具优势，因此公司最终选择盛凯建筑作为项目的工程承包商，具备合理性。

2. 淮安智能制造工厂项目

(1) 工程承包商选取的具体方式

大艺淮安通过邀请招标的方式选取淮安智能制造工厂项目的工程承包商，选取的具体方式如下：

2021 年，自淮安智能制造工厂项目取得淮安经济技术开发区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》后，大艺淮安启动邀请招标流程，向有意向且具备条件的潜在投标人发放邀请招标文件，列明招标条件、项目概况与招标范围、工程管理、发包方式、工期、质量要求、合同款支付方式、其他要求、合同条款等内容。公司合计向 7 家投标方发送邀标文件，包括规模较大的和中型的建筑工程单位，除下述的 5 家投标的施工方外，还包括邀标后未向公司投标的南通新华建筑集团有限公司（特级施工总承包商、中国民营企业 500 强、13 座鲁班奖得主）、南通昊天建筑工程有限公司。

2022 年 2 月，招标期限届满，大艺淮安共收到 5 份符合要求的投标文件。大艺淮安在综合考虑工程资质、施工经验及项目报价等因素后，选择了具备业务资质、丰富施工经验且报价更具优势的南通华中作为该项目的工程承包商。

公司的邀标公司均为南通本地的施工建筑企业，主要原因是南通当地已有大量具备丰富的工程经验的施工单位，且南通地区的工程施工水平在全国范围内均具备先进性，有较强的业务口碑，具体说明如下：

根据南通网的公开数据显示，南通是我国传统的“建筑之乡”，自上世纪八十年代南通四建获得江苏首个中国建筑工程质量最高奖——鲁班奖以来，南通建筑企业已夺得 122 座鲁班奖，获奖数在全国地级市中名列第一。以南通一建、二建、三建等代表的南通建筑企业，带动了各类建筑工程企业的良性发展。

根据江苏省住建厅公布数据显示，2021 年江苏实现建筑业总产值 41,642 亿元，其中南通首破万亿达到 10,612 亿元，占江苏全省四分之一，产值规模稳居全国地级市首位。

根据南通市住建委信息，上世纪五六十年代，南通建筑队伍参加了首都十大建筑、南京长江大桥建设；改革开放以来，南通建筑业 1978 年组织成建制施工队伍，进入克拉玛依、大庆油田建设，后又陆续开辟了华北、华东、中西部及南方等地建筑市场。除了国内市场，南通建筑队伍已遍及全世界近 50 个国家和地区，承包了多项世界级工程。其中，最著名的是在迪拜修建的世界第一高楼——迪拜哈利法塔。

综上，由于南通地区作为“建筑之乡”，当地建筑行业产业链完善，已具备众多建筑施工单位，拥有丰富的业务经验，加之由于公司办公所在地亦位于南通，出于对方业务素质、双方沟通便利等多重因素考虑，公司选择在南通工程公司中对募投项目承包商进行对比、筛选，该情况符合业务逻辑，具备合理性。

(2) 选取流程的合法合规性

对比《中华人民共和国招标投标法》等法律法规、规范性文件规定，公司可自行确定工程承包商的选取方式，考虑到工程体量相对较大，基于谨慎性考虑，公司最终确定通过招标的方式选取淮安工程的承包商。该方式不违反法律法规要求，流程合法合规，不存在瑕疵。

(3) 其他参与投标施工企业情况、南通华中的入选依据

大艺淮安共收到 5 份符合要求的投标文件。评标期间，参与投标施工企业的情况具体如下：

企业名称	南通华中	南通大众建设有限公司	江苏坤龙建设集团有限公司	江苏龙信建设有限公司	南通龙源建筑安装工程有限公司
工程资质	建筑工程施工总承包二级	建筑工程施工总承包二级	建筑工程施工总承包一级	建筑工程施工总承包二级	建筑工程施工总承包二级
施工经验	具有丰富的本地类似项目施工经验	具有丰富的本地类似项目施工经验	主做住宅项目，项目经验不匹配	主做住宅项目，项目经验不匹配	近三年无类似项目，项目经验不匹配
资本实力	注册资本 2,000 万元	注册资本 4,258 万元	注册资本 30,100 万元	注册资本 10,000 万元	注册资本 10,000 万元
获奖情况	南通建筑行业优秀企业	南通建筑行业优秀企业	中海地产 A 级合作商	龙信建设系中国企业 500 强榜单 439 名	南通建筑行业优秀企业
大型项目经验	南通博仁汽配有限公司年产 1000 万件(套)智能光电汽车塑料配件改建项目	纵横塑胶有限公司年产 4000 吨出口缠绕膜生产项目	南京中海万锦熙岸幼儿园新建项目	常州青洋北路住宅项目	希诺股份车间技改项目
经营稳定性	2000 年 4 月 26 日成立，持续经营多年	2001 年 2 月 24 日成立，持续经营多年	2009 年 6 月 15 日成立，持续经营多年	2008 年 4 月 15 日成立，持续经营多年	2000 年 6 月 5 日成立，持续经营多年
项目报价	19,058.00	24,126.87	19,567.24	23,278.53	19,786.67
	项目报价具有优势	报价高于南通华中			

对南通华中最终中标的原因，具体分析如下：

(1) 关于注册资本及经营稳定性

横向对比其他单位，南通华中虽在 2022 年初竞标时注册资本相对较小，但该公司于同年 7 月已将注册资本增至 5,079 万元，具备一定的资金实力。（至于 2021 年注册资本由 1 亿元降至 2000 万元的情况，南通华中已出具说明：“当时我司为施工总承包二级资质，为满足晋升一级资质标准要求，故进行增资。后因未能晋升成功，故无必要保持 1 亿元的注册资本。”）

在经营稳定性方面，南通华中自 2000 年 4 月成立，已持续经营多年。虽在 2022 年 5 月股权结构发生了变动，实际控制人虽由杨培忠变更为丁敬松（丁敬松系公司管理层成员，对南通华中的持股始于 2017 年），但鉴于丁敬松并非外部人员，在公司的任职具有持续性，且杨培忠系丁敬松之舅，双方为近亲属关系，加之南通华中的经营管理团队及业务骨干并未发生重大变化，南通华中股权变动系股东出于自身财产安排的个人考虑，因此，该股权变动未对公司的经营管理造成重大不利影响，不会对业务承接和后续施工造成重大不确定性。

(2) 关于业务资质及项目经验

从业务资质角度，南通华中持有的建筑工程施工总承包二级资质，符合项目施工的法定要求和展业标准，与公司募投项目的建设需求匹配。从项目履历来，南通华中的项目集中在江苏省内，业主涵盖了地方国有企业、A 股上市公司、新三板挂牌公司等，客户群体覆盖较广、施工经验丰富、在省内具备较好的业务口碑。

根据中华人民共和国住房和城乡建设部网站显示，南通华中工程的主要项目情况（项目造价在 3000 万元以上），列示如下：

项目名称	项目造价	业主方	业主性质
嘉陵江北二区南侧地块拆迁安置房项目	25,000.00	海门市城市发展有限公司	地方国企
年产 3000 万台智能工具制造项目	19,058.00	大艺科技（淮安）有限公司	公司子公司
南通博仁汽配有限公司年产 1000 万件（套）智能光电汽车塑料配件改建项目	10,600.00	南通博仁汽配有限公司	民营企业
年产 50 万元件高端液压阀、3000 套智能（节能）液压系统新建项目	5,516.00	油威力液压科技股份有限公司	新三板挂牌公司
年产 20 万公里特种电缆（6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造除外）	5,122.00	江苏永鼎股份有限公司	A 股上市公司
颐生文博园（工业旅游）扩建项目	4,820.00	南通颐生酒业有限公司	港资企业

项目名称	项目造价	业主方	业主性质
宏胜科技有限公司年产 100 万公里特种电缆新建项目	3,680.00	宏胜科技有限公司	民营企业
七都镇吴越路东侧、环湖路南侧地块商服项目	3,382.75	苏州张力置业有限公司	民营企业
锦汇嘉苑安置小区	3,361.18	江苏华夏纺谷实业发展有限公司	地方国企
南通普奥电子科技有限公司年产智能变压器 1500 万只新建项目	3,100.00	南通普奥电子科技有限公司	民营企业

由上表可知，南通华中过往承接的项目多集中于工厂厂房新建及扩产项目，该项目类型与公司募投项目具备较高的契合度。

(3) 关于合作方式及项目报价

除项目经验外，对于公司而言，南通华中的核心竞争优势主要体现在项目合作方式、项目合作报价方面，具体分析如下：

该项目的合作模式对公司资金安全较为有利，项目采取包工包料、固定总价承包的方式，项目进度款先建后付，即在南通华中完成各阶段工程施工并经验收后，公司方才支付相应比例的工程款。该合作模式决定了公司无需前期垫资，不存在预付款项，根据进度结算，保障了项目建设的效率和稳定。

其次，除南通大众、龙信建设以外，其余 3 家的工程造价均不超过 2 亿元，南通华中的报价虽与江苏坤龙、南通龙源处于同一区间，但仍低于江苏坤龙约 500 万元、南通龙源约 700 万元，因此在价格上具有一定比较优势。

因此，在保证施工质量、具备施工资质和施工经验的前提下，公司最终选择更具性价比的南通华中，符合商业逻辑，具备合理性。

综上，南通华中具有良好口碑的施工企业，具备承包大艺淮安智能制造工厂项目的法定资质，在施工经验、项目报价等方面具有优势，经营情况稳定，并拥有承接项目的资金实力，由此大艺淮安最终选择南通华中作为其淮安智能制造工厂项目的工程承包商。

(二) 说明海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算的原因，结合发行人与盛凯建筑之间纠纷情况，分析发行人针对海门二厂厂区建设项目的固定资产金额确认是否真实、准确及其依据。发行人向盛凯建筑出借 400 万元以及借款人变更的原因，是否存在其他利益安排

1. 说明海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算的原因

因公司与工程承包商盛凯建筑关于工程造价未达成一致意见，公司提起的确

认工程款之诉尚在审理过程中，故公司海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算。公司与盛凯建筑关于工程造价的主要争议点在于双方关于费率下浮的约定是指总价下浮还是特定项目单独下浮，具体如下：

合同约定	争议焦点	
	公司观点	盛凯建筑观点
2018年3月25日，公司作为发包人，盛凯建筑作为承包人，双方签订建设工程施工合同及其补充协议，约定：“4. 费率报价：税前下浮18%”、“6. 关于变更：由监理工程师及甲方代表签字，报业主批准许可，……所有签证与图纸变更费用计费方式与本协议第4条一致，按税前下浮18%计算，无其他任何费用”及“7. 其中铝材、保温砖、石材、电缆电线等由发包方指定品牌的由发包方单独审核确认价格，双方结算时不再下浮，按认价材料价格如实结算”	公司主张协议约定的“税前下浮18%”指工程总价下浮	盛凯建筑主张下浮比例仅适用于管理费、利润、总价措施项目费、工程排污费、社会保险费、住房公积金费用等以费率计算各类费用的报价

综上，由于上述争议尚未达成一致意见，因此，海门二厂厂区建设项目尚未进行最终结算。

2. 结合公司与盛凯建筑之间纠纷情况，分析公司针对海门二厂厂区建设项目的固定资产金额确认是否真实、准确及其依据

(1) 公司与盛凯建筑之间纠纷情况

如上文所述，双方的争议焦点主要在于最终工程造价，按争议事项发生脉络进行梳理，施工项目的造价判定情况整理如下：

项目	工程审计	司法鉴定	盛凯建筑委托机构鉴定	一审法院判定
造价（不含税）	6,446.32	6,644.22	7,549.79	7,097.01
认可情况	公司认可	公司认可	公司不认可	公司不认可

对应具体情况如下：

1) 工程审计

工程竣工后，公司委托张家港保税区恒泰工程建设咨询有限公司就公司海门二厂厂区建设项目的工程造价进行了审计，审计价格为7,026.49万元（不含税金额6,446.32万元）。

盛凯建筑不认可上述审计价格，且双方经多次沟通仍未达成一致。由此，2021年7月，公司向南通市海门区人民法院提起诉讼，请求确认工程款总价。

2) 司法鉴定

2022年1月，经法院委托，江苏金壕建设咨询有限公司对项目工程造价进行

司法鉴定，鉴定工程造价为 7,242.20 万元（不含税金额 6,644.22 万元），并支持了公司关于下浮比例使用范围的主张，认为“费率报价税前下浮 18%就是总价税前下浮 18%；否则补充协议也不用在第 7 条明确发包方认质认价材料结算时不再下浮”。

3) 盛凯建筑委托机构鉴定

2022 年 3 月，根据盛凯建筑委托，鉴定机构按照盛凯建筑主张的计价方式计算工程造价为 8,229.27 万元（不含税金额 7,549.79 万元）。

4) 一审法院判定

2022 年 6 月，南通市海门区人民法院作出一审判决，根据协议条款及鉴定机构的确认，认可总价下浮的计价方式，但从工程利润的合理性角度考虑，调整下浮率，并酌情按照两种计价方式得出的造价金额折中计算案涉工程造价为 7,735.74 万元（不含税金额 7,097.01 万元）。公司与盛凯建筑均不服该判决，向江苏省南通市中级人民法院提起上诉。

2023 年 3 月，江苏省南通市中级人民法院作出裁定，认为一审法院查明基本事实不清，裁定撤销前述一审判决，发回重审。目前，该案正在重审阶段的一审过程中。

(2) 公司针对海门二厂厂区建设项目的固定资产金额确认是否真实、准确及其依据

根据《企业会计准则》，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。具体构成情况如下：

项 目	金 额
土建工程款	6,846.32
装修款	616.56
其他必要支出	1,345.84
合 计	8,808.72

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》应用指南所述，已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧。截至 2022 年 12 月 31 日，海门二厂尚未办理竣工决算，但是已于 2019 年 9 月达到预定使用状态、当月确认固定资产并于次月开始计提折旧。

装修款和其他必要支出根据达到预定使用状态之前实际发生的成本进行归集，

土建工程款为 6,846.32 万元系公司参照《工程造价咨询报告书》(张恒价审(2019)727 号)审定金额暂估工程总价金额 6,446.32 万元,并加上向盛凯建筑出借的 400 万元合计所得。

2021 年 1 月,在海门经济技术开发区管委会的组织协调下,公司为推进盛凯建筑配合项目验收工作,同时解决施工方春节前支付农民工工资的需要,公司向盛凯建筑出借 400.00 万元。根据该次协商情况,公司管理层预计未来工程结算价格将大于 6,446.32 万元。基于谨慎性原则考虑,公司补充暂估工程价款 400.00 万元。由于目前上诉讼案件被二审法院发回一审法院重审,相关工程造价未最终结算,公司按暂估金额入账,具备合理性。且由于该暂估工程金额与一审判决金额接近,因此,公司对二厂厂房工程款暂估金额真实、准确,符合《企业会计准则》要求。

3. 公司向盛凯建筑出借 400 万元以及借款人变更的原因,是否存在其他利益安排

(1) 公司向盛凯建筑出借 400 万元的原因

2020 年 12 月 14 日,海门经济技术开发区管委会召集公司与盛凯建筑进行协调,并由甲方大艺有限、乙方盛凯建筑、担保人王思东(项目承建负责人,劳务分包方)及见证方海门经济技术开发区管委会共同签署,形成《备忘录》,具体内容如下(下述所涉工程价格均为含税价):

1) 甲方初审价为 7,044 万元,甲方同意付至初审价的 98.66%即 6,950 万元,企业当前已付 6,450 万元,在初审价的基础上此次需支付乙方 500 万元。

2) 在乙方及时提供相关质监站验收补充资料并取得质监站验收报告,将施工方资料提交到区城建档案馆并通过后,甲方即将 500 万元拨付给乙方。

3) 因甲乙双方在工程决算和审计上存在较大差异,在短时间内达不成一致意见,后续由甲乙双方通过司法途径来解决,但目前面临春节,春节前因乙方急需解决农民工工资问题。甲乙双方约定,在乙方完成本备忘录第 2 条,甲方同意在 2021 年 1 月 20 日前借款 400 万元给乙方,借款需由王思东本人担保。

4) 甲方资金(含借款)汇至乙方账户后,如因盛凯公司原因造成资金冻结或被其他单位执行而导致款项无法使用或支付至任何第三方均与甲方无关。

2021 年 1 月 25 日,大艺有限与盛凯建筑、王思东签署《借款合同》,约定大艺有限向盛凯建筑借款 400 万元,王思东提供连带责任保证。

(2) 借款人变更的原因

2023 年 1 月，公司与盛凯建筑原约定的借款期限临近届满，债务人盛凯建筑及担保人王思东向公司提出延期支付及变更债务人的请求。在协商过程中，公司相应地要求盛凯建筑明确借款与项目工程款的抵扣事宜。2023 年 1 月 24 日，公司、盛凯建筑及王思东三方共同签署《〈借款合同〉之补充协议》，约定债务人变更、借款延期及抵扣工程款事项，主要内容如下：

1) 借款方由盛凯建筑变更为王思东；

2) 借款期限延长一年至 2024 年 1 月 24 日止。若在借款期限届满前，法院就公司、盛凯建筑之间的建设工程施工合同纠纷一案作出有效的终审判决，自法院做出的法律文书生效之日为借款期限届满之日。

3) 公司有权将借款 400.00 万元直接抵扣案涉工程款。即，三方将根据法院生效法律文书确定的案涉工程最终造价，结合甲方已支付给乙方的工程款总额，按补充协议约定直接抵扣金额。

公司同意上述变更方案系基于以下考虑：

1) 根据南通市海门区人民法院于 2022 年 6 月作出的一审判决，公司存在向盛凯建筑额外支付工程款的可能。明确约定借款与工程款的抵扣事宜，可以减免或有的项目工程款现金给付义务，亦可避免因催要借款而导致的潜在纠纷及争议解决成本。

2) 在盛凯建筑同意前述抵扣事项的前提下，即使债务人变更为王思东，在工程款最终造价与甲方已支付工程款的差额范围内，盛凯建筑仍实际承担偿付债务的义务。由此，变更债务人并未显著增加公司风险。

3) 王思东系项目承建负责人，盛凯建筑已将原借款作为工程款支付给王思东。变更借款方为王思东，与实际情况相符，未违背解决农民工工资发放问题的原借款目的。

综上，为明确借款抵扣工程款事项，公司在风险可控且未违背借款目的的前提下，同意借款人变更为王思东，该事项并不给公司带来潜在损失，具有合理性。

(3) 是否存在其他利益安排

如前所述，公司向盛凯建筑出借 400.00 万元及借款人变更为王思东均具有合理性。公司与盛凯建筑、王思东之间不存在关联关系，亦不存在其他利益安排。

(三) 结合工程资质、施工经验、施工便利性、资本实力及经营稳定性等情况，

分析发行人选择南通华中作为淮安智能制造工厂项目承包商并预付大额设备款的合理性，南通华中负责人、出资人变更前后是否与发行人存在关联关系。结合期后淮安智能制造工厂项目进展情况，说明该项目的预算金额和实际结算金额的差异情况以及差异原因

1. 选择南通华中作为淮安智能制造工厂项目承包商并预付大额设备款的合理性

(1) 选择南通华中作为淮安智能制造工厂项目承包商的合理性

如前所述，南通华中具有良好口碑的施工企业，具备承包大艺淮安智能制造工厂项目的法定资质，满足公司在施工经验的要求，并且在项目报价及合作方式等方面具有优势，经营情况稳定，并拥有承接项目的资金实力，由此大艺淮安最终选择南通华中作为项目的工程承包商，具备合理性。

(2) 向南通华中预付大额设备款的合理性

报告期内，公司不存在向南通华中预付设备款的情况，预付设备款的主要设备及供应商情况如下：

资产名称	供应商	2022年6月30日 账面金额	占 比
数控弧齿锥齿轮铣齿机	南京宁青机电设备有限公司	984.07	41.17%
数控车床	南通优特玛特数控科技有限公司	295.71	12.37%
转子滴漆机	无锡新帝森装备科技有限公司	106.19	4.44%
桁架机械手	南通优特玛特数控科技有限公司	95.93	4.01%
注塑机	南通海天机械销售有限公司	87.43	3.66%
自动涂装喷粉线	常州格耐达自动化机械设备有限公司	78.76	3.29%
全自动通过式超声波清洗机	江苏玖玖嘉一超声科技有限公司	69.91	2.92%
小 计		1,718.01	71.87%

预付设备款为公司在淮安租赁场地内开展生产经营业务所需的机器设备预付款，具有合理性。截至2022年12月31日，上述预付设备已全部投产转固。

2. 南通华中负责人、出资人变更前后是否与公司存在关联关系

截至说明出具之日，南通华中负责人、出资人变更情况如下：

日 期	变更项目	变更前	变更后
2017年12月1日	出资人	杨培忠、李学琴	杨培忠、李学琴、丁敬松

日 期	变更项目	变更前	变更后
2018年2月2日	出资人	杨培忠、李学琴、丁敬松	杨培忠、李学琴、丁敬松、杨培林
2018年2月11日	出资人	杨培忠、李学琴、丁敬松、杨培林	杨培忠、李学琴、丁敬松、杨培林、丁卫华、李学康
2018年12月19日	出资人	杨培忠、李学琴、丁敬松、杨培林、丁卫华、李学康	杨培忠、李学琴
2021年2月3日	负责人	杨培忠	丁敬松
2022年5月26日	出资人	杨培忠、李学琴	丁敬松、黄娟

注：表中人员关联关系为：杨培忠与李学琴系夫妻关系，丁敬松与黄娟系夫妻关系，杨培忠与丁敬松系舅甥关系

由上表可知，前述变更前后，南通华中负责人、出资人均与公司及公司关联方不存在关联关系。

就南通华中作为公司的募投项目建设施工方，对于在建工程的真实性及合理性情况，我们从商业合理性、关联关系、项目建设进度及投入真实性、资金体外循环等方面作出专项核查，具体核查手段及核查结论如下：

核查方向	核查手段	核查结论
选择南通华中的商业合理性	查阅了公司的邀标材料及施工方的投标文件，重点关注了资质情况、过往承建项目履历、对报价方案、建设方案作横向对比，确认施工报价的合理性、真实性；同时检索中华人民共和国住房和城乡建设部网站，查询南通华中的项目备案记录，确认公司真实运行情况	南通华中的项目报价属于合理报价区间，南通华中成立时间较久、经营管理团队具有持续性，地方国企、A股上市公司等大型客户群体较广，具备施工经验
关联关系核查	检索工商信息、将各自关联方进行人员名单对比核查，实地走访南通华中的生产经营场所，及其在建的其他施工项目现场，确认对方的生产经营情况	南通华中与公司及关联方不存在关联关系，南通华中系正常开展生产经营的法人单位
募投项目的建设进度和投入的真实性核查	查阅了项目开工至今的全套监理材料，了解施工进度情况，对比合同约定的付款节点及公司的银行支付回单、发票等材料，核查公司是否存在提前或多付施工款项的情况；实地走访了募投项目施工现场，并对监理人员进行专项访谈，确认募投项目的真实性和实际承建进度，对项目施工中金额较大的投入进行重点关注，确认是否真实投入至项目施工现场	募投项目的建设真实、公司不存在提前或多付施工款项的情形
资金体外循环专项核查	取得了南通华中与募投项目建设的全部分包商签订的业务合同，查阅了前述全部分包商与南通华中的发票等结算单据，现场查阅了南通华中与公司自签订施工合同以来的公司银行流水，对比银行流水记录，	南通华中的资金流水不存在异常情况，与业务分包商之间的结算资料真实、完整，公司及其关联方不存在与南通华中的异常资金往来，南通华中与公司的上

核查方向	核查手段	核查结论
	核查南通华中是否与公司上下游合作方存在往来，其中，重点关注了在公司汇款前后 1 个月区间内的南通华中的资金走向情况，核查是否存在异常；查阅了公司和实际控制人、重要岗位人员的银行流水，核查是否与南通华中存在资金往来	下游合作商不存在业务往来，资金流水不存在流向公司的供应商及客户的情况

3. 该项目的预算金额和实际结算金额的差异情况以及差异原因

(1) 2023 年 1-6 月

1) 在建工程预算情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
淮安智能制造工厂项目	27,594.00	12,455.78	6,809.49			19,265.27
小 计	27,594.00	12,455.78	6,809.49			19,265.27

2) 工程建设执行情况

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
淮安智能制造工厂项目	74.33	77.02	47.83	39.01	4.05	银行借款及自有资金

(2) 2022 年度

1) 在建工程预算情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
淮安智能制造工厂项目	27,594.00	910.46	11,545.32			12,455.78
小 计	27,594.00	910.46	11,545.32			12,455.78

2) 工程建设执行情况

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
淮安智能制造工厂项目	45.14	44.99	8.82	8.82	4.05	银行借款及自有资金

(3) 2021 年度

1) 在建工程预算情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
淮安智能制造工厂项目	27,594.00		910.46			910.46
小 计	27,594.00		910.46			910.46

2) 工程建设执行情况

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
淮安智能制造工厂项目	3.30	0.00				自有资金

报告期内，公司主要在建项目系淮安智能制造工厂项目，2022 年度受开工进展影响，淮安智能制造工厂项目存在一定延期，故实际工期与预计工期存在差异。但实际结算金额不存在差异。

报告期内，公司在规划、建设项目的，通常会实地考察，并通过招投标或询比价方式选取有资质、口碑好、综合实力强的企业作为工程承包商，签署工程承包合同。该项目中与工程承包商约定的付款节点如下表所示：

工程名称	主要付款节点
南通华中	第一阶段：单体建筑物完成至正负 0.00，基础分部分项验收、防雷验收，经发包人书面签字盖章验收合格，支付 20%的工程款
	第二阶段：单体建筑物主体结构完成，分部分项经发包人书面签字盖章验收合格，支付 20%的工程款
	第三阶段：所有单体建筑物主体结构完成，分部分项经发包人书面签字盖章验收合格，支付 10%的工程款
	第四阶段：所有建筑物内外墙抹灰、地面铺设找平完成，内部验收，墙体环保、保温验收、外墙涂料、装饰及门窗安装、外脚手架、提升机拆除完成，分部分项验收经发包人书面签字盖章验收合格，支付 20%的工程款
	第五阶段：室外道路验收，室内外给排水、电、消防安装完成，五方验收，竣工全部资料完成经甲方书面签字盖章验收合格，支付 15%的工程款
	第六阶段：竣工验收、消防验收完成并经发包人书面签字盖章确认，递交取得房产证的所有资料，且完成工程决算后，支付 10%的工程款
	第七阶段：依合同决算总金额预留 5%作为质量保证金，竣工验收满一年且发包人收到承包人开具质量保证金增值税发票及结款申请表后 14 个工作日内支付 3%质量保证金；竣工验收满五年且发包人收到承包人开具质量保证金增值税发票及结款申请表后 14 个工作日内支付 2%质量保证金

截至 2023 年 8 月 31 日，淮安智能制造工厂项目进展情况如下：

楼号	主体结构			水暖电安装				装修
	主体结构	二次结构	窗框安装	给排水	消防系统	通风系统	电气系统	
A1	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
A2	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
A3	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
B1	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
B2	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
B3	完成	完成	完成	完成	完成		预埋完成	完成
C1	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成
C3	完成	完成	完成	完成	完成	立管完成	预埋完成	完成

楼号	主体结构			水暖电安装				装修
	主体结构	二次结构	窗框安装	给排水	消防系统	通风系统	电气系统	
室外工程	完成 95%							

上述各工程合同总价及应付暂估情况如下：

楼 号	合同金额	工程确认金额	工程确认比例	付款金额	付款比例
A1	2,023.37	2,023.37	100.00%	1,438.76	71.11%
A2	4,342.54	4,342.54	100.00%	3,071.65	70.73%
A3	1,722.78	1,722.78	100.00%	1,260.00	73.14%
B1	2,237.16	2,237.16	100.00%	1,558.25	69.65%
B2	5,241.67	5,241.67	100.00%	3,940.23	75.17%
B3	644.33	644.33	100.00%	403.74	62.66%
C1	597.16	597.16	100.00%	416.27	69.71%
C3	1,393.06	1,393.06	100.00%	909.33	65.28%
室外工程	855.92	813.13	95.00%	—	0.00%
合 计	19,058.00	19,015.20	99.78%	12,998.22	68.20%

淮安智能制造工厂项目的监理单位为江苏翔顺工程管理咨询有限公司淮安分公司（以下简称“江苏翔顺”），江苏翔顺具有工程招标代理和工程造价咨询双甲级资质单位，为“江苏省工程造价咨询信用 AAAA 级企业”并具有工程监理乙级资质。截至 2023 年 8 月 31 日，公司按照合同和监理公司确认的施工进度付款，各期付款时点及付款金额情况列示如下：

公司支付时点	施工进度	公司支付金额
2022.5.25	B1、B2、A3 楼地基工程完工并经监理公司确认	1,840.32
2022.7.10	C1、C3、A1、A2 楼基础工程完工并经监理公司确认	1,671.23
2022.9.7	A3、B1、C1 楼结构封顶工程完工并经监理公司确认	978.78
2022.10.20	C3、B2 楼结构封顶工程完工并经监理公司确认	1,426.11
2022.12.20	A1、A2 楼结构封顶完工并经监理公司确认	1,309.37
2022.12.30	B3 楼结构封顶、及所有楼栋封顶工程完工并经监理公司确认	2,132.00
2023.5.20	B1、B2、C1、C3 墙、地面工程完工并经监理公司确认	1,893.81
2023.6.20	A1、A2、A3、B3 墙、地面完工并经监理公司确认	1,746.60

公司支付时点	施工进度	公司支付金额
合 计		12,998.22

由上表可知，公司严格按照合同约定及监理公司确认的付款节点支付款项，并根据合同约定及项目进度进行工程款暂估。截至 2023 年 8 月 31 日，公司预算金额和实际结算金额不存在差异。

针对南通华中资金流水情况，我们现场查阅了南通华中与公司自签订施工合同以来的对方公司银行流水，对比银行流水记录，核查南通华中是否与公司上下游合作方存在往来，其中，重点关注了在公司汇款前后 1 个月区间内的南通华中的资金走向情况，核查是否存在异常。

南通华中支付款项内容	金 额	核查程序及内容	是否存在与公司及其关联方、公司的上下游合作商的资金往来
钢筋、混凝土等建材	8,514.53	获取并核查南通华中与建材供应商签署的合同、付款记录及发票，确认收款方不存在公司关联方及客户供应商	否
劳务工资、工伤保险和农民工保证金等劳务费	3,817.67	获取南通华中与劳务公司南通华翔劳务有限公司淮安分公司（以下简称“南通华翔”）签署的劳务分包合同、南通华中支付给南通华翔劳务费的发票及付款记录、南通华翔向劳务工人支付劳务费的工资明细单、付款记录以及南通华翔与劳务费收款人签署的劳务合同，确认南通华翔的支付对象不存在公司关联方及客户供应商；将现场施工签到记录、考勤表与劳务人员名单、工资发放记录进行比对，确认施工人员及劳务费的真实性	否
税款	231.24	获取南通华中支付税款的电子缴款凭证和完税证明	否
集装箱板房、石油	55.61	获取南通华中与集装箱板房公司签署的采购合同、发票及付款回单，南通华中采购石油的发票及付款记录，确认收款方不存在公司关联方及客户供应商	否
合 计	12,619.06		

经核查，南通华中的资金流水不存在异常情况，与业务分包商之间的结算资料真实、完整，公司及其关联方不存在与南通华中的异常资金往来，南通华中与公司的上下游合作商不存在业务往来，资金流水不存在流向公司的供应商及客户

的情况。

(四) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 访谈公司建设工程负责人，了解公司工程承包商选取的具体方式及选取标准、海门二厂厂区未最终结算的原因、公司与盛凯建筑之间纠纷情况等内容；

(2) 查阅公司起诉盛凯建筑相关资料、一审法院判决书、借款合同、海门经济技术开发区管委会召集公司与盛凯建筑的协调备忘录等；

(3) 获取并复核在建工程明细账、在建工程转固台账，检查与在建工程初始入账相关的原始单据，如工程预算、施工/采购合同、发票、付款单据、经监理单位审核确认的工程进度单等，分析预算的合理性，实地查看在建工程的建设情况、在建工程转固后的运行情况；

(4) 通过企查查、天眼查、企业信用信息公示网站等公开网站查询了工程承包商的注册资本、经营范围、股权结构、董监高人员名单等，分析判断公司与工程承包商是否存在关联关系；

(5) 核查了公司、董事、监事、高级管理人员的在报告期内的银行流水，关注是否与在建工程承包商除工程款外的资金往来，是否存在资金体外循环情形；核查了施工承包方与分包方之间的交易汇款单据、发票、合同等资料，核查了施工单位与分包单位的业务真实性；

(6) 对主要的工程承包商进行访谈、函证，确认工程承办方与公司及关联方是否存在关联关系，确认工程进度及应付款项的真实性、完整性和准确性；

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司海门二厂及淮安智能制造工厂项目分别采取询价、招标的方式选取项目承包商，选取流程合法合规，公司在通过综合考量工程资质、施工经验、施工便利性及项目报价等因素后，选择盛凯建筑、南通华中作为承包方，具备合理性；

(2) 因公司与工程承包商盛凯建筑关于工程造价未达成一致意见，公司提起的确认工程款之诉尚在审理过程中，故公司海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算；由于目前上诉讼案件被二审法院发回一审法院重审，相关工程造价未最终结算，公司按暂估金额入账，具备合理性。且由于该暂估工程金额与一审

判决金额接近，因此，公司对二厂厂房工程款暂估金额真实、准确。公司向盛凯建筑出借 400 万元及借款人变更为王思东均具有合理性。公司与盛凯建筑、王思东之间不存在关联关系，亦不存在其他利益安排；

(3) 就盛凯建筑作为公司海门二厂建设工程施工方，对于海门二厂竣工至今未结算原因、海门二厂工程固定资产入账金额的真实准确性和公司与盛凯建筑、王思东的关联关系履行的核查程序及核查结论列示如下：

核查方向	核查手段	核查结论
海门二厂竣工至今未结算的原因	1) 访谈公司建设工程负责人，了解海门二厂竣工未结算的原因； 2) 查阅公司起诉盛凯建筑相关资料、一审法院判决书和重审资料等； 3) 访谈了公司的诉讼律师，确认纠纷情况和案情进展	因公司与工程承包商盛凯建筑关于工程造价未达成一致意见，公司提起的确认工程款之诉尚在审理过程中，故公司海门二厂厂区建设项目竣工至今未进行最终结算
海门二厂工程固定资产入账金额的真实准确性	1) 查阅张家港保税区恒泰工程建设咨询有限公司出具的工程审计资料； 2) 查阅江苏金壕建设咨询有限公司出具的工程造价司法鉴定资料； 3) 查阅南通市海门区人民法院作出的一审判决资料，确认判决涉及的工程造价，对比公司暂估入账金额； 4) 根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》，分析公司海门二厂工程暂估入账金额的准确性和合理性	因公司与盛凯建筑诉讼案件仍在审理中，公司按暂估金额入账，具备合理性。且由于该暂估工程金额与一审判决金额接近，因此，公司对二厂厂房工程款暂估金额真实、准确
关联关系核查	1) 通过企查查、天眼查、企业信用信息公示网站等公开网站查询了工程承包商的注册资本、经营范围、股权结构、董监高人员名单等，分析判断公司与工程承包商是否存在关联关系； 2) 核查了公司、董事、监事、高级管理人员的在报告期内的银行流水，关注是否与在建工程承包商除工程款外的资金往来，是否存在资金体外循环情形	公司与盛凯建筑、王思东之间不存在关联关系，亦不存在其他利益安排

(4) 南通华中具备承包大艺淮安智能制造工厂项目的法定资质，在施工经验、项目报价等方面具有优势，经营情况稳定，并拥有承接项目的资金实力，因此大艺淮安最终选择南通华中作为项目的工程承包商，具备合理性。公司募投项目不涉及预付设备款，公司不存在向南通华中预付设备款的情况，南通华中负责人、出资人均与公司及其关联方不存在关联关系。报告期内，公司主要在建项目系淮安智能制造工厂项目，2022 年度受开工进展影响，淮安智能制造工厂项目存在一定延期，故实际工期与预计工期存在差异。公司严格按照合同约定的付款节点支付款项，并根据合同约定及项目进度进行工程款暂估。公司预算金额和实际结算

金额不存在差异。

(5) 就南通华中作为公司的募投项目建设施工方，对于在建工程的真实性及合理性情况，我们从商业合理性、关联关系、项目建设进度及投入真实性、资金体外循环等方面作出专项核查，具体核查手段及核查结论如下：

核查方向	核查手段	核查结论
选择南通华中的商业合理性	查阅了公司的邀标材料及施工方的投标文件，重点关注了资质情况、过往承建项目履历、对报价方案、建设方案作横向对比，确认施工报价的合理性、真实性；同时检索中华人民共和国住房和城乡建设部网站，查询南通华中的项目备案记录，确认公司真实运行情况，及备案项目情况	南通华中的项目报价属于合理报价区间，南通华中成立时间较长、经营管理团队具有持续性，地方国企、A股上市公司等大型客户群体较广，具备施工经验
关联关系核查	检索工商信息，同步查阅公司及其关联方问卷调查表，将各自关联方进行人员名单对比核查；对南通华中负责人进行实地访谈，实地走访南通华中的生产经营场所及其在建的其他施工项目现场，确认对方的生产经营情况	南通华中与公司及其关联方不存在关联关系，南通华中系正常开展生产经营的法人单位
募投项目的建设进度和投入的真实性核查	查阅了项目开工至今的全套包括监理材料在内的施工备案及进度记录文件；对比合同约定的付款节点及公司的银行支付回单、发票等材料，核查公司是否存在提前或多付施工款项的情况；取得并查阅了南通华中的回函；实地走访了募投项目施工现场，并对监理人员进行现场访谈，确认募投项目的真实性和实际承建进度，对项目施工中金额较大的投入进行重点关注，确认是否真实投入至项目施工现场	募投项目的建设真实、公司不存在提前或多付施工款项的情形
资金体外循环专项核查	取得了南通华中与募投项目建设的全部分包商签订的业务合同，查阅了前述全部分包商与南通华中的发票等结算单据，现场查阅了南通华中与公司自签订施工合同以来的对方公司银行流水，比照分包合同现场查看银行流水记录，获取大艺淮安工程相关银行回单和发票等纸质资料，核查南通华中是否与公司上下游合作方存在往来，其中，重点关注了在公司汇款前后1个月区间内的南通华中的资金走向情况，核查是否存在异常；查阅了公司和实际控制人、重要岗位人员的银行流水，核查是否与南通华中存在资金往来	南通华中的资金流水不存在异常情况，与业务分包商之间的结算资料真实、完整，公司及其关联方不存在与南通华中的异常资金往来，南通华中与公司的上下游合作商不存在业务往来，资金流水不存在流向公司的供应商及客户的情况

五、关于业绩大幅下滑

申报材料及反馈回复显示：

(1) 发行人产品的主要应用场景包含建筑工程、装饰装修、工业制造等领域，

在小米、公牛等知名公司逐步加大国内电动工具行业布局的情况下，发行人所处行业竞争不断加剧。

(2) 发行人 2022 年度经审阅的营业收入、净利润分别较 2021 年下滑 34.97%、32.18%，发行人 2022 年 1-6 月的产能利用率、产销率也大幅下降。

请发行人：

(1) 说明发行人 2022 年度业绩下滑的趋势、幅度是否与同行业可比公司类似，并结合下游行业景气程度、行业竞争格局以及期后财务数据情况，分析发行人业绩下滑是否具有持续性，发行人所处的经营环境是否存在已经或者将要发生重大变化等对持续经营具有重大不利影响的事项。

(2) 结合 2022 年 1-6 月产能利用率、产销率大幅下降的情形以及市场需求变动趋势，说明募集资金投资“年产 1000 万台智能工具制造项目”的必要性和合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见（反馈意见第 9 条）

(一) 说明发行人 2022 年度业绩下滑的趋势、幅度是否与同行业可比公司类似，并结合下游行业景气程度、行业竞争格局以及期后财务数据情况，分析发行人业绩下滑是否具有持续性，发行人所处的经营环境是否存在已经或者将要发生重大变化等对持续经营具有重大不利影响的事项

1. 公司 2022 年度业绩下滑的趋势、幅度与同行业可比公司的比较情况

2022 年度，公司业绩变动趋势与同行业可比公司趋势保持一致，但由于产品类别、销售区域、业务模式、销售规模存在不同，因此，公司业绩变动幅度与同行业可比公司均值，存在一定差异。公司业绩与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	营业收入			扣非后净利润		
	2022 年度	2021 年度	变动幅度	2022 年度	2021 年度	变动幅度
开创电气	59,793.89	80,564.44	-25.78%	4,759.19	5,718.56	-16.78%
锐奇股份	43,470.46	62,592.85	-30.55%	-626.34	759.24	-182.50%
康平科技	99,417.81	115,345.26	-13.81%	2,689.78	2,092.13	28.57%
腾亚精工	43,461.39	47,974.65	-9.41%	4,198.11	5,442.85	-22.87%
平 均	61,535.89	76,619.30	-19.69%	2,755.19	3,503.20	-21.35%
公 司	115,284.07	177,283.47	-34.97%	6,133.93	7,896.72	-22.32%

注：公司 2022 年度及 2021 年度扣非后净利润发生变化主要系公司自 2023 年

起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目

如前文所述，产品类别、销售区域、业务模式、销售规模的区别是导致公司与同行业可比公司业绩变动幅度差异的主要原因，具体说明如下：

因 素	差异原因
产品类别	不同应用场景对工具的要求不同，阶段内细分市场内的需求变化会使得各企业的业绩变动存在差异
销售区域	境内外市场的产品需求存在差异，变动幅度也不相同，从而导致业绩变动存在差异
业务模式	代工厂以订单为导向，OEM/ODM 的业务增长主要受制于品牌商的订单量；品牌商出于风险控制和供应链管理的目的，会对多家代工厂分散下单，因此，市场的变动不会完全传导至代工厂商
	品牌商直面下游客户，覆盖区域市场，市场的变动会完全传导至品牌商
销售规模	规模较大的公司由于市场覆盖较广，故与市场的宏观变化情况更具备联动性；规模较小的公司由于下游客户较为聚焦，因此，与个别规模化的下游客户联动性更高。

对应到同行业可比公司，差异整理如下：

公司名称	差异因素			
	产品类别	销售区域	业务模式	销售规模
开创电气	以交流工具为主的电动工具整机	境外为主，各期境外销售占比在 85%左右，其中 2022 年度占比为 90.34%	以面向 Harbor Freight Tools、史丹利百得、博世、创科实业、麦太保等国际头部品牌的 ODM/OEM 模式为主	最近三年销售规模维持在 5.98-8.06 亿区间（2021 年度最高）
康平科技	以电机为主，电动工具整机为辅	境外为主，各期境外销售占比在 90%左右，其中 2022 年度占比为 92.93%		最近三年销售规模维持在 8.34-11.53 亿区间（2021 年度最高）
腾亚精工	以射钉紧固器材为主，电动工具整机为辅	境外为主，各期境外销售占比在 60%左右，其中 2022 年度占比为 65.54%		最近三年销售规模维持在 3.67-4.80 亿区间（2021 年度最高）
锐奇股份	电动工具整机	境外为主，各期境外销售占比在 60%左		最近三年销售规模维持在 4.29-6.26 亿区

公司名称	差异因素			
	产品类别	销售区域	业务模式	销售规模
		右，其中 2022 年度占比为 60.86%		间（2021 年度最高）
公司	以锂电工具为主的电动工具整机	境内为主，各期境内销售占比约为 99%	自有品牌产品	最近三年销售规模维持在 11.53-17.73 亿区间（2021 年度最高）

2. 区间对比

2022 年度，公司与同行业可比公司业绩均值的对比情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	变动幅度
营业收入	可比公司均值	61,535.89	76,619.30	-19.69%
	公司	115,284.07	177,283.47	-34.97%
扣除非经常性损益后净利润	可比公司均值	2,755.19	3,503.20	-21.35%
	公司	6,133.93	7,896.72	-22.32%

注：上表中可比公司均值系期间内对应各样本的算术平均值

注：公司 2022 年度及 2021 年度扣非后净利润发生变化主要系公司自 2023 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目

2022 年度，同行业可比公司的营业收入平均下滑 19.69%，公司下滑幅度为 34.97%；扣非后净利润平均下滑 21.35%，公司下滑幅度为 22.32%。公司营业收入的下滑幅度高于均值，但从营业收入和扣非净利润绝对值来看，公司的业绩水平仍高于同行业可比公司。

公司的上述指标下滑主要是由于公司的业务覆盖区域所致。由于境内外市场的变化所受因素不同，因此导致的业绩变化幅度存在差异。

具体来看，按内销和外销分类，以下为同行业可比公司 2022 年度的业务情况：

公司名称	2022 年度		2021 年度		变动幅度		
	外销金额	内销金额	外销金额	内销金额	外销同比 变幅	内销同比 变幅	内销/外销 变动比
开创电气	53,282.23	5,699.84	66,773.70	12,965.07	-20.20%	-56.04%	2.77 倍
康平科技	92,389.72	7,028.09	103,886.59	11,458.67	-11.07%	-38.67%	3.49 倍
腾亚精工	28,485.52	14,975.87	29,418.08	18,556.57	-3.17%	-19.30%	6.09 倍
锐奇股份	26,456.61	17,013.85	40,947.24	21,645.61	-35.39%	-21.40%	0.60 倍
可比公司 平均	50,153.52	11,179.41	60,256.40	16,156.48	-17.46%	-33.85%	1.94 倍

注：上表中可比公司均值系期间内对应各样本的算术平均值

由上表可知，内销的下滑幅度远高于外销下滑幅度，从行业内可比公司均值来看，内销下滑的幅度是外销的 1.94 倍。其中，开创电气、康平科技、腾亚精工的内销收入的下滑幅度分别是外销的 2.77 倍、3.49 倍、6.09 倍。

由此可知，2022 年度，国内业务受到下游需求的波动影响相对于国际业务的影响更大，而公司的国际业务占比极少，国内市场是公司的主要市场，因此，公司的总体收入下滑幅度大于可比公司均值，符合公司和国内市场的实际情况。

3. 结合下游行业景气程度、行业竞争格局以及期后财务数据情况，分析公司业绩下滑是否具有持续性

(1) 下游行业景气程度

基建投资是国民经济稳增长的重要抓手。根据未来智库的研究报告显示，基建投资每提升 1%，支出法核算的 GDP 将被拉动 0.11%。考虑到基建投资对上下游亦有带动效应，在实际经济运行中基建投资对 GDP 的拉动效果将会被放大，更好的助力宏观经济稳增长。

2023 年《政府工作报告》进一步明确要“做好稳增长、稳就业、稳物价工作”，各项稳经济政策继续靠前部署，财政、金融政策继续加大对重大项目建设、固定资产的投资、实体经济的支持，同时各地因城施策，推动房地产市场回暖。

该政策对基础设施建设起到了积极的推动作用。首先，从重大项目建设来看，目前共有 30 个省、市、自治区政府对本年度经济工作建设作出部署，其中，在已公布的省份内，涵盖“项目建设”的比例为 90%，且近半数省份将“项目建设”作为重点核心工作推进，具体情况如下：

省市	开门红/开门稳	高质量发展	项目建设	消费	营商环境	绿色低碳	外贸
----	---------	-------	------	----	------	------	----

省市	开门红/开门稳	高质量发展	项目建设	消费	营商环境	绿色低碳	外贸
北京	关注	关注	关注	关注	关注	关注	
天津		关注	关注	关注		关注	关注
上海		关注	关注	关注	关注	关注	关注
重庆		关注	重点覆盖		关注		
河北		关注	关注	关注	重点覆盖		
辽宁	关注		关注	关注			关注
吉林		关注	重点覆盖		重点覆盖	关注	
黑龙江			重点覆盖				
江苏		关注	关注	关注	关注		关注
浙江		关注	关注	关注		关注	关注
福建	关注	关注	重点覆盖		关注		
江西		关注	重点覆盖				
安徽					关注		
山东	关注	关注	关注	关注	关注	关注	关注
河南	关注	关注	重点覆盖	关注	关注		
湖北	关注	关注	关注	关注		关注	
湖南	关注	关注	重点覆盖		关注		
广东		关注	关注	关注	关注	关注	关注
海南	关注	关注	关注	关注			
四川	关注	关注	重点覆盖		关注	关注	
贵州	关注	关注	关注	关注		关注	关注
云南	关注		重点覆盖				
陕西	关注		重点覆盖		重点覆盖		
甘肃	关注		关注	关注			
青海		关注			重点覆盖		
内蒙古	关注		重点覆盖				
广西	关注	关注	关注	关注	关注	关注	关注
宁夏	关注	关注	重点覆盖				

省市	开门红/开门稳	高质量发展	项目建设	消费	营商环境	绿色低碳	外贸
新疆	关注	关注				关注	
西藏		关注	关注		关注	关注	

注：数据来源：各地政府网站

具体到投资计划及增速目标上，从数据角度，与 2022 年相比，各地方政府在今年普遍增加重大项目投资计划数量和年度投资额。在连续两年均公布固定资产投资增速目标的省份中，2023 年固定资产投资增速目标的算术平均值为 8.5%，具体情况如下：

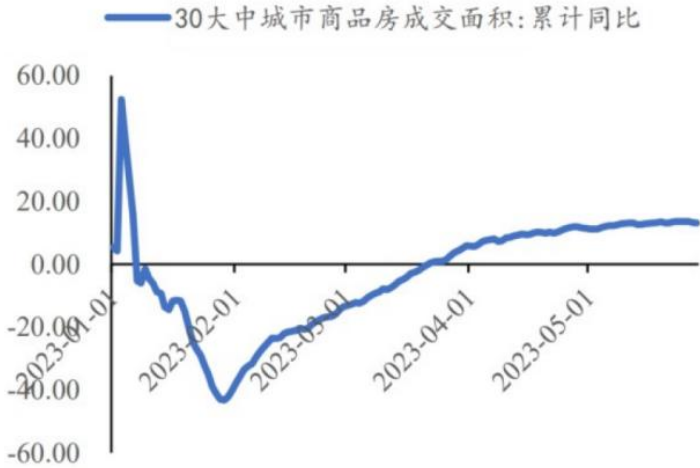
省市	重大项目计划个数			年度计划投资额(亿元)			2023 年固定资产投资增速目标
	2023 年	2022 年	同比	2023 年	2022 年	同比	
河南	2,500	1,794	39.40%	18,000	13,000	38.50%	10%
重庆	1,123	877	28.10%	4,300	3,600	19.40%	10%
陕西	643	620	3.70%	4,818	4,629	4.10%	8%
福建	1,580	1,587	0.00%	6,480	6,168	5.10%	6%
广西	2,528	1,996	26.70%	4,262	4,008	6.30%	8%
广东	1,530	1,570	-2.50%	10,000	9,000	11.10%	8%
天津	673	676	0.00%	2,361	2,158	9.40%	3%
河北	507	695	-27.10%	2,600	2,500	4.00%	7%
宁夏	160	204	-21.60%	667	601	11.00%	10%
江西	3,558	3,455	3.00%	16,000	11,000	45.50%	8%
山东	525	600	-12.50%	3,446	2,857	20.60%	6%
浙江	1,000	843	18.60%	10,000	10,972	-8.90%	6%
贵州	4,000	3,347	19.50%	8,000	6,449	24.10%	5%
黑龙江	1,000			3,000	3,642	-17.60%	8%
安徽					1,263		10%
海南					856		12%
云南					1,643		9%
甘肃					2,225		10%
湖南					4,527		7%

省市	重大项目计划个数			年度计划投资额(亿元)			2023 年固定资产投资增速目标
	2023 年	2022 年	同比	2023 年	2022 年	同比	
新疆					2,700		11%
湖北					3,038		10%
山西							7%
吉林							7%
辽宁							10%

数据来源：中国银行研究院

其次，除上述项目投资之外，为贴近投资者理解，作为基建投资的代表之一，此处仍以房地产行业举例。2023 年以来，我国政府加速推一系列“保交楼、保民生、保稳定”举措。2023 年《政府工作报告》把房地产金融风险化解工作列为 2023 年 8 项重要工作之一，监管部门新增 1,500 亿元保交楼专项借款投放、设立 2,000 亿元保交楼贷款支持计划、加大保交楼专项借款配套融资力度、强化保交楼司法保障等，多地也在年初下达“保交楼”任务和目标。截至 6 月 1 日，A 股市场已有 22 家房地产企业发布再融资预案，预计募资总额为 989.37 亿元。前述政策指导有效促进了房地产行业在 2023 年度的积极健康发展，促进了需求的修复。下图为本年度 30 大中城市商品房销售面积情况，总体来看排除春节假期因素，浙商证券研究所认为：“房地产销售面积当年累计增速恢复尚可”。

商品房销售面积当年累计增速恢复尚可 (%)



资料来源：Wind，浙商证券研究所

根据浙商证券于 2023 年 5 月 31 日发布的宏观经济研究报告显示，预计 1-5 月全国固定资产投资（不含农户）累计增速为 4.5%。其中，制造业投资累计增速预计为 6.0%，基础设施投资（统计局）同比增速预计为 8.6%，在财政前置支出的背景下，基建年初以来保持了较高增速。

公司产品的主要应用场景包含建筑工程、装饰装修、工业制造等领域。广泛运用于包括施工脚手架搭建、光伏安装、5G 信号塔搭建、汽车装配等众多应用场景。下游的基础设施建设与公司的产品销售情况紧密关联。近期来看下游需求的逐渐恢复，长期来看我国宏观经济的长期增长，都有效保障了公司的业绩持续稳定。公司 2022 年度销售情况的波动具有较强的阶段性特征，该趋势不具有持续性。

（2）行业竞争格局

关于公司所处的国内电动工具市场竞争格局及公司市场份额的分析如下：

市场地位体现	具体内容
业务模式成熟	公司的业务模式采用 OBM 业务模式，该模式是头部厂商的主要业务模式，也是目前贴牌厂商的转型方向，符合国家产业政策。公司的业务模式具备成熟性特征。
经营业绩稳定	公司 2022 年度的业绩下滑具备较强的阶段性特征，是短期市场波动的结果。伴随市场需求的修复，和我国经济基本面持续的长期向好，公司的业绩将持续稳定增长。横向对比，公司的报告期内的业绩规模远高于同行业可比公司；且从期后业绩来看，2023 年 1-6 月公司的经营成果，也远超于同行业平均，与自身同期对比，实现了稳定增长，体现出公司经营业绩稳定的特征。（在市场波动时，公司呈现业绩规模绝对值的稳定；在需求修复时，公司能体现优于行业平均的成长性）
规模较大	从业务规模绝对值来看，相较于同行业可比公司的销售情况，公司体现出较强的市场覆盖优势，业绩规模远高于同行业可比公司； 从国内市场占有率角度来看，公司市场份额属于国内头部制造商行列，具备规模较大的业务特征。
具有行业代表性	公司是具备核心部件自主生产能力、兼具规模化生产优势的国内领先专业级锂电工具制造商。伴随持续有效的品牌建设，公司产品已获得积极的市场认可，报告期内，陆续获评南通市优秀民营企业称号，并荣获由电商平台“京东”授予的东联计划 2020 年度优秀新兴品牌和 2020•家装建材最佳营销品牌，“大艺”品牌获得“中国驰名商标”保护。

1) 业务模式成熟

公司将坚持走自有品牌的发展路径，在保持目前细分市场的优势下，持续扩大品牌建设力度，力争发展成为中国领先的综合性工具品牌商。自身的高目标、

结合前期所取得的积极成果，加之以泉峰控股为代表的我国优秀 OBM 品牌商成功案例，使得公司将长期坚持自有品牌发展战略。

2) 经营业绩稳定

公司在报告期内，在营业收入和净利润水平上，均超过同行业可比公司，且伴随前期市场培育和品牌形象的提升、核心零部件自产率的提升、叠加规模化生产的优势，毛利率水平持续上涨，体现出公司产品的市场地位。报告期内，具体业绩成果及对比情况列示如下：

公司名称	2023 年 1-6 月			2022 年度		
	营业收入	扣非净利润	毛利率	营业收入	扣非净利润	毛利率
开创电气	29,385.24	2,621.56	23.83%	59,793.89	4,759.19	21.58%
康平科技	50,146.17	2,758.49	16.07%	99,417.81	2,689.78	13.09%
腾亚精工	22,252.01	1,792.30	29.84%	43,461.39	4,198.11	27.16%
锐奇股份	26,340.96	450.16	12.98%	43,470.46	-626.34	9.46%
平均	32,031.10	1,905.63	20.68%	61,535.89	2,755.19	17.82%
公司	76,701.26	6,035.08	18.04%	115,284.07	6,133.93	16.07%

(续上表)

公司名称	2021 年度			2020 年度		
	营业收入	扣非净利润	毛利率	营业收入	扣非净利润	毛利率
开创电气	80,564.44	5,718.56	18.38%	68,260.92	8,591.47	26.41%
康平科技	115,345.26	2,092.13	9.98%	83,461.69	5,446.57	21.07%
腾亚精工	47,974.65	5,442.85	27.67%	36,722.72	5,376.45	33.29%
锐奇股份	62,592.85	759.24	12.14%	42,918.61	689.31	19.00%
平均	76,619.30	3,503.20	17.04%	57,840.99	5,025.95	24.94%
公司	177,283.47	7,896.72	11.24%	156,819.59	7,006.00	9.48%

注：公司 2022 年度及 2021 年度扣非后净利润发生变化主要系公司自 2023 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因

适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目

从期后业绩角度：在经历 2022 年度市场短暂波动后，进入 2023 年以来，国内需求已呈现逐步提升的态势。公司凭借自身的稳健经营，结合较强的产品力优势，取得了稳定的经营业绩，相较于报告期同期，公司 2023 年 1-6 月的经营业绩已呈现出明显的恢复趋势，具体财务数据情况如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
营业收入	76,701.26	54,137.45
净利润	6,528.91	3,273.41
毛利率	18.04%	17.20%

与同行业可比公司对比，公司 2023 年 1-6 月的经营业绩也优于同行业平均，由下表可知，公司 2022 年度的短期业绩下滑具备特殊性，该趋势不具备持续性，公司所处行业的经营环境不存在重大不利变化的情形。公司的期后业绩表现情况，一方面是其自身抗风险能力提升的表现，另一方面也体现出在短期需求波动后，能快速抓住市场机遇的能力，证明了公司不依赖贴牌代工业务、坚持走自主品牌路线、紧跟市场的策略正确性。

具体财务数据对照情况如下：

公司名称	营业收入			扣非后净利润		
	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动幅度	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动幅度
开创电气	29,385.24	30,579.84	-3.91%	2,621.56	2,257.40	16.13%
康平科技	50,146.17	55,175.34	-9.11%	2,758.49	1,720.01	60.38%
腾亚精工	22,252.01	20,752.92	7.22%	1,792.30	1,181.07	51.75%
锐奇股份	26,340.96	20,745.66	26.97%	450.16	719.36	-37.42%
平 均	32,031.10	31,813.44	5.29%	1,905.63	1,469.46	22.71%
公 司	76,701.26	54,137.45	41.68%	6,035.08	3,261.11	85.06%

综上所述，公司 2022 年度的短期业绩下滑具备特殊性，该趋势不具备持续性，相较于 A 股同行业可比公司，公司业绩规模具备较强的竞争优势，总体呈现出业绩稳定的特征。

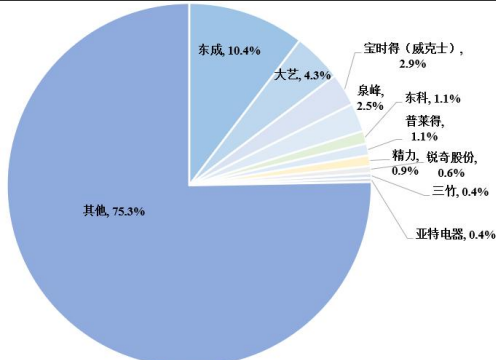
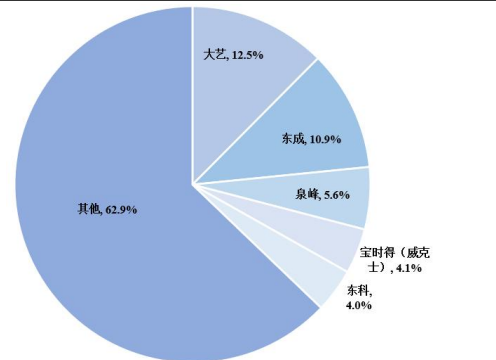
3) 规模较大

根据 EVTank 的研究报告显示：目前我国电动工具行业生产规模巨大，企业众多，但多数企业都以生产 DIY 通用级产品和贴牌为主，产业规模偏小，产品技术含量和附加值较低。从国内电动工具市场来看，相对于全球市场，国内消费端对电动工具价格较为敏感，因此国产品牌具有较强的竞争优势，各种进口产品仅占 10% 左右的市场份额，主要集中在电动工具高端市场。在全球和国内市场具有自主品牌、独立研发体系和设计能力，并形成一定市场份额的本土品牌主要有泉峰、宝时得、格力博，而在国内市场则以东成、大艺等品牌为代表。

以泉峰、宝时得、格力博为代表的企业，虽然营业收入较高，但主要面对海外市场，因此国内销售占比相对较低。而东成、大艺等品牌以国内市场为核心推广自主品牌，所以在国内市场份额上，超过了前述品牌。

根据 AMR Analysis 的研究报告显示，按国内锂电工具的总产值口径进行统计（内销及外销合计），公司 2021 年锂电产品的市场占有率为 6.04%。

而细化到国内电动工具的需求口径（即：内销口径）统计，根据灼识咨询的研究报告显示，2022 年度国产电动工具品牌的市场占有率情况如下：

国产电动工具品牌国内市场占有率情况 （锂电及交流工具合计）				其中：国产锂电工具品牌国内市场占有率情况 （锂电工具统计）			
							
占有率 排名	公司名称	收入（亿元）	市场份额	占有率 排名	公司名称	收入（亿元）	市场份额
1	东成	27.39	10.36%	1	大艺	8.88	12.44%
2	大艺	11.37	4.30%	2	东成	7.81	10.94%
3	宝时得	7.70	2.91%	3	泉峰	4.02	5.63%
4	泉峰	6.70	2.53%	4	宝时得	2.93	4.10%
5	东科	3.00	1.14%	5	东科	2.85	3.99%
合计		56.16	21.24%	合计		26.48	37.11%

由上图可知，国内电动工具市场仍然呈现出较为分散的品牌格局，未形成单一品牌的绝对领先优势。东成虽已多年占据国内市场第一的品牌份额，但绝对占比依旧较小。因此作为东成、大艺等现阶段专注于国内市场的品牌来看，仍有较大的市场空间。

综上，公司在国内电动工具市场的占有率方面（内销口径统计），位列行业第二，而锂电工具方面，公司国内品牌市场占有率位列行业第一，处于国内电动工具行业领先地位。

4) 品牌建设成果

公司十分重视品牌建设，始终坚持自主品牌战略。经过多年的发展积累，凭借优质的产品及服务，“大艺”品牌已经得到终端用户和经销商的广泛认可，成为国内电动工具市场的主流品牌之一，与之对应的，公司品牌被假冒的情况已呈现逐年上升的趋势，如上文所述，国内多数企业大多以生产 DIY 通用级产品和贴牌为主，产业规模偏小，且存在部分不良商家无序竞争的情形。以次充好、假冒伪劣等不良竞争行为仍较为常见，对规范经营的企业来了挑战，对行业的健康发展和国家财政税收带来极大损失，公司近年来被仿冒的案例已呈现持续上升的趋势：

年份	市场监管局行政查处案件		主要涉及区域（以行政处罚书为例）
	行政查扣案件数	行政处罚案件数	
2023 年 1-6 月	452	180	湖北、山东、海南、浙江、江西、内蒙古、新疆、河南、广西等省市
2022 年	518	258	四川、山东、浙江、江西河南、海南、云南、甘肃、新疆、内蒙古、湖北、广西、江苏、黑龙江等 20 个省市
2021 年	267	152	重庆、安徽、四川、山东、甘肃、宁夏、甘肃、天津、河北、吉林、辽宁、湖北、云南等 16 个省市
2020 年	59	33	涉及山东、河北、黑龙江等省市

公司持续攀升的被仿冒案例，一方面是公司品牌推广和知名度扩大的有效证明，另外一方面，也对公司的市场监督和品牌维权提出了新的要求和挑战。

5) 具有行业代表性

公司是具备核心部件自主生产能力、兼具规模化生产优势的国内领先专业级锂电工具制造商。伴随持续有效的品牌建设，公司产品已获得积极的市场认可，报告期内，陆续获评南通市优秀民营企业称号，并荣获由电商平台“京东”授予

的东联计划 2020 年度优秀新兴品牌和 2020 家装建材最佳营销品牌，“大艺”品牌获得“中国驰名商标”保护。

同时，公司在产品批量化输出方面也持续完善精益制造能力，通过对核心材料的选用、制造精度的控制、生产过程的管控，日益强化产品质量一致性，充分满足专业级用户对高效、安全、耐用、舒适、便捷的电动工具需求。

随着锂电电动工具体系优势的逐步形成，公司持续完善产品类别，形成以锂电电动工具为核心，配套交流电动工具、光电工具、气动工具、引擎工具的矩阵式产品体系，依托锂电冲击扳手和起子电钻的产品影响力实现更多用户覆盖，确立了更加丰富产品体系的大艺品牌定位。目前，公司也计划打造多品牌的经营理念，结合不同领域、不同场景用户的切实需求，形成差异化品牌定位，构架更加饱满、立体的“品牌+产品”体系。

① 规模化的生产优势

得益于多年在电动工具行业的积累以及公司庞大的生产规模，公司在上游原材料采购领域已经积累了较为丰富的供应商渠道和采购经验，拥有较强的供应链优势。凭借该优势，公司一方面在上游供应商中有较高的议价能力，另外一方面，在供货优先度、产品质量和信用期上也受到上游供应商的重视。除此之外，报告期内，公司已实现核心部件的自产，且伴随淮安募投项目的投产，公司的制造工艺和智能制造水平将获得进一步的提升，在控制成本的同时，也有效助力产品生产。

规模化的生产优势，保证了公司的生产效率，降低了单位生产成本，是公司产品竞争力持续提升的有效保障。

② 渠道优势

公司成立以来不断优化渠道经销商结构。截至 2023 年 6 月 30 日，公司在全国范围发展经销商已达到 171 家，覆盖除港澳台外的全部省（直辖市、自治区），为公司持续感知用户需求，合理拓展产品体系，不断扩大销售规模提供必要的渠道基础。

综上，公司的规模化生产和渠道建设能力，保障了公司的可持续经营能力，且结合公司持续不断的品牌建设，公司后期将持续扩大竞争优势。总体来看，公司在电动工具行业内具备代表性。

由前文所述，国内电动工具市场仍然呈现出较为分散的品牌格局，未形成单一品牌的绝对领先优势。东成虽已多年占据国内市场第一的品牌份额，但绝对占比依旧较小。因此作为东成、大艺等现阶段专注于国内市场的品牌来看，仍有较大的市场空间。另外，从大艺角度来看，市场监管和指引的逐步完善（根据国家市场监管总局发布 2023 年产品质量国家监督抽查计划显示，电动工具已被纳入此次抽查范围）和越来越多规模化企业（小米、公牛）的进驻，会有效挤压低附加值、低技术含量和以次充好、假冒伪劣等制造商的生存空间，从而为合规经营、有品牌意识和长远规划的企业释放更多的市场份额和成长动力，形成良性和有序竞争的市场风气。

（3）期后财务数据情况

相较于报告期同期，公司 2023 年 1-6 月的经营业绩已呈现出明显的恢复趋势，具体财务数据情况如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
营业收入	76,701.26	54,137.45
净利润	6,528.91	3,273.41
毛利率	18.04%	17.20%

与同行业可比公司对比，公司 2023 年 1-6 月的经营业绩也优于同行业平均，由下表可知，公司 2022 年度的短期业绩下滑具备特殊性，该趋势不具备持续性，公司所处行业的经营环境不存在重大不利变化的情形。

具体财务数据对照情况如下：

公司名称	营业收入			扣非后净利润		
	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动幅度	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动幅度
开创电气	29,385.24	30,579.84	-3.91%	2,621.56	2,257.40	16.13%
锐奇股份	50,146.17	55,175.34	-9.11%	2,758.49	1,720.01	60.38%
康平科技	22,252.01	20,752.92	7.22%	1,792.30	1,181.07	51.75%
腾亚精工	26,340.96	20,745.66	26.97%	450.16	719.36	-37.42%
平 均	32,031.10	31,813.44	5.29%	1,905.63	1,469.46	22.71%
公 司	76,701.26	54,137.45	41.68%	6,035.08	3,261.11	85.61%

2022 年，受行业阶段性波动影响，公司业绩出现下滑，但行业整体市场规模较大，结合我国宏观经济的长期增长的大背景，后续行业内增长趋势将长期持续存在。而从公司自身来看，公司积极开拓新产品，深化销售网络，抢占市场机遇，从 2023 年上半年的经营情况可知，公司的销售额已基本恢复到正常水平，该期后业绩表现，一方面是其自身抗风险能力提升的表现，另一方面也体现出在短期需求波动后，能快速抓住市场机遇的能力，证明了公司不依赖贴牌代工业务、坚持走自主品牌路线、紧跟市场的策略正确性。

具体分析如下：

1) 行业增长趋势仍在，公司生产和销售恢复

根据头豹研究院数据,2020 年我国电动工具市场规模为 809 亿元,预计到 2025 年我国电动工具市场规模将达到 937 亿元，其中锂电电动工具市场需求比例持续扩大，2022 年行业出现了阶段性的下滑，但作为近千亿级的市场，在锂电化大趋势延续的情况下，仍然存在巨大的市场机会。

报告期内，公司产品市场需求良好，产销率保持较高水平，具体如下：

产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
锂电电动工具	103.23%	95.44%	100.56%	98.68%
交流电动工具	101.05%	98.33%	104.10%	95.93%

从公司产销率来看，公司不存在产品滞销的情况，2022 年，由于生产计划有一定波动，对销售端产生了较大影响，进入到 2023 年以来，随着生产正常排产，销售也明显好转，各年 1-6 月主营业务收入如下：

对比期间	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月
收入金额	76,605.89	54,057.14	90,143.83	66,449.57

2) 经销网络深度扩展

经过多年的经营，公司已在全国范围内建立了完善的经销网络，经销商已覆盖全国，形成了分布广泛且稳定的渠道资源。

在此基础上，公司进一步深度挖掘销售网络，于 2022 年推出 CRM 系统，促销活动直达终端门店，有效提高了终端门店销售的积极性；同时由于该系统可以实时反馈产品的流转和销售情况，使得公司可对特定产品做高效推广（由于产品销售在各区域之间存在一定差异，在 CRM 系统的助力下，公司可对产品在区域内做定向精准的推广，相较于以往的“一揽子推广计划”，在保障经济性的基础上，

更具效率、更有针对性）。2022 年 9 月底，CRM 系统基本完成原有经销网络覆盖，参与终端门店 4.77 万家，2022 年底，增加至 5.45 万家，至 2023 年 6 月底，已有 6.17 万家终端门店接入 CRM 系统，建立了由经销商和终端门店组成的网点众多、覆盖面广、渗透力强的销售网络，助力了公司销售业绩的增长。

时 间	事 项	终端门店数量（万家）
2022. 6. 13	CRM 系统启动上线	
2022. 9. 30	CRM 系统推广至全国范围	4. 77
2022. 12. 31	CRM 系统持续渗透	5. 45
2023. 6. 30	CRM 系统持续渗透	6. 17

经销网络精细化的深度开发有助于提高公司市场占有率，是公司实现销售持续增长的坚实基础。在公司的推广下，CRM 系统将在终端门店中保持长效、持续的渗透，为产品的终端销售提供长期的动力。

3) 不断推出新产品，拓展应用场景

在设立初期，公司主打差异化竞争策略，切入锂电冲击扳手这一细分赛道，取得终端客户的广泛认可，在稳固锂电扳手优势同时，公司陆续开发并量产了起子电钻、角向磨光机、电锤等一系列锂电工具；产品系列上，从锂电产品扩展到了交流、光电、园林、焊机及气动大类产品。

电动工具应用场景丰富，新产品的推出和应用场景的覆盖可以增强公司可持续盈利能力，为业绩增长和品牌力提供新的动能。以电锤和电圆锯为例，2023 年 1-6 月，前述产品的销售额显著提高，为公司贡献了新的业绩增长点：

类别	应用场景	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电锤	建筑道路、装饰装潢等	6,601.90	6,526.67	4,303.15	47.14
电圆锯	家具、装修、工艺品制作等	7,168.60	7,713.35	2,294.29	1,501.52

4) 行业持续整合，头部企业受益

国内电动工具市场目前仍然呈现出较为分散的品牌格局，但随着行业监管的完善和规模化企业陆续进驻，行业整合速度与力度将不断加剧，逐步迈向品牌竞争时代。2022 年，行业阶段性的波动对电动工具企业销售造成了短期影响，其中，抗风险能力较差的中小企业受冲击更为严重，部分不具备研发能力、规模化制造的企业被市场淘汰，叠加市场规范化的加强（市场监管部门对假冒伪劣产品打击力度的加强、税务主管部门对企业合规经营力度的加大），使得行业集中化进度

加快，根据灼识咨询的研究报告显示：2019 年至 2022 年，全国电动工具制造企业数量由 10.60 万家减少至 8.10 万家。

作为国内领先专业级锂电工具制造商，公司坚持产品品质和品牌打造，把握行业集中化趋势，积极抢占市场份额；同时，持续加大产品打假力度，挤压低附加值、低技术含量和以次充好、假冒伪劣等制造商的生存空间，助推行业整合。

5) 公司与同行业可比公司的业绩恢复存在差异的原因分析

上文系从公司角度对业绩的恢复情况进行了分析，以下从宏观行业及可比公司角度，对公司的业绩变动作补充分析论证。该部分的具体论证结构总结如下：

分析角度	分析结构
国内基建行业宏观恢复情况	2023 年半年度整体展现出良好的恢复情况，景气水平持续上升，宏观层面的上涨给公司的产品需求创造了良好的外部条件
A 股基建类及建筑设备制造类	对与公司存在强关联的下游行业进行展开分析，论证国内市场的恢复对公司的具体影响。在此基础上，扩大样本，延伸至建筑设备制造行业，并对该行业内的上市公司之业务区域进行分析，从而论证国内市场恢复优于国外市场的真实性、合理性
以国内市场为主的电动工具公司 2023 年一季度恢复情况	具体到电动工具行业，对专注于国内市场电动工具厂商之 2023 年业绩恢复情况进行分析，论证国内市场恢复情况优于国外市场的真实性、合理性
同行业 A 股可比公司与公司业绩存在差异的原因分析	对 A 股可比公司的业绩进行分析，从国内外市场差异角度，论证当年对各公司的影响，并进一步分析与公司业绩存在差异的原因

以下为具体的论证分析：

① 国内基建行业恢复情况

公司产品应用于建筑工程、装修装饰、路桥建设、金属加工、木材加工、园艺修剪、家庭自用等领域。前述行业领域的发展情况与工程建设规划密切相关。而由下文可知，2023 年国内市场整体基建行业的回暖，给公司的业务发展提供了良好的外部空间及市场需求。

以下分别从宏观（基建行业整体发展）和微观（相关产业链需求）角度对公司产品在 2023 年度的需求情况进行分析。

首先，由国家统计局发布的 2023 年 1-6 月行业解读可知，建筑业在 2023 年上半年整体展现出良好的恢复情况，景气水平持续上升，宏观层面的复苏给公司的产品需求创造了良好的外部条件。具体内容如下：

对应区间	具体解读
------	------

对应区间	具体解读
1 月	建筑业景气上升。建筑业商务活动指数为 56.4%，高于上月 2.0 个百分点，建筑业总体保持较快扩张。从预期看，业务活动预期指数为 68.2%，高于上月 6.7 个百分点，连续两个月位于高位景气区间，表明随着推进重大项目开工建设各项政策措施落地生效，建筑业企业对市场发展保持乐观。
2 月	建筑业景气水平升至高位景气区间。2 月份各地工程项目集中开复工，建筑业施工进度加快，商务活动指数为 60.2%，高于上月 3.8 个百分点。从企业用工看，从业人员指数升至 58.6%，高于上月 5.5 个百分点，建筑业企业用工量明显增加。从市场预期看，业务活动预期指数为 65.8%，连续三个月位于高位景气区间，建筑业企业对市场发展保持乐观。
3 月	建筑业加速扩张。随着气候转暖各地工程施工进度加快推进，建筑业生产活动扩张加快，商务活动指数为 65.6%，高于上月 5.4 个百分点。从企业用工看，建筑业企业用工需求持续增加，从业人员指数为 51.3%，连续三个月保持在扩张区间。从市场预期看，业务活动预期指数为 63.7%，连续 4 个月位于高位景气区间，建筑业企业对近期市场发展前景比较乐观。
4 月	建筑业保持快速扩张。建筑业商务活动指数为 63.9%，连续三个月位于高位景气区间，建筑业生产活动持续较快扩张。其中，土木工程建筑业商务活动指数继续高于 70.0%，表明随着重大工程建设有序推进，土木工程建筑业施工进度不断加快。从市场预期看，业务活动预期指数为 64.1%，高于上月 0.4 个百分点，建筑业企业对近期市场发展预期向好。
5 月	建筑业高位回调。建筑业商务活动指数为 58.2%，低于上月 5.7 个百分点，仍位于较高景气区间，建筑业继续保持较快增长。从市场预期看，业务活动预期指数为 62.1%，低于上月 2.0 个百分点，持续位于 60.0% 以上高位景气区间，建筑业企业对近期市场发展前景较为乐观。
6 月	建筑业较快扩张。建筑业商务活动指数为 55.7%，比上月下降 2.5 个百分点，仍位于较高景气区间，建筑业生产保持较快增长。其中，土木工程建筑业商务活动指数和新订单指数分别为 64.3% 和 53.9%，比上月上升 2.6 和 2.2 个百分点，土木工程建筑业产需扩张加快。从市场预期看，业务活动预期指数为 60.3%，今年以来始终位于 60.0% 以上高位景气区间，建筑业企业对行业发展信心较强。

注：文件来源：国家统计局官网，<http://www.stats.gov.cn/>

另外一方面，从行业上下游情况可知，基建行业在 2023 年度的整体良性发展，对相关产业链的发展也起到了积极的推动作用：

公 司	所属行业	对应结论	具体描述
中钢国际 (000928)	建筑工程	基建投资增速保持较快增长水平	2023 年一季度 GDP 同比增速达 4.5%，大幅高于上年四季度的 2.9%，超出市场普遍预期。这主要源于外生性冲击平息后，消费进入较快回升过程，加之一季度处于经济复苏初期，宏观政策保持稳增长取向，基建投资延续接近两位数的高增势头。此外，年初楼市有所回暖，房地产投资跌幅收窄，对经济的拖累效应减弱。2023 年一季度基建投资（宽口径）同比增速达到 10.8%，这是宏观政策支持经济回升的最直接体现。2023 年目标财政赤字率、新增专项债规模上调，专项债继续前置发行，准财政性质的政策性金融工具继续支持基建投资，以及 3 月新安排 1.2 万亿元减税降费措施等，都显示 2023 年财政政策在支持经济回升过程中将发挥更重要作用，预计二季度基建投资增速有望继续保持较快增长水平。[注 1]
金银河 (300619)	化工机械	我国基建行业迅速复苏	在建筑领域，目前建筑用胶领域主要分为有机硅胶粘剂（密封胶）、环氧树脂胶粘剂、聚氨酯胶粘剂、丙烯酸酯胶粘剂等。随着客观因素缓解后经济的恢复，我国基建行业迅速复苏，拉动了有机硅胶产业的发展。
新强联 (300850)	工业机械	基建投资增速维持高位	2023 年 1-3 月基建投资增速维持高位，狭义基建[注 3]、广义基建投资完成额累计分别同比增长 8.80%、10.82%，1-2 月投资增速分别为 9.00%、12.18%”。国家统计局于 2023 年 4 月 18 日公布的数据显示，2023 年 1-3 月全国固定资产投资同比增长 5.1%；

公 司	所属行业	对应结论	具体描述
			基础设施投资同比增长 10.82%，中研网预计 2027 年基建行业市场规模达到 45.67 万亿元，同比增长 3.64%。[注 4]

[注 1]中钢国际工程技术股份有限公司“中钢转债”2023 年度跟踪评级报告，
2023 年 6 月 29 日

[注 2]佛山市金银河智能装备股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿），2023 年 6 月 28 日

[注 3]狭义基建投资，即由国家统计局发布的“基础设施投资（不含电力）”；与广义基建投资相比，剔除了电力、热力、燃气及水的生产和供应业，增加了信息传输业（电信、电视、互联网等）

[注 4]关于洛阳新强联回转支承股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》相关问题的专项核查意见，2023 年 6 月 12 日

综上所述，作为推动 GDP 增长“三驾马车”中的重要环节，基建行业的发展在直接推动建筑工程行业的同时，也有效促进了建筑工具、建筑机械等行业的发展。公司的产品作为工业消耗品，在基建领域广泛应用，而基建行业的整体复苏，为公司的产品创造了持续的需求，积极带动了公司 2023 年度的业绩恢复。

② A 股基建类及建筑设备制造类上市公司 2023 年 1-6 月业绩恢复情况

与同行业可比公司不同，公司产品直面国内终端市场，其业务开展情况与国内基建情况高度相关，下表为基建行业 A 股上市公司 2023 年 1-6 月的业绩表现情况：

单位：亿元

证券简称	境内主营占比	2023 年 1-6 月收入	2022 年 1-6 月收入	营业收入同比变化率	2023 年 1-6 月净利润	2022 年 1-6 月净利润	净利润同比变化率
四川路桥	99.00%	665.12	443.47	49.98%	57.18	37.83	51.17%
上海建工	97.92%	1,443.69	991.89	45.55%	8.26	-6.38	229.47%
中国建筑	95.10%	11,133.13	10,607.71	4.95%	400.10	411.72	-2.82%
中国电建	84.96%	2,817.48	2,660.27	5.91%	87.14	85.96	1.38%
中国铁建	94.59%	5,410.60	5,404.97	0.10%	164.92	159.04	3.70%
中国交建	84.59%	3,657.88	3,639.24	0.51%	144.97	135.01	7.38%
中国中铁	94.56%	5,907.66	5,605.87	5.38%	182.65	168.25	8.55%

证券简称	境内主营占比	2023 年 1-6 月收入	2022 年 1-6 月收入	营业收入 同比变化率	2023 年 1-6 月净 利润	2022 年 1-6 月净 利润	净利润同 比变化率
浦东建设	未披露	77.94	47.29	64.83%	3.03	2.32	30.61%
山东路桥	98.98%	312.08	287.57	8.52%	14.06	12.84	9.47%
北方国际	48.43%	104.02	53.93	92.88%	5.27	4.44	18.77%
中工国际	39.66%	51.68	50.37	2.60%	2.68	2.42	10.75%
天健集团	100.00%	127.95	82.79	54.56%	9.34	12.85	-27.29%
龙元建设	99.75%	47.67	79.26	-39.86%	-5.24	2.69	-295.11%
重庆建工	98.39%	209.20	279.15	-25.06%	1.24	2.19	-43.50%
北新路桥	99.51%	50.38	57.16	-11.86%	0.07	0.24	-69.70%
西藏天路	99.64%	17.72	19.76	-10.34%	-2.53	-1.71	48.08%
宏润建设	100.00%	30.69	40.67	-24.54%	2.14	1.50	42.72%
腾达建设	100.00%	18.06	31.11	-41.95%	0.64	0.28	126.54%
成都路桥	100.00%	5.54	5.89	-5.99%	0.06	-0.33	118.18%
平均	90.96%	801.35	756.40	5.94%	25.55	23.60	8.26%

注：龙元建设和重庆建工的境内主营占比为 2022 年度数据，其余公司数据为 2023 年 1-6 月数据。

由上表可知，2023 年 1-6 月，基建行业整体呈现出增长的业务趋势。

其次，如上文所述，境内业务与境外业务由于市场不同，因此业绩表现也存在差异。扩大至建筑设备制造业来看，该样本与公司所处的行业环境类似，也呈现出国内表现优于国外的趋势，具体列示如下：

单位：亿元

主要业务覆盖	公司简称	境内主营占比	2023 年 1-6 月收入	2022 年 1-6 月收入	营业收入同比变化率	2023 年 1-6 月净利润	2022 年 1-6 月净利润	净利润同比变化率
境内	五新隧装	100.00%	4.35	2.97	46.81%	0.72	0.45	62.17%
	南方路机	82.92%	5.72	5.72	0.05%	0.64	0.57	12.86%
	铁建重工	90.41%	55.64	53.62	3.77%	10.26	10.15	1.08%
	中铁工业	95.87%	148.98	137.64	8.24%	10.09	9.19	9.72%
	中联重科	65.22%	240.75	212.99	13.03%	22.20	17.59	26.23%
	建设机械	90.67%	15.71	17.80	-11.75%	-2.24	-0.65	244.99%

主要业务覆盖	公司简称	境内主营占比	2023年1-6月收入	2022年1-6月收入	营业收入同比变化率	2023年1-6月净利润	2022年1-6月净利润	净利润同比变化率
	金鹰重工	99.99%	13.70	13.58	0.89%	1.38	1.36	1.49%
	平均值	89.30%	69.26	63.47	8.72%	6.15	5.52	51.22%
境外	山河智能	46.23%	37.50	37.10	1.07%	0.38	0.27	37.62%
	浙江鼎力	37.08%	30.98	29.44	5.23%	8.32	5.74	44.87%
	山推股份	42.83%	48.64	42.10	15.52%	3.04	4.05	-24.91%
	三一重工	41.85%	399.15	400.72	-0.39%	34.97	27.31	28.05%
	徐工机械	59.25%	512.78	538.49	-4.78%	35.13	37.07	-5.24%
	柳工	56.83%	150.36	137.67	9.22%	6.19	4.99	24.08%
	中际联合	53.76%	4.41	3.61	22.10%	0.82	0.87	-6.02%
	厦工股份	47.70%	3.51	5.48	-35.89%	-0.20	-0.25	-16.99%
	平均值	48.19%	148.42	149.33	1.51%	11.08	10.01	10.57%

注：1、上表中境内收入大于 60%的划分为：境内类企业；小于 60%的，划分为：境外类企业；2、铁建重工、中铁工业和建设机械的境内主营占比为 2022 年度数据，其余公司数据为 2023 年 1-6 月数据；3、徐工机械 2022 年 1-6 月数据为重大资产重组后的经营数据

③ 以国内市场为主的电动工具公司 2023 年恢复情况

2023 年 7 月 3 日，腾亚精工拟以现金方式对江苏铁锚工具股份有限公司（以下简称“江苏铁锚”）的锂电工具业务进行收购。根据《关于签署股权转让协议的补充公告》及《江苏铁锚工具股份有限公司拟出资涉及的相关资产价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕474 号）显示，江苏铁锚在国内市场，发展了 60 多家直流锂电电动工具经销商，形成具有较高覆盖率的高效分销网络，自有品牌“铁锚”是中国驰名商标，具有较高的知名度，已赢得广大国内终端用户的高度认可。

江苏铁锚的产品线主要包括电钻、角磨机、冲击扳手等，且主要针对国内市场，产品和业务区域与公司存在较强的可比性。大艺科技对江苏铁锚的产品覆盖情况对比列示如下：

江苏铁锚全部产品线		大艺科技是否覆盖
锂电产品	电钻	√

江苏铁锚全部产品线		大艺科技是否覆盖
	角磨机	√
	冲击扳手	√
	电圆锯	√
	切割机	√
	电锤	√
	电铲	×
	振动泵	×
	搅拌机	×
交流产品	石材切割机	√
	角磨机	√

江苏铁锚对应的财务数据，列示如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	6,084.65	14,870.07	22,542.00
营业利润	1,260.33	1,861.69	3,038.46
净利润	1,200.31	1,716.65	2,813.04

江苏铁锚的业绩恢复情况，列示如下：

项 目	江苏铁锚			公司		
	2023 年 1-4 月	2022 年 1-4 月	变动率	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动率
营业收入	6,084.65	4,956.69	22.76%	43,653.42	35,060.08	24.51%
净利润	1,200.31	572.22	109.76%	3,825.99	2,659.51	43.86%

注：上表中 2022 及 2021 年 1-4 月数据为年度数据除以 3 而来

由上表可知，作为同以国内市场为核心的电动工具厂商，江苏铁锚之期后业绩恢复趋势与公司相似。业绩变动趋势与国内市场的实际环境相符，具备商业合理性。

④ 2023 年 1-6 月公司与同行业 A 股可比公司业绩存在差异的原因分析

同行业 A 股上市公司主要面向境外市场，以贴牌代工为主，由于市场专注区域等方面与公司存在一定差异，因此业绩情况亦存在不同。除公司自身业务有效拓展的因素以外，由前文可知，进入到 2023 年度，无论是基建行业、还是建筑设备制造行业，都呈现出较强的复苏趋势，且从趋势上看，以国内市场为主的建筑

设备制造公司之经营业绩大多优于专注于国外市场的公司。

因此，除去公司个体之间的差异（成本管控、市场拓展、新品研发等方面），市场的不同使得各公司的业绩表现存在差异。从业务总体趋势来看，国外市场收入占比越高，其期后业绩负向变动越大。

公司名称	2022 年度国外市场占比	2023 年 1-6 月营业收入变动比例
康平科技	92.93%	-9.11%
开创电气	90.34%	-3.91%
腾亚精工	65.54%	7.22%
锐奇股份	60.86%	26.97%
公 司		41.68%

综上所述，公司的期后业绩恢复与国内市场的基建复苏情况呈现较高相关性，国内基建行业需求的修复，对公司的业绩恢复起到了有效的助推作用。从国内下游行业来看，期后的业绩情况符合行业变动趋势，具备商业合理性。

6) CRM 系统有效性验证及销售真实性核查

① CRM 系统介绍

公司于 2022 年 6 月推出 CRM 系统, 2022 年 9 月底推广至全国范围经销商，系统上线后，公司向经销商销售的产品均赋有积分码，通过赋码和扫码，可以反馈产品的流转和销售情况，具体如下：

流转环节	系统数据运作
公司产品销售出库	每一个产品均具有唯一的积分码，产品赋码后销售出库，CRM 系统中对应的经销商库存增加
终端门店向经销商采购后扫码	经销商向终端门店销售产品，终端门店采购后对产品进行扫码获取积分，CRM 系统根据扫码结果形成经销商的销售记录

CRM 具体运作模式及准确性核查：

终端门店在取得产品后，通过扫码产品获得对应扫码积分，1 积分可以在其下次向对应经销商采购时对应抵扣 1 元货款。为实现精准化营销、提升营销效率，公司针对不同产品执行差异化的积分发放。

自上线以来，积分返利政策对应的发放金额及占销售收入的比例情况，统计如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度
积分返利	13,508.25	10,761.87

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度
全面推行积分政策后的销售收入	74,752.53	48,699.75
返利比例	18.07%	22.10%

注：公司于 2022 年 6 月推出 CRM 系统, 积分政策经前期试点后，于 2022 年 9 月全面推广至全国范围经销商，为确保统计可比，2022 年度全面推行积分政策后的销售金额选取口径为对应当年 9-12 月的经销收入

自积分返利上线以来，各期前五大产品积分扫码返利的发放情况，整理如下：

A. 2023 年 1-6 月

前五大细分产品	收入金额	积分返利发放金额	返利比例
锂电冲击扳手（2106-2）	12,463.80	2,018.55	16.20%
锂电冲击扳手（2106-5）	8,215.15	1,365.28	16.62%
锂电起子电钻（1028）	2,718.23	403.16	14.83%
锂电角向磨光机（A7-5801-2）	3,278.15	517.01	15.77%
角向磨光机（PAG02-100）	382.20	58.14	15.21%
小 计	27,057.53	4,362.14	16.12%

B. 2022 年度

前五大细分产品	收入金额	积分返利发放金额	返利比例
锂电冲击扳手（2106-2）	9,606.39	2,188.93	22.79%
锂电冲击扳手（2106-5）	6,493.78	1,481.46	22.81%
锂电起子电钻（1028）	3,013.04	542.96	18.02%
锂电角向磨光机（A7-5801-2）	3,671.81	778.30	21.20%
角向磨光机（PAG02-100） [注]	1,339.83	654.95	48.88%
小 计	24,124.85	5,646.60	23.41%

[注]2022 年度，角向磨光机（PAG 02-100）返利比例较高，主要系 2022 年下半年开始转由淮安基地生产，投产前期，未形成规模化生产优势，公司阶段内进行针对性推广，扩大销售覆盖

由上表可见，2022 年度为培养门店习惯，保障政策推行的有效性，公司在该阶段加大了推广力度，返利比例较高；2023 年 1-6 月，经前期成功推广，公司对应调低了相关产品的返利比例，符合实际情况，具备商业合理性。

CRM 系统中经销商进销存数据与下游实时数据，整理对比如下：

环 节	CRM 系统数据	下游实时数据	差异说明
经销商库存增加	公司销售出库	经销商采购入库	差异为公司销售后的在途产品
经销商库存减少	终端门店采购后扫码	经销商销售出库	差异为经销商销售的在途产品和终端门店采购后未立即扫码产品

由上可见，CRM 系统中经销商进销存数据与下游实时数据的差异是由产品在途运输流转、终端门店采购入库后未立即扫码所致。

我们会同保荐机构对 2023 年上半年公司前三十大经销商（收入合计占当期收入比例为 57.69%）及各自对应的 1 家主要终端门店进行了走访和盘点。在盘点的 30 家终端门店中，4 家门店在拿货时立即进行扫码，其余 26 家门店在拿货后陆续扫码（由于扫码后获取的积分并非现金返现，而是门店在下次向经销商采购产品时用于抵扣货款，因此，各家门店的扫码习惯存在不同）。从终端盘点的样本上看，体现出 CRM 系统数据变动滞后于经销商向终端门店销售出库时点的现象（即：经销商对终端门店的实际产品的销售及流转效率好于 CRM 系统数据）。

综上，CRM 系统将在途产品视为经销环节的库存，同时，在终端门店向经销商采购并进行扫码后才视为经销环节的最终销售，经销环节的期间有所拉长，故 CRM 系统数据能够更谨慎地体现公司产品在经销环节的库存和最终销售情况。

② CRM 系统有效性验证

A. 执行信息系统审计

本所对公司的 CRM 系统进行审计，于 2023 年 4 月 26 日出具《江苏大艺科技股份有限公司与经销商管理相关信息系统审计报告》：“基于 CRM 系统订单相关数据开展的收入复算、总体运营数据分析、经销商销售额集中度分布、经销商下单时间分布、经销商省份分布、发货间隔天数、产品销售集中度分布以及积分返利情况等核查分析显示，公司的 CRM 系统在所有重大方面不存在对财务报表数据造成重大异常影响的情形。”

B. 通过经销商实地盘点进一步核查

为进一步验证 CRM 系统有效性，我们会同保荐机构于 2023 年 7 月 4 日至 7 月 14 日期间分四组，实地前往位于江苏、安徽、浙江、江西、上海、广东、黑龙江、辽宁、河南、陕西、重庆、新疆、内蒙古等省份、直辖市、自治区的经销商，对 2023 年上半年公司前三十大经销商的主要产品库存情况进行了盘点，具体盘点工

作如下：

项目	说明
盘点目的	对比经销商实际库存数据与 CRM 系统库存数据，分析差异原因，验证系统数据有效性
盘点范围	2023 年上半年公司前三十大经销商（收入合计占当期收入比例为 57.69%）主要品类前五大产品（锂电工具、交流工具和园林工具）
盘点安排	我们会同保荐机构于 2023 年 7 月 4 日至 7 月 14 日期间分四组进行现场盘点
盘点执行及数据真实性分析	实地盘点主要产品并拍照，对差异原因进行分析，由于差异主要为在途产品和终端门店拿货后未立即扫码产品，因此，获取经销商盘点临近期间（前一个月内）向终端门店的发货数据，并结合公司向经销商发货数据进行分析

如上文所述，CRM 系统库存=经销商实际库存+公司向经销商销售在途产品+经销商向终端门店销售在途产品+终端门店已拿货未扫码产品。

下表中，考虑在途商品和已拿货未扫码的因素，测算形成“调整后库存数”，对比调整后库存数与 CRM 系统经销商库存数如下，由下表可知，CRM 系统数据与经销商实际库存调整后数据差异主要为终端门店已拿货未扫码产品预测数与实际数差异，总体差异在 3%以内，由此可知，CRM 系统具有有效性：

单位：台

序号	经销商	经销商主要产品盘点数量		CRM 系统经销商库存数（b）	差异率 （b-a） /a
		盘点库存数	调整后库存数（a）		
1	广州神川	16,975	17,542	18,312	4.39%
2	无锡九星	14,651	15,251	15,381	0.85%
3	扬州华辰	11,182	15,758	15,835	0.49%
4	临沂大艺	5,915	6,758	7,255	7.35%
5	杭州皓轩	17,229	19,148	19,519	1.94%
6	深圳莱赛	16,656	16,973	17,955	5.79%
7	江西帝盛	13,620	18,375	18,127	1.35%
8	宁波翰恪诚	4,099	5,906	5,790	1.96%
9	杭州世标	8,157	11,603	11,933	2.84%
10	正大双鹰	6,923	7,053	7,126	1.04%
11	苏州裕弘鼎	7,987	8,431	9,192	9.03%
12	新疆创鑫	3,223	5,619	5,416	3.60%
13	上海劲峰	4,460	6,035	6,131	1.59%

序号	经销商	经销商主要产品盘点数量		CRM 系统经销商 库存数 (b)	差异率 (b-a) / a
		盘点库存数	调整后库存数 (a)		
14	哈尔滨建阳	9,962	17,707	17,997	1.64%
15	安徽脉链	6,805	7,224	7,605	5.27%
16	南通东洲	13,074	14,033	14,300	1.90%
17	常熟晟洋	5,846	6,046	6,170	2.05%
18	济南正丰	5,067	5,959	5,772	3.14%
19	哈尔滨众冠线	9,606	9,928	10,954	10.33%
20	南京锐派	12,168	12,554	12,820	2.12%
21	淮安卓凡	6,110	6,319	6,443	1.96%
22	镇江新势力	7,871	9,716	10,023	3.16%
23	新疆台旺	3,033	3,583	3,829	6.87%
24	河南康艺德	3,618	5,044	5,487	8.78%
25	沈阳茂坤	2,004	5,117	4,742	7.32%
26	临沂莱博	9,578	10,074	10,176	1.01%
27	陕西恩西	2,650	3,492	3,508	0.46%
28	建华硕康	3,005	5,682	5,861	3.15%
29	重庆金指数	410	461	498	8.03%
30	温州鑫虹顺	491	1,124	1,218	8.36%
合 计		232,375	278,515	285,375	2.46%

注：不考虑在途产品的影响，若 $b > a$ ，则代表最近一个月终端门店的扫码效率较高，扫码率高于 50%

上表中，调整后库存数=盘点库存数+公司向经销商销售在途产品+经销商向终端门店销售在途产品+终端门店已拿货未扫码产品，盘点库存数调整考虑因素具体说明如下：

考虑因素	说明
在途产品	公司向经销商销售在途产品：获取公司在盘点前一周对经销商的发货明细，实地盘点时与经销商确认是否签收
	经销商向终端门店销售在途产品：实地盘点时与经销商确认盘点前 2 日对终端门店的发货明细，视为在途产品
已拿货未扫码	公司产品销售终端门店 6 万多家，难以逐一获取并统计盘点当日已拿货未扫码情况，但根据走访的经销商和终端门店访谈了解，终端门店拿货后一般在两周

考虑因素	说明	
	左右基本扫码完毕，由于走访的经销商销售规模较大，具备一定普遍适用性，故按此逻辑进行普遍性推导，根据经销商最近一个月发货情况，已拿货未扫码数量为：	
	经销商盘点前一个月内向终端门店的发货*50%	经销商最近一个月某产品发货数量和日期分布较为均匀
	经销商盘点前一个月内向终端门店的发货*0%	经销商最近一个月某产品发货主要集中在前半个月
	经销商盘点前2日内向终端门店的发货数*100%	经销商最近一个月某产品发货主要集中在盘点前2日，视为在途产品
其他	广州神川和无锡九星为公司2023年上半年第一、第二大经销商，要求下游终端门店拿货后及时扫码。该管理方式使得终端门店拿货时点与扫码时点接近（即：拿货即扫码），因此，对广州神川和无锡九星的盘点库存调整仅考虑在途产品	

对于主要经销商盘点库存数和调整后库存数差异相对较大（1,000台以上）的情况，作如下逐条分析（在途产品数量较少代表公司向经销商发货未签收产品数量或经销商在盘点前2日发货数量较少，经销商最近一个月发货较少则代表经销商发货集中在前半个月或盘点前2日）：

单位：台

经销商	盘点库存数 (a)	在途产品(b)	经销商最近一个月发货(c)	已拿货未扫码 (d=c*50%)	调整后库存数 (e=a+b+d)
哈尔滨建阳	9,962	2,728	10,034	5,017	17,707
江西帝盛	13,620	4,329	852	426	18,375
扬州华辰	11,182	1,639	5,874	2,937	15,758
杭州世标	8,157	2,702	1,488	744	11,603
沈阳茂坤	2,004	700	4,825	2,413	5,117
建华硕康	3,005	600	4,154	2,077	5,682
新疆创鑫	3,223	418	3,955	1,978	5,619
杭州皓轩	17,229	135	3,568	1,784	19,148
镇江新势力	7,871	1,702	285	143	9,716
宁波翰恪诚	4,099	435	2,744	1,372	5,906
上海劲峰	4,460	178	2,793	1,397	6,035
河南康艺德	3,618	927	998	499	5,044

③ 期后销售真实性验证

A. 经销商销售情况核查

除对公司自身的经销收入执行收入真实性核查之外，我们会同保荐机构还执

行了下游销售的真实性核查：在抽查经销商与终端门店的出货单、订单记录、发票、回款记录之外，还现场取得了具体进销存数据, 进一步分析销售的真实性。

下表为公司上半年合并口径前三十大经销商的 2023 年 1-6 月进销存数据，具体内容如下：

单位：万台

序号	经销商	当期采购	当期销售	期末库存	期末库存占当期采购的比例
1	广州神川	25.47	21.06	9.77	19.18%
2	无锡九星	23.15	22.43	6.39	13.80%
3	扬州华辰	13.9	9.47	7.44	26.76%
4	临沂大艺	10.17	9.16	3.5	17.21%
5	杭州皓轩	9.28	9.8	5.54	29.85%
6	深圳莱赛	8.07	5.58	4.96	30.73%
7	江西帝盛	6.11	4.68	3.65	29.87%
8	宁波翰恪诚	8.17	6.93	2.84	17.38%
9	杭州世标	7.75	6.19	3.07	19.81%
10	正大双鹰	6.48	5.45	2.05	15.82%
11	苏州裕弘鼎	5.53	4.24	1.94	17.54%
12	新疆创鑫	6.11	5.81	1.5	12.27%
13	上海劲峰	5.85	5.97	3.27	27.95%
14	哈尔滨建阳	6.56	4.4	2.72	20.73%
15	安徽脉链	5.09	5.75	2.97	29.17%
16	南通东洲	5.77	5.11	2.81	24.35%
17	常熟晟洋	4.36	3.36	1.83	20.99%
18	济南正丰	5.34	5.66	1.68	15.73%
19	哈尔滨众冠线	4.64	3.48	1.66	17.89%
20	南京锐派	3.97	3.63	1.86	23.43%
21	淮安卓凡	4.64	4.54	2.06	22.20%
22	镇江新势力	5.1	4.02	2.18	21.37%
23	新疆台旺	4.43	4.45	1.49	16.82%

序号	经销商	当期采购	当期销售	期末库存	期末库存占当期采购的比例
24	河南康艺德	5.14	5.94	1.45	14.11%
25	沈阳茂坤	3.76	2.31	1.94	25.80%
26	临沂莱博	4.54	3.65	2.07	22.80%
27	陕西恩西	3.09	2.59	1.1	17.80%
28	建华硕康	3.27	3.43	0.55	8.41%
29	重庆金指数	2.89	2.5	0.89	15.40%
30	温州鑫虹顺	3.76	3.87	0.27	3.59%
合 计		212.39	185.46	85.45	20.12%

注：期末库存占当期采购的比例已年化处理=（期末库存/半年度采购*2）

如上所示，主要经销商 2023 年上半年销售情况良好，合计期末库存占当期采购的比例为 20.12%（已年化），比例较低，经销商不存在故意囤货的情况。

B. 关于公司对客户冠名“大艺”的销售情况

报告期内，公司共有 9 家客户冠名“大艺”。主要原因是：公司在行业内已具备一定的市场竞争力和品牌知名度，因此，部分经销商存在冠名“大艺”以提高自身区域知名度的情形。前述经销商虽并不专营公司产品，但公司考虑到其冠名行为对“大艺”品牌有一定的宣传推广作用，且合规经营，未对公司造成不利影响，因此，尚未对经销商的冠名行为予以限制。

冠名客户中，陕西大艺机电设备有限公司成立时间较晚，设立时即冠名“大艺”，其余客户冠名“大艺”主体均为与公司合作过程中，新设冠名“大艺”的主体与公司合作。前述主体与公司均不存在关联关系。

按照关联主体合并的原则进行统计，冠名“大艺”的经销商对应的其他相关主体，整理列示如下：

直接冠名“大艺”的经销商名称	与公司存在业务合作的其他关联主体名称
陕西大艺	无
临沂大艺/青岛大艺	临沂青谷五金机电有限公司
	临沂长庚五金机电有限公司
	青岛晟丰特商贸有限公司
镇江大艺	镇江新势力机电设备有限公司

直接冠名“大艺”的经销商名称	与公司存在业务合作的其他关联主体名称
潍坊大艺	潍坊索利得机电设备有限公司
北京大艺	北京鑫北盛通五金机电有限公司
新疆大艺/大艺商贸	无
云南大艺	云南美罗机电设备销售有限公司
宁夏大艺	宁夏新盛世信德商贸有限公司
佛山大艺	广州神川五金机电有限公司

报告期内，公司对上述客户的销售收入及对应当期经销收入占比情况，列示如下：

经销商	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
佛山大艺/广州神川	5,449.30	7.29%	6,903.15	6.19%	6,845.84	3.90%	4,662.65	2.98%
临沂大艺/青岛大艺	2,275.21	3.04%	3,241.75	2.91%	6,007.11	3.42%	5,296.82	3.39%
新疆大艺/大艺商贸	997.27	1.33%	1,310.86	1.17%	1,571.62	0.89%	978.07	0.63%
镇江大艺	967.16	1.29%	1,641.17	1.47%	3,143.84	1.79%	2,807.20	1.80%
陕西大艺	526.16	0.70%	1,079.62	0.97%	1,236.37	0.70%	1,014.31	0.65%
云南大艺	415.26	0.56%	1,267.62	1.14%	2,008.22	1.14%	2,144.85	1.37%
北京大艺	383.91	0.51%	454.45	0.41%	1,029.95	0.59%	860.41	0.55%
潍坊大艺	302.15	0.40%	339.65	0.30%	642.88	0.37%	89.01	0.06%
宁夏大艺	251.91	0.34%	347.46	0.31%	474.17	0.27%	341.38	0.22%
合 计	11,568.33	15.46%	16,585.73	14.87%	22,960.00	13.07%	18,194.70	11.65%

由上表可知，按照关联业务主体合并口径进行分析，佛山大艺因与公司报告期内持续占比前五大客户的广州神川存在关联关系，因此从合并统计角度来看，占比较高；临沂大艺、青岛大艺系公司报告期内持续的前五大客户，合作稳定，占比较高。

除佛山大艺、临沂大艺、青岛大艺外，其余冠名“大艺”的经销商销售收入占比均较低。公司及其关联方与冠名“大艺”的经销商不存在关联关系，不存在异常资金往来，无其他利益安排。

C. 终端销售情况核查

除抽查经销商与终端门店的出货单、订单记录、发票、回款记录等，及走访主要经销商的终端门店之外，我们会同保荐机构还对终端门店主要产品的盘点数与扫码数进行了专项核查比对。

针对公司 2023 年上半年最终销售情况，我们会同保荐机构对主要经销商的主要终端门店进行了盘点，共实地盘点终端门店 30 家，盘点其主要品类前五大产品(锂电工具、交流工具和园林工具)，情况如下：

单位：台

序号	终端门店	CRM 系统 2023 年上半年扫码数量 (a)	实际盘点库存数量 (b)	库存占当期采购扫码的比例 (b/a)
1	广州杰诚商贸有限公司	7,025	1,905	27.12%
2	河东区千汇机电工具商行	4,955	536	10.82%
3	深圳市宝安区石岩博世工具商店	4,901	1,022	20.85%
4	临沂市瑞奔五金机电有限公司	4,462	35	0.78%
5	刘峦明五金机电门市	3,398	139	4.09%
6	邗江区春豪机电批发部	1,590	79	4.97%
7	淮安经济开发区宏峰五金机电经营部	1,510	124	8.21%
8	哈尔滨市道外区泓达五金工具商店	1,417	85	6.00%
9	乌鲁木齐市米东区富达商行	1,352	15	1.11%
10	惠州市热头五金机电有限公司	1,282	333	25.98%
11	上海妙融五金机电有限公司	909	241	26.51%
12	郑州市二七区文莉建材商行	897	157	17.50%
13	锦州市重达五金机电有限公司	873	8	0.92%
14	崇川区乃鼎机电设备经营部	603	164	27.20%
15	无锡艺乐固电子商贸有限公司	596	86	14.43%
16	苏州市庙荣交电有限公司	580	131	22.59%
17	稀土高新区鑫建华机电经销部	504	111	22.02%

序号	终端门店	CRM系统2023年上半年扫码数量（a）	实际盘点库存数量（b）	库存占当期采购扫码的比例（b/a）
18	南京健友机电工具经营部	454	68	14.98%
19	西安国际港务区葛伍五金店	446	78	17.49%
20	哈尔滨市道外区东城专业电动工具五金建材经销商	444	133	29.95%
21	新建区威龙五金机电商行	443	139	31.38%
22	杭州萧山商业城通用电器五金批发部	387	111	28.68%
23	徐氏电动工具商店	374	61	16.31%
24	温州市鹿城区南郊爱珠五金机电店	366	63	17.21%
25	杭州市金茂家居市场巍格五金商行	328	82	25.00%
26	两江新区鑫达建材经营部	319	69	21.63%
27	常熟市虞山镇湘丰五金商行	317	64	20.19%
28	宁波鄞州新城伟跃五金机电商行	310	77	24.84%
29	合肥市新站区鸿脉家五金机电经营部	282	70	24.82%
30	乌鲁木齐市米东区北拓五金销售部	245	14	5.71%
合 计		41,569	6,200	14.91%

由上表可知，终端门店采购后进行扫码获取积分，CRM系统中终端门店扫码数量可以反映终端门店采购情况，经实地盘点，终端门店主要产品的库存数量相比上半年度采购数量比例低于1/6，由此可知，终端门店存货周转平均在一个月以内完成，终端门店销售情况良好，该销售表现与实地走访了解的结论相匹配，公司产品市场需求和认可度较高，销售具有真实性。

（4）未来增长计划

项 目		具体举措
品牌建设的推进	营销广告投放	前期五金门店、高速公路及高铁机场等定向场所的广告投放已实现一定效果，后续公司将持续扩大品牌营销，针对性的加大在特定场所的广告投放力度，使“大艺”品牌在专业化用户之外，能触达更多用户群体，扩大品牌覆盖
	品牌形象升级	除上述广告投放之外，本次上市亦可有效加强大艺的品牌内涵，有助于公司实现对资本市场投资者的覆盖，进一步加深品牌影响，从而综合提升品牌形象和市场影响力

项 目		具体举措
产品力的提升	持续的技术升级改进	公司后续将持续紧跟电动工具技术前沿，以用户体验为核心，以研发和品控为抓手，持续推进产品技术升级改进，保证公司产品的市场竞争力
	供应链的优化	公司将持续优化供应链，建立稳固的供应商体系，在保障供应的同时降低存货水平、有效控制成本，从而提升存货周转率和资金使用效率
	成本控制	公司通过升级产线，扩大零部件自产规模，在提高供应链自主性和稳定性的同时，进一步控制成本
营销的加强	营销渠道的建设	公司将通过募投项目中“营销服务体系优化升级”项目完善营销团队，下沉并对重点区域进行深入覆盖，进一步提高市场开拓能力和深化客户服务能力，强化产品端到用户端的联通性，为公司业务规模扩大奠定渠道基础
	门店推广	随着积分政策等提升零售门店销售积极性措施的实施，公司产品的终端铺货量得到有效提升，销售渠道的运行效率将进一步提高
	海外市场的扩张	公司外销规模逐年扩大，于 2022 年大幅增长至 1,426.46 万元。后续公司将通进一步扩大海外市场渠道建设，在菲律宾、马来西亚、印度和南美等国际市场实现覆盖
	线上平台的增长	随着电商的发展和 DIY 文化的兴起，电动工具逐步覆盖普通家庭用户，公司已建立线上销售体系，2022 年实现电商收入 2,151.86 万元。公司将继续加大线上平台建设和营销投入，持续完善服务、增加线上销售规模
产品线的扩张	产品品类的增加	随着下游需求和用户群体的迭代更新，公司持续开发包括农用工具和园林工具等在内的新产品线，持续增加产品品类以充分满足市场需求

(二) 结合 2022 年 1-6 月产能利用率、产销率大幅下降的情形以及市场需求变动趋势，说明募集资金投资“年产 1000 万台智能工具制造项目”的必要性和合理性

报告期内，公司产能利用率、产销率的情况对照如下：

锂电工具类				
项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量	201.58	340.90	486.59	462.70
销量	208.08	325.34	489.31	456.60
产能	251.14	502.28	502.28	476.73
产能利用率	80.27%	67.87%	96.88%	97.06%
产销率	103.23%	95.44%	100.56%	98.68%
交流工具类				
项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量	119.57	168.87	380.58	471.45

锂电工具类				
项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销量	120.83	166.05	396.18	452.25
产能	274.69	543.55	479.38	479.38
产能利用率	43.53%	31.07%	79.39%	98.35%
产销率	101.05%	98.33%	104.10%	95.93%

由上表公司的产销率情况可知（报告期内公司的产销率持续保持在 95%以上），公司生产的产品符合市场需求，并不存在滞销的情况。而公司 2022 年产能利用率的下降，主要是由于公司面对的下游市场需求产生波动所致。以下仍采用房地产行业进行分析，论证基础设施建设对公司产品需求的影响。

根据国家统计局发布的数据，2022 年全年房地产投资累计增速为-10.0%、施工面积增速为-7.2%、新开工面积增速为-39.4%，进一步拖累建筑行业需求，从而导致了建筑行业整体景气度下行（建筑业总产值、建筑工程产值累计值增速分别由 2021 年度的 11.0%、11.4%下滑至 6.4%、6.6%）。

由此对应的，报告期内公司产品主要面向国内市场，较为聚焦的市场覆盖，导致了公司受国内行情变动的影响较同行业公司有所放大。面对短期内波动的市场需求，公司主动调整排产计划，从而导致当年的产能利用率低于以往。该情况具备较强的阶段特殊性，并不反映长期的趋势走向。

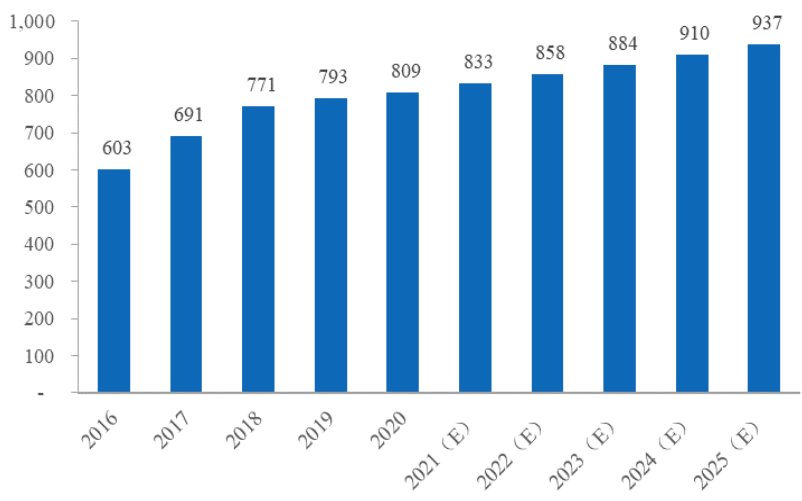
公司新增“年产 1000 万台智能工具制造项目”的必要性和合理性，分析如下：

1. 长期市场需求

从市场规模角度来看，电动工具在建筑工程、装饰装修、工业制造等领域应用广泛，因此随着工业经济的发展，以及工程建设的持续，我国电动工具行业规模将稳定增长。长期增长的趋势，保障了公司下游市场需求的持续提升。具体本行业的市场规模情况分析如下：

电动工具在建筑工程、装饰装修、工业制造等领域应用广泛，因此随着全球工业经济的发展，以及工程建设的持续，推动我国电动工具行业规模稳定增长。2016 年我国电动工具市场规模为 603 亿元。未来随着各行业领域对电动工具需求的持续增长，预计到 2025 年我国电动工具市场规模将达到 937 亿元。2016-2025 年我国电动工具行业市场规模如下：

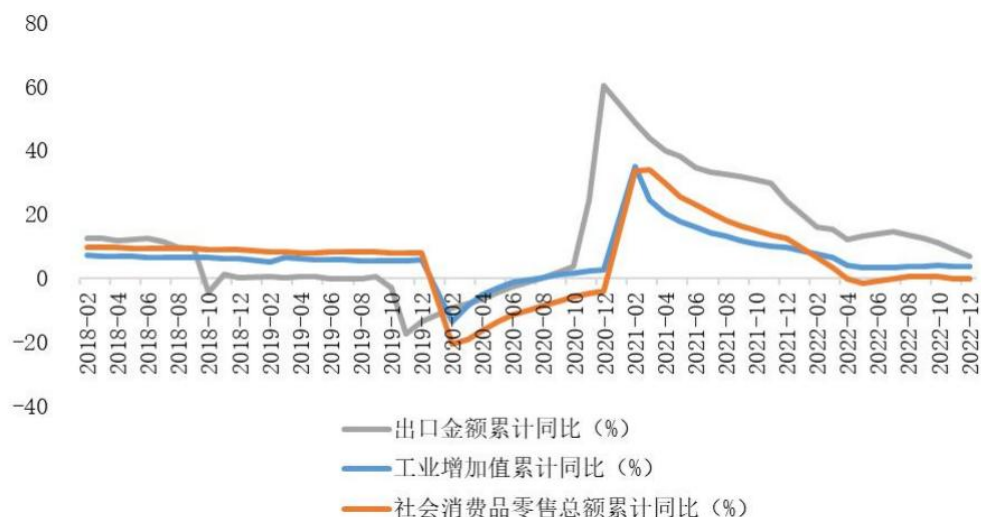
单位：亿元



数据来源：头豹研究院

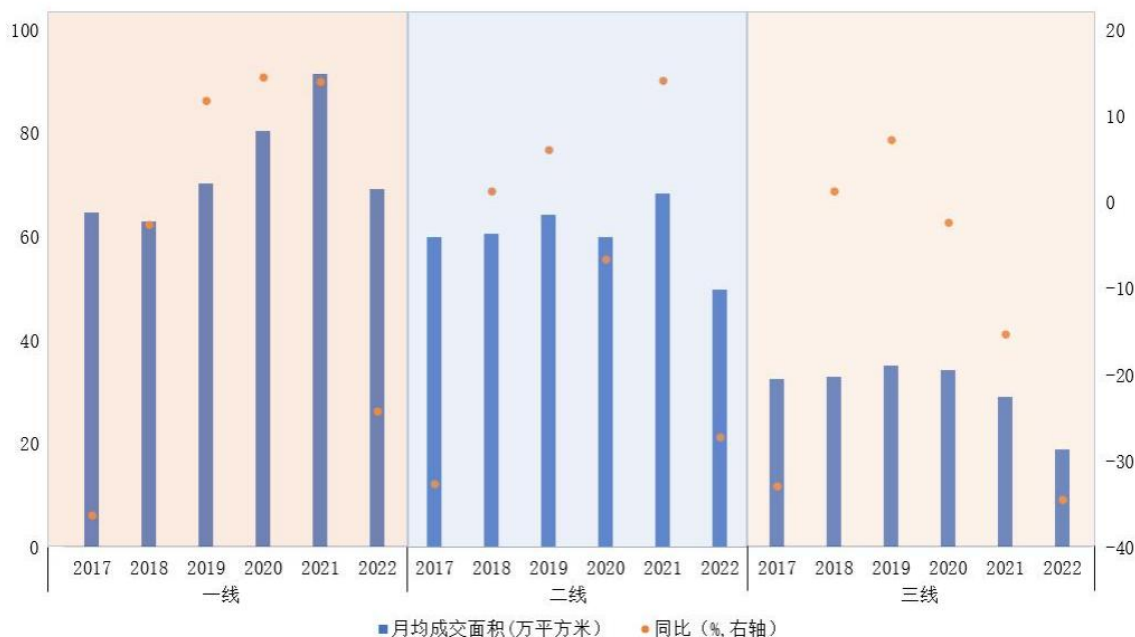
因此，从行业自身发展情况来看，电动工具行业的市场规模仍处于正向的上升通道中。2022 年的短暂下跌，主要是由下游以房地产为代表的基建施工行业的波动而导致，具体情况如下：

2022 年，海外局势动荡导致国内经济承压，各项生产经营活动均受到影响。根据国家统计局发布的数据，全年房地产投资累计增速为-10.0%、施工面积增速为-7.2%、新开工面积增速为-39.4%，进一步拖累建设行业需求；建筑业总产值、建筑工程产值累计值增速分别由 2021 年度的 11.0%、11.4%下滑至 6.4%、6.6%，建筑行业整体景气度下行。我国 GDP 累计增速 3.0%，整体保持低位运行，各单季度增速分别为 4.8%、0.4%、3.9%和 2.9%。出口金额虽保持正向增长，累计增速 7.0%，但年内增速持续回落。工业生产与社会消费端增长动能有限，规模以上工业增加值累计增速为 3.6%、社会消费品零售额同比下降 0.2%，增速也均为近年低位水平，我国出口、工业生产、消费指标表现情况如下：



数据来源：国家统计局，海关总署；后文除另行说明外，数据来源均为国家统计局。

其次，从商品房销售情况来看，2022 年全国商品房销售金额 13.3 万亿元，同比下降 26.7%；商品房销售面积 13.6 亿平方米，同比下降 24.3%。从各线代表城市平均表现看，销售市场分化特征更为显著。经济、产业、人口等基本面占优的一、二线城市表现更具韧性，其中一线城市单城月均成交面积 69.2 万平方米，同比下降 24.3%；二线城市单城月均成交面积 49.7 万平方米，同比下降 27.3%。三线城市表现相对较弱，单城月均成交面积 19.0 万平方米，同比下降 34.7%。不同城市住宅月均成交面积情况如下：



数据来源：WIND。代表城市为 31 个大中城市。一线包括北京、上海、广州、深圳 4 个城市；二线包括成都、大连、福州、杭州、哈尔滨、长春、长沙、南昌、南京、青岛、苏州、武汉、厦门 13 个城市；三线城市包括安庆、包头、东莞、佛山、惠州、江阴、昆明、兰州、南宁、韶关、石家庄、无锡、扬州、岳阳 14 个城市

全国房屋开竣工及施工情况如下：



综上，2022 年度基础设施建设的短期放缓，是导致本行业，尤其是面对国内市场的电动工具制造商业绩波动的主要原因。

下游行业分析详见本说明五(一)1 之说明。

本行业规模的后续增长、下游行业的需求扩大，以及公司自身品牌和产品力的持续提升，是募投项目产能消化的有效保障。2022 年度是公司报告期内，较为特殊的一年，当年的产能利用率情况不具有持续性趋势。

2. 与现有产线的区别与联系

(1) 产品定位

公司现有产品定位区分如下：

品牌定位	品牌系列	后续生产规划
中端	大艺品牌“大艺绿”系列	大艺南通基地
	A5、A6 锂电平台产品	大艺南通基地
	“乐固”品牌	大艺南通基地

品牌定位	品牌系列	后续生产规划
中高端	大艺品牌“宝石蓝”系列	大艺淮安、南通基地
	A7 锂电平台产品	大艺淮安、南通基地
	“Dartek”品牌	大艺淮安、南通基地
	大艺品牌“至尊”系列	大艺淮安

公司未来将形成淮安和南通的双生产基地，从品牌定位和产品工艺上各有侧重。淮安基地的后续投产，是公司产品定位的向上延伸，能有效满足中高端产品的技术指标要求。

(2) 制造能力

除新增工具产能外，淮安基地在产线布置上与南通亦有所区别。1) 自动化生产设备的更新，有效提高了工具精度和生产效率；2) 新增工艺的加入，增加了公司零部件的自产能力，进一步夯实了公司的成本控制能力。具体工艺升级和智能制造的情况，整理如下：

工艺	
现有工艺	募投项目投产后新增工艺
模具制造、注塑、转子制造、定子制造、组装、电池包组装、测试、包装	视觉检测、齿轮加工、铝件加工、精加工、智能仓储
智能制造	
现有设备	募投项目投产后新增设备
注塑机	注塑机+桁架机械手+MES 系统
转子生产线	全自动转子生产线+视觉检测+MES 系统
绕线机	全自动绕线机+MES 系统
电池包组装线	PACK 自动装配线（含检测）+MES 系统
装配流水线	自动装配线+自动检测机+MES 系统
	高速冲床+MES 系统
	铣齿机+桁架机械手+MES 系统
	数控车床+桁架机械手+MES 系统
	加工中心+MES 系统
	钻铣中心+MES 系统
	全自动磨床+MES 系统

	超声波清洗烘干一体机+MES 系统
	WMS 智能仓储系统+AGV 智能搬运车

由上表可知，淮安基地的加入，不仅是公司产能的量化增加，也为公司的产线提供了技术升级，是公司产品定位向上延伸的必要举措，也是公司产品性能和成本控制的先进性的有力保障。

3. 与现有生产基地的互补性

募投项目淮安基地作为自有场所，系公司现有生产基地的积极补充，可有效防范生产经营风险，保障公司在生产经营中的灵活性和可持续性。

目前，公司自有及租赁物业情况及对应产能明细列示如下：

(1) 现有基地的职能与性质

项 目	南通		淮安	
	海门一厂	海门二厂	淮安（暂租）	淮安基地（募投项目）
对应产品	锂电工具	交流工具	交流工具	锂电工具为主
不动产性质	租赁	自有	租赁	自有
2022 年度产能（万台）	502.28	479.38	64.17	

(2) 租赁物业情况及对应未来计划

生产基地	不动产证载明位置	租赁面积（m ² ）	租赁期限	未来计划
海门一厂	河海东路 99 号二号厂房	2,500	2021.01.01-2023.12.31	视未来市场需求和公司战略决定是否搬迁
	河海东路 99 号八、九号厂房	10,720	2021.01.01-2023.12.31	
	河海东路 99 号三、四号厂房	6,000	2021.06.01-2023.12.31	
	河海东路 777 号 12 号楼	4,142.16	2022.02.01-2023.04.30	不再续租
淮安（暂租）	淮安经开区南马厂大道柴米路 2 号 1 号厂房	20,013.86	2021.08.15-2023.09.30	不再续租
	淮安经开区南马厂大道柴米路 2 号 2 号厂房	11,095.88	2021.08.15-2023.02.28	

由上表可知，公司的锂电工具生产主要在租赁场地上进行，而该类产品是公司主要的收入和利润来源，公司出于生产和办公人员通行便利性的考虑，自 2016 年承租以来一直保留至今。虽然公司与业主方具备较强的合作粘性，且具有优先续约权。但在未来，公司不排除出于市场需求和公司战略调整的可能性。

就未来海门一厂可能出现的各种情况，公司之对应方案及具体措施列示如下：

假设情形	具体方案	财务影响
现有产品市场销售良好	持续保持租赁	支付租金 225 万元/年
现有产线老化或新增产品工艺升级换代	在原有场地上新增/改造产线	具体金额视届时设备情况而定；支付租金 225 万元/年
	结束租赁并整体搬迁至淮安	具体金额视届时设备情况而定；支付搬迁费用 165 万元
产品市场需求下降	结束租赁	

由上表可知，鉴于公司现有锂电生产基地系租赁而来，因此非自有的产权属性使得公司可对其作出灵活安排：公司将始终优先保障淮安基地产线的先进性，并视下游需求情况作出机动部署，从而降低市场风险，确保公司的产品性能、基地产能始终与市场需求保持匹配。综上，灵活的生产安排，可有效保障新增产能得到消化，保障公司的可持续经营能力。

4. 产业链长期布局 and 成本考虑

淮安位于长三角经济圈与环渤海经济圈交汇节点，是长三角北翼的中心城市。淮安经济技术开发区拥有国家级综合保税区、国家级留学人员创业园、国家级大学科技园、国家级软件园、空港产业园等特色功能园区以及欧美、日资、韩资等三大国别工业园区，功能园区数量江北第一，在江苏全省处于领先地位。

近年来，凭借当地政府对制造业的重点孵化，新型装备制造业，尤其是电动工具产业，已在淮安形成完善的规模配套。公司在淮安地区重点布局锂电工具，一方面可享受当地的产业支持，另外一方面也有助于优化成本控制：

项 目	具体表现
供应链管理	以锂电工具的核心零部件为例，国产行业头部企业近年来均已在淮安布局，当地已形成了锂电池的规模化供应链。根据上市公司公告显示，蔚蓝锂芯拟投入合计 46.5 亿元，在淮安新增年产 40 亿 AH 锂电池的项目。 充足的产业配套，在保障供货的同时，减少了公司的运输成本，降低了公司的备货压力，有助于提升存货周转率和资金使用效率。
人员招聘	生产人员 公司位于南通市海门区，劳动力相对不足，用工较为紧张。淮安地区充足的劳动力供给，满足了公司的用工需求，而相对较低的人员流动性，在保障产品良率的同时，也降低了公司的用工成本（培训成本+人员工资）。
	研发、管理人员 淮安当地的人才培养方向与公司所涉领域专业对口，具备协同效应。淮阴师范学院和淮阴工学院是当地的本科院校，方便公司在淮安地区布局人才储备，建设人才梯队。
交通运输	淮安经济开发区具备优越的地理位置和便利的交通设施，坐拥港口、紧依机场，直通高速、毗邻高铁，形成了水陆空铁无缝衔接、高效便捷的交通运输网络。300 公里范围内可覆盖人口近 1 亿人。便利的地理位置和交通区位，方便公司的货物集散。

项 目	具体表现
用地需求	公司位于南通市海门区，当地用地紧张且工业用地土拍额度有限，无法满足公司的厂房用地需求。淮安开发区具备较多的土地储备，且目标地块位置交通便利，在占地面积、区位便利性及未来规划等方面与公司的需求高度匹配。

淮安基地的投产，是公司着眼长期的战略部署，在加强供应链管理、稳定人才培养、产品运输方面，具备较强的区位优势，是公司现有生产基地的有益补充。

综上，从长期市场需求、淮安产线与现有产线的区别与联系、淮安基地与现有基地的互补性、供应链的长期布局和成本控制等多重维度来看，淮安基地的加入，符合公司的业务目标和市场定位，是公司保持和扩大现有优势的重要抓手，具备必要性和合理性。

（三）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）查阅行业研究报告、同行业公司资料，分析行业发展和下游市场需求变动情况；

（2）取得公司销售明细，分析各类产品销售数量、单价变动合理性；

（3）查询行业研究报告、同行业可比公司数据，分析公司业绩和销量变动原因；

（4）查阅了国家统计局、海关总署等部门对 2022 年度公司下游行业的相关数据；

（5）查阅了公司期后财务数据，并与同行业可比公司的公告数据进行对比分析；

（6）访谈公司实际控制人，了解公司未来增长计划和经营策略，了解公司未来产品定位、募投项目与现有项目的区别与联系，了解公司对现有生产基地的规划。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）2022 年度，公司业绩变动趋势与同行业可比公司趋势保持一致，但由于产品类别、销售区域、业务模式、销售规模存在不同，因此，公司业绩变动幅度与同行业可比公司均值，存在一定差异。公司 2022 年度的短期业绩下滑具备特殊性，该趋势不具备持续性，公司所处行业的经营环境不存在重大不利变化的情形；

(2) 公司生产的产品符合市场需求，并不存在滞销的情况。而公司 2022 年产能利用率的下降，主要是由于公司面对的下游市场需求产生波动所致。从长期市场需求、淮安产线与现有产线的区别与联系、淮安基地与现有基地的互补性、供应链的长期布局和成本控制等多重维度来看，淮安基地的加入，符合公司的业务目标和市场定位，是公司保持和扩大现有优势的重要抓手，具备必要性和合理性。

六、 关于其他财务问题

申报材料及反馈回复显示：

(1) 发行人 2022 年度经审阅的经营活动产生的现金流量净额为-9,783.05 万元，报告期内发行人速动比例均低于 1。

(2) 报告期内，公司发生广告宣传费分别为 26.31 万元、417.34 万元、1,379.81 万元和 91.07 万元。2022 年上半年，形象店宣传活动结束，广告宣传费用减少。

(3) 2022 年 1-6 月，公司将 520.64 万元的停工损失计入营业外支出，并列入非经常性损失。

(4) 报告期各期，发行人用工总数分别为 1,018 人、1,643 人、1,133 人和 1,231 人。

(5) 报告期内，发行人一般在经销合同中与经销商约定每月 26 号至月末对账，次月 5 日前结算一定比例的当月累积欠款，回款比例视经销商信用等级而定。未说明单项计提及组合分析的方法计提应收账款坏账准备的具体情况。

请发行人：

(1) 结合发行人的最新运营情况，进一步分析发行人存在营运资金不足以及流动性风险发生的可能性以及对发行人的影响程度，2022 年是否存在贷款逾期、无法续贷等流动性风险，是否对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，并充分提示风险。

(2) 说明 2022 年上半年停止形象店宣传活动与原定宣传计划的匹配情况，广告宣传费用大幅急剧减少的合理性，是否存在相关宣传活动仍继续开展或体外代垫广告宣传费用的情形。

(3) 说明停工损失的具体构成以及确认依据，将停工损失计入营业外支出和非经常性损失是否符合《企业会计准则》和《公开发行证券的公司信息披露解释

性公告第 1 号——非经常性损益》的相关规定。

(4) 说明 2021 年度及 2022 年 1-6 月用工总数大幅下降及报告期内员工人数波动的原因，用工总数与发行人主要产品生产数量、销售规模的匹配性。

(5) 具体说明对经销商信用分级情况、分级依据、不同信用等级对应的回款比例以及报告期内分级依据、回款比例的调整变动情况，发行人对经销商信用政策的实际执行情况，是否与信用等级分类规定一致。

(6) 说明报告期各期单项计提及组合计提应收账款坏账准备的情况，并结合应收账款的逾期、期后回款的金额、比例以及同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例，分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性，是否存在下游客户出现经营困难等重大财务异常而未单项计提应收账款坏账准备的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（反馈意见第 10 条）

(一) 结合发行人的最新运营情况，进一步分析发行人存在营运资金不足以及流动性风险发生的可能性以及对发行人的影响程度，2022 年是否存在贷款逾期、无法续贷等流动性风险，是否对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，并充分提示风险

2022 年度及 2023 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额、速动比率情况如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,022.53	-12,426.05
现金及现金等价物净增加额	32,436.70	-5,435.26
速动比率	1.16	0.92

受下游需求的阶段性波动的影响，2022 年度，公司经营业绩及现金流量情况均出现短期波动。2023 年 1-6 月，随市场回暖，公司经营活动产生的现金流量净额也逐渐回升，速动比率同时有所升高。截至 2023 年 6 月 30 日，公司尚有 49,905.36 万元授信额度未使用。在报告期内，公司未发生贷款逾期、无法续贷等流动性风险，不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的情况。

(二) 说明 2022 年上半年停止形象店宣传活动与原定宣传计划的匹配情况，广告宣传费用大幅急剧减少的合理性，是否存在相关宣传活动仍继续开展或体外代垫广告宣传费用的情形

公司 2021 年度广告宣传费主要为门头形象店广告及高铁动车广告。具体广告宣传费具体明细情况列式如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
形象店店铺招牌广告费		2.24	920.96
高铁动车广告费			292.92
展位费			62.97
广告牌广告费	31.13	40.51	32.02
互联网及新媒体广告	0.95	76.50	41.83
宣传物料费用	25.30	85.97	2.62
其他广告宣传费	17.81	99.47	26.48
小 计	75.20	304.68	1,379.81

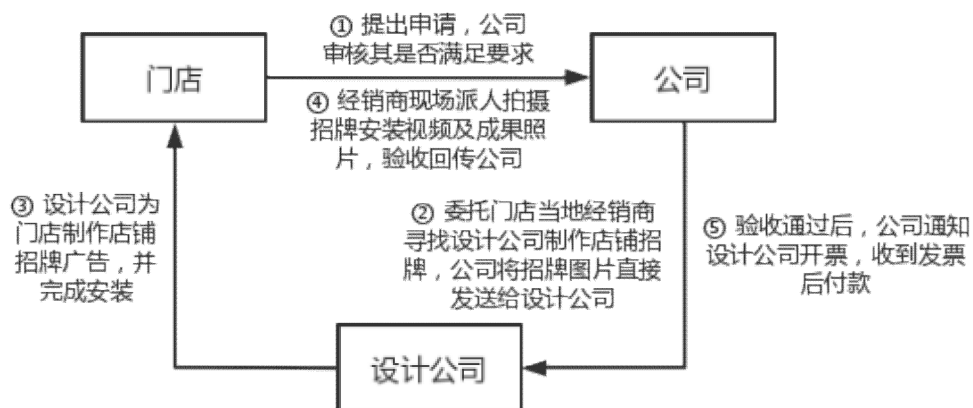
1. 形象店店铺招牌广告费

形象店店铺招牌广告费 2022 年度较 2021 年度减少，主要系店铺招牌广告制作的数量较 2021 年减少，2023 年 1-6 月尚未开展店铺招牌广告制作的活动。

项 目	2022 年度	2021 年度
形象店店铺招牌广告费(万元)	2.24	920.96
终端门店数量(家)	5	2,224
店铺招牌广告平均单价(万元)	0.45	0.41

2020 年 11 月，公司参照优秀消费品行业经验，开展店铺招牌广告制作活动，将符合条件的终端门店升级为形象店，将其店铺招牌换新，新招牌带有大艺标识和大艺产品宣传图。由于终端门店主要集中于五金城等目标消费者光顾的场所，公司希望通过为终端门店更换店铺招牌的方式，在促进产品销售的同时，快速、直接地增加品牌曝光度。2021 年 10 月随着合格终端门店完成了形象店的升级，剩余满足条件的终端门店数量减少，导致完成店铺招牌的门店数量同步下降。2021 年 1-9 月公司完成店铺招牌 2,205 家，2021 年 10-12 月完成店铺招牌 19 家，2022 年完成店铺招牌 5 家，2023 年 1-6 月尚未开展店铺招牌广告制作的活动。总体店铺招牌改造平均单价未发生大幅度变动。未来伴随终端门店的新增，公司将择机继续开展形象店店铺招牌制作活动。

公司开展终端门店店铺招牌制作活动具体流程如下：



根据公司店铺招牌广告制作活动的流程，公司在设计、制作、结算过程中与招牌的设计公司直接进行对接。公司在店铺招牌广告制作活动中有必要的控制政策和程序，店铺招牌广告费与门店数量保持高度相关，形象店店铺招牌广告费下降主要系由于满足条件的终端门店已大多完成了相关升级所致，本期宣传费用较上期大幅下降，具有合理性。我们会同保荐机构核查显示，公司不存在体外代垫广告宣传费用的情形。

我们主要核查程序如下：（1）了解并测试了公司在店铺招牌广告制作活动中的控制活动和执行情况，查阅了广告宣传方案设计图纸、广告设计公司的业务合同、发票、银行回单等资料；（2）获取公司店铺招牌制作的明细台账，抽取部分店铺检查招牌广告的验收照片和验收视频，验收视频中显示了门店名称、完工的店铺招牌情况、门店所处位置、按要求摆放大艺产品宣传等；（3）抽查相关的招牌广告完工验收单、记账凭证、发票以及付款回单等，款项支付审批手续，核查真实性，不存在第三方付款的情况；（4）实地走访 125 家终端客户，过程中对店铺招牌情况进行关注；（5）对公司实控人、董监高及其关联方报告期内银行流水单笔金额大于 2 万元人民币的交易进行了检查，重点关注是否存在体外代垫广告宣传费用的情形。

综上所述，形象店店铺招牌广告费下降主要系满足条件的终端门店数量减少，不存在体外代垫广告宣传费用的情形。

2. 高铁动车广告费

2020 年 10 月，公司为增加品牌知名度，在高铁京广线、沪汉蓉线投放冠名广

告，为期一年，该活动于 2021 年 9 月结束。

后续，公司将根据市场推广重点，持续向目标客户精准投放广告，并将继续开展形象店店铺招牌广告宣传活 动，同时加大线上自媒体平台账号的宣传力度。

（三）说明停工损失的具体构成以及确认依据，将停工损失计入营业外支出和非经常性损失是否符合《企业会计准则》和《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关规定

公司营业外支出中停工损失的构成是外部环境影响导致停工期间的职工薪酬。

根据《企业会计准则——基本准则》第三十五条的相关规定，“企业为生产产品、提供劳务等发生的可归属于产品成本、劳务成本等的费用，应当在确认产品销售收入、劳务收入等时，将已销售产品、已提供劳务的成本等计入当期损益。企业发生的支出不产生经济利益的，或者即使能够产生经济利益但不符合或者不再符合资产确认条件的，应当在发生时确认为费用，计入当期损益。”

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》相关规定，“非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。”

2022 年 4 月 12 日至 2022 年 4 月 30 日，公司因外部环境因素影响导致停工，相关成本的投入无法形成产出，亦无法通过调整自身的运营策略避免相关成本的产生，属于非正常消耗，与正常生产活动可明确区分，且相应的金额能够可靠计量。同时，外部环境因素影响导致停工具有特殊性、突然性和偶发性，因外部环境因素影响产生的停工损失符合非经常性损益的定义。

经查阅上市公司公告，类似会计处理案例如下：

上市公司	会计处理
天原股份（002386）	营业外支出中包含发生的停工损失，并计入非经常性损益
新时达（002527）	营业外支出中包含非正常原因产生的停工损失，并计入非经常性损益
埃斯顿（002747）	营业外支出中包含非正常停工损失，并计入非经常性损益
贝肯能源（002828）	营业外支出中包含非正常停工损失，并计入非经常性损益

综上，公司将停工期间的职工薪酬计入“营业外支出—停工损失”科目，并确认为非经常性损益，符合《企业会计准则》《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关规定，与上市公司会计处理一致。

（四）说明 2021 年度及 2022 年 1-6 月用工总数大幅下降及报告期内员工人数波动的原因，用工总数与发行人主要产品生产数量、销售规模的匹配性

报告期内，公司的用工形式主要包括签订劳动合同的正式工、劳务派遣、劳务外包。报告期各期末，公司各用工形式人数及比例如下：

项 目	2023. 06. 30		2022. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比
正式工	1, 117	91. 33%	1, 044	82. 53%
劳务派遣				
小 计	1, 117	91. 33%	1, 044	82. 53%
劳务外包	106	8. 67%	221	17. 47%
合 计	1, 223	100. 00%	1, 265	100. 00%

（续上表）

项 目	2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比
正式工	1, 133	61. 05%	1, 346	81. 92%
劳务派遣			297	18. 08%
小 计	1, 133	61. 05%	1, 643	100. 00%
劳务外包	723	38. 95%		
合 计	1, 856	100. 00%	1, 643	100. 00%

报告期各期末，公司正式工各个部门的人员结构如下表所示：

专业结构	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2022. 6. 30	2020. 12. 31
生产人员	807	733	913	1, 193
研发人员	117	129	120	53
管理人员	104	101	96	73
销售人员	89	81	102	27
合 计	1, 117	1, 044	1, 231	1, 346

公司劳务派遣和劳务外包人员的工作负责定子和转子制造环节中的非核心工序工作，主要包括剥漆、引线和焊锡、扎线、测试、浸漆等，按照人员类别进行分类，具体情况如下：

项 目	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
劳务派遣				297
劳务外包	106	221	723	

报告期各期末公司生产人员总用工人数如下表所示：

专业结构	2023. 06. 30	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
正式工	807	733	866	1,193
劳务派遣				297
劳务外包	106	221	723	
合 计	913	954	1,589	1,490

报告期内，为满足部分临时性、辅助性、替代性工作岗位用工需求，公司将非核心生产工序的部分工作内容，进行劳务外包。公司用工总数与公司主要产品生产数量、销售规模相匹配。

相比 2020 年末，公司 2021 年末的正式工人员大幅下降的主要原因公司当期增加了劳务外包的采购；相比 2021 年末，2022 年 6 月末和 2022 年 12 月末公司的劳务外包人员大幅下降的主要原因系受当年市场波动影响，公司的销售有所下滑，故相应的生产量有所下降，从而使得公司劳务外包人员需求对应下降；相比 2021 年末，公司 2022 年末正式工下降的主要原因系：公司的生产工人来自全国各地，公司当年产量下降，工人工作量有所减少，结合年末临近 2023 年度春节，因此存在部分产线工人返乡后对来年工作另做规划的情形，对应提出离职，从而导致 2022 年末正式工下降。2023 年 1-6 月，公司优化用工方式，根据实际排产情况调整劳务外包用工需求。

公司报告期内用工总数与公司主要产品生产数量、销售规模的匹配性列示如下：

项目	2023. 06. 30	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	数量	数量	同比变动	数量	同比变动	数量	同比变动
用工总数	913	954	-39.96%	1,589	6.64%	1,490	63.38%
产量 (万件)	321.14	509.77	-41.21%	867.17	-7.17%	934.15	54.69%
销量 (万件)	328.70	491.39	-44.51%	885.49	-2.57%	908.85	61.04%

如上表所示，公司用工总数报告期内的变化情况与主要产品（交流及锂电产

品) 的产量和销量变化情况基本匹配, 人员变化与公司生产经营情况具备关联性。

(五) 具体说明对经销商信用分级情况、分级依据、不同信用等级对应的回款比例以及报告期内分级依据、回款比例的调整变动情况, 发行人对经销商信用政策的实际执行情况, 是否与信用等级分类规定一致

1. 经销商信用分级情况、分级依据、不同信用等级对应的回款比例以及报告期内分级依据、回款比例的调整变动情况

公司视经销商经销额、合作年限和回款情况并结合其终端客户资源以及对公司产品的采购预期, 给予不同的信用政策。公司对新客户及交易规模较小的客户通常信用条件较为严苛, 随着合作加深及交易规模的增长, 公司相应调整对客户的信用政策。公司于 2019 年出台《信用等级制度》并沿用至今, 制度中明确约定经销商等级、分级依据、信用额度等情况。具体情况如下:

信用等级	信用额度	回款比例	最近 12 个月回款情况	是否需要实际控制人担保
A 级	最近 6 个月平均销售额的 2.25 倍	按合同约定比例	没有逾期回款	是
B 级	最近 6 个月平均销售额的 2 倍	按合同约定比例	逾期不超过 1 次, 单次不超过 5 天	是
C 级	最近 6 个月平均销售额的 1.75 倍	按合同约定比例	逾期不超过 3 次, 单次不超过 10 天, 总天数不超过 15 天	是
D 级	最近 6 个月平均销售额的 1.5 倍	按合同约定比例	逾期不超过 4 次, 单次不超过 10 天, 总天数不超过 20 天	是
E 级	最近 6 个月平均销售额的 1 倍	100.00%回款	逾期不超过 5 次, 单次不超过 10 天, 总天数不超过 25 天	是
F 级	最近 6 个月平均销售额的 0.5 倍	100.00%回款	逾期不超过 6 次, 单次不超过 10 天, 总天数不超过 30 天	是
G 级	3,000.00 元	100.00%回款		否

除 G 级经销商款到发货外, 其他各信用等级的经销商信用期为, 月结 10 天。报告期各期, 公司前五大经销商的信用期/回款比例情况列示如下:

年度	序号	客户名称	信用期/回款比例
2023 年 1-6 月	1	佛山市大艺科技有限公司	一、二季度 80%; 一、二季度达标后, 三季度 70%, 否则 80%; 一、三季度达标后, 四季度 70%, 否则同三季度
		广州神川五金机电有限公司	
	2	无锡九星机电有限公司	
		无锡双霖机电有限公司	

年度	序号	客户名称	信用期/回款比例
	3	扬州华辰机电商贸有限公司	
		扬州华舒机电商贸有限公司	
	4	临沂大艺机电工具有限公司	
		临沂长庚五金机电有限公司	
		青岛大艺电动工具有限公司	
		青岛晟丰特商贸有限公司	
	5	杭州皓轩机电有限公司	
		杭州皓煜机电设备有限公司	
		杭州懿轩机电设备有限公司	
2022 年度	1	佛山市大艺科技有限公司	隔月 15 号全额回款
		广州神川五金机电有限公司	
	2	无锡九星机电有限公司	一、二季度 80%；一、二季度达标后，三季度 70%，否则 80%；一、三季度达标后，四季度 70%，否则同三季度。
		无锡双霖机电有限公司	
	3	杭州皓轩机电有限公司	
		杭州皓煜机电设备有限公司	
		杭州懿轩机电设备有限公司	
	4	扬州华舒机电商贸有限公司	
		扬州华辰机电商贸有限公司	
	5	临沂大艺机电工具有限公司	
		临沂长庚五金机电有限公司	
		青岛大艺电动工具有限公司	
		青岛晟丰特商贸有限公司	
2021 年度	1	扬州华舒机电商贸有限公司	一、二季度 80%；一、二季度达标后，三季度 70%，否则 80%；一、三季度达标后，四季度 70%，否则同三季度。
		扬州华辰机电商贸有限公司	
	2	杭州懿轩机电设备有限公司	
		杭州皓轩机电有限公司	
		杭州皓煜机电设备有限公司	
	3	无锡九星机电有限公司	
		无锡双霖机电有限公司	

年度	序号	客户名称	信用期/回款比例
	4	广州神川五金机电有限公司	
	5	临沂长庚五金机电有限公司	
		临沂大艺机电工具有限公司	
		青岛晟丰特商贸有限公司	
2020 年度	1	杭州懿轩机电设备有限公司	一季度 70%，二、三、四季度 60%
		杭州皓轩机电有限公司	
		杭州皓煜机电设备有限公司	
	2	扬州华舒机电商贸有限公司	一、二季度 80%；一、二季度达标后，三季度 70%，否则 80%；一、三季度达标后，四季度 70%，否则同三季度。
		扬州华辰机电商贸有限公司	
	3	无锡九星机电有限公司	
		无锡双霖机电有限公司	
	4	临沂长庚五金机电有限公司	
		临沂大艺机电工具有限公司	
		青岛晟丰特商贸有限公司	
		青岛大艺电动工具有限公司	
	5	广州神川五金机电有限公司	

除上述基本信用政策外，2022 年，受市场行情波动的影响，公司为保护经销网络，出台阶段性政策，对年度经销额大于 2,000.00 万元且在所属省份排名前三的部分核心经销商进行扶持，向其提供额外信用额度。该临时性信用额度政策有效期一年，于 2023 年 6 月结束。具体信用额度及对应经销商销售额情况如下：

经销商	额外信用额度	2020 年度销售 额	2020 年经 销收入占 比	2021 年度销售 额	2021 年经 销收入占 比
杭州皓轩	800.00	7,750.06	4.96%	7,598.31	4.33%
扬州华辰	700.00	6,418.78	4.11%	7,788.24	4.43%
广州神川	650.00	4,662.65	2.98%	6,845.84	3.90%
无锡九星	650.00	5,575.82	3.57%	7,079.49	4.03%
临沂大艺	500.00	5,296.82	3.39%	6,007.11	3.42%
安徽脉链	282.00	3,118.31	1.99%	3,229.69	1.84%
宁波翰恪诚	280.00	2,585.59	1.65%	3,303.83	1.88%

经销商	额外信用额度	2020 年度销售 额	2020 年经 销收入占 比	2021 年度销售 额	2021 年经 销收入占 比
镇江新势力	250.00	2,807.20	1.80%	3,143.84	1.79%
上海新新霞机电物资有限公司	230.00	2,243.34	1.44%	2,593.67	1.48%
云南大艺	180.00	2,144.85	1.37%	2,008.22	1.14%
河北中青	168.00	1,768.23	1.13%	1,748.81	1.00%
合 计	4,690.00	44,371.65	28.39%	51,347.05	29.24%

(续上表)

经销商	2022 年度 销售额	2022 年 经销收入占比	2022 年度 主营业务 毛利率	毛利率偏 离值	2023 年 1-6 月销 售额	2023 年 1-6 月经销 收入占 比	2023 年 1-6 月主营 业务毛 利率	2023 年 1-6 月毛利 率偏离 值
杭州皓轩	5,006.80	4.49%	18.10%	2.03%	1,752.18	2.34%	19.96%	1.92%
扬州华辰	4,790.17	4.29%	16.12%	0.05%	3,354.34	4.49%	22.11%	4.07%
广州神川	6,903.15	6.19%	15.15%	-0.92%	5,449.30	7.29%	19.91%	1.87%
无锡九星	5,585.98	5.01%	16.92%	0.85%	4,004.49	5.36%	15.44%	-2.60%
临沂大艺	3,241.75	2.91%	16.41%	0.34%	2,275.21	3.04%	21.12%	3.08%
安徽脉链	2,119.43	1.90%	17.30%	1.23%	1,151.69	1.54%	17.99%	-0.05%
宁波翰恪诚	2,092.11	1.88%	14.33%	-1.74%	1,466.28	1.96%	17.51%	-0.53%
镇江新势力	1,641.17	1.47%	17.78%	1.71%	967.16	1.29%	18.40%	0.36%
上海新新霞机电物资有限公司	2,048.95	1.84%	18.17%	2.10%	1,335.03	1.79%	17.41%	-0.63%
云南大艺	1,267.62	1.14%	15.31%	-0.76%	415.26	0.56%	16.49%	-1.55%
河北中青	1,368.48	1.23%	12.87%	-3.20%	586.41	0.78%	16.07%	-1.97%
合 计	36,065.61	32.35%	16.07%		22,757.34	30.43%	18.04%	

注：河北中青 2020 年和 2022 年为河北省第一大经销商，2021 年为河北省第二大经销商，且申请信用额度前一年经销额接近 2,000.00 万元。经该经销商申请和公司管理层审批，公司给予其 168.00 万元额外信用额度

根据上表所示，该阶段性政策具备较强的特殊性，条件的设置标准较为严苛，

适用经销商较少，不具备普遍性适用的特征。上述客户不存在 2022 年销售金额大幅上升的情形，由于 2022 年整体毛利率相比 2021 年有所提升，因此，对比上述经销商毛利率与 2022 年主营业务毛利率，偏离值较小，不存在异常。

综上所述，报告期内，除 2022 年阶段性信用政策外，经销商信用期未发生重大变化，每年签订销售协议时公司与经销商协商调整回款比例。

2. 公司对经销商信用政策的实际执行情况，是否与信用等级分类规定一致

(1) 公司的经销商体系稳固且具备规模性

公司高度重视经销渠道的建设与维护，与经销商建立了良好、稳固的合作关系，公司的收入主要来自于一批合作稳定、规模大的经销商，合作三年以上的经销商收入占比分别为 67.20%、81.18%、85.27%和 89.61%，长年限经销商收入占比不断提高。

同时，公司对经销商的考核也较为严苛：公司在综合考量销售网络布局和经销商销售能力、资信实力等多重维度后，方引入新客户，并定期考核新客户的回款、销售等指标。公司不断优化各区域内经销商布局，主动筛选规模较大、经营规范、经销渠道完善经销商进行合作，淘汰未达预期的经销商。

(2) 公司对经销商信用政策的实际执行情况，是否与信用等级分类规定一致
报告期内，公司应收账款占营业收入情况如下：

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款	15,401.44	17,408.55	12,356.94	9,243.09
营业收入	76,701.26	115,284.07	177,283.47	156,819.59
应收账款占营业收入比例	10.04%	15.10%	6.97%	5.89%

注：2023 年 1-6 月数据已年化处理

同时，将公司与同行业可比公司应收账款的对比情况，列示如下

公司名称	2023 年 1-6 月			2022 年度		
	应收账款	营业收入	占比	应收账款	营业收入	占比
开创电气	9,754.77	29,385.24	16.60%	9,595.70	59,793.89	16.05%
锐奇股份	16,144.14	26,340.96	30.64%	12,091.53	43,470.46	27.82%
康平科技	37,306.82	50,146.17	37.20%	25,504.18	99,417.81	25.65%
腾亚精工	5,234.20	22,252.01	11.76%	1,551.73	43,461.39	3.57% [注]

公司名称	2023 年 1-6 月			2022 年度		
	应收账款	营业收入	占比	应收账款	营业收入	占比
可比均值	17,109.98	32,031.10	26.71%	12,185.79	61,535.89	19.80%
公 司	15,401.44	76,701.26	10.04%	17,408.55	115,284.07	15.10%

（续上表）

公司名称	2021 年度			2020 年度		
	应收账款	营业收入	占比	应收账款	营业收入	占比
开创电气	8,839.32	80,564.44	10.97%	10,410.97	68,260.92	15.25%
锐奇股份	7,570.49	62,592.85	12.09%	6,188.42	42,918.61	14.42%
康平科技	20,676.38	115,345.26	17.93%	16,208.36	83,461.69	19.42%
腾亚精工	5,546.57	47,974.65	11.56%	2,226.35	36,722.72	6.06%
可比均值	10,658.19	76,619.30	13.91%	8,758.53	57,840.99	15.14%
公 司	12,356.94	177,283.47	6.97%	9,243.09	156,819.59	5.89%

[注]根据腾亚精工公开披露信息，其对于新客户，通常采用预收货款的方式结算，对于有合作基础并信用优良的客户，会给予客户 1-3 个月的付款周期，信用期短于同行业可比上市公司，应收账款周转率显著高于同行业上市公司的平均水平，加之 2022 年四季度受整体环境影响，外销订单缩减，销售放缓，使得应收账款占营业收入比例下降。2023 年 1-6 月数据已作年化处理

报告期内，公司应收账款占营业收入的比例均小于同行业可比公司均值。公司非常注重应收账款风险的控制，通过紧抓回款管理等控制措施，确保收款目标的实现。由上表可知，2022 年度，公司在经销商体系未出现重大变化的情况下，应收账款相较于以往年度有明显的增长，这主要是由市场因素所导致。

2022 年度，基建开展有所放缓，传导到本行业，产生下游需求的波动情况，与此对应的，部分经销商因资金紧张未全额回款，从而使得公司应收账款占营业收入比例有所提高。

2023 年 6 月末，公司应收账款账面价值较 2022 年末有所下降，占当期营业收入的比例亦有所下降，主要原因系随着下游需求的回复，经销商回款能力增强，当期回款情况较好。

如上文所述，公司经销商合作年限较久且应收款项由各经销商实际控制人担保，

报告期内，信用情况较好，且以往年度不存在逾期的情况。针对 2022 年度市场行情的不可抗力，公司已组织销售团队，持续专项跟踪回款，控制风险。

伴随下游需求的修复，结合公司的跟踪管理，截至 2023 年 6 月 30 日，2022 年末应收账款已回款 97.77%，回款情况良好。以 2022 年度前五大客户应收账款余额与期后回款情况为例，具体详情列示如下：

项 目	金 额	截止 2023 年 6 月 30 日 回款金额	回款比例
无锡双霖机电有限公司	994.46	994.46	100.00%
临沂大艺机电工具有限公司	850.87	850.87	100.00%
无锡九星机电有限公司	823.79	823.79	100.00%
广州神川五金机电有限公司	774.81	774.81	100.00%
江西省银强实业有限公司	651.17	651.17	100.00%
小 计	4,095.10	4,095.10	100.00%
2022 年度公司应收账款期末 账面余额	17,946.97	17,546.82	97.77%

综上，总体而言，公司对经销商信用政策的实际执行较好，公司非常注重应收账款风险的控制，2022 年度应收账款的变化情况主要由市场因素导致，系不可抗力，存在较强的阶段性。2022 年末的应收账款在期末回款情况较好。2023 年 1-6 月，伴随着下游需求修复的影响，公司销售呈现复苏趋势，经销商回款较好，期末应收账款金额下降，期后回款情况良好。公司不存在通过放宽信用政策调节收入的情况。

（六）说明报告期各期单项计提及组合法计提应收账款坏账准备的情况，并结合应收账款的逾期、期后回款的金额、比例以及同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例，分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性，是否存在下游客户出现经营困难等重大财务异常而未单项计提应收账款坏账准备的情形

1. 说明报告期各期单项计提及组合法计提应收账款坏账准备的情况

公司应收账款坏账准备采用账龄组合进行计提。报告期内，公司不存在单项计提坏账准备的情况。公司应收账款坏账准备计提参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，具体情况如下：

账 龄	2023.6.30	2022.12.31
-----	-----------	------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
按组合计提坏账准备	15,881.82	480.38	3.02	17,946.97	538.43	3.00
其中：1年以内	15,858.74	475.76	3.00	17,946.87	538.41	3.00
1-2年	23.08	4.62	20.00	0.10	0.02	20.00
小 计	15,881.82	480.38	3.02	17,946.97	538.43	3.00

(续上表)

账 龄	2021. 12. 31			2020. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
按组合计提坏账准备	12,739.11	382.17	3.00	9,528.96	285.87	3.00
其中：1年以内	12,739.11	382.17	3.00	9,528.96	285.87	3.00
1-2年						
小 计	12,739.11	382.17	3.00	9,528.96	285.87	3.00

报告期内，公司不存在单项计提坏账准备的情况。

2. 结合应收账款的逾期、期后回款的金额、比例以及同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性，

(1) 应收账款的逾期情况及应收账款的期后回款情况

2020-2021 年度，公司不存在应收账款逾期的情况。2022 年度，受到市场波动因素影响，部分经销商出现因资金紧张未全额回款的情况。针对上述情况，公司组织销售团队，持续跟踪回款。截至 2023 年 6 月 30 日，2022 年末应收账款已回款 97.77%。2022 年度前五大应收账款余额与期后回款情况之列表，详见本说明六(五)1(2)之说明。

公司应收账款坏账准备计提参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。考虑上述经销商合作年限较久且应收款项由各经销商实际控制人担保，信用情况较好，预期应收账款不会发生损失，故公司按照账龄计算应收账款坏账准备，未发生变化。

(2) 同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例

组 合	本公司	同行业上市公司平均	开创电气	锐奇股份	康平科技	腾亚精工
1年以内(含1年)	3.00	4.00	5.00	1.00	5.00	5.00

组 合	本公司	同行业上市公司平均	开创电气	锐奇股份	康平科技	腾亚精工
1—2 年	20.00	13.75	20.00	5.00	20.00	10.00
2—3 年	50.00	42.50	50.00	20.00	50.00	50.00
3—4 年	100.00	87.50	100.00	50.00	100.00	100.00
4—5 年	100.00	95.00	100.00	80.00	100.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

由上表可知，公司应收账款坏账准备计提比例高于同行业上市公司平均值水平。

综上所述，公司应收账款不存在逾期未收回的情况，结合 2023 年 1-3 月期后回款情况公司应收账款回款情况良好，公司应收账款坏账准备计提比例高于同行业上市公司平均值水平，公司应收账款坏账准备计提充分。

(3) 是否存在下游客户出现经营困难等重大财务异常而未单项计提应收账款坏账准备的情形

公司销售模式以经销为主，成立以来高度重视经销渠道的建设，维护了一批忠诚度高、信誉良好的经销商队伍。报告期内，仅存在个别异常经营的经销商。报告期内，与公司存在业务往来的经销商共有 278 家，其中存在破产清算或注销、吊销等情况的经销商共有 5 家，具体情况如下：

异常类别	经销商	说 明
破产清算	盐城锋亚五金机电有限公司	破产清算，款项均已收回，未再继续合作
注销	新疆台旺大艺商贸有限公司	已注销，更换合作主体为同一控制下的企业新疆大艺商贸有限公司
	延涛电动工具	已注销，未再继续合作
	南京硬派电器有限公司	已注销，更换合作主体为同一控制下的企业启东市捷普机电科技有限公司心
	东莞市海牛五金工具有限公司	2023 年 7 月注销，未再继续合作
吊销	无	无

报告期内，盐城锋亚五金机电有限公司、延涛电动工具和东莞市海牛五金工具有限公司销售金额及占比如下：

项 目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
盐城锋亚五金机电有限公司						0.00%	1,783.99	1.14%

项 目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
延涛电动工具					37.01	0.02%	112.23	0.07%
东莞市海牛五金工具有限公司					26.68	0.02%		
合 计					63.69	0.04%	1,896.22	1.21%

报告期内，公司经销商资信情况良好，仅存在极少量异常经营的经销商，且收入占比极低，不存在下游客户出现经营困难等重大财务异常的情况。公司未单项计提应收账款坏账准备的情形，符合《企业会计准则》。

综上所述，2020-2021 年度，公司不存在应收账款逾期的情况；2022 年度，受到下游产业链波动不利影响，部分经销商出现因资金紧张未全额回款的情况。结合 2023 年 1-6 月期后回款情况可知，公司应收账款回款情况良好，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司平均值接近，故公司应收账款坏账准备计提充分。公司不存在下游客户出现经营困难等重大财务异常的情况，公司未单项计提应收账款坏账准备的情形，符合《企业会计准则》。

（七）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）查阅公司 2022 年度及 2023 年 1-6 月财务数据，分析营运资金情况以及公司流动性风险发生的可能性；

（2）了解公司与销售费用相关的内部控制活动；取得公司销售费用台账，分析广告宣传费大幅度减少的合理性；取得并查阅了公司实际控制人及董监高等人员的银行流水，对是否存在体外循环、代垫费用等情况进行专项核查；

（3）取得并检查委外和劳务外包的报价单、采购合同和结算单，分析用工人数与公司生产数量、销售规模的匹配性；

（4）查阅公司经销商分级制度、年度销售协议，了解公司信用分级情况、分级依据以及不同信用等级经销商的回款比例等，比较公司经销商信用政策的实际执行情况；

（5）取得公司期后银行流水，检查期后应收账款回款情况，结合同行业可比公司应收账款坏账计提比例，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性；

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 受下游需求的阶段性波动的影响，2022 年度，公司经营业绩及现金流量情况均出现短期波动。2023 年 1-6 月，随市场回暖，公司经营活动产生的现金流量净额也逐渐回升，速动比率同时有所升高。在报告期内，未发生贷款逾期、无法续贷等流动性风险，不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的情况；

(2) 公司在店铺招牌广告制作活动中有必要的控制政策和程序，店铺招牌广告费与门店数量保持高度相关，形象店店铺招牌广告费下降主要系由于满足条件的终端门店已大多完成了相关升级所致，公司不存在体外代垫广告宣传费用的情形；

(3) 公司将停工期间的职工薪酬计入“营业外支出—停工损失”科目，并确认为非经常性损益，符合《企业会计准则》《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的相关规定；

(4) 报告期内，为满足部分临时性、辅助性、替代性工作岗位用工需求，公司将非核心生产工序的部分工作内容，进行劳务外包。公司用工总数与公司主要产品生产数量、销售规模相匹配；

(5) 总体而言，公司对经销商信用政策的实际执行较好，公司非常注重应收账款风险的控制，2022 年度应收账款的变化情况主要由市场因素导致，系不可抗力，存在较强的阶段性。2022 年末的应收账款在期末回款情况较好，公司不存在通过放宽信用政策调节收入的情况；

(6) 2020-2021 年度，公司不存在应收账款逾期的情况；2022 年度，受到下游产业链波动不利影响，部分经销商出现因资金紧张未全额回款的情况。结合 2023 年 1-6 月期后回款情况可知，公司应收账款回款情况良好，公司应收账款坏账准备计提比例高于同行业上市公司平均值水平，公司应收账款坏账准备计提充分；公司不存在下游客户出现经营困难等重大财务异常的情况，公司未单项计提应收账款坏账准备的情形，符合《企业会计准则》。

七、关于申报文件及审核问询回复质量

审核发现申报材料与前次问询回复存在以下问题：

(1) 前次问询回复显示，发行人 2019 年至 2021 年向长虹三杰采购 2000mAh 锂电芯单价分别为 6.05 元/支、5.61 元/支、6.08 元/支，与保荐工作报告显示的

采购单价 6.37 元/支、5.83 元/支、6.23 元/支不一致。同时，前次问询回复显示，发行人 2020 年至 2021 年向天鹏电源采购 2200mAh 锂电芯单价分别为 6.26 元/支、6.77 元/支，相关采购价格低于保荐工作报告显示的发行人同期向天鹏电源采购的 2000mAh 锂电芯价格。

(2) 保荐工作报告第 85 页显示，发行人 2019 年至 2021 年的锂电电动工具产品单位成本为 225.29 元/件、204.10 元/件、209.49 元/件，保荐机构及发行人补充反馈意见回复第 43 页显示发行人 2019 年至 2022 年 1-6 月锂电电动工具产品单位成本为 264.90 元/件、252.54 元/件、258.99 元/件和 276.70 元/件，二者关于锂电电动工具产品的单位成本披露不一致。

(3) 保荐机构及发行人反馈意见回复第 330 页关于 2019 年度在建工程项目表格中显示的工程名称为“海门二厂厂区建设项目”，但续表的工程名称显示为“淮安智能制造工厂项目”，同一个表格的工程名称披露不一致。

请保荐人、申报会计师对上述披露不一致事项发表明确意见，说明申报材料与前次问询回复是否存在错误，明确是否属于发行人内部资料不完整或内部管理混乱所致，是否存在内部控制缺陷。并重新核对全套申报文件及问询回复，以列表形式在本次反馈意见的回复中说明信息披露错误的事项及原因，切实提高申报文件及问询回复质量。

请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明对项目组信息披露和问询回复质量所履行的把关工作及相关结论。（反馈意见第 11 条）

(一) 请保荐人、申报会计师对上述披露不一致事项发表明确意见，说明申报材料与前次问询回复是否存在错误，明确是否属于发行人内部资料不完整或内部管理混乱所致，是否存在内部控制缺陷。并重新核对全套申报文件及问询回复，以列表形式在本次反馈意见的回复中说明信息披露错误的事项及原因，切实提高申报文件及问询回复质量

1. 披露不一致事项意见如下：

(1) 关于锂电芯单价的披露事项

前次问询回复中，6.05 元/支、5.61 元/支、6.08 元/支，系公司 2019 年至 2021 年向长虹三杰各型号锂电芯的采购均价；保荐工作报告中显示的 6.37 元/支、5.83 元/支、6.23 元/支，系前述期间内公司向长虹三杰采购 2000mAh 锂电芯的均

价；

前次问询回复中，6.26 元/支、6.77 元/支系公司 2020 年至 2021 年向天鹏电源采购各型号锂电芯的采购单价，保荐工作报告中的数据系前述期间内公司向天鹏电源采购 2200mAh 锂电芯的均价。

为避免歧义，我们就上述事项的语言表述重新组织、对表格内数据的列示格式进行明确，并在对应文件中进行修改。

(2) 关于锂电电动工具产品的单位成本

原补充反馈意见回复中，存在将锂电电动工具产品单价误披露为成本的情况，相关内容已在对应文件中进行修改。

(3) 在建工程项目名称列示

原反馈意见回复中，2019 年度在建工程项目表格中存在列示错误，鉴于 2019 年度已不在被纳入报告期，故我们在本次文件更新中已将上述内容删除。

(二) 请保荐人、申报会计师相关内核及质控部门说明对项目组信息披露和问询回复质量所履行的把关工作及相关结论

1. 质量控制工作

本所质控部门已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号——历史财务信息审计的质量控制》《会计师事务所质量管理准则第 5101 号——业务质量管理》和本所质量规程的要求，对大艺科技首次公开发行股票并在主板上市的相关申报材料及申报会计师工作进行了复核。根据本所质量控制相关制度，项目质量复核的级别依次为质控流程(项目负责经理复核、部门负责人复核、项目质量控制部门复核、项目合伙人复核)及行政流程(公文核准合伙人复核、公文核阅合伙人复核)。

2. 报送质量控制部门复核

项目经理复核底稿的准确性和完整性，部门负责人除了对项目经理复核足够与否予以评价外，还就是否获取了充分、适当的证据进行复核；项目质量控制部门及项目合伙人除了对项目经理复核、部门负责人复核足够与否予以评价外，还对认为的重要事项及重要的工作底稿进行复核。由事务所指派不参与该业务的人员，在出具报告前，对项目组作出的重大判断和在准备报告时形成的结论作出客观评价，复核项目组主要工作底稿、项目经理、项目合伙人的复核意见是否恰当，项目组是否按照项目负责经理、项目合伙人的复核意见对报告及工作底稿进行修改和补充完善；复核核查程序实施以及认为重要事项及重要的工作底稿，收集的

证据是否充分恰当，以及由此得出的结论的恰当性。

3. 针对上述事项，质控部门针对项目组执行的核查工作履行了以下质量控制工作：

(1) 复核了项目组了解有关采购与付款业务循环流程的相关底稿和对采购与付款循环的内部控制测试底稿；

(2) 复核了项目组对主要供应商采购交易、应付账款余额实施函证程序的执行情况以及走访执行情况；

(3) 复核了项目组对原材料的分析尤其是锂电芯采购的采购成本的相关分析底稿；

(4) 复核了项目组了解有关固定资产循环业务流程的相关底稿和对固定资产循环的内部控制测试底稿；

(5) 复核了项目组对在建工程盘点的相关底稿，包括实地走访照片等；

(6) 问询函回复阶段，审核了申报材料和问询函相关问题的回复文件及支持性底稿。

4. 复核结论

项目组申报材料和前次问询回复中披露不一致的原因整理如下：原文件中，关于锂电芯单价的披露事项存在表述歧义的问题；关于锂电电动工具产品的单位成本、在建工程项目名称列示事项存在披露错误。前述事项已经修改，同时，申报会计师已对申报材料进行复核，确保信息披露的准确性。

经复核，申报会计师的质量控制部门认为，项目组对公司进行了充分、有效核查，相关核实情况真实合理，信息披露已履行必要的质量把关工作。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：

曹勤



中国注册会计师：

孙智慧



二〇二四年一月十六日