

上会会计师事务所（特殊普通合伙）
对《关于长园科技集团股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》的回复

上会业函字(2025)第 994 号

上海证券交易所上市公司管理一部：

上会会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“会计师”）关于贵部对长园科技集团股份有限公司(以下简称“公司”、“长园”或“长园集团”)2024年年度报告的信息披露监管问询函的回复如下：

问题一、关于关联方非经营性资金占用。公司年报及相关公告显示，公司董事长吴启权控制的珠海市运泰利控股发展有限公司通过第三方占用公司资金，2023年、2024年末占用余额分别为29,426.85万元、26,431.18万元。公司根据实质重于形式的原则，将配合资金占用的7家供应商及其关联方（含下属公司）追认为公司关联方，并对2023年年度报告及2023年3季报、2024年1-3季报中涉及关联方非经营性资金占用相关的货币资金、其他应收款等科目进行了会计差错更正。鉴于上述情况，年审会计师认为无法获取充分、恰当的审计证据以识别公司全部关联方，无法确定公司关联方认定是否完整、关联交易与关联方资金往来余额披露是否充分以及可能对公司财务报表的影响，因此对公司财务报告出具保留意见。同时，年审会计师认为上述非经营性资金占用说明公司在资金支付审批、合同审批、关联方认定、关联方交易的审议披露方面存在内部控制重大缺陷，对公司内控报告出具否定意见。

请公司补充披露：（1）2023年度与2024年度配合关联方进行资金占用的7家供应商及其关联方成立时间、主要财务数据、主要股东及实际控制人情况，核实公司董事长及其关联方与上述7个主体的实际控制人及其控制的企业资金及业务往来情况，以及是否存在其他占用公司资金、违规担保等侵占上市公司利益的情形；（2）结合公司董事长实施非经营性资金占用的具体过程，说明公司有关期间会计差错更正的形成原因及依据，是否符合会计准则规定，是否已完整反映有关事项的影响，以及是否仍存在重大错报需进一步调整；（3）近三年公司与

上述7个主体的关联交易情况，包括交易时间、交易背景、采购商品或服务用途、交易金额、期末应付预付余额以及与公司财务报告数据的差异，说明未及时发现差异及资金占用的原因；（4）有关资金拆出涉及审批流程及主要责任人员，公司拟采取的具体追责及追偿措施，并请公司时任董事、监事、高级管理人员结合自身履职情况说明是否勤勉尽责；（5）公司董事长吴启权上任以来主导的对外投资、关联交易等重大事项，核实是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况；（6）公司资金支付审批、合同审批、关联方认定等方面的内部控制制度及执行情况，结合上述资金占用发生原因说明公司内部控制存在的主要问题，以及已采取或拟采取的整改措施。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（一）2023 年度与 2024 年度配合关联方进行资金占用的 7 家供应商及其关联方成立时间、主要财务数据、主要股东及实际控制人情况，核实公司董事长及其关联方与上述 7 个主体的实际控制人及其控制的企业资金及业务往来情况，以及是否存在其他占用公司资金、违规担保等侵占上市公司利益的情形；

2023 年度与 2024 年度配合关联方进行资金占用的 7 家供应商基本情况如下：

1、珠海市诚邦达供应链有限公司（以下简称“珠海诚邦达”）

（1）成立时间：2016/11/10

（2）主要股东：阮则花持有其 80%股权，侯山林持有其 16%股权，耿明良持有其 4%股权

（3）实际控制人：阮则花

（4）主要财务数据：截至 2024 年 12 月 31 日，珠海诚邦达的总资产为 26,173 万元，净资产 5,718 万元，营业收入 26,888 万元，净利润 550 万元（以上数据未经审计）

2、河南毅辉智能制造有限公司（以下简称“河南毅辉”）

（1）成立时间：2015/1/4

（2）主要股东：河南毅辉发展有限公司持有其 83.3333%股权，游雷持有其 16.6667%股权

(3) 实际控制人：游雷

(4) 主要财务数据：截至 2024 年 12 月 31 日，河南毅辉的总资产 23,069 万元，净资产 9,657 万元，营业收入 254 万元，净利润-250 万元（以上数据未经审计）

3、珠海市诚控科技有限公司（以下简称“珠海诚控”）

(1) 成立时间：2020/11/18

(2) 主要股东：申长太持有其 90%股权，梁志生持有其 10%股权

(3) 实际控制人：申长太

(4) 主要财务数据：截至 2024 年 12 月 31 日，珠海诚控的总资产 1,170 万元，净资产 211 万元，营业收入 1,512 万元，净利润 44 万元（以上数据未经审计）

4、珠海市春宇科技有限公司（以下简称“春宇科技”）

(1) 成立时间：2020/9/24

(2) 主要股东：李建东持有其 53.125%股权，闵忠武持有其 34.375%股权，朱宝持有其 9.375%股权，于忠恒持有其 3.125%股权

(3) 实际控制人：李建东

(4) 主要财务数据：截至 2024 年 12 月 31 日，春宇科技的总资产 10,698 万元，净资产 1,589 万元，营业收入 7,010 万元，净利润 435 万元（以上数据未经审计）

5、珠海市泓立泰科技有限公司（以下简称“珠海泓立泰”）

(1) 成立时间：2017/12/21

(2) 主要股东：河南毅辉智能制造有限公司持有其 100%股权

(3) 实际控制人：游雷

(4) 主要财务数据：截至 2024 年 12 月 31 日，珠海泓立泰的总资产 9,243 万元，净资产 1,275 万元，营业收入 6,092 万元，净利润 58 万元（以上数据未经审计）

6、珠海毅辉智能制造有限公司（以下简称“珠海毅辉”）

(1) 成立时间：2017/5/23

(2) 主要股东：河南毅辉智能制造有限公司持有其 100%的股权

(3) 实际控制人：游雷

(4) 截至 2024 年 12 月 31 日，珠海毅辉的总资产 4,030.35 万元，净资产 657.55 万元，营业收入 0 万元，净利润-96.72 万元（以上数据未经审计）

7、珠海源视成科技有限公司（以下简称“珠海源视成”）

(1) 成立时间：2022/7/28

(2) 主要股东：夏占吉持有其 70%股权，管嵘持有其 30%股权

(3) 实际控制人：夏占吉

(4) 截至 2024 年 12 月 31 日，珠海源视成的总资产 6738 万元，净资产-314 万元，营业收入 241 万元，净利润-105 万元（以上数据未经审计）

公司根据实质重于形式的原则将 2023 年度与 2024 年度配合关联方进行资金占用的 7 家供应商及其关联方（含下属公司）追认为公司的关联方。公司将 2023 年、2024 年与这 7 家发生的日常交易追认为关联交易。公司积极要求 7 家供应商配合公司开展自查，并向这 7 家主体发函要求确认其实际控制人及实际控制人控制的企业与公司董事长及其关联方是否存在往来，是否存在占用上市公司资金，是否存在违规担保等侵占上市公司利益的情形。

7 家供应商于 2025 年 5 月 29 日回函说明：除上市公司已经披露的非经营性资金占用情况之外，7 家供应商公司、7 家供应商公司的控股股东、实际控制人、持有 7 家供应商公司 5%以上股权的股东、7 家供应商公司的董事/监事/高级管理人员以及前述主体控制的企业不存在其他占用上市公司资金、违规担保等侵占上市公司利益的情形；不存在从上市公司收取的资金最终流向上市公司董事长及其关联方的情形；不存在对上市公司董事长及其关联方进行利益输送的情形。

子公司珠海达明科技有限公司（以下简称“珠海达明科技”）2017 年 7 月-2018 年 4 月向珠海市诚邦达供应链有限公司转款 5,903.10 万元采购 CNC 机床和贴片机设备，后因采购计划取消，款项于 2019 年 4 月退还给珠海达明科技，上述收付款财务已记账，该预付款是否构成关联方资金占用尚需公司进行自查。

（二）结合公司董事长实施非经营性资金占用的具体过程，说明公司有关期间会计差错更正的形成原因及依据，是否符合会计准则规定，是否已完整反映有关事项的影响，以及是否仍存在重大错报需进一步调整；

1、资金占用具体过程

(1) 公司下属子公司珠海市运泰利自动化设备有限公司（以下简称“珠海运泰利”，为珠海达明科技的母公司）、珠海达明科技及珠海市宏广电子有限公司（以下简称“宏广电子”）于 2023 年 7 月至 9 月与珠海源视成科技有限公司（以下简称“源视成”）、珠海毅辉智能制造有限公司（以下简称“珠海毅辉”）、珠海市诚控科技有限公司（以下简称“诚控科技”）、珠海市春宇科技有限公司（以下简称“春宇科技”）签订 6 份合同（合称“《宏广电子采购合同》”）用于购买设备等用途。2023 年 7 月 26 日至 9 月 26 日宏广电子向供应商支付预付款合计 28,950 万元。预付款资金流向是公司董事长吴启权控制实体珠海市运泰利控股发展有限公司（以下简称“运泰利控股”）等。

(2) 公司下属子公司珠海运泰利、珠海达明科技及珠海赫立斯电子有限公司（以下简称“赫立斯”）于 2024 年 1 月分别与源视成、珠海毅辉、河南毅辉、诚控科技、春宇科技签订 6 份合同（合称“《赫立斯第一批采购合同》”）用于购买设备等用途。2024 年 1 月赫立斯据此向供应商支付预付款合计 28,950 万元。

(3) 2024 年 1 月 4 日珠海运泰利、珠海达明科技及珠海宏广电子分别与上述供应商签订《解除协议》，取消了本次采购，2024 年 1 月 11-12 日上述 4 家供应商向宏广电子退还了全部 28,950 万元预付款。该笔退款的资金来源于赫立斯第一批采购合同的预付款。

(4) 公司下属子公司珠海运泰利、珠海达明科技及赫立斯于 2024 年 1 月至 3 月分别与源视成、河南毅辉、珠海市诚邦达供应链有限公司（以下简称“诚邦达”）、春宇科技、珠海市泓立泰科技有限公司（以下简称“泓立泰”）签订 5 份合同（合称“《赫立斯第二批采购合同》”）用于购买厂房设备等用途，2024 年 1 月 30 日至 3 月 21 日赫立斯据此向供应商支付预付款合计 26,300 万元。预付款资金流向是公司董事长吴启权控制实体运泰利控股等。

(5) 2024 年 3 月 20 日至 5 月 24 日珠海运泰利、珠海达明科技及赫立斯分别与上述供应商签订《解除协议》，取消了“赫立斯第一批采购合同”对应的采购，2024 年 4-6 月上述供应商向赫立斯退还了 28,376 万元预付款，其余 574 万于 2024 年 12 月至 2025 年 1 月由供应商退还给赫立斯及珠海达明科技苏州分公司。

(6)2025 年 1 月 7 日至 10 日珠海运泰利、珠海达明科技及赫立斯分别与上述供应商签订《解除协议》，取消了“赫立斯第二批采购合同”对应的采购，2024 年 4 月 30 日上述供应商向赫立斯退还了 2,200 万元预付款，其余 24,100 万元于 2025 年 1 月 13-21 日由供应商退还珠海达明科技苏州分公司。

长园集团自查发现，上述预付款及预付款退回涉及的 17 份合同及 17 份解除协议未经适当授权审批，款项收付未经恰当授权且未及时入账，供应商收到预付款后直接或间接支付给关联方运泰利控股，实质为关联方非经营性资金占用。运泰利控股通过第三方占用公司资金，2023 年 12 月 31 日与 2024 年 12 月 31 日公司应收关联方资金占用余额分别为 29,426.85 万元与 26,431.18 万元。

(7)2025 年 1 月 9 日至 13 日，长园集团下属 6 家子公司珠海运泰利等分别与泓立泰等 9 家供应商签订 10 份合同并以预付款名义支付给 9 家供应商合计 24,466.324 万元。以上资金最终转入到运泰利控股。2025 年 4 月 14-17 日，6 家子公司已经收到泓立泰等 9 家供应商退回的 24,466.324 万元。截止公司 2024 年年报披露日，关联方尚有资金占用利息 2,158.98 万元尚未支付。

(8) 2023-2024 年关联方资金占用汇总表（未计算利息）：

单位：万元

日期	占用	归还	余额
2023 年 7 月 26 日-27 日	19,950		19,950
2023 年 9 月 26 日	9,000		28,950
2023 年累计	28,950	0	28,950
2024 年 1 月 11 日-12 日	28,950		57,900
2024 年 1 月 11 日-12 日		28,950	28,950
2024 年 1 月 30 日-31 日	12,000		40,950
2024 年 2 月 27 日	4,000		44,950
2024 年 3 月 19 日-21 日	10,300		55,250
2024 年 4 月 1 日、30 日		12,176	43,074
2024 年 5 月 8 日-28 日		15,000	28,074
2024 年 6 月 4 日		3,400	24,674
2024 年 12 月 27 日		74	24,600
2024 年累计	55,250	59,600	24,600
2025 年 1 月 9 日-16 日	24,466.324		49,066.324
2025 年 1 月 13 日-21 日		24,600	24,466.324
2025 年 4 月 14 日-17 日		24,466.324	0
2025 年累计	24,466.324	49,066.324	0
总计	108,666.324	108,666.324	0

2、会计差错形成的原因

因为前述款项收付未经恰当授权且未及时入账，导致部分子公司银行账户账实存在差异，具体如下：

（1）宏广电子银行账户账实差异情况

2023 年和 2024 年，宏广电子银行账号的银行对账单记载的发生额和余额与财务账记载信息存在较大差异，具体为：2023 年度公司财务账未记录该账户向源视成、珠海毅辉、诚控科技、春宇科技合计转款约 28,950 万元；2024 年度公司财务账未记录该账户收回的源视成、珠海毅辉、诚控科技、春宇科技合计退款约 28,950 万元。

（2）赫立斯银行账户账实差异情况

2024 年赫立斯银行账号的银行对账单记载的发生额和余额与财务账记载信息存在较大差异，具体为：2024 年度赫立斯财务账未记录该账户向源视成、诚控科技、珠海毅辉、春宇科技、河南毅辉、诚邦达、泓立泰合计转款约 55,250 万元，以及未记录该账户从上述公司收款约 30,650 万元。

公司根据《企业会计准则——基本准则》《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关规定，采用追溯重述法对公司 2023 年第三季度、2023 年年度、2024 年第一季度、2024 年半年度、2024 年第三季度报告部分财务报表数据进行追溯调整。主要涉及关联方非经营性资金占用相关的货币资金、其他应收款、信用减值损失、利息收入等报表项目进行了会计差错更正。

经公司全面自查核实，本次会计调整事项已严格遵循《企业会计准则》及相关规定执行，真实、完整地反映了相关事项的财务影响。截至目前，未发现存在应更正而未更正的重大会计差错，后续如因核查工作进展发现需调整事项，公司将严格依据会计准则要求及时进行会计处理，并严格按照规定履行信息披露义务。

（三）近三年公司与上述 7 个主体的关联交易情况，包括交易时间、交易背景、采购商品或服务用途、交易金额、期末应付预付余额以及与公司财务报告数据的差异，说明未及时发现差异及资金占用的原因；

1、近三年公司与上述 7 个主体的关联交易情况

单位：人民币元

序号	关联方名称	交易背景及用途	采购商品或接受服务交易金额			租入物业		
			2022 年度	2023 年度	2024 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
1	春宇科技	注 1	27,166,826.66	62,381,270.37	37,461,299.23			
2	珠海诚邦达	注 2	345,384,960.14	267,104,691.85	200,264,503.09			
3	珠海泓立泰	注 3	46,609,918.33	59,558,872.91	39,859,668.39	1,036,908.59	949,419.90	89,013.60
4	河南毅辉	注 4	16,418,068.06	961,774.13	-	2,473,097.17	2,473,097.17	2,400,271.85
5	珠海毅辉	注 4	118,830.77					
6	珠海源视成	注 5	6,788.70	1,079,066.85	1,346,357.84			
7	珠海诚控	注 6	32,016.82	350.44				
序号	关联方名称	交易的背景及用途	销售商品或提供服务交易金额			出租物业		
			2022 年度	2023 年度	2024 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
1	春宇科技	注 1	368,544.21		1,120,000.00			
2	珠海诚邦达	注 2	1,013,726.11	305,714.85	74,169.85			
3	珠海泓立泰	注 3	91,412.48	1,133,110.25	1,712,194.23	461,407.71	513,128.62	241,504.00
4	河南毅辉	注 4						

注 1：春宇科技及其关联公司

交易用途：（1）公司从春宇科技及其关联公司采购的主要是机加件，用于公司智能工厂装备类产品的生产。机加件是指利用加工中心或机床设备对原材料（如圆钢、合金等）进行切削、打孔和精加工等加工工序而成的半成品。（2）公司向春宇科技出售的主要是自动化设备。

交易背景：

公司智能工厂装备类业务的主要客户是消费电子厂家，公司聚焦产品研发设计和售后服务等高附加值业务环节。消费电子产品型号多、升级换代快、季节性强，公司的智能工厂装备类产品具有客户定制化程度高、小批量、多型号等特点，一般每年 9 月至下年 2 月是产品研发打样阶段，3-8 月是产品量产出货高峰期。若公司按照高峰期水平配置机加员工和设备产能则势必造成淡季机加人员和设备闲置浪费，为了减少产能浪费，公司仅保留了部分机加产能而其余机加件委托多家外协厂家完成。春宇科技主要从事 CNC 精密加工业务，是国家级高新技术企业以及省级专精特新中小企业，共有约 150 名员工，是公司主要机加件外协厂之一。春宇科技于 2020 年底与公司建立业务关系，双方合作关系良好。珠海市春宇智能装备有限公司和苏州市春宇智能装备有限公司是春宇科技主要股东控制的公司。

注 2：珠海诚邦达

交易的用途：（1）公司从珠海诚邦达采购的产品主要是标准件，用于公司智能工厂装备类产品的生产，主要包括电子类料件（电阻、电容、IC、PCB 等）、电气类料件（线缆、阀门、气缸等、传感器、电机等）、电脑及周边（主机、显示器、网关、配套软件等）、辅助类（包材、工具等）。（2）公司向诚邦达销售的主要是备品备件及呆滞料。

交易背景：公司智能装备类业务季节性较强，若按照高峰期工作量配置采购人员，则会造成淡季采购人员工作量不饱和，人力资源浪费较严重。2017 年起公司与诚邦达开始合作，由诚邦达根据公司需求进行标准件采购并转售给公司。珠海诚邦达专业从事供应链管理业务，主要人员拥有国际知名消费电子厂家珠海子公司 15 年以上采购管理工作经验，熟悉珠海当地制造业供应链情况。珠海诚邦达员工总数超过 50 人，且已获得质量管理体系国家标准认证(GB/T 19001-2016)，与日本三菱、日本松下、西门子等多家全球知名标准化器件厂家建立了稳定业务关系，并已获得海康威视、欧姆龙、日本 TOYO 等多家知名企业的国内授权代理。通过与珠海诚邦达合作，公司对供应商的日常管理工作大幅降低，采购人员配置也得以优化。多年来诚邦达的供货能力和价格达到公司要求，近年公司智能装备业务毛利率水平达到行业平均水平。

注 3：珠海泓立泰

交易用途：（1）珠海泓立泰主要为公司的智能工厂装备类业务提供产品装配服务，产品装配主要是指根据设备设计图纸、工艺文件及技术规范把各类零部件精准组装成完整的产品。（2）公司向珠海泓立泰销售产品主要是 PCBA 等电子物料、向其提供劳务主要是向装配人员提供餐饮服务。（3）公司向珠海泓立泰出租物业主要是由于项目保密原因需要珠海泓立泰在公司厂区内进行的装配服务而向其出租的部分公司自有厂房。

交易背景：公司的智能工厂装备业务聚焦产品研发设计和售后服务等高附加值业务环节，产品装配人员较少，部分产品装配环节委托珠海泓立泰等外协厂完成，该环节对于装配人员的配合度和熟练度要求较高，可靠的产品装配团队是公司可以聚焦核心业务环节的保障。珠海泓立泰是河南毅辉子公司，公司自 2018 年与珠海泓立泰建立业务关系，珠海泓立泰是国家级高新技术企业及省级专精特新中小企业、拥有超过 200 人的服务团队且团队稳定性高，泓立泰位置靠近公司斗门基地，经过多年磨合泓立泰提供的外协服务得到公司高度认可。

注 4：河南毅辉及珠海毅辉

交易的用途：（1）公司从河南毅辉及珠海毅辉采购的商品主要是机加件，用于公司智能工厂装备类产品的生产。（2）公司从河南毅辉租入物业主要是公司河南信阳的制造基地厂房。

交易背景：河南毅辉原为公司智能工厂装备业务的主要机加外协厂家之一，珠海毅辉和珠海泓立泰是河南毅辉下属子公司。双方于 2016 年建立业务关系并一直保持良好的合作关系，后由于河南毅辉自身业务调整等原因不再承接机加业务。公司租入的河南毅辉厂房是公司河南信阳制造基地厂房，面积约 2.4 万平米，主要从事电网设备类产品的生产制造，产品供应北方市场。

注 5：珠海源视成

交易用途：公司从珠海源视成主要采购开关电源、PCBA 板件、单双头离子风机等产品，用于公司智能工厂装备类产品的生产。

交易背景：公司的智能工厂装备业务聚焦产品研发设计和售后服务等高附加值业务环节，ESD 静电检测系统设备是本公司之子公司达明科技的标准化产品，该产品研发前期，珠海源视成参与了前期沟通、设计、开发和验证等工作。珠海源视成提供的单双头离子风机、手环智能控制盒、接地检测控制盒等产品也获得了达明科技的审核与认证。本公司之子公司长园装备制造的制衣项目，需采购的 PCBA 类物料及组件，由珠海源视成协助研发、定制。

注 6：珠海诚控

交易用途：公司从珠海诚控主要采购工业相机等产品，用于公司智能工厂装备类产品的生产。

交易背景：公司的智能工厂装备业务聚焦产品研发设计和售后服务等高附加值业务环节，需采购工业相机等产品，珠海诚控是大华相机品牌的经销商，价格及交期具备优势。

2、与公司财务报告数据的差异以及未及时发现差异及资金占用的原因

2025 年 2 月，根据监管检查发现问题，公司就子公司银行存款存在账实差异自查。经过向相关供应商和运泰利控股核实情况，确认长园集团董事长控制的珠海市运泰利控股发展有限公司通过第三方占用公司资金的情况。公司根据实质重于形式的原则，将 2023 年度与 2024 年度配合关联方进行资金占用的 7 家供应商及其关联方（含下属公司）追认为公司的关联方，并对 2023 年年度及 2024 年半年度报告中关联交易情况进行更正。

经公司自查，公司子公司与相关供应商签署的 17 份合同（含相关《解除协议》）未经适当授权审批，款项收付未经恰当授权且未及时入账，通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，导致公司未能及时发现资金占用及配合资金占用的主体。由于公司就 7 家主体涉及的关联交易未根据公司内部控制制度履行审议程序且未及时进行信息披露，导致 2023 年年报、2024 年半年报中关联交易披露情况（包括交易背景、采购商品或服务用途、交易金额等）存在差错。详见《关于前期会计差错更正后的财务报表和附注》。

（四）有关资金拆出涉及审批流程及主要责任人员，公司拟采取的具体追责及追偿措施，并请公司时任董事、监事、高级管理人员结合自身履职情况说明是否勤勉尽责：

1、根据监管检查发现问题，公司自 2025 年 2 月就公司的账实不符情况进行自查，自查过程中发现：

	合同流程	付款流程
2023 年宏广电子 6 份采购合同	未履行合同审批流程，加盖子公司珠海运泰利/珠海达明科技、宏广电子公章以及子公司法定代表人印鉴	纸质《付款申请书》，制单人 为公司智能装备板块采购负责人、会计签字
2024 年赫立斯 6 份采购合同	未履行合同流程，加盖子公司珠海运泰利/珠海达明科技、赫立斯公章以及	纸质《付款申请书》，制单人 为子公司采购负责人、财务

	子公司法定代表人印鉴	会计签字
2024 年赫立斯 5 份 采购合同	未履行合同流程，加盖子公司珠海运泰利/珠海达明科技、赫立斯公章以及 子公司法定代表人印鉴	纸质《付款申请书》，制单人 为子公司采购负责人、财务 会计签字

(1) 上述预付款及预付款退回所涉 17 份合同（含相关《解除协议》）的签署以及上述全部对外付款未履行公司正常审批手续，未经公司管理层审批，也未经公司董事会或股东大会审议，说明公司合同审批方面存在内部控制重大缺陷；

(2) 资金付款层面只有子公司采购人员和子公司财务会计签字，大额资金流出缺少复核及集团资金部确认，说明公司资金支付审批方面存在内部控制重大缺陷。

(3) 《付款申请书》中签字的采购人员、会计已经于 2025 年 2 月申请离职。

根据监管检查发现问题，公司于 2025 年 2 月发现子公司宏广电子、赫立斯存在账实差异情况。公司在此基础上进行自查资金的最终流向以确定是否形成占用以及确定占用主体、相关回流资金的来源，以判断占用资金是否归还。在 2025 年 3 月底，公司自查确认，本次占用资金最终流向公司董事长兼时任总裁吴启权控制的关联方，其本人对此事负有直接和主要责任。副总裁兼时任财务负责人姚泽分管公司财务、资金，且担任（公司资金流出主体）子公司珠海市宏广电子有限公司、珠海赫立斯电子有限公司（2023.8.14-2024.8.28）的法定代表人，需承担管理责任。

2、公司采取的具体追责及追偿措施：

(1) 公司积极追讨被占用资金，截至 2025 年 4 月 17 日关联方已退还全部占用资金本金并承诺于 2025 年 9 月 30 日前退还相关利息。公司将督促并持续跟进还款进度。

(2) 公司扣发相关主管人员 2024 年全部年终奖励。

(3) 公司董事长吴启权已对此事作出说明，并主动辞去了兼任的公司总裁职务。公司董事会一致同意任命公司原副总裁乔文健出任公司总裁。副总裁姚泽主动辞去兼任的财务负责人职务，公司聘陈美川为公司财务负责人。

3、公司时任董事、监事、高级管理人员结合自身履职情况说明是否勤勉尽责：

公司将自查进展向现任与时任董监高汇报。2025 年 3 月初，公司向现任董监高汇报子公司宏广电子、赫立斯账实差异情况。董监高在知情后召开多次沟通会，并提出具体要求：按照监管要求尽快自查，必须在 2024 年年报前完成自查并得出确定性结论；及时与年审会计师沟通审计程序和审计进展、审计困难以及会计处理；要求对公司自查报告、关联方、隐性的关联方、交易的必要性和价格公允性以及涉嫌的资金占用等进行重点核查。2025 年 4 月 1 日，公司确认存在关联方资金占用情形并向现任及时任董监高汇报《长园集团自查情况进展汇报》（20250401）。

结合监管检查发现的问题，公司发现本次占用资金最终流向公司董事长控制的关联方，其本人对此事负有直接和主要责任。副总裁兼时任财务负责人姚泽分管公司财务、资金，且担任（公司资金流出主体）法定代表人，需承担管理责任。

通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，相关合同未经适当授权审批，款项收付未经恰当授权且未及时入账，其他时任董监高难以发现账实差异以及相关异常交易。其他时任董监高通过公司自查报告知悉相关事项，要求公司及时整改，督促关联方尽快偿还占用资金，消除对公司的不良影响；时任独立董事也在述职报告中提到要求公司积极进行自查，及时对相关年度、季度财务报表进行追溯调整。督促关联方尽快解决资金占用的问题，以消除对公司的不良影响，保护公司及公司广大股东的合法利益。

（五）公司董事长吴启权上任以来主导的对外投资、关联交易等重大事项，核实是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况；

年份	交易对手	实际控制人/执行事务合伙人	回函情况	事项	溢价率
2024 年	珠海格力金融投资管理有限公司	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	已回函	第八届董事会第五十三次会议审议通过《关于转让格金新能源部分股权暨关联交易的议案》，公司全资子公司长园能源参考评估报告以人民币 1 元价格向公司关联方珠海格力金融投资管理有限公司（以下简称“格力金投”）转让所持珠海格金新能源科技有限公司（以下简称“格金新能源”）9%股权，对应未实缴注册资本金额 9,000 万元。同时先导新能源科技（珠海）有限公司（以下简称“先导科技”）同步以 1 元向格力金投转让格金新能源 22.5%股权，对应未实缴注册资本金额 22,500 万元。转让完成后，长园能源持有格金新能源股权比例下降至 15%。2024 年 7 月，格金新能源已完成工商登记手续。	/
	醴陵华鑫电瓷科技股份有限公司	石军生	已回函	第八届董事会第五十五次会议审议通过《关于子公司长园高能出售华鑫高能股权的议案》，同意子公司长园高能参考深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具的评估报告，以人民币 1,450 万元的交易对价将持有的华鑫高能 45%股权转让给华鑫高能现有股东醴陵华鑫电瓷科技股份有限公司。本次交易完成后，长园高能将不再持有华鑫高能的股权。华鑫高能于 2024 年 11 月完成工商变更。	50.16%
	Dr. Jean-Christian Posselt	-	交易金额约 9.86 万人民币，交易对手方无法联系未回函	第八届董事会第五十次会议审议通过《关于长园飞轮收购德国公司 100%股权的议案》，同意长园飞轮以自有资金 1.26 万欧元（约 9.86 万人民币）受让 Dr. Jean-Christian Posselt 所持 SolarPilot Energy GmbH（简称 S 公司）的 100%股权。S 公司主要业务为能源存储系统的软硬件产品的研发，该公司目前未开展实质经营管理活动。长园飞轮已完成境外投资备案手续。	0.00%

2023 年	中凯天创（北京）科技发展有限公司	徐宗华	已回函	江苏深瑞汇阳能源科技有限公司（以下简称“深瑞汇阳”）为长园深瑞控股子公司，主要从事电力配网设备的研发、生产和销售。基于业务规划，经公司第八届董事会第二十九次会议审议通过，长园深瑞以 343 万元收购深瑞汇阳股东中凯天创（北京）科技发展有限公司所持有的深瑞汇阳 49% 股权。2023 年 3 月 9 日，深瑞汇阳变更为长园深瑞全资子公司。	1.02%
	南京光瑞企业管理合伙企业（有限合伙）	南京飞航机电设备有限责任公司	已回函	公司第八届董事会第四十二次会议审议通过《关于子公司长园能源转让深瑞光学股权的议案》，同意公司全资子公司长园能源参与评估报告以 175 万元的对价向江苏深瑞光学技术有限公司（以下简称“深瑞光学”）股东南京光瑞企业管理合伙企业（有限合伙）转让持有的深瑞光学 35% 股权，转让完成后，长园能源不再持有深瑞光学股权，不再负有缴纳剩余出资的义务。2024 年 11 月 13 日，深瑞光学已完成工商变更登记手续。	910.31%
2022 年	深圳市安凯源实业发展有限公司	肖水龙	已回函	第八届董事会第十次会议审议通过《关于收购金锂科技部分股权并对其进行增资的议案》，公司以 510 万元价格受让其原控股股东安凯源持有的金锂科技 1,500 万股股份，同时公司与安凯源以 1 元股份价格分别对金锂科技增资 3,977.1262 万元和 510 万元。2022 年 3 月 7 日，金锂科技完成工商变更登记，公司持股比例变更为 51%，金锂科技成为公司控股子公司。	87.25%
	珠海格金广发信德三期科技创业投资基金（有限合伙）	广发信德投资管理有限公司	已回函	第八届董事会第十七次会议审议通过《关于出售上海园维部分基金份额暨关联交易的公告》，公司向珠海格金六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）等 9 个交易对方转让公司所持上海园维 91.7566% 的有限合伙份额，转让价格为 10,955.15 万元。公司已收到份额转让款，上海园维于 2022 年 6 月不再纳入公司合并范围。	125.23%
	珠海厚疆咨询服务有限责任公司 舟山和众信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	谢永元 许一字			

	珠海格金六号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	珠海格力股权投资基金管理有限公司			
	珠海紫杏共盈三号管理咨询中心（有限合伙）	付豪			
	苏州启明融乾股权投资合伙企业（有限合伙）	苏州启坤创业投资企业（有限合伙）			
	昆山市启明融凯股权投资合伙企业（有限合伙）	苏州启坤创业投资企业（有限合伙）			
	陈邠山	-			
	曹阳	-			
	正中产业控股集团有限公司	邓学勤	已回函	第八届董事会第十九次会议审议通过《关于与正中产控签署城市更新项目合作开发协议并解除协议并购买相关工程和物资暨关联交易的议案》，终止长园新材料港城市更新项目合作开发，公司退还正中产控已向公司支付的 2 亿元项目补偿款，并以 1,800 万元价格（含税）受让正中产控在公司园区已实施的工程和物资。	9.30%
	中材科技股份有限公司	中国建材集团有限公司	已回函	第八届董事会第二十次会议审议通过《关于长园二期转让部分中材锂膜股权的议案》，公司下属合伙企业长园（深圳）新能源汽车产业二期合伙企业（有限合伙）以人民币 70,000 万元的对价向中材科技股份有限公司转让持有的中材锂膜有限公司（以下简称	168.93%

					称“中材锂膜”)10.32%股权。长园二期已收到本次股权转让款项,中材锂膜于2022年9月完成工商变更。	
	珠海格力金融投资管理有限公司	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	已回函		第八届董事会第二十四次会议审议通过《关于共同投资设立合资公司暨关联交易的议案》,公司全资子公司长园能源和关联方珠海格力金融投资管理有限公司(以下简称“格力金投”)等共同投资设立一家以集中式光伏电站、分布式光伏电站、储能电站、充电站等投资运营为主要业务的合资公司,注册资本为人民币10亿元,各方均以货币出资,格力金投出资5.1亿元,持股占比51%,长园能源出资2.4亿元,持股占比24%。各方已签署投资协议,标的公司珠海格金新能源科技有限公司于2022年11月30日成立。	/
2021年	张昌云	-	已回函		2021年2月8日,公司第七届董事会第四十七次会议审议通过了《关于收购长园天弓19%股权暨关联交易的议案》,同意公司以人民币1,862.00万元向张昌云(名义股东为张志强)收购其持有的长园天弓19%股权。长园天弓主要从事立体停车设备的研发、设计、销售等业务。公司于2020年8月收购长园天弓51%股权,成为其控股股东。本次收购完成后,公司持有长园天弓70%的股权。2021年3月,长园天弓完成股权转让等相关工商备案手续。	80.07%
2020年	香港启祥生电子科技有限公司	吴启权之关联方杨桂香	已回函		2020年5月8日,公司第七届董事会第三十五次会议审议通过了《关于控股子公司珠海达明科技有限公司收购珠海市宏广电子有限公司100%股权暨关联交易的议案》,同意控股子公司珠海达明科技有限公司以7,500万元向香港启祥生电子科技有限公司	184.81%

珠海横琴启吴投资有限公司	吴启权		司及珠海横琴启吴投资有限公司收购珠海市宏广电子有限公司合计100%股权，本次转让对价所对应的宏广电子资产负债及权益，仅包括厂房、宿舍、土地等与受让方拟开展生产经营的不动产，除此之外的其余的资产负债均需剥离出宏广电子，不在转让对价的作价范围。以上交易经2020年5月27日召开2020年第四次临时股东大会审议通过。2020年11月27日，宏广电子已完成相关工商备案手续。		司及珠海横琴启吴投资有限公司收购珠海市宏广电子有限公司合计100%股权，本次转让对价所对应的宏广电子资产负债及权益，仅包括厂房、宿舍、土地等与受让方拟开展生产经营的不动产，除此之外的其余的资产负债均需剥离出宏广电子，不在转让对价的作价范围。以上交易经2020年5月27日召开2020年第四次临时股东大会审议通过。2020年11月27日，宏广电子已完成相关工商备案手续。
深圳长通合泰投资企业（有限合伙）	曹斌	已回函	2020年5月29日，公司第七届董事会第三十六次会议审议通过《关于出售控股子公司长园长通股权的议案》，同意公司将所持有长园长通90%的股权作价8,280万元转让给深圳长通合泰投资企业（有限合伙），转让完成后，公司不再持有长园长通的股权。公司已收到股权转让款8,280万元，于2020年9月15日完成工商备案手续。	-4.30%	2020年5月29日，公司第七届董事会第三十六次会议审议通过《关于出售控股子公司长园长通股权的议案》，同意公司将所持有长园长通90%的股权作价8,280万元转让给深圳长通合泰投资企业（有限合伙），转让完成后，公司不再持有长园长通的股权。公司已收到股权转让款8,280万元，于2020年9月15日完成工商备案手续。
珠海隐山资本股权投资管理有限公司	Unity CMC Holdings Limited	已回函	2020年8月5日，第七届董事会第三十八次会议审议通过《关于全资子公司长园深瑞对外投资产业基金的议案》，同意全资子公司长园深瑞继保自动化有限公司（以下简称“长园深瑞”）与珠海隐山资本股权投资管理有限公司（以下简称“隐山资本”）等主体共同投资设立新能源产业基金，隐山资本担任基金普通合伙人，长园深瑞等为有限合伙人。合伙企业的认缴规模规模为20,000万元，其中长园深瑞认缴10,000万元，占比50%。经营范围为：股权投资、项目投资、投资管理服务（以企业登记机关最终核准登记的经营范围为准）。	/	2020年8月5日，第七届董事会第三十八次会议审议通过《关于全资子公司长园深瑞对外投资产业基金的议案》，同意全资子公司长园深瑞继保自动化有限公司（以下简称“长园深瑞”）与珠海隐山资本股权投资管理有限公司（以下简称“隐山资本”）等主体共同投资设立新能源产业基金，隐山资本担任基金普通合伙人，长园深瑞等为有限合伙人。合伙企业的认缴规模规模为20,000万元，其中长园深瑞认缴10,000万元，占比50%。经营范围为：股权投资、项目投资、投资管理服务（以企业登记机关最终核准登记的经营范围为准）。
张昌云	-	已回函	2020年8月5日，第七届董事会第三十八次会议审议通过《关于收购湖北天弓智能设备有限公司51%股权的议案》，公司分别	80.07%	2020年8月5日，第七届董事会第三十八次会议审议通过《关于收购湖北天弓智能设备有限公司51%股权的议案》，公司分别

张昌新	-		以 4,900 万元、98 万元分别向自然人股东张昌云（名义股东为张志强）、张昌新收购其持有的湖北天弓 50%股权及 1%的股权，收购完成后，公司持有湖北天弓 51%的股权。2020 年 8 月，湖北天弓已完成股权转让等相关工商备案手续（更名为长园天弓智能停车系统（湖北）有限公司，简称“长园天弓”）。		
广州智富数控科技有限公司	罗炳洪	已回函	2020 年 8 月 26 日，第七届董事会第三十九次会议审议通过《关于出售控股子公司广州意达股权的议案》，同意控股子公司长园和鹰智能科技有限公司（简称“长园和鹰”）向广州意达另一股东广州智富数控科技有限公司以 100 万元转让所持广州意达 60%股权。股权转让完成后，长园和鹰不再持有广州意达的股权。2020 年 10 月，广州意达已完成股权变更相关工商备案手续。	3.00%	
广东泰荣实业投资有限公司	黄乃坎	已回函	2020 年 8 月 26 日，第七届董事会第三十九次会议审议通过《关于出售全资子公司东莞康业 100%股权的议案》，同意公司向广东泰荣实业投资有限公司转让公司持有的东莞市康业投资有限公司（以下简称“东莞康业”）100%股权，东莞康业 100%股权的转让交易价格为 20,600 万元，同时广东泰荣实业投资有限公司代东莞康业向公司偿还 7,400 万元。2021 年 10 月 12 日，东莞康业已完成股权变更的工商备案手续。	432.24%	
文国松	-	因未取得联系，未回函	2020 年 10 月 27 日，第七届董事会第四十二次会议审议通过了《关于出售全资子公司四川中昊 100%股权的议案》，同意以 1,000 万元向自然人文国松转让全资子公司四川中昊长园高铁材料有限公司（以下简称“四川中昊”）100%股权。2020 年 11 月，四川中昊已完成股权变更的工商备案手续。	26.25%	
苏州市恒立盈企业管理合伙企业（有限合伙）	巴可	已回函	2020 年 12 月 30 日，第七届董事会第四十五次会议审议通过了《关于长园创新出售控股子公司启翊创股权的议案》，同意公司全资子公司长园创新技术（深圳）有限公司以 550 万元向苏州市恒	-186.76%	

					立盈企业管理合伙企业（有限合伙）转让所持启翊创智能科技（苏州）有限公司 55%股权。2021 年 2 月，已完成股权转让工商变更手续。	
2019 年	张家港金农联实业有限公司	杨舍镇农联股份合作社	已回函		2019 年 1 月 30 日，公司第七届董事会第十次会议审议通过了《关于出售控股子公司长园华盛 80%股权的议案》。根据具有证券期货从业资格的中水致远资产评估有限公司对长园华盛出具的资产评估报告，交易各方协商确定长园华盛整体作价 72,000 万元人民币，公司将长园华盛 80%股权作价 57,600 万元人民币转让给张家港金农联实业有限公司等七个受让方，2019 年 2 月 26 日办理工商变更手续，变更完成后，公司不再持有长园华盛股权。	72.73%
	张家港东金实业有限公司	张家港市杨舍镇农联村股份经济合作社	已回函			
	苏州敦行价值投资合伙企业（有限合伙）	苏州敦行投资管理有限公司	已回函			
	苏州敦行价值二号创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州敦行投资管理有限公司	已回函			
	苏州敦行价值三号创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州敦行投资管理有限公司	已回函			
	苏州汇璋创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州高新创业投资集团融晟投资管理有限公司	已回函			
	常州中鼎天盛创业投资合伙企业（有限合伙）	常州清源东方投资管理有限公司	无法联系，未回函			

		(有限合伙)			
中材科技股份有限公司		中国建材集团有限公司	中材科技已回函； 湘融德创已注销，未取得联系，未回函	2019年7月15日，第七届董事会第十八次会议审议通过了《关于对中锂新材增资且引入中材科技对中锂新材增资的议案》，中材科技与中锂新材原股东长园集团、湘融德创对中锂新材进行增资。其中：中材科技出资997,476,949.71元现金认购新增注册资本500,364,660元；长园集团出资26,249,072.36元现金认购新增注册资本13,167,330元；湘融德创同意出资113,747,335.79元现金认购新增注册资本57,059,110元。增资完成后，公司持有中锂新材30%的股权。	/
莘县湘融德创企业管理咨询中心（有限合伙）		青岛京耀恒企业管理咨询有限公司（有限合伙）		2019年7月24日，第七届董事会第十九次会议审议通过了《关于出售子公司长园南京办公楼、附属设施及土地使用权的议案》，同意公司参考中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具的评估报告，以总价款60,309万元人民币向南京江宁经济技术开发区发总公司出售子公司长园（南京）智能电网设备有限公司名下的办公楼、附属设施及土地使用权，包含178.39亩的国有建设用地使用权和88,112.09㎡办公楼的房屋所有权、约5000㎡连廊所有权以及其它附属设施的产权。2019年10月24日，标的资产的过户完毕。	/
南京江宁经济技术开发区管理委员会		南京江宁经济技术开发区管理委员会	其控股股东为南京市江宁区人民政府，未取得联系，未回函。		
南京江宁经济技术开发区总公司					
上海材料研究所有限公司		上海科学院		2019年8月5日，第七届董事会第二十次会议审议通过了《关于出售控股子公司长园维安股权的议案》，公司以34,978万元向上海材料研究所等十家受让主体转让上海长园维安电子线路保护有限公司77.7342%的股权。在本次股权转让的同时，本次股权转让的受让主体中上海科技投与横琴材毅出资人民币6,000万元认购长园维安664.0523万元新增注册资本，公司及其他方兹此	34.46%
上海材料研究所有限公司		上海市国有资产监督管理委员会	已回函		
上海科技创业投资有限公司		上海上创新微投资管理有限公司			
上海物联网二期创业投资基金合伙企业（有限合伙）					

	重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司		放弃对该等新增注册资本的认购权。交易完成后，公司持有长园维安 8.8439%股权。	
	上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）	佳訊投资有限公司			
	上海武岳峰二期集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）	上海武岳峰岳盈投资管理合伙企业（有限合伙）			
	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）	上海肇芯投资管理有限公司（有限合伙）			
	珠海横琴材毅投资合伙企业（有限合伙）	王军			
	珠海横琴瑞森美一号企业管理合伙企业（有限合伙）	王军			
	珠海横琴瑞森美二号企业管理合伙企业（有限合伙）	王军			
	东莞市深莞新能源科技有限公司	廖志涛	已回函	2019年9月18日，第七届董事会第二十二次会议审议通过了《关于子公司长园深瑞出售电池包的议案》，同意长园深瑞除已签约项目须使用的电池及适当备货外，以总价1,805.35万元向东莞市深莞新能源科技有限公司出售部分沃特玛电池（电池容量53.89MWh）。	/

	林淡	-	已回函	2019年10月28日，第七届董事会第二十四次会议审议通过了《关于出售科技园西区33栋东首层房屋物业的议案》，同意参考深圳市世联土地房地产评估有限公司出具的评估报告（世联估字SZ2018ZJ(2)120001号），将公司位于科技园西区33栋东首层房屋物业（面积519.13平方米，评估值为1,651万元）以2,025万元出售给该物业现租户林淡，2019年10月31日，公司收到房屋转让价款。	/
	深圳市东海创鑫投资企业（有限合伙）	李子伟	已回函	2019年11月13日，第七届董事会第二十五次会议审议通过了《关于全资子公司长园盈佳转让长园嘉彩87%股权的议案》，同意长园盈佳将持有的长园嘉彩87%股权作价909万元人民币转让给长园嘉彩股东深圳市东海创鑫投资企业（有限合伙），东海创鑫合伙人李子伟、王丹霖，执行事务合伙人李子伟。东海创鑫受让前持有长园嘉彩6%的股权，与公司不存在关联关系。此次股权转让完成后，长园盈佳将不再持有长园嘉彩的股权。2019年12月10日，长园嘉彩完成股权变更工商备案手续。	-10.02%
2018年	北京华美迅达电力工程有限公司	林纯	因未取得联系，未回函	2018年8月23日，公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于出售子公司罗宝恒坤和浙江恒坤100%股权的议案》，根据交易双方聘请的上海大宏资产评估有限公司对罗宝恒坤全部股东权益和浙江恒坤全部股东权益的评估结论。双方一致同意按照评估值进行股权转让，即上海国电投资有限公司及罗宝投资有限公司将其合计持有罗宝恒坤100%股权按照12,160.29万元的价格、上海国电投资有限公司将其持有浙江恒坤100%股权按照2,957.73万元的价格转让给北京华美迅达电力工程有限公司。转让完成后，公司不再持有罗宝恒坤和浙江恒坤的股权。	-22.97%
					37.19%

公司对外投资、关联交易等重大事项均提交董事会或股东大会审议，自 2018 年 7 月以来，公司发生对外投资（出售资产、购买资产）合计 27 项共 50 位交易方，公司向交易主体发出 44 份《协助函》（其中 Dr. Jean-Christian Posselt、文国松、常州中鼎天盛创业投资合伙企业（有限合伙）、莘县湘融德创企业管理咨询中心（有限合伙）、南京江宁经济技术开发区总公司、北京华美迅达电力工程有限公司存在联系不到交易对手方情况），核实是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况。

广东泰荣实业投资有限公司回函：本公司与长园集团董事长吴启权及其关联方存在资金及业务往来情况，目前上述业务均已结清。2020 年至 2025 年期间与珠海市运泰利控股发展有限公司发生往来借款金额 20,000 万元，余额为 0 万元。本公司不存在非经营性资金占用长园集团资金或利益输送情况。

珠海横琴启吴投资有限公司、香港启祥生电子科技有限公司回函：本公司作为长园集团董事长吴启权的关联方，与上市公司董事长吴启权的关联方存在资金及业务往来情况，存在资金实际流向长园集团董事长吴启权及其关联方的情况；但本公司不存在非经营性资金占用上市公司资金或利益输送情况。

其他 41 位回函主体确认其与长园集团董事长吴启权及其关联方不存在资金及业务往来情况；不存在资金实际流向长园集团董事长吴启权及其关联方的情况；不存在非经营性资金占用长园集团资金或利益输送情况。

公司根据 2018 年-2024 年的日常关联交易议案梳理出 27 位关联方（成都深瑞同华科技有限公司、贵州泰永长征技术股份有限公司及其下属公司、杭州傲镭智能科技有限公司、河南毅辉智能制造有限公司及其子公司、黄石鸿晖电子有限公司、晋江市宏泰天弓停车场管理有限公司、昆山及成通讯科技有限公司、南京隐碳能云新能源产业发展基金合伙企业（有限合伙）、上海维安电子有限公司、深圳市藏金壹号投资企业（有限合伙）、深圳市道元工业股份有限公司、深圳市沃尔核材股份有限公司及其下属公司、深圳市沃特玛电池有限公司及下属子公司、武汉速泊商业运营管理有限公司、阳普医疗科技股份有限公司、长园深瑞继保自动化（泰国）有限公司、长园视觉科技（珠海）有限公司、中材锂膜有限公司、珠海博明视觉科技有限公司及其子公司、珠海格创科技产业发展有限公司、珠海格金新能源科技有限公司、珠海格力物业管理有限公司、珠海市宏广科技有限公司、

珠海市天勤电子有限公司、珠海市运泰利电子有限公司、珠海市运泰利实业有限公司、珠海兴格园谷管理有限公司），公司向 26 位交易主体发《协助函》（其中深圳市沃特玛电池有限公司及下属子公司（已破产清算），未发函），核实是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况。

经相关方反馈：目前回函 17 份确认其与长园集团董事长吴启权及其关联方不存在资金及业务往来情况；不存在资金实际流向长园集团董事长吴启权及其关联方的情况；不存在非经营性资金占用长园集团资金或利益输送情况。截止目前南京隐碳能云新能源产业发展基金合伙企业(有限合伙)、武汉速泊商业运营管理有限公司尚未回函。

河南毅辉智能制造有限公司及其子公司、黄石鸿晖电子有限公司、昆山及成通讯科技有限公司、珠海市宏广科技有限公司、珠海市天勤电子有限公司、珠海市运泰利电子有限公司、珠海市运泰利实业有限公司回函：其为/原为长园集团董事长吴启权的关联方，与吴启权的关联方存在资金及业务往来情况，存在资金流向董事长及其关联方的情况，但本公司不存在非经营性资金占用上市公司资金或利益输送情况。

（六）公司资金支付审批、合同审批、关联方认定等方面的内部控制制度及执行情况，结合上述资金占用发生原因说明公司内部控制存在的主要问题，以及已采取或拟采取的整改措施。请年审会计师发表意见。

1、根据监管检查发现问题，公司进一步自查。公司自 2025 年 2 月就公司的账实不符情况进行自查，自查过程中发现公司子公司与相关供应商签署的 17 份合同（含相关《解除协议》）以及上述全部对外付款未履行公司正常审批手续，未经公司管理层审批，也未经公司董事会或股东大会审议，说明公司在合同审批存在内部控制缺陷；资金付款层面只有采购人员和财务会计签字，大额资金流出缺少复核及集团资金部确认，说明公司资金支付审批上存在内部控制缺陷。

公司根据实质重于形式的原则，将 2023 年度与 2024 年度配合关联方进行资金占用的 7 家供应商及其关联方（含下属公司）追认为公司的关联方。因公司未识别关联方资金占用并进行信息披露，关联方认定上出现遗漏，未将日常关联交易提交审议，公司 2023、2024 年在关联方认定、关联交易审议及披露方面存在

内部控制重大缺陷。

上述内部控制缺陷同时影响了公司的资产安全和财务报表信息的准确性，会计师事务所认定公司财务报告内部控制存在重大缺陷，对公司内部控制出具了否定意见的审计报告。

2、针对上会对公司出具的内部控制的否定意见，公司董事会高度重视本次上会提出的否定意见涉及事项内容，董事会和管理层将制定相关有效措施，以消除不利影响，维护公司和股东的合法权益。

(1) 关联方计划在 2025 年 9 月 30 日之前清偿占用资金利息。公司将持续定期跟进关联方关于落实归还占用资金计划方案进度，通过一切合法手段追讨关联方占用资金利息，以消除对公司的不良影响，保护公司及公司广大股东的合法权益。

(2) 公司将根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和上市公司规范运作指引等要求，梳理、完善公司各业务流程层面已制定的内部控制制度，保障公司内部控制运行合理有效。

a. 加强对重大项目的可行性分析和风险管理，修订《超权限审批制度》，对于重大决策、重大事项、大额资金支付业务等流程增加审批节点，任何个人不得单独进行决策或者擅自改变集体决策意见。

b. 严格落实执行《公司资金管理办法》等制度，加大层层复审资金报批力度，增加审批节点，做到资金管控事前防范、事中审查、事后复查，切实保障资金使用的合理性和合规性。同时强化资金管控与内部审计监督有效结合，执行大额资金跟踪管理和考核监督管理等措施。

c. 梳理《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》，在业务发生前确认其是否与关联方存在业务及资金往来等相关情况，防范和杜绝关联方占用公司资金行为的发生，保护公司、股东和其他利益相关人的合法权益。

(3) 加强内部审计部门的审计监督职能。公司将进一步完善风险识别机制，实现风险动态监控；强化内部审计独立性，提升内部审计覆盖深度与精准度，加强内部审计执行力度，强化内控监督检查；落实整改闭环管理机制，明确内控缺失和缺陷责任，确保内控缺陷有效整改，实现“风险可控、审计有力、整改有效”，确保内控体系有效运行，保证公司健康发展。

(4) 公司大股东、董事、监事、高级管理人员等相关人员将加强证券法律法规的学习，加强对公司治理、财务规范核算、信息披露等方面的相关培训，不断提升规范意识和履职能力。公司将持续组织开展对公司内部中高层管理人员及关键岗位员工的法律法规培训，提高风险意识，确保内部控制制度有效执行，同时将内部控制制度的健全完备和有效执行情况作为公司各部门、子公司的绩效考核重要指标。

(5) 公司董事长吴启权已对此事作出说明，并主动辞去了兼任的公司总裁职务，公司董事会一致同意任命公司原副总裁乔文健出任公司总裁。副总裁姚泽主动辞去兼任的财务负责人职务，公司已聘陈美川为公司财务负责人。公司扣发相关主管人员 2024 年全部年终奖励。

公司目前已成立专项整改小组，由总裁牵头，联合公司相关职能部门开展全面自查，聚焦内部控制关键环节，通过内部协同监督深入排查潜在风险。

会计师回复：

1、已执行的核查程序

- (1) 从网站公开信息查询配合关联方进行资金占用的 7 家供应商的工商信息；
- (2) 访谈配合关联方进行资金占用的 7 家供应商，访谈内容主要包括成立时间、主要股东、关键管理人员、业务情况等，要求这 7 家供应商提供相应银行账户从配合日开始的资金流水，但这 7 家供应商未提供银行流水给我们；
- (3) 对涉及交易金额相对较大的供应商执行余额和交易额的函证程序；
- (4) 向公司管理层了解资金占用过程及形成原因，向配合董事长控制的运泰利控股进行资金占用的 7 家供应商进行访谈确认资金往来目的及签署采购合同和解除协议的过程；
- (5) 审计人员亲自和企业人员前往银行柜台打印宏广电子的顺德农村商业银行账户（账号 801101001321662424）从 2023 年 1 月 1 日到注销日的银行流水和赫立斯的顺德农村商业银行账户（账号 801101001434662964）从开户日到注销日的银行流水，并将已获取的银行流水与财务账比对差异，对宏广电子的顺德农村商业银行账户（账号 801101001321662424）2023 年年末重新执行银行余额函证程序；
- (6) 向公司管理层获取对应的采购合同和解除协议，获取资金收付明细及通过

核对审计人员与企业人员一同在网银（无法打印部分审计人员亲自与企业人员银行现场打印）打印的银行回单核查资金来龙去脉；

（7）向公司管理层了解未及时发现差异及资金占用的原因；

（8）向管理层了解资金拆出涉及审批流程及主要责任人员并获取付款申请书，向管理层了解拟采取的具体追责及追偿措施，并了解时任董事、监事、高级管理人员履职情况是否勤勉尽责；

（9）向公司管理层了解董事长吴启权上任以来主导的对外投资、关联交易等重大事项，是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况；

（10）向公司管理层了解针对内部控制存在的问题已采取或拟采取的整改措施；

（11）货币资金执行的审计程序如下：

①了解并评价公司与开立银行账户相关的内部控制的设计和执行情况；

②获取银行开户清单，核对账上的银行账户与银行开户清单差异确认账户的完整性；

③获取银行对账单，核对账上的余额与财务账各个账户的余额是否一致；

④与企业出纳一同查看各个账户截止资产负债表日网银余额，核对网银余额与财务账各个银行账户余额是否一致；

⑤抽取主要账户的银行流水比流水与财务账入账是否一致；

⑥对所有银行账户执行函证程序，由我们函证中心亲自收发银行询证函，函证内容是银行的统一格式，包括余额、借款、银行存款受限制等情况；

⑦获取协定存款等协议，分析利息收入的合理性判断银行存款是否真实存在，抽查财务费用-利息收入的会计凭证，核对记账凭证、原始凭证内容及金额是否相符；

⑧抽查大额的银行收支明细账，检查原始凭证，验证银行存款收支业务的存在/发生；

⑨对银行存款收支进行截止测试，获取企业信用报告，核对借款、抵押、质押、担保等情况；

⑩宏广电子的顺德农村商业银行账户（账号 801101001321662424）执行的审计程序如下：

- A. 2023 年年审期间获取该账户的银行对账单，询问出纳银行对账单与财务账余额的差异原因；
- B. 2023 年年审期间获取对应的银行开户清单，核对此账户是否已注销；
- C. 2023 年年审期间获取该账户的注销资料以及该账户已签订的人民币单位协定存款协议；
- D. 2023 年年审期间抽查该账户的利息收入核对原始凭证内容及金额与记账凭证是否相符；
- E. 2023 年年审期间通过上会函证中心亲自寄银行询证函给银行函证此账户，上会函证中心收到银行回函相符的银行询证函；
- F. 2024 年年审期间获取该账户 2024 年的银行流水，倒推该账户 2023 年 12 月 31 日余额有 289,705,098.11 元，我们要求打印该银行的银行流水，由审计人员和企业出纳一同去银行柜台打印该账户从 2023 年 1 月 1 日至注销日的银行流水，比对流水与财务账的入账差异，之后执行的审计程序详见上述 1、(1)-1、(8)。

2、核查结论

(1) 由于配合关联方进行资金占用的 7 家供应商未提供完整的资金流水以及长园集团对关联方关系及其交易的披露可能存在缺陷，且通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，我们无法获取充分、恰当的审计证据，以核实公司董事长及其关联方与上述 7 个主体的实际控制人及其控制的企业资金及业务往来情况，也无法确认是否存在其他占用公司资金、违规担保等侵占上市公司利益的情形；

(2) 公司通过签订未经适当授权审批的采购合同和解除协议、款项收付未经恰当授权且未及时入账以及供应商收到预付款后直接或间接支付给关联方运泰利控股，实质形成的关联方非经营性资金占用而进行的会计差错更正，符合企业会计准则的规定，但由于长园集团对关联方关系及其交易的披露可能存在缺陷，且通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，我们无法获取充分、恰当的审计证据，无法确定是否已完整反映有关事项的影响以及是否仍存在重大错报需进一步调整；

(3) 未经审批授权擅自与供应商签订相关重大采购合同及解除协议，预付款及预付款退回未及时入账，故意隐瞒董事长控制的关联方进行资金占用的实质，占

用的资金包含在银行存款账面余额中，且 2023 年年审期间银行询证回函相符，导致未及时发现差异；

(4) 签署的 17 份合同（含相关《解除协议》）的签署以及上述全部对外付款未履行公司正常审批手续，未经公司管理层审批，也未经公司董事会或股东大会审议，资金付款层面只有采购人员和财务会计签字，大额资金流出缺少复核及集团资金部确认；

(5) 长园集团对关联方关系及其交易的披露可能存在缺陷，且通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，我们无法获取充分、恰当的审计证据，如董事长及其关联方的完整银行流水，以识别公司的全部关联方，无法确认公司董事长吴启权上任以来主导的对外投资、关联交易等重大事项是否存在其他资金实际流向董事长及其他关联方的情况，是否存在其他非经营性资金占用、利益输送情况；

(6) 向公司管理层了解董事会和管理层将制定的整改措施，但是由于期后我们未执行内控审计，我们无法确定内部控制存在的问题是否在期后得到有效整改。

问题二、关于经营业绩。年报显示，2024年公司实现营业收入78.74亿元，同比下降7.22%，实现归母净利润-9.78亿元，由盈转亏，主要系公司主营业务盈利能力大幅下降，并计提大额商誉减值等。其中，公司子公司长园制造、长园天弓、长园控股、长园能源技术、金锂科技等连续两年亏损。

1. 年报显示，公司主营智能电网设备与能源互联网技术服务、消费类电子及其他领域智能设备、磷酸铁锂材料三大类业务，2024年分别实现营业收入52.60亿元、24.77亿元、0.78亿元，毛利率分别为30.06%、32.52%、-25.49%，分别同比减少3.55、5.36、29.80个百分点。

请公司补充披露：（1）各业务板块销售模式、产品定价方式、成本构成及变化情况，并结合市场竞争变化、公司主要产品及原材料价格波动等情况，说明报告期各业务板块毛利率下滑的原因，并与结合可比公司情况说明合理性；（2）各业务板块涉及主要子公司经营情况，包括各子公司设立或收购时间、公司持股比例、业务内容、近三年营业收入、毛利率、净利润及同比变化情况，并说明变动超过20%的原因；（3）前述主要子公司近三年前十大客户及供应商情况，包括名称、成立时间、注册资本、主要股东及实控人、与公司关联关系，交易内容、

交易金额、各期资金收付情况，期末应收或预付资金余额，并进一步核实有关主体与公司主要股东或董监高是否存在资金往来或其他利益安排，与公司交易过程中是否存在损害公司利益的情形。

公司回复：

（一）各业务板块销售模式、产品定价方式、成本构成及变化情况，并结合市场竞争变化、公司主要产品及原材料价格波动等情况，说明报告期各业务板块毛利率下滑的原因，并与结合可比公司情况说明合理性；

1、各业务板块的销售模式、定价方式、成本构成及变化情况

（1）智能电网设备与能源互联网技术服务（简称“智能电网板块”）

智能电网板块销售模式为直销，其客户主要为各省市级电网公司及发电企业，通常以投标方式获取销售合同，定价方式主要为投标定价。销售收款方面，公司通常要求客户在下订单时支付部分预付款，货到客户现场后和验收后按合同约定支付进度款，部分尾款作为质保金于产品验收后 1 年内支付。该销售模式和定价方式在 2023 年和 2024 年期间无重大变化。

（2）消费类电子及其他领域智能设备板块（简称“智能装备板块”）

智能装备板块销售模式为直销，其客户主要为消费电子、新能源汽车、医疗器械、半导体及食品等行业的国内外知名厂家。智能装备板块产品的客户定制化程度高，在产品定价上，采取成本导向定价、战略导向定价与竞争导向定价相结合的方式。成本导向定价是指在原材料成本基础上按照一定的毛利率指标进行定价；战略导向定价是指在市场未发现同类型产品时，以较为强势的策略进行定价，此类产品的毛利较高；竞争导向定价是指参考同类型竞争对手产品价格进行定价。销售收款方面，公司通常要求客户在下订单时支付部分预付款，货到客户现场后和验收后按合同约定支付进度款，部分尾款作为质保金于产品验收后 1 年内支付。该销售模式和定价方式在 2023 年和 2024 年期间无重大变化。

（3）磷酸铁锂材料类业务销售模式为直销，其客户主要为锂电池生产厂家，定价方式主要是参考市场价格定价。销售收款方面，主要有现款现货和月结后 30-60 天收款两种方式。该销售模式和定价方式在 2023 年和 2024 年期间无重大变化。

2、各业务板块近三年主要产品成本结构及变化情况

单位：人民币万元

业务板块	成本构成项目	2024 年	占总成本比例 (%)	2023 年	占总成本比例 (%)	占比变动 (百分点)
智能电网	直接材料	298,294	81.08	313,608	85.89	-4.81
	直接人工	29,872	8.12	19,259	5.27	2.85
	折旧摊销	1,396	0.38	1,800	0.49	-0.11
	能源动力	605	0.16	596	0.16	-
	其他制造费用	37,718	10.25	29,854	8.18	2.07
	合计	367,885	100.00	365,117	100.00	-
智能装备	直接材料	131,705	78.78	134,495	82.55	-3.77
	直接人工	5,128	3.07	5,001	3.07	-
	折旧摊销	1,079	0.65	607	0.37	0.28
	能源动力	133	0.08	135	0.08	-
	其他制造费用	29,134	17.43	22,696	13.93	3.50
	合计	167,179	100.00	162,933	100.00	-
磷酸铁锂材料	直接材料	8,454	86.71	27,829	95.42	-8.71
	直接人工	365	3.74	481	1.65	2.09
	折旧摊销	400	4.10	297	1.02	3.08
	能源动力	223	2.29	294	1.01	1.28
	其他制造费用	309	3.17	263	0.90	2.27
	合计	9,751	100.00	29,164	100.00	-
合计	直接材料	438,453	80.48	475,932	85.41	-4.93
	直接人工	35,365	6.49	24,741	4.44	2.05
	折旧摊销	2,875	0.53	2,703	0.49	0.04
	能源动力	962	0.18	1,025	0.18	-
	其他制造费用	67,161	12.33	52,813	9.48	2.85
	合计	544,815	100.00	557,214	100.00	-

3、报告期各业务板块毛利率变动原因

(1) 报告期公司各业务板块毛利率变动情况

单位：人民币万元

业务板块	2024 年		2023 年		毛利率变动
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	百分点
智能电网	526,006	30.06%	549,927	33.61%	-3.55
智能装备	247,729	32.52%	262,285	37.88%	-5.36
磷酸铁锂材料	7770	-25.49%	30,478	4.31%	-29.80
合计	781,505	30.29%	842,691	33.87%	-3.59

(2) 智能电网设备与能源互联网技术服务（简称“智能电网板块”）毛利变动原因

智能电网板块主要包含三类业务：电网二次设备（占比约 70%）、电网一次设备（占比约 20%）和其他类（占比约 10%）。2024 年度智能电网板块毛利率 30.06%，同比下降 3.55 个百分点，主要是由于市场竞争激烈等原因导致电网二次设备销售价格下降引起毛利率下降 3.42 个百分点。2024 年国内电网二次设备市场竞争激烈，呈现出龙头企业引领、中小企业崛起的格局，技术竞争和价格竞争是市场竞争的主要特点，智能化需求 and 一二次融合趋势是市场需求的主要方向；其次产品销售结构变化也是导致电网二次设备毛利率下降的原因之一，公司电网二次设备营业收入比重从 2023 年的 78.37%下降至 2024 年的 72.85%，降幅 5.52 个百分点，同期工程总包业务收入比重相应上升，主要是由于在激烈的市场竞争环境下，公司发挥自身电力工程资质齐全的优势，积极拓展业务渠道所致，但工程总包业务较二次设备产品销售的毛利率低 10%以上拉低整体毛利率，同行业国电南瑞、许继电气等龙头企业凭借在智能电网行业的领先地位继续引领市场发展，两家收入均超百亿级，2024 年毛利率分别为 26.66%和 20.77%，民营企业四方股份 2024 年毛利率 32.33%，同比下降 2.11 个百分点，相比之下公司智能电网板块毛利率仍处于行业较高水平。

(3) 消费类电子及其他领域智能设备板块（简称“智能装备板块”）毛利变动原因

智能装备板块主要包含两类业务：消费电子类智能设备和其他类智能设备，

两类业务收入各占一半左右，消费电子类智能设备主要包括智能手机、笔记本电脑、平板电脑和智能手表等产品的生产和检测设备，客户主要是国内外头部消费电子厂家及其代工厂，其他类智能设备主要包括新能源汽车、半导体、食品医疗和光学计量等行业的生产和检测设备。2024 年度智能装备板块毛利率 32.52%，同比下降 5.36 个百分点，其中消费电子类智能设备的毛利率下降 4 个百分点，主要原因是该行业市场竞争加剧导致产品售价下降。据同花顺等知名机构统计显示 2022 年和 2023 年全球智能手机出货量分别下降 11%和 4%、2023 年平板电脑出货量下降 21%。在此背景下全球主要手机厂家控制产能支出，公司主要客户每年推出新款智能消费电子产品，相应会新购大量生产设备，仅少量设备进行升级改造，主要客户 2024 年出于成本控制考虑加大生产设备升级改造，新购设备明显下降，同时引入更多供应商比价，导致公司 2024 年消费电子类智能设备毛利率明显下降。公司的其他类智能设备以新能源汽车生产设备为主，其他类智能设备毛利率下降 6.86 个百分点，主要原因是新能源汽车生产设备售价下降。受产业政策支持及市场需求爆发推动，近年国内新能源汽车行业销量和产能快速扩张，目前市场已出现明显分化，2023 年以来国内新能源车企竞争异常激烈，汽车销售价格持续降低，车企严格控制成本以获得竞争优势，在此背景下，公司产品售价承压，公司向上游供应商传导成本压力有限，导致 2024 年毛利率下降超 10%。此外，涉及的其他行业（半导体、食品、医疗器械等）智能设备的毛利率同比有所下降，主要原因是相关行业近年均不同程度出现产能饱和情况、新增产能需求下降，导致公司所处的上游装备行业竞争激烈，销售价格下降。与国内同行业公司相比，公司智能装备板块毛利率仍处于中上游水平。

（4）公司磷酸铁锂产品属于锂电池正极材料，2024 年度毛利率-25.49%，上年同期为 4.31%，降幅较大的主要原因是 2022-2023 年国内锂电池正极材料产能增速明显高于需求增速，市场需求不足导致 2024 年全行业产品售价和毛利率大幅下降。同行业上市公司 2024 年度毛利率普遍降幅较大，其中丰元股份、振华新材、安达科技 2024 年度毛利率为-10%至-15%。公司磷酸铁锂产品 2024 年度毛利率不及同行业上市公司平均水平主要是由于公司产能较小、原材料采购价格不占优势所致。

4、同行业公司毛利率变动

(1) 智能电网板块:

序号	公司简称	2024 年度	2023 年度	变动（百分点）
1	许继电气	20.77%	18.00%	2.77%
2	四方股份	32.33%	34.44%	-2.11%
3	金冠股份	19.21%	25.48%	-6.27%
4	安靠智电	34.16%	41.50%	-7.34%
5	公司智能电网板块	30.06%	33.61%	-3.55%

(2) 智能装备板块:

序号	公司名称	2024 年	2023 年	变动（百分点）
1	博杰股份	42.54%	46.02%	-3.48%
2	华兴源创	42.12%	53.88%	-11.76%
3	海目星	21.27%	27.66%	-6.39%
4	精测电子	39.97%	47.09%	-7.12%
5	公司智能工厂板块	32.52%	37.88%	-5.36%

(3) 锂电池正极材料

序号	公司名称	2024 年	2023 年	变动（百分点）
1	丰元股份	-15.12%	-0.02%	-15.10%
2	振华新材	-13.43%	6.77%	-20.20%
3	安达科技	-11.07%	-4.70%	-6.37%
4	德方纳米	-4.64%	0.19%	-4.83%
5	公司磷酸铁锂产品	-25.49%	4.31%	-29.80%

(二) 各业务板块涉及主要子公司经营情况, 包括各子公司设立或收购时间、公司持股比例、业务内容、近三年营业收入、毛利率、净利润及同比变化情况, 并说明变动超过 20%的原因;

1、主要子公司概况:

业务板块	公司简称	设立或收购时间	持股比例 (%)	主要产品或服务
智能电网	长园深瑞继保自动化有限公司（简称“长园深瑞”）	通过多次股权收购，2010年8月公司取得长园深瑞控制权	100.00	长园深瑞主要从事电力系统保护控制、配网自动化、智能电网、智能配用电、综合能源及碳中和、云服务及平台等领域的技术研发、生产销售及技术服务，核心产品包括 BP 系列母线保护、PRS 系列智能电力控制解决方案、ISA 系列变电站综合自动化系统等。
智能电网	长园深瑞能源技术有限公司（简称“长园能源技术”）	2019年11月成立	100.00	长园能源技术主要从事光储充微等新能源技术研发、生产销售和工程总承包业务，主要产品包括集中式/分布式光伏发电集控系统、储能监控及能量管理系统、园区综合能源管理系统和电动汽车充电桩等。
智能电网	四川长园工程勘察设计有限公司（简称“长园设计”）	2017年1月通过股权收购取得长园设计 80%股权	80.00	长园设计主要从事电力及新能源领域的工程勘察设计和项目总包。
智能电网	长园电力技术有限公司（简称“长园电力”）	2006年9月成立	100.00	长园电力主要从事电力电缆附件、高低压成套开关设备及配件的研发、生产、销售。
智能电网	长园共创电力安全技术股份有限公司（简称“长园共创”）	通过多次股权收购，2007年1月公司取得长园共创控制权	98.30	长园共创主要从事电力安全防误产品的研发、生产及销售，核心产品包括电气防误闭锁系统、智能安全管控系统和在线监测系统等，广泛应用于智慧电网、智能发电、轨道交通、通信物联、石油化工以及煤炭冶金等领域。

				域。
智能装备	珠海市运泰利自动化设备有限公司（简称“珠海运泰利”）	2015年7月公司收购珠海运泰利100%股权	100.00	珠海运泰利主要为消费电子、新能源汽车、半导体等行业提供自动化生产和测试解决方案。
磷酸铁锂	江西省金锂科技股份有限公司（简称“金锂科技”）	通过多次股权收购，2022年3月公司取得金锂科技控制权	51.00	金锂科技主要从事锂电池正极材料磷酸铁锂的研发、生产及销售。

2、主要子公司近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况：

单位：人民币万元

公司	2024 年						2023 年						2022 年		
	营业收入	同比变动 (%)	毛利率	同比变动 (%)	净利润	同比变动 (%)	营业收入	同比变动 (%)	毛利率	同比变动 (百分点)	净利润	同比变动 (%)	营业收入	毛利率	净利润
长园深瑞	346,283	5.4%	32.12%	-5.78%	30,790	-7.99%	328,556	3.09%	37.89%	2.38%	33,465	21%	318,698	35.51%	27,607
长园能源技术	23,616	-10.2%	15.07%	-7.70%	-9,153	-97%	26,286	236.64%	22.77%	11.08%	-4,646	-6932%	7,808	11.69%	68
长园设计	14,495	-79.0%	-15.82%	-22.09%	-5,572	-507%	68,892	131.02%	6.27%	-2.49%	1,368	624%	29,821	8.76%	189
长园电力	69,466	-4.2%	20.61%	3.82%	68	107%	72,488	13.06%	16.79%	-5.21%	-916	-131%	64,115	22.00%	2,959
长园共创	87,097	12.6%	43.39%	-7.97%	7,208	-40%	77,367	35.75%	51.36%	0.86%	12,054	43%	56,994	50.50%	8,412
运泰利	229,422	-7.2%	34.91%	-4.33%	-14,136	-503%	247,333	-1.67%	39.24%	4.37%	3,506	-58%	251,544	34.87%	8,303
金锂科技	7,770	-74.5%	-25.49%	-29.97%	-4,682	1687%	30,478	-27.72%	4.48%	-2.50%	-262	-116%	42,164	6.98%	1,654

其中：运泰利合并的主要子公司近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况：

单位：人民币万元

公司	2024 年						2023 年						2022 年		
	营业收入	同比变动 (%)	毛利率	同比变动 (%)	净利润	同比变动 (%)	营业收入	同比变动 (%)	毛利率	同比变动 (百分点)	净利润	同比变动 (%)	营业收入	毛利率	净利润
珠海运泰利 (小合并)	140,811	-12.30%	25.62%	-6.66%	904	-90%	160,554	5.54%	32.29%	-1.22%	8,873	-23%	152,124	33.51%	11,542
达明、达明智能 (小合并)	61,662	12.71%	20.62%	-9.53%	-1,228	-150%	54,708	284.77%	30.15%	-0.22%	2,447	143%	14,219	30.37%	-5,666
欧拓飞	22,694	-43.94%	55.03%	16.00%	-12,751	-80%	40,484	-17.35%	39.02%	-3.72%	-7,084	-502%	48,982	42.74%	1,760
长园医疗	25,548	71.24%	38.03%	-11.91%	3,911	73%	14,919	66.59%	49.94%	-2.94%	2,254	504%	8,956	52.88%	373
长园迈德	10,542	43.20%	29.06%	-3.85%	-2,663	-129%	7,362	-22.85%	32.91%	-0.43%	-1,162	-491%	9,543	33.34%	297
长园半导体	13,276	-11.66%	26.44%	-5.32%	-3,295	-246%	15,028	-15.20%	31.76%	11.58%	-953	67%	17,721	20.18%	-2,922

(1) 长园深瑞：2023 年净利润同比增长 5858 万元，增幅 21%，主要原因是营业收入和毛利率上升导致毛利润同比上升 11,336 万元所致。2024 年营业收入为 34.62 亿元，同比增长 5.40%，2024 年毛利率为 32.12%，同比下降 5.78 个百分点，主要是由于 2024 年进一步开拓新市场新客户，新能源类项目营业收入同比增长 1.4 亿元，但新能源平均毛利率约为 26%，明显低于传统业务；此外，传统业务近年竞争压力增大和竞争对手持续增加，销售价格和毛利率承压，以及研发投入增加，导致 2024 年净利润同比下降 7.99%。

(2) 长园能源技术：2023 年营业收入同比大幅增加 236.64%但出现大幅亏损，主要是由于研发及售后团队人员增加所致。长园能源技术 2022 年及以前主要承接的是集团内部转单业务，2022 年营业收入 0.78 亿元、毛利率 11.7%，虽然毛利率较低但由于员工数量较少仍可保持微利；2023 年长园能源技术开始聚焦新能源市场独立开拓业务并增加设计研发和销售服务团队人员，虽然外部销售收入和毛利率大幅增加，但由于市场竞争激烈，营业收入不及预期，且因人员增加导致各项费用大幅增长，导致 2023 年亏损 4646 万元。2024 年亏损同比增加 4507 万元，主要原因是由于国家及地方扶持政策退坡以及国内光伏和储能市场价格竞争激烈，导致营业收入和毛利率同比下降。

(3) 长园设计：2023 年营业收入和净利润同比增长主要是 2023 年工程总包 EPC 订单显著增长，带动营业收入及净利润提升；2024 年受行业政策调整及市场供需变化影响，无新增 EPC 订单，存量的 EPC 项目陆续竣工并确认收入，导致 2024 年营业收入同比大幅下降。此外，2024 年部分 EPC 项目因设计变更或工程消缺等原因引发工程超期、项目成本超出预期，导致 2024 年毛利率较上年同期大幅下降。

(4) 长园电力：2023 年净利润下降 3875 万元主要是由于毛利率下降导致毛利润同比下降 1929 万元以及研发支出和资产减值准备分别上升 1015 万元和 617 万元所致，其中毛利率下降 5.21 个百分点主要是市场竞争导致销售价格下降所致。长园电力主要客户是国家电网及南方电网下属省市级电网公司，产品销售主要通过中标电网公司招标项目，2023 年五类主要产品 110KV 电缆附件、220KV 电缆附件、户内环网柜、户外开关箱和户外开关箱（一二次融合）平均售价分别下降 11.28%、7.81%、3.83%、1.28%和 6.75%。2024 年净利润同比增长 984 万元

主要是由于高毛利率的电力电缆附件产品销售收入较同期增加 19.83%所致。

(5) 长园共创：2023 年净利润增加 3642 万元主要是营业收入大幅增长所致，2024 年营业收入增加 9730 万主要是工程总包类收入增长所致，因工程总包类业务毛利率平均水平 15%-20%之间，传统电力安防产品中标价格逐年下降，导致整体毛利率较同期下降 7.97 个百分点，公司持续深耕智能防误、智能锁控技术领域，在创新研发多模态防误电控锁、配网 NB 电控面板锁、电控爬杆锁、多形态锁具等多款防误、锁控新产品实现落地应用，新产品的市场开拓、推广服务、差旅费等销售费用较同期增加 2432 万，其次融资成本较同期增加 700 万，以上是 2024 年净利润下降的主要原因。

(6) 运泰利：2023 年运泰利净利润下降 4797 万元主要是由于子公司珠海欧拓飞（含芬兰欧普菲）净利润下降 8844 万元所致。珠海欧拓飞主要从事光学测试设备研发、生产和销售，产品主要应用于国内外知名厂家的智能眼镜产品（AR 及 VR）研发和生产过程的光学测试，2023 年国内外智能眼镜产品投资减缓导致珠海欧拓飞营业收入下降明显，2023 年毛利润下降 4828 万元，并因此对子公司芬兰欧普菲计提商誉减值 2788 万元。2024 年运泰利净利润下降 17642 万元，一方面是收入较同期减少 17911 万，毛利率同比有所下降，主要原因是消费电子类智能设备及其他行业（半导体、食品、医疗器械等）相关行业近年均不同程度出现产能饱和情况、新增产能需求下降，行业竞争激烈，销售价格下降，其次计提资产减值损失金额较同期增加 6951 万元所致。

(7) 金锂科技：2023 年和 2024 年净利润同比分别下降 1916 万元和 4420 万元，主要原因是因碳酸锂等主要原材料价格下降导致磷酸铁锂产品销售价格同比下降以及市场因素造成磷酸铁锂业务订单减少，市场竞争激烈客户压价，公司 2023 年产能利用率 54%，2024 年产能利用率下降至 30%，固定资产折旧摊销成本高，导致毛利率大幅下降。

(三) 前述主要子公司近三年前十大客户及供应商情况，包括名称、成立时间、注册资本、主要股东及实控人、与公司关联关系，交易内容、交易金额、各期资金收付情况，期末应收或预付资金余额，并进一步核实有关主体与公司主要股东或董监高是否存在资金往来或其他利益安排，与公司交易过程中是否存在损害公司利益的情形。

1、2024 年主要子公司前十大客户

(1) 长园深瑞前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 1	2013-09-24	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网企业 2	2012-12-19	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网企业 3	1989-10-20	10948693.75 13 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 5	2016-02-25	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	国有电网企业 6	1992-12-12	3433687.377 259 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
8	国有电网企业 7	2012-09-27	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
9	国有电网企业 8	2008-10-23	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 9	2009-12-30	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注 1：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序	客户名称	与公司关	交易内容	交易金额	期末应收账款	2024 年资金收
---	------	------	------	------	--------	-----------

号		联关系			余额	款金额
1	国有电网企业 1	非关联方	保护监控设备	8,504	1,599	10,711
2	国有电网企业 2	非关联方	保护监控设备	8,109	189	9,922
3	国有电网企业 3	非关联方	保护监控设备	6,735	2,838	6,562
4	国有电网企业 4	非关联方	保护监控设备	6,268	1,367	5,977
5	国有电网设备企业 1	非关联方	保护监控设备	5,910	726	8,561
6	国有电网企业 5	非关联方	保护监控设备	5,155	1,719	5,246
7	国有电网企业 6	非关联方	保护监控设备	4,903	126	6,146
8	国有电网企业 7	非关联方	保护监控设备	4,721	40	5,647
9	国有电网企业 8	非关联方	保护监控设备	4,605	1,474	5,681
10	国有电网企业 9	非关联方	保护监控设备	4,270	1,398	3,564

(2) 长园能源技术前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	南京中环电力投资有限公司	2008-08-15	5000 万	周治中	周治中
2	河南省启源电力勘测设计有限公司	2015-11-03	9000 万	高山	高山
3	北京中微盛鼎科技有限公司	2018-05-23	1000 万	刘闯	刘闯
4	兴能电力建设有限公司	2004-11-16	20180 万	刘永青	刘永青
5	国网湖南综合能源服务有限公司	2011-07-06	100000 万	国网综合能源服务集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	聚风光能(广西)新能源科技有限公司	2014-07-14	1000 万	广西国风光能科技咨询有限公司	广西国风光能科技咨询有限公司

7	湖南三泰电力工程有限责任公司	2019-07-22	1200 万	戴军	戴军
8	山东宏力天扬环保科技有限公司	2008-03-07	5100 万	周航	周航
9	湖北宇恩新能源有限公司	2018-01-17	3000 万	何亚莉	何亚莉
10	湖北金圆新能源投资有限公司	2023-05-31	20000 万	湖北省金圆投资开发集团有限公司	红安县人民政府国有资产监督管理局

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额	备注
1	南京中环电力投资有限公司	非关联方	微网/储能	2,840	3,334	822	注 1
2	河南省启源电力勘测设计有限公司	非关联方	光伏	1,270	282	880	
3	北京中微盛鼎科技有限公司	非关联方	微网/储能	984	1,130	497	
4	兴能电力建设有限公司	非关联方	EPC	848	393	470	
5	国网湖南综合能源服务有限公司	非关联方	智能电网二次设备	745	247	252	
6	聚风光能(广西)新能源科技有限公司	非关联方	EPC	567	3	638	
7	湖南三泰电力工程有限责任公司	非关联方	光伏	509	516	345	
8	山东宏力天扬环保科技有限公司	非关联方	微网/储能	433	314	175	
9	湖北宇恩新能源有	非关联方	智能电网二	419	668	27	

	限公司		次设备				
10	湖北金圆新能源投资有限公司	非关联方	充电桩	408	452	-	

注 1：公司向该客户销售储能系统及其附属设备，2024 年 11 月确认收入 2840 万元，对该客户的信用政策为签约预收 10%，发货后收款 40%，验收后收款 40%，质保金 10%。2025 年已回款 1,589 万元，客户实力强，回款能力有保障。

（3）长园设计前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	宁夏利晟建设工程有限公司	2020-04-28	1000 万	宁夏珠联乐合建筑工程有限责任公司	冯海霞
2	克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司	2021-04-09	1000 万	鄯善县猛狮睿达新能源科技有限公司	中电投新农创科技有限公司
3	华能(尖扎)新能源发电有限公司	2021-09-06	600 万	华能青海发电有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
4	克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司	2021-04-09	500 万	克拉玛依市猛狮睿达新能源科技有限公司	中电投新农创科技有限公司
5	华电哈密新能源有限公司	2022-06-29	4000 万	华电新疆发电有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	四川锦能电力设计有限公司	2005-12-28	2000 万	四川蜀电集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
7	青海黄河综合智慧能源开发有限责任公司	2022-02-17	112557.22 万	青海黄河上游水电开发有限责任公司	国务院国有资产监督管理委员会
8	天津三十六科技有限公司	2013-3-5	5000 万	白同莲	白同莲
9	惠州产投能源投资有限公司	2021-12-13	10000 万	惠州市产业投资集团有限公司	惠州市人民政府国有资产监督管理委员会

10	四川川电电力设计有限公司	2011-07-14	1000 万	四川川电电力建设有限公司	关继龙
----	--------------	------------	--------	--------------	-----

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额	备注
1	宁夏利晟建设工程有限公司	非关联方	工程总包	4,913	4,773	2,198	注 1
2	克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司	非关联方	工程总包	2,047	7,474	1,500	注 2
3	华能（尖扎）新能源发电有限公司	非关联方	工程总包	1,695	189	1,698	
4	克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司	非关联方	工程总包	1,568	4,480	-	注 2
5	华电哈密新能源有限公司	非关联方	工程总包	902	-	730	
6	四川锦能电力设计有限公司	非关联方	咨询设计	416	356	918	
7	青海黄河综合智慧能源开发有限责任公司	非关联方	工程总包	415	457	8	
8	天津三十六科技有限公司	非关联方	工程总包	307.00	1,266.00	128.00	
9	惠州产投能源投资有限公司	非关联方	工程总包	304	-	209	
10	四川川电电力设计有限公司	非关联方	工程总包	242	121	236	

注 1：2023 年 8 月公司承接宁夏石嘴山市然尔特 200MW 光储一体化新能源项目分包工程，该项目业主方石嘴山市然尔特新能源有限公司为国家能源集团下属项目公司，总包方为宁夏利晟建设工程有限公司和宁夏回族自治区电力设计院成立的联合体。该分包工程已于 2024 年 5 月竣工，工程总价 21,268 万元，截至 2024 年底已结算 20,709 万元，已收款 15,936

万元，收款进度 75%，未收款 4,773 万元。该项目业主方为央企下属企业，履约能力强，目前公司正在根据客户要求改造消缺，应收款无明显回款风险，公司按账龄计提坏账准备，计提充分。

注 2：2022 年公司承接克拉玛依市乌尔禾区猛狮光储 220KV 光伏升压汇集站项目设计建设施工工程总包项目，该项目涉及两个项目总包合同，业主方克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司和克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司均为央企国家电力投资集团股份有限公司下属项目公司，项目总价 29,600 万元，该项目已投入运行并于 2024 年 10 月通过竣工验收，截至 2024 年底已结算 27,795 万元，已收款 15,841 万元，未收款 11,954 万元。该项目业主方为央企下属企业，履约能力强，项目已完成交付验收，应收款无明显回款风险，公司按账龄计提坏账准备，计提充分。

(4) 长园电力前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网企业 10	2021-07-20	3530000 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网企业 11	2002-02-26	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	威胜能源	2013-09-27	53948.7146 万	威胜电气集团有限公司	威胜电气集团有限公司
5	国有电网企业 12	2009-05-22	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 13	1999-03-18	4036263.0312 75 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	宁波东方电缆股份有限公司	1998-10-22	68771.5368 万	宁波东方集团有限公司	夏崇耀
8	国有电网企业 7	2012-09-27	/	注 1	国务院国有资产监督

					管理委员会
9	国有电网企业 14	2012-11-06	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 15	1999-03-18	2161696 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注 1：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额
1	国有电网企业 4	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	4,067	23	4,691
2	国有电网企业 10	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	3,754	366	4,011
3	国有电网企业 11	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	3,132	703	3,105
4	威胜能源	非关联方	智能电网一次设备	2,858	1,101	2,360
5	国有电网企业 12	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,734	579	2,518
6	国有电网企业 13	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,227	357	2,512
7	宁波东方电缆股份有限公司	非关联方	电缆附件	2,142	1,817	1,694
8	国有电网企业 7	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,045	882	1,522
9	国有电网企业 14	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,872	835	1,500

10	国有电网企业 15	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,387	761	1,102
----	-----------	------	---------------	-------	-----	-------

(5) 长园共创前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 16	2015-01-06	10000 万	新疆新能集团产业发展有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某国有电网设备企业	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网企业 17	2009-08-03	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网企业 18	2002-04-08	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网企业 19	2004-03-31	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网设备企业 2	1999-05-13	77900 万	南京某自动化有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
7	电网二次设备上市公司 1	2017-02-27	/	北京某工程技术有限公司	杨奇逊、王绪昭
8	国有电网企业 13	1999-03-18	4036263.031 275 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
9	国有电网设备企业 3	1996-12-26	101900.9309 万	中国电气装备集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
10	电网二次设备上市公司 1 之子公司	2002-05-22	3000 万	北京某自动化股份有限公司	杨奇逊、王绪昭

注 1：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额
1	国有电网企业 16	非关联方	微机防误闭锁系统	5,486	-	5,902
2	国有电网设备企业 1	非关联方	微机防误闭锁系统	4,396	101	4,710
3	国有电网企业 17	非关联方	微机防误闭锁系统	2,389	16	4,744
4	国有电网企业 18	非关联方	微机防误闭锁系统	1,606	51	684
5	国有电网企业 19	非关联方	微机防误闭锁系统	1,400	-	654
6	国有电网设备企业 2	非关联方	微机防误闭锁系统	1,363	-	1,999
7	电网二次设备上市公司 1	非关联方	微机防误闭锁系统	1,340	690	1,096
8	国有电网企业 13	非关联方	微机防误闭锁系统	1,298	22	3,289
9	国有电网设备企业 3	非关联方	微机防误闭锁系统	1,289	-	2,001
10	电网二次设备上市公司 1 之子公司	非关联方	微机防误闭锁系统	1,088	445	1,047

(6) 运泰利前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	新能源汽车行业主要客户之子公司 1	2022 年	100000 万	X 汽车有限公司	自然人 1
2	医疗器械行业主要客户	不适用	不适用	不适用	不适用

3	H2 客户（新能源汽车行业）	2021 年	50000 万	X 动力系统股份有限公司	自然人 2 及一致行动人
4	消费电子行业主要客户之子公司	不适用	不适用	不适用	不适用
5	消费电子行业主要客户	不适用	不适用	不适用	不适用
6	消费电子行业主要客户之代工厂 1	2003 年	14500 万美元	X 国际有限公司	X 国际有限公司
7	消费电子行业主要客户之代工厂 2	2019 年	130000 万	X 工业股份有限公司	自然人 3
8	消费电子行业主要客户之代工厂 3	2021 年	1000 万	自然人 4	自然人 4
9	新能源汽车行业主要客户之子公司 2	2021 年	200000 万	X 汽车工业有限公司	自然人 1
10	Z 客户（新能源汽车行业）	2005 年	141154.0112 万	X 研究所有限公司	国务院国有资产监督管理委员会

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额	备注
1	新能源汽车行业主要客户之子公司 1	非关联方	自动化生产设备及配件（汽车相关）	23,068	-	13,870	注 1
2	医疗器械行业主要客户	非关联方	自动化生产设备及配件	13,598	-	8,999	注 2
3	H2 客户（新能源汽车行业）	非关联方	自动化生产设备及配件（汽车相关）	9,033	932	8,561	注 1
4	消费电子行业主要客户之子公司	非关联方	消费类电子测试设备及配件	8,519	790	16,176	注 3

	公司						
5	消费电子行业 主要客户	非关联方	消费类电子测试设备 及配件	8,081	6,893	9,859	注 3
6	消费电子行业 主要客户之代 工厂 1	非关联方	消费类电子测试设备 及配件	7,381	37	8,324	注 4
7	消费电子行业 主要客户之代 工厂 2	非关联方	消费类电子测试设备 及配件	7,282	7,653	1,765	注 4
8	消费电子行业 主要客户之代 工厂 3	非关联方	消费类电子测试设备 及配件	6,272	4,526	2,562	注 4
9	新能源汽车行业 主要客户之 子公司 2	非关联方	自动化生产设备 及配件（汽车相关）	5,958	-	15,908	注 1
10	Z 客户（新能源 汽车行业）	非关联方	自动化生产设备 及配件（汽车相关）	4,865	1,713	3,687	注 1

注 1：这些客户是国内知名新能源汽车厂家，财务状况健康、经营业绩稳定，公司已与其合作超过 3 年，未发生过坏账，无明显回款风险，公司按账龄对其计提坏账准备，计提充分。

注 2：公司向该客户销售自动组装设备、包装设备、检测设备等，2024 年确认收入金额为 13,598 万元，对该客户的信用政策为月结 60 天内、月结 120 天内，截止 2024 年 12 月 31 日对该客户的预收账款余额为 2,854 万元。

注 3：该终端客户为国际知名消费电子厂家，财务状况健康、经营业绩稳定，公司已与其合作超过 10 年，未发生过坏账，无明显回款风险，公司按账龄对其计提坏账准备，计提充分。

注 4：这些客户都是终端客户的代工厂，根据终端客户要求向公司采购设备并且从终端客户收到设备款后支付给公司，回款来源有保障，公司与其合作超过 5 年，未发生过坏账，无明显回款风险，公司按账龄对其计提坏账准备，计提充分。

(7) 金锂科技前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	江西赣锋锂电科技股份有限公司	2011-06-13	300342.3 万	江西赣锋锂业集团股份有限公司	李良彬及一致行动人
2	天能新能源(湖州)有限公司	2021-02-20	155000 万	浙江天能储能科技发展有限公司	张天任
3	江西明赫锂能矿业有限公司	2022-07-27	500 万	黄春林	黄春林
4	湖北雄韬锂电有限公司	2020-05-20	7600 万	深圳市雄韬电源科技股份有限公司	张华农
5	东方醒狮储能电池有限公司	2020-05-25	7000 万	福建东方醒狮新能源有限公司	钟旭航
6	湖南华慧新能源股份有限公司	2010-12-24	4660 万	顾慧军	顾慧军
7	江西速波赛锂电池有限公司	2021-07-19	1200 万	赵世杰	赵世杰
8	湖南时代联合新能源有限公司	2020-02-18	20000 万	张安海	张安海
9	山东玉皇新能源科技有限公司	2014-02-28	26595.74 万	山东中美投资发展有限公司	王瑛
10	浙江桓能芯电科技有限公司	2021-08-02	4719.0721 万 美元	GRST (PRC) LIMITED	GRST (PRC) LIMITED

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2024 年资金收款金额
1	江西赣锋锂电科技股	非关联方	磷酸铁锂	5,926	453	7,544

	份有限公司					
2	天能新能源（湖州）有限公司	非关联方	磷酸铁锂	462	498	23
3	江西明赫锂电矿业有限公司	非关联方	碳酸锂	292	-	12
4	湖北雄韬锂电有限公司	非关联方	磷酸铁锂	256	-	289
5	东方醒狮储能电池有限公司	非关联方	磷酸铁锂	226	-	256
6	湖南华慧新能源股份有限公司	非关联方	磷酸铁锂	177	-	201
7	江西速波赛锂电池有限公司	非关联方	磷酸铁锂	129	-	146
8	湖南时代联合新能源有限公司	非关联方	磷酸铁锂	80	-	90
9	山东玉皇新能源科技有限公司	非关联方	磷酸铁锂	78	-	88
10	浙江恒能芯电科技有限公司	非关联方	磷酸铁锂	65	-	73

2、2023 年主要子公司前十大客户

（1）长园深瑞前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 1	2013-09-24	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会

3	国有电网企业 3	1989-10-20	10948693.7513 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网企业 2	2012-12-19	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网企业 6	1992-12-12	3433687.377259 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	国有电网企业 20	2008-06-12	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
8	国有电网企业 21	1993-12-04	4704501.071613 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
9	国有电网企业 22	1989-01-30	3203295.298052 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 23	2015-03-26	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注 1：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额
1	国有电网企业 1	非关联方	保护监控设备	8,233	6,024	6,419
2	国有电网设备企业 1	非关联方	保护监控设备	7,633	1,314	8,800
3	国有电网企业 3	非关联方	保护监控设备	6,917	1,225	6,493
4	国有电网企业 2	非关联方	保护监控设备	6,909	4,568	7,729
5	国有电网企业 6	非关联方	保护监控设备	4,578	-	4,037

6	国家电网企业 4	非关联方	保护监控设备	4,036	1,346	6,365
7	国家电网企业 20	非关联方	保护监控设备	3,792	-	5,394
8	国家电网企业 21	非关联方	保护监控设备	3,657	1	4,045
9	国家电网企业 22	非关联方	保护监控设备	3,517	1,339	3,643
10	国家电网企业 23	非关联方	保护监控设备	3,414	1,871	2,414

(2) 长园能源技术前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	1980-11-07	160842.6 万	中国电力建设股份有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
2	南京中环电力投资有限公司	2008-08-15	5000 万	周治中	周治中
3	江苏思必达车业服务有限公司	2013-05-28	4000 万	江苏芝麻能源科技有限公司	田波
4	上海科联瑞科技有限公司	2022-11-15	1000 万	郑爱华	郑爱华
5	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2001-11-08	105330 万	中国能源建设集团规划设计有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	北京中微盛鼎科技有限公司	2018-05-23	1000 万	刘闯	刘闯
7	湖南三泰电力工程有限责任公司	2019-07-22	1200 万	戴军	戴军

8	北京易源瑞达科技有限公司	2015-04-02	500 万	李杰宾	李杰宾
9	长沙双子座新能源科技有限公司	2020-01-19	800 万	南京隐电企业管理合伙企业（有限合伙）	南京隐碳能云新能源产业发展基金合伙企业（有限合伙）
10	西安奇点能源股份有限公司	2018-11-28	11681.9308 万	刘伟增	刘伟增

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额
1	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	非关联方	智能电网二次设备	2,635	1,559	1,418
2	南京中环电力投资有限公司	非关联方	微网/储能	1,674	947	945
3	江苏思必达车业服务有限公司	非关联方	EPC	1,545	87	1,742
4	上海科联瑞科技有限公司	非关联方	微网/储能	1,217	122	1,238
5	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	非关联方	微网/储能	583	329	329
6	北京中微盛鼎科技有限公司	非关联方	微网/储能	580	478	146
7	湖南三泰电力工程有限责任公司	非关联方	光伏	484	265	269
8	北京易源瑞达科技有限公司	非关联方	微网/储能	479	628	169

9	长沙双子座新能源科技有限公司	公司能够施加重大影响的合伙企业的子公司	EPC	376	11	402
10	西安奇点能源股份有限公司	非关联方	微网/储能	357	256	111

(3) 长园设计前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司	2021-04-09	1000 万	鄯善县猛狮睿达新能源科技有限公司	中电投新农创科技有限公司
2	四川电力设计咨询有限责任公司	2001-08-06	80000 万	中国电力建设股份有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
3	宁夏利晟建设工程有限公司	2020-04-28	1000 万	宁夏珠联乐合建筑工程有限责任公司	冯海霞
4	昭觉县晟昭新能源有限公司	2017-12-14	10870 万	四川晟天新能源发展有限公司	四川省政府国有资产监督管理委员会
5	克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司	2021-04-09	500 万	克拉玛依市猛狮睿达新能源科技有限公司	中电投新农创科技有限公司
6	四川院新电物资有限责任公司	1992-11-07	30 万	四川电力设计咨询有限责任公司	国务院国有资产监督管理委员会
7	河南省金鹰电力勘测设计工程有限公司	2007-04-06	6000 万	王燕	王燕
8	中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司	1980-08-22	21000 万	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
9	华润新能源(永登)有限公司	2021-10-13	142917.7 万	华润电力新能源投资有限公司	华润电力新能源投资有限公司

10	国网企业 24	2015-10-09	/	国网西藏电力有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
----	---------	------------	---	------------	----------------

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额	备注
1	克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司	非关联方	工程总包	16,966	11,378	10,484	注 2
2	四川电力设计咨询有限责任公司	非关联方	工程总包	14,603	1,563	13,986	
3	宁夏利晟建设工程有限公司	非关联方	工程总包	13,702	643	13,738	注 1
4	昭觉县晟昭新能源有限公司	非关联方	工程总包	6,080	-	3,801	
5	克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司	非关联方	工程总包	5,632	3,540	3,857	注 2
6	四川院新电物资有限责任公司	非关联方	工程总包	2,957	334	3,007	
7	河南省金鹰电力勘测设计工程有限公司	非关联方	工程总包	2,818	942	2,053	
8	中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司	非关联方	工程总包	1,473	1,962	740	
9	华润新能源(永登)有限公司	非关联方	工程总包	1,384	879	3,903	
10	国网企业 24	非关联方	咨询设计	494	383	28	

注 1：2023 年 8 月公司承接宁夏石嘴山市然尔特 200MW 光储一体化新能源项目分包工程，该项目业主方石嘴山市然尔特新能源有限公司为国家能源集团下属项目公司，总包方为宁夏利晟建设工程有限公司和宁夏回族自治区电力设计院成立的联合体。该分包工程已于

2024 年 5 月竣工,工程总价 21,268 万元,截至 2024 年底已结算 20,709 万元,已收款 15,936 万元,收款进度 75%,未收款 4,773 万元。该项目业主方为央企下属企业,履约能力强,目前公司正在根据客户要求要求进行改造消缺,应收款无明显回款风险,公司按账龄计提坏账准备,计提充分。

注 2: 2022 年公司承接克拉玛依市乌尔禾区猛狮光储 220KV 光伏升压汇集站项目设计建设施工工程总包项目,该项目涉及两个项目总包合同,业主方克拉玛依市猛狮光储新能源有限公司和克拉玛依猛狮睿达光电新能源有限公司均为央企国家电力投资集团股份有限公司下属项目公司,项目总价 29,600 万元,该项目已投入运行并于 2024 年 10 月通过竣工验收,截至 2024 年底已结算 27,795 万元,已收款 15,841 万元,未收款 11,954 万元。该项目业主方为央企下属企业,履约能力强,项目已完成交付验收,应收款无明显回款风险,公司按账龄计提坏账准备,计提充分。

(4) 长园电力前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 25	2012-01-31	1003593.859457 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网企业 26	1990-09-06	1419133 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网企业 27	2002-03-01	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网企业 18	2002-04-08	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网企业 5	2016-02-25	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 10	2021-07-20	3530000 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	国有电网企业 28	2002-04-03	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

8	山东电工配网科技发展有限公司	2016-02-01	18000 万	山东电工电气集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
9	宁波东方电缆股份有限公司	1998-10-22	68771.5368 万	宁波东方集团有限公司	夏崇耀
10	国有电网企业 12	2009-05-22	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额	备注
1	国有电网企业 25	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	5,488	1,173	5,709	
2	国有电网企业 26	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	3,265	1,324	2,383	
3	国有电网企业 27	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	3,170	1,171	2,508	
4	国有电网企业 18	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,830	397	3,327	
5	国有电网企业 5	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,818	889	2,307	
6	国有电网企业 10	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,384	136	2,800	
7	国有电网企业 28	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,076	851	2,610	
8	山东电工配网科技发展有限公司	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,873	3,476	-	注 1
9	宁波东方电缆股份有	非关联方	电缆附件	1,813	1,095	2,037	

	限公司						
10	国有电网企业 12	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,601	7	1,882	

注 1：山东电工配网科技发展有限公司为央企中国电气装备集团有限公司下属子公司，2025 年已回款 2,666 万元，客户实力强，回款能力有保障。

(5) 长园共创前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网企业 16	2015-01-06	10000 万	新疆新能集团产业发展有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网设备企业 3	1996-12-26	101900.9309 万	中国电气装备集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网设备企业 2	1999-05-13	77900 万	南京某自动化有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网企业 17	2009-08-03	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 11	2002-02-26	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	国有电网设备企业 4	1993-07-26	150000 万	国有某科技股份有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
8	大庆油田物资公司	不适用	不适用	不适用	不适用
9	国有电网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 10	2021-07-20	3530000 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额
1	国有电网企业 16	非关联方	微机防误闭锁系统、一键顺控双确认传感系统	3,595	-	5,392
2	国有电网设备企业 1	非关联方	微机防误闭锁系统	3,565	-	4,028
3	国有电网设备企业 3	非关联方	微机防误闭锁系统	2,899	35	2,246
4	国有电网设备企业 2	非关联方	微机防误闭锁系统	2,738	3	2,750
5	国有电网企业 17	非关联方	微机防误闭锁系统	2,167	51	4,052
6	国有电网企业 11	非关联方	电力物联网在线监测系统（无线）	1,843	-	1,885
7	国有电网设备企业 4	非关联方	微机防误闭锁系统	1,300	349	1,333
8	大庆油田物资公司	非关联方	在线微机防误闭锁系统	1,125	1,030	1,652
9	国有电网企业 4	非关联方	微机防误闭锁系统、在线微机防误闭锁系统	1,059	621	549
10	国有电网企业 10	非关联方	一键顺控智能防误系统	922	-	1,630

（6）运泰利前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
----	------	------	------	----------	-----

1	消费电子行业主要客户	不适用	不适用	不适用	不适用
2	消费电子行业主要客户之子公司	不适用	不适用	不适用	不适用
3	新能源汽车行业主要客户之子公司 2	2021	200000 万	X 汽车工业有限公司	自然人 1
4	消费电子行业主要客户之代工厂 5	2000	12810 万美元	X（香港）有限公司	X（香港）有限公司
5	医疗器械行业主要客户代工厂 1	1994	3600 万美元	X（中国）有限公司	X（中国）有限公司
6	H2 客户（新能源汽车行业）	2021	50000 万	X 动力系统股份有限公司	自然人 2 及一致行动人
7	医疗器械行业主要客户	不适用	不适用	不适用	不适用
8	消费电子行业主要客户之代工厂 4	2011	不适用	X 工业股份有限公司	自然人 3
9	新能源汽车行业主要客户之子公司 1	2022	100000 万	X 汽车有限公司	自然人 1
10	新能源汽车行业主要客户之子公司 3	2009	100000 万	X 汽车工业有限公司	自然人 1

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额
1	消费电子行业主要客户	非关联方	消费类电子测试设备及配件	23,384	7,043	28,708
2	消费电子行业主要客户之子公司	非关联方	消费类电子测试设备及配件	17,205	7,548	11,776
3	新能源汽车行业	非关联方	自动化生产设	16,877	4,049	3,371

	主要客户之子公司 2		备及配件（汽车相关）			
4	消费电子行业主要客户之代工厂 5	非关联方	消费类电子测试设备及配件	10,425	12,566	2,283
5	医疗器械行业主要客户代工厂 1	非关联方	自动化生产设备及配件	6,504	510	3,717
6	H2 客户（新能源汽车行业）	非关联方	自动化生产设备及配件（汽车相关）	6,058	-	7,635
7	医疗器械行业主要客户	非关联方	自动化生产设备及配件	5,196	-	688
8	消费电子行业主要客户之代工厂 4	非关联方	消费类电子测试设备及配件	5,188	4,394	7,449
9	新能源汽车行业主要客户之子公司 1	非关联方	自动化生产设备及配件（汽车相关）	5,158	-	10,342
10	新能源汽车行业主要客户之子公司 3	非关联方	自动化生产设备及配件（汽车相关）	4,514	1,247	4,312

(7) 金锂科技前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	江西赣锋锂电科技股份有限公司	2011-06-13	300342.3 万	江西赣锋锂业集团股份有限公司	李良彬及一致行动人
2	东方醒狮储能电池有限公司	2020-05-25	7000 万	福建东方醒狮新能源有限公司	钟旭航
3	湖南时代联合新能源有限公司	2020-02-18	20000 万	张安海	张安海

	司				
4	星恒电源（滁州）有限公司	2018-03-09	287755.102 万	星恒电源股份有限公司	星恒电源股份有限公司
5	四川绿鑫电源科技有限公司	2015-02-13	20000 万	四川绿然新能源有限责任公司	周汉知
6	山东玉皇新能源科技有限公司	2014-02-28	26595.74 万	山东中美投资发展有限公司	王瑛
7	江苏振江鼎晖锂能新材料有限公司	2022-11-24	1000 万	江苏振江新能源装备股份有限公司	胡震、卜春华
8	江西拓瑞新能源有限公司	2017-04-25	1000 万	新余纳伯新能源中心（有限合伙）	龙荷庚
9	宜春市荣恒矿业有限公司	2016-05-26	1000 万	黄春力	黄春力
10	南昌振江锂电科技有限公司	2023-05-04	5000 万	江苏振江新能源装备股份有限公司	胡震、卜春华

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2023 年资金收款金额
1	江西赣锋锂电科技股份有限公司	非关联方	磷酸铁锂	27,464	1,301	24,200
2	东方醒狮储能电池有限公司	非关联方	磷酸铁锂	1,122	-	1,094
3	湖南时代联合新能源有限公司	非关联方	磷酸铁锂	626	-	707
4	星恒电源（滁州）有限公司	非关联方	磷酸铁锂	339	-	383
5	四川绿鑫电源科技有限	非关联方	磷酸铁锂	331	-	374

	公司					
6	山东玉皇新能源科技有限公司	非关联方	磷酸铁锂	218	-	246
7	江苏振江鼎晖锂电新材料有限公司	非关联方	磷酸铁锂	129	-	146
8	江西拓瑞新能源有限公司	非关联方	磷酸铁锂	120	-	135
9	宜春市荣恒矿业有限公司	非关联方	磷酸铁锂	30	-	-
10	南昌振江锂电科技有限公司	非关联方	磷酸铁锂	20	-	22

3、2022 年主要子公司前十大客户

(1) 长园深瑞前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	江苏华能智慧能源供应链科技有限公司	2019-06-04	100000 万	上海华能电子商务有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
2	国网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
3	山东国瑞新能源有限公司	2014-06-13	5000 万	山东国瑞能源集团有限公司	杨列军
4	国网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国网企业 29	1988-12-25	11541854.761089 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
6	国网企业 1	2013-09-24	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

7	国有电网企业 2	2012-12-19	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
8	国有电网企业 3	1989-10-20	10948693.7513 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
9	国有电网企业 6	1992-12-12	3433687.377259 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 21	1993-12-04	4704501.071613 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注 1：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	江苏华能智慧能源供应链科技有限公司	非关联方	储能系统集成	9,287	7,346	3,148
2	国有电网设备企业 1	非关联方	保护监控设备	6,927	14	5,473
3	山东国瑞新能源有限公司	非关联方	保护监控设备	6,775	5,966	1,895
4	国有电网企业 4	非关联方	保护监控设备	6,652	-	5,782
5	国有电网企业 29	非关联方	保护监控设备	6,606	4,626	6,910
6	国有电网企业 1	非关联方	保护监控设备	5,184	-	6,151
7	国有电网企业 2	非关联方	保护监控设备	5,136	30	6,647
8	国有电网企业 3	非关联方	保护监控设备	4,762	1,105	4,983
9	国有电网企业 6	非关联方	保护监控设备	3,840	2,127	4,754

10	国家电网企业 21	非关联方	保护监控设备	3,810	2,235	2,868
----	-----------	------	--------	-------	-------	-------

(2) 长园能源技术前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	潍坊绿水青鸢机械设备销售有限责任公司	2022-04-08	300 万	北京三自能源集团有限公司	路军政
2	河南兆辉新能源技术有限公司	2016-11-21	1001 万	郭宏晓	郭宏晓
3	上德联合电气集团有限公司	2014-11-15	21880 万	张天骄	张天骄
4	河北国腾建筑安装工程有限公司	2015-12-05	1000 万	李建兴	李建兴
5	成都特隆美储能技术有限公司	2017-03-01	115855.9394 万	四川融琛投资有限公司	胡原斌
6	北京易源瑞达科技有限公司	2015-04-02	500 万	李杰宾	李杰宾
7	深圳精智机器有限公司	2012-07-20	8500 万	王俊	王俊
8	台达电子(东莞)有限公司	1993-10-13	18541 万美元	台达电子(香港)有限公司	台达电子(香港)有限公司
9	蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司	2020-06-24	/	蜂巢能源科技股份有限公司	蜂巢能源科技股份有限公司
10	山西宏仁电力设备有限公司	2020-09-25	500 万	张丑红	张丑红

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
----	------	---------	------	------	----------	--------------

1	潍坊绿水青鸢机械设 备销售有限 责任公司	非关联方	微网/储能	1,340	1,060	454
2	河南兆辉新能源 技术有限公司	非关联方	微网/储能	947	535	535
3	上德联合电气集 团有限公司	非关联方	微网/储能	832	282	658
4	河北国腾建筑安 装工程有限公司	非关联方	光伏	429	388	97
5	成都特隆美储能 技术有限公司	非关联方	微网/储能	305	241	103
6	北京易源瑞达科 技有限公司	非关联方	微网/储能	233	263	-
7	深圳精智机器有 限公司	非关联方	充电桩	127	-	158
8	台达电子(东莞) 有限公司	非关联方	光伏	126	77	65
9	蜂巢能源科技股 份有限公司无锡 分公司	非关联方	光伏	125	125	143
10	山西宏仁电力设 备有限公司	非关联方	微网/储能	109	109	61

(3) 长园设计前十大客户

序 号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	昭觉县晟昭新能源有限 公司	2017-12-14	10870 万	四川晟天新能源发 展有限公司	四川省政府国有资 产监督管理委员会
2	天津三十六科技有限公 司	2013-03-05	5000 万	白同莲	白同莲

3	华润新能源(永登)有限公司	2021-10-13	142917.7 万	华润电力新能源投资有限公司	华润电力新能源投资有限公司
4	中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司	1980-08-22	21000 万	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
5	四川锦能电力设计有限公司	2005-12-28	2000 万	四川蜀电集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	甘肃电通电力工程设计咨询有限公司	2004-07-01	10000 万	甘肃科源电力集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
7	国网企业 24	2015-10-09	/	国网某省电力有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
8	中国电建集团湖北工程有限公司	2014-11-03	150000 万	中国电力建设股份有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
9	长沙电力设计院有限公司	2003-03-05	2100 万	湖南星电集团有限责任公司	国务院国有资产监督管理委员会
10	北京普枫新能源有限公司	2020-07-29	400 万	GLP-BROOKFIELD BLUESKY RENEWABLE ENERGY III CO., PTE. LTD.	GLP-BROOKFIELD BLUESKY RENEWABLE ENERGY III CO., PTE. LTD.

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	昭觉县晟昭新能源有限公司	非关联方	工程总包	8,884	-	11,204
2	天津三十六科技有限公司	非关联方	工程总包	7,607	3,362	5,356
3	华润新能源(永登)有限公司	非关联方	工程总包	6,727	3,282	4,311

4	中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司	非关联方	工程总包	4,292	1,145	3,665
5	四川锦能电力设计有限公司	非关联方	咨询设计	258	621	172
6	甘肃电通电力工程设计咨询有限公司	非关联方	咨询设计	135	145	48
7	国家电网企业 24	非关联方	咨询设计	133	228	28
8	中国电建集团湖北工程有限公司	非关联方	工程总包	108	-	115
9	长沙电力设计院有限公司	非关联方	咨询设计	108	-	115
10	北京普枫新能源有限公司	非关联方	工程总包	105	58	57

(4) 长园电力前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国家电网企业 4	2009-07-15	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
2	国家电网企业 30	2010-01-20	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
3	国家电网企业 12	2009-05-22	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
4	国家电网企业 31	1999-03-25	541671.9345 62 万	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	江苏亨通高压海缆有限公司	2009-09-15	203455.4 万	江苏亨通光电股份有限公司	崔根良、崔巍

6	国有电网企业 1	2013-09-24	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	山东电工配网科技发展有限公司	2016-02-01	18000 万	山东电工电气集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
8	国有电网企业 5	2016-02-25	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
9	北京智芯微电子科技有限公司	2013-01-18	641018.9432 87 万	国有某信息产业公司	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 32	2010-01-13	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会

注：国有电网及各省市电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	国有电网企业 4	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,875	613	3,354
2	国有电网企业 30	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,468	286	2,682
3	国有电网企业 12	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,396	80	2,999
4	国有电网企业 31	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	2,351	453	2,843
5	江苏亨通高压海缆有限公司	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,969	784	2,350
6	国有电网企业 1	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,708	863	2,228

7	山东电工配网科技发展有限公司	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,685	1,361	-
8	国有电网企业 5	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,626	312	1,455
9	北京智芯微电子科技有限公司	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,568	426	1,855
10	国有电网企业 32	非关联方	智能电网一次设备及电缆附件	1,356	1,532	320

(5) 长园共创前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	国有电网设备企业 1	2001-05-15	150000 万	南京某电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
2	国有电网设备企业 2	1999-05-13	77900 万	南京某自动化有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
3	国有电网企业 16	2015-01-06	10000 万	新疆某产业发展有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
4	国有电网企业 11	2002-02-26	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
5	国有电网设备企业 3	1996-12-26	101900.9309 万	中国某装备集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会
6	国有电网企业 17	2009-08-03	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
7	大庆油田物资公司	不适用	不适用	不适用	不适用
8	电网二次设备上市公司 1	2017-02-27	/	北京某工程技术有限公司	杨奇逊、王绪昭
9	国有电网企业 28	2002-04-03	/	注 1	国务院国有资产监督管理委员会
10	国有电网企业 29	1988-12-25	11541854.76108	注 1	国务院国有资产监

			9 万		督管理委员会
--	--	--	-----	--	--------

注：国有电网及各省电力公司

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	国有电网设备企业 1	非关联方	微机防误闭锁系统	2,802	-	4,015
2	国有电网设备企业 2	非关联方	微机防误闭锁系统	2,613	-	3,739
3	国有电网企业 16	非关联方	智能锁具管理解决方案	2,044	53	3,925
4	国有电网企业 11	非关联方	微机防误闭锁系统	1,866	-	1,869
5	国有电网设备企业 3	非关联方	微机防误闭锁系统	1,665	-	2,698
6	国有电网企业 17	非关联方	微机防误闭锁系统	1,318	115	2,088
7	大庆油田物资公司	非关联方	在线微机防误闭锁系统	1,258	1,398	521
8	电网二次设备上市公司 1	非关联方	微机防误闭锁系统	1,218	393	1,143
9	国有电网企业 28	非关联方	微机防误闭锁系统	1,131	-	1,128
10	国有电网企业 29	非关联方	微机防误闭锁系统	952	120	755

(6) 运泰利前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	消费电子行业主要客户	不适用	不适用	不适用	不适用
2	S 客户（消费电子行业）	不适用	不适用	不适用	不适用
3	医疗器械行业主要客户代工厂 1	1994	3600 万美元	X（中国）有限公司	X（中国）有限公司
4	消费电子行业主要客户之代工厂 5	2000	12810 万美元	X（香港）有限公司	X（香港）有限公司
5	消费电子行业主要客户之代工厂 6	2019	73000 万	X 工业股份有限公司	自然人 3
6	消费电子行业主要客户之代工厂 4	2011	不适用	X 工业股份有限公司	自然人 3
7	消费电子行业主要客户之代工厂 7	2001	341713.4589 万	X 集团有限公司	自然人 5 及一致行动人
8	I 客户（芯片行业）	不适用	不适用	不适用	不适用
9	H1 客户（消费电子行业）	2007	210000 万	X 技术有限公司	不适用
10	广州众山精密科技有限公司	2018	17200.2201 万	厦门墨力发展有限公司	陈双木

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	消费电子行业主要客户	非关联方	消费类电子测试设备及配件	38,913	9,830	35,419
2	S 客户（消费电子行业）	非关联方	消费类电子测试设备及配件	12,100	-	12,795

3	医疗器械行业 主要客户代工厂 1	非关联方	自动化生产设备及配件	8,893	-	7,606
4	消费电子行业 主要客户之代工厂 5	非关联方	消费类电子测试设备及配件	7,941	3,592	17,887
5	消费电子行业 主要客户之代工厂 6	非关联方	消费类电子测试设备及配件	7,561	7,339	2,513
6	消费电子行业 主要客户之代工厂 4	非关联方	消费类电子测试设备及配件	6,079	6,181	3,502
7	消费电子行业 主要客户之代工厂 7	非关联方	消费类电子测试设备及配件	5,889	2,654	4,646
8	I 客户（芯片行业）	非关联方	消费类电子测试设备及配件	5,653	43	5,803
9	H1 客户（消费电子行业）	非关联方	消费类电子测试设备及配件	5,343	879	5,396
10	广州众山精密科技有限公司	非关联方	消费类电子测试设备及配件	5,281	-	5,967

(7) 金锂科技前十大客户

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主要股东/总公司	实控人
1	江西赣锋锂电科技股份有限公司	2011-06-13	300342.3 万	江西赣锋锂业集团股份有限公司	李良彬及一致行动人
2	东方醒狮储能电池有限公司	2020-05-25	7000 万	福建东方醒狮新能源有限公司	钟旭航

3	抚州比克电池有限公司	2020-11-13	102040.8163 万	郑州比克电池有限公司	深圳市比克动力电池有限公司
4	江西拓瑞新能源有限公司	2017-04-25	1000 万	新余纳伯新能源中心（有限合伙）	龙荷庚
5	抚州高新区工业与科技资产运营有限公司	2019-04-30	20000 万	抚州高新区财投集团有限公司	抚州市国有资产监督管理委员会
6	江苏海基新能源股份有限公司	2016-04-19	121905 万	江苏百川高科新材料股份有限公司	郑铁江、王亚娟
7	佛山市天劲新能源科技有限公司	2017-05-19	20000 万	广东天劲新能源科技股份有限公司	曾洪华
8	深圳市雄韬锂电有限公司	2003-08-14	5555 万	深圳市雄韬电源科技股份有限公司	张华农
9	深圳市山木新能源科技股份有限公司	2005-04-27	4783.0959 万	深圳市爱施德新能源产业发展有限公司	黄绍武
10	荆州利同新能源有限公司	2019-08-27	10000 万	湖北利同新能源有限公司	徐涛

续上表

单位：人民币万元

序号	客户名称	与公司关联关系	交易内容	交易金额	期末应收账款余额	2022 年资金收款金额
1	江西赣锋锂电科技股份有限公司	非关联方	磷酸铁锂	34,607	-	42,390
2	东方醒狮储能电池有限公司	非关联方	磷酸铁锂	1,949	-	2,376
3	抚州比克电池有限公司	非关联方	磷酸铁锂	1,665	-	1,879
4	江西拓瑞新能源有限公司	非关联方	磷酸铁锂	1,619	-	1,829
5	抚州高新区工业	非关联方	磷酸铁锂	624	-	705

	与科技资产运营 有限公司					
6	江苏海基新能源 股份有限公司	非关联方	磷酸铁锂	494	-	559
7	佛山市天劲新能 源科技有限公司	非关联方	磷酸铁锂	324	-	366
8	深圳市雄韬锂电 有限公司	非关联方	磷酸铁锂	290	-	328
9	深圳市山木新能 源科技股份有限 公司	非关联方	磷酸铁锂	239	-	289
10	荆州利同新能源 有限公司	非关联方	磷酸铁锂	94	2	116

4、2024 年公司主要供应商

序 号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东	实控人	与公司关联关系
1	珠海市诚邦达供 应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	阮则花	根据实质重于形 式认定为关联方
2	东莞市惠翔电子 科技有限公司	2022-12-14	1000 万	邬栋	邬栋	非关联方
3	南京南瑞继保工 程技术有限公司	2001-5-15	150000 万	南京南瑞继 保电气有限 公司	国务院国有资产 监督管理委员会	非关联方
4	广州思林杰科技 股份有限公司	2005-4-21	6667 万	周茂林	周茂林	非关联方
5	深圳市源拓光电 技术有限公司	2004-8-4	8000 万	鞠小育	鞠小育	非关联方
6	淮安新瑞电力设	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智	袁剑	非关联方

	备有限公司			科科技有限 公司		
7	江苏瑞特电子设 备有限公司	1998-5-12	2659.5 万	南京新联电 子股份有限 公司	胡敏	非关联方
8	珠海市泓立泰科 技有限公司	2017-12-21	500 万	河南毅辉智 能制造有限 公司	游雷	根据实质重于形 式认定为关联方
9	渭南木王智能科 技股份有限公司	2010-7-9	4750.3529 万	陕西泰华瑞 电子厂(有限 合伙)	马福斌	非关联方
10	北京中科腾越科 技发展有限公司	2006-1-9	500 万	贾腾飞	贾腾飞	非关联方
11	珠海市春宇科技 有限公司	2020-9-24	1600 万	李建东	李建东	根据实质重于形 式认定为关联方
12	深圳市世纪通物 流服务有限公司	2005-5-25	500 万	卢国华	卢国华	非关联方
13	国电南瑞南京控 制系统有限公司	1993-7-26	150000 万	国电南瑞科 技股份有限 公司	国务院国有资产 监督管理委员会	非关联方
14	北京凝思软件股 份有限公司	2016-2-29	9908.368 万	宫敏	宫敏	非关联方
15	深圳市众望森源 电气设备有限公 司	2010-4-19	5050 万	李菊生	李菊生	非关联方
16	浙江晨光电缆股 份有限公司	2000-8-15	20160 万	朱水良	朱水良	非关联方
17	珠海康恒电子设 备有限公司	2015-5-14	500 万	朱晓成	朱晓成	非关联方

18	北京四方继保工程技术有限公司	2003-11-6	105000 万	北京四方继保自动化股份有限公司	杨奇逊、王绪昭	非关联方
19	北京和诚诺信科技有限公司	2012-9-26	3000 万	北京尚派正品科技有限公司	无	非关联方
20	深圳市天智卓实业有限公司	2013-11-5	500 万	金又芳	金又芳	非关联方

续上表

单位：人民币万元

序号	供应商名称	交易内容	交易金额	2024 年资金付款金额	期末预付账款余额
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	标准件及电子元器件产品	20,026	17,325	-
2	东莞市惠翔电子科技有限公司	工业控制计算机、印制板、端头等	10,819	14,121	-
3	南京南瑞继保工程技术有限公司	第二套继电保护等	5,710	6,720	157
4	广州思林杰科技股份有限公司	电源模块、测试仪、线路板等	5,484	4,704	-
5	深圳市源拓光电技术有限公司	光收发模块等	5,428	4,262	-
6	淮安新瑞电力设备有限公司	机柜、扎线等	5,116	3,894	-
7	江苏瑞特电子设备有限公司	机柜、扎线等	4,872	4,205	-
8	珠海市泓立泰科技有限公司	装配服务	3,986	6,203	-
9	渭南木王智能科技	探针、载板、压板等	3,957	2,448	-

	股份有限公司				
10	北京中科腾越科技发展有限公司	工业控制计算机等	3,896	4,635	-
11	珠海市春宇科技有限公司	机加件产品	3,746	4,243	-
12	深圳市世纪通物流服务有限公司	物流费	3,265	1,628	-
13	国电南瑞南京控制系统有限公司	第二套继电保护等	3,155	3,430	7
14	北京凝思软件股份有限公司	安全操作系统	2,903	2,529	-
15	深圳市众望森源电气设备有限公司	手动型机构、断路器开关、绝缘拉杆导向板等	2,614	3,093	-
16	浙江晨光电缆股份有限公司	电缆	2,566	2,433	-
17	珠海康恒电子设备有限公司	自动安装功率板机台、上盖组装（自动）等设备	2,352	647	-
18	北京四方继保工程技术有限公司	第二套继电保护等	2,244	2,584	-
19	北京和诚诺信科技有限公司	工业控制计算机、服务器等	2,084	1,499	-
20	深圳市天智卓实业有限公司	服务器、一路工作站	1,930	2,381	-

5、2023 年公司主要供应商

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东	实控人	与公司关联关系
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	阮则花	根据实质重于形式认定为关联方

2	江西玖芯半导体有限公司	2020-11-26	10262 万	江西硕码科技集团有限公司	刘英	非关联方
3	浙江卧龙储能系统有限公司	2022-10-24	10000 万	卧龙新能源集团股份有限公司	陈建成	非关联方
4	东莞市惠翔电子科技有限公司	2022-12-14	1000 万	邬栋	邬栋	非关联方
5	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司	袁剑	非关联方
6	广州思林杰科技股份有限公司	2005-4-21	6667 万	周茂林	周茂林	非关联方
7	珠海市春宇科技有限公司	2020-9-24	1600 万	李建东	李建东	根据实质重于形式认定为关联方
8	珠海市泓立泰科技有限公司	2017-12-21	500 万	河南毅辉智能制造有限公司	游雷	根据实质重于形式认定为关联方
9	南京南瑞继保工程技术有限公司	2001-5-15	150000 万	南京南瑞继保电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	非关联方
10	Eddyfi International FZE	不适用	不适用	不适用	不适用	非关联方
11	江苏瑞特电子设备有限公司	1998-5-12	2659.5 万	南京新联电子股份有限公司	胡敏	非关联方
12	渭南木王智能科技股份有限公司	2010-7-9	4750.3529 万	陕西泰华瑞电子厂（有限合伙）	马福斌	非关联方
13	深圳市源拓光电技术有限公司	2004-8-4	8000 万	鞠小育	鞠小育	非关联方
14	深圳市众望森源电气设备有限公司	2010-4-19	5050 万	李菊生	李菊生	非关联方

15	江苏展速兴建设工程有限公司	2021-1-25	1000 万	南京电气（集团）智能电力设备有限公司	胡德良	非关联方
16	陕西盛德泰建设工程有限公司	2020-12-17	1000 万	董克亮	董克亮	非关联方
17	安富利电子科技（深圳）有限公司	2002-4-2	300 万港元	安富利亚太有限公司	安富利亚太有限公司	非关联方
18	北京中科腾越科技发展有限公司	2006-1-9	500 万	贾腾飞	贾腾飞	非关联方
19	北京为华新业电子技术有限公司	2001-10-15	323 万	訾予新	訾予新	非关联方
20	鸣志国际贸易（上海）有限公司	1998-04-03	2000 万	上海鸣志电器股份有限公司	常建鸣、傅磊	非关联方

续上表

单位：人民币万元

序号	供应商名称	交易内容	交易金额	2023 年资金付款金额	期末预付账款余额	备注
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	标准件及电子元器件产品	26,710	30,634	-	
2	江西玖芯半导体有限公司	储能设备	24,250	10,150	-	
3	浙江卧龙储能系统有限公司	储能设备	14,389	10,926	-	
4	东莞市惠翔电子科技有限公司	工业控制计算机、印制板、端头等	7,303	4,683	-	
5	淮安新瑞电力设备有限公司	机柜、扎线等	6,861	6,501	-	

6	广州思林杰科技股份有限公司	电源模块、测试仪、线路板等	6,552	14,755	-	注 1
7	珠海市春宇科技有限公司	机加件产品	6,238	5,289	-	
8	珠海市泓立泰科技有限公司	装配服务	5,956	7,909	-	
9	南京南瑞继保工程技术有限公司	第二套继电保护等	4,427	4,832	108	
10	Eddyfi International FZE	超声波设备	4,421	4,025	-	
11	江苏瑞特电子设备有限公司	机柜、扎线等	4,320	2,001	-	
12	渭南木王智能科技有限公司	探针、载板、压板等	3,767	2,544	-	
13	深圳市源拓光电技术有限公司	光收发模块等	3,487	1,503	-	
14	深圳市众望森源电气设备有限公司	手动型机构、断路器开关、绝缘拉杆导向板等	3,127	1,763	-	
15	江苏展速兴建设工程有限公司	施工服务	3,104	3,058	-	
16	陕西盛德泰建设工程有限公司	施工服务	3,048	3,072	-	
17	安富利电子科技（深圳）有限公司	芯片、二极管、铝电容等	2,997	5,376	-	
18	北京中科腾越科技发展有限公司	工业控制计算机等	2,980	2,288	-	
19	北京为华新业电子技术有限公司	电源模块	2,958	3,480	-	

20	鸣志国际贸易（上海）有限公司	继电器、电容等	2,858	6,001	-	
----	----------------	---------	-------	-------	---	--

注 1：公司主要向广州思林杰科技股份有限公司采购电源模块、测试仪、线路板等，与该供应商信用政策为月结 90 天内，2023 年采购金额为 5,510 万元，2023 年资金付款金额为 14,755 万元，2022 年 12 月 31 日应付账款余额为 14,496 万元，故导致 2023 年付款金额较大。

6、2022 年公司主要供应商

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东	实控人	与公司关联关系
1	江西赣锋锂业集团股份有限公司	2000-3-2	201716.7779 万	李良彬	李良彬及一致行动人	非关联方
2	珠海市诚邦达供应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	阮则花	非关联方
3	广州思林杰科技股份有限公司	2005-4-21	6667 万	周茂林	周茂林	非关联方
4	长园视觉科技（珠海）有限公司	2020-12-8	1875 万	聚晶汇神科技（珠海）合伙企业（有限合伙）	张晶	本公司董事担任董事的公司的控股子公司
5	江苏林洋亿纬储能科技有限公司	2020-9-18	10000 万	江苏林洋能源股份有限公司	陆永华	非关联方
6	深圳市远信储能技术有限公司	2019-7-15	3162.0554 万	深圳市致信博衍投资控股有限公司	王增	非关联方
7	扬州协鑫能源科技有限公司	2022-3-18	2000 万	周兰英	周兰英	非关联方
8	鸣志国际贸易（上海）有限公司	1998-4-3	2000 万	上海鸣志电器股份有限公司	常建鸣、傅磊	非关联方

9	珠海市泓立泰科技有限公司	2017-12-21	500 万	河南毅辉智能制造有限公司	游雷	非关联方
10	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司	袁剑	非关联方
11	南京南瑞继保工程技术有限公司	2001-5-15	150000 万	南京南瑞继保电气有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	非关联方
12	安富利电子科技（深圳）有限公司	2002-4-2	300 万港元	安富利亚太有限公司	安富利亚太有限公司	非关联方
13	Eddyfi International FZE	不适用	不适用	不适用	不适用	非关联方
14	兰州同越电力科技有限公司	2012-8-16	5600 万	李永军	李永军	非关联方
15	珠海市分寸科技有限公司	2020-11-18	1000 万	苏州市分寸科技有限公司	李建东	非关联方
16	北京四方继保工程技术有限公司	2003-11-6	105000 万	北京四方继保自动化股份有限公司	杨奇逊、王绪昭	非关联方
17	北京为华新业电子技术有限公司	2001-10-15	323 万	訾予新	訾予新	非关联方
18	襄阳泽东新能源发展有限公司	2016-5-24	7845 万	宋开荣	宋开荣	非关联方
19	珠海市春宇科技有限公司	2020-9-24	1600 万	李建东	李建东	非关联方
20	文晔领科商贸（深圳）有限公司	2002-4-19	17800 万港元	RICH WEB LTD.	RICH WEB LTD.	非关联方

续上表

单位：人民币万元

序	供应商名称	交易内容	交易金额	2022 年资金	期末预付账
---	-------	------	------	----------	-------

号				付款金额	款余额
1	江西赣锋锂业集团股份有限公司	碳酸锂	41,298	40,116	-
2	珠海市诚邦达供应链有限公司	标准件及电子元器件产品	34,538	32,083	-
3	广州思林杰科技股份有限公司	电源模块、测试仪、线路板等	12,036	5,641	-
4	长园视觉科技（珠海）有限公司	视觉仪器	11,779	7,468	-
5	江苏林洋亿纬储能科技有限公司	储能电池仓	11,341	3,221	560
6	深圳市远信储能技术有限公司	电池舱、逆变升压一体机	8,755	6,348	-
7	扬州协鑫能源科技有限公司	光伏组件	8,363	6,080	-
8	鸣志国际贸易（上海）有限公司	继电器、电容等	4,678	2,982	-
9	珠海市泓立泰科技有限公司	装配服务	4,661	3,195	-
10	淮安新瑞电力设备有限公司	机柜、扎线等	4,572	4,676	-
11	南京南瑞继保工程技术有限公司	第二套继电保护等	4,394	3,496	2
12	安富利电子科技（深圳）有限公司	芯片、二极管、钽电容等	3,745	2,362	1
13	Eddyfi International FZE	超声波设备	3,736	4,139	415
14	兰州同越电力科技有限公司	施工服务	3,498	2,760	-

15	珠海市分寸科技有限公司	机加件产品	3, 125	3, 630	-
16	北京四方继保工程技术有限公司	第二套继电保护等	2, 849	2, 276	-
17	北京为华新业电子技术有限公司	电源模块	2, 834	2, 428	-
18	襄阳泽东新能源发展有限公司	磷酸铁	2, 801	3, 322	162
19	珠海市春宇科技有限公司	机加件产品	2, 717	2, 978	-
20	文晔领科商贸（深圳）有限公司	光模块、芯片等	2, 607	1, 526	-

会计师回复

1、已执行的核查程序

（1）向公司管理层了解各业务板块的销售模式、定价方式，获取各业务板块近三年主要产品成本结构及变化情况，向公司管理层了解各业务板块毛利率下滑的原因；

（2）获取各业务板块涉及主要子公司经营情况，包括各子公司设立或收购时间、公司持股比例、业务内容，获取主要子公司近三年营业收入明细、毛利率、净利润及变动情况，向管理层了解变动超过 20%的原因；

（3）获取主要子公司近三年前十大客户及供应商情况，包括名称、成立时间、注册资本、主要股东及实控人、与公司关联关系，交易内容、交易金额、各期资金收付情况，期末应收或预付资金余额，并通过公开网站信息核实主要相关工商信息；

（4）对交易额或应收、预付余额较大的客户和供应商执行函证程序；

（5）抽查主要的销售合同/订单、采购合同/订单、签验收单、入库单等支持性文件，对收入执行截止测试，抽查大额资金收付款的原始凭证；

（6）向公司管理层了解有关主体与公司是否存在关联关系、有关主体与公司主要股东或董监高是否存在资金往来或其他利益安排、与公司交易过程中是否存在损害公司利益的情形。

2、核查结论

(1) 公司智能电网板块毛利率同比下降主要是由于产品结构变化以及市场竞争激烈等原因导致电网二次设备毛利率下降；消费类电子及其他领域智能设备板块毛利率同比下滑主要是主要客户出于成本控制考虑加大生产设备升级改造，新购设备明显下降，同时引入更多供应商比价，导致公司 2024 年消费电子类智能设备毛利率明显下降，以及其他类智能设备主要由于国内新能源车企竞争异常激烈，汽车销售价格持续降低，车企严格控制成本以获得竞争优势，导致 2024 年毛利率下降，此外，涉及的其他行业近年均不同程度出现产能饱和情况、新增产能需求下降，导致公司所处的上游装备行业竞争激烈，销售价格下降；磷酸铁锂产品是市场需求不足导致全行业产品售价和毛利率大幅下降；

(2) 主要子公司长园深瑞 2023 年净利润上升主要系营业收入和毛利率上升所致，2024 年主要因上升的营业收入为毛利率较低的新能源类项目导致整体毛利率下降；长园能源技术 2023 年营业收入同比大幅增加但出现大幅亏损主要因 2023 年研发及售后团队人员增加所致，2022 年及以前主要是集团内部转单业务且员工数量较少，2024 年亏损同比增加较多主要原因是国家及地方扶持政策退坡以及国内光伏和储能市场产品价格竞争激烈，导致营业收入和毛利率同比下降；长园设计 2024 年部分 EPC 项目因设计变更或工程消缺等原因引发工程超期、项目成本超出预期，导致 2024 年毛利率较上年同期大幅下降；长园电力 2023 年毛利率下降主要是市场竞争导致销售价格下降所致，同时研发支出和资产减值准备导致净利润下降，2024 年净利润增加主要是高毛利率的电力电缆附件产品的占比增加；长园共创 2023 年净利润增加较多主要是由于营业收入增加所致，2024 年毛利率下降主要原因是营业收入增加的是毛利率较低的工程总包类收入，同时因新产品的市场开拓、推广服务、差旅费以及融资成本增加导致 2024 年净利润下降；运泰利 2023 年净利润下降主要是由于子公司珠海欧拓飞因国内外智能眼镜产品投资减缓而导致营业收入下降、商誉减值从而最终导致净利润下降以及运泰利财务费用-汇兑损失所致，运泰利 2024 年净利润下降主要因消费电子类智能设备及其他行业（半导体、食品、医疗器械等）相关行业近年均不同程度出现产能饱和情况、新增产能需求下降，行业竞争激烈，销售价格下降，以及资产减值损失增加所致；金锂科技因碳酸锂等主要原材料价格下降导致磷酸铁锂产品销售

价格同比下降以及市场因素造成磷酸铁锂业务订单减少、市场竞争激烈客户压价、固定资产折旧摊销成本高等导致 2023 年和 2024 年营业收入、毛利率、净利润都在大幅度下降；

(3) 长园集团对关联方关系及其交易的披露可能存在缺陷，且通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，我们无法获取充分、恰当的审计证据，以进一步核实有关主体与公司主要股东或董监高是否存在资金往来或其他利益安排，与公司交易过程中是否存在损害公司利益的情形。

2. 年报及相关公告显示，公司计提商誉减值准备29,488.27万元，主要包括对珠海运泰利商誉计提减值准备23,233.66万元，芬兰欧普菲商誉计提减值准备4,984.74万元，金锂科技商誉计提减值准备1,269.87万元。其中，报告期内珠海运泰利实现营业收入22.94亿元，同比下降1.19亿元；实现净利润-1.41亿元，同比由盈转亏。

请公司补充披露：(1) 结合前述问题1回复情况，进一步说明珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩同比变动情况，特别是珠海运泰利业绩由盈转亏的具体原因，以及是否符合行业变化趋势；(2) 报告期内商誉减值涉及的资产组可收回金额的具体测算方式、关键假设、参数选取及依据、测算过程和具体步骤等，结合商誉减值迹象出现的具体时点，说明大额计提商誉减值的依据及合理性，以及前期计提金额是否充分、准确；(3) 影响珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩的不利因素是否具有持续性，相关商誉是否存在进一步减值的风险。请年审会计师发表意见。

公司回复：

(一) 结合前述问题 1 回复情况，进一步说明珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩同比变动情况，特别是珠海运泰利业绩由盈转亏的具体原因，以及是否符合行业变化趋势；

1、珠海运泰利业绩变动情况

珠海运泰利主要从事自动化设备的研发生产和销售，产品主要应用于消费电子、新能源汽车、光学测试、半导体和食品医疗等行业，珠海运泰利 2024 年合并报表净利润-14,136 万元，2023 年净利润 3506 万元，同比下降 17642 万元，主要是由于收入及毛利率下降导致毛利润下降 16975 万元所致，具体原因如下：

(1)消费电子自动化设备业务 2024 年营业收入 102847 万元、毛利率 37.52%、净利润 1891 万元，2023 年营业收入 121766 万元、毛利率 42.54%、净利润 7608 万元，净利润同比下降 5717 万元，主要原因是营业收入和毛利率下降导致毛利润下降 13170 万元以及财务费用下降 7518 万元所致。其中营业收入及毛利率下降的主要原因是 2024 年客户采取措施压降成本对珠海运泰利的订单量和销售价格产生一定影响，主要包括客户对于部分需更换的设备采用旧设备改造升级方式取代采购新设备方式导致公司收入下降，以及客户引入多家设备供应商进行竞标导致公司产品售价和毛利率下降，其中模组类、电学类和声学类自动化设备营业收入合计下降 16606 万元。2024 年财务费用下降 7518 万元主要是汇兑损失下降 5489 万元所致。

(2)新能源汽车业务 2024 年营业收入 54515 万元、毛利率 23.3%、净利润 -1228 万元，2023 年营业收入 47863 万元、毛利率 30.2%、净利润 2843 万元，净利润同比下降 4071 万元主要原因是 2024 年计提存货和固定资产减值准备上升共 3052 万元（2024 年 3331 万元、2023 年 460 万元）以及毛利率下降 6.9 个百分点导致毛利润下降 1760 万元所致。其中，存货和固定资产减值准备上升主要是由于相关存货和固定资产于 5 年前为拓展智能仓储及分板机业务购入，后该团队主营业务逐步转为新能源汽车业务，原智能仓储及分板机市场已逐步退出，相关存货和固定资产减值迹象明显并于 2024 年计提全额减值准备；毛利率下降主要是由于激烈市场竞争导致产品售价下降，国内新能源汽车市场自 2020 年开始爆发，多家国内自动化设备厂家近年纷纷加大对新能源汽车行业的业务开拓力度，近年国内新能源汽车品牌大量涌现导致汽车价格竞争激烈，新能源汽车厂家出于降低成本考虑对于设备采购逐步从议价模式转为竞价模式，导致设备价格下降明显。

(3)光学测试业务 2024 年营业收入 22694 万元、毛利率 55.03%、净利润 -12751 万元，2023 年营业收入 40484 万元、毛利率 39.59%、净利润 -7084 万元，净利润同比下降 5667 万元，2024 年亏损增加主要由于 2024 年收入下降以及计提商誉减值所致。光学测试业务主要为国内外厂家提供智能眼镜（AR/VR）和摄像头所需的光学测试设备，该业务由珠海欧拓飞及其子公司芬兰欧普菲执行，由于芬兰欧普菲 2023 和 2024 年出现大额亏损，公司分别于 2023 和 2024 年对芬兰

欧普菲商誉计提减值 2788 万元和 4985 万元，扣除商誉减值影响后，光学测试业务 2024 年净利润-7766 万元，2023 年净利润-4296 万元，2024 年亏损增加 3470 万元主要是由于销售收入下降 17790 万元导致毛利润下降 3311 万元所致。

. (4) 半导体设备业务 2024 年营业收入 13276 万元、毛利率 26.44%、净利润-3295 万元，2023 年营业收入 15028 万元，毛利率 31.76%、净利润-953 万元，净利润同比下降 2342 万元主要原因是营业收入及毛利率下降导致毛利润下降 1263 万元、资产减值损失上升 283 万元以及所得税费用上升 623 万元所致。其中，营业收入和毛利率下降主要是由于 2024 年海外客户出于产能布局考虑减少了国内设备采购，所得税费用上升主要是 2024 年终止确认未弥补亏损相关递延所得税资产所致。

(5) 其他业务（主要包括医疗器械、食品、医学实验等行业自动化设备）2024 年营业收入 36090 万元、毛利率 35.41%、净利润 1247 万元，2023 年营业收入 22281 万元、毛利率 44.97%、净利润 1092 万元，净利润同比上升 155 万。

珠海运泰利和业绩变动情况符合行业变化趋势，同行业上市公司精测电子、海目星、华兴源创 2024 年毛利率下降 6 个百分点以上，且三家公司 2024 年亏损均超过 1.5 亿元。

2、芬兰欧普菲业绩变动情况

芬兰欧普菲于 2005 年 4 月 20 日成立，主要产品为光学测试设备，曾被芬兰光电协会评选为 2017 年度最佳光电企业，主要客户为国外知名消费电子厂家，核心人员具有诺基亚、Honeywell 和 Orbis 等知名企业从业经验。2017 年 8 月公司完成收购芬兰欧普菲，2018 年芬兰欧普菲成立子公司珠海欧拓飞用于提升国产化程度、降低生产成本，后经过内部股权调整珠海运泰利持有珠海欧拓飞 100% 股权、珠海欧拓飞持有芬兰欧普菲 100% 股权。珠海欧拓飞合并报表 2022 年至 2024 年营业收入分别为 48982 万元、40484 万元和 22694 万元，净利润分别为 1760 万元、-4296 万元、-7766 万元，2023 和 2024 年亏损主要原因如下：

(1) 2023 年净利润同比下降 6056 万元，主要是由于销售收入下降导致毛利润下降 5138 万元所致。近年全球消费电子市场增速明显放缓，欧洲小型科技企业由于人员成本和供应链管理等原因销售收入受到严重冲击，珠海欧拓飞由于同样原因营业收入下降明显，急需寻找业务增长点。2020 年以来智能眼镜

逐步成为全球消费电子厂家关注热点，欧拓飞凭借光学技术研发优势成为头部厂家主要合作伙伴，2021 年起珠海欧拓飞研发方向由消费电子光学测试逐步切换为以智能眼镜光学测试设备为主。2023 年欧拓飞营业收入同比下降 8498 万元，其中消费电子光学测试收入下降 19852 万元，降幅 44%，智能眼镜光学测试收入上升 11354 万元，升幅 295%。

(2) 2024 年净利润同比下降 3470 万元，主要是由于销售收入下降导致毛利下降 3311 万元所致。珠海欧拓飞 2023 年销售的光学测试设备主要用于客户智能眼镜研发用途，客户预计 2024 年部分智能眼镜产品将会量产，相关设备采购也会大幅增加，但智能眼镜的研发进度和市场接受程度不及预期导致客户量产计划推迟、设备采购量下降，珠海欧拓飞的销售收入也随之下降，2024 年营业收入同比下降 17790 万元，降幅 45%。

3、金锂科技业绩变动情况

金锂科技主要从事锂电池正极材料磷酸铁锂的生产销售，2022 年营业收入 42164 万元、净利润 1654 万元，2023 年营业收入 30478 万元、净利润-262 万元，2024 年营业收入 7770 万元、净利润-4682 万元。其中 2024 年业绩大幅下降主要是由于近年新能源汽车需求爆发拉动锂电池行业发展，上游正极材料行业产能极速扩张，导致正极材料供过于求所致。同行业公司德方纳米、安达科技、万润能源等 2023-2024 年均出现大幅亏损。

(二) 报告期内商誉减值涉及的资产组可收回金额的具体测算方式、关键假设、参数选取及依据、测算过程和具体步骤等，结合商誉减值迹象出现的具体时点，说明大额计提商誉减值的依据及合理性，以及前期计提金额是否充分、准确；

1、珠海运泰利计提商誉减值的依据及合理性

公司每年聘请具有证券从业资质的专业机构对珠海运泰利商誉进行减值测试并出具专项报告，公司根据减值测试结果计提商誉减值，后附 2024 年珠海运泰利商誉减值具体计算过程。公司历年对珠海运泰利商誉减值计提较为充分合理。珠海运泰利最近 4 年商誉减值情况如下：

单位：人民币万元

珠海运泰利商誉减值测试情况					
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年

营业收入（含珠海欧拓飞）				247,333	229,422
减：珠海欧拓飞营业收入				40,484	22,694
营业收入（不含珠海欧拓飞）		159,133	175,885	206,849	206,728
净利润（含珠海欧拓飞）				3,506	-14,136
减：珠海欧拓飞净利润				-7,084	-7,766
净利润（不含珠海欧拓飞）		-34,828	6,173	10,590	-6,370
资产组账面价值	A	145,857	77,074	71,762	65,720
可收回金额	B	76,588	83,153	79,015	42,486
商誉减值金额	C=A-B	69,268	-	-	23,234
商誉净值		139,447	70,179	70,179	46,945
注：珠海运泰利 2023、2024 年财务报表合并了珠海欧拓飞报表，但是珠海欧拓飞不属于珠海运泰利资产组，因此在进行珠海运泰利商誉减值测试时不考虑珠海欧拓飞收入利润。					

珠海运泰利 2021 年出现亏损 34,828 万元，公司于当年计提商誉减值 69,268 万元，此后 2022 和 2023 年盈利能力明显好转，营业收入保持 10%以上增长且净利润持续大幅增长，基于减值测试结果未计提商誉减值。2024 年由于市场竞争原因导致珠海运泰利毛利率明显下降，属于证监会发布《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》中与商誉减值相关的前述特定减值迹象之一：含商誉资产组所处产品与服务的市场状况或市场竞争程度发生明显不利变化。珠海运泰利在综合考虑经营情况和宏观经济形势后对预测期盈利预测进行调整并经专业机构复核后，确认商誉资产组发生减值。

2、2024 年度珠海运泰利商誉减值测试具体情况

2.1 2024 年度珠海运泰利商誉减值测算过程

单位：人民币万元

2024 年度珠海运泰利商誉减值测试 —— 资产组可回收价值计算过程（预测数）						
项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续年度
营业收入	189,100.66	197,279.83	205,555.91	214,054.62	222,942.68	222,942.68
营业成本	126,004.81	131,210.21	136,511.99	141,974.68	147,683.25	147,683.25

毛利率	33.37%	33.49%	33.59%	33.67%	33.76%	33.76%
期间费用	50,759.71	51,736.11	52,224.67	53,773.30	55,509.73	55,501.17
息税前利润	12,024.41	14,198.70	16,561.90	17,414.45	18,832.48	18,877.32
资产组各年净现金流	11,697.84	5,833.16	13,251.20	16,332.07	16,813.52	19,093.06
折现率（税前）	12.54%	12.54%	12.54%	12.54%	12.54%	12.54%
折现系数	0.9426	0.8376	0.7443	0.6613	0.5876	4.6855
净现值	11,026.81	4,885.81	9,862.26	10,800.68	9,880.00	89,461.39
净现金流现值和	135,916.96					
减：期初营运资金	93,430.44					
资产组未来预计现金流量现值	42,486.51					

本次减值测试的营业收入预测以管理层根据当前市场行情所做规划收入目标为基础，结合宏观经济趋势及企业自身经营预期进行预测。在营业收入预测的基础上，参照企业历史年度综合毛利率水平和毛利率改善目标，结合未来年度的成本管理计划预测未来年度营业成本，未来年度税金及附加按照企业实际执行的税收政策进行预测，未来年度各项期间费用的预测，基于历史年度的各项费用实际发生逻辑和金额，结合管理层对于未来年度费用管控的计划，逐科目进行预测。

2.2 折现率

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为投资资本现金流量，则折现率采用加权平均资本成本，因采用的现金流为息税前口径，折现率选择口径亦为税前。

2.3 计算公式：

$$\text{税前 WACC} = \text{WACC} \div (1-T)$$

$$\text{WACC} = (Re \times We) + (Rd \times (1-T) \times Wd)$$

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成

本 R_e ，计算公式为： $R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$

2.4 评估结论

经上述测算，资产组未来预计现金流量现值为 42,486.51 万元，同理可得公允价值减处置费用为 41,991.67 万元，根据孰高原则，确定资产组的可收回金额为人民币 42,486.51 万元。

3、芬兰欧普菲计提商誉减值的依据及合理性

公司每年聘请具有证券从业资质的专业机构对芬兰欧普菲商誉进行减值测试并出具专项报告，公司根据减值测试结果计提商誉减值，后附 2024 年芬兰欧普菲商誉减值具体计算过程。公司历年对芬兰欧普菲商誉减值计提较为充分合理。芬兰欧普菲最近 4 年商誉减值情况如下：

单位：人民币万元

芬兰欧普菲商誉减值测试情况					
单位：万元		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入		36,745	48,982	40,484	22,694
净利润		2,454	1,759	-7,766	-4,296
资产组账面价值	A	20,493	21,262	23,854	21,223
可收回金额	B	30,949	25,615	21,066	16,238
商誉减值金额	C=A-B	-	-	2,788	4,985
商誉净值		19,889	19,889	17,101	12,116

芬兰欧普菲 2022 年营业收入大幅增长，但由于毛利率下降以及智能眼镜检测设备研发投入增加导致净利润下降，2023 年虽然智能眼镜业务收入大幅上升，但由于市场竞争导致传统消费电子光学检测业务收入下降严重并且整体出现大额亏损，属于证监会发布《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》中与商誉减值相关的前述特定减值迹象之一：含商誉资产组所处产品与服务的市场状况或市场竞争程度发生明显不利变化。在综合考虑经营情况和宏观经济形势后，芬兰欧普菲对预测期盈利预测进行调整并经专业机构复核后，确认商誉资产组发生减值。

4、2024 年度芬兰欧普菲商誉减值测试具体情况

4.1 2024 年度芬兰欧普菲商誉减值测算过程

单位：人民币万元

2024 年度芬兰欧普菲商誉减值测试 —— 资产组可回收价值计算过程（预测数）						
项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续年度
营业收入	28,875.89	35,486.86	42,002.94	46,863.14	49,206.29	49,206.29
营业成本	12,643.30	15,491.05	18,298.73	20,402.42	21,435.22	21,434.80
毛利率	56.22%	56.35%	56.43%	56.46%	56.44%	56.44%
期间费用	19,942.00	20,556.80	20,943.19	21,511.42	21,904.86	21,630.97
息税前利润	-3,709.41	-560.99	2,761.03	4,949.30	5,866.21	6,140.53
资产组各年净现金流	-10,227.53	-2,706.59	394.82	3,318.04	5,138.11	6,161.76
折现率	12.12%	12.12%	12.12%	12.12%	12.12%	12.12%
资产组各年净现金流现值	-9,658.87	-2,279.76	296.60	2,223.15	3,070.45	30,376.89
净现值	24,028.46					
期初营运资金	7,790.35					
资产组可回收价值	16,238.11					

本次评估的营业收入预测以管理层根据当前市场行情所做规划收入目标为基础，结合宏观经济趋势及企业自身经营预期进行预测。在营业收入预测的基础上，参照企业历史年度综合毛利率水平和毛利率改善目标，结合未来年度的成本管理计划预测未来年度营业成本，未来年度营业税金及附加按照企业实际执行的税收政策进行预测，未来年度各项费用的预测，基于历史年度的各项费用实际发生逻辑和金额，结合管理层对于未来年度费用管控的计划，逐科目进行预测。

4.2 折现率

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为投资资本现金流量，则折现率采用加权平均资本成本，因采用的现金流为息税前口径，折现率选择口径亦为税前。

4.3 计算公式：

税前 WACC=WACC÷（1-T）

WACC=（Re×We）+（Rd×（1-T）×Wd）

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

Re=Rf+β×（Rm-Rf）+Rc

4.4 评估结论

经上述测算，预计未来实现现金流量现值为 16,238.11 万元，同理可得公允价值减处置费用为 16,045.12 万元。根据孰高原则，确定资产组的可收回金额为人民币 16,238.11 万元。

5、金锂科技计提商誉减值的依据及合理性

公司 2022 年开始合并金锂科技报表，并聘请具有证券从业资质的专业机构对 2023 和 2024 年金锂科技商誉进行减值测试并出具专项报告，公司根据减值测试结果计提商誉减值，后附 2024 年金锂科技商誉减值具体计算过程。公司历年对金锂科技商誉减值计提较为充分合理。金锂科技最近 3 年商誉减值情况如下：

单位：人民币万元

金锂科技商誉减值测试情况					
			2022 年	2023 年	2024 年
营业收入			42,163	30,478	7,770
净利润			1,654	-262	-4,682
资产组账面价值	A		5,351	6,082	5,405
可收回金额	B		6,046	5,845	4,135
商誉减值金额	C=A-B		-	237	1,270
商誉净值			1,623	1,386	116

近年新能源汽车需求爆发拉动锂电池行业发展，上游正极材料行业产能极速扩张，导致正极材料供过于求，新能源汽车行业及上游电池材料行业发展出现两极分化，2023 年德方纳米、富临精工、安达科技等多家正极材料上市公司出现大

额亏损，属于证监会发布《会计监管风险提示第8号——商誉减值》中与商誉减值相关的前述特定减值迹象之一：含商誉资产组所处产品与服务的市场状况或市场竞争程度发生明显不利变化。在综合考虑经营情况和宏观经济形势后，金锂科技对预测期盈利预测进行调整并经专业机构复核后，确认商誉资产组发生减值。

6、2024 年度金锂科技商誉减值测试具体情况

6.1 2024 年度金锂科技商誉减值测算过程

单位：人民币万元

2024 年度金锂科技商誉减值测试 —— 资产组可回收价值计算过程（预测数）						
项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续期
一、营业收入	11,770.00	16,378.00	20,095.50	22,080.05	23,374.33	23,374.33
二、营业总成本	11,919.35	15,026.63	17,225.02	18,945.96	19,996.47	19,916.15
税金及附加	52.23	70.17	92.91	97.90	112.17	112.17
销售费用	168.01	204.17	226.79	237.60	241.76	241.76
管理费用	1,016.49	1,155.94	1,218.71	1,288.92	1,315.99	1,300.69
财务费用	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
三、息税前利润 (EBIT)	-1,386.09	-78.91	1,332.08	1,509.68	1,707.94	1,803.56
加：折旧及摊销	751.50	766.20	622.57	771.92	771.92	676.30
减：营运资金增加额	3,932.39	1,449.34	1,144.10	655.87	417.77	-
资本性支出	-	74.72	-	959.11	-	655.11
四、资产组息税前现金流	-4,566.98	-836.77	810.55	666.61	2,062.09	1,824.74
五、折现率	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%
六、各年折现值	-4,340.31	-718.26	628.40	466.78	1,304.16	10,767.69
总计	8,108.47					

本次营业收入预测是基于金锂科技 2024 年下半年投资约 5,250 万元进行了

二车间技改与扩建，购入全新生产设备完成安装，已于 2024 年 8 月正式投产。新产线投产后企业计划于 2025 年将旧产线改产其他产品，磷酸铁锂产能维持在 500 吨/月（年产能 600 万 kg）。根据「金锂科技」管理层提供的 2025 年主要客户全年需求数据，结合资产组未来业务发展规划，经评估人员和企业管理层沟通后，预计 2025 年~2029 年，磷酸亚铁锂销售量由 2025 年的 320 万 kg/年逐步增加至 2029 年的 536 万 kg/年。未来年度营业税金及附加按照企业实际执行的税收政策进行预测，未来年度各项费用的预测，基于历史年度的各项费用实际发生逻辑和金额，结合管理层对于未来年度费用管控的计划，逐科目进行预测。

3.2 折现率

折现率 R 通过加权平均资本成本（WACC）估计（即 $R=WACC$ ），WACC 中的权益资本成本 R_e 通过资本资产定价模型（CAPM）估计。

WACC 数学模型：
$$R = WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D+E} + R_e \times \frac{E}{D+E}$$

因商誉减值测试现金流为税前现金流，则对应税前折现率：

$WACCBT = WACC / (1 - T)$

CAPM 的数学模型：

$R_e = R_f + MRP \times \beta_e + R_S$

3.3 计算结果：

根据上述计算结果，得出税前折现率如下：

税前折现率=税后折现率/（1-所得税率）

=9.11% /（1-15%）

=10.72%

3.4 评估结论

经上述测算，采用收益法评估的含有商誉的金锂科技资产组于评估基准日的预计未来现金流量的现值为：8,108.47 万元，金锂科技资产组持续呈现减值迹象。于在 2024 年末确认商誉减值 1,269.87 万元。

（三）影响珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩的不利因素是否具有持续性，相关商誉是否存在进一步减值的风险。请年审会计师发表意见。

1、影响珠海运泰利业绩的主要不利因素是消费电子、新能源汽车等行业头部企业集中度较高，对上游供应商的议价能力较强，导致包括珠海运泰利等国内

自动化设备厂家竞争持续加剧，产品售价和营业收入承受较大压力，该不利因素具有一定持续性。珠海运泰利主要通过差异化竞争策略降低上述不利因素的影响、提升整体盈利能力，主要包括积极拓展新行业、加速布局海外市场和持续新技术研发。新行业方面，珠海运泰利近年新进入的医疗器械、食品、电子烟等行业目前所使用的设备以国外品牌为主，珠海运泰利在产品价格、售后服务方面具有明显优势，有望实现持续增长；海外市场方面，珠海运泰利的主要客户多为跨国公司且有明确的海外扩产计划，珠海运泰利将利用成熟海外团队优势，抓住市场机会，提升产品出口收入；新技术方面，珠海运泰利将根据客户需求加强 X 光检测、AI 算法和热学检测等新技术研发，提升设备运行速度和精度，确保技术领先性。然而，珠海运泰利业务受国家产业政策、国际贸易关系以及行业周期性影响较为明显，公司不排除珠海运泰利由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。

2、影响芬兰欧普菲业绩的主要不利因素是智能眼镜市场爆发时间的不确定性，该不利因素具有一定持续性。以智能手机和平板电脑为代表的传统消费电子产品经过十几年的发展，其产品功能已较为成熟、市场格局相对固定。智能眼镜于 2020 年以来作为新型消费电子产品备受市场瞩目，虽然 2023 年前后市场热度有所下降，但随着 2024 年 AI 技术爆发，智能眼镜与用户的交互方式有望实现重大改进，并已重回市场热点，知名机构 IDC 预计 2025 年全球智能眼镜市场出货量为 1280 万台，同比增长 26%。欧拓飞在智能眼镜光学检测领域具有领先地位，与全球头部厂家建立了稳定合作关系，但智能眼镜市场爆发时间具有一定不确定性，不排除欧拓飞由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。

3、影响金锂科技业绩的不利因素主要是锂电池正极材料产能整体供过于求导致行业整体开工不足，以及主要原材料价格波动较大导致行业整体盈利能力下降，其中原材料价格在过去一年中已趋于稳定，影响不具有持续性，但产能供过于求因素仍具有一定持续性，不排除金锂科技由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。

会计师回复：

1、已执行的核查程序

(1) 向公司管理层了解珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩同比变动情况及具体原因，是否符合行业变化趋势；

(2) 向评估师访谈关键假设、商誉减值测试的模型和方法；获取并检查商誉减值和可回收金额的具体计算过程；向管理层了解大额计提商誉减值的依据及合理性，以及前期计提金额是否充分、准确；

(3) 向公司管理层了解珠海运泰利、芬兰欧普菲、金锂科技业绩的不利因素是否具有持续性，相关商誉是否存在进一步减值的风险。

2、核查结论

(1) 珠海运泰利由盈转亏主要是消费电子自动化设备业务因主要客户对于部分需更换的设备采用旧设备改造升级方式取代采购新设备方式导致公司收入下降，以及客户引入多家设备供应商进行竞标导致公司产品售价和毛利率下降；新能源汽车业务因计提存货减值、固定资产减值准备增加导致净利润下降以及激烈市场竞争导致设备价格下降；光学测试业务净利润亏损增加主要因收入下降和商誉减值损失增加所致；半导体设备业务因海外客户出于产能布局考虑减少了国内设备采购导致营业收入及毛利率下降，同时终止确认未弥补亏损确认的递延所得税资产导致亏损增加，珠海运泰利业绩变动符合行业变化趋势；

(2) 芬兰欧普菲由于全球消费电子市场增速明显放缓，智能眼镜的研发进度和市场接受程度不及预期导致客户量产计划推迟、设备采购量下降，从而导致芬兰欧普菲和珠海欧拓飞 2023 年和 2024 年连续亏损；

(3) 金锂科技由于近年新能源汽车需求爆发拉动锂电池行业发展，上游正极材料行业产能极速扩张，导致正极材料供过于求所致，导致 2023 年和 2024 年连续亏损，与同行业公司业绩变动变化趋势相同；

(4) 珠海运泰利 2021 年出现亏损计提商誉减值，此后 2022 和 2023 年盈利能力明显好转，营业收入保持增长且净利润持续大幅增长，基于减值测试结果未计提商誉减值，但 2024 年由于市场竞争原因导致珠海运泰利毛利率明显下降计提商誉减值；芬兰欧普菲 2023 年、2024 年由于市场竞争导致传统消费电子光学检测业务收入下降严重并且整体出现大额亏损计提商誉减值；金锂科技由于新能源汽车需求爆发拉动锂电池行业发展，上游正极材料行业产能极速扩张，导致正极材料供过于求，导致 2023 年和 2024 年连续亏损同时计提商誉减值，2023 年和 2024 年公司均聘专业评估机构对股权形成的含商誉资产组可收回金额资产进行评估，出具了正式的评估报告，公司 2024 年商誉减值计提是合理的，以及前期计提金

额是充分、准确的；

(5) 影响珠海运泰利业绩的主要不利因素是消费电子、新能源汽车等行业头部企业集中度较高，对上游供应商的议价能力较强，导致包括珠海运泰利等国内自动化设备厂家竞争持续加剧，产品售价和营业收入承受较大压力，该不利因素具有一定持续性。公司不排除珠海运泰利由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。影响芬兰欧普菲业绩的主要不利因素是智能眼镜市场爆发时间的不确定性，该不利因素具有一定持续性。欧拓飞在智能眼镜光学检测领域具有领先地位，与全球头部厂家建立了稳定合作关系，但智能眼镜市场爆发时间具有一定不确定性，不排除欧拓飞由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。影响金锂科技业绩的不利因素主要是锂电池正极材料产能整体供过于求导致行业整体开工不足，以及主要原材料价格波动较大导致行业整体盈利能力下降，其中原材料价格在过去一年中已趋于稳定，影响不具有持续性，但产能供过于求因素仍具有一定持续性，不排除金锂科技由于短期业绩不及预期导致商誉进一步减值的风险。

3. 关于子公司连续亏损。年报显示，公司控股子公司长园控股主要为公司其他子公司提供采购结算服务，报告期内实现营业收入23.35亿元，净利润-4023.67万元；长园制造主要为其他子公司提供加工制造服务，报告期内实现营业收入12.34亿元，净利润-1.79亿元。长园天弓主要为机械式立体停车库提供整体解决方案，报告期内实现营业收入1967万元，净利润-0.51亿元，其中对存货、应收账款、固定资产等计提资产减值约0.26亿元。三家公司均连续亏损。

请公司补充披露：（1）与长园控股、长园制造进行业务往来的公司其他子公司情况，内部交易定价结算方式，以及长园控股、长园制造连续亏损的原因，并结合有关内部交易产生的具体实效，说明公司通过长园控股集中采购、长园制造为其他子公司提供加工制造服务的必要性及商业合理性；（2）近三年长园控股、长园制造与其主要供应商交易情况，包括供应商名称、成立时间、注册资本、交易内容、金额、货款支付情况、期末应付或预付资金余额，自查有关交易是否具有商业实质，以及是否存在支付资金实际流向公司董事长及其关联方的情形；（3）列示长园天弓存货、应收账款、固定资产减值准备计提情况，并结合其所处市场发展状况、主要产品价格波动、客户经营情况，说明长园天弓资产减值计

提是否充分。请年审会计师发表意见。

公司回复：

（一）与长园控股、长园制造进行业务往来的公司其他子公司情况，内部交易定价结算方式，以及长园控股、长园制造连续亏损的原因，并结合有关内部交易产生的具体实效，说明公司通过长园控股集中采购、长园制造为其他子公司提供加工制造服务的必要性及商业合理性；

1、长园控股主要为其他子公司提供集中采购服务、租赁物业及后勤服务：

①长园控股为其他子公司提供集中采购服务总金额 21.3 亿元，涉及往来的其他子公司主要有长园智能装备（广东）有限公司（2024 年交易金额 9.5 亿元）、长园深瑞继保自动化有限公司（2024 年交易金额 3.4 亿元）、长园电力技术有限公司（2024 年交易金额 3.0 亿元）、珠海市运泰利自动化设备有限公司（2024 年交易金额 2.8 亿元）、珠海达明智能装备有限公司（2024 年交易金额 0.7 亿元）等 15 家子公司；

②长园控股为其他子公司提供租赁物业服务总金额 7,989 万元，涉及往来的其他子公司主要有长园智能装备（广东）有限公司（2024 年交易金额 5,068 万元）、长园精密电子（黄石）有限公司（2024 年交易金额 1,197 万元）、珠海市运泰利自动化设备有限公司（2024 年交易金额 858 万元）、珠海达明科技有限公司（2024 年交易金额 800 万元）、长园深瑞继保自动化有限公司（2024 年交易金额 27 万元）等 9 家子公司；

③长园控股为其他子公司提供后勤服务总金额 1,068 万元，涉及往来的其他公司主要有长园科技集团股份有限公司（2024 年交易金额 285 万元）、长园深瑞继保自动化有限公司（2024 年交易金额 157 万元）、珠海市运泰利自动化设备有限公司（2024 年交易金额 101 万元）、长园高能电气股份有限公司（2024 年交易金额 75 万元）、长园电力技术有限公司（2024 年交易金额 50 万元）等 35 家子公司。

2、长园制造主要为其他子公司提供加工制造服务，涉及业务往来的其他子公司主要有长园深瑞继保自动化有限公司（2024 年交易金额 8.5 亿元）、长园共创电力安全技术股份有限公司（2024 年交易金额 1.8 亿元）、长园深瑞能源技术有限公司（2024 年交易金额 5,810 万元）、长园装备制造有限公司（2024

年交易金额 4,391 万元）、长园电力技术有限公司（2024 年交易金额 2,728 万元）等 20 家子公司。

3、长园控股、长园制造与其他子公司内部交易定价结算方式：

（1）长园控股

①租赁服务：根据市场租赁服务价格，制定租赁服务内部交易价格；

②物业服务：根据市场物业服务价格以及物业维护保养、基建装修摊销，按面积折算单价制定物业服务内部交易价格；

③集采服务：根据市场采购价格，制定内部交易价格。

（2）长园制造

①原材料销售：根据原材料采购成本及采购人员、仓储、物控相关环节的成本，制定原材料内部交易价格；

②一般加工制造：根据生产人工成本、租赁物业、设备折旧、水电费等相关直接及间接成本，折算工时单价，按工时单价制定加工费内部交易价格。

4、长园控股、长园制造连续亏损的原因：

（1）长园控股连续亏损原因

长园控股合并报表 2024 年营业收入 233510 万元、净利润-4024 万元，2023 年营业收入 246178 万元、净利润-7046 万元，其连续亏损主要是由于下属子公司亏损金额较大所致。

①长园控股下属子公司长园科技供应链管理（深圳）有限公司（简称“长园供应链”）2024 年营业收入 213170 万元、净利润-4859 万元，2023 年营业收入 230906 万元、净利润-2853 万元。长园供应链是公司下属采购管理平台公司，公司下属子公司所需标准件原材料主要由长园供应链从外部供应商采购后转售给公司下属其他子公司，毛利率低于 0.02%。长园供应链 2024 年亏损 4859 万元主要是财务费用 3295 万元（含银行借款利息和票据贴现利息）和税金 1197 万元所致，2023 年亏损 2853 万元主要是财务费用 3463 万元（含银行借款利息和票据贴现利息）、税金-773 万元所致。

②长园控股下属子公司长园飞轮物联网技术（杭州）有限公司（简称“长园飞轮”）2024 年营业收入 235 万元、净利润-2674 万元，2023 年营业收入 4 万元、净利润-2239 万元。长园飞轮 2022 年开始从事光伏优化器和虚拟电网产品

研发，处于研发阶段，订单没有批量化，收入较少研发投入大，导致连续亏损。

③长园控股下属子公司长园装备制造有限公司（简称“长园装备”）2024 年营业收入 6363 万元、净利润-1393 万元，2023 年营业收入 5993 万元、净利润-2041 万元。长园装备主要从事智能裁剪设备的研发销售，连续亏损主要是由于市场竞争激烈产品毛利率下降。

④长园控股下属子公司罗宝投资有限公司（简称“罗宝投资”）主要业务是投资控股。2024 年营业收入 0、净利润 2979 万元，2023 年营业收入 0、净利润-1215 万元。2023 年亏损主要是对应收罗宝恒坤股权转让款计提坏账准备 1216 万元所致，2024 年盈利主要是收回罗宝恒坤股权转让款转回相关坏账准备所致。

⑤长园控股下属子公司上海国电投资有限公司（简称“上海国电投”）主要业务是投资控股，2024 年营业收入 41 万元、净利润 4745 万元，2023 年营业收入 37 万元、净利润-2745 万元。2023 年亏损主要是对应收罗宝恒坤股权转让款计提坏账准备 1965 万元以及计提所得税 714 万元所致，2024 年盈利主要是收回罗宝恒坤股权转让款转回相关坏账准备所致。

⑥长园控股单家财务报表 2024 年营业收入 9244 万元、净利润-2601 万元，2023 年营业收入 4964 万元、净利润 4031 万元。长园控股主要为公司及下属子公司提供后勤服务，包括物业维修和管理、食堂管理、车辆管理和相关物资采购。2023 年盈利主要是由于投资收益 4502 万元所致，含对联营公司采用权益法核算确认投资收益 1661 万元和内部股权转让确认投资收益 2841 万元，2024 年亏损主要是由于投资收益下降所致。

（2）长园制造连续亏损原因

长园制造 2024 年营业收入 123387 万元、毛利率-6.58%、毛利润-8116 万元、期间费用 7857 万元、资产减值损失 1324 万元、所得税 636 万元、净利润-17901 万元，2023 年营业收入 18199 万元、毛利率 0.39%、毛利润 70 万元、期间费用 5424 万元，所得税-636 万元、净利润-4610 万元。长园制造主要业务是为公司其他子公司提供加工制造服务，连续亏损主要原因是其加工制造服务从 2023 年下半年起步，目前尚处于业务磨合产能爬坡阶段，同时部分加工制造业务由原来委外加工转为自制，长园制造在场租、基建、设备和信息系统等方面投入较大，导致固定成本较高、规模效应尚未显现。

（3）长园控股、长园制造与公司其他子公司内部交易定价结算方式

长园控股与公司其他子公司业务往来主要是长园控股下属子公司长园供应链为其他子公司代采原材料，内部交易流程、定价原则及结算方式是：其他子公司下采购订单给长园供应链，长园供应链按照其他子公司采购订单的规格、价格和交期下单给外部供应商，货物直接发给其他子公司，其他子公司付款给长园供应链，长园供应链付款给外部供应商，付款期一般为月结 60-180 天。长园供应链 2024 年综合毛利率 0.02%、2023 年 0。

长园制造与公司其他子公司业务往来主要长园制造为其他子公司提供加工制造服务并收取加工费及部分辅料费用，内部交易流程、定价原则及结算方式是：其他子公司下加工服务和辅料采购订单给长园制造，长园制造按照其他子公司的图纸和质量要求生产制造相关产品，完工后交付其他子公司进行后道工序（组装、测试等），交易定价参考市场价格定价，付款期限一般为月结 30-90 天。长园制造 2024 年毛利率-6.58%，2023 年 0.39%。

（4）与长园控股、长园制造进行业务往来的公司其他子公司情况

2024 年与长园控股、长园制造进行业务往来的其他子公司主要包括长园深瑞继保自动化有限公司 2024 年营业收入 346283 万元、净利润 30790 万元，长园电力技术有限公司 2024 年营业收入 69466 万元、净利润 68 万元，长园共创电力安全科技股份有限公司 2024 年营业收入 87097 万元、净利润 7208 万元，长园深瑞能源技术有限公司 2024 年营业收入 23616 万元、净利润-9153 万元，江西省金锂科技股份有限公司 2024 年营业收入 7770 万元、净利润-4682 万元，珠海市运泰利自动化设备有限公司 2024 年营业收入 229422 万元、净利润-14136 万元。

（5）公司通过长园控股集中采购必要性及商业合理性

公司总部自 2015 年起聚焦投资控股和物业租赁，其他主营业务均由下属子公司分别经营，这些子公司主要是通过股权并购方式取得，其在市场和技术方面具有一定协同效应，但在经营管理方面相对独立，2019 年以前各子公司在公司授权范围内独立管理各自物料寻源采购。2019 年长园和鹰事件后，公司加强对子公司的管控，其中一项措施是采购寻源工作陆续收归公司统一管理，子公司仅负责采购执行，以此加强对供应商资格和采购价格的管理。在此基础上，考虑到各子公司对标准件原材料需求具有一定共性，长园控股在 2021 年成立全资子公

司长园供应链作为统一采购平台，主要负责汇总子公司标准件采购需求后统一与外部供应商进行商务谈判和采购签约，主要目的是通过集中采购的需求量优势压低采购价格。

(6) 长园制造为其他子公司提供加工制造服务的必要性及商业合理性

制造统一是公司经营数智化转型的重要举措。公司下属子公司众多，原有生产场地较为分散，难以持续进行自动化、信息化建设，通过制造统一，目前公司已建成智能仓储、智能钣金生产线等各类智能工厂运用场景，在提升生产质量效率的同时，给终端客户展示了公司的先进制造能力，是公司实现智能工厂数智化转型的重要举措。

(二) 近三年长园控股、长园制造与其主要供应商交易情况，包括供应商名称、成立时间、注册资本、交易内容、金额、货款支付情况、期末应付或预付资金余额，自查有关交易是否具有商业实质，以及是否存在支付资金实际流向公司董事长及其关联方的情形；

经公司自查，近三年长园控股、长园制造与其供应商的交易具有商业实质，未发现长园控股、长园制造存在支付资金实际流向公司董事长及其关联方的情形。近三年长园控股、长园制造与其主要供应商交易情况详见下表：

1、近三年长园控股主要供应商交易情况

(1) 2024 年长园控股主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东/实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	标准件及电子元器件产品	17,034	12,817	9,978
2	东莞市惠翔电子科技有限公司	2022-12-14	1000 万	郭栋	工业控制计算机、印制板、端头等	9,609	11,848	29
3	深圳市源拓光电技术有限公司	2004-8-4	8000 万	鞠小育	光收发模块等	5,223	4,182	3,605

4	广州思林杰科技股份有限公司	2005-4-21	6667 万	周茂林	电源模块、测试仪、线路板等	4,374	3,946	6,099
5	北京中科腾越科技发展有限公司	2006-1-9	500 万	贾腾飞	工业控制计算机等	4,368	4,525	1,678
6	江苏瑞特电子设备有限公司	1998-5-12	2659.5 万	南京新联电子股份有限公司/胡敏	机柜、扎线等	4,076	2,629	2,900
7	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司/袁剑	机柜、扎线等	4,004	2,187	3,507
8	珠海市春宇科技有限公司	2020-9-24	1600 万	李建东	机加件产品	3,570	3,721	3,092
9	渭南木王智能科技股份有限公司	2010-7-9	4750.3529 万	陕西泰华瑞电子厂（有限合伙）/马福斌	探针、载板、压板等	3,536	2,319	3,692
10	深圳市众望森源电气设备有限公司	2010-4-19	5050 万	李菊生	手动型机构、断路器开关、绝缘拉杆导向板等	2,708	3,093	2,023

(2) 2023 年长园控股主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东/实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	标准件及电子元器件产品	18,548	18,498	5,055
2	广州思林杰科技股份有限公司	2005-4-21	6667 万	周茂林	电源模块、测试仪、线路板等	4,990	1,000	5,725

3	东莞市惠翔电子科技有限公司	2022-12-14	1000 万	郭栋	工业控制计算机、印制板、端头等	4,936	3,959	2,144
4	珠海市春宇科技有限公司	2020-9-24	1600 万	李建东	机加件产品	4,567	4,714	2,774
5	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司 / 袁剑	机柜、扎线等	3,587	3,199	2,129
6	渭南木王智能科技股份有限公司	2010-7-9	4750.3529 万	陕西泰华瑞电子厂（有限合伙）/ 马福斌	探针、载板、压板等	3,507	2,500	2,031
7	深圳市源拓光电技术有限公司	2004-8-4	8000 万	鞠小育	光收发模块等	3,139	1,503	2,564
8	深圳市众望森源电气设备有限公司	2010-4-19	5050 万	李菊生	手动型机构、断路器开关、绝缘拉杆导向板等	3,032	1,763	2,397
9	北京中科腾越科技发展有限公司	2006-1-9	500 万	贾腾飞	工业控制计算机等	2,851	1,652	1,740
10	深圳市天智卓实业有限公司	2013-11-5	500 万	金又芳	一路工作站、两路服务器、内存条	2,721	1,588	2,118

(3) 2022 年长园控股主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东 / 实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	珠海市诚邦达供应链有限公司	2016-11-10	2500 万	阮则花	标准件及电子元器件产品	9,761	9,921	1,850
2	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技	机柜、扎线等	1,348	956	665

				有限公司 /袁剑				
3	珠海市海威尔科技有限公司	2003-1-20	360.036 万	王亚东	户外挂锁、智能码片、接地线标牌、主板PCB 组件等	796	656	243
4	宇光电气有限公司	2000-3-20	10008 万	刘荣华、石斌	绝缘件(Y)、U型抱箍、金属导电件(电动Y)、隔离开关(Y)等	669		756
5	深圳市嘉尔兴科技有限公司	2015-2-5	300 万	深圳市鸿辉投资有限公司/ 李青勇	安装垫块、机箱、屏蔽盒等	629	254	458
6	珠海市中联硕发展有限公司	2014-9-3	1010 万	刘福林	联想电脑主机、联想显示器、中科可控服务器、惠普打印机等	616	367	329
7	南京迪特尔电子机械技术有限公司	2011-7-26	1200 万	南京迪特尔电气设备有限公司/ 余玉海	国网标准柜、特殊机柜、组屏机柜、常规柜(南网)等	603	418	264
8	深圳市天智卓实业有限公司	2013-11-5	500 万	金又芳	一路工作站、两路服务器、内存条	578		653
9	深圳市众望森源电气设备有限公司	2010-4-19	5050 万	李菊生	手动型机构、断路器开关、绝缘拉杆导向板等	565		638
10	东莞市融沸机电有限公司	2008-5-8	100 万	陈永红、代建群	直流电气锁、户外挂锁、屏蔽盒、智能彩虹锁等	519	321	266

2、近三年长园制造主要供应商交易情况

(1) 2024 年长园制造主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东/实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	深圳市世纪通物流服务有限公司	2005-5-25	500 万	卢国华	物流费	2,195	656	1,593
2	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司/袁剑	机柜、扎线等	1,054	1,008	2,831
3	南京深普物流有限公司	2009-3-23	1000 万	魏科	物流费	1,032	745	756
4	珠海长盛精密制造有限公司	2023-5-24	1000 万	康军富	物料、工具配件	1,017	1,153	
5	珠海瑞华鑫电气科技有限公司	2020-7-23	200 万	谢育军	机柜、扎线	962	1,175	40
6	深圳市阿雷货运有限公司	2006-3-16	200 万	雷志胜	物流费	796	805	427
7	江苏瑞特电子设备有限公司	1998-5-12	2659.5 万	南京新联电子股份有限公司/胡敏	机柜、扎线等	793	518	2,278
8	深圳神彩物流有限公司	1998-12-16	5000 万	灵犀技术（南京）有限公司/创维电视控股有限公司	物流费	719	459	319
9	珠海市大兴钢材有限公司	2009-8-14	300 万	邓永茂	板材	716	915	373
10	安费诺（宁德）电子有限公司	2016-10-10	200 万美元	安费诺（东亚）有限公司	模组线束隔离板注塑模组、硬铜巴、硬铝巴等	653		738

(2) 2023 年长园制造主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东/实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	淮安新瑞电力设备有限公司	2018-3-14	1653.6 万	北京国信智科科技有限公司/袁剑	机柜、扎线等	1,080		1,242
2	江苏瑞特电子设备有限公司	1998-5-12	2659.5 万	南京新联电子股份有限公司/胡敏	机柜、扎线等	632		640
3	珠海瑞华鑫电气科技有限公司	2020-7-23	200 万	谢育军	机柜、扎线	198		234
4	荣品智能科技发展（江苏）有限公司	2022-1-13	1000 万	盐城市荣玖智能科技有限公司/宋晓龙	裁床物料	169	21	146
5	珠海顺丰速运有限公司	2003-7-16	500 万	顺丰速运有限公司/王卫	物流费	139	148	
6	震坤行工业超市（上海）有限公司	1996-5-27	270000 万	ZKH Hong Kong Limited	工具、裁床用辅料	110	43	103
7	湖北鑫祺骏金属材料有限公司	2022-7-25	1100 万	方国旗	铝型材	109	34	73
8	京匠贸易（上海）有限公司	2011-4-14	2000 万日元	株式会社东洋	控制卡	96	167	
9	杭州海康威视科技有限公司	2009-3-6	100000 万	杭州海康威视数字技术股份有限公司/国务院国有资产监督管理委员会	摄像机	84	37	58

10	珠海科金电力科技有限公司	2010-12-28	5000 万	何二涛	地线柜、器具柜及配件	81		90
----	--------------	------------	--------	-----	------------	----	--	----

(3) 2022 年长园制造主要供应商

单位：人民币万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东/实控人	交易内容	交易金额	本期资金付款金额	期末应付账款余额
1	河南轩依曼商贸有限公司	2018-8-2	100 万	王平	裁床物料	103	98	13
2	武汉金瑞诚精密机械有限公司	2010-12-8	50 万	曾凡建	裁床物料	21	6	15
3	新县艺雅装饰工程有限公司	2015-10-22	280 万	毛元国	裁床喷漆	19	12	7
4	武汉市最缀工贸有限公司	2000-4-26	50 万	李娟	钢材	15	12	4
5	苏州爱科发电子科技有限公司	2016-3-30	50 万	孙艳梅	机加刀具	11	2	9
6	武汉市泰盛电动设备有限公司	2009-7-27	3 万	潘兴谷	裁床物料	10	6	4
7	广州晶东贸易有限公司	2007-7-31	1030000 万	北京京东世纪贸易有限公司/刘强东	工具	10	13	1
8	湖北务实环境科技有限公司	2022-4-6	1000 万	李春红	服务费	9	10	
9	震坤行工业超市（上海）有限公司	1996-5-27	270000 万	ZKH Hong Kong Limited	工具、裁床用辅料	8	9	1

10	武汉辰锐森金属材料有限公司	2019-9-20	100 万	曾凡星	铝板、圆管和塑胶棒	8	8	1
----	---------------	-----------	-------	-----	-----------	---	---	---

(三) 列示长园天弓存货、应收账款、固定资产减值准备计提情况，并结合其所处市场发展状况、主要产品价格波动、客户经营情况，说明长园天弓资产减值计提是否充分。请年审会计师发表意见。

1、长园天弓存货减值准备计提情况

单位：人民币万元

存货类别	2024 年 12 月 31 日		
	原值	减值准备	净值
原材料	269.65	145.64	124.02
在产品	20.73	-	20.73
产成品	467.93	386.42	81.51
发出商品	1,524.38	852.27	672.11
其他	1.08	-	1.08
合计	2,283.77	1,384.33	899.44

2、长园天弓应收账款坏账准备计提情况

单位：人民币万元

类别	2024 年 12 月 31 日		
	余额	坏账准备	净值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	1,229.87	1,229.87	-
按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款	2,034.56	299.42	1,735.14
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	152.55	152.55	-
合计	3,416.97	1,681.83	1,735.14

(1) 按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款

单位：人民币万元

应收账款账龄	2024 年 12 月 31 日		
	余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,104.18	11.04	1%
1-2 年	205.15	20.51	10%

2-3 年	608.54	182.56	30%
3-4 年	59.19	35.51	60%
4-5 年	19.30	11.58	60%
5 年以上	38.21	38.21	100%
合计	2,034.56	299.42	15%

(2) 前十大应收账款客户情况

单位：人民币万元

序号	客户	应收账款原值	坏账准备	应收账款净值	账龄			计提方法	计提比例	情况说明
					1 年以下	1-2 年	2-3 年			
1	青岛城建城市运营发展有限公司	1,102	11	1,091	1,102	-	-	按账龄计提	1%	正常执行
2	固始县中医院	723	723	-	-	-	723	个别认定	100%	客户资金压力大，尚在沟通还款计划
3	河南裕鸿建筑工程有限公司固始分公司	347	104	243	-	-	347	按账龄计提	30%	客户已有明确还款计划，正在执行
4	高品建设集团有限公司	230	230	-	-	-	230	个别认定	100%	已胜诉并申请法院执行，尚无可执行资产
5	中建科工集团有限公司	220	66	154	0	-	220	按账龄计提	30%	央企子公司，还款能力有保障
6	武汉建工集团股份有限公司	116	116	-	-	116	-	个别认定	100%	国有企业，还款能力有保障
7	重庆齐泊智能停车设备有限公司	96	96	-	-	96	-	个别认定	100%	工程结算有争议
8	宜昌长投清洁能源置业有限责任公司	70	7	63	-	70	-	按账龄计提	10%	国有企业，还款能力有保障

9	天津联众诚业科技有限公司	66	66	-	-	66	-	个别认定	100%	还款能力不足
10	武汉恒圣祥物资有限公司	58	6	52	-	58	-	按账龄计提	10%	正常执行
合计		3,028	1,425	1,603	1,102	406	1,519			

3、固定资产减值准备计提情况

单位：人民币万元

固定资产类别	2024 年 12 月 31 日				
	原值	累计折旧	净值	减值准备	净额
房屋及建筑物	10,175.42	2,715.72	7,459.69	-	7,459.69
机器设备/生产设备	1,475.79	1,038.66	437.14	437.14	-
运输设备	31.14	27.62	3.52	-	3.52
电子设备及其他	586.34	409.44	176.90	176.90	-
合计	12,268.69	4,191.44	8,077.25	614.04	7,463.21

4、长园天弓资产减值计提充分性

长园天弓主要产品为立体停车库设备，国内立体停车行业整体下行趋势明显，立体停车行业发展趋势受国内房地产行业影响较大，各地政府近年普遍对新建住宅及商业体配置的车位数量进行了明确要求，房地产开发企业为了降低开发成本通常会在地下车库配置一定数量的立体车库以满足配置要求。近年国内房地产市场增速明显放缓，导致立体车库需求下降，停车设备企业竞争加剧，产品售价下降明显。长园天弓位于湖北红安，销售主要覆盖湖北、河南，由于产品运费、施工审批等因素，难以进入华东、华南等经济发达地区，因此受影响更为严重。从事此类业务的上市公司主要有五洋自控、三浦股份、东杰智能，三家公司 2022-2024 年营业收入和净利润均持续下降并且 2024 年均出现亏损。

关于存货，长园天弓的原材料主要是钢材、线缆和电机等，公司对账龄较长且存在明显减值迹象的原材料已全额计提减值准备，产成品和发出商品主要是立体车库设备，公司对于其账面价值高于预收款的部分全额计提减值准备。关于应收账款，公司逐一对客户欠款情况进行检查，对于结算存在争议或客户还款能力明显不足的应收账款已全额计提坏账准备，对于其他客户按账龄计提坏账准备。关于固定资产，公司已对长园天弓的机器设备和电子设备全额计提减值，对于土地及建筑物，长园天弓土地及建筑物账面价值 9276 万元、占地面积 180069 平

米、即 515 元/平米，临近地块 2024 年 12 月国土部门挂牌地价 860 元/平米，不存在减值迹象。

会计师回复：

1、已执行的核查程序

(1) 向长园控股、长园制造获取销售采购明细，向公司管理层了解内部交易定价结算方式以及长园控股、长园制造连续亏损的原因，同时向公司管理层了解公司通过长园控股集中采购、长园制造为其他子公司提供加工制造服务的必要性及商业合理性；

(2) 获取近三年长园控股、长园制造与其主要供应商交易明细、货款支付情况、期末应付或预付资金余额，通过网站公开信息查询主要供应商成立时间、注册资本、主要股东；

(3) 获取长园天弓存货、应收账款、固定资产减值准备计提明细，向公司管理层了解未计提减值的固定资产是否存在减值迹象。

2、核查结论

(1) 长园控股主要为其他子公司提供集中采购服务、租赁物业及后勤服务，长园制造主要为其他子公司提供加工制造服务，通过长园控股集中采购的需求量优势压降采购价格和通过长园制造集中生产提升生产质量效率的同时，给终端客户展示了公司的先进制造能力具有必要性和商业合理性；

(2) 未发现近三年主要供应商与长园控股、长园制造的交易不具有商业实质，由于长园集团对关联方关系及其交易的披露可能存在缺陷，且通过第三方进行关联方资金占用具有故意性和隐蔽性，我们无法获取充分、恰当的审计证据，无法确定是否存在支付资金实际流向公司董事长及其关联方的情形；

(3) 长园天弓资产减值计提是充分的。

问题三、关于应收账款和坏账准备。年报显示，报告期末公司应收账款账面余额35.15亿元，计提坏账准备金额5.70亿元，其中按单项计提坏账准备2.33亿元。报告期末应收账款融资余额4.92亿元，同比增长117.51%，主要为应收票据。此外，公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为3.50亿元，相应计提的坏账准备年末余额为1339.56万元。

请公司补充披露：（1）结合各项业务开展情况、结算方式、销售模式、信

用政策变化等情况，说明公司应收款项融资较上年大幅增加的原因及合理性；（2）分业务类型披露前五大应收账款对象的名称、与公司关联关系、交易背景、交易金额、信用政策、期末应收账款余额及计提坏账准备情况等，并结合客户资信情况说明是否存在回款风险、坏账准备计提是否充分；（3）按单项计提坏账准备应收账款的情况，包括客户名称、与公司关联关系、交易背景、各期交易内容、交易金额、期末应收账款余额、坏账准备计提时间以及计提后是否还有交易往来等，并进一步核实是否存在虚增应收账款以及对收入真实性。请公司年审会计师对上述问题发表意见。

会计师回复：

具体详见会计师2025年6月12日出具的《上会会计师事务所(特殊普通合伙)对《关于长园科技集团股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》的回复》（上会业函字(2025)第 827号）。

问题五、关于审计意见。审计报告显示，公司由于关联方非经营性资金占用2024年年报财务报告被出具保留审计意见，内部控制报告被出具否定意见。请公司结合内控制度制定和执行情况，补充披露：（1）公司内部控制制度是否还存在其他缺陷，以及对公司生产经营和内部治理的影响；（2）内控缺陷对公司会计核算和财务信息真实性的影响。请年审会计师发表意见，并结合《企业会计准则》、《中国注册会计师审计准则》等相关规定进一步说明财务审计报告是否存在使用保留意见代替否定意见或者无法表示意见的情况。

公司回复：

（一）公司内部控制制度是否还存在其他缺陷，以及对公司生产经营和内部治理的影响；

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，公司建立了内部控制体系，并每年对内部控制的有效性进行自评。根据公司出具的《2024 年度内部控制评价报告》，公司于内部控制评价报告基准日存在财务报告内部控制重大缺陷，具体为公司存在关联方非经营性占用资金的情况，导致关联方交易未根据公司内部控制制度履行审议程序且未及时进行披露，除此之外，公司不存在其他财务报告和非财务报告的内部控制重大缺陷或重要缺陷。

（二）内控缺陷对公司会计核算和财务信息真实性的影响。请年审会计师发

表意见，并结合《企业会计准则》、《中国注册会计师审计准则》等相关规定进一步说明财务审计报告是否存在使用保留意见代替否定意见或者无法表示意见的情况。

公司存在的财务报告内部控制重大缺陷导致 2023 年第三季度报告、2023 年年度报告、2024 年第一季度报告、2024 年半年度报告以及 2024 年第三季度报告中部分财务报表项目出现差错，公司已于 2025 年 4 月 29 日披露更正公告(公告编号 2025030)，对于本次关联方占用公司资金及公司应收取的资金占用利息分别调增了相关各期合并财务报表“其他应收款”项目，具体调增金额分别为 2023 年 9 月 30 日 288,183,349.95 元、2023 年 12 月 31 日 291,325,797.10 元、2024 年 3 月 31 日 555,954,925.60 元、2024 年 6 月 30 日 257,045,044.12 元和 2024 年 9 月 30 日 259,579,856.24 元。同日，公司披露了年审会计师出具的《关于公司 2023 年三季度-2024 年三季度前期会计差错更正专项说明的审核报告》(报告编号：上会师报字(2025)第 8178 号)。

会计师回复：

1、已执行的核查程序

(1) 我们对长园内控执行了内控审计，主要涉及的内部控制循环包括货币资金循环、采购与付款循环、工薪与人事循环、生产与仓储循环、销售与收款循环等；

(2) 我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。

2、核查结论

(1) 除了长园集团在资金支付审批、合同审批、关联方认定、关联方交易的审议、信息披露方面存在内部控制重大缺陷外，未发现公司内部控制制度还存在其他重大缺陷；

(2) 我们未能就长园集团 2024 年度财务报告保留意见涉及事项获取充分、适当的审计证据，我们无法确定相关事项对长园集团报告期内财务状况、经营成果和现金流量可能的影响金额；

(3) 根据《中国注册会计师审计准则第 1502 号——审计报告中发表非无保留意见》第四章第二节第八条：“当存在下列情形之一时，注册会计师应当发表保留意见：（一）在获取充分、适当的审计证据后，注册会计师认为错报单独或汇总

起来对财务报表影响重大，但不具有广泛性；（二）注册会计师无法获取充分、适当的审计证据以作为形成审计意见的基础，但认为未发现的错报对财务报表可能产生的影响重大，但不具有广泛性。”关于重要性的判断保留事项中涉及的事项与我们确定的重要性水平 2,868.75 万元相比，对长园集团合并财务报表可能产生的影响重大。关于广泛性的判断，长园集团 2024 年度财务报告保留意见涉及事项对其他应收款、信用减值损失等报表项目，关联方及关联交易的披露可能产生的影响是重大的，但其仅对财务报表的特定要素、账户产生影响，因而上述事项对财务报表影响重大但不具广泛性。综前所述，按照中国注册会计师审计准则的相关规定，我们无法获取充分、适当的审计证据以作为形成审计意见的基础，但认为未发现的错报对财务报表可能产生的影响重大，但不具有广泛性，因此对公司 2024 年度财务报表出具了保留意见的审计报告，不存在以保留意见代替否定意见或者无法表示意见的情况。

上会会计师事务所（特殊普通合伙）

