（上接D35版）

（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，智能化需求和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。
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产品价格竞争激烈，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	10948693.7513万	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	3433687.377259万	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	何亚荷	何亚荷
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	湖北宇恩新能源有限公司	非关联方	智能电网二次设备	419	668	27	
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	那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	4036263.031275万	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	4036263.031275万	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