

公司代码：600537

公司简称：亿晶光电

亿晶光电科技股份有限公司
2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案
不派发现金红利、不送红股、不以公积金转增股本。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	亿晶光电	600537	海通集团

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈江明	王悦
联系地址	江苏省常州市金坛区金武路18号	江苏省常州市金坛区金武路 18 号
电话	0519-82585558	0519-82585558
传真	0519-82585550	0519-82585550
电子信箱	chenjm@egingpv.com	wangyue1@egingpv.com

2、 报告期公司主要业务简介

(一) 公司所处行业情况

- 1) 行业竞争加剧，政策引导供给侧改革

2024 年，我国光伏产业各环节产量延续增长态势，然而增速出现明显下滑，阶段性供需错配问题持续，产业链价格继续走低，行业竞争进一步加剧。为推动行业全力破解阶段性难题，自 2024 年第三季度开始，政府持续出台相关政策，推进供给侧改革。

根据中国光伏行业协会数据，2024 年我国多晶硅产量攀升至 182 万吨，同比增长 23.60%；硅片产量约达 753GW，同比增长 12.70%；电池片产量约 654GW，同比增长 10.60%；晶硅组件产量达到 588GW，同比增长 13.50%。与 2023 年各环节产量同比增幅均超 64% 的强劲表现相比，2024 年增速大幅放缓。在装机量方面，2024 年全国太阳能光伏新增装机容量为 277.57GW，光伏累计并网装机容量成功突破 880GW，新增及累计装机容量在全球范围内均独占鳌头。2024 年度新增光伏装机中，集中式新增装机量为 159.39GW，占比 57.40%，以“沙戈荒”地区为核心的大型风电光伏基地成为集中式光伏装机的重要载体；分布式新增装机量为 118.18GW，占比 42.60%，其中，工商业分布式新增 88.63GW，市场主要集中在东部地区省份；户用分布式新增 29.55GW。

价格方面，2024 年光伏产业链价格整体呈下行态势，各环节价格走势在 2024 年末才趋于平稳。据中国光伏行业协会数据，报告期内，多晶硅价格下滑超 39%，硅片价格下滑超 50%，电池片价格下滑超 30%，组件价格下滑超 29%。价格下降的主要原因是供需失衡，产能释放速度远超需求增长，各环节竞争激烈，企业为抢占市场份额纷纷降价销售。为帮助行业走出困境，加速淘汰落后产能，推动高成本产能有序出清，国内政府部门积极行动，通过下调出口退税等一系列举措，推进低效产能退出、防止过度竞争，为光伏企业合理调整产品价格、拓展企业盈利空间提供政策保障。

2) 出口量增长但结构分化，新兴市场崭露头角

2024 年，海外需求持续作为我国光伏行业产品出货量的重要支柱，出口结构呈现出显著的分化特征。在出口量方面，依据工业和信息化部数据，2024 年我国光伏硅片出口量约 60.90GW，同比下降 13.37%；电池片出口量约 57.50GW，同比增长 46.31%；全年组件出口量约 238.80GW，同比增长 12.80%。在出口额方面，据海关总署数据显示，组件全年累计出口额为 2,177.10 亿元，同比下降 28.80%，出口额已连续两年下滑。由于组件价格持续走低，组件出口呈现出明显的“量增价减”态势。从区域分布来看，欧洲目前仍是国内组件出口的最大市场，但整体出口市场结构有所分化。2024 年，我国销往欧洲的光伏组件总规模达到约 94GW，占比达 40%；同时，对中东市场出口规模增长 99%、非洲地区增长 43%、亚太地区增长 43%、美洲增长 10%。此外，出口

量超 1GW 的市场数量从 2023 年的 29 个增加至 2024 年的 38 个，其中，亚洲市场特别是巴基斯坦和沙特阿拉伯等新兴市场，成为最大亮点。

3) N 型技术主导，创新技术加速落地

2024 年，光伏技术迭代加速推进。在电池技术领域，TOPCon、HJT 等新型电池技术不断发展，市场份额逐步扩大。随着 TOPCon 电池片的转换效率不断提升，生产成本逐渐下降，已成为市场主流技术之一。根据光伏行业协会数据，2024 年规模化生产的 P 型单晶电池行业平均转化效率达到 23.5%，较 2023 年提升 0.1%，距 24.5% 的理论转化效率极限仅一步之遥，未来提升空间有限；在 N 型电池对 P 型电池实现全面替代的趋势下，行业内 N 型 TOPCon 电池平均转换效率达到 25.4%，较 2023 年提升 0.4%；HJT 电池行业平均转换效率达到 25.6%；XBC 电池行业平均转换效率达到 26.0%。

根据光伏行业协会数据，报告期内，国内新投产的电池片量产产线基本为 N 型，随着 N 型电池片产能快速释放，P 型电池片市场占比降至 20.5%，预计 2026 年将实现 N 型电池片对其的全面替代；目前，TOPCon 电池片市场占比达到 71.1%，已成为市场占有率最高的电池技术路线；HJT 电池片市场占比约 3.3%；XBC 电池片市场占比约为 5.0%，由于行业头部企业的大力推广，其市场占有率相较于 2023 年有大幅提升。此外，在创新工艺上，光伏企业通过多主栅技术、减少小栅线宽度、研发栅线制备技术等创新应用，进一步压降生产成本，推动其成为电池制备过程中的主流工艺。未来随着 N 型电池各类工艺技术的进步及生产投资成本的进一步降低，具备性价比的 N 型电池仍具竞争力，且将在一段时间内保持主流电池技术的地位。

4) 融资收紧，行业洗牌进程加快

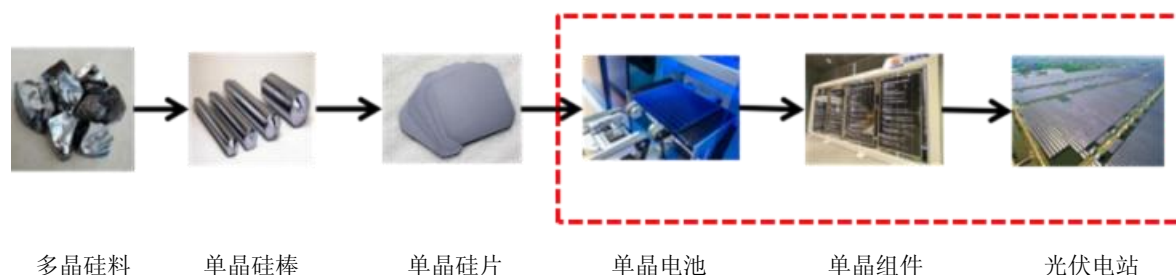
2024 年，A 股再融资政策收紧，光伏行业投融资热度有所降温，制造端产值同比下降超过 44.7%。根据 Choice 数据库，报告期内，所属证监会行业的电气机械和器材制造业已申请 IPO 的光伏企业超 20 家，募资额约 800 亿元，其中超 10 家光伏企业中止、撤回或终止注册，超半数光伏企业融资失败。部分跨界入局的企业则因盈利压力停产或退出，投资进展不及预期，行业整体扩产节奏有所放缓。盈利能力下降以及企业自身面临的经营困境，加速了行业洗牌。报告期内，不乏部分企业通过战略投资、并购等方式整合资源，提升自身竞争力，行业集中度进一步提高。

(二) 主营业务

公司所属光伏行业，主营业务为高效晶体硅太阳能电池、组件的研发、生产和销售，同时具

有光伏电站建设和运营的成功经验，产业链进一步延伸至光伏电站领域。公司目前拥有常州、滁州两大生产制造基地，截至报告期末，公司具备 5GW PERC 电池产能、7.5GW TOPCon 电池产能以及 10GW 组件产能，但受光伏行业周期性影响，公司常州基地 5GW PERC 电池产能和滁州基地 7.5GW TOPCon 电池产能已经停产，公司自产电池主要配套组件生产，电池环节的停产不会对公司业务的正常开展。

公司主营业务分布



3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	6,150,445,283.90	11,509,561,800.87	-46.56	11,799,475,443.78
归属于上市公司股东的净资产	434,649,606.89	2,524,319,307.08	-82.78	2,439,371,328.37
营业收入	3,478,162,637.04	8,102,147,727.85	-57.07	9,875,711,897.97
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	3,462,087,305.81	8,067,528,074.73	-57.09	9,831,669,495.26
归属于上市公司股东的净利润	-2,090,286,435.85	67,592,639.00	-3,192.48	127,348,216.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-2,092,104,340.04	91,485,337.29	-2,386.82	130,700,181.35
经营活动产生的现金流量净额	32,239,387.69	34,723,219.76	-7.15	373,451,185.04
加权平均净资产收益率(%)	-141.28	2.72	减少144.00个百分点	5.38
基本每股收益	-1.77	0.06	-3,050.00	0.11

(元 / 股)				
稀释每股收益 (元 / 股)	-1.77	0.06	-3,050.00	0.11

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,005,160,200.16	1,184,040,672.77	520,076,651.07	768,885,113.04
归属于上市公司股东的净利润	-210,970,455.49	-258,814,657.46	-102,267,861.77	-1,518,233,461.13
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-211,444,187.79	-262,413,997.78	-101,001,877.97	-1,517,244,276.50
经营活动产生的现金流量净额	-209,615,328.23	210,477,818.67	155,979,441.44	-124,602,544.19

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

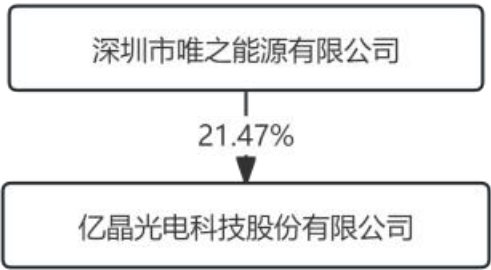
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					89,051		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					84,366		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
深圳市唯之能源 有限公司	0	254,696,214	21.47	0	冻结	254,696,214	境内非 国有法

							人
崔向前	424,200	8,828,900	0.74	0	无	0	境内自然人
郑芳	5,601,600	6,201,800	0.52	0	无	0	境内自然人
林桂萍	6,115,200	6,115,200	0.52	0	无	0	境内自然人
杜莉华	1,428,100	5,057,000	0.43	0	无	0	境内自然人
文力辉	0	4,252,200	0.36	0	无	0	境内自然人
香港中央结算有限公司	-205,883	3,647,016	0.31	0	无	0	未知
刘真富	977,500	3,623,100	0.31	0	无	0	境内自然人
丁华	96,800	3,448,259	0.29	0	无	0	境内自然人
孙艳华	465,700	3,345,100	0.28	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明		未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

☐适用 ☒不适用

5、 公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

请详见第三节“一、经营情况讨论与分析”。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

☐适用 ☒不适用

亿晶光电科技股份有限公司董事会

2025 年 4 月 29 日