

赛晶科技 2023全年业绩发布会



以科技创新 推动绿色能源发展

A blue-tinted background image showing a microchip being processed on a circular wafer.

1

财务回顾



单位：千元人民币

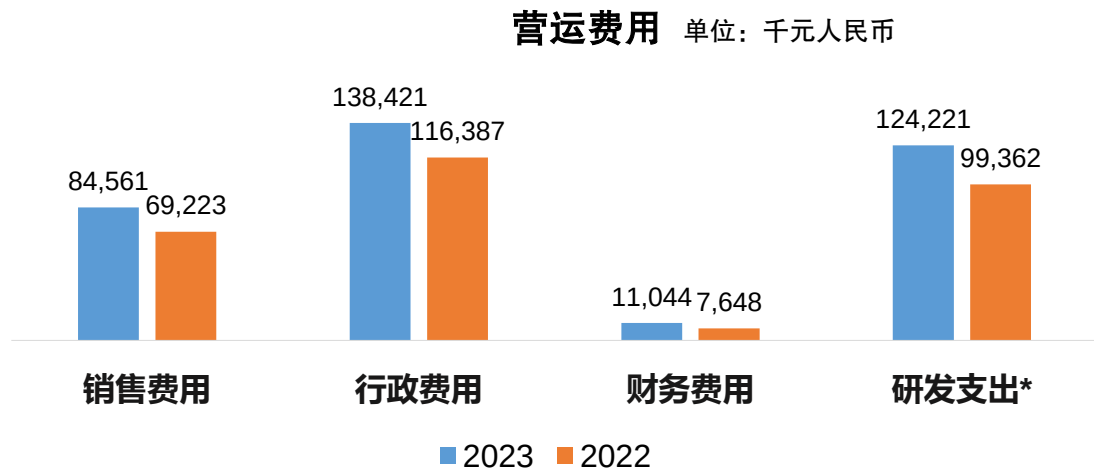
	2023年	2022年	2021年
销售收入	1,054,702	917,780	930,992
销售收入同比	14.9%	-1.4%	-23.4%
毛利率	32%	28%	30%
归属母公司净利	31,547	23,986	15,459
扣非后归母净利润	6,333	-4,620	3,800
基本每股收益(人民币：分)	1.93	1.47	0.95
净资产收益率ROE	1.3%	1.2%	1.0%

单位：千元人民币	2023年 12月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日
总资产	2,837,453	2,496,623	2,377,141
总负债	915,792	582,675	577,588
净资产	1,921,661	1,913,948	1,799,553
资产负债率	32%	23%	24%
流动资产	1,993,430	1,743,081	1,659,518
流动负债	691,655	408,869	398,928
流动比率	2.9	4.3	4.2
应收账款净值	772,388	689,868	600,272
	2023年	2022年	2021年
资本开支	120,612	82,930	173,286
经营回款*	1,066,386	913,520	1,081,388
经营活动产生的现金流量净额	35,304	89,889	344,841

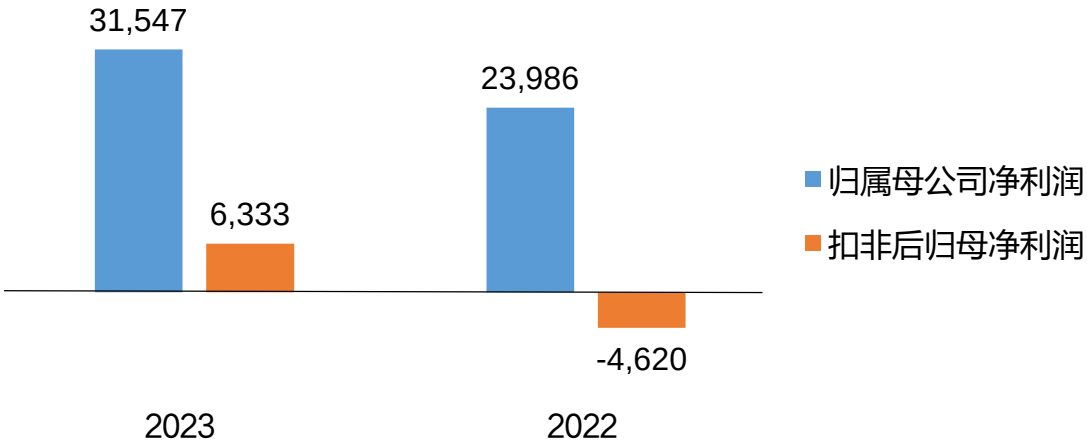
*注：经营回款包含预收账款

	2023年		2022年	
	金额	销售收入占比	金额	销售收入占比
单位：千元人民币				
销售费用	84,561	8%	69,223	8%
行政费用	138,415	13%	116,387	13%
财务费用	11,044	1%	7,648	1%
研发支出*	124,221	12%	99,362	11%

*注：研发支出，包括用于研发的资本化支出和费用化支出



	2023年		2022年	
	数值	增加/减少	数值	增加/减少
单位：千元人民币				
归属母公司净利润（千元 人民币）	31,547	31%	23,986	+ 55%
扣非后归母净利润（千元 人民币）	6,333	--	- 4,620	- 216%
基本每股收益（分 人民币）	1.93	31%	1.47	+ 55%
净资产收益率 ROE	1.3%	+ 0.1个百分点	1.2%	+ 0.2个百分点



年份	派息 /港币
2023年	股息 不派息
2022年	股息 不派息
2021年	股息 不派息

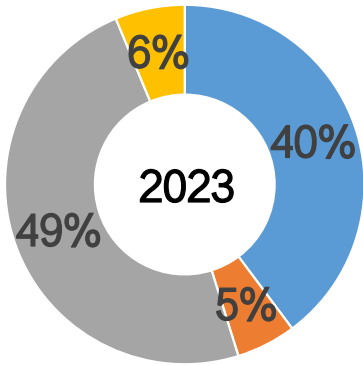
A blue-tinted image of a microchip or circuit board, used as a background for the slide number.

2

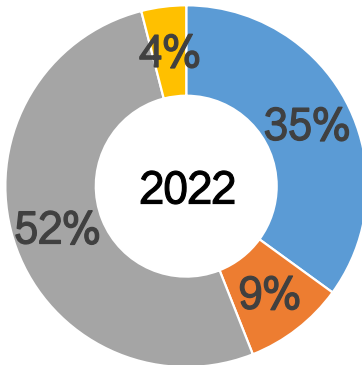
业务介绍



各领域 销售收入占比



2023年



2022年

单位：千元人民币

		销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
国内市场	电网输配电	416,381	48%	322,671	41%
	电气化交通	57,392	25%	80,721	15%
	工业及其他	513,294	19%	476,901	20%
	国内市场 合计	987,067	31%	880,293	27%
海外市场	海外市场 合计	67,635	38%	37,487	53%
综合销售收入		1,054,702	32%	917,780	28%

直流输电（含部分柔性交流）

常规直流输电：2003年，本集团主要交付了“陇东-山东”和“扬州-镇江”项目的全部订单，以及“金上-湖北”、“宁夏-湖南”项目的部分订单，涉及多个特高压项目的智能电网在线监测产品，合计销售收入192,721千元人民币。

柔性直流输电：2023年主要交付“杭州低频输电示范工程”、“阳江青州海上风电输电工程”、“德国BorWin6海上风电输电工程”等项目的部分订单，合计销售收入59,663千元人民币。

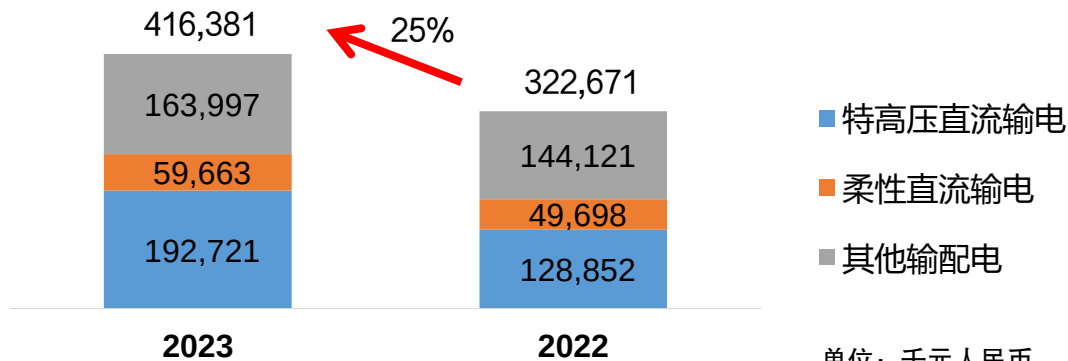
本集团于直流输电领域的销售收入合计252,384千元人民币，较2022年增长43%。

其他输配电

电力电容器：在2023年6次国家电网“输变电项目变电设备（含电缆）招标采购”中全部中标，中标金额合计超过1亿元人民币。

本集团于其他输配电领域销售收入，较2022年增长6%。

项目名称	电压 /KV	2022年交付比例	2023年交付比例	累计交付	在手订单
± 800KV及以上 特高压直流输电					
1 白鹤滩-浙江	± 800	73%	-	100%	3.1亿 (含税)
2 陇东-山东	± 800	-	96%	96%	
4 金上-湖北	± 800	-	13%	13%	
5 哈密-重庆	± 800	-	-	-	
6 宁夏-湖南	± 800	-	38%	38%	
± 500KV及以下 高压直流输电					
1 葛洲坝-上海南桥直流输电改造工程	± 500	74%	26%	100%	1.8亿 (含税)
2 扬州-镇江直流输电工程（交流改直流）	± 200	-	100%	100%	
3 杭州（中埠-亭山）低频输电示范工程	220	42%	58%	100%	
4 阳江青州海上风电场海缆集中送出工程	± 500	-	32%	32%	
5 德国BorWin6海上风电柔直送出工程	± 320	-	13%	13%	
销售收入合计 /千元人民币		178,550	252,384		



轨道交通

向轨道交通车辆装备制造领域提供用于牵引变流系统的多种电力电子器件，向轨道交通供电系统提供电能质量治理装置、电气化铁路自动过分相智能开关等多种电力电子设备。

本集团于该领域的业务发展平稳，销售收入较2022年增长5%。

电动汽车

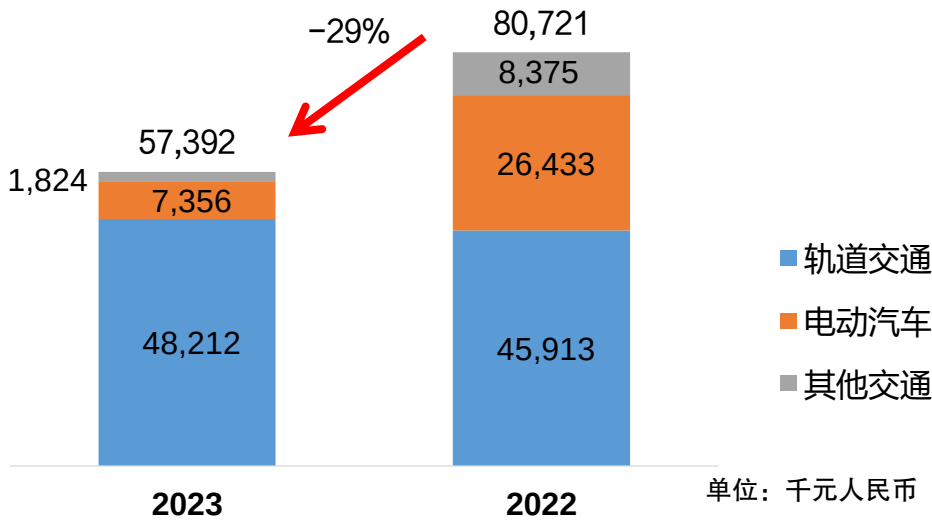
向电动汽车领域提供自研IGBT、层叠母排、集成母排等电力电子器件产品。

由于本集团在乘用电动汽车领域的主要客户，调整其采购和使用的IGBT模块类型，即对本集团ED型IGBT模块的采购量下降，而本集团EVD型IGBT模块尚在客户的测试阶段，因此导致本集团于电动汽车领域销售收入大幅下降。本集团于该领域的销售收入较2022年下降73%。

其他交通

向国内的船舶、航空航天等领域提供电力电子器件和装置。

由于该领域的主要业务，特别是电气化船舶，在国内尚处于推广期，订单和销售收入波动较大。本集团于该领域的销售收入较2022年下降78%。



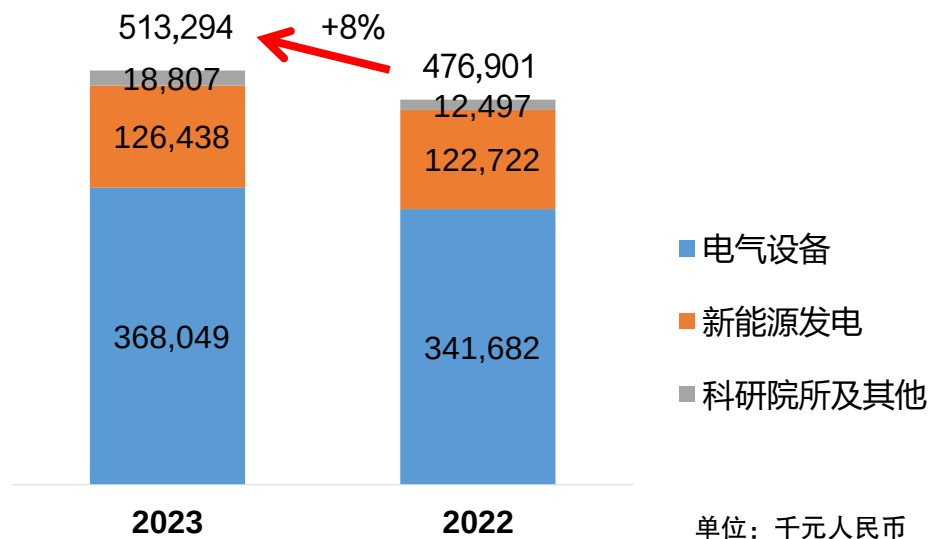
工业及其他

本集团向工业领域的控制和节能等电气设备制造行业、新能源发电装备制造行业，以及科学研究领域提供各类电力电子器件和装置。

2023年，本集团自研IGBT、层叠母排、集成母排等产品在新能源发电、储能及工控领域的销售收入取得不同程度的增长。

其中，电气设备领域销售收入较2022年增长8%，新能源发电领域销售收入较2022年增长3%，科研院所及其他领域销售收入增长50%。

本集团在工业及其他领域的销售收入，较2022年增长8%。



海外市场

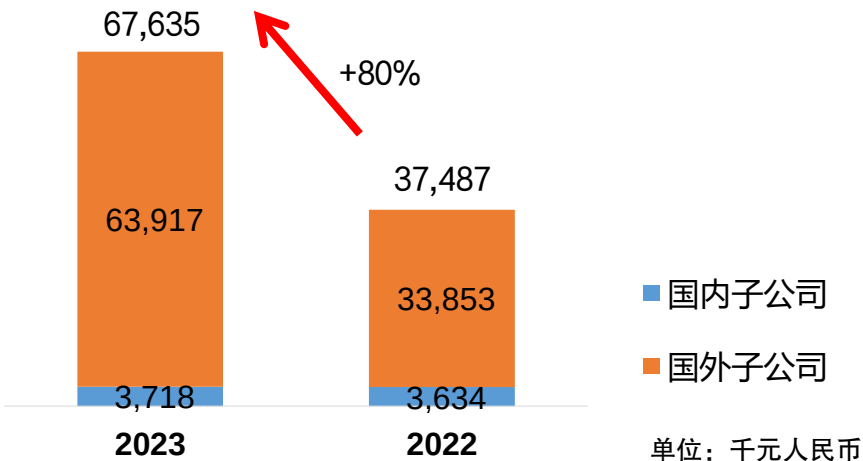
本集团国内及国外子公司积极开拓海外市场，面向海外客户销售本集团各类电力电子器件和装置产品。

2023年，本集团在海外市场主要销售的产品包括：

国内子公司 – 层叠母排、自研IGBT、直流支撑电容器

国外子公司 – 固态交/直流开关、脉冲电源、阻抗测量

受益于船用固态直流断路器业务取得快速增长，以及并购荷兰KWx公司（现已改名Astrolkwx）带来的业务扩展，本集团于海外市场的销售收入较2022年增长80%。



本集团下属的三家子公司入选省级“专精特新”中小企业名单，一家子公司入选国家级“专精特新（小巨人）”企业名单。

- 陆续推出1700V IGBT及FRD芯片，ST封装IGBT模块、HEEV封装SiC模块、EVD封装IGBT模块等多项新产品。顺利推进碳化硅MOSFET芯片，微沟槽硅IGBT芯片及其他多款芯片，以及EP封装IGBT模块的研发；
- 船用固态直流断路器，继续在船舶领域取得出色技术和市场推广成绩。不仅在海外市场表现出色，也在国内的船舶市场取得突破：国产全球首艘智能型无人系统母船“珠海云”号、国产亚洲首制海风运维船“至诚”号和“至臻”号等；
- 直流支撑电容器，2023年在沙特、智利、菲律宾等海外SVG项目，以及杭州低频输电、随州配网等工程中成功应用。此外，在2024年初，顺利通过国家级新产品技术鉴定，为实现批量国产替代做好了准备；
- 智能电网在线监测，不仅在“陇东-山东±800KV特高压直流”、“川渝1000KV特高压交流”多个特高压工程和智能电网项目中成功应用，而且还与武汉大学电气学院深度合作研发推出了用于风电领域的系列产品。



国内市场 展望

特高压常规和柔性直流输电

- 国内新一轮特高压常规直流输电工程，市场需求旺盛，规划中和潜在项目众多。海上风电并网、低频输电、原有交流/直流工程升级改造等，新的应用场景和项目不断增加。
- 柔直用直流支撑电容器、智能电网在线监测等，具有良好的增长潜力。

自研功率半导体

- 芯片：自研碳化硅（SiC）芯片研发顺利，力争年内推出并启动对外销售。IGBT芯片代工产能充足，外销市场需求广泛。
- 模块：产品线不断丰富，产能持续扩充，市场覆盖率和渗透率加速提升。

序号	项目名称	电压 /KV	项目类型
			常规 / 柔性
1	陕西-安徽	± 800	常规
2	陕西-河南	± 800	常规
3	蒙西-京津冀	± 660	混合
4	甘肃-浙江	± 800	柔性
5	杭州低频输电二期	220	柔性（交流）
6	藏东南-粤港澳大湾区	± 800	混合
7	巴西伊泰普水电站直流改造	± 600	常规
8	巴西美丽山 三期	± 800	常规

海外市场 展望

电网升级和新建需求潜力巨大，国产设备出海的广阔空间

- 陆上和海上新能源发电大规模并网
- 绿色交通、居民和商业用电、工业减排和电气化、新兴产业（例如制氢、人工智能和数据中心等）等推动用电量激增
- 欧美国家的电网基础设施老化，新兴市场的电网基建需求（例如：中东北非、拉美、东南亚、印度等）

开拓海外市场的途径和措施

- 国外子公司，在海外市场开展直接销售

本集团各国外子公司，依托自身在海外市场的行业积累，直接开展销售

- 国内子公司，跟随下游客户间接参与海外项目

延续在国内市场的良好合作，产品实际应用于国内电力系统和装备企业中标的海外项目，例如高压、特高压直流输电工程，海上风电及并网工程，无功补偿SVG项目等。

- 国内子公司，直接销售至海外市场

组建国际部，依托与国外企业的良好合作，例如：日立能源、西门子、伊顿等，参与国外电力系统和装备企业的海外项目；加强海外分销网络建设、开拓终端客户



A blue-tinted image showing a close-up of a microchip being processed on a circular wafer, with a small white circle containing the number 3 overlaid on the right side.

3

自研半导体业务



半导体公司	2023年	2022年
销售收入	81,445	39,699
研发支出*	55,432	37,746
其他费用	30,676	27,951
费用合计	86,107	65,697

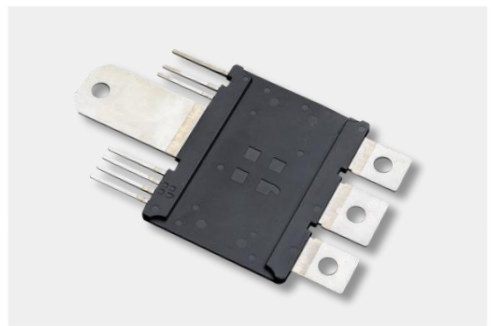
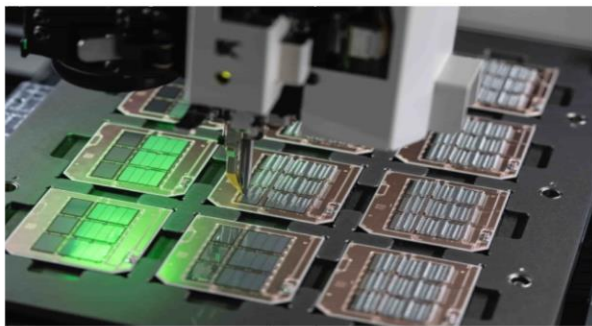
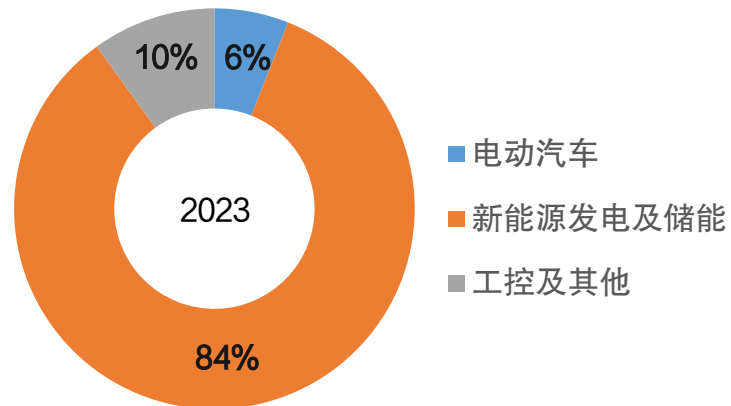
赛晶科技集团	2023年	2022年
归属于母公司净利润 – 扣除半导体公司	87,779	51,894
归属于母公司净利润 – 包含半导体公司	31,547	23,986
半导体公司	2023年	2022年
资本性支出	88,901	50,590

*注：研发支出，包括用于研发的资本化支出和费用化支出

单位：千元人民币

- 销售收入81,445千元人民币，较2022年增长105%；销售IGBT模块约17万个，较2022年增长144%；销售面向来自电动汽车、新能源发电、储能、工控等领域的38家客户，客户数量较2022年增长36%
- 推出多款新产品：i20系列1700V IGBT芯片组、ST封装IGBT模块、HEEV封装SiC MOSFET模块
- 取得汽车行业质量管理认证体系“IATF16949：2016”证书
- 成为第一批在12寸IGBT晶圆代工生产线实现芯片量产的国内企业，为芯片产品的发展奠定了良好的产能和成本优势
- 完成第二条IGBT模块生产线建设，启动第三条IGBT模块生产线和第一条碳化硅模块生产线建设
- 员工总数达169人，较2022年增长25%
- 2023年9月，完成赛晶亚太半导体公司A轮融资

自研半导体
销售收入行业占比





■ 研发 芯片

- 碳化硅 MOSFET芯片: 1200V / 13m Ω
- 硅 IGBT芯片: 1200V / 300A、200A、150A、100A
- 硅 IGBT芯片: 1700V / 250A、150A、100A、75A

模块

- ED封装IGBT模块 1200V / 900A、800A
- ST封装IGBT模块 1700V / 600A、450A
- EP封装IGBT模块 1700V / 200A 至 75A
- EVD封装IGBT模块 1200V / 500A
- EVD封装SiC模块 1200V / 2m Ω

团队

- 组建和扩充 国内模块研发团队

■ 产能

- 扩充生产线所需的厂房内部建设
- 第三条IGBT模块测试生产线建设
- 第一条碳化硅模块测试生产线建设

■ 销售

- 启动碳化硅芯片、扩大IGBT芯片的对外销售
- 已量产模块和新研发模块的市场推广，提升市场覆盖率和渗透率
- 全年目标：销售模块40万个，销售收入2亿元



问答环节

提问方式

- 发言提问：点击“解除静音”，待主持人确认后，再次点击“解除静音”并发言提问；
- 文字提问：在会议聊天功能中，文字提问





SUN.KING TECHNOLOGY GROUP LIMITED
賽晶科技集團有限公司

感谢参会



賽晶官方网站



賽晶微信公众号

