



SUN.KING TECHNOLOGY GROUP LIMITED

賽晶科技集團有限公司 | 追求卓越 共贏未來



賽晶科技 2021年度業績介紹



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

1

业绩回顾



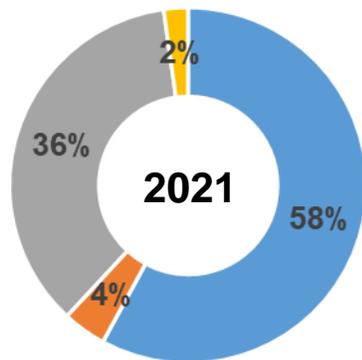
单位：千元人民币

	2021年	2020年	2019年
销售收入	930,992	1,215,811	1,395,638
销售收入同比	-23.4%	-12.9%	8.1%
毛利率	30.5%	34.0%	30.4%
归属母公司净利	15,459	177,235	195,643
扣非后归母净利润	3,800	157,035	140,596
基本每股收益(人民币：分)	0.95	10.93	12.15
净资产收益率ROE	1.0%	9.9%	11.8%

单位：千元人民币	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
总资产	2,377,141	2,519,062	2,566,331
总负债	577,588	745,227	877,828
净资产	1,799,553	1,773,835	1,688,503
资产负债率	24.3%	29.6%	34.2%
流动资产	1,659,518	1,920,073	1,987,206
流动负债	398,928	644,653	837,222
流动比率	4.2	3.0	2.4
应收账款净值	600,272	647,891	849,344
	2021年	2020年	2019年
资本开支	173,286	89,546	62,882
经营回款*	1,081,388	1,572,500	1,318,647
经营活动产生的现金流量净额	344,841	84,364	-192,062

*注：经营回款包含预收账款

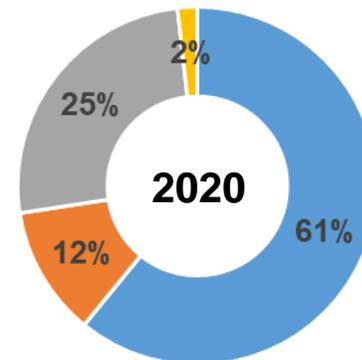
销售收入 各领域占比



2021年

国内外市场 销售收入占比

- 电网输配电
- 电气化交通
- 工业及其他
- 国外市场



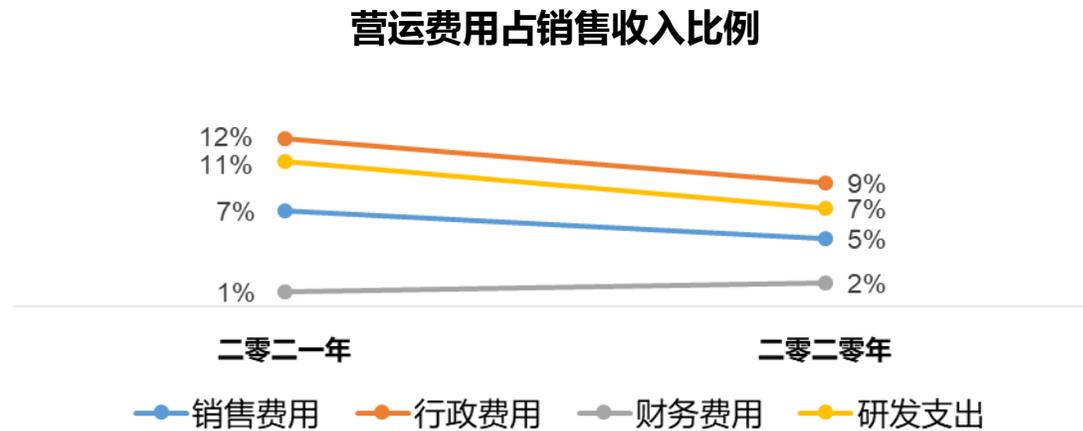
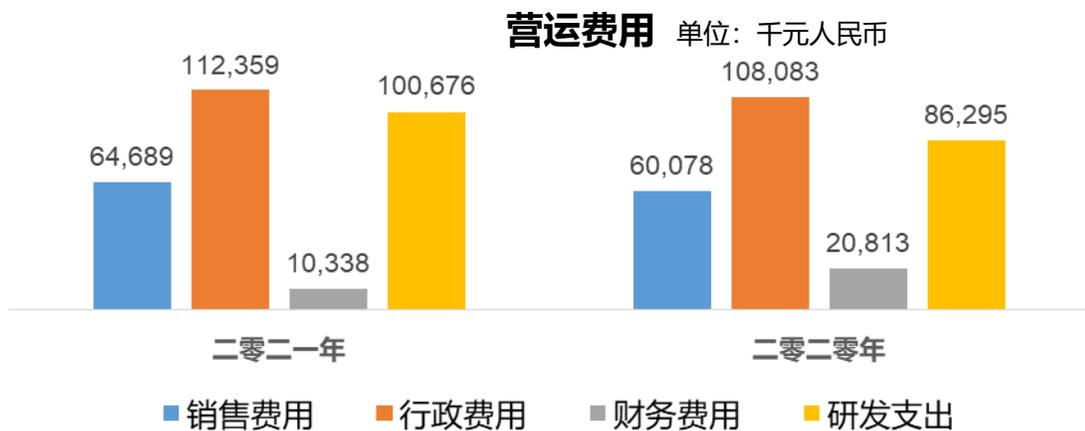
2020年

单位：千元人民币

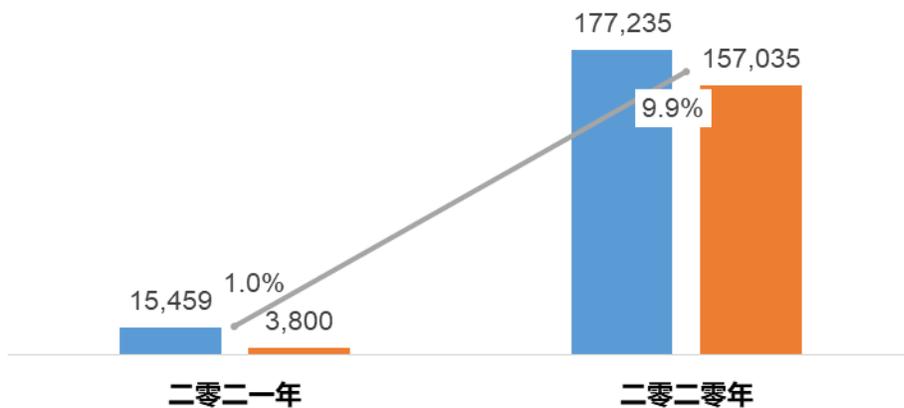
		2021年	2020年
		销售收入	销售收入
		毛利率	毛利率
国内市场	电网输配电	539,292	739,866
	电气化交通	36,840	142,550
	工业及其他	334,418	311,843
	国内市场 合计	910,550	1,194,259
国外市场	国外市场 合计	20,442	21,552
综合销售收入		930,992	1,215,811

单位：千元人民币	2021年		2020年	
	金额	销售收入占比	金额	销售收入占比
销售费用	64,689	7%	60,078	5%
行政费用	112,359	12%	108,083	9%
财务费用	10,338	1%	20,813	2%
研发支出*	100,676	11%	86,295	7%

*注：研发支出，包括用于研发的资本化支出和费用化支出



	2021年		2020年	
	数值	增长/减少	数值	增长/减少
归属母公司净利润 (千元 人民币)	15,459	- 90%	177,235	-9%
扣非后归母净利润 (千元 人民币)	3,800	- 98%	157,035	12%
基本每股收益 (分 人民币)	0.95	- 91%	10.93	-10%
净资产收益率 ROE	1.0%	- 8.9个百分点	9.9%	- 1.9个百分点



■ 归属母公司净利润 ■ 扣非后归母净利润 — 净资产收益率 单位: 千元人民币

年份	派息 /港币	股息
2021年		不派息
2020年		5.0分
2019年		8.0分

IGBT项目	2021年	2020年
研发支出*	32,273	14,343
其他费用	21,706	13,419
小计	53,979	27,762
资本性支出	134,373	62,882
合计	188,352	90,644

	2021年	2020年
归属于母公司净利润 - 扣除IGBT项目	60,806	197,442
归属于母公司净利润 - 包含IGBT项目	15,459	177,235

*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

A blue-tinted image of a microchip manufacturing process, showing a circular wafer being processed by a machine.

2

业务回顾



高压直流输电

随着“碳达峰、碳中和”战略目标，和构建以新能源为主体的新型电力系统的提出，对清洁能源外送具有重要作用的特高压直流输电和柔性直流输电，得到了高度重视和重点发展。

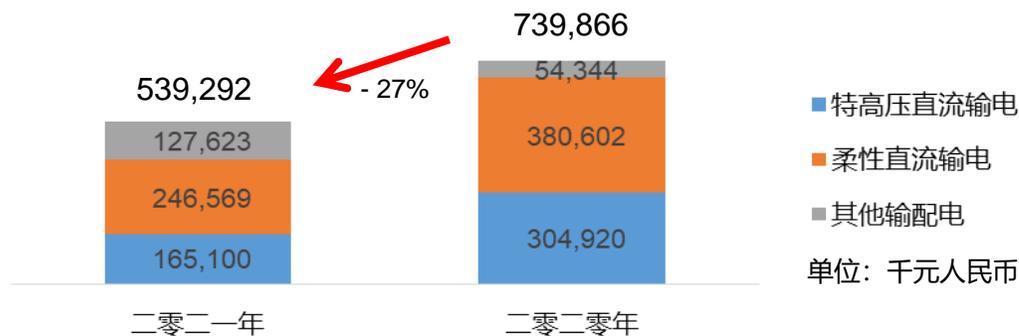
然而，2021年，由于多个高压直流输电项目尚未正式启动或处于启动初期，本集团交付的相应订单额较去年同期有所下降，导致本集团在特高压直流输电和柔性直流输电领域的销售收入分别为165,100千元人民币、246,569千元人民币，较2020年同期分别下降46%、35%。

其他输配电

电网智能化及建立数字智能互动的能源体系，是构建以新能源为主体的新型电力系统的重要环节之一。

受益于此，二零二一年，本集团智能电网在线监测产品的销售收入大幅增长。此外，本集团电力电容器产品在国家电网物资招标采购中也取得了良好成绩。本集团于该领域的销售收入为127,623千元人民币，较二零二零年同期增135%。

序号	项目名称	电压/KV	2020年交付比例	2021年交付比例	累计交付
±800KV及以上 特高压直流输电					
1	乌东德	±800	37%	-	100%
2	青海-河南	±800	54%	-	100%
3	雅中-江西	±800	100%	-	100%
4	陕北-武汉	±800	62%	16%	100%
5	白鹤滩-江苏	±800	-	100%	100%
6	白鹤滩-浙江	±800	-	部分订单	订单陆续签订中
7	向家坝-上海(复龙站改造)	±800	-	100%	100%
±500KV及以下 高压直流输电					
1	三峡如东海上风电柔直	±400	100%	-	100%
2	云贵互联	±500	94%	-	100%
3	闽越互联	±100	-	100%	100%
4	大湾区中通道直流背靠背	±300	-	100%	100%
高压直流 销售收入合计/千元人民币			685,522	411,669	



轨道交通

本集团向中国中车股份有限公司及其下属公司等轨道交通车辆装备制造企业提供多种电力电子器件，用于制造其牵引变流器。此外，本集团亦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装置产品。

二零二一年，受下游市场需求低迷影响，本集团于该领域的销售收入为29,700千元人民币，较二零二零年同期下降77%。

电动汽车

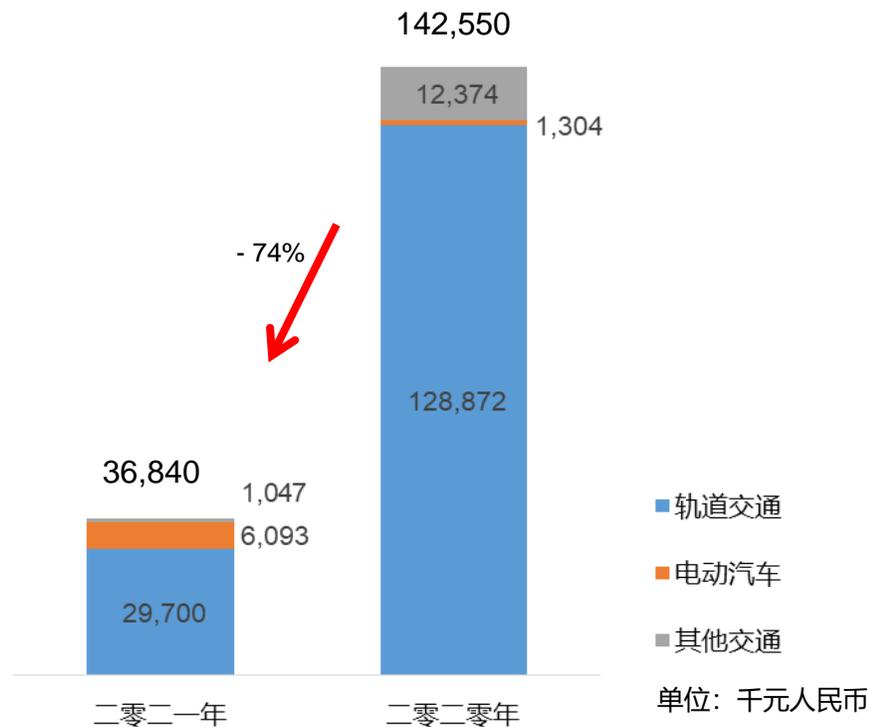
本集团向电动汽车领域提供自主技术IGBT、层叠母排等各类电力电子器件产品。

二零二一年，受益于自主研发IGBT芯片取得首个订单并开始交付，及层叠母排的良好表现，本集团于该领域的销售收入为6,093千元人民币，较二零二零年同期增长367%。

其他交通

本集团向国内的船舶、航空等领域提供电力电子器件和装置产品。

由于该领域的业务处于开拓期，项目和订单尚不稳定。因此，二零二一年，本集团于该领域的销售收入为1,047千元人民币，较二零二零年同期下降92%。



工业及其他

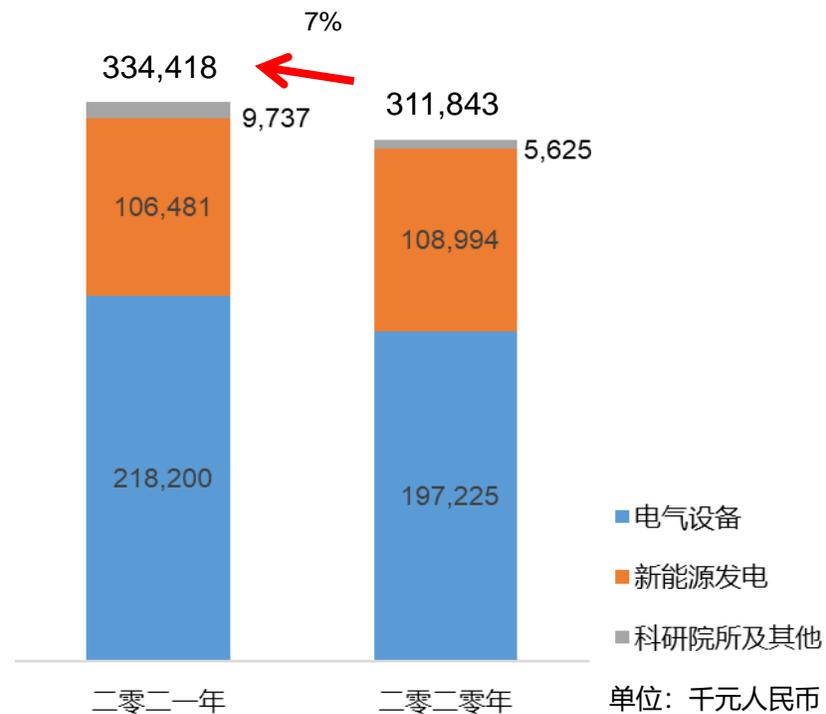
本集团向各类工业领域的电气控制和节能装备制造行业、新能源发电装备制造行业，以及科学研究领域提供各类电力电子器件和装置。

二零二一年，服务于“双碳”战略目标和新型电力系统构建的新能源发电领域和电气设备领域的市场形势良好。另一方面，新冠疫情也对本集团下游行业的生产和经营造成一定不利影响。

二零二一年，本集团在电气设备领域的销售收入为218,200千元人民币，较二零二零年同期增长11%。

此外，由于铜等大宗原材料价格大幅上涨等因素的不利影响，本集团在新能源发电领域的销售收入为106,481千元人民币，较二零二零年同期下降2%。

。



国外市场

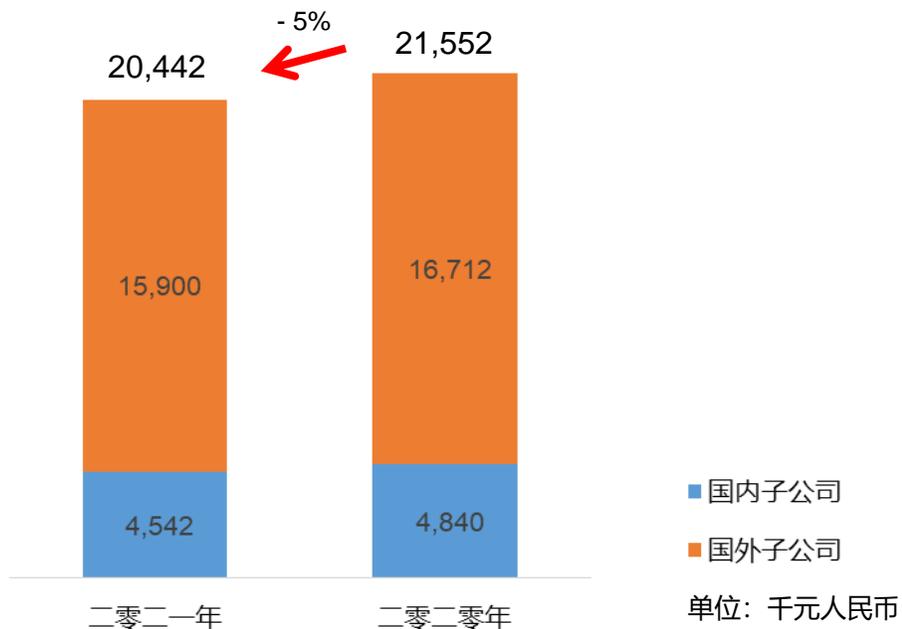
本集团国内及国外子公司积极开拓国外市场，面向国外客户销售本集团各类电力电子器件和装置产品。

二零二一年，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

国外子公司 - 固态交/直流开关、脉冲电源、阻抗测量

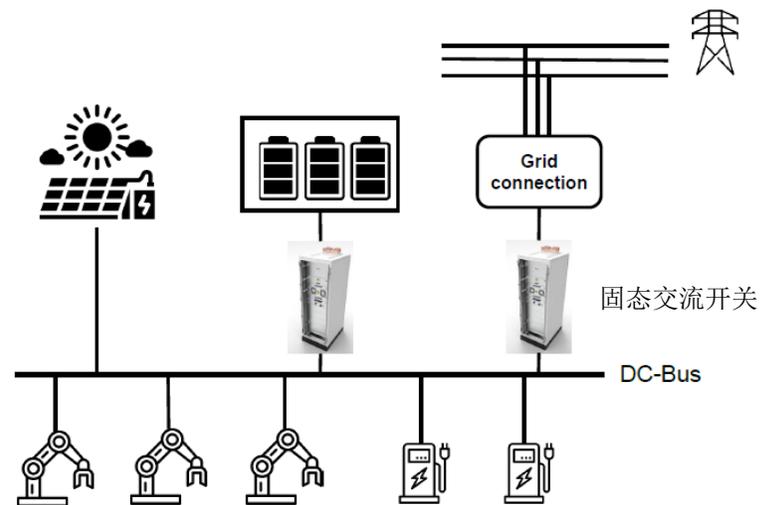
二零二一年，海外市场的销售收入总额为20,442千元人民币，较二零二零年同期下降5%。



- 船用固态直流断路器：1500V/500A、1250A、3000A系列产品均已完成研发，并已经获得欧洲和国内市场订单。
- 固态交流开关：首次中标国外电热储能项目、第三次中标英国智能电网项目。电气化铁道地面自动过分相装置智能开关，投入现场运行并顺利完成了中期及终期运行考核。
- 阻抗测量：赢得欧洲船舶制造领域“新型船舶直流电网（Onboard DC-Grid）科技研发项目”订单。与德国Greentech公司，在光伏系统的高频分析开展合作。
- 柔直用直流支撑电容器：在江苏如东海上风电柔性直流输电工程中成功应用，并且在“中埠-亭山”柔性低频输电示范项目中获得国产产品的首个批量订单。
- 赛晶自研IGBT 芯片和模块：（请见 业务展望 - 自研IGBT业务）



船用固态直流开关



固态交流开关

DC-Bus

A blue-tinted image of a microchip manufacturing process, showing a circular wafer being processed by a machine. A white circle with the number 3 is overlaid on the right side of the image.

3

业务展望



2021年3月公布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出：构建现代能源体系，包括建设大型清洁能源基地、以特高压输电为主的电力外送通道，以及电网基础设施智能化改造等多项规划及目标。

2021年10月国务院发布的《2030年前碳达峰行动方案》中提出：大力发展新能源、加快建设新型电力系统、提升工业电气化水平，以及发展新能源汽车、铁路电气化、电动船舶等绿色低碳运输方式。

国家电网和南方电网，也分别公布了《国家电网公司“碳达峰、碳中和”行动方案》、《国家电网构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030）》、《南方电网公司建立新型电力系统行动方案白皮书（2021-2030）》等多个相关规划文件。

与本集团业务紧密相关的特高压直流输电、柔性直流输电，以及新能源发电、电网智能化、能源消费电气化等领域，呈现了良好的发展形势。



重点业务（一）：直流输电 相关业务

■ 直流项目展望

2021年已启动的项目，及2022年有望启动的项目

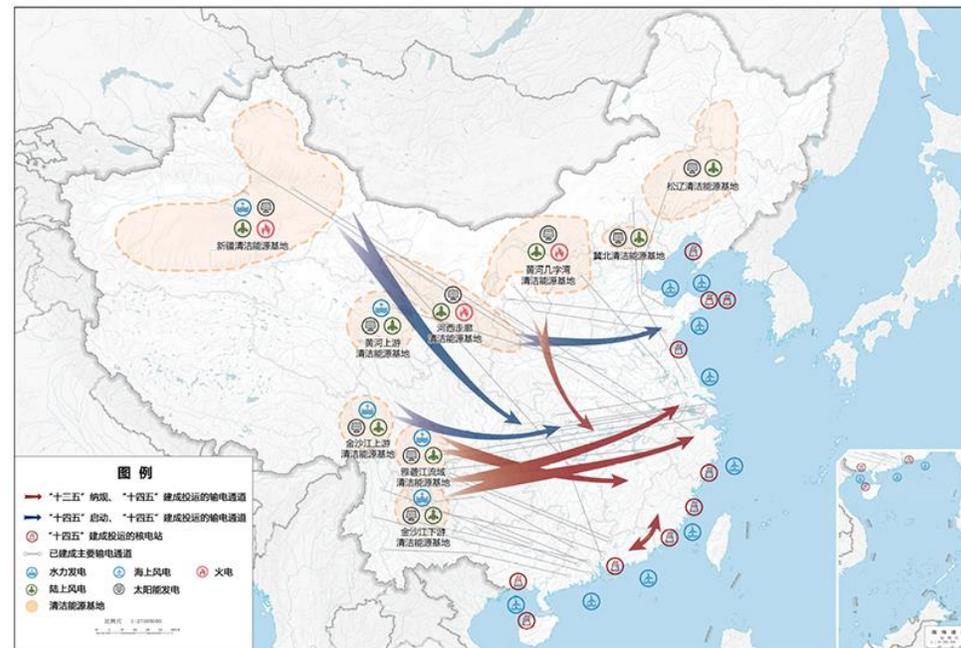
- 白鹤滩-浙江、陇东-山东、金上-湖北（特高压直流）
- 藏东南送电粤港澳大湾区直流工程（混合直流）
- 葛洲坝-上海（改造为混合直流）
- 阳江青州（三、四）海上风电柔性直流、“中埠-亭山”柔性低频输电示范项目、新疆柔性直流输电项目、德国BorWin6海上风电柔性直流输电工程（国网智研院、中电普瑞已中标）

规划中的后续项目

- 特高压直流：哈密-重庆、宁夏-湖南、蒙西-京津冀、陕西-河南、陕西-安徽
- 柔性直流：粤澳互联、阳江青州（五、七）海上风电柔性直流输电工程
- 现有项目改造：现有500KV、800KV直流输电项目的设备替换、升级（含混合直流改造）

■ 赛晶业务策略

- 保持 阳极饱和电抗器、电力电容器等产品的市场领先地位
- 推进 柔直用直流支撑电容器 的项目应用和国产替代
- 提升 智能电网在线监测 在直流输电及其他电网智能化领域的业务规模 and 市场份额



十四五，大型清洁能源基地布局及跨区域能源输送示意图

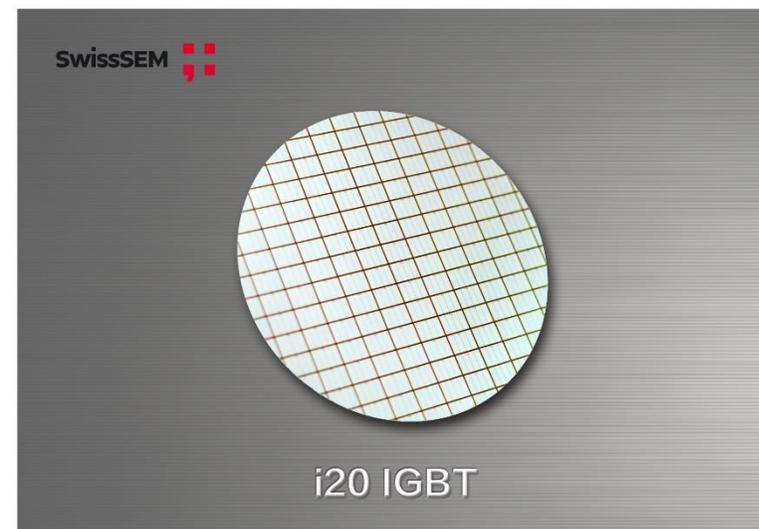
重点业务（二）：自研IGBT业务 – 芯片

赛晶，致力于为广大业内伙伴提供优秀的国产IGBT芯片，打破国内严重依赖进口芯片的“缺芯”困局，共建国产IGBT良性发展生态圈。

- 2021年，1200V/250A的i20 IGBT芯片，已经送至十余家国内模块封装企业测试，并已经为电动汽车和工控领域的客户批量供货。

2022年展望：

- 重点开展1700V/200A的 i20 IGBT芯片研发，力争在2022年中期推出。
- 加强与上游芯片代工企业合作，拓展更多的芯片供应渠道。
- 推进与国内模块封装企业的广泛合作。



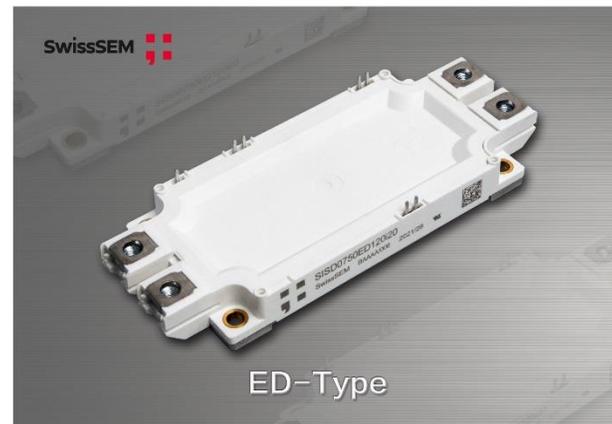
重点业务（二）：自研IGBT业务 - 模块

赛晶，面向实现“双碳”战略目标具有重要意义的电动汽车、新能源发电、工业电控等领域，提供具有国际品质的600V至1700V中压IGBT模块系列产品。

- 2021年，厂房竣工、第一条模块生产线建成并量产。该生产线，是国际一流水准的全自动、智能生产线。
- 2021年，1200V/750A、600A、450A的ED Type模块在第一条生产线已经实现量产。目前，ED Type已经在电动汽车、新能源发电、工业电控领域的数十家客户处测试。并且，已经与光伏行业的知名客户签订了首个销售订单，包含用于其集中式光伏逆变器等产品的数万只ED Type模块。
- 此外，2021年还推出了EV Type – DSC模块样品。

2022年展望：

- 第二条模块生产线的设备已经开始陆续订货，力争在2022年内建成投产。
- 加快推进 ED Type 模块的客户送样、测试，以及批量订单签订和交付。
- 重点开展 ST Type 和 EV Type – HPD 两款模块的研发，力争自2022年第三季度开始陆续推出，随后启动和推进客户送样工作。





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

感谢聆听



賽晶官方网站



賽晶微信公众号

