

## N型未来星辰大海，业务出海放量可期

### ——钧达股份(002865)公司首次覆盖报告

#### 报告要点：

#### ● 公司全面转型光伏电池片业务，量利齐增业绩表现亮眼

2022年公司完成对捷泰科技100%股权收购，并逐渐剥离原有汽车饰件业务全面聚焦光伏电池片制造业务。2023年公司营收达到186.57亿元，同比增长60.9%；归母净利润为8.16亿元，同比增长13.77%。2023年四季度受产业链降价叠加资产减值影响，公司盈利空间收窄，但随着行业落后产能陆续出清，公司有望凭借强 $\alpha$ 穿越周期持续享受TOPCon技术红利。

#### ● 行业景气度边际好转，N/P迭代持续加速

自今年3月份以来电池片和组件环节排产改善显著，主要系国内外项目陆续开工叠加海外去库加速，终端需求旺盛驱动市场涨价信号频现。N型替代P型的进程不断加快，N型电池片溢价空间坚挺。随着生产工艺和设备的进一步成熟以及银浆成本的降低，TOPCon有望具备长期竞争优势，市场渗透率将显著提升。

#### ● 产品技术双轮驱动，海外业务放量在即

2023年公司电池片总出货量达到29.96GW，同比增长179.48%；其中N型出货量为20.58GW，排名行业第一。公司战略性放弃PERC电池设备技改，率先完成P型资产减值，进一步集中资源保障后续N型产能的有序释放。公司推出的新一代TOPCon电池“MoNo”系列产品，汇聚众多尖端技术，转换效率和良率均领跑行业，品牌护城河进一步加深。此外随着海外光伏制造业的崛起，公司紧抓出海机遇并筹划赴港上市，赋能国际化业务布局，有望打开业务增量空间。

#### ● 投资建议与盈利预测

在N型电池片市场渗透率不断提升的背景下，公司作为TOPCon电池片领先厂商有望凭借强 $\alpha$ 率先穿越周期，充分享受技术红利。我们预计2024年至2026年公司实现营收220.15亿元、239.30亿元、245.95亿元，同比增长18.00%、8.70%、2.78%；归母净利润14.36亿元、18.06亿元、21.65亿元，同比增长76.07%、25.79%、19.85%，对应PE分别为11、8、7X。考虑到光伏终端装机需求旺盛，公司业绩增长明确，首次覆盖推荐，给予“增持”评级。

#### ● 风险提示

海外宏观经济波动和贸易摩擦风险、行业竞争加剧风险、产业链价格波动风险、技术迭代不及预期风险。

#### 附表：盈利预测

财务数据和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	11595.39	18656.95	22015.00	23930.00	24595.00
收入同比(%)	304.95	60.90	18.00	8.70	2.78
归母净利润(百万元)	716.95	815.64	1436.07	1806.47	2165.12
归母净利润同比(%)	501.35	13.77	76.07	25.79	19.85
ROE(%)	68.23	17.32	24.04	23.85	22.91
每股收益(元)	3.15	3.59	6.32	7.94	9.52
市盈率(P/E)	21.24	18.67	10.60	8.43	7.03

资料来源：iFinD，国元证券研究所

## 增持|首次推荐

#### 基本数据

52周最高/最低价(元)：153.58 / 51.1

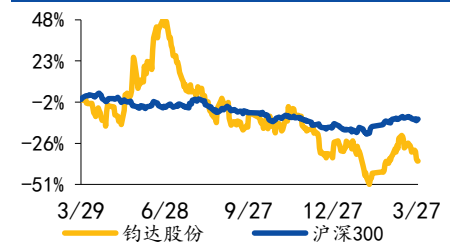
A股流通股(百万股)：222.49

A股总股本(百万股)：227.39

流通市值(百万元)：14626.31

总市值(百万元)：14948.92

#### 过去一年股价走势



资料来源：iFinD

#### 相关研究报告

《国元证券行业研究-2024年光伏行业投资策略报告：乘月光风 青云万里》2024.01.07

#### 报告作者

分析师 龚斯闻

执业证书编号 S0020522110002

电话 021-51097188

邮箱 gongsiwen@gyzq.com.cn

联系人 花冠

电话 021-51097188

邮箱 huaguan@gyzq.com.cn

## 目 录

1.全面转型脱胎换骨，成长属性不减未来可期	4
1.1 剥离汽车业务，布局新能源赛道	4
1.2 业务转型打造新增长极，业绩飞跃打开增量空间	7
2.N型技术趋势强劲，光伏电池依旧星辰大海	10
2.1 全球能源多元化发展，光伏装机量持续高增	10
2.2 市场涨价信号频现，行业景气度边际好转	11
2.3N型是未来发展方向，市场渗透率迅速攀升	12
3.光伏电池市场空间广阔，大尺寸+N型技术趋势强劲	14
3.1 产能技术双驱动，打开N型成长空间	14
3.2 产品性能参数领先，助力公司打造品牌护城河	15
3.3 出海成大势所趋，高溢价市场放量在即	17
4.盈利预测	20
4.1 分业务盈利预测	20
4.2 投资评级	21
5.风险提示	22

## 图表目录

图 1：公司发展历史沿革	4
图 2：公司股权架构（截至 2023 年底）	5
图 3：2018-2023 年公司各项业务营收占比	8
图 4：2018-2023 年公司各项业务毛利率情况	8
图 5：2018-2023 年公司营收变化情况	8
图 6：2018-2023 年公司净利润变化情况	8
图 7：2018-2023 年公司期间费用率变化情况	9
图 8：2018-2023 年公司期间费用结构（单位：亿元）	9
图 9：公司现金流情况（单位：亿元）	9
图 10：全球光伏新增装机情况	10
图 11：全球 GW 级市场数量	10
图 12：国内光伏新增装机情况	11
图 13：光伏电池片月度产量	12
图 14：不同类型电池片转换效率趋势	13
图 15：不同类型电池片产能预测（单位：GW）	13
图 16：N型 TOPCon 和 PERC 价格走势	13
图 17：2021-2023 年公司电池片出货情况（单位：GW）	14
图 18：2023 年 H2 起行业 PERC 产能退坡分布	15
图 19：TBC 技术电池结构	17
图 20：TOPCon/钙钛矿叠层电池结构	17
图 21：美国本土电池片产能落地情况预测（单位：GW）	18

---

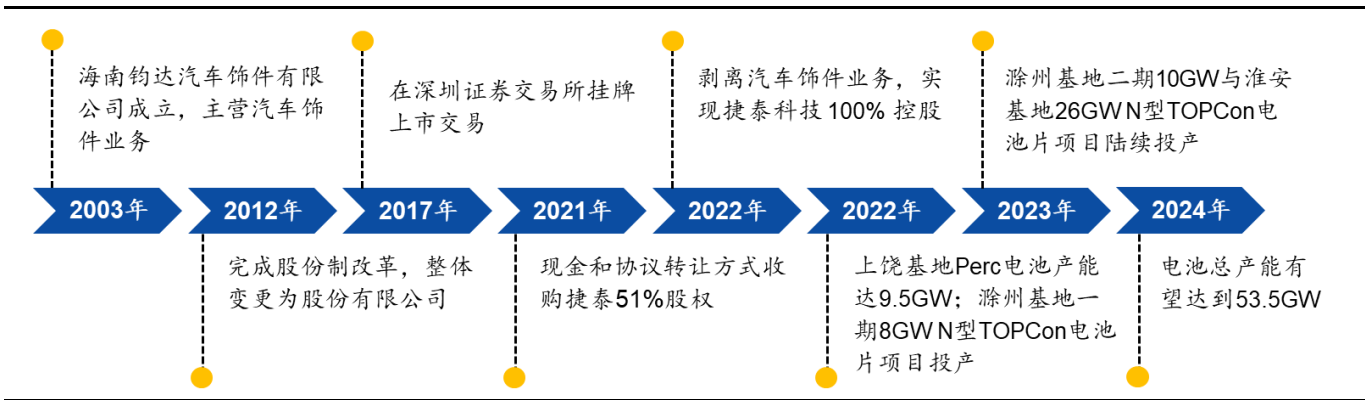
图 22: 光伏各环节出口量.....	18
表 1: 核心董监高简介 .....	5
表 2: 公司 2023 年第一期股票期权激励计划 .....	6
表 3: 公司 2023 年第二期股票期权激励计划 .....	6
表 4: 公司本次定增项目募集资金拟投入金额调整情况 .....	7
表 5: 公司主要电池产品性能 .....	16
表 6: 公司分业务收入及毛利率预测 .....	20
表 7: 可比公司估值情况.....	21

## 1.全面转型脱胎换骨，成长属性不减未来可期

### 1.1 剥离汽车业务，布局新能源赛道

汽车饰件起家，全面转型光伏。钧达股份的前身为海南钧达汽车饰件有限公司，成立于2003年4月，是从事专业生产汽车仪表板总成、前后保险杠总成、门内饰板、立柱等汽车零部件业务的综合性企业。2012年公司完成股份制改革并于2017年4月在深交所敲钟上市。2021年公司把握时代机遇，积极投身于光伏产业，通过支付现金和协议转让方式共收购上饶捷泰51%股权。2022年6月公司置出原有汽车饰件业务并于同年7月底完成对上饶捷泰剩余49%股权的收购，全面聚焦光伏电池片制造业务。子公司捷泰科技深耕光伏电池领域十余载，N型TOPCon产能规模行业领先，为钧达股份业务转型奠定了夯实的产业基础。

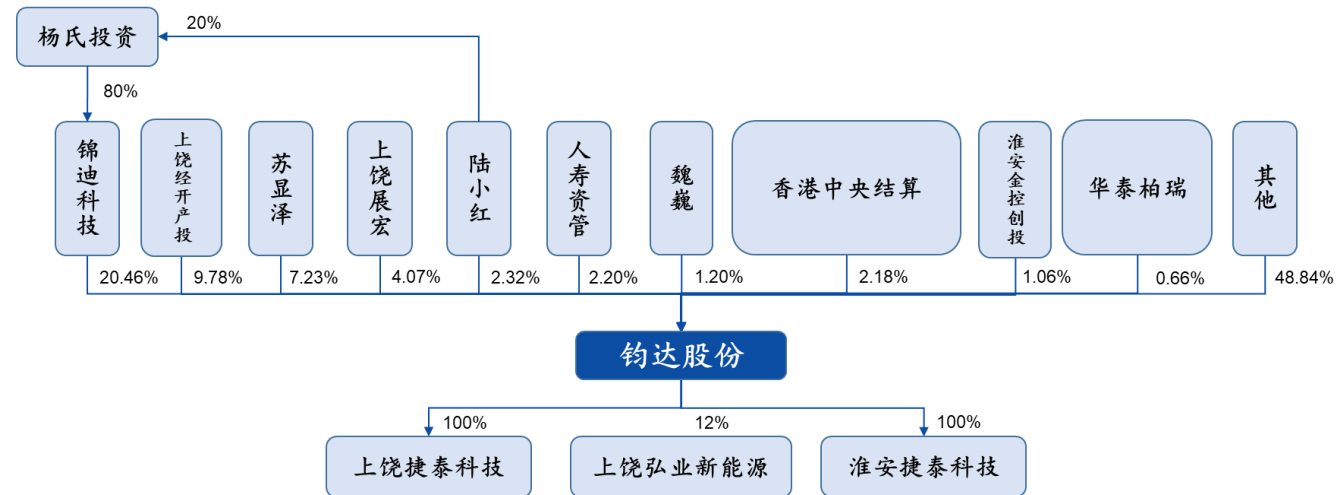
图 1：公司发展历史沿革



资料来源：公司公告，国元证券研究所

光伏老将走马上任，管理层产业经验丰富。公司实控人为杨氏家族，由陆小红担任董事长，现阶段公司高管团队多为技术出身。2022年6月，公司聘任捷泰科技总经理张满良先生为公司总经理，张满良先生在光伏行业有15年的从业经验，曾先后任职于海润光伏、协鑫集成、东方日升等多家光伏制造厂商，历任技术、研发、生产管理、经营管理多个岗位。

图 2：公司股权架构（截至 2023 年底）



资料来源：公司公告，国元证券研究所

表 1：核心董监高简介

姓名	职务	简介
陆小红	董事长	曾任涓塘电力站材料会计、苏州茂达电子有限公司出纳、苏州隆新塑料电器印刷有限公司采购经理、海南钧达汽车饰件有限公司综合办副主任、钧达股份综合办副主任、钧达股份副总经理。现任钧达股份董事长、总经理。
徐晓平	副总经理,董事	曾任涓塘塑料厂职工、苏州农业银行职工、苏州市恒达塑料制品厂副厂长、海南钧达汽车饰件有限公司执行董事、副总经理、总经理。
徐勇	董事	工程师，高级经济师。曾任吴县塑料制品七厂钳工、上海水仙电器股份有限公司苏州模具制造有限公司技术员、技术部部长、苏州市万达汽车内饰件厂常务副厂长、苏州隆新塑料电器有限公司总经理、海南钧达汽车饰件有限公司董事、总经理、副董事长。
张满良	总经理, 董事	曾任晶澳太阳能有限公司工艺部经理、海润光伏科技股份有限公司基地副总经理、协鑫集成科技有限公司工艺研发总监、东方日升新能源股份有限公司基地总经理；2020 年 12 月起至今担任上饶捷泰新能源科技有限公司总经理及上饶弘业新能源有限公司总经理。具有 15 年光伏行业从业经历，历任技术、研发、生产管理、经营管理多个岗位，具备光伏行业全面的技术及经营管理经验。
郑洪伟	副董事长, 副总经理	曾任福建浔兴拉链科技股份有限公司副总经理、董事会秘书、浙江森马服饰股份有限公司副总经理、董事会秘书、日播时尚集团股份有限公司董事会秘书、东方童画（上海）教育科技有限公司副总裁；2019 年 6 月起任上饶捷泰新能源科技有限公司副总经理、董事会秘书。
郑彤	董事会秘书, 董事	经济师。曾任海马汽车集团股份有限公司证券部科员、副部长、部长、证券事务代表。
沈文忠	独立董事	太阳能光伏科学与技术专家，中国科学院上海技术物理研究所博士、教授、博士生导师、长江学者、国家杰出青年基金获得者。1999 年 9 月起任上海交通大学物理与天文学院教授、博士生导师；2007 年 1 月起担任上海交通大学太阳能研究所所长。现兼任中国可再生能源学会常务理事、上海市太阳能学会名誉理事长、中国太阳级硅及光伏发电研讨会（CSPV）大会秘书长，协鑫科技控股有限公司独立董事、上海欧普泰科技创业股份有限公司董事。

资料来源：公司公告，国元证券研究所

公司建立长效激励机制，深度绑定核心团队利益。子公司捷泰科技是国内较早一批从事光伏电池研发、生产与销售的专业化电池厂商，在光伏技术不同历史阶段，公司始终保持高研发投入和技术积累，截至 2023 年底公司研发技术人员约 2500 人，为产品优化和降本增效的推进提供保障。从 2021 年开始，公司累计实行四期期权激励计划，超 900 名核心人才成为激励对象，通过建立与员工共享机制，吸引和保留优秀管理团队核心技术骨干，激发创新活力，更有利于促进公司的长期健康发展。

表 2：公司 2023 年第一期股票期权激励计划

姓名	职务	获授的股票期权数量（万份）	占授予股票期权总量的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例	业绩考核目标
张满良	董事、总经理	22.80	6.28%	0.16%	满足以下任一条件，以 22 年为基数，23/24/25 年各考核年度：1) 公司营收增长率不低于 50%/100%/150%；2) 公司净利润增长率不低于 50%/100%/150%；同时个人年度绩效考核评级不低于 B
郑洪伟	董事、副总经理	22.50	6.20%	0.16%	
中层管理人员、核心骨干员工（187 人）		244.84	67.45%	1.73%	
首次授予合计		290.14	79.93%	2.05%	
预留		72.85	20.07%	0.51%	
总计		362.99	100.00%	2.56%	

资料来源：公司公告，国元证券研究所

表 3：公司 2023 年第二期股票期权激励计划

姓名	职务	获授的股票期权数量（万份）	占授予股票期权总量的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例	业绩考核目标
刘乐瑗	高级总监	3.77	1.17%	0.02%	满足以下任一条件，以 22 年为基数，23/24 年各考核年度：1) 公司营收增长率不低于 50%/100%；2) 公司净利润增长率不低于 150%/200%；同时个人年度绩效考核评级不低于 B
吕学翰	经理	1.50	0.46%	0.01%	
中层管理人员、核心骨干员工（420 人）		317.54	98.37%	1.40%	
首次授予合计		322.81	100.00%	1.42%	

资料来源：公司公告，国元证券研究所

定增落地有效优化负债结构，助力业务扩张。2023 年 6 月 7 日，钧达股份定增项目正式落地。本次定增项目中，钧达股份以 100 元/股的发行价格向 13 位特定对象发行股票共计 2776 万股，本次定增价格相较于发行底价 79.06 元溢价 26.49%，累计募集资金 27.76 亿元，扣除各项发行费用后实际募集资金净额为 27.38 亿元。本轮定增主要用于收购捷泰科技 49% 股权、高效 N 型太阳能电池研发中试项目以及补充

流动资金及偿还银行借款，有助于公司全面聚焦光伏电池片业务，大幅提升资金实力并且加大对未来 N 型电池片降本提效的研发。本次定增也成功吸引地方国资、国内外基金加入，使得股东结构更加多元，便利未来业务开拓。

**表 4：公司本次定增项目募集资金拟投入金额调整情况**

序号	项目名称	实际投入金额（单位：亿元）
1	收购捷泰科技 49%股权	15.19
2	高效 N 型太阳能电池研发中试项目	5.00
3	补充流动资金及偿还银行借款	7.19
	合计	27.38

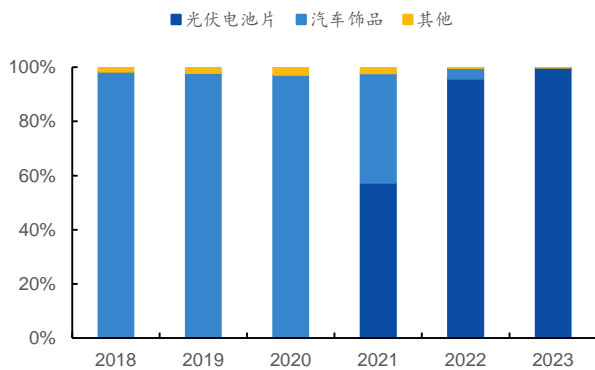
资料来源：公司公告，国元证券研究所

**公司启动股份回购计划，彰显长期发展信心。**公司于 2023 年 9 月 12 日审议通过《关于回购股份方案的议案》，拟使用 1-2 亿元自有资金以集中竞价交易方式回购公司股票，全部用于后期实施股权激励计划或员工持股计划。截至 2024 年 2 月 29 日，公司已通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购股份 708,300 股，占公司总股本的 0.31%，回购金额近 5000 万元。公司通过股份回购维护公司价值和股东权益，彰显了公司对未来光伏业务进一步发展的信心，同时也增强了投资者对公司长期价值的认可和投资信心。

## 1.2 业务转型打造新增长极，业绩飞跃打开增量空间

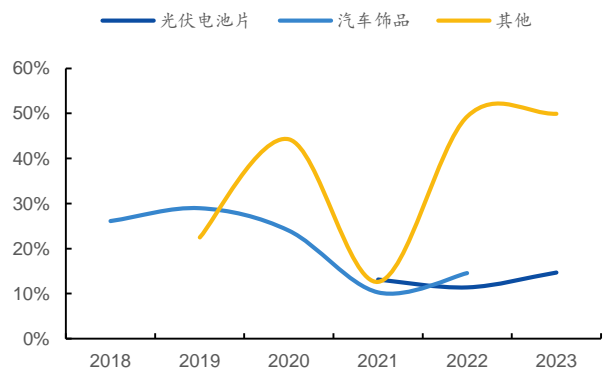
**全面进军光伏产业，打开长期增量空间。**2018-2020 年，公司传统汽车饰件业务表现低迷，主要系海外贸易摩擦叠加疫情影响，公司主营业务销量和毛利率双双下滑。2021 年公司把握住光伏新能源产业景气度上行的时代机遇，开始收购光伏制造业务成熟的捷泰科技，正式开拓光伏电池片制造业务。自 2021 收购捷泰科技以来，公司专攻光伏电池片业务并逐渐置出汽车饰品业务，成功打造新增长极。2021 年光伏电池片业务贡献了 57.35% 的营收占比，超过了营收占比 40.38% 的汽车饰品业务，而到了 2022 年公司光伏电池片营收 111.02 亿元，占比高达 95.75%，传统汽车饰品业务营收占比降至 4.01%。随着 2023 年完全剥离汽车饰件业务，2023 年公司营收达到 186.57 亿元，同比增长 60.9%。此外随着公司规模优势的不断体现，前期投入成本被摊薄，叠加公司出色的费用控制能力，尽管产业链进入降价周期但光伏电池片业务毛利率稳步向上，由 2022 年的 11.38% 上升至 2023 年的 14.69%。

图 3：2018-2023 年公司各项业务营收占比



资料来源：公司公告，国元证券研究所

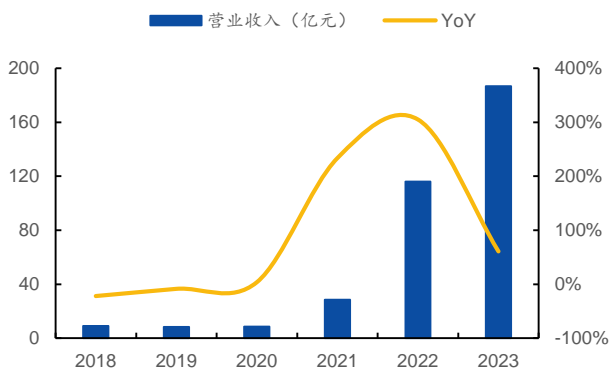
图 4：2018-2023 年公司各项业务毛利率情况



资料来源：公司公告，国元证券研究所

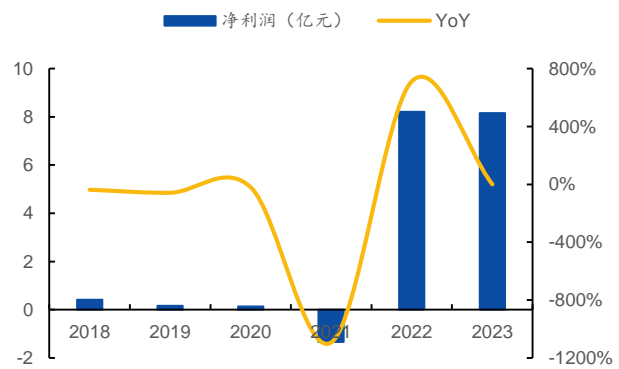
**净利润增速短期受产业链降价影响，长期来看成长趋势不变。**在 2021 年向光伏制造业转型之前，原汽车零部件业务盈利能力疲弱，2018-2020 年净利润持续下跌，一度突破下限，甚至在 2021 年出现了亏损。在 2022 年完成了对于捷泰科技 100% 股权的持有以及业务全面转型之后，公司盈利能力显著增强，净利润实现扭亏为盈。公司 2023 年归母净利润为 8.16 亿元，同比增长 13.77%；前三季度归母净利润表现亮眼，达到 16.38 亿元，同比增长 299.21%。进入四季度以后，产业链价格落至谷底，叠加资产减值影响，公司盈利空间收窄，但随着行业落后产能陆续出清和库存的逐步去化，公司有望凭借强 α 快速实现业绩好转。

图 5：2018-2023 年公司营收变化情况



资料来源：公司公告，国元证券研究所

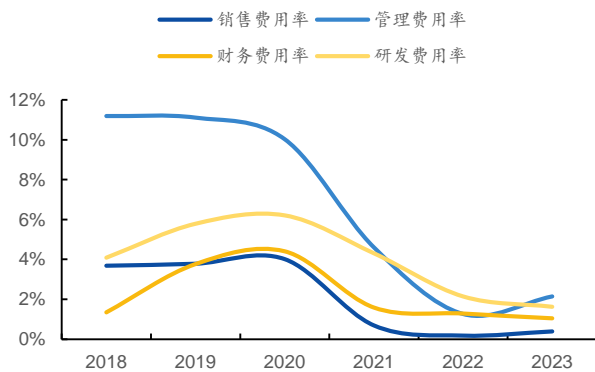
图 6：2018-2023 年公司净利润变化情况



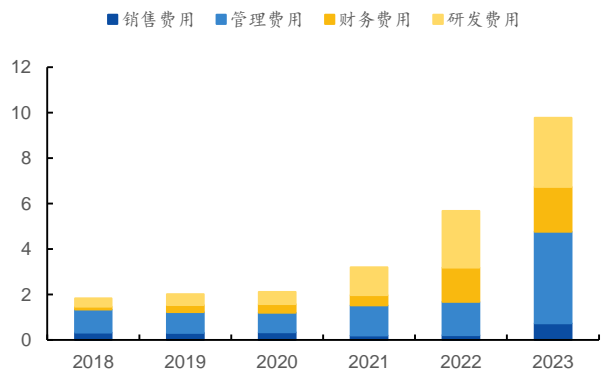
资料来源：公司公告，国元证券研究所

**P 型减值准备计提充分，未来轻装上阵。**2023 年四季度当期亏损 8.22 亿元，主要系 N 型对 P 型价差优势扩大，P 型电池盈利水平显著下行，因此公司对 P 型 PERC 电池相关固定资产的可收回金额进行了审慎评估、测试，对截止 2023 年 12 月 31 日 P 型 PERC 电池相关固定资产前瞻性计提减值准备 8.94 亿元，将公司 P 型 PERC 设备资产出清，使得公司产能及资产结构得到进一步优化，有利于打开未来业绩增长空间。



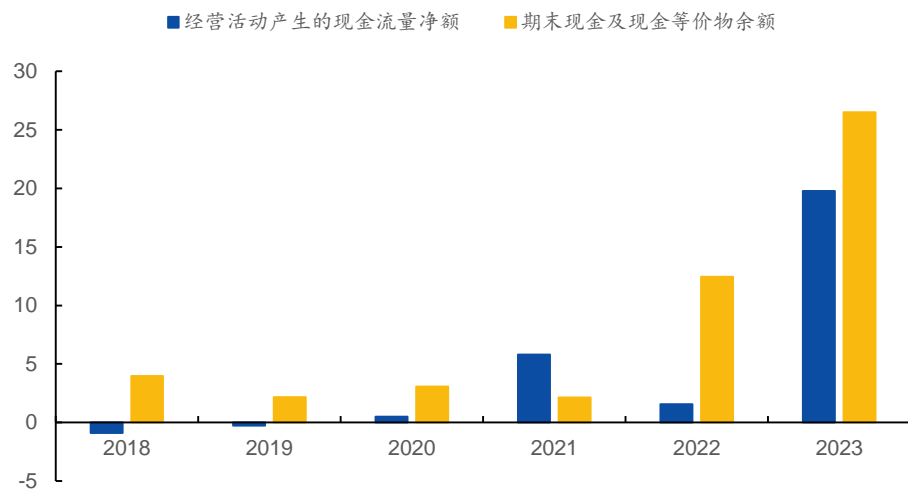
**图 7：2018-2023 年公司期间费用率变化情况**


资料来源：公司公告，国元证券研究所

**图 8：2018-2023 年公司期间费用结构 (单位：亿元)**


资料来源：公司公告，国元证券研究所

期间费用率大体呈下降态势，研发投入持续加码。2021 年开始转型后，随着公司营收规模的快速增长，销售费用和管理费用率随之摊薄有明显下降趋势，费用端整体控制良好。2022 年以来公司管理费用率出现小幅上翘主要系股权激励和定增费用影响，与公司扩张型战略规划相一致。与此同时公司高度重视研发投入，积极打磨技术工艺、提升产品性能以在市场中保持强劲竞争力。

**图 9：公司现金流情况 (单位：亿元)**


资料来源：公司公告，国元证券研究所

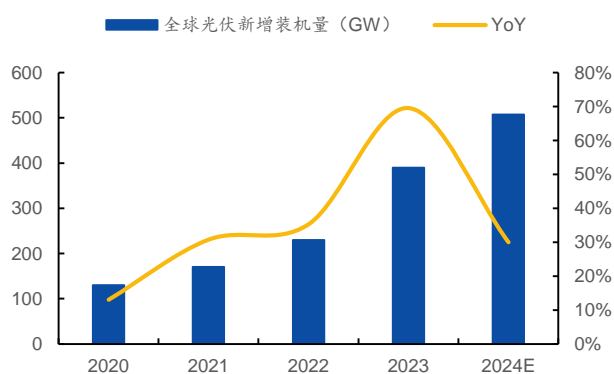
产业链竞争优势显著，经营性现金流表现亮眼。公司 2023 年经营活动产生的现金流量净额为 19.79 亿元，同比增长 1170.67%，大幅改善的原因除公司销售规模扩大和政府补助外，还主要系公司凭借自身竞争优势和领先地位，在产业链中话语权较强，对销售客户的结算方式为先付款后发货，结算形式以票据为主，因此应收款项压力较小，自由现金流相对健康。此外受近年来业绩突飞猛进的驱动，公司 2023 年期末现金及现金等价物余额为 26.50 亿元，同比增速达到 113%。公司在手现金储备充沛，助力未来国际化业务扩张和持续研发投入，有望进一步巩固护城河并率先穿越周期。

## 2.N 型技术趋势强劲，光伏电池依旧星辰大海

### 2.1 全球能源多元化发展，光伏装机量持续高增

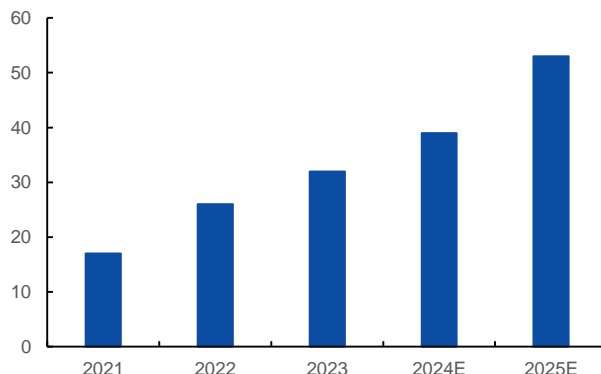
双碳目标加持下，光伏终端需求长期坚挺。在“碳达峰、碳中和”目标的引导下，光伏产业凭借发电总量大、安全可靠性高、环境友好和经济性等优势受到全球大多数国家的推崇，成为替代传统化石能源的最主要可再生能源。从 2012 年到 2022 年，可再生能源发电量占比从 21.3% 提升至近 30%，到 2030 年预计达到近 50%，其增长主要由光伏和风电驱动。而在 COP28 会议上则提出在 2030 年全球可再生能源装机容量增至 3 倍且至少达到 11TW，其中光伏装机容量将从 2022 年的 1.06TW 增加到 2030 年的 5.46TW。当前阶段中国、美国和欧盟市场需求增长较快，贡献全球市场主要增量，随着光伏发电成本的进一步下降，印度、巴西、中东、拉美等新兴市场均在积极规划 GW 级的光伏发电项目建设，全球光伏产业渗透率持续提升。

图 10：全球光伏新增装机情况



资料来源：CPIA，国元证券研究所

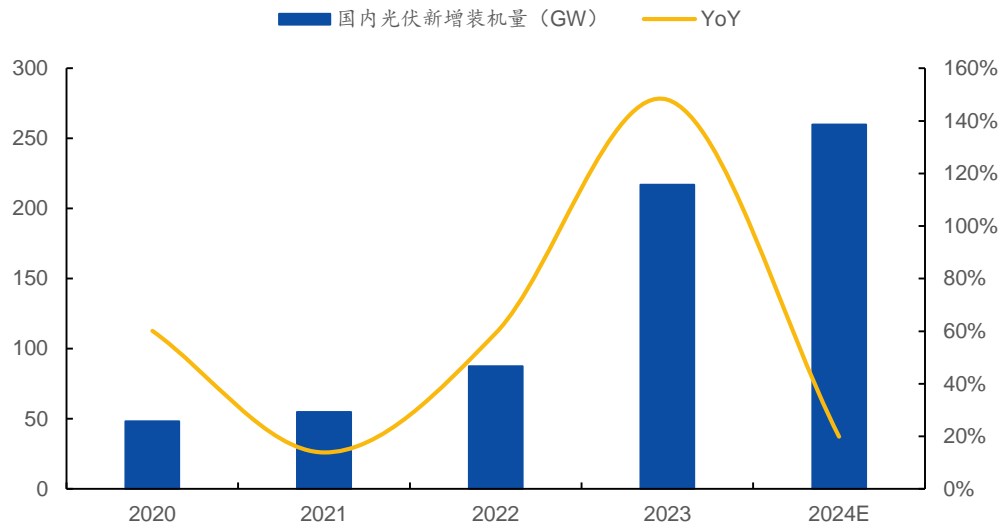
图 11：全球 GW 级市场数量



资料来源：CPIA，国元证券研究所

海外装机规模增速显著，加息周期结束有望刺激需求释放。在低碳发展、光伏发电经济性凸显、能源价格上升等因素驱动下，2023 年海外光伏装机增长势头迅猛，全球 GW 级市场从 2022 年底的 26 个成长至 32 个。其中欧洲 27 国新增装机 55.9GW，同比增长 40%，创历史新高。美国方面，受 2022 年 3 月底“反规避调查”等一系列贸易摩擦的影响，光伏产品进口量受到短期抑制，2022 年光伏市场出现萎缩；随后光伏产品进口关税政策调整，光伏组件进口量恢复正增长，市场需求重启，今年 6 月关税豁免到期前或迎来一波抢装潮。根据 Trend Force 预测，2024 年美国新增装机容量有望达到 55GW，较 2023 年增长 45%。光伏电站需求尤其是大型电站对资金利率极度敏感，2023 年欧美强劲加息使得长期贷款经营项目承压，投资冲动受到短期明显抑制。若加息在 2024 年得以修正，光伏 LCOE 及电站收益率有望得到显著改善，进一步刺激终端需求释放。

图 12：国内光伏新增装机情况



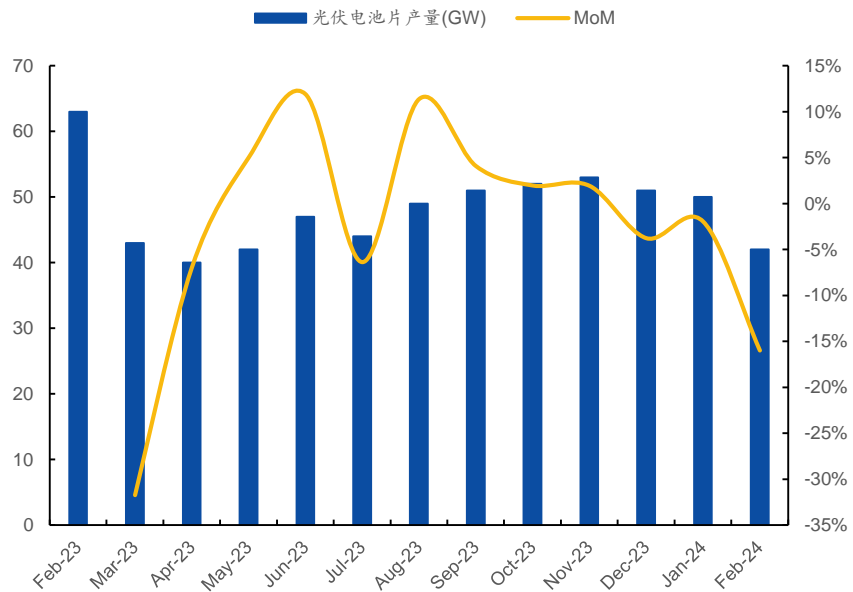
资料来源：CPIA，国元证券研究所

国内消纳红线有望放开，进一步刺激终端装机需求。中国一直以来是全球光伏市场成长迅速的巨大推动者之一，随着光伏平价时代来临，发电经济性提升，叠加各省十四五能源相关规划政策的落地，未来中国光伏装机量预计将保持增长趋势。2023年国内光伏新增装机超预期，达到216.88GW，同比增长148.1%，占全球市场的60%。根据国家能源局数据，截至2024年2月底，全国累计发电装机容量约29.7亿千瓦，同比增长14.7%，其中太阳能发电装机容量约6.5亿千瓦，同比增长56.9%。现阶段新能源行业面临供需错配和消纳不足的矛盾，为摆脱当前困境先前制定的95%风光发电利用率指标或将被优化放开，从而促进消纳方式更加市场化。根据全国新能源消纳检测预警中心发布的数据，2023年公司风电利用率为97.3%，光伏发电利用率为98%，若消纳要求放开至95%以下，将进一步刺激国内光伏终端装机需求。

## 2.2 市场涨价信号频现，行业景气度边际好转

排产情况大幅好转，市场持续升温。2023年Q4以来，产业链降价对光伏企业的盈利能力造成冲击，致使公司业绩短期承压。但自今年3月份以来，光伏产业链排产改善显著，行业景气度边际好转。根据SMM数据，3月份国内组件排产预计达到54GW左右，环比2月提升高达80%，而电池片在下游需求刺激下3月排产也达到60GW左右，环比增加50%左右。一方面春节后国内项目遗留订单逐渐开始交付，海内外项目陆续开工；另一方面欧洲市场去库加速推进叠加红海危机延长货运周期促使欧洲经销商囤货意愿加强。在前期电池厂商开工率维持低水平运行且电池库存逐步消化的情况下，当前市场电池供需紧俏，为打破前期电池成本和价格倒挂的局面，各厂商修复电池价格的意愿较为迫切，从TOPCon电池高位价格成交量放大可预见到该环节后续涨价概率较大。

图 13: 光伏电池片月度产量

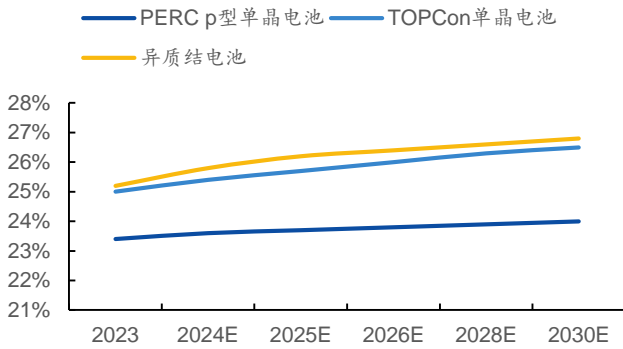


资料来源: SMM, 国元证券研究所

### 2.3N 型是未来发展方向，市场渗透率迅速攀升

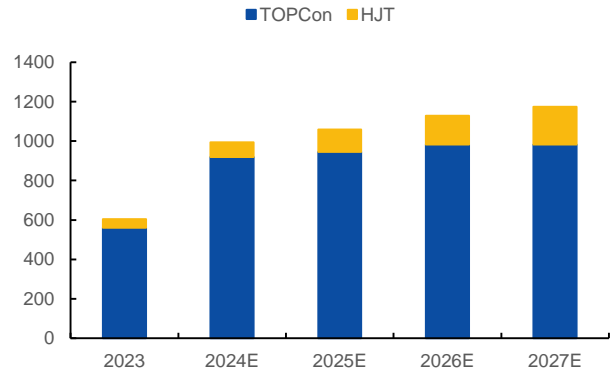
**N 型替代 P 型加速，TOPCon 率先兑现技术迭代红利。** N 型电池较 P 型具备天然优势，N 型型电池无光致衰减效应 (LID)，具有更长的少子寿命、更低的温度系数、更好的弱光性等优点，因此可实现更高的转换效率、更低的 LCOE，全生命周期内的发电量高于 P 型电池。TOPCon 的主要优势是与 PERC 产线具备良好的兼容性，产业迭代成本较低，量产规模领先且具备更高的议价能力。随着生产工艺和设备的进一步成熟以及银浆成本的降低，有望具备长期竞争优势，市场渗透率将显著提升。根据 InfoLink 统计，2023 年 P 型和 N 型市占率分别为 71% 和 27%，而 2024 年预计 N 型将全面替代 P 型，市占率或高达近 79%，出货量有望达到 492GW，其中 TOPCon 市占率有望达到 70%。

图 14：不同类型电池片转换效率趋势



资料来源：CPIA，国元证券研究所

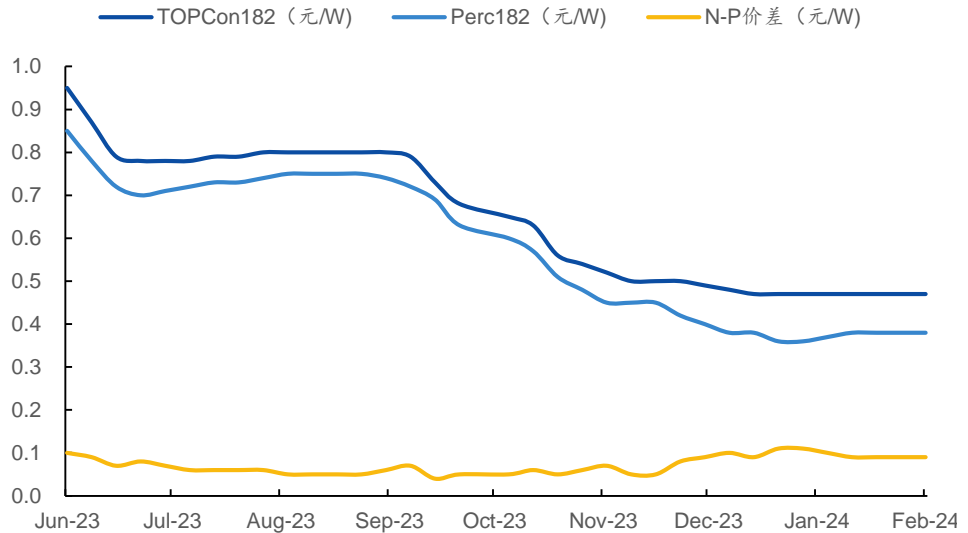
图 15：不同类型电池片产能预测 (单位: GW)



资料来源：PV InfoLink，国元证券研究所

**N-P 电池片价差凸显，公司有望持续享受 N 型红利。**以 182 尺寸为例，2023 年四季度以来 TOPCon 电池片和 PERC 价差大体处于扩张态势，溢价空间坚挺。在 P 型向 N 型技术迭代升级的周期中，随着 P 型落后产能的加速出清，公司有望凭借技术领先和产能规模优势，持续兑现 TOPCon 红利。

图 16：N 型 TOPCon 和 PERC 价格走势



资料来源：PV InfoLink，国元证券研究所

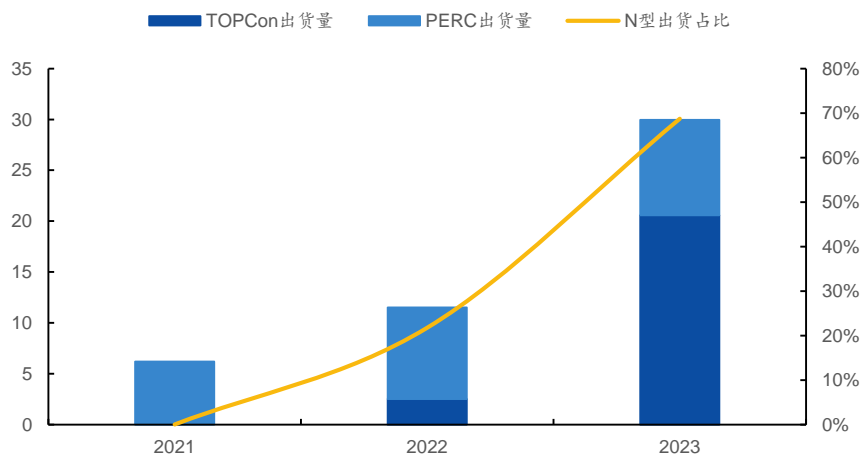
**N 型电池片差异较大，高效 TOPCon 供应相对紧张。**过去两年 TOPCon 行业扩产和新增项目落地情况一直不及预期，随着资本市场融资门槛提升，后续有效产能落地情况或将进一步打折，有利于行业重回相对健康的运行轨道。此外头部厂商降本增效持续推进，工艺迭代不断推陈出新，进一步拉开与二三线厂商的产品差距，品牌溢价能力不断提升。

### 3. 光伏电池市场空间广阔，大尺寸+N型技术趋势强劲

#### 3.1 产能技术双驱动，打开N型成长空间

行业底蕴浓厚，产能产量稳步推进。随着光伏平价时代的到来，公司站上N型技术转型的风口，率先实现TOPCon电池片大规模量产，多年来公司不断创新突破，凭借技术领先和规模优势享受N型红利。截至2023年底，公司拥有P型PERC电池产能9.5GW，N型TOPCon电池产能约40GW。2023年公司电池片总出货量达到29.96GW，同比增长179.48%；其中N型出货量为20.58GW，排名行业第一。公司自从2021年收购捷泰科技以来，公司始终坚持专业化、差异化的发展道路，专注于光伏核心技术，N型电池片出货量呈线型增长，2023年Q1-Q4TOPCon出货量分别为2.5/4.06/5.65/8.37GW。

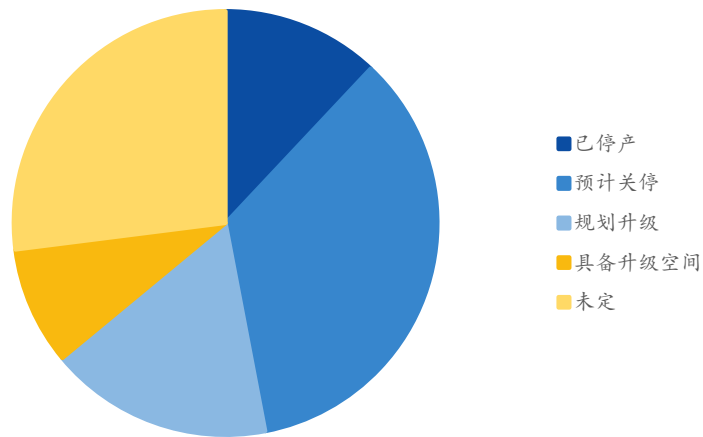
图 17：2021-2023 年公司电池片出货情况（单位：GW）



资料来源：公司公告，国元证券研究所

**放弃 PERC 设备技改，产能结构领跑行业。**截至目前，公司已拥有上饶基地、滁州基地和淮安基地。其中上饶基地（9.5GW）、滁州基地（一期 8GW、二期 10GW）、淮安基地（一期 13GW）已全部投产，淮安基地二期正在建设中。公司规划 TOPCon、PERC 产能分别为 44GW 和 9.5GW，TOPCon 产能占总产能结构 82.2%，产能结构和布局规模均处于行业领先地位。根据 PV InfoLink 数据，2023 年下半年起行业 47% 的 PERC 产能进入已关停或预计关停状态，确定规划升级的既有产能仅占 17%。公司 2023 年四季度基于投资成本、运营成本以及综合效益的考量，顺应行业整体技术迭代趋势，战略性放弃 PERC 电池设备技改，率先完成 P 型资产减值，以便于进一步集中资源保障后续 N 型产能的有序释放。

图 18：2023 年 H2 起行业 PERC 产能退坡分布



资料来源：PV InfoLink，国元证券研究所

**研发投入加码打造技术护城河。**公司致力于电池片技术的开发，高度重视研发投入和技术创新，2023 年公司研发人员总计 1348 人，同比增长 134.84%，占公司总员工数量的 16.31%，处于行业领先水平。公司 2023 研发投入金额为 3.04 亿，同比增长 21.76%，主要分布在金属复合降低、钝化性能提升、硅材料体寿命改善、光学性能优化、栅线细线+0BB 等项目。

### 3.2 产品性能参数领先，助力公司打造品牌护城河

**公司紧扣市场需求，顺应大尺寸行业趋势。**为了降低光伏发电系统成本，提高组件发电功率，大尺寸产品成为光伏行业内主导产品。根据 PV InfoLink 统计，2023 年电池片出货量前五厂商泛 M10、G12 尺寸出货分别达到 133GW 和 43GW，大尺寸市占率达到 97%。捷泰科技积极把握大尺寸电池片市场先机，于 2020 年将 158.75mm 产品生产线（兼容 163.75mm）改造成 166mm 产品生产线（兼容 163.75mm），于 2021 年将生产线进一步改造成 182mm 产品生产线并新建 5GW 大尺寸（182&210mm）生产线。目前，公司主要产品为 182-16BB-N 型 TOPCon 单晶电池，210-18BB-N 型 TOPCon 单晶电池和 182-16BB-N 型 TOPCon 单晶电池，均为大尺寸电池片。此外，公司也已经实现大尺寸矩形电池片的量产，进一步丰富产品矩阵以满足下游客户多样化需求。

**表 5：公司主要电池产品性能**

	182-16BB-N 型 TOPCon 单晶电池	210-18BB-N 型 TOPCon 单晶电池
外观		
正面	16 主栅	18 主栅
背面	16 主栅	18 主栅
厚度	130 $\mu$ m	130 $\mu$ m
尺寸	182mm*182mm	182mm*182mm, $\phi$ 247mm
电流温度	+0.045%/K	+0.045%/K
电压温度	-0.25%/K	-0.25%/K
功率温度	-0.30%/K	-0.30%/K
光致衰减	无衰减	无衰减
抗 PID	优越	优越
转换效率	25.8%及以上	26%及以上

资料来源：公司官网，国元证券研究所

“MoNo”系列汇聚尖端技术，降本增效再上新台阶。2023 年公司推出新一代 TOPCon 电池“MoNo”系列产品，以高效的 LPCVD 技术路线为支撑，全面导入 LP 双插工艺，同时采用第一代和第二代激光改进技术，使电池开路电压提升 12mV，突破 732mV。此外，“MoNo”系列产品还引入 J-Rpoly、霓虹 poly、J-STF 超密细栅等多项前沿技术，有效降低光学和电阻损失，进一步将 TOPCon 电池量产效率从 2023 年初 25%左右提升至年底 26%，良率和效率都优于行业平均水平，预计到 2024 年底进一步提升 0.5%-0.8%。在未来 TOPCon 效率到达极限后，或有可能在既有产线上引入 LECO（激光辅助烧结技术）等工序，可有效提升转换效率 0.3%以上，预计将在今年上半年逐步成为业界标配制程。

成本方面，公司不断加强薄片化探索，已经将 TOPCon 产品厚度从 130 $\mu$ m 降低至 125 $\mu$ m，进而降低硅片成本。非硅降本方面，公司通过降低银浆用量、图形优化以及印刷技术改进等方面工作，进一步降低 TOPCon 电池非硅成本，不断提升公司 TOPCon 产品市场竞争力。



图 19: TBC 技术电池结构

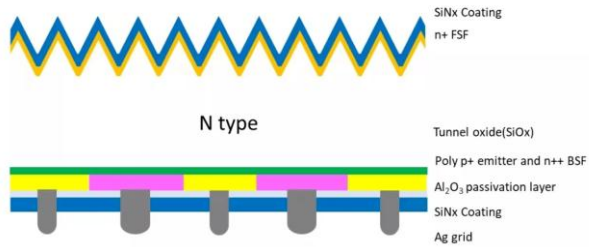
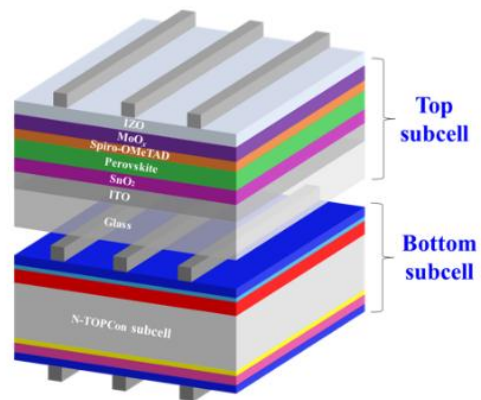


图 20: TOPCon/钙钛矿叠层电池结构



资料来源：亚太光伏公众号，国元证券研究所

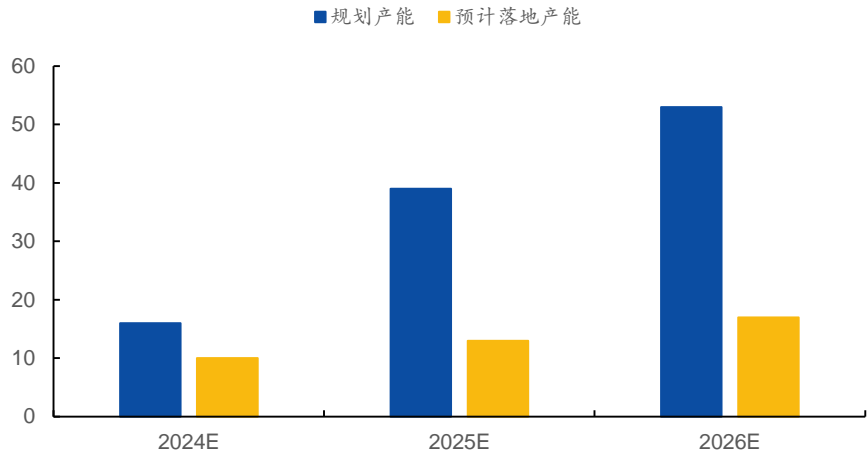
资料来源：光伏们公众号，国元证券研究所

**积极布局前沿技术，助力公司长远发展。**公司始终坚持“预研一代、中试一代、量产一代”的技术研发理念，密切关注行业前进动态以不断改进产品性能。公司将继续加强研发投入，着眼于金属复合降低、材料优化、金属化工艺优化、光学性能优化等方向。除了持续跟进 P 型、N 型电池外，公司同时与众多国内外知名机构展开研发合作，关注 XBC、钙钛矿叠层等下一代前沿技术的储备和研发，为公司可持续发展奠定基础。

### 3.3 出海成大势所趋，高溢价市场放量在即

**光伏制造多元化开启，供应链重塑短期难以实现。**近年来欧洲、美国、印度等市场为了保障在能源上的自主性开始鼓励本土制造业的发展，以美国为例，2022 年 8 月，美国太阳能行业协会发布《催化美国太阳能制造业》白皮书，规划了 2030 年美国实现 50GW 太阳能本土制造的路线图。但是由于光伏上游扩产周期较长，美国本土光伏制造能力短期内无法匹配，目前的光伏补贴仅能覆盖一部分本土产能，不足以支撑市场需求。根据 Wood Mackenzie 预测，到 2026 年预计美国本土已宣布的电池片产能预计只有 33%能够投产。总体来看目前光伏各环节产能仍高度集中于中国，硅料、硅片、电池的集中度分别高达 93%、97%、90%，组件也仍有 82%，现有非中国产能仍难以满足各市场需求。此外根据欧盟委员会测算，中国光伏制造总成本相较欧洲低 35%，较美国和印度分别低 20%和 10%，在电力紧张和劳动力成本高昂的局面下，海外光伏产业链尤其是硅片和电池环节对中国的依赖现状难以在短期内消解。

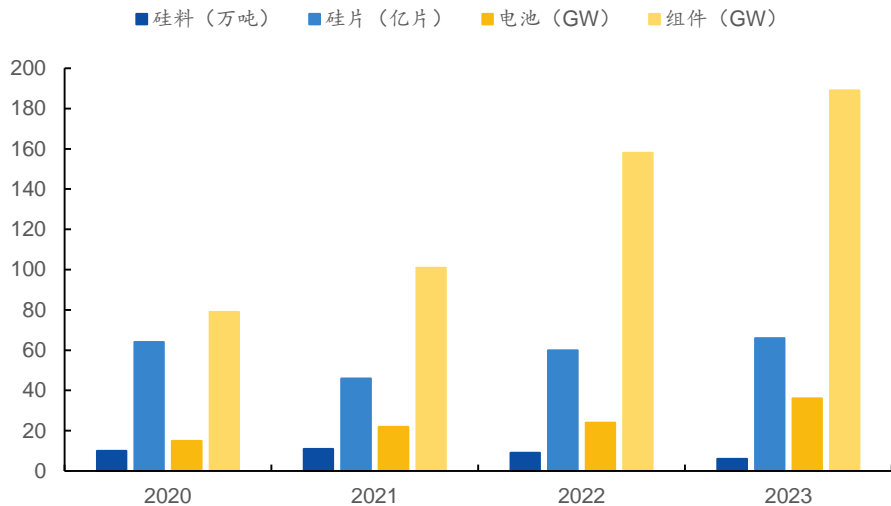
图 21：美国本土电池片产能落地情况预测（单位：GW）



资料来源：Wood Mackenzie, 国元证券研究所

**海外电池片需求旺盛，出口占比不断提升。**受限于硅料、硅片环节重资产的特性以及电池片环节的技术壁垒，海外厂商投资主要围绕组件环节，因此对国内电池片的需求长期存在且伴随着组件制造产能的提升渐趋旺盛。海外出口结构来看，根据 CPIA 统计，2023 年硅片、电池、组件出口量分别为 70.3GW/39.3GW/211.7GW，同比增长 93.6%、65.5%、37.9%，电池片出口量呈递增趋势。受海外产能崛起和贸易政策的影响，该变化趋势或将延续，国内电池环节有望持续受益出海链条。

图 22：光伏各环节出口量



资料来源：盖锡咨询, 国元证券研究所

**公司筹划赴港上市，赋能国际化业务布局。**近年来公司积极构建海外客户体系，2023 年公司实现海外销售从 0.29%到 4.69%的增长，同时积极完成北美、拉丁美洲、澳洲等新兴市场的客户认证，持续构建全球客户销售体系，2024 年海外销售额占比有

望达到 10%。此外为满足海外产能建设的资金需求，公司拟通过发行 H 股股票并在香港联合交易所有限公司上市的方式构建资本运作平台。公司本次 H 股上市募集资金将用于高效电池海外产能建设、海外市场拓展及海外销售运营体系建设、全球研发中心建设及补充营运资金。通过对行业前沿技术的预研、跟进以及量产试验来提升技术研发能力，同时借助全球研发中心的资源平台和海内外高效、研究机构积极开展产学研合作，不断扩大公司技术领先优势。

## 4. 盈利预测

### 4.1 分业务盈利预测

**PERC 电池业务：**行业 N/P 迭代进程加速，PERC 电池市场份额正在被快速替代，公司充分计提 P 型设备资产减值彰显发展 N 型决心，我们预计该业务 2024 年-2026 年营收增速分别为：-35%、-19%、-7%。目前行业处于盈利区间底部，但随着行业落后产能的不断出清，供需错配或得到一定程度的纠正。考虑到公司较强的成本控制能力和未来海外业务的带动，预计 2024 年-2026 年 PERC 电池业务毛利率分别为：12%、13%、14%。

**TOPCon 电池业务：**公司 TOPCon 产品汇聚众多尖端工艺，各项技术指标和产能均领跑行业，降本增效持续推进。此外 2024 年公司紧抓出海机遇，有望充分享受海外高溢价市场带来的红利，打开长期增量空间。因此，我们预计该业务 2024 年-2026 年营收增速分别为：45%、15%、4%。公司 TOPCon 电池片市场优势明显，行业地位稳固，预计 2024 年-2026 年 TOPCon 电池片业务毛利率分别为：13%、14%、15%。

基于以上假设，我们预计公司 2024-2026 年总营收分别为 220.15 亿、239.30 亿、245.95 亿，营收增速分别为 18.0%、8.7%、2.8%。净利率分别为 6.52%、7.55%、8.80%。

表 6：公司分业务收入及毛利率预测

业务	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (亿元)	115.95	186.57	220.15	239.30	245.95
YOY	304.95%	60.90%	18.00%	8.70%	2.78%
营业总成本 (亿元)	102.40	159.06	191.86	206.06	209.30
毛利率	11.69%	14.74%	12.85%	13.89%	14.90%
<b>PERC</b>					
营业收入 (亿元)	70.50	61.75	39.90	32.25	30.10
YOY	329.35%	-12.41%	-35.38%	-19.17%	-6.67%
营业成本 (亿元)	61.34	52.49	35.11	28.06	25.89
毛利率	13.00%	15.00%	12.00%	13.00%	14.00%
<b>TOPCon</b>					
营业收入 (亿元)	40.52	124.56	180.00	206.80	215.60
YOY	-	207.40%	44.51%	14.89%	4.26%
营业成本 (亿元)	35.25	104.63	156.60	177.85	183.26
毛利率	13.00%	16.00%	13.00%	14.00%	15.00%

资料来源：iFinD，国元证券研究所

## 4.2 投资评级

在 N 型电池片市场渗透率不断提升的背景下，公司作为 TOPCon 电池片领先厂商有望凭借强  $\alpha$  率先穿越周期，充分享受技术红利。我们预计 2024 年至 2026 年公司实现营收 220.15 亿元、239.30 亿元、245.95 亿元，同比增长 18.00%、8.70%、2.78%，归母净利润 14.36 亿元、18.06 亿元、21.65 亿元，同比增长 76.07%、25.79%、19.85%，对应 PE 分别为 11、8、7X。考虑到下游装机需求旺盛带动电池片环节景气度边际好转，叠加未来海外高溢价市场业务有望放量，公司作为 TOPCon 领先厂商业绩增长明确，首次覆盖推荐，给予“增持”评级。

表 7：可比公司估值情况

公司简称	市值 (亿元)	EPS				PE			
		2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E
晶科能源	814.42	0.29	0.78	0.84	1.01	49.89	10.46	9.73	8.08
中来股份	92.4	0.37	0.60	0.83	1.03	40.23	14.15	10.20	8.21
通威股份	1108.84	5.71	4.01	3.13	3.96	6.75	6.14	7.86	6.23
<b>平均值</b>						<b>32.29</b>	<b>10.25</b>	<b>9.26</b>	<b>7.51</b>
钧达股份	152.29	3.15	3.59	6.32	7.94	21.24	18.67	10.60	8.43

资料来源：iFinD，国元证券研究所

注：可比公司数据来自 iFinD 一致预期，数据截至 2024 年 3 月 27 日

## 5.风险提示

**(1) 海外宏观经济波动和贸易摩擦风险；**海外宏观经济较大波动将影响终端需求，使行业整体面临业绩下滑风险。此外公司海外业务与贸易政策息息相关，若未来贸易关系恶化，将一定程度上影响公司业务拓展。

**(2) 行业竞争加剧风险；**电池片环节发展前景广阔，近年来行业内外资本投入增加，导致产能大幅度扩张，市场竞争加剧。尽管目前N型产能仍存在一定的可渗透空间，但如若未来行业新增产能持续增多，电池片产能或将过剩挤占公司市场份额，进而影响业绩表现。

**(3) 产业链价格波动风险；**公司上游原材料主要是硅片、银浆和其他化学品，原材料价格波动将对公司成本造成影响；此外电池片环节承担硅片和组件双重环节的价格压力，若未来产品销售价格下降而公司无法通过向下游转嫁价格、技术更新、提高生产效率等途径降低成本，公司业绩将会受到影响。

**(4) 技术迭代不及预期风险；**公司目前产能以N型TOPCon电池为主，产品性能处于行业领先地位，但光伏行业整体技术迭代速度较快且电池片技术路径存在一定不确定性，未来若其他技术路线出现重大突破将挤压公司市场份额，进而影响业绩。

**财务预测表**

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	3559.33	7000.37	10071.02	11212.68	14482.34
现金	1873.07	3607.93	4843.30	5743.20	8938.84
应收账款	46.47	10.02	41.83	68.20	93.46
其他应收款	10.19	7.55	13.21	14.36	14.76
预付账款	104.47	175.57	383.72	412.12	418.60
存货	338.92	727.29	2187.20	2153.33	1988.35
其他流动资产	1186.19	2472.01	2601.75	2821.48	3028.33
<b>非流动资产</b>	5538.65	11384.58	11860.68	11493.56	11004.52
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	3763.70	8074.81	9469.57	9393.94	9026.50
无形资产	159.26	239.07	244.07	259.07	284.07
其他非流动资产	1615.70	3070.69	2147.04	1840.55	1693.95
<b>资产总计</b>	9097.98	18384.95	21931.70	22706.24	25486.86
<b>流动负债</b>	4377.47	6460.65	9616.79	8174.36	8416.99
短期借款	589.08	450.08	2414.34	387.99	280.00
应付账款	1027.01	3138.89	3837.20	4121.20	4186.00
其他流动负债	2761.38	2871.67	3365.26	3665.17	3950.99
<b>非流动负债</b>	3669.68	7215.06	6340.14	6957.20	7621.40
长期借款	1658.32	2010.40	2336.40	2674.40	3036.40
其他非流动负债	2011.35	5204.66	4003.74	4282.80	4585.00
<b>负债合计</b>	8047.15	13675.71	15956.94	15131.56	16038.39
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	141.52	227.39	227.39	227.39	227.39
资本公积	96.32	2994.74	2994.74	2994.74	2994.74
留存收益	812.99	1487.11	2752.63	4352.54	6226.34
归属母公司股东权益	1050.83	4709.24	5974.76	7574.68	9448.48
<b>负债和股东权益</b>	9097.98	18384.95	21931.70	22706.24	25486.86

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流</b>	155.76	1979.18	280.08	3491.96	3707.17
净利润	820.99	815.64	1436.07	1806.47	2165.12
折旧摊销	418.79	544.86	677.82	740.83	775.03
财务费用	148.73	196.79	169.88	149.36	12.27
投资损失	-211.57	-2.90	-1.75	-1.80	-1.85
营运资金变动	-1198.52	-624.17	-1356.96	612.14	555.26
其他经营现金流	177.34	1048.97	-644.99	184.97	201.35
<b>投资活动现金流</b>	-733.30	-2777.85	-489.64	-362.80	-273.95
资本支出	525.42	2780.88	510.00	310.00	210.00
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他投资现金流	-207.88	3.03	20.36	-52.80	-63.95
<b>筹资活动现金流</b>	1607.41	2204.57	1444.94	-2229.26	-237.57
短期借款	412.31	-139.00	1964.25	-2026.34	-107.99
长期借款	1527.92	352.08	326.00	338.00	362.00
普通股增加	4.23	85.87	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	-564.63	2898.42	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金流	227.57	-992.80	-845.32	-540.92	-491.58
<b>现金净增加额</b>	1029.87	1405.90	1235.37	899.90	3195.64

资料来源: iFinD, 国元证券研究所

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	11595.39	18656.95	22015.00	23930.00	24595.00
营业成本	10239.71	15906.19	19186.00	20606.00	20930.00
营业税金及附加	38.83	62.25	88.06	95.72	98.38
营业费用	20.71	73.60	92.46	98.11	98.38
管理费用	147.33	401.96	462.32	497.74	509.12
研发费用	249.47	303.76	336.28	374.46	423.17
财务费用	148.73	196.79	169.88	149.36	12.27
资产减值损失	-57.46	-1000.43	-34.00	-36.00	-38.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	211.57	2.90	1.75	1.80	1.85
<b>营业利润</b>	891.64	746.13	1651.45	2078.11	2491.24
营业外收入	2.13	1.38	1.20	1.30	1.40
营业外支出	2.06	3.02	2.00	3.00	4.00
<b>利润总额</b>	891.71	744.49	1650.65	2076.41	2488.64
所得税	70.72	-71.15	214.58	269.93	323.52
<b>净利润</b>	820.99	815.64	1436.07	1806.47	2165.12
少数股东损益	104.04	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>归属母公司净利润</b>	716.95	815.64	1436.07	1806.47	2165.12
EBITDA	1459.16	1487.77	2499.15	2968.29	3278.54
EPS (元)	5.07	3.59	6.32	7.94	9.52

主要财务比率					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	304.95	60.90	18.00	8.70	2.78
营业利润(%)	984.01	-16.32	121.34	25.84	19.88
归属母公司净利润(%)	501.35	13.77	76.07	25.79	19.85
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	11.69	14.74	12.85	13.89	14.90
净利率(%)	6.18	4.37	6.52	7.55	8.80
ROE(%)	68.23	17.32	24.04	23.85	22.91
ROIC(%)	64.04	47.76	30.83	46.74	70.39
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	88.45	74.39	72.76	66.64	62.93
净负债比率(%)	35.72	24.31	34.91	25.76	25.96
流动比率	0.81	1.08	1.05	1.37	1.72
速动比率	0.73	0.96	0.81	1.09	1.47
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	1.53	1.36	1.09	1.07	1.02
应收账款周转率	96.94	602.03	758.41	413.23	289.06
应付账款周转率	10.27	7.64	5.50	5.18	5.04
<b>每股指标 (元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	3.15	3.59	6.32	7.94	9.52
每股经营现金流(最新摊薄)	0.68	8.70	1.23	15.36	16.30
每股净资产(最新摊薄)	4.62	20.71	26.27	33.31	41.55
<b>估值比率</b>					
P/E	21.24	18.67	10.60	8.43	7.03
P/B	14.49	3.23	2.55	2.01	1.61
EV/EBITDA	10.11	9.92	5.90	4.97	4.50

## 投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来6个月内, 股价涨跌幅优于上证指数20%以上	推荐	预计未来6个月内, 行业指数表现优于市场指数10%以上
增持	预计未来6个月内, 股价涨跌幅优于上证指数5-20%之间	中性	预计未来6个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来6个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来6个月内, 行业指数表现劣于市场指数10%以上
卖出	预计未来6个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数5%以上		

## 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

## 证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

## 一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中华人民共和国内地(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

## 免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

## 国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路18号安徽国际金融中心A座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路1199号证大五道口广场16楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188