

通灵股份 (301168.SZ) / 电力设备

证券研究报告/公司深度报告

2022年11月17日

评级: 买入 (首次覆盖)

市场价格: 67元

分析师: 曾彪

执业证书编号: S0740522020001

Email: zengbiao@zts.com.cn

分析师: 赵宇鹏

执业证书编号: S0740522100005

Email: zhaoyu02@zts.com.cn

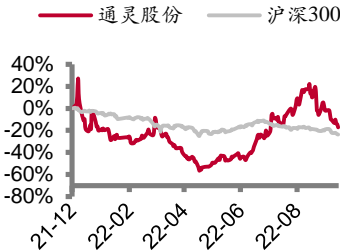
公司盈利预测及估值

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	843	1,132	1,428	2,568	3,157
增长率 yoy%	2%	34%	26%	80%	23%
净利润 (百万元)	96	80	136	314	503
增长率 yoy%	-11%	-17%	71%	131%	60%
每股收益 (元)	0.80	0.66	1.13	2.62	4.20
每股现金流量	0.09	1.69	0.20	0.37	3.56
净资产收益率	14%	4%	7%	14%	19%
P/E	83	101	59	26	16
P/B	11	4	4	4	3

备注: 股价取自 2022 年 11 月 17 日收盘价 67 元。

基本状况

总股本(百万股)	120
流通股(百万股)	30
市价(元)	67.00
市值(百万元)	8,040
流通市值(百万元)	2,010

股价与行业-市场走势对比

相关报告
报告摘要

- **通灵股份是国内接线盒龙头企业。**2005 年启动接线盒项目, 历经 17 年发展, 目前在接线盒市场市占率第一。实际控制人严荣飞作为电子技术资深工程师, 是公司核心技术人员。
- **行业高景气, 2025 年全球接线盒市场规模超 100 亿。**根据 CPIA 中性预测 2022-2025 年全球光伏新增装机量 218/248/273/300GW, 假设 2022-2025 年组件平均功率为 580/600/610/620W, 预计 2022-2025 年全球接线盒市场需求 4.71/5.17/5.59/6.05 亿套, 预计 2022-2025 年接线盒单套价格为 19.66/19.62/19.45/19.25 元, 预计 2022-2025 年接线盒市场规模 92/101/109/116 亿元。
- **率先展开产能布局, 客户需求增加, 市占率独占鳌头。**现有接线盒产能 4400 万套, 募投将新增芯片接线盒产能 4500 万套。公司客户包含隆基乐叶、晶澳太阳能、韩华新能源、天合光能、无锡尚德等光伏行业知名组件商。前五大客户份额稳定, 其中隆基乐叶组件出货量全球第一, 晶澳太阳能出货量持续增加, 连续居于全球前五。公司业务有望受到产业景气度进一步扩张。预计接线盒市占率由 2021 年的 12.54% 上升到 2024 年的 26.68%。
- **产品加快更新迭代, 浇筑芯片未来可期。**为适应下游光伏组件向大功率、高效率等技术方向演进, 公司已基本完成由单体向分体接线盒的产品类型、产线布局调整, 并逐步实现芯片接线盒的放量投产。相较于二极管接线盒, 芯片接线盒具备电流承载能力大、散热性好、自动化生产水平高等优点, 且经过工艺研发、成本控制, 芯片接线盒的毛利率高出二极管 5%。
- **研发驱动企业成长, 自产电缆降本增效。**公司研发投入逐年上升, 自主研发形成核心技术, 大承载电流、产品智能化、生产自动化使公司产品更具竞争力。目前大电流浇筑模块式接线盒、智能接线盒已实现小批量生产。2021H1 电缆占接线盒材料成本的 37.62%, 公司 2019 年成立子公司生产电缆, 截至 2021H1, 公司已有 70% 以上的电缆线通过自有产线生产加工, 且自产电缆线占直接材料生产成本比例达 29.67%, 有效降低了产品的单位成本。
- **盈利预测、估值及投资评级:**我们预测公司 2022-2024 年营业收入分别为 14.28/25.68/31.57 亿元, 归母净利润分别为 1.36/3.14/5.03 亿元, 三年归母净利润 CAGR 为 84.81%, 以当前总股本 1.2 亿股计算的摊薄 EPS 为 1.13/2.62/4.20 元。公司当前股价对 2022-2024 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 59/26/16 倍。参考可比公司估值, 并考虑到公司在细分行业的龙头优势, 未来数年有望持续受益于行业发展和政策鼓励, 首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:**光伏新增装机不及预期风险, 产品无法有效迭代的风险, 募投及扩产项目产能释放不及预期的风险, 研报使用的信息数据更新不及时的风险。

内容目录

公司简介.....	- 4 -
国内接线盒市场首家上市企业	- 4 -
家族控股，实控人技术出身	- 4 -
主要产品	- 5 -
经营和财务基本状况	- 7 -
光伏装机量持续上涨，接线盒行业规模有望超 100 亿.....	- 9 -
接线盒是核心辅材，光伏组件发电输电的“调控中枢”	- 9 -
中性假设下，预计 2022-2025 年全球年均新增装机 259GW	- 10 -
2025 年全球接线盒市场规模有望超 100 亿	- 12 -
国内接线盒龙头企业，产能布局行业领先.....	- 13 -
国内首家上市企业，率先展开产能布局	- 13 -
客户关系稳定，接线盒需求稳步增长	- 14 -
接线盒升级迭代，浇筑芯片未来可期.....	- 14 -
接线盒面临组件大功率化新要求	- 14 -
产品加快更新迭代，适应组件技术革新需求	- 14 -
研发驱动企业成长，自产电缆降本增效	- 17 -
研发稳定，专利技术创新带动营收增长	- 17 -
原材料成本占比 85%，自产电缆实现降本增效	- 20 -
盈利预测与估值评级	- 21 -
核心假设	- 21 -
主要财务数据预测:	- 22 -
估值与投资评级:	- 22 -
风险因素	- 23 -

图表目录

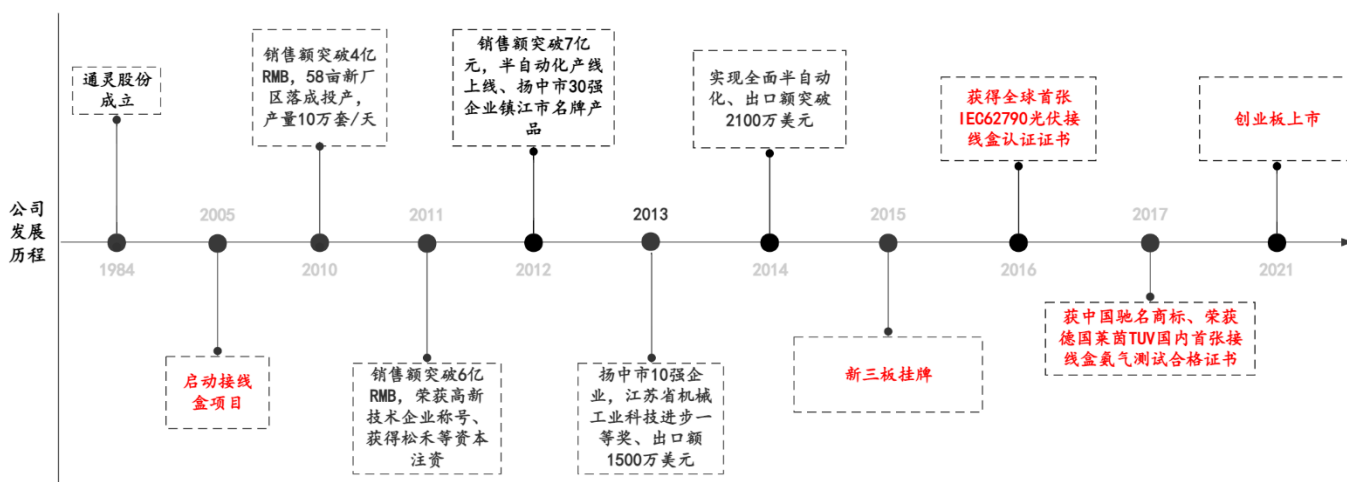
图表 1: 公司发展历程.....	- 4 -
图表 2: 股权结构 (截至 2022.8.8)	- 5 -
图表 3: 公司主要产品数据	- 6 -
图表 4: 光伏接线盒结构图	- 7 -
图表 5: 公司营业收入及增速	- 8 -
图表 6: 公司归母净利润及增速	- 8 -
图表 7: 公司期间三费率	- 8 -
图表 8: 公司盈利能力	- 8 -
图表 9: 公司历年地区销售占比	- 9 -
图表 10: 图太阳能光伏组件构成情况	- 9 -
图表 11: 接线盒工作示意图	- 10 -
图表 12: 光伏行业产业链	- 10 -
图表 13: 全球光伏新增装机量及预测	- 11 -
图表 14: 中国光伏新增装机量及预测	- 11 -
图表 15: 全球及亚洲光伏累计装机量 (MW)	- 11 -
图表 16: 2021 年各地区光伏新增装机量占比	- 11 -
图表 17: 各地区光伏新增装机情况 (GW)	- 12 -
图表 18: 光伏产业政策	错误!未定义书签。
图表 19: 接线盒和连接器市场规模 (亿元)	- 13 -
图表 20: 通灵股份和快可电子募投项目比较	- 13 -
图表 21: 公司接线盒产能规划 (万套)	- 13 -
图表 22: 2021 年接线盒业务市占率国内第一	- 13 -
图表 23: 前五名客户销售情况	- 14 -
图表 24: 太阳能电池片向大尺寸化、大功率化发展	- 14 -
图表 25: 单体、分体接线盒技术特征及优劣势比较	- 15 -
图表 26: 分体接线盒逐步完成更新迭代	- 15 -
图表 27: 分体接线盒毛利率逐步赶超	- 15 -
图表 28: 二极管、芯片接线盒技术特征及优劣势比较	- 16 -
图表 29: 芯片接线盒逐步放量	- 16 -
图表 30: 芯片接线盒毛利率高出 5%	- 16 -
图表 31: 公司研发费用及占比	- 17 -
图表 32: 公司专利数量 (件)	- 17 -
图表 33: 公司专利类型 (截止 2022H1)	- 17 -
图表 34: 核心技术产品收入占比	- 18 -
图表 35: 研究方向大承载电流、产品智能化、生产自动化	- 18 -
图表 36: 原材料采购成本	- 20 -
图表 37: 2021H1 二极管接线盒材料成本构成	- 20 -
图表 38: 电缆线与镀锡绞丝采购情况	- 20 -
图表 39: 自产电缆线降本效果显著	- 21 -
图表 40: 业绩情况	- 21 -
图表 41: 可比公司估值	- 22 -
图表 42: 盈利预测表	- 24 -

公司简介

国内接线盒市场首家上市企业

- 通灵股份是中国光伏接线盒行业规模较大的企业之一，主营业务为太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产和销售。公司2005年启动接线盒项目；2015年在新三板挂牌；2016年获得全球首张IEC62790光伏接线盒认证证书；2017年获中国驰名商标、荣获德国莱茵TUV国内首张接线盒氨气测试合格证书；2021年在创业板上市。

图1:公司发展历程

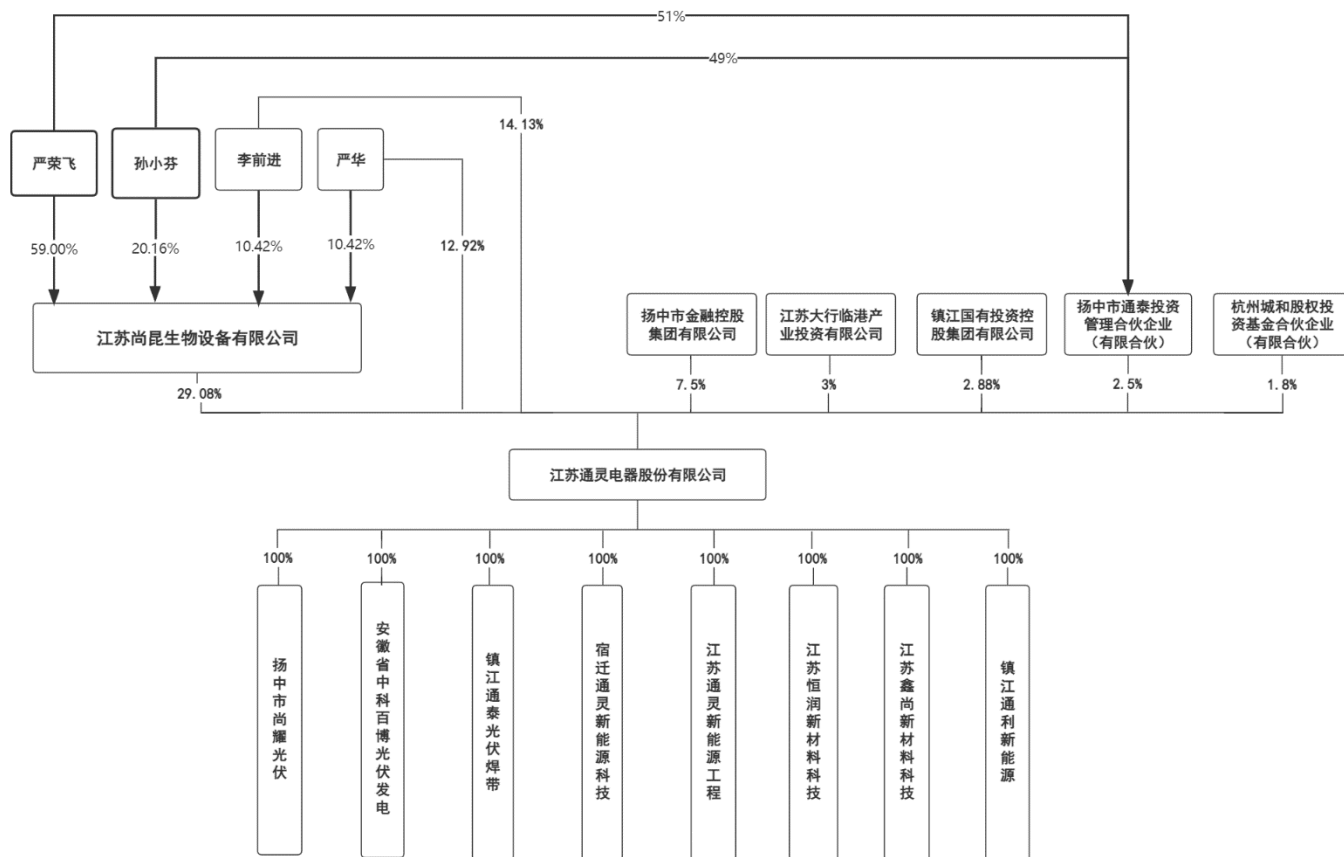


来源：公司官网，招股说明书，中泰证券研究所整理

家族控股，实控人技术出身

- 实际控制人为严荣飞家族，包括其妻孙小芬、其女严华、女婿李前进，四人合计持有股权 58.63%。李前进、严华分别直接持有公司股权 14.13%、12.92%，通过尚昆生物分别间接持有股权 3.03%、3.03%。严荣飞、孙小芬通过尚昆生物和通泰投资分别持有股权 18.43%、7.09%。
- 实控人严荣飞是公司核心技术人员，作为电子技术资深工程师，参与接线盒国标的起草，对接线盒内部自动保护器件具有独特的技术指导作用。主导预灌胶接线盒、芯片低压封装等多个项目，带领公司获得多项专利技术。

图表2:股权结构 (截至 2022.8.8)






来源: wind, 中泰证券研究所

主要产品

- 公司的主要产品为太阳能光伏组件接线盒，连接器，互联线束等。太阳能光伏组件接线盒是太阳能光伏组件的重要组成部分，它的主要作用包括：一是**连接**，连接太阳能光伏组件，将组件产生的直流电引出；二是**保护**，在组件发生热斑效应时，起到自动保护作用，是太阳能光伏发电系统必不可少的配套产品。

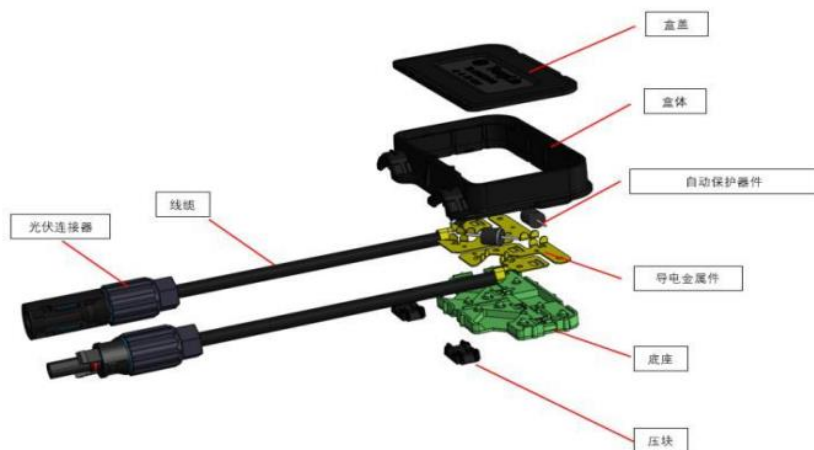
图表3:公司主要产品数据

产品系列	产品图示	主要产品及主要性能指标
连接器		<p>主要产品: BIGP/Q(*), BIGC(*), TL-CABLE01S-F 包括线端连接器和板端连接器两种形态。</p> <p>主要性能指标范围:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) UL6703 1500V QIJQ8.E342623 2) TUV Rheinland IEC62852 1500V R50424961 3) DEKRA IEC62852 1500V 6058381.05DS.001/002 4) 抗拉强度 500N 5) 最高额定电流 40A MAX(14AWG/2.5mm²) 45A MAX(12AWG/4.0mm²) 55A MAX(10AWG/6.0mm²) 80A MAX(UL 8AWG) 70A MAX(IEC 10.0 mm²) 6) 防护等级 IP68 (mated) & IP2X (unmated) 7) 运行温度 -40℃-+90℃
接线盒		<p>主要产品: TL-BOX040R, TL-BOX028S, TL-BOX22.3-1, TL-BOX22.3, TL-BOX040G 包括轴向式单体接线盒、模块式单体接线盒、轴向式三分体接线盒等多种形态。</p> <p>主要性能指标范围:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) UL3730 1500V QIJB2.E326997 2) TUV Rheinland IEC62790 1500V R50379675 3) DEKRA IEC62790 1500V 6058381.03DS.001 4) 额定电流 14A/15A/18A 6) 防护等级 IP68 7) 运行温度 -40℃-+85℃
互联线束		<p>频谱分析仪主要产品: PV WIRING HARNESSSES, TL-F(*) INLINE FUSE</p> <p>主要性能指标范围:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) UL9703 1500V QHZS/E491434 2) Low contact resistance & long-term UV resistance 3) Strong tensile strength 4) 防护等级 IP68 5) Flame class UL94 5VA

来源: wind, 公司官网, 中泰证券研究所

- 光伏接线盒产品主要由箱体、盒盖、自动保护器件、导电体、底座、连接器、电缆线等配件构成。接线盒的连接功能主要通过导电体→电缆线→连接器完成，出现热斑效应时，自动保护器件将起到保护作用。自动保护器件工作时会产生大量的热量，**散热是接线盒的重要设计内容，也是目前接线盒设计水平的关键所在。**
- 由于太阳能光伏发电环境的特殊性，接线盒的性能要求较高，需具备以下性能：
 - 1、**耐候性**。接线盒的耐候性是指接线盒应用于室外时经受气候的考验，如光照、冷热、雨雪等造成的综合破坏。
 - 2、**防水防尘**。因为太阳能光伏电站长期暴露在室外环境中，需经受风雨、风沙、浮尘等气象环境
 - 3、**耐紫外线**。因为在高海拔地区或者光照较强的地区，紫外线会对塑料产品造成损坏

图表4:光伏接线盒结构图

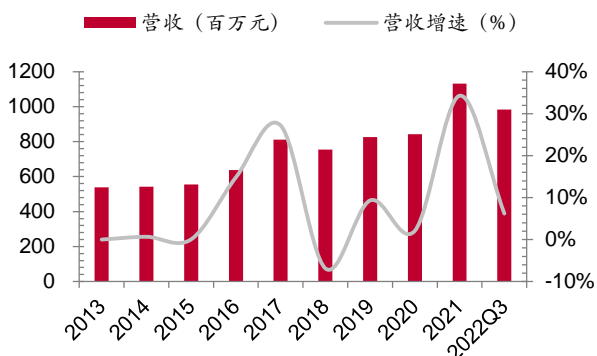


来源：招股说明书，中泰证券研究所整理

经营和财务基本状况

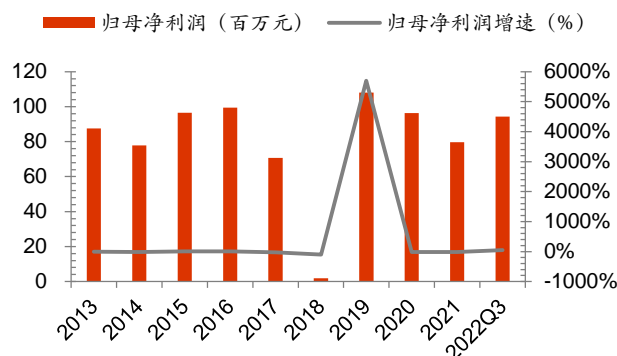
- **公司营收稳步增长，归母净利润恢复稳态水平。**2013-2021 公司营收稳中有增，CAGR 为 9.75%。2022 前 3 季度公司营收 9.84 亿元，同比上涨 6.20%；归母净利润 0.94 亿元，同比上涨 48.85%。受行业与政策影响，归母净利润波动较大，现已恢复稳态水平。2018 年公司受“531”光伏新政影响，归母净利润下降幅度较大，2019 年推出分体接线盒及芯片接线盒，归母净利润得以恢复并创新高。2021 年，受主要原材料价格上涨影响，归母净利润小幅下降。

图表5:公司营业收入及增速



资料来源: wind, 中泰证券研究所整理

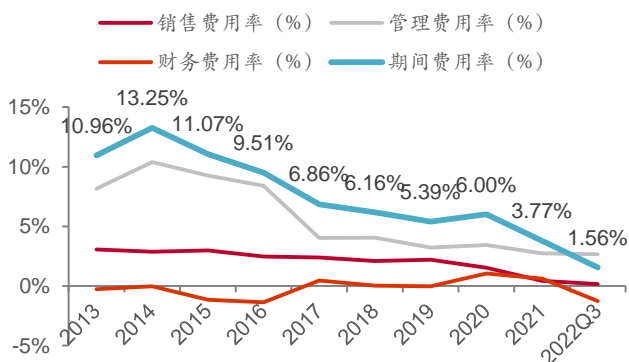
图表6:公司归母净利润及增速



资料来源: wind, 中泰证券研究所整理

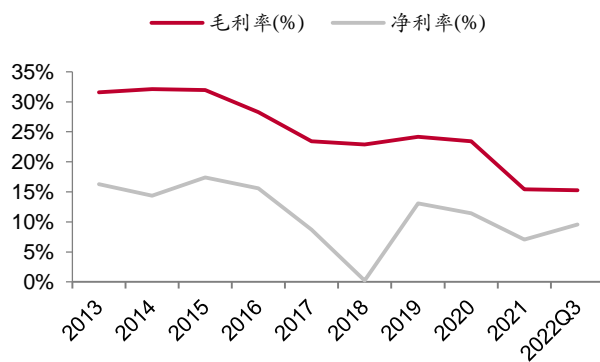
- **管理优化, 费用率稳中有降。**公司管理费用率较高, 但相对稳定。2016-2021 年公司期间费用率从 9.51% 下降至 3.77%, 2022 前 3 季度期间费用率为 1.56%, 管理优化效果明显。
- **盈利能力有望回复。**2018 年, 受子公司中科百博 (主要从事太阳能光伏发电) 的影响, 计提资产减值损失 8222 万元, 导致净利率较低, 目前中科百博经营状况良好, 已并网 19.35MW 并正常发电。2022Q3 公司毛利率、净利率分别为 15.29%、9.59%。

图表7:公司期间三费率



资料来源: wind, 中泰证券研究所整理

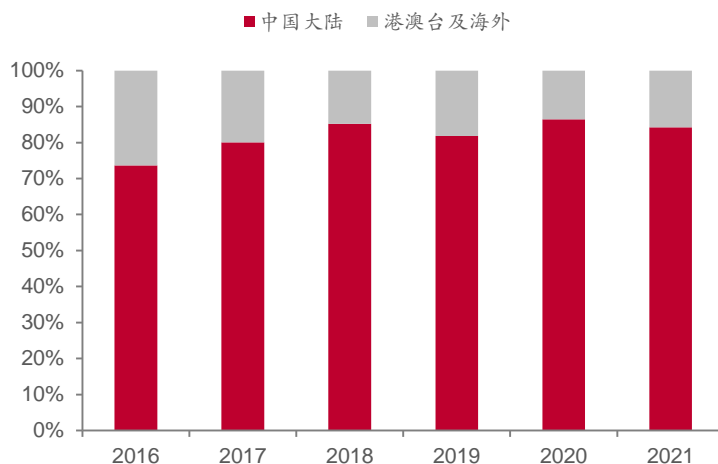
图表8:公司盈利能力



资料来源: wind, 中泰证券研究所整理

- **目前中国大陆市场是发力重点。**2016-2021 年中国大陆收入占比均在 70% 以上, 同期中国大陆营收 CAGR 为 15.21%。公司不断加强在中国大陆市场, 不断优化中国大陆经销商体系, 增加产品推广力度, 2022H1 中国大陆主营收入 5.89 亿元, 同比上涨 17.29%。

图表9:公司历年地区销售占比



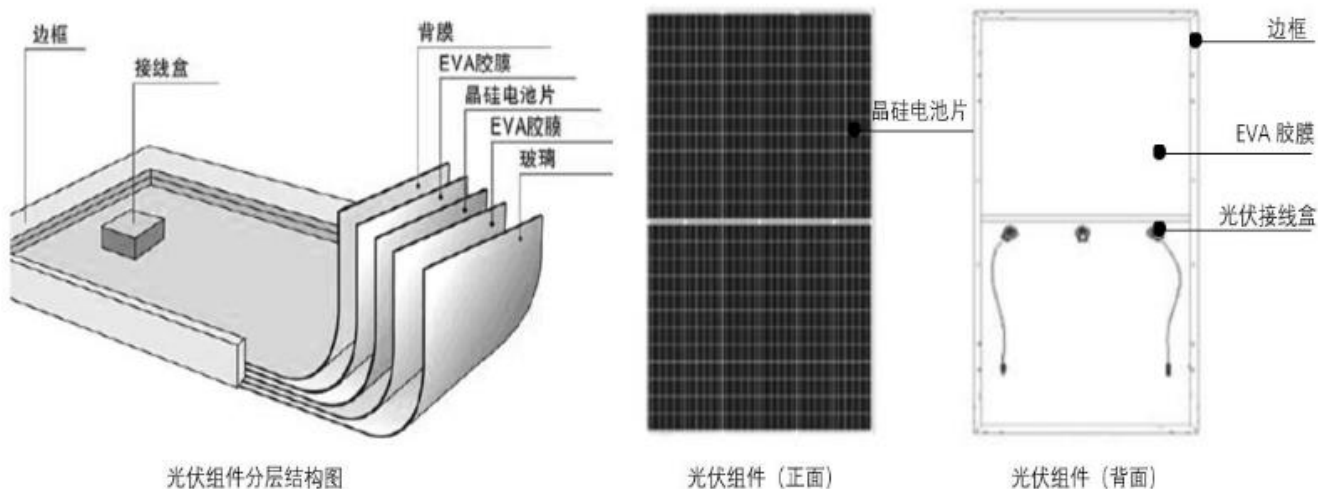
来源: wind, 中泰证券研究所

光伏装机量持续上涨，接线盒行业规模有望超 100 亿

接线盒是核心辅材，光伏组件发电输电的“调控中枢”

- **光伏接线盒是光伏组件的核心元器件。**光伏组件主要由电池片、玻璃、胶膜、接线盒、背板等构成。随着大尺寸硅片和新型高效电池技术的应用，核心组件电池片功率大幅提高，转换效率亦有所提升，组件接线盒、连接器等配件需要同步技术革新，以适应电池片技术的快速发展。

图表10:图太阳能光伏组件构成情况

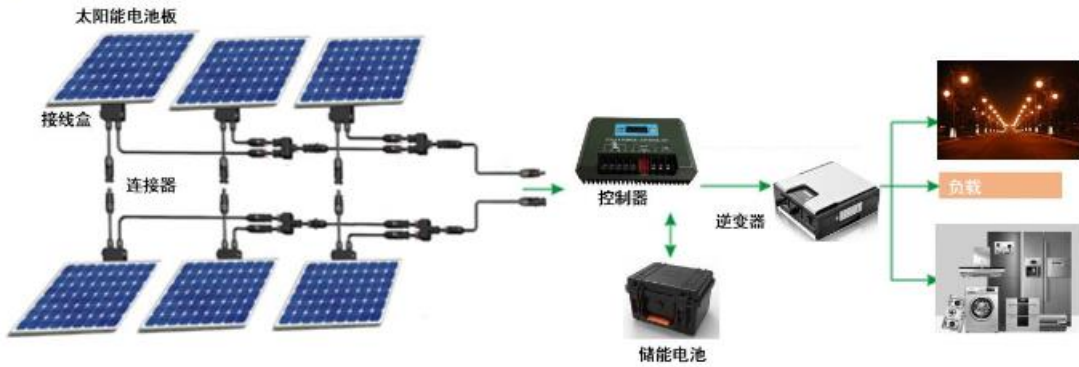


来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

- **接线盒是光伏组件电流的调控中枢，**其功能主要是将太阳能电池产生的

电力与外部线路连接。接线盒是光伏系统内组件、汇流箱和逆变器等主要设备相互连接的关键零部件，主要作用包括连接太阳能光伏组件，将组件产生的直流电引出，以及在组件发生热斑效应等情况时，进行自动保护（防止热斑效应、防水防火、降低温度 进而降低其漏电流对组件功率的损耗）。

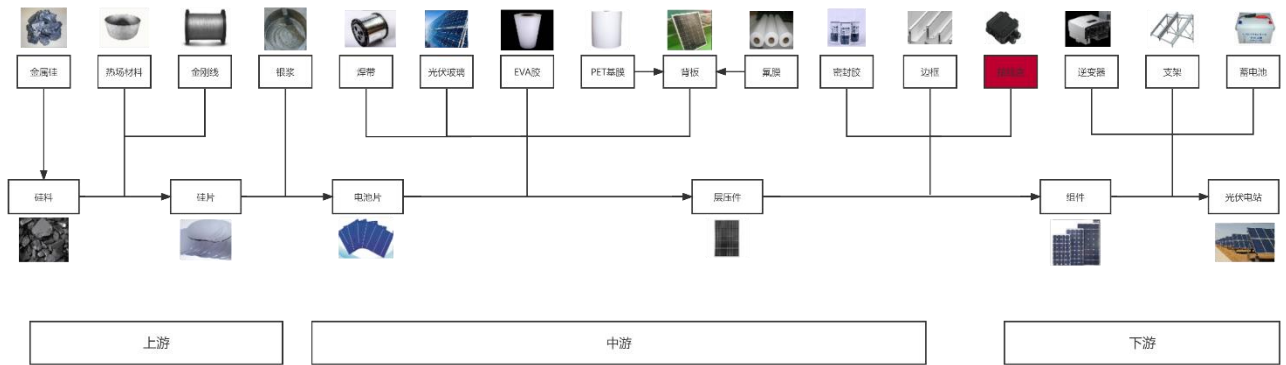
图表11:接线盒工作示意图



来源：快可电子招股说明书，中泰证券研究所

- **接线盒行业与下游光伏电站行业紧密相关。**每块太阳能电池板均需配置一套接线盒，新增装机量与接线盒的需求呈高度的正相关性。不断上涨的光伏电站装机量带动了接线盒的市场需求。

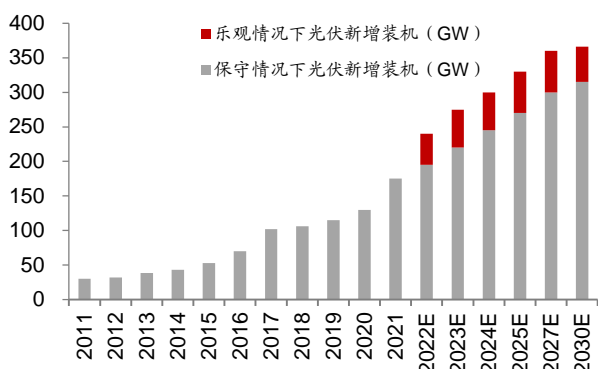
图表12:光伏行业产业链



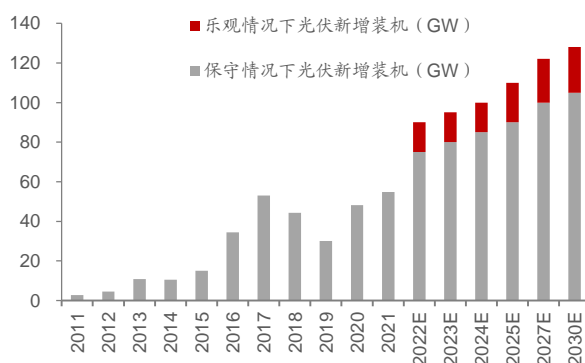
来源：海优新材招股说明书，中泰证券研究所

中性假设下，预计 2022-2025 年全球年均新增装机 259GW

- **光伏装机量持续增长，未来市场广阔。**在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏市场将快速增长。在多国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，根据 CPIA 中性假设，预计 2022 年至 2025 年期间，全球/中国每年新增光伏装机分别约为 259GW、91GW。

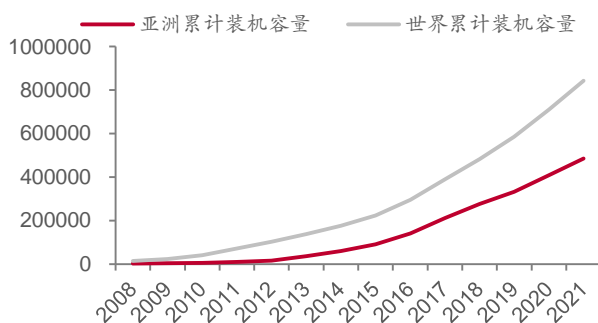
图表13:全球光伏新增装机量及预测


资料来源: CPIA《光伏行业 2021 年发展回顾与 2022 年形势展望》, 中泰证券研究所整理

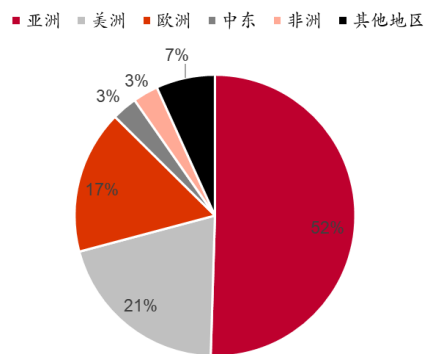
图表14:中国光伏新增装机量及预测


资料来源: CPIA《光伏行业 2021 年发展回顾与 2022 年形势展望》, 中泰证券研究所整理

- **亚太地区拥有全球最大规模的光伏装机量。** 在政策利好和经济发展的推动下, 亚洲已成为全球可再生能源装机量增长最快的地区, 截至 2021 年, 亚洲累计装机容量已达 484.93GW, 占全球累计装机总量约 58%。在 2021 年新增装机量方面, 亚洲也以 52% 的占比领跑各洲。公司境外销售区域以亚洲为主, 包括越南、中国台湾、韩国、印度等国家及地区。

图表15:全球及亚洲光伏累计装机量 (MW)


资料来源: 同花顺 IFinD, 中泰证券研究所整理

图表16:2021 年各地区光伏新增装机量占比


资料来源: 国际能源署 (IEA), 中泰证券研究所整理

- **全球光伏装机呈现稳定增长的趋势, 中国新增装机始终保持第一大市场的地位。** 根据欧洲光伏产业协会的数据, 近四年以来, 全球光伏应用市场稳步增长, 保持着 19.56% 的年均复合增长率。2018-2021 年中国累计新增光伏装机占到全球的 33.35%。即使受 531 新政影响, 2019 年中国新增装机量有所下降, 但依然稳居第一, 占当年全球的 25.75%。美国和欧洲市场发展迅速, 整体呈现传统和新兴市场结合的多元化协同发展的局面。

图表17:各地区光伏新增装机情况 (GW)

	2018	2019	2020	2021	CAGR
全球	102.4	116.9	138.2	175	19.56%
中国	44.4	30.1	48.2	54.9	7.33%
美国	11.1	13.3	19.2	26.9	34.32%
欧洲	11.2	16.7	23.7	25.9	32.24%

来源: 欧洲光伏产业协会, 中泰证券研究所整理

- **政策支持, 有效推动光伏高质量发展。**近年来, 国家不断出台相关政策, 加大光伏建设规模, 建设市场化、安全有效的能源体系。

图表18:光伏产业政策

发布时间	发布单位	行业政策
2016年12月	国家能源局	《能源发展“十三五”规划》《可再生能源发展“十三五”规划》
2017年10月	工信部、国家发改委、中国证监会等十六部委	《关于印发发挥民间投资作用推进实施制造强国战略指导意见的通知》
2018年4月	工信部、住建部、交通运输部、农业农村部、国家能源局、国务院扶贫办	《智能光伏产业发展行动计划(2018-2020年)》
2018年5月	国家发改委、财政部、国家能源局	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》
2019年1月	国家发改委、国家能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》
2019年4月	国家发改委	《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》
2019年5月	国家能源局	《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》
2020年3月	国家能源局	《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》
2020年3月	国家发改委	《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》
2020年7月	国家能源局	《关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见(征求意见稿)》
2021年2月	国务院	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》
2021年3月	全国人大	《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》
2021年4月	国家能源局	《2021年能源工作指导意见》
2021年5月	国家能源局	《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》
2021年6月	国家发改委	《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》
2021年8月	国家发改委、国家能源局	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》
2022年6月	国家发改委	《“十四五”可再生能源发展规划》

来源: 招股说明书, 中泰证券研究所整理

2025年全球接线盒市场规模有望超100亿

- 根据 CPIA 中性 (保守和乐观的平均值) 预测 2025 年全球光伏新增装机量将达到 300GW, 我们假设 2022-2025 年组件平均功率为 580/600/610/620W, 由于大宗原材料价格上涨, 我们预测 2022 年接线盒价格上升至 19.66 元/套, 2023 年开始大宗原材料价格回归理性, 叠加行业产能逐渐释放, 接线盒价格小幅下降, 预计 2021-2025 年接线盒单套价格为 19.66/19.62/19.45/19.25 元。综上, 我们预计 2025 年接线盒市场空间将达到 116 亿元, 21-25 年 CAGR11.17%。

图表19:接线盒和连接器市场规模(亿元)

项目	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球新增装机量及预测 (GW)	115	130	175	218	248	273	300
平均组件功率 (W)	400	500	550	580	600	610	620
容配比	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
组件销量 (GW)	144	163	219	273	310	341	375
全球接线盒市场规模 (亿套)	4	3	4	5	5	6	6
接线盒价格 (元/套)	17.52	18.09	19.16	19.66	19.62	19.45	19.25
接线盒市场空间 (亿元)	63	59	76	92	101	109	116

资料来源: CPIA, 招股说明书, 中泰证券研究所整理

国内接线盒龙头企业, 产能布局行业领先

国内首家上市企业, 率先展开产能布局

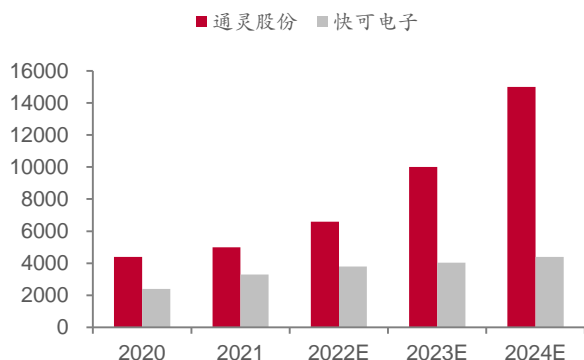
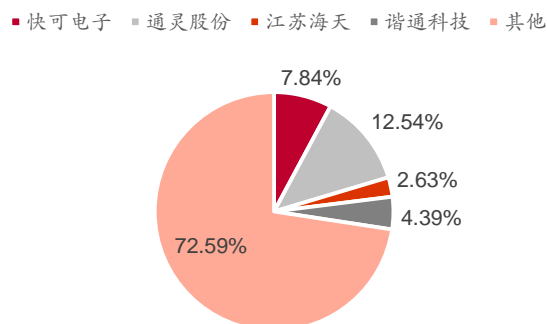
- **通灵股份是国内接线盒市场首家上市企业。**截至 2022 年 9 月, 国内接线盒市场仅有 2 家上市企业, 分别为通灵股份 (2021 年 12 月)、快可电子 (2022 年 8 月)。其中, 通灵股份接线盒技改扩建项目的年平均投资金额是快可电子的 4.37 倍。达产后, 通灵股份和快可电子分别新增接线盒产能 4500、1100 万套/年。

图表20:通灵股份和快可电子募投项目比较

	通灵股份		快可电子	
	投资额 (万元)	建设周期 (月)	投资额 (万元)	建设周期 (月)
接线盒技改扩建项目/光伏组件智能保护及连接系统扩产项目	43,191.01	18	13,176.15	24
研发中心升级建设项目	9,915.21	36	10,963.08	24
智慧企业信息化建设项目	5,868.00	36	-	-
补充流动资金	25,000.00	-	9,000.00	-
合计	83,974.21		33,139.23	

资料来源: 招股说明书, 中泰证券研究所整理

- **利用募投先发优势, 率先实现产能扩张。**公司利用上市融资优势, 率先展开接线盒业务的产能扩张。2021 年公司接线盒业务市占率国内第一, 占比达 12.54%。随着未来公司产能的进一步扩张, 市占率将有望进一步提高。

图表21:公司接线盒产能预测(万套)

图表22:2021年接线盒业务市占率国内第一


资料来源: wind, 中泰证券研究所整理

资料来源: 快可招股书, wind, 中泰证券研究所整理

客户关系稳定, 接线盒需求稳步增长

- 2021 年公司前五名客户销售占比 79.16%，均为国内知名组件制造商。2021 年公司主要客户为隆基乐叶、晶澳太阳能、韩华新能源、天合光能和无锡尚德等大型光伏组件制造商。大型客户经营风险相对较小，采购需求稳定；同时，大型客户供应商体系完善，认证时间较长、准入门槛高，一旦进入其供应商体系，则合作关系较为稳定。
- 公司主要客户出货量不断增加，接线盒需求紧随其上。隆基乐叶 2020 年出货量从 19 年的 8.37GW 提升至 24.53GW，跃居全球第一，公司对其收入增幅较大。公司向晶澳太阳能的销售收入整体呈增长趋势。韩华新能源、天合光能和无锡尚德对供应商结构上进行一定调整，供应商集中度有所下降，因此向公司采购有所减少。

图表23:前五名客户销售情况

年份	隆基乐叶		晶澳太阳能		韩华新能源		天合光能		无锡尚德	
	销售额 (百万元)	占比	销售额 (百万元)	占比	销售额 (百万元)	占比	销售额 (百万元)	占比	销售额 (百万元)	占比
2018	103.30	13.67%	80.88	10.71%	101.80	13.48%	90.78	12.02%	155.44	20.57%
2019	90.56	10.96%	111.76	13.53%	124.17	15.03%	110.38	13.36%	128.62	15.57%
2020	230.71	27.36%	116.11	13.77%	120.07	14.24%	100.86	11.96%	87.63	10.39%
2021	486.75	42.99%	193.03	17.05%	93.49	8.26%	77.16	6.81%	45.96	4.06%

资料来源: 招股说明书, 中泰证券研究所整理

接线盒升级迭代, 浇筑芯片未来可期

接线盒面临组件大功率化新要求

- 下游电池组件环节向大尺寸、大功率化发展。硅片大尺寸化、新型高效 N 型电池技术与双玻、叠瓦等组件技术快速发展，显著提高市场组件功率，目前 210mm 叠瓦组件的平均功率已超 600W，对接线盒技术提出了新挑战。

图表24:太阳能电池片向大尺寸化、大功率化发展

类型	156.75 单面	166 MBB 单面	182 MBB 单面	210 切片 MBB (50 片型)	210 叠瓦 (63 片型)
电池效率	22.15%	22.50%	-	22.60%	22.50%
对应组件功率 (60 片型)	325W	370W	-	500W+	600W+
对应组件功率 (72 片型)	390W	450W	500W+	500W+	600W+
组件转换效率 (72 片型)	19.84%	20.27%	21%+	20.66%	20.92%

资料来源: 招股说明书, 中泰证券研究所整理

产品加快更新迭代, 适应组件技术革新需求

- 为适应下游光伏组件向大功率、高效率等技术方向演进，公司根据市场需求，分别推出了分体接线盒及芯片接线盒产品。
- 接线盒按其外在结构可分为单体接线盒与分体接线盒。相比单体接线盒，

分体接线盒具备散热性能更好、连接效率高及系统稳定性强等优点，逐渐成为市场主流产品。

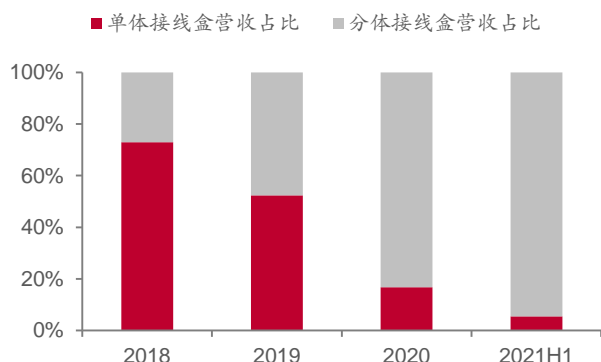
图表25: 单体、分体接线盒技术特征及优劣势比较

项目	单体接线盒	分体接线盒
图例		
技术特征	1. 每套接线盒中含有 1 个箱体，1 个箱体内放置 3 个自动化保护器件； 2. 每个接线盒有正负两根引出电缆	1. 每套接线盒中含有 3 个箱体，每个箱体中放置 1 个自动化保护器件； 2. 将一个双引出电缆的接线盒按照电缆的引出方式，拆分为左（负极）引出、中间无引出、右（正极）引出的三个分体结构
优势	1. 单体接线盒产品配件少，结构简洁，体积大，利于手工操作，对生产管理的难度要求低，利于批次管控和产品的追溯性管理； 2. 每个组件只需要配套 1 个接线盒，安装简单	1. 分体接线盒以串联的方式与组件相结合，可以减少电缆的使用长度； 2. 有效减少组件内部汇流带的使用长度，大大减少串联电阻，提高组件发电效率； 3. 自动保护器件相互分离，发热互不干涉，提升了接线盒稳定性和可靠性，同时为接线盒通电电流升级提供结构保证
劣势	1. 连接光伏组件电池片的汇流条从组件两侧向中间汇聚与接线盒端子连接，造成汇流带的重叠变长，造成串联电阻和物料成本增加； 2. 为保证组件之间的连接，正负极电缆的长度不能缩短，电缆线用量增加； 3. 自动保护器件的集中放置造成发热量集中，接线盒的承载电流能力差，提升电流承载能力难度高	分体接线盒含 3 个箱体，所需生产配件、模具、设备和工装数量增加，提高了生产成本及管理难度

资料来源：招股说明书，中泰证券研究所整理

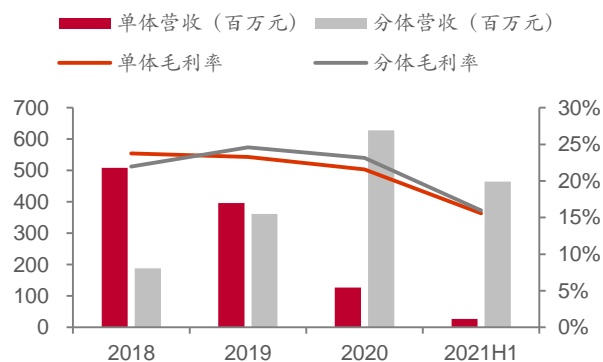
- **分体接线盒已完成更新迭代。**2018 年以来，随着分体接线盒产量上升、生产工艺逐渐成熟且产品型号快速迭代、性能逐年提升，分体接线盒的单位成本有所下降，分体接线盒毛利率逐步超过单体接线盒毛利率。2021 年 H1，公司分体接线盒销售 4.64 亿元，占接线盒销售收入比例为 94.51%，已基本完成产品类型及产线的布局调整。

图表26: 分体接线盒逐步完成更新迭代



资料来源：招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

图表27: 分体接线盒毛利率逐步赶超



资料来源：招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

- 接线盒按封装方式及材料可分为二极管接线盒与芯片接线盒。相比二极

管接线盒，芯片接线盒具备电流承载能力大、散热性好、自动化生产水平高等优点。

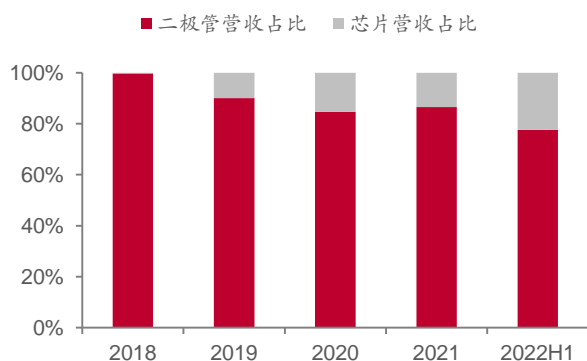
图表28:二极管、芯片接线盒技术特征及优劣势比较

项目	二极管接线盒	芯片接线盒
图例		
技术特征	二极管接线盒需将自动保护器件旁路二极管装配到接线盒内部，与导电部件相连接，在灌封胶的整体密封下起到连接通电和保护作用	芯片接线盒通过低压封装技术直接将自动保护芯片植入到接线盒内部，后续无需二极管装配的环节
优势	1. 二极管市场供应渠道成熟，便于采购； 2. 二极管接线盒结构配件相对较少，装配工艺较为简单，设计制造门槛较低	1. 低压封装工艺避免了高压注塑过程中射流对芯片和结构件形成的冲击，减少了框架材料膨胀产生的应力，影响芯片性能； 2. 基于良好的散热结构和封装工艺，可以实现一颗芯片满足大电流要求，避免多芯片对稳定性的影响； 3. 芯片模块与接线盒盒底一体化结构，整体性能好，抵抗能力较强，便大批量、自动化生产
劣势	1. 当通过电流较大时，二极管采用并联结构，不设置均流电阻，可能导致电流不均衡； 2. 通电电流偏大时易出现温度上升、正向压降下降，造成电流进一步上升，接线盒发热严重，甚至烧毁失效	芯片模块与接线盒整体设计，对产品的应力、散热等因素的考虑需要更加严苛，芯片浇注封装大大难于配件的组装，对生产设备、工装和相关工程技术人员的素质要求更高

资料来源：公司招股书，中泰证券研究所整理

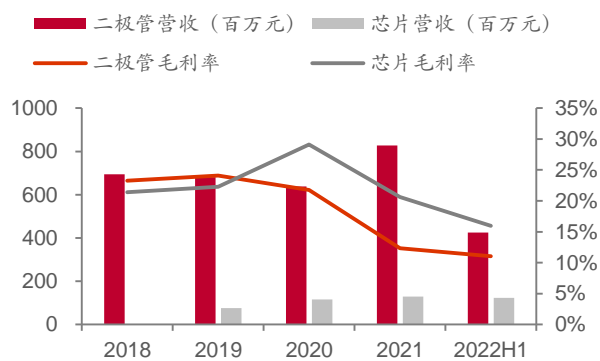
- **芯片接线盒逐步实现放量投产。**公司于 2018 年逐步向市场推广芯片接线盒，2022 年 H1 芯片接线盒营收占比 22.38%，产品的加速更新迭代有助于保持公司产品的技术优势及核心竞争力。
- **芯片接线盒毛利率高出 5%。**2018-2019 年，芯片类接线盒尚处于推广阶段，公司对该类产品主要结合市场占有率、客户满意度等进行综合定价，不以追求利润为主，因此毛利率整体略低；2020 年以来，随着分体芯片接线盒生产工序日臻成熟，规模化效应增强，市场认可度逐渐提升，产品单位成本逐步降低，该产品毛利率逐步超过二极管接线盒。2022H1，受原材料价格影响，芯片接线盒毛利率 15.97%。

图表29:芯片接线盒逐步放量



资料来源：招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

图表30:芯片接线盒毛利率高出 5%



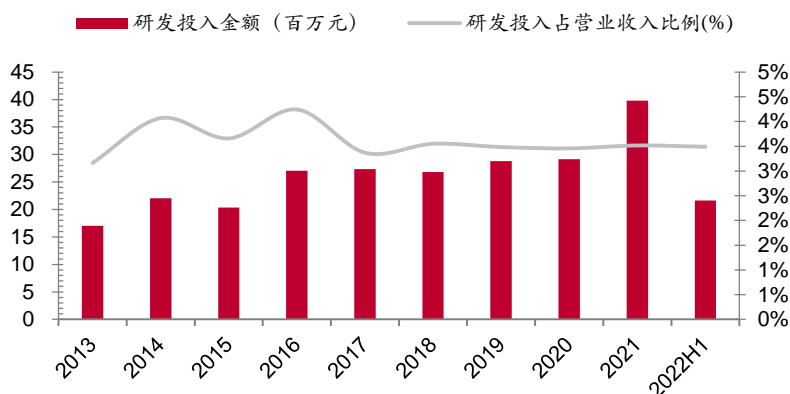
资料来源：招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

研发驱动企业成长，自产电缆降本增效

研发稳定，专利技术创新带动营收增长

- 公司重视技术积累，在研发方面投入稳定。2017-2022H1 年，公司研发投入占当期营业收入的比例保持在 3.5%左右，2022H1 公司累积研发投入 2165 万元，同比上涨 30.85%。

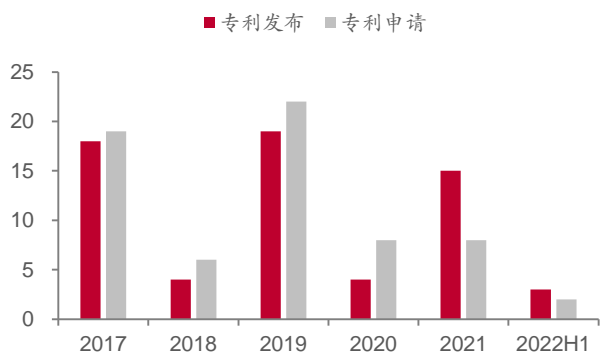
图表31:公司研发费用及占比



来源：招股说明书，中泰证券研究所

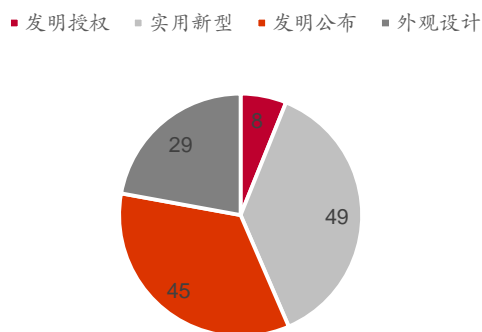
- 根据企查查数据，2017-2022H1 期间，公司专利申请量逐年增加，新增量峰值出现在 2019 年，达到 22 件；授权量在 2019 年最高，为 19 件；2017-2022H1 期间授权成功率均超过 97%。截止 2022H1，公司申请的专利主要是实用新型和发明专利，占比分别为 37%，34%。

图表32:公司专利数量 (件)



资料来源：wind，企查查，中泰证券研究所整理

图表33:公司专利类型 (截止 2022H1)

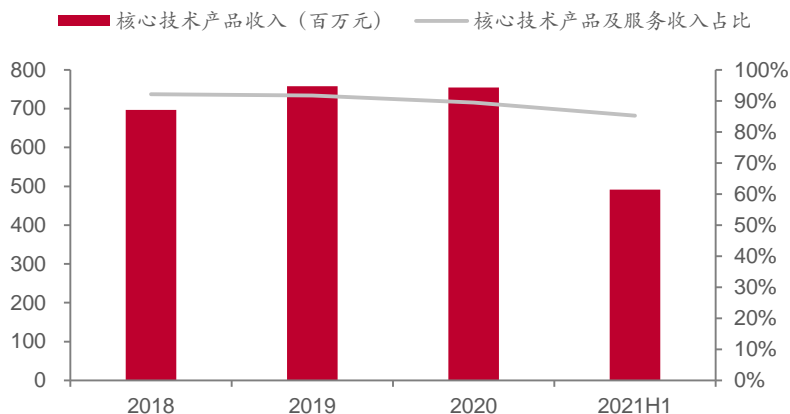


资料来源：wind，企查查，中泰证券研究所整理

- 核心技术产品收入占比 85%以上。公司的主营业务为太阳能光伏组件

接线盒及其他配件，其中接线盒是公司多项核心技术相结合的体现，公司 85% 以上的营业收入均来源于核心技术，具有核心竞争力。

图表34:核心技术产品收入占比



来源：招股说明书，中泰证券研究所

- **研发方向以大承载电流、产品智能化、生产自动化为主。**为满足光伏组件大承载电流、产品智能化、生产自动化的技术要求，公司分别投入 1291 万元、2306 万元、4467 万元进行研发，已完成多芯片大电流浇注模块式接线盒项目、实现智能接线盒的 MPPT 和自动关断以及自动化组装生产，未来将进一步批量生产，增加公司产品的核心竞争力。

图表35:研究方向大承载电流、产品智能化、生产自动化

特性	项目名称	项目及相关技术描述	研发投入 (百万元)	目前进展	应用程度
大承载电流	多芯片大电流浇注模块式接线盒项目	根据组件市场更高功率的需求，设计适用于组件的大电流浇注模块式接线盒，兼容不同规格的芯片，实现更大电流性能，满足组件不同电流的需求。	2.81	完成	可小批量生产
	半片组件用二分体接线盒项目	根据组件市场的需求，设计适用于半片组件用二分体浇注模块式接线盒，兼容不同规格的芯片，实现更大电流性能，满足组件不同电流的需求。	2.25	完成	可小批量生产
	高散热石墨烯类增强尼龙底座项目	根据石墨烯的优异的散热能力，通过优化整合添加石墨烯的塑料底座，开发出具备出色散热能力的接线盒产品，实现接线盒产品具备优异散热能力以及大承载电流。	2.75	完成	使用验证阶段
	大型电站用大电流直流连接器项目	提供一种用于大电流光伏连接器，其可以提升连接器的额定电流，亦能提高在高负载状况下的安全性及可靠性。	2.82	完成	可小批量生产
	自动保护器件高温测试项目	为筛选出一种在高温下可靠工作的光伏接线盒自动保护器件，针对光伏接线盒自动保护器件的特殊性能变化开发出一种高温测试项目仪器。	2.29	在研	使用验证阶段
产品智能化	智能光伏控制系统项目	采用 MOSFET 替代传统二极管，MOSFET 新器件用于旁路功能，设计智能光伏系统控制桌面端，加入电流、电压即时监控功能，无线传输功能以及快速关断功能。	4.21	完成	可小批量生产
	有线控制自动关断组件级控制系统研发项目	采用内含专门设计的自锁式脉冲电磁开关，通过系统核心部件 RSD 控制接头将光伏电站中每片组件连接到系统中，使用双芯控制线路对核心部件进行供电，并将所有核心部件连入 RSD 控制系统中，实现人工和远程的控制关断。	2.96	完成	可小批量生产
	无线远程控制自动关断组件级控制系统研发项目	在原有有线关断研发项目架构基础上，研发无线编码收发系统，采用 MCU 中央控制软件实现控制系统集成，以多通道无线遥控发射接收系统，实现信息的采集、收发。	3.40	完成	可小批量生产
	光伏组件智能功率优化器研发项目	采用最大功率点跟踪控制技术，优化器是由塑料壳体、线缆、连接器、芯片模块等部分组成，通过芯片模块来进行最大功率点的跟踪 (MPPT)，持续保持最大功率值。	5.70	完成	可小批量生产

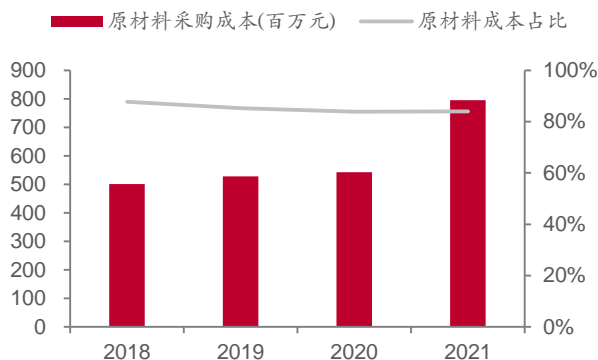
	光伏组件智能监控自动关断机自动保护集成盒研发项目	采用组串电流的无损采集，数据变换及传输，收集故障信息，可精确查询故障点。同时通过云平台及桌面操作端（手机 APP）的设计，可远程指导执行维护工作，提效。	4.42	完成	可小批量生产
	三分体模块置于盒盖内智能接线盒项目	设计适用于组件能够快速安装替换模块三分体智能接线盒，实现组件智能监控、优化、限压、关断以及智能接线盒模块能快速安装替换。	2.36	完成	可小批量生产
生产自动化	链条式光伏组件接线盒电阻焊机项目	利用伺服驱动技术，具有更高精度、高适应能力与高可靠性，焊接不同规格的光伏组件接线盒时，只需要更换固定夹具和电阻焊头这个部件，从而使设备通用性增加，有效节约了生产厂商的成本投入。对于配件的供应过程，采用压型盘周转，提升产品配件的数量核算和精确定位。	4.22	完成	可投入生产使用
	C 型电阻焊接和监控一体自动焊接研发项目	采用电阻焊接自动装置，提高焊接效率、降低成本，增强装配后产品的稳定性，焊接不同规格的光伏组件接线盒时，只需要更换固定夹具和电阻焊头这个部件，从而使设备通用性增加。同时采用丝杆传动技术与伺服传动技术，为自动化提供基础技术支持，实现过程一体化和智能监控。	3.50	完成	可投入生产使用
	低压封装自动保护浇注模块化器件自动装配设备研发项目	通过多种自动化和结构设计的合理整合，实现高精密的微小配件的装配技术。在装配过程实现生产数据的自动监控，芯片性能的自动检测和不良品的隔离，从而实现二极管芯片、导电片与环氧胶封装工序的自动化组装生产	4.95	完成	可投入生产使用
	双组份灌封智能控制多工位浇注封装研发项目	采用自动化控制系统，实现定点灌封，同时对双组份的灌封胶实现保温功能，对配比实现智能控制，对生产的数量和产品的质量进行监控，从而实现二极管芯片与导电片焊接工序的自动化组装生产。	3.60	完成	可投入生产使用
	浇注模块自动检测打码大数据分析系统研发项目	根据模块化接线盒电性能检测需求，通过研发浇注模块自动检测打码大数据分析系统项目，设计适用于模块化接线盒自动检测，合格自动打码的机器，自动检测的电性能项目，自动激光刻追溯码、电气控制设计及 PLC 软件开发，在保证产品合格率的情形下降低生产成本与人工成本。	4.61	完成	可投入生产使用
	三分体光伏接线盒自动组装和智能检测系统研发项目	采用伺服控制系统，缩短组件的安装时间，减少产线人员配置，提高组件合格率，进一步促进浇注产线的批量生产。	4.20	完成	可投入生产使用
	自动保护模块大电流脉冲正向智能测试仪研发项目	通过施加脉冲大电流到被测二极管的正向，根据在大电流状况下，二极管的正向电压及其在使用回路中焊接引出接触电阻所测得的压降，判别二极管的质量和焊接质量是否符合要求，以保证光伏续流二极管及接线盒的质量。	3.09	完成	可投入生产使用
	自动保护模块 DV 智能测试仪研发项目	通过在小电流下测试光伏模块 VF1 值后，切换到大电流下对光伏模块通电加热，停止大电流后再次以小电流测试光伏模块 VF2。通过计算 VF2 与 VF1 的差值 DVF 来判断芯片焊接的可靠性情况，可有效提升模块封装生产的测试合格率，发现当前产品的设计缺陷，避免造成大批量生产性能风险的损失。	3.90	完成	可小批量生产
	自动保护模块用反向模拟静电智能冲击仪研发项目	通过 PLC 控制真空高压继电器，对大电容进行充、放电，并持续有效的加载到产品上，有效提升模块封装生产的测试合格率，发现当前产品的设计缺陷，避免造成大批量生产性能风险的损失。	3.85	完成	可小批量生产
	电子自动保护器件非标贴片项目	采用 PLC 控制系统以及机械传动结构，实现具备贴点锡、识别、贴装焊片等功能的自动化贴片机，实现贴片机具备连续自动化、高效率生产功能	1.60	完成	使用验证阶段
	连接器快速安装防尘塞项目	结合当前的连接器结构进行统一化设计。解决了当前连接器现场施工尘土污染的问题。兼容市面不同规格的连接器产品。具备优异的稳定性以及可靠性。具备高效的快速安装能力	2.48	完成	可小批量生产
	接线盒用焊片机自动化设备项目	基于手工焊接的问题点，综合考虑成品外观统一性以及生产效率问题，而设计出的一款全自动延压焊片成型设备	2.19	在研	使用验证阶段
	拧螺母机自动化设备项目	提供一种用于光伏连接器快速安装螺母的自动化设备，提升连接器的组装效率性。	2.46	在研	使用验证阶段

资料来源：招股说明书，中泰证券研究所整理

原材料成本占比 85%，自产电缆实现降本增效

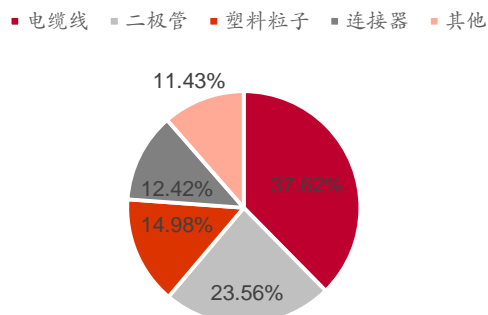
- **原材料采购占总成本 85%左右，其中电缆线占比 37.62%。**2021 年原材料采购成本 7.96 亿元，占总成本比例达 84.01%。2021H1，二极管接线盒单位材料成本 14.09 元/套，其中电缆线成本 5.3 元/套，占比 37.62%。

图表36:原材料采购成本



资料来源：招股说明书，年报，中泰证券研究所整理

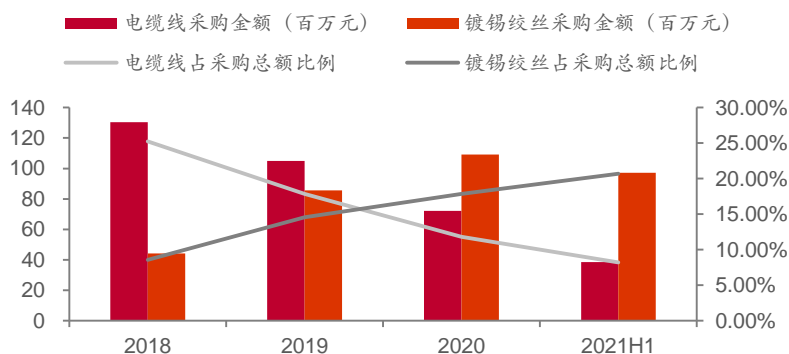
图表37:2021H1 二极管接线盒材料成本构成



资料来源：招股说明书，中泰证券研究所整理

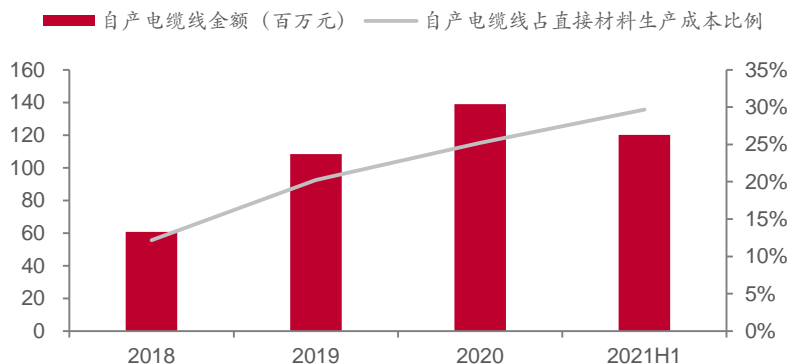
- **电缆线逐步实现自产自用。**2019 年 1 月成立子公司江苏鑫尚新材料科技，主要经营电缆线的生产业务。截至 2021H1，公司已有 70%以上的电缆线通过自有产线生产加工。2018-2021H1，公司电缆线采购金额比例由 25.23%降至 8.21%，电缆线原材料镀锡绞丝的采购金额比例由 8.57%升至 20.70%，二者合计比例分别为 33.80%、32.38%、29.68%、28.91%，呈稳步下降趋势，自产电缆线降本效果显著。

图表38:电缆线与镀锡绞丝采购情况



来源：招股说明书，中泰证券研究所

- **自产电缆线降本增效效果显著。**公司生产所使用的自产电缆线金额及其占生产成本中直接材料的比例逐年提升，2021H1 自产电缆线占直接材料生产成本比例达 29.67%，有效降低了产品的单位成本，对稳定毛利率起了一定作用。

图表39:自产电缆线降本效果显著


来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

盈利预测与估值评级

核心假设

- 销量:** 组件价格高企使需求延后, 2023 年光伏大年, 公司产能具有弹性空间, 我们假设 2022-2024 年接线盒的产能利用率是 95.45%、120%、100%, 我们预计公司 2022-2025 年接线盒出货量 0.63/1.2/1.5 亿套。其中, 分体浇注芯片接线盒出货 0.13/0.54/0.75 亿套。
- 价格:** 随着大宗原材料价格回归理性, 叠加行业产能逐渐释放, 接线盒价格总体小幅下降, 其中总体浇注接线性能问题相对降价幅度要低于二极管接线盒, 2022-2024 年二极管接线盒单价 19.50、19.30、19.10 元/套, 新产品的推出, 价格在短期内可以有所提高, 因此同期分体浇注芯片接线盒单价 19.90、20.00、19.80 元/套。

图表40:业绩情况

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营收 (百万元)	755.48	825.95	843.35	1132.36	1428.31	2568.3859	3157.1267
接线盒	696.36	757.36	754.43	956.76	1226.71	2340.79	2903.53
其中: 二极管接线盒			638.57	827.56	977.36	1266.76	1425.64
芯片接线盒			115.86	129.2	249.35	1074.03	1477.89
光伏互联连接线束				120.05	140.05	160.05	180.05
其他业务	59.12	68.59	88.92	55.55	61.55	67.55	73.55
营业成本 (百万元)	582.74	627.83	655.64	957.92	1162.97	2020.23	2356.72
接线盒	534.28	576.3	589.94	828.18	1043.14	1884.03	2204.14
其中: 二极管接线盒			506.6	725.65	849.55	1073.13	1146.48
芯片接线盒			83.34	102.53	193.59	810.89	1057.66
光伏互联连接线束				88.82	103.62	118.41	133.21
其他业务	48.46	51.53	65.70	40.92	16.21	17.79	19.37
毛利 (百万元)	172.74	198.12	187.71	174.44	265.34	548.16	800.40
接线盒	162.08	181.06	164.49	128.58	183.57	456.76	699.38

其中：二极管接线盒			131.97	101.91	127.81	193.62	279.16
芯片接线盒			32.52	26.67	55.76	263.14	420.23
光伏互联连接线束				31.23	36.43	41.64	46.84
其他业务	48.46	51.53	65.70	40.92	45.34	49.76	54.18
毛利率 (%)							
接线盒	23.28%	23.91%	21.80%	13.44%	14.96%	19.51%	24.09%
其中：二极管接线盒			20.67%	12.31%	13.08%	15.28%	19.58%
芯片接线盒			28.07%	20.64%	22.36%	24.50%	28.43%
光伏互联连接线束				26.01%	26.01%	26.01%	26.01%
其他业务			73.89%	73.66%	73.66%	73.66%	73.66%

来源：公司公告，中泰证券研究所

主要财务数据预测：

- 我们预测公司 2022-2024 年营业收入分别为 14.28/25.68/31.57 亿元，归母净利润分别为 1.36/3.14/5.03 亿元，三年归母净利润 CAGR 为 84.81%，以当前总股本 1.2 亿股计算的摊薄 EPS 为 1.13/2.62/4.20 元。

估值与投资评级：

- 公司当前股价对 2022-2024 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 59/26/16 倍。公司目前只有 1 家可比 A 股上市公司快可电子，因此我们选择快可电子、背板企业明冠新材、焊带企业宇邦新材作为参考。参考可比公司估值，并考虑到公司在细分行业的龙头优势，未来数年有望持续受益于行业发展和政策鼓励，首次覆盖给予“买入”评级。

图表41:可比公司估值

公司代码	公司名称	收盘价 (元)	EPS				净利润 CAGR	PE				市值 (亿元)
		2022/11/11	21A	22E	23E	24E		21A	22E	23E	24E	2022/11/11
301278.SZ	快可电子	113.40	1.35	2.13	3.84	5.73	78.14%	112	53	30	20	73
688560.SH	明冠新材	57.78	0.75	1.28	3.08	4.48	81.51%	46	45	19	13	95
301266.SZ	宇邦新材	70.06	0.99	1.16	2.32	3.22	63.05%	NA	60	30	22	73
	平均值	80.41	1.03	1.52	3.08	4.48	74.24%	NA	53	26	18	80
301168.SZ	通灵股份	67.87	0.66	1.13	2.62	4.20	84.81%	102	60	26	16	81

来源：可比公司盈利预测来自 wind 一致，中泰证券研究所

风险因素

- **光伏新增装机不及预期风险：**公司产品主要是光伏产业链下游组件的核心辅材，需求来自于光伏行业的景气度，若光伏新增装机不及预期，则会影响公司的业绩。
- **产品无法有效迭代的风险：**公司所处的光伏行业技术革新较快，公司需要持续研发以保持产品创新和竞争力，若产品无法适用市场变化，则将会对公司整体经营业绩产生不利影响。
- **募投及扩产项目产能释放不及预期的风险。**公司作为行业龙头，计划扩产速度较快，资金需求较大，若募投情况不达预期，则会影响公司产能释放速度。
- **研报使用的信息数据更新不及时的风险。**

图表42:盈利预测表

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	1,162	781	642	823	营业收入	1,132	1,428	2,568	3,157
应收票据	49	21	49	81	营业成本	958	1,163	2,020	2,357
应收账款	419	517	908	1,107	税金及附加	4	7	10	13
预付账款	5	9	16	17	销售费用	5	27	36	38
存货	233	256	473	548	管理费用	31	43	62	76
合同资产	0	0	0	0	研发费用	40	59	103	126
其他流动资产	324	559	808	850	财务费用	7	-23	-14	-10
流动资产合计	2,192	2,142	2,897	3,425	信用减值损失	-4	-3	-3	-3
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-5	-4	-4	-4
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	1	0	0	1
固定资产	213	440	606	623	投资收益	2	2	2	2
在建工程	20	120	180	190	其他收益	6	5	5	5
无形资产	44	39	35	32	营业利润	87	154	351	558
其他非流动资产	22	15	16	18	营业外收入	-1	-1	0	-1
非流动资产合计	299	614	837	863	营业外支出	0	1	1	1
资产合计	2,491	2,757	3,734	4,288	利润总额	86	152	350	556
短期借款	0	13	157	13	所得税	6	16	36	53
应付票据	394	376	656	832	净利润	80	136	314	503
应付账款	193	343	588	619	少数股东损益	0	0	0	0
预收款项	0	1	1	1	归属母公司净利润	80	136	314	503
合同负债	1	1	4	3	NOPLAT	86	115	302	495
其他应付款	5	6	6	6	EPS (按最新股本摊薄)	0.66	1.13	2.62	4.20
一年内到期的非流动负债	1	0	0	0					
其他流动负债	33	46	60	71	主要财务比率				
流动负债合计	626	786	1,472	1,545	会计年度	2021E	2022E	2023E	2024E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	34.3%	26.1%	79.8%	22.9%
其他非流动负债	27	21	22	23	EBIT增长率	-21.4%	37.9%	161.2%	62.4%
非流动负债合计	27	21	22	23	归母公司净利润增长率	-17.2%	70.7%	130.9%	60.2%
负债合计	653	807	1,494	1,568	获利能力				
归属母公司所有者权益	1,837	1,950	2,240	2,719	毛利率	15.4%	18.6%	21.3%	25.4%
少数股东权益	0	0	0	0	净利率	7.0%	9.5%	12.2%	15.9%
所有者权益合计	1,837	1,950	2,240	2,719	ROE	4.3%	7.0%	14.0%	18.5%
负债和股东权益	2,491	2,757	3,734	4,288	ROIC	5.9%	7.9%	16.6%	23.2%
					偿债能力				
现金流量表					资产负债率	26.2%	29.3%	40.0%	36.6%
					债务权益比	1.5%	1.7%	8.0%	1.3%
会计年度	2021E	2022E	2023E	2024E	流动比率	3.5	2.7	2.0	2.2
经营活动现金流	203	24	45	426	速动比率	3.1	2.4	1.6	1.9
现金收益	108	137	346	554	营运能力				
存货影响	-78	-23	-217	-75	总资产周转率	0.5	0.5	0.7	0.7
经营性应收影响	-101	-70	-423	-227	应收账款周转天数	124	118	100	115
经营性应付影响	190	135	525	206	应付账款周转天数	82	83	83	92
其他影响	84	-155	-186	-33	存货周转天数	73	76	65	78
投资活动现金流	-162	-410	-319	-89	每股指标(元)				
资本支出	-32	-348	-267	-85	每股收益	0.66	1.13	2.62	4.20
股权投资	0	0	0	0	每股经营现金流	1.69	0.20	0.38	3.55
其他长期资产变化	-130	-62	-52	-4	每股净资产	15.31	16.25	18.67	22.66
融资活动现金流	1,060	5	135	-157	估值比率				
借款增加	1	12	144	-144	P/E	102	60	26	16
股利及利息支付	0	-34	-85	-139	P/B	4	4	4	3
股东融资	1,082	0	0	0	EV/EBITDA	107	80	32	20
其他影响	-23	27	76	126					

来源: wind, 中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告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。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。