



买入（首次）

所属行业：电子
当前价格(元)：52.95

证券分析师

陈海进

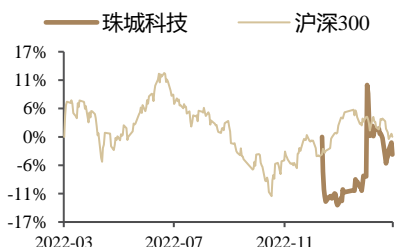
资格编号：S0120521120001
邮箱：chenhj3@tebon.com.cn

陈蓉芳

资格编号：S0120522060001
邮箱：chenrf@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-12.70	11.47	-21.44
相对涨幅(%)	-8.82	13.67	-22.19

资料来源：德邦研究所，聚源数据

相关研究

珠城科技（301280.SZ）：深耕白色家电连接器，新能源业务未来可期

投资要点

- 一线家电大厂连接器供应商，2023年有望受益于下游家电需求复苏，积极拓展新能源连接器业务。**公司深耕白色家电连接器多年，为一家家电连接器及线束供应商。2022年家电零售规模同比下降7.4%，2022年前三季度公司营收为7.77亿元，同比增长0.32%，面对家电行情冷清，公司仍然保持营收增长，公司预测2022年全年营收在9.2-11.2亿之间。公司与美的保持着良好的合作关系，美的贡献公司2022年上半年营收的35.37%。公司亦已切入海尔、格力、海信、LG、Panasonic、博西华等主流一线家电厂商。预计随着疫情影响消散，如下游家电需求恢复，将直接改善公司盈利情况。同时，公司新能源汽车连接器与电池包连接器储备多年已有少量出货。
- 下游行业：2023年开年家电回暖预期良好，汽车低压连接器小而精，光伏储能连接器蓝海市场。**(1) 家电连接器：据奥维云网数据显示，截至2023年第7周，家电全品类线上和线下渠道销售额分别较2022年同期上涨约28%和89%，回暖预期良好。(2) 汽车低压连接器：低压连接器广泛应用于三电系统、车身控制、车身辅助等功能，电池包连接器要求“防短路”、“小型化”，单车低压连接器价值可达1000元。(3) 光伏储能连接器：连接器贯穿光伏发电储能全环节，用量极大，安全性能要求高，据国际线缆与连接测算，在保守情况下，至2025年，全球光伏连接器需求量达7.71亿对。
- 新能源业务预期良好，电池包连接器等汽车低压连接器已切入比亚迪等头部客户，积极储备光伏储能业务。**公司储备了超级密封连接器、汽车车身控制模块(BCM)连接器、ECU控制模块连接器、汽车用激光焊接式复合端子、PTC连接器及电池包连接器等多款新能源汽车连接器，可用于低压系统与电池包。公司2020年小批量供货瑞浦兰钧，并为比亚迪子公司弗迪打样试样，2022年底获新能源汽车主机厂定点，新能源汽车业务预计将快速成长。光伏储能方面，公司亦在积极布局。
- 投资建议：**我们看好珠城科技家电业务回暖和新能源业务拓展，预计公司22-24年实现收入10.66/14.11/20.27亿元，实现归母净利润1.14/1.74/2.36亿元，以3月14日市值对应PE分别为30/20/15倍。选取可比公司电连技术、徕木股份、合兴股份，可比公司对应22-24年PE均值为30/24/18倍，首次覆盖，给予公司“买入”评级。
- 风险提示：**白色家电行情持续低迷，汽车连接器上量进程不及预期，光储连接器业务开展不及预期。

股票数据

总股本(百万股)：	65.13
流通A股(百万股)：	14.73
52周内股价区间(元)：	47.36-60.65
总市值(百万元)：	3,448.81
总资产(百万元)：	994.23
每股净资产(元)：	12.45

资料来源：公司公告

主要财务数据及预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	709	1,051	1,066	1,411	2,027
(+/-)YOY(%)	13.1%	48.2%	1.4%	32.4%	43.7%
净利润(百万元)	104	137	114	174	236
(+/-)YOY(%)	67.0%	32.3%	-17.2%	53.0%	35.8%
全面摊薄EPS(元)	1.59	2.11	1.74	2.67	3.62
毛利率(%)	30.1%	27.1%	24.2%	26.6%	26.6%
净资产收益率(%)	26.6%	26.1%	6.9%	9.5%	11.4%

资料来源：公司年报（2020-2021），德邦研究所

备注：净利润为归属母公司所有者的净利润



内容目录

1. 珠城科技：深耕电子连接器领域，家电连接器领先地位	5
1.1. 历史沿革：深耕家电连接器二十余年，国产化代表性企业	5
1.2. 主营业务：主营产品端子及连接器线束，收入占比均衡稳定	5
1.3. 股权架构：上市配售激励核心员工，完整产业布局完善	6
1.4. 财务概况：净利润稳定增长，毛利率净利率有所下滑	7
2. 家电连接器下游有望回暖，汽车+光储连接器新战场	9
2.1. 家电连接器：下游家电行业新年新气象，国产替代+智能升级带来机遇	9
2.2. 汽车低压连接器：三电+辅助应用场景广泛，电池包提出性能新要求	10
2.3. 光伏储能连接器：横向贯穿发电储能全流程，纵向支撑光伏电站全周期	12
2.4. 竞争格局：连接器为海外连接器巨头占据，国产替代正当时	14
3. 公司聚焦：合作龙头客户资源，新能源业务未来可期	15
3.1. 家电连接器深入合作行业龙头，汽车连接器业务积极拓展新客户	15
3.2. 智能制造加强核心制造能力，新能源业务亟待开花结果	15
4. 盈利预测及估值	16
5. 风险提示	18

图表目录

图 1: 珠城科技发展历程	5
图 2: 公司主要产品	6
图 3: 2019-2022 年公司营收产品构成	6
图 4: 公司架构图 (截至 2022/12/26)	7
图 5: 公司营业收入及增长	7
图 6: 公司净利润、毛利率及净利率	7
图 7: 公司产品毛利率情况	8
图 8: 公司主要原材料价格	8
图 9: 公司研发费用及研发费率	8
图 10: 中国白色家电产量 (万台)	9
图 11: 中国白色家电行业市场规模 (亿元)	9
图 12: 我国家电行业主营营收收入	10
图 13: 我国家电行业出口情况	10
图 14: 中国智能家电渗透率	10
图 15: 中国智能家电市场规模及预测	10
图 16: 汽车低压连接器应用场景	11
图 17: 电池包连接器应用场景	11
图 18: 光伏连接器需求点 (红色部分)	12
图 19: 光伏连接器分类及应用示例	12
图 20: 光伏连接器的安全问题	13
图 21: 光伏电站 Top20 技术失效风险引起的发电收益损失	13
图 22: 储能连接器应用方案	13
图 23: 2017-2023 全球光伏新增装机量	14
图 24: 2016-2026 中国新型储能累计投运规模预测	14
图 25: 2020 年全球连接器市场占有率	14
图 26: 2021 年全球汽车连接器市场占有率	14
图 27: 公司主要客户	15
图 28: 珠城科技智能工厂规划	16
图 29: 珠城科技智慧园区效果图	16
表 1: 募集资金投资计划明细 (万元)	8

表 2: 公司核心技术	9
表 3: 不同性能连接器、不同车型搭载连接器的单车价值量	12
表 4: 2022-2025 年全球光伏连接器需求	14
表 5: 公司汽车连接器客户开拓进程 (截至 2022 年 3 月)	15
表 6: 公司新能源产品储备及目标客户	16
表 7: 公司盈利预测拆分	17
表 8: 公司估值 (采用 2023/3/14 收盘价)	17

1. 珠城科技：深耕电子连接器领域，家电连接器领先地位

1.1. 历史沿革：深耕家电连接器二十余年，国产化代表性企业

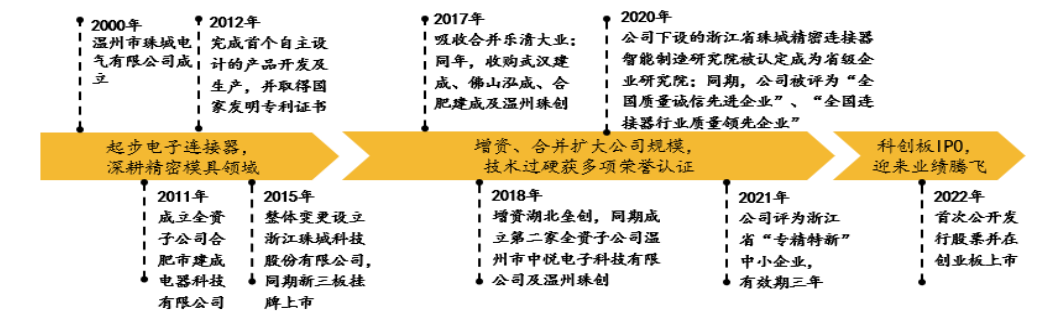
珠城科技是一家专注于电子连接器研发、生产及销售，具备电子连接器精密模具设计、制造和组装能力的公司。公司产品主要应用于消费类家电、智能终端等领域，并积极向汽车及光储等领域拓展。经过 20 多年的积累，公司在家电连接器产品研发、模具设计和制造水平均处在国内领先地位。发展历程主要分为以下三个阶段：

2000-2015 年：起步电子连接器，专注精密模具领域——2000 年，温州市珠城电气有限公司成立，为公司前身。2011 年，成立第一家全资子公司合肥市建成电器科技有限公司；2012 年，完成首个自主设计的产品开发及生产，并取得国家发明专利证书。2015 年，整体变更设立浙江珠城科技股份有限公司，同期新三板挂牌上市。

2016-2021 年：多次资产重组扩大公司规模，技术过硬获多项荣誉认证——2017 年，吸收合并乐清大业；同年，收购武汉建成、佛山泓成、合肥建成及温州珠创，有效避免同业竞争；2020 年 3 月，公司下设的浙江省珠城精密连接器智能制造研究院通过浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅的认定成为省级企业研究院。同年 9 月，公司被中国质量检验协会评为“全国质量诚信先进企业”、“全国连接器行业质量领先企业”；家电连接器产品被评为“全国质量信誉保障产品”、“全国连接器行业质量领先品牌”。

2022 年至今：科创板 IPO 上市，迎来业绩腾飞——2022 年 1 月，浙江省经济和信息化厅公布“2021 年度浙江省‘专精特新’中小企业名单”，公司评为“专精特新”中小企业，有效期三年。同年，公司首次公开发行股票并在创业板上市。

图 1：珠城科技发展历程



资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

1.2. 主营业务：主营产品端子及连接器线束，收入占比均衡稳定

从产品形态区分，公司的主要产品为电子连接器，主要分为“端子组件”及“线束连接器”两类。其中：端子组件主要由端子、针座、孔座等零部件组成，是连接器的核心部件，对连接器的各种性能起到了决定性作用，主要销售给美的、海尔等家电制造商及得润电子、三元集团等零部件供应商。线束连接器由端子组件、电线及其他辅材加工组装而成，可直接在终端产品中使用，主要销售给美的、海尔、格力、海信等家电制造商。

公司致力于开发可应用于汽车电池包及低压连接器的连接器产品，已开发并生产多款汽车连接器。目前，公司已有超级密封连接器、汽车车身控制模块(BCM)连接器、ECU 控制模块连接器、汽车用激光焊接式复合端子、PTC 连接器及电池包连接器等多款可应用于汽车的连接器与端子产品成功设计。目前，公司已实现了汽车连接器的小批量供货。

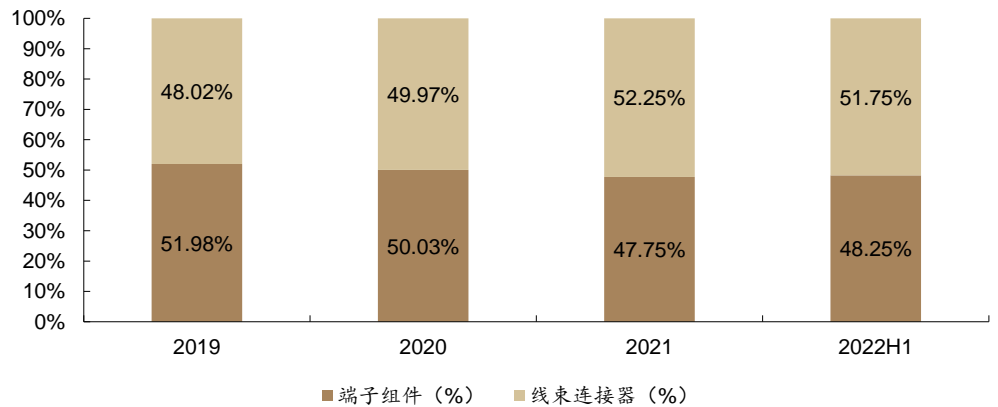
图 2：公司主要产品



资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

公司营收状况良好，以端子组件和线束连接器产品为主营收入来源。2019 年至 2022 年 1-6 月，公司的营业收入分别为 62,705.63 万元、70,909.66 万元、105,097.53 万元及 56,909.08 万元，逐年稳定增长。其中主营业务收入分别为 62,014.87 万元、70,089.04 万元、103,670.79 万元及 55,751.41 万元，占营业收入的比例均在 97.00% 以上，系营业收入的主要来源。公司产品分为端子组件及线束连接器，两大类产品收入占比均衡，并保持稳定。

图 3：2019-2022 年公司营收产品构成

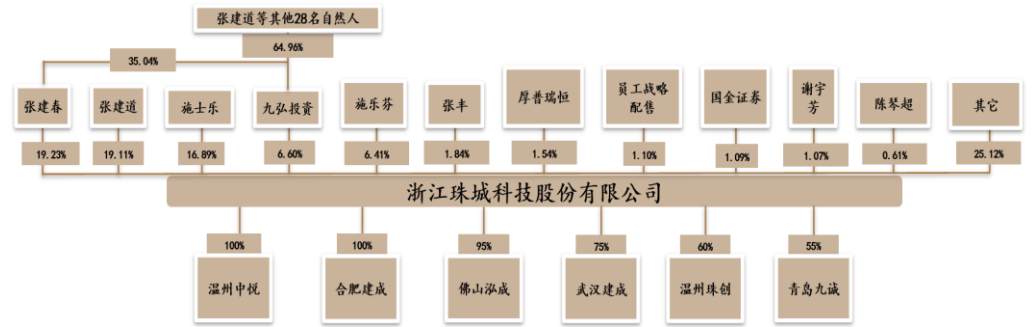


资料来源：公司招股书，德邦研究所

1.3. 股权架构：上市配售激励核心员工，完整产业布局完善

公司上市实施员工战略配售，已形成线束制造产业链的完整布局。公司第一大股东为张建春，持股比例为 19.23%。公司控股股东、实际控制人为张建春、张建道、施士乐和施乐芬，其中张建春和张建道系兄弟关系，施乐芬与张建春系夫妻关系。张建春担任公司董事长、总经理，张建道、施士乐、施乐芬均担任公司董事。同时，公司针对高级管理人员与核心员工进行了战略配售计划，有利于公司上市后保留核心人才、激励员工提高公司价值。子公司方面，公司目前拥有温州中悦、合肥建成、佛山泓成、武汉建成、温州珠创和青岛九诚 6 家子公司，形成完善的销售网络线束和制造产业链集团化运作。

图 4：公司架构图（截至 2022/12/26）

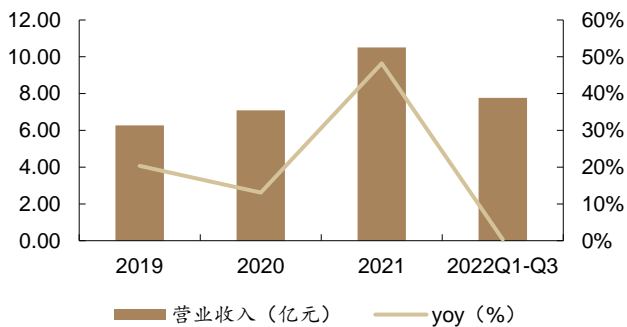


资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

1.4. 财务概况：净利润稳定增长，毛利率净利率有所下滑

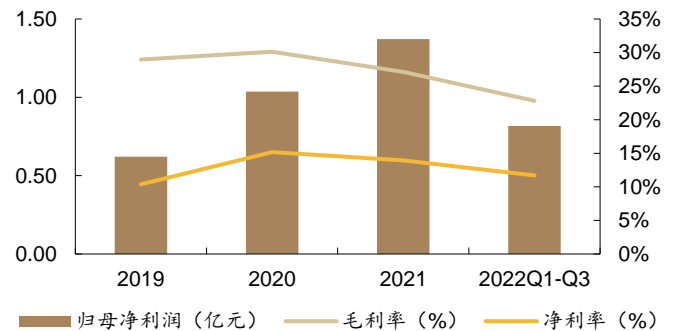
公司营业收入保持增长，成本端承压 2022 年前三季度毛利率、净利率有所下滑。得益于与主要客户、主要供应商保持良好而稳定的合作关系，公司 2019-2021 年营收同比增长 20.33%、13.08%、48.21%，增长态势良好。2022 年前三季度公司营收为 7.77 亿元，同比增长 0.32%，增长较为缓慢，主要为下游家电销售行情低迷所致。2019-2022 年前三季度，公司归母净利润为 0.62、1.04、1.37、0.82 亿元，同比增加 17.67%、67.04%、32.31%、-23.15%。2019-2022 年前三季度，公司毛利率为 28.96%、30.12%、27.12%、22.81%，净利率为 10.38%、15.17%、13.93%、11.58%，毛利率与净利率均有所下滑。

图 5：公司营业收入及增长



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

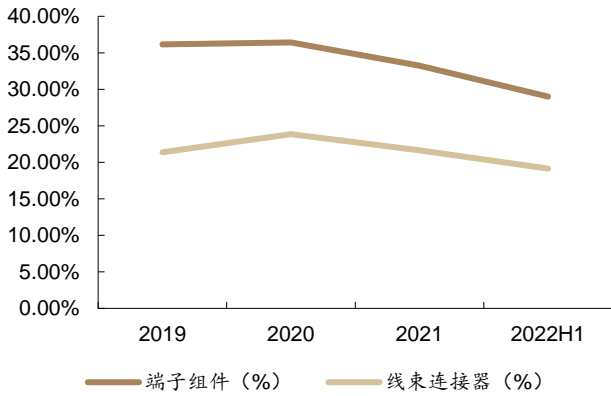
图 6：公司净利润、毛利率及净利率



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

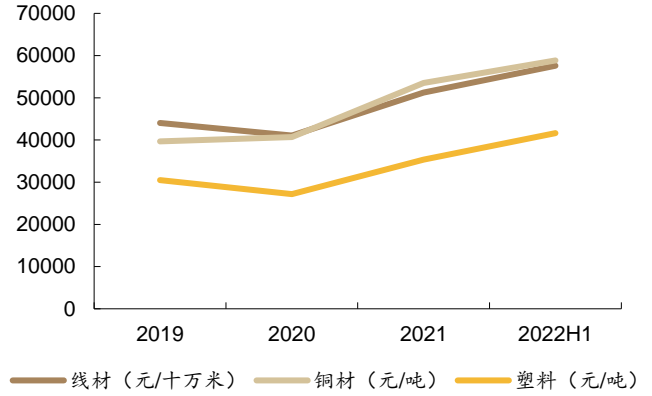
2021 年至 2022 年上半年成本端承压，公司端子组件、线束连接器产品毛利率有所下滑，2023 原料价格回调，毛利率有望回升。公司产品毛利率下降主要系大宗商品涨价，线材、塑料等主要原材料采购价格均有所提升，增加了产品成本。公司主要原材料包括铜材、塑料、线材等。2019 年-2022 年 1-6 月，原材料成本占主营业务成本比重分别为 78.32%、78.17%、79.30%及 80.57%，是公司主营业务成本的主要部分。2021 年及 2022 年 1-6 月，受到原材料采购价格上升影响，公司主营业务成本中，直接材料占比有所增加。2022 年下半年至今，铜材、塑料、线材价格已较 2022 年上半年有所下降，2023 年公司毛利率情况有望改善。

图 7: 公司产品毛利率情况



资料来源: 公司招股书, 德邦研究所

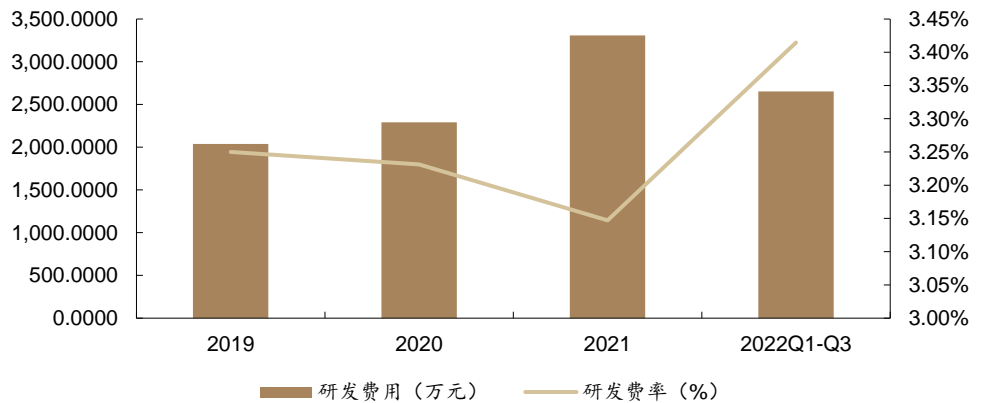
图 8: 公司主要原材料价格



资料来源: 公司招股书, 德邦研究所

2022 年公司发力研发, 前三季度研发费用同比上升 17.36%。2019 年至 2022 年前三季度, 公司研发费用分别为 2,037.88 万元、2,291.20 万元、3,307.57 万元及 2652.41 万元, 研发费用整体呈上升趋势, 2022 年前三季度研发费用同比上升 17.36%。研发投入的增加将有效促进公司研发成果的产生, 对下游领域新产品的快速开发以及营业收入的稳定增长。

图 9: 公司研发费用及研发费率



资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

上市募资投资研发中心升级, 扩展产品应用领域, 加强公司专业定制化能力。公司 IPO 共募集资金 101,720.82 万元, 超募 36,187.02 万元, 计划募集资金 65,533.80 万元分别投资于精密电子连接器智能化技改项目、研发中心升级项目以及流动资金。其中, **精密电子连接器智能化技改项目拟投入 40,427.50 万元**, 将在加强公司产能的同时, 进一步提高公司信息化、智能化、精益化水平, 提升公司核心竞争力, 解决下游需求快速增长带来的产能瓶颈问题, 满足广阔的市场需要成为公司未来主营业务发展的重要驱动力。**研发中心升级项目拟投入 9,106.30 万元**, 将进一步提升公司自主研发能力, 扩展公司产品应用领域; 进一步满足下游客户定制化、专业化需求, 增强核心客户配套供货能力。在此投资计划的基础上, 超募金额的 29.99% 共 10,853.00 万元将用于补充流动资金。

表 1: 募集资金投资计划明细 (万元)

序号	性质	总投资额	募集资金投资额	截至 2023 年 1 月 6 日 使用情况
1	精密电子连接器智能化技改项目	40,427.50	40,427.50	6,219.73
2	研发中心升级项目	9,106.30	9,106.30	2,731.17
3	补充流动资金	16,000.00	16,000.00	
合计		65,533.80	65,533.80	8,950.90

资料来源: 公司招股书, 德邦研究所

公司具备核心技术优势，研发团队一流。公司核心技术包含“一体化”创新型新产品研发设计技术、快插端子设计与制造技术、电机用漆包线免脱漆连接技术等。公司拥有专业、稳定的研发团队，实验室通过 ISO/IEC17025 认证，处行业一流水平。截至 2022H1，公司及子公司累计获得授权专利 112 项，先后被浙江省科技厅评为“浙江省科技型企业”和“国家高新技术企业”。

表 2：公司核心技术

序号	性质	核心技术名称	技术来源	应用产品
1	产品开发技术	“一体化”创新型新产品研发设计技术	自主开发	精密连接器产品及组件
2		小间距多点信号传输连接器	自主开发	精密连接器产品及组件
3		快插端子设计与制造技术	自主开发	快插端子
4		电机用漆包线免脱漆连接器技术	自主开发	点机漆包线
5	模具开发技术	精密模、治具零件加工技术	自主开发	精密冲压模、精密注塑模、精密自动化设备
6		精密冲压模具设计及加工技术	自主开发	精密冲压模
7		精密塑胶模具设计及加工技术	自主开发	精密注塑件
8	注塑技术	节流阀结合流道翻转的关键模具技术	自主开发	注塑模
9	自动化技术	高精度产品系统化检测技术	自主开发	精密连接器产品及组件
10		自动化技术	自主开发	精密连接器产品及组件

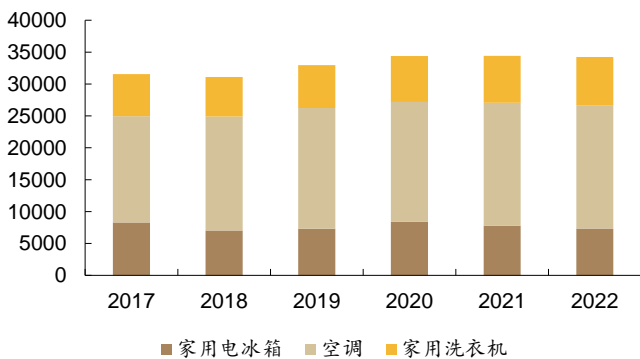
资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

2. 家电连接器下游有望回暖，汽车+光储连接器新战场

2.1. 家电连接器：下游家电行业新年新气象，国产替代+智能升级带来机遇

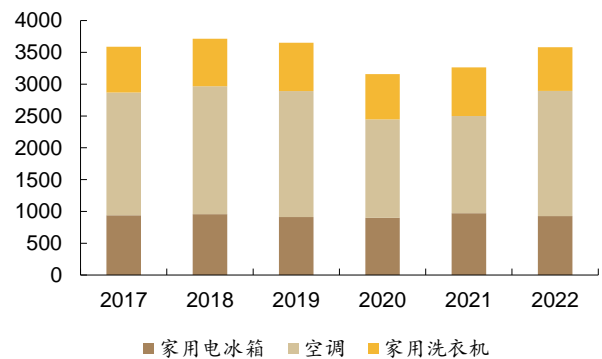
国内为家电连接器最大市场，2022 年白色家电行业经历疲软周期。中国大陆是全球最大的白色家电生产基地，白电产能约占全球的产能的 60%-70%，为家电连接器提供了广阔的市场空间。其中，空调产能占比全球产能的 83.9%，冰箱和洗衣机产能占比均达到 50%左右，三大白电产能居全球首位。市场规模方面，2016-2021 年，中国白色家电行业市场规模呈现波动态势。其中，白色家电市场规模在 2018 年达到顶峰，为 3713 亿元。2021 年中国白色家电市场规模为 3264 亿元，相比 2020 年上升了 3.32%，2022 全年市场规模将小幅增长至 3500 亿元左右。

图 10：中国白色家电产量（万台）



资料来源：Wind，德邦研究所

图 11：中国白色家电行业市场规模（亿元）

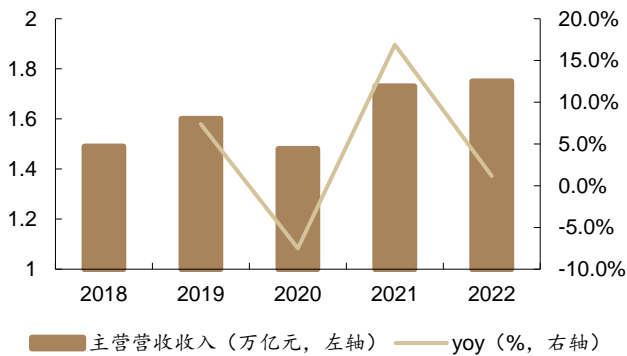


资料来源：奥维云网，德邦研究所

从进口替代到走向全球，2023 开年家电行业有望迎来复苏反弹。目前国产替代、下游复苏为家电连接器增长的两大逻辑。目前连接器国产化率较低，海信集团的电子连接器国产化率不足 50%，而海尔、格力集团的电子连接器国产化率更是不足 20%，国内厂商替代空间巨大。下游需求方面，根据中国家用电器协会数据显示，2022 年行业主营业务收入达到 1.75 万亿元，同比增长 1.1%，实现利润总额 1418 亿元，同比增长 19.9%。出口方面，2022 年中国家电出口额 972.5 亿美元，下降 6.9%，虽然有所下降但仍然是仅次于 2021 年的次高水平。据奥维云

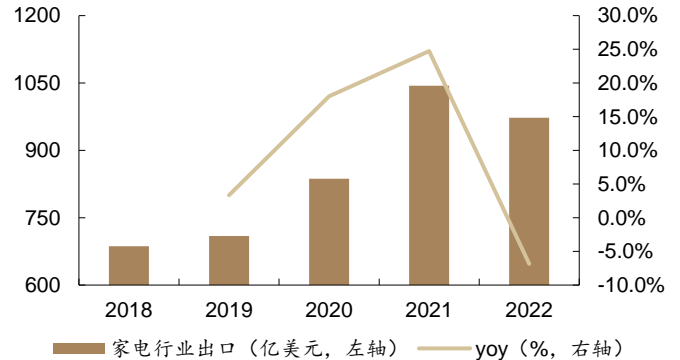
网数据显示,截至 2023 年第 7 周,家电全品类线上和线下渠道销售额分别较 2022 年同期上涨了约 28%和 89%,随着后疫情时代线下消费复苏,我们预计家电连接器下游需求回暖趋势良好。

图 12: 我国家电行业主营营业收入



资料来源: 家电协会, 前瞻产业研究院, 人民日报, 德邦研究所

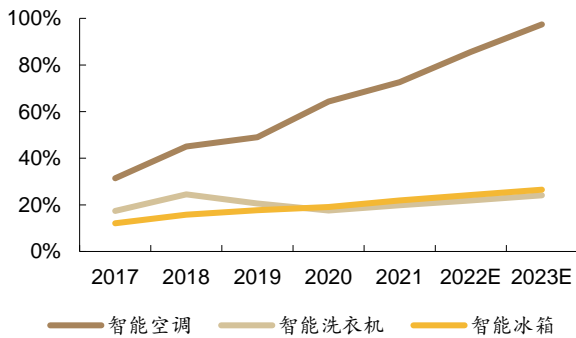
图 13: 我国家电行业出口情况



资料来源: 中国家用电器协会, 中国经济网, 家电网, 德邦研究所

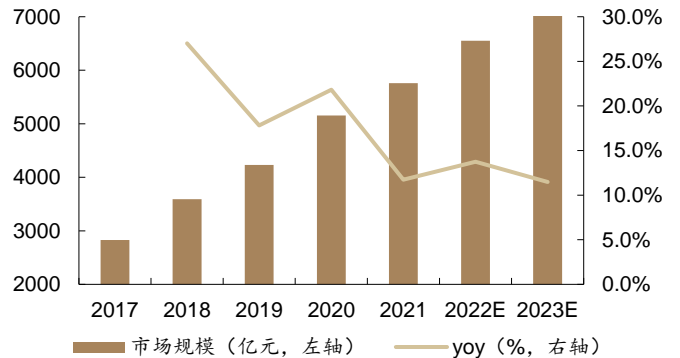
家电智能化转型升级, 拓宽连接器市场空间。智能家用电器是指应用智能化技术或具备智能化能力、功能的家用和类似用途的电器。家电的智能化在单个产品上体现在操作性上,加载 WIFI、语音交互、NFC 功能、摄像头、自动投放等,与传统家电相比,智能家用电器可为消费者带来更为舒适的体验。随着智慧家庭概念得以普及,家电产品正在向智能家电、智慧家庭转型,并逐渐完成从单机智能到多设备互联互通,再到家庭生活场景的智能化升级。智能家电需要使用更多的连接器来传输数据,除了简单的确保信号传输,还需要连接器能进行简单的智能判断和保护,家电连接器数量需求上升的同时,智能化也为连接器性能提高提出了新的挑战。

图 14: 中国智能家电渗透率



资料来源: 奥维云网, 中商产业研究院, 德邦研究所

图 15: 中国智能家电市场规模及预测

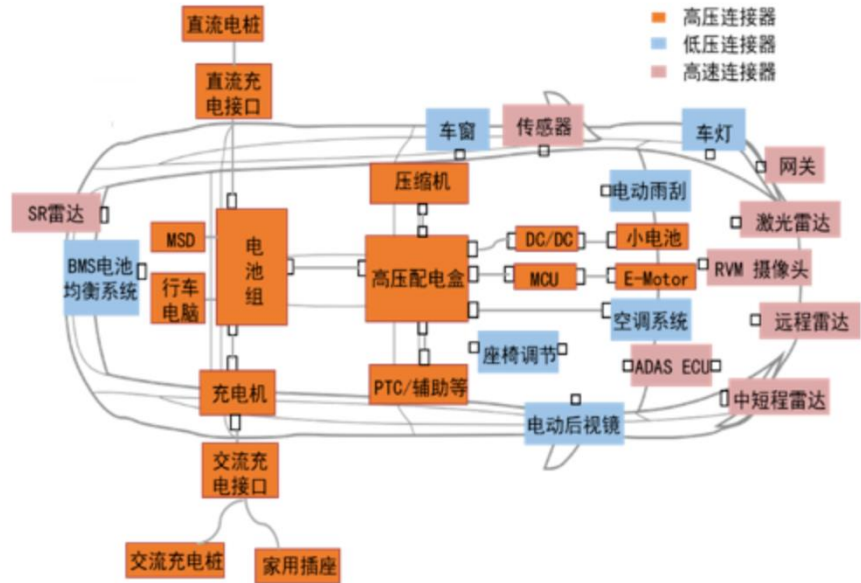


资料来源: 中商情报网, 德邦研究所

2.2. 汽车低压连接器: 三电+辅助应用场景广泛, 电池包提出性能新要求

低压连接器于汽车三电系统、车身控制、智能座舱等领域多有应用,汽车连接器需具备高可靠性、抗干扰、小型化、易安装特性。产品可应用于新能源汽车“三电系统”,起到中低压信号传输的功能,应用于三电系统板端的低压连接器会对精密度有更高的要求。低压连接器也在车身辅助,如智能座舱,车窗门锁,车灯转向、雨刮控制,音影娱乐等功能有广泛的应用。低压连接器单车价值量约 1000 元左右。新能源汽车电气系统升级与智能化趋势要求连接器具有高可靠性、抗干扰、小型化以及易安装的特性,将促使汽车连接器应用数量与价值增长。

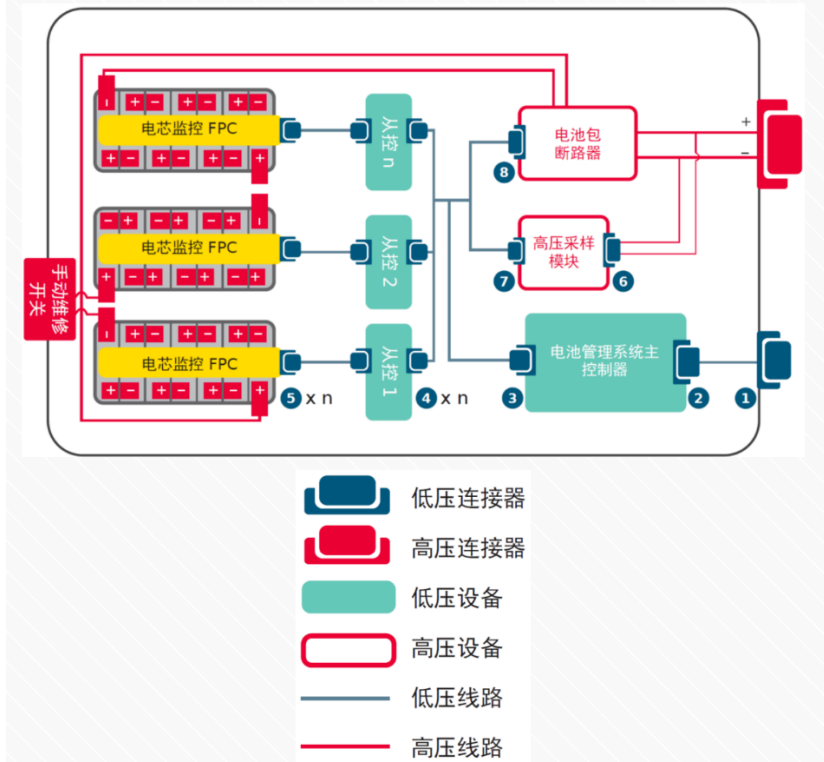
图 16：汽车低压连接器应用场景



资料来源：前瞻产业研究院，德邦研究所

电池包设计趋向高安全性、轻量化、紧凑化、高集成，对电池包连接器提出诸如“防短路”、“小型化”等新要求。电池包内单一功能设备逐步演变为高集成度的综合设备，同时出于安全性考虑，电池管理系统的监控信号数量在不断增加，其所需的电路连接位数也随之相应增加，对大位数连接器的需求不断增加。

图 17：电池包连接器应用场景



资料来源：Molex，艾睿电子微信公众号，德邦研究所

新能源车连接器单车价值量提升，约为传统汽车 3~5 倍。相较于传统燃油汽车，新能源汽车对连接器的需求量显著增加。传统燃油汽车单车使用低压连接器价值在 1,000 元左右，而纯电动乘用车单车使用连接器价值区间为 3,000-5,000 元，纯电动商用车单车使用连接器价值区间为 8,000-10,000 元。

表 3：不同性能连接器、不同车型搭载连接器的单车价值量

连接器-按性能分	单车价值量 (元)
高压连接器 (其中：高压换电连接器)	700~3500 (1000)
高速连接器	1000~2000
低压连接器	约 1000
低压线束连接器	250~400
连接器-按搭载车型分	单车价值量 (元)
传统燃油汽车	1000 左右
新能源汽车：纯电动乘用车	3000~5000
新能源汽车：纯电动商用车	8000~10000

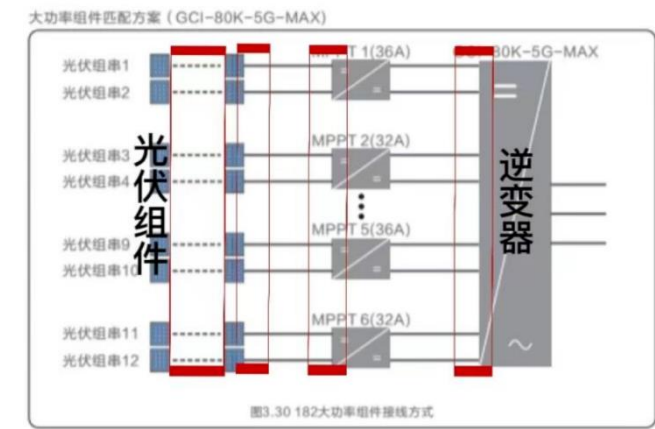
资料来源：电子制造业，鼎通科技招股书，德邦研究所

2.3. 光伏储能连接器：横向贯穿发电储能全流程，纵向支撑光伏电站全周期

光伏电站从发电到储能再到传输可以看作从光伏组件-控制器-汇流箱-逆变器-交流配电柜-储能-电网的路径，而连接器虽然微小，但在其中的每一个环节都大有用武之地，并对光伏发电的安全和效率起着重要的影响。

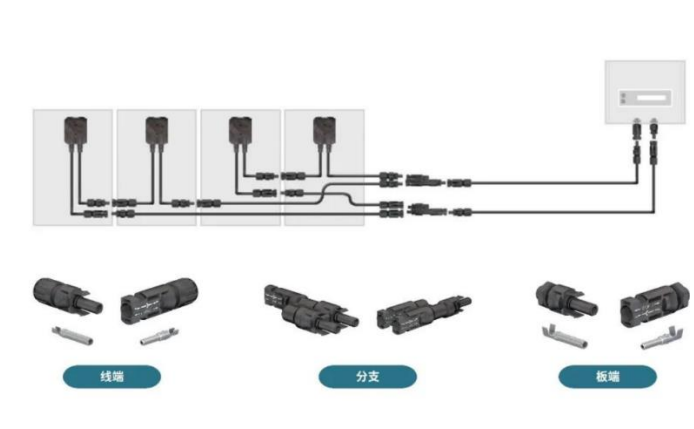
连接器在从光伏组件到逆变器的环节用量极多，光伏面板、电池组件、汇流箱和逆变器等均需用到连接器。一个光伏电站有多少块电池板就有多少对连接器，并且还在组件-组件、组件-直流汇流箱、直流汇流箱-逆变器的连接中发挥着重要作用。据电子制造业公众号测算，我国 1GW 的光伏装机量对连接器的数量需求达 4.33 万对~167.03 万对。

图 18：光伏连接器需求点（红色部分）



资料来源：锦浪科技，电子制造业，德邦研究所

图 19：光伏连接器分类及应用示例



资料来源：史陶比尔公众号，德邦研究所

光伏连接器安全性、稳定性要求高，与光伏电站发电安全与效率息息相关。稳定的接触电阻是光伏连接器重要的性能要求。从安全和稳定的角度考虑，光伏连接器应该具备和整个光伏系统同样的生命周期，必须适应各种恶劣环境，如风雨、烈日、盐雾和极端的温度变化等。如果连接器因环境因素老化，接触电阻的增大极易引起火灾，据连接器世界网测算，1MW 系统，连接器可能带来 6000~9000 个风险点，据欧盟 Horizon2020 计划的“Solar Bankability”项目组发布的报告显示，连接器损坏和烧毁是电站第二大技术失效风险所引起的发电量损失原因。从发电效率的角度考虑，连接器也必须具备恒定低的接触电阻，以保证低功率损耗，否则会造成发电量损失。

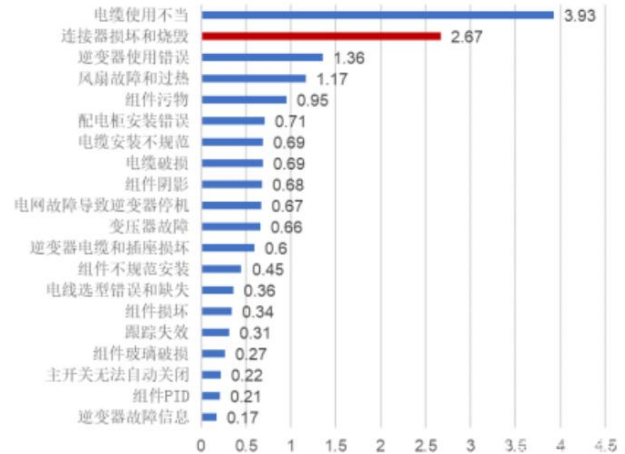
图 20: 光伏连接器的安全问题



资料来源: 兴储世纪科技股份有限公司微信公众号, 德邦研究所

图 21: 光伏电站 Top20 技术失效风险引起的发电收益损失

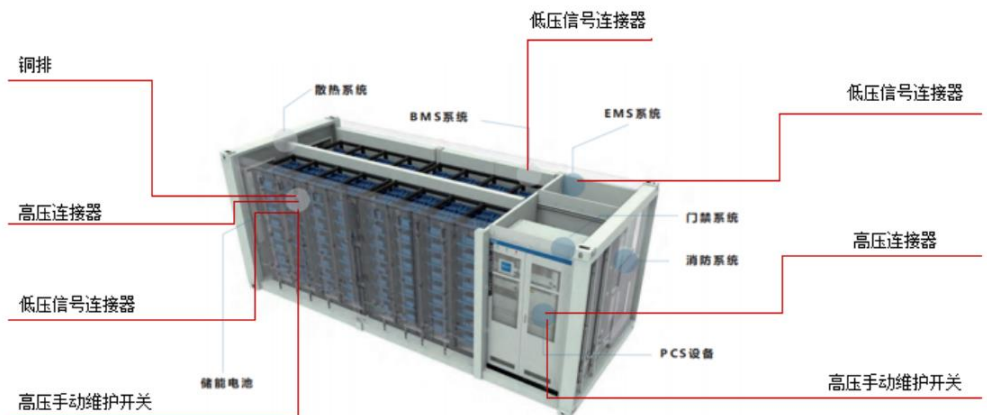
光伏电站 TOP20 技术失效风险引起的发电量收益损失 (单位: 欧元/kWp/年)



资料来源: Solar Bankability Project, 连接器世界网, 德邦研究所

储能连接器可用于电池模块连接与电池管理信号传输, 技术路线分为铜软与快插。储能设施可以收集光伏电站产生的多余能量, 从而避免电网频率波动和能源使用波动, 并提高电网的可靠性和电能质量。储能箱内堆叠了多个电池模块, 连接器可用于电池模块间的连接和电池管理。储能连接器从功能区分, 一类是负责传输大电流高电压的功率储能连接器, 一类是负责小电流低电压的信号储能连接器; 从技术区分, 一类是快插, 一类是铜排连接。铜排连接为软连接, 导电能力更强, 一致性更好, 适应高压大电流的场景, 但是使用安装的便捷性和防触电的安全性不如快插类型的连接器。

图 22: 储能连接器应用方案

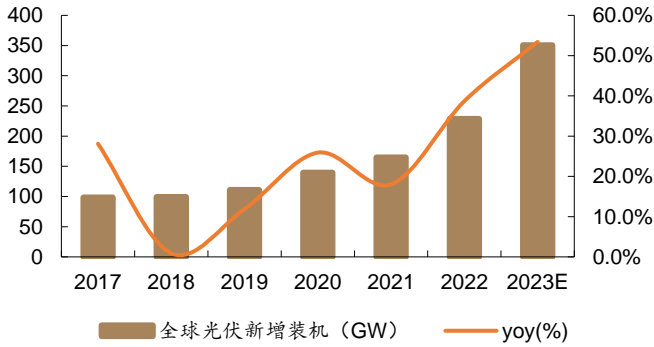


资料来源: 瑞可达公众号, 德邦研究所

储能连接器用量大, 可靠性、安全性要求高。连接器在串并联的电池组间必不可少, 储能连接器需要满足以下三点性能要求: (1) 高安全性 (降温升): 连接器在电池模块间传输高压大电流, 容易因过热而产生火灾隐患; (2) 高可靠性: 储能系统的寿命大概在 15 年左右, 连接器需要与储能系统寿命一致; (3) 一致性: 储能系统集装箱里堆叠多个电池模块, 因此需要成千上万的连接器串联来形成高电压、大电流的输出和存储, 大量的连接器需要标准化从而方便维护与安装。

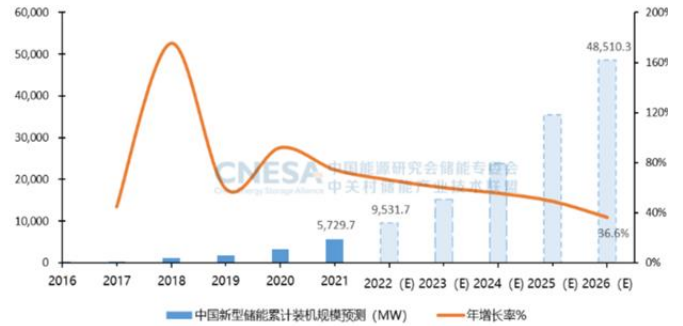
受光伏储能市场驱动, 新能源连接器市场有望步入上行周期。在全球推动能源革命和太阳能作为绿色能源得到广泛推广的背景下, 近年来新增光伏装机量呈现快速增长趋势。2022 年, 国内光伏新增装机超过 87GW, 同比增长 59.3%。2022 年全球光伏新增装机量达 228.5GW, 预计 2023 年全球光伏新增装机量将达到 350.6GW, 同比增长 53.4%。据国际线缆与连接预测, 保守情况下, 至 2025 年, 全球光伏连接器需求量达 7.71 亿对。

图 23: 2017-2023 全球光伏新增装机量



资料来源: TrendForce, 1991T 数据, 德邦研究所

图 24: 2016-2026 中国新型储能累计投运规模预测



资料来源: CNESA 全球储能项目库, 国际能源研究中心, 德邦研究所

表 4: 2022-2025 年全球光伏连接器需求

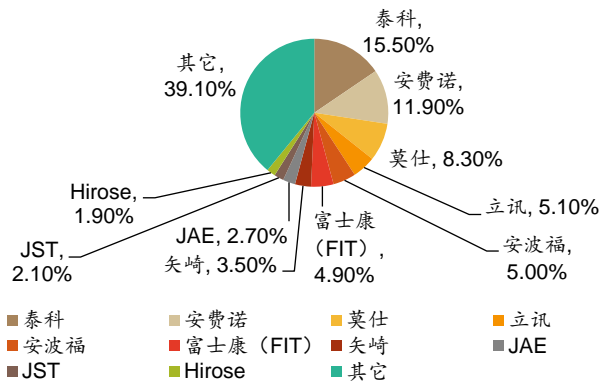
情景	年份	2022	2023	2024	2025
保守情况	光伏新增装机量 (GW)	180	210	240	270
	光伏连接器需求量 (亿对)	5.14	6	6.86	7.71
乐观情况	光伏新增装机量 (GW)	225	270	300	330
	光伏连接器需求量 (亿对)	6.43	7.71	8.57	9.43

资料来源: 快可电子公告, 国际线缆与连接, 德邦研究所

2.4. 竞争格局: 连接器为海外连接器巨头占据, 国产替代正当时

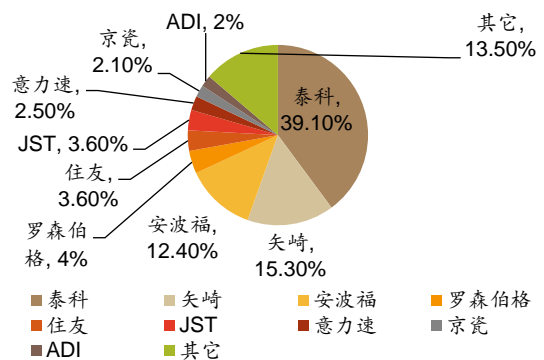
连接器市场主要为欧美日巨头所占据, 家电、汽车、光伏连接器领域, 国际巨头优势地位明显。连接器前十大厂商主要由欧美、日本企业所占据, 并逐渐呈现集中化的趋势。全球连接器行业前十名企业的市场份额从 1995 年的 41.60% 增长到了 2019 年的 61.44%。**家电:** 海信集团的电子连接器国产化率不足 50%, 而海尔、格力集团的电子连接器国产化率更是不足 20%。**汽车:** 汽车连接器市场主要为欧洲、美国以及日本的老牌连接器公司所占据。国际巨头拥有连接器领域多年连接器技术沉淀, 生产流程, 以及产业规模等方面的优势, 且先于国内厂商介入汽车连接器行业, 主导了行业标准的制定, 因此在全球市场构筑了较深的护城河。2021 年, 全球主要的汽车连接器供应商主要为泰科、矢崎、安波福、罗森伯格、住友等。国内公司在全球汽车连接器占有的份额较低。**光伏:** 全球市场主要太阳能和光伏连接器则为莫仕、安费诺、泰科、菲尼克斯等。

图 25: 2020 年全球连接器市场占有率



资料来源: 观研报告网, 德邦研究所

图 26: 2021 年全球汽车连接器市场占有率



资料来源: 华经产业研究院, 德邦研究所

国产连接器凭借质优价廉替代进口的趋势为目前国内连接器产业发展的长期主题。中国连接器行业起步相对较晚, 生产的连接器主要以中低端为主, 高端产品的市场占有率较低, 且我国单一连接器企业涉足下游行业较少, 抵御单个行业波动的风险能力较弱。但经过 30 多年的发展, 国内连接器生产企业基本完成了技术经验积累, 在一些细分领域或特定类型产品已经接近国际先进水平。目前我国

连接器发展正处于生产到创造的过渡时期，下游智能家电、新能源汽车等领域对高端连接器的巨大需求使得高端连接器市场快速增长。国产电子连接器产品在定价、供应稳定方面具有竞争优势，国产替代进口是连接器行业的重要发展机遇和方向。

3. 公司聚焦：合作龙头客户资源，新能源业务未来可期

3.1. 家电连接器深入合作行业龙头，汽车连接器业务积极拓展新客户

家电连接器深入合作美的等行业龙头，新能源车连接器业务进入比亚迪体系供应链。在白色家电领域，截至 2022 年上半年，公司及子公司累计取得了 112 项专利技术（包括 5 项发明专利），形成了较强的品牌优势和技术实力。此外，公司推行 IATF16949 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系，主要产品通过了 CQC 国家安规认证及美国 UL 认证。公司凭借品牌优势和雄厚的技术实力成为美的、海尔、格力、海信、LG、Panasonic、博西华等一线厂商的指定品牌和战略合作伙伴。2019 年至 2022 年上半年，公司对美的集团的销售收入占公司总营业收入的 30% 以上。在汽车领域，2020 年 11 月至 2021 年 4 月，公司先后成为弗迪科技有限公司（比亚迪股份有限公司全资子公司）合格供应商、奇瑞新能源汽车有限公司合格供应商、瑞浦能源有限公司合格供应商。

图 27：公司主要客户



资料来源：公司招股书，各公司官网，德邦研究所

公司积极拓展新能源汽车业务，瞄准一线主机厂客户。2022 年 12 月，公司新获国内某知名新能源汽车品牌低压线束开发生产定点。据招股说明书，公司计划于 2023 年至 2024 年完成对汽车电子连接器的量产供货或小批量供货。另一方面公司也将对其他汽车主机厂客户进行积极开发，公司计划于 2023 年及 2024 年分别与零跑、上汽大众等客户进行沟通，建立合作关系。

表 5：公司汽车连接器客户开拓进程（截至 2022 年 3 月）

客户名称	类型	供应商代码	取得时间	合作阶段
弗迪科技有限公司（比亚迪全资子公司）	主机厂	152958	2020 年	打样试样
瑞浦兰钧能源股份有限公司	一级供应商	R204152	2020 年	小批量供货，占公司新能源汽车连接器比重约 90%
奇瑞新能源汽车有限公司	主机厂	9AU	2021 年	打样试样
重庆金康新能源汽车有限公司	主机厂	91590	2021 年	打样试样
桑顿新能源科技有限公司	一级供应商	200490	2022 年	打样试样

资料来源：公司招股书，德邦研究所

3.2. 智能制造加强核心制造能力，新能源业务亟待开花结果

公司汽车连接器业务亟待上量，光伏储能业务未来可期。2019 年至 2021 年，

公司汽车系列连接器产品的收入分别为 392.08 万元、417.28 万元及 550.85 万元，整体收入规模及占营业收入比重较小。但随着公司车身控制模块连接器、ECU 控制模块连接器、电池包连接器等新产品的储备，以及对比亚迪、奇瑞、上汽等客户的持续开拓，预计公司新能源汽车业务将取得较为积极的进展。此外，公司也在积极布局光伏储能领域，光伏储能连接器业务未来可期。

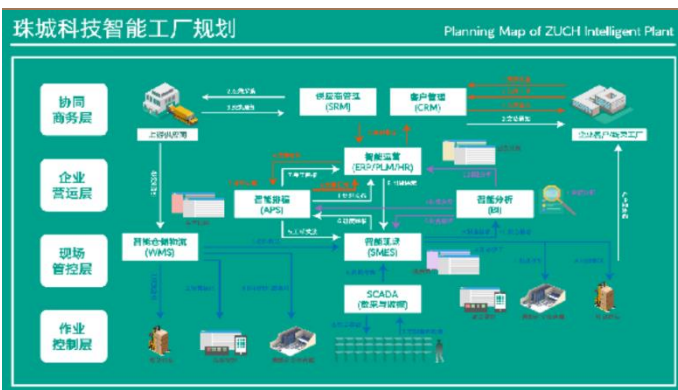
表 6：公司新能源产品储备及目标客户

项目	特点	目标客户
1.5 超级密封连接器	产品将多个零件(塑胶件和密封件)组合成一个总成零件，使产品具备一个良好的防水性能	比亚迪、东风
汽车车身控制模块(BCM)连接器	连接器可以适配 2 种规格的端子，以实现不同电源信号的传输	奇瑞新能源汽车
ECU 控制模块连接器	将多个零件(塑胶件和密封件)组合成一个总成零件，零件位数多且间距小	奇瑞新能源汽车
汽车用激光焊接式复合端子	将铜合金材料和不锈钢材料在冲压时复合到一个端子上，使端子同时具有良好的传导性能及机械性能	比亚迪、奇瑞新能源汽车
1.6 超级密封连接器	产品项目属于组装件类，由多个塑胶零件和橡胶件组成，可以在一定高温、高震动条件下使用	三一重工
PTC 连接器	项目属于嵌入式类产品，相对于非嵌入式产品而言，对模具设计思路，嵌件的成型出数、精度也会影响产品的装入模具时的难度，另外对使用设备也会有所要求	武汉高理、比亚迪
电池包连接器	产品项目是小型化，高密度化的一种体现。塑件连接器的 PIN 位相对间距为 2.0mm，PIN 位间的最薄壁厚仅有 0.3mm；针座连接器属于 SMT 产品，PCB 端的 PIN 针间距仅有 1.0mm	瑞浦新能源、国轩高科、桑顿新能源

资料来源：公司招股书，德邦研究所

规划新能源智能制造基地，新旧产业融合创新。公司新的新能源数字化全自动化生产基地已经进入厂房规划和物流规划阶段，预计 2025 年一期投产，预计年产值达到 20 亿，效率提升 300%。业态创新方面，公司坚持业态创新，新旧产业不断融合，坚持端子组件与线束连接器并重的生产经营方式，相较于其他产品单一的连接器的生产商，有着更强的抗风险能力。在生产制造方面，公司长期致力于提升公司产品的智能制造水平，构筑了较完善的精密制造及智能化生产能力。在产品设计方面，珠城科技是少数拥有自主原创产品设计能力的公司。研发服务方面，与国际电子连接器供应商相比，公司遵循“研发互动化”理念，提供更加及时契合的服务。

图 28：珠城科技智能工厂规划



资料来源：公司官网，德邦研究所

图 29：珠城科技智慧园区效果图



资料来源：公司官网，德邦研究所

4. 盈利预测及估值

2021 年，公司新能源汽车业务收入为 550.85 万元，在总体营收中占比较小，公司业务仍以家电线束与端子为主。线束业务 2022 年上半年营收同比增长 4.42%，营业成本同比上升 8.96%。端子业务 2022 年上半年营收同比增长 10.71%，成本同比上升 22.39%。受疫情影响，2022 年家电行情较为低迷，预计公司 2022 年全年线束及端子业务收入增长 0.50%。同时，由于原材料价格上升，公司 2022 年上半年成本承压，预计毛利率较 2021 年有所下降，因此线束、端子毛利率分别下降为 20%、29%。预计 2023-2024 年，受家电行情复苏，原材料价格下降以及汽车新能源业务拓展放量影响，公司线束与端子产品的平均单价、总销量以及毛

利情况都将有所改善。预计 2023 及 2024 年，线束与端子收入同比增长 32.00%、43.75%，线束毛利率恢复至 22%，端子毛利率恢复至 32%。其他收入主要为废料销售、房租及零星辅材销售等收入，预计增长率与毛利率将保持相对平稳。

基于以上假设，对公司盈利预测拆分如下：

表 7：公司盈利预测拆分

收入成本预测	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	709.10	1,050.98	1,065.73	1,411.06	2,027.05
YoY	13.1%	48.2%	1.4%	32.4%	43.7%
毛利 (百万元)	213.59	285.01	257.69	375.39	539.86
销售成本 (百万元)	495.51	765.96	808.05	1,035.67	1,487.20
毛利率	30.12%	27.12%	24.18%	26.60%	26.63%
线束					
销量 (千片)	184,589.18	233,394.13	234,561.10	281,473.32	351,841.65
YoY	14.17%	26.44%	0.5%	20.0%	25.0%
单价 (元/千片)	1,897.51	2,320.88	2,320.88	2,552.97	2,935.91
YoY	3.01%	22.31%	0.00%	10.00%	15.00%
营业收入 (百万元)	350.26	541.68	544.39	718.59	1,032.98
YoY	17.61%	54.65%	0.50%	32.00%	43.75%
毛利率	23.86%	21.64%	20.00%	22.00%	22.00%
毛利 (百万元)	83.57	117.22	108.88	158.09	227.25
端子					
销量 (千片)	7,130,187.28	9,004,072.23	9,049,092.59	10,858,911.11	13,573,638.89
YoY	11.16%	26.28%	0.5%	20.0%	25.0%
单价 (元/千片)	49.18	54.98	54.98	60.48	69.55
YoY	-2.13%	11.79%	0.00%	10.00%	15.00%
营收收入 (百万元)	350.63	495.03	497.52	656.73	944.04
YoY	8.78%	41.18%	0.50%	32.00%	43.75%
毛利率	36.42%	33.23%	29.00%	32.00%	32.00%
毛利 (百万元)	127.70	164.52	144.28	210.15	302.09
其他					
营业收入 (百万元)	8.21	14.27	23.83	35.74	50.04
YoY	118.80%	173.86%	67.00%	50.00%	40.00%
毛利率	28.28%	22.95%	19.00%	20.00%	21.00%
毛利 (百万元)	2.32	3.27	4.53	7.15	10.51

资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

我们看好珠城科技家电业务回暖和新能源业务拓展，预计公司 22-24 年实现收入 10.66/14.11/20.27 亿元，实现归母净利润 1.14/1.74/2.36 亿元，以 3 月 14 日市值对应 PE 分别为 30/20/15 倍。选取可比公司电连技术、徕木股份、合兴股份，可比公司对应 22-24 年 PE 均值为 30/24/18 倍，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

表 8：公司估值 (采用 2023/3/14 收盘价)

公司名称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
电连技术	35.18	148.51	5.02	6.12	8.30	30	24	18
徕木股份	12.15	39.89	0.85	1.70	2.56	47	23	16
合兴股份	16.89	68.26	1.90	2.47	3.06	36	28	22
平均值						30	24	18
珠城科技	52.95	34.49	1.14	1.74	2.36	30	20	15

资料来源：Wind，德邦研究所

注：徕木股份、合兴股份 2022-2024 年盈利预测采用 Wind 一致预期，电连技术 2022-2024 年盈利预测采用德邦预测数据。

5. 风险提示

白色家电行情持续低迷，汽车连接器上量进程不及预期，光储连接器业务开展不及预期。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标(元)				
每股收益	2.81	1.74	2.67	3.62
每股净资产	11.70	25.45	28.16	31.85
每股经营现金流	-1.52	2.98	-1.07	1.25
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	0.00	30.35	19.84	14.61
P/B	0.00	2.08	1.88	1.66
P/S	2.46	3.24	2.44	1.70
EV/EBITDA	0.19	12.66	9.31	7.18
股息率%	—	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	27.1%	24.2%	26.6%	26.6%
净利润率	13.9%	11.5%	13.2%	12.5%
净资产收益率	26.1%	6.9%	9.5%	11.4%
资产回报率	14.4%	5.6%	7.4%	8.7%
投资回报率	24.2%	7.6%	10.5%	12.5%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	48.2%	1.4%	32.4%	43.7%
EBIT 增长率	34.4%	-12.4%	52.0%	34.8%
净利润增长率	32.3%	-17.2%	53.0%	35.8%
偿债能力指标				
资产负债率	42.7%	17.0%	20.6%	21.5%
流动比率	1.9	5.4	4.3	4.0
速动比率	1.4	4.9	3.6	3.4
现金比率	0.1	3.3	1.8	1.4
经营效率指标				
应收帐款周转天数	87.9	96.0	91.9	94.0
存货周转天数	81.8	78.0	79.9	78.9
总资产周转率	1.1	0.5	0.6	0.7
固定资产周转率	6.8	4.6	4.6	5.4

现金流量表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	137	114	174	236
少数股东损益	9	9	13	18
非现金支出	38	42	57	71
非经营收益	6	4	4	5
营运资金变动	-259	26	-318	-249
经营活动现金流	-69	194	-70	81
资产	-31	-137	-154	-156
投资	0	0	0	0
其他	0	-2	-2	-3
投资活动现金流	-31	-139	-157	-159
债权募资	94	-36	-5	-5
股权募资	0	1,017	0	0
其他	28	-2	-1	-0
融资活动现金流	122	979	-6	-5
现金净流量	22	1,035	-232	-83

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 3 月 14 日
 资料来源：公司年报 (2020-2021)，德邦研究所

利润表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	1,051	1,066	1,411	2,027
营业成本	766	808	1,036	1,487
毛利率%	27.1%	24.2%	26.6%	26.6%
营业税金及附加	5	6	8	12
营业税金率%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%
营业费用	24	26	34	49
营业费用率%	2.3%	2.4%	2.4%	2.4%
管理费用	36	43	56	81
管理费用率%	3.4%	4.0%	4.0%	4.0%
研发费用	33	37	56	101
研发费用率%	3.1%	3.5%	4.0%	5.0%
EBIT	178	156	236	319
财务费用	4	1	-2	-2
财务费用率%	0.4%	0.1%	-0.1%	-0.1%
资产减值损失	-7	-6	-5	-5
投资收益	-2	-2	-2	-3
营业利润	171	144	220	299
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	171	144	220	299
EBITDA	200	191	284	379
所得税	25	22	33	45
有效所得税率%	14.6%	15.0%	15.0%	15.0%
少数股东损益	9	9	13	18
归属母公司所有者净利润	137	114	174	236

资产负债表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	43	1,078	846	763
应收账款及应收票据	509	473	772	1,055
存货	197	148	301	341
其它流动资产	14	41	47	67
流动资产合计	763	1,740	1,966	2,226
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	154	230	306	378
在建工程	0	21	50	70
无形资产	21	22	24	27
非流动资产合计	191	292	398	492
资产总计	955	2,032	2,364	2,717
短期借款	76	32	22	12
应付票据及应付账款	196	167	299	370
预收账款	1	0	0	0
其它流动负债	119	124	139	169
流动负债合计	393	323	460	551
长期借款	0	0	0	0
其它长期负债	15	23	28	33
非流动负债合计	15	23	28	33
负债总计	408	345	488	583
实收资本	49	65	65	65
普通股股东权益	527	1,657	1,834	2,074
少数股东权益	20	29	42	59
负债和所有者权益合计	955	2,032	2,364	2,717

信息披露

分析师与研究助理简介

陈海进，电子行业首席分析师，6年以上电子行业研究经验，曾任职于民生证券、方正证券、中欧基金等，南开大学国际经济研究所硕士。电子行业全领域覆盖。

陈蓉芳，电子行业研究助理，曾任职于民生证券、国金证券，香港中文大学硕士，覆盖汽车电子、车载半导体等领域。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅； 2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	类别	评级	说明	
	股票投资评级		买入	相对强于市场表现20%以上；
			增持	相对强于市场表现5%~20%；
			中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
			减持	相对弱于市场表现5%以下。
	行业投资评级		优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
			中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。	

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。