

徕木股份（603633.SH）/通信

证券研究报告/公司深度报告

2022年08月29日

评级：买入（首次）

市场价格：14.36

分析师：陈宇玉

执业证书编号：S0740517020004

电话：021-20315728

Email: chenyy@r.qlzq.com.cn

分析师：王芳

执业证书编号：S0740521120002

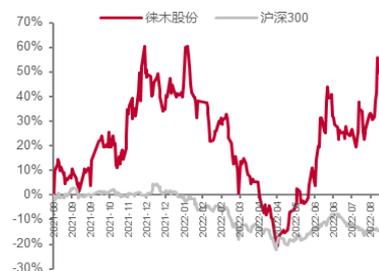
Email: wangfang@r.qlzq.com.cn

研究助理：余雨晴

Email: sheyq@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	328
流通股本(百万股)	264
市价(元)	14.36
市值(百万元)	4,715
流通市值(百万元)	3,784

股价与行业-市场走势对比

相关报告
公司盈利预测及估值

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	529	686	1003	1,481	2,227
增长率 yoy%	14%	29%	46%	48%	50%
净利润(百万元)	43	48	88	161	242
增长率 yoy%	1%	11%	85%	82%	51%
每股收益(元)	0.13	0.15	0.27	0.49	0.74
每股现金流量	0.35	0.35	0.03	0.31	0.11
净资产收益率	4%	4%	7%	12%	16%
P/E	109.9	98.8	53.4	29.4	19.5
PEG	80.6	8.7	0.6	0.4	0.4
P/B	4.4	4.3	3.9	3.5	3.0

备注：以 2022 年 8 月 26 日收盘价计算

报告摘要

■ **连接器领先供应商，汽车业务快速增长，客户资源优质丰富。**公司 2003 年成立，2016 年上市，经过近 20 年发展，已成为国内规模较大的同时具备连接器和屏蔽罩设计、开发和生产能力的专业化企业。公司产品主要应用于汽车和手机两大领域，其中汽车业务 2016 年起营收占比整体维持 60% 左右，2021 年营收同比大幅增长 54.43%，带动整体营收增速提高 15.62pct。公司在汽车电子领域已实现对法雷奥、麦格纳、博世、比亚迪、宁德时代、汇川技术等国内外知名汽车零部件公司供货，产品应用于大众、通用、奔驰、福特、上汽、比亚迪、长城、吉利等主流整车厂商及特斯拉、小鹏、理想、蔚来、金康等领先新能源汽车品牌，优质客户资源为汽车业务快速发展提供保障。公司近年来营收规模持续扩大，2022H1 达到 4.05 亿元，同比增长 24.45%。盈利能力近两年受手机类业务下滑、扩产固定资产前置投入及原材料涨价影响小幅下滑，公司通过优化产品结构、加强费用管控等措施减小影响，22H1 毛利率及净利率同比提升，其中 Q2 单季度毛利率及净利率环比增长 4.27pct、2.65pct，预计随着产能释放规模效应加强及上游价格回落，盈利能力持续改善，公司业绩增速将显著提高。

■ **电动化、智能化打开汽车连接器增量市场，国产化空间广阔。**汽车是连接器主要应用场景，占比超过 20%，随着汽车功能增加及汽车电子价值占比提升，单车连接器数量增长。新能源汽车单车配置 800-1000 个连接器，价值量 3000-10000 元，较传统燃油车相比成倍增长，其大三电与小三电系统对高压连接器数量及性能要求大幅提高。智能驾驶相关 ADAS 装配率提高，连接器传输速率、抗电磁干扰能力等要求提高，以 Fakra、Mini-Fakra、HSD 和车载以太网连接器为代表的车载高速高频连接器单车用量和价值量显著提升。根据我们测算，预计 2025 年全球乘用车高压连接器市场规模为 370 亿元，高速高频连接器市场规模为 301 亿元。从竞争格局来看，由于较强的技术与客户壁垒，汽车连接器市场集中度高于其它细分领域，海外厂商先发优势与规模效应显著，长期领先市场，其中泰科市占率高达 39%。近年来随着电动化与智能化创新产生定制化需求以及汽车产业东移、国内新能源车品牌崛起带来的供应链变革机会，本土连接器厂商利用多年积累确立的价格、品质、成本和供应服务等竞争优势积极拓展客户，国产替代加速。

■ **汽车产品结构不断完善，定增提升交付能力。**公司具备与国外汽车整车厂与汽车电子模块集成商同步研发新产品能力，模具开发技术先进，形成模具模块化系统，拥有国家级认证实验室，形成自主知识产权百余项，突破技术与客户壁垒，确立汽车电子产品先发优势。公司目前已开发出上千套汽车模具，汽车类产品包括高电压大电流连接器、高清高速连接器、高频连接器产品，已全面覆盖终端新能源整车、ADAS 智能辅助驾驶、智能网联、5G 通讯等应用领域，同时不断完善毫米波雷达模块、激光雷达模块、域控制器系统、自动驾驶系统、智能驾驶舱系统、电控系统等电子电气架构连接器整体解决方案产品布局，新产品已陆续投产。公司于 2022 年 7 月完成定增，募资 7 亿用于新能源汽车连接器及研发中心项目，预计达产后新增年产 500 万只新能源汽车高电流电压连接器、1200 万只（套）辅助驾驶模块连接器产能，生产交付能力将显著提升，规模效应逐步显现有望进一步巩固公司核心竞争力。

- **投资建议：**徕木股份是国内领先的汽车连接器供应商，具备近 20 年连接器和屏蔽罩设计、开发和生产经验。公司较早布局汽车领域确立先发优势，客户覆盖全球主流汽车零部件供应商，随着汽车电动与智能化打开连接器行业增量空间及自身产品及客户持续拓展、结构优化，公司业绩有望迎来快速增长。我们预计公司 2022-2024 年净利润分别为 0.88 亿元/1.61 亿元/2.42 亿元，EPS 分别为 0.27 元/0.49 元/0.74 元，对应 PE 53X/30X/20X，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**主要原材料价格上涨风险；下游需求不及预期风险；技术迭代风险；市场竞争加剧风险；行业空间测算偏差风险；研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

投资主题

报告亮点

(1) 定性和定量分析行业增长空间。汽车连接器按照电压分为低压和高压连接器，汽车电动化、智能化、网联化趋势下，汽车电子应用从中高端向低端车型渗透，制造成本占比不断提高，传统低压连接器应用数量增加。新能源汽车与自动驾驶发展驱动高压和高速高频连接器增长，大幅提升汽车连接器市场空间。报告通过图表形式展示了高压及高速高频连接器在汽车终端的分布，同时对市场规模进行测算，结果显示 2025 年全球乘用车高压连接器市场规模约 370 亿元，2021-2025 年 CAGR 为 30.66%，高速高频连接器市场规模约 301 亿元，2021-2025 年 CAGR 为 19.25%；国内市场高压、高速高频连接器规模约 229 亿元、145 亿元，2021-2025 年 CAGR 为 36.20%、30.17%，高于全球平均。

(2) 从行业壁垒与产业转移角度分析公司竞争力。技术和客户构成连接器行业两大壁垒，汽车连接器由于技术要求更高、主机厂供应商资质审核严格，市场集中度高于其它细分领域，海外厂商凭借规模和先发优势长期主导行业。近年来汽车供应链向大陆转移，以及新能源汽车自主品牌强势崛起，叠加国产化、自主可控需求，为本土连接器厂商突破客户壁垒提供机遇。公司较早切入汽车领域，客户资源丰富优质，具备与下游客户同步研发新品能力，汽车产品覆盖传统低压与新能源汽车新型品类，布局不断完善，充分受益行业国产替代趋势，定增扩产将明显改善公司交付能力，业绩增速有望显著提高。

投资逻辑

汽车电动化、智能化打开连接器增长空间，国产替代加速，公司增长预期确定。行业层面，新能源汽车快速渗透、辅助驾驶广泛应用驱动新能源汽车连接器需求强劲增长，增量市场空间广阔。竞争格局上新能源车产业崛起提高国产化、自主可控需求，本土汽车连接器厂商有望突破客户壁垒，国产替代加速。公司层面，徕木股份较早进入汽车领域，技术与研发实力领先，客户覆盖法雷奥、麦格纳等国内外主要知名汽车零部件公司，终端应用于大众、通用、比亚迪、长城等整车厂以及特斯拉、小鹏、理想等主流造车新势力。随着产品布局不断完善，交付能力提升及原材料价格回落，公司盈利能力预计持续改善，业绩增长确定性较强。

关键假设、估值与盈利预测

核心假设：汽车类与手机类产品构成公司两大业务板块，汽车为公司重点布局领域，产品及客户开拓力度不断加大，随着新产品量产及后续客户定点项目增加，将保持较高增速，预计 2022-2024 年营收同比增速为 65.85%/61.95%/60.59%。手机类产品预计收入规模保持稳定，2022-2024 年营收同比增速分别为 9%/5%/2%。

估值与盈利预测：我们预计 2022-2024 年公司分别实现营收 10.03 亿元/14.81 亿元/22.27 亿元，净利润 0.88 亿元/1.61 亿元/2.42 亿元，同比分别增长 85%/82%/51%，当前股价对应 22-24 年 PE 分别为 53X/30X/20X，首次覆盖，给予“买入”评级。

内容目录

领先的连接器制造商，覆盖优质客户资源	- 5 -
国内连接器行业老兵，专注业务二十载.....	- 5 -
产品矩阵全面，客户群体优质.....	- 6 -
汽车业务快速增长，经营能力稳定向好.....	- 8 -
电动化+智能化+国产化驱动汽车连接器发展	- 12 -
中国市场需求旺盛，汽车为主要应用场景.....	- 12 -
汽车电动化驱动高压连接器增长.....	- 15 -
汽车智能网联化提升高速高频连接器需求.....	- 17 -
本土造车企业崛起，连接器国产替代加速.....	- 21 -
前瞻布局新能源汽车领域，产品结构不断完善	- 24 -
突破技术与客户壁垒，多地研发生产协同.....	- 24 -
募投加码新能源车项目，扩产提升竞争力.....	- 28 -
盈利预测与投资建议	- 30 -
风险提示	- 32 -

领先的连接器制造商，覆盖优质客户资源

国内连接器行业老兵，专注业务二十载

- **成立二十年，专注连接器及屏蔽罩业务。**徕木股份成立于2003年，2016年在上交所上市，经过近20年发展，公司已成为国内领先的专业从事连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售民营自主品牌企业。徕木股份以产品和模具研发为核心，以先进的模具开发技术、精密冲压和注塑等制造技术为支撑，为手机、汽车等多领域全球主流品牌客户提供内、外部连接器、保护核心组件以免受到电磁干扰的屏蔽罩的设计方案及产品。

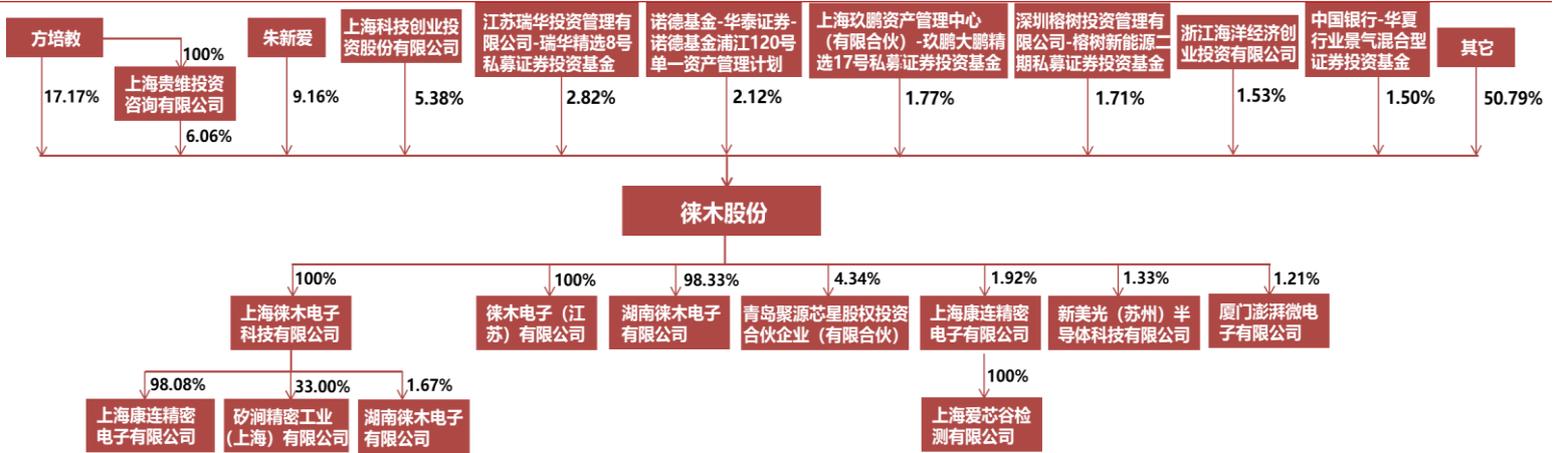
图表 1: 公司发展历程



来源：公司公告，中泰证券研究所

- **股权清晰且结构稳定，子公司围绕主业布局清晰。**公司于2022年7月完成定增，发行后公司最大股东兼实控人方培教持有公司23.23%股份，其中直接持有17.17%，通过100%控股上海贵维投资咨询有限公司间接持有6.06%。公司第二大股东兼董事长、总经理朱新爱持有公司9.16%股份，上海科技创业投资股份有限公司持有公司5.38%股份，瑞华投资管理有限公司、诺德基金、玖鹏资产等参与定增机构投资者新进公司前十大股东。方培教、朱新爱均为公司创始人，多年陪伴公司成长，熟悉公司事务及发展战略，管理经验丰富。公司总部位于上海，在湖南、江苏及深圳设有全资子公司和分公司，建筑面积约10万平方米，其中上海徕木电子科技、湖南徕木电子、江苏徕木电子及上海康连精密电子四家子公司均围绕连接器、屏蔽罩及模具研发生产进行布局，支持公司主营业务发展。

图表 2: 公司股权结构



来源: 公司公告, 中泰证券研究所 (股权结构截至 2022 年 7 月 13 日)

产品矩阵全面, 客户群体优质

- 产品种类齐全, 持续更新迭代。公司拥有超千种精密连接器产品, 全面覆盖手机、传统汽车、新能源汽车等应用领域, 手机电子类产品包括手机精密连接器, 手机精密屏蔽罩及结构件, 汽车电子类产品包括高压高电流、高清高速高频等汽车精密连接器及配件、组件, 汽车精密屏蔽罩及结构件, 主要应用于发动机系统、车身控制系统、仪表控制系统、车身总线系统、CDU、电池组、三电系统、充放电系统、域控制器系统等。从连接器应用点来看, 公司产品包括板端连接器、线端连接器端子及护套, 规格型号众多。

图表 3: 公司主要产品



来源: 招股书, 盖世汽车每日速递, 中泰证券研究所

- **产能全国布局，客户群覆盖全球主流 Tier1。**公司营销网络覆盖中国大陆、欧洲、日韩、加拿大等区域，基于贴近客户、配套产业链逻辑，在研发、生产、销售和服务上进行全国性布局，目前上海、湖南、深圳、江苏设有生产基地，响应各区域需求，提升公司整体竞争力。公司通过多年积累形成优质客户群体，早期在手机领域直接为中兴、宇龙酷派、海信、TCL 等厂商供货，通过向三信、龙旗、辉焯等公司供货将产品应用在夏普、联想、小米、魅族等知名品牌手机及其他产品。2010 年以来公司重点拓展汽车领域，确定大客户合作战略，目前已实现对法雷奥、麦格纳、科世达、采埃孚、大陆、哈曼、比亚迪集团、宁德时代等国内外知名领先汽车零部件公司供货，产品终端应用于大众、通用、奔驰、福特、丰田、本田、上汽、一汽、比亚迪、长城、吉利、日产等整车厂及特斯拉、小鹏、理想、蔚来、金康等造车新势力等厂商车型。

图表 4: 公司主要客户

应用领域	客户	终端品牌
手机	/	直供: 中兴、宇龙酷派、海信、TCL 等
	三信、龙旗、辉焯等	夏普、联想、小米、魅族等
汽车	法雷奥	奔驰、宝马、大众、奥迪、标致、雪铁龙、雷诺、广汽观致
	科世达	一汽、福特、马自达、奥迪、奔驰、长城、菲亚特、大众、通用
	江森	大众、马自达、东风、菲亚特
	伟世通	大众、马自达、东风、菲亚特
	麦格纳	通用、众泰、长城
	欧科佳	斯堪尼亚汽车（全球领先重卡和大型巴士及工业发动机制造商之一）
	贝洱海拉	尼桑、雷诺
	比亚迪	自有品牌车型

来源: 招股书, 中泰证券研究所

图表 5: 公司生产基地布局



来源: 公司公告, 先进制造业, 中泰证券研究所

汽车业务快速增长，经营能力稳定向好

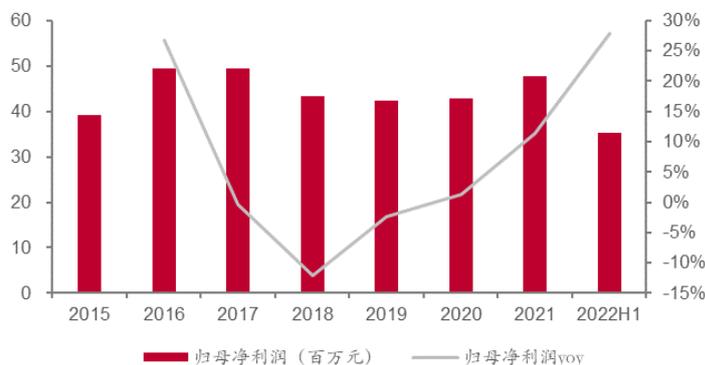
- 营收规模加速扩张，盈利能力稳定。**公司近年来营收增速受汽车类业务增长拉动，整体不断加快，根据公告，2021 年实现营业收入 6.86 亿元，同比增长 29.48%，增速同比提高 15.62pct，2022H1 营收达到 4.05 亿元，同比增长 24.45%，其中 Q2 克服上海疫情影响，营收环比基本持平。公司近两年受手机类业务毛利下滑、扩产固定资产前置投入及上游原材料涨价影响，盈利能力小幅下降，2021 年毛利率及净利率分别为 26.28%、6.96%，同比减少 2.13pct、1.14pct。公司费用管控能力良好，处于行业中上游水平，期间费用率整体稳中有降，2021 年及 2022H1 分别为 18.46%、16.11%，同比降低 0.08pct、1.79pct，一定程度上缓解了毛利率下滑带来的盈利压力。2022H1 公司毛利率及净利率回升至 26.85%、8.68%，同比及与 21 年全年相比均有所提高，其中 22Q2 毛利率及净利率分别为 29.00%、10.02%，环比提高 4.27pct、2.65pct，整体逐季改善。预计随着交付恢复正常、产能释放规模效应显现、原材料价格趋稳及公司执行积极备货策略、优化产品结构等措施到位，盈利能力有望稳步回升。

图表 6: 2015-2022H1 公司营收及增速



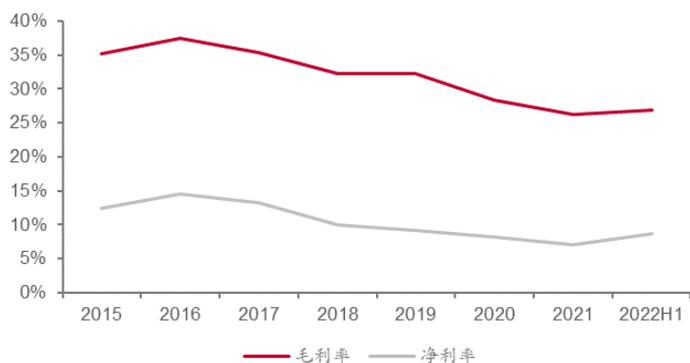
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 7: 2015-2022H1 公司归母净利润及增速



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 8: 2015-2022H1 公司毛利率及净利率



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 9: 2015-2021 年公司分行业毛利率



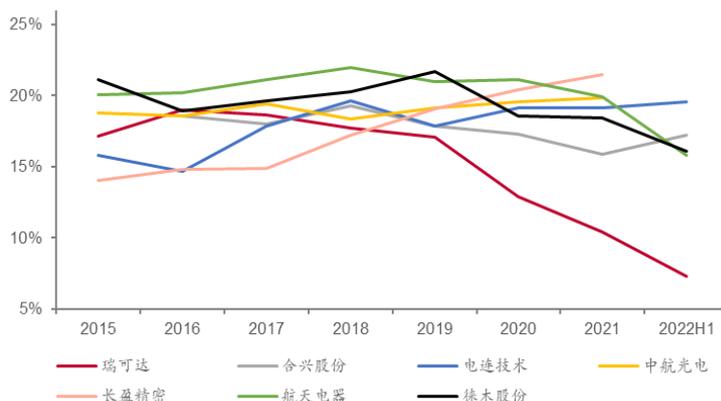
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 10: 2015-2022H1 公司期间费用率



来源: Wind, 中泰证券研究所

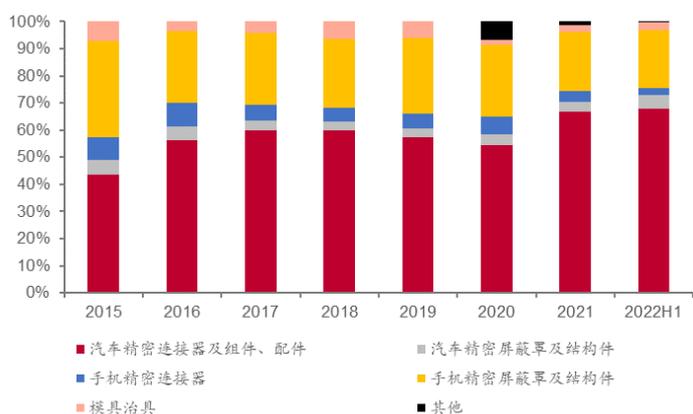
图表 11: 公司期间费用率同行业对比



来源: Wind, 中泰证券研究所

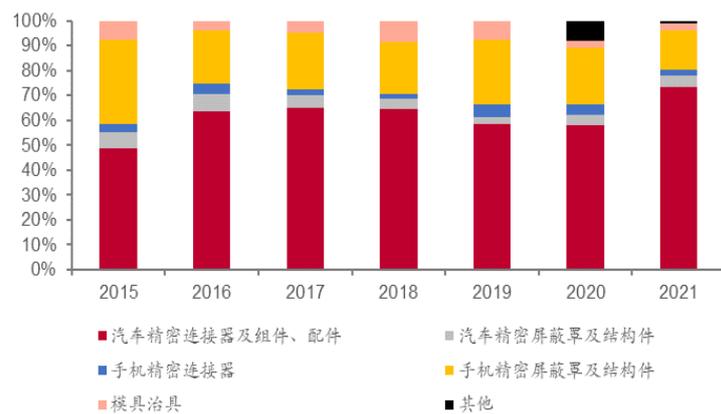
- 业务结构调整顺利, 汽车类产品占比持续提升。**公司 2010 年起投入汽车连接器市场, 随着业务结构调整推进, 汽车类产品成为公司营收主要来源, 2015-2021 年汽车业务营收 CAGR 为 21.34%, 高于主营业务收入, 2022H1 汽车类产品实现营收 2.81 亿元, 同比增长 22.78%, 占主营收入比重上升至 72.76%, 其中精密连接器及组件、配件占主营收入比重 67.73%。手机类产品收入规模整体保持稳定, 2022H1 占主营收入比重下滑至 24.09%。主营业务毛利结构方面, 汽车类产品盈利能力较强, 2021 年毛利润 1.25 亿元, 占比提升至 78.08%, 同比提高 15.69pct, 是公司最主要的利润来源。

图表 12: 2015-2021 主营业务收入构成



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 13: 2015-2021 年公司主营业务毛利润结构

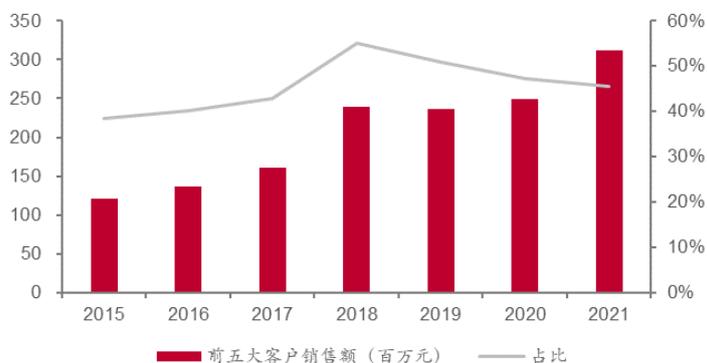


来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- 客户结构优化, 境外业务占比提升。**公司以直销模式为主, 参与下游客户同步产品研发、设计制造等, 通过客户多项测试和验证后根据订单排产交付。公司前五大客户集中度整体维持 40% 以上, 汽车类客户数量增加, 科世达、法雷奥等汽车主要客户销售规模增长, 逐步成长为公司重要客户。2019 年开始由于新的优质客户持续导入集中度有所下降, 2021 年为 45.47%, 其中第一大客户为约 19%, 较为稳定。从营收地区分布

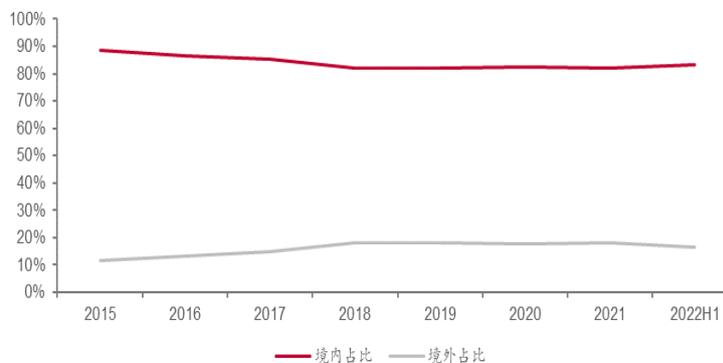
来看，公司以国内市场为主，海外市场拓展取得一定成效，营收占比整体呈上升趋势，提高至约 17%-18%。

图表 14: 2015-2021 年公司前五大客户销售额及占比



来源: Wind, 中泰证券研究所

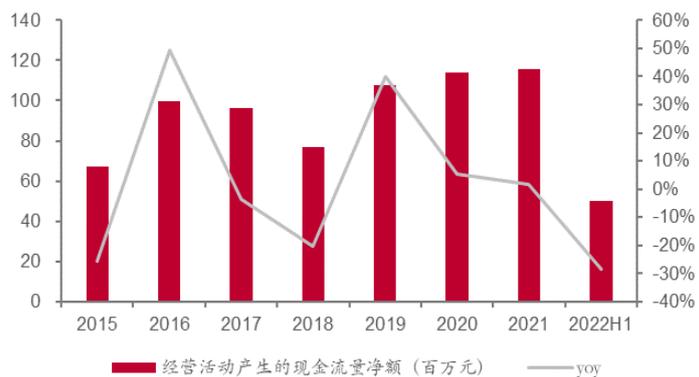
图表 15: 2015-2022H1 公司营收地区分布



来源: Wind, 中泰证券研究所

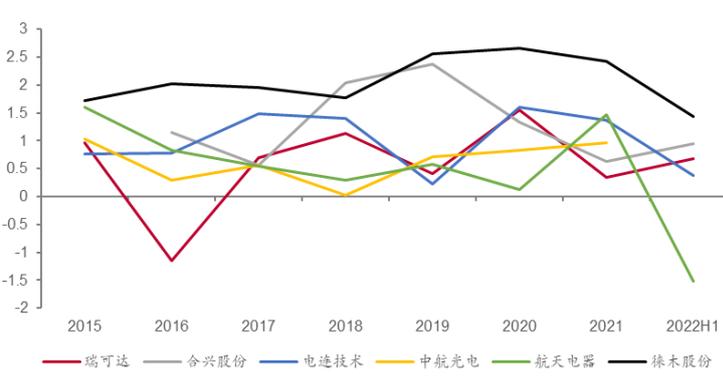
- 经营现金流净额持续增长，固定资产投入加大。**公司近年来经营活动净现金流整体保持正增长，净现比均大于 1，具有较强的销售回款能力，且 2019 年后经营活动净现金流增速与净现比整体提升，2022H1 公司经营性净现金流为 5021.81 万元，净现比为 1.43，显著高于同行业平均水平。由于产品及客户覆盖范围不断拓宽，公司持续新增设备、模具及厂房缓解产能瓶颈，固定资产与在建工程规模呈现扩张态势，短期内折旧摊销对公司成本费用增加有一定影响，但长远来看，规模扩张将使影响边际减弱，后续随着投资节奏趋于平稳，前期投入项目进入业绩释放期，有望拉动公司营收利润增长。

图表 16: 2015-2022H1 公司经营性净现金流



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 17: 公司净现比同行业对比



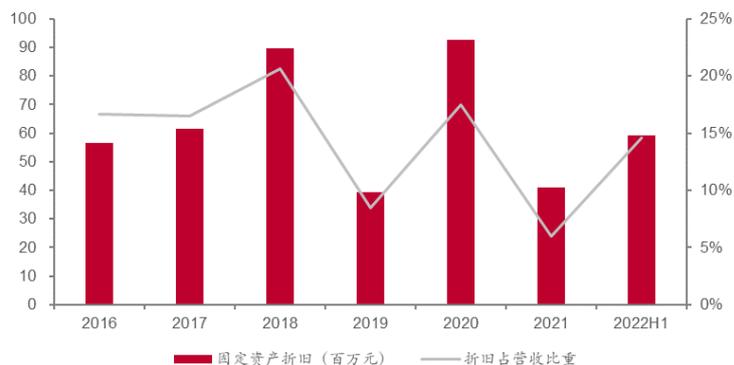
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 18: 2015-2022H1 公司固定资产投入



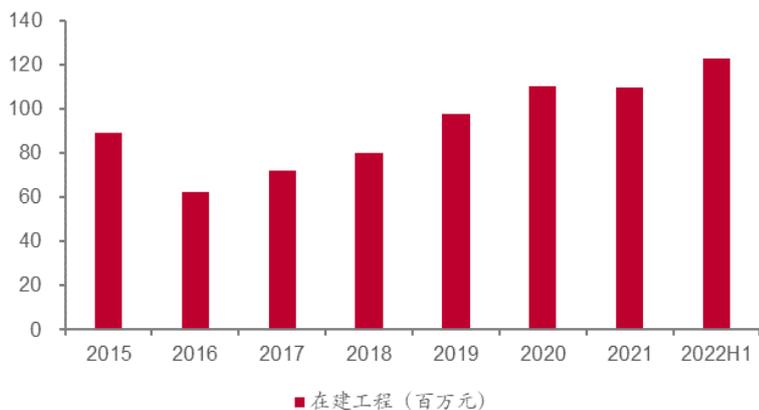
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 19: 2016-2022H1 公司固定资产折旧



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 20: 2015-2022H1 公司在建工程



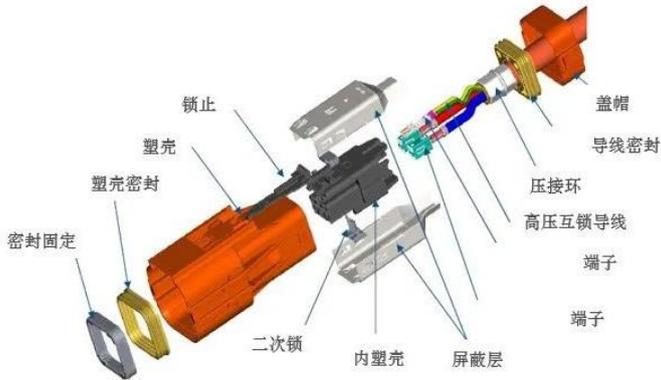
来源: Wind, 中泰证券研究所

电动化+智能化+国产化驱动汽车连接器发展

中国市场需求旺盛，汽车为主要应用场景

- **连接器是电子电路沟通桥梁。**连接器系电子系统设备之间电流或光信号等传输与交换的电子部件，其作为节点，通过独立或与线缆一起，为器件、组件、设备、子系统之间传输电流或光信号，并保持各系统之间不发生信号失真和能量损失的变化，是构成整个完整系统连接所必需的基础元件，通常可以从电气、机械和环境三大基本性能角度衡量连接器质量。按照传输介质不同，可分为电连接器、微波连接器、光连接器和流体连接器。

图表 21: 连接器结构示意图



来源：线束世界，中泰证券研究所

图表 22: 连接系统构成



来源：招股书，瑞可达招股书，中泰证券研究所

图表 23: 连接器分类

类别	性能要求	主要功能	主要应用
电连接器	接触良好、工作可靠。大功率电能传输要求接触电阻低、载流高、温升低、电磁兼容性能高；传输高速数据信号时要求电路阻抗连续性好、串扰小、时延低、信号完整性高。	用于器件、组件、设备、系统之间的电信号连接，借助电信号和机械力量的作用使电路接通、断开，传输信号或电磁能量，包括大功率电能、数据信号在内的电信号等。	广泛应用于通信、航空航天、计算机、汽车、工业等领域
微波射频连接器	接触可靠，对于阻抗设计与补偿要求严格，需要符合插损、回损、相位和三阶互调等性能要求	用于微波传输电路的连接，隶属于高频电连接器，因电气性能要求特殊，行业内企业会将微波射频连接器与电连接器进行区分。	主要应用于通信、军事等领域
光连接器	对于组件的对准精度要求严格，对接触部件的加工精度要求较高，洁净度高，定位准确。	用于连接两根光纤或光缆形成连续光通路的可以重复使用的无源器件，广泛应用于光纤传输线路、光纤配线架和光纤测试仪器、仪表，光纤对于组件的对准精度要求。	广泛应用于传输干线、区域光通讯网、长途电信、光检测等各类光传输网络系统中。
流体连接器	保证密封性能可靠，内部流道结构设计合理保证连接器流通能力，零件材料需保证连接器耐腐蚀性、耐酸性盐雾、耐湿热等耐环境性能，检测性能指标和试验项目需使用专用设备和平台进行检测	液冷散热系统重要元件，保障液体冷却系统环路中各部件间的快速连接和断开。	广泛应用于航空、航天等军工防务领域及数据中心、医疗设备等高端制造领域。

来源：瑞可达招股书，中航光电官方公众号，中泰证券研究所

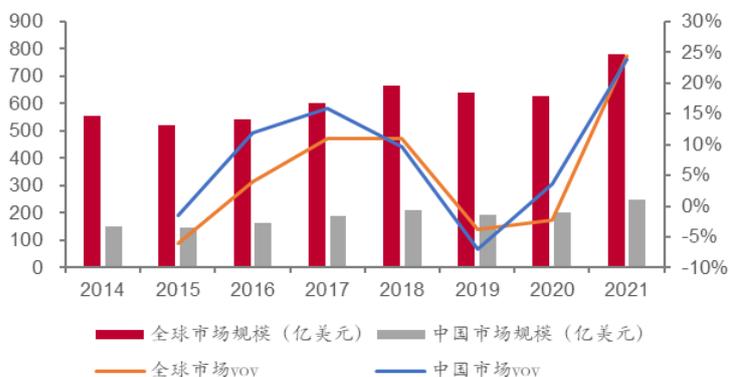
图表 24: 连接器三大基本性能

连接器性能	性能要素	要素内容
机械性能	插拔力	将连接器插入和拔出设备所需要的力度，插入力小而拔出力大的连接器可保证连接器连接效果的稳定性
	机械寿命	耐久性指标，以一次插入和一次拔出为一个循环，以在经过特定次循环后连接器是否仍可正常工作作为评判标准
电气性能	接触电阻	衡量连接器与导体或其他电子元器件之间接触的电阻，若接触电阻过大，连接器端容易产生极大热量，导致连接器老化，甚至引起火灾
	绝缘电阻	测量连接器绝缘性能是否符合电路设计要求，绝缘电阻太小可能破坏电路正常工作
	抗电强度	测试连接器在高压冲击作用下绝缘体的抗击穿能力，若绝缘体被击穿则该连接器质量不合格
	电磁干扰泄漏衰减、特性阻抗、串扰滞等其它	电磁干扰泄漏衰减评价连接器的电磁干扰屏蔽效果，一般在 100MHz~10GHz 频率范围内测试
环境性能	耐温	目前连接器工作温度范围为-65℃~200℃，连接器工作时，电流在接触点处产生热量导致温升，一般工作温度应等于环境温度与接点温升之和
	耐湿	恒定湿热试验条件为相对湿度 90%-95%，温度+40±20℃，试验时间按产品规定，最少 96h
	耐盐雾	盐雾试验，将连接器悬挂在温度受控的试验箱内，形成盐雾大气，其暴露时间由产品规范规定，至少为 48h
	振动和冲击	检验电连接器机械结构的坚固性和电接触可靠性的重要指标。冲击试验中应规定峰值加速度、以及电气连续性中断的时间

来源：线束专家，中泰证券研究所

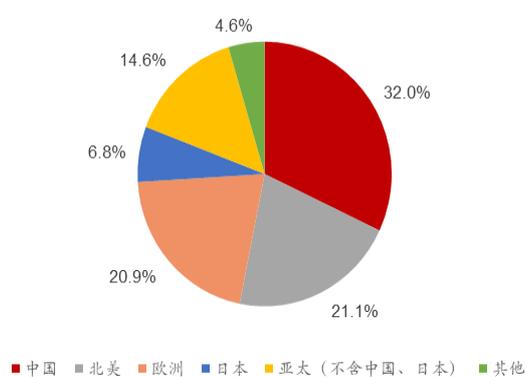
- 全球市场稳步增长，中国成最大市场。**近年来全球连接器市场整体呈稳步增长趋势，Bishop&Associates 数据显示，全球连接器市场规模从 2014 年的 554.02 亿美元增长至 2021 年的 779.91 亿美元，CAGR 为 5.01%，预计在终端市场增长和技术更迭推动下 2023 年市场规模超过 900 亿美元。从区域分布来看，北美、欧洲、日本、中国、亚太（不含日本、中国）五大区域占据 90% 以上的市场份额，其中中国市场增长强劲，2014-2021 年 CAGR 达 7.61%，2021 年市场规模达 249.78 亿美元，市场占比超过 30%，成为全球最大的连接器市场。

图表 25: 2014-2021 年全球及中国连接器市场规模及增速



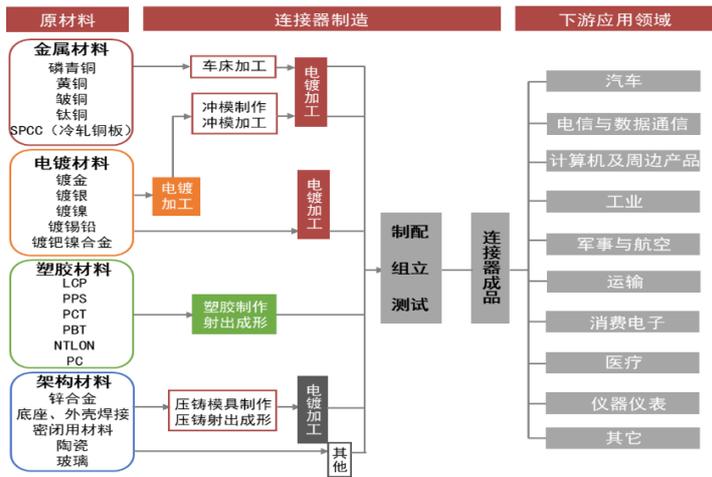
来源：Bishop&Associates，中泰证券研究所

图表 26: 2021 年全球连接器市场区域分布



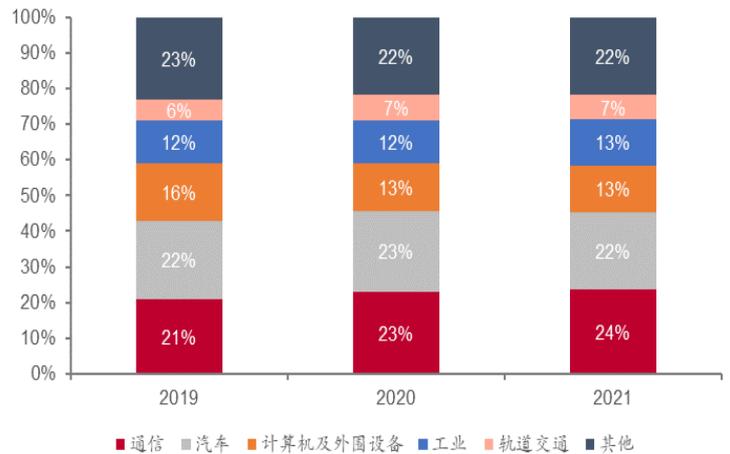
来源：Bishop&Associates，中泰证券研究所

图表 27: 连接器产业链



来源: ittbank, 中泰证券研究所

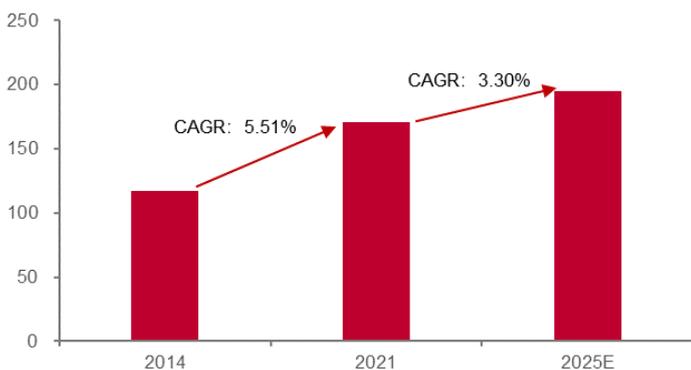
图表 28: 2019-2021 年全球连接器应用领域分布



来源: Bishop&Associates, 中泰证券研究所

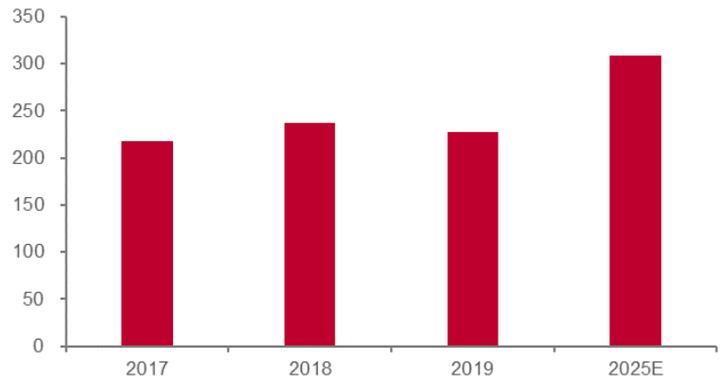
- **下游应用广泛，汽车为主要应用场景。**连接器行业上游原材料包括有色金属、塑胶原料等，下游包括汽车、通信、消费电子等领域，应用广泛。汽车是目前连接器最大的下游应用领域，根据 Bishop&Associates 数据，2019-2021 年汽车连接器占全球连接器市场比重约 22%-23%。2021 年全球汽车连接器市场规模增长到 170.80 亿美元，2014-2021 年年均复合增长率为 5.51%，高于同期全球连接器总规模增速，预计 2025 年全球汽车连接器市场规模将达到 194.52 亿美元。我国汽车连接器市场规模与全球走势基本趋同，受到下游汽车的产量影响，但随着我国汽车自主品牌的崛起和新能源汽车的快速放量，未来几年我国汽车连接器市场增速有望显著高于全球增长。

图表 29: 全球汽车连接器市场规模 (亿美元)



来源: Bishop&Associates, 中泰证券研究所

图表 30: 中国连接器市场规模 (亿元)

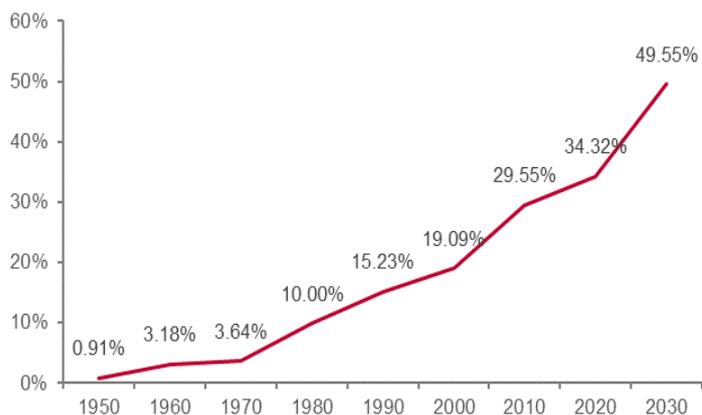


来源: Bishop&Associates, 中泰证券研究所

- **汽车电子价值占比提升，单车连接器数量增长。**汽车电子一般可分为车身电子控制系统和车载电子系统两类，其中车身电子逐步替代传统机械发挥作用，三电系统电池、电机、电控，车载电子如雷达、摄像头、音响等。汽车电子应用在汽车电动化、智能化、网联化趋势下，从中高端车型向低端车型渗透，整车制造成本占比不断提高，在新能源整车中成本占比达到 45%-65%。汽车连接器作为各个电子系统连接的信号枢纽，广泛应用于动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备

等方面。普通单车使用连接器数量 600-1000 个，新能源汽车电气系统除了增加高压电气系统外，还包括了低压电气系统及 CAN 通讯信息网络系统，同时汽车功能增多将带动相应 ECU、传感器等部件增长，需要低压数据网络以更加可靠安全的方式工作。单车连接器需求随着汽车功能增加及汽车电子价值占比的提升而大幅增加。

图表 31：1950-2030 年汽车电子占整车制造成本比重



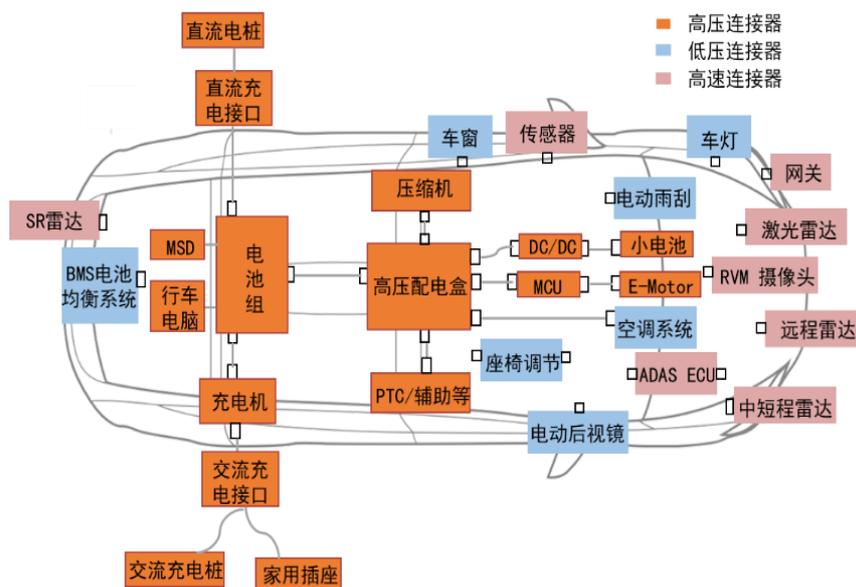
来源：前瞻产业研究院，中泰证券研究所

图表 32：汽车连接器主要应用场景

汽车子系统	使用连接器的主要设备/机构
动力系统	油路、汽门机构、排放机构、发动机冷却、发动机控制、点火控制、四轮驱动
车身系统	配电、保险、车门、车窗、反光镜、加热/空调
信息控制系统	仪表盘、天线、车辆信息互联、智能交通系统
安全系统	ABS、安全带系统、安全气囊系统、汽车防撞系统、行人保护系统
车载设备	车载音响、GPS 导航仪、显示屏、车载电脑

来源：鼎通科技招股书，中泰证券研究所

图表 33：新能源汽车连接器应用分布



来源：瑞可达招股书，苏州远野官网，立讯精密公告，中泰证券研究所

汽车电动化驱动高压连接器增长

- **新能源车加速渗透，中国市场发展强劲。**汽车电动化持续加速，EV-Volumes 数据显示 2021 年全球新能源汽车销量同比大幅增长 108% 至 675 万辆，2022H1 销量达 416 万辆，渗透率突破 10%，欧美等政府积极出台电动车相关政策，各大主流车厂相继发布新能源汽车发展规划。

中国是新能源汽车主要市场，驱动力逐渐由早期政策补贴转向需求，2021年销量达352.1万辆，渗透率上升至13.4%，产销量连续七年全球第一，22年6月渗透率约24%，随着供应链恢复、各大车企新车型陆续交付以及新一轮新能源汽车下乡等政策推行，新能源汽车产销将进一步提升，中国电动汽车百人会预测新能源汽车销量2025年超过1000万，5年CAGR接近50%，占全球比重约50%。

图表 34: 2012-2022H1 全球新能源汽车销量及渗透率



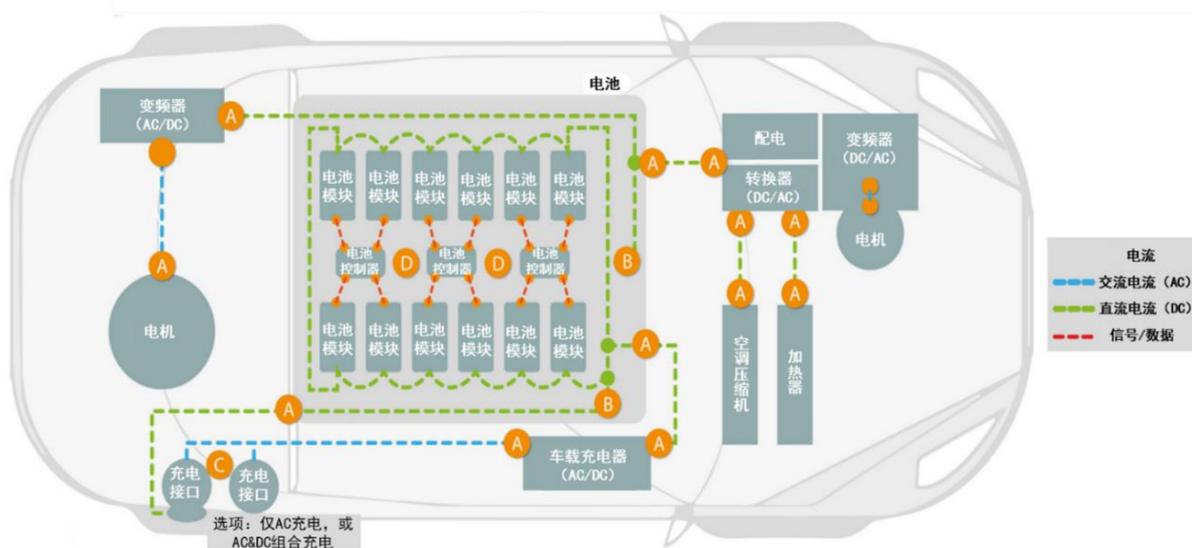
来源: EV-Volumes, 中泰证券研究所

图表 35: 2012-2022H1 中国新能源汽车销量及渗透率



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

图表 36: 新能源汽车高压连接器分布



来源: 泰科官网, 中泰证券研究所

- 电动车三电系统新增高压连接器需求。**与传统燃油车相比，新能源汽车采用电力驱动电机原理，电气设备数量需求增长，工作电压从传统汽车的14V升至300V-600V，对连接器的数量及耐高压大电流、电磁屏蔽等性能指标要求大幅提高。高压连接器主要用于新能源汽车大三电（动力电池、电机、电控）和小三电（DC/DC转换器、车载充电机、PDU）系统，和导电线缆同时作用，将电池包的能量通过不同的电气回路，输送到整车系统中电机控制器、DC/DC转换器、充电机等车身上电单元。与传统低压连接器相比，新能源汽车连接器量价成倍增长，单车使用量约800-1000个，纯电动车型中乘用车和商用车单车使用连接器价值区间分

别为 3000-5000 元和 8000-10000 元。预计随着新能源汽车渗透率持续提升及各大车厂新能源布局推进，高压连接器迎来高速增长。

- **市场规模测算：**新能源汽车发展将推动高压连接器用量及价值量增长，我们基于如下假设对乘用车高压连接器市场规模进行测算：
 - **乘用车销量：**(1)全球：根据 OICA 数据，2021 年全球乘用车销量 5639.85 万辆，同比增长 5.2%，考虑年初以来海外战争、疫情及宏观经济形势等多方因素对供需的影响，我们预计 2022-2025 年全球乘用车销量同比增速为-4%/4%/3%/2%。(2)中国：根据中汽协数据，2021 年国内乘用车销量 2148.15 万辆，同比增长 6.5%，结合中汽协 2022 年销量预测，我们假设 2022-2025 年国内乘用车销量同比增速为 7%/5%/4%/4%。
 - **新能源乘用车渗透率：**(1)全球：根据乘联会数据，2021 年全球新能源乘用车销量 634 万辆，同比增长 121.68%，渗透率上升至 11%，我们预计 2025 年新能源乘用车将达到 1893 万辆，渗透率约 32%。(2)中国：根据中汽协数据，2021 年国内新能源乘用车销量 333.42 万辆，渗透率达到 15.52%，我们假设 2025 年新能源乘用车超过 1100 万辆，渗透率突破 45%。
 - **市场规模测算：**假设目前新能源乘用车高压连接器单车价值 2000 元，测算结果为，(1)全球：2022 年市场规模约为 193 亿元，2025 年为 370 亿元，2021-2025 年 CAGR 为 30.66%；(2)中国：2022 年市场规模约为 126 亿元，2025 年达到 229 亿元，2021-2025 年 CAGR 达 36.20%。

图表 37：新能源乘用车高压连接器市场规模测算（亿元）

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
单车价值量（元）	2000	2100	2163	2054.85	1952.11
全球市场					
乘用车销量（万辆）	5639.85	5414.26	5630.83	5799.75	5915.75
新能源渗透率	11.24%	17%	22%	27%	32%
新能源乘用车销量（万辆）	634.00	920.42	1238.78	1565.93	1893.04
市场规模（亿元）	126.80	193.29	267.95	321.78	369.54
中国市场					
乘用车销量（万辆）	2148.15	2300	2415	2511.6	2612.06
新能源渗透率	15.52%	26%	35%	40%	45%
新能源汽车销量（万辆）	333.42	600	845.25	1004.64	1175.43
市场规模（亿元）	66.68	126.00	182.83	206.44	229.46

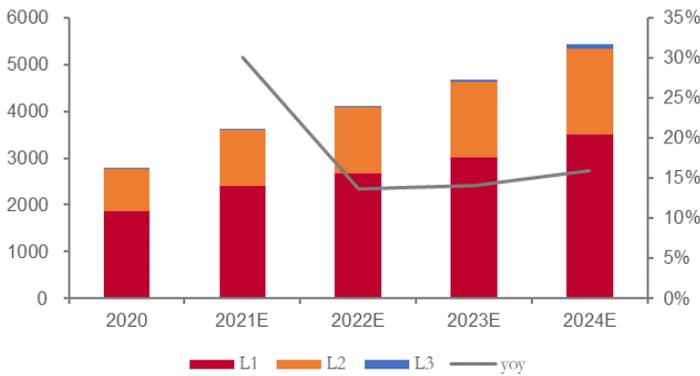
来源：OICA，乘联会，中汽协，中泰证券研究所测算

汽车智能网联化提升高速高频连接器需求

- **汽车智能化持续推进，自动驾驶向 L3 演化。**根据 IDC 预测，2024 年全球自动驾驶汽车出货量达 5425 万辆，其中 L2 及以上车型占比提高至 35.6%。全球范围内主流车企大多已对高级别自动驾驶进行明确规划和技术储备，政策方面 L3/L4 自动驾驶汽车陆续开始合法上路。我国自动驾驶正处于从 L2 向 L3 演变的阶段，工信部数据显示 2021 年国内 L2

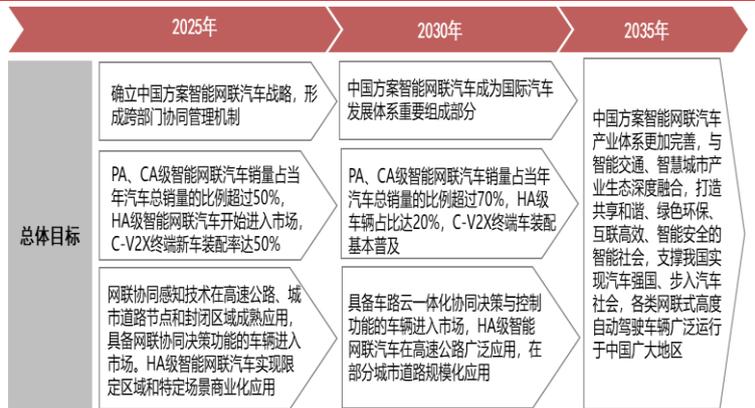
级辅助驾驶乘用车新车市场渗透率达到 23.5%，22H1 提升至 30%，近期深圳发布智能网联汽车新规，标志国内首部 L3 级自动驾驶法规正式出台，交通部发布《自动驾驶汽车运输安全服务指南（试行）》（征求意见稿），首次对自动驾驶商业化拟定明确指导文件，政策支持叠加新能源车迅猛发展将进一步推动汽车智能化、网联化加速发展，根据《智能网联汽车技术路线图 2.0》，中国 2025 年 L2 级和 L3 级新车销量占比达到 50%，2030 年超过 70%。

图表 38: 全球自动驾驶汽车出货量预测 (万辆)



来源: IDC, 中泰证券研究所

图表 39: 智能网联汽车发展总体目标



来源: 《智能网联汽车技术路线图 2.0》, 中泰证券研究所

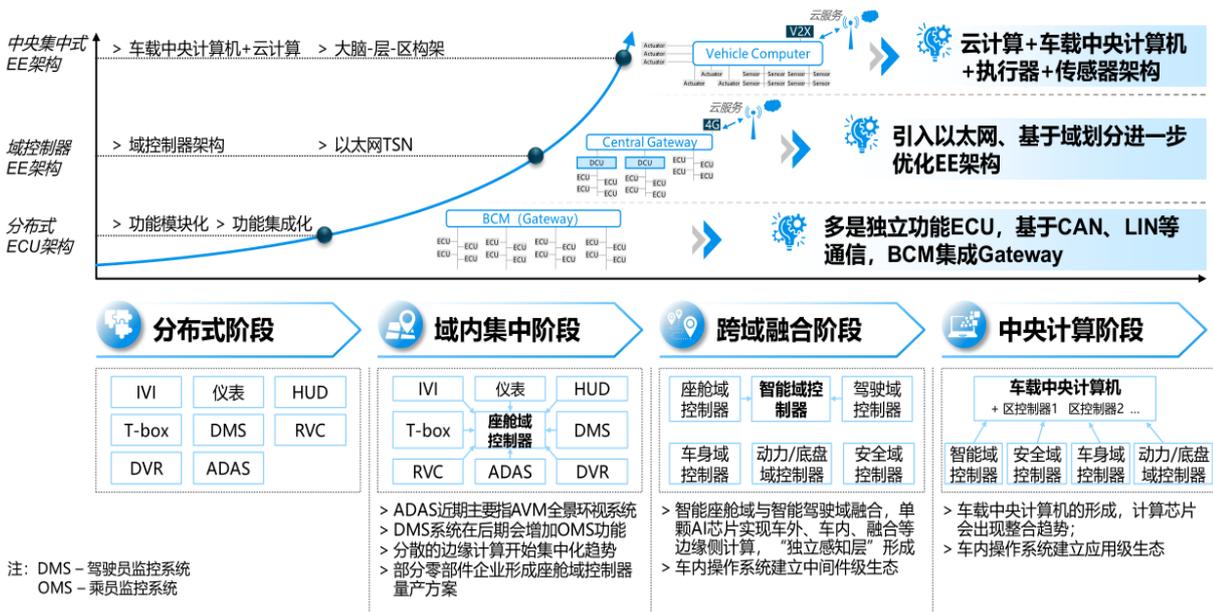
图表 40: 主流车企自动驾驶部署

区域	主机厂	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
欧美	宝马		L2			L3			L4	
	奔驰		L2		L3				L4	
	沃尔沃		L2			L4				
	特斯拉		L2		L3	L4				
	大众		L2			L4				
	通用		L2			L4				
	福特		L2			L4				
日韩	丰田		L2		L4					
	本田		L2		L3					
	日产		L2			L3				
	现代起亚		L2			L4				
中国	上汽		L2			L3	L4			
	一汽		L2		L3	L4				L5
	长安		L2		L3		L4			L4
	东风		L2		L3					L4
	北汽		L2		L3	L4				
	广汽	L2		L3						
	吉利		L2		L3				L4	
	长城		L2		L3		L4			
	奇瑞		L2		L3					
	蔚来		L2			L3				
	威马		L2			L3				
	小鹏		L2		L3					

来源: 盖世汽车研究院, 中泰证券研究所

- E/E 架构升级，车载以太网演进。**传统汽车电子电气分布式架构中，车辆各功能由不同的单一电子控制单元（ECU）控制，一辆车通常分布上百个 ECU，汽车智能化趋势下，汽车功能丰富及车载设备增加提高了对于系统算力的需求，分布式架构中 ECU 算力不能协同，整车层面形成冗余，电子电气架构集成式演进成为必然，核心是车内数据的传输和控制方式的转变。硬件架构由分布式向域控制/中央集中式方向发展，通过域控制器实现 ADAS、车身控制、多媒体等功能局部集中化处理，大幅减少 ECU 和线束用量，但对连接器及线束布局要求更高，通信架构由 LIN/CAN 总线向以太网发展，车载以太网传输速率位于 10Gbits/s-100Gbits/s 之间，具有大带宽、低延时、低电磁干扰、低成本、软硬件解耦、互联协议兼容等优点，满足娱乐、ADAS、车联网等新增系统需求，是高速总线的必然趋势。

图表 41：汽车 E/E 架构演进

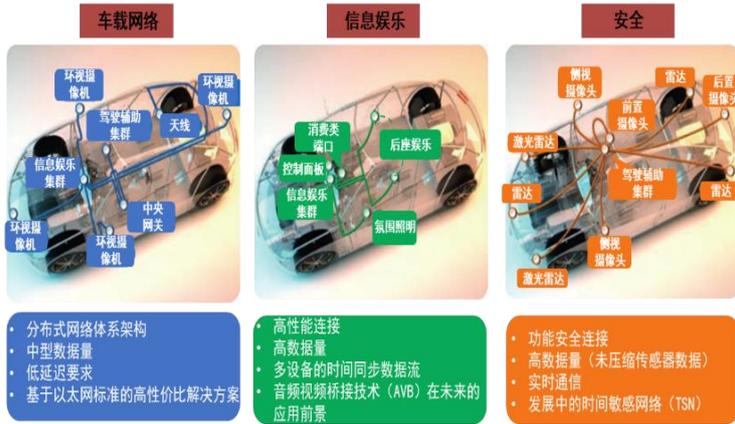


来源：地平线，中泰证券研究所

- 高速高频数据增长，对应连接器需求扩大。**ADAS 传感器及未来人机接口的增加扩展了高速数据节点的数量，车联网 V2X 技术作为单车智能的重要补充，对数据速率提出更高需求。根据每个连接在汽车架构中需求的实时设置、数据质量及速度要求，可大致将连接应用分为车载网络、信息娱乐、主动安全三类，数据的传输速率由 150Mbps 到 24Gbps，传输频率相应提高，高速高频线束需求增长。以 Fakra、Mini-Fakra 为代表的车载射频连接器和 HSD、车载以太网高速连接器成为主流解决方案，应用于摄像头、传感器、广播天线、GPS、蓝牙、信息娱乐系统、导航与驾驶辅助系统等领域，其除了需要满足严苛环境下耐高温、抗振等基本条件，还需具有更高等级的传输速度、抗电磁干扰、稳定性等以适应更为复杂的网络架构设计。随着汽车架构升级和多传感器融合趋势，车载高速高频连接器单车用量和价值将显著提升。

图表 42：数据高速传输系统三大应用领域

图表 43：数据高速传输系统对应传输速率

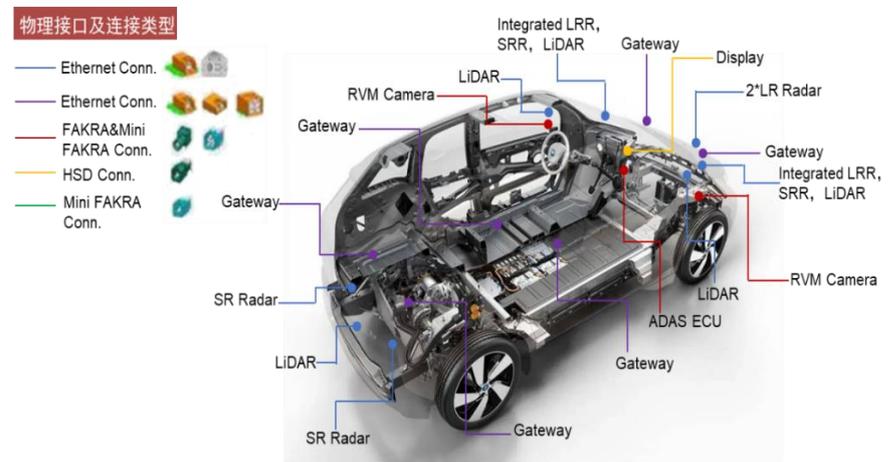


来源：泰科电子官网，中泰证券研究所



来源：泰科电子官网，中泰证券研究所

图表 44: 高速高频连接器应用



来源：立讯精密公告，中泰证券研究所

- **市场规模测算。**汽车智能网联化及自动驾驶高级别演进趋势驱动高速高频连接器量价齐升。我们基于如下假设，对乘用车高速高频连接器市场规模进行测算。
 - **自动驾驶渗透率：**(1) 全球：ICV 数据显示 2021 年全球 L2 级自动驾驶渗透率约 26%，罗兰贝格预测 2025 年全球 L3+ 级别自动驾驶渗透率将达到 10%。(2) 中国：我国处于 L2 向 L3 演变阶段，根据《智能网联汽车技术路线图 2.0》发展目标，预计 2025 年 L2 及以上车型占比 50%，罗兰贝格预测 2025 年中国市场中 L3+ 自动驾驶渗透率将突破 20%。
 - **市场规模测算：**假设目前高速高频连接器在 L2 及以上自动驾驶乘用车中为 1000 元，测算结果为，(1) 全球：2022 年市场规模约为 173 亿元，2025 年为 301 亿元，2021-2025 年 CAGR 为 19.25%；(2) 中国：2022 年市场规模约为 77 亿元，2025 年达到 145 亿元，2021-2025 年 CAGR 达 30.17%。

图表 45: 乘用车高速高频连接器市场规模测算 (亿元)

	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
L2 及以上单车价值量 (元)	1000	1050	1081.5	1027.43	924.68
全球市场					
乘用车销量 (万辆)	5639.85	5414.26	5630.83	5799.75	5915.75
L2 及以上渗透率	26%	31%	38%	47%	55%
L2 及以上乘用车销量 (万辆)	1487.79	1651.35	2139.71	2725.88	3253.66
市场规模 (亿元)	148.78	173.39	231.41	280.06	300.86
中国市场					
乘用车销量 (万辆)	2148.15	2300	2415	2511.6	2612.06
L2 及以上渗透率	24%	32%	40%	48%	60%
L2 及以上乘用车销量 (万辆)	429.63	621.00	845.25	1205.57	1567.24
市场规模 (亿元)	50.48	77.28	104.47	123.86	144.92

来源: OICA, ICV, 罗兰贝格, 中汽协, 中泰证券研究所测算

本土造车企业崛起, 连接器国产替代加速

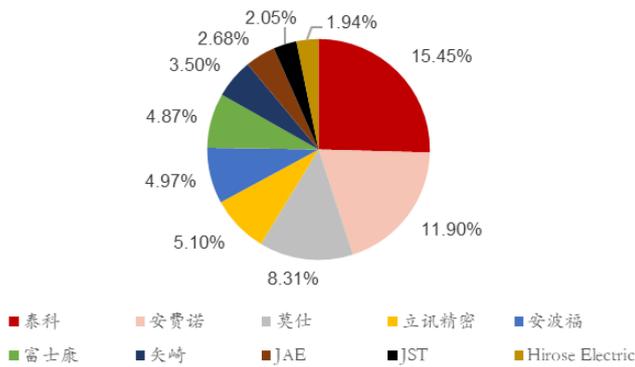
- 欧美日企业领先, 市场集中度提升。**连接器具有产业链全球化和分工专业化特征, 规模效应显著, 具有较高的技术和客户壁垒。目前在全球范围内, 连接器市场逐渐呈现集中化趋势, 2015-2020 年全球 CR10 份额整体不断上升, 2020 年达 60.8%, 同比提高 0.6pct。欧美、日本的连接器公司由于研发资金充足及多年技术沉淀, 在产品质量和产业规模上均具有较大优势, 在高性能专业型连接器产品方面处于领先地位并引领行业发展方向。Bishop&Associates 数据显示, 2020 年全球市占率前三厂商分别为泰科 (15.45%)、安费诺 (11.90%)、莫仕 (8.31%), 立讯精密是前十大厂商中唯一大陆企业, 市场份额 5.10%, 位列第四。汽车连接器由于产业集群效应显著及技术壁垒相对更高, 行业集中度高于其他行业, 2019 年前十大厂商市场份额合计 86.5%, 泰科、矢崎、安波福位列前三, 泰科市占率高达 39.1%。

图表 46: 连接器行业竞争格局

类别	代表厂商	主要优势
欧美连接器企业	泰科电子、安费诺、莫仕、安波福	历史悠久、技术水平较高、产品性能优越、规模较大、具备较强竞争力
日本连接器企业	矢崎、航空电子、JST、广濑电机	精密制造方面优势突出
中国台湾连接器企业	鸿海精密、连展、正威精密	在设计、制造过程具备较强的成本、品质、时间管控能力
具有一定技术实力的国内连接器行业公司	立讯精密、电连技术、航天电器、永贵电器、意华股份、胜蓝股份、鼎通科技、徕木股份等	在成本、反应速度、贴近客户等方面拥有较大优势
数量众多的小型企业	-	-

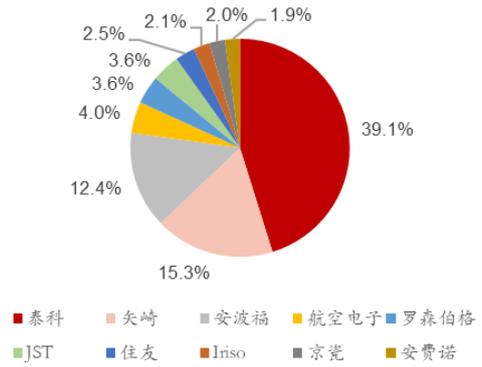
来源: 鼎通科技招股书, 中泰证券研究所

图表 47: 2020 年全球前十大连接器厂商市场占比



来源: Bishop&Associates, 中泰证券研究所

图表 48: 2019 年全球前十大汽车连接器厂商市场占比



来源: Bishop&Associates, 中泰证券研究所

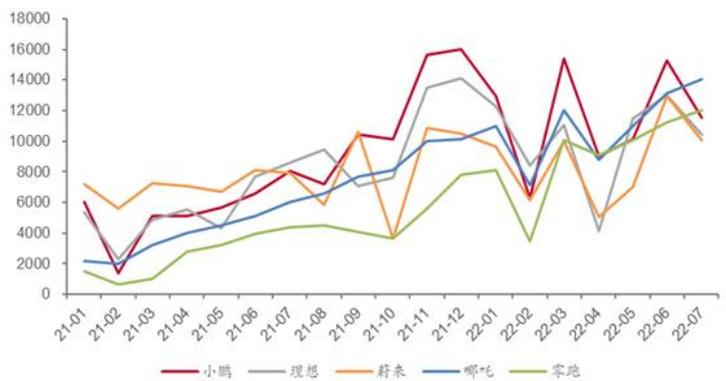
国内新能源车崛起，加速汽车连接器国产替代。全球各大车厂纷纷布局新能源领域，国内自主品牌车厂，包括传统车企长安、奇瑞等和蔚来、小鹏、理想等为代表的造车新势力，抓住汽车电动化机遇，扩大自主品牌车企市场影响力，根据 CleanTechnica 数据，2022H1 全球畅销车型 Top20 中，国产厂商共计 14 种车型上榜，畅销电动品牌 Top20 中，中国品牌占据 10 席，去年同期为 6 席，市场份额合计接近 40%。本土厂商崛起加速汽车供应链向大陆转移，国内市场需求扩大吸引全球连接器龙头布局大陆地区，客观上为国内连接器行业带来先进生产制造技术，培养人才，提高行业整体水平，国内连接器厂商经过多年积累，形成较强工艺与成本控制能力及快速反应等优势。由于电动化与智能化创新提升定制化需求，以及出于降低成本及供应链安全等方面考虑，国产品牌主机厂倾向选择本土汽车零部件厂商进入采购体系，从而为国内连接器厂商突破客户壁垒提供机遇，推动连接器在汽车领域，特别是新能源汽车及自动驾驶等增量市场加快国产替代。

图表 49: 2022H1 全球畅销电动车品牌 Top20



来源: CleanTechnica, 中泰证券研究所

图表 50: 主要造车新势力单月销量 (辆)



来源: 各车企官网, 中泰证券研究所

图表 51: 全球主要连接器制造商一览

企业名称	服务行业及产品种类	销售规模		可比业务毛利率	市场地位/占有率情况	研发投入及占比	专利数量	
		总体	可比业务					
国外企业	泰科	涵盖运输、工业和通信等领域的连接器、组件等	149亿美元	汽车领域: 63.79亿美元; 通信领域: 21.65亿美元	33%	全球最大的连接器生产厂家, 企业设计和制造的产品约50万种, 客户遍及全球140个国家/地区, 全球工业技术领先者	6.77亿美元/4.54%	全球专利超过15000件
	安费诺	涵盖汽车、通信、航空、工业等领域连接器、电缆和连接产品	109亿美元	汽车领域: 21.45亿美元; 移动网络领域: 5.62亿美元	31%	全球第二大连接器制造商, 最大的高科技连接器、天线解决方案供应商之一, 安费诺在美洲、欧洲、亚洲、澳大利亚和非洲均设有工厂进行产品的设计、制造和组装	3.18亿美元/2.92%	-
	莫仕	涵盖5G通信、汽车、工业、消费电子、物联网、航空领域等电子、电气和光纤互连解决方案、开关和应用工具	-	-	-	全球第三大连接器制造商, 居于业内最高研发投入水平之列, 以开发世界上最小型的连接器和知名。2013年被科氏工业集团收购	约占每年净利润5%	-
	矢崎	主要生产汽车领域的高压连接器、连接组件、各种仪表、仪器以及电子元件等	16090亿日元	-	-	全球十大连接器厂商之一, 汽车用组件产品占全球市场30%, 居全球同行业之首, 在全球45个国家和地区设有142家分支机构	-	-
	航空电子	专注于移动终端、汽车、工业等领域连接器、接入技术及航机事业	2097亿日元	连接器: 1857亿日元, 其中汽车领域639亿日元	14%	全球十大连接器厂商之一	111.46亿日元/5.31%	-
	罗森伯格	包括天线、无源器件、射频同轴连接器产品等通信系统, 高压连接器、组件等汽车电子领域产品、测试与测量产品、医疗与工业等产品	-	-	-	全球领先的高速互连解决提供商之一, 提供移动通信网络, 数据中心, 测试和测量应用, 汽车电子以及高压连接系统, 医疗电子和航空航天工程提供高频、高压和光纤技术的解决方案, 全球约11800名员工	-	每年约有100项专利申请
	雷迪埃	光纤、射频及多插针连接器互联器件	3.05亿欧元	-	-	专注于设计高可靠性的互连元器件, 产品有12个大类, 覆盖7个行业, 在3大洲和13个国家和地区设有专业知识和制造基地, 拥有3300名员工	0.21亿欧元/7%	有效专利300件
国内企业	瀚讯	为通信、交通和工业领域提供射频、光纤和低频产品	8.63亿瑞士法郎	移动网络领域: 3.41亿瑞士法郎; 交通领域: 2.46亿瑞士法郎	38.20%	痛惜、交通和工业领域的射频、光纤和高压产品较为突出, 公司能够就近服务于80多个国家的客户, 全球拥有4410名员工	0.56亿瑞士法郎/6.48%	-
	中航光电	专业从事中高端光、电、流体连接技术与设备的研究与开发	128.67亿元	电连接器及集成组件: 95.55亿元	40.99%	高速、印刷板贴等一列技术成果取得新突破, 比肩国际领先水平; 通信领域紧跟5G建设, 全面参与客户5G全球平台项目, 高速背板连接器产品打破国际垄断, 批量用于客户全球平台; 突破万米深水环境下密封连接技术, 填补国内空白; 与多家高校及研究所开展技术合作交流, 成立“院士工作站”, 有力推动产学研用结合; 多项成果或参与研制的项目获国家、省和上级单位科学技术奖项, 多项国际标准、国家军用标准和团体标准通过立项或成功立项	13.06亿元/10.15%	累计授权各类专利3900余项
	得润电子	四大产品业务板块, 分别为家电线束、消费类电子、汽车电气系统、新能源汽车电子及车联网	75.87亿元	汽车领域: 43.83亿元	9.03%	公司为国内家电连接器龙头制造商, 在国内消费电子连接器市场保持领先地位, 为适应5G发展及连接器行业发展等新形势新需求, 致力于发展高速传输连接器, 加大向通信、汽车领域产品应用延伸	3.93亿元/5.18%	-
	航天电器	主要从事高端继电器、连接器和组件线缆的研制生产和技术服务	50.38亿元	连接器产品: 33.25亿元	34.62%	在连接器、继电器等中高端机电组件领域掌握大量核心技术, 在集成一体化、液冷互联、光链路传输、高速数据处理等领域形成全新综合互联系统解决方案	5.04亿元/10.00%	截至2021年末拥有专利授权1548件
	永贵电器	以连接器技术为中心, 形成轨道交通与工业、车载与能源信息、军工与航空航天三大产业板块集群	11.49亿元	车载与能源信息: 4.12亿元	20.45%	轨道交通连接器起家, 国内轨道交通连接器细分市场占据龙头地位, 2012年上市以来积极拓展业务版图, 新能源汽车连接器及组件等产品广泛应用于各类新能源汽车, 在该细分领域占据国内市场及技术领先地位	0.95亿元/8.26%	截至2021年末拥有专利授权538项
瑞可达	专业从事移动通信、新能源领域的连接器、组件和模块的研发、制造和销售	9.02亿元	新能源汽车领域: 6.91亿元; 移动通信领域: 1.35亿元	25.35%; 15.39%	目前已在移动通信、新能源汽车等领域拥有多项核心技术, 公司已通过多家知名移动通信主设备商、汽车整车厂和电子制造服务商、专业连接器生产商认证, 并与其形成长期稳定合作关系	0.46亿元/5.13%	拥有国内外专利172项	
株木股份	专业从事以连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售	6.86亿元	汽车领域: 4.55亿元	27.48%	我国模具工业协会会员单位, 先后获得“上海市专利试点培育企业”、“上海市创新型企业”、“高新技术企业”、“上海市知识产权优势企业”等荣誉称号。具备与国外汽车整车厂与汽车电子模块集成商同步研发新产品的能力	0.41亿元/6.02%	截至2021年末形成专利技术百余项	

来源: 瑞可达招股书, 中泰证券研究所(国外企业数据为官网披露最新数据, 国内企业为2021年度报告数据)

前瞻布局新能源汽车领域，产品结构不断完善

突破技术与客户壁垒，多地研发生产协同

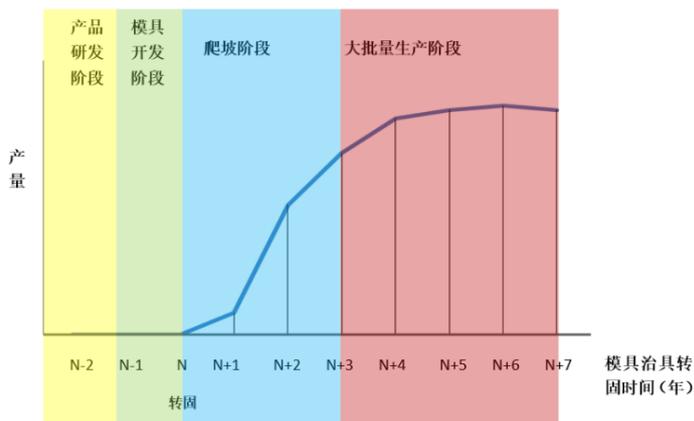
- 技术壁垒：涉及多种技术，精密制造能力要求高。**产品研发和模具开发是连接器生产的重要环节，涉及材料、结构、仿真等技术，随着下游产品功能复杂化及不断更新换代，不同领域的连接器在电气、机械、环境性能方面有不同的要求，厂商需要根据不同的应用领域对其特别的性能要求进行技术研发和产品开发，跨领域经营对于中小型厂商而言有一定难度。模具研发实力是将技术转化成生产力的关键环节，成型模具和冲压模具被用于连接器绝缘体和端子的制造，不同形状的端子使连接器具有不同的结构，模具开发设计是否合理对连接器产品的技术指标和精密制造成本具有重要影响，模具开发和加工生产对设备配套性要求严格，需要较高的资金投入。

图表 52：不同应用领域连接器对比

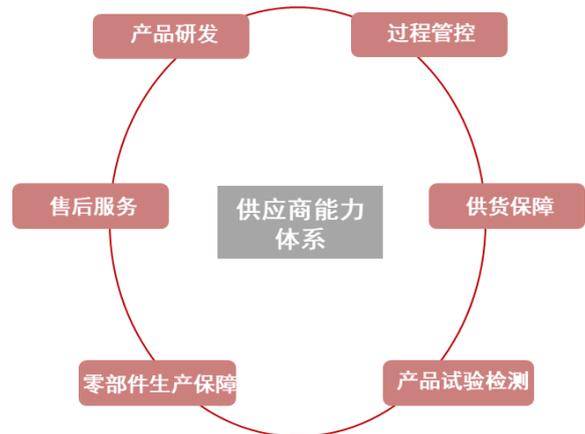
项目		汽车领域	手机领域
市场开拓阶段	供应商认证时间	平均 2-3 年	平均 1 年以内
	每款新产品认证时间	18-24 个月	1-6 个月
研发阶段	性能指标——电气	高电压、大电流、抗干扰技术	抗干扰
	——机械	机械寿命长、抗振动与冲击	轻薄、短小、精密度高
	——环境	耐温度、抗腐蚀	散热
	研发投入	资本密集型	较大
生产阶段	质量体系认证	ISO9001:2008, ISO/TS16949	ISO9001:2008
	订单特点	单笔订单金额较大，对企业产能和生产提前规划和预测水平要求较高	单笔订单金额较少，批次较多
销售阶段	价格特点	较高	较低
	产品换代周期	5-7 年	2-4 年

来源：招股书，中泰证券研究所

- 客户壁垒：认证周期长，重视供应商联动开发能力。**汽车连接器厂商通常需要同时满足行业和整车厂两个标准。首先必须通过 ISO/TS16949 体系认证后才具备为整车厂配套零部件资质，认证时间通常需要 2 年以上。整车厂采购需要对厂商的规模量产供货能力、产品质控、成本控制等综合能力进行考核，新产品认证通常经过 2 年左右研发周期后，需要通过整车厂及上级配套企业的严格认证，以及通过一段时间小批量供货测试才能进入全球生产基地采购平台，其后经过 3 年的销量逐步提升的爬坡阶段形成规模量产。客户与供应商需投入大量人力、财力和时间，一旦进入采购体系，出于开发成本和产品质量连续性考虑，客户更换意愿低，合作关系长期稳定。同时，连接器产品在终端客户开发新产品初期即参与设计开发，模块化供货下整车厂转移部分设计和开发权，为了节省协调沟通成本，客户倾向于和熟悉的供应商合作，建立稳定高效的研发合作关系。

图表 53: 汽车类产品研发生产周期


来源：招股书，中泰证券研究所

图表 54: 连接器厂商供应能力指标


来源：瑞可达招股书，中泰证券研究所

- 模具开发能力突出，多年深耕积累技术优势。**公司是国内规模较大的同时具备连接器和屏蔽罩设计、开发和生产能力的专业化企业，研发覆盖产品及模具设计、工艺工程等领域。模具开发环节上，公司在设计、加工及组试阶段均具有较强竞争力，通过导入先进的设计软件进行高精密冲压和注塑模具设计，并建立完整的模具工程设计制造传输数据和一体化系统，实现模具设计与制造并行，同时具备各种高精密度的注塑成型模具、精密端子冲压模具、精密五金件冲压模具的加工和组试能力，为设计开发新产品提供有力支持。公司经过长期技术积累，具备丰富的汽车精密连接器研发经验，已建立涵盖线对板连接器、线对线连接器、嵌入式注塑连接器等连接器及组件，以及精密结构件和屏蔽罩的多规格、多种类的汽车零部件产品系列。同时投入大量资金用于汽车中高端零部件产品的模具和产品开发，开发出上千套汽车模具，初步具备生产高电流高电压、高频高速传输等新型产品能力，为占据汽车连接器增量市场打下坚实基础。

图表 55: 公司主要核心技术

核心技术	技术水平	技术来源	技术优势
双卡点过盈定位结构	国内领先	自主研发	1、汽车线对板连接器（排母连接器） 2、端子与塑胶组装成型，端子双层卡点过盈配合 3、端子保持力 $\geq 20N$ 4、满足汽车连接器连接功能与要求 5、满足汽车电子模块的组装要求
免焊连接器端子开发技术	国内领先	自主研发	1、通过将具有机械弹性的引脚插入 PCB 板上预留的电路孔直接与主板实现电气回路 2、为电子系统间提供可靠的电气性能和稳定的机械性能 3、更加环保、有效降低成本
BCM 连接器开发技术	国内领先	自主研发	1、结构简单、连接可靠、拆卸方便 2、提供电性连接的同时满足机械连接要求 3、某些情况下可以减小产品体积 4、提高产品可靠度同时降低产品成本
转接支架连接器	国内领先	自主研发	1、优化产品结构，在模具结构中同时增加定位柱

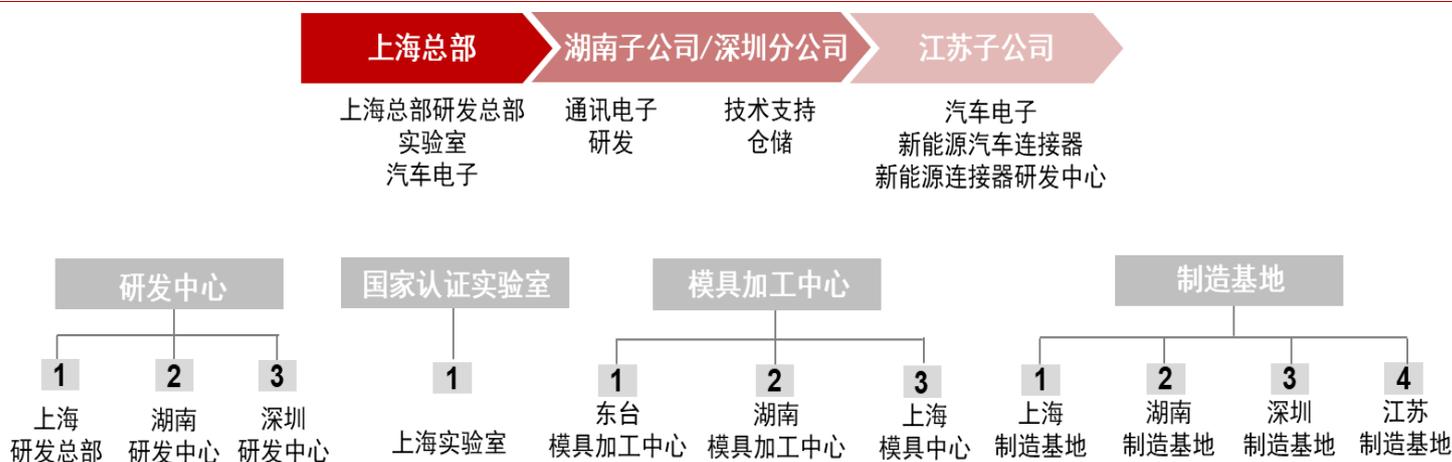
开发技术			2、降低了由于端子翘区而使整个产品变形的情况，产品质量稳定性提高
连接器端子与塑胶配合特殊结构	专利授权	自主研发	将连接器塑料壳体与金属导体组装成型后，满足连接功能的同时保证金属件的保持力、位置度等符合安装使用要求
车用高电流连接器开发技术	国内领先	自主研发	1、采用多触点接触技术，增加端子接触面积 2、自主开发防倒退机械自锁机构，提升防护等级至 IP67 3、通电电流可达 60-600A
高精度模具设计制造技术	国内领先	自主研发	1、冲压模具冲速可达 1200 冲次/分钟 2、冲压型材厚度可过 0.05mm 3、脚距可达 0.4mm 4、注塑产品脚距可达 0.25mm
分体式载带模具开发	专利授权	自主研发	1、采用分体式结构，便于设变返修，加快开发周期和降低成本 2、采用铝质材料，散热性能和吹塑成型效果佳 3、采用 CNC 数控加工中心完成模具精密型腔的加工，公差达 0.03mm，可满足载带成型

来源：招股书，中泰证券研究所

- 研发生产基地协同布局，拥有专业测试服务能力与国家认证专业实验室。**

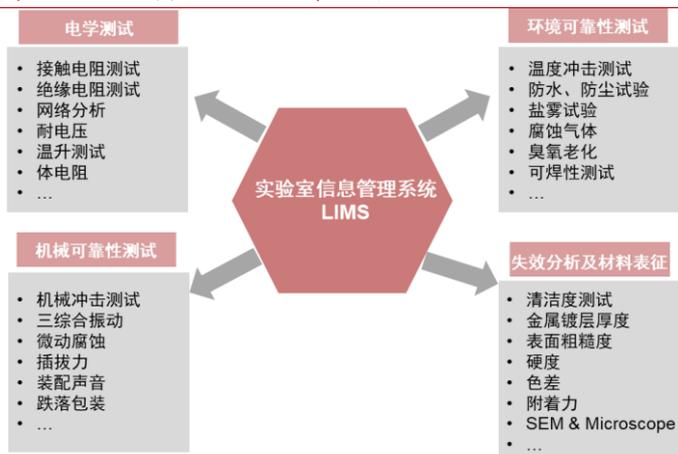
公司共有 3 个研发中心、1 个国家认证实验室、3 个模具加工中心及 4 个生产基地，主要分布于上海、湖南、深圳、江苏四地，其中上海为公司总部及研发总部、拥有 1 个国家级认证实验室及汽车电子制造基地，湖南设有研发中心、制造基地及模具加工中心，深圳设有研发中心及制造基地，江苏设立制造基地及模具加工中心，研发与生产制造协同布局，提升配套客户能力与整体竞争力。公司具有专业测试服务能力，全面覆盖 SAE USCAR-21-2014 等连接器测试标准，产品通过 ISO9001、IATF 16949 等全面资质认证审核。公司持续加大研发投入，重点投入汽车领域，2020 年汽车类产品研发投入 2076.51 万元，占总研发支出比重 72.30%，2021 年研发费用共计 4129.93 万元，同比大幅增长 43.80%。经过多年积累，徕木在产品研发方面积累了丰富的经验，形成核心技术团队，覆盖产品设计、模具设计、工艺工程等领域，拥有自主知识产权百余项，截至 2021 年底，公司研发人员 180 人，占比 12.61%。

图表 56：公司研发生产布局



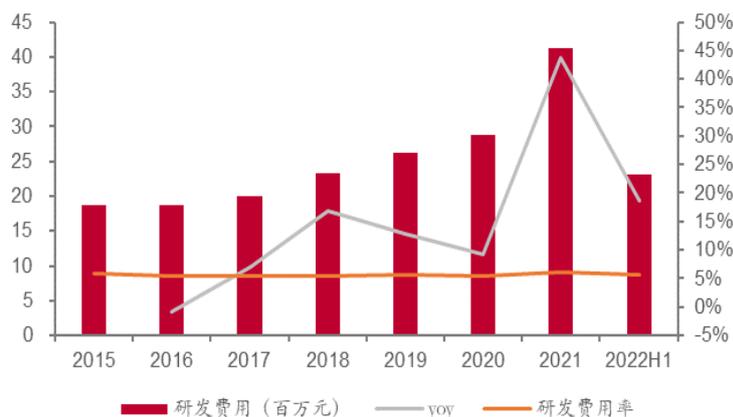
来源：招股书，中泰证券研究所

图表 57: 公司实验室信息管理系统



来源: 盖世汽车每日速递, 中泰证券研究所

图表 58: 2015-2022H1 公司研发支出



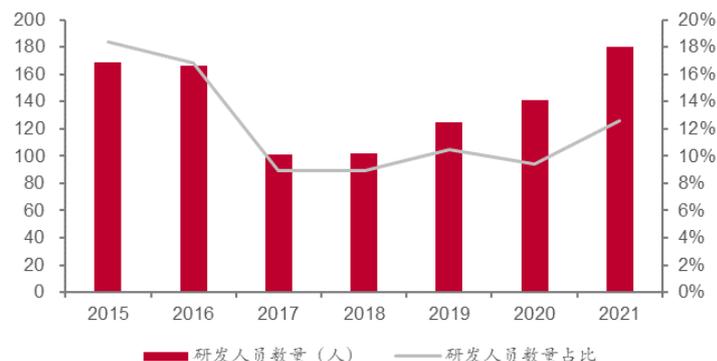
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 59: 公司汽车类研发支出及占比 (百万元)



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 60: 公司研发人员数量及占比



来源: Wind, 中泰证券研究所

- 同步配套开发能力, 拓展优质客户资源。**公司坚持以客户为中心, 凭借产品设计和模具开发方面技术优势, 提高与客户同步研发新产品及综合配套能力, 自主开发使公司成本优势显著, 产品性价比较高。客户服务方面, 公司组织机构层级精简, 能够对客户订单快速反应并根据需求灵活调配生产线, 缩短交货周期, 提供优质售后服务。公司在汽车领域已实现对法雷奥、麦格纳、科世达、比亚迪、宁德时代、蜂巢电驱、汇川技术、均胜电子、马瑞利等国内外知名汽车 Tier1 供货, 产品终端覆盖德系、日系、美系主流整车厂, 国内自主品牌一线车企及近两年飞速发展的特斯拉、小鹏、理想、蔚来、金康等全球新能源领先品牌。

图表 61: 公司汽车业务主要客户

客户	介绍	产品应用品牌
科世达 	世界领先零部件供应商，产品包括汽车电器系统、工业电器系统、接插件和检测设备等	一汽、福特、马自达、奥迪、奔驰、长城、菲亚特、大众、通用
法雷奥 	世界领先零部件供应商，业务集团包括舒适和驾驶辅助系统、动力总成系统、热力系统、视觉系统	奔驰、宝马、大众、奥迪、标致、雪铁龙、雷诺、广汽观致
伟世通 	全球知名汽车零部件集成供应商，世界 500 强企业	大众、马自达、东风、菲亚特
麦格纳 	全球最大的汽车零部件制造商之一，世界 500 强企业	通用、众泰、长城
比亚迪 	全球领先汽车制造商之一，业务横跨汽车、轨道交通、新能源和电子四大产业	自有品牌车型
哈曼国际 	全球领先的音响产品制造商，处于全球音响的研发和制造领域领导地位	
采埃孚 	全球汽车行业合作伙伴和零配件供应商，采埃孚集团的汽车动力传动系统和底盘技术具有世界领先地位	
大陆集团 	全球领先的汽车零部件供应商之一。主要产品为轮胎、制动系统、车身稳定控制系统、发动机喷射系统、转速表，以及其它汽车和运输行业零部件	
汇川技术 	国内领先汽车动力系统制造商，主要从事电机控制类、电源类产品研发和生产	
宁德时代 	全球领先汽车动力电池制造商，专注于新能源汽车动力电池系统、储能系统	

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 62: 公司汽车产品终端应用品牌

全球新能源领先品牌				
自主品牌一线车企				
德系				
日系				
美系				

来源：公司公告，中泰证券研究所

募投加码新能源车项目，扩产提升竞争力

- **车载产品全面，持续发力新能源车领域，确立先发优势。**公司积极抓住汽车生产平台化、模块化、无铅化发展趋势和全球汽车零部件供应链重组机遇，2016 年起顺应汽车电动化、智能化、网联化发展趋势，布局新

型连接器领域，利用自身多年行业研发经验，与 Tier1 及整车厂合作同步研发多类高电压高电流连接器、高清高速连接器、高频连接器产品。公司具备板端和线端连接器生产能力，产品全面覆盖传统燃油车发动机系统、车身控制系统、仪表控制系统、车身总线系统、安全与转向系统等，以及新能源整车高压系统、ADAS 智能辅助驾驶、智能网联、域控制器系统等新应用场景，新能源相关产品在汽车类业务中营收占比超过 50%。同时公司不断完善毫米波雷达模块、激光雷达模块、域控制器系统、自动驾驶系统、智能驾驶舱系统、电控系统等电子电气架构连接器整体解决方案产品布局，新产品已陆续投产，汽车新型连接器领域竞争力不断提升。

图表 63: 公司车载板端及线端连接器



来源: 盖世汽车每日速递, 中泰证券研究所

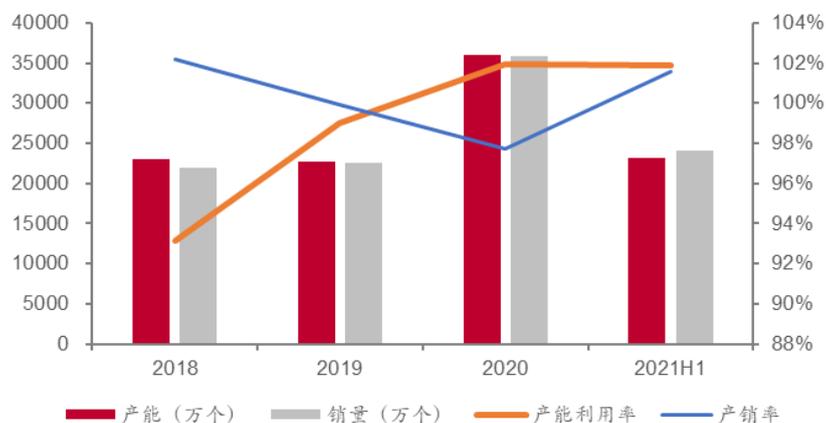
图表 64: 公司高压及高速高频汽车连接器产品



来源: 盖世汽车每日速递, 中泰证券研究所

■ 定增扩产突破产能掣肘，有望显现规模效应。公司凭借自身的技术和客

户优势不断拓展汽车业务，在手订单饱满，汽车类产品产能利用率长期处于较高水平，2019-2021H1 汽车精密连接器及组件、配件产能利用率分别为 99.01%、101.94%、101.90%，产销率 2019-2021 年分别为 99.91%、97.70%、102.66%，产能紧张对公司完成下游订单需求及扩大业务规模形成障碍。公司于 2022 年 7 月完成定增，共募资 7 亿元用于在江苏东台生产基地开展新能源汽车连接器及研发中心项目，根据增发方案，其中 4 亿元用于新能源汽车连接器项目，预计项目达产后将新增年产 500 万只新能源汽车高电流电压连接器，1200 万只（套）辅助驾驶模块连接器产能，营收和净利润增量分别为 5.8 亿元、7151.41 万元；1 亿元用于新能源汽车连接器研发中心项目，围绕自动驾驶及国内混合动力系统发展方向开发新型汽车连接器产品，提升公司产品竞争力。项目实施将缓解公司产能紧张状况，调整优化产品结构，规模效应作用下公司营收盈利预计持续高增。

图表 65: 公司汽车连接器产能利用率&产销率


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 66: 徕木股份定增项目

项目		项目投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	预计达产 时间	预计达产年实现 营收 (万元)	预计达产年实现 利润 (万元)	预计新增产 能 (万件)
新能源汽车连接器项目	新能源汽车高电流电压连接器	40000	40000	2026 年	23750	7151.41	500
	辅助驾驶模块连接器				34200		1200
新能源汽车连接器研发中心项目		10000	10000				
补充流动资金		20000	20000				
合计		70000	70000		57950	7151.41	1700

来源：公司公告，中泰证券研究所

盈利预测与投资建议

- 公司是国内规模较大的同时具备连接器和屏蔽罩设计、开发和生产能力的专业化企业，具有近 20 年连接器行业研发生产经验。按照应用领域可将公司主要业务分为汽车和手机两大板块，近两年汽车类产品收入快速增长，客户覆盖全球主流汽车零部件供应商。预计随着汽车电动化与

智能化打开连接器行业增量空间及自身产品及客户持续拓展并优化结构，公司业绩有望迎来快速增长，预计 2022-2024 年总营收同比增速分别为 46.33%、47.68%、50.36%

- 分业务预测：结合公司和行业自身情况，对公司 2022-2024 年进行分业务营收预测：
 - 汽车类产品：公司重点布局新能源汽车领域，产品及客户开拓力度不断加大，随着新产品量产及定点项目增加，汽车业务有望保持较高增长，营收占比持续提升，我们预计 2022-2024 年营收增速分别为 65.85%/61.95%/60.59%。考虑上游原材料回落、价格传导到位及规模效应逐步显现，毛利率将逐步回升，预计 2022-2024 年分别为 28.00%、29.00%、28.70%。
 - 手机类产品：公司为国际主要手机生产企业供货，结合手机行业出货情况及公司自身发展规划，我们预计手机业务收入规模将保持稳定，预计 2022-2024 年营收增速分别为 9%、5%、2%，毛利率分别为 18.00%、18.50%、17.80%。
 - 模具治具：营收占比较低，预计保持平稳增长，2022-2024 年营收增速分别为 10%、5%、5%，毛利率为 28.50%、29.50%、29.00%。

图表 67：公司分业务盈利预测（单位：百万元）

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	529.45	685.54	1003.15	1481.44	2227.45
增速	13.86%	29.48%	46.33%	47.68%	50.36%
毛利率	28.42%	26.28%	27.04%	28.20%	28.13%
汽车类产品	294.54	454.84	754.35	1221.67	1961.88
增速	8.97%	54.43%	65.85%	61.95%	60.59%
毛利率	27.55%	27.48%	28.00%	29.00%	28.70%
手机类产品	165.03	165.82	180.75	189.78	193.58
增速	11.00%	0.48%	9.00%	5.00%	2.00%
毛利率	21.14%	17.24%	18.00%	18.50%	17.80%
模具治具	10.46	17.44	19.19	20.15	21.15
增速	-61.65%	66.74%	10.00%	5.00%	5.00%
毛利率	36.41%	28.17%	28.50%	29.50%	29.00%
其它	59.42	47.44	48.86	49.84	50.84
增速	217.07%	-20.17%	3.00%	2.00%	2.00%
毛利率	51.51%	45.68%	45.00%	45.00%	45.00%

来源：Wind，中泰证券研究所

- 投资建议：徕木股份是国内领先的汽车连接器供应商，具备近 20 年行业经验，客户覆盖全球主流汽车零部件供应商，先发优势确立。随着汽车电动与智能化打开连接器行业增量空间及自身产品及客户持续拓展、结构优化，公司业绩有望迎来快速增长。我们预计公司 2022-2024 年净利润分别为 0.88 亿元/1.61 亿元/2.42 亿元，EPS 分别为 0.27 元/0.49 元/0.74 元，对应 PE 为 53X/30X/20X。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 68: 可比公司估值

股票代码	公司	总市值 (亿元)	净利润 (亿元)				PE			
			2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E
688800.SH	瑞可达	160.93	1.14	2.56	3.96	5.72	132.11	62.97	40.68	28.14
605005.SH	合兴股份	70.60	1.95	2.21	2.92	3.79	48.92	31.95	24.15	18.63
002179.SZ	中航光电	965.22	19.91	26.77	34.45	43.54	55.56	36.05	28.02	22.17
300679.SZ	电连技术	210.02	3.72	4.81	6.45	8.25	59.51	43.64	32.55	25.44
002025.SZ	航天电器	340.18	4.87	6.53	8.66	11.33	77.99	52.11	39.28	30.04
	平均值	349.39	6.32	8.58	11.29	14.53	74.82	45.34	32.94	24.88
603633.SH	徕木股份	47.15	0.48	0.88	1.61	2.42	98.79	53.40	29.37	19.48

来源: Wind, 中泰证券研究所 (可比公司预测数据取自 wind 一致预期, 以 2022 年 8 月 26 日收盘价计算)

风险提示

- **主要原材料价格上涨风险:** 公司产品主要原材料是以精密电子铜带为主的金属材料、塑料粒子等, 直接材料成本占产品总成本比重较高, 若原材料价格上涨幅度较大, 将给公司成本控制和盈利带来压力。
- **下游需求不及预期风险:** 公司产品主要面向汽车与手机市场, 若国内外经济环境恶化等因素影响出现系统性经济危机, 投资和消费将受到较大影响, 如果汽车或手机需求下降或发生大幅波动, 下游客户经营情况受宏观经济波动不利影响, 可能为公司经营活动带来风险。
- **技术迭代风险:** 公司客户分布在手机和汽车两个具有不同技术特性且快速变革的行业, 需要跨行业同时应对两类终端产品的技术革新, 对公司技术储备与快速研发能力提出较高要求。业务规模扩大及客户拓展带来的多样化需求, 对公司技术创新要求日益提高, 若公司不能在汽车领域持续进入研发投入, 提升产品升级和创新能力, 可能削弱公司在汽车领域竞争力, 进而形成汽车类产品销售规模下降风险。
- **市场竞争加剧风险:** 中国是精密电子连接器及屏蔽罩行业全球生产中心, 国内参与厂商达千家以上, 市场竞争激烈, 国外竞争者在国内设立的合资企业占据主要市场份额和核心技术, 本土厂商多从细分市场提升地位。若公司不能不断提高竞争力, 及时应对市场需求变动或继续开拓新的具有较高盈利能力领域, 未来可能面临较大的市场竞争, 存在市场份额被新进供应商替代风险。
- **行业空间测算偏差风险:** 高压及高速高频连接器行业空间基于新能源及自动驾驶汽车销量、单车价值量等一系列假设, 实际数据可能不及预期, 存在测算偏差风险。
- **研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险:** 报告中部分资料来源于招股书, 存在信息滞后风险。

图表 69: 主要财务数据和盈利预测 (百万元)

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	72	150	222	334	营业收入	686	1,003	1,481	2,227
应收票据	19	20	19	29	营业成本	505	732	1,064	1,601
应收账款	331	482	637	891	税金及附加	4	6	9	13
预付账款	21	29	37	48	销售费用	17	25	34	51
存货	462	651	926	1,393	管理费用	35	51	69	101
合同资产	0	0	0	0	研发费用	41	60	84	125
其他流动资产	12	18	27	40	财务费用	33	30	46	70
流动资产合计	916	1,350	1,868	2,736	信用减值损失	-3	-4	-2	-2
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-1	-1	0	0
长期股权投资	2	2	2	2	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	735	904	1,109	1,331	投资收益	0	0	0	0
在建工程	110	140	170	200	其他收益	3	3	4	4
无形资产	27	28	27	26	营业利润	50	99	179	269
其他非流动资产	102	104	105	105	营业外收入	1	0	0	1
非流动资产合计	976	1,178	1,413	1,665	营业外支出	1	1	1	1
资产合计	1,892	2,528	3,281	4,400	利润总额	50	98	178	269
短期借款	490	896	1,329	1,931	所得税	2	10	17	27
应付票据	67	97	138	208	净利润	48	88	161	242
应付账款	159	230	334	503	少数股东损益	0	0	0	0
预收款项	0	0	1	0	归属母公司净利润	48	88	161	242
合同负债	0	0	0	0	NOPLAT	79	115	202	305
其他应付款	1	1	1	1	EPS (按最新股本摊薄)	0.15	0.27	0.49	0.74
一年内到期的非流动负债	29	29	29	29					
其他流动负债	20	25	30	40	主要财务比率				
流动负债合计	766	1,278	1,863	2,713	会计年度	2021E	2022E	2023E	2024E
长期借款	0	20	60	120	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	29.5%	46.3%	47.7%	50.4%
其他非流动负债	20	13	13	13	EBIT增长率	5.9%	55.1%	75.9%	50.7%
非流动负债合计	20	33	73	133	归母公司净利润增长率	11.3%	85.0%	81.8%	50.8%
负债合计	786	1,311	1,935	2,846	获利能力				
归属母公司所有者权益	1,106	1,218	1,345	1,555	毛利率	26.3%	27.0%	28.2%	28.1%
少数股东权益	0	0	0	0	净利率	7.0%	8.8%	10.8%	10.9%
所有者权益合计	1,106	1,218	1,345	1,555	ROE	4.3%	7.3%	11.9%	15.6%
负债和股东权益	1,892	2,528	3,281	4,400	ROIC	5.4%	6.2%	8.4%	9.5%
					偿债能力				
现金流量表					资产负债率	41.6%	51.8%	59.0%	64.7%
					债务权益比	48.8%	78.7%	106.4%	134.6%
					流动比率	1.2	1.1	1.0	1.0
					速动比率	0.6	0.5	0.5	0.5
					营运能力				
					总资产周转率	0.4	0.4	0.5	0.5
					应收账款周转天数	167	146	136	123
					应付账款周转天数	109	96	95	94
					存货周转天数	297	274	267	261
					每股指标 (元)				
					每股收益	0.15	0.27	0.49	0.74
					每股经营现金流	0.35	0.02	0.31	0.11
					每股净资产	3.37	3.71	4.10	4.73
					估值比率				
					P/E	99	53	29	19
					P/B	4	4	4	3
					EV/EBITDA	333	272	185	135

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。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 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。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。