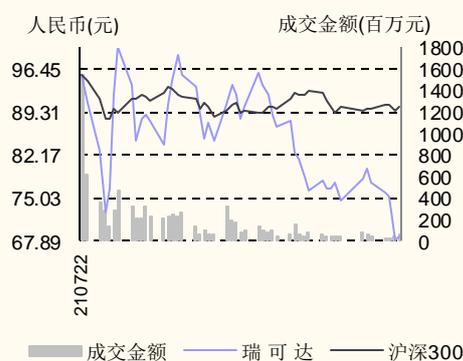


市场价格(人民币): 68.70元

目标价格(人民币): 91.00元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	1.08
已上市流通A股(亿股)	0.22
总市值(亿元)	74.20
年内股价最高最低(元)	100.00/67.89
沪深300指数	4866
上证指数	3568



## 高压连接器翘楚，乘新能源车东风扶摇直上

### 公司基本情况(人民币)

项目	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	508	610	1,038	1,684	2,441
营业收入增长率	12.98%	20.07%	70.02%	62.24%	44.94%
归母净利润(百万元)	42	74	98	196	275
归母净利润增长率	10.52%	75.17%	32.96%	100.61%	40.16%
摊薄每股收益(元)	0.519	0.909	0.906	1.818	2.549
每股经营性现金流净额	0.04	1.31	-0.05	0.96	1.92
ROE(归属母公司)(摊薄)	8.83%	13.80%	9.81%	17.60%	21.49%
P/E	N/A	N/A	75.79	37.78	26.95
P/B	N/A	N/A	7.43	6.65	5.79

来源: 公司年报、国金证券研究所

### 投资逻辑

- 公司深耕连接器领域，主要下游为新能源汽车、通信行业，2020年收入占比分别为49%、44%。公司技术研发、制造能力、产品质量、服务能力突出，客户资源卓越，新能源车客户主要为T公司、蔚来、上汽，通信客户主要为中兴通讯。
- 2021年H1公司营收、净利同比15%、-16%，盈利能力大幅下降主要系上半年5G基站建设放缓叠加原材料上涨所致。展望未来，得益于新能源车需求持续高增+通信产品需求回暖+原材料上涨顺利传导，预计公司归母净利润2021年H2同增69%，2022年、2023年同增101%、40%。
- 新能源车连接器：公司主要产品为高压连接器、换电连接器。预计2021~2023年收入同比168%、79%、52%。
  - 我们估算2025年中国高压连接器市场规模达270亿元（新能源车30%渗透率、单车价值3000元）、CAGR为46%，目前国内高压连接器国产化率仅25%，电动化+国产化助力行业高增。考虑车载连接器客户壁垒较高，公司绑定大客户（T公司、蔚来、上汽等）先发优势明显。
  - 换电模式优势突出，得益于政策、整车厂共同推广，我们估算2020、2022年中国换电连接器市场规模为2、10亿元，换电连接器难度较大，对寿命要求、浮动补偿能力要求高，公司作为换电连接器行业龙头，是蔚来换电连接器独供，预计未来受益换电模式渗透率提升。
  - 预计2025年中国高速连接器市场规模达120亿元（辅助驾驶50%渗透率、单车价值800元）、CAGR为45%，远期市场规模达450亿元。公司积极认证高速连接器产品，考虑公司在通信高速连接器领域技术领先，预计2022年后车载高速连接器产品有望快速放量。
- 通信连接器：公司主要产品为板对板射频连接器、10Gbps板对板高速连接器，下游为5G通信基站，公司板对板连接器在中兴通讯市占率超70%。中国领衔5G基站建设，尽管目前建设高峰期已过，但得益于行业国产化率提升，预计2021~2023年收入保持平稳，同比-30%、0%、0%。
- 公司成功上市募资4亿元，拟扩产新能源汽车连接器、通信连接器，预计达产后可新增收入4.3亿元，新增净利0.56亿元。

**盈利预测与估值：**预计2021~2023年归母净利为1.0、2.0、2.8亿元，同增33%、101%、40%。给予公司买入评级、目标价91元（50\*2022EPS）。

**风险：**行业竞争加剧、原材料价格波动、技术迭代风险、限售股解禁风险。

樊志远 分析师 SAC 执业编号: S1130518070003 (8621)61038318 fanzhiyuan@gjzq.com.cn

刘妍雪 分析师 SAC 执业编号: S1130520090004 liuyanxue@gjzq.com.cn

邓小路 分析师 SAC 执业编号: S1130520080003 dengxiaolu@gjzq.com.cn

## 内容目录

一、新能源车连接器&5G 通信连接器双轮驱动，四大优势突出	4
1.深耕通信&新能源车连接器，技术、制造、质量、服务能力突出	4
2.营收、业绩稳健增长，盈利能力、营运能力显著改善	6
3.上市成功募资，扩充汽车&通信连接器产能	7
二、车载连接器高速增长，通信连接器维持稳定	7
1.汽车、通信连接器空间广阔，行业国产化率较低	7
2.车载连接器：电动化+智能化+国产化驱动成长，定点企业先发优势明显	9
2.1 车载高压连接器：电动化+国产化助行业高增，绑定大客户先发优势明显	13
2.2 换电连接器：换电模式优势突出，行业龙头率先受益	14
3.通信连接器：国内 5G 板对板射频连接器龙头，海外客户放量保收入稳定	15
三、盈利预测与估值	18
1.盈利预测：预计公司 2021~2023 年归母净利润为 1.0、2.0、2.8 亿元	18
2.估值：给予公司目标价 91 元	20
四、风险提示	21

## 图表目录

图表 1: 公司 2020 年分业务营收占比	4
图表 2: 公司 2020 年分业务毛利占比	4
图表 3: 公司产品应用领域	4
图表 4: 公司新能源汽车领域连接产品	4
图表 5: 公司核心技术一览	5
图表 6: 公司直接销售前五大客户占比持续提升	6
图表 7: 公司客户资源丰富	6
图表 8: 公司营收稳健增长	6
图表 9: 2020 年公司归母净利润同增 75%	6
图表 10: 公司历史毛利率与净利率	7
图表 11: 公司期间费率显著下降	7
图表 12: 公司分业务历史营收	7
图表 13: 公司分业务历史毛利率	7
图表 14: 公司募集资金拟投资项目	7
图表 15: 公司募集资金扩产规划 (万套)	7
图表 16: 全球连接器市场规模 (亿美元)	8
图表 17: 中国连接器市场规模 (亿美元)	8
图表 18: 连接器按传输介质分类	8
图表 19: 汽车和通信为连接器两大主要应用领域	8

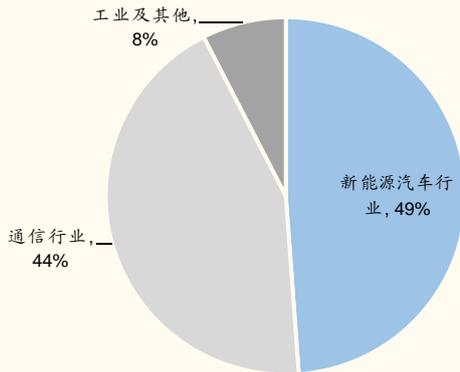
图表 20: 2019 年全球连接器厂商竞争格局.....	9
图表 21: 全球连接器行业集中度稳定.....	9
图表 22: 不同领域连接器国内外厂商一览.....	9
图表 23: 公司新能源车产品营收及毛利率.....	9
图表 24: 公司新能源车分产品营收及毛利率.....	9
图表 25: 全球汽车连接器市场规模.....	10
图表 26: 中国汽车连接器市场规模.....	10
图表 27: 新能源汽车上的连接器部位示意图.....	10
图表 28: 预计 2021 年全球新能源车、辅助驾驶渗透率快速提升.....	11
图表 29: 中国汽车连接器市场规模测算.....	12
图表 30: 2019 年全球汽车连接器行业竞争格局.....	12
图表 31: 高压和高速连接器国内外厂商情况.....	12
图表 32: 2021 年中国新能源车快速增长.....	13
图表 33: 预计中国新能源车需求快速增长.....	13
图表 34: 公司高压连接器与国外厂商比较.....	13
图表 35: 近期国内换电政策一览.....	14
图表 36: 国内换电市场主要玩家建设计划.....	15
图表 37: 公司为蔚来每辆电动车供应换电连接器组件.....	15
图表 38: 公司通信产品营收及毛利率.....	16
图表 39: 公司 5G 产品、非 5G 产品收入.....	16
图表 40: 全球通信连接器市场规模 (亿美元).....	16
图表 41: 中国通信连接器市场规模.....	16
图表 42: 2019 年全球通信连接器行业竞争格局.....	16
图表 43: 基站端射频和高速连接器国内外厂商情况.....	16
图表 44: 第二期、第三期 5G 无线主设备集采项目结果.....	17
图表 45: 2020 年全球通信基站供应商市场格局.....	17
图表 46: 2020 年中国通信基站供应商市场格局.....	17
图表 47: 公司板对板射频连接器与国外厂商比较.....	18
图表 48: 公司板对板 10Gps 高速连接器与国外厂商比较.....	18
图表 49: 预计公司 2021、2022、2023 年收入分别同增 62%、50%、41%..	19
图表 50: 2021 年铜价大幅上涨.....	20
图表 51: 2021 年原油价格大幅上涨.....	20
图表 52: 给予公司目标价 91 元 (50*2022EPS) .....	20

## 一、新能源车连接器&5G 通信连接器双轮驱动，四大优势突出

### 1.深耕通信&新能源车连接器，技术、制造、质量、服务能力突出

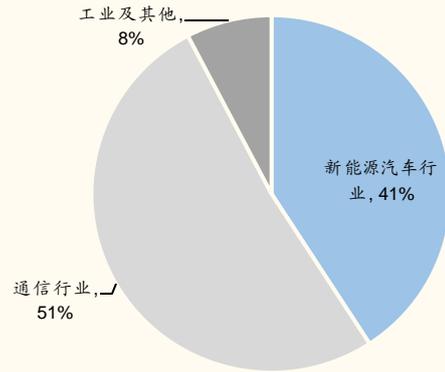
- 公司成立于 2006 年，15 年来深耕连接器领域，2014 年股改并于新三板挂牌，2021 年登陆科创板。公司目前已具备从连接器件到组件、模块的生产能力，应用领域覆盖通信、汽车、工业和轨道交通。2020 年新能源汽车、通信连接器产品营收占比为 49%、44%，毛利占比为 41%、50%。公司新能源汽车连接器产品主要为高压连接器、换电连接器组件、手动维护开关、高压电源分配单元等产品；通信连接器主要通信基站连接器。

图表 1：公司 2020 年分业务营收占比



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 2：公司 2020 年分业务毛利占比



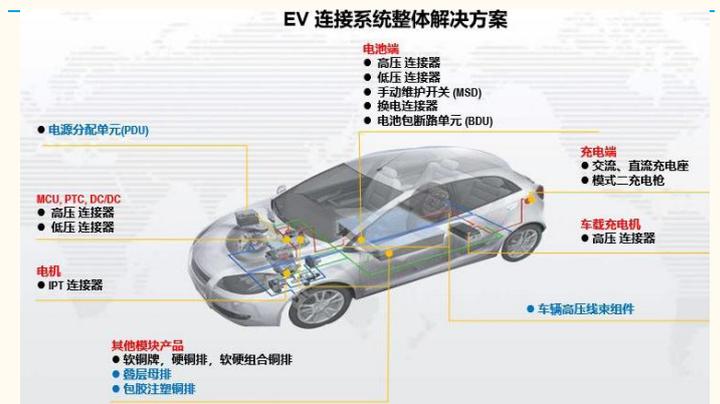
来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 3：公司产品应用领域



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 4：公司新能源汽车领域连接产品



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

### ■ 公司发展历经三个阶段：

- **初创阶段（2006~2008）：完善光、电、微波连接器产品线。**公司 2006 年以射频、低频连接器产品为基础进入通信领域，并推出用于通信基站电调天线嵌入式控制系统的 AISG 系列产品；2008 年起相继推出光器件及组件产品，实现电、微波、光连接器产品全面布局。
- **成长阶段（2009~2014）：拓展产品应用领域。**2013 年公司成功开发适配新能源汽车的连接器及组件；2014 年公司的射频、低频连接器进入防务领域。
- **快速发展阶段（2015 年至今）：技术迭代、产品升级收获市场认可。**公司在通信和汽车两大连接器主要应用领域实现技术突破，在通信领域公司成功开发板对板高速连接器、板对板射频连接器，在新能源车领域公司成功开发高压连接器、换电连接器。

- 公司技术研发、制造能力、产品质量、服务能力突出，客户资源卓越。

- 技术研发：公司注重研发，五大核心产品在主要性能指标方面能够达到并部分超越国际知名厂商。**1) 在新能源汽车领域，公司的高压大电流连接器、换电连接器技术实力突出，在高压领域公司已形成第四代产品，在换电领域公司是蔚来的独家供应商，寿命高、浮动补偿能力大；在通信领域，公司板对板射频连接器、板对板高速连接器技术实力突出，在板对板射频连接器领域公司目前已形成第三代产品，在浮动容差功能、传输性能、产品成本等方面均具有一定的优势，在中兴通讯的市占率超 70%。2020 年公司基于五大核心技术形成的产品营收占比为 88%。2) 2020 年公司研发费用为 3 千万元、研发费率为 5%，研发人员达 146 人。发明专利达 14 项，外观设计及实用新型专利达 130 项。

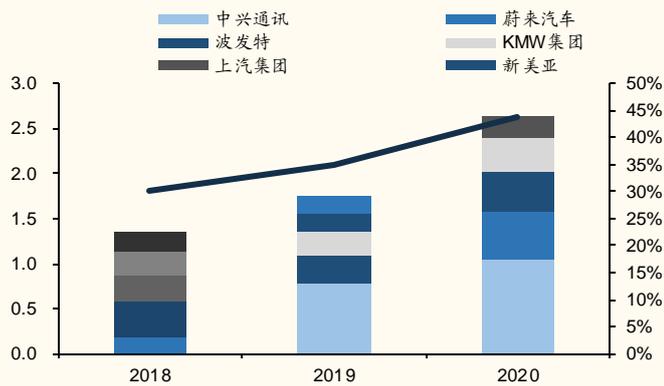
**图表 5：公司核心技术一览**

核心技术名称	应用领域	技术来源	发明专利授权	实用新型专利授权	生产厂家
板对板射频连接器技术	5G 基站 AAU (有源天线处理单元)	自主研发	4	19	罗森伯格、雷迪埃、灏讯、瑞可达、四川华丰
高压大电流连接器技术	新能源汽车高压连接系统	自主研发	4	25	泰科、安费诺、中航光电、航天电器、瑞可达
换电连接器技术	新能源汽车换电电池包	自主研发	-	4	泰科、安费诺、瑞可达、中航光电
板对板高速连接器技术	5G 基站 BBU (基带处理单元)	自主研发	1	-	安费诺、泰科、莫仕、中航光电、航天电器、瑞可达
高密度混装连接器技术	重载连接器、车钩连接器	自主研发	-	-	瑞可达等

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 制造能力：全流程制造能力+柔性自动化装配提高工艺效率。**1) 公司具备连接器产品的全流程制造能力，从模具设计与制造，到金属原材料的冲压、压铸、精密机械加工以及塑胶材料的注塑，到连接器部件、组件至模块等系统产品的自动化组装。2) 由于公司产品偏定制化、料号较多，对柔性化制造要求较高，公司自主开发设计的柔性自动化装配线大幅提高组装工艺效率。
- 产品质量：公司良率超 99.5%。**公司的 MES (制造执行管理系统) 系统于 2018 年初投入使用，具备每道工序扫码作业、自动识别、测试数据存储/记录/读取、生产状况实时监控及反馈和二维码追溯等功能。此外，公司自主开发的自动化设备能够实现生产与检测的同步化，在保证品质生产的同时提高了制造效率。公司进货检验良率、工程内良率、成品检验良率均达到 99.50% 以上；客户产品退货率低于 20PPM (每百万件)。
- 服务能力：连接器产品定制化要求较高，因此快速响应能力成为客户开拓的关键因素。**公司成功构建扁平化组织，积极打造平台化销售，形成高度垂直的供应链体系。公司新品开发的平均速度为 2-4 周，交付速度约为 2-4 周，客户响应时间为 24 小时。
- 优质客户：2020 年公司直接销售前五大客户占比达 44%。**公司在新能源汽车领域客户涵盖 T 客户、蔚来等造车新势力，上汽、一汽、比亚迪等国产车厂，福特、日产等海外车厂以及宁德时代、银隆新能源等动力电池厂商，考虑间接销售，2020 年蔚来、T 公司、上汽集团分别为公司贡献收入 0.53、0.51、0.25 亿元，合计占公司新能源汽车业务的 43%。公司在通信领域主要客户为中兴通讯、诺基亚、爱立信、三星等通信设备龙头，考虑间接销售，2020 年中兴通讯为公司贡献收入 2 亿元、占公司通信业务的 75%。

图表 6: 公司直接销售前五大客户占比持续提升



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

图表 7: 公司客户资源丰富

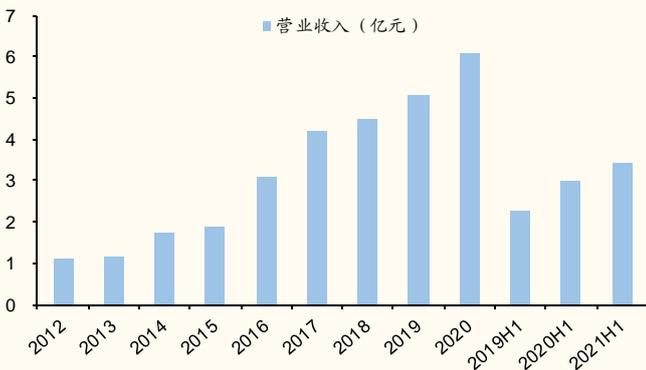


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

## 2. 营收、业绩稳健增长, 盈利能力、营运能力显著改善

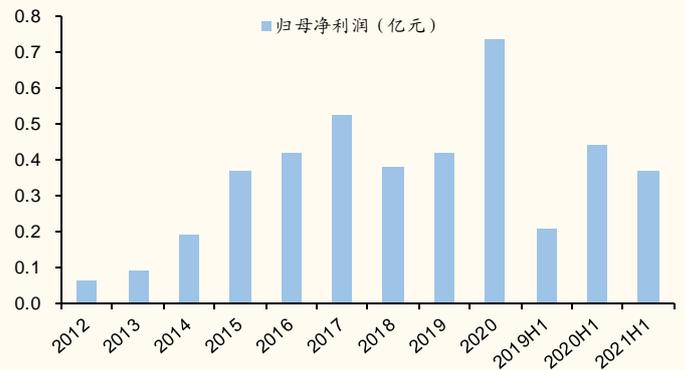
- 营收稳健增长。**2012 年以来, 公司营收、归母净利润持续增长, 2020 年公司营收、归母净利润为 6.1 亿、0.74 亿元, 同增 20%、75%, 主要系通信与新能源汽车下游需求旺盛、费用率大幅下降所致。2021 年 H1 公司实现营收 3.45 亿、同增 15%, 归母净利润为 0.37 亿元、同减 16%, 净利率大幅下降主要系上半年利润率较高的通信类产品销量降低以及原材料成本上涨所致。展望 H2, 得益于新能源车销量持续高增、通信产品需求回暖, 预计公司营收、归母净利润将实现高增。

图表 8: 公司营收稳健增长



来源: wind, 国金证券研究所

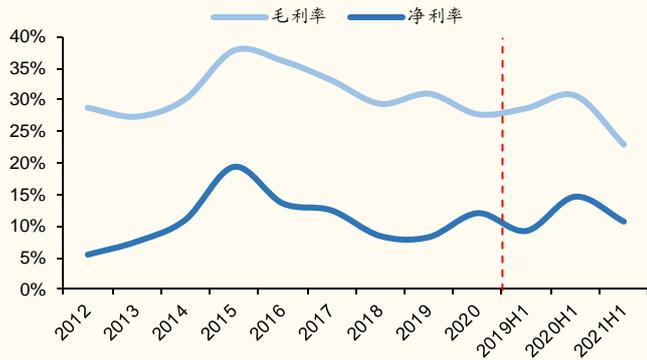
图表 9: 2020 年公司归母净利润同增 75%



来源: wind, 国金证券研究所

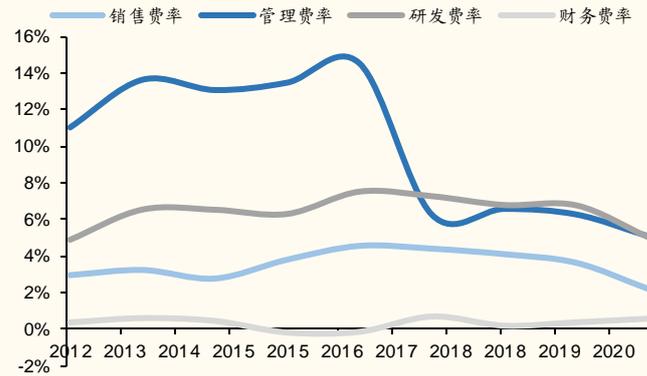
- 新能源政策退坡导致公司毛利率持续下降, 期间费率改善助力公司 2020 年净利率提升。**1) 公司毛利率于 2015 年达到顶峰后逐年下降, 2020 年毛利率为 27.7%。其中新能源车业务毛利率持续走低, 主要系 2018 年、2019 年新能源车政策补贴退坡、行业竞争加剧所致; 通信业务毛利率波动性较大, 2019 年毛利率提升 10pct 主要系公司率先向市场推广并量产 5G 板对板射频连接器, 2020 年毛利率下降主要系 5G 产品逐步成熟。2) 2020 年公司净利率达 12.1%, 为近三年新高, 主要系期间费率显著改善 (销售费率同减 1.4pct, 管理费率同减 1.2pct)。

图表 10: 公司历史毛利率与净利率



来源: wind, 国金证券研究所

图表 11: 公司期间费率显著下降



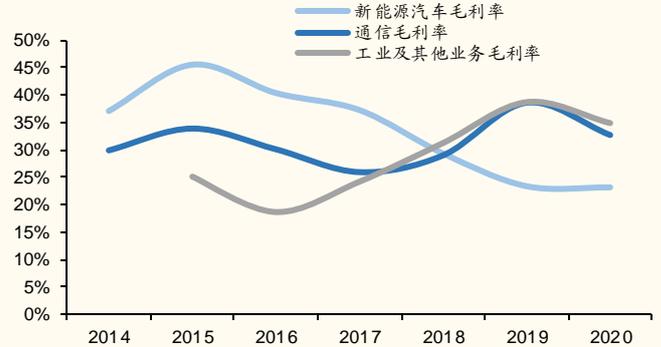
来源: wind, 国金证券研究所

图表 12: 公司分业务历史营收



来源: wind, 国金证券研究所

图表 13: 公司分业务历史毛利率



来源: wind, 国金证券研究所

### 3.上市成功募资, 扩充汽车&通信连接器产能

- 公司公开发行 A 股 2700 万股, 拟投入 3.3 亿元于高性能精密连接器产业化项目, 建成达产后将新增通信连接器产能 1900 万套/年, 新增新能源汽车连接器 160 万套/年, 项目建设期 24 个月, 可实现年新增销售收入年均 4.3 亿元, 年新增净利润年均 0.56 亿元, 项目内部收益率为 13.60%。

图表 14: 公司募集资金拟投资项目

项目名称	项目投资总额 (亿元)	拟投入募集资金金额 (亿元)	项目建设期
高性能精密连接器产业化项目	3.3	3.3	24 个月
补充流动资金	1.5	1.5	
合计	4.8	4.8	

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

图表 15: 公司募集资金扩产规划 (万套)

产品	截至 2020 年末产能	募投新增产能	总产能
通信连接器	4100	1900	6000
新能源汽车连接器	700	160	860

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

## 二、车载连接器高速增长, 通信连接器维持稳定

### 1.汽车、通信连接器空间广阔, 行业国产化率较低

- 近年来全球连接器市场呈现稳步增长趋势, 中国为最大市场。1) 根据 Bishop & Associates, 全球连接器市场规模从 2010 年的 479.39 亿美元增

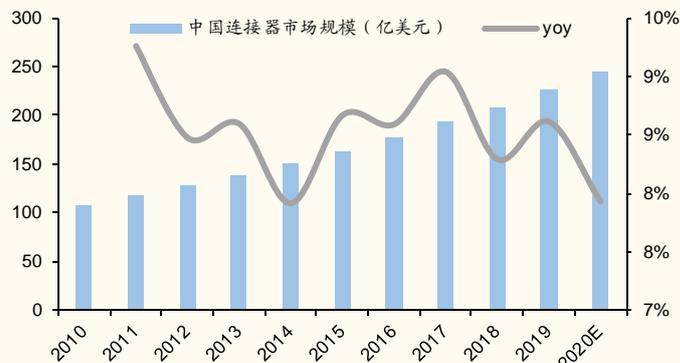
长至 2020 年的 627.27 亿美元，期间 CAGR 为 2.7%。由于需求反弹、订单数激增，预计 2021 年全球连接器销售额将达到 771.7 亿美元，同比增长 23.0%。随着下游终端市场的规模增长与技术迭代更新，将推动未来连接器市场规模持续扩大，预计 2023 年全球连接器市场规模将超过 900 亿美元。2) 2019 年中国连接器市场规模达 227 亿美元，占据全球连接器市场 30% 份额。伴随我国新能源汽车与 5G 基站产业蓬勃发展，我国连接器市场将保持优于全球的增速。

图表 16: 全球连接器市场规模 (亿美元)



来源: Bishop & Associates, 国金证券研究所

图表 17: 中国连接器市场规模 (亿美元)



来源: Bishop & associates, 国金证券研究所

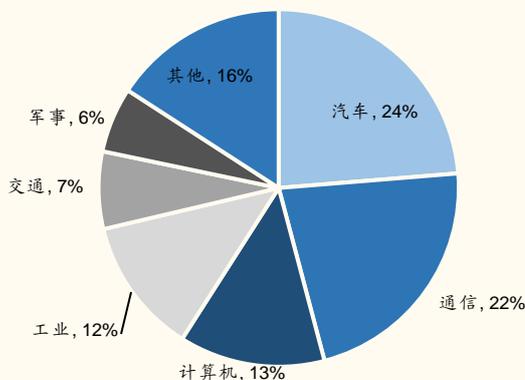
- **汽车和通信是连接器的两大主要应用领域。**连接器是电子设备之间电流或光信号等传输与交换的必备电子部件，按照传输介质不同可分为电连接器、微波连接器、光连接器；按照应用领域划分，连接器广泛应用于汽车、通信、计算机等消费电子、工业、交通等领域，其中汽车和通信占比较高，分别达 24% 和 22%。

图表 18: 连接器按传输介质分类

类别	主要功能	主要应用领域
电连接器	借助电信号和机械力量的作用使电路通断，传输电信号等。	通信、航空航天、计算机、汽车、工业等
微波射频连接器	用于微波传输电路的连接，隶属于高频电连接器。	通信、军事等
光连接器	用于连接两根光纤形成连续光通路的无源器件。	传输干线、区域光通讯网、长途电信等

来源: 招股说明书, 国金证券研究所

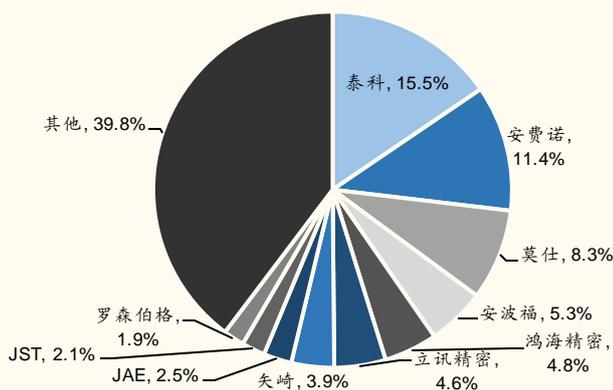
图表 19: 汽车和通信为连接器两大主要应用领域



来源: Bishop&associates, 国金证券研究所

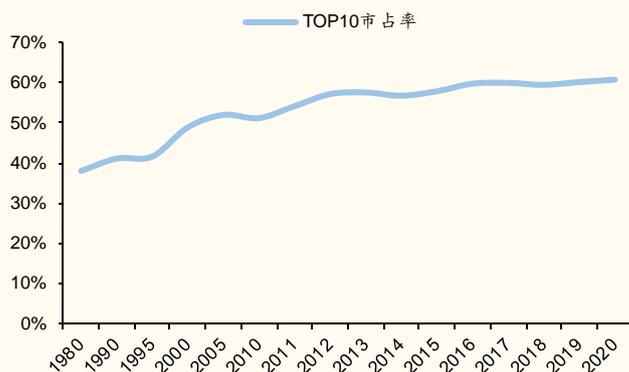
- **全球连接器行业集中度高且相对稳定，以欧美企业为主。**1) 根据 Bishop & Associates 统计，2019 年全球连接器 CR10 超 60%，且近年来竞争格局相对稳定。排名前 10 的连接公司分别为泰科、安费诺、莫仕、安波福 (Aptiv)、鸿海精密、立讯精密、矢崎、JAE、JST、罗森伯格，以欧美、日本厂商为主，仅有一家中国大陆企业进入 TOP10。2) 2019 年中国销售额前 10 的连接公司企业分别为立讯精密、安费诺、鸿海精密、泰科电子、莫仕、中航光电、安波福、日本航空电子、得润电子、广瀚。其中立讯精密的连接业务主要聚焦于消费电子领域，中航光电的连接业务主要聚焦于军工领域。

图表 20: 2019 年全球连接器厂商竞争格局



来源: Bishop & Associates, 国金证券研究所

图表 21: 全球连接器行业集中度稳定



来源: Bishop & Associates, 国金证券研究所

图表 22: 不同领域连接器国内外厂商一览

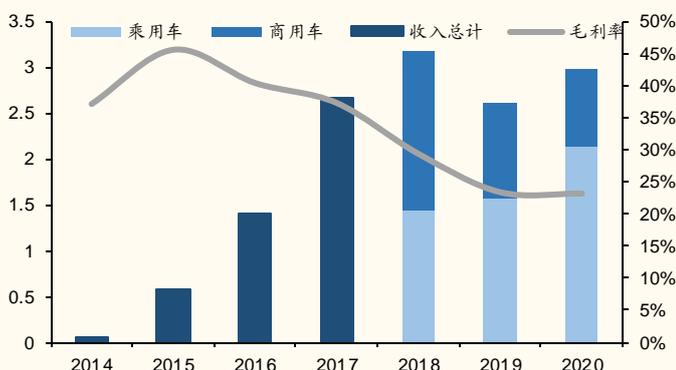
应用领域	主要国外制造商	主要国内制造商
汽车	泰科、安费诺、莫仕、矢崎、航空电子	中航光电、航天电器、得润电子、永贵电器、徕木股份、瑞可达
通信	泰科、安费诺、莫仕、航空电子、颀讯、雷迪埃、罗森伯格	中航光电、航天电器、四川华丰、瑞可达
计算机等消费电子	泰科、安费诺、莫仕、航空电子	立讯精密、得润电子、永贵电器、徕木股份
工业和交通	泰科、安费诺、莫仕、矢崎、航空电子、颀讯、罗森伯格	中航光电、航天电器、永贵电器、四川华丰
军事、航空航天	泰科、安费诺、莫仕、航空电子	中航光电、永贵电器、四川华丰

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

## 2. 车载连接器: 电动化+智能化+国产化驱动成长, 定点企业先发优势明显

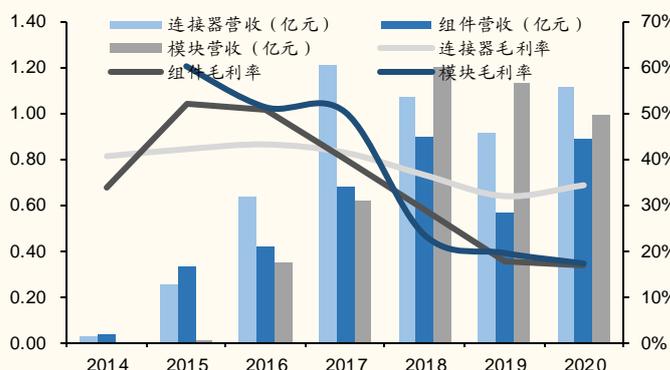
- 2020 年公司新能源汽车业务营收为 3 亿元、占比为 49%，毛利为 1.7 亿元、占比为 41%。公司新能源汽车业务产品主要新能源车高压连接器、组件（换电连接器）、模块（三电系统的电源分配单元（PDU）、手动维护开关（MSD）、充电枪和充电座、铜排连接器模块）。公司产品主要应用于乘用车，2020 年公司乘用车产品收入为 2.1 亿元、占比为 72%。

图表 23: 公司新能源车产品营收及毛利率



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

图表 24: 公司新能源车分产品营收及毛利率

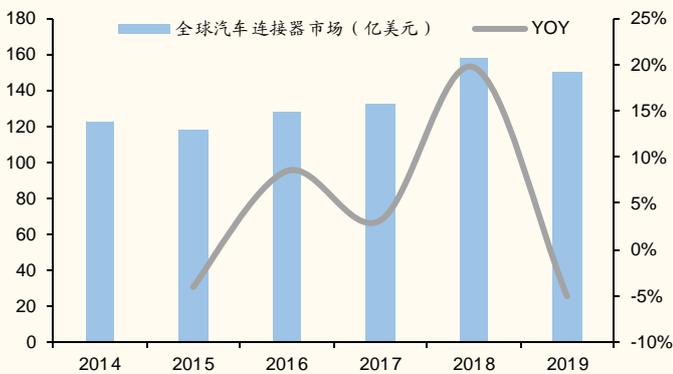


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 2019 年全球汽车连接器的市场规模达 152 亿美元、同减 5%，主要系汽车销量疲软、全球汽车产量同减 5%。2019 年中国汽车连接器的市场规模达 30 亿美元，同减 20%，主要系补贴退坡致新能源车销量下降。

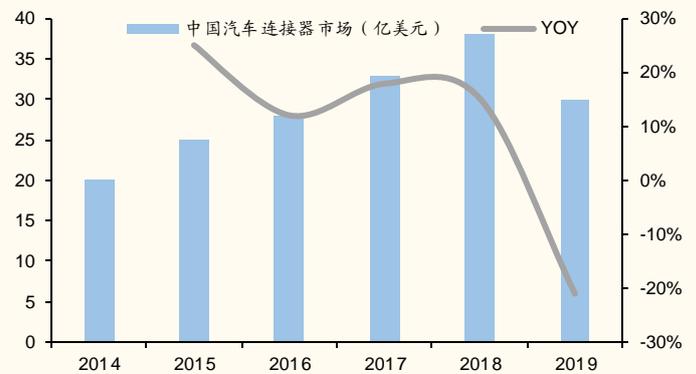
- 汽车连接器包括低压连接器、高压连接器、高速连接器。根据我们估算 2020 年中国汽车连接器市场中低压连接器市场规模为 200 亿元、高压连接器市场规模为 40 亿元、高速连接器市场规模为 20 亿元。
- 低压连接器通常用于传统燃油车的车灯、车窗升降电机等，工作电压一般低于 20V。
- 高压连接器普遍应用于新能源汽车，一般根据场景不同需要提供 60V-380V 甚至更高的电压等级传输，以及提供 10A-300A 甚至更高的电流等级传输。高压连接器主要应用于新能源汽车的电池、PDU（高压配电箱）、OBC（车载充电机）、DC/DC、空调、PTC 加热、直/交流充电接口等。
- 高速连接器分为 FAKRA 射频连接器、Mini-FAKRA 连接器、HSD（High-Speed Data）连接器和以太网连接器，主要应用于摄像头、激光雷达、毫米波雷达、传感器、广播天线、GPS、蓝牙、Wi-Fi、信息娱乐系统、导航与驾驶辅助系统等。

图表 25: 全球汽车连接器市场规模



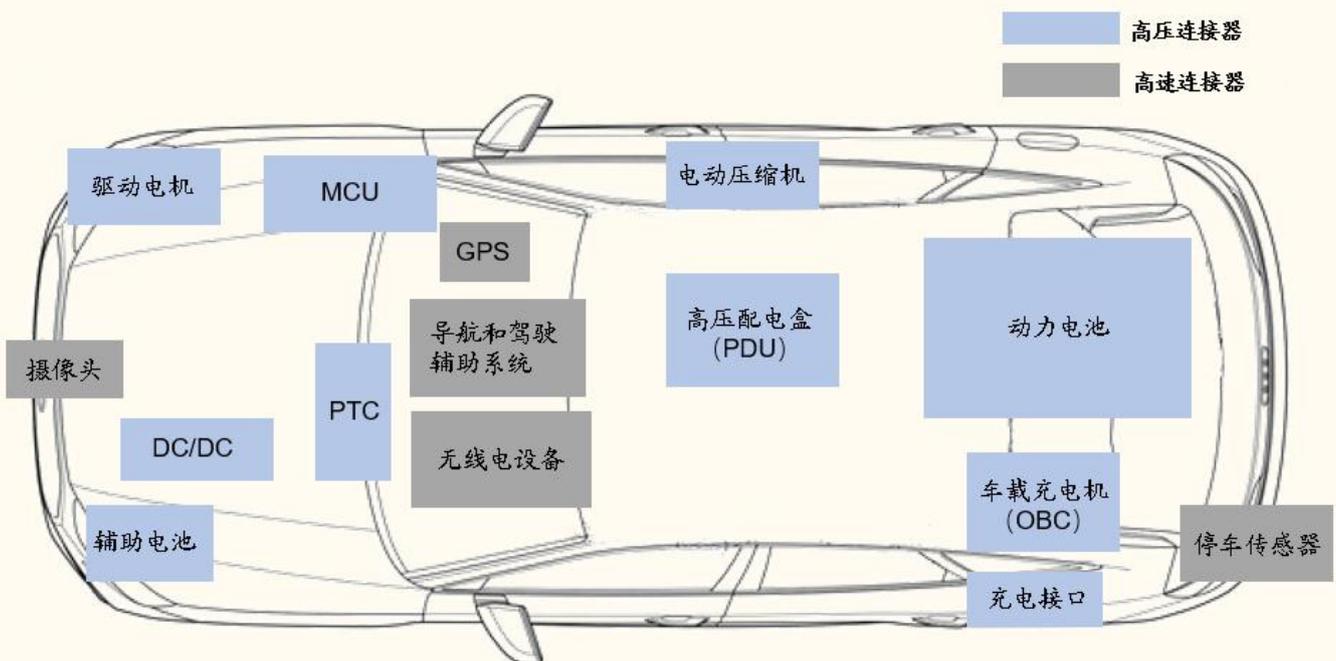
来源: Bishop&associates, 国金证券研究所

图表 26: 中国汽车连接器市场规模



来源: Bishop&associates, 国金证券研究所

图表 27: 新能源汽车上的连接器部位示意图



来源：公司官网，国金证券研究所

- 高压连接器连接电动化，高速连接器连接智能化。**1) 区别于传统燃油车，新能源汽车的核心部件在于电池、电机、电控的三电系统，由于新能源汽车采用电力驱动电机的原理，为达到较大的扭矩和扭力，需要提供大功率的驱动能量，需要相应的高电压和大电流，远超传统燃油车的 14V 电压，高压连接器应运而生。2) 随着车联网时代的开启以及智能驾驶的普及，需要以更快速度采集并处理更多数据，一类是车内外摄像头、雷达、激光雷达等传感器，一类是包括车辆到车辆 (V2V)、车辆到网络 (V2N)、车辆到基础设施 (V2I)、车辆到行人 (V2P)、车辆到公用事业 (V2U) 以及车联网 (V2X) 的无线通信，这些技术会产生、发送、接收、存储和处理海量数据。例如一个 LIDAR 模块可以提供围绕汽车的高精度、高分辨率三维和 360° 成像数据，可能生成 70Mbps 的数据流量，一个摄像头可能生成 40Mbps 的数据流量，RADAR 模块可能生产 100Kbps 的数据流量，导航系统可能生成 50Kbps 的数据流量。随着自动驾驶等级由 L2、L3 向 L4、L5 升级，独立传感器的数量将极大增长，由此产生的数据总量也更大。根据 Keysight 预测，一辆自动驾驶汽车每天将会产生约 4TB 的数据。由此产生的海量实时传输数据会带动高速连接器的需求提升，以及传统 FAKRA 连接器向 Mini-FAKRA 连接器的升级，以太网将成为面向新一代汽车数据网络的稳健连接解决方案。
- 预计 2021 年新能源车渗透率、自动辅助驾驶渗透率快速提升。**1) 特斯拉是电动车 & 自动辅助驾驶的领军者，2012 年特斯拉推出世界首款电动轿车 Model S，搭载 L2 级别自动辅助驾驶系统，定价 5 万美元，但是由于定价过高、产能限制、配套基础设施不足等原因，此时的电动车注定是一款小众产品。2017 年特斯拉推出革命性产品——入门款电动车 Model 3，搭载 L2 级别自动辅助驾驶系统，定价 3.5 万美元，该产品的推出也助力特斯拉市占率达 8%。此后得益于上海工厂投产、规模效应降本，截至 2021 年 8 月，Model 3 定价已降至 24 万人民币。2) 伴随成本下降、续航提升、基础设施完善，我们认为新能源车从政策导向转向需求导向，伴随更多整车厂推出新的新能源车型，预计新能源车渗透率将快速增长、有望高度拟合智能手机渗透率 S 曲线。3) 在特斯拉的“鲶鱼效应”下，其他新能源车厂、传统车厂也势必将快速跟进自动辅助驾驶系统及其相关搭载硬件。考虑整车厂从车型规划到投产的周期在 3 年以上，我们认为 2021 年 L2 级自动辅助驾驶渗透率快速提升。预计未来自动辅助驾驶渗透率曲线将高度拟合智能手机渗透率 S 曲线。

图表 28：预计 2021 年全球新能源车、辅助驾驶渗透率快速提升



来源：IDC, yole, 国金证券研究所

- 预计 2025 年中国高压连接器、高速连接器的市场规模分别将达到 270 亿元和 120 亿元，CAGR 超 45%。预计远期中国高速连接器、高压连接器市场规模达 900、450 亿元。**1) 根据中汽协预估，到 2025 年中国汽车销量有望达到 3000 万辆。2) 高压连接器单车价值量在 3000 元，预计 2020、2025 年新能源车渗透率为 5%、30%，预计高压连接器 2020 年市场为 41

亿元、2025年市场为270亿元、CAGR为46%，远期市场达900亿元。3) 高速连接器的单车价值量在500-1000元，预计2020、2025年单车高速连接器价值量在500元、800元，远期到1500元，预计2020、2025年智能驾驶渗透率在15%、50%。预计高速连接器2020年市场为19亿元、2025年市场为120亿元、CAGR为45%，远期市场达450亿元。

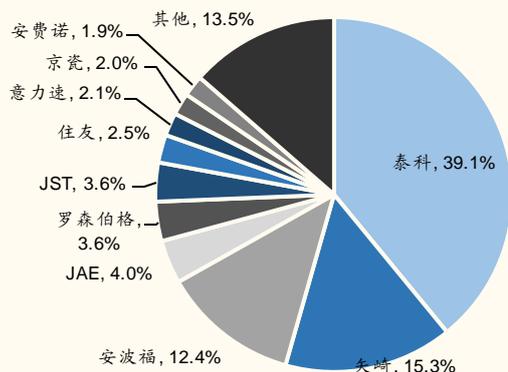
图表 29: 中国汽车连接器市场规模测算

	2020	2025E	远期
<b>低压连接器</b>			
中国汽车产量(亿部)	0.25	0.3	0.3
单车价值量(元/台)	800	800	800
市场规模(亿元)	200	240	240
<b>高压连接器</b>			
中国汽车产量(亿部)	0.25	0.3	0.3
新能源车渗透率	5%	30%	100%
单车价值量(元/台)	3000	3000	3000
市场规模(亿元)	41	270	900
<b>高速连接器</b>			
中国汽车产量(亿部)	0.25	0.3	0.3
辅助驾驶渗透率	15%	50%	100%
单车价值量(元/台)	500	800	1500
市场规模(亿元)	19	120	450

来源: 中汽协, 国金证券研究所

- **汽车连接器行业国外厂商占据领先优势地位, 国产化率有待提升。** 1) 根据 Bishop & Associates 统计, 2019 年全球汽车连接器厂商 TOP10 以美、日企业为主。泰科、矢崎、安波福三巨头市占率达 66.8%。相比于国外知名连接器企业, 国内连接器生产厂商起步较晚, 发展起点相对较低, 前期技术储备不足, 但随着中国制造业的发展, 以国内新能源造车新势力崛起为契机, 国内汽车连接器厂商如中航光电、瑞可达、永贵电器、航天电器、电连技术等快速崛起, 凭借长期的研发投入形成了较强的工艺控制与成本控制能力, 借力国产车厂, 贴近客户且快速响应, 快速形成了规模优势, 在制造成本、产品品质上已经具有较强的市场竞争力。2) 我们估算, 2020 年国内车载高压连接器国产化率为 25%, 车载高速连接器国产化率为 5%。

图表 30: 2019 年全球汽车连接器行业竞争格局



来源: Bishop & Associates, 国金证券研究所

图表 31: 高压和高速连接器国内外厂商情况

连接器品类	国外领先厂商	国内领先厂商
高压连接器	泰科、矢崎、安波福、住友、安费诺、航空电子、JST	中航光电、瑞可达、永贵电器、航天电器
高速连接器	罗森伯格、泰科、航空电子、安费诺、莫仕、住友、安波福	电连技术、意华股份、天海

来源: 公司官网, 国金证券研究所

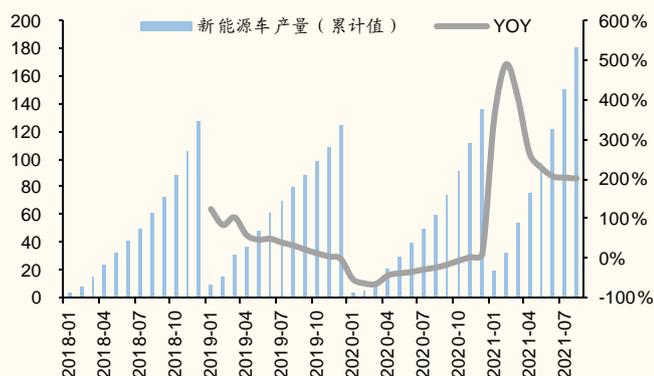
- **汽车连接器要求严苛, 技术壁垒、客户壁垒较高。** 1) 汽车连接器由于特殊的安全性要求, 性能侧重点主要为高电压、大电流、抗干扰等电气性能; 并需要具备机械寿命长、抗振动冲击等长期处于动态工作环境中的良好机械性能; 同时汽车所处环境条件恶劣, 连接器还需具备耐高温、耐湿、耐盐雾、耐腐蚀性气体等环境性能。因车辆系涉及人身安全的代步工具, 汽

车连接器质量要求较为苛刻，相应供应商必须获得 IATF16949 质量体系认证。2) 技术壁垒主要体现在设计端、模具、自动机设备。高压连接器的核心在于如何解决热管理的温升问题，以及高压防护；高速连接器在设计端，需要射频传输理论和微波电子学作为理论基础，如何以最小的损耗和反射传输射频信号是关键。模具的设计与制造是实现产品批量生产的前提条件，其设计水平和制造工艺决定了连接器产品的精密度、良品率和生产效率。自动机组装的良率、效率决定了企业成本。3) 汽车行业供应商准入资格审核较为严苛。从初步接触到成为客户的正式供应商体系，会经历接触、技术交流、商务体系、质量体系、技术体系等多方面的审核，要求供应商具备产品研发能力、过程管控能力、供货保障能力、产品试验检测能力、零部件生产保障能力和售后服务能力，进入供应商体系的时间比较长。同时一旦进入客户供应链体系，整车厂商往往不会轻易变更产品采购渠道，双方将保持长期、稳定的合作关系，行业先发优势明显。

## 2.1 车载高压连接器：电动化+国产化助行业高增，绑定大客户先发优势明显

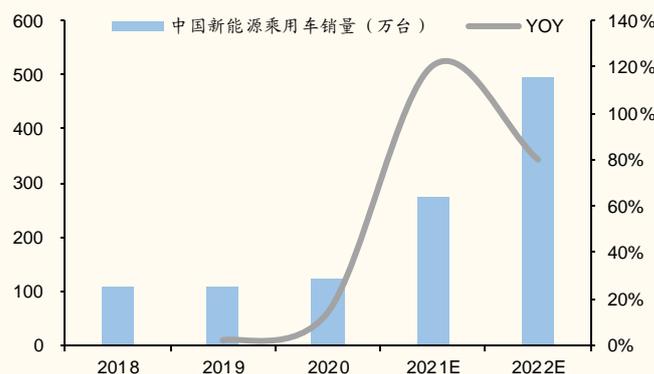
- 得益于新能源车渗透率提升，车载高压连接器市场快速增长。1) 2021 年 8 月中国新能源车产量为 31 万台、同增 192%，1-8 月中国新能源车产量达 181 万台、同增 201%。国内新能源车蓬勃发展，带动新能源车连接器市场快速增长。2) 根据国金汽车，得益于 10~20 万元车型放量，新能源车渗透率快速提升，预计 2021、2022 年中国新能源乘用车销量达 275、495 万辆，同增 121%、80%。3) 我们估算新能源车高压连接器、组件相关产品单车价值量约为 3000 元，对应 2021、2020 年中国新能源乘用车高压连接器市场规模达 80、150 亿元，同增 121%、80%。

图表 32：2021 年中国新能源车快速增长



来源：IDC, yole, 国金证券研究所

图表 33：预计中国新能源车需求快速增长



来源：IDC, 国金证券研究所

- 我们估算目前国内车载高压连接器的国产化率为 25%，公司市占率不足 10%，主要客户为 T 公司、蔚来、上汽等。展望未来，我们认为一方面公司营收伴随下游大客户销量高增长而快速增长；另一方面，考虑公司产品性能优质、研发速度更佳、服务能力更佳、综合成本更低，未来有望获取更多内资厂、合资厂订单。
- 产品端：公司的高压连接器技术历经三次迭代，自主研发环簧大电流端子接触技术，提高载流能力的同时、有效控制温升，产品性能与泰科、安费诺等一线企业性能指标趋同。

图表 34：公司高压连接器与国外厂商比较

性能指标	瑞可达	泰科	安费诺	中航光电	航天电器
产品系列	REG 系列连接器	HVP800 系列	HVSL800 系列	EVH1 系列连接器	HVL800 系列连接器
额定电流	200A	最大 250A	180A@70℃	250A	200A
工作温度范围	-40-125℃	-40-140℃	最大 125℃	-40-125℃	-45-125℃
额定电压	750V	1000V	1000V	1000V	800V
防护等级	IP68B	IP67、IP6K9K	IP67、IP6K9K	IP67	IP6K9K

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- **客户端：**公司主要客户为 T 公司、蔚来、上汽，未来有望突破外资客户。1) 公司外资客户主要为 T 公司，公司于 2016 年通过 T 公司的审核并进入其供应体系，2017 年实现批量供货，2019 年开始为其 SUV、电动卡车、充电设施产品研发数十款连接器，并逐步量产，2020 年 T 公司为公司贡献收入达 5 千万。短期来看，公司营收伴随 T 公司销量增长高速增长；长期来看，公司有望导入更多产品、提升单车配套金额。2) 公司内资客户主要包括蔚来、上汽、长安、江淮、北汽、长城等客户，2020 年蔚来、上汽分别为公司贡献收入达 5 千万、2.5 千万。得益于国内新能源车市场蓬勃发展，公司率先卡位优质客户，未来有望快速增长。3) 考虑公司研发速度更佳、服务能力更佳、综合成本更低，公司新品平均开发速度为 2-4 周，交付速度为 2-4 周，客户响应时间为 24 小时，未来有望获取更多内资厂、合资厂订单。

## 2.2 换电连接器：换电模式优势突出，行业龙头率先受益

- **换电模式优势突出，政策端、整车厂、连接器企业共促发展。**相较于充电模式，换电模式便捷性更高（换电 5 分钟）、购车成本更低、安全性更高（运营公司集中管理有利于延长电池寿命、提升电池安全性）、充电成本更低（利于峰谷电价差降低充电成本）。缺点主要是电池设计标准不统一导致不同车型电池难以通用、投资额较大、换电连接器难度较大。因此需要政策端、整车厂、连接器企业共同助推行业发展。
- **政策端：鼓励换电模式+统一电池标准，加快行业推广。**2019 年来，政府颁布多条政策支持换电基础设施建设。2020 年 4 月 23 日，财政部等四部委联合发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》颁布，规定新能源乘用车补贴前售价须在 30 万元以下（含 30 万元），为鼓励“换电”新型商业模式发展，加快新能源汽车推广，“换电模式”车辆不受此规定限制。2021 年 4 月我国首个换电领域通用标准《电动汽车换电安全要求》颁布，规定了可换电电动汽车所持有的安全要求、试验方法和检验规划，标准将于 2021 年 11 月 1 日起开始实施。2021 年 5 月，国家发改委、国家能源局发布《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见（征求意见稿）》，其中提出将加快换电模式推广应用。

图表 35：近期国内换电政策一览

政策名称	颁布日期	颁布部门	主要内容
《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2020.04	财政部、工信部等	新能源乘用车补贴前售价须在 30 万元以下（含 30 万元），为鼓励“换电”新型商业模式发展，加快新能源汽车推广，“换电模式”车辆不受此规定限制。
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	2020.11	国务院	加快推动充换电基础设施建设，鼓励发展换电模式应用，实现充换电服务网络便捷高效
《关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	2021.02	国务院	加强新能源汽车充换电设施建设
《政府工作报告》（2021 年）	2021.03	国务院	增加停车场、充电桩、换电站等建设
《2021 年能源工作指导意见》	2021.04	国家能源局	推动电动汽车充换电基础设施高质量发展
《电动汽车换电安全要求》	2021.04	工信部、国家标准化管理委员会等	我国汽车行业在换电领域制定的首个基础通用国家标准获批准发布，规定了可换电电动汽车所持有的安全要求、试验方法和检验规划，标准将于 2021 年 11 月 1 日起开始实施
《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见》	2021.05	国家发改委、国家能源局	加强充换电技术创新与标准支撑，加快换电模式推广应用

来源：国家发改委、国家能源局、国务院等，国金证券研究所

- **整车厂：积极推出换电新能源车、加速布局换电站。**1) 国内有换电车型的主要玩家包括蔚来、北汽（换电站主要由奥动新能源运营），上汽、吉利、长安、一汽等企业积极布局，预计未来换电车型渗透率快速提升。2021 年 7 月我国换电站数量达 763 座，其中奥动新能源运营 344 座（奥动新能源为北汽、上汽等车企提供运营）、蔚来运营 312 座、伯

坦科技运营 107 座。根据各家规划，预计 2025 年换电站数量超 1 万座。

图表 36: 国内换电市场主要玩家建设计划

玩家	入局时间	运营方式	换电站数量	未来建设计划
蔚来汽车	2017	服务本品牌车辆	312 座	今年拥有 500 座，2025 年全球超 4000 座
奥动新能源	2008	提供技术支持	344 座	2025 年运营 5000 座
吉利汽车	2020	服务本品牌车辆	-	到 2025 年将建造 5000 座换电站
上汽集团	2020	服务本品牌车辆	-	与奥动新能源计划到 2025 年在上海建设 200-300 座
长安汽车	2020	服务本品牌车辆	-	与换电联盟伙伴未来 5 年在重庆市累计建成换电站 100 座

来源: EVtec, 国金证券研究所

- **连接器企业: 难度较大, 寿命要求、浮动补偿能力要求高, 先发厂商优势显著。** 1) 整车更换电池频率乘用车一般在 1-15 次/周, 商用车 7-70 次/周, 换电连接器寿命一般要求 3000-10000 次及较低维护成本。2) 换电连接器是电池包唯一的电接口, 需要同时提供高压、低压、通信及接地的混装连接。在快速换电过程中, 因电池与整车端连接插合过程中一般会存在配合误差, 换电连接器的浮动补偿设计系技术攻关难点, 要求换电连接器需要具有浮动补偿能力, 在一定容差范围之内仍然能够较好完成高压、低压、通信及接地的混装连接。3) 换电连接器的核心技术体现在寿命、浮动补偿能力等技术指标, 需经过多次技术迭代研发, 过程需要与客户密切配合, 因此在当下换电模式兴起的窗口期, 提早布局的厂商将获得显著先发优势。
- **预计 2022 年换电连接器市场规模达 10 亿元, 公司深度绑定蔚来, 龙头地位稳固, 预计未来深度受益换电模式渗透率提升。** 1) 乘用车: 预计 2022 年新能源乘用车销量为 495 万台, 假设换电模式渗透率为 10%, 换电连接器单车价值量为 1000 元, 对应市场规模达 5 亿元。2) 商用车: 2020 年我国重卡销量为 162 万辆, 电动重卡销量仅为 2308 万辆, 换电连接器单车价值量为 1 万元, 假设 2022 年电动换电重卡为 5 万辆, 单车价值量为 1 万元, 对应市场规模为 5 亿元。3) 2017 年 12 月, 公司通过蔚来汽车严格筛选后为其首款车型供应换电连接方案, 成为其电动车换电连接器的主力供应商。未来伴随更多换电新车型放量, 公司有望斩获更多换电连接器订单。

图表 37: 公司为蔚来每辆电动车供应换电连接器组件

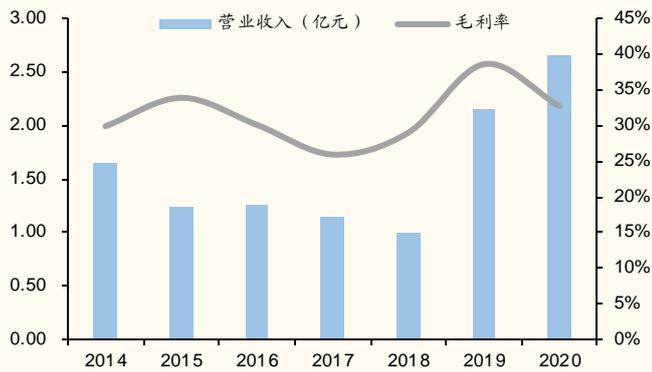
	2018	2019	2020
蔚来汽车出货量 (辆)	11348	20565	43728
公司为蔚来汽车提供的换电连接器组件销量 (套)	15400	17086	45172

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

### 3.通信连接器: 国内 5G 板对板射频连接器龙头, 海外客户放量保收入稳定

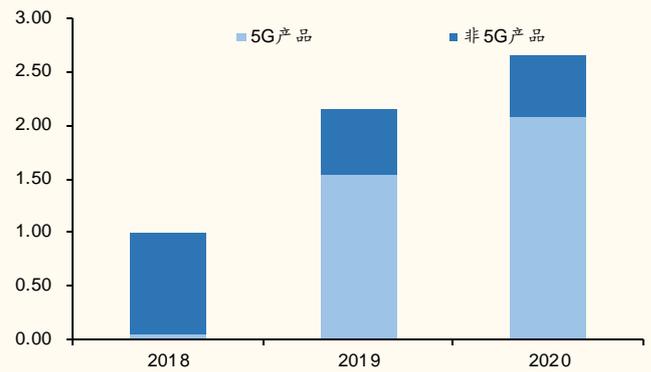
- **公司通信产品主要为通信基站连接器。** 2020 年公司通信连接器产品营收为 2.7 亿元、收入占比为 44%, 公司毛利为 0.9 亿元、毛利占比为 50%。公司通信连接器主要产品主要为 5G 板对板射频连接器 (应用于 5G 基站 AUU)、10Gbps 板对板高速连接器 (应用于 5G 基站 BBU), 2020 年公司 5G 产品为 2.1 亿元、占比 78%。

图表 38: 公司通信产品营收及毛利率



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

图表 39: 公司 5G 产品、非 5G 产品收入



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 通信连接器下游应用主要包括数据中心、通信基站、终端产品（手机等通信设备）。2019 年全球通信连接器的市场规模达 143 亿美元，得益于数据中心、通信基站建设，预计 2025 年达 215 亿美元，2019-2025 年 CAGR 为 7%。2019 年中国通信连接器市场规模达 63 亿美元，预计到 2025 年达 95 亿美元，2019-2025 年 CAGR 为 7%。

图表 40: 全球通信连接器市场规模 (亿美元)



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

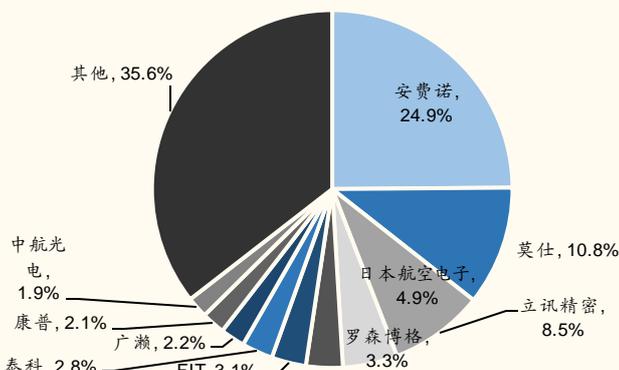
图表 41: 中国通信连接器市场规模



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 通信连接器行业国外厂商占据领先优势地位，数据中心、通信基站国产化率有待提升。根据 Bishop & Associates 统计，全球通信连接器市场集中度较高、美系企业安费诺、泰科 CR2 为 36%，国内企业立讯精密通信连接器主要以手机连接器为主，中航光电通信连接器主要以通信基站连接器为主。

图表 42: 2019 年全球通信连接器行业竞争格局



来源: Bishop & Associates. 国金证券研究所

图表 43: 基站端射频和高速连接器国内外厂商情况

连接器品类	国外领先厂商	国内领先厂商
板对板射频连接器	罗森博格、雷迪埃、颀讯	瑞可达、四川华丰
板对板高速连接器	安费诺、泰科、莫仕	瑞可达、中航光电、航天电器

来源: 公司官网, 国金证券研究所

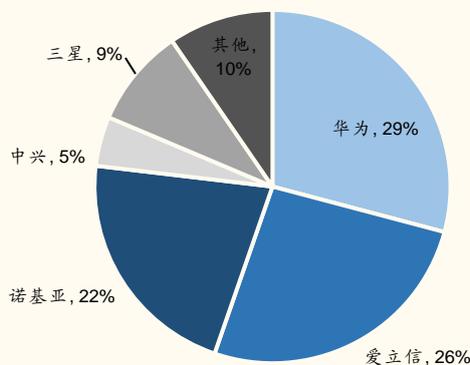
- **中国领衔 5G 基站建设，5G 建设高峰期已过，2021 年招标呈现明显“量增价减”。** 1) 在无线基站侧，由于 5G MASSIVE MIMO 技术的出现，射频连接器需求占比较高。5G 传输速度较 4G 高 100 倍左右，其对连接系统的传输速度和通道功能要求大幅增加，4G 单一基站基本是 4-8 通道传输，而 5G 基站基本为 32-64 通道传输，对连接器需求数量呈几何级增加。2) 截至 2021 年 6 月，我国已建成 5G 基站 96 万个，占全球 5G 基站总数的 70%，中国引领全球 5G 基站建设。3) 2021 年工信部规划全年新建 5G 基站超 60 万个，由于上半年运营商未开展 5G 基站招标项目，导致上半年 5G 基站建设进度较去年同期放缓，上半年中国新建 19 万座 5G 基站，去年同期新建 25.7 万，同减 26%。2021 年 7 月四大运营商展开第三期 5G 招标，合计招标 72.2 万站、投资额达 585 亿元，相较于 2020 年第二期 5G 招标（招标 48 万站、投资额达 700 亿元），5G 建设高峰期已过，呈现明显量增价减，投资额同减 16%。4) 中国通信基站供应商主要为华为、中兴，CR2 近 90%，全球通信基站供应商主要为华为、爱立信、诺基亚，CR3 达 77%。

图表 44：第二期、第三期 5G 无线主设备集采项目结果

	时间	运营商	5G 主设备	集采规模	集采总金额	中标单位及份额
第二期	2020 年 3 月	中国移动	2.6G	23.2 万站	370 亿元	华为 58%、中兴 29%、爱立信 11%、大唐 2%
	2020 年 4 月	中国电信、中国联通	3.5G	25 万站	330 亿元	华为第一、中兴第二、爱立信第三
第三期	2021 年 7 月	中国移动、中国广电	700MHz	48 万站	380 亿元	华为 60%、中兴 31%、诺基亚 4%、大唐 3%、爱立信 2%
	2021 年 7 月	中国电信、中国联通	2.1G	24.2 万站	200 亿元	华为 53.1%、中兴 31.9%、大唐 3.56%、爱立信 2.56%

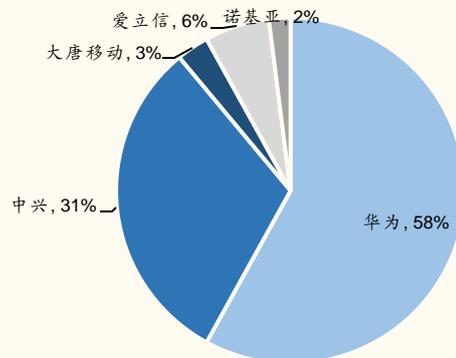
来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 45：2020 年全球通信基站供应商市场格局



来源：TrendForce，国金证券研究所

图表 46：2020 年中国通信基站供应商市场格局



来源：通信产业网，国金证券研究所

- **公司是 5G 板对板射频连接器龙头，预计于 2021 年海外客户逐步放量。**
  - **板对板射频连接器：**1) 公司于 2015 年开始 5G 板对板射频连接器预研，目前已发展至第 3 代产品，在浮动容差功能、传输性能、产品成本等方面均具有一定的优势。目前板对板射频连接器国外主流供应商为罗森伯格、雷迪埃、颢讯；国内厂商主要为瑞可达、四川华丰，公司体量最大。公司主要客户为中兴通讯，2020 年中兴通信为公司贡献营收达 2 亿元、占公司通信业务收入的 75%。公司于 2018 年通过中兴通讯产品认证后，于 2019 年独家供应 5G 板对板射频连接器，我们估算 2019、2020 年公司在中兴通讯市占率超 70%。2) 其他客户方面，华为主要采用自研连接器，公司目前已获得爱立信、诺基亚、三星供应商验证，预计将于 2021 年开始批量供货 5G 板对板射频连接器。伴随海外 5G 建设提速，公司相关产品将快速放量。3) 针对毫米波时代，公司目前正在研发毫米波连接器，目前已开发到了最高频率达 67GHz 的毫米波连接器。

- 板对板高速连接器：公司于 2016 年设计了第一款 10Gbps 高速板对板连接器，目前在研 25Gbps 和 56Gbps 产品。目前国际龙头企业传输速度达 112Gbps，国内企业能够实现 25Gbps 传输速度产品的批量供货，公司产品从传输速度与竞争对手相比不占优势，但在无线基站小型化的变革中，产品低板间距系公司的优势，预计未来公司板对板高速连接器有望伴随小基站建设快速放量。

图表 47：公司板对板射频连接器与国外厂商比较

	瑞可达	罗森伯格	雷迪埃	灏讯
产品系列	SMP 系列板对板射频连接器	EBC 系列连接器	SMP-MAX 系列了连接器	MFBX 系列连接器
频率范围	0~6Ghz	0~8Ghz	0~6Ghz	0~3.5Ghz
插损 (0-6G)	≤ 0.25dB	--	≤ 0.25dB	--
驻波比 (VSWR) (0-6G)	≤ 1.35 DCto6GHz	> 20dB/1.2 DCto5GHz	≤ 1.35 DCto6GHz	> 20dB/1.22 DCto3.5GHz 16dB/1.38to6GHz
阻抗	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω
径向容差	3°	4°	3°	± 0.8mm
轴向容差	± 1mm	± 0.8mm	± 1mm	± 0.8mm
均值功率	200W @2.7GHz85℃	100W	200W @2.7GHz85℃	130W @2.4GHz25℃
微波泄露	≥ 70dB DCto3GHz	≥ 60dB DCto3GHz	≥ 70dB DCto3GHz	≥ 60dB DCto3GHz

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 48：公司板对板 10Gps 高速连接器与国外厂商比较

性能指标	发行人	安费诺	泰科	莫仕	中航光电	航天电器
系列型号	RCD 系列 连接器	Millipacs® Mezzanine	Z-PACK 系列 连接器	1.27mm 板对板 连接器	CTOLC/CSOLC 系列连接器	HSI 系列 连接器
最小板间高度 (mm)	6	15	16	7.42	6.35	7
速率 (Gbps)	10	10	10	-	10	10
排列间距 (mm)	1.0mmx1.5mm	2mmx2mm	1.4mmx1.9mm	1.27mmx1.27mm	1.27	1mmx1.5mm
PIN 数	50	55-125	120	4-24	20-200	20-120
类型	SMT	SMT	SMD	SMD/SMT	SMT	SMT
温度	-55℃~125℃	-55℃~125℃	-65℃~90℃	-55℃~105℃	-65℃~125℃	-
EMC 屏蔽	有	有	无	无	无	有

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

### 三、盈利预测与估值

#### 1.盈利预测：预计公司 2021~2023 年归母净利润为 1.0、2.0、2.8 亿元

- 预测 2021-2023 年公司分别实现营收 10.4、16.8、24.4 亿元，同比增长 70%、62%、45%。
- 新能源汽车业务：营收快速增长，受原材料价格上涨影响 2021 年毛利率下降、伴随原材料价格成功传导 2022 年毛利率回升。1) 新能源车连接器：公司是新能源车高压连接器领军者，目前市占率不足 10%，主要客户为 T 公司、蔚来、上汽等。预计 2021、2022 年新能源车销量达 275、495 万台，同增 121%、80%，得益于新能源车销量快速增长，我们估算 2021、2020 年中国新能源乘用车高压连接器市场规模达 80、150 亿元，同增 121%、80%。考虑公司携手 T 公司、蔚来、上汽等主流车厂，叠加高压连接器国产化率提升。预计公司 2021~2023 年新能源车连接器收入达 3.7、6.7、10 亿元，同增 235%、80%、50%。2) 新能源车组件：公司新能源车组件业务主要为换电连接器，换电模式优势突出，政策端、整车厂、连接器企业共促行业发展，预计 2022 年换电连接器市场规模达 10 亿元，公司深度绑定蔚来，

龙头地位稳固，预计未来深度受益换电模式渗透率提升。预计公司 2021~2023 年新能源车组件收入达 3、6、9 亿元，同增 237%、100%、60%，增速略高于新能源车连接器。3) 新能源车模块：公司主要产品为电源分配单元 (PDU)、手动维护开关 (MSD)、充电枪和充电座、铜排连接器模块，考虑模块产品偏系统组装类业务，技术含量相对较低，预计未来该项业务收入增速慢于连接器及组件业务。预计 2021~2023 年新能源车模块业务收入达 1.3、1.7、2.2 亿元，同增 30%、30%、30%。4) 毛利率：连接器主要原材料为铜、塑料，2021 年 Q1~Q3 铜价同增 51%、81%、44%，原油价格同增 22%、132%、71%，大宗商品涨幅剧烈但幅度趋缓，我们估算 2021 年大宗商品上涨对毛利率的冲击在 4pct (参考同样原材料主要为铜、塑料的充电器行业龙头欧陆通，2021 年 H1 毛利率同比下降 5.4pct)，预计 2021 年公司新能源车连接器、组件、模块业务毛利率均下降 3pct，至 31%、14%、14%。展望 2022 年，预计伴随原材料顺利传导，叠加规模效应，预计公司 2022 年新能源车连接器、组件、模块业务毛利率均提升 4pct，至 35%、18%、18%。

- **通信业务：预测 2021 年营收、毛利率下行，伴随海外客户放量 2022、2023 年维持平稳。** 1) 公司是 5G 板对板射频连接器龙头，在中兴通讯市占率超 70%，上半年因运营商未开展 5G 基站招标，国内 5G 基站新建量同减 26%，公司通信连接器大幅承压，伴随 8 月第三期 5G 基站招标结束，预计 2021 年 H2 国内 5G 基站需求有所反弹。海外方面公司目前已获得爱立信、诺基亚、三星供应商验证，预计将于 2021 年开始批量供货 5G 板对板射频连接器，伴随海外 5G 建设提速，公司有望深度受益。预计 2021 年通信业务收入为 1.86 亿元、同减 30%，2022、2023 年营收维持在 1.86 亿元。2) 考虑 2021 年需求疲软，叠加原材料上涨，预计公司 2021 年毛利率降至 28%，考虑 5G 建设高峰期已过、原材料价格传导难度较大，预计 2022、2023 年公司毛利率维持在 28%。
- **预测工业及其他业务稳健增长。** 其他业务市场空间有限，但格局稳定，预计 2021-2023 年其他业务保持 20% 营收增速，分别实现营收 0.52、0.62、0.74 亿元。毛利率维持在 35% 的水平。
- **预测 2021-2023 年公司分别实现归母净利润 1.0、2.0、2.8 亿元，同比增长 33%、101%、40%。** 考虑公司持续开发新客户、新产品，销售费率维持在 2.2%，研发费率维持在 5%，管理费率维持在 5%。

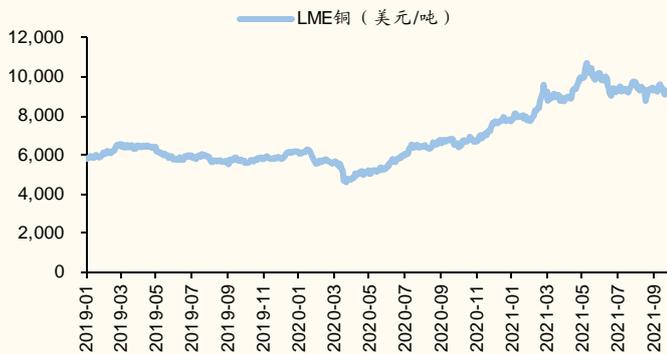
图表 49：预计公司 2021、2022、2023 年收入分别同增 62%、50%、41%

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>总计</b>						
收入	4.50	5.08	6.10	10.38	16.84	24.41
YOY	7%	13%	20%	70%	62%	45%
毛利	1.32	1.57	1.69	2.45	4.46	6.37
毛利率	29%	31%	28%	24%	26%	26%
<b>一、新能源汽车产品</b>						
收入	3.17	2.61	2.98	8.00	14.36	21.80
YOY	19%	-18%	14%	168%	79%	52%
毛利	0.93	0.61	0.69	1.75	3.72	5.63
毛利率	29%	23%	23%	22%	26%	26%
<b>1.新能源车连接器</b>						
收入	1.07	0.91	1.11	3.71	6.68	10.03
YOY	-12%	-15%	22%	235%	80%	50%
毛利	0.39	0.29	0.38	1.15	2.34	3.51
毛利率	36%	32%	34%	31%	35%	35%
<b>2.新能源车组件</b>						

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
收入	0.90	0.57	0.89	3.00	6.00	9.60
YOY	33%	-37%	56%	237%	100%	60%
毛利	0.26	0.10	0.15	0.42	1.08	1.73
毛利率	29%	18%	17%	14%	18%	18%
<b>3.新能源车模块</b>						
收入	1.20	1.13	0.99	1.29	1.67	2.18
YOY	95%	-6%	-12%	30%	30%	30%
毛利	0.28	0.22	0.17	0.18	0.30	0.39
毛利率	23%	19%	17%	14%	18%	18%
<b>二、通信产品</b>						
收入	1.00	2.15	2.66	1.86	1.86	1.86
YOY	-13%	115%	24%	-30%	0%	0%
毛利	0.29	0.83	0.87	0.52	0.52	0.48
毛利率	29%	39%	33%	28%	28%	26%
<b>三、工业及其他</b>						
收入	0.32	0.31	0.43	0.52	0.62	0.74
YOY	-16%	-3%	39%	20%	20%	20%
毛利	0.10	0.12	0.15	0.18	0.22	0.26
毛利率	31%	39%	35%	35%	35%	35%

来源: wind, 国金证券研究所

图表 50: 2021 年铜价大幅上涨



来源: wind, 国金证券研究所

图表 51: 2021 年原油价格大幅上涨



来源: wind, 国金证券研究所

## 2.估值: 给予公司目标价 91 元

- 采取 PE 估值法, 给予公司目标价 91 元。我们选取连接器行业头部企业中航光电、电连技术、航天电器作为公司可比公司。考虑公司新能源汽车相关业务占比更高、未来成长增速更高、确定性更强, 给予公司 2022 年 50 倍 PE, 目标价 91 元, 给予“买入”评级。

图表 52: 给予公司目标价 91 元 (50\*2022EPS)

证券代码	证券简称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE			
				2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E
002179.SZ	中航光电	82.0	902	1.3	1.9	2.4	3.1	63	43	34	27
300679.SZ	电连技术	42.8	180	1.0	1.0	1.2	1.6	45	45	34	27
002025.SZ	航天电器	61.8	280	1.0	1.3	1.8	2.3	61	47	35	27
			平均值					56	45	34	27
688800.SH	瑞可达	68.7	74	0.9	0.9	1.8	2.5	76	76	38	27

来源：wind，国金证券研究所

#### 四、风险提示

- **行业竞争加剧：**连接器为充分竞争行业，尽管车载行业客户认证壁垒较高，但若远期格局恶化，或对公司远期收入、盈利能力造成负面冲击。
- **原材料价格波动：**今年铜材、塑料等原材料价格较去年上涨明显，若原材料价格持续居于高位，或对公司盈利能力造成负面冲击。
- **技术迭代风险：**下游应用领域更新升级速度较快，带动公司产品持续技术迭代需求，若有新技术出现，将对公司的市场地位造成影响。
- **限售股解禁风险：**2022年1月24日公司解禁98万股，占解禁前流通股的4.5%。



**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	1	1	1
增持	0	0	0	0	1
中性	0	0	1	1	1
减持	0	0	0	0	0
<b>评分</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.00</b>	<b>2.00</b>	<b>2.00</b>

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
 增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%；  
 中性：预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%；  
 减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券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，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402