



**上海证券**  
SHANGHAI SECURITIES

## 鉴巨头泰科成长之史，寻向上突破之路

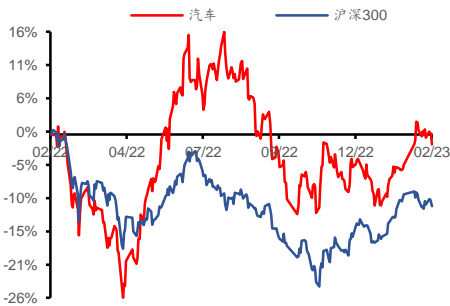
——汽车连接器行业深度报告

### 增持（维持）

行业： 汽车  
日期： 2023年02月20日

分析师： 开文明  
Tel: 021-53686172  
E-mail: kaiwenming@shzq.com  
SAC 编号: S0870521090002  
分析师： 王璘  
Tel: 021-53686164  
E-mail: wangjin@shzq.com  
SAC 编号: S0870521120003  
联系人： 马雨池  
Tel: 021-53696139  
E-mail: mayuchi@shzq.com  
SAC 编号: S0870122010004

#### 最近一年行业指数与沪深 300 比较



#### 相关报告：

《智能化国产化共振，引领高β细分赛道》

——2023年01月19日

### ■ 汽车高压、高速连接器赛道有望迎来国产替代契机

汽车电动化、智能化带来高压、高速连接器需求，我们预计2025年我国充电枪及高压、高速连接器市场空间有望达334亿元，2022~2025年复合增速为21%。

传统汽车连接器行业海外巨头占据主导地位，CR3高达67%。我们认为借助汽车高压、高速连接器需求兴起，有望迎来国产化契机。主要原因系：1) 下游整车厂竞争格局变化，带动自主品牌供应链崛起；2) 保障供应链安全、降本需求与车型替换周期加快，带来供应链切入契机；3) 国内部分优秀连接器厂商已基本完成技术积累，并实现整车厂高压、高速连接器定点突破。

### ■ 复盘泰科电子：稳坐连接器龙头，深植汽车领域

泰科电子为全球领先的连接器制造商，产品解决方案覆盖交通运输、工业、通信三大板块。1980~2020年，泰科电子均为全球市占率第一的连接厂商。公司业务发展已较为成熟，营收规模维持在120亿美元以上的水平，FY2022公司营收为162.81亿美元，同比+9%。公司基本盘业务为交通运输解决方案，FY2022，公司交通解决方案营收92.19亿元，占比57%。公司盈利能力较优，且持续提升，FY2010以来，公司毛利率均保持30%以上的高水平。

复盘公司历史股价，与汽车行业景气度相关性较高。自2007年上市以来，公司复权后股价由最低约5.6美元，涨至最高约164美元，最大涨幅为28倍。公司股价总体可分为：稳健增长期、调整期、高速增长期。其中自2020年初以来，电动车销量预期高涨、公司积极布局电动车连接器解决方案，公司股价得以快速抬升，股价最高达到164美元。

### ■ 借鉴泰科电子：成本管控与客户服务为核心竞争要素

1) 公司前身AMP依靠高性能产品在军工领域起家，丰富的产品组合、领先的产品技术以及精密加工能力为公司的立身之本。

2) 连接器行业产品技术更迭较快，公司依靠优秀的客户服务能力与绑定大客户战略，保证公司市场地位稳固、收入稳定、技术领先，实现与下游行业的共同成长。

3) 公司依靠成本管控能力在连接器行业的激烈竞争中保持稳定向上的盈利能力。公司主要依靠制造足迹优化、制造流程优化、规模效益，实现成本管控。

4) 公司后期依靠小额多次并购实现市场快速切入，为内生增长赋能。在充分竞争的细分赛道中，并购相比研发投入更为高效。公司通过外生并购，丰富产品组合，实现新客户突破。同时公司及时剥离协同性不强、盈利能力弱的业务，保持公司盈利能力。

### ■ 投资建议

汽车电动化、智能化新增高压、高速连接器需求，国内厂商迎来国产化替代契机。建议关注产品组合丰富、成本管控优秀、绑定下游优质整车厂的连接器公司：永贵电器、徕木股份、合兴股份、中航光电、瑞可达、沪光股份。

**■ 风险提示**

电动车销量不及预期，智能驾驶政策出台不及预期，汽车零部件市场竞争激烈化

**■ 数据预测与估值**

公司名称	股价	EPS			PE			PB	投资评级
	2/16	22E	23E	24E	22E	23E	24E		
永贵电器 (300351)	16.88	0.41	0.56	0.73	41.17	30.14	23.12	2.92	买入
沪光股份 (605333)	22.28	0.10	0.50	1.27	222.80	44.56	17.54	6.66	买入

资料来源: Wind, 上海证券研究所

## 目 录

<b>1 汽车高压、高速连接器有望迎来国产替代契机</b> .....	<b>7</b>
1.1 连接器应用场景广泛，孕育千亿大市场 .....	7
1.2 传统连接器行业竞争充分，龙头地位稳固 .....	9
1.3 电动智能化催生新细分赛道，竞争格局有望变革 .....	10
1.3.1 2025 年充电枪及高压、高速连接器有望新增 334 亿市场空间 .....	10
1.3.2 连接器新细分赛道诞生，格局有望变革 .....	14
<b>2 复盘泰科：伴随行业成长，深植汽车领域</b> .....	<b>17</b>
2.1 泰科由军工起家，交通业务为基本盘 .....	17
2.2 把握汽车电动智能化方向，实现股价抬升 .....	20
<b>3 鉴巨头成长之史，寻向上突破之路</b> .....	<b>24</b>
3.1 稳扎细分赛道，积淀产品与技术优势 .....	24
3.2 丰富产品+快速服务，实现客户绑定 .....	26
3.3 制造优化+规模效应，实现成本管控 .....	27
3.4 小额多次并购，为内生增长赋能 .....	29
<b>4 投资建议</b> .....	<b>32</b>
4.1 永贵电器 .....	32
4.2 徕木股份 .....	33
4.3 合兴股份 .....	34
4.4 中航光电 .....	35
4.5 瑞可达 .....	36
4.6 沪光股份 .....	37
<b>5 风险提示</b> .....	<b>38</b>

## 图

图 1：2021 年全球连接器市场规模为 736 亿美元（约合人民 币 4748 亿元），同比+17% .....	8
图 2：2021 年通信、汽车连接器市场份额分别为 24%、22% .....	8
图 3：全球前十大连接器厂商市场份额逐步提升 .....	9
图 4：2020 年全球前十连接器厂商市场份额为 61% .....	9
图 5：2017 年泰科电子、安费诺、莫仕市场份额提升至 35% .....	9
图 6：2019 年汽车连接器 CR3 为 67% .....	10
图 7：高压连接器应用场景包括充电系统及整车系统 .....	11
图 8：电动车带来大量高压连接器需求 .....	11
图 9：电动车充电枪类型（交流、直流快充、直流高功率充电 等） .....	11
图 10：自动驾驶连接器的应用与系统要求 .....	12
图 11：自动驾驶的六种连接要求 .....	13
图 12：2022 年全球汽车销量 TOP15 品牌 .....	15
图 13：2022 年全球电动车销量 TOP15 品牌 .....	15

图 14: 2020 年燃油车与电动车成本对比 .....	15
图 15: 2021 年我国连接器行业规模为 1815 亿元.....	16
图 16: 2020 年我国连接器出口金额为 35.9 亿美元.....	16
图 17: 泰科营收规模基本保持在 120 亿美元以上.....	18
图 18: 泰科净利润总体向上 .....	18
图 19: FY2022 公司交通解决方案营收 92.19 亿美元, 同比 +3% (单位: 亿美元) .....	19
图 20: FY2022 公司交通解决方案营收占比为 57%.....	19
图 21: FY2022 公司交通运输部门资本开支为 4.83 亿美元	19
图 22: 泰科电子毛利率情况 .....	19
图 23: 泰科电子各业务解决方案经营利润率情况 .....	19
图 24: 公司历年期间费用率 .....	20
图 25: 泰科电子自由现金流表现强劲.....	20
图 26: 泰科股权后股价与 PE 复盘.....	21
图 27: 2009~2017 年全球汽车产量复合增速为 6%.....	21
图 28: FY2010~FY2017 公司交通解决方案营收复合增速为 8% (单位: 亿美元) .....	22
图 29: FY2010~FY2017 公司交通解决方案经营利润复合增 速为 14% (单位: 亿美元) .....	22
图 30: 2018~2020 年全球汽车产量持续下滑.....	22
图 31: FY2018~2020 公司交通解决方案营收复合增速为 8% (单位: 亿美元) .....	23
图 32: FY2018~FY2020 交通解决方案经营利润下滑 (单位: 亿美元) .....	23
图 33: 2021 年全球电动车销量 639 万辆, 同比+118% .....	23
图 34: 2021 年美国电动车销量 67 万辆, 同比+102% .....	23
图 35: FY2021 公司交通解决方案营收恢复.....	24
图 36: FY2021 公司交通解决方案经营利润恢复 .....	24
图 37: 泰科电子电动车连接器解决方案.....	24
图 38: 汽车连接器与通信连接器制造工艺流程相似度高 ....	25
图 39: 公司价格侵蚀占营收比例基本在 1%~2% .....	27
图 40: FY2010 以来公司毛利率整体保持在 30%以上.....	27
图 41: FY2022 亚太/欧洲/美洲营收分别为 58/57/48 亿美元 .....	28
图 42: FY2022 亚太/欧洲/美洲营收占比分别为 35%/35%/30% .....	28
图 43: 2019 年起公司加快制造足迹优化 .....	28
图 44: 连接器制造工艺流程复杂 .....	28
图 45: FY2005~FY2022 泰科电子毛利率与折旧情况.....	29
图 46: FY2005~FY2022 泰科电子折旧摊销费用情况.....	29
图 47: FY2005 以来泰科电子财报披露并购次数达 40 余次	30
图 48: FY2014~2022 公司传感器营收 CAGR 为 24% .....	30
图 49: FY2010~2018 公司医疗营收 CAGR 为 13%.....	30
图 50: 公司营收增长主要来源为有机增长 .....	31

图 51: 2007 年以来泰科电子业务剥离情况.....	32
图 52: FY2015 起泰科电子通信解决方案盈利能力持续提升 .....	32
图 53: 永贵电器营收及增速 .....	33
图 54: 永贵电器归母净利及增速 .....	33
图 55: 永贵电器分业务收入 (单位: 亿元) .....	33
图 56: 永贵电器毛利率及净利率 .....	33
图 57: 徕木股份营收及增速 .....	34
图 58: 徕木股份归母净利及增速 .....	34
图 59: 徕木股份分业务收入 (单位: 亿元) .....	34
图 60: 徕木股份毛利率及净利率 .....	34
图 61: 合兴股份营收及增速 .....	35
图 62: 合兴股份归母净利及增速 .....	35
图 63: 合兴股份分业务收入 (单位: 亿元) .....	35
图 64: 合兴股份毛利率及净利率 .....	35
图 65: 中航光电营收及增速 .....	36
图 66: 中航光电归母净利及增速 .....	36
图 67: 中航光电分业务收入 (亿元) .....	36
图 68: 中航光电毛利率及净利率 .....	36
图 69: 瑞可达营收及增速 .....	37
图 70: 瑞可达归母净利及增速 .....	37
图 71: 瑞可达分业务收入 (亿元) .....	37
图 72: 瑞可达毛利率及净利率 .....	37
图 73: 沪光股份营收及增速 .....	37
图 74: 沪光股份归母净利及增速 .....	37
图 75: 沪光股份分业务收入 (单位: 亿元) .....	38
图 76: 沪光股份毛利率及净利率 .....	38

**表**

表 1: 按传输介质可分为电连接器、微波连接器、光连接器 .7	
表 2: 按连接类型可粗略分为线对线连接, 板对板连接, 线/ 线缆对板连接 .....	7
表 3: 连接器基本性能要求 .....	8
表 4: 1980-2020 年泰科电子、安费诺、莫仕均保持领先市 场地位 .....	9
表 5: 连接器广泛应用于汽车各个系统 .....	10
表 6: 超充车型和超充电桩的发展 .....	11
表 7: 国内大功率直流充电桩布局 .....	12
表 8: 2025 年我国汽车连接器市场空间有望达 585 亿元 ....	13
表 9: 2025 年国内充电枪市场空间预计约 41 亿元 .....	14
表 10: 国内主要连接器企业产品布局情况 .....	16
表 11: 国内主要连接器公司汽车连接器相关业务规模 (单位: 亿元) .....	16
表 12: 国内主要连接器公司汽车连接器相关业务营收占比.17	

---

表 13: 泰科电子历史 .....	17
表 14: 泰科电子业务部门与主要产品解决方案 .....	18
表 15: 不同领域连接器性能侧重点、定制化程度、更品更迭 速度均不同 .....	26
表 16: 泰科电子主要大客户 .....	26
表 17: 2010 年以来泰科电子主要收购项目 .....	30
表 18: 重点公司盈利预测与估值 .....	32

# 1 汽车高压、高速连接器有望迎来国产替代契机

## 1.1 连接器应用场景广泛，孕育千亿大市场

连接器为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。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，并且保持各系统之间不发生信号失真和能量损失的变化。

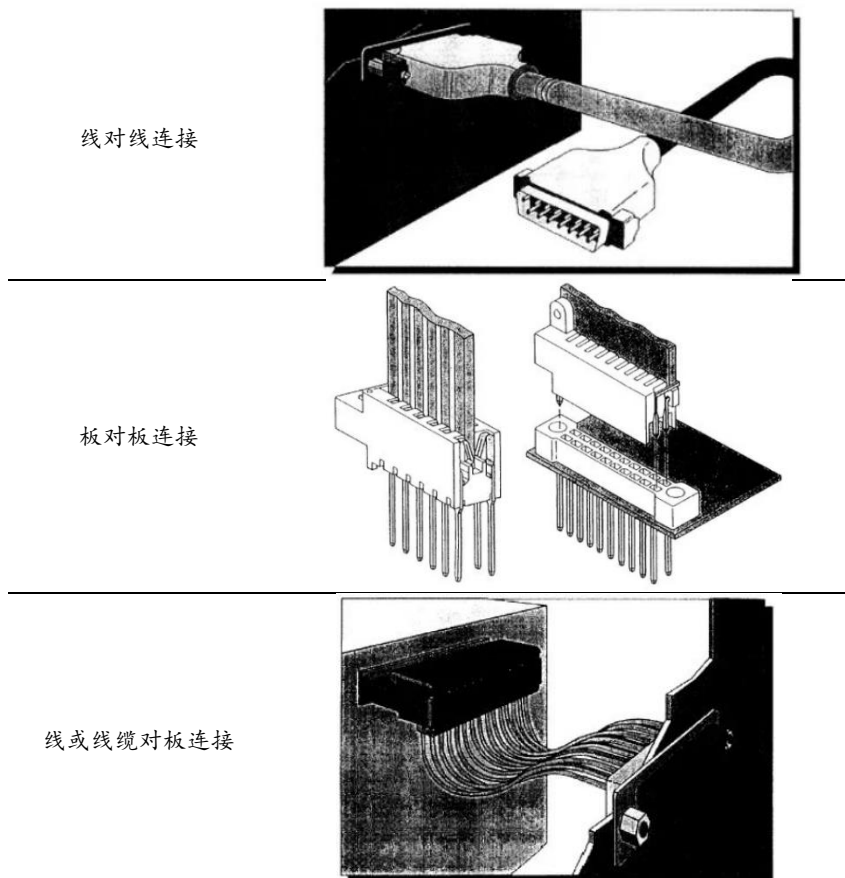
连接器可传输多种介质，连接方式多样，种类繁多。按照传输的介质不同，连接器可以分为电连接器、微波连接器、光连接器。按照连接形式可粗略分为线对线连接，板对板连接，线/线缆对板连接等。

表 1：按传输介质可分为电连接器、微波连接器、光连接器

类别	主要功能
电连接器	用于电信号连接，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。
微波射频连接器	用于微波传输电路的连接，电气性能要求特殊
光连接器	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

资料来源：瑞可达招股说明书，上海证券研究所

表 2：按连接类型可粗略分为线对线连接，板对板连接，线/线缆对板连接  
三种基本连接类型示意图



资料来源：线束世界，上海证券研究所

**连接器性能要求高、定制化程度高、精加工要高、设计难度大。**1) 性能要求：据安费诺官网，连接器的基本性能可分为机械性能、电气性能和环境性能，因应用场景不同，连接器在功能特征、技术水平的侧重点存在差异。2) 定制化程度：连接器产品主要根据客户的需求进行定制，一般具有非标准化的特征，各细分领域或不同型号产品的外观、尺寸、材料、结构、性能以及使用场景存在较大差异。3) 精密加工要求高：据瑞可达招股说明书，连接器模具精度和产品精度按1微米计算，注塑模具加工精度平均水平为±10微米，领先水平可以达到±1微米。且连接器具备小型化趋势，精度要求愈加提升。4) 设计难度：需要同时运用材料、电路、电接触、微波、化学、物理、通信等行业知识储备。此外，模具的设计研发也较为关键。

表 3：连接器基本性能要求

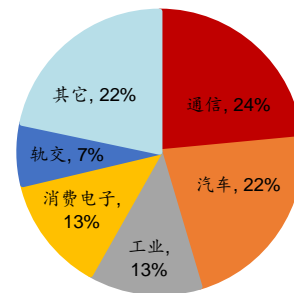
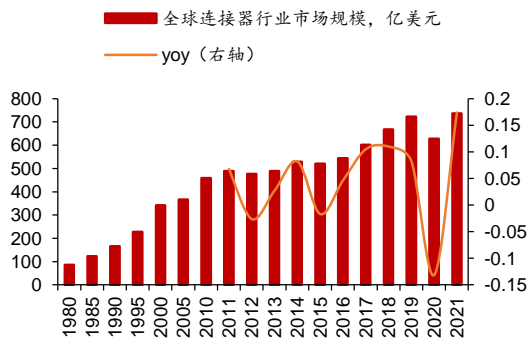
性能	性能	介绍
机械性能	插拔力	有最大插入力和最小分离力规定
	机械寿命	要求能在规定的插拔循环后正常完成其连接功能
电气性能	接触电阻	要求有低而稳定的接触电阻，从几毫欧到数十毫欧不等
	绝缘电阻	要求接触件之间和接触件与外壳之间绝缘性能在数百兆欧至数千兆欧不等
	抗电强度	要求接触件之间或接触件与外壳之间耐受额定试验电压
环境性能	耐温	-65°C~200°C（少数高温特种连接器除外）
	耐湿	恒定湿热试验条件为相对湿度 90%~95%（最高可达 98%）、温度 40±20°C；交变湿热试验更严苛。
	耐盐雾	将连接器悬挂在温度受控形成盐雾大气的试验箱内，暴露时间至少 48 小时
	振动和冲击	检验电连接器机械结构的坚固性和电接触可靠性

资料来源：安费诺官网，上海证券研究所

**连接器应用场景广泛，2021 年全球市场规模高达 4748 亿元。**连接器可广泛应用于汽车、通信、轨道交通、工业、消费电子、航空航天等领域，蕴含巨大行业空间。据 Bishop & Associates 数据，2021 年连接器行业规模为 736 亿美元（约合人民币 4748 亿元），前五大应用领域为通信、汽车、工业、通信、轨交，市场份额分别为 24%、22%、13%、13%、7%。

图 1：2021 年全球连接器市场规模为 736 亿美元（约合人民币 4748 亿元），同比+17%

图 2：2021 年通信、汽车连接器市场份额分别为 24%、22%



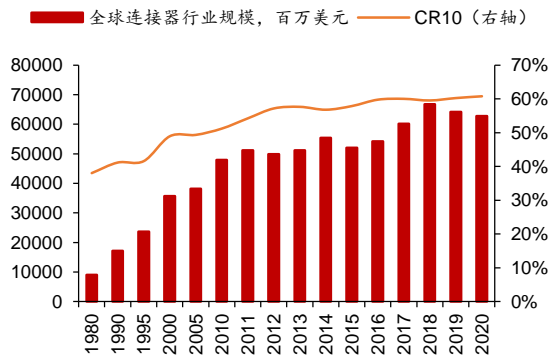
资料来源：Bishop & Associates，上海证券研究所

资料来源：Bishop & Associates，上海证券研究所

## 1.2 传统连接器行业竞争充分，龙头地位稳固

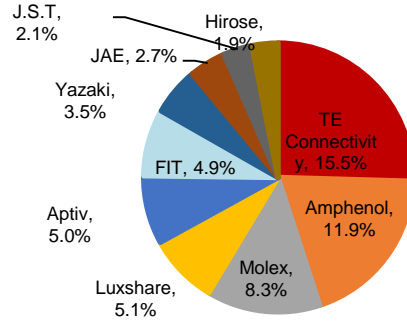
高频次并购下，连接器行业集中度持续上升。据 Bishop & Associates, 1985 年至 1999 年，连接器行业发生 126 次并购，2000 年至 2018 年，连接器行业发生 463 次并购。高频次并购下连接器行业集中度持续上升。据 Connector Supplier 数据，1980 年~2020 年全球连接器行业前十厂商市场份额由 38% 提升至 61%。

图 3：全球前十大连接器厂商市场份额逐步提升



资料来源：Connector Supplier, 上海证券研究所

图 4：2020 年全球前十大连接器厂商市场份额为 61%



资料来源：Connector Supplier, 上海证券研究所

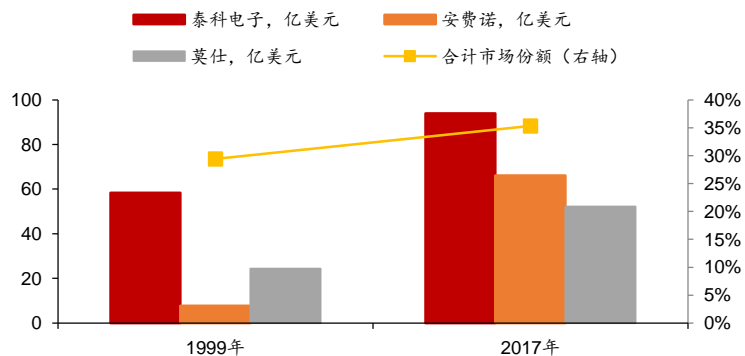
泰科电子、安费诺、莫仕占据优势市场地位。自 1980 年以来，泰科电子、安费诺、莫仕均保持优势市场地位，且市场份额持续提升。据 Connector Supplier 数据，泰科电子、安费诺、莫仕合计市场份额由 1999 年的 29% 提升至 2017 年的 35%。

表 4：1980~2020 年泰科电子、安费诺、莫仕均保持领先市场地位

rank	1980	1990	2000	2010	2020
1	Amp	Amp	Tyco Electronics	Tyco Electronics	TE Connectivity
2	Amphenol	Molex	Molex	Molex	Amphenol
3	ITT Cannon	LPL/Amphenol	FCI	Amphenol	Molex
4	DuPont(Berg)	ITT Cannon	Delphi	Yazaki	Luxshare
5	3M	3M	Amphenol	FCI	Aptiv
6	Augat	Burndy	Yazaki	J.S.T	FIT
7	Winchester	DuPont(Berg)	ITT Cannon	Foxconn	Yazaki
8	Cinch	J.S.T	3M	Delphi	JAE
9	Burndy	Hirose	JAE	Hirose	J.S.T
10	Molex	JAE	J.S.T	JAE	Hirose

资料来源：Connector Supplier, 上海证券研究所

图 5：2017 年泰科电子、安费诺、莫仕市场份额提升至 35%



资料来源：Connector Supplier, 上海证券研究所

### 1.3 电动智能化催生新细分赛道，竞争格局有望变革

#### 1.3.1 2025 年充电枪及高压、高速连接器有望新增 334 亿市场空间

汽车为连接器重要应用领域，传统汽车连接器以低压连接器为主。汽车连接器广泛应用于汽车动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备等方面。据中商产业研究院，2021 年全球汽车连接器行业规模约为 171 亿美元（约合 1102 亿人民币）。

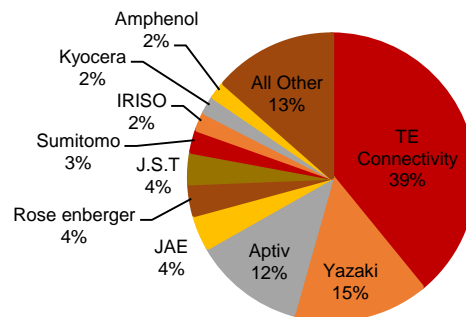
表 5：连接器广泛应用于汽车各个系统

汽车系统	使用连接器的主要设备
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

资料来源：鼎通科技招股书，上海证券研究所

传统汽车连接器领域市场份额集中度高。据 Connector Supplier 数据，2019 年汽车连接器市场份额前三厂商分别为泰科电子、矢崎、安波福，CR3 为 67%。

图 6：2019 年汽车连接器 CR3 为 67%



资料来源：Connector Supplier，上海证券研究所

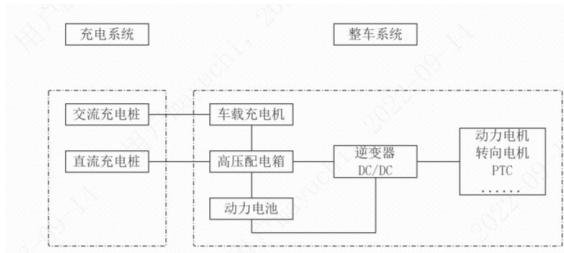
电动化带来高压连接器需求。高压连接器主要应用场景包括汽车整车系统及充电系统。

1) 整车端：电动车内部电路较为复杂，工作电压从传统汽车的 14v 跃升至 300V-600V。目前汽车高压连接器向着额定电压 1000V 以上、额定电流 250A 以上发展。

2) 充电端：充电耗时长影响使用便捷性，为满足快速充电，多家车企发布采用快充技术的新产品和平台，充电枪充电功率也开始呈现大功率化趋势。目前，各整车厂和充电运营商都有布局大功率直流充电桩。

请务必阅读尾页重要声明

图 7：高压连接器应用场景包括充电系统及整车系统



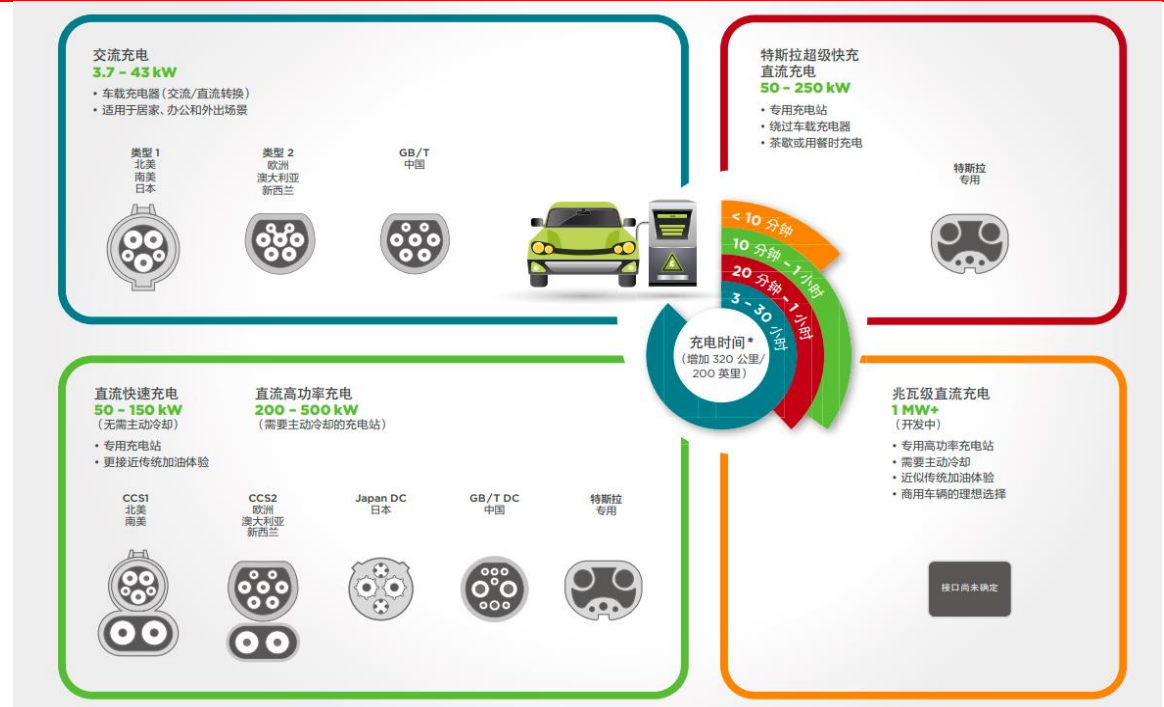
资料来源：鼎通科技招股说明书，上海证券研究所

图 8：电动车带来大量高压连接器需求



资料来源：鼎通科技招股说明书，上海证券研究所

图 9：电动车充电枪类型（交流、直流快充、直流大功率充电等）



资料来源：泰科白皮书，上海证券研究所

表 6：超充车型和超充电桩的发展

车&补能	公司	具体
快充车型	岚图	2021 年发布了自研 800V 高电压平台及超级快充技术推出了 e 平台 3.0，车辆充电 5 分钟，最大行驶里程可达 150 公里
	比亚迪 广汽埃安	
超充电桩	特斯拉	V3 超充电桩最高功率 250kW
	保时捷	800V 超充电桩最高功率 270kW
	极氪	超充电桩最大充电功率 360kW
	广汽埃安	A480 超充电桩峰值功率 480kW

资料来源：新能源汽车新闻 EV 公众号，上海证券研究所

表 7: 国内大功率直流充电桩布局

公司	超充桩布局
特斯拉	特斯拉全球超级充电桩已达 2~3 万个。截至 2022 年 6 月，中国大陆地区的超充站突破 1100 座，超充桩数量超过 8600 个。
小鹏	截至 22 年 10 月底，小鹏自营站累计上线 1015 座，其中超级充电站 809 座，目的地充电站 206 座，覆盖全国所有地级行政区和直辖市。
蔚来	截至 2022 年 12 月初，蔚来全国布局充电站 2174 个，换电站 1245 座。2025 年在全球将累计建成 4000 座换电站
理想	理想汽车到 2025 年计划在全国建成超过 3000 个超级快充站，在高速希望能建立「十纵十横两环」的高速公路的快充网络，接入 36 条国家级高速公路，并且可以覆盖 90% 的高速公路里程。计划在 2023 年推出 400KW 超级快充和高电压平台等先进技术。
ABB	计划在 2025 年在全球建设 50 万个充电站，2030 年，要突破 250 万个。最大功率为可达 360kW，可在 15 分钟充满一辆电动汽车，不到 3 分钟内为电动汽车提供 100KM 的续航里程，最主要一台充电桩可同时为四辆电车供电。未来 2022 年一年内，将有 200 多个充电站投入使用。
广汽埃安	2022 年 3 月埃安已在广州建成全球首个 480kW 大功率智能超充站，预计 2025 年，埃安将在全国 300 个城市建设 2000 座超充站，并在广州建设超 1000 座超级充换电中心，实现全覆盖，让充电像加油一样快。
吉利	截至 2022 年 3 月，自建充电站已在全国 32 个城市上线，共有 291 个充电站（不含专用站），其中包括三个不同功率的充电站，即极限充电站，过充电站和轻型充电站，极氪大型充电站内设置有 6 个充电桩
特来电	特来电与广州巨湾技研有限公司在广州番禺进行战略合作签约，双方将在 2022 年-2025 年四年时间内，在全国各城市合作推动 1000 座超充站。
开迈斯	CAMS 计划在年底前，在全国 16 座城市建立 255 座充电站，包括 1800 个双枪直流充电桩。2021 年底超充桩规模将超过 3000 根，超过 6000 个车位，并将覆盖 25 个城市，饱和覆盖 7 个电动车核心城市，实现 5 公里内必有一个充电站。
星星充电	杭州作为星星充电充电网布局的重要城市，目前已接入 50+个城市快充场站，1500 多根快充终端。

资料来源：小鹏汽车官网，蔚来汽车官网，电车汇，网易汽车，新能源汽车新闻 ev 公众号，网通社，电动邦，新民网，易车，浦东发布，中国经营报车视界，汽车之家，星星充电公众号，上海证券研究所

智能网联化带来高速连接器需求。电动车在自动驾驶领域的发展以及车载娱乐等方面配置的丰富化，将带动高速连接器的需求。根据泰科自动驾驶白皮书，汽车车载网络系统、信息娱乐系统、安全系统将带来高速连接器需求。

图 10: 自动驾驶连接器的应用与系统要求



资料来源：泰科自动驾驶白皮书，上海证券研究所

图 11: 自动驾驶的六种连接要求



资料来源: 泰科自动驾驶白皮书, 上海证券研究所

### 市场空间

**低压连接器:** 根据鼎通科技的招股说明书, 燃油车单车低压连接器价值量约 1000 元。我们预计到 2025 年国内市场空间约 292 亿元。

**高压连接器:** 根据车型配置不同, 单车价值量在 700-3500 元左右。商用车含有多个电池包, 其高压连接器价值量比乘用车更高。这里审慎假设单车价值量约 1000 元。我们预计到 2025 年国内市场空间约 129 亿。

**高速连接器:** 随着 L2 级智能驾驶渗透率的提升, 百兆、千兆的数据传输需求提升, L3 以上将提升至 10Gbps 量级。这里假设 L1 及以下汽车单车高速连接器价值约 200 元, L2 及以上约 1000 元。我们预计 2025 年国内高速连接器市场空间将达到 164 亿。

**充电枪:** 充电枪的价格与功率大小等因素有关。此处假设交流、直流和大功率直流充电桩单枪价值分别约 200、1200 和 7000 元。考虑到大功率直流充电枪为新产品, 预计价格未来保持每年 5% 的年降。我们预计到 2025 年充电枪市场空间将达到约 41 亿元。

电动车带来的高压连接器、高速连接器和充电枪等新增需求预计 2025 年将提高到 334 亿元, 2022~2025 年 CAGR 约 21%。

表 8: 2025 年我国汽车连接器市场空间有望达 585 亿元

	2022	2023E	2024E	2025E
燃油车, 万辆	1999	1904	1718	1632
电动车, 万辆	687	877	1136	1288
L1 及以下) 汽车, 万辆	2010	1892	1789	1597
智能车 (L2/L2+), 万辆	676	889	1064	1322

单车价值量, 元				
低压	1000	1000	1000	1000
高压	1000	1000	1000	1000
高速 (L1)	200	200	200	200
高速 (L2)	1000	1000	1000	1000
市场空间, 亿元				
低压	269	278	285	292
高压	69	88	114	129
高速	108	127	142	164
<b>合计</b>	<b>445</b>	<b>493</b>	<b>541</b>	<b>585</b>

资料来源: 中汽协, 鼎通科技招股书, 连接器世界, 罗兰贝格, 上海证券研究所

**表 9: 2025 年国内充电枪市场空间预计约 41 亿元**

	2022	2023E	2024E	2025E
新增充电桩, 万个				
公共类	70	111	174	244
交流	35	55	87	122
交直流				
直流	35	55	87	122
普通直流	32	47	72	97
大功率直流	3	8	15	25
私人类	229	351	494	644
<b>合计</b>	<b>299</b>	<b>462</b>	<b>668</b>	<b>888</b>
电动车, 万辆				
充电桩比				
私人	3	2.5	2.3	2
<b>合计</b>	<b>2.3</b>	<b>1.9</b>	<b>1.7</b>	<b>1.45</b>
单价, 元				
交流	200	200	200	200
普通直流	1,200	1,200	1,200	1,200
大功率直流	6,650	6,318	6,002	5,702
市场空间, 亿元				
交流	5.3	8.1	11.6	15.3
直流	3.8	5.7	8.7	11.7
大功率直流	2.0	5.1	9.0	14.3
<b>合计</b>	<b>11.1</b>	<b>18.9</b>	<b>29.3</b>	<b>41.2</b>

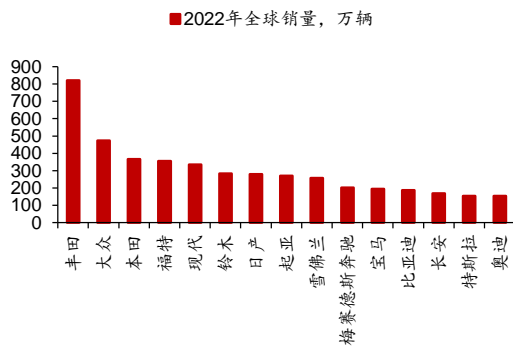
资料来源: GGII, 中汽协, 中国充电联盟, 信息时报, 天猫, 上海证券研究所

### 1.3.2 连接器新细分赛道诞生, 格局有望变革

我们认为国内连接器厂商有望借助汽车电动化、智能化契机实现客户突破, 进而实现崛起。主要原因为:

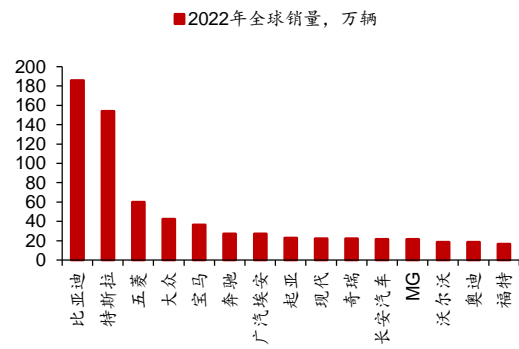
一) 下游整车厂竞争格局变化, 带动自主品牌供应链崛起。燃油车时代中国自主品牌落后于海外车企。据 Marklines 数据, 2022 年全球销量领先的汽车品牌为丰田、大众、本田、福特、现代, 前五大品牌全球销量占比达 30%。但自主品牌在电动化转型过程中步伐领先, 目前我国电动车市场领先品牌以自主品牌为主。据 Marklines 数据, 2022 年比亚迪、五菱、广汽埃安、奇瑞、长安均进入全球电动车市场销量 TOP15 品牌。

图 12: 2022 年全球汽车销量 TOP15 品牌



资料来源: Marklines, 上海证券研究所

图 13: 2022 年全球电动车销量 TOP15 品牌

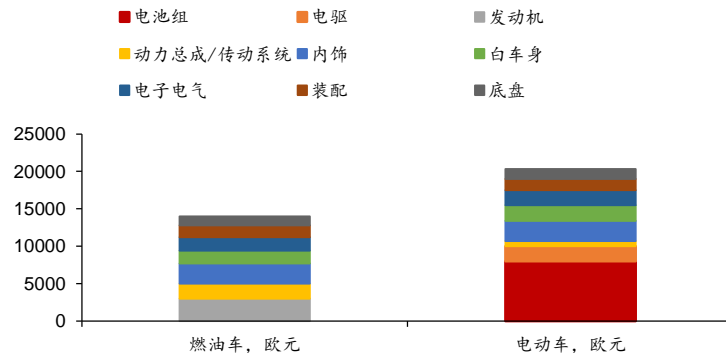


资料来源: Marklines, 上海证券研究所

## 二) 保障供应链安全、降本需求与车型替换周期加快, 带来客户切入契机

1) 切换国内厂商可更好保障整车厂供应链安全。缺芯等供应链问题让整车厂零部件紧缺, 供应链安全收到极大威胁。在此背景下, 整车厂通过与多个零部件供应商合作以及与国内零部件厂商合作的模式, 更好保障供应链安全。2) 电动车降本压力带来供应商替换需求。电动车电池成本相比燃油车较高, 据奥纬咨询数据, 2020 年电动车成本比燃油车高 45%。整车厂积极寻求可实现降本的零部件供应商。2) 新车型加速推出带来替换机会。电动车车型推出加快, 带来的零部件厂商替换机会增加。

图 14: 2020 年燃油车与电动车成本对比

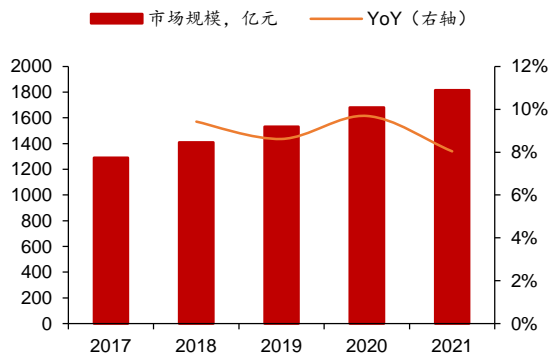


资料来源: 奥纬咨询, 上海证券研究所

## 三) 国内部分优秀连接器厂商已基本完成技术积累

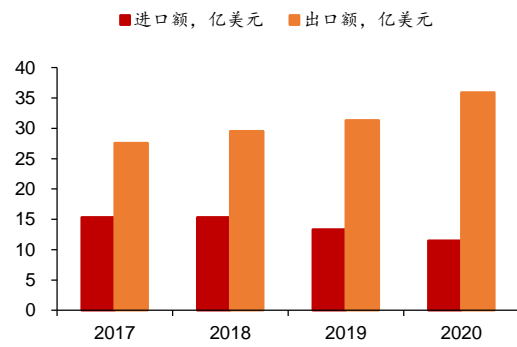
中国为全球连接器第一大市场, 国内厂商具备连接器研发生产能力。据 Bishop&Associate, 2021 年中国连接器市场规模达到 1815 亿元。我国连接器厂商相较海外厂商起步较晚, 受限于技术、规模, 较多集中在中低端连接器, 但也已具备一定研发生产能力。据海关总署数据, 2020 年我国连接器出口金额为 35.9 亿美元 (约 247.8 亿人民币), 同比+15%。

图 15: 2021 年我国连接器行业规模为 1815 亿元



资料来源: 中商产业研究院, 上海证券研究所

图 16: 2020 年我国连接器出口金额为 35.9 亿美元



资料来源: 海关总署, 上海证券研究所

部分国内优秀厂商已突破中高端连接器领域。1) 小赛道积淀  
产品技术: 随着多年以来在汽车领域、轨道交通领域、通信领域、消费电子领域、军工领域连接器的研发制造经验积累, 国内厂商也加快缩小与海外巨头的差距。2) 强服务突破客户: 国内厂商更贴近下游整车厂客户, 服务响应能力更快, 具备更好的客户服务优势。目前部分优秀国内连接器厂商已具备提供完整新能源车连接器解决方案的能力, 实现汽车高压连接器定点突破。

表 10: 国内主要连接器企业产品布局情况

公司名称	中航光电	瑞可达	永贵电器	合兴股份	徕木股份	意华股份	电连技术	鼎通科技	立讯精密	胜蓝股份
低压连接器	/	✓ 汽车 + 在研	✓ 工业	✓ 汽车	✓ 汽车 + 在研	/	✓ 汽车	/	✓ 汽车 + 在研	/
高压连接器	✓ 汽车、医疗 + 在研	✓ 汽车、工业 + 在研	✓ 汽车、轨交	在研	✓ 汽车、消费电子 + 在研	在研	在研 汽车	✓ 汽车 + 在研	✓ 汽车 + 在研	✓ 汽车
高速连接器	✓ 航空、通信 + 在研	✓ 通信	✓ 汽车	在研	✓ 汽车、消费电子 + 在研	✓ 通信、汽车	✓ 消费电子、汽车	✓ 通信 + 在研	✓ 通信、汽车、消费电子 + 在研	在研
汽车领域客户	特斯拉、戴姆勒、江淮、奇瑞、比亚迪、北汽等	戴姆勒、日产、蔚来、上汽、长安、东风、长城、吉利、奇瑞、宁德时代、新美亚、波发特、银隆新能源	比亚迪、吉利、长城、长安、上汽、一汽、广汽、北汽、本田	宁德时代、博世终端、大众、长城、长安	法雷奥、麦格纳、科世达、比亚迪、宁德时代、蜂巢电驱等 终端: 大众、通用、奔驰、福特、丰田、本田、上汽、一汽、比亚迪、长城等	吉利、比亚迪、安波福、李尔	吉利、长城、比亚迪、长安等	比亚迪、菲尼克斯电气、南都动力、蜂巢能源	奇瑞、长城、中国一汽、日产、宝马、奔驰	比亚迪、长城、上汽五菱、广汽

资料来源: 各公司公告, 各公司官网, 上海证券研究所

表 11: 国内主要连接器公司汽车连接器相关业务规模 (单位: 亿元)

公司	2017	2018	2019	2020	2021	21H1	相关业务
中航光电	37.2	40.8	70.7	77.2	95.6	63.5	电连接器
立讯精密	11.3	17.3	23.6	28.4	41.4	21.1	汽车互联产品及精密组件
合兴股份	8.2	9.1	9.3	8.4	9.5	4.5	汽车电子
瑞可达	2.7	3.2	2.6	3.0	6.9	-	新能源汽车连接器
意华股份	1.6	1.9	2.6	4.6	6.0	-	工业及汽车连接器
徕木股份	2.1	2.5	2.6	2.7	4.3	2.6	汽车精密连接器及组件
永贵电器	3.9	4.0	1.9	1.9	3.5	2.6	电动汽车/新能源车业务

请务必阅读尾页重要声明

胜蓝股份	0.5	0.8	-	1.3	3.2	1.9	新能源汽车连接器及组件
电连技术	-	-	-	-	3.1	2.2	汽车连接器
鼎通科技	0.4	0.4	0.4	0.5	0.8	-	汽车连接器组件

资料来源: Wind, 上海证券研究所

注: 中航光电电连接器业务包含防务、航空航天、工业、电力设备等应用领域产品

表 12: 国内主要连接器公司汽车连接器相关业务营收占比

公司	2017	2018	2019	2020	2021	21H1	相关业务
中航光电	59%	52%	77%	75%	74%	78%	电连接器
瑞可达	63%	70%	51%	49%	77%		新能源汽车连接器
合兴股份	76%	76%	79%	70%	67%	70%	汽车电子
徕木股份	57%	57%	55%	52%	63%	65%	汽车精密连接器及组件
永贵电器	31%	31%	17%	18%	31%	39%	电动汽车/新能源车业务
胜蓝股份	12%	13%		14%	24%	33%	新能源汽车连接器及组件
鼎通科技	28%	21%	19%	13%	13%		汽车连接器组件
意华股份	13%	14%	16%	14%	13%		工业及汽车连接器
电连技术					10%	14%	汽车连接器
立讯精密	5%	5%	4%	3%	3%	3%	汽车互联产品及精密组件

资料来源: Wind, 上海证券研究所

注: 中航光电电连接器业务包含防务、航空航天、工业、电力设备等应用领域产品

## 2 复盘泰科: 伴随行业成长, 深植汽车领域

### 2.1 泰科由军工起家, 交通业务为基本盘

泰科电子历史悠久, 与连接器行业共同成长。连接器行业的成长与下游应用领域的扩张与爆发息息相关。20 世纪初, 连接器最早被应用于军工领域, 后续扩展至通信、家用电器、汽车、消费电子等领域。下游应用领域的快速成长使得连接器行业规模快速扩张, 也使得连接器厂商快速成长。泰科电子前身 AMP 成立于 1941 年。成立之初, 公司无焊电气连接业务主要依靠军方需求实现发展。20 世纪 50 年代起, AMP 开始进入工业市场, 产品应用于通信、汽车及家用电器领域。后续公司通过产品开发、生产方式优化、国际市场开拓、并购等方式, 逐渐成长为全球连接器领先企业。据 Bishop & Associates, 1980~2020 年, 泰科电子 (AMP) 在全球连接器市场均保持全球第一的地位。目前, 公司已形成运输、工业、通信三大业务板块。

表 13: 泰科电子历史

阶段	特征
1941 年	公司创始人 Whitaker 发明压接端接, 成立公司
1941~1945 年	依靠二战军方订单实现发展
1945~1951 年	二战后订单萎缩, 发展滞缓
1952~1958 年	成立销售部门, 从军工转向工业市场 (包括通信、汽车、家用电器等领域), 并开始初步全球化
1959 年	纽交所上市, 开始加大研发。
1980s	加快向外扩张, 收购公司扩宽业务及海外市场
1999 年	被泰科收购
2007 年	从泰科国际剥离, 并于纽交所上市
近年	聚焦主业: 适用于恶劣环境应用的高性能连接解决方案

资料来源: Fundinguniverse, 接插世界网, 上海证券研究所

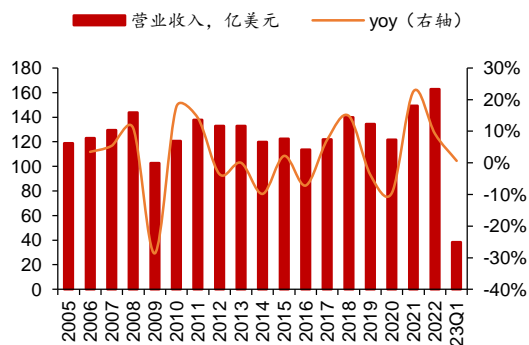
表 14: 泰科电子业务部门与主要产品解决方案

业务部门	应用领域	主要解决方案	竞争对手
交通运输	汽车	车身和底盘系统、信息娱乐解决方案、小型化解决方案、电机和动力总成应用以及安全系统；新能源车的车载技术、电池技术和充电解决方案。	安波福、住友、矢崎、莫仕、安费诺、森萨塔、霍尼韦尔
	商业传输	为重卡、建筑车辆、农业车辆、公共汽车等提供连接器	
	传感器	汽车、工业设备、商业运输、医疗解决方案、航空航天和国防等领域提供智能、高效和高性能的传感器解决方案	
工业	工业设备	工厂和仓库自动化和过程控制系统、商务楼与智慧城市的 HVAC/电梯/安全领域连接照明解决方案、轨交信号交换设备	安波福、哈勃、莫仕、欧姆龙、Carlisle Companies、Integer Holdings、Esterline
	航空航天、国防、能源	恶劣环境下的全面关键电子元件和系统组合	
	能源	发电、输配电和工业市场的各种绝缘、保护和连接解决方案	
	医疗	成像、诊断、手术和微创介入应用，主要包括心血管、外周血管、结构性心脏、内窥镜检查、电生理学和神经血管疗法	
通信	数据和设备	网络设备、数据中心设备和无线基础设施行业的设备架构以及物联网、智能手机、平板电脑、笔记本电脑和 VR 应用程序连接解决方案	安波福、莫仕、JST、KET
	家电产品	用于洗衣机、烘干机、冰箱、空调、洗碗机、炊具、热水器、空气净化器、地板护理设备和微波炉等	

资料来源：公司公告，上海证券研究所

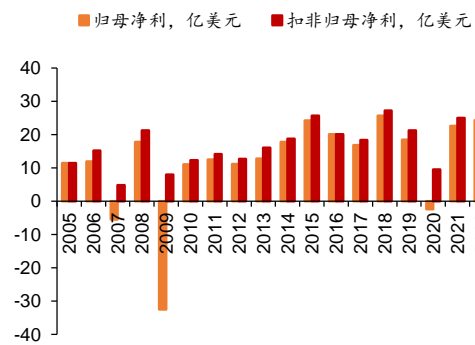
泰科电子历年营收保持在 120 亿美元以上，归母净利总体向上。FY2010 以来，公司营收维持在 120 亿美元以上的水平，受 2008 年金融危机及 2020 年新冠疫情影响，公司营收规模旅游波动，但总体呈现增长趋势。FY2022，公司实现营收 162.81 亿美元，同比+9%；归母净利 24.28 亿美元，同比+7%。FY23Q1，公司实现营收 38.41 亿美元，同比+1%；归母净利 3.97 亿美元，同比-11%。

图 17: 泰科营收规模基本保持在 120 亿美元以上



资料来源：Bloomberg，上海证券研究所

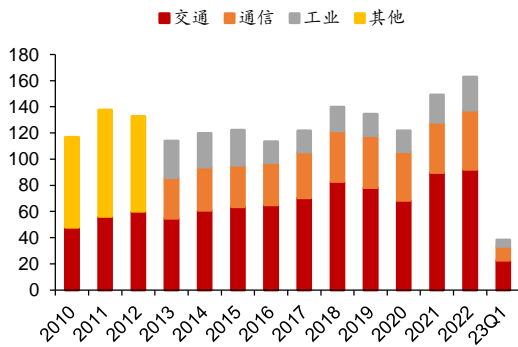
图 18: 泰科净利润总体向上



资料来源：Bloomberg，上海证券研究所

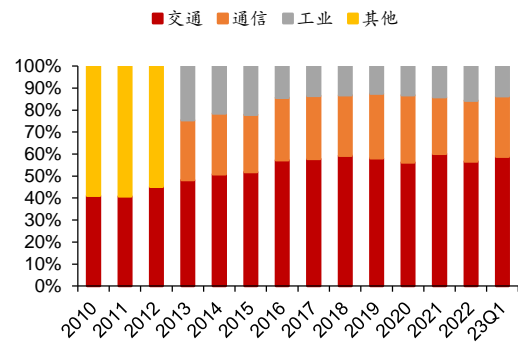
交通领域连接器解决方案为泰科电子业务基本盘。FY2022，公司交通解决方案营收 92.19 亿美元，占比 57%。此外，泰科电子资本开支也主要向交通部门倾斜。泰科电子交通运输部门资本开支逐年增长，占比也逐年提升。FY2022 年交通运输部门资本开支为 4.83 亿美元，占公司总体资本开支的 63%。

图 19: FY2022 公司交通解决方案营收 92.19 亿美元, 同比+3% (单位: 亿美元)



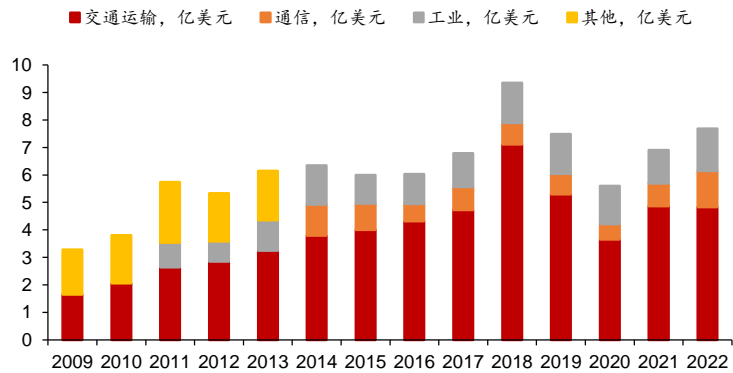
资料来源: 公司公告, 上海证券研究所

图 20: FY2022 公司交通解决方案营收占比为 57%



资料来源: 公司公告, 上海证券研究所

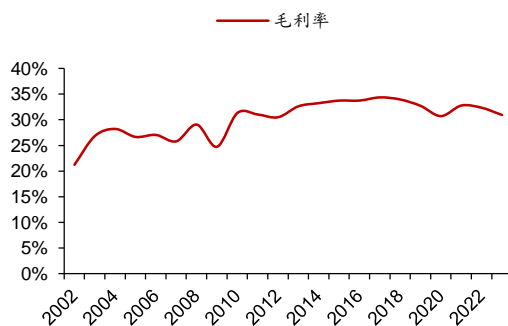
图 21: FY2022 公司交通运输部门资本开支为 4.83 亿美元



资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

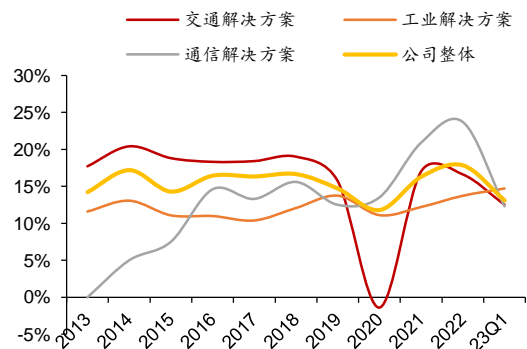
泰科电子毛利率保持 30% 以上高水平。FY2010 年以来, 公司毛利率均保持 30% 以上的高水平, 且保持上升趋势。分业务部门看, 交通解决方案经营利润率总体高于公司平均水平, 通信部门在剥离盈利能力较差子公司后经营利润率快速恢复。FY2022, 公司毛利率为 32%, 同比-0.4pct。FY23Q1, 公司毛利率为 31%, 同比-1.3pct。

图 22: 泰科电子毛利率情况



资料来源: Bloomberg 上海证券研究所

图 23: 泰科电子各业务解决方案经营利润率情况



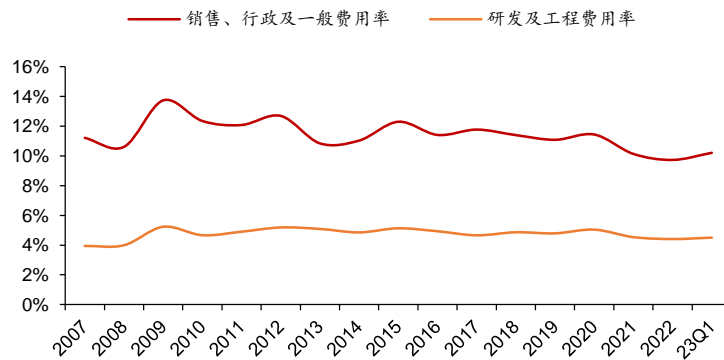
资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

**泰科电子期间费用率稳中略降：**

1) 销售、行政及一般费用率：近十年保持稳定，整体呈缓慢下降趋势。FY2022，公司销售、行政及一般费用率为 9.7%，同比-0.4pct。FY23Q1，公司销售、行政及一般费用率为 10.2%，同比+0.7pct。

2) 研发及工程费用率：FY2007 ~ FY2022，公司研发及工程费用率基本维持在 4%~5%。FY2022 为 4.4%，同比-0.1pct。FY23Q1 为 4.5%，同比-0.1pct。

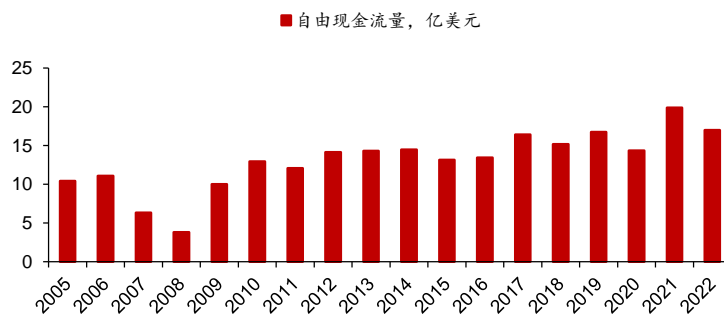
**图 24：公司历年期间费用率**



资料来源：Bloomberg，上海证券研究所

**泰科电子自由现金流表现强劲。**公司自由现金流总体保持上升趋势，且在营收规模下降、盈利能力下滑年份，仍能保持较好韧劲。FY2020，公司归母净利下滑至-2.41 亿美元，同比-113%，扣非归母净利下滑至 14.22 亿美元，同比-25%；自由现金流仅下滑至 14.32%，同比-14%。

**图 25：泰科电子自由现金流表现强劲**



资料来源：Bloomberg，上海证券研究所

**2.2 把握汽车电动智能化方向，实现股价抬升**

泰科电子上市以来复权后股价最大涨幅高达 28 倍，股价表现与汽车行业及相关业务相关性较高。自 2007 年上市以来，公司复权后股价由最低约 5.6 美元最高上涨至约 164 美元。从股价来看，

经历了稳健增长期、调整期、高速增长期，与汽车行业及公司汽车业务相关性较大。

图 26：泰科股权后股价与 PE 复盘



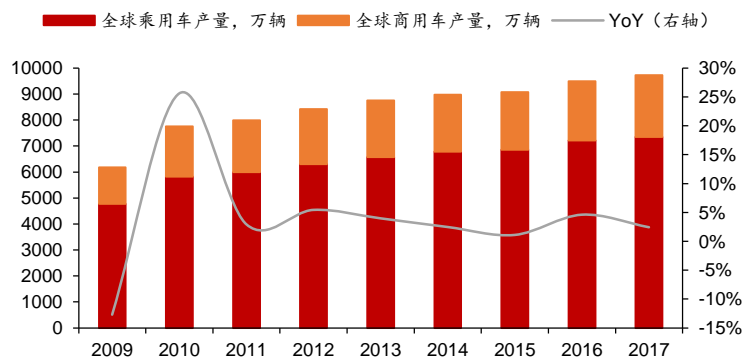
资料来源：Wind，上海证券研究所

1) 稳增期（2009~2017）：汽车行业恢复，稳定向好，公司汽车业务量利双升，公司复权后股价由最低 5.6 美元最高涨至 88 美元。

**行业层面：**金融危机后全球汽车行业恢复。据 OICA 数据，2009~2017 年全球汽车产量由 6176 万辆增长至 9730 万辆，复合增速为 6%。

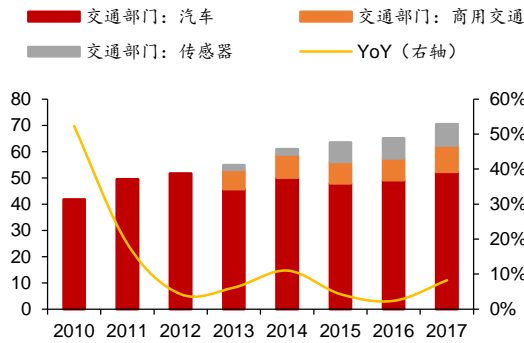
**公司层面：**营收端，公司通过并购等方式切入传感器等赛道，营收规模持续增长。FY2010~FY2017 公司交通解决方案营收由 42 亿美元增长至 70 亿美元，复合增速为 8%。盈利端，公司盈利能力持续优化。FY2010 ~ FY2015 年公司交通解决方案经营利润由 5.15 亿美元增长至 12.94 亿美元，复合增速 14%；经营利润率由 11%提升至 18%。

图 27：2009~2017 年全球汽车产量复合增速为 6%



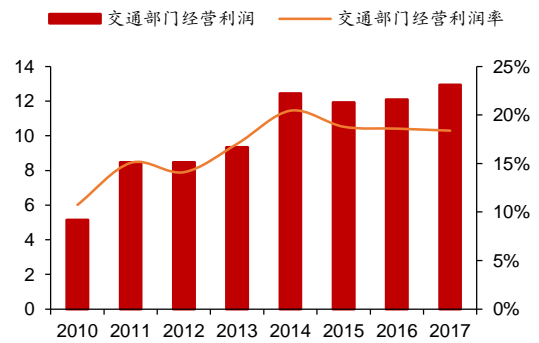
资料来源：OICA，上海证券研究所

图 28: FY2010~FY2017 公司交通解决方案营收复合增速为 8% (单位: 亿美元)



资料来源: 公司财报, 上海证券研究所  
注: 2013 年以前公司未披露交通解决方案细拆数据

图 29: FY2010~FY2017 公司交通解决方案经营利润复合增速为 14% (单位: 亿美元)



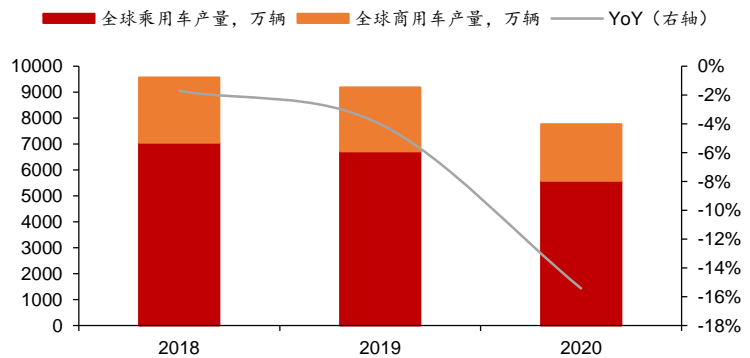
资料来源: 公司财报, 上海证券研究所  
注: 2010 年以前公司未披露交通解决方案经营利润

2) 调整期 (2018 ~ 2020 初): 全球汽车行业下行叠加疫情影响, 公司复权后股价调整至 47 美元左右

行业层面: 全球汽车行业发展进入疲软期。据 OICA 数据, 2018~2019 年全球汽车产量持续下滑, 2020 年因疫情影响, 全球汽车产量大幅下滑至 7762 万辆。

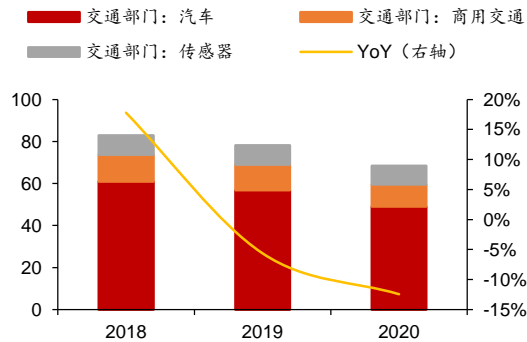
公司层面: 营收端, 受行业影响, FY2018~FY2020 公司交通解决方案营收下滑。盈利端, 公司交通解决方案经营利润下滑, FY2020 年因计提大额商誉减值, 经营利润为负; 经营利润率由 19% 减少至 -1%。

图 30: 2018~2020 年全球汽车产量持续下滑



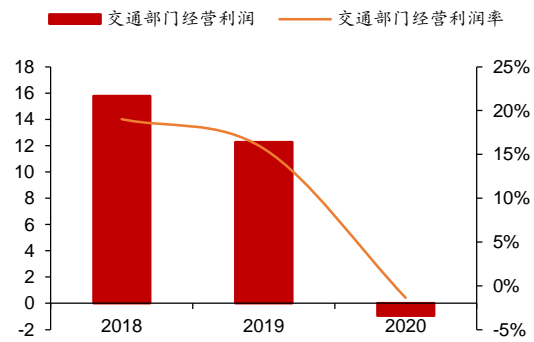
资料来源: OICA, 上海证券研究所

图 31: FY2018~2020 公司交通解决方案营收复合增速为 8% (单位: 亿美元)



资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 32: FY2018~FY2020 交通解决方案经营利润下滑 (单位: 亿美元)



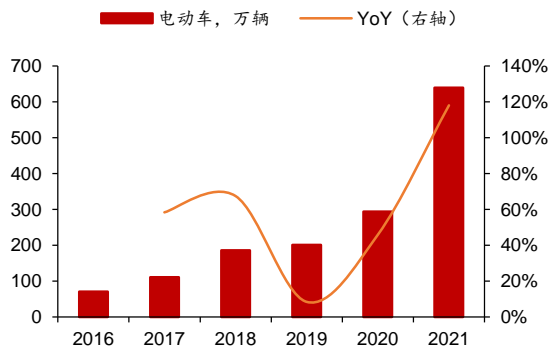
资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

3) 高增期 (2020 年初至 2021 年底): 电动车行情带动公司估值提升, 公司复权后股价由 47 美元左右最高涨至 164 美元。

行业层面: 电动车进入渗透率快速提升阶段。据 Marklines 数据, 2021 年, 全球电动车销量为 639 万辆, 同比+118%, 渗透率为 8.0%, 同比+4.1pct; 美国电动车销量增长至 67 万辆, 同比+102%。渗透率为 4.4%, 同比+2.2pct。

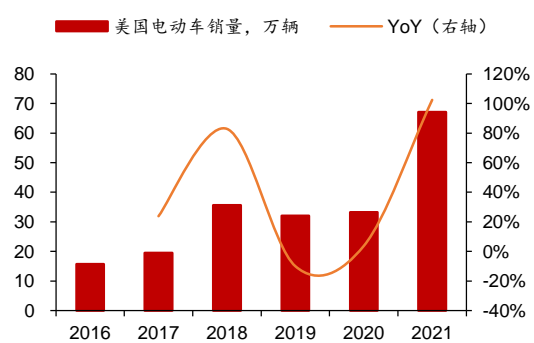
公司层面: 公司积极布局电动车连接器解决方案, 产品涉及高压连接器、传感器、充电插头等, 单车价值显著提升。据公司资料, 相比燃油车型, 混动车型产品单车价值将增加至 1.5 倍, 纯电动车型产品单车价值将增加至 2.0 倍。FY2021, 因电动车销量高增与疫情影响消散, 公司交通解决方案营收与经营利润快速恢复。

图 33: 2021 年全球电动车销量 639 万辆, 同比 +118%



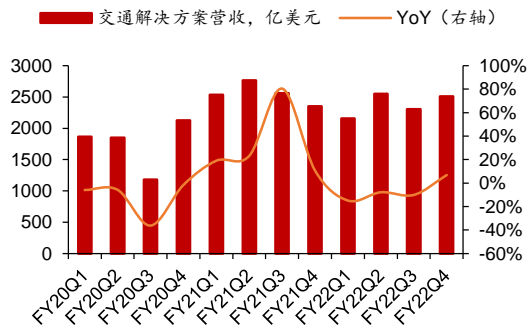
资料来源: Marklines, 上海证券研究所

图 34: 2021 年美国电动车销量 67 万辆, 同比 +102%



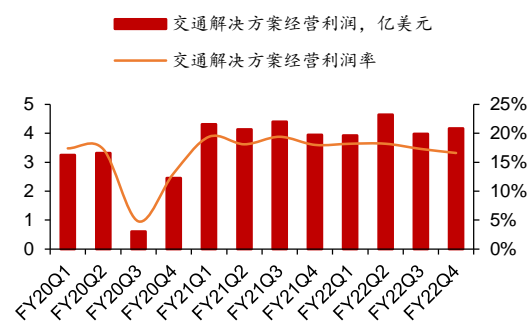
资料来源: Marklines, 上海证券研究所

图 35: FY2021 公司交通解决方案营收恢复



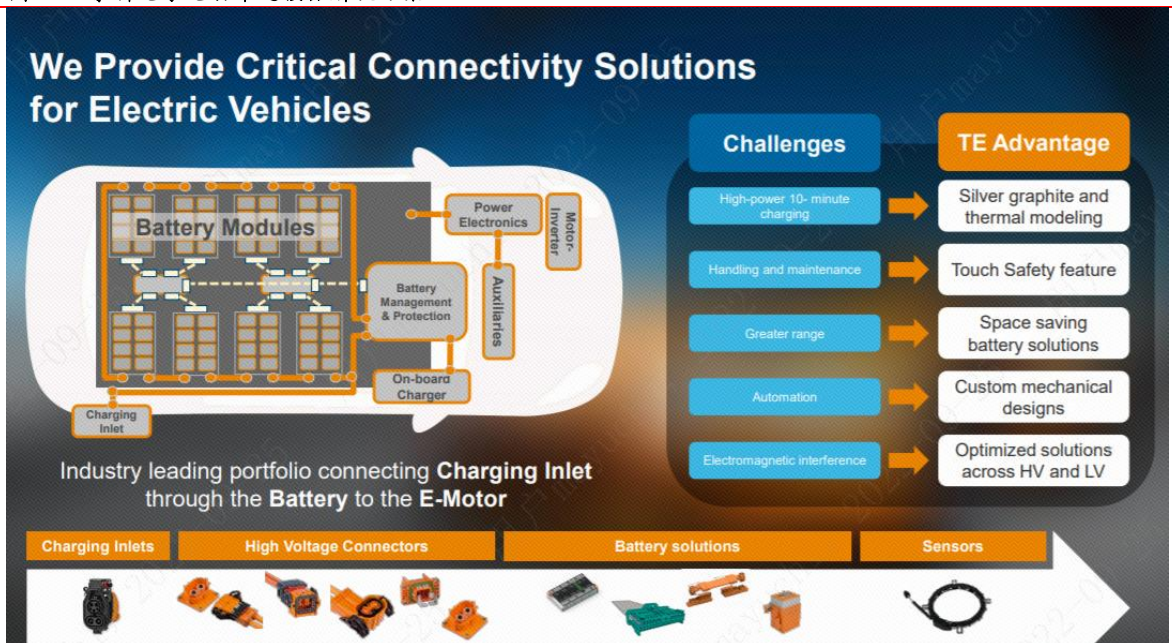
资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 36: FY2021 公司交通解决方案经营利润恢复



资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 37: 泰科电子电动车连接器解决方案



资料来源: 公司官网, 上海证券研究所

### 3 鉴巨头成长之史，寻向上突破之路

泰科电子在成长的过程中，对内：1) 丰富产品组合，保持技术领先；2) 优化制造、强化规模效应，实现成本管控。对外：1) 重视销售与客户服务；2) 小额多次并购突破市场。内部基础的夯实与外部积极扩张，使得泰科电子成长为连接器龙头，且地位稳固。目前，国内连接器厂商已完成初步产品、技术、工艺经验积累，可借鉴巨头成长之路，探寻向上突破的方式。

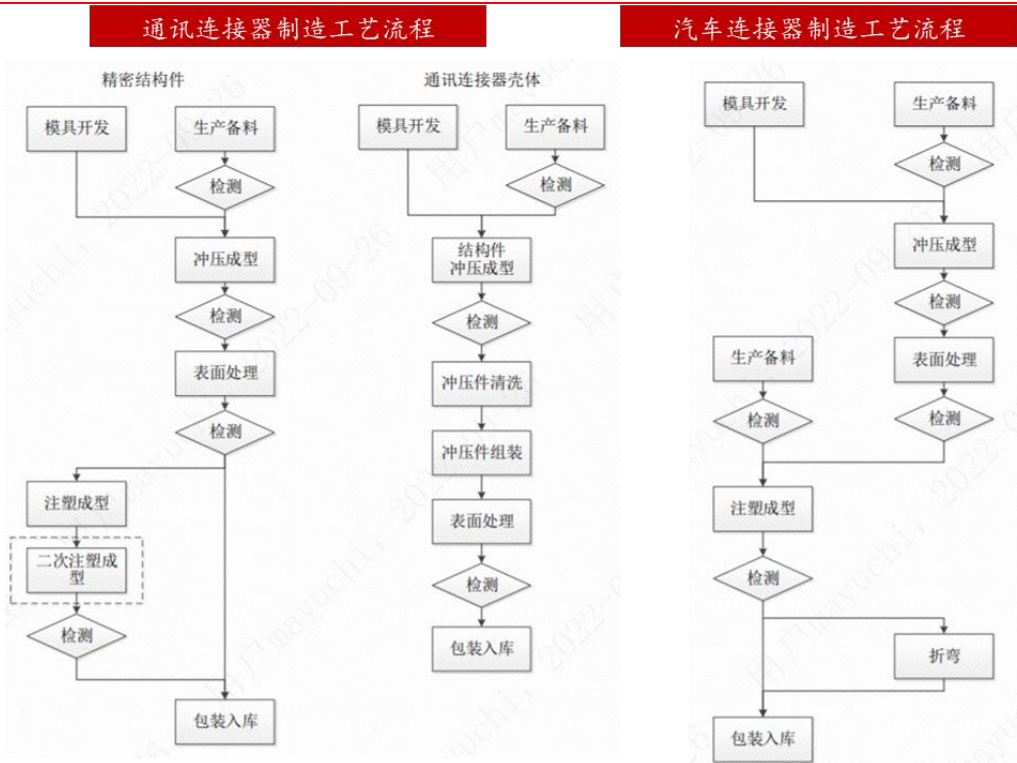
#### 3.1 稳扎细分赛道，积淀产品与技术优势

泰科电子产品性能、技术优势明显，是前期立稳脚跟的根本原因。公司稳扎细分赛道，在下游行业快速增长的同时，也实现了自身规模的快速增长。公司前身 AMP 于 1941 年成立，成立契机为公司创始人惠特克先生发明无焊连接器。无焊连接器的简易性、便捷性使得其大受欢迎，在飞机、船只领域获得大量订单。20 世纪 50 年代起，AMP 接连推出条形端子以及用于插针和插座、同轴电缆、印刷电路的连接器等产品，开始进入工业市场。泰科前身 AMP 产品的性能优势是其获得订单的根本原因，在此过程中产品、技术、工艺的积淀也为后续发展奠定了坚实基础。

新进入者在传统充分竞争的连接器的领域较难与龙头抗衡，但连接器应用领域广泛、种类繁多、更迭快，孕育着众多新生赛道。

一) 新进入者已通过细分赛道成长经验，形成基本产品组合与技术工艺积淀：1) 连接器基础性能要求为机械性能、电气性能和环境性能，具有共通性。国内厂商在汽车、军工、轨交等连接器领域经营多年，已具备较丰富产品组合与扎实技术基础。2) 连接器制造工艺复杂，总体分为金属冲压/压铸、金属表面处理、注塑、组装虽应用场景不同，连接器制造工艺流程相似度高。

图 38：汽车连接器与通信连接器制造工艺流程相似度高



资料来源：鼎通科技招股说明书，上海证券研究所

二) 汽车高压、高速连接器是高技术要求的新赛道，但厂商可依托现有产品技术实现场景切换。汽车高压、高速连接器技术要求高：1) 高压连接器：高压连接器因高压、高电流的特点，对于热管理、电磁兼容性、高压防护、抗应力/热应力松弛等有较高

要求。特种领域、工业轨交领域连接器适用恶劣环境下的高压、高电流场景，具有相同技术壁垒。2) 高速连接器：性能要求主要侧重于阻抗、EMC、触波比、回波损耗等等电磁及微波的性能要求，此外因高振动环境，对于抗应力/热应力松弛也有较高要求。对于汽车高压、高速连接器，是随着电动车渗透率提升而出现的新赛道，国内厂商与泰科电子等龙头均位于同一起跑线。不同应用场景的连接器有相同的性能与技术要求，需观察哪些厂商可优先实现技术突破与场景切换。

表 15：不同领域连接器性能侧重点、定制化程度、更品更迭速度均不同

主要应用领域	连接器种类	性能侧重点	定制化程度	产品更迭速度
汽车	电连接器为主，部分射频连接器	电气性能：高电压、大电流、抗干扰等；机械性能：机械寿命长、抗振动冲击等	多为定制化	慢
通信	电连接器、射频连接器、光连接器	电气性能：特性阻抗、插入损耗、电压驻波比等；功能要求：低信号损耗、低驻波比、微波泄漏少等	多为定制化	快
消费电子	高速连接器、射频连接器	小型化、轻量化要求较高；较好的信号屏蔽以及可靠的连接	多为标准化	计算机领域较慢
工业及轨交	多为电连接器	高温、低压等极端环境中的可靠性及安全性，以及较长的寿命	/	慢
特种领域	微波射频连接器、电连接器	须经受严格的除气及余磁消除检测，必须具备承受严峻环境条件考验的性能，轻量化。	/	快

资料来源：瑞可达招股说明书，徕木股份招股说明书，中航光电官网，上海证券研究所

### 3.2 丰富产品+快速服务，实现客户绑定

泰科成长过程中重视销售与客户绑定，实现与下游行业的共同成长。1952年，AMP成立AMP Special Industries营销部门，由此从军工市场转向工业市场，公司产品应用于通信、汽车及家用电器等当时快速发展的行业领域。此外，为扩大销售，1950年代，AMP在澳大利亚、英国、荷兰、意大利、日本、墨西哥和西德增加了子公司。据FundingUniverse数据，AMP从1950年代中期开始的十年间保持了15%的年增长率。泰科电子目前采用大客户战略，通过与各领域的领先企业合作，保证公司市场地位稳固、收入稳定、技术领先，实现与下游的共同成长。

表 16：泰科电子主要大客户

领域	客户
汽车	宝马、蔚来、大众、丰田、通用、沃尔沃、保时捷、福特、奥迪、戴姆勒、特斯拉
能源	Primoris、西门子能源、ENEL、博莱克威奇、普睿司曼
数据	亚马逊、微软、Facebook、CISCO、Dell、阿里巴巴

资料来源：公司官网，上海证券研究所

与大客户捆绑的关键在于丰富的产品组合、快速的响应能力、稳定的供应能力。

1) **丰富产品组合**：泰科电子凭借丰富的产品组合与深厚的产品技术积累可为客户提供完整的产品解决方案。

2) **快速响应能力**：针对下游行业的变化与客户的新需求，泰科电子也可凭借丰富的研发设计经验与产品组合，为客户高效提供新解决方案。

3) **稳定供应能力**：泰科电子在全球设有生产中心与下属机构，且与运输机构建立良好合作，可保证产品的稳定交付。

此外，与大客户深度捆绑，可更快了解下游需求变化，布局下一代新技术。

### 3.3 制造优化+规模效应，实现成本管控

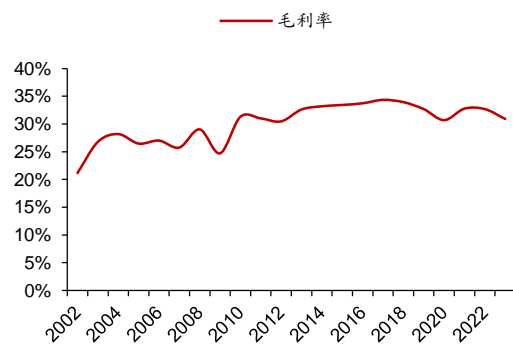
泰科电子成本管控高效，毛利率在高水平稳步爬升。连接器产品更迭快，竞争激烈，行业内存在明显的价格侵蚀。FY2010~FY2020，泰科电子价格侵蚀占总体营收的比例基本保持在 1%~2%之间。在激烈竞争、价格侵蚀之下，成本管控为保持盈利的关键要素之一。FY2010 年以来，公司毛利率均保持 30%以上的高水平，且保持上升趋势。总体来看，FY2008~FY2010、FY2020 毛利率出现较大波动，我们认为影响公司毛利率的主要因素有：**制造足迹、产线生产效率、规模效应。**

图 39：公司价格侵蚀占营收比例基本在 1%~2%



资料来源：公司公告，Bloomberg，上海证券研究所

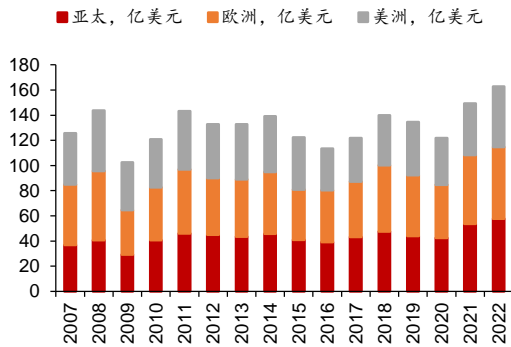
图 40：FY2010 以来公司毛利率整体保持在 30%以上



资料来源：Bloomberg，上海证券研究所

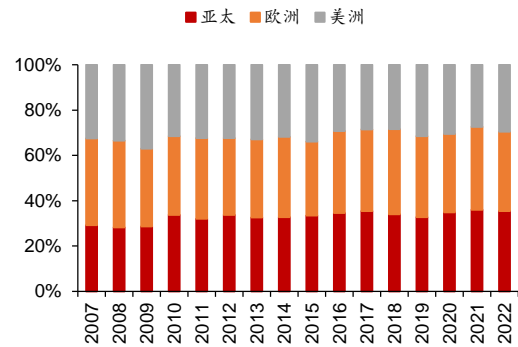
一) **优化制造足迹**：分地区来看，FY2022 泰科在亚太、欧洲、美洲营收占比分别为 35%、35%、30%。泰科针对公司全球市场结构变化情况与公司贴近客户的工厂布局策略，不断优化全球制造足迹。历年来，泰科持续消除过剩产能，在成本较低地区扩大工厂布局，公司主要重组费用用于制造足迹的优化。2019 年起公司开始所有业务部门的制造足迹优化，净重组费用上升至 2.55 亿美元；2020 年在疫情的影响下，公司制造足迹优化加快。

图 41: FY2022 亚太/欧洲/美洲营收分别为 58/57/48 亿美元



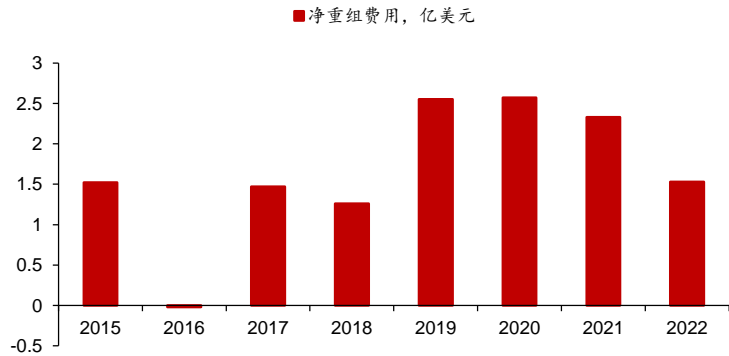
资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 42: FY2022 亚太/欧洲/美洲营收占比分别为 35%/35%/30%



资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

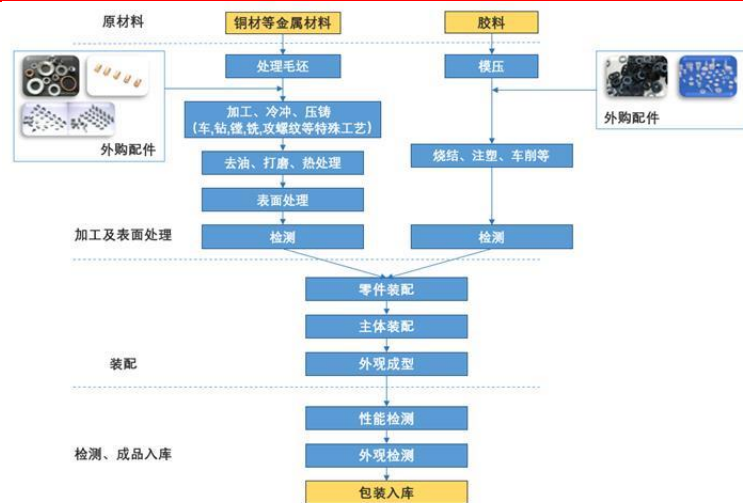
图 43: 2019 年起公司加快制造足迹优化



资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

二) 产线优化提升生产效率: 连接器制造工艺复杂, 通过产线流程优化与提高产线自动化程度, 公司可较好提升产线的稳定性与流畅度, 以提升生产效率, 降低成本, 并保证产品的一致性。

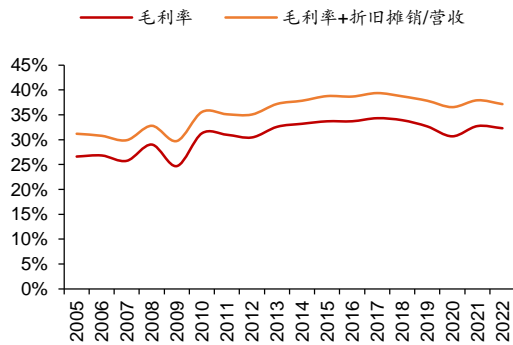
图 44: 连接器制造工艺流程复杂



资料来源: 瑞可达招股说明书, 上海证券研究所

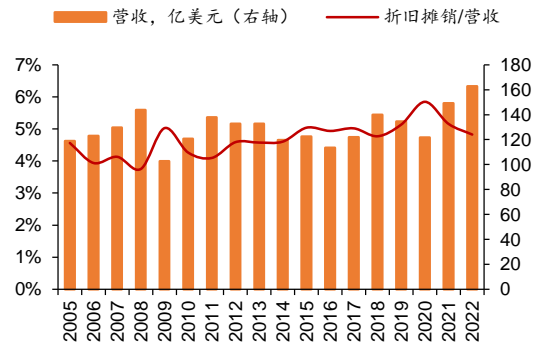
三) 规模效应: 连接器的成本构成以原材料、制造费用为主, 据瑞可达招股说明书数据, 连接器原材料成本占比在 50% 以上, 制造费用占比 20% 以上。因此, 连接器行业规模效应显著。从泰科电子整体毛利率与折旧情况来看, 近年随着公司营收规模增加与制造足迹的优化, 毛利率水平逐步提升; 在营收规模下滑的年份, 折旧摊销/营收会显著提升。如: 1) FY2009, 公司营收同比-29%, 毛利率-4.3pct 至 24.7%; 据公司年报, 毛利率下滑的主要原因是营收下滑。2) FY2010 公司营收同比+28%, 毛利率同比+6.6pct 至 31.3%; 据公司年报, 毛利率回升的主要原因是营收增长带来的规模效应。

图 45: FY2005-FY2022 泰科电子毛利率与折旧情况



资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

图 46: FY2005-FY2022 泰科电子折旧摊销费用情况

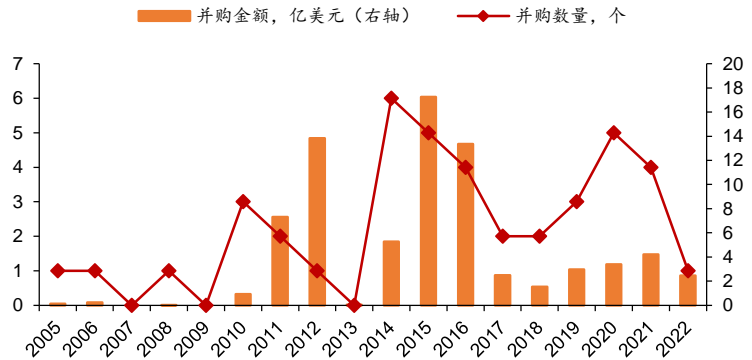


资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

### 3.4 小额多次并购, 为内生增长赋能

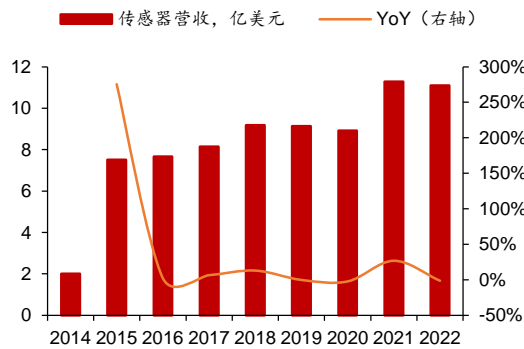
泰科电子小额多次并购, 实现市场快速切入。电子元器件多为充分竞争的成熟行业, 因此相比研发投入, 并购为更高效的进入细分市场的方式。FY2005 以来, 泰科电子并购次数达 40 余次, 并购金额达 75 亿美元以上。通过小额多次并购, 泰科电子实现多领域规模快速增长: 1) 传感器: 公司并购 American Sensor Technologies、Measurement Specialties、Jaquet Technology Group、First Sensor 等公司, FY2022 传感器营收规模已达 11.10 亿美元, FY2014~FY2022CAGR 为 24%。2) 医疗: 公司并购 AdvancedCath、Creganna Medical 等公司, 医疗业务营收规模由 FY2010 年的不到 3 亿美元, 增长至 FY2019 的 7 亿美元左右, FY2010~2018 CAGR 为 13%。此外, 公司收购了 Deutsch 等应用于恶劣环境的连接器公司, 使得公司原有业务市场份额市场稳步增长。

图 47: FY2005 以来泰科电子财报披露并购次数达 40 余次



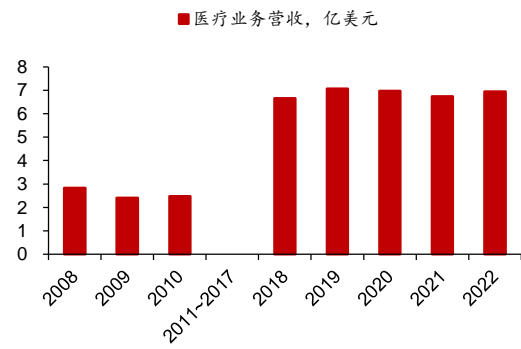
资料来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 48: FY2014~2022 公司传感器营收 CAGR 为 24%



资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

图 49: FY2010~2018 公司医疗营收 CAGR 为 13%



资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所  
注: 公司 FY2011~2017 未披露医疗业务营收

表 17: 2010 年以来泰科电子主要收购项目

时间	收购对象	主要业务	收购价格, 亿美元
2010 年 1 月	Sensitive Object	触屏技术	0.67
2010 年 3 月	Zarlink Semiconductor	发射器和接收器	0.15
2010 年 7 月	ADC Telecommunications	宽带连接	12.63
2010 年 8 月	PlanarMag	电磁元件	0.23
2012 年 4 月	Deutsch Engineered Connecting devices	恶劣环境连接器	20.49
2014 年 1 月	L.L.Rowe Company	船用电气设备	不详
2014 年 6 月	SEACON Group	水下连接器	5.22
2014 年 8 月	Raychem(Telecom Business)	电信服务	不详
2014 年 9 月	American Sensor Technologies	压力传感器	不详
2014 年 10 月	Measurement Specialties	传感器	17.00
2014 年 12 月	厦门德利兴 电气设备有限公司	工业连接器	不详
2015 年 1 月	Polamco	航空航天、国防、通信和造船行业的圆形和矩形连接器的屏蔽和非屏蔽后壳	不详
2015 年 3 月	AdvancedCath	医疗导管系统	1.90
2016 年 2 月	Creganna Medical	医疗微创递送和接入设备	不详
2016 年 5 月	Jaquet Technology Group	传感器	不详
2016 年 10 月	Intercontec Produkt	工业电源和信号连接器领域	3.40

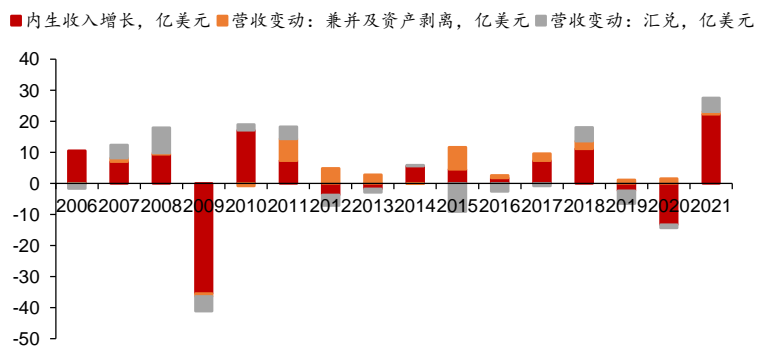
请务必阅读尾页重要声明

2017年1月	MicroGroup	通过收购 MicroGroup, TE 可以在 Medway 的全球足迹中增加一个 75000 平方英尺的 FDA 注册设施。	0.77
2017年8月	Hirschmann Car Communication	汽车、m2m 通信、商用车和售后市场部门的发射器和接收器系统	1.70
2018年8月	ABB Entelec	应用于恶劣环境的电力、信号和数据连接系统	不详
2019年5月	Alpha Technics	医疗温度传感器	不详
2019年6月	Kissling Group	应用于工业和商业运输、特种领域的专业继电器和开关	不详
2020年3月	First Sensor	光学和非光学半导体传感器及传感器系统	1.99
2020年11月	DRI Relays	机电密封继电器	不详
2021年9月	ERNI Deutschland	工厂自动化、汽车、医疗和其他工业应用的高速和细间距连接器	不详
2021年9月	microLIQUID	医疗聚合物微流体一次性设备、自动分析仪系统和药物输送设备	不详
2021年9月	Toolbox Medical Innovations	医疗体外诊断的生命科学和诊断产品	不详
2021年9月	Wi	医疗微流体耗材设计、仪器设计、洁净室组装和泡罩试剂包装等	1.25
2021年11月	Laird Antennas	物联网设备的天线和无线解决方案	不详
2022年5月	Kemtron	恶劣环境下的屏蔽和密封产品	不详
2022年7月	Linx Technologies	无线连接	不详

资料来源: Pitchbook, 上海证券研究所

小额多次并购为公司内生增长赋能: 1) 实现产品系列扩充, 现有客户体系内提升价值量; 2) 实现新客户切入, 现有产品实现新客户导入。公司并购带来的直接营收增长并不高, 但通过并购为公司注入的新产品、新客户为公司的有机增长提供了源源不断的动力。FY2006~FY2021, 除个别年份外, 公司营收增长主要来源于自身有机增长。

图 50: 公司营收增长主要来源为有机增长

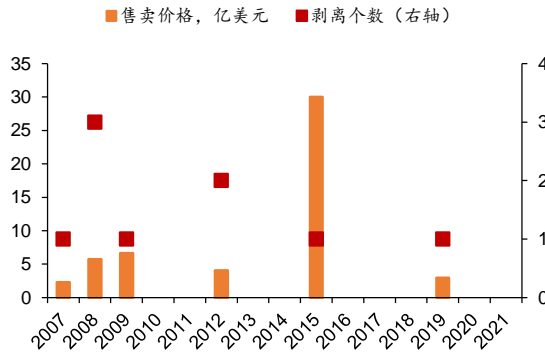


资料来源: Bloomberg, 上海证券研究所

泰科电子及时剥离协同性不强、盈利能力弱的业务, 聚焦主业、提升盈利能力。公司售卖多家业务协同性低、盈利能力弱的业务部门, 使得公司更聚焦主业, 为恶劣环境应用场景提供连接器。FY2007 以来, 公司累计剥离业务 9 个。其中, 2015 年起, 公司加快通信解决方案协同性低、盈利能力弱业务的剥离。2015 年公司以 30 亿美元售卖宽带网络解决方案业务, 2016 年公司以

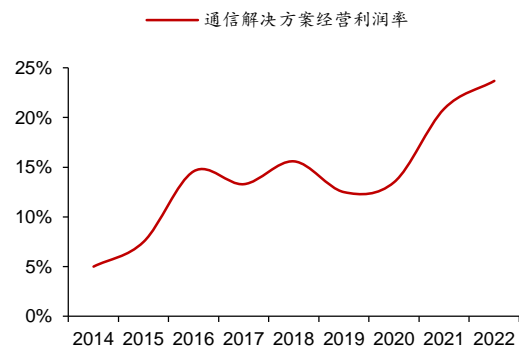
3.33 亿美元售卖电路保护装置业务，2019 年公司以 2.97 亿美元售卖海底通信业务。FY2014~FY2022 通信解决方案经营利润率由 5% 提升至 24%。

图 51：2007 年以来泰科电子业务剥离情况



资料来源：公司财报，上海证券研究所

图 52：FY2015 起泰科电子通信解决方案盈利能力持续提升



资料来源：公司财报，上海证券研究所

## 4 投资建议

1) 电动化、智能化为汽车连接器行业空间带来增量。连接器作为关键汽车电子元器件需求量大，叠加电动化、智能化带来的高压、高速连接器需求，行业空间巨大。

2) 连接器海外巨头市占率高，预计国产化替代契机已至。国内连接器厂商已完成产品、技术积淀，可借助汽车高压、高速连接器细分赛道机会实现向上突破，推进国产化替代。

建议关注产品组合丰富、成本管控优秀、绑定下游优质整车厂的连接器公司：永贵电器、徕木股份、合兴股份、中航光电、瑞可达、沪光股份。

表 18：重点公司盈利预测与估值

公司名称	股价 (元)	EPS (元)			PE	
		2021A	2022E	2023E	2022E	2023E
永贵电器	14.99	0.32	0.41	0.56	57	45
徕木股份*	15.37	0.18	0.26	0.52	80	56
合兴股份*	16.51	0.49	0.47	0.61	36	37
中航光电*	61.84	1.86	2.08	2.65	31	27
瑞可达*	127.13	1.23	2.38	3.61	95	49
沪光股份	26.27	0.00	0.16	0.8	-7860	147

资料来源：Wind，上海证券研究所

注：股价为 2 月 15 日收盘价，带\*公司盈利预测采用 wind 一致预测

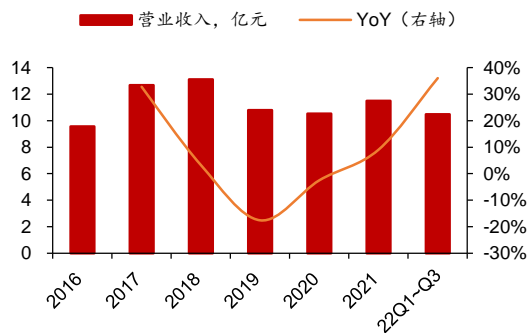
### 4.1 永贵电器

公司主营业务为电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持，目前已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业务板块。

公司车载与能源信息板块产品包括高压连接器及线束组件、高压分线盒、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪、通讯电源/信号连接器、储能连接器、高速连接器等，其中车载产品为新能源汽车提供高压、大电流互联系统的整体解决方案，并已进入比亚迪、吉利、长城、上汽、一汽、广汽、北汽、本田等国产一线品牌及合资品牌供应链体系。

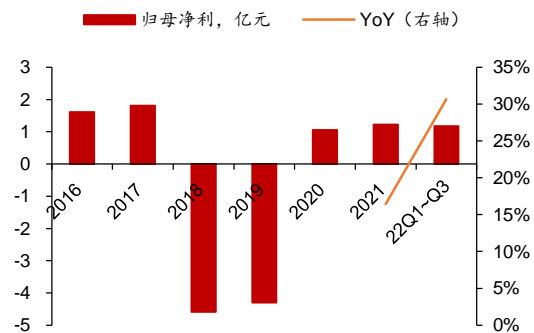
2021年，公司实现营业收入11.49亿元，同比+9%；实现归母净利润1.22亿元，同比+16%。

图 53: 永贵电器营收及增速



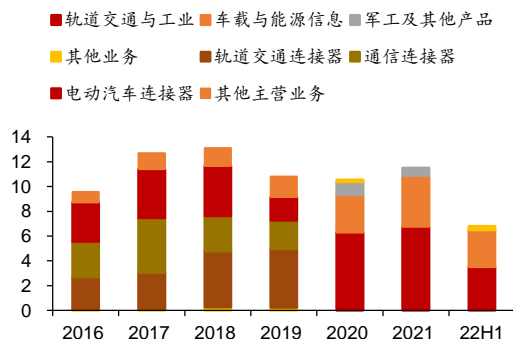
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 54: 永贵电器归母净利及增速



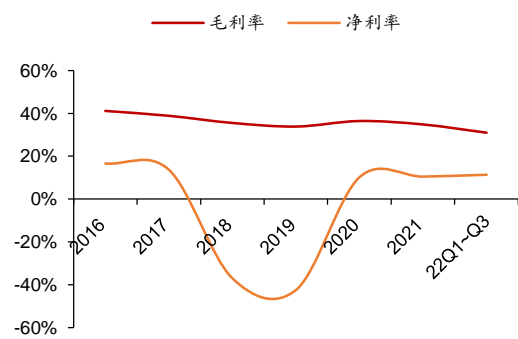
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 55: 永贵电器分业务收入 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 56: 永贵电器毛利率及净利率



资料来源: Wind, 上海证券研究所

## 4.2 徕木股份

公司主营业务为连接器、屏蔽罩为主的精密电子元件的研发、生产和销售。按照应用领域的不同，公司产品可分为汽车精密连接器及配件、组件，汽车精密屏蔽罩及结构件，手机精密连接器，手机精密屏蔽罩及结构件。

公司在汽车连接器领域开发出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，产品已全面覆盖终端新能源车、ADAS 智能辅助驾驶、智能网联、5G 通讯等应用领域，主要应用于智能驾驶舱系统、辅助驾驶系统、发动机系统、CDU、电

池组、三电系统、充放电系统、域控制器系统等。公司已实现对法雷奥、麦格纳、科世达、比亚迪、宁德时代、蜂巢电驱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、丰田、本田、上汽、一汽、比亚迪、长城、吉利、日产等传统整车厂及特斯拉、小鹏、理想、蔚来、金康等造车新势力中。

2021年，公司实现营业收入6.86亿元，同比+29%；实现归母净利润0.48亿元，同比+11%。其中汽车连接器实现收入4.31亿元，同比+57%，占营业收入的63%。

图 57：徕木股份营收及增速

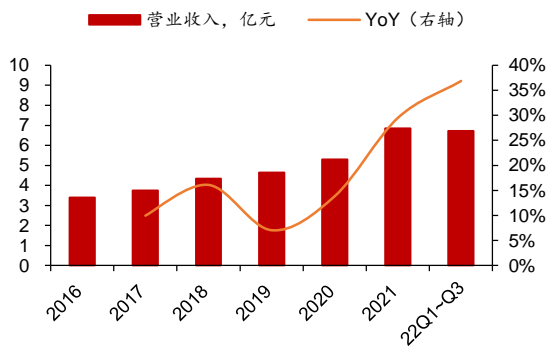
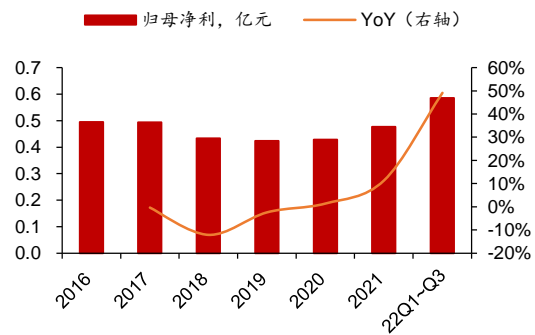


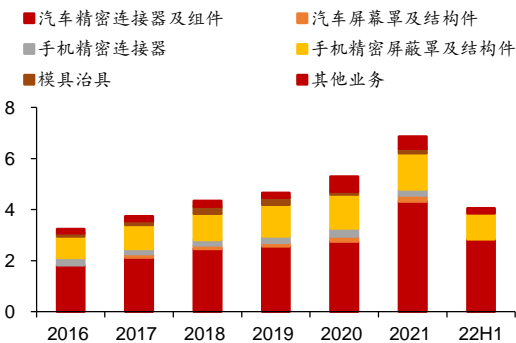
图 58：徕木股份归母净利润及增速



资料来源：Wind，上海证券研究所

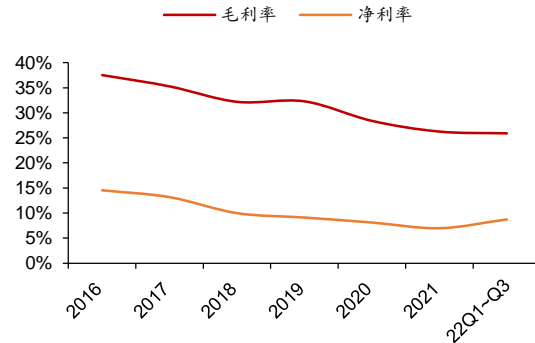
资料来源：Wind，上海证券研究所

图 59：徕木股份分业务收入（单位：亿元）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图 60：徕木股份毛利率及净利率



资料来源：Wind，上海证券研究所

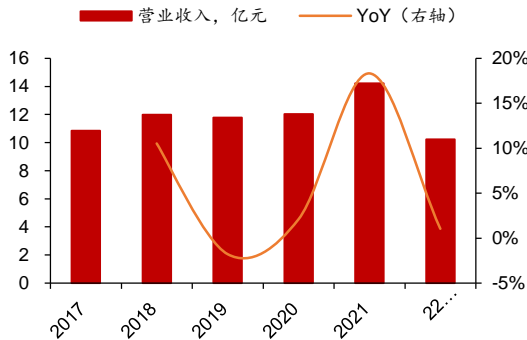
### 4.3 合兴股份

公司主要从事汽车电子、消费电子产品的研发、生产和销售。在消费电子领域，公司产品应用于手机、电脑、黑白家电、打印机等电子产品。

公司在汽车电子领域形成了新能源、智能驾驶、智能座舱和传统能源车动力总成等四大系统的关键零部件产品。公司汽车电子业务客户主要为博世、联合电子、大陆、博格华纳等知名汽车零部件供应商。公司的产品也借此进入了大众、宝马、奥迪、通用等汽车品牌的供应链体系。

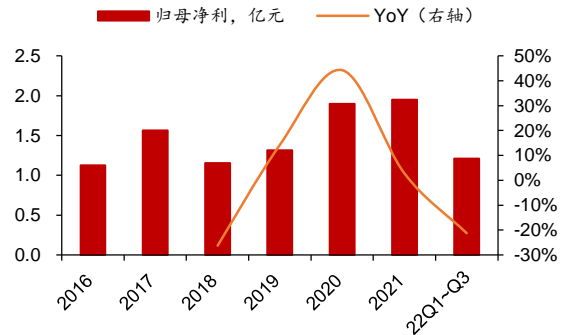
2021年，公司实现营业收入14.22亿元，同比+18%；实现归母净利润1.95亿元，同比+3%。其中汽车电子实现收入9.47亿元，同比+13%，占营业收入的67%。

图 61：合兴股份营收及增速



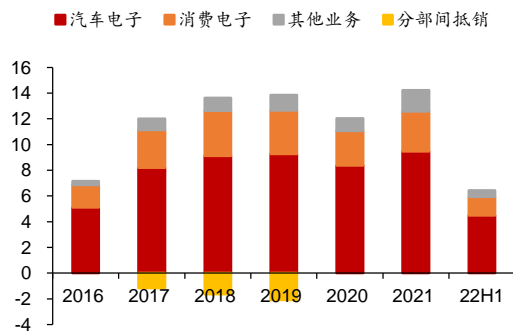
资料来源：Wind，上海证券研究所

图 62：合兴股份归母净利及增速



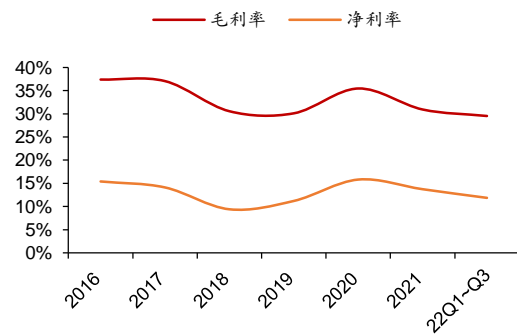
资料来源：Wind，上海证券研究所

图 63：合兴股份分业务收入（单位：亿元）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图 64：合兴股份毛利率及净利率



资料来源：Wind，上海证券研究所

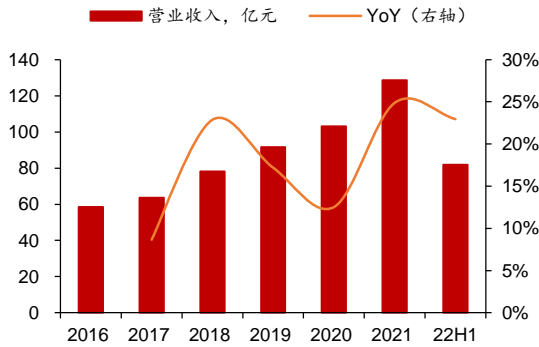
#### 4.4 中航光电

公司从事高可靠光、电、流体连接器及相关设备的研发、生产、销售与服务，并提供系统的互连技术解决方案。公司主要产品包括电连接器、光器件及光电设备、线缆组件及集成产品、流体器件及液冷设备等，产品广泛应用于防务、商业航空航天、通信网络、数据中心、新能源汽车、石油装备、电力装备、工业装备、轨道交通、医疗设备等高端制造领域。

在新能源汽车业务领域，公司近年战略转型加快，2021年订货实现翻番增长，成功定点多个国内外重点车型项目，通过多家国际一流车企供应商审核。公司主要客户有奇瑞、比亚迪、北汽、宇通、中通等。

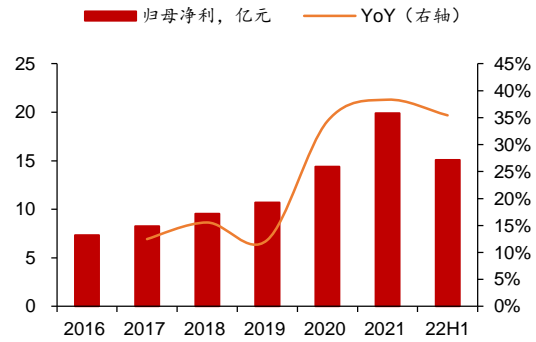
2021年，公司实现营业收入128.67亿元，同比+25%；实现归母净利润19.91亿元，同比+38%。

图 65: 中航光电营收及增速



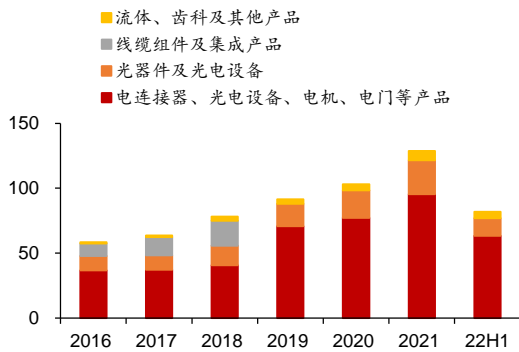
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 66: 中航光电归母净利润及增速



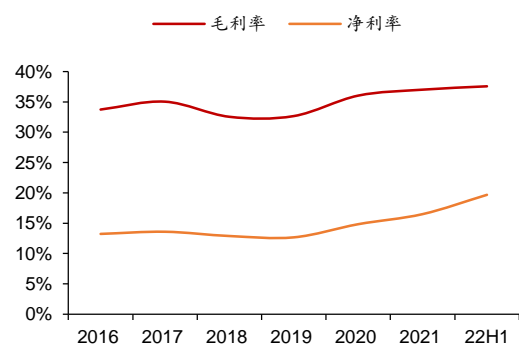
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 67: 中航光电分业务收入 (亿元)



资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 68: 中航光电毛利率及净利率



资料来源: Wind, 上海证券研究所

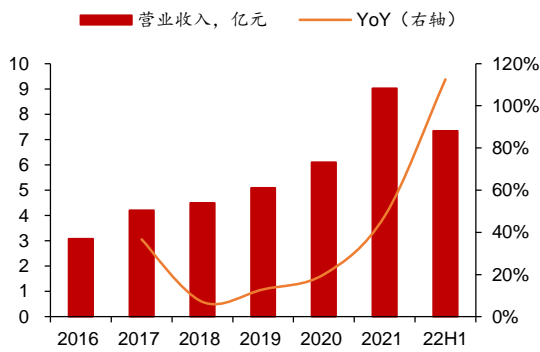
#### 4.5 瑞可达

公司主要从事连接器产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括传输交换电流的电连接器、传输交换数据信号的高速数据连接器、传输交换光信号的光连接器和传输交换微波的微波射频连接器，可以提供新能源汽车、通信系统（民用和防务）、工业和轨道交通等综合连接系统解决方案。

在新能源汽车连接器领域，公司开发了全系列高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器和电子母排等产品，公司已获得美国T公司、蔚来汽车、上汽集团、长安汽车、比亚迪、江淮汽车、金龙汽车、小康股份、安波福、宁德时代、鹏辉能源等国内外知名汽车整车企业和汽车电子系统集成商的供货资质并批量供货。

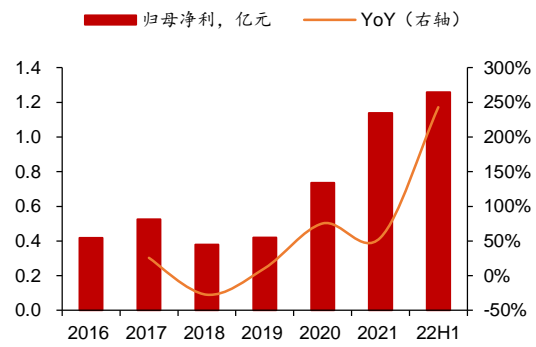
2021年，公司实现营业收入9.02亿元，同比+48%；实现归母净利润1.14亿元，同比+55%。

图 69: 瑞可达营收及增速



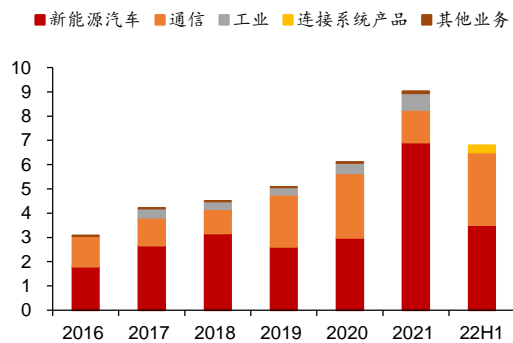
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 70: 瑞可达归母净利及增速



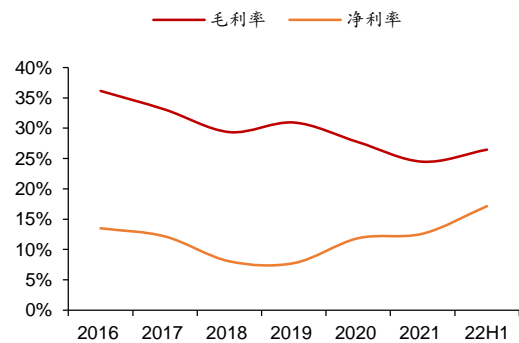
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 71: 瑞可达分业务收入 (亿元)



资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 72: 瑞可达毛利率及净利率



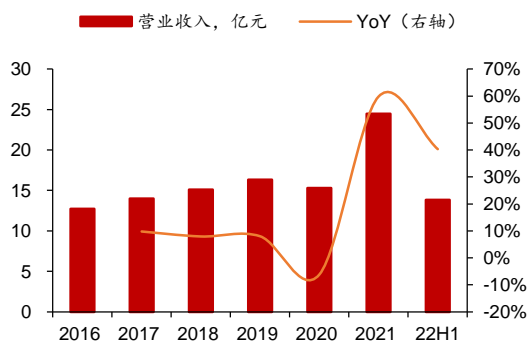
资料来源: Wind, 上海证券研究所

#### 4.6 沪光股份

公司主要从事公司主要从事汽车高低压线束的研发、生产及销售, 目前已与大众、戴姆勒奔驰、奥迪、通用、福特、理想、捷豹路虎、金康新能源等国际知名整车厂商建立了稳定的合作关系。未来, 公司具备向连接器领域扩展的能力。

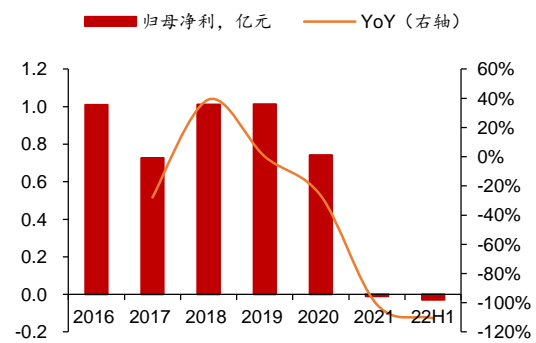
2021年, 公司实现营业收入24.48亿元, 同比+60%; 实现归母净利润-0.01亿元, 同比-101%。

图 73: 沪光股份营收及增速



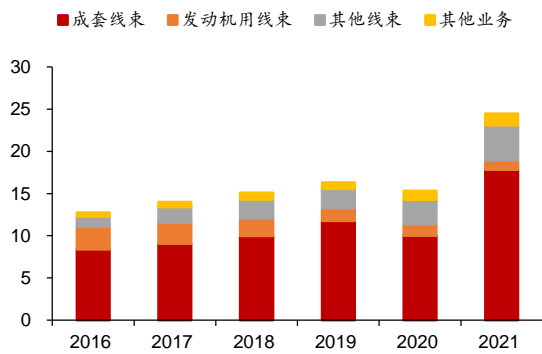
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 74: 沪光股份归母净利及增速



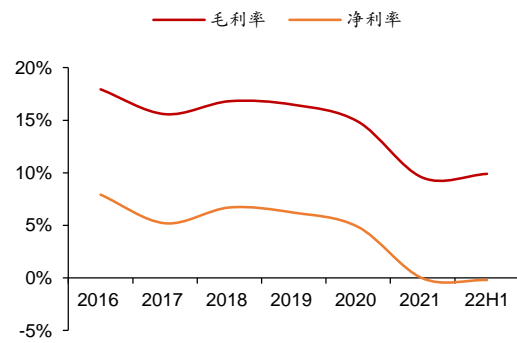
资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 75: 沪光股份分业务收入 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 上海证券研究所

图 76: 沪光股份毛利率及净利率



资料来源: Wind, 上海证券研究所

## 5 风险提示

**电动车销量不及预期:** 若电动车销量不及预期, 将导致高压连接器需求量不及预期。

**智能驾驶政策出台节奏不及预期:** 若智能驾驶相关法律法规出台节奏低于预期, 将导致高级别智能驾驶无法按预期搭载, 使得高速连接器需求不及预期。

**汽车零部件市场竞争激烈化:** 若汽车零部件市场竞争激烈程度超预期, 可能导致相关公司获取订单不及预期, 产品价格下滑超出预期。

### 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

### 公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

### 投资评级体系与评级定义

<b>股票投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
<b>行业投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。

#### 投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

### 免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和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、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。