

李尔：汽车座椅巨头 专注、深耕、强集成

琰究海外零部件巨头系列四

华西汽车团队：

首席分析师 崔琰 SAC NO:S1120519080006

郑青青 SAC NO:S1120522120001

2023年08月10日



智能电动变革
把握产业趋势



专注汽车及零部件行业投资研究，聚焦全球智能电动汽车变革，看好行业秩序重塑下汽车产业链的黄金十年，希望通过研究为汽车产业与投资贡献力量。

华西汽车 崔琰团队

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

我们坚定看好电动智能变革造就中国汽车产业做大做强的历史性机遇，传统燃油车时代欧美日整车厂占据主导地位，诞生李尔、博世、电装、采埃孚、麦格纳、爱信精机、大陆等欧美日零部件巨头，而在智能电动车时代，中国车企有望实现弯道超车，带动产业链共同成长，叠加中国速度和性价比优势，相信必将也会诞生领先全球的自主车企及零部件巨头。

他山之石可以攻玉，我们将重磅打造海外零部件系列深度，探究全球头部Tier 1的成长历史和转型方向，为中国汽车零部件的发展提供借鉴。本篇报告为《琰究海外零部件巨头系列报告四：李尔 汽车座椅巨头 专注、深耕、强集成》，通过复盘全球零部件巨头李尔的发展历史，深度分析其成功原因，并梳理其在智能电动领域的布局，发现和研究国产供应商能够学习的先进经验。

- **通过对具有代表性的海外零部件巨头的崛起过程进行多方位的梳理归纳，我们发现：**

- ✓ **德系零部件巨头以技术型为主**：德国汽车工业发展较早，1920s-1930s已实现规模化量产，早期大众、奔驰、戴姆勒、奥迪、宝马、保时捷均发源于德国，零部件供应商多为技术型，通过研发开创新技术，推动德国汽车工业成长；
- ✓ **日韩系供应商多为主机厂扶持**：日系、韩系汽车工业发展较晚，1960s，日韩汽车产业逐步崛起，为保护本土汽车工业，日韩供应商多为主机厂内部培植，早期学习先进零部件厂商的技术，发展壮大后逐步增强研发实力并向海外扩张；
- ✓ **美国汽车零部件竞争较为充分**：美国零部件供应商弱于整车厂，前十名中仅李尔（位列第9）来自美国，前30名中仅4家供应商来自美国；而位于加拿大的麦格纳为北美三巨头重要的供应商，自成立起即配套通用、克莱斯勒、福特并通过海外建厂，新技术开发，集成化、模块化供应配套客户实现成长。

• 海外汽车零部件巨头如何诞生：

- ✓ **海外零部件巨头从0到1成长：优质赛道决定长期空间，优质客户带动成长。**从产品端看，动力总成、汽车电子、底盘系统、内外饰（座椅、车灯等）为燃油车时代巨头成长优选赛道，具备单车价值高+竞争格局好的特性；从客户端看，整车格局变化+供应体系特点双重作用下，德国零部件厂商大而强，日本供应商受益于丰田等主机厂扶持，除电装、爱信等全球巨头之外，中大型供应商占比较大，美国零部件厂商整体规模弱于德、日；
- ✓ **海外零部件巨头从1到10成长：内生增长+并购，业务+应用领域多元化。**主要通过以下三种途径加速成长：1) 技术驱动型：以博世、法雷奥、李尔为代表，专注高附加值赛道，用前瞻技术驱动多次行业变革；2) 依附崛起型：以相对封闭的日系和韩系供应商和麦格纳、安波福（原德尔福）为典型代表，绑定丰田、现代起亚、通用等车企共振崛起；3) 并购壮大型：以大陆为代表，专注深耕成为某细分领域龙头，再通过并购切入其他细分领域。

• 中国汽车零部件供应商正在经历什么样的变化：

- ✓ **燃油车时代：**自主零部件供应商因为起步晚、技术积累薄弱，叠加早年合资车企占绝对主导地位，且其与海外或合资零部件供应商关系密切，采购体系较为封闭，自主零部件供应商难以渗透，整体呈现多、小、散的特点，仅有延锋汽饰、福耀玻璃、德昌电机等通过绑定整车厂、专注细分领域、外延并购等方式崛起；
- ✓ **智能电动汽车时代：**2020年以来，特斯拉、蔚小理等新造车破局，重塑整零关系，供应链更为扁平化、快速，叠加自主车企崛起，具备高性价比和快速响应能力的自主零部件供应商借机崛起，典型代表为拓普集团、三花智控、旭升集团、新泉股份等。2022H2以来，在特斯拉等车企的带动下，自主供应商出海进程明显加快，进击全球零部件巨头。

- **深耕立身、集成为基、全球化为本成就百年李尔**：李尔定位汽车座椅及内饰业务起家，期初定位“全内饰一站式供应”目标，后续剥离低盈利能力的内饰业务部门，产品结构优化，专注深耕座椅业务条线，布局电子电气业务，借助收购快速集成产品谱系，提供座椅骨架、座套、皮革和织物等表面材料、结构/机制、座椅泡沫和头枕等主要座椅零部件，同时利用电子控制系统和公司自主开发的算法实现主动传感、安全性、智能网联、用户体验和座椅舒适性等多项核心产品，在燃油车时代陪伴通用、福特、大众奔驰等全球领先车企成长，是汽车座椅和电子电气领域核心产品的全系统供应者和引领者。
- **百年变革秩序重塑 巨头积极转身**。座椅业务方面，李尔创造性推出INTU智能座椅、发布ConfigurE+可重构内饰技术、热舒适系统布局深化，实现汽车座椅的三大智能化变革——多场景应用、智能控制（APP）和智能监控（监测驾乘者身体指标并自行调整座椅状态）。电子电气业务方面，收购智能化技术供应商，业务条线横向拓张。布局直接连接车裁系统和云端的应用程序，加强无线技术、布局车路协同（V2X）、高精地图、车云一体等自动驾驶领域。加强座椅及电子电气融合，相互赋能，成就行业头部地位。
- 本篇报告详细梳理李尔的发展历史及电动智能布局，将会回答关键问题：
 - **梳理公司发展史，李尔如何实现产品、客户拓张及全球化，有哪些点值得学习借鉴？**
 - **分析公司成功原因，为什么李尔能够纵深汽车座椅领域长达近百年？**
 - **电动智能，秩序重塑，李尔在电动智能领域有哪些布局，其产业地位发生哪些变化？**

成功原因分析

李尔

标签：专注深耕

专注深耕

- 汽车座椅及电子电气领域持续深耕
- 座椅产品全流程供应，电气业务先进解决方案

强集成

- 具备强集成能力和整体供应能力
- 垂直整合能力和业务融合能力极强

全球布局

- “亚洲+欧洲+北美洲”三足鼎立
- 低成本国家布局完善，助力成本端下降

李尔是燃油车时代全球领先的零部件，除了自身优势外，与最先进（奔驰捷豹路虎）、最走量（大众）主机厂紧密的配合、前瞻的技术交流、临近的地理优势也是李尔百年不衰的重要因素

电动智能变革，产业链价值转移，国产智能化迎历史性发展机遇

传统座椅及电气业务零部件



智能电动座椅及电气核心零部件

座椅部门

座椅系统、座套、躺椅、轨道、门锁

智能座椅

INTU智能座椅、ConfigurE+可重构内饰技术

E-Systems

汽车线束、连接系统、远程信息处理控制单元

电动化

集成电源模块、电池断开装置、5G通信模块

智能化

无线技术、高精地图、V2X



目录

- **1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结**
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- 4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身
- 5. 投资建议及风险提示

H 中国汽车产业现状 | 零部件与整车产业地位不对等 自主与合资地位不对等

表：全球零部件100强中国公司及占比

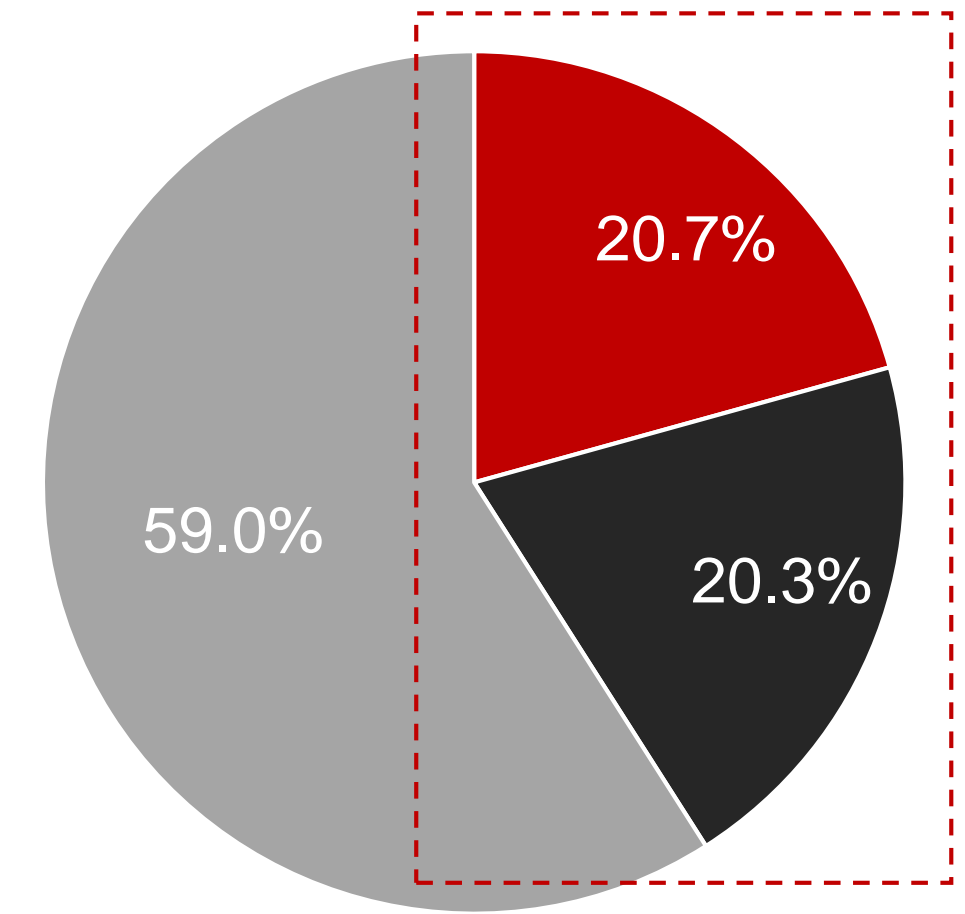
| 2022 | | | 2021 | | |
|----------------|-----|--------------|----------------|-----|--------------|
| 公司 | 名次 | 汽车配套营收 (亿美元) | 公司 | 名次 | 汽车配套营收 (亿美元) |
| 博世 | 1 | 491.4 | 博世 | 1 | 465.1 |
| 1、宁德时代 | 5 | 335.0 | 1、延峰内饰 | 16 | 137.6 |
| 2、延峰内饰 | 17 | 150.0 | 2、均胜电子 | 34 | 71.7 |
| 3、均胜电子 | 40 | 74.0 | 3、海纳川 | 41 | 59.7 |
| 4、海纳川 | 48 | 57.9 | 4、中信戴卡 | 51 | 43.1 |
| 5、中信戴卡 | 50 | 57.1 | 5、福耀玻璃 | 56 | 36.9 |
| 6、福耀玻璃 | 60 | 41.8 | 6、德昌电机 | 72 | 26.4 |
| 7、德昌电机 | 77 | 29.1 | 7、五菱工业 | 79 | 23.6 |
| 8、宁波华翔电子 | 79 | 28.2 | 8、诺博汽车 | 83 | 22.6 |
| 9、敏实集团 | 83 | 25.7 | 9、敏实集团 | 84 | 22.1 |
| 10、诺博汽车 | 85 | 23.9 | 10、中鼎密封 | 87 | 18.5 |
| 11、德赛西威 | 90 | 22.1 | 11、宁波拓普 | 92 | 16.6 |
| 12、精诚工科 | 94 | 21.7 | 12、德赛西威 | 95 | 14.8 |
| 13、宁波拓普 | 95 | 21.5 | | | |
| 14、中鼎密封 | 96 | 21.2 | | | |
| 中国公司在前50强中的占比 | 10% | 27.8% | 中国公司在前50强中的占比 | 6% | 3.5% |
| 中国公司在前100强中的占比 | 14% | 31.2% | 中国公司在前100强中的占比 | 12% | 5.2% |

资料来源：美国汽车新闻，华西证券研究所

注：与原始公布榜单有差异，福耀玻璃是我们调整加入，在其之后的排名会有相应变化

图：2022年全球乘用车销量占比 (%)

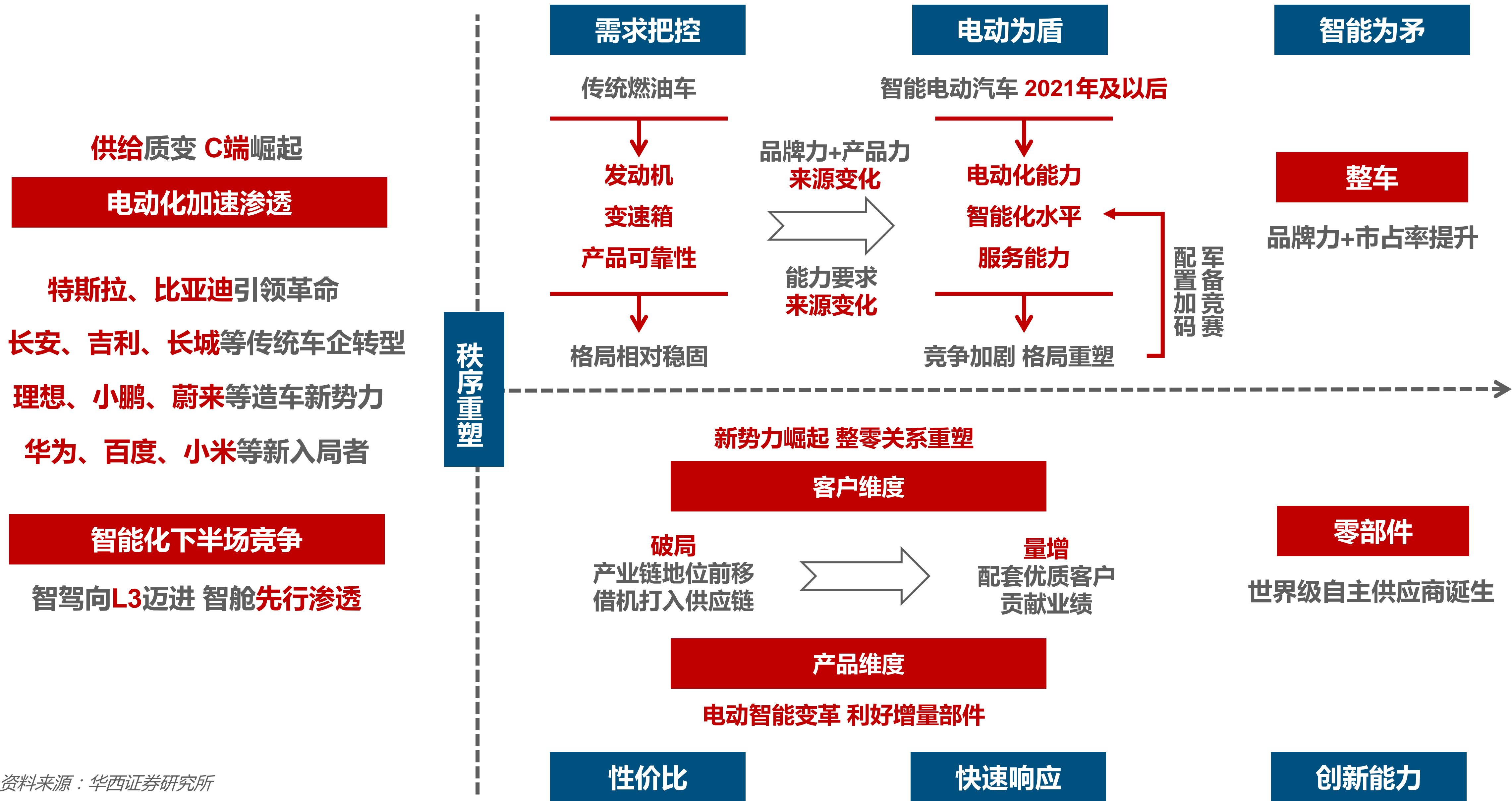
■ 中国自主汽车 ■ 中国其他汽车 ■ 全球其他汽车



31.2% vs 41.0%

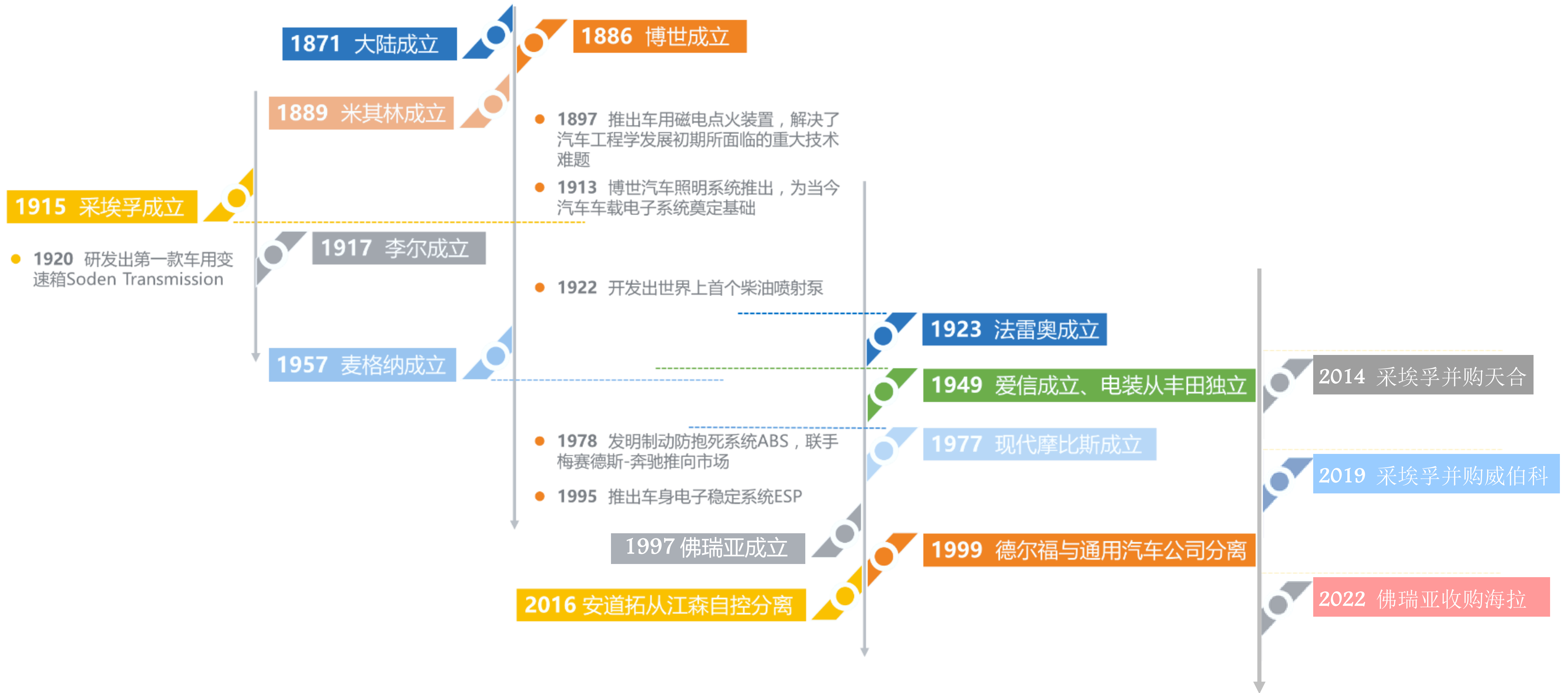
资料来源：OICA，中国汽车工业协会

H 零部件中期成长 | 智能电动变革 竞争格局重塑



资料来源：华西证券研究所

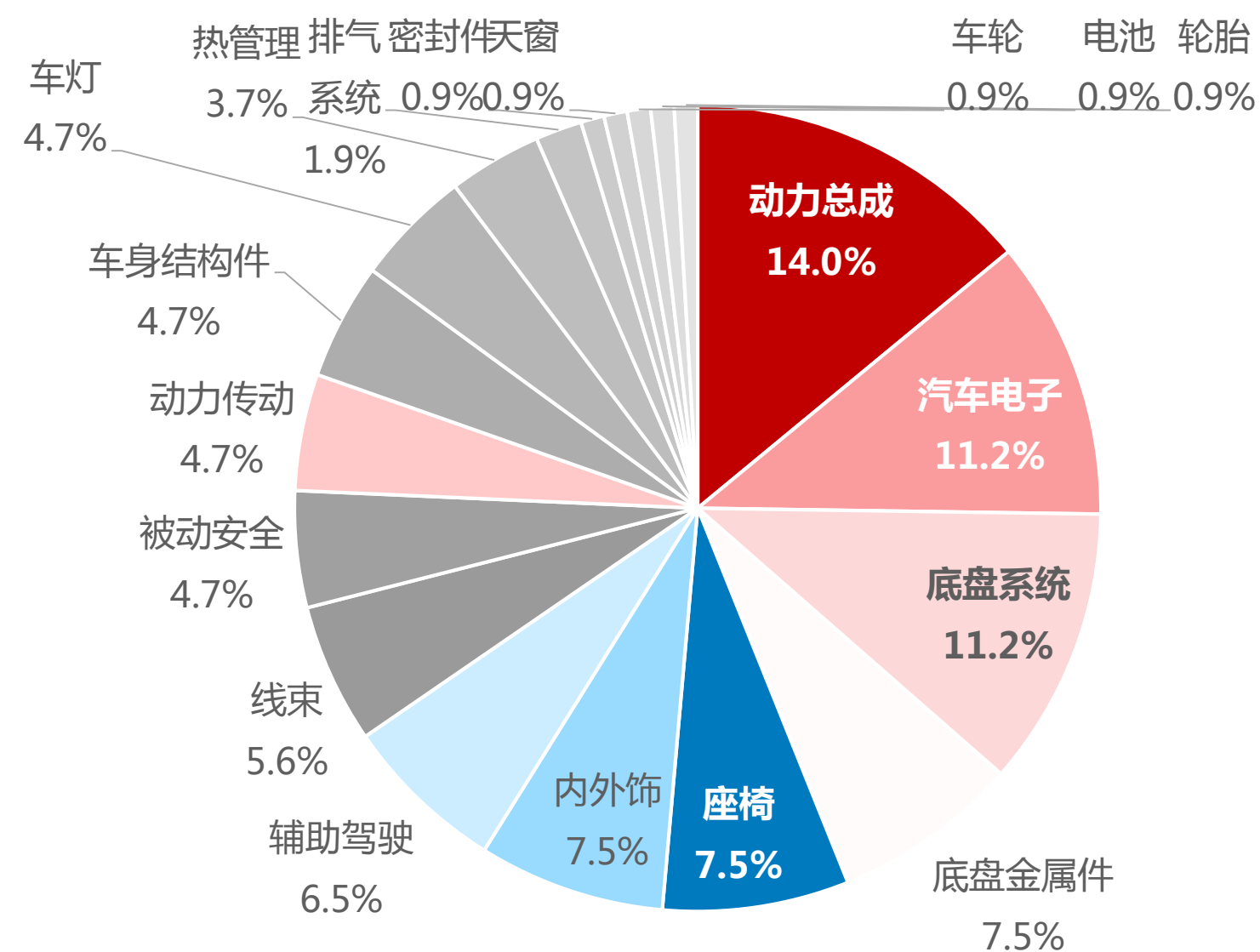
他山之石 | 巨头发展历程：百年长河 历经多次分并购



资料来源：华西证券研究所

他山之石 | 动力总成、汽车电子、底盘系统为巨头成长优选赛道

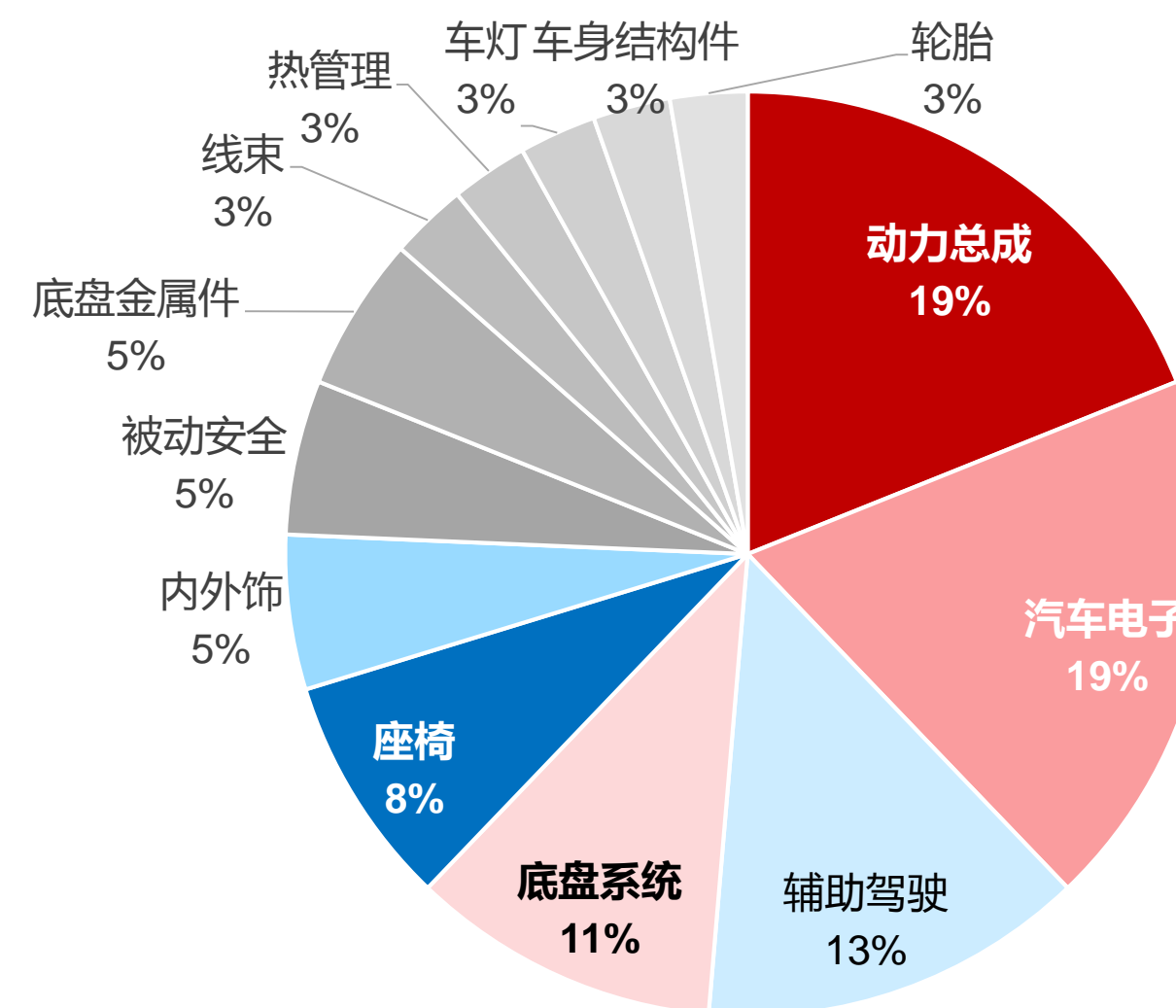
图：2021年全球前50名零部件厂商业务分布



资料来源：美国汽车新闻，Marklines，华西证券研究所

注：与原始公布榜单有差异，安波福、均胜电子、福耀玻璃是我们调整加入，在其之后的排名会有相应变化

图：2021年全球前10名零部件厂商业务分布



资料来源：美国汽车新闻，Marklines，华西证券研究所

动力总成、汽车电子、底盘系统为巨头成长优选赛道 燃油车时代最易诞生巨头

- 从细分赛道来看，动力总成、汽车电子、辅助驾驶系统、底盘系统、座椅为前十大零部件供应商涉足的主要赛道；其中辅助驾驶系统壁垒较高，在前50名零部件供应商中占比低于前十名；
- 前50供应商业务中，**底盘金属件、线束、动力传动、车身结构件**等供应商数量占比高于前10名，亦具备较大发展空间。

他山之石 | 德、日零部件厂商大而强 中国零部件厂商具有较大发展空间

表：全球前十零部件供应商地域分布

| 总部位置 | 公司数量 | 数量占比 (%) | 总部位置 | 2021年营收 (亿美元) | 营收占比 (%) |
|-----------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| 德国 | 3 | 30% | 德国 | 1,222 | 37% |
| 法国 | 2 | 20% | 日本 | 770 | 24% |
| 日本 | 2 | 20% | 法国 | 426 | 13% |
| 美国 | 1 | 10% | 加拿大 | 362 | 11% |
| 加拿大 | 1 | 10% | 韩国 | 291 | 9% |
| 韩国 | 1 | 10% | 美国 | 193 | 6% |
| 总计 | 10 | 100% | 总计 | 3,264 | 100% |

表：全球前30零部件供应商地域分布

| 总部位置 | 公司数量 | 数量占比 (%) | 总部位置 | 2021年营收 (亿美元) | 营收占比 (%) |
|-----------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| 日本 | 9 | 30% | 日本 | 1,667 | 30% |
| 德国 | 7 | 23% | 德国 | 1,638 | 29% |
| 美国 | 4 | 13% | 美国 | 572 | 10% |
| 法国 | 3 | 10% | 法国 | 521 | 9% |
| 加拿大 | 1 | 3% | 加拿大 | 362 | 6% |
| 印度 | 1 | 3% | 韩国 | 291 | 5% |
| 西班牙 | 1 | 3% | 爱尔兰 | 156 | 3% |
| 爱尔兰 | 1 | 3% | 中国 | 138 | 2% |
| 中国 | 1 | 3% | 印度 | 114 | 2% |
| 韩国 | 1 | 3% | 西班牙 | 109 | 2% |
| 瑞典 | 1 | 3% | 瑞典 | 82 | 1% |
| 总计 | 30 | 100% | 总计 | 5,650 | 100% |

表：全球前50零部件供应商地域分布

| 总部位置 | 公司数量 | 数量占比 (%) | 总部位置 | 2021年营收 (亿美元) | 营收占比 (%) |
|-----------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| 德国 | 13 | 26% | 德国 | 1,980 | 29% |
| 日本 | 12 | 24% | 日本 | 1,854 | 27% |
| 美国 | 7 | 14% | 美国 | 753 | 11% |
| 韩国 | 5 | 10% | 韩国 | 540 | 8% |
| 中国 | 3 | 6% | 法国 | 521 | 8% |
| 法国 | 3 | 6% | 加拿大 | 362 | 5% |
| 西班牙 | 2 | 4% | 中国 | 240 | 4% |
| 英国 | 1 | 2% | 西班牙 | 157 | 2% |
| 印度 | 1 | 2% | 爱尔兰 | 156 | 2% |
| 爱尔兰 | 1 | 2% | 印度 | 114 | 2% |
| 加拿大 | 1 | 2% | 瑞典 | 82 | 1% |
| 瑞典 | 1 | 2% | 英国 | 48 | 1% |
| 总计 | 50 | 100% | 总计 | 6,808 | 100% |

资料来源：美国汽车新闻，Marklines，华西证券研究所

注：与原始公布榜单有差异，安波福、均胜电子、福耀玻璃是我们调整加入，在其之后的排名会有相应变化

中国零部件厂商具有较大发展空间

- 从数量来看，全球巨头中德国、日本、美国零部件供应商占据主导地位。其中，德国零部件厂商大而强，前10中占据3家，2021年营收占比达37%；日本供应商受益于丰田等主机厂扶持，除电装、爱信等全球巨头之外，中大型供应商占比较大，前30名中数量占据9家，收入规模占比达30%；美国零部件厂商整体规模弱于德、日；
- 中国零部件厂商规模较小，仅3家进入全球前50强，且规模占比排名低于数量占比，具有较大发展空间。

他山之石 | 全球1-5零部件：业务多元化 技术型公司占据主导

表：全球零部件基本情况（1-5名）

| 公司名称 | 总部所在地 | 成立时间 | 分类 | 主机厂持股 | 2022年营收 (亿美元) | 各项业务占比 | 各个客户销售占比 | 评价 | 各个地区占比 | 评价 | 研发费用率 | 毛利率 | 净利率 |
|--------|-------|------|-------|------------------|---------------|---|---|----------|--|----------------|-------|-------|-------|
| 罗伯待·博世 | 德国 | 1886 | 技术 | | 504 | 100% 移动出行 (底盘控制、动力总成(点火)、 驾驶辅助、被动安全控制系统、小 电机、热管理控制系统、传感器摄 像头、转向系统、各类控制单元) | 宝马、奥迪、通用、大 众, 客户广泛、分散 | 分散 | 欧洲52% (德国20%) 亚洲30% (中国20%) 美洲16% (美国12%) | 全球化, 欧 洲52% | 15.6% | 30.0% | 10.3% |
| 电装 | 日本 | 1949 | 技术、扶持 | 丰田系 持股 35% | 479 | 20% 热管理 20% 动力总成 20% 座舱电子 20% 电气化系统和先进设备 | 丰田集团 (包括大发、 本田) 57% 本田 (7%) Stellantis (3%) 福特 (3%) 通用 (3%) 斯巴鲁 (3%) 铃木 (3%) | 集中 | 日本45% 亚洲20% 北美20% 欧洲9% | 相对集中 | 7.2% | 11.3% | 2.1% |
| 采埃孚 | 德国 | 1915 | 技术、并购 | | 421 | 25% 电动动力总成技术 19% 底盘技术 14% 主动式安全系统 10% 被动式安全系统 10% 商用车技术 8% 商用车控制系统 5% 电子&ADAS | 宝马、大众、通用、捷 豹路虎、福特、日产、 本田、戴姆勒 | 分散 | 欧洲45% 亚洲25% 北美27% | 全球化, 欧 洲45% | 7.1% | 15.7% | 5.8% |
| 麦格纳国际 | 加拿大 | 1961 | 销售 | | 378 | 40% 外观+结构件 30% 动力总成+视觉+辅助驾驶 17% 整车组装 13% 座椅 | CR6 79% 通用16% 宝马14% 福特13% 大众13% 戴姆勒13% Stellantis10% | 相对集 中 | 北美45% (美国25%, 加拿大10%, 墨西哥 10%) 欧洲40% 亚洲6-10% (近两年增 长很快, 占比不高) | 相对集中, 北美占比高 | 1.7% | 12.3% | 1.6% |
| 大陆 | 德国 | 1871 | 并购、技术 | -- | 254 | 35% 轮胎 23% 车载网络与信息 22% 自主出行和安全 17% 康迪泰克 (空气弹簧、管路) | CR5 32% 戴姆勒、福特、雷诺日 产三菱、Stellantis、大 众、宝马、丰田 | 非常分 散 | 德国17% 其他欧洲地区31% 北美25% 亚洲23% | 全球化, 欧 洲48% | 12.5% | 21.1% | 0.2% |

资料来源：各公司年报，Marklines，华西证券研究所

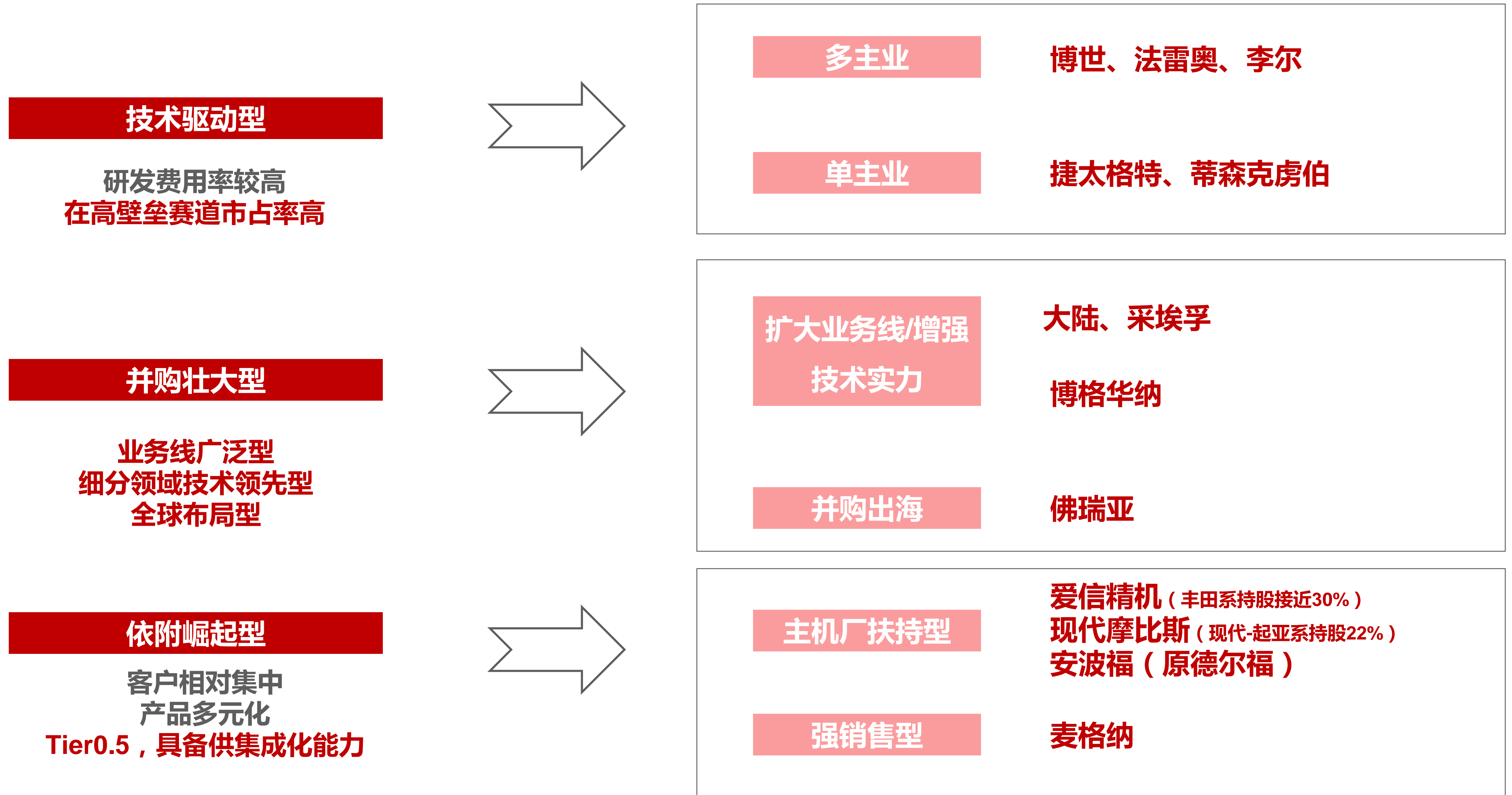
他山之石 | 全球6-10零部件：整体客户集中度提升 出现爱信、李尔等业务集中型公司

表：全球零部件基本情况（6-10名）

| 公司名称 | 总部所在地 | 成立时间 | 分类 | 主机厂持股 | 2022年营收 (亿美元) | 各项业务占比 | 各个客户销售占比 | 评价 | 各个地区占比 | 评价 | 研发费用率 | 毛利率 | 净利率 |
|-------|-------|------------------------------|---------|------------------------------|------------------|---|---|-------------------|--|-----------|-------|--------|--------|
| 爱信精机 | 日本 | 1940 | 技术、扶持 | 丰田系持股接近30% | 322 | 57% 动力总成 20% 驾驶安全 18% 车身 2% 车联网和共享解决方案 3% 能源解决方案及其他 | 丰田为主，66% 大众、Stellantis、 三菱、本田、铃木、沃 尔沃、长安、广汽 | 集中， 丰田超 60% | 日本55% 亚洲21%（中国9%， 亚洲其他地区12%） 北美15% 欧洲8% | 集中 | 0.4% | 7.7% | 0.9% |
| 现代摩比斯 | 韩国 | 1977 (2000年才开始正式成为零部件供应商) | 扶持 | 现代-起亚持股22+% | 312 | 自动驾驶系统 电动化相关产品&动力总成 新一代车载通信系统 底盘系统 车灯、安全气囊 | 现代、起亚、三菱、通用、克莱斯勒 | 集中 | 韩国产能占40+% | 集中 | 2.8% | 12-13% | 5-6% |
| 佛瑞亚 | 法国 | 1929 | 并购 | 原来PSA持股39%，21年PSA与FCA合并后出售股权 | 268 | 38% 座椅 30% 内饰 26% 歌乐电子 5% 绿动（排气系统） 以上未包含海拉收入 | CR5>55% 大众 18% Stellantis 13% 福特9% 雷诺日产三菱8% 戴姆勒7% 通用5% | 比较集中 | 法国10% 德国7% 其他欧洲地区28% 亚洲27% 北美24% 南美3% | 全球化，欧洲45% | 2-3% | 10-12% | 近4年<1% |
| 李尔 | 美国 | 1917 | 并购，客户型 | | 209 | 75% 座椅 25% 电子电气产品 | CR5>65% 通用 20% 福特 14% 大众 11% 戴姆勒11% Stellantis 10% | 比较集中 | 北美39% 欧洲+非洲35% 亚洲20% 南美少量 | 全球化 | 2.7% | 6.8% | 1.6% |
| 法雷奥 | 法国 | 1923 | 技术，非客户型 | | 176 | 30% 视觉系统 25% 动力总成系统 22% 热系统 20% 驾驶辅助系统+舒适性模块 | CR5 53%，CR10 79% 德国整车厂：31% 亚洲整车厂：32% 美国整车厂：19% 法国整车厂：13% 其他：5% | 比较集中 | 欧洲+非洲46% 亚洲33% 北美20% | 全球化 | 21.4% | 17.2% | 7.2% |

资料来源：各公司年报，Marklines，华西证券研究所

他山之石 | 巨头成长路径多样：技术硬核+外延并购+依附崛起





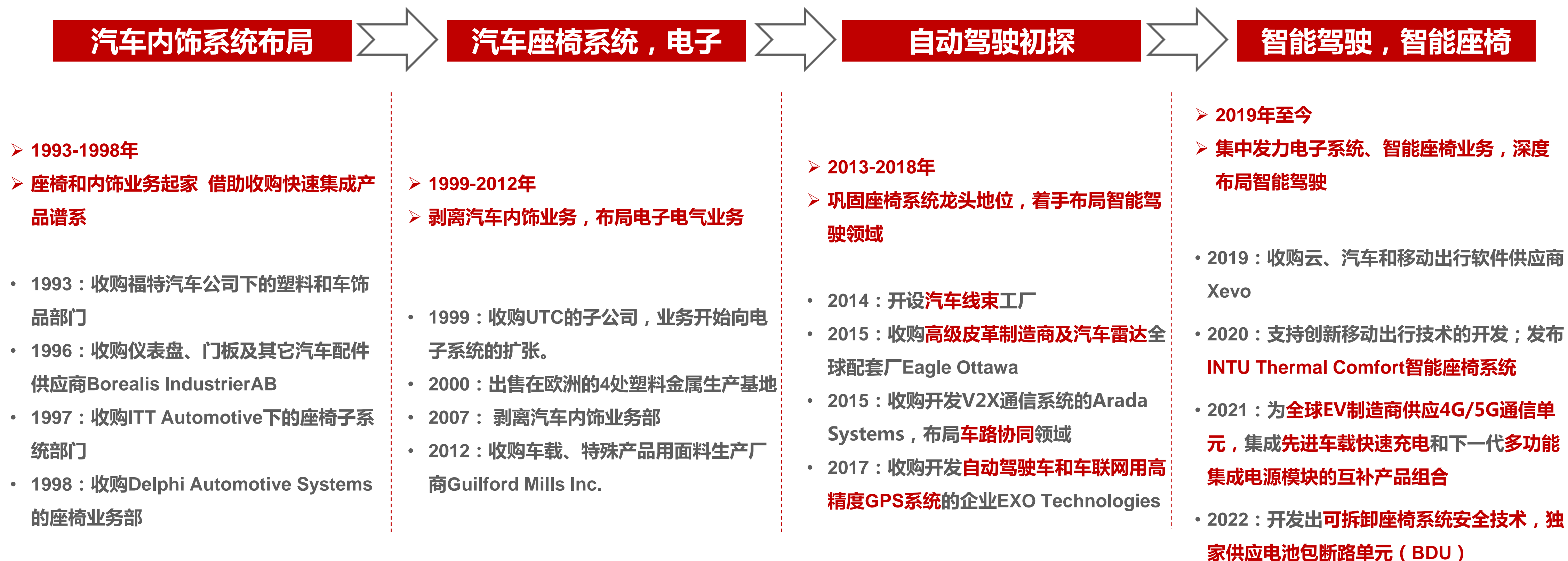
目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- **2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者**
 - 2.1 百年历程：汽车座椅巨头 转型电子电气
 - 2.2 财务表现：营收突破千亿 电动智能再成长
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- 4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身
- 5. 投资建议及风险提示

H 发展历程 | 从汽车座椅和电子电气技术到全球Tier 1 李尔的辉煌百年

图：李尔业务发展历程及重要节点

前期围绕汽车内饰，后续围绕汽车座椅、电子系统开展核心业务，电动智能转型期加大软件技术投入



资料来源：Marklines，华西证券研究所

H 1917-1999 | 多元化的80年：座椅和内饰业务起家 借助收购快速集成产品谱系

表：李尔成立至1999年发展历程

| 时间 | 重要事件 |
|---------|---|
| 1917 | 在美国底特律成立公司American Metal Products Corporation |
| 1993.11 | 收购福特汽车公司下的塑料和车饰品部门，使得李尔成为福特的首选座椅制造商 |
| 1995.08 | 收购Automotive Industries Holding Inc |
| 1996.12 | 收购仪表盘、门板及其它汽车配件供应商Borealis Industrier AB |
| 1997.06 | 收购以生产手动和电动座椅为主的Dunlop Cox Limited公司 |
| 1997.08 | 收购ITT Automotive下的座椅子系统部门 |
| 1998.08 | 收购Delphi Automotive Systems的座椅业务部 |
| 1999.02 | 收购Polovrat和Ovatex的汽车业务部 |
| 1999.04 | 收购Peregrine Windsor, Inc.的部分资产 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

收购扩张 谋求“全内饰一站式供货”战略目标

- **座椅和内饰业务起家 借助收购快速集成产品谱系。**李尔于1917年成立于美国底特律，最初为汽车及航空业提供连接管、焊接及冲压后的金属组装件。1993至1999年期间，李尔通过8次大型收购，实现了汽车领域“全内饰部件供应”的战略转型目标，全内饰系统包括门板、顶棚、仪表板、中控台等，不包括安全气囊和电子产品；其中座椅业务收购5次，巩固其座椅市场的同时极大地扩大了李尔公司的全球影响力。

图：门内/立柱护板 图：主副仪表板 图：汽车座椅



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

H 1999-2012 | 做减法的10年：剥离汽车内饰部门 转向深耕座椅及电子电气系统

表：李尔1999年至2012年发展历程

| 时间 | 重要事件 |
|---------|---|
| 1999.05 | 收购United Technologies Corporation的子公司UT Automotive Inc，业务开始向电子系统的扩张 |
| 2000.11 | 与高岛屋日发工业合作成立Total Interior Systems（美国） |
| 2000.12 | 出售在欧洲的4处塑料金属生产基地 |
| 2002.02 | 与三菱电线展开全面合作，共同研发生产汽车用配线 |
| 2002.04 | 与新迪的子公司跃进汽车集团合作，成立合资公司南京新迪李尔汽车内饰系统有限公司 |
| 2006年 | 决定退出汽车内饰行业，出售欧洲的汽车内饰业务部，改变全内饰供货目标 |
| 2007.03 | 完成出售汽车内饰业务部 |
| 2012.05 | 完成对美国北卡罗莱纳州车载、特殊产品用面料生产厂商Guilford Mills Inc.的收购，座椅业务向上游延伸 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

整顿业务条线 深耕座椅及电子电气系统领域

- **剥离汽车内饰部门 转向深耕座椅及电子电气系统。** 2006~2007年，美国汽车行业整体陷入低迷时期，严重影响到北美供应商的经营业绩，因此公司为了强化座椅和电子产品的核心竞争力，战略性剥离了盈利能力相对较弱、以门板、仪表板、顶棚、地毯、声学原件等为代表的汽车内饰业务，改变全内饰供货目标，业务条线开始明晰，更为专注地为汽车行业客户提供完整的座椅及电气管理系统解决方案及产品。

H 2014-2018 | 自动驾驶初探：巩固座椅系统优势 同步进行多维度技术融合与集成创新

表：李尔2014年至2018年发展历程

| 时间 | 重要事件 |
|---------|---|
| 2014.03 | 在上海市杨浦区成立亚洲地区总部及产品技术中心 |
| 2014.05 | 在摩洛哥Kenitra开设汽车线束工厂，该工厂将为数家大型欧洲整车厂配套电子产品 |
| 2015.01 | 完成对Eagle Ottawa的收购。Eagle Ottawa总部位于美国，是一家车用高级皮革制造商及汽车雷达的全球配套厂 |
| 2015.08 | 从汽车软件设备开发商Autonet Mobile外获得了知识产权及技术，通过蜂窝网络独特的数据交换功能，可以直接连接车载系统和云端的应用程序。此次取得的知识产权及技术支持Lear的无线技术，有助于强化电子元器件部门 |
| 2015.11 | 收购开发车辆间、车路间（V2X）通信系统的Arada Systems，布局车路协同领域 |
| 2016.08 | 电装零部件部门更名为“E-Systems”。汽车电子系统愈发多样化，同时该公司从事的电装零部件和车联网功能不断扩大 |
| 2016.09 | 与总部位于美国亚利桑那州Tucson的Tempronics签订战略合作协议，布局汽车座椅用冷暖气技术 |
| 2016.10 | 在美国密歇根州底特律市开设了创新中心，进行新汽车零部件技术的开发以及非汽车用业务的开拓 |
| 2017.04 | 完成了对安通林（GrupoAntolin）汽车座椅业务的收购。交易额为2.86亿欧元 |
| 2017.09 | 李尔（Lear）和霍尼韦尔（Honeywell）宣布，将在汽车网络安全软件解决方案和自动驾驶汽车开发领域开展合作。两家公司联合开发了一套系统等，用于识别和验证车辆行驶时产生的1亿多行数据 |
| 2017.12 | 就收购以色列EXO Technologies一事已与对方达成最终一致意见。EXO Technologies是一家开发自动驾驶车和车联网用高精度GPS系统的企业 |
| 2018.01 | 完成收购EXO Technologies |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

2019至今 | 技术集中爆发：智能化转型加速 与技术创新型企业合作

表：李尔2019年至今发展历程

| 时间 | 重要事件 |
|---------|--|
| 2019.01 | 和现代汽车的美国当地公司Hvundai-Kia America Technical CenterInc (HATCI) 签署了EXO Technology Partnership Program的首个开发合作伙伴协议 |
| 2019.04 | 收购云、汽车和移动出行软件供应商Xevo Inc. |
| 2019.05 | 作为EXO Technology Partnership Program的合作伙伴和自动驾驶高精度地图供应商CARMERA签订协议。李尔的高精度定位技术EXO是一种独特的全球导航卫星系统 (GNSS) 解决方案 |
| 2019.09 | 李尔 (Lear) 旗下的车载软件公司Xevo宣布，与现代汽车签订协议，将为美版和欧版车型提供Xevo Market。Xevo Market是一个创建驾驶员和供应商互动的平台，是用于汽车和移动商务的新媒体渠道 |
| 2020.01 | 投资总部位于美国硅谷的风投公司Autotech Ventures，支持创新移动出行技术的开发, 致力提供面向网联车、自动驾驶车、节能车的服务 |
| 2020.08 | 发布INTU Thermal Comfort智能座椅系统，采用与捷温 (Gentherm) 共同开发的Climate Sense技术. 打造出理想温度环境，并优化车内的环境 |
| 2021.03 | 收购注塑成型和汽车配电工程塑料制造商M&N Plastics |
| 2021.06 | 与总部位于德国Loeffingen的汽车高速以太网解决方案技术公司IMS Connector Svstems签订合作开发协议 |
| 2021.11 | 2022年下半年将为全球EV制造商供应4G/5G通信单元，该通信单元用于为驾驶和停车应用提供先进的连接和车辆定位解决方案。集成先进车载快速充电和下一代多功能集成电源模块的互补产品组合 |
| 2022.02 | 以1.98亿美元收购Kongsberg Automotive的内饰舒适系统业务部门 |
| 2022.05 | 完成收购皮革材料制造商Thagora Technology SRL，布局座椅材料应用方面的硬件和软件技术 |
| 2022.09 | 维宁尔 (Veoneer) 宣布与李尔 (Lear) 联合开发出可拆卸座椅系统安全技术，适配于李尔的ConfigurE+可拆卸座椅 |
| 2022.11 | 被通用汽车选中，在2030年前为所有基于通用Ultium (奥特能) 电动车平台的全尺寸SUV和卡车独家供应电池包断路单元 (BDU)。新建一座工厂将生产BDU和其他电动化零件部。在摩洛哥梅克内斯 (Meknes) 开设新工厂，主要生产电动化汽车的电线。收购工业4.0技术和汽车座椅生产检测设备供应商InTouch Automation |
| 2023.04 | 李尔宣布完成对依博 (IGB) 的收购，此举将进一步扩展其车载舒适系统的技术版图,补强李尔的温控舒适系统产品阵容 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所



目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- **2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者**
 - 2.1 百年历程：汽车座椅巨头 转型电子电气
 - **2.2 财务表现：营收突破千亿 电动智能再成长**
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- 4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身
- 5. 投资建议及风险提示

产品布局 | 产品以座椅和电子产品为核心 全面覆盖座椅结构/材料、域控、主动安全等重要领域

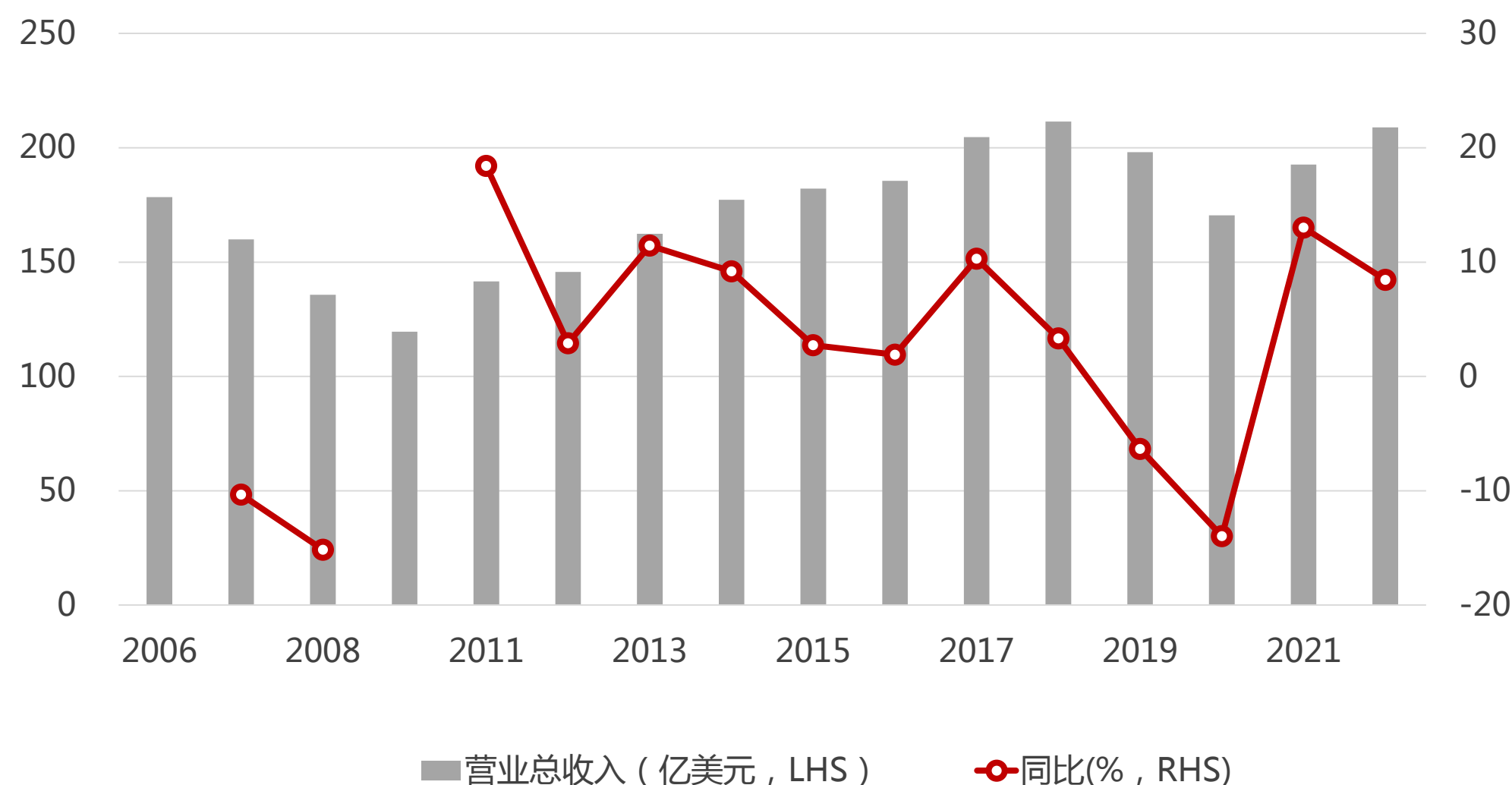
图：李尔产品布局



资料来源：Marklines，李尔官网，华西证券研究所

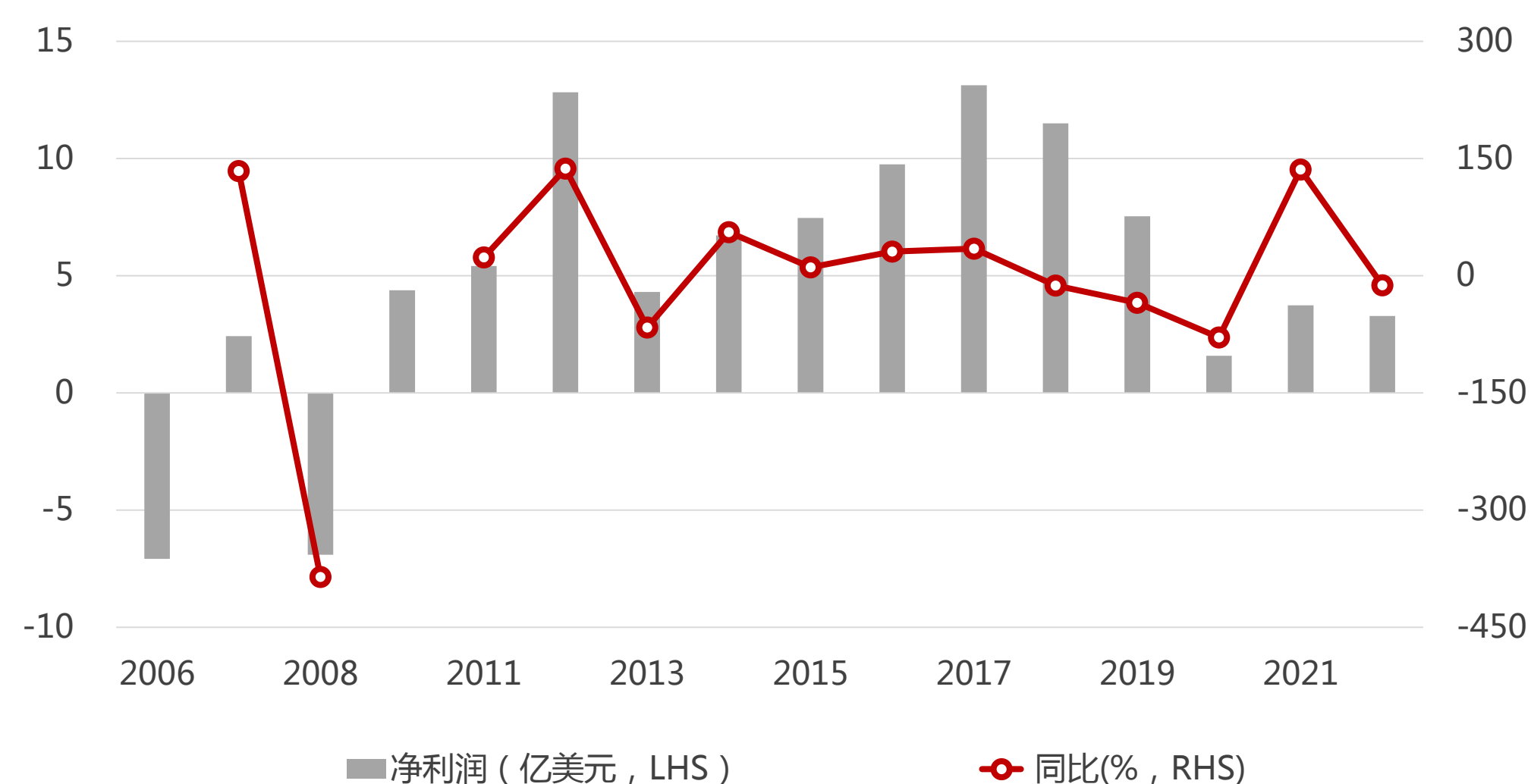
H 财务表现 | 营业收入重回历史高位 净利润受下游影响波动较大

图：李尔营业收入及同比增速（亿美元；%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图：李尔净利润及同比增速（亿美元；%）



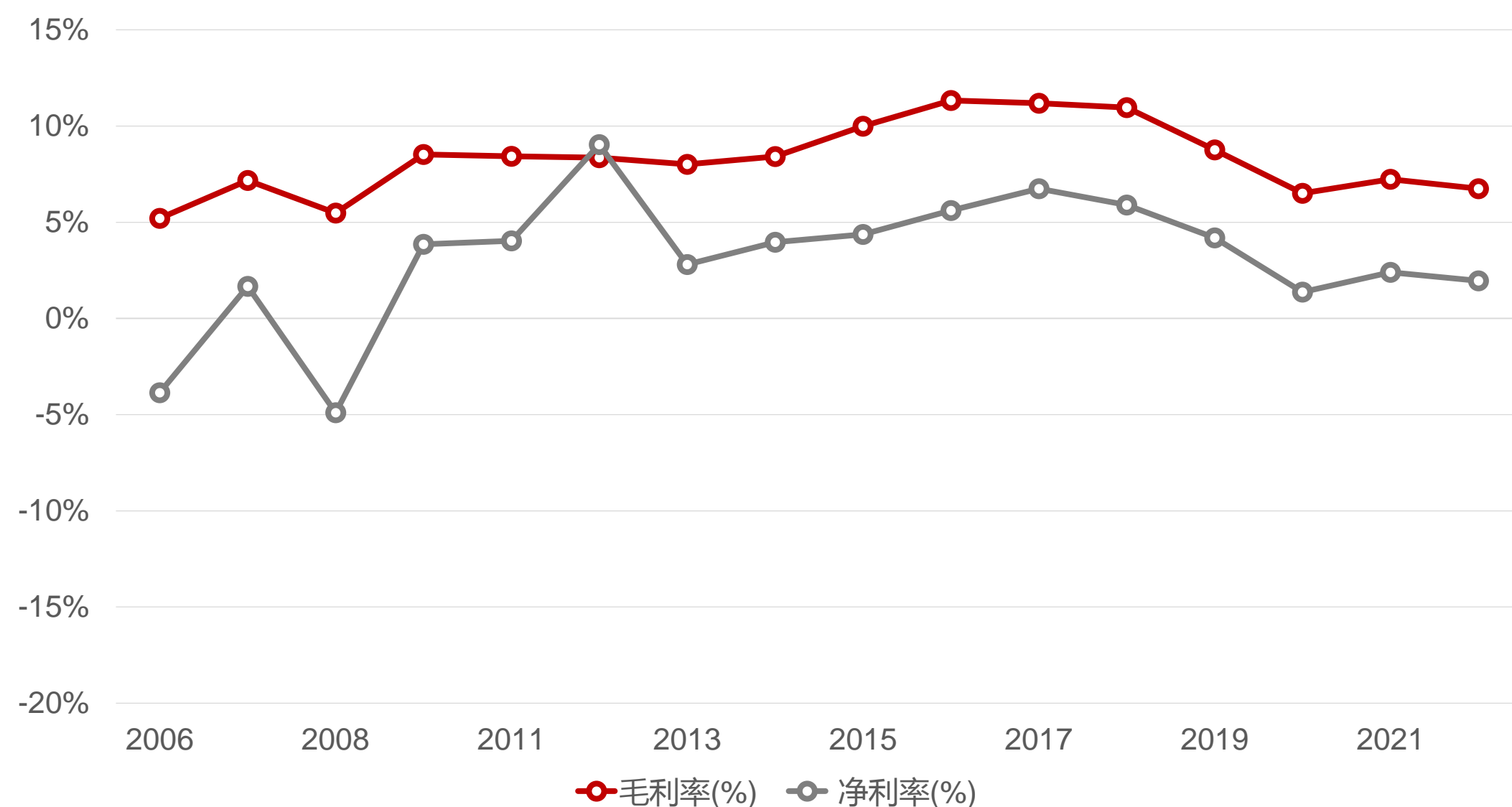
资料来源：Wind，华西证券研究所

营业收入整体向上 净利润受下游影响波动较大

- **行业复苏，营业收入重回历史高位**：2010年至2022年，李尔加速推进产业全球化，在行业复苏的背景之下，收入体量在波动中上行，CAGR +4.8%。2022年，李尔实现营收208.9亿美元，同比增长8.5%；
- **净利润受下游影响波动显著**：2008年，受全球性金融危机冲击，李尔净利润显著下滑；2020年，新冠疫情影响下，国际汽车产业供应链出现供需错配问题，净利润下滑明显；2021年，全球经济回暖，虽然仍面临原材料价格普涨和供应瓶颈的压力，利润仍在持续恢复；2022年，李尔实现净利润3.3亿美元，净利率2.0%，实现营业利润6.5亿美元，营业利润率3.1%。

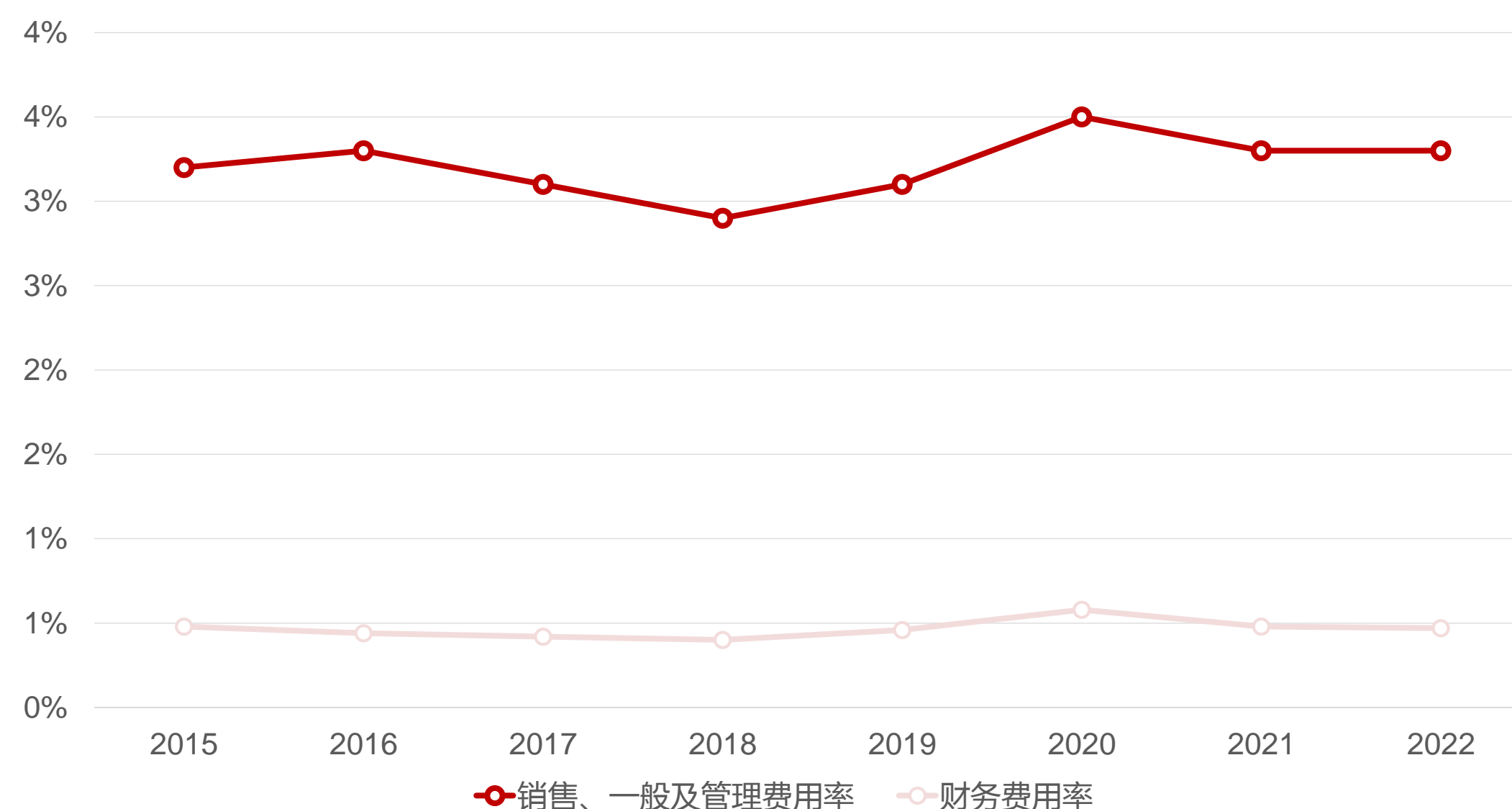
H 财务表现 | 通过全球化战略实现成本管控 销售费用控制在3%左右

图：李尔毛利率及净利率（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图：李尔SG&A费用率（%）



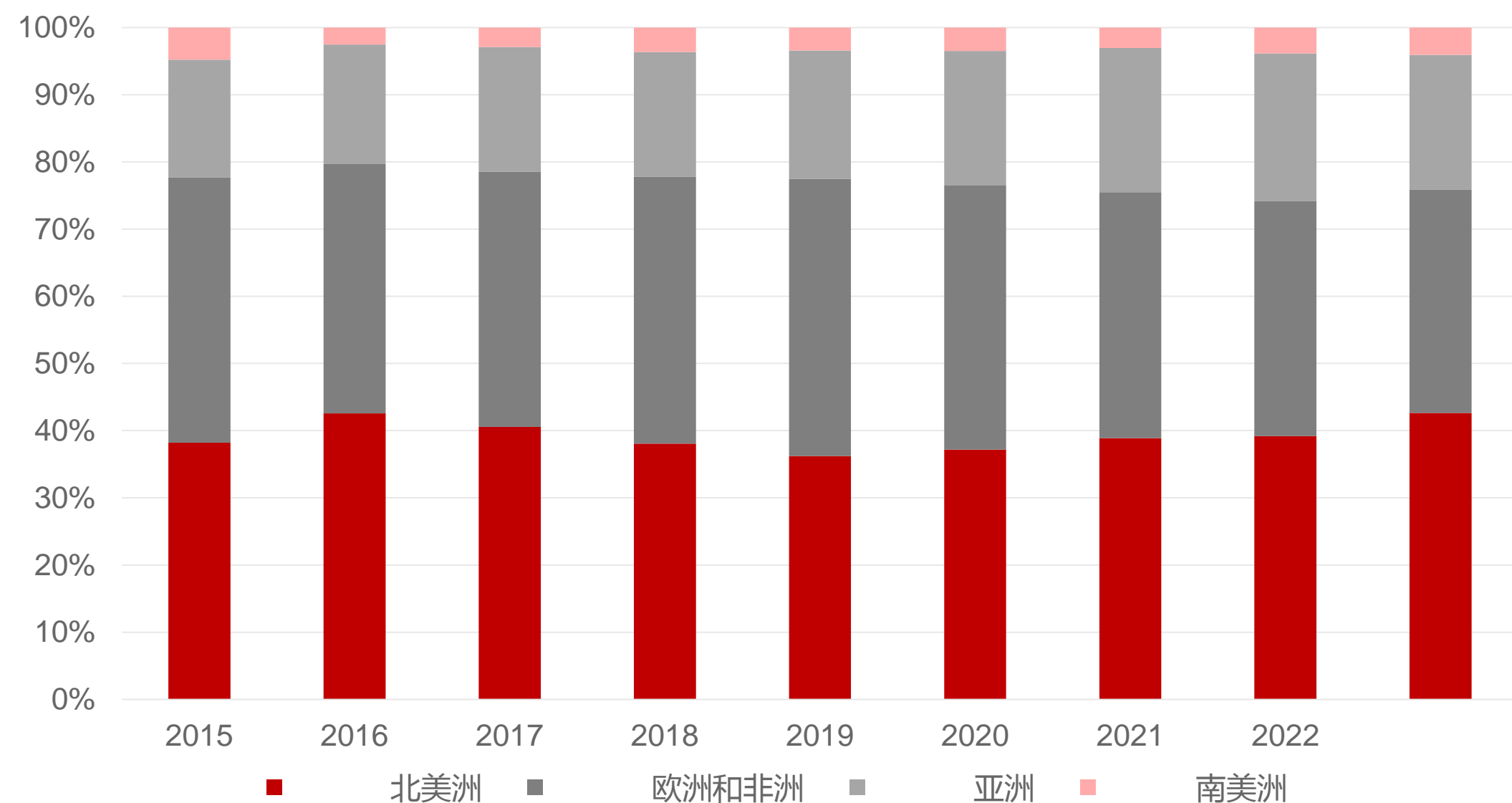
资料来源：公司年报，华西证券研究所

通过全球化战略实现成本管控 SG&A费用率控制在3%左右

- **毛利率受下游需求影响较大。**2022年，李尔的毛利率为6.8%，净利率为2.0%；2010-2019年，李尔的毛利率稳定维持在8%以上；近年来由于宏观经济环境低迷，下游汽车行业需求相对转弱，毛利率略有下滑，后续随行业复苏有望改善；
- **李尔通过在全球低成本地区开设工厂，严格管控成本持续提质增效。**2015年-2022年，李尔销售、一般及行政费用率控制在3%左右的水平。2022年，李尔的销售、一般及行政费用率为3.3%。

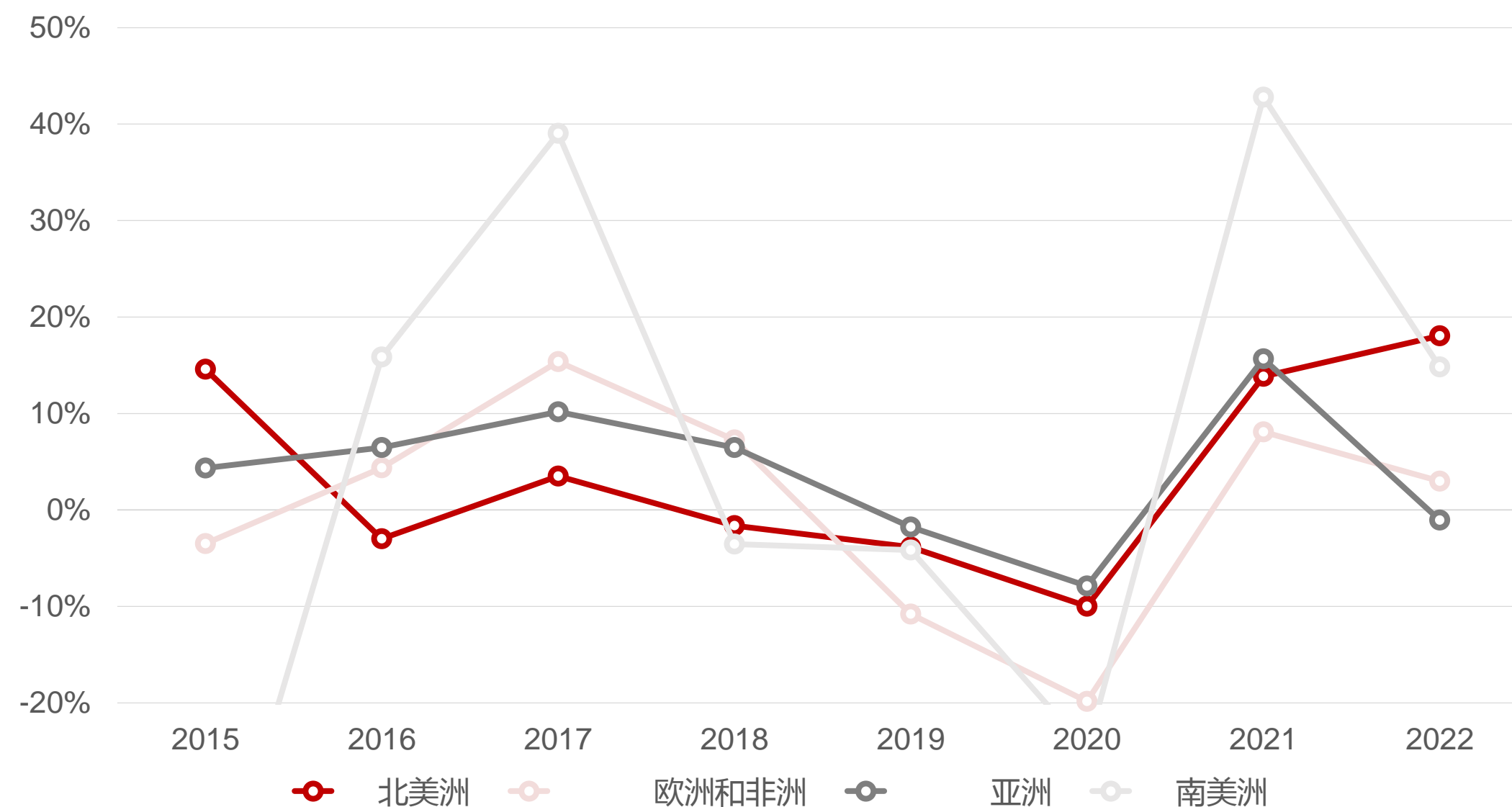
H 分地区营收 | 植根北美 以成本管控为目标持续开拓低成本市场

图：李尔分地区营收占比（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图：李尔分地区营收增速（%）



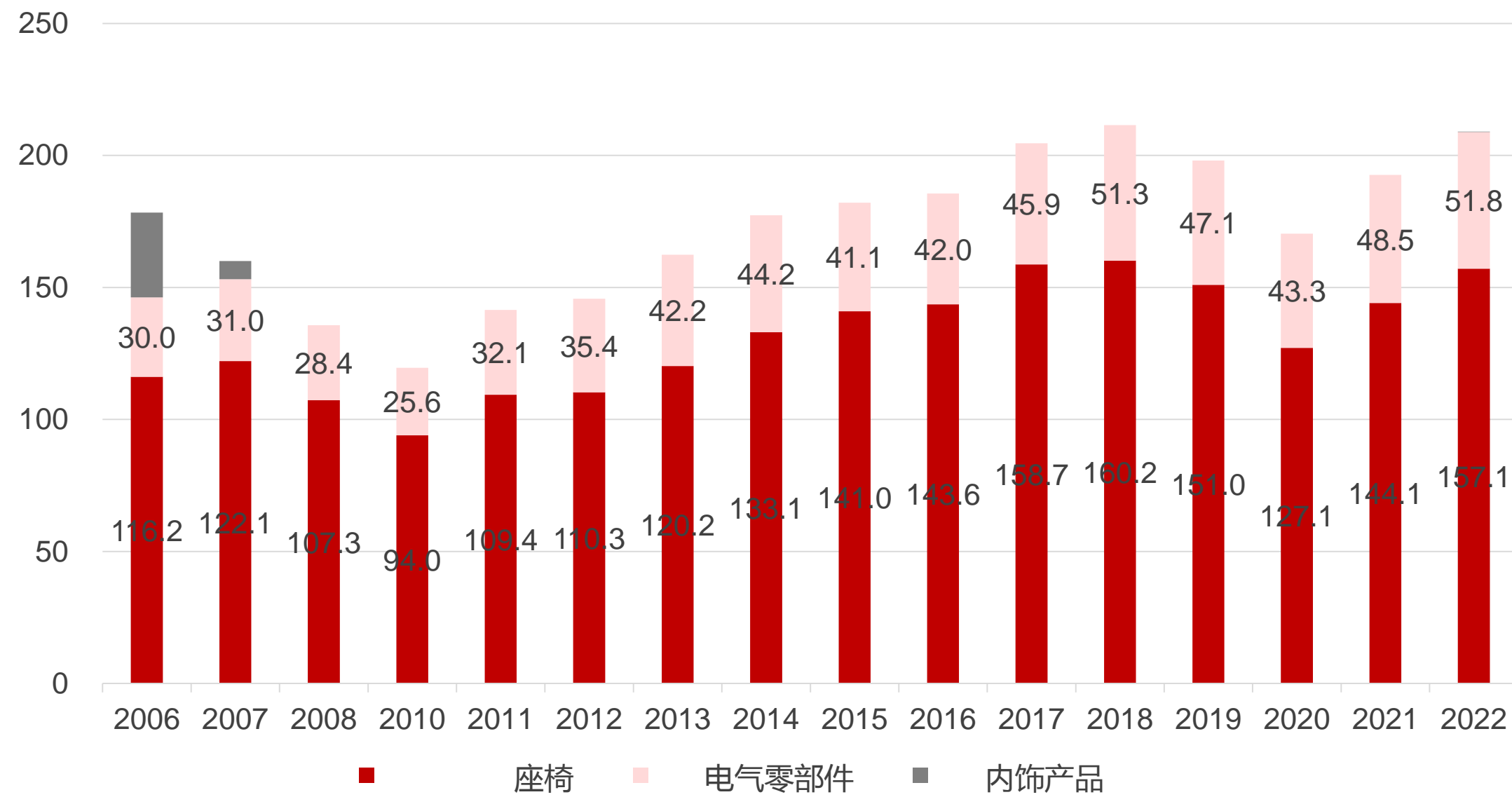
资料来源：Wind，华西证券研究所

植根北美 以成本管控为目标持续开拓低成本市场

- **植根北美，后金融危机时代持续开拓亚洲市场。** 李尔成立初期深耕北美本土市场，全球金融危机后时代，为了实现成本管控，持续拓展亚洲业务，后疫情时代以来，新开辟南美市场，进一步降低成本；亚洲业务收入占比从2010年的9.2%升至2022年的20.1%、北美业务收入从2006年的55.1%降至22年的42.6%。目前超过 67%的工厂和超过 86%的员工位于低成本国家；
- **电动智能转型关键期，提高中国市场重视度，坚持“本土化”策略。** 深化布局新能源和自动驾驶等关键领域，在中国上海市杨浦区成立亚洲地区总部及产品技术中心，该中心完全围绕“本土化”研发进行设置，进一步挖掘中国新能源车市场的潜力。

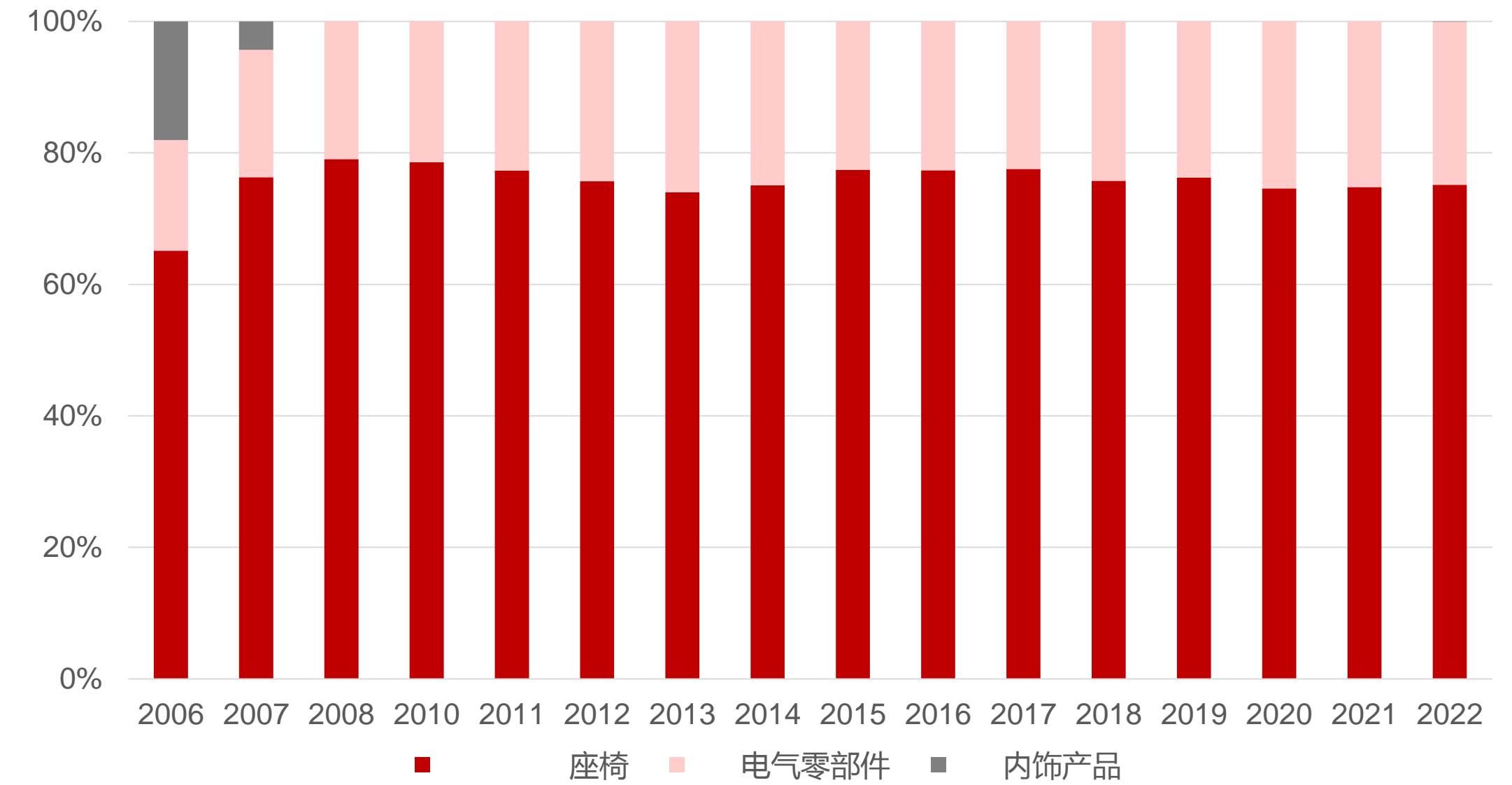
H 分业务营收 | “座椅+电子电气”产品序列明晰 电动智能未来可期

图：李尔分业务营收（亿美元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图：李尔分业务营收占比（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

“座椅+电子电气”产品序列明晰 电动智能未来可期

- 产品序列明晰，“座椅+电子电气”双线并行。**2007年剥离汽车内饰业务部后，李尔专注深耕汽车座椅及电气零部件两大业务版图；2020-2022年，李尔汽车座椅业务分别实现营收127.1、144.1及157.1亿美元，电气化业务分别实现营收43.3、48.5、51.8亿美元；李尔汽车座椅业务占总收入比例约为75%，电气业务收入占总收入比例约为25%。2021、2022年，虽然深受原材料价格普涨和宏观经济下行的影响，汽车座椅业务营收仍实现13.4%、9.0%的正增长，电子电气业务收入营收实现12.0%、6.8%的增长。

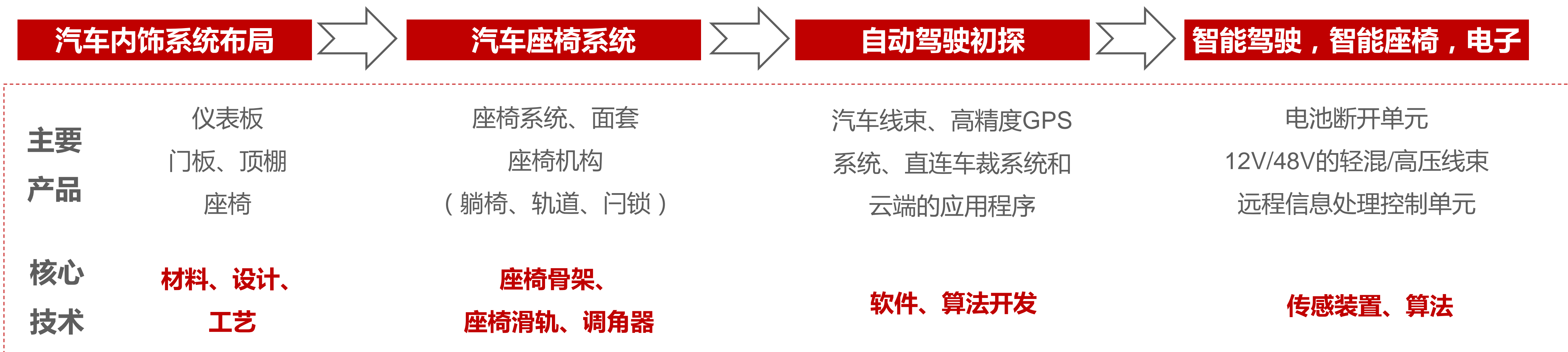


目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- **3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本**
- 4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身
- 5. 投资建议及风险提示

H 核心竞争力 | 纵向整合能力+模块集成能力 构筑座椅领域核心竞争力

图：李尔产品、技术演进路径



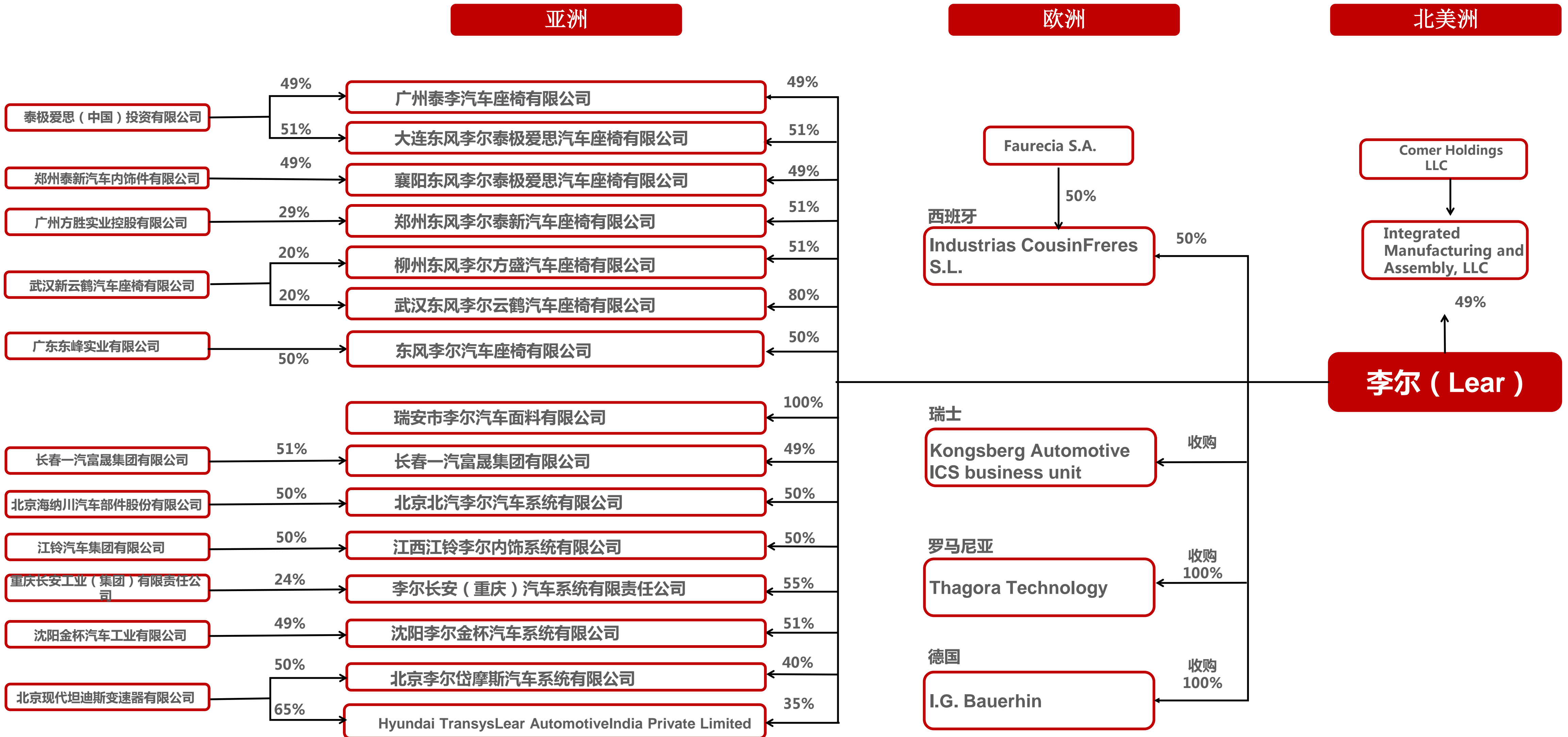
资料来源：Marklines，华西证券研究所

纵向整合能力+模块集成能力 构筑座椅领域核心竞争力

- **深度整合+强集成，构筑座椅领域核心竞争力。** 李尔最初采用“全内饰一站式超市”，业务条线平行扩张，但缺乏核心护城河，后深耕座椅及电子电气系统两大业务，双线战略清晰，实现座椅及电气系统全产业链布局，形成完善的产品谱系和强集成能力，构筑Tier1核心竞争力：
- **1) 纵向整合能力：**能够将汽车座椅和电子电气的融合，利用电子控制系统和自主开发的算法实现主动传感、安全性、智能网联、用户体验和座椅舒适性，为主机厂客户提供系统级的解决方案；
- **2) 模块集成能力：**座椅实现了模块化、集成化，组件模块化设计提高了性能、效率和舒适性，同时减轻了重量和成本。

全球化布局 | 子公司全球布局 “亚洲+欧洲+北美洲” 三足鼎立

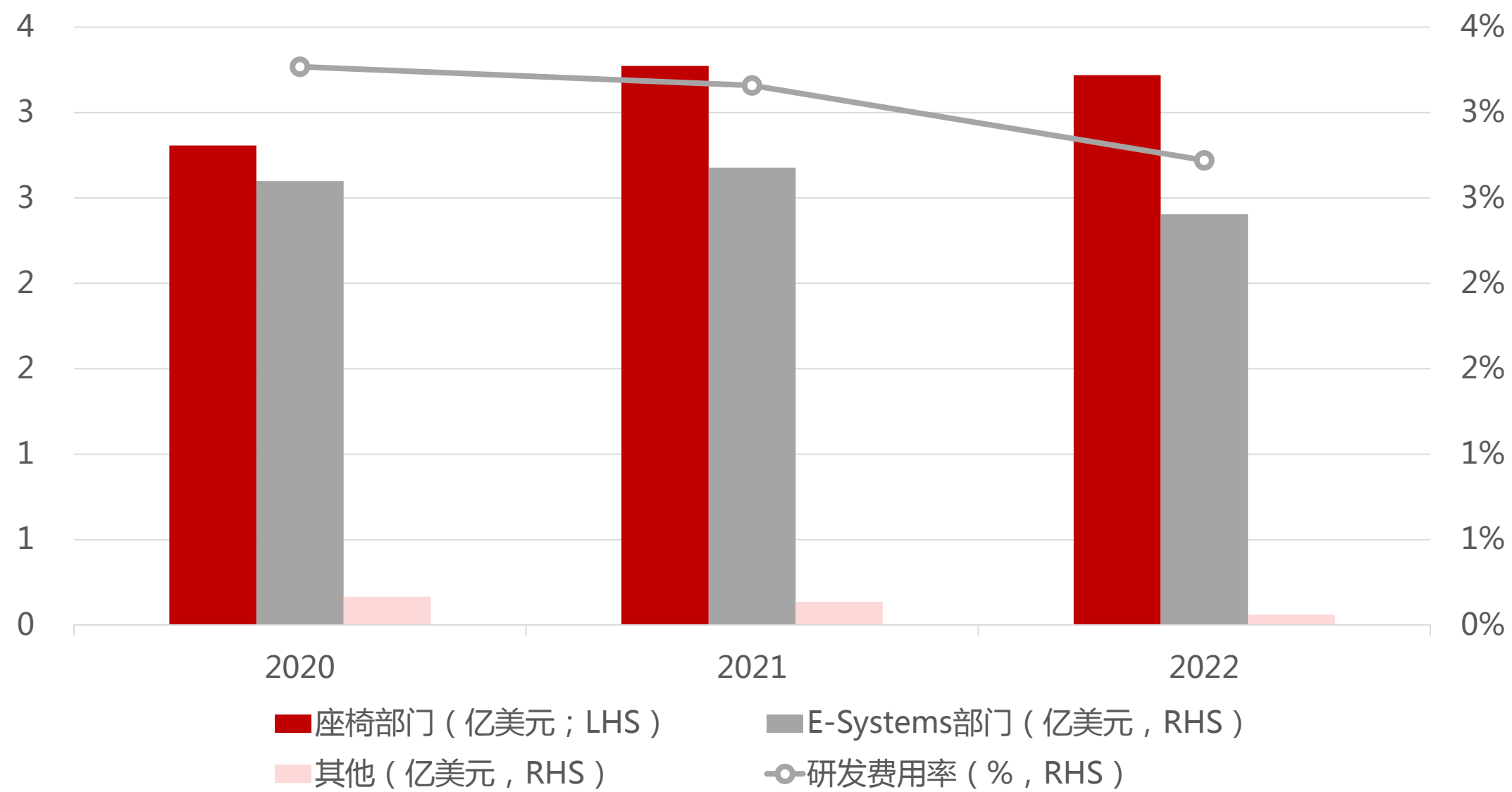
图：李尔全球布局情况梳理



资料来源：Marklines，华西证券研究所

专注研发 | 研发投入向上 技术人才储备逐年增加

图：李尔分部门研发费用及研发费用率（亿美元；%）

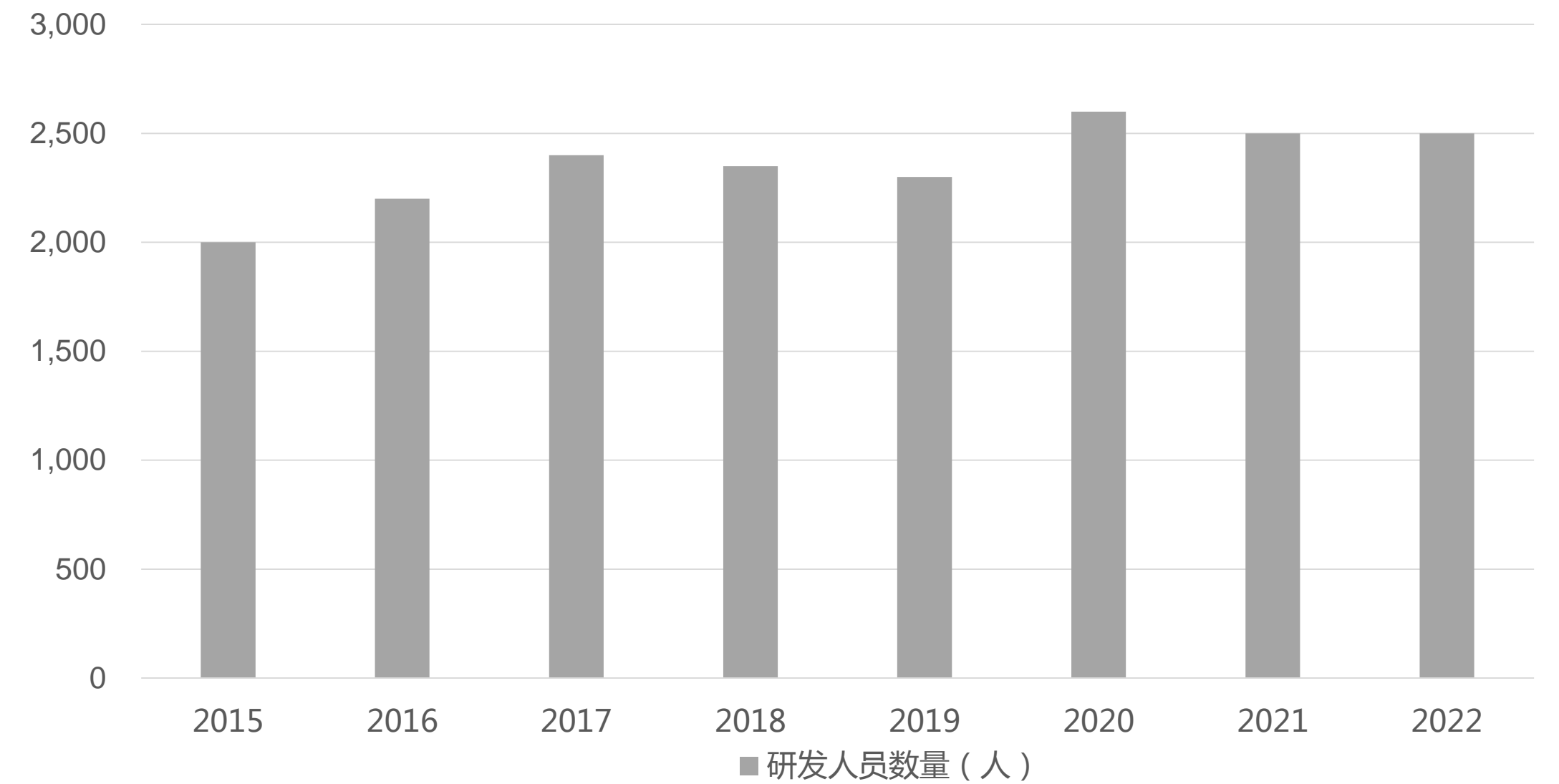


资料来源：Marklines，华西证券研究所

研发投入向上 技术人才储备逐年增加

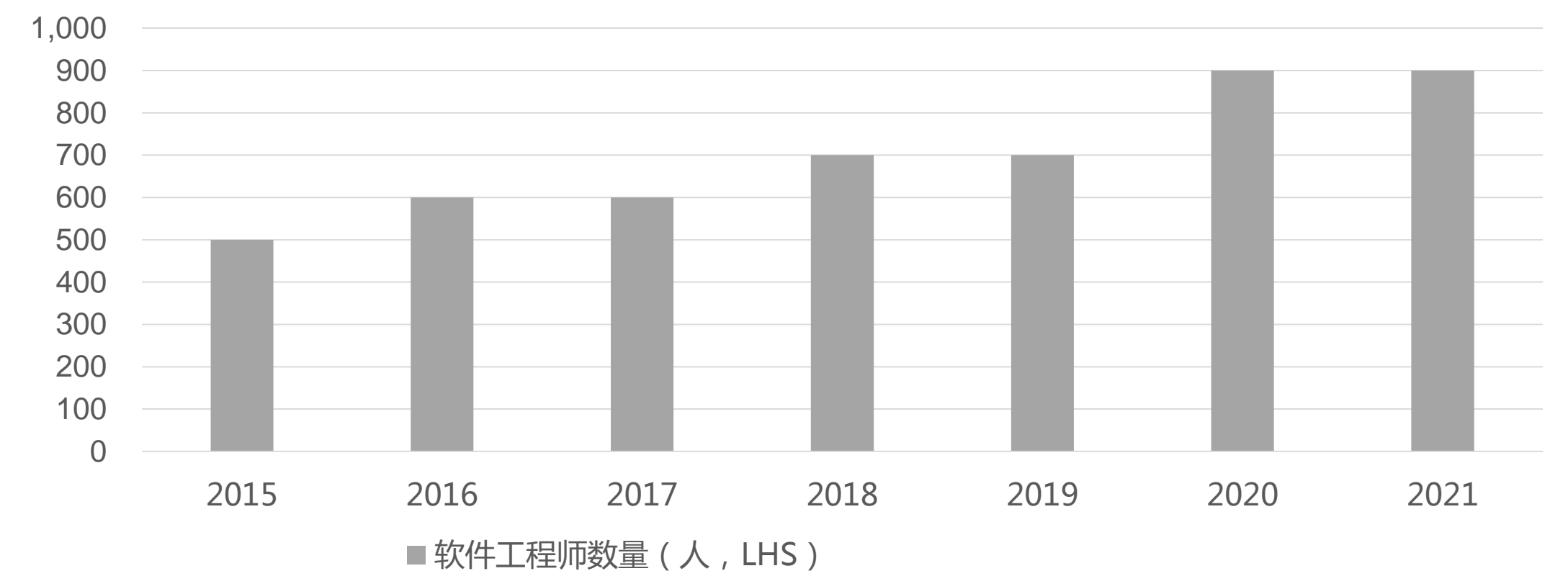
- **研发投入总体稳定，研发人员数量总体上升。**2022年起研发人员数量达到2,500人，2020-2022年李尔研发费用率分别为3.3%、3.2%及2.7%，研发投入稳定在6亿美元左右，营收快速增长，因此摊薄了研发费用率；
- **重视人才培养，加码软件开发。**李尔重视培养软件开发人员，21年软件工程师900人，2015-2022CAGR+10.3%。

图：李尔研发人员数量（人）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

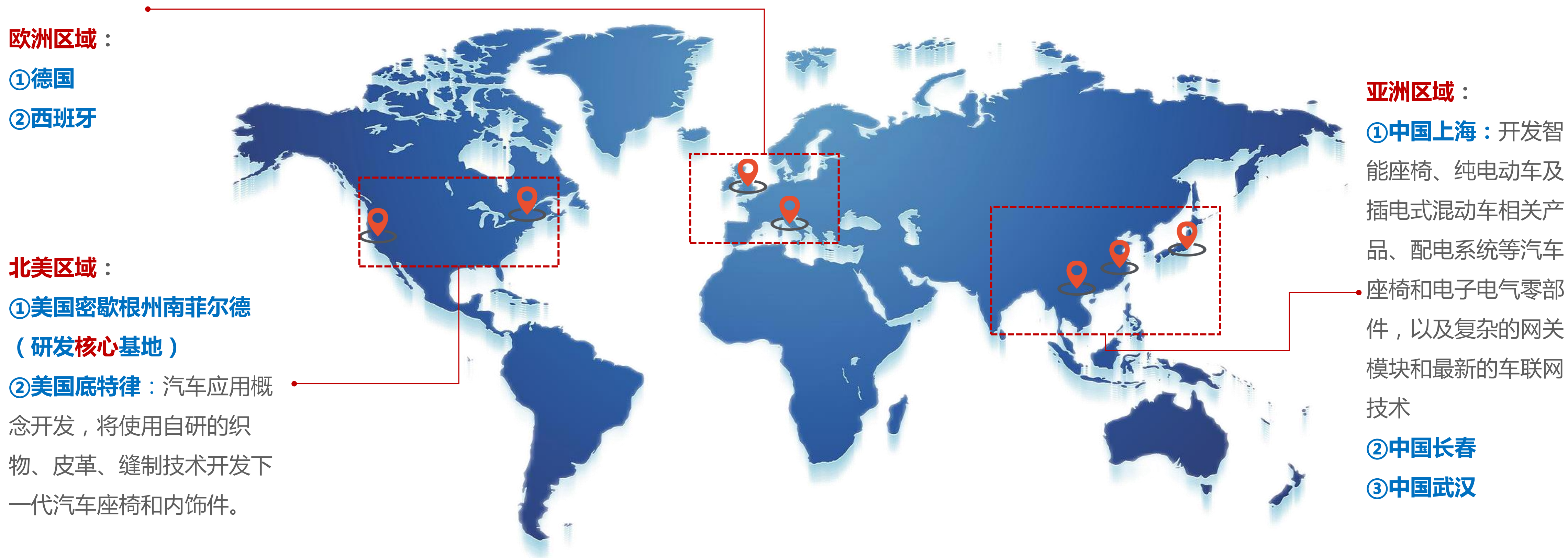
图：李尔软件工程师数量（人）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

H 专注研发 | 研发中心全球布局 多领域实现技术突破

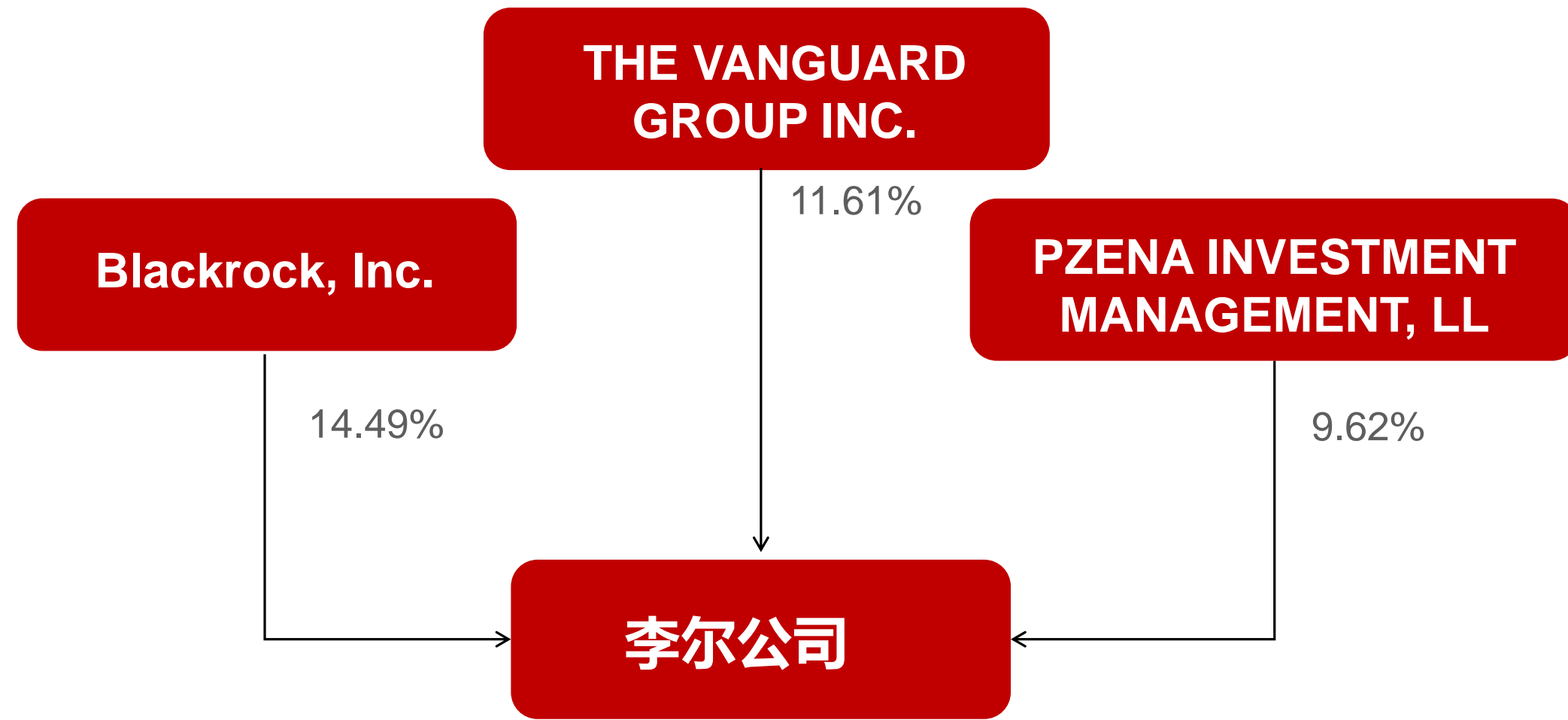
图：李尔全球部分研发中心分布图



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

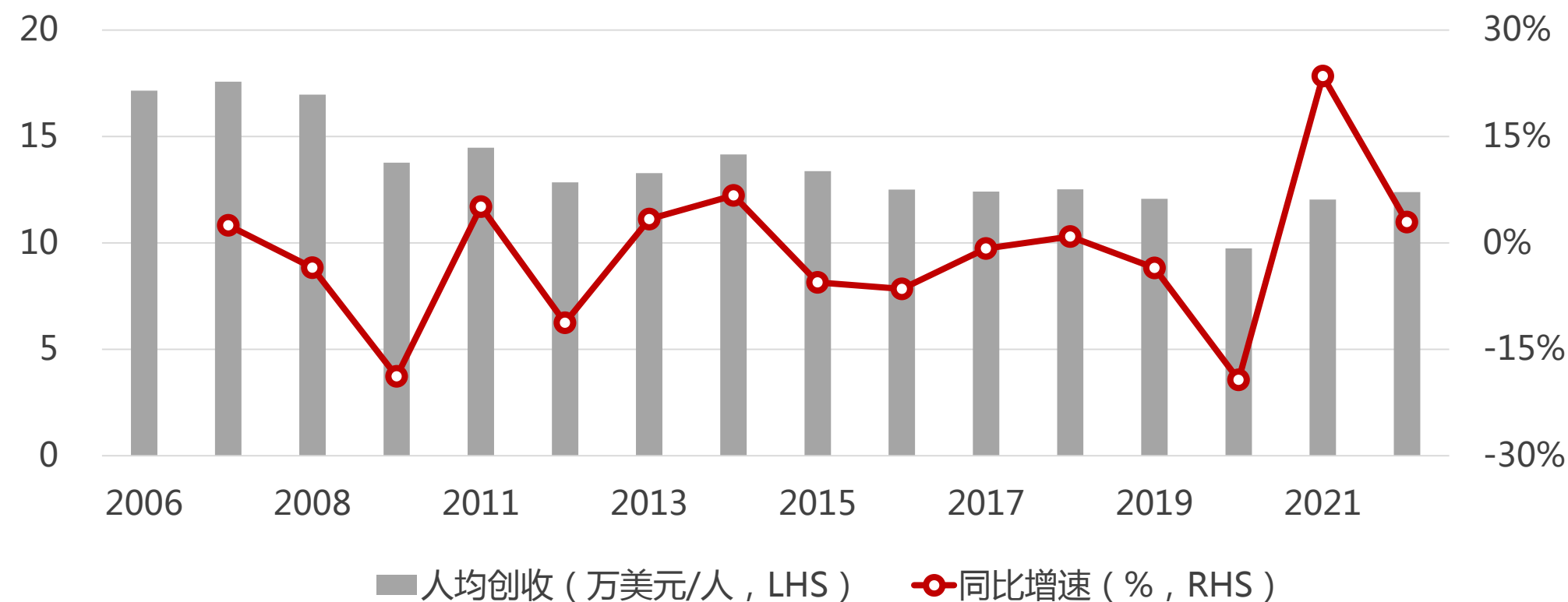
- **研发中心建设不断推进，实现海外主要市场全覆盖。** 李尔在全球范围内拥有7个高级研发中心，其中全球创新和技术中心位于密歇根州，一方面帮助李尔更好地把握区域市场需求，结合市场特征进行产品研发，另一方面则基于区位优势，最大化提高研发效率。

图：李尔股权结构



资料来源：Wind，华西证券研究所

图：李尔人均创收（万美元/人；%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

表：李尔高管任职情况

| 姓名 | 职务 | 任职年限 | 个人履历 |
|---------------------|------------------|------|--|
| Harry A.Kemp | 高级副总裁,法律总顾问,公司秘书 | 14 | 2016.9.1至今：Lear座椅部门副总裁兼部门法律顾问；2009.12.1-2016.9.1: Lear电子系统部门副总裁兼部门法律顾问 |
| Marianne Vidershain | 副总裁,财务主管 | 13 | 2018.01至今：公司助理财务主管。2014.02至今：全球采购财务总监 |
| Raymond E. Scott | 总裁,首席执行官 | 12 | 2006.08至今：高级副总裁兼北美座椅系统集团总裁，2005.06-2006.08: 高级副总裁兼北美客户集团总裁，2004.06-2005.06: 欧洲客户为中心的部门总裁，2000.11-2004.06: 通用汽车部门总裁 |
| Jason M. Cardew | 首席财务官,高级副总裁 | 11 | 2012.04-2018.09：公司全球座椅业务的财务副总裁；2011.09 - 2012.03：临时首席财务官；2008-2010：公司全球座椅业务的财务副总裁，2003-2008：财务副总裁 |
| Frank C. Orsini | 执行副总裁 | 11 | 高级副总裁兼电力管理系统总裁、EPMS临时总裁；曾任北美座椅运营副总裁 |
| Amy A. Doyle | 副总裁,首席会计官 | 6 | 曾任职Arthur Andersen LLP的审计经理 |

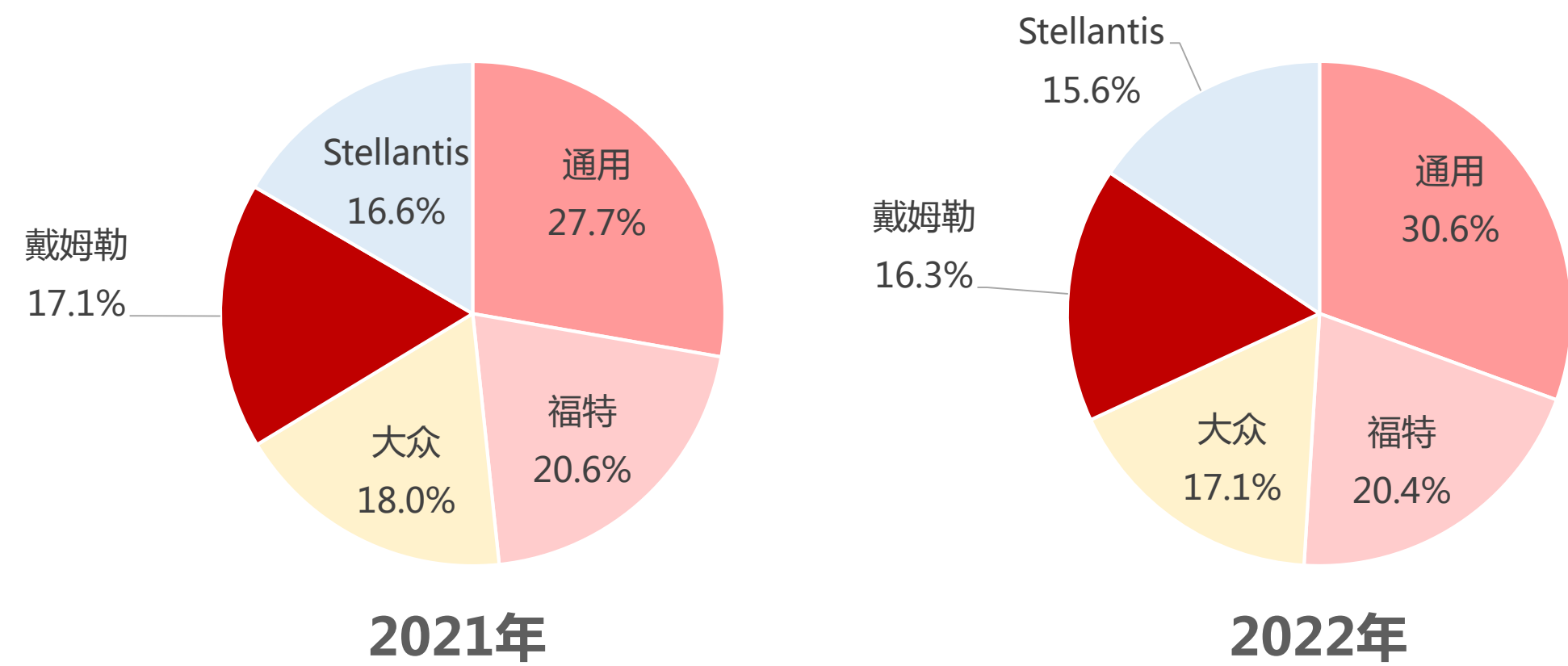
资料来源：Wind，华西证券研究所

管理层稳定 保障公司经营战略稳健

- **高管任期时间长，保障公司经营战略稳健。**李尔高管多数任期10年以上，且是由业务部门升任至高管层，有利于保证公司长期战略的稳定性与一致性。李尔人均创收企稳回升，2020-22年人均创收分别达9.7/12.0/12.4万美元。

客户资源 | 客户资源优质 合作关系长期稳定

图：李尔主要客户结构（%）



资料来源：Marklines，华西证券研究所

客户资源优质 合作关系长期稳定

- 客户资源优质，合作关系稳定。李尔TOP5客户均为全球年销量百万辆以上的乘用车品牌或是豪华乘用车品牌，且长期关系稳定。从2022年李尔主要客户销售比例来看，通用、福特、大众、戴姆勒、Stellantis销售比例分别为30.6%/20.4%/17.1%/16.3%/15.6%，李尔客户集中度较高，2022年CR5达66.1%。

图：2021年李尔座椅部门TOP5客户



资料来源：Marklines，华西证券研究所

图：2021年李尔电子电气部门TOP5客户



资料来源：Marklines，华西证券研究所

H 整合集成能力 | 座椅业务收购整合 实现座椅全系统供应

表：李尔座椅业务收购历程

| 时间 | 收购事件 | 收购意图 |
|---------|---|---|
| 1995.08 | 收购Automotive Industries Holding, Inc | |
| 1997.08 | 收购ITT Automotive下的座椅子系统部门 | |
| 1998.09 | 收购Delphi Automotive Systems的座椅业务部 | |
| 2012.05 | 完成对美国北卡罗来纳州车载、特殊产品用面料生产厂商Guilford Mills Inc.的收购 | 布局座椅面料，座椅业务向上游延伸 |
| 2015.01 | 完成对Eagle Ottawa的收购。是一家已经在汽车真皮领域拥有150年经验的全球顶级汽车真皮供应商 | 进一步完善了李尔在汽车真皮领域的设计和研发能力，同时也提高了座椅整体工艺水平 |
| 2017.04 | 完成了对安通林（Grundo Antolin）汽车座椅业务的收购 | 扩展座椅的组装、结构·机构零部件、饰件产品及技术 |
| 2022.02 | 以1.98亿美元收购Kongberg Automotive的内饰舒适系统业务部门 | 补足座椅按摩、腰托、座椅加热和通风产品序列 |
| 2022.05 | 完成收购皮革材料制造商Thagora Technology SRL | 成为李尔可持续制造工艺的补充 |
| 2022.11 | 收购InTouch Automation公司 | 布局工业4.0技术和复杂汽车检测设备，提升其实时数据收集和分析能力的同时标准化整个座椅生产工序中的检测步骤 |
| 2023.04 | 完成对依博（IGB）的收购 | 进一步扩展其车载舒适系统的技术版图，驱动热舒适系统产品转型的重要一步 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

H 整合集成能力 | 收购智能化技术供应商 电子电气业务条线横向拓张

表：李尔电子电气业务收购历程

| 时间 | 收购事件 | 收购意图 |
|---------|---|--|
| 1999.05 | 收购United Technologies Corporation的子公司UT Automotive Inc. | 业务开始向电子电气系统扩张 |
| 2004 | 收购GHW Grote与Hartmann GmbH公司 | 增强生产电气零部件的能力 |
| 2008 | 收购丹麦Esbjerg的启动器与交流电器在生产公司Holger Christiansen A/S | 布局汽车用锂离子电池的开发生产领域 |
| 2015.08 | 从汽车软件设备开发商Auto net Mobile外获得了知识产权及技术 | 布局直接连接车裁系统和云端的应用程序，加强Lear的无线技术，强化电子元器件部门 |
| 2015.11 | 收购开发车辆间、车路间（V2X）通信系统的Arada Systems，布局车路协同领域 | 将电子元器件部门向智能化领域延申 |
| 2017.12 | 就收购以色列EXO Technologies一事与对方达成最终一致意见 | 布局厘米级高精度位置信息技术 |
| 2019.04 | 收购云、汽车和移动出行软件供应商Xevo Inc. | 布局车云一体 |
| 2021.03 | 收购美国注塑成型和汽车配电用工程树脂零部件制造商M&N Pastics | 可进一步增加垂直集成能力并设计和制造用于配电的复杂部件 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

收购智能化技术供应商 电子电气业务条线横向拓张

- **收购软件设备开发商，加码智能化领域。** 李尔自1999年收购UTC公司后业务开始向电子电气系统扩张，随后又进行了7次收购及知识产权购买，增强生产电气零部件能力的同时开始布局车路协同（V2X）、高精地图、车云一体等自动驾驶领域。



目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- **4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身**
 - 4.1 座椅业务：智能座椅创新 巩固全球座椅巨头优势
 - 4.1.1 座椅行业：智能电动升级 海外巨头垄断
 - 4.1.2 座椅业务：智能座椅创新 巩固领先优势
 - 4.2 电气业务：电动智能化转型持续加码
- 5. 投资建议及风险提示

H 座椅业务创新 | 早期全面布局座椅业务 后期专注座椅智能化迭代

表：李尔座椅业务布局历程

| 时间 | 布局领域 | 布局措施 |
|---------|-----------|--|
| 1997.08 | | 收购ITT Automotive下的座椅子系统部门 |
| 1998.09 | | 收购Delphi Automotive Systems的座椅业务部 |
| 2012.05 | 座椅织物 | 收购汽车和特殊产品织物供应商Guilford Mills Inc. |
| 2012.08 | | 增加在低成本国的泡沫、座椅调节器、表面材料、终端、连接器等产能 |
| 2013.11 | 座椅表面材料 | 在罗马尼亚的Iasi成立新的座椅工厂，新工厂将致力于座椅表面材料 |
| 2015.01 | 座椅高端皮革 | 完成对Eagle Ottawa的收购 |
| 2015.05 | 汽车座椅罩 | 2015年夏季将在北马其顿的Gostivar开设汽车座椅罩工厂 |
| 2016.09 | | 和总部位于美国亚利桑那州Tucson的Tempronics签订了战略合作协议 |
| 2017.04 | | 正式完成了对安通林（Grupo Antolin）汽车座椅业务的收购 |
| 2017.08 | | 将投资2,930万美元新建座椅工厂。新工厂将建在密歇根州Flint的Buick City的管理大楼旧址处 |
| 2020.08 | 智能座椅 | 发布INTU Thermal Comfort智能座椅系统，采用与捷温（Gentherm）共同开发的ClimateSense技术 |
| 2021.08 | | 将在底特律东部的原凯迪拉克冲压工厂所在地开设座椅制造厂，该工厂将为GMCHummerEV皮卡版和GMC Hummer EV SUV版生产座椅 |
| 2022.03 | 内饰舒适系统 | 完成收购康斯博格（Kongsberg Automotive）的内饰舒适系统（ICS）业务部门 |
| 2022.03 | | 被选为2024款雪佛兰Silverado EV前/后排座椅的供应商 |
| 2022.06 | 热舒适系统 | 宣布就收购依博（IGB）达成最终协议。依博是一家私营公司，供应汽车座椅加热/通风、主动冷却、方向盘加热器、座椅传感器和电控模块 |
| 2022.09 | 可拆卸座椅 | 维宁尔（Veoneer）宣布与李尔（Lear）联合开发出可拆卸座椅系统安全技术，适配于李尔的ConfigurE+可拆卸座椅 |
| 2022.11 | 座椅表面仿麂皮材料 | 李尔（Lear）宣布将于2024年推出其优质且完全可回收的ReNewKni仿麂皮材料，并与一家全球性车企在座椅和门板应用中使用该材料 |
| 2022.11 | 工业4.0技术 | 收购InTouch Automation公司，该公司为工业4.0技术和复杂汽车检测设备供应商，对汽车座椅生产至关重要 |

资料来源：李尔官网，Marklines，华西证券研究所

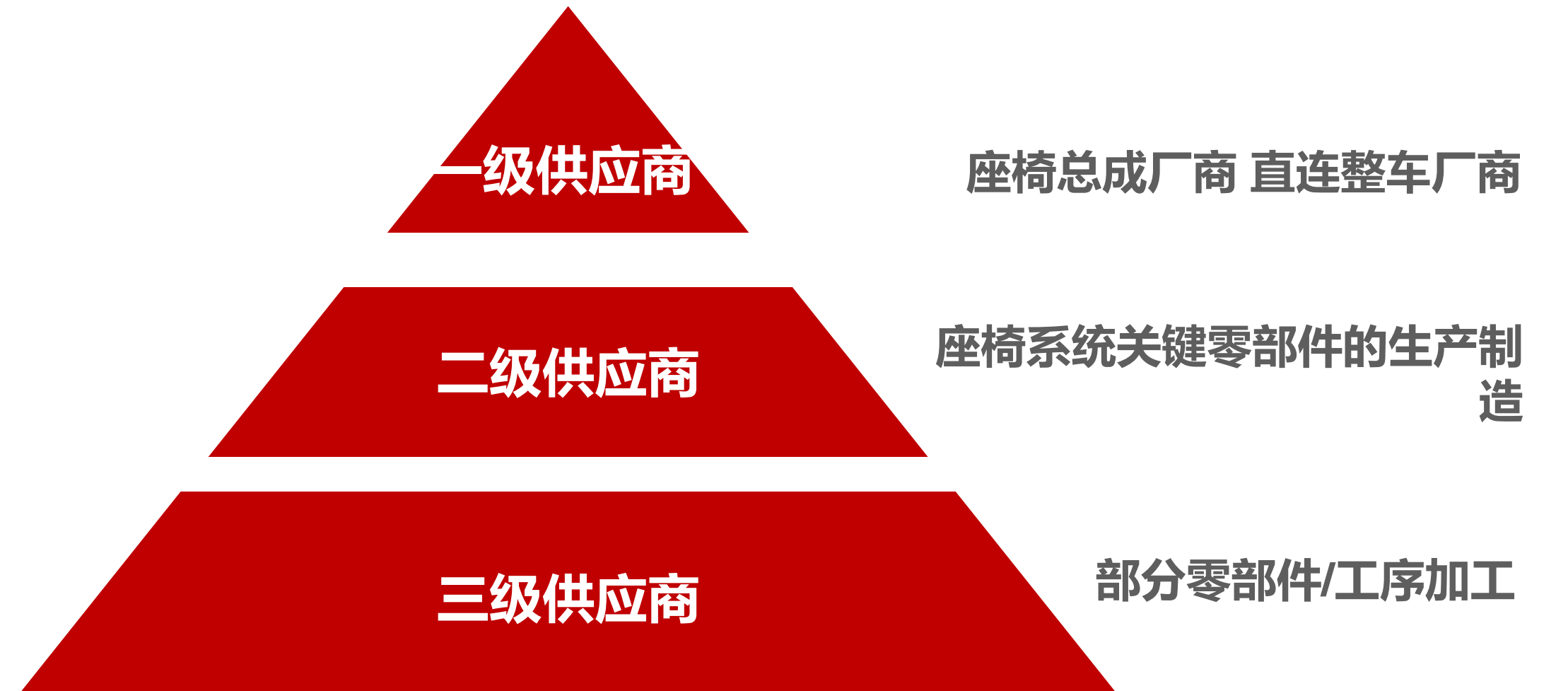
H 乘用车座椅定位 | 智能座舱第一界面 高价值量零部件增量空间打开

表：新能源汽车主要零部件模块单车价值量（元）

| 模块 | 单车价值（元） |
|--------|---------------|
| 座椅 | 4,000-5,000 |
| 其他内外饰 | 4,000-5,000 |
| 车窗 | 1,000-2,000 |
| 仪表盘 | 1,000-2,000 |
| 安全系统 | 2,000-3,000 |
| 车灯 | 3,000-4,000 |
| 智能网联 | 4,000-5,000 |
| ADAS | 4,000-4,500 |
| 内外饰塑料件 | 6,000-6,500 |
| 车身电子 | 6,000-8,000 |
| 智能座舱 | 8,000-10,000 |
| 底盘 | 11,000-12,000 |
| 电机电控系统 | 12,000-12,500 |
| 车身 | 14,000-15,000 |

资料来源：未来智库，华西证券研究所

图：汽车座椅产业链



资料来源：继峰股份公司公告，华西证券研究所

高价值量零部件 智能座舱第一界面 增量空间打开

- **汽车座椅ASP相对较高。**从汽车零部件价值量来看，汽车座椅单车价值在 4,000 元左右，单品类价值量较高。新能源化浪潮之下，汽车座椅作为智能座舱的第一界面，功能迭代机会较多，具备增量空间；
- **汽车座椅产业链大致分为三级**，一级供应商为座椅总成厂商，主要采购关键零部件，制造座椅总成，并提供给汽车整车厂商。从全球来看，乘用车座椅行业主要被延锋、安道拓、李尔、丰田纺织、提爱思和佛瑞亚等企业所垄断，二级供应商负责座椅系统关键零部件的生产制造，如座椅头枕、座椅扶手等配套零部件，三级供应商主要负责二级供应商部分零部件或部分工序的加工，以代工、外协为主。

H 乘用车座椅产业链 | 产业链结构明晰 整体市场广阔

图：乘用车座椅产业核心产业链图谱



资料来源：继峰股份公司公告，华西证券研究所

乘用车座椅产业链结构明晰 整体市场广阔

- **上游**：主要为原材料，包括钢材（冷/热轧板）、化工原料（MDI、TDI、软泡聚醚）和座椅面料（真皮、PVC、PU、织物）等；
- **中游**：主要由座椅结构件、核心件组成。具体可划分为核心件（骨架、调角器、滑轨）、发泡材料、结构件（头枕、扶手、腿托）、座椅控制模块（座椅电机）、座椅功能模块（舒适系统）、面套等；
- **下游**：即汽车座椅集成商/整椅制造商。

H 乘用车座椅技术壁垒 | 核心部件技术壁垒高 认证标准严格

图：乘用车座椅结构

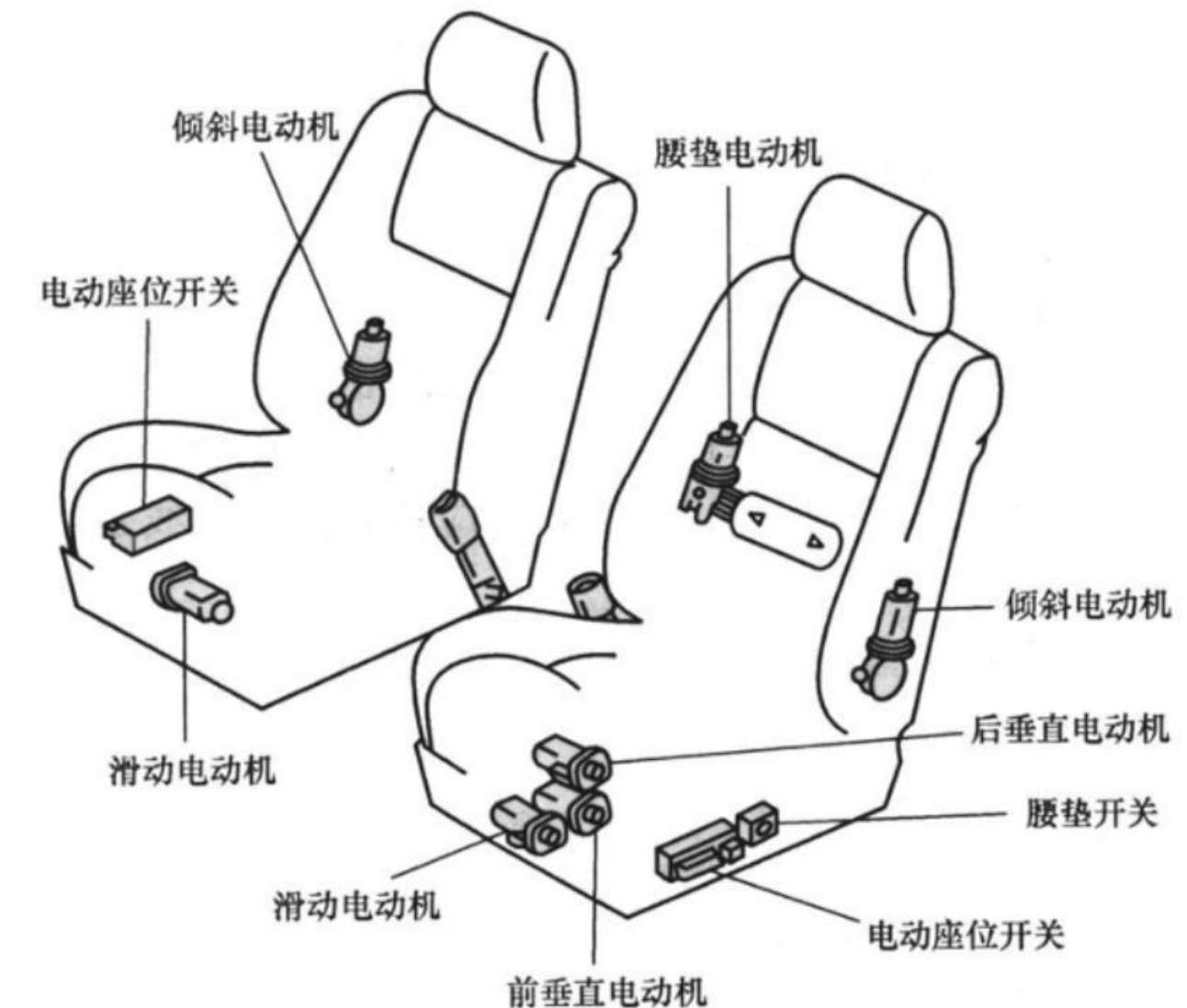


资料来源：SGS，华西证券研究所

座椅结构复杂 安全性和舒适性是关键指标

- 汽车座椅由金属件和外饰材料组成，金属件包括座椅骨架、滑轨、调角器、升降器等，坐垫和靠背等外饰材料主要由发泡、织物等构成；
- 汽车座椅以人体工程学为基础，起着支承、定位和保护等功能，其设计的优劣直接影响到乘坐的安全性、舒适性以及内饰观感，在整车安全技术中占有重要地位。

图：乘用车座椅电机布置位置



资料来源：百家号，华西证券研究所

隐形电动智能部件 技术门槛较高

- 汽车座椅是集人机工程学、机械驱动和控制工程等为一体的系统工程产品，内部含几十个，甚至上百个马达驱动及配套控制单元；
- 加热、通风、按摩、多向调节等功能的实现均需要大量机电元件配合，未来在智能座舱发展趋势下，座椅将附加更多的智能化功能，座椅技术门槛将进一步提升。

H 乘用车座椅技术壁垒 | 核心部件技术壁垒高 认证标准严格

表：座椅核心部件技术壁垒

| 座椅核心部件 | 技术壁垒 |
|--------|--|
| 座椅骨架 | 骨架强度对于整车的安全性至关重要，其技术难点在于结构的设计和材料的选用 |
| 座椅滑轨 | 座椅滑轨需承受24kN以上的静拉力，且要保证滑轨在受到正压及侧拉等各个方向的力时要受力均衡，不能产生功能失效，这就对滑轨截面形状的设计和滑轨原材料本身提出了非常高的要求 |
| 座椅弹簧 | 座椅弹簧有利于减震提升乘坐舒适性。主要为异形弹簧，因其形状复杂，有多处弯曲和大量复杂的角度设计，对制造工艺及设备有较高的要求 |
| 调角器 | 调角器的核心技术在于齿形的参数设计与制造，而且在齿形设计方面没有任何可直接效仿的程式 |
| 升降器 | 升降器是调节汽车座椅椅座高度和角度的关键机构组件，能提高乘员舒适性并给驾驶者提供最佳视线保证行车安全，需掌握精准电动调节技术 |

资料来源：SGS，华西证券研究所

表：座椅相关认证标准

| 标准编号 | 名称 | 要求 |
|-----------------|------------------------------------|----|
| GB 7258-2017 | 机动车运行安全技术条件 | 强制 |
| GB 8110-2006 | 汽车内饰材料的燃烧特性 | 强制 |
| GB 11550-2009 | 汽车座椅头枕性能要求和试验方法 | 强制 |
| GB 11552-2009 | 轿车内部凸出物 | 强制 |
| GB 13057-2003 | 客车座椅及其车辆固定件的强度 | 强制 |
| GB 11166-2013 | 机动车乘员用安全带、约束系统、儿童约束系统和ISOFIX儿童约束系统 | 强制 |
| GB 11167-2013 | 汽车安全带安装固定点、ISOFIX固定点系统及上拉带固定点 | 强制 |
| GB 15063-2019 | 汽车座椅、座椅固定装置及头枕强度要求和试验方法 | 强制 |
| GB/T 29120-2012 | H点和R点确定程序 | 推荐 |
| GB/T 24551-2009 | 汽车安全带提醒装置 | 推荐 |
| QC/T 55-1993 | 汽车座椅动态舒适性试验方法 | 推荐 |
| QC/T 56-1993 | 汽车座椅衬垫材料性能试验方法 | 推荐 |
| QC/T 740-2017 | 乘用车座椅总成 | 推荐 |
| QC/T 805-2008 | 乘用车座椅用滑轨技术条件 | 推荐 |
| QC/T 814-2011 | 乘用车座椅用调角器技术条件 | 推荐 |
| QC/T 845-2011 | 乘用车座椅用锁技术条件 | 推荐 |
| QC/T 946-2013 | 汽车安全带织带性能要求和试验方法 | 推荐 |
| QC/T 950-2019 | 汽车座椅加热垫技术要求和试验方法 | 推荐 |
| QC/T 633-2009 | 客车座椅测试方法 | 推荐 |

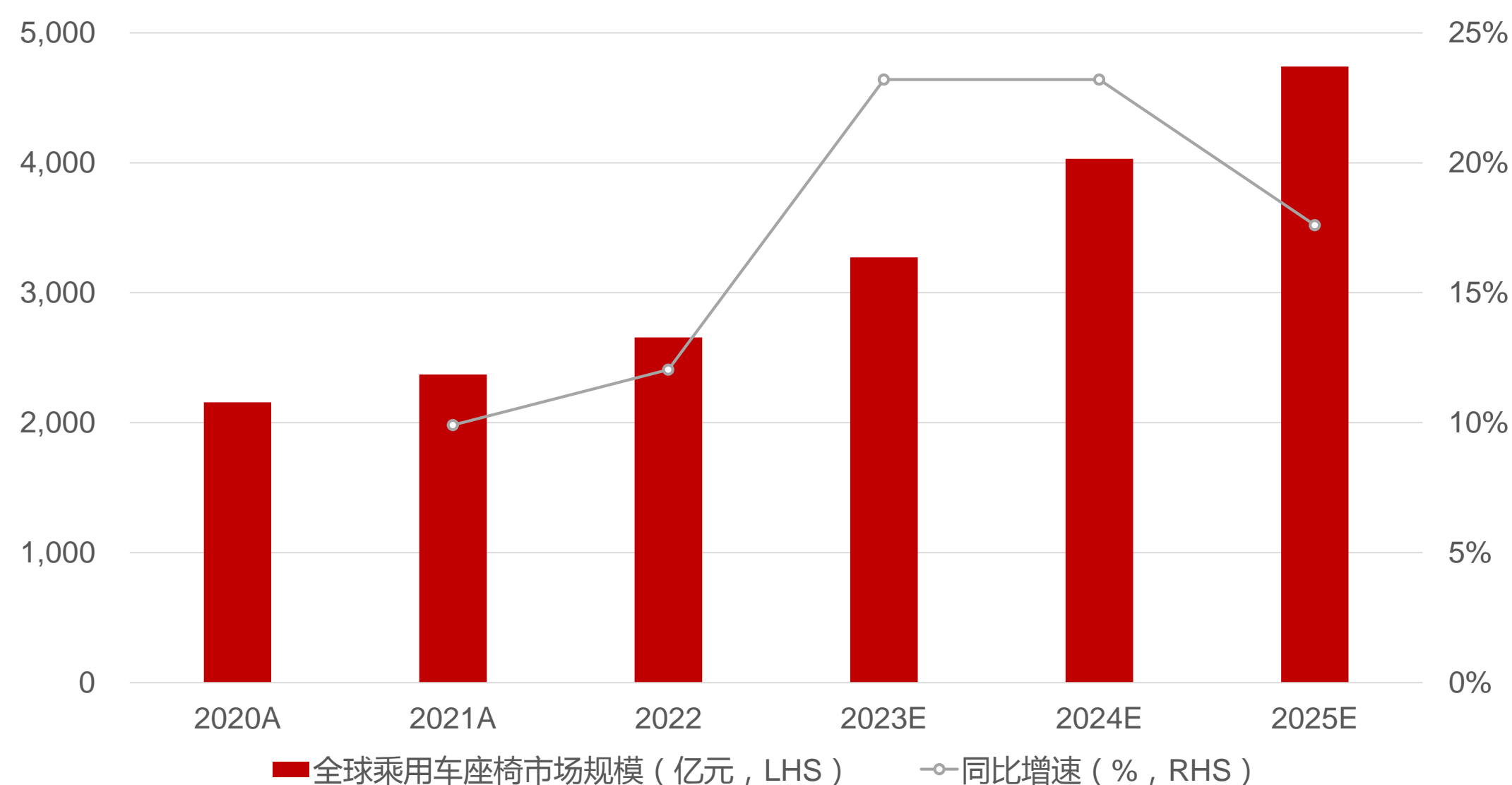
资料来源：汽车之家，华西证券研究所

核心部件制造工艺要求高 座椅供应认证标准严格

- 座椅骨架、滑轨、弹簧等金属件对精密制造和材料性能要求高；升降器、调角器包含电机，需掌握精准电动调节和噪音控制技术。座椅骨架、头枕、坐垫等部件涉及金属、塑料及面料等多种类型组装，需应用冲压、焊接、发泡及缝纫等多种工艺，需具备较好的加工及组装精度；
- 汽车座椅作为直接保护驾乘人员的安全件，认证标准严格，需通过若干国家强制标准、国家推荐标准、行业推荐标准、以及不同主机厂的专属标准。座椅厂商需要具备材料应用、模具开发、工装设计、精密制造等方面的技术储备。

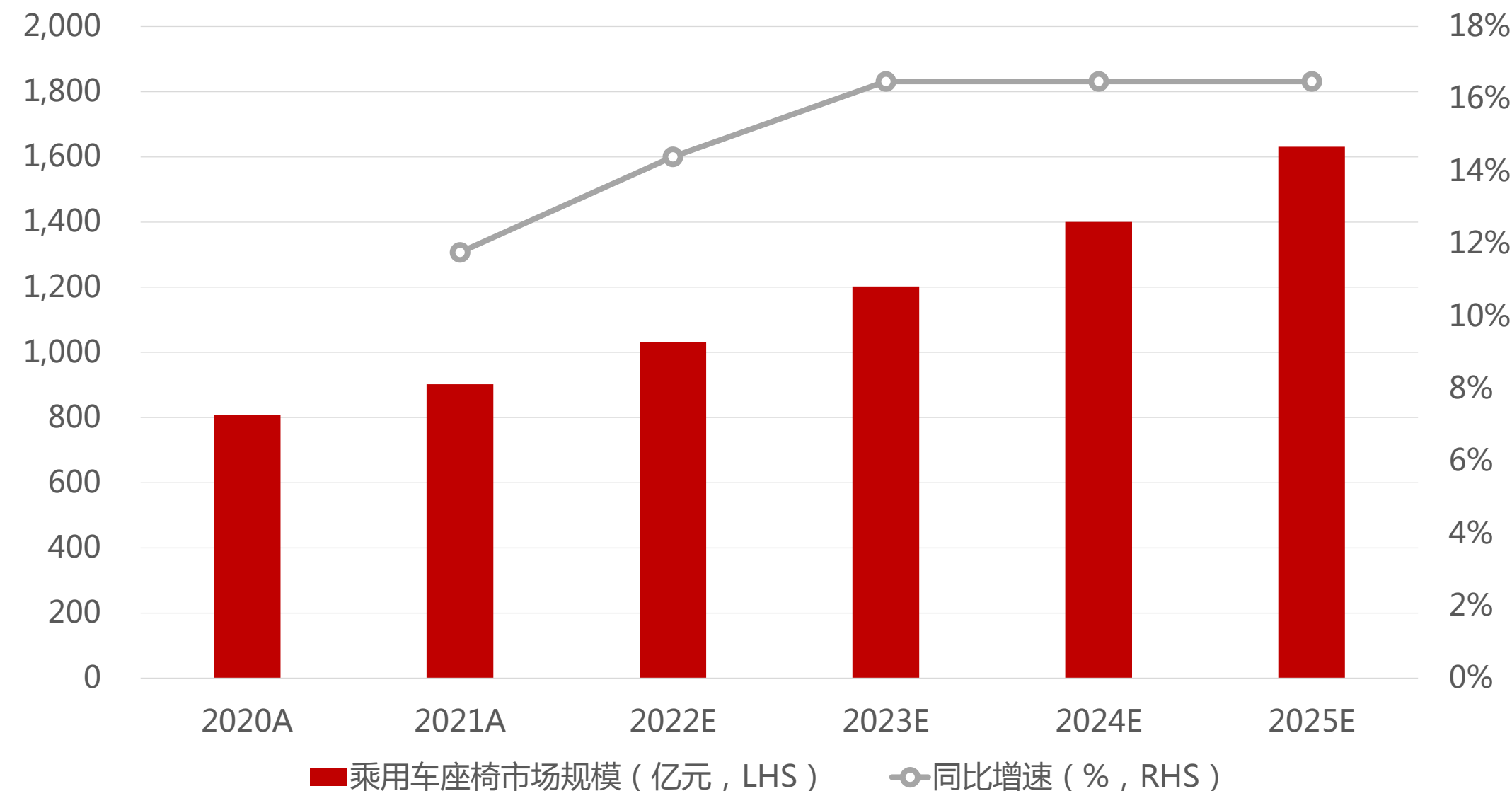
H 乘用车座椅市场空间 | 消费升级主导赛道扩容 全球市场空间超4,700亿元

图：全球乘用车座椅市场规模及增速（亿元；%）



资料来源：华西证券研究所

图：中国乘用车座椅市场规模及增速（亿元；%）



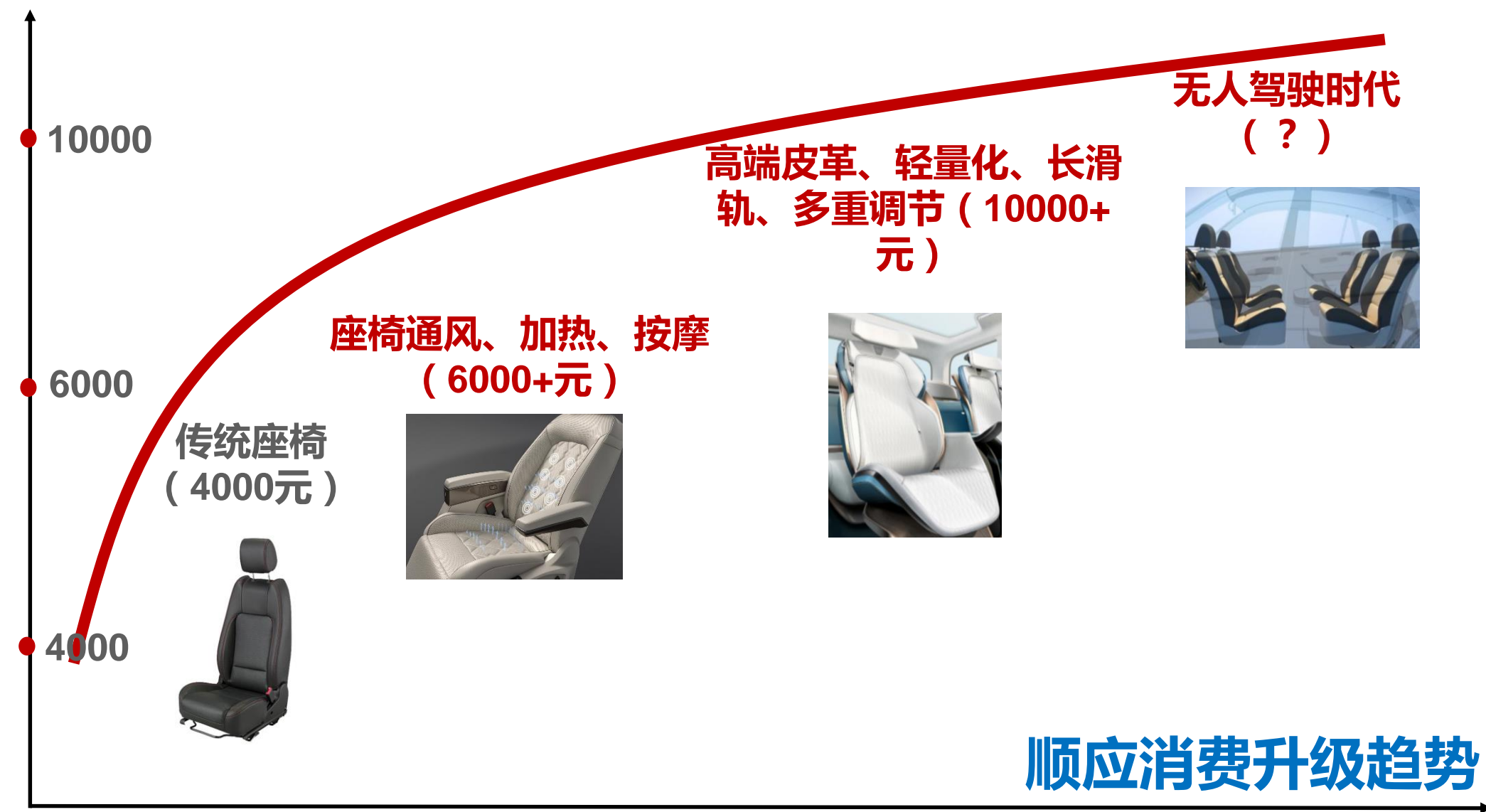
资料来源：Marklines，华西证券研究所

2025年全球市场空间超4,700亿元 国产替代有望显著加快

- 消费升级主导赛道扩容**：座椅是最易被消费者感知的赛道之一，消费者付费/主机厂堆料意愿双轮驱动，新功能延伸+舒适度提升+智能化加持，我们预计，单车ASP有望从2020年的4,000元提升至2025年6,500元，对应2025年全球/中国乘用车座椅市场空间分别超4,700亿元/1,600亿元，CAGR分别达17.1%/16.5%；
- 市场集中度高，国产替代加快**：市场集中度高，Tier 1 CR5 > 70%，主要被外资Tier 1垄断，包括安道拓、李尔、麦格纳等；新势力供应链趋向于扁平化，车型迭代加速，对供应商快速响应及密切配合的需求空前提升，叠加传统主机厂降本诉求加大下，座椅国产替代有望显著加速。

H 乘用车座椅市场空间 | 供求双重驱动 ASP持续上行

图：座椅单车价值量逐步提升

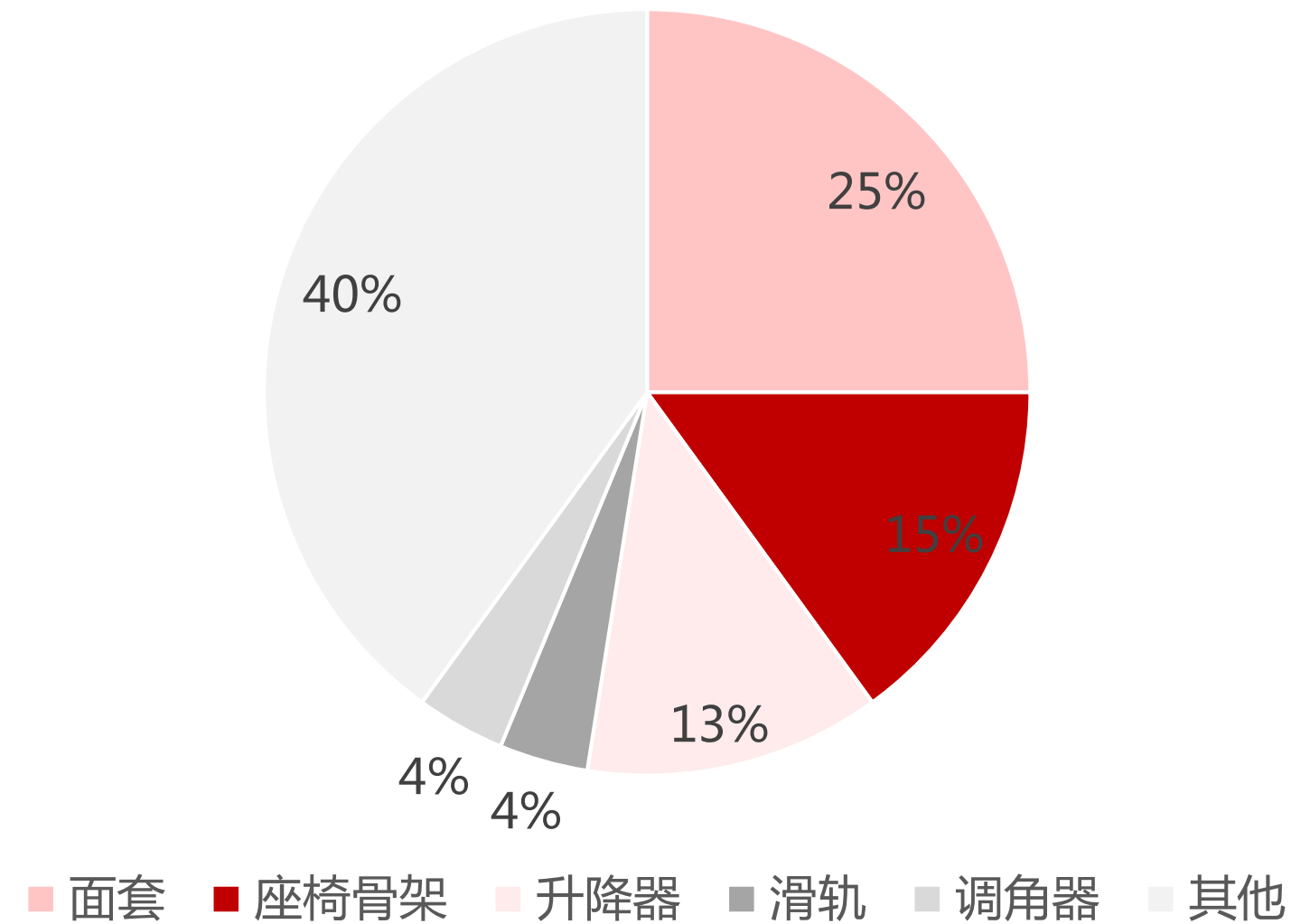


资料来源：华西证券研究所

新势力内卷 推动ASP提升更快

- 座椅具备消费属性，易被用户感知，ASP提升速度加快；
- 量：传统燃油车中座椅高级功能主要围绕主驾位和副驾位配置，而新能源汽车打造用户“第三空间”，中后排座椅重要性提升，理想L9全车座椅配备电动调节和座椅加热；
- 价：座椅通风、加热、按摩等功能渗透率提升，高端皮革、轻量化、长滑轨、多重调节等功能相继落地，驱动单个座椅价值量向万元突破。

图：乘用车座椅零部件成本占比 (%)



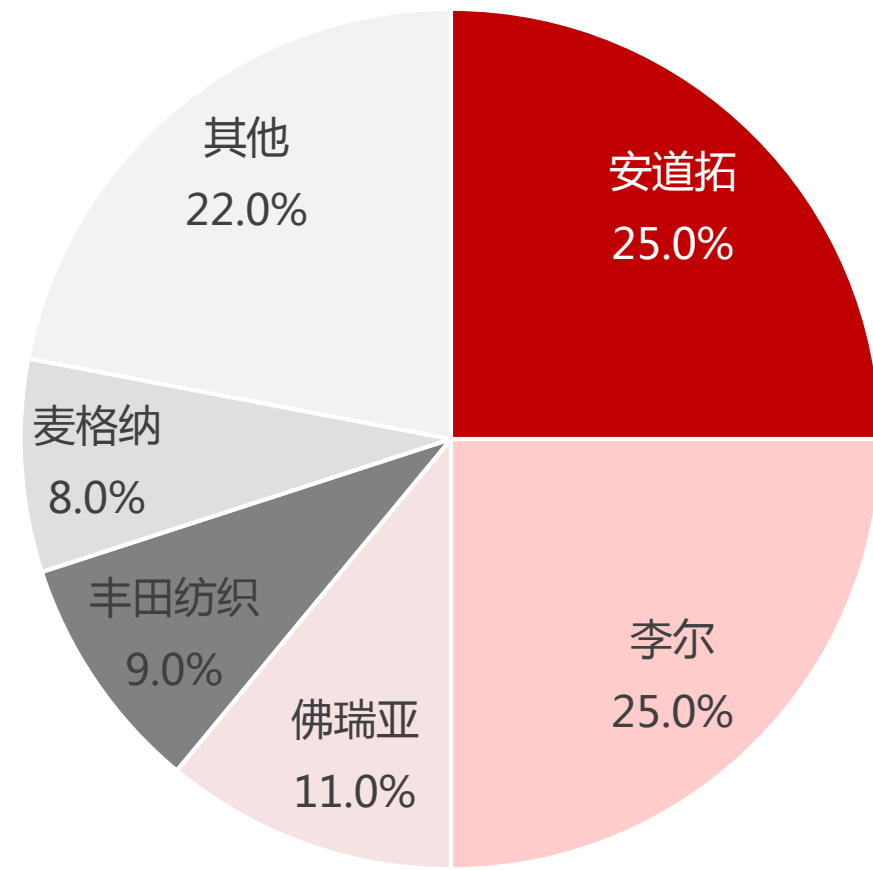
资料来源：公司公告，汽车之家，华西证券研究所

面套、骨架占比高 升级趋势带动价值量提升

- 目前座椅骨架约占座椅总成本的15%，伴随电动车对轻量化需求提升，座椅骨架采用新型材料或成为必选，骨架成本占比和单车价值量有望进一步提升，我们测算，2025年市场空间有望达258亿元；
- 座椅面套是整车面积最大的内饰件，直接影响驾乘体验，随着技术逐渐成熟，新型面料涌现，我们测算，2025年市场空间有望达430亿元。

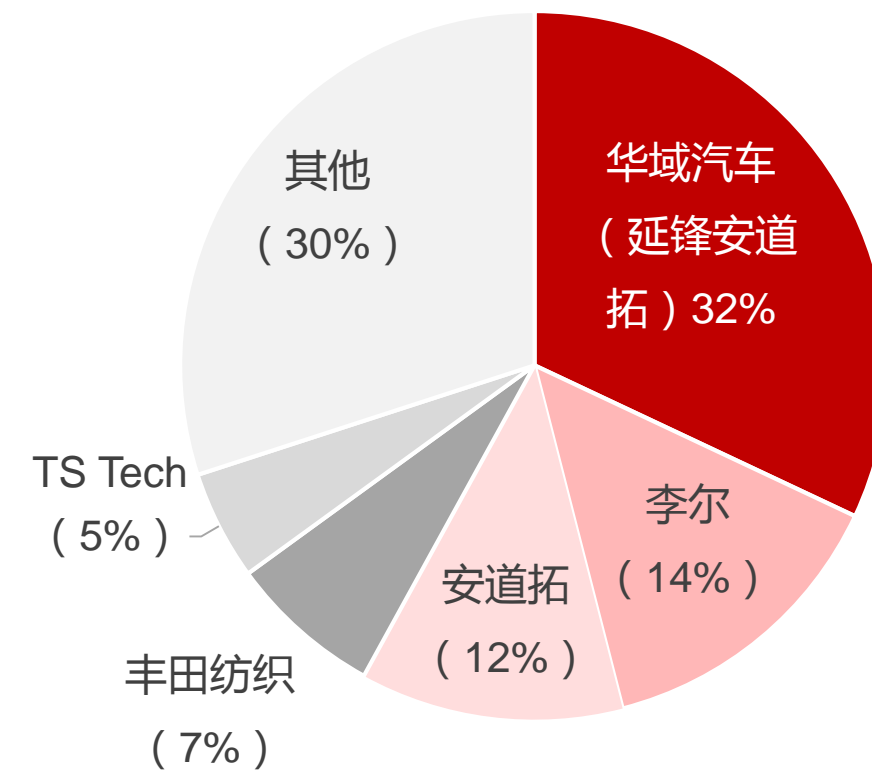
H 竞争格局 | 全球座椅市场格局仍由海外巨头垄断 李尔+佛瑞亚+安道拓三大家地位稳固

图：2021年全球座椅市场份额（%）



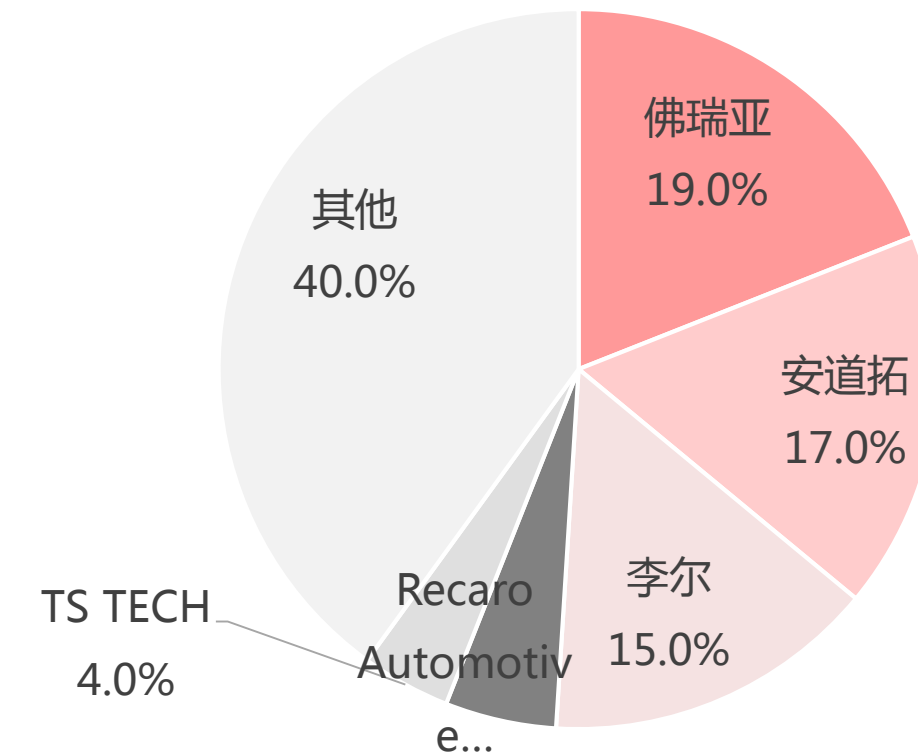
资料来源：Marklines，华西证券研究所

图：2021年中国、欧洲、北美座椅市场份额（%）



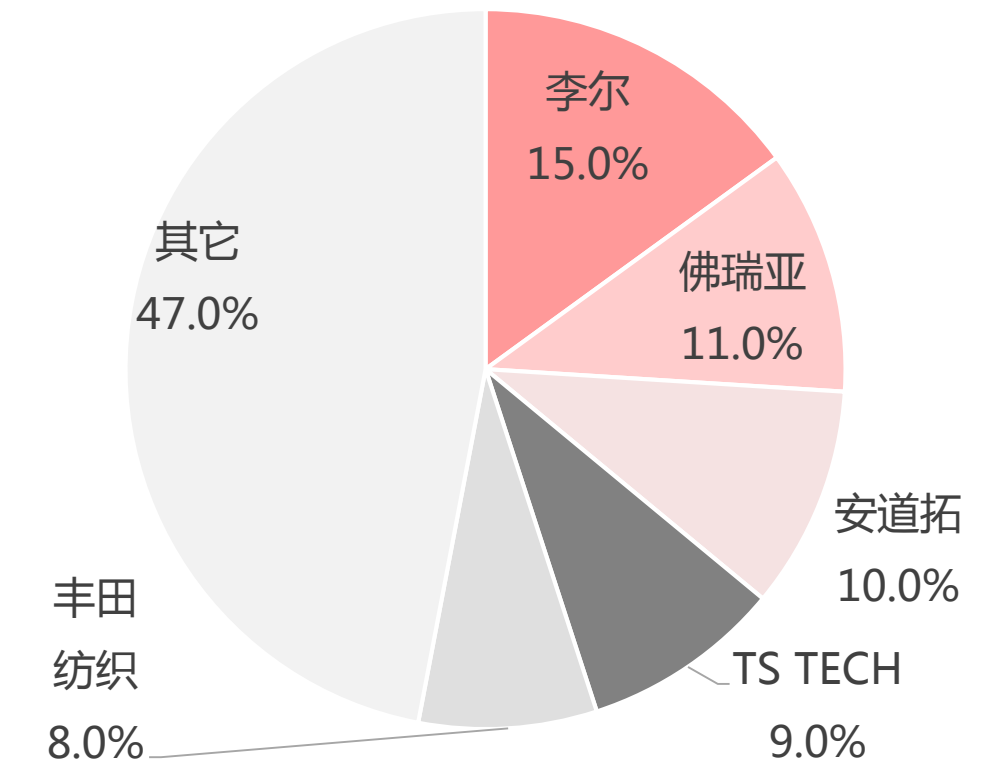
中国

资料来源：Marklines，华西证券研究所



欧洲

资料来源：Marklines，华西证券研究所



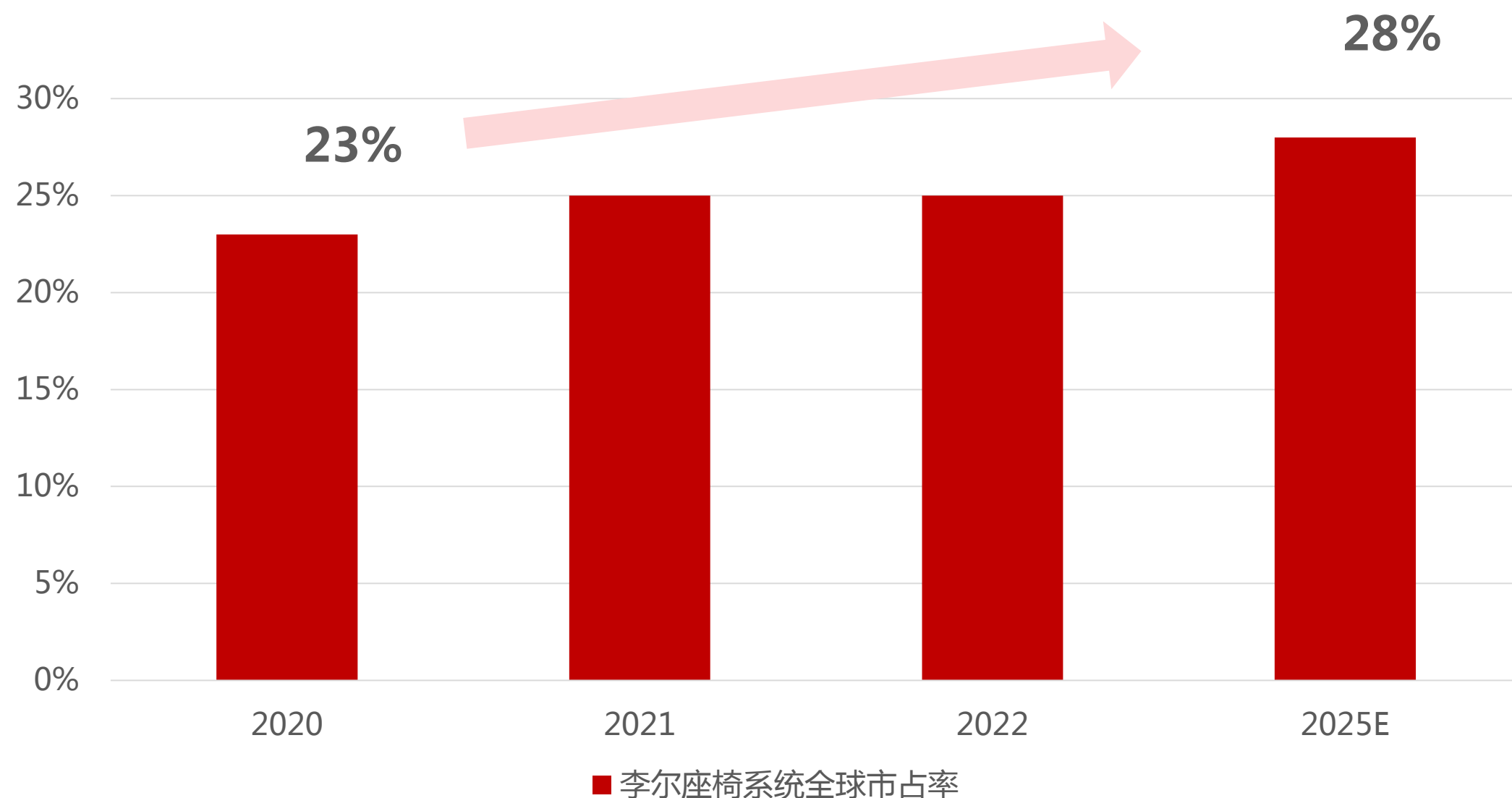
北美

全球座椅市场格局仍由海外巨头垄断 李尔+佛瑞亚+安道拓三大家地位稳固

- 全球座椅市场格局仍由海外巨头垄断，李尔+佛瑞亚+安道拓三大家地位稳固。整体来看，全球汽车座椅市场由海外巨头李尔、安道拓、佛瑞亚、丰田纺织、麦格纳五大厂商垄断，但集中度逐年下降，2020年CR5高达85%，2021年这一数字降至78%。从欧洲市场来看，佛瑞亚位列第一，份额达到19%，安道拓、李尔、Recaro及泰极爱思等欧美系及日系厂商紧随其后，从北美市场来看，李尔位列第一，份额达到15%，其后为佛瑞亚（11%）、安道拓（10%）、泰极爱思（9%）、丰田纺织（8%）。

H 竞争格局 | 巨头主导集成 零部件分包至Tier 2 李尔22年全球份额25% 话语权进一步增强

图：2020-2022年公司全球市占率变化（%）



资料来源：Marklines，华西证券研究所

李尔22年全球份额25% 话语权进一步增强

- **公司22年全球份额25% 话语权进一步增强。**根据李尔年报数据，李尔2020、2021、2022年全球市占率分别为23%、25%和25%，中期目标份额为28%。近三年，李尔凭借不断整合强化座椅热舒适系统功能、推出INTU智能座椅等融合创新，在全球汽车座椅市场话语权进一步增强。

表：乘用车座椅总成及细分零部件主要供应商

| 总成/零部件 | 主要供应商 |
|--------|-----------------------------------|
| 座椅总成 | 安道拓、李尔、丰田纺织、佛瑞亚、麦格纳 |
| 座椅骨架 | 天津丰爱、延锋安道拓、李尔、重庆宏立至信、西德科东昌、上海沿浦 |
| 滑轨 | 上海博泽、光启技术、常州华阳、中航精机、上海沿浦、中精集团、佛瑞亚 |
| 调角器 | 延锋安道拓、光启技术、常州华阳、无锡藤昌科技、中航精机 |
| 发泡材料 | 江森、李尔、天津合众达、上海华特、重庆贵美、浙江俱进 |
| 头枕 | 佛瑞亚、延锋江森、麦格纳、上海岱美、宁波继峰 |
| 升降器 | 佛瑞亚、延锋江森、麦格纳、浙江龙生、常州华阳、常州晋美 |
| 电机/电控 | 博泽、江森自控、佛瑞亚、博世、大陆、广州三叶电机、捷温汽车系统 |
| 弹簧 | 江苏大昌、浙江美力、无锡华光、立洲集团、广州卫亚、溧阳泓业 |
| 面套 | 佛瑞亚、李尔、延锋江森、麦格纳、丰田纺织、浙江万方江森 |

资料来源：公司公告，华西证券研究所

巨头主导集成 零部件分包至Tier 2

- **巨头主导集成 零部件分包至Tier 2。**汽车座椅供应链中，Tier 1向整车厂供应座椅总成系统，Tier 2向Tier 1提供座椅骨架、滑轨、调角器等零部件。Tier 1多为外资/合资企业，行业集中度高。其中座椅骨架Tier 2包括外资、合资及部分内资企业，少数技术水平较高、规模较大的内资企业具备一定竞争力。

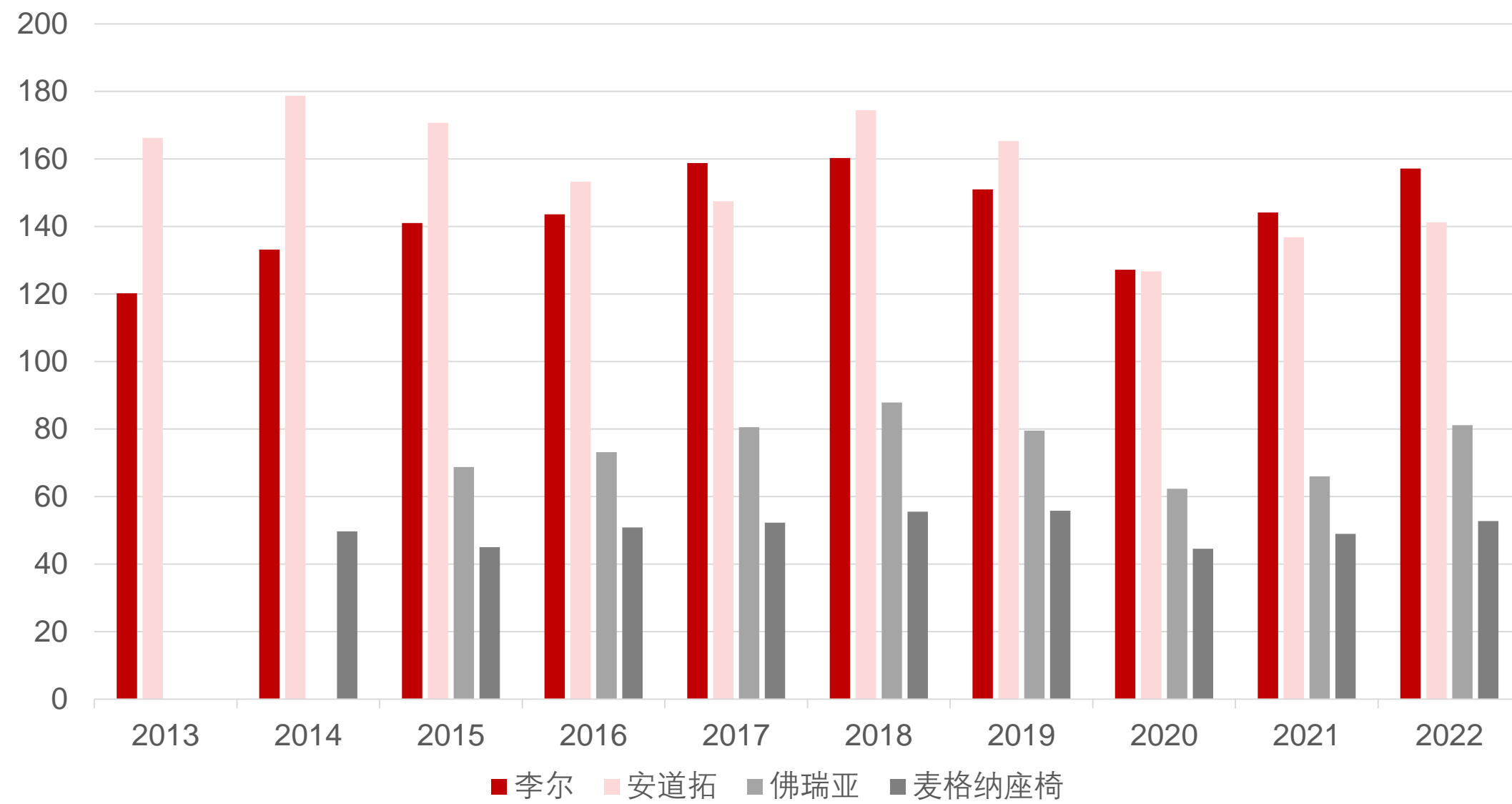


目录

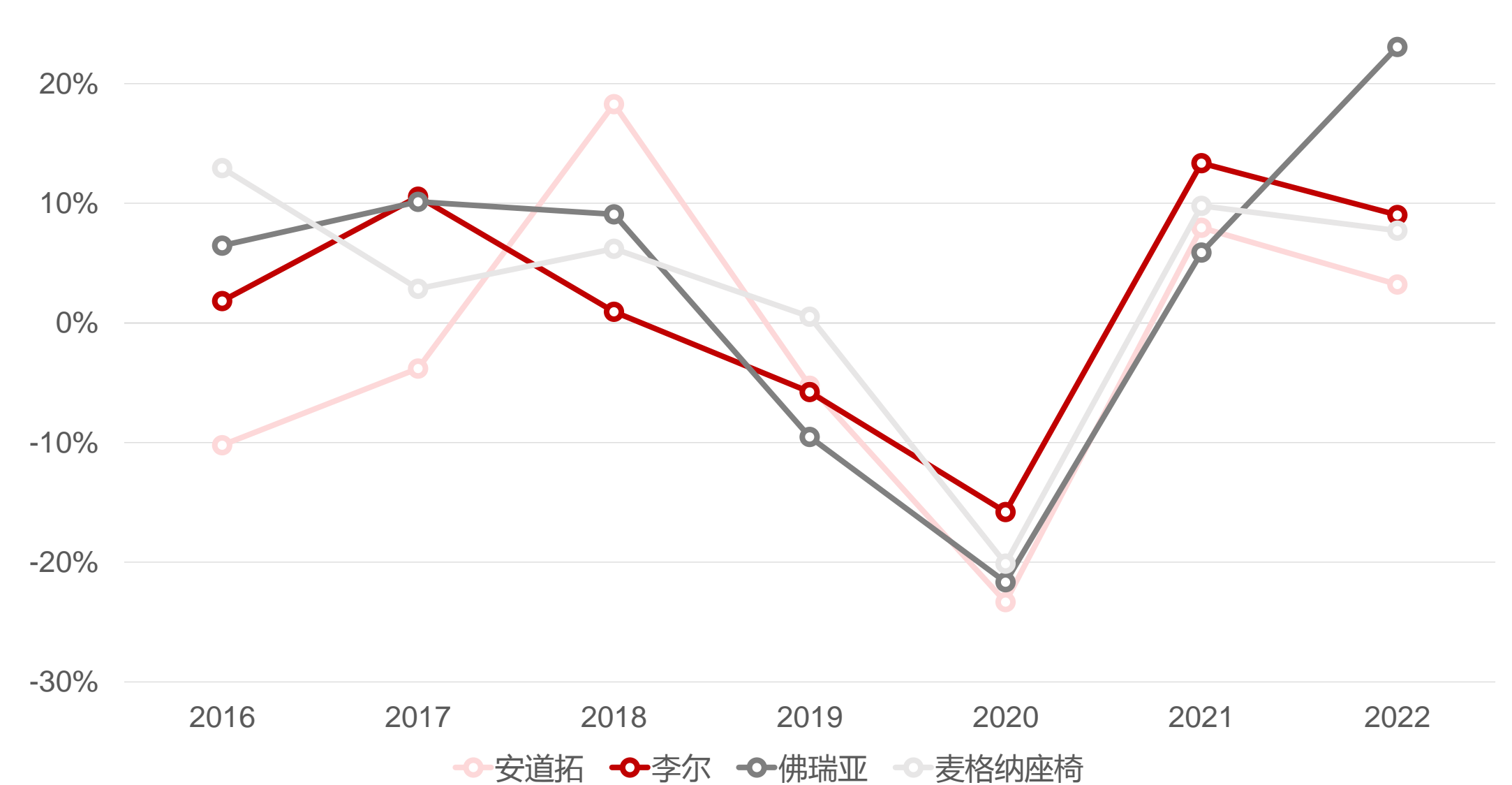
- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- **4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身**
 - **4.1 座椅业务：智能座椅创新 巩固全球座椅巨头优势**
 - 4.1.1 座椅行业：智能电动升级 海外巨头垄断
 - **4.1.2 座椅业务：智能座椅创新 巩固领先优势**
 - 4.2 电气业务：电动智能化转型持续加码
- 5. 投资建议及风险提示

H 座椅业务同业对比 | 李尔座椅业务营收位居同业首位 营业收入增速处于行业上游

图：海外座椅巨头座椅业务营收对比（亿美元）



图：海外座椅巨头座椅业务营收同比增速对比（%）



资料来源：Bloomberg，各公司年报，华西证券研究所

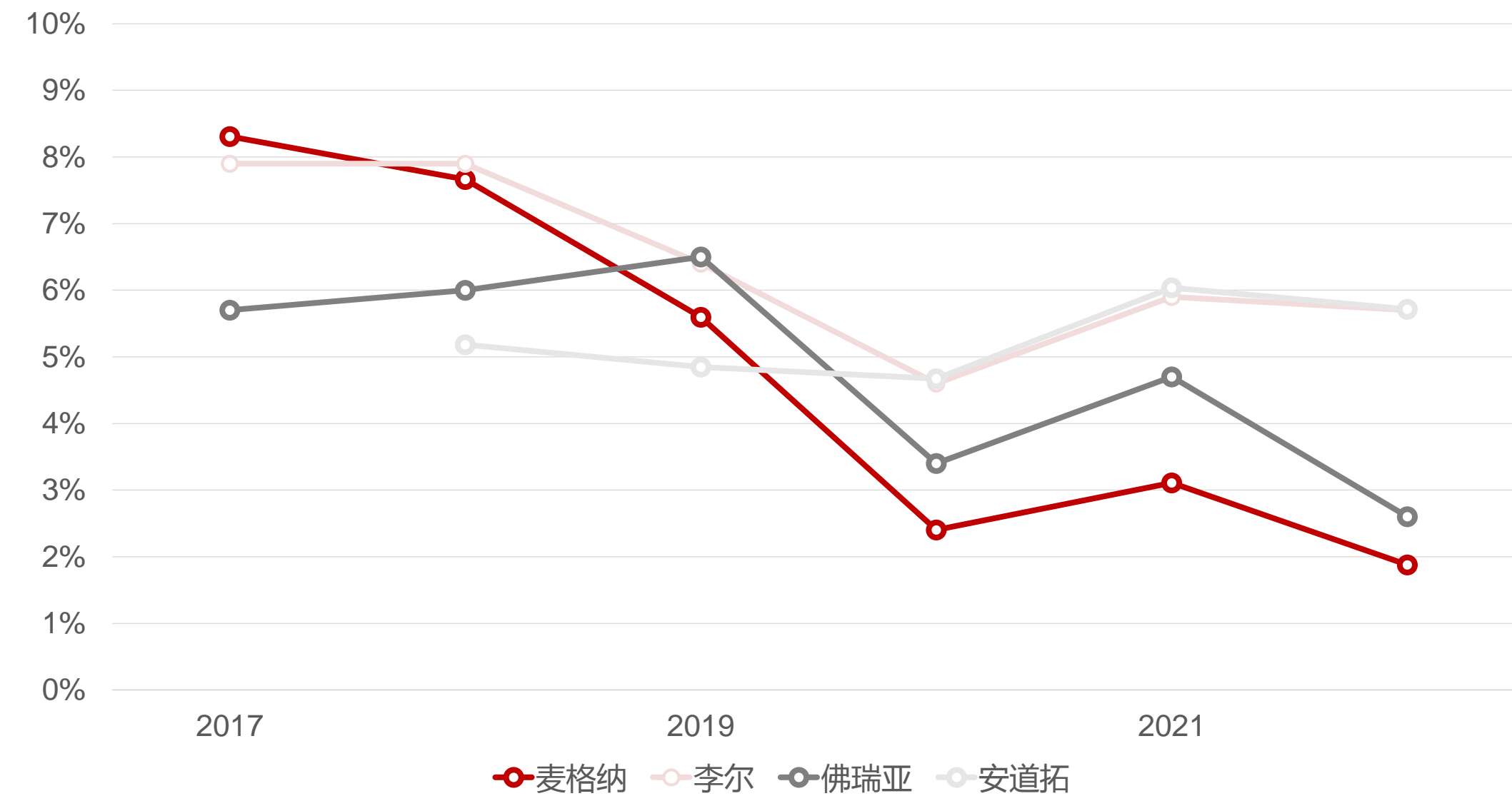
资料来源：Bloomberg，各公司年报，华西证券研究所

李尔座椅业务营收位居同业首位 营业收入增速处于行业上游

- **李尔座椅业务营收位居同业首位。**2020-2022年，李尔座椅业务营收赶超安道拓位列同业第一，2020年行业受新冠疫情、半导体短缺及原材料成本上涨的影响，行业营收整体下滑，但李尔凭借和下游客户长期稳定的关系获得了大量盈利的积压订单，叠加生产恢复，劳动纠纷解决，自2021年起触底反弹，且态势具备持续性；
- **2019年以来，李尔座椅板块营收增速均位居行业上游。**2021年李尔、安道拓、佛瑞亚、麦格纳座椅营收增速分别为13.4%、8.0%、5.9%和9.8%，2022年上述四家座椅营收增速分别为9.0%、3.2%、23.1%和7.7%，根据佛瑞亚官网披露，佛瑞亚22年营收增速较快主要系中国及北美的强劲增长拉动，北美为Stellantis所推动，此外，针对比亚迪等中国车企及美国电动车企在华产品的营收增长也十分强劲。

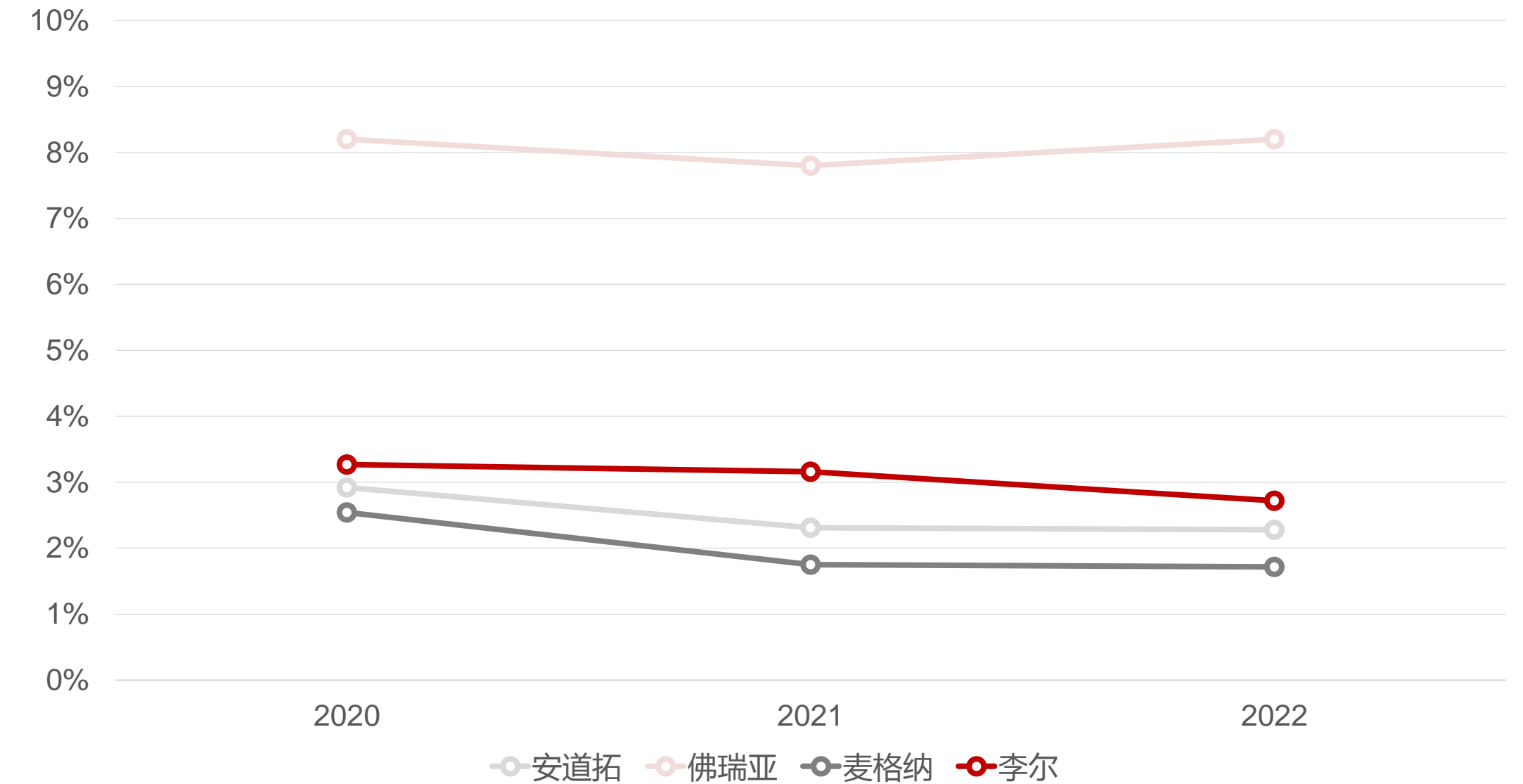
H 座椅业务同业对比 | 李尔座椅业务盈利能力位于同业首位 研发投入处于行业上游

图：海外座椅巨头座椅业务营业利润率对比（%）



资料来源：各公司年报，Bloomberg，华西证券研究所

图：海外座椅巨头座椅业务研发费用率对比（%）



资料来源：Bloomberg，Marklines，华西证券研究所

李尔座椅业务盈利能力位于同业首位 研发投入处于行业上游

- 李尔座椅业务盈利能力位于同业首位。**随着汽车市场竞争加剧，主机厂降本压力逐渐增大，并传导至座椅Tier1供应商，叠加疫情等外部环境压力，2020-2022年，外资座椅巨头营业利润率水平明显分化，李尔、安道拓盈利能力企稳回升，分别从2020年的4.6%和4.7%提升均至2022年的5.7%，李尔盈利能力位于行业第一梯队；
- 李尔座椅业务研发投入位于行业上游。**2020-2022年李尔研发费用率分别为3.3%、3.2%和2.7%，研发投入的绝对规模稳定在6亿美元，主要系营收快速增加摊薄。佛瑞亚位列行业首位，智能座舱主流趋势下整体研发投入较大，其余公司差距相对较小。

H 客户结构对比 | 李尔客户高端化趋势相较同业更为显著

表：海外零部件巨头座椅业务部门客户情况

| 主要客户 | 主要产品 | 座椅部门主要客户 | | |
|------|--|---|---|---|
| | | 2020年 | 2021年 | 2022年 |
| 安道拓 | 一体式座椅 (Complete Seats)、商用车座椅 (Commercial Vehicle Seats)、结构零部件 (Structures & Mechanisms)、座椅泡沫 (Foam)、座椅饰件 (Trim) | 福特、梅赛德斯-奔驰、路虎、欧宝/沃克斯豪尔、奥迪、斯柯达 大众、雪佛兰、起亚、日产、Jeep、特斯拉、丰田 | 劳斯莱斯、雪铁龙、欧宝/沃克斯豪尔、丰田 | 福特、日产、丰田 |
| 佛瑞亚 | 汽车座椅、(Automotive Seating)、绿动智行、(Clean Mobility)、内饰系统、(Interior Systems)、照明解决方案、(Lighting)、歌乐电子 (Clarion Electronics) | MINI、福特、阿尔法罗密欧、欧宝/沃克斯豪尔、奥迪、西雅特、大众、特斯拉 (3/Y) 福特、林肯、雪佛兰、奥迪 | 梅赛德斯-奔驰、阿尔法罗密欧、雪铁龙、DS、欧宝/沃克斯豪尔、标致、宾利、兰博基尼、斯柯达、大众 雪佛兰、日产、Jeep、特斯拉 (3/X/S) | 宝马、雷诺、阿尔法罗密欧、奥迪、兰博基尼 福特、日产、大众 |
| 丰田纺织 | 座椅 (Seats)、内外饰件、(Interior & Exterior Components)、单元零部件、(Unit Components) | 宝马、马自达、丰田/雷克萨斯 | 宝马、丰田 | |
| 麦格纳 | 一体式座椅、座椅结构、座椅机制、泡沫&装饰产品 | 宝马、Mercedes-AMG、梅赛德斯-奔驰 | | |
| 李尔 | 座椅系统 (Complete Seat Systems)、座套、座椅机构 (躺椅、轨道、门门)、发泡技术、INTU智能座椅、皮革、纺织品、表面材料涂层、可回收的非泡沫替代品 | 法拉利、捷豹、路虎、兰博基尼、Jeep、标致、福特、凯迪拉克、雪佛兰 | 梅赛德斯-奔驰、兰博基尼、凯迪拉克、雪佛兰、菲亚特、特斯拉 (3)、法拉利、保时捷、阿尔法罗密欧、玛莎拉蒂 | 宝马、梅赛德斯-奔驰、标致、路虎、兰博基尼、雪佛兰、法拉利、保时捷、阿尔法罗密欧、玛莎拉蒂 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所；注：年份为配套车型年份

H 座椅创新趋势 | 移动座舱入局玩家增加 热舒适系统渗透率持续走高

表：部分供应商的移动座舱方案

| 供应商 | 发布时间 | 方案 |
|-------|-------|--|
| 李尔 | 2019年 | 百变座舱ConfigurE+系统：可以实现社交、商务、娱乐、载货等模式,实现一车多用 |
| 安道拓 | 2017年 | AI18座椅产品：五大使用场景—休闲模式、交流模式、载货模式、婴孩模式、家庭模式 |
| 麦格纳 | 2019年 | 新座椅生态系统：货舱模式、公路旅行模式、移动会议模式。应用：其中两种模式最早将于2022年投入生产 |
| 泰极爱思 | 2019年 | ConceptX-4：支持多种模式——放松模式、驾驶模式、沉降模式 |
| 博泽 | 2021年 | 智能舒适系统解决方案：后排座椅可重新排列,形成两个独立的座椅,乘客可在车内实现几近平躺状态 |
| 诺博汽车 | 2021年 | iNest智巢2.0智能座舱：三区驾驶模式—方向盘与仪表盘可同步实现左、中、右三种驾驶位置移动,带来驾驶、会议、娱乐三种座舱模式 |
| 戴思 | 2021年 | 全新智能座舱IRS3.0：座椅搭载超长滑道、可360°C全方位旋转,可实现社交模式、会议模式、舒适模式等六个场景 |
| 现代坦迪斯 | 2022年 | 多功能移动座椅系统：设定了使用移动出行的客户主要面临的10个场景,如育儿模式、健康支持模式、VIP模式等 |
| 延锋国际 | 2022年 | 影院式折叠座椅：通过座椅的折叠、滑动,可实现通勤模式、家庭模式、旅行模式、欢乐模式等场景 |

资料来源：佐思汽研，华西证券研究所

表：中国2020-2025新增乘用车座椅数量及功能装配率预测

| | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2025E |
|------------|-------|--------|--------|--------|
| 新增乘用车座椅（万） | 9,598 | 10,332 | 10,435 | 10,697 |
| 座椅加热 | 5.50% | 6.60% | 8.20% | 10.10% |
| 座椅通风 | 1.00% | 1.90% | 2.60% | 3.70% |
| 座椅按摩 | 0.30% | 0.70% | 1.00% | 1.50% |
| 座椅记忆 | 2.40% | 3.30% | 3.70% | 6.70% |

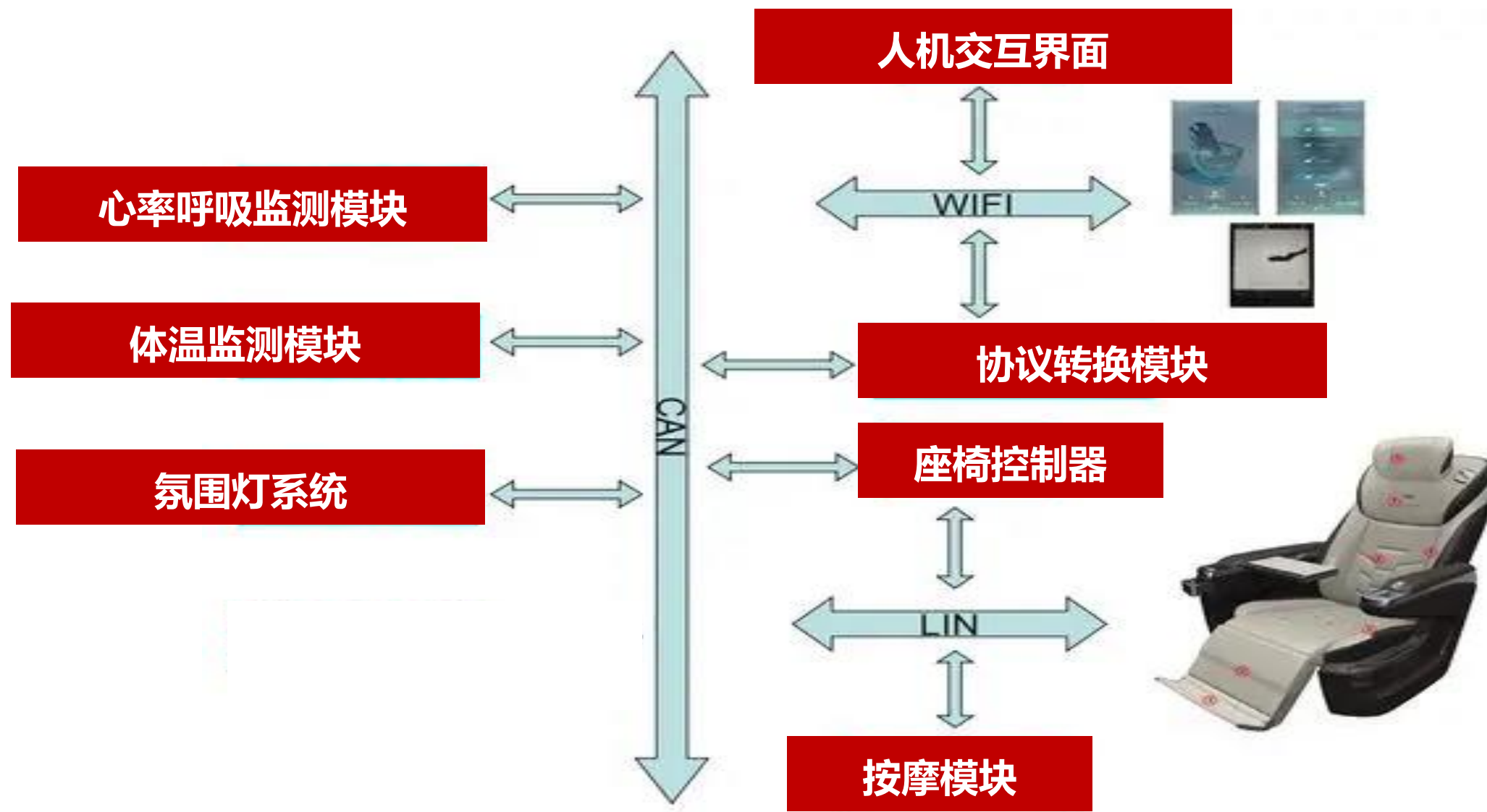
资料来源：佐思汽研，华西证券研究所

移动座舱加码 热舒适配置渗透率逐年上升

- 移动座舱入局玩家增加，汽车座椅热舒适系统渗透率持续走高。移动座舱技术早在2017年便有厂商入局，2019-2022年间李尔、麦格纳、TS TECH、博泽、延锋等厂商相继加码布局。2022年中国新车座椅需求量为10,435万个，就座椅舒适性配置功能来看，座椅加热的装配率为8.2%，座椅通风的装配率为2.6%，座椅按摩装配率为1.0%。

H 座椅创新趋势 | 座椅是智能座舱的重要组成部分

图：汽车智能座椅系统



资料来源：经纬恒润，华西证券研究所

图：座椅健康监测与防疲劳驾驶系统



资料来源：汽车之家，华西证券研究所

座椅是智能座舱的重要感知器与执行器

- 座椅的功能拓展是智能座舱升级进步的必由之路。目前已主要基于座椅实现的智能座舱功能主要有：
- 1) 健康监测与防疲劳驾驶：安装座椅靠背后面安装的传感器可监测驾驶员的心跳和呼吸节奏等各项身体指标，反馈出驾驶员的驾驶状态。当检测出驾驶员疲劳驾驶时，通过座椅内的振动电动机来使座椅抖动，刺激驾驶员使其保持清醒；当检测出用户疲劳时，座椅会自动开启按摩、通风或加热，来缓解用户的不适感；2) 驾驶员便捷进出与座椅联动：驾驶员进出座椅时，座椅自动调节到指定位置，留出较大空间供驾驶员上下车；准备驾驶时，根据驾驶员的调节历史，因人而异调整至理想位置。主动检测车内乘员数量，协调车内全部座椅，获得更大乘坐空间。

H 座椅创新趋势 | 个性化升级引领 座椅功能不断延伸

图: 座椅功能

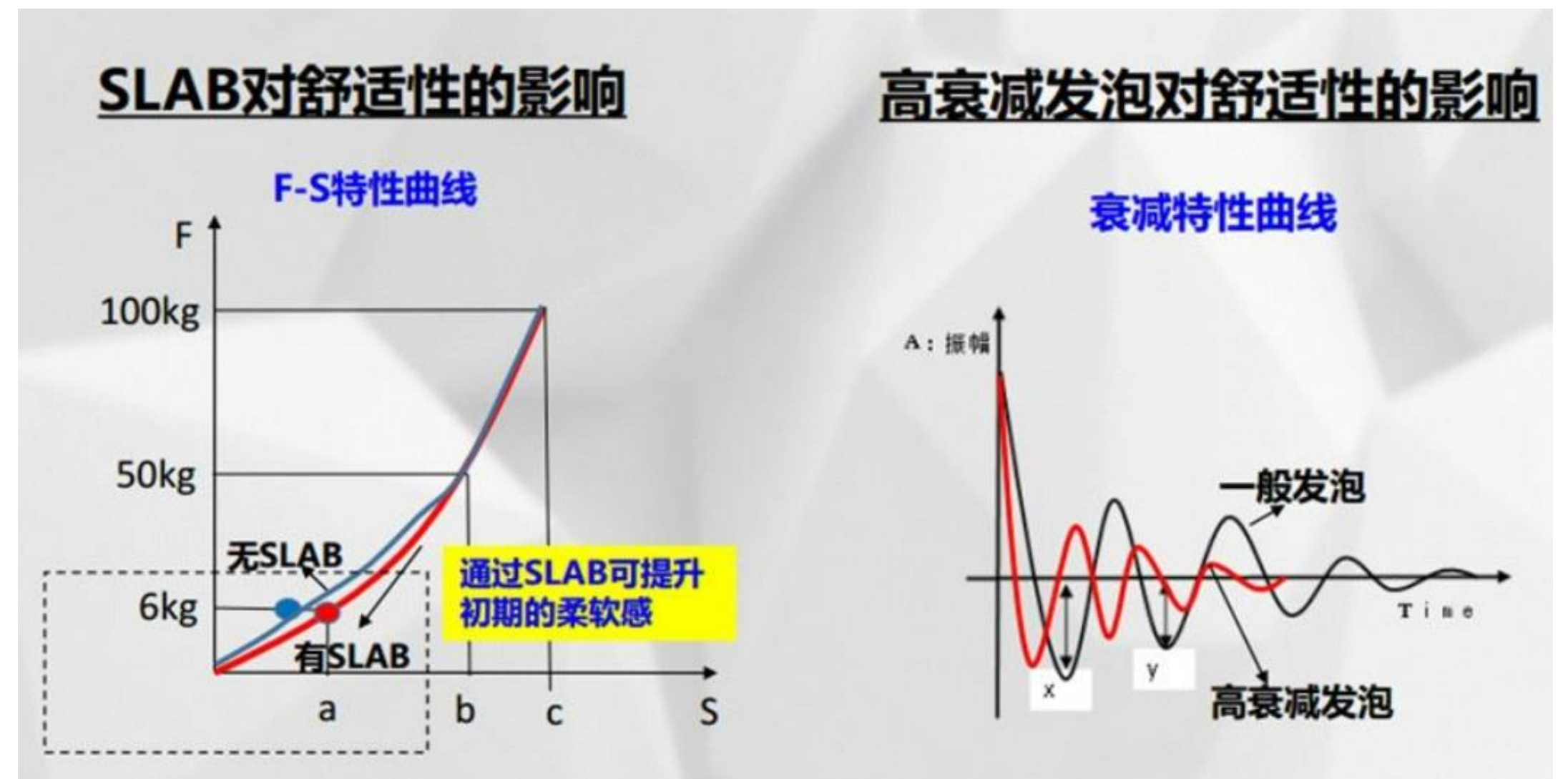


资料来源：搜狐汽车，华西证券研究所

消费升级驱动座椅向差异化、定制化升级

- **记忆功能**：座椅内置记忆芯片，通过电机、传感器和ECU控制座椅位置的调整以还原用户的座椅位置、角度等；
- **座椅加热/通风**：座椅中布满电阻加热丝并缝合在座椅罩内以实现座椅加热；在座椅坐垫和靠背发泡背面增加风扇，将空气吸入再向上渗透流向座椅面套表面，起到散热作用；
- **座椅按摩**：在座椅内加入气动装置，通过电子振荡器改变气压腔内的压力使座椅椅面运动以达到按摩目的；

图:座椅曲线和发泡结构为零重力座椅核心



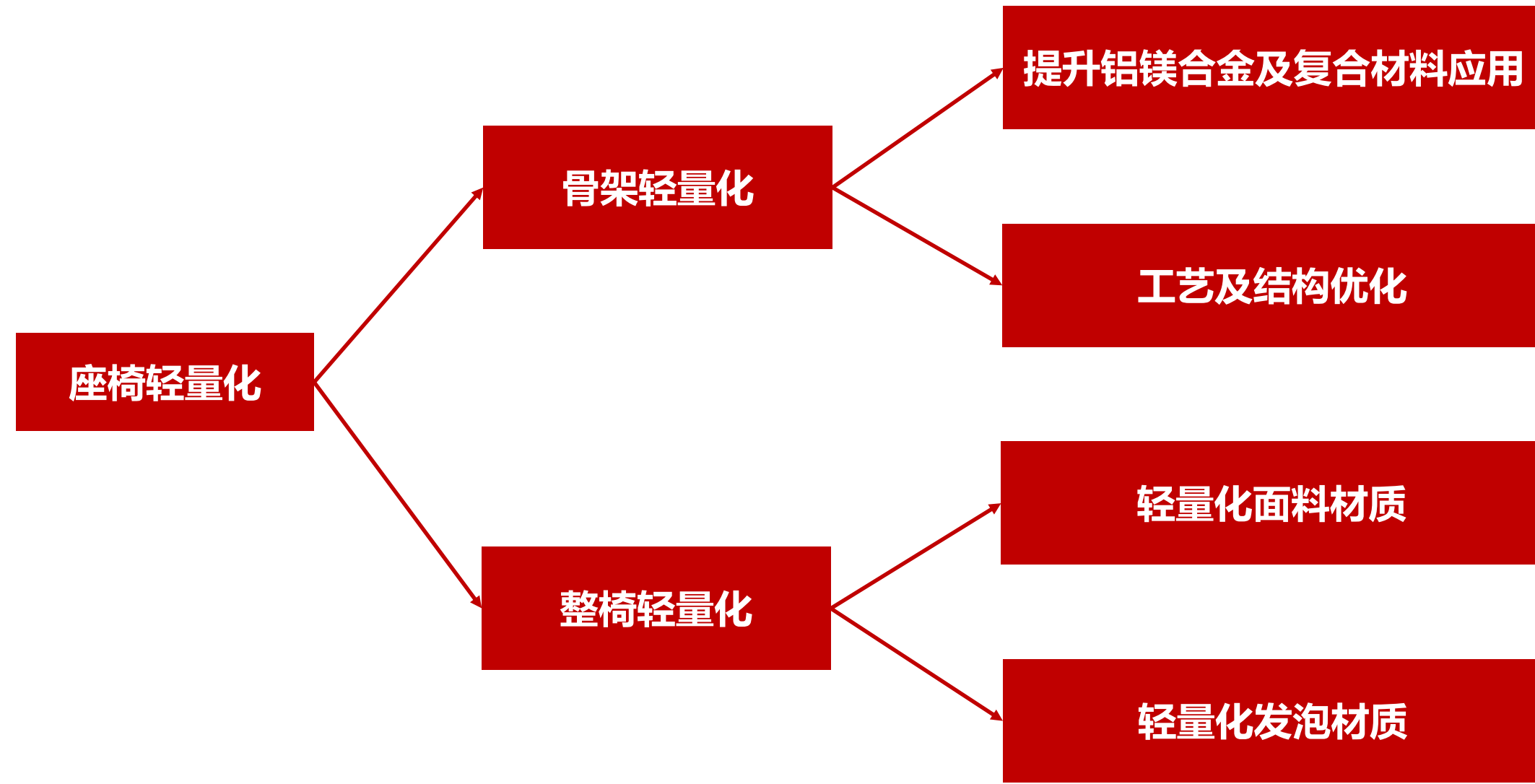
资料来源：爱卡汽车，华西证券研究所

零重力座椅热度大幅提升 彰显未来科技感

- 设计灵感来自于NASA的零重力环境下宇航员中性身体姿势（NBP）研究，从而减轻人体对抵抗重力的损耗；
- 通过优化座椅的断面，尽可能贴合乘员身体曲线，带来更好的乘坐体验；
- **技术核心**：座椅曲线和发泡结构，天籁采用SLAB+高衰减发泡组合，提供柔软的乘坐感+有效抑制行车振动。

H 座椅创新趋势 | 座椅轻量化新趋势 座椅骨架为核心

图：座椅轻量化技术路线



资料来源：华西证券研究所

图：延锋安道拓轻量化CMS-STD骨架



资料来源：搜狐汽车，华西证券研究所

双碳+新能源背景下 座椅轻量化成为新的方向

- 座椅轻量化主要通过骨架轻量化和整椅轻量化两种途径，其中骨架轻量化为核心；
- 座椅占汽车总质量的6%，为座舱空间最大的零部件，整套座椅（包含导轨、传感器以及结构件等）重量在100Kg左右；
- 轻量化对于提升电车续航、降低燃油车排放效果显著：电动汽车整车重量每降低100kg，续航里程可增加6%-11%；传统汽车重量每降低10%，油耗降低6%-8%。

H 座椅创新趋势 | 技术革新推动 新型面料涌现

图：座椅面料材质



资料来源：搜狐汽车，明新旭腾官网，华西证券研究所

成本决定上量节奏 环保推动真皮向仿皮转变

- **织物**：透气性较好，弹性及舒适度较差，清洗麻烦、质感较差，成本较低；
- **真皮**：美观、舒适、高端且易于清洁，成本较贵。除了普通的真皮材质外，还有多种新型工艺加工的真皮，如：1) *Dakota*：更有韧性、摩擦感好，应用于豪华品牌的标配版车型；2) *NAPPA (纳帕)*：选用头层牛皮，经过打孔、压花等隐藏皮质中的瑕疵，手感柔软，优于一般真皮材质但略逊于Alcantara，豪华品牌高端车型应用较多；
- **仿皮**：普通皮革经历三代演变，PVC革——PU革——油性超纤革，从前两代平面纤维结构发展成立体式，回弹性更好，新型仿皮主要有：1) *Alcantara*：由68%的涤纶和32%的聚氨基甲酸乙酯组成，颜色更加饱满、手感更加细腻、视觉效果更加豪华，用于豪华车方向盘、座椅等；2) *水性超纤革*：采用全水性环保超细纤维皮革制作技术，更加环保；
- 欧盟等发达国家对天然皮革安全性要求较高，且天然皮革制作过程采用大量化学处理剂，造成环境污染。水性超纤绿色环保，为未来发展方向。

H 座椅业务版图 | 座椅产品谱系丰富 可实现全系统供应

图：李尔汽车座椅产品一览

• 座椅表面材料

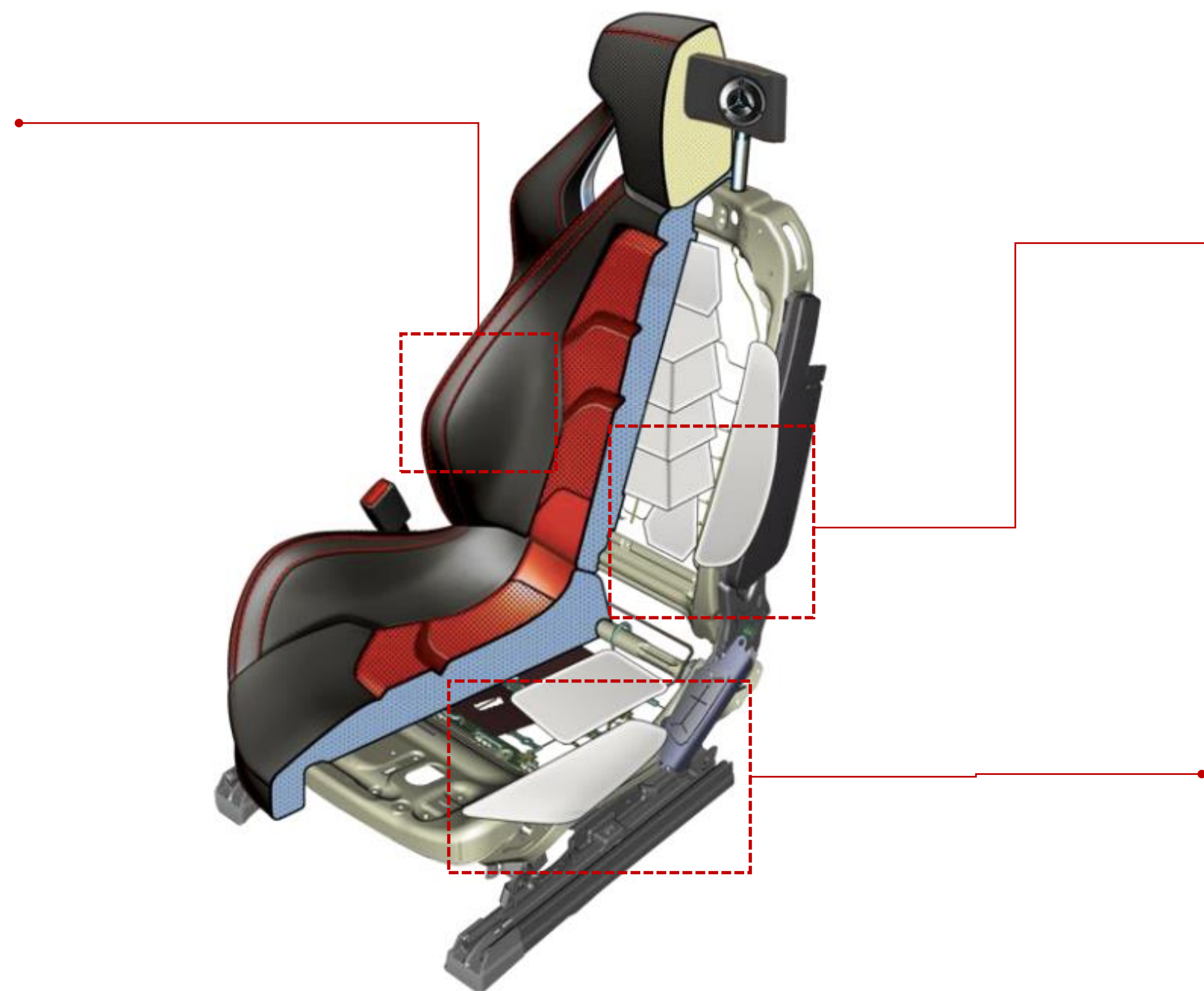
- Eagle Ottawa皮革
- Guilford Performance纺织品
- Re New Knit可持续绒面革替代品
- 定制的自混合泡沫配方、动态舒适泡沫、低排放泡沫

• 特点

- 工艺先进、材料环保
- 具备表面增强功能

• 全系统座椅产品

- 最垂直整合的完整座椅制造商，具备座椅系统的设计、开发、工程和及时组装、配送各环节能力，通过开创性即时（Just-In-Time）装配，保证全球范围内座椅运送的效率。



• 热舒适TCS系统

- Eagle Ottawa皮革
- Guilford Performance纺织品
- Re New Knit可持续绒面革替代品
- 特点
- 工艺先进、材料环保
- 具备表面增强功能

• 座椅结构

- 躺椅、轨道、门锁
- 创新
- ConfigurE+可重构轨道和卡带解决方案

资料来源：李尔官网，华西证券研究所

H 座椅智能化布局一 | ConfigurE+系统：可重构内饰技术 汽车座椅创新性布局开创者

图：李尔ConfigurE+技术图示



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

图：李尔ConfigurE+技术图示



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

ConfigurE+可重构内饰技术 汽车座椅创新性布局开创者

- **实现供给激发需求的创新性技术。**该架构使用可配置的电动导轨系统，能选择和移除座椅位置，同时保留座椅的电动功能。电力供应不需要使用线束，可轻松拆除座椅并整理行李等，还可将汽车内部空间从普通布局定制为会议场景布局。可用于个人、自动驾驶、共享出行、公共交通等各种用途；
- **用户导向思维，决定产品生命力。**预计该项技术每年约贡献1亿美元销售收入，该技术目前在大众Bulli车型上应用，第二个项目预计将搭载福特相关车型落地，李尔还考虑将该系统的应用范围扩大到商用车和小型汽车等领域。

H 座椅智能化布局二 | 智能座椅引领者 实现电子系统与座椅的极致融合

图：李尔INTU座椅图示



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

图：智能座椅图示



资料来源：佐思汽研，华西证券研究所

最大化驾乘体验的创新性技术 智能化车载消费品的下一看点

- **最大化驾乘体验的创新性技术，极具消费属性。** 李尔创新的INTU智能座椅技术能够真正实现人车互联，智能座椅经过编程，可自动识别乘员需求或不适点，并动态调整现有座椅参数，为驾驶者和乘坐者提供更优的、高度个性化的驾乘体验，座椅成为消费者为智能化买单的下一个关键点；
- **创新性热舒适性技术，降本增效典范。** 李尔与创新热管理技术开发商捷温合作开发的气候感知热舒适技术应用于该座椅系统，通过学习驾驶者偏好，能够实现驾驶员单人周身温度环境改善，而不是在整个驾驶室中循环空气，从而可提高电动车续航里程。

H 座椅智能化布局三 | 热舒适系统：全面布局热舒适系统 模块化能力为演进方向

演变路径

业务集成

- 通过收购集成热舒适系统业务条线（康斯博格、IGB）
- 成本协同并实施重组
- 提高生产设备效率及长期灵活性

组件模块化

- 开发了更高效的综合通气和腰椎/按摩模块
- 开发完全可回收的泡沫替代品原料FlexAir
- 优化收购，成为唯一拥有完整座椅和热舒适系统能力的供应商

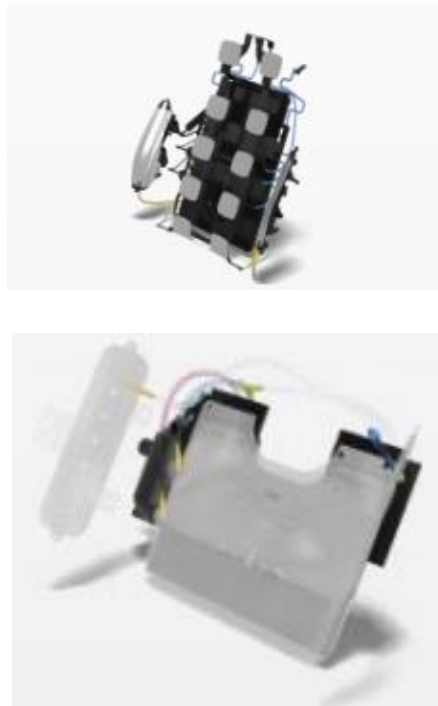
全座模块化

- 模块化设计旨在提升性能、效率和舒适性
- 零件复杂度：降低50%
- 重量：降低20%
- 即时体验时间：缩短40%



代表产品

舒适性组件



散热和冷却组件



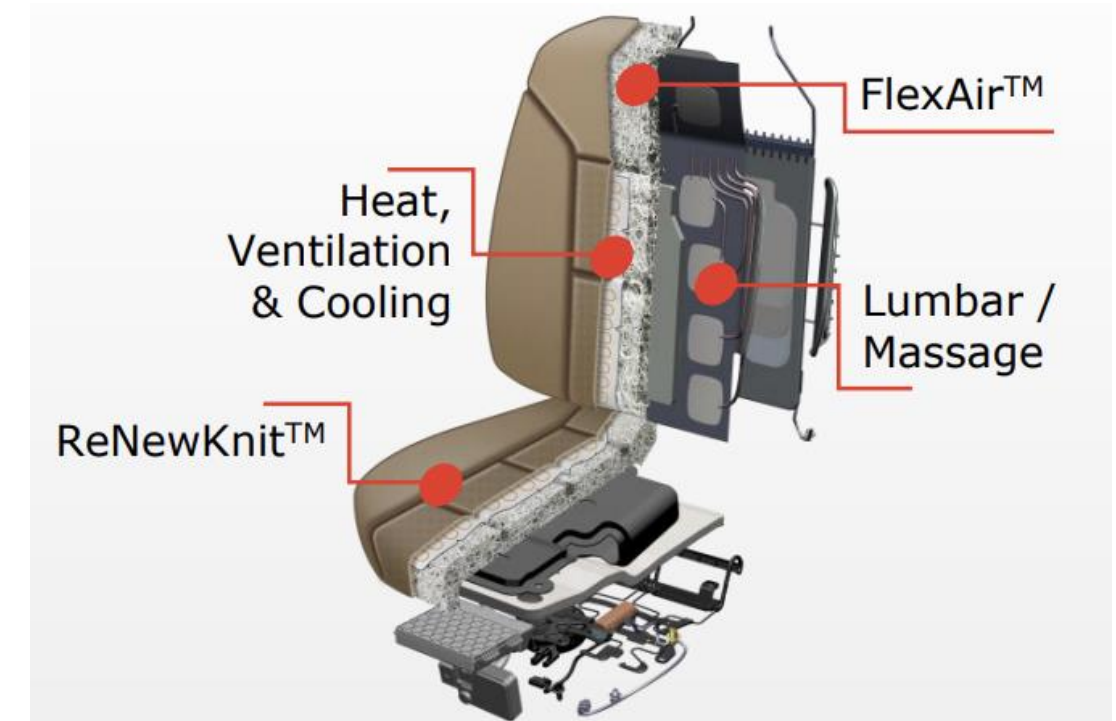
腰椎/按摩通风模块



可回收泡沫



李尔的热舒适模块



配套厂商 | TCS、座椅架构等主要座椅产品配套呈新能源化、高端化趋势

图：2023年李尔座椅产品具体搭载车型



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

注：车型右上角车型logo代表新能源车型，钻石logo代表该车型为豪华品牌车型

TCS、座椅架构等主要座椅产品配套呈新能源化、高端化趋势

- 2023年李尔座椅产品配套厂商呈现出新能源化、高端化两个主要特征。1) 新能源化：搭载宝马、雪佛兰、北极星、蔚来等新能源车型；2) 高端化：主要搭载宝马、奔驰、保时捷、北极星及蔚来等高端车型。主要座椅产品包括热舒适系统、座椅骨架、座椅材料/面料。

H 全球布点 | 座椅产能全球布局 具备长期全球化运营经验

图：李尔座椅及座椅相关零部件全球生产基地

欧洲区域：

布局德国、比利时、法国、奥地利、西班牙、捷克、匈牙利、马其顿、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、俄罗斯、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、瑞典、土耳其、英国、意大利共19个国家

北美区域：

布局墨西哥、多米尼加、加拿大、美国共4个国家

南美区域：

布局阿根廷、巴西、巴拉圭共3个国家

非洲区域：

布局南非、莱索托、摩洛哥、突尼斯共4个国家

亚洲区域：

布局中国、印度、马来西亚、越南、泰国、韩国、印度尼西亚共7个国家



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

- **座椅产能全球布局 具备长期全球化运营经验。** 汽车座椅对李尔营收贡献位列第一，其产能分布逐渐实现国际化，目前已经形成“欧洲+美洲+亚非”三足鼎立的全球化布局。新兴市场的人力成本较低，产能转移有助于降低自身生产成本。



目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- **4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身**
 - 4.1. 座椅业务：智能座椅创新 巩固全球座椅巨头优势
 - **4.2. 电气业务：电动智能化转型持续加码**
- 5. 投资建议及风险提示

H 电气业务转型 | 早期投入配电及连接系统 后期电动智能化领域布局加速

表：李尔电子电气业务整体布局历程

| 时间 | 布局领域 | 布局措施 |
|---------|-------------------|--|
| 1999.05 | | 收购United Technologies Corporation的子公司UT Automotive Inc. |
| 1999.06 | | 将Electric motor Systems (EMS) 出售给Johnson Electric Holdings Limited |
| 2002.02 | 汽车用配线 | 与三菱电线展开全面合作，共同研发生产汽车用配线 |
| 2014.05 | 汽车线束 | 在摩洛哥Kenitra开设汽车线束工厂，该工厂将为数家大型欧洲整车厂配套电子产品 |
| 2015.08 | 无线技术 | 从汽车软件设备开发商Autonet Mobile外获得了知识产权及技术，通过蜂窝网络独特的数据交换功能，可以直接连接车载系统和云端的应用程序 |
| 2015.11 | 车路协同 | 收购开发车辆间、车路间（V2X）通信系统的Arada Systems |
| 2016.08 | | 电装零部件部门更名为“E-Systems”，汽车电子系统愈发多样化，同时该公司从事的电装零部件和车联网功能不断扩大 |
| 2017.03 | 车路协同 | 李尔（Lear）宣布被美国俄亥俄州选为供应车车间（V2V）、路车间（V2I）通信的路侧单元及车单元的独家合作伙伴 |
| 2017.09 | 自动驾驶 | 李尔（Lear）和霍尼韦尔（Honeywell）宣布，将在汽车网络安全软件解决方案和自动驾驶汽车开发领域开展合作 |
| 2018.01 | | 完成收购EXO Technologies |
| 2019.01 | 高精地图 | 和现代汽车的美国当地公司Hyundai-Kia America Technical Center, Inc（HATCI）签署了EXO Technology Partnership Program的首个开发合作伙伴协议 |
| 2019.04 | 移动出行 | 收购云、汽车和移动出行软件供应商Xevo Inc. |
| 2019.05 | 高精地图 | 作为EXO Technology Partnership Program的合作伙伴和自动驾驶高精度地图供应商CARMERA签订协议 |
| 2021.11 | 车载快充 | 宣布已与中国EV产品的1级供应商欣锐科技（Shinry Technoloieies）就成立合资公司签订最终协议 |
| 2022.03 | 电缆生态系统 | 摩洛哥工业和贸易部宣布，已与矢崎总业、住友电工、李尔（Lear）、Stahlschmidt、泰科电子（TE Connectivity）签订总额达17亿迪拉姆的投资协议 |
| 2022.09 | 电动化技术 | 其已被通用选定为Ultium全球电动车平台的关键电动化技术供应商 |
| 2022.11 | 电动车用电线 | 摩洛哥工业和贸易部宣布，汽车座椅和电子电气系统制造商李尔（Lear）已在摩洛哥梅克内斯（Meknes）开设新工厂 |
| 2022.12 | 电池切断单元（BDU）和电动化系统 | 密歇根州经济发展公司（MEDC）宣布，李尔计划在密歇根州Independence Township工厂生产先进电池切断单元（BDU）和电动化子系统 |

资料来源：李尔官网，Marklines，华西证券研究所

H 电气业务布局 | 早期投入配电及连接系统 后期电动智能化领域布局加速

表：李尔E-Systems部门电动化深入布局历程

| 布局领域 | 布局措施 |
|--------|---|
| | 收购United Technologies Corporation的子公司UT Automotive Inc. |
| | 将Electric motor Systems (EMS) 出售给Johnson Electric Holdings Limited |
| 汽车用配线 | 与三菱电线展开全面合作，共同研发生产汽车用配线 |
| 汽车线束 | 在摩洛哥Kenitra开设汽车线束工厂，该工厂将为数家大型欧洲整车厂配套电子产品。 |
| | 电装零部件部门更名为“E-Systems”，汽车电子系统愈发多样化，同时该公司从事的电装零部件和车联网功能不断扩大 |
| | 完成收购EXO Technologies |
| 车载快充 | 宣布已与中国EV产品的1级供应商欣锐科技（ShinryTechnoloieies）就成立合资公司签订最终协议 |
| 电缆生态系统 | 摩洛哥工业和贸易部宣布，已与矢崎总业、住友电工、李尔（Lear）、Stahlschmidt、泰科电子（TE Connectivity）签订总额达17亿迪拉姆的投资协议 |
| 电动化技术 | 其已被通用选定为Ultium全球电动车平台的关键电动化技术供应商 |
| 电动车用电线 | 摩洛哥工业和贸易部宣布，汽车座椅和电子电气系统制造商李尔（Lear）已在摩洛哥梅克内斯（Meknes）开设新工厂 |

电池断开装置（BDU）和电动化系统 密歇根州经济发展公司（MEDC）宣布，李尔计划在密歇根州Independence Township工厂生产先进电池切断单元（BDU）和电动化子系统

资料来源：李尔官网，Marklines，华西证券研究所

全球领先的整车电子电气架构解决方案供应商 电动化技术革新专注互联领域

- **全球领先的整车电子电气架构解决方案供应商 电动化技术革新专注互联领域。** 李尔是业内少数几家实现纵向一体化的座椅生产商，同时也是全球领先的整车电子电气架构解决方案供应商。能够在车辆充电、电池管理系统、高压配电系统等领域提供领先的解决方案。汽车线束领域成熟供应商，目前正在加速布局电池断开装置、连接系统及动力总成领域之外的电子产品。

图：李尔电子电气业务版图

- **配电系统**

- 在低压和高压车辆解决方案的电源和信号分配方面具有全方位服务能力的成熟合作伙伴。线束组件与连接系统一起，将车辆内所有各种电气和电子设备相互连接和/或连接到电源

- **连接系统**

- 强大的产品组合符合行业趋势，提供高性能终端和连接器，高压电池连接系统，以及在各自端点将线束连接在一起或将电子设备连接到线束的工程组件



- **电池分离装置和电子产品**

- 在电力和热力方面丰富的管理经验 and 电气架构集成，以及复杂的车身和核心电子产品，提供跨电池断开单元，车身域和区域控制模块以及低压和高压配电单元的创新

- **电气化**

- 创新，可定制和可扩展的电源管理和电池配电解决方案，提供世界一流的性能和包装

H 电气业务深入 | 电子电气产品谱系丰富 可实现全系统供应

图：李尔电子电气系统产品一览



• 配电系统

- 李尔是配电系统领域的全球领导者，能够提供从传统的12V到48V、轻度混合、高压线束的多方位产品



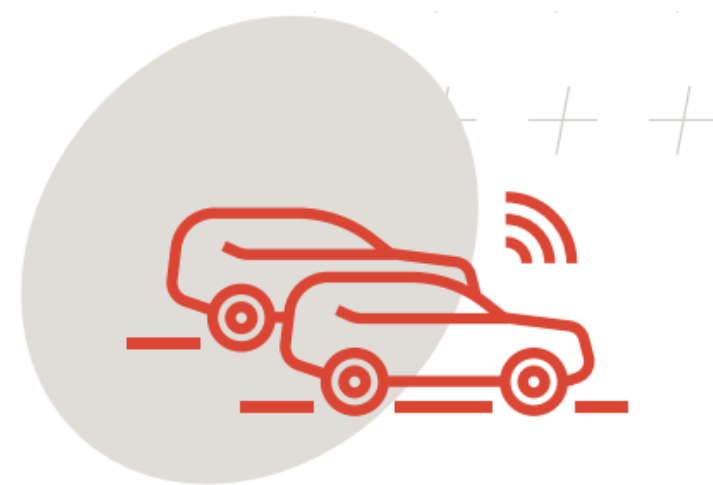
• 孔眼/密封件

- 主要用在电力电缆或者通信电缆的末端绝缘防护，多置于多芯电缆线芯分支处



• 终端

- 连接系统产品，高性能、超紧凑、轻便、经济高效旨在实现车辆中任何地方的最佳性能



• 远程信息处理控制单元

- 能够与公司内部的高精度定位解决方案相结合，支持车道级导航和自动驾驶



• 电子系统

- 电子系统专注于电动汽车的配电、电池管理和车载充电系统，以及高性能计算网关和 5G 通信模块



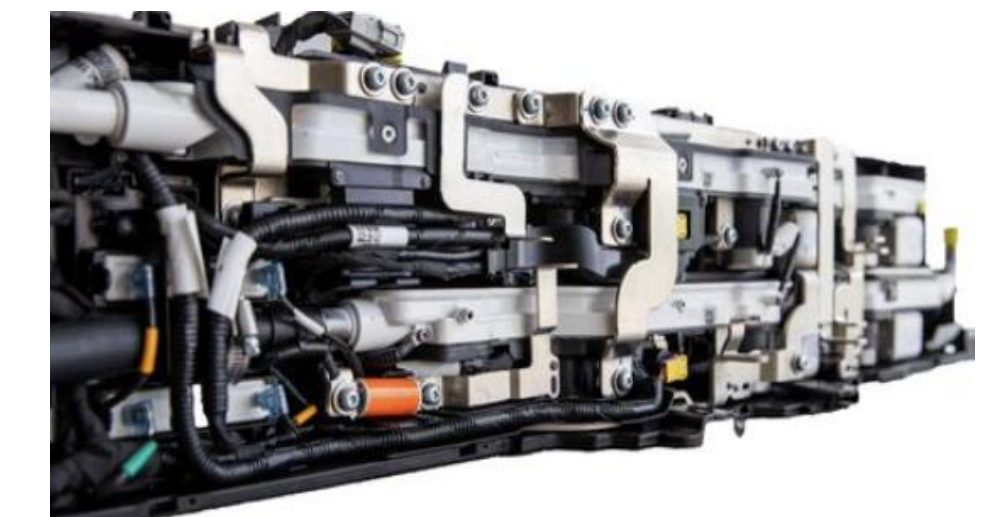
• 集成电源模块

- 可扩展的电源解决方案，能够为新能源车辆快速充电，提升续航里程



• 连接器

- 在电路内被阻断处或不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流流通，使电路实现预定的功能



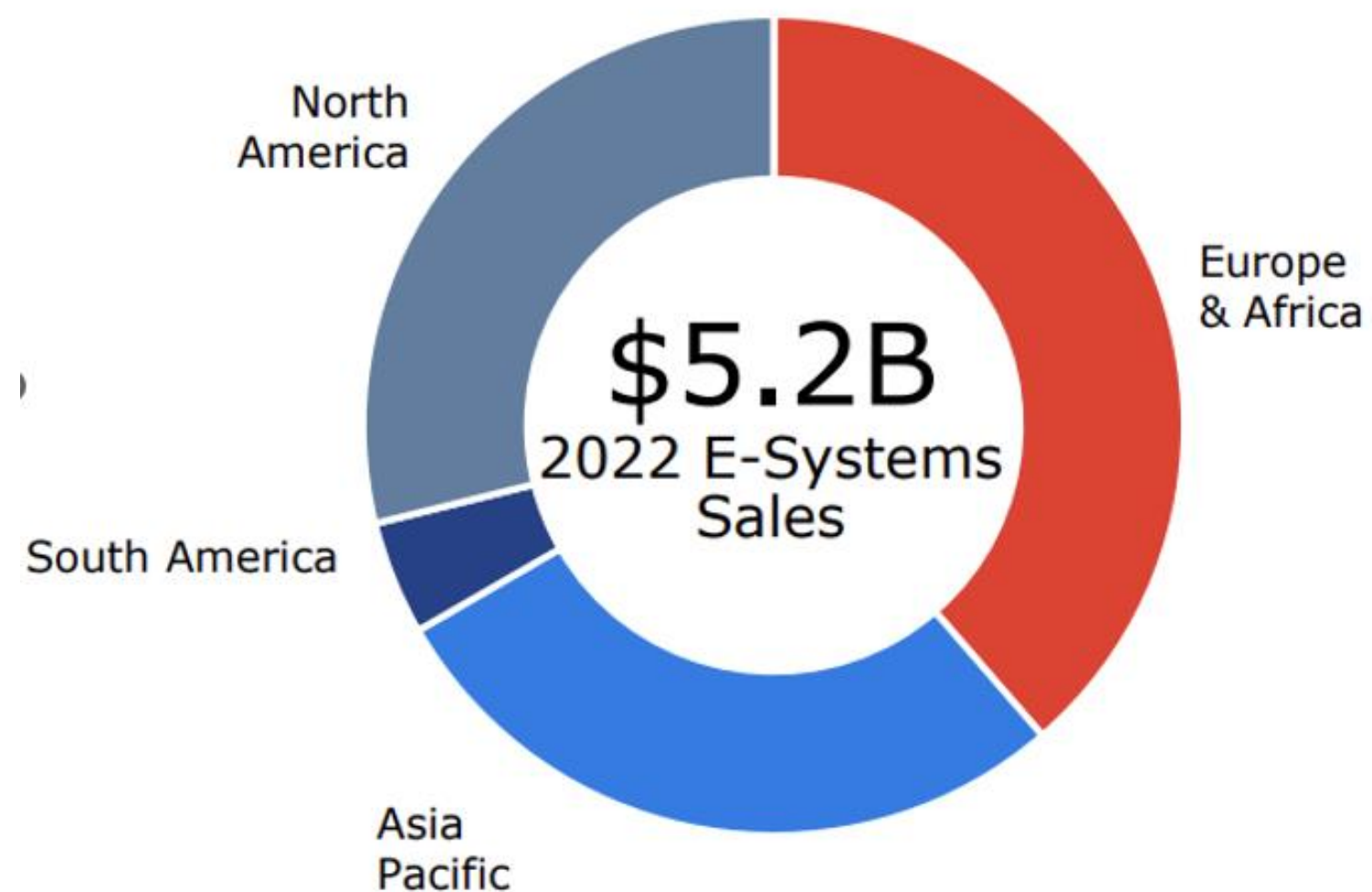
• 电池断开装置

- 车辆电池组和电气系统之间的主要接口。李尔BDU提供行业领先的热管理创新，使电动汽车充电更快，行驶更远

资料来源：Marklines，华西证券研究所

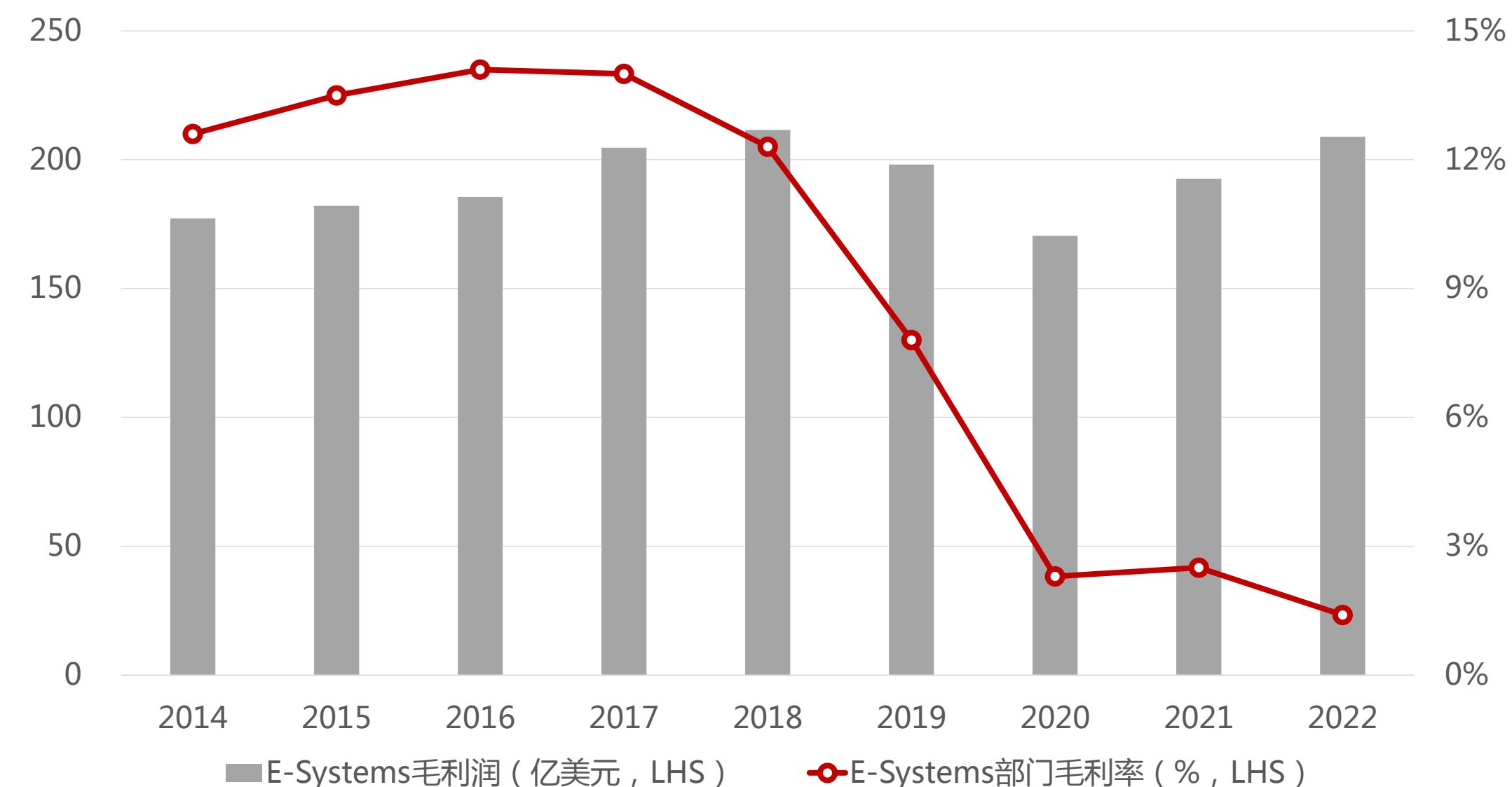
H 电气业务深入 | 提供软件定义汽车所需的最新技术 预计乘电动化东风迎业绩高增

图：李尔2022年电气系统分区域销售额



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

图：李尔电子电气部门毛利及毛利率（亿美元；%）



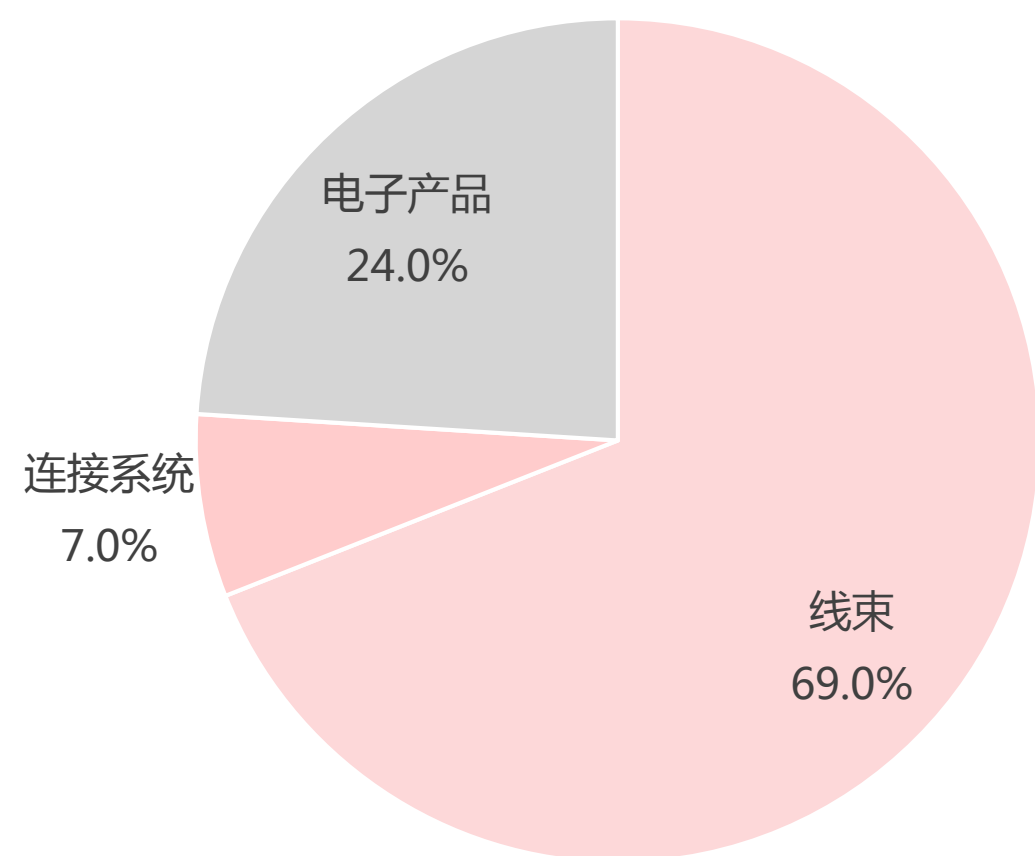
资料来源：Bloomberg，华西证券研究所

提供软件定义汽车所需的最新技术 预计随新业务推出业绩回升

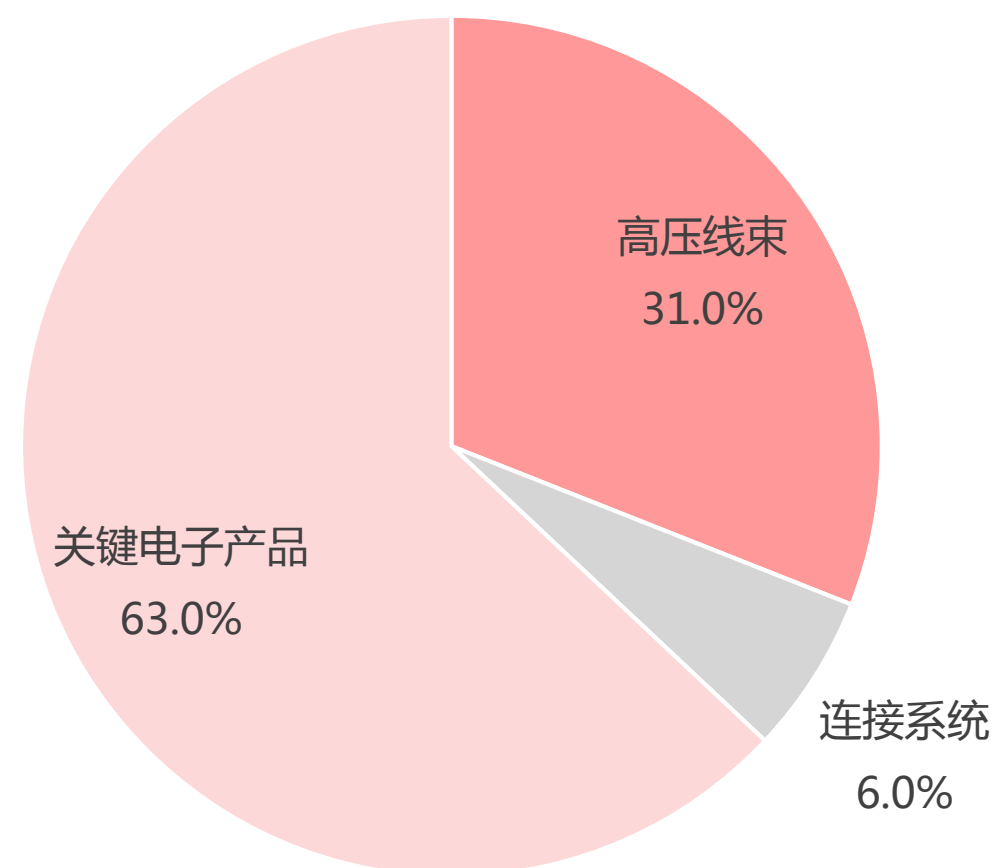
- **欧洲、北美及亚洲三大业务主阵地。**李尔1999年收购United Technologies Corporation的子公司UT Automotive Inc.，正式布局电子电气领域，2022年电子电气部门实现销售额52亿美元，分区域来看，李尔主要以欧洲、北美及亚洲为业务主阵地，南美市场尚处在开拓前期；
- **提供软件定义汽车所需的最新技术，预计随新业务推出业绩回升。**李尔E-Systems产品组合包括成熟的配电和连接系统、可扩展的电源管理解决方案、电子和软件以及互联服务，2020年电子电气部门毛利率降为2.3%，主要系疫情影响，全球李尔平台产量下降，销售价格下调，2022年毛利率降至1.4%，主要受售价降低、原材料成本上升、公司重组成本增加及外汇波动影响。

H 电气业务展望 | 线束产品为E-Systems部门基盘 电子产品及连接系统业务拓张

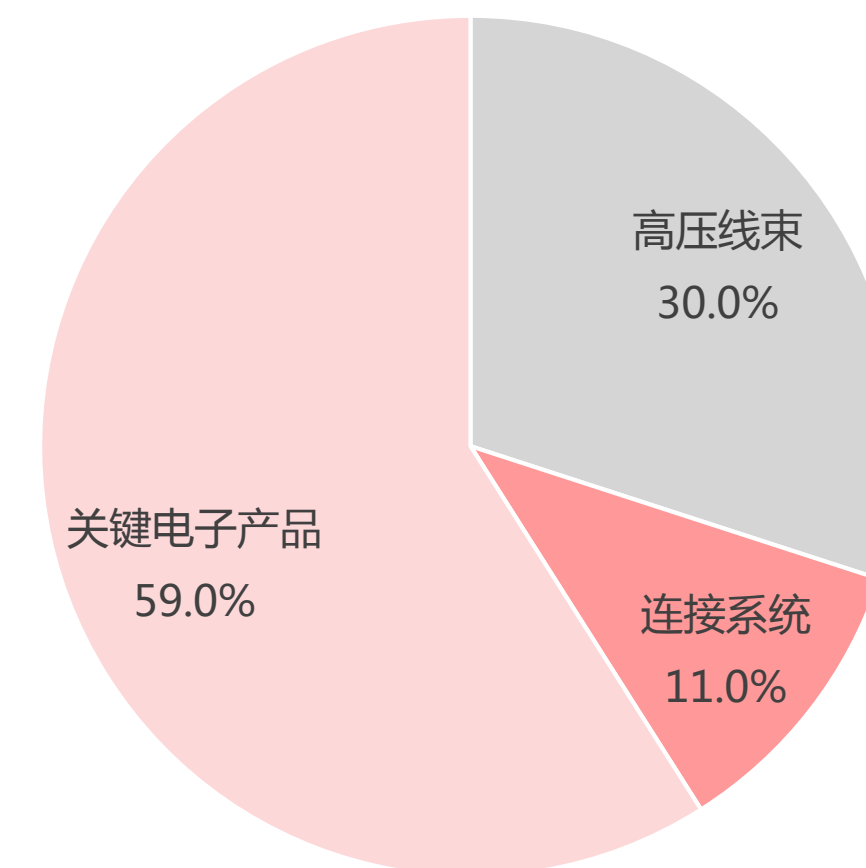
图：2023年李尔E-Systems营收结构展望



图：2023年李尔电气化业务销售结构展望



图：2025年李尔电气化业务销售结构展望



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

线束产品为E-Systems部门基盘 电子产品及连接系统业务拓张

- **汽车线束对李尔电子电气部门销售贡献第一。**李尔预计，除座椅外的第二大业务部门E-Systems2023年线束销售占比有望达69.0%，电子产品占比24.0%，连接产品占比7.0%；
- **李尔预计连接系统业务将快速拓张。**2023年，李尔电气化业务为E-Systems的子业务板块，由高压线束、连接系统、关键电子产品等主要产品构成。根据李尔官网，公司自身预计2023年、2025年自身连接系统销售收入占比将分别拓张至6.0%、11.0%，关键电子产品预期销售份额仍在60.0%左右，与高压线束一并构成电气化业务三大板块。

H 线束业务 | 线束产品下游客户分布广泛 多为美系及传统自主品牌供应

表：2021年中国乘用车企线束配套供应商

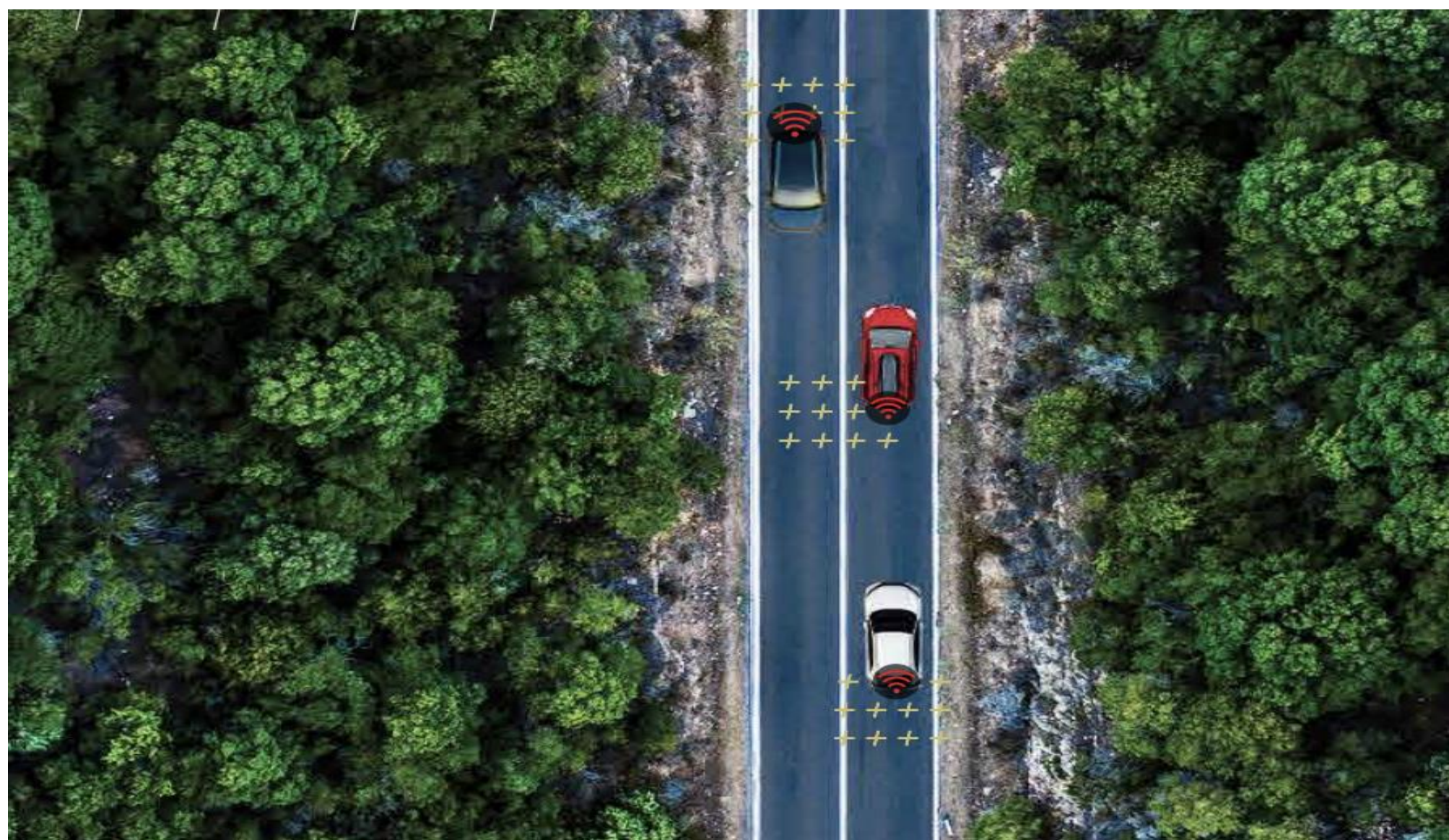
| 企业性质 | 车企 | 主要配套供应商 |
|------|-------------------|--|
| 合资 | 一汽-大众 | 安波福、住友电气工业、科世德润、李尔、昆山沪光、长春捷翼、长春市灯泡电线、迈恩德 |
| | 上汽大众 | 安波福、昆山沪光、科世科、苏州波特尼、莱尼、上海金亨、李尔 |
| | 上汽通用 | 安波福、上海金亨、矢崎、莱尼、昆山沪光、科世科、天海 |
| | 丰田（一汽丰田、广汽丰田） | 矢崎、住友电气工业、古河 |
| | 东风日产 | 矢崎、住友电气工业、安波福、藤仓、古河 |
| | 本田（东风本田、广汽本田） | 矢崎、住友电气工业、古河、阪神电线、横尾 |
| | 北京奔驰 | 莱尼、安波福、昆山沪光、德科斯米尔、耐克森 |
| | 华晨宝马 | 德科斯米尔、莱尼、迈恩德 |
| | 长安福特 | 安波福、李尔、矢崎、住友电气工业、迈恩德、莱尼 |
| | 现代起亚（北京现代、东风悦达起亚） | 京信、裕罗、悠进 |
| 自主 | 一汽奔腾 | 长春市灯泡电线、李尔、安波福、三智、泰科电子 |
| | 上汽乘用车 | 昆山沪光、李尔、天海、安波福、三智、欧托凯勃 |
| | 上汽通用五菱 | 柳州双飞、天海、悠进 |
| | 长安 | 天海、重庆秦川 |
| | 吉利 | 豪达、天海、藤仓、京信、李尔、泰科电子 |
| | 长城 | 曼德、天津长城精益、长春市灯泡电线、立讯、乐荣、泰科电子 |
| | 奇瑞 | 昆山沪光、天海、安波福、侨云电子、中航光电、南京康尼、四川永贵 |
| | 广汽乘用车 | 天海、安波福 |

资料来源：Marklines，华西证券研究所

线束产品下游客户分布广泛 多为美系及传统自主品牌供应

- 李尔同步为合资和自主品牌供应线束，下游客户分布广泛。根据Marklines数据，合资品牌中，李尔多为德系及美系整车厂配套产品，如大众、福特等。自主品牌中，李尔进入一汽奔腾、上汽乘用车及吉利等传统中国品牌车企供应链。

图：李尔的TCU作用示意图



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

连接系统先进 支持自动驾驶解决方案

- **连接系统先进，支持自动驾驶解决方案。**为应对不断变化的车辆连接环境，公司推出首个远程信息处理控制单元（TCU）用于处理车辆内外部数据。与下一代5G、V2X、蓝牙、Wi-Fi和全球导航卫星系统相结合，能够支持车道级导航和自动驾驶，为未来车辆架构和车载体验提供先进的技术解决方案。

表：李尔的TCU技术优势

| 技术优势 | |
|------|---|
| 1 | Rel-15 NAD (5G) 兼容Rel-16 (pin-to-pin) |
| 2 | 内部V2X技术，支持所有具备ASIL B等级区域的DSRC或C-V2X |
| 3 | 全球内部高精度定位支持高达分米级的精度 |
| 4 | 完全集成的天线，无需单独的鲨鱼鳍或分布式天线架构 |
| 5 | 先进的网络安全功能，支持动态防火墙和基于云的漏洞管理 |

资料来源：李尔官网，华西证券研究所

天线方案降本增效 消费属性同时凸显

- **天线方案降本增效，消费属性同时凸显。**公司的共形天线解决方案能够使车顶完全平坦无凸起，车辆具备美观性，凸显消费属性，同时能够进一步提高燃油经济性，并且与鲨鱼鳍形态解决方案性能相当。

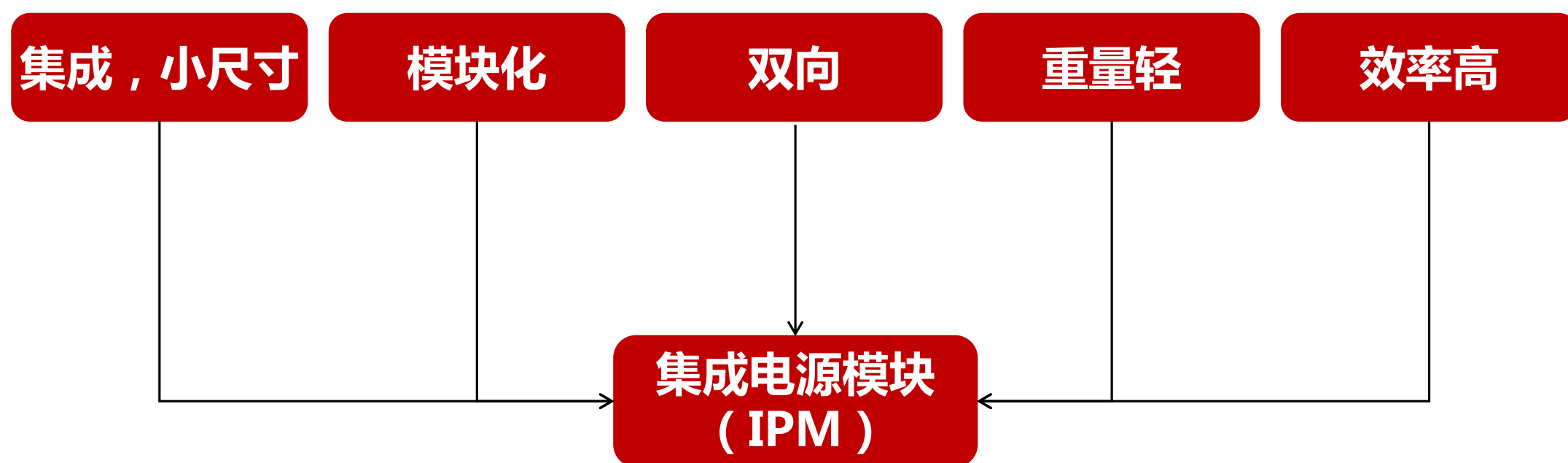
集成电源模块 | 开发可扩展电源解决方案 集成化高性能

图：李尔集成电源模块图示



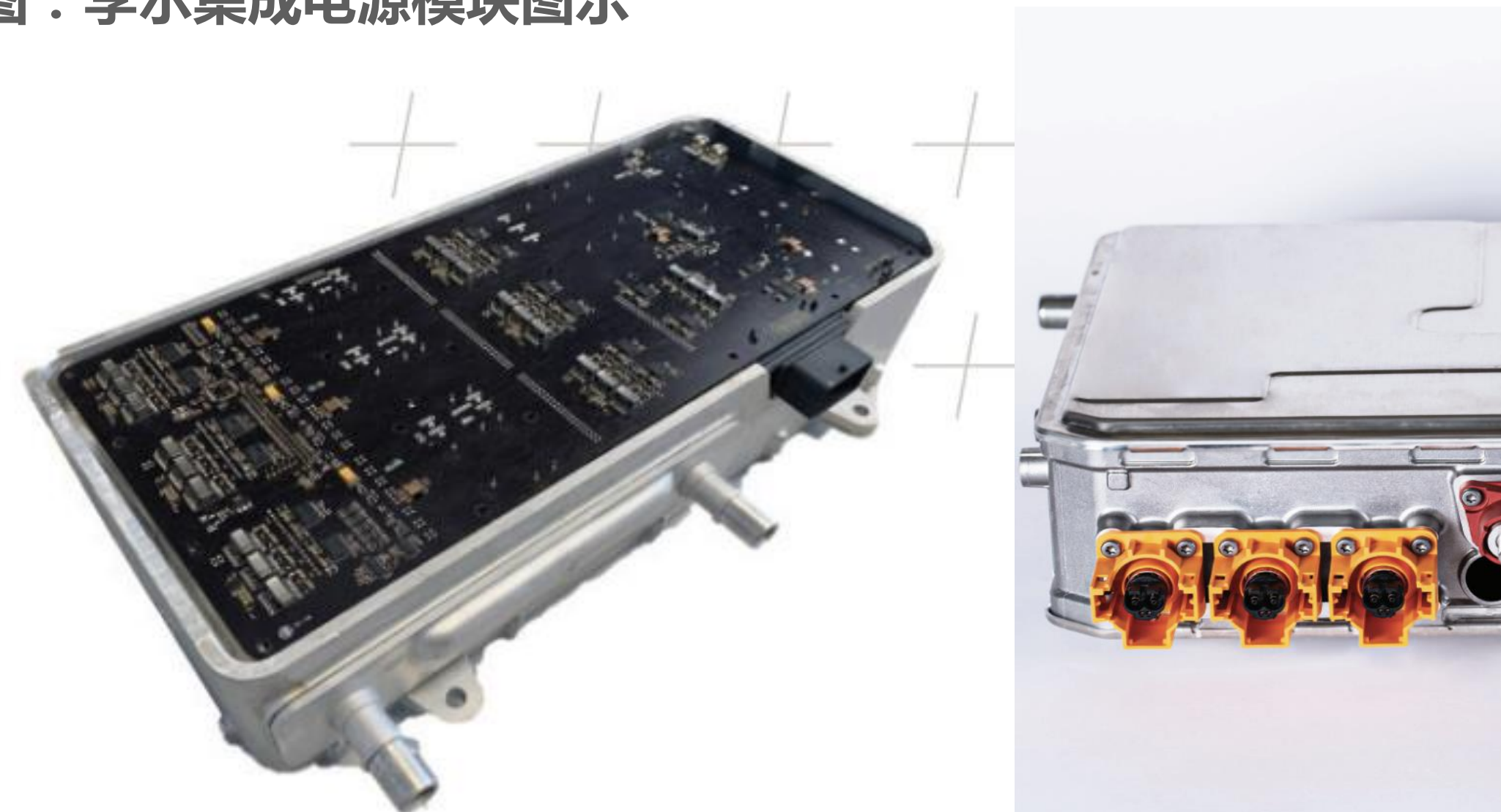
资料来源：李尔官网，华西证券研究所

图：李尔集成电源模块优势



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

图：李尔集成电源模块图示

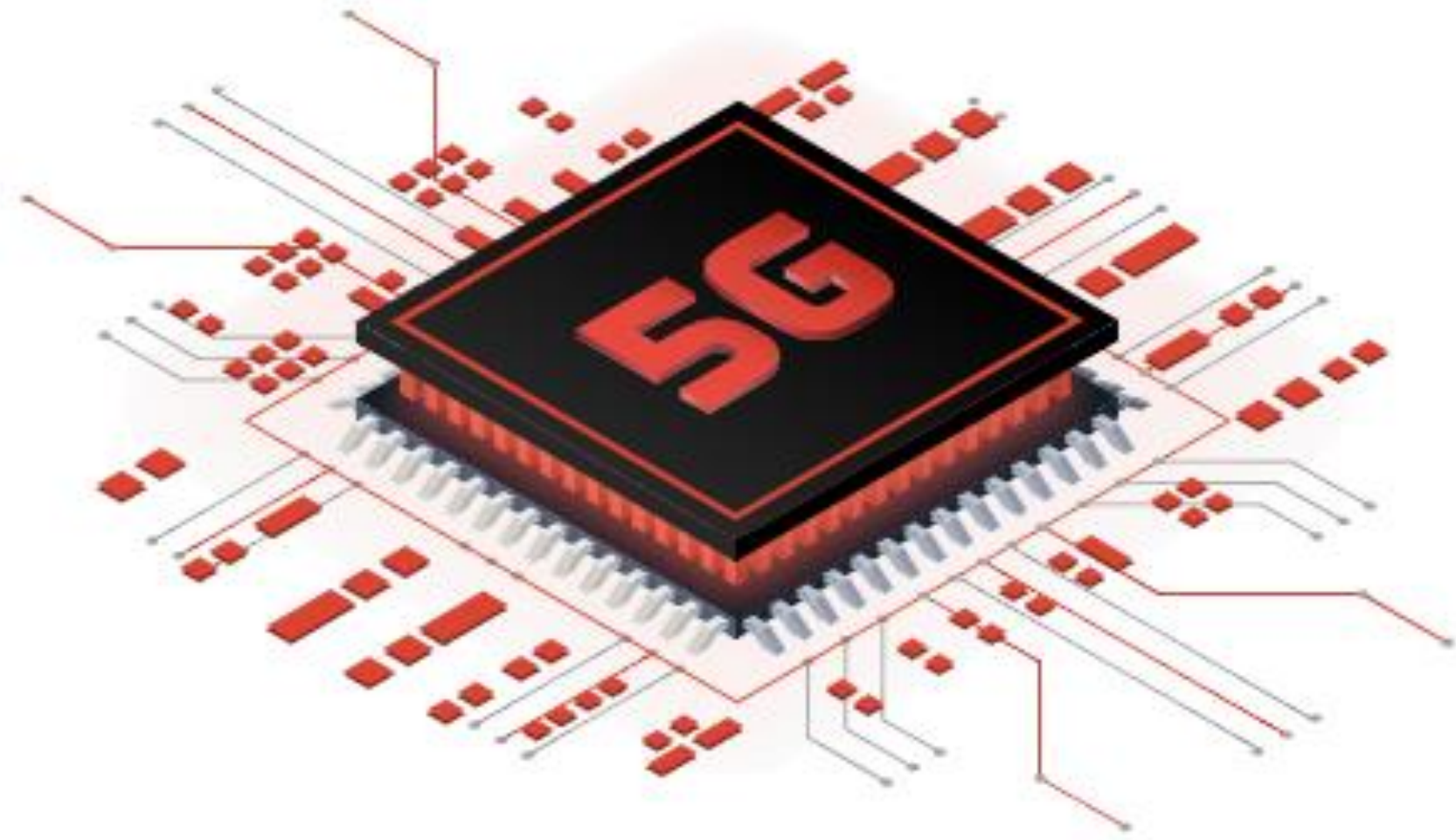


资料来源：李尔官网，华西证券研究所

技术降本 性能创造价值

- **技术降本 性能创造价值。** 李尔的集成电源模块IPM (Integrated Power Module) 通过技术优化降低了整体系统成本和模块尺寸。电池充电、DC/DC转换和高功率分配在一个紧凑的开发包之中。支持定制化设计，电压和功率适用多种场景，能够根据不断变化的消费者需求设置技术路线图。

图：李尔的5G通信模块



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

5G通信模块 业界领先

- **5G通信模块业界领先，车载体验增强。**李尔将硬件和软件封装在采用C-V5x技术的2G模块中，该模块管理和分配完整的通信信号，以增强车载体验的每个部分，使每次驾驶更加互联。

图：李尔的网络架构图示



资料来源：李尔官网，华西证券研究所

先进的网络架构 提高安全性的系统方法

- **网络架构配合电子电气系统，提高驾驶安全性。**由李尔内部专家设计的多层网络架构，可实现行业领先的车辆安全性和可靠性，配合李尔提供的完整的配电系统、连接系统和电子设备，以确保车辆更高效地运行。

智能化布局 | 积极拥抱智能化 布局V2X及自动驾驶领域

表：李尔E-Systems部门智能化业务布局历程

| 时间 | 布局领域 | 布局措施 |
|---------|------|--|
| 2015.08 | 无线技术 | 从汽车软件设备开发商Autonet Mobile外获得了知识产权及技术，通过蜂窝网络独特的数据交换功能，可以直接连接车载系统和云端的应用程序。 |
| 2015.11 | 车路协同 | 收购开发车辆间、车路间（V2X）通信系统的Arada Systems. |
| 2017.03 | 车路协同 | 李尔（Lear）宣布被美国俄亥俄州选为供应车车间（V2V）、路车间（V2I）通信用的路侧单元及车单元的独家合作伙伴. |
| 2017.09 | 自动驾驶 | 李尔（Lear）和霍尼韦尔（Honeywell）宣布，将在汽车网络安全软件解决方案和自动驾驶汽车开发领域开展合作 |
| 2018.01 | | 完成收购EXO Technologies |
| 2019.01 | 高精地图 | 和现代汽车的美国当地公司Hyundai-Kia America Technical Center, Inc（HATCI）签署了EXO Technology Partnership Program的首个开发合作伙伴协议 |
| 2019.04 | 移动出行 | 收购云、汽车和移动出行软件供应商Xevo Inc. |
| 2019.05 | 高精地图 | 作为EXO Technology Partnership Program的合作伙伴和自动驾驶高精度地图供应商CARMERA签订协议 |

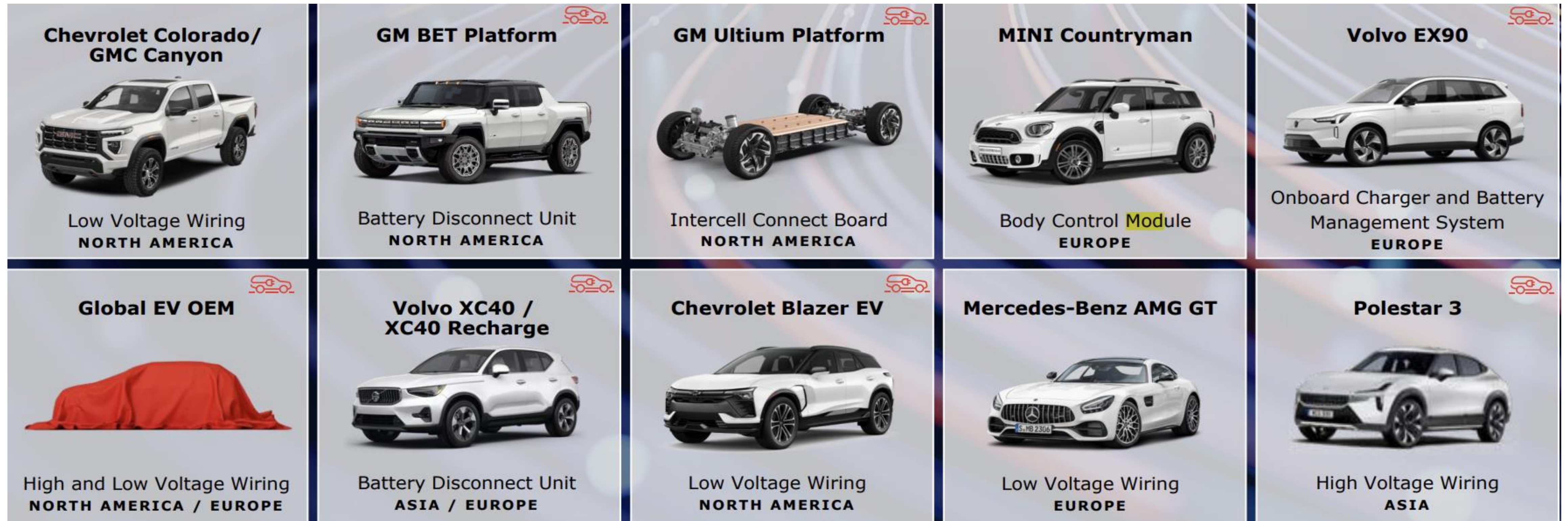
资料来源：李尔官网，Marklines，华西证券研究所

积极合作智能化技术供应商 布局V2X及自动驾驶领域

- **智能化长期趋势确定，李尔早期布局，持续性加码。**自20世纪50年代起，全球已开始对智能汽车的探索。但受限于底层技术、配套产业等不足迟迟未落地，目前智能汽车已成为全球汽车产业发展的战略方向，技术相对成熟，涉及到自动驾驶技术、智慧城市、智慧交通、车联网等多个方面。李尔目前通过自研、合作、收购等方式已充分布局无线技术、车路协同及高精地图领域。

H 配套厂商 | 电子电气部门产品配套以高/低压线束、BDU为主 呈新能源化、高端化趋势

图：2023年李尔电子电气产品具体搭载车型



资料来源：李尔官网，华西证券研究所
注：车型右上角汽车logo代表新能源车型

电子电气部门产品配套以高/低压线束、BDU为主 呈新能源化、高端化趋势

- 2023年电子电气部门产品搭载车型同样呈现新能源化、高端化趋势。1) 新能源化：李尔预计与全球纯电动生产商合作，为其供应高/低压线束产品，此外还为沃尔沃EX90/XC40、雪佛兰Blazer等供应汽车用配线。2) 高端化：为宝马（MINI Countryman）、沃尔沃（EX90/XC40）、奔驰（AMG GT）、北极星3等供应电子电气相关产品。



目录

- 1. 他山之石：全球TOP零部件成功路径总结
- 2. 发展历史：汽车座椅、电子电气技术引领者
- 3. 成功归因：深耕立身、集成为基、全球化为本
- 4. 未来展望：百年变革秩序重塑 巨头积极转身
- **5. 投资建议及风险提示**

H 核心结论与投资建议

- **海外巨头享先行红利，早已完成崛起。** 海外零部件巨头崛起得益于两点：1) 起步早，技术好：诸多海外零部件巨头已有百年历史，在多次汽车变革中扮演着重要角色，技术积淀深厚；2) 整车行业集中度提升带动零部件供应商崛起：伴随着多轮行业洗牌，部分优质整车厂脱颖而出，带动了为其配套的零部件供应商崛起。
- **电动智能变革，国产零部件加速崛起。** 在传统燃油车时代，欧美日整车厂占据主导地位，外资/合资品牌在销量、利润率及配套稳定性均具备明显优势，但突破难度非常之高，仅有少数自主零部件供应商能够切入，国产替代缓慢。而在智能电动汽车时代，整车的竞争格局正在发生巨大变化，特斯拉、蔚小理等新玩家和比亚迪等传统自主品牌抓住变革机遇加速抢占份额，重塑整零关系，供应链更为扁平化、快速，并探索Tier0.5级的合作模式，具备高性价比和快速响应能力的优质自主供应商有望借机崛起，从Tier 2/3升级为Tier 1/0.5，从单品到总成，量价齐升，从中国到全球，最终成为全球零部件巨头。
- 通过借鉴海外巨头的成长历程，优质赛道（单车配套价值大+竞争格局好）+优质客户（量大+合理利润）将孕育大公司：
 - ✓ **技术驱动型**：以博世、法雷奥、李尔为典型代表，专注于动力总成、底盘电子、视觉系统等高附加值赛道，用前瞻技术驱动多次行业变革，国内具备类似基因的包括**伯特利（线控底盘）、经纬恒润 / 德赛西威 / 科博达（汽车电子）、星宇股份（车灯）、福耀玻璃（汽玻）、上声电子（声学）、双环传动（齿轮）、光峰科技（车载显示）、文灿股份 / 爱柯迪（一体化压铸）**等；
 - ✓ **依附崛起型**：以相对封闭的日系和韩系供应商和麦格纳、安波福（原德尔福）为典型代表，绑定丰田、现代起亚、通用等车企共振崛起，国内具备类似基因的包括**绑定特斯拉的拓普集团、新泉股份、旭升集团**等。
 - ✓ **并购壮大型**：以大陆为典型代表，专注深耕成为某细分领域龙头，再通过并购切入其他细分领域，国内具备类似基因的包括**继峰股份（座椅）、保隆科技（传感器）、岱美股份（内饰）、中鼎股份（机械件及密封件）**等。

H 核心结论与投资建议

复盘：深耕立身、集成为基、全球化为本 成就百年李尔强劲、隽永的发展

- ✓ 李尔定位汽车座椅和电子电气业务起家，业务版图自横向拓张到精简双线，深耕至今，见证与引领了汽车座椅行业和电子电气板块的发展和成长，我们认为其核心成功原因为：
 - **1) 专注深耕核心业务**：李尔百年来坚持在汽车座椅、电子电气两大业务板块投入深耕，实现两大业务间横向扩张及纵深拓展，成长为业内少数几家实现纵向一体化的座椅生产商，同时也是全球领先的整车电子电气架构解决方案供应商，能够在车辆充电、电池管理系统、高压配电系统等领域提供领先的解决方案。
 - **2) 强集成整合能力**：除了自身的创新力，李尔凭借自身极强的整合能力集各家技术所长，在座椅板块分别分别通过收购鹰渥太华、IGB、康斯伯格，布局顶级座椅面料、温控系统，在电子电气板块收购Xevo等布局智能化领域，集成产品技术壁垒。
 - **3) 全球布点**：李尔主要由3家机构控股，持股稳健；且主要高管在位时间基本在10年甚至以上，经营策略一致、稳定。

展望：电动智能变革 百年秩序重塑 国产供应商必将崛起

- **智能座椅为智能座舱的第一界面，座椅与电子电气融合，创新加速。**
- 李尔早期剥离内饰业务后，专注深耕座椅和电子电气业务条线，其后将两部门融合，成为唯一拥有内部电子和软件功能的座椅供应商，实现多场景应用（座椅重构）、智能控制和智能监测三大座椅智能化发展。同时把握座椅消费属性增强热舒适系统功能，使得李尔全球座椅市场份额居于前列（25%）。

H 核心结论与投资建议

- 电子电气业务配电及连接系统成熟 但不涉及传感器、ECU等核心单元 且智能化布局稍弱。
- 公司在配电系统、连接系统方面落地实力强悍，汽车线束销售贡献达70%，在车辆数据传输和电源管理方面积累深厚，但在汽车电子电气架构方面，未涉及各类传感器、ECU（电子控制单元）等核心环节。智能化方面集中布局感知端，在V2X和高精地图方面有所积累，在决策-执行方面布局稍弱。

新势力崛起，座椅国产替代加速

- 汽车座椅行业的主要壁垒在于客户认证壁垒及技术壁垒，是燃油车时代崛起的百年汽车座椅龙头，其长项在于纵深整合汽车座椅产业链，实现从座套、皮革和织物等表面材料到结构/机制等座椅零部件设计全流程供应，并将传统座椅和已有电子电气业务融合，实现主动传感、安全性、智能网联、用户体验，其系统集成能力铸造的技术护城河以及与客户积淀几十载的稳固关系是当前公司在汽车座椅领域位居领先的重要支撑。
- 与海外座椅巨头相比，中国汽车座椅总成及零部件发展起步较晚，中国市场长期以外资及合资品牌为主导。但随着生产经验积累、本土收购外资获得先进技术，中国与外资之间的技术差距在逐步缩小。新势力供应链趋向于扁平化，车型迭代加速，对供应商快速响应及密切配合的需求空前提升；且新势力在智能化上堆料花费巨大，对成本更为敏感，自主供应链成本优势凸显。相比于外资品牌，自主品牌价格更低、服务效率更高、响应速度更快，同时质量稳定可靠、供应链安全度高，具备更高性价比，在主机厂降本增效的大背景下拥有更高竞争力，重点推荐**最具潜力的【继峰股份】**，建议关注【华域汽车（整椅）】、【新泉股份（座椅背板）】；受益标的【天成自控（整椅）、一汽富维（整椅）、上海沿浦（座椅骨架）、明新旭滕（座椅面套）】。

| 证券代码 | 证券简称 | 市值(亿元,截至20230728) | 产品 | 客户 | 2022年收入(亿元) | 2022年归母净利润(亿元) | 核心推荐逻辑 |
|-----------|--------|-------------------|--|---|-------------|----------------|----------------------------|
| 600660.SH | 福耀玻璃 | 939 | 汽车玻璃 | 丰田、大众、通用汽车、福特、现代 | 281.0 | 47.6 | 全球领先的汽玻龙头 |
| 002920.SZ | 德赛西威 | 876 | 座舱控制器、域控制器、高级辅助驾驶ADAS等 | 吉利、长城、广汽、上汽通用、长城、上汽乘、蔚来 | 149.3 | 11.8 | 绑定英伟达,域控加速成长 |
| 601689.SH | 拓普集团 | 789 | NVH 减震、内外饰、轻量化车身、智能座舱部件、热管理、底盘系统、空气悬架、智能驾驶系统 | 特斯拉、通用、吉利、RIVIAN、蔚来、小鹏、理想、比亚迪、吉利新能源、赛力斯 | 159.9 | 17.0 | 绑定特斯拉,八大产品线加速开拓 |
| 601799.SH | 星宇股份 | 409 | 车灯,LEB和智能大灯 | 南北大众、一汽丰田、蔚来、理想、小鹏 | 82.5 | 9.4 | 车灯智能升级,新势力客户加速开拓 |
| 603596.SH | 伯特利 | 361 | 转向节、控制臂等轻量化产品;EPS、线控制动、转向器等底盘系统 | 通用汽车、上汽通用、长安福特、沃尔沃、吉利、奇瑞、长安、理想、蔚来、小鹏 | 55.4 | 7.0 | 高阶智驾必备,发力线控底盘 |
| 603786.SH | 科博达 | 326 | 灯控、电机控制、电子电器、车身域、底盘控制系统 | 大众、比亚迪、小鹏、理想、宝马、奥迪、Stellantis、戴姆勒、福特 | 33.8 | 4.5 | 汽车电子稀缺标的,域控加速开拓 |
| 002472.SZ | 双环传动 | 250 | 乘用车齿轮、RV、谐波减速器 | 采埃孚、PSA、比亚迪、广汽集团、蔚然动力、日电产、舍弗勒、汇川、博格华纳 | 68.4 | 5.8 | 精密传动龙头,机器人关节加速成长 |
| 603305.SH | 旭升集团 | 238 | 铝合金精密压铸件 | 特斯拉、北极星、长城汽车、采埃孚、赛科利、宁德时代、理想、蔚来、小鹏、零跑等 | 44.5 | 7.0 | 轻量化平台型公司,受益马斯克产业链 |
| 603179.SH | 新泉股份 | 236 | 内外饰:主副仪表板、门板、立柱等 | 特斯拉、理想、比亚迪、广汽新能源、吉利、长城、蔚来、极氪 | 69.5 | 4.7 | 深度绑定特斯拉,全球化加速 |
| 603730.SH | 岱美股份 | 227 | 内饰,顶棚、遮阳板、顶棚中央控制器 | 通用、福特、奔驰、宝马、德国大众、Stellantis、特斯拉、Rivian、丰田、本田、理想、蔚来、小鹏 | 51.5 | 5.7 | 由顶棚到内饰集成,海外先发优势明显 |
| 600933.SH | 爱柯迪 | 209 | 铝合金精密压铸件 | 法雷奥、博世、麦格纳、耐世特、采埃孚、蔚来、小鹏、理想 | 42.7 | 6.5 | 压铸隐形龙头,墨西哥出海加速 |
| 688326.SH | 经纬恒润-W | 177 | 智能驾驶电子产品、研发服务及解决方案、高级别智能驾驶整体解决方案 | 一汽、吉利、上汽、广汽 | 40.2 | 2.3 | 平台型汽车电子公司 |
| 603997.SH | 继峰股份 | 177 | 座椅头枕,乘用车座椅、移动中控系统和扶手 | 一汽大众、奥迪、特斯拉、蔚来、理想 | 179.7 | -14.2 | 国产座椅加速突破 |
| 000887.SZ | 中鼎股份 | 176 | 推动空气悬挂系统、轻量化底盘系统、流体管路系统 | 宝马、沃尔沃、奥迪、大众、吉利、小鹏和理想 | 148.5 | 9.6 | 汽车底盘龙头,积极推动海外技术国内落地 |
| 002906.SZ | 华阳集团 | 168 | 汽车电子、精密压铸、LED照明、精密压铸 | 长安福特、北京现代、VinFast、长城、长安、吉利、广汽、北汽、比亚迪、奇瑞、东风乘用车、一汽红旗、赛力斯、蔚来、理想、小鹏 | 56.4 | 3.8 | 座舱电子龙头,发力CMS业务 |
| 603348.SH | 文灿股份 | 148 | 一体化压铸车身件 | 蔚来、比亚迪、赛力斯、著名锂电池制造商 | 52.3 | 2.4 | 一体化压铸领导者,受益电动化 |
| 002126.SZ | 银轮股份 | 136 | 热管理产品(空调箱模块、电池水冷板、芯片冷却系统、PTC加热器等) | 福特、通用、宝马、雷诺、戴姆勒、康明斯、沃尔沃、保时捷、蔚来、小鹏、零跑、吉利等 | 84.8 | 3.8 | 热管理核心标的,工业用/民用市场有望打开第三成长曲线 |
| 603197.SH | 保隆科技 | 115 | TPMS、汽车金属管件、气门嘴、传感器、空悬系统 | 丰田、大众、奥迪、保时捷、现代起亚、宝马、奔驰、通用、福特、日产、本田、比亚迪、蔚来、小鹏、理想、零跑 | 47.8 | 2.1 | 空悬+传感器放量,域控加速开拓 |
| 001311.SZ | 多利科技 | 101 | 冲压件、布局一体化压铸 | 上汽通用、特斯拉、理想、蔚来 | 33.6 | 4.5 | 冲压龙头,布局一体化压铸 |
| 688007.SH | 光峰科技 | 98 | 车载显示、车灯、AR-HUD | 比亚迪、赛力斯、北汽新能源、某国际品牌车企 | 25.4 | 1.2 | 激光显示龙头,车载放量 |
| 688533.SH | 上声电子 | 78 | 声学解决方案:扬声器+独立功放+AVAS | 蔚来、理想、华为金康、比亚迪等 | 17.7 | 0.9 | 扬声器+独立功放+AVAS,新势力客户带来高弹性 |
| 301307.SZ | 美利信 | 74 | 铝合金精密压铸件 | 比亚迪、特斯拉、爱立信、华为 | 31.7 | 2.2 | 轻量化布局加速 |

资料来源:各公司官网, WIND, 华西证券研究所 注:以上公司按照截至2023年7月28日的市值排序

风险提示

- **全球乘用车行业销量不及预期**：若整体汽车行业景气度低迷，汽车销量可能不及预期；
- **客户拓展不及预期**：若推荐公司客户开拓不及预期，相应产品车型配套进程可能放缓，量产进度可能不及预期；
- **全球化进展不及预期**：自主零部件企业海外订单拓展不及预期；海外竞争加剧；海外工厂管理不及预期；海外政策变化等；
- **智能化渗透率提升不及预期**：智能化正处于发展初期，若受制于成本、技术等因素，后续渗透率提升可能不及预期；
- **原材料价格波动风险**：原材料价格波动会对零部件企业利润造成影响，后续零部件业绩兑现度可能不及预期。

图：本篇报告常用名词解释

| 中文 | 英文 | 名词解释 |
|------------|--------|--|
| 线束 | Wiring | 汽车线束贯穿于整个汽车，用于将汽车上各个用电设备连接起来，充当设备电源和信号传输的媒介。 |
| 网络接入设备 | NAD | 汽车NAD是将芯片、存储器、功放等器件集成在电路板上，提供标准的数据传输和采集接口的功能模块。 |
| 汽车安全完整性等级 | ASIL | 如果系统的安全风险越大，对应的安全要求级别就越高，其具有的ASIL的等级也越高。ASIL分为QM，A、B、C、D五个等级，ASIL D是最高的汽车安全完整性等级，对功能安全的要求最高。 |
| 专用短距离通信 | DSRC | DSRC 系统是一种无线移动通信系统，它通过数据的双向传输将车辆和道路有机的结合起来，利用计算机网络，在智能交通系统中提供车-车，车-路之间的信息高速传输的无线通讯服务。 |
| 蜂窝无线通信技术 | C-V2X | C-V2X是基于3GPP全球统一标准的通信技术，即基于3G/4G/5G等蜂窝网通信技术演进形成的车用无线通信技术。 |
| 电池断开装置 | BDU | 车辆电池组和电气系统之间的主要接口 |
| 远程信息处理控制单元 | TCU | 是一种嵌入式车载系统，可应用于车辆的无线跟踪与通信等领域。 |
| 温控舒适系统 | TCS | 具备座椅加热、座椅通风、座椅按摩等功能的舒适性系统 |
| 连接板 | ICB | 将多个单独的电池单元固定在一起以形成集成电池模块的电气和机械框架 |
| 即时系统 | JIT | 李尔提出的“即时座椅装配”概念，大幅提高座椅交付效率 |

资料来源：Google Chrome，华西证券研究所

H 免责声明

分析师与团队简介

崔琰/首席分析师

经济学硕士，10余年证券从业研究经验，曾任天风证券、国金证券、民生证券汽车行业首席分析师等，获2022年新财富最佳分析师第五名、金牛奖第五名、水晶球入围（公募榜单第三名）、新浪金麒麟第四名、上证报第三名、WIND第二名；2021年金牛奖汽车行业最佳分析师第五名、水晶球入围、新浪金麒麟入围、WIND第一名；获2020年汽车行业最佳分析师水晶球公募组第五名，WIND第一名；2017年新财富入围，水晶球第三名，金翼奖第四名，WIND第一名；2016年水晶球第一名，2014年新财富入围。专注于汽车四化（电动化、智能化、网联化、共享化）研究，在行业变革中深挖投资机会。

郑青青/王旭冉/乔木/杜丰帆/马天韵

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

| 公司评级标准 | 投资评级 | 说明 |
|--------------------------------|------|--------------------------------|
| 以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。 | 买入 | 分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15% |
| | 增持 | 分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间 |
| | 中性 | 分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间 |
| | 减持 | 分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间 |
| | 卖出 | 分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15% |
| 行业评级标准 | | |
| 以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。 | 推荐 | 分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10% |
| | 中性 | 分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间 |
| | 回避 | 分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10% |

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但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。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均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而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

THANK YOU

