

佛瑞亚：跨界融合强者 整合、创新、本土化

——海外零部件巨头系列三

民生汽车 崔琰 (SAC NO:S0100523110002)

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费



引言

我们坚定看好智能电动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，诞生博世、大陆、采埃孚、麦格纳、李尔、电装、爱信精机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——《海外零部件巨头系列三：佛瑞亚：跨界融合强者 整合、创新、本土化》，通过复盘全球零部件巨头佛瑞亚的发展历史，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；
- ✓ **轮胎巨头品牌化优势显著**：轮胎在汽车零部件中独树一帜，先于汽车诞生、面向配套及替换双市场、车载端直接品牌露出、后市场消费品特征显著，全球已形成“三巨头+八集团”的垄断竞争格局，但头部企业仅拥有有限的规模效应，这给予了后发者成长空间。

引言

• 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。

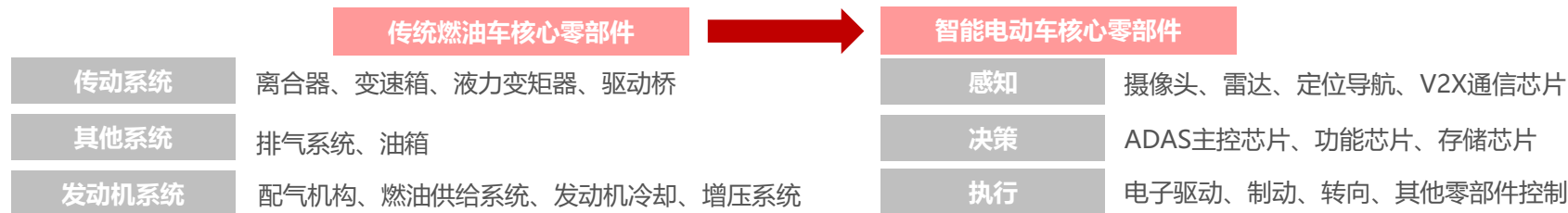
引言

成功原因分析



佛瑞亚是燃油车时代全球领先的零部件企业，除了通过并购发展来拓张新业务、进军目标市场，其全球布局也让研发、生产流程高度本土化，高研发投入让产品具有可持续、安全、交互等突出优势，为佛瑞亚从巴黎的汽车座椅生产商向全球前十零部件供应商的转型打下根基

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



资料来源：公司官网，民生证券研究院



引言

- **座椅起家、并购扩张、全球化战略成就佛瑞亚：**佛瑞亚集团（2022年佛吉亚收购海拉后改名为佛瑞亚，收购前本文简称“佛吉亚”，收购后简称“佛瑞亚”）的前身是于1914年成立的欧洲汽车座椅制造商，此后的一百年凭借着汽车座椅领域的技术积淀及欧洲汽车工业的崛起，汽车座椅业务取得迅猛发展，并开始通过收并购将经营业务从汽车座椅延伸至内饰、汽车电子、排气等业务，形成了全面的产品矩阵，跻身全球零部件供应商第一梯队。进入21世纪后，佛瑞亚通过收购全球领先的汽车电子和照明企业，跻身全球第七大零部件供应商，通过加强各大洲市场本土研发和合作研发，积极布局智能化及电动化等新兴领域。
- **百年变革秩序重塑，巨头积极转身。**现在的佛瑞亚集团将自己定位为汽车零部件科技公司。业务方面，佛瑞亚推出模块化座椅，座椅技术研发顺应双碳和轻量化发展趋势，并结合自身业务整合优势，推出智能内饰，打造更加智能化的汽车内部环境；通过收购海拉，达成互利共赢，进一步扩大竞争优势。佛瑞亚与地平线、奇瑞汽车、零跑汽车等公司合作，加强中国市场本土研发，同时加速氢能领域的布局，助力可持续发展，实现佛瑞亚对智能、安全、可持续发展的承诺，致力于实现2045年碳中和的未来愿景。
- 本篇报告详细梳理佛瑞亚的发展历史及业务布局，将会回答关键问题：
 - ✓ **梳理公司发展史，佛瑞亚如何实现全球化扩张和业务版图的不断扩大，从座椅制造商成长为零部件巨头？**
 - ✓ **探究业务布局，佛瑞亚如何通过创新研发、市场扩展，实现各项业务的持续发展，在哪些领域有所布局？**
 - ✓ **从研发、收并购及全球化战略等方面分析佛瑞亚的成功基因，有哪些经验值得借鉴学习？**
- **风险提示：**全球乘用车行业销量不及预期、客户拓展不及预期、全球化进展不及预期、汇率波动风险等。



01

他山之石：全球TOP零部件成功路径总结

02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

03

成功归因：并购壮大、全球布局、注重研发

04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

05

投资建议

06

风险提示

CONTENTS

目录



01. 他山之石：全球TOP 零部件成功路径总结

01

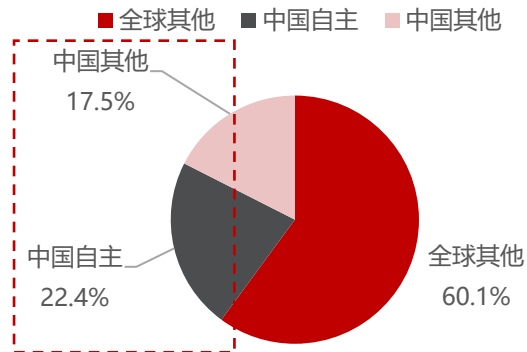
中国汽车产业现状 | 零部件与整车产业地位不对等 自主与合资地位不对等

表：全球零部件100强中国公司及占比

2023年		
公司	名次	汽车配套营收 (亿美元)
博世	1	558.9
1、宁德时代	4	413.7
2、延锋内饰	15	155.1
3、均胜电子	40	79.1
4、海纳川	48	59.7
5、中信戴卡	49	58.0
6、福耀玻璃	57	46.8
7、宁波华翔	71	33.0
8、德昌电机	73	32.1
9、国轩高科	74	31.9
10、德赛西威	75	31.1
11、继峰股份	76	30.5
12、敏实集团	79	29.1
13、诺博汽车	82	28.2
14、拓普集团	83	29.1
15、精诚工科	89	24.8
16、中鼎股份	91	23.5
中国公司在前50强中占比	10.0%	9.3%
中国公司在前100强中占比	16.0%	11.2%

2022年		
公司	名次	汽车配套营收 (亿美元)
博世	1	504.6
1、宁德时代	5	335.0
2、延锋内饰	17	150.0
3、均胜电子	40	74.0
4、海纳川	48	57.9
5、中信戴卡	50	57.1
6、福耀玻璃	59	40.3
7、德昌电机	77	29.1
8、宁波华翔	79	28.2
9、国轩高科	82	26.9
10、继峰股份	84	25.8
11、敏实集团	85	25.7
12、诺博汽车	87	23.9
13、德赛西威	92	22.1
14、精诚工科	96	21.7
15、拓普集团	97	21.5
16、中鼎股份	98	21.2
中国公司在前50强中占比	10.0%	8.7%
中国公司在前100强中占比	16.0%	10.3%

图：2023年全球乘用车销量占比 (%)



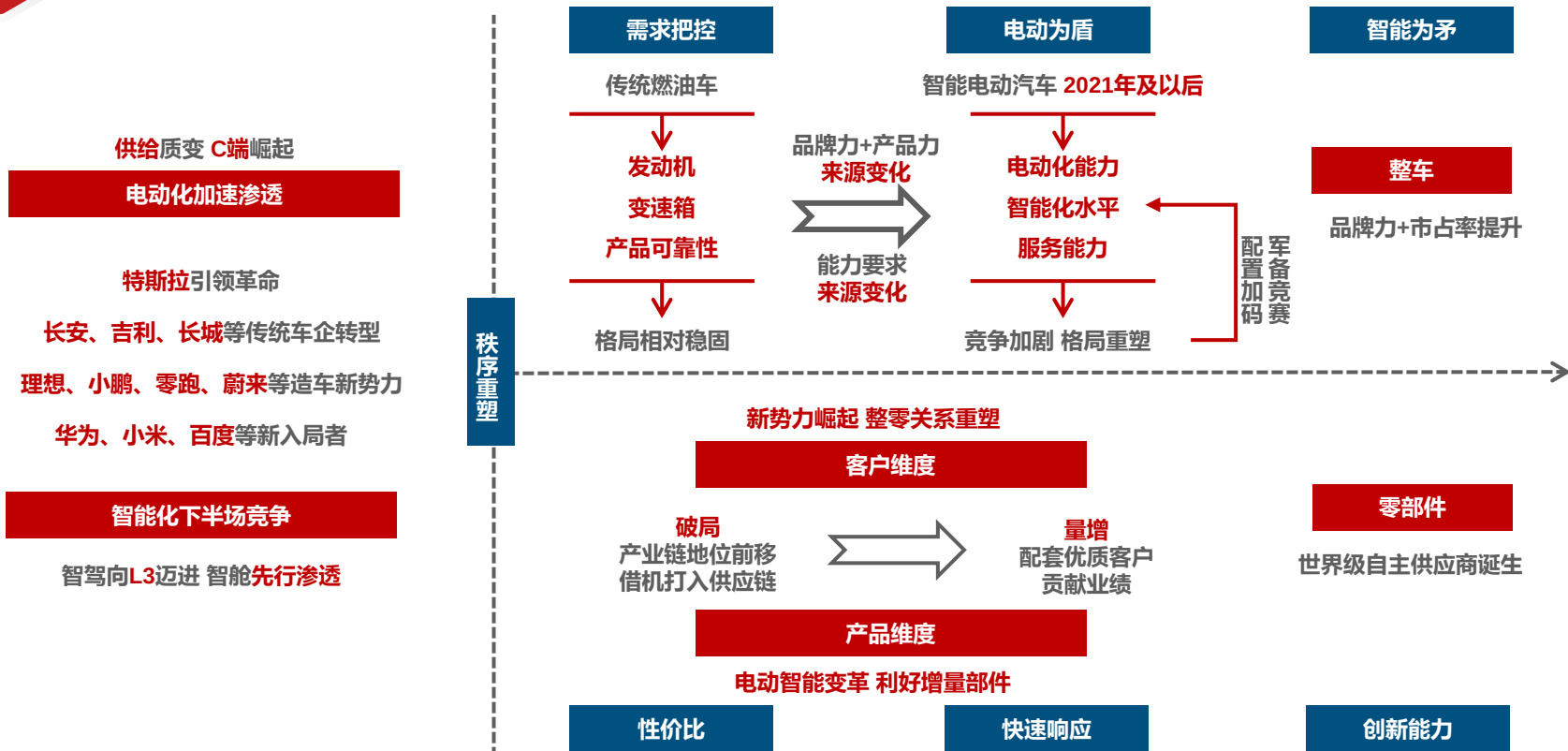
11.2% vs %39.9%

资料来源：盖世汽车，美国汽车新闻，iFind，国际汽车制造协会，乘联会，民生证券研究院

注：与原始公布榜单有差异，福耀玻璃、继峰股份、国轩高科是调整加入，在其之后的排名会有相应变化

01

零部件中期成长 | 智能电动变革 竞争格局重塑



资料来源：民生证券研究院绘制



证券研究报告

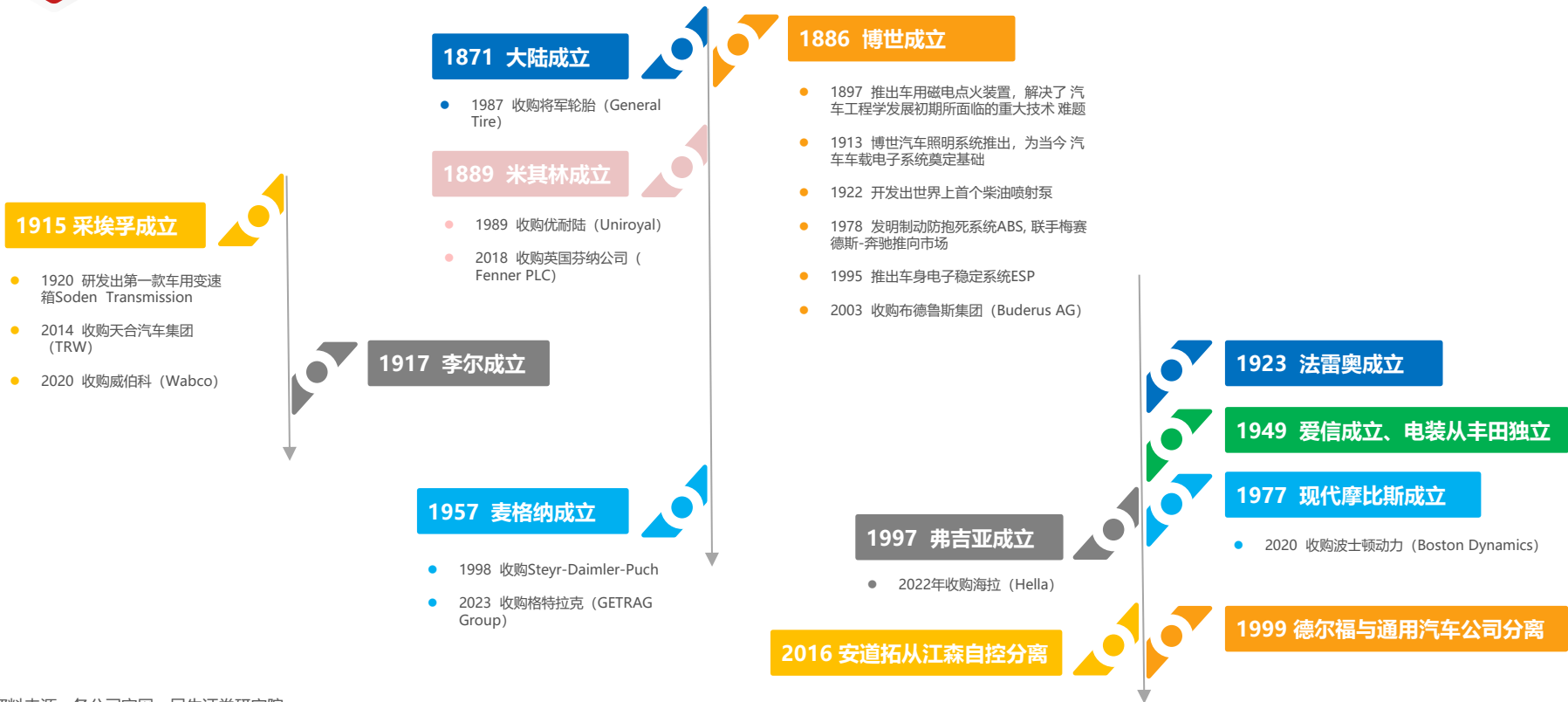
更多免费行业报告

并购买

www.ipoipo.cn

* 请务必阅读最后一页免责声明

01 他山之石 | 巨头发展历程：百年长河 历经多次分并购



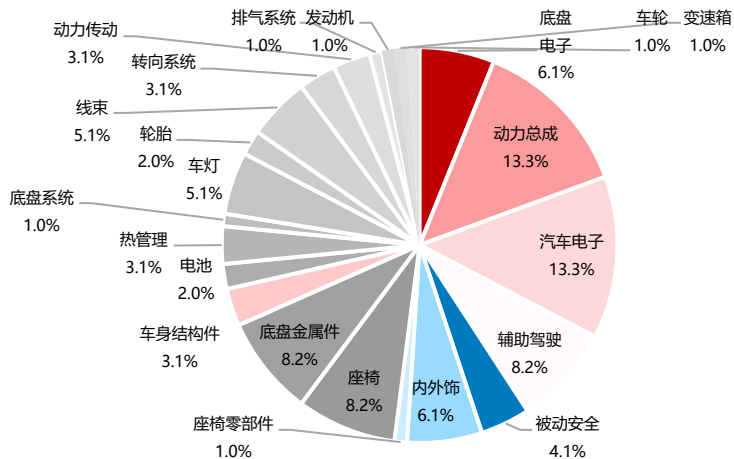
资料来源：各公司官网，民生证券研究院

01 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

➤ 动力总成、汽车电子、底盘系统为巨头成长优选赛道

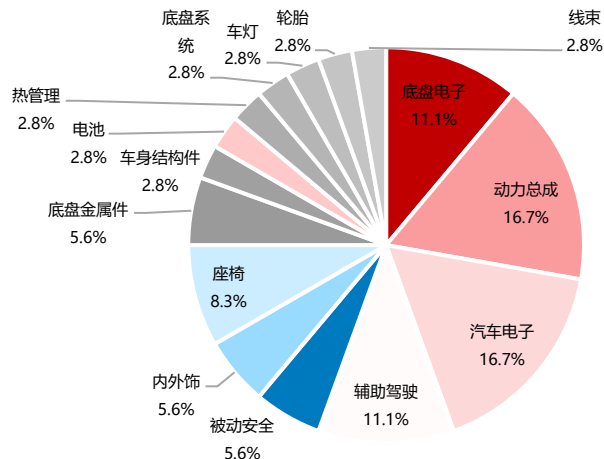
- ✓ 从细分赛道来看，动力总成、汽车电子、辅助驾驶系统、底盘系统、座椅为前十大零部件供应商涉足的主要赛道；其中辅助驾驶系统壁垒较高，在前50名零部件供应商中占比低于前10名；
- ✓ 前50供应商业务中，**底盘金属件、车灯、线束**等供应商数量占比高于前10名，亦具备较大发展空间。

图：2023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，民生证券研究院

图：2023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，民生证券研究院

01 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

➤ 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，2023年营收占比达35%；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8家，收入规模占比达24%；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5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。

表：全球前10零部件供应商地域分布

总部位置	公司数量 (家)	数量占比 (%)	总部位置	2023年营收 (亿美元)	营收占比 (%)
德国	3	30%	德国	1,343	35%
日本	2	20%	日本	734	19%
法国	1	10%	加拿大	428	11%
美国	1	10%	中国	414	11%
加拿大	1	10%	韩国	370	10%
韩国	1	10%	法国	283	7%
中国	1	10%	美国	235	6%
总计	10	100%	总计	3,807	100%

表：全球前30零部件供应商地域分布

总部位置	公司数量 (家)	数量占比 (%)	总部位置	2023年营收 (亿美元)	营收占比 (%)
日本	8	27%	德国	1,874	28%
德国	7	23%	日本	1,598	24%
美国	4	13%	美国	636	10%
法国	3	10%	法国	604	9%
中国	2	7%	中国	569	9%
印度	1	3%	加拿大	428	6%
西班牙	1	3%	韩国	370	6%
爱尔兰	1	3%	爱尔兰	201	3%
加拿大	1	3%	印度	177	3%
韩国	1	3%	西班牙	117	2%
瑞典	1	3%	瑞典	105	2%
总计	30	100%	总计	6677	100%

表：全球前50零部件供应商地域分布

总部位置	公司数量 (家)	数量占比 (%)	总部位置	2023年营收 (亿美元)	营收占比 (%)
德国	12	24%	德国	2,284	28%
日本	12	24%	日本	1,897	23%
美国	6	12%	美国	786	10%
韩国	6	12%	中国	766	9%
中国	5	10%	韩国	763	9%
法国	3	6%	法国	603	7%
爱尔兰	1	2%	加拿大	428	5%
西班牙	1	2%	爱尔兰	201	2%
印度	1	2%	印度	177	2%
奥地利	1	2%	西班牙	117	1%
加拿大	1	2%	瑞典	105	1%
瑞典	1	2%	奥地利	79	1%

资料来源：各公司年报，Marklines，民生证券研究院 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

01

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	营收（亿美元）	各项业务占比	各个客户情况	客户集中度	各个地区占比	地区集中度	研发费用率	毛利率	净利率
罗伯特·博世	德国	1886	技术	/	1,012.4	60.2% 移动出行 8.8% 工业技术 21.8% 消费品 8.6%能源与建筑技术	宝马、奥迪、通用、大众，客户广泛、分散	分散	欧洲51.1%（德国20.6%）； 亚洲29.0%（中国18.8%）； 美洲18.5%（美国13.5%）	全球化，欧洲51.1%	8.0%	31.2%	2.3%
采埃孚	德国	1915	技术、并购	/	515.4	23.0% 电动动力总成技术 17.0% 底盘技术 13.8% 主动式安全系统 9.4% 被动式安全系统 17.4% 商用车技术 5.4% 电子&ADAS 7.1%工业技术 6.7%售后市场	宝马、大众、通用、捷豹路虎、福特、日产、本田、戴姆勒	分散	德国18.5% 西欧16.4% 东欧8.6% 亚洲24.2% 北美28.1% 南美3.0% 非洲1.2%	全球化，欧洲45%	6.2%	16.2%	0.1%
麦格纳国际	加拿大	1961	销售	/	430.9	40.3% 车身外饰与结构 33.0% 动力总成与视觉 12.8% 整车组装 13.9% 座椅	通用14.4% 戴姆勒13.5% 宝马12.5% 福特12.4% Stellantis12.3% 大众10.0%	相对集中	北美48.5%（美国25.4%）； 欧洲38.0%（奥地利16.2%，德国10.3%）； 亚洲12.4%	相对集中，北美占比高	2.0%	13.1%	2.8%
宁德时代	中国	2011	技术	/	565.4	71.2% 电源电池系统 14.9% 储能电池系统 8.4% 电池材料和回收 1.9% 电池矿产资源 3.6% 其他业务	北汽新能源、长安汽车。奇瑞汽车、特斯拉、理想、蔚来、小米汽车	分散	中国67.3% 海外32.7%	集中	4.6%	22.9%	11.0%
电装	日本	1949	技术	丰田系持股30%+	481.5		奥迪、长安福特、东风日产、宝马	分散	日本37.7% 美国19.3% 中国13.0%	集中	8.1%	14.2%	4.9%

资料来源：各公司年报，Marklines，民生证券研究院（注：营收、业务占比、客户情况、地区占比、研发费用率、毛利率、净利率等均为2023年数据）

01

他山之石 | 全球6-10零部件：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）

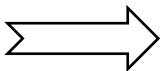
公司名称	总部所在地	成立时间	分类	主机厂持股	营收（亿美元）	各项业务占比	各个客户情况	客户集中度	各个地区占比	地区集中度	研发费用率	毛利率	净利率
现代摩比斯	韩国	1977 (2000年才开始正式成为零部件供应商)	扶持	现代-起亚持股22+%	456.9	80.1%模块及零部件制造 19.9%A/S零部件	宝马、比亚迪、北京现代、北汽、三菱、本田	集中	韩国58.3% 中国4.2% 美国19.4% 欧洲12.6%	集中	2.7%	11.4%	5.8%
爱信精机	日本	1940	技术、扶持	丰田系持股接近30%	331.2	57% 动力总成 20% 驾驶安全 18% 车身 2% 车联网和共享解决方案 3% 能源解决方案及其他	奥迪、长安、福特、宝马、本田、日产、现代	集中，丰田超60%	日本43.4% 美国14.8% 中国14.6%	集中	5.0%	9.1%	0.9%
大陆	德国	1871	并购、技术	/	457.8	48.8%汽车 33.5%轮胎 16.4%康迪泰克 1.2%代工生产	奇瑞、宝马、蔚来、奥迪、比亚迪	非常分散	欧洲29.4%（德国19.1%） 北美洲26.7% 亚洲20.7%	全球化，欧洲48%	10.1%	21.3%	2.8%
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	301.2	30.7% 座椅 17.8% 内饰 17.4% 绿动智行 16.1% 电子 13.4% 照明 3.8% 生命周期解决方案	大众17.4% Stellantis12.4% 雷诺日产三菱8.2% 福特集团8.1% 中国车企8.0% 戴姆勒7.0% 美国主要电动车辆6.0% 宝马5.6% 通用集团5.0% 商用车厂商（含康明斯）3.0% 现代/起亚2.0%	比较集中	欧洲46.4%（法国6.2%，德国10.9%） 美洲26.5% 亚洲27.1%	全球化，欧洲45%	5.6%	13.4%	0.8%
李尔	美国	1917	并购，客户型	/	234.7	74.8% 座椅 25.2% 电子电气产品	通用19.8% 福特11.4% 大众11.0% 梅赛德斯-奔驰10.4% Stellantis10.2%	比较集中	美国20.7% 墨西哥14.6% 中国13.0% 德国6.0%	全球化	2.6%	7.9%	2.4%

资料来源：各公司年报，Marklines，民生证券研究院（注：营收、业务占比、客户情况、地区占比、研发费用率、毛利率、净利率等均为2023年数据）

01 他山之石 | 巨头成长路径多样：技术硬核+外延并购+依附崛起

技术驱动型

研发费用率较高
在高壁垒赛道市占率高



多主业

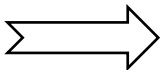
博世、法雷奥、里尔

单主业

米其林、普利司通、捷太格特、蒂森克虏伯

并购壮大型

业务线广泛型
细分领域技术领先型
全球布局型



扩大业务线/增强技术实力

大陆、采埃孚

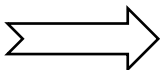
博格华纳

并购出海

佛瑞亚

依附崛起型

客户相对集中
产品多元化
Tier0.5, 具备供应集成化能力



主机厂扶持型

爱信精机 (丰田系持股接近30%)
现代摩比斯 (现代-起亚系持股22%)
安波福 (原德尔福)

强销售型

麦格纳

资料来源：民生证券研究院绘制

02. 回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



➤1914-1995年

➤基于汽车座椅，进行多元化的尝试

- ✓ 1914年：Bertrand Faure在巴黎开设**第一家车间**
- ✓ 1929年：获得专利许可，**进军汽车座椅行业**
- ✓ 1973年：收购床垫制造商Mérinos
- ✓ 1983年：收购Cousin Frères，巩固汽车座椅业务
- ✓ 1987年：收购Delsey及Luchaire，拓展手提箱制造和国防工业业务
- ✓ 1988年：Bertrand Faure在米其林等公司支持的LBO中被收购，**以阻止法雷奥的收购企图**

➤1996-2016年

➤聚焦核心领域，并购出海扩大国际影响力

- ✓ 1996年：出售航天航空和国防业务
- ✓ 1997年：被PSA子公司Ecia收购，后改名**佛吉亚**
- ✓ 1998年：剥离标致摩托车和Delsey等**非核心业务**，在**巴西和波兰**开设工厂
- ✓ 1999年：收购排气系统生产商AP Automotive Systems，**开始扩大在北美的影响力**
- ✓ 2002年：设立上海代表处，**开始在亚洲寻求增长**
- ✓ 2007年：收购**罗马尼亚**内饰配件厂商Euro Auto-Plastic Systems 50%股份
- ✓ 2008年：**大众集团**成为佛吉亚第一大客户
- ✓ 2009年：收购EMCON TECHNOLOGIES，成为**排放控制技术领域第一名**
- ✓ 2015年：**出售汽车外饰业务**

➤2017年至今

➤聚焦前沿技术，优化出行体验

- ✓ 2019年：收购歌乐，成立第四大事业部“**歌乐汽车电子**”，正式进军智能座舱和自动驾驶ADAS领域
- ✓ 2020年：完成对SAS的收购，系统集成能力将覆盖所有内饰模块
- ✓ 2021年：收购柔性背光制造商designLED
- ✓ 2022年：**收购海拉**，组成**佛瑞亚集团**，成为全球第七大汽车技术供应商，**确立六大业务部门**
- ✓ 2024年：与**奇瑞汽车**签订合资协议，将围绕智能可持续座舱领域深化合作

02 1914-1995年 | 基于汽车座椅 进行多元化的尝试

➤ 汽车座椅起家 尝试多元化产品线

- ✓ 1914年，Bertrand Faure开始为巴黎地铁生产有轨电车座椅。
- ✓ 1929年，获得Epéda弹簧系统专利，使其能够开始生产新一代汽车座椅，进而借机进军汽车座椅行业。
- ✓ 二战后，对汽车座椅的需求增加，同时，Bertrand Faure进一步扩大其产品线，包括座椅、排气系统、转向柱等。
- ✓ 1987年，通过一系列收购，涉足手提箱制造和国防工业。

表：佛瑞亚成立至1995年发展历程

时间	重要事件
1914年	Bertrand Faure在巴黎开设 第一家车间 ，为巴黎地铁生产有轨电车座椅
1929年	获得弹簧系统专利许可，用于制造汽车和有轨电车行业的弹簧床垫和座椅， 进军汽车座椅行业
1973年	Bertrand Faure收购床垫制造商Mérinos
1983年	收购Cousin Frères， 巩固汽车座椅业务
1987年	Bertrand Faure收购了Delsey及Luchaire，拓展手提箱制造和国防工业业务
1988年	Bertrand Faure在米其林等公司支持的LBO中被收购， 以阻止法雷奥的收购企图

资料来源：Marklines，佛吉亚中国官网，民生证券研究院

02 1996-2016年 | 聚焦核心领域 并购出海扩大国际影响力

➤ 业务逐步整合 并购出海走向国际化

表：佛瑞亚1996-2016年发展历程

时间	重要事件
1996年	出售航天航空和国防业务
1997年	汽车零部件占当年Faure销售额的91%以上，当年销售额超24亿欧元 PSA的子公司Ecia收购了Bertrand Faure
1998年	剥离标致摩托车和Delsey等非核心业务，在巴西和波兰开设工厂 收购排气系统生产商AP Automotive Systems (APAS)，开始扩大在北美的影响力
1999年	与PSA集团共同开发的柴油颗粒过滤器全球首发 Ecia与Bertrand Faure正式合并，改名为佛吉亚 (Faurecia)
2000年	收购Sommer Allibert，成为汽车内饰领域全球第三大公司
2002年	设立上海代表处，开始在亚洲寻求增长
2007年	在韩国成立Faurecia Trim Korea Ltd 收购法国Cadence Innovation部分资产及罗马尼亚内饰配件厂商Euro Auto-Plastic Systems srl 50%的股份
2008年	大众集团成为佛吉亚第一大客户
2009年	收购EMCON TECHNOLOGIES，成为排放控制技术领域第一名
2015年	将汽车外饰业务出售给Compagnie Plastic Omnium SA

资料来源：Marklines，佛吉亚中国官网，民生证券研究院

02

2017年至今 | 聚焦前沿技术 打造六大事业部

➤ 持续创新 由追随者转变为创造者

- ✓ **两大方向与三大支柱引领创新。**2017年至今，佛瑞亚坚持“创赢绿动未来”和“智享车上生活”两大方向，围绕“电气化和能源管理”、“安全自动驾驶”、“数字化和可持续的驾驶舱体验”三大战略支柱，不断加大研发投入，推进技术创新。
- ✓ **2022年收购海拉后，集团确立了六大事业部。**如今佛瑞亚通过座椅、内饰、绿动智行、汽车电子、照明和生命周期解决方案，提供广泛的产品技术组合。

表：佛瑞亚2017-2023年发展历程

时间	重要事件
2017年	与芬兰公司Tactotek合作，加强对 未来驾驶舱所需智能表面 的开发和生产 与汽车网联和信息娱乐专家Parrot Automotive达成战略合作协议，加速 开发联网汽车的电子解决方案 与法国替代能源和原子能委员会（CEA）签署一项为期五年的协议，合作开展 燃料电池堆技术的研发计划
2018年	收购瑞士公司Hug Engineering，增强对 废气净化系统 的研发 敲定收购Parrot Automotive的提案，加速 基于Android操作系统的信息娱乐解决方案 的开发，以及集成汽车内饰不同连接系统和功能的开放平台的开发
2019年	与Japan Display Inc.签署合作协议，并在CES 2019期间，佛吉亚和JDI首次展示了 集成在仪表板中的全球首款32.1英寸6K显示屏 与米其林合作，开发 氢燃料电池系统 在法国巴文斯的研发中心成立 全球储氢系统专业中心
2020年	与北京地平线机器人签署了合作框架协议，共同开发 多模态感知人工智能解决方案 ，并加速智能驾驶舱系统和高级驾驶辅助系统（ADAS）在中国市场的商业化
2021年	在上海车展上展示了用于乘用车和商用车的 超低排放技术和零排放氢气解决方案 获得上汽集团的授权，为大型商用车车队提供 氢气罐 凭借 IRYSTec感知显示平台视觉（PDP Vision） 获得2021年《汽车新闻》PACE奖
2022年	因 基于数字芯片的“固态照明 高清”（SSLIHD）前大灯系统 获得了2023年CES“汽车技术与先进移动”类别的创新奖 旗下海拉和豪华汽车制造商保时捷推出了 全球首款基于矩阵LED技术的高分辨率前照灯
2023年	与瑞典钢铁公司合作开发的由无化石钢制成的座椅结构全球首发，该座椅的二氧化碳足迹非常低，与传统的钢制座椅结构相比减少了近90%。

资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院



02

在华发展 | 深耕中国市场 实现研发本土化

➤ 重视中国市场 研发本土化满足客户需求

- ✓ **中国是佛瑞亚重要的研发、生产基地。**当前，佛吉亚中国拥有23,000+名员工、2,100名工程师，60+工厂，18个技术/研发中心；海拉在中国的业务开展已经超过30年，在中国的10个城市建立了16个生产基地、研发及管理机构，拥有大约7,300多名员工。
- ✓ **佛瑞亚深耕中国市场，与比亚迪、奇瑞汽车、长安汽车等成立合资公司。**佛瑞亚重视培养本土自主创新能力，2011年，绿动智行系统研发中心于上海成立，发展至今，研发中心拥有超过40个实验室；2016年，成立汽车座椅系统无锡研发中心，2019年，随着歌乐汽车电子中国事业部的成立，佛瑞亚持续推进汽车电子领域的本土研发布局，共建立了5个研发中心，2024年，佛吉亚（上海）氢能投资有限公司正式开业，该公司将主要生产和研发储氢产品。

表：佛瑞亚在华发展历程

时间	佛吉亚中国重要里程碑	时间	海拉中国重要里程碑
1992年	与武汉通达展开业务合作，正式进入中国市场	1982年	海拉首个代表团访华
1994年	第一家合资公司投入运营	1992年	正式进入中国市场并在中国开始生产
2002年	设立上海代表处	1995年	成立两家合资公司：长春海拉车灯有限公司和上海海拉车灯有限公司
2008年	佛吉亚（中国）投资有限公司作为中国区总部在上海成立	2001年	成立海拉贸易（上海）有限公司
2010年	汽车内饰造型中国团队正式成立	2002年	成立海拉精密模具（长春）有限公司
2011年	绿动智行业务板块在闽北建立排气系统研发中心	2003年	成立两家研发机构：海拉汽车灯具研发中心长春有限公司和海拉汽车电子研发（上海）有限公司
2016年	汽车座椅系统无锡研发中心正式落成	2011年	成立海拉南京研发中心和海拉（厦门）电气有限公司
2019年	歌乐汽车电子中国事业部成立	2012年	成立嘉兴海拉灯具有限公司并与一汽富维成立富维海拉车灯合资公司
2021年	完成对中国最大的高压氢瓶制造商之一：沈阳斯林达安科新技术有限公司多数股权的收购。	2014年	与海纳川成立车灯合资公司
2023年	佛吉亚中国汽车电子全产业链项目在丰城竣工投产 与奇瑞汽车签署战略合作协议，重点围绕智能座舱领域开展合作	2021年	海拉上海电子工厂实现产能翻倍
		2022年	海拉77GHz雷达在中国投产
		2023年	海拉中国区总部升级为亚洲区总部

资料来源：佛吉亚中国官网，海拉中国官网，民生证券研究院





02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部

2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展

2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富

2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大

2.5 座椅业务：研发创新 智能引领

2.6 内饰业务：智能持续 活化表面

2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



02

主营业务 | 整合性强 加速向智能化电动化发展

➤ 业务组合调整 协同效应增强

- ✓ **业务组合变化：**2022年收购海拉前，佛吉亚主要涉及四大业务板块，分别是座椅、内饰、绿动智行与歌乐汽车电子。其中，绿动智行是其为了迎合汽车行业的发展趋势，于2017年将“排放控制系统”更名而得来。
- ✓ **收购海拉，整合业务。**收购海拉后，佛吉亚与海拉合并为佛瑞亚，新集团将海拉的汽车电子与原有的歌乐电子组合在一起形成汽车电子业务部门，海拉的照明业务仍独立运营，座椅业务、内饰业务、绿动智行三项业务占比仍然超过65%，其他业务以“生命周期解决方案”的名义运行。
- ✓ **业务组合协同：**佛瑞亚目前的业务结构有助于产生协同效应。例如，在智能化方面，佛吉亚的战略布局主要围绕智能座舱和ADAS等展开，这与海拉的雷达传感器、照明业务、人机交互内饰技术等完美衔接；而在电气化方面，海拉的纯电动解决方案与佛吉亚的燃料电池、储氢系统集成技术互补，从而提供更全面的电气化方案。得益于整合海拉后产生的业务协同，2023年年底实现累计净成本协同效应1.9亿欧元。

表：截至2023年底佛瑞亚各业务情况表

部门	座椅	内饰	绿动智行	汽车电子	照明	生命周期解决方案
主要产品	座椅、座椅框架和座椅调节器等	仪表板、门板、中控台、可持续材料、SAS驾驶舱模块等	废气处理零部件、燃料电池车(FCV)零部件和商用车后处理零部件	显示屏、ADAS产品和座舱电子产品等	前大灯、内饰灯、尾灯等	与延长车辆生命周期相关的解决方案等
员工数量（人）	47,000+	33,000+	19,000+	20,000+	22,000+	5,000+
生产基地数量（个）	77	58	74	21	2	5
研发中心数量（个）	9	7	7	26	9	5

资料来源：Marklines，佛瑞亚官网，海拉官网，民生证券研究院



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



02 管理层&公司治理 | 管理层经验丰富 独立运营维持品牌效应

➤ 现任管理团队经验丰富 治理架构具有相对独立性

- ✓ **现任CEO行业经验丰富，集团内从业时间长。** Patrick Koller于2006年加入佛吉亚，担任佛吉亚汽车座椅事业部执行副总裁。2015年2月他被任命为负责运营的副首席执行官，2016年7月起他开始担任集团首席执行官至今。Patrick Koller拥有丰富的汽车行业从业经验，曾在海拉、法雷奥、罗地亚担任过各种管理职务。
- ✓ **公司治理层面相对独立以维持品牌效应。** 佛瑞亚的治理结构由佛吉亚和海拉构成的独立但互补的机构组成，同时保留两个品牌来运营，这种模式可以使各公司间有效合作，同时遵守各自所需的治理原则，具有更高的包容性和独立性，在保留各自的品牌效应的同时履行联合战略，为股东利益行事。

表：佛瑞亚部分高管介绍

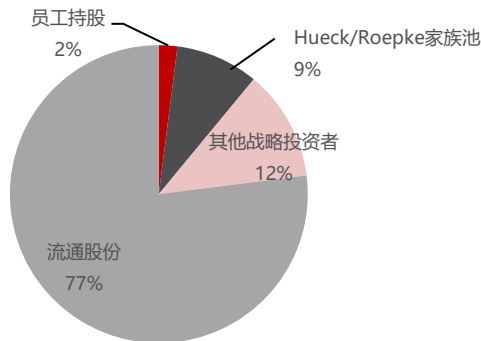
姓名	履历
Michel de ROSEN	自2017年5月30日起担任佛瑞亚董事会主席 曾任Pharmuka首席执行官、ViroPharma的董事长兼首席执行官、SGD董事长兼首席执行官等
Odile Desforges	自 2016年5月27日起成为佛瑞亚独立董事成员，担任审计委员会主席 曾在雷诺、沃尔沃就职，拥有产品开发、采购方面的经验
Yves Andres	自2022年4月15日起成为海拉管理委员会成员，最近负责清洁交通业务集团 财务、制造、销售、项目管理和综合管理方面的管理职位
Bernard Schäferbarthold	自2016年加入海拉 在财务、控制、税务、IT和运营方面拥有长期广泛的业绩记录 曾任Nordex SE首席财务官以及审计和税务咨询公司Warth & Klein的审计员和税务顾问

资料来源：佛瑞亚整合报告，海拉官网，民生证券研究院

➤ 大股东占比下降 股权结构走向分散

- ✓ **2021年收购海拉前，佛吉亚股权结构较为集中。**2021年之前，大股东长期为标致雪铁龙集团，2021年，菲亚特克莱斯勒与标致雪铁龙集团正式完成合并，新组建的斯特兰蒂斯集团成为公司主要股东，后斯特兰蒂斯将其持有的佛吉亚39%的股票分配给其股东，佛吉亚股权结构走向分散。
- ✓ **收购海拉造就新的股权结构。**佛瑞亚收购了海拉控股家族Hueck所持有的60%的股份，海拉的股东池通过反向持股保留上市母公司高达9%的股份，成为佛瑞亚第一大股东。
- ✓ **目前佛瑞亚股权结构较为分散。**佛瑞亚股权大部分为流通股份，占比77%，员工持股占比2%，Hueck/Roepke家族持股9%，其他战略投资者占比12%。截至2023年底，持股占比超过5%的投资者仅有3家，分别为HELLA Family Pool（9.1%）、Franklin Resources Inc.（8.1%）、Exor（5.0%）。

图：2023年底佛瑞亚股权结构



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

表：近五年佛瑞亚第一大股东持股比例

时间	第一大股东	股权占比
2018.12.31	标致雪铁龙集团	46.3%
2019.12.31	标致雪铁龙集团	46.3%
2020.12.31	标致雪铁龙集团	39.3%
2022.2.7	海拉控股家族	9.0%
2022.12.31	海拉控股家族	9.0%
2023.12.31	海拉控股家族	9.1%

资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

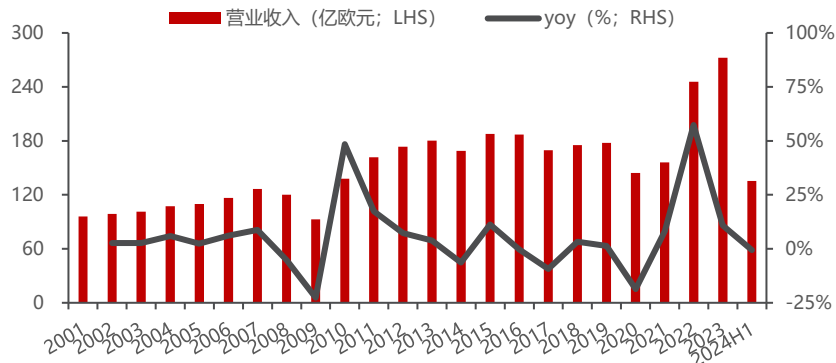
目录



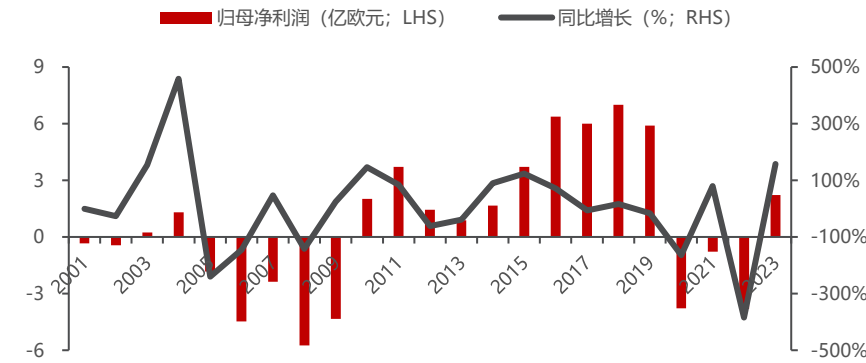
营业收入平稳增长 归母净利润宽幅波动

- ✓ **营业收入增长可分为三个阶段。**第一阶段，2001-2007年营业收入呈现出较为稳定的增长趋势，平均增速为4.7%，此期间佛吉亚部分合作的车企销量强劲，且在北美、南美、亚洲的布局逐渐增加公司营收；第二阶段，金融危机后，需求逐渐恢复，佛吉亚通过全球化并购继续扩大体量，2010-2019年营收平均增速达到7.7%，第三阶段，2022年佛吉亚收购汽车照明和电子领域知名公司海拉，实现业务互补和协同效应，并表海拉后营业收入大幅提高至245.7亿欧元，2023年营业收入达到272.5亿欧元。
- ✓ **归母净利润波动较大。**2005-2009年，由于原材料价格上涨以及全球并购导致的人员调整等重组费用，佛吉亚归母净利润为负，金融危机后全球需求回暖，销售额大增带动归母净利润转正，其中2016年后归母净利润增长较快，体现出佛吉亚全球化布局带来的业务放量及成本端的协同。公共卫生事件影响下，国际汽车产业供应链供需错配，净利润下滑明显，之后佛瑞亚公布Power 25计划，规划了到2025年期间去杠杆、增加协同效应等目标，带动2023年归母净利润扭亏为盈。

图：营业收入及同比增速（亿欧元；%）



图：归母净利润及同比增速（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

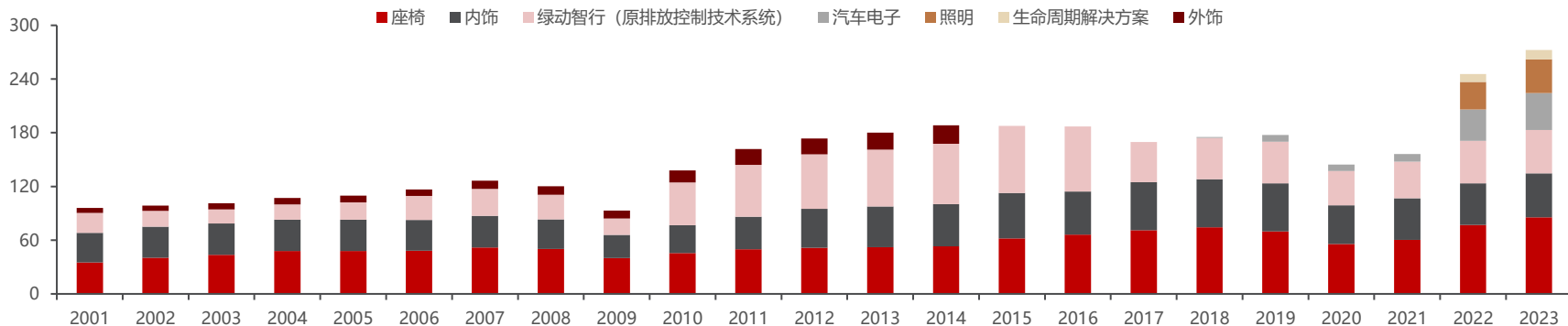
资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

02 分业务营收 | 营收结构较为稳定 收购海拉后形成六大业务部门

➤ 营收结构稳中有变 形成六大业务部门

- ✓ **2001-2014年**，佛吉亚营业收入源自座椅、内饰、外饰、排放控制技术系统四大业务板块。其中，座椅、内饰、排放控制技术系统三者为主要收入来源，占总营业收入90%左右。此期间座椅业务收入由35.2亿欧元增长至53.1亿欧元，CAGR为3.2%；内饰收入增长相对较慢，由33.0亿欧元增长至47.1亿欧元，CAGR为2.8%；受益于2009年收购EMCON TECHNOLOGIES，排放控制技术收入增长较快，营收占比至2014年增长至35.8%。
- ✓ **2015年后逐步进行业务整合**。2015年佛吉亚出售外饰业务以改善集团投资能力，并于2019年、2022年分别收购歌乐和海拉，进军汽车电子和照明领域，形成六大业务部门。由于业务板块扩张，座椅、内饰、绿动智行占比有所下降，2023年营业收入占比为：座椅31.4%、内饰18.1%、绿动智行17.7%。汽车电子业务在收购海拉后突飞猛进，如今营收占比15.2%，收购海拉而来的照明业务2023年营收占比13.7%。

图：分业务营收（亿欧元）

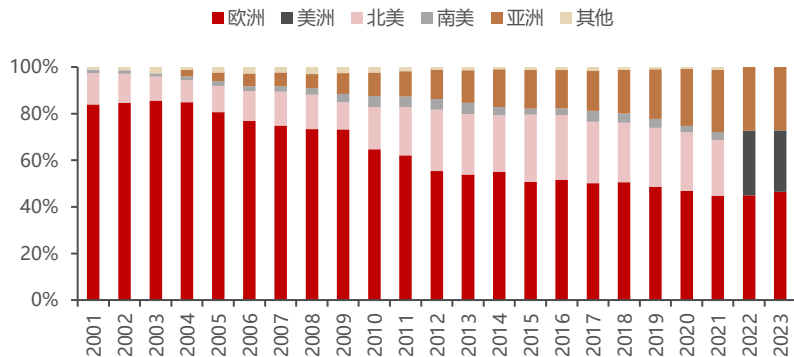


资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

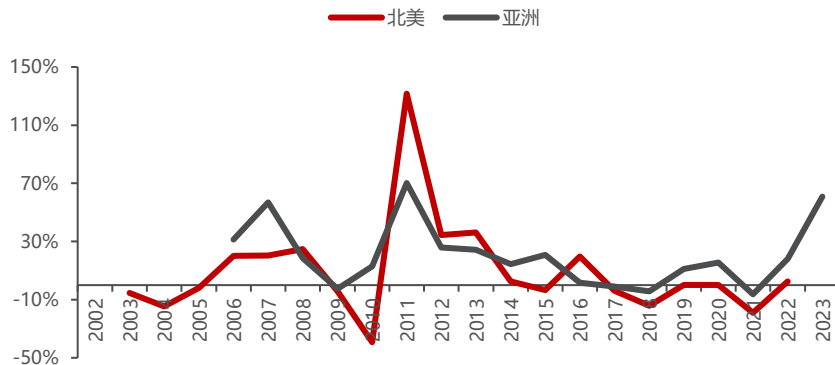
➤ 欧洲仍为营收基本盘 先后发力北美和亚洲市场

- ✓ **欧洲市场仍是佛瑞亚营收主要来源。**佛瑞亚在欧洲的营业收入于21世纪初即突破80亿欧元，占总营收的比例约85%，随后在欧洲的营收占比逐渐下降，但仍是佛瑞亚营收主要来源地，2023年在欧洲营收126.5亿欧元，占总营收的46.4%。
- ✓ **逐步开拓北美和亚洲市场。**北美、亚洲市场相对完善的供应链体系、本土化战略降低成本的要求使得佛瑞亚注重开拓北美和亚洲市场。1999年，佛吉亚收购美国排气系统公司AP Automotive Systems，开始扩大北美市场。2004-2007年，北美市场营收CAGR为21.7%，金融危机后，北美市场快速复苏，2010-2013年北美市场营收CAGR为51.2%。此外，佛瑞亚在亚洲营收占比从21世纪初的不足3%增长到2023年的27.1%，其中在中国的营业收入占亚洲的79.2%。

图：分地区营收占比 (%)



图：在北美和亚洲营收增速 (%)



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院 注：2022年、2023年南美和北美合并为美洲披露

资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

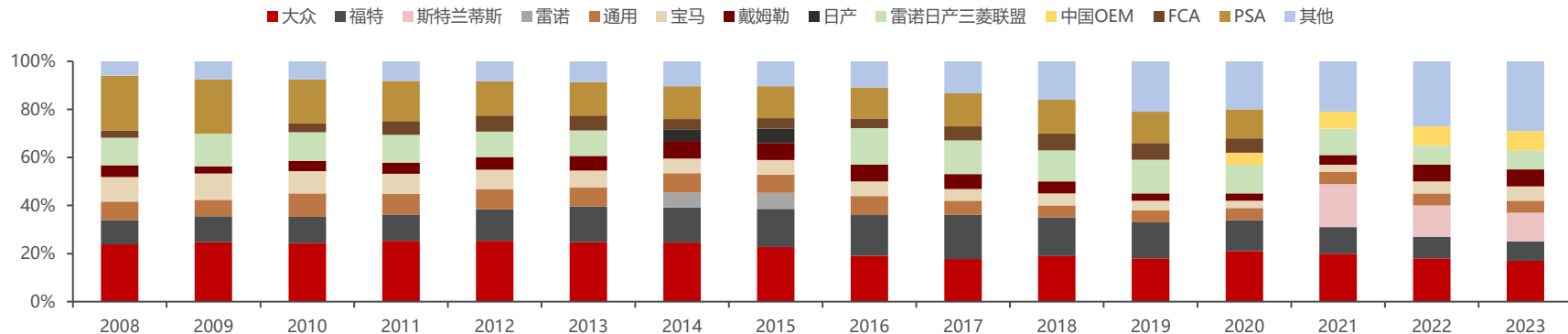
02

客户结构 | 客户结构逐步多元 主流车企占比高

➤ 欧美车企占比高 客户结构多元化增强

- ✓ **欧美系车企仍为营收基本盘。** 佛瑞亚是全球排名前十的汽车技术供应商，其客户结构中全球主流车企占比高，欧系和美系车企仍是佛瑞亚客户基本盘。2023年佛瑞亚来自欧系+美系车企的营收占比仍超60%。
- ✓ **佛瑞亚客户结构逐渐由高集中度向多元化过渡。** 2008年，前五大客户收入占比超过75%，随后随着全球化布局的开展以及新兴整车厂的发展而波动下降，2023年前五大客户收入占比约为53%。客户结构中欧美车企占比也有所下降，中国OEM的营收占比逐步提升，2021-2023年三年间，来自中国OEM的收入占比能够稳定在7%-8%。作为营收占比最高的客户，大众集团的占比在多元化的影响下从2008年的23.9%下降到2023年的17.0%。

图：主要客户收入占比 (%)



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院 注：2021年1月，PSA与FCA正式合并为斯特兰蒂斯

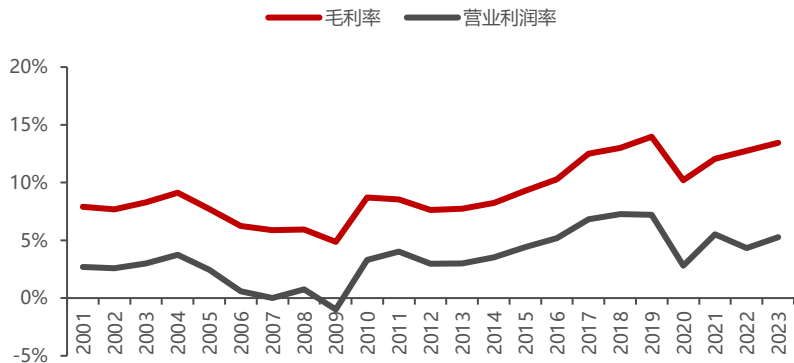


利润率和费用率 | 利润率稳中有升 费用率有所上升

➤ 盈利水平企稳回升 开始进行费用控制

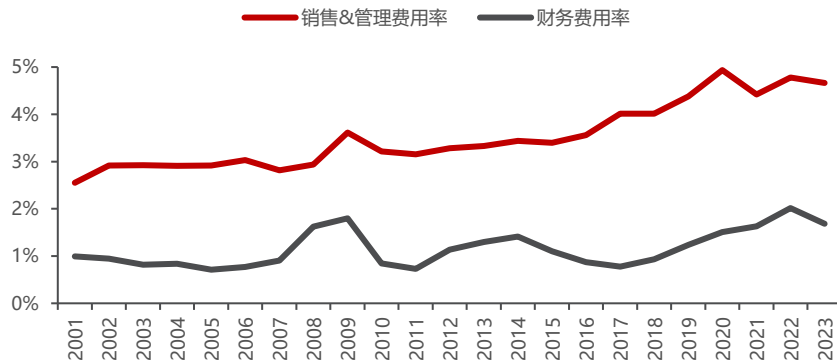
- ✓ **利润率水平企稳回升。**佛吉亚毛利率和营业利润率在2004-2009年期间有所下滑，主要原因为原材料价格上升导致营业成本增长超过营业收入增长。具体来看，2004-2007年营业收入CAGR为5.8%，营业成本CAGR则为6.5%，2008年、2009年金融危机导致销售收入下滑幅度大于营业成本下滑幅度；随后受益于需求复苏以及本土化战略带来的成本节约效应，利润率水平企稳回升，2015年后毛利率稳定在10%之上，体现出佛瑞亚产品的盈利能力增强。
- ✓ **费用率水平有所上升。**2016年后佛瑞亚的财务费用率及销售&管理费用率呈现出一定的上升趋势，为此，2022年，佛瑞亚推出首个10亿欧元的剥离计划并于2023年启动了第二个10亿欧元的剥离计划以加速去杠杆，2023年财务费用率及销售&管理费用率有所下降，进入2024年，佛瑞亚宣布将在未来五年内在欧洲裁员1万人，裁员比例占其员工总数的13%，预计未来管理费用率会进一步下降。

图：毛利率及净利率（%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

图：财务费用率和销售&管理费用率（%）

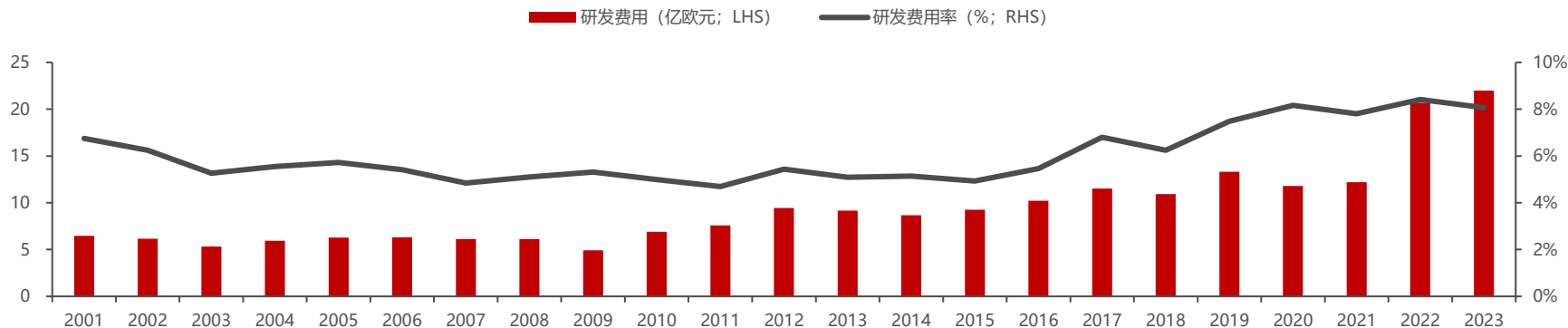


资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

➤ 研发投入呈增长趋势 数字化运营为生产赋能

- ✓ **佛瑞亚重视研发投入。**2019-2023年，佛瑞亚研发费用率保持在8%左右，2022年研发费用为20.7亿欧元，同比+57.3%，2023年研发费用为22.0亿欧元，同比+10.9%。截至2023年底，佛瑞亚在全球拥有超75个研发中心及超1.5万名工程师。佛瑞亚目前研发重心在氢燃料电池、低碳材料、先进电子技术等领域，围绕“电气化和能源管理”、“安全自动驾驶”、“数字化和可持续的驾驶舱体验”三大核心战略打造创新生态系统。
- ✓ **佛瑞亚重视在运营方面进行数字化转型。**推出佛瑞亚卓越体系（FES），在考虑不同事业部、不同国家的差异的同时达到日常管理的标准化和高效化；在工厂中部署自动导引车、3D模拟等应用技术，并探索GenAI在工厂的应用，为生产运营赋能。2023年，有90多家工厂正在使用最新的数字化工具和流程，并计划在2024年再增加30多家。

图：研发费用及研发费用率（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚官网，佛瑞亚年报，民生证券研究院



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领**
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



02 发展历程 | 从获得专利许可到全球座椅领军的发展之路

表：佛瑞亚座椅业务地区扩张

时间	事件	意义
1929年	Bertrand Faure获得了Epeda工艺的专利	这项专利使佛吉亚得以完善其汽车座椅技术，使其能够在市场上占据技术制高点
1983年	Bertrand Faure获得收购Cousin Freres	巩固汽车座椅业务，扩大在欧洲的市场份额
1990年	Epeda Bertrand Faure收购德国的Rentrop集团	成为欧洲汽车座椅和零部件行业的领导者，提升了市场份额，巩固行业影响力
1992年	Ecia汽车座椅部门与西班牙汽车供应商Irausa合作成立了Ardasa	拓展了客户群，如大众、雷诺、戴姆勒克莱斯勒、欧宝、本田和三菱
2002年	与中国台湾汽车供应商GSK成立合资企业，在中国武汉生产汽车座椅	开始在中国市场寻求突破
2016年	与德国高端汽车制造商宝沃达成合作伙伴关系，签署协议在中国天津成立合资企业，共同为新款宝沃车型开发和生产完整的汽车座椅	为佛吉亚提供了进入高端市场的机会和平台
2017年	与采埃孚建立技术和工业合作伙伴关系	开发先进的座椅集成安全解决方案
2021年	与瑞典钢铁制造商SSAB合作，为汽车座椅事业部提供高强度无化石钢	标志着佛吉亚碳中和计划的一个重要里程碑

资料来源：Marklines，佛瑞亚官网，民生证券研究院

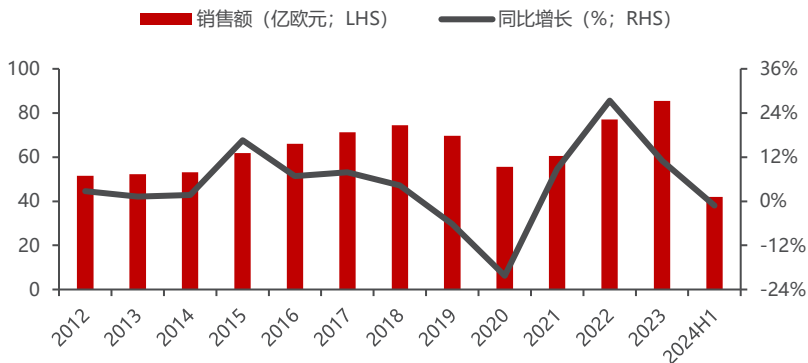


02 市场表现 | 业务稳步增长 全球座椅市场领先优势显著

➤ 销售稳健增长 市场竞争领先地位稳固

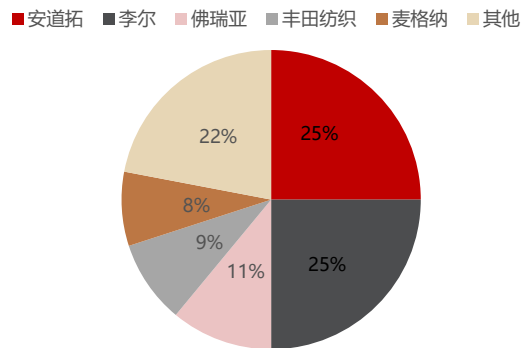
- ✓ **行业复苏，带动销售稳步增长。**2011-2018年，佛吉亚加速推进产业全球化，在行业复苏的背景之下，收入体量在波动中上行，CAGR为6.3%，2018年佛吉亚座椅业务实现销售额74.4亿欧元。2020年，公共卫生事件影响下，国际汽车产业供应链出现供需错配，座椅业务销售下滑明显，2020年销售额55.6亿欧元，仅为2019年的79.7%；2021年，全球经济回暖，佛吉亚座椅业务销售有所恢复，同比+8.8%；2022年，佛瑞亚座椅业务实现销售额77.0亿欧元，同比+27.4%，这一增长主要由北美的斯特兰蒂斯以及比亚迪等中国车企的销售增长带动；2023年座椅业务销售额85.5亿欧元，同比+11.0%，业绩稳中有升。
- ✓ **全球座椅市场格局由海外巨头垄断，李尔+佛瑞亚+安道拓三大家地位稳固。**全球汽车座椅行业集中度高，以外资企业为主，全球汽车座椅行业CR5约为78%。

图：佛瑞亚座椅销售额（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

图：2023年全球汽车座椅市场竞争格局（%）



资料来源：盖世汽车，民生证券研究院

02 乘用车座椅技术壁垒 | 核心部件技术壁垒高 认证标准严格

➤ 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。

表：座椅核心部件技术壁垒

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择
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，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，民生证券研究院

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，民生证券研究院

03 座椅业务技术布局 | 全方位自制与集成的核心竞争力

➤ 佛瑞亚实现座椅业务全方位技术布局

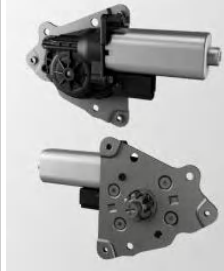
- ✓ 佛瑞亚在汽车座椅业务方面拥有成熟完善的技术布局。从供应链的视角分析，汽车座椅的核心零部件包括骨架、发泡、面套和调节机构等。作为全球Tier1座椅企业，佛瑞亚拥有覆盖骨架、机构件、面套、发泡到机电一体化系统的汽车座椅产品线，以及行业领先的汽车整椅装配集成能力，这不仅能够确保生产稳定性和产品高质量，还极大地降低了对外部供应商的依赖，提高了供应链的自主可控能力。凭借强大的技术布局 and 核心零部件自制能力，佛瑞亚大幅降低生产成本，提高了生产效率。这种整合生产方式有助于提升产品竞争力，从而增加盈利能力。

表：国内外重点座椅供应商技术布局

企业类型	企业简称	传统座椅硬件产品							座椅智能化技术						
		骨架	面套	发泡	电机	滑轨	调角器	集成	电动长滑轨	电动转盘	智能头枕	智能扶手	智能表面	体征感知	零重力座椅
外资企业	佛瑞亚	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	安道拓	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	麦格纳	√	√	√				√	√	√			√	√	√
	李尔	√	√	√		√	√	√	√	√				√	√
自主企业	延峰	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	诺博	√	√	√				√	√	√	√		√	√	√

资料来源：盖世汽车，民生证券研究院

表：座椅业务部分产品及性能介绍

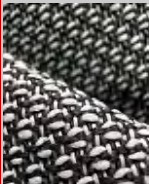
图示						
						
产品名称	前排座椅骨架G&M2	Dragon前排座椅骨架	轻便可折叠后座	座椅轨道	座椅调角器	高度及其他调节器
产品简介	- 解决座椅运动学多样性以及电动驱动与手动驱动的问题 - 使用更少的部件	- 为中国市场量身定制降低成本、减轻重量 - 可满足从4向手动到8向电动座椅对运动学多样性的需求	- 手动和电动版本采用一体式框架设计 - 可扩展的座椅配置拥有48项有效专利 - 重量减轻10% - 基本零件数量减少14%	- 为所有类型的地板环境提供前后调节 - 对称和非对称轮廓、手动和电动结构兼备 - 静态强度从20kN到40kN - 高钢级轻质解决方案，调节顺畅	- 座椅调角器领导者 - 手动和电动、连续和不连续等版本兼备 - 强度覆盖标准座椅和安全带集成座椅 - 经过优化包装的轻型调角器	- Nano和e-Pump产品系列 - 即插即用的座椅高度调节器，手动和电动版本兼备 - E-tilt机电致动器系列可用于缓冲垫长度、缓冲垫倾斜角度和其他汽车内部调节
						一体化传感解决方案 - 有利于姿势调整和舒适度提升 - 实时监测姿势数据并进行健康追踪

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 积极响应双碳趋势 通过创新实现可持续发展

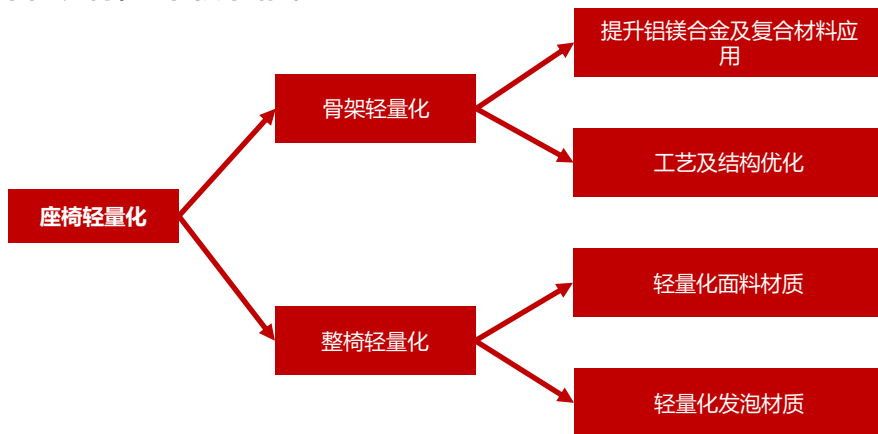
- ✓ **响应双碳趋势，佛瑞亚通过创新实现座椅的轻量化和可持续发展。** 2021年9月，佛瑞亚与瑞典钢铁制造商SSAB合作，采用高强度无化石钢开发超低碳座椅骨架结构；2022年8月，佛瑞亚推出环保座椅，使用85%可回收材料的覆盖物和70%可回收材料的头枕填充物，显著减少碳排放；2022年12月，佛瑞亚与Indorama合作开发新型Auraloop缓冲解决方案，以100%可回收的聚酯纤维取代传统聚氨酯泡沫塑料，大幅降低碳排放；2023年10月，佛瑞亚推出新型Skin Light Panel，通过减轻重量和优化制造工艺，进一步减少二氧化碳排放。通过与领先材料供应商合作，佛瑞亚积极开发和应用新型环保材料，推动座椅产品的轻量化和低碳化发展，为汽车行业的绿色转型树立标杆。

表：座椅业务可持续发展材料及产品介绍

图示	产品名称	产品简介
	Bloomera™	使用100%可回收汽车座套纺织品
	Auraloop®	100% 可回收缓冲材料制作的环保坐垫
	绿色钢座椅结构	世界上第一个无化石燃料钢座椅结构
	Skin Light Panel	单一工艺制造，降低背板的能源需求
	Supremo座椅	脱碳钢结构 Auraloop® 缓冲垫 二氧化碳减排量68%

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：座椅轻量化技术路线



资料来源：民生证券研究院

02 座椅业务全球布局 | 研发中心全球多元化布局 实现技术飞跃

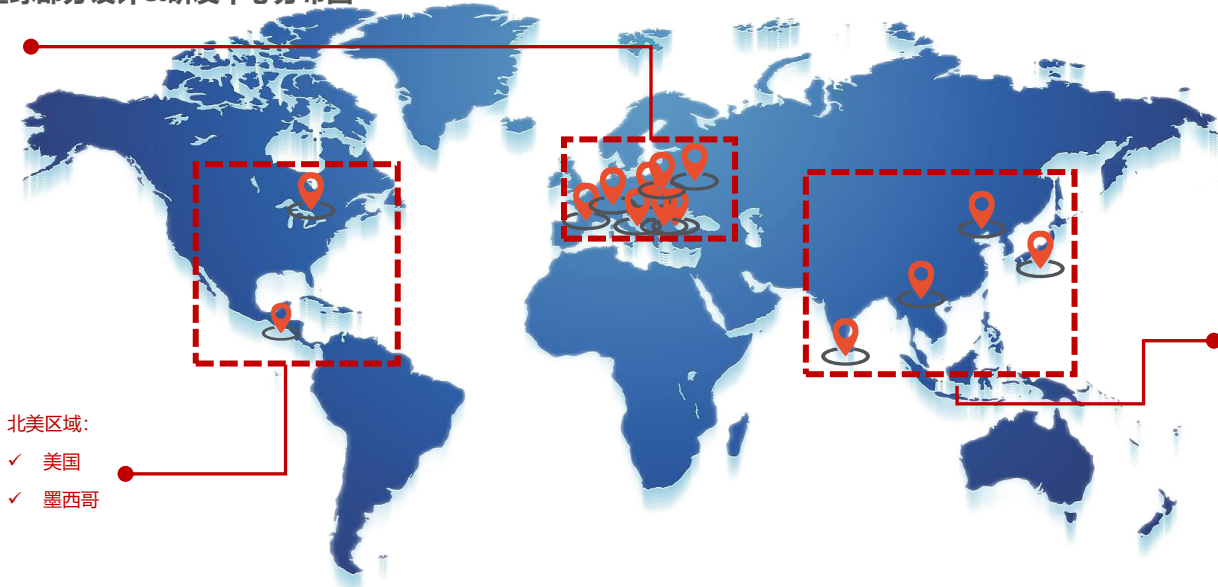
➤ 研发中心全球覆盖 助力本土化发展

- ✓ 研发中心布局持续扩展，实现全球主要市场全覆盖。佛瑞亚目前在全球区域布局专注于座椅设计和研发的中心，覆盖了其主要座椅市场：亚洲、欧洲和北美。这些研发中心不仅有助于佛瑞亚深入了解各区域市场的需求，并根据市场特性进行产品开发，同时也可以发挥各自的地理分布优势，最大程度地提升研发效率。

图：座椅业务全球部分设计&研发中心分布图

欧洲区域：

- ✓ 德国
- ✓ 法国
- ✓ 波兰



北美区域：

- ✓ 美国
- ✓ 墨西哥

亚洲区域：

- ✓ 中国（武汉、长春）
- ✓ 日本
- ✓ 印度

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

02 座椅业务在华研发情况 | 深度本土化与协同研发的双轮驱动

➤ 扎根本土研发 推动智能与舒适座椅技术创新

- ✓ 佛瑞亚集团在中国的战略布局中，本土化是其发展的核心策略之一。佛瑞亚汽车座椅事业部已在中国建立8个研发中心，每年投入超过8亿元用于研发。研发团队实力雄厚，共获得247项汽车座椅技术专利，在中国的研发中心具备汽车座椅全流程全品类的产品和过程研发能力。本土化布局使得佛瑞亚能够更好地理解和满足本地市场需求，加快产品开发和适应速度，迅速响应市场变化。此外，本土化研发策略使佛瑞亚能够推动新技术的应用和推广，推动汽车座椅领域的创新和发展。通过深入的本土化战略，佛瑞亚不仅能够在传统座椅领域保持优势，还能在第一时间将创新成果转化为实际产品，在智能座椅、舒适性提升和安全技术等前沿领域继续引领座椅行业发展。

表：座椅业务在中国的本土化研发布局

时间	重要事件
2005年	佛吉亚（上海）管理有限公司及研发中心成立，专注于座椅、内饰及排气控制系统的研发
2012年	佛吉亚汽车座椅事业部建立中国本土研发团队
2016年	佛吉亚汽车座椅系统无锡研发中心正式落成
2019年	佛吉亚汽车座椅中国研发测试中心暨无锡座椅机电产品生产基地正式落成
2022年	常州佛吉亚汽车部件有限公司成立，专注于技术研发，致力于打造“未来座舱”

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：汽车座椅事业部核心研发能力



资料来源：搜狐新闻，民生证券研究院

座椅业务在华战略布局 | 深度本土化与协同研发的双轮驱动

➤ 深化本土战略合作 构建全面座椅解决方案网络

- ✓ **通过广泛的本土合作，佛瑞亚巩固了其在中国市场的地位。**通过不断拓宽和加深与本土主机厂商和零部件供应商的合作，佛瑞亚已经在中国市场建立了广泛的合作网络，其主要客户包括一汽大众、上汽大众、神龙公司、东风有限（日产）、东风本田、车和家、潍柴等国际及自主品牌汽车制造商。
- ✓ **深度合作本土企业，推动座椅技术全面升级。**佛瑞亚与本土企业的合作不仅限于传统座椅的供应，更涵盖智能座椅、舒适性提升和安全技术等方面。2024年4月，佛瑞亚与奇瑞签订合资协议，旨在设计、开发、制造和供应全座舱范围相关的系统和模块，包括采用低二氧化碳排放材料和工艺的座椅，实现品牌的深度渗透。

表：座椅业务在中国的部分战略合作情况

时间	重要事件
2001年	长春佛吉亚旭阳汽车座椅有限公司成立，为佛吉亚在华第一家合资工厂，主要为一汽大众配套前排座椅
2017年	与比亚迪合资成立深圳佛吉亚汽车部件有限公司，为比亚迪配套座椅产品
2017年	与柳州五菱合资成立佛吉亚柳州汽车座椅有限公司
2018年	与中国一汽集团签订战略合作框架协议，共同为红旗品牌开发未来座舱与绿动智行创新解决方案
2019年	与全志科技签署战略合作协议，共同为中国市场打造领先的未来智能座舱解决方案
2020年	与地平线签署战略合作框架协议，为中国汽车市场开发基于人工智能的座舱解决方案
2020年	与北汽成立合资公司，为北京现代及北汽旗下自主品牌提供座椅产品
2022年	与一汽富晟集团成立新合资公司，重点在未来座舱业务领域展开合作
2022年	与零跑汽车签署战略合作协议，双方将共同布局可持续、高质量的汽车座椅供应链
2024年	与奇瑞汽车在合肥签订合资协议，将围绕智能可持续座舱领域深化合作

资料来源：佛吉亚中国官网，民生证券研究院

表：在中国的部分座椅控股子公司

性质	注册时间	公司名称	持股比例	产能
合资	2001年	长春佛吉亚旭阳汽车座椅有限公司	60%	座椅骨架122万件
	2002年	佛吉亚全兴（武汉）汽车座椅有限公司	51%	座椅骨架70万件
	2017年	佛吉亚（柳州）汽车座椅有限公司	50%	汽车座椅50万套
	2023年	金华零跑佛吉亚汽车零部件有限公司	51%	预计年产汽车座椅35万台
全资	2010年	佛吉亚（沈阳）汽车部件系统有限公司	100%	汽车座椅3.8万台
	2011年	佛吉亚（盐城）汽车部件系统有限公司	100%	高强度滑轨1000万套
	2023年	佛吉亚（嘉兴）汽车座椅有限公司	100%	座椅骨架97.5万套

资料来源：企查查，环评报告，民生证券研究院

02 座椅智能解决方案 | 零重力座椅 智能化驾乘体验的新纪元

➤ 佛瑞亚零重力座椅：舒适与智能化的结合

- ✓ **融合多项先进技术，提升乘坐舒适性和安全性。**佛瑞亚的零重力座椅采用轻量化骨架、自动调整的充气颈枕、基于身高调整的头枕和压力映射传感器，监测并纠正腰部和骨盆姿势，提升乘坐舒适性。
- ✓ **通过智能化技术，展现创新实力。**佛瑞亚装载其先进的VIBE触觉感应技术，使座椅随车载音乐同步振动，还搭载6英寸触摸显示屏控制座椅位置、按摩和照明，充分体现佛瑞亚智能化技术在座椅产品上的运用。

➤ 零重力座椅市场前景广阔

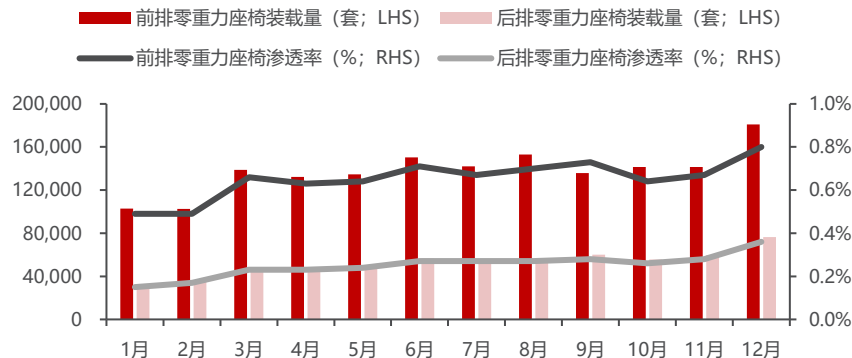
- ✓ **国内零重力座椅装载量上升趋势明显。**2023年后排零重力座椅的渗透率从0.2%升至0.4%，由前排向整车渗透，逐步成为汽车座椅配置的标准。
- ✓ **随着成本的降低和功能的多样化，零重力座椅市场前景非常可观。**佛瑞亚凭借其在座椅技术和智能化解决方案方面的优势以及强大的研发能力和对本土市场的深刻理解，有望抓住这一快速增长的市场机遇，在这一领域继续引领潮流，推动座椅技术的不断创新和升级。

图：佛瑞亚零重力座椅图示



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：2023年国内零重力座椅市场月度装载量（套；%）



资料来源：盖世汽车，民生证券研究院



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



发展历程 | 汽车内饰市场的战略布局

图：内饰业务扩张历程



表：佛瑞亚关于内饰收购公司

收购时间	收购公司	收购规模	收购意义
2000年	索默阿利伯特	-	引入内饰业务，获得塑料部件产品
2007年	欧洲汽车塑料系统有限责任公司	940万欧元	内饰方面供应链整合和成本优化、更好的服务东欧地区汽车制造商
2010年	安德佳欧洲有限公司	1,200万欧元	加强在德国高端客户中的影响力，扩大了在汽车内饰领域的技术和产品范围
2012年	汽车零部件控股公司	4,300万欧元	成为北美最大的内饰系统供应商，加强与福特集团的关系
2019年	歌乐	11亿欧元	在电子、软件、全数字音频系统、人机界面和图像处理方面获得关键竞争力，是未来驾驶舱战略的核心
2022年	海拉	54亿欧元	引入海拉汽车照明业务和海拉电子产品

资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

表：佛瑞亚内饰在华工厂

时间	合资对象	合资公司	年产能
2018年	长安汽车	南方佛吉亚汽车部件有限公司重庆分公司	新版B515MCA仪表板7.2万件、C301仪表板9万件 CD391TC中控扶手40万件 C301、F201、CX482、CX483、C519PU等内饰件共33.8万件
2018年	长安汽车	南方佛吉亚汽车部件有限公司廊坊分公司	仪表板20万件、中控台20万件
2018年	佛吉亚（海宁）汽车部件系统有限公司	佛吉亚（海宁）汽车部件系统有限公司	仪表板40万件、中控台40万件、门板40万件
2017年	东风鸿泰	东风佛吉亚汽车内饰有限公司	仪表板70万件、门板30万件 新增汽车零部件69.2万件
2018年	佛山佛吉亚旭阳内饰系统有限公司	佛山佛吉亚旭阳内饰系统有限公司	汽车门板20万件、仪表板20万件、Fiat553汽车中控10万件
2020年	长春旭阳工业	长春佛吉亚旭阳内饰系统有限公司	沃尔沃K431门板4.3万件
2023年	重庆卓通	佛吉亚（重庆）汽车零部件有限公司杭州分公司	EPP发泡、NVH等饰件25万件、U611地摊3万件 顶盖内衬3.5万件

资料来源：环评报告，民生证券研究院

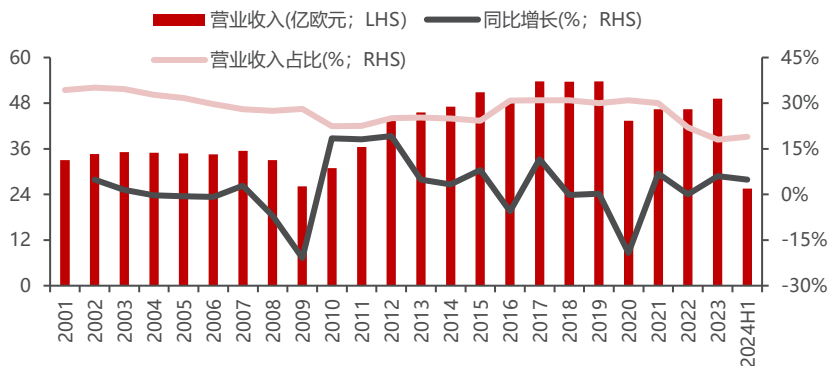
02

内饰销售 | 营业收入长期稳健增长 占比逐渐变小

营业收入增长保持稳健

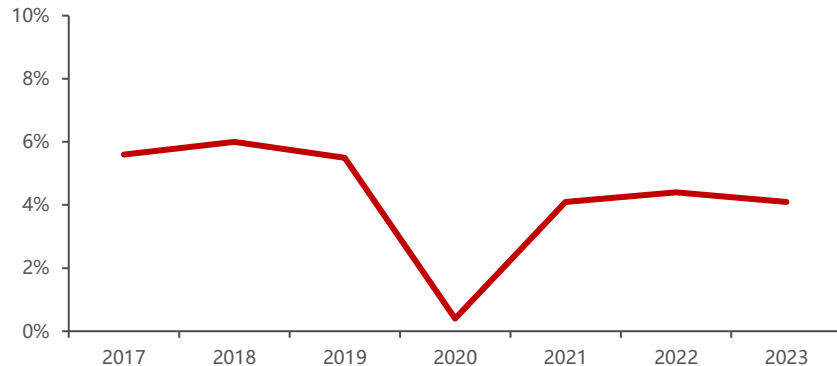
- ✓ **持续收购，迅速扩张：**2009-2015年，佛吉亚开启持续并购模式，不断收购内饰业务，扩大业务规模、提升业务覆盖领域并增强产品竞争力，内饰收入在2009-2015年持续增长，CAGR达到11.8%。
- ✓ **内饰营业收入再增长：**佛瑞亚2023年内饰销售额为49.2亿欧元，同比+6.0%。2024Q1内饰销售额为12.0亿欧元，同比持平，这一业绩得益于中国整车厂的活跃以及欧洲市场雷诺和捷豹的推动，内饰销售额占销售总额的18.0%。
- ✓ **营业利润率稳定，收购海拉后业务收入占比变小：**内饰营业利润率2021-2023年维持在超过4.0%的水平，由于收购海拉带来汽车电子、照明业务的增量，内饰业务的比例逐渐下降，2023年，内饰营业收入占比下降至18.0%。随着内饰在智能化和可持续化方面的升级，营业收入、营业利润率有望提高。

图：内饰营业收入（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

图：营业利润率（%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院



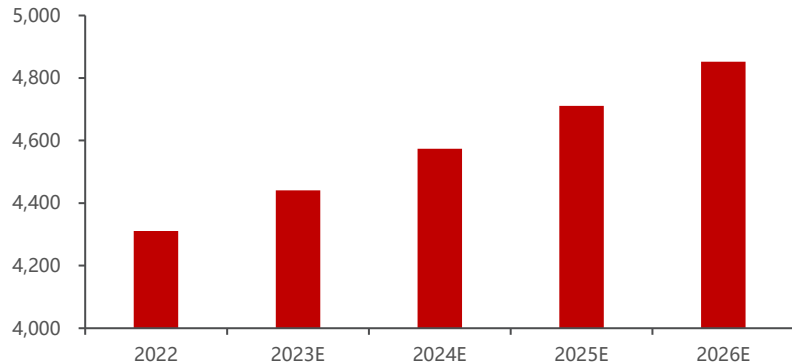
02

内饰市场 | 市场规模不断扩大

➤ 内饰业务全球化布局 行业地位稳固

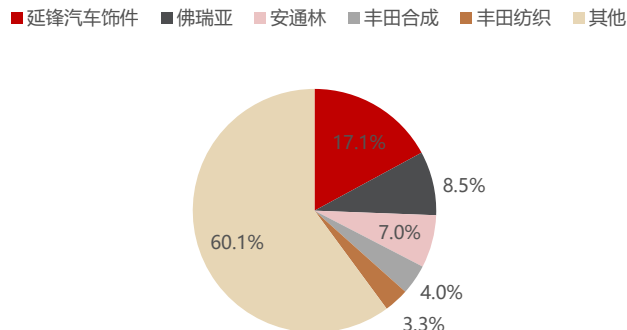
- ✓ **全球化布局**：佛瑞亚内饰业务覆盖全球，在全球有33,000+个内饰业务员工，58个生产基地，7个研发中心。
- ✓ **内外饰行业集中度相对较低**：汽车内饰行业的集中度大幅低于其他汽车零部件行业。公开数据显示，2022年全球车灯CR3为68.0%，2023年全球座椅CR3约为72.0%，而2022年汽车内外饰行业CR3仅为32.6%，其中延锋、佛瑞亚和安通林的市场份额位居前三，分别为17.1%、8.5%和7.0%。
- ✓ **内外饰市场规模不断扩大**：随着乘用车的销量逐年增加，市场对内外饰件的需求也随之增长。根据华经情报网的数据，2022年全球乘用车内外饰市场规模达4,311.9亿元，预计截至2026年将达到4,856.9亿元，2022-2026年复合增长率为3.0%。

图：全球乘用车内外饰件市场规模情况（亿元）



资料来源：华经情报网，民生证券研究院

图：2022年全球乘用车内外饰件市场格局（%）

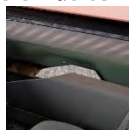


资料来源：华经情报网，民生证券研究院

➤ 内饰业务全方位产品布局

- ✓ **内饰产品可持续化**：汽车内饰的核心零部件包括仪表板、门板、中控台等。佛瑞亚致力于推动内饰业务的数字化发展以及新型可持续材料在内饰的应用，提供更高的舒适性、可持续性以及定制化的体验。内饰可持续材料包括NAFLean系列化合物、IniCycled、NFPP、Pinatex、Ecorium等，极大地减少了碳排放量，提升回收利用率，同时降低成本，减轻汽车重量。
- ✓ **内饰产品智能化**：佛瑞亚利用先进的模块化技术将可持续材料和智能功能集成到表面，加速实现内饰智能化，在创造美观的表面的同时开发出独特的设计和操作机制。佛瑞亚致力于内饰业务与电子业务、照明业务进行协同，打造智能内饰表面，赋予内饰表面生命力。
- ✓ **内饰系统解决方案**：佛瑞亚拥有完整的内饰系统解决方案，已经应用车型包括红旗E-HS9、ARCFOX αT、理想ONE等。

图：佛瑞亚内饰主要产品



门板



中控台



仪表板



立柱护板



主地毯



遮阳板



顶棚



行李箱垫

表：佛瑞亚可持续材料产品

可持续材料	介绍
NAFLean	100%可回收的生物复合材料，将大麻纤维和再生塑料结合到聚丙烯中
IniCycled	用于可见和不可见汽车零部件的可持续化合物，回收含量从20%到80%
NFPP	高天然纤维增强复合材料，通过压缩成型，含有高达50%的天然纤维
Pinatex	菠萝叶纤维制成，是一种多功能、可替代大规模动物皮革生产和化学鞣制
Ecorium	具有超过70%的天然（含生物属性成分）和可回收成分

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



02

回溯历史：汽车座椅行业引领者 逐步智能化转型

- 2.1 发展历程：资源逐步整合 造就六大事业部
- 2.2 主营业务：整合性强 加速向智能化电动化发展
- 2.3 治理架构：股权结构逐渐分散 管理层行业经验丰富
- 2.4 财务表现：营业收入稳步提升 归母净利润波动较大
- 2.5 座椅业务：研发创新 智能引领
- 2.6 内饰业务：智能持续 活化表面
- 2.7 照明业务：产品丰富 个性创新

CONTENTS

目录



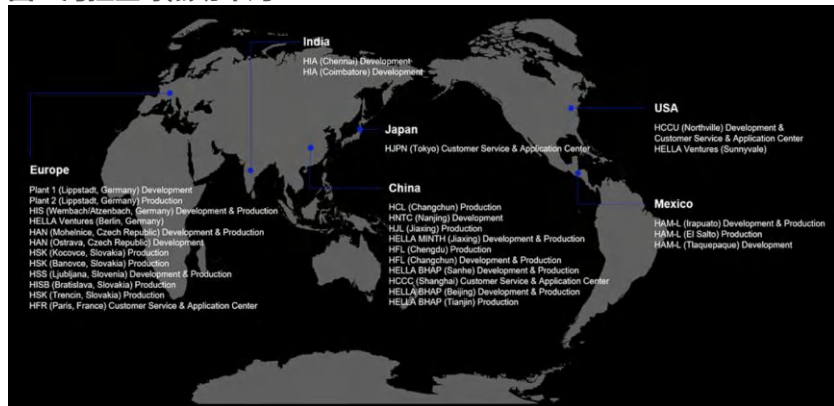
02

照明业务发展历程 | 接手海拉照明业务 持续创新

➤ 从合作到收购 佛吉亚与海拉强强联合

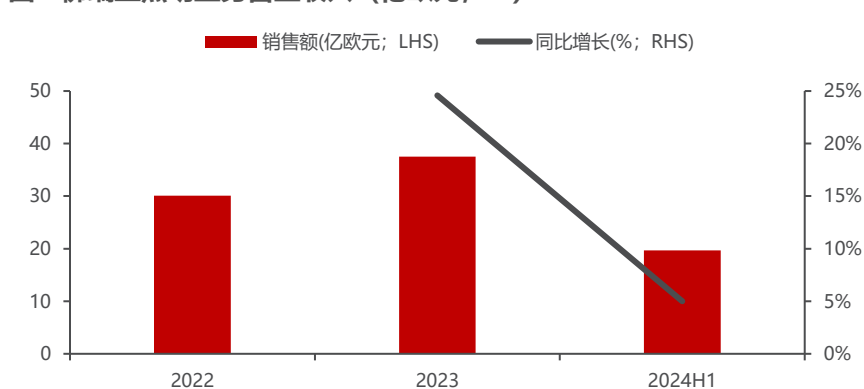
- ✓ **佛吉亚与海拉建立密切发展关系。**2018年，佛吉亚和海拉就在汽车内饰创新照明解决方案方面建立了密切的发展伙伴关系。通过结合佛吉亚在座椅和内饰方面的能力，以及海拉在汽车照明和传感器等电子设备方面的专业知识，双方共同致力于打造更具个性化的未来座舱环境。
- ✓ **2022年佛吉亚收购海拉，照明成为独立的主营业务部门。**海拉为几乎所有知名汽车公司开发和制造前照灯、后组合灯、信号灯和内饰灯。在全球范围内，海拉是排名前五的供应商之一，并在创新的高端前照灯领域获得了强大的市场地位。2022年佛瑞亚照明业务销售额为30.1亿欧元，同比+3.9%；2023年照明业务销售额为37.5亿欧元，同比+24.6%，照明业务销售额逐年增加，显示出强劲的增长势头。海拉为佛瑞亚带来庞大的汽车照明市场，二者之间的协同效应进一步提升佛瑞亚照明业务的市场竞争力。

图：海拉全球照明布局



资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：佛瑞亚照明业务营业收入（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

发挥协同效应 融合创新

- ✓ **业务独立运营与协调效应**：海拉的照明业务在合并后仍然保持独立运营，同时利用佛吉亚在内饰、电子系统等方面的优势，形成协同效应。
- ✓ **产品组合强化**：佛瑞亚集团的照明产品组合涵盖了前照灯和模组、尾灯、内饰照明以及车身照明，包括雷达罩、发光标牌和面板等。这些多样化的产品线使集团能够为从高端到大众市场的客户提供全面的照明解决方案。
- ✓ **市场地位稳固**：得益于海拉与全球几乎所有知名原始设备制造商建立的长期合作关系，合并后的佛瑞亚集团在复杂的照明技术领域拥有强大的市场地位。
- ✓ **盈利增长加速**：佛瑞亚利用海拉汽车照明业务与内饰、电子业务的互补性，加速了照明业务的盈利增长，尤其是在电动汽车领域，电动汽车订单占有所有订单的40%，进一步促进对内饰照明、前部照明和尾部信号系统的需求。

表：照明业务关键进展

进展名称	详情	产品
智能化照明解决方案	佛瑞亚利用海拉在照明技术的专业知识，开发了更智能的照明系统，这些系统能够与车辆的其他电子系统集成，提供自适应照明、基于传感器的动态照明效果，以及与自动驾驶功能相协调的照明策略，提升了驾驶安全性和用户体验。	智能矩阵大灯（ADB）
LED与激光照明技术	佛瑞亚在LED和激光照明技术上进行了大量投入，这些技术可以实现更远距离的照射、更精确的光束控制以及更低的能耗，符合电动汽车对能效的高要求。	LED和OLED内饰照明 小型化高端LED矩阵芯片
可持续照明材料与与设计	佛瑞亚在照明业务中也注重可持续性，采用可回收材料和节能设计，减少产品在整个生命周期中的环境足迹。	再生塑料 太阳能辅助充电 生物基材料
个性化与定制照明	佛瑞亚提供了更多个性化和品牌定制的照明选项，包括车内氛围灯、可变色照明系统以及与用户情绪或健康状态相呼应的照明场景，增强了车辆内部的情感价值。	车内氛围灯 可变色照明系统
支持自动驾驶的照明系统	随着自动驾驶技术的发展，佛瑞亚开发了专门针对自动驾驶车辆的外部照明系统，这些系统能够与车辆传感器和算法协作，向行人和其他道路使用者传达车辆意图，提高道路安全。	环境感知照明系统 集成式雷达罩照明
集成ADAS功能的照明	佛瑞亚的照明产品不仅仅局限于照明本身，还集成了高级驾驶辅助系统（ADAS）功能，为车辆提供额外的安全辅助。	可编程动态尾灯 DLP智能投影技术

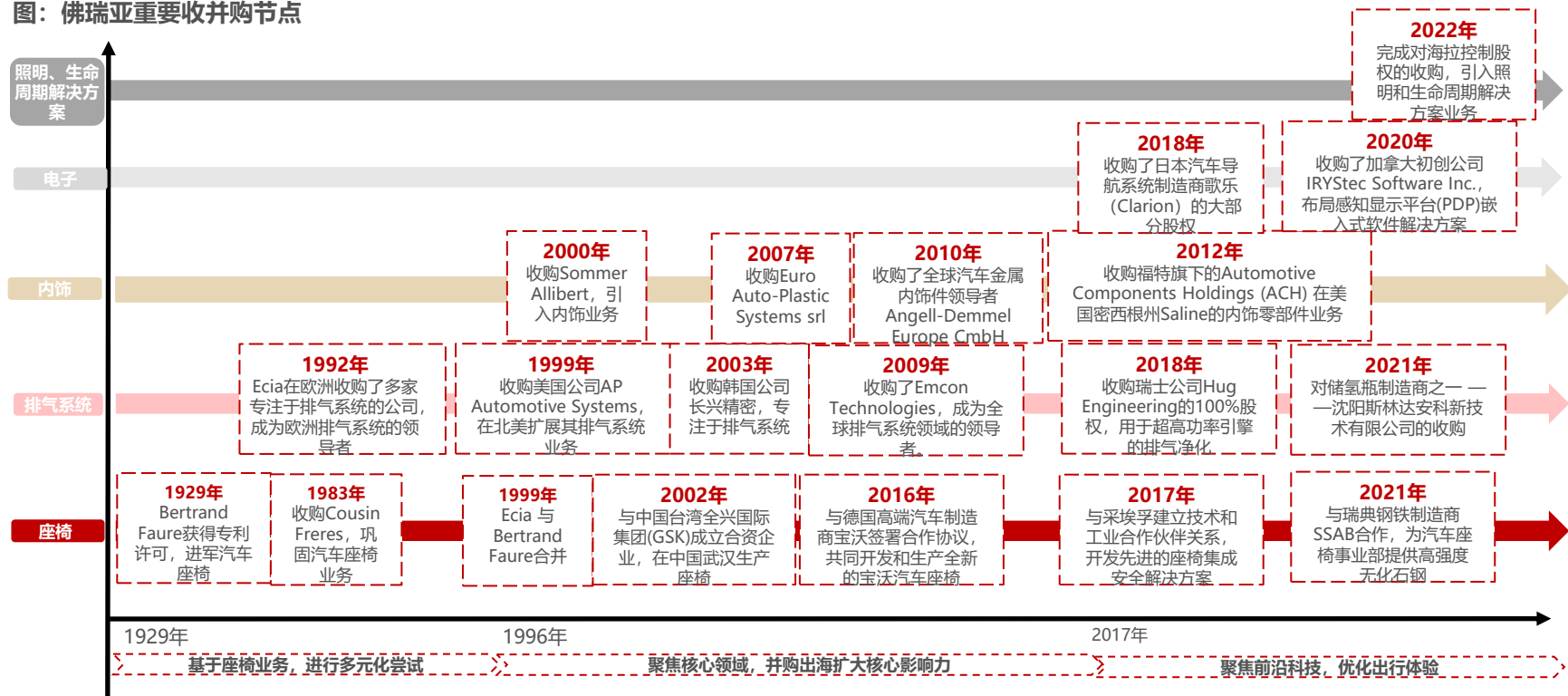
资料来源：海拉官网，民生证券研究院

成功归因：并购壮 03. 大、全球布局、注重 研发

03

并购式发展 | 业务版图不断扩大

图：佛瑞亚重要收并购节点



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



➤ 深化全球化布局 增强协同作用

- ✓ 截至2023年，佛瑞亚集团共有153,462名员工，其中包括超过35,000名工程师，超过300个工业基地及63个研发中心分布在全球三十多个国家和地区。其中研发中心分布在北美、亚洲和欧洲，靠近其主要客户和市场，能够灵活响应客户的需求和区域市场的变化；工业基地遍布全球，尤其是在汽车市场占主导地位的欧洲、亚洲和北美洲，有助于减少运输成本和时间，提高供应链效率，同时也在南美洲和非洲设有基地，有效分散地缘政治风险和经济波动风险。

图：佛瑞亚全球布局情况

欧洲区域：

布局奥地利、捷克、丹麦、法国、德国、匈牙利、意大利、卢森堡、荷兰、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、西班牙、瑞典、土耳其、英国

共17个国家 地点数161

北美区域：

布局墨西哥、加拿大、美国
共3个国家 地点数55

南美区域：

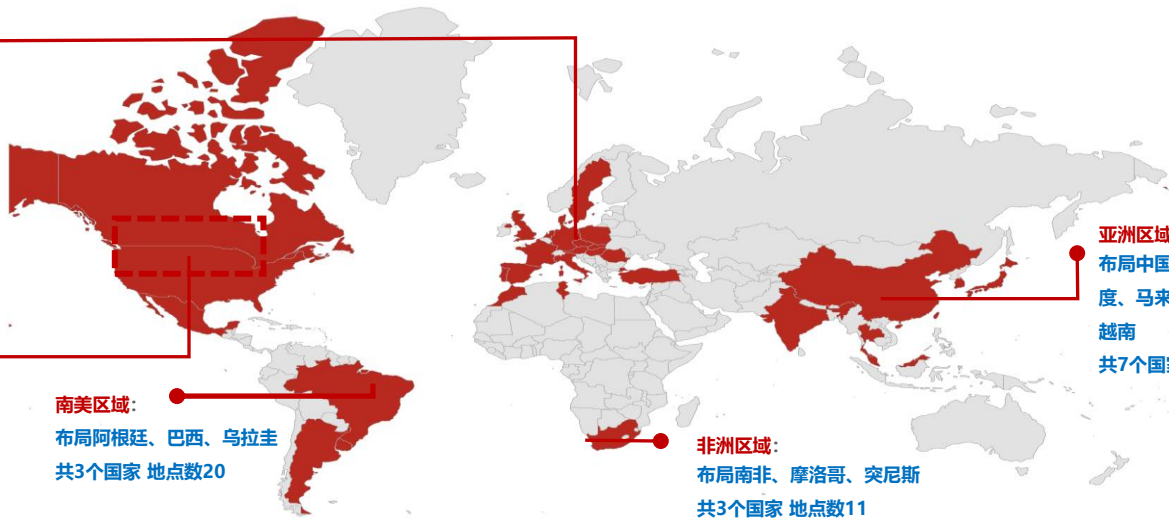
布局阿根廷、巴西、乌拉圭
共3个国家 地点数20

亚洲区域：

布局中国（包括中国台湾地区）、印度、马来西亚、泰国、韩国、日本、越南
共7个国家

非洲区域：

布局南非、摩洛哥、突尼斯
共3个国家 地点数11



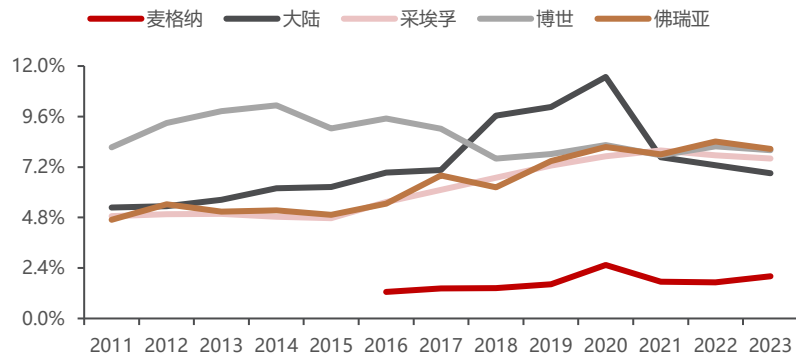
资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

03 研发投入 | 研发投入稳步增加 与科技公司合作加快数字化转型

➤ 研发投入同业领先 运营层面加快数字化转型

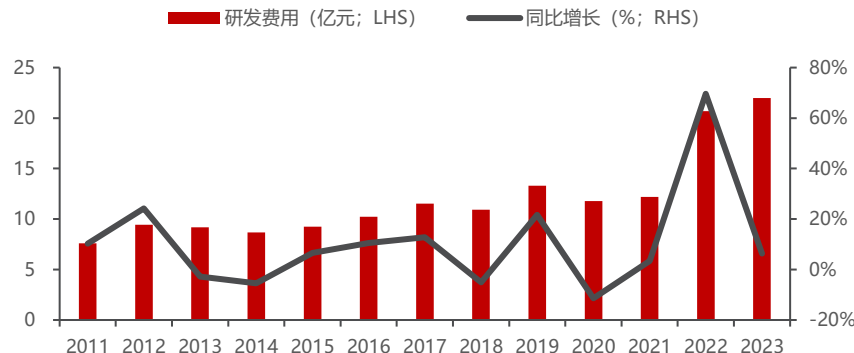
- ✓ 佛瑞亚与主要科技公司建立了战略合作伙伴关系。例如，埃森哲负责推动佛瑞亚数字化转型，Palantir负责数据分析，微软负责佛瑞亚人工智能转型。利用人工智能的基于数据的创新促进了设计师、工程师和客户之间的协作，加速了产品开发。
- ✓ 佛瑞亚重视与高校联合开展研发活动。佛瑞亚的研发团队与法国工程学院合作研究聚合物和机电一体化，还与加州大学伯克利分校、印度科学研究所（班加罗尔）和同济大学合作开发尖端传感器。2023年，佛瑞亚与法国中央理工学院开始了为期四年的合作，专注于人工智能在传感器融合中的汽车应用。

图：佛瑞亚同行业研发费用率对比（%）



资料来源：佛瑞亚、麦格纳、大陆、采埃孚、博世年报，民生证券研究院

图：2011-2023年佛瑞亚研发费用及同比增速（亿元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

➤ 着重布局氢能业务和可持续材料

- ✓ 佛瑞亚是全球首个净零排放目标获科学碳目标倡议组织（SBTi）批准的汽车科技企业，致力于在2045年实现净零排放。在产品层面，佛瑞亚着力布局可持续解决方案，依托Symbio和MATERI 'ACT（迈极瑞）平台分别展开氢能和可持续材料的研发。迈极瑞于2022年成立，目前拥有三条产品线——塑料粒子（造粒）、可持续循环的表皮、可回收再利用的碳纤维材料。Symbio是佛瑞亚与斯特兰蒂斯、米其林共同持股的氢燃料电池领域的领跑者。

表：可持续材料产品和技术优势

材料分类	材料名称	技术优势
塑料粒子	NAFIFLean	NAFIFLean-R复合材料可以减轻产品重量，同时减少高达87%的二氧化碳排放；NAFIFLean Vision集成了各种生物质来源和回收塑料，可实现完全回收利用
	Inicycled系列	含20%-80%的可回收成分，通过先进的轻量化注塑工艺，可以达到高质量的表面装饰效果
表皮	Ecorium	一种动物皮革的替代品，采用多层复合材料，与动物皮革相比，可降低90%的二氧化碳排放，同时提供高品质的表面手感弹性和外观
	Ananas Anam	由可持续的菠萝叶纤维制成，提供了一种高端表面，与动物皮革相比，可降低25%的重量并减少98%的二氧化碳排放
碳纤维	III型和IV型储氢罐	IV型储罐聚合物衬里可提供更高的耐用性，同时可提高15%的驾驶自主性，减轻30%的重量，并具有可承受性和便利性。III型储氢瓶非常适合需要较少自主性和较少加油时间限制的应用，例如在服务结束或夜间加油的城市公交车或车队

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

表：近年氢能业务发展节点

时间	事件
2017年	与STELIA航天复合材料公司合作，获得了为燃料电池汽车设计高压储氢罐，并有将其工业化以及商业化的能力
	与法国CEA签订五年合作协议，就燃料电池堆技术的研发项目展开了合作
2019年	与米其林正式建立氢能源出行合资公司SYMBIO，用于研发、生产和销售针对轻型车、商用车和卡车以及其他应用领域的氢燃料电池系统
2020年	开始为数家国际OEM厂商生产重型卡车和轻型商用车的氢储存系统
2021年	收购了中国最大的高压储罐制造商之一沈阳斯林达的大部分股份，正式展开中国区氢能业务
	与雷诺集团宣布在氢商用车上合作。从2021年底开始，佛瑞亚将为第一批轻型商用车提供氢储存系统
2023年	IV型氢气罐开始投产
2024年	佛吉亚（上海）氢能投资有限公司开业，继续拓展在华氢能业务

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 提供汽车内外安全解决方案

- ✓ **内外安全解决方案。**凭借在照明、传感器、感知软件和驱动方面的行业领先专业知识，佛瑞亚提供车内和车外的解决方案，为所有道路使用者提供更安全的驾驶环境。佛瑞亚车内外解决方案的创新包括雷达和摄像头解决方案、一流的传感器、智能照明、内部监控、电子后视镜和线控技术，这些创新设计取代了机械系统，为自动驾驶铺平了道路。
- ✓ **佛瑞亚多年来建立了雷达传感器的诸多产品组合。**在第7代产品中，其解决方案可提供360°视图，无论亮度、湿度或雾等外部条件如何，能够使车辆能够连续和精确地检测静止物体或道路边界，并动态跟踪行人、自行车或汽车等移动元素。

图：佛瑞亚部分安全性产品设计

360°覆盖的雷达产品组合



Light Tile技术



智能汽车门禁系统



集成电子熔断器的智能配电模块



eMirror Safe UX



Skyline沉浸式显示技术



可以集成到合作伙伴的高级驾驶辅助系统 (ADAS) 平台中，配备了创新的波导天线和最新的芯片技术，可在整个视场中提供更远距离的识别和更高的精度。

打开车门之前检测到的任何风险信息将通过透明车门显示出来，帮助驾驶员在人眼无法正常观察或快速响应的黑暗或危急情况下做出反应。

基于超宽带 (UWB) 技术和集成 AI。能够实现先进的儿童车内遗留监测和入侵监测功能，如果发生风险，会立即向链接的手机发送通知。

该技术可以保护精密的电气系统并降低火灾风险，同时仍能实现关键的车辆功能。

通过摄像头获取车辆后方环境信息，感知路况，提供更佳的视野，同时借助智能驾驶算法提高安全性；电子后视镜在炫光、复杂环境的情况下仍然可以做到视线不受影响。

轮胎开发数量正不断上升，预测尚未开发的轮胎在特定驾驶条件下的表现，仿真方法相对于测试方法成本有很大优势。

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 互联多功能 身临其境的驾驶体验

- ✓ **佛瑞亚持续加大对个性化出行体验的研发力度，专注于设计多功能的定制环境，以适应每个驾驶员的需求。**在互联体验、显示技术、驾驶舱电子设备、先进的驾驶辅助系统方面拥有技术领先的产品。
- ✓ **解决方案多样。**佛瑞亚的解决方案涵盖具有多种集成功能的室内表面，智能显示屏可自动调节以提高可视性和可读性，智能座椅可借助压力传感技术、AI技术、摄像头辅助等实现最佳舒适度自动调节。佛瑞亚将高清屏幕与动态照明和用户界面相结合，将仪表板转变为交互式智能表面，为驾驶员带来直观和身临其境的体验。

表：部分交互性产品及其亮点

技术	亮点
Aptuide应用市场	汽车制造商可以轻松地将大约200个应用程序集成到他们的车辆中，包括音乐、播客、游戏、网络会议、视频等。车主可以从车上无缝访问他们所选的应用，而无需使用智能手机
触觉VIBE解决方案	将触觉嵌入汽车安全座椅中。这种生物力学解决方案将提高安全性：其高级驾驶员辅助系统具有针对车道变更、限速和瞌睡的触觉警报功能。通过座椅泡沫散发出温暖、低频的振动，它还可以为音乐和娱乐提供更高程度的沉浸感
背板嵌入式照明	集成在前排座椅中的超薄LED供电面板在驾驶员靠近汽车时，会像心脏一样发光并脉动，向他们致意。灯光也会从一种色调切换到另一种色调，以反映驾驶模式。这种最先进的创新是节能的，并覆盖着穿孔扩散层，以确保座椅舒适性不受影响
使用AirVision的浮动图像投影	Airvision是一种集成系统解决方案，通过图像反射提供显示信息和创造沉浸式体验。Airvision通过创建3D虚拟图像，提供稳定无振动的反射。该系统将显示器、照明、表面和结构结合在了一起
一体式传感座椅	配备了先进的传感器，可分析乘员的位置并提供实时反馈，在不牺牲车内安全的情况下实现健康的姿态调整
主动噪音控制	Creo Dynamics使用专有工艺来优化麦克风和扬声器的位置，并使用仿真来预测和保证噪声控制系统的最佳性能。这些解决方案同时作用于车辆内部的发动机顺序控制和道路噪音控制，可在车厢内提供高达15dB的降低，并有助于实现安静的驾驶

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

未来展望：业务创新

04. 引领未来 绿色智能双轮驱动



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场

4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向

4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展

4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势

4.5 电子业务：整合海拉 电气未来

4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来

4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



➤ 为实现可持续发展 制定“三个范围”目标

- ✓ **范围一、范围二：改变运营方式。**能源是佛瑞亚在2025年实现第一个里程碑的关键，佛瑞亚正在加快努力提高能源效率，并通过现场发电和场外采购来增加可再生能源的使用。2023年，佛瑞亚在中国开设了第一家净零排放工厂，并通过新的风电购买协议将可再生能源产能提高到欧洲消费量的 70%。
- ✓ **范围三：开发市场领先的可持续产品。**佛瑞亚遵循使用更少、使用更好、使用更长时间的原则，设计可修复和可更换的产品，开发生物基和回收材料。2022年，佛瑞亚创立MATERIACT，至今已拥有近100名工程师，并于2023年底成立了研发中心，定位为生产下一代低二氧化碳材料，以支持范围三的目标。（注：范围一指直接温室气体排放、范围二指电力产生的间接温室气体排放、范围三指其他间接温室气体排放）

图：佛瑞亚首家碳中和工厂



资料来源：汽车与配件杂志，民生证券研究院

图：佛瑞亚开发并生产可持续材料



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 战略成效显著 未来可持续化发展路径明确

- ✓ 佛瑞亚计划在2025年实现范围一、范围二的碳中和目标，预计中国区在今年底即可达成该目标。目前，佛瑞亚上海新办公室获得了LEED铂金认证，还推出了“能源效率白皮书”项目，推动中国区碳中和战略取得实质性成果。
- ✓ 佛瑞亚针对范围三为能耗管理设定了明确目标。佛瑞亚能耗管理的目标为到2030年，期望产品的平均重量减少17%，产品使用阶段中70%的材料可回收，运输碳排放减少20%，且为客户提供能耗降低40%的电子产品。产品设计方面，佛瑞亚追求使用绿色低碳材料，并致力于提高产品的可回收性和再利用性。为实现该目标，集团成立了迈极瑞公司，专注绿色材料的研发和销售，目标在2030年达到20亿欧元销售额。

图：佛瑞亚碳中和战略目标



资料来源：2024中国汽车低碳与可持续发展论坛，民生证券研究院

图：迈极瑞参加CHINAPLAS 2024国际橡塑展



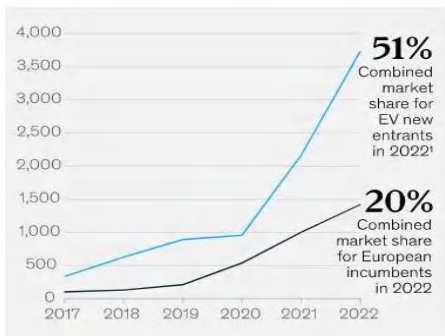
资料来源：汽车与配件AP公众号，民生证券研究院

➤ 针对欧洲市场发展变化 采取欧洲竞争力强化战略

- ✓ **欧洲市场条件发生显著变化，新竞争对手涌现。** 欧洲市场新的竞争对手涌现。在电动汽车领域，麦肯锡发布的《欧洲汽车工业发展路线图》报告将比亚迪、广汽埃安、合众（哪吒汽车）、理想、蔚来、极星、威马以及美国电动汽车制造商Lucid、Rivian、特斯拉列为电动汽车行业新兴力量，指出这些欧洲的竞争对手已经占据了全球电动汽车市场51%的份额。
- ✓ **佛瑞亚积极采取系列措施，强化欧洲市场竞争力。** 针对预期内的产量减少，佛瑞亚将在欧洲生产网络中实施结构性措施，同时计划通过如使用人工智能、搬迁或商务活动合并等，进一步提升研发和管理效率，旨在到2028年年底，实现集团总节省4亿欧元目标，其中大约1.5亿欧元预计在2025年底前实现。

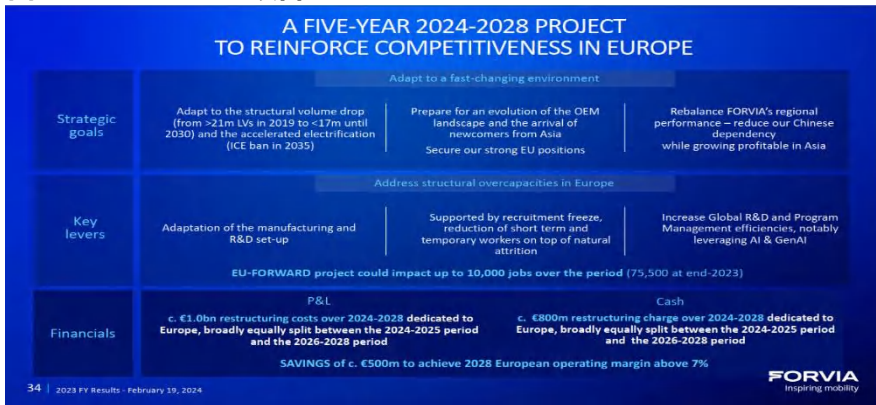
图：欧洲汽车工业发展路线图

Sales of battery electric vehicles, thousand units



资料来源：观察者网公众号，民生证券研究院

图：EU-FORWARD项目

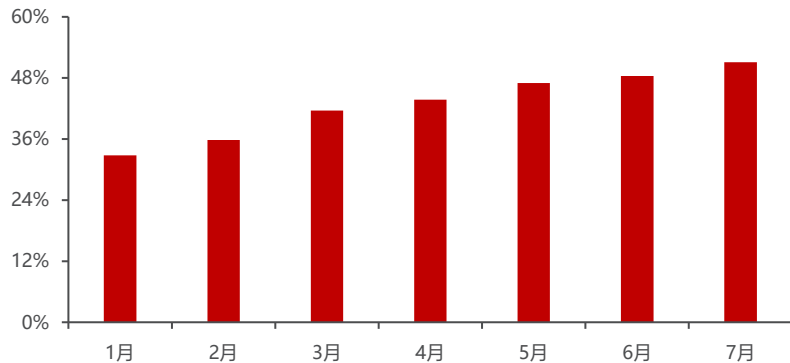


资料来源：佛瑞亚财报，民生证券研究院

➤ 深挖中国市场巨大潜力 持续助力各业务增长

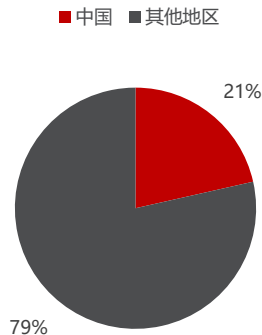
- ✓ **当前中国汽车市场潜力巨大，尤其是新能源车市场。**2023年，中国汽车制造业完成营业收入100,975.8亿元，同比增长8.7%~11.9%；2024年7月，我国国新能源汽车渗透率突破50%大关，达到51.1%，较去年同期的36.1%提升15个百分点，是新能源汽车第一次真正意义上单月销量超过传统燃油车。中国汽车市场当前展现出巨大的潜力和活力。
- ✓ **佛瑞亚采取“在中国、为中国”的本土服务本土策略，持续深耕中国市场。**2023年佛瑞亚中国区销售额达58.5亿欧元，同比增长17.7%，远远领先其它区域。佛瑞亚CEO柯瑞达表示，佛瑞亚还有进一步增长潜力，比如海拉主要为在华跨国车企供货，未来将计划把现有的合作伙伴关系延伸至海拉的产品，特别是具有显著增长潜力的汽车电子产品上来。

图：国内2024年1-7月新能源乘用车渗透率（%）



资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

图：2023年佛瑞亚中国区销售额占比



资料来源：佛瑞亚2023年报，民生证券研究院



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场

4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向

4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展

4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势

4.5 电子业务：整合海拉 电气未来

4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来

4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



➤ 模块化设计与灵活升级 提升生产效率与用户体验

- ✓ **佛瑞亚模块化设计减少元件数量，实现生产效率与可持续性双赢。** 佛瑞亚的座椅模块化设计能够大幅减少元件数量，从120个部分降至10个模块，简化整体设计，从而降低汽车总重量，有助于延长汽车使用寿命并实现未来升级；此外，模块化方法还简化了生产流程，降低生产复杂性和成本，通过集中生产方式优化资源配置，大幅提高生产效率，降低了客户的开发和验证成本，进一步加速新车型在中国市场的上市速度，快速响应市场需求变化。
- ✓ **灵活可升级的座舱系统，满足用户不断变化的需求。** 佛瑞亚推出的模块化座舱系统还具备可升级和可翻新特点，使座舱能够在全生命周期内增加新功能，如按摩和音响，确保维持用户满意度和产品差异化。模块化座椅系统不仅提升了生产效率和经济效益，还为用户提供了更高的舒适性和个性化体验。

图：座椅模块化



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：座椅模块化



资料来源：CarSeatDesign汽车座椅设计，民生证券研究院

➤ 深度融合创新技术 打造极致驾乘体验

- ✓ **智能舒适体验的革新技术，显著提升驾乘感受。**一体化传感解决方案通过多个传感器监测乘员状态，分析体重、身高等参数，利用按摩等触觉反馈以及灯光和声音提示等功能，纠正驾驶员姿势或调整座椅位置，为肌肉骨骼健康创造长期解决方案，改善驾驶舒适度。该方案已申请19项专利，聚焦传感器技术、座椅无缝集成和复杂算法，这些先进的算法有助于精确监控乘员并准确检测乘员位置，为个体提供有效的解决方案，实现座椅功能的个性化定制。
- ✓ **多功能舒适系统，全面提升乘坐体验。**气动舒适系统融合了腰部支撑和按摩功能，旨在缓解乘客的疲劳和不适。除此之外，该系统还提供侧面支撑、倾斜调节和坐垫长度调节等多种可调节选项，以满足不同乘客的需求。这种综合的舒适性设计，使得座椅在任何行程中都能提供卓越的支撑和舒适度，树立行业内座椅舒适系统的新标准。

图：一体化解决方案



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：气动舒适系统



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



➤ 颠覆传统驾乘体验 实现卓越气候控制 沉浸式触觉感应与独特座椅照明技术的完美结合

- ✓ **行业领先的气候控制技术，重塑驾乘舒适度体验。** OptiVENT是佛瑞亚座椅气候控制系统的创新，紧凑的接口设计使得小型风扇能够通过简单的操作即可组装到座椅中，座椅的通风解决方案能够有效去除室内的潮湿空气，保持座椅干爽舒适，是汽车座椅气候控制系统的重大进步。
- ✓ **领先行业的创新技术，颠覆传统驾乘体验。** VIBE是首个在汽车座椅内嵌入触觉感应的创新产品，座椅能够结合ADAS系统，通过触觉震动为车道变化、限速和疲劳驾驶等提供实时提醒，提高驾驶的安全性。此外，座椅的触觉震动还能通过算法与车辆音响系统上播放的音频同步，提供沉浸式驾乘体验。
- ✓ **座椅与照明技术的完美结合，创造独特驾乘体验。** LUMI是一项开创性的座椅照明技术，佛瑞亚结合座椅和照明两大业务优势，将超薄LED面板无缝集成到汽车座椅中，不仅能够在座椅上显示徽标或品牌标志，座椅还能通过灯光的变化反映驾驶模式，标志着座椅与照明技术融合的重大突破。

图：OptiVENT气候控制技术



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：VIBE触觉感应技术



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：LUMI照明技术



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

- 4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场
- 4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向
- 4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展
- 4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势
- 4.5 电子业务：整合海拉 电气未来
- 4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来
- 4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



➤ 内饰表面照明 加热系统提升驾乘舒适性

- ✓ **创新型内饰照明功能：**佛瑞亚将照明系统无缝集成到表面，形成室内表面照明，结合室内环境照明，打造既美观又可靠、实用的内部照明效果。表面照明和环境照明智能化程度高，通过与车辆软件交互来显示信息（警告、来电等），有助于增强用户体验，提升舒适性和安全性。
- ✓ **3D虚拟图像：**佛瑞亚的AirVision是一种集成系统解决方案，它通过图像反射技术，为展示信息和创造沉浸式体验提供了全新的方式，通过在仪表板上集成的平面透明表面上生成三维虚拟图像，实现了稳定且无振动的反射效果。该系统以一种颠覆传统的方式结合了显示屏、照明、表面和结构技术。这种可扩展的系统能够替代汽车中的仪表盘集群、中央显示屏以及副驾驶位置的显示配置。
- ✓ **创新内饰加热功能：**超薄加热表面能够被集成到车辆驾驶舱的多个位置，营造出包裹感。该功能能够迅速提供初次加热的体验，缩短达到舒适状态所需的时间，同时降低了通风系统产生的噪音，并减少电力消耗。

表：表面活化产品

图示						
	室内表面照明	室内环境照明	透明门的光瓦	AirVision	热茧	COF'Heat

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 智能内饰实现5大功能 提升乘坐舒适性

- ✓ **照明功能**：联合海拉内饰照明部门和智能照明解决方案，可切换不同灯光颜色，打造独特的舱内氛围。
- ✓ **传感功能**：通过触觉设备、膜片、无线充电和智能手机集成实现传感，让人机交互更加容易、自然、高效。
- ✓ **温控功能**：通过内饰表面集成的发热元件改变座舱内的温度，帮助用户找到适合的温度，在满足用户需求的同时降低空调能耗。
- ✓ **影像功能**：通过内饰表面投射影像，提供多样化的显示方式。
- ✓ **沉浸式音响功能**：通过与佛瑞亚汽车电子事业部的音响解决方案进行智能集成，让座舱转变为“移动音乐厅”，带来身临其境的音效体验。

图：体系结构和机制



滑动结构

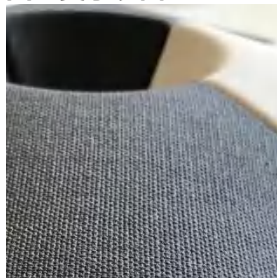


超薄开衩

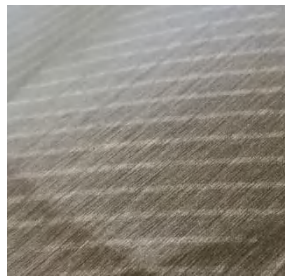


变形手机支架

图：美学表面



Microproject
advanced



木



PRIM



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

- 4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场
- 4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向
- 4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展
- 4.4 照明业务：力图照明产品创新化**
- 4.5 电子业务：整合海拉 电气未来
- 4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来
- 4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



产品丰富 提供各种产品组合

- ✓ **车身照明产品部门提供全面的雾灯、日间行车灯、前组合灯、中央高位刹车灯、附加转向灯、后信号灯和车牌灯。**它还通过自主开发的创新技术和最先进的产品（如灯光投影和前格栅照明）来丰富其产品组合。此外，产品中心的车身照明与天线罩（雷达穹顶，即“雷达 / 毫米波透明罩”的缩写）协同作用能够有效避免雷达传感器的污染，并确保系统辐射的顺利通过。
- ✓ **前Phyigital护罩将成为品牌的核心面孔。**由于电动汽车不再需要经典的发动机冷却，所以汽车设计师有可能将前车标志作为品牌的核心面孔。海拉开发了一种集成了传感器和照明元件的前护罩，在白天和夜间均能最大限度地保持车辆外观的美观。除了设计方面，前护罩还具有重要的安全功能，它可为敏感系统提供保护，例如停车辅助或自动距离控制，还可以在特定情况下加热前护罩，即使在恶劣天气下也能确保可靠的功能，这在自动驾驶层面能发挥重要作用。

表：海拉车身照明里程碑

时间	车身照明里程碑
1926年	第一个电动刹车灯
1992年	首款采用LED技术的中央高位刹车灯（CHMSL） 宝马3系
2013年	首款LED雾灯 日产英菲尼迪Q50 首次将微光学光导应用于中央高位刹车灯 劳斯莱斯
2014年	仅使用一个带LED 动画方向指示灯的车牌照明 标致308 GT
2015年	极度弯曲的天线罩 雷诺 首次将多透镜阵列应用于附加灯（光毯） 宝马7系
2016年	加热天线罩 梅赛德斯-奔驰E级
2017年	电动汽车用XXL天线罩 日产聆风
2018年	带RGB LED的充电端口指示灯 捷豹I-Pace
2019年	格栅照明 BMW X6 天线罩，配备集成摄像头 沃尔沃
2020年	用于 77 GHz雷达传感器的 2D Radome 大众
2021年	Crystal look格栅照明 斯柯达恩雅克

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：代表性车身照明产品



资料来源：海拉官网，民生证券研究院

➤ 照明业务最大产品中心 多款产品在中领先

- ✓ **前大灯产品中心是照明事业部最大的产品中心。**前大灯业务主要受舒适性、安全性和设计等方面影响，为应对这些需求，海拉致力于开发新的解决方案，如高清系统，旨在将驾驶体验和安全性提升到新的水平。
- ✓ **代表性前大灯产品种类及功能丰富。**海拉代表性前大灯产品有：福特野马运动：带双投影模组的LED头灯，可实现近光和远光功能；奥迪A7：带双投影模组的LED头灯，可实现近光和远光功能；沃尔沃S60：带反射器解决方案的LED前照灯适用于近光和无眩光远光；梅赛德斯A-CLASS：带18个用于矩阵光束的LED和一个用于近光灯和附加远光灯点的LED模块；斯柯达柯迪亚克：带独立模块，可在主前照灯下方实现无眩光远光灯。
- ✓ **SSL|HD高端照明技术进一步改进现有的照明功能，**如自适应、无眩光远光灯，并实现了额外的基于光的安全功能。

表：海拉前大灯里程碑

时间	前大灯里程碑
2006年	首款完整的AFS前大灯 梅赛德斯E级 欧宝标志
2008年	首款全LED前大灯 凯迪拉克Escalade Platinum (细分市场第一)
2009年	带自适应截止线的基于摄像头的前大灯 梅赛德斯E-class (首款上市)
2010年	带AFS功能的全LED前大灯 奥迪A8 (首款上市)
2011年	带无眩光远光灯的摄像头前大灯 大众途锐 (首款上市)
2012年	卡车细分市场带LED近光灯功能的前大灯 DAF XF/CF (首款上市)
	带无眩光远光灯的LED矩阵前大灯 奥迪A8 (首款上市)
2013年	带无眩光远光灯的全LED前大灯 梅赛德斯E-class (细分市场第一)
2015年	LED前大灯，带双LED模块，用于近光和远光功能 宝马1系
	LED前大灯，带单LED模块，用于近光和远光功能 雷诺卡嘉
2016年	带防眩光远光灯和矩阵HD84模块的LED矩阵 梅赛德斯E级 (首款上市)
2017年	具有动态激光远光灯和动画信号功能的LED前大灯 奥迪A8
2020年	LED前大灯带有用于ADB功能的紧凑型软件控制SSL100模块
2021年	超薄柱面透镜LED前大灯、MLA技术模组和单排矩阵模组 Lucid Air

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：代表性前大灯



资料来源：海拉官网，民生证券研究院

➤ 个性化设计趋势明显 尾灯可用来识别汽车品牌

- ✓ **后组合灯功能日益增加，个性化趋势明显。**在汽车工业早期，尾灯由于体积较小且仅用于显示车尾和停车示警，鲜有关注。而如今，后组合灯产品中心不仅开发和生产倒车灯、后指示灯、刹车灯、尾灯、后雾灯和反光镜，还赋予了这些灯具多种新功能。此外，后组合灯在个性化车辆设计中的作用日益显著，目前多款车型可以通过后组合灯来识别汽车品牌，在黑暗环境中尤为明显，这是海拉通过定制设计和相关光学系统倡导的趋势。
- ✓ **海拉提出一种基于微光学的创新光导概念的FlatLight|μMX技术**，它能够以仅仅5毫米的极薄厚度实现极其均匀的照明表面。同时，该技术包含了高效率的输出和宽广的设计自由度，例如模组的前表面可以采用不同的装饰覆盖。数字化FlatLight则在FlatLight | μMX光学系统基础上，通过FlatLight技术更加轻松地添加不同配置，还能对新车灯外观进行编程以适配汽车改型，并可通过应用程序或软件更新实现安装和调整图形等功能。

表：海拉尾灯里程碑

时间	尾灯里程碑
1995年	自由形式技术 捷豹S-Type
1999年	全球首次使用与LED相关的光导 宝马5系
2001年	宏观反射镜 宝马7系 多级刹车灯 宝马5系
2005年	尾部和方向指示灯的多色LED功能 大众高尔夫升级版
2006年	首款全LED尾灯 凯迪拉克DTS
2008年	首次应用3D异形导光板 雪铁龙C4毕加索
2009年	交叉光导的首次应用 奥迪A3
2010年	光幕技术：第一个完整的照明尾灯 标致308CC
2011年	dgeLight技术结合光幕 福特S-Max
2013年	发光体技术 宝马5系
2015年	采用镜面隧道技术的尾灯/刹车灯 雪铁龙P4毕加索
2017年	全LED尾灯带顺序转向信号灯 奥迪A4
2017年	首款采用OLED光源的尾灯 奥迪A8
2021年	1.72m长的一体式infinity LED后组合灯 Lucid Air

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：代表性尾灯产品



资料来源：海拉官网，民生证券研究院

➤ 个性化趋势明显 内饰灯产品种类细化

- ✓ **个性化趋势与新技术相结合，为车内照明开辟新的可能性。**自2001年以来，海拉在内饰灯方面的LED应用表现出色。内饰灯产品组合包括配备精密舒适电子设备的车灯、传统小灯、车内灯和车内阅读灯、车顶模块、用于营造色彩氛围的车内照明系统，另外优化的光导技术完善了内饰灯产品组合。通过这一系列产品，海拉为汽车制造商提供了丰富的选择，使其能够利用内饰灯实现个性化的内饰设计。
- ✓ **智能动感车内照明系统。**海拉的全新室内照明概念可以间接地为未来的室内设计奠定基础，能够直接照亮轮廓，甚至实现广域照明。该系统采用极薄设计，可以耦合多达4个高功率RGB LED。例如，该系统支持动态照明场景，可以将车辆内部变成白光办公室，或者用柔和的色彩营造休息室氛围。同时，照明解决方案与传感器技术的交互为车辆带来了更多的智能功能：智能照明模块可以支持乘员与车辆之间的互动。

表：海拉内饰灯里程碑

时间	内饰灯里程碑
1995年	仅1颗LED导光符号照明的欧洲首个中央专利 沃尔沃
1998年	全球独一无二的雷达罩生产专利工艺 奔驰S级
2001年	欧洲首次将光导技术应用于室内环境照明 宝马7系
2007年	安装空间优化的敞篷车LED车内阅读灯 奥迪A4敞篷车
2010年	高架控制台中的复杂光导技术 奥迪A8
2012年	全景天窗和车门面板中的导光板 大众高尔夫7 标致208
2013年	RGB-LED氛围灯材质背光 欧宝亚当 路虎揽胜
2014年	RGB-LED环境照明和复杂的头顶控制台 宝马X5
2015年	OHC和地图袖珍灯中的触摸和接近感应 奥迪Q7
2017年	矩阵式阅读灯 奥迪A8
2018年	新一代RGB模组 奥迪A7
2020年	动态环境照明实现欢迎和警告场景 奔驰S级

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：内饰灯产品组概览



资料来源：海拉官网，民生证券研究院

➤ 聚焦创新照明产品 实现用户更好交互体验

- ✓ 开发智能电动车时代的照明解决方案，显著提升不同应用场景的互动性。佛瑞亚海拉推出的RGB LED尾灯，能够基于红、绿、蓝三种原色创造出多达256种色彩的变化，满足迎宾、送别等场景的互动需求。同时深耕数字化照明领域，推动配光分辨率的持续提升，覆盖从入门级到豪华级的所有车辆类别，通过智能控制每个芯片的LED像素，实现与安全性相关的照明功能。

图：智能照明产品矩阵



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

- 4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场
- 4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向
- 4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展
- 4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势
- 4.5 电子业务：整合海拉 电气未来**
- 4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来
- 4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

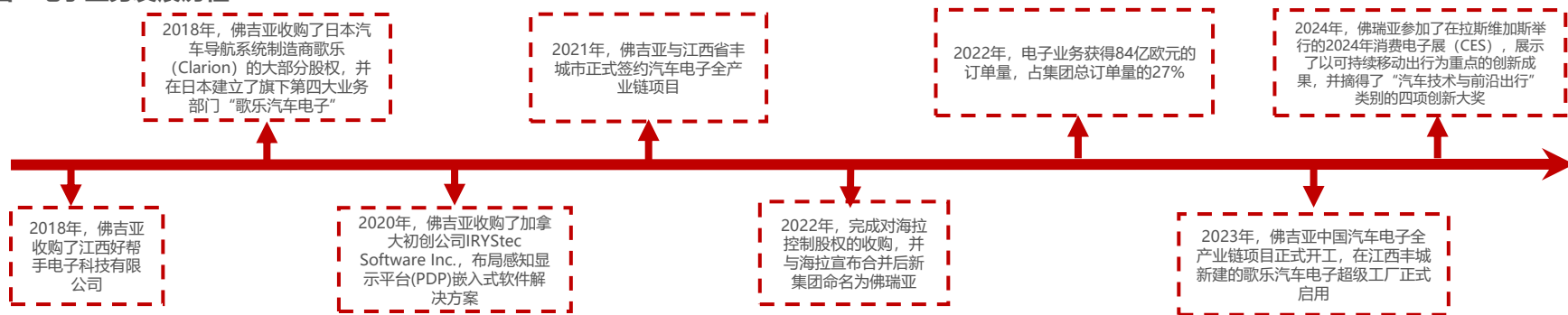
目录



➤ 歌乐电子和海拉电子合并 电子业务壮大

- ✓ **佛瑞亚收购歌乐，拓展电子业务：**2019年4月，佛吉亚收购歌乐电子，组建第四个业务集团“歌乐汽车电子”，该业务集团主要重组Coagent Electronics（原分类于“内饰”业务）、Parrot Automotive和歌乐。
- ✓ **电子业务加速转型：**2020年，歌乐电子业务集团加速转型，与雷诺集团宣布建立多品牌电子维修合作关系、收购加拿大歌乐电子公司Irystec Software Inc.，并进行了全面整合，同时合并了Aptoide Automotive和长春佛吉亚旭阳显示技术有限公司。
- ✓ **2022年，歌乐电子和海拉电子合并为汽车电子事业部。**海拉电子的生产和制造基地遍布全球，为佛瑞亚提供了77个研发中心，150,000名员工，其中包括来自40+个国家的35,000多名工程师。海拉电子有适用于电气化各个阶段的产品，从微型混合动力汽车的电池传感器到基于48伏轻度混合动力汽车的电力电子设备，再到用于全混合动力汽车和插电式混合动力汽车以及全电动汽车的高压应用的电池电子设备。

图：电子业务发展历程



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 收购海拉 加强电子三大核心产业线

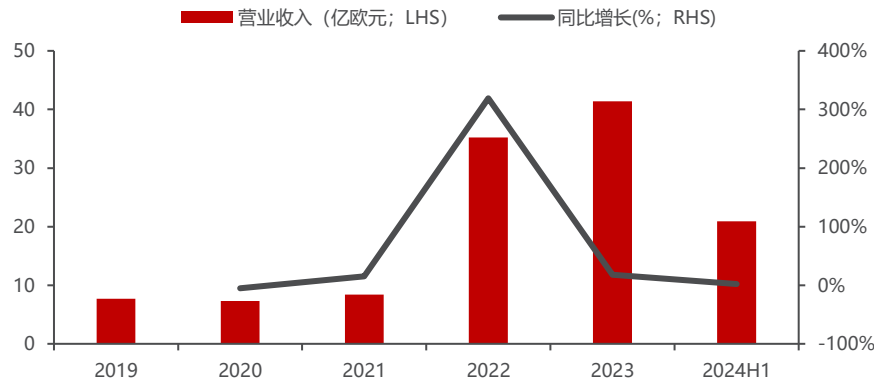
- ✓ **三大核心生产线：**收购歌乐电子后，电子业务从主要生产智能驾驶舱电子和软件集成，转变为三大核心生产线：显示技术、驾驶舱电子和高级驾驶辅助系统。
- ✓ **优势互补整合，强化汽车电子业务：**原来的汽车电子产品致力于打造数字驾驶舱，其中包括应用市场、显示技术和驾驶舱电子设备等相关产品；海拉的汽车电子产品致力于打造汽车电气化，其中包括电池管理、电源转换、热管理等相关产品。作为佛瑞亚电子业务集团的一部分，海拉在效率和电气化、自动驾驶领域提供了关键产品，实现了优势互补，进一步提升了市场竞争力和技术创新能力。
- ✓ **电子业务营收持续增长：**2021年，佛吉亚的电子业务销售额为8.4亿欧元；收购海拉后，2022年佛瑞亚电子业务销售额为35.2亿欧元，同比+319.1%；2023年，佛瑞亚电子业务销售额为41.1亿欧元，同比+17.6%，融合后佛瑞亚的电子业务销售额进一步加强。

表：汽车电子业务

业务	内容	产品
汽车电子	驾驶舱电子	车载音响LSI 导航系统 信息娱乐系统 汽车电视、电脑 主动噪音控制
	显示技术	全数字音响技术产品 汽车导航系统 车载智能终端 车端显示屏
	高级驾驶辅助系统	360°全方位感知技术 高性能雷达和摄像系统 线控转向和线控制动 电子外后视镜eMirror技术

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

图：汽车电子营业收入（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

04

电子业务 | 产品功能覆盖全面

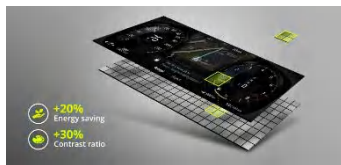
图：数字驾驶舱电子产品矩阵

应用商店



Aptoid应用市场

显示技术



智能调光和绿色HDR



天际线沉浸式显示

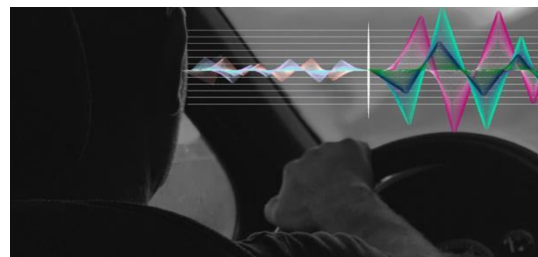


AirVision



Displays

驾驶舱电子设备



主动噪音控制



远程调谐器

资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



证券研究报告

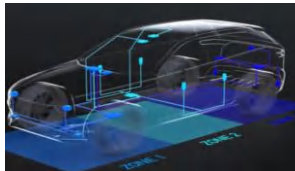
更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

* 请务必阅读最后一页免责声明

图：海拉汽车电气化电子产品矩阵

电池管理	电源转换	热管理	其他
 高压电池管理系统	 高压DC/DC转换器  低压DC/DC转换器	 冷却液控制中心  水循环泵	 UP5.0真空泵
 12V锂离子电池  智能电池传感器	 电源组48V  高密度车载充电器	 冷却阀执行器  气候传感器	 电机位置传感器  车身控制模块
			 区域模块

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

➤ 扎根本土研发 电子业务转向电气化 智能化

- ✓ **设立研发中心，佛瑞亚致力于本土化发展。**佛瑞亚注重中国本土化发展，歌乐汽车电子事业部已在中国建立了5个研发中心，包括上海、佛山、厦门、重庆、武汉。佛瑞亚汽车电子事业部（歌乐汽车电子、海拉电子）在中国拥有5,000名员工，包括1,200名工程师。2023年，该事业部在华销售额达90亿元，预计到2028年实现160亿元的销售目标。佛瑞亚在中国的主要客户包括一汽大众、北京奔驰、一汽红旗、长安、沃尔沃、比亚迪、蔚来等国际以及自主品牌汽车制造商。
- ✓ **业务转型升级进行时，佛吉亚中国汽车电子全产业链竣工投产。**2023年11月9日，佛吉亚中国在江西丰城新建的歌乐汽车电子超级工厂正式启用，超级工厂致力于实现智能化、数字化、自动化的集成和综合运用，成为佛瑞亚业务转型升级的重要一环，标志佛吉亚中国汽车电子全产业链项目实现竣工投产。

表：佛瑞亚在中国的汽车电子研发中心

公司地点	公司名称	研发方向
佛山	佛吉亚歌乐电子（佛山）有限公司	电子系统（车载智能终端、车载互联终端等）
厦门	佛吉亚歌乐汽车电子（厦门）有限公司	汽车音响、汽车导航仪、汽车电视、汽车电子
重庆	佛吉亚歌乐电子重庆研发总部	车载娱乐系统、显示屏、沉浸式音响、ADAS
武汉	佛吉亚歌乐汽车电子华中研发中心	ADAS、座舱电子、显示屏
上海	上海海拉电子有限公司	电子、传感器和执行器、能源管理
厦门	海拉（厦门）电气有限公司	汽车电子控制产品
丰城	佛吉亚歌乐电子（丰城有限公司）	驾驶舱显示器和自动驾驶的电子系统

资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院

图：佛瑞亚CES 2024创新大奖获奖技术



FlatLight | μMX



eMirror Safe UX



Skyline沉浸式显示技术



Light Tile

资料来源：佛吉亚中国，民生证券研究院



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

- 4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场
- 4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向
- 4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展
- 4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势
- 4.5 电子业务：整合海拉 电气未来
- 4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来
- 4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



➤ 全球布局与多维协同 助力市场竞争

- ✓ **致力于排气控制，技术全球领先。**佛瑞亚绿动智行业务专注于商用车和乘用车排气控制系统的研发及配套服务，旨在减轻排气系统重量、控制污染物排放、再利用能源，并降低排气噪音，以确保汽车尾气排放符合更严格的环保标准。佛瑞亚通过不断创新和优化，为客户提供高效、环保的解决方案。针对绿动智行业务，佛瑞亚目前在全球拥有74个工业基地和7个研发中心，覆盖亚洲、欧洲、非洲、北美洲和南美洲，具备强大的全球供应链和技术支持能力。

表：绿动智行业务发展历程

时间	重要事件
1992年	佛瑞亚集团前身Ecia收购多家专注于排气系统的公司包括法国的Tubauto和Eli Échappement、德国的Leistritz Abgastechnik以及西班牙的Silenciadores PCG，成为欧洲排气系统领导者
1999年	与PSA Group共同研发柴油微粒过滤器
2000年	收购美国公司AP Automotive Systems，成功进入北美市场
2002年	收购韩国排气系统公司Daeki
2003年	收购韩国公司Chang Heung Precision
2008年	在中国成立佛吉亚（芜湖）排气系统有限公司
2009年	收购美国大型排气系统零部件供应商EMCON Technologies LLC
2016年	佛吉亚排放控制技术系统更名为“绿动智行系统”
2018年	收购瑞士公司Hug Engineering的100%股权，用于超高功率引擎的排气净化
2019年	与米其林和 Stellantis 的合资创立Symbio，整合氢燃料电池业务
2021年	与雷诺集团宣布将就氢燃料轻型商用车的储氢系统展开合作
2021年	完成对中国储氢瓶制造商沈阳斯林达安科新技术有限公司的收购
2023年	出售部分欧美商用车尾气处理业务给康明斯

资料来源：佛瑞亚整合报告，民生证券研究院

图：绿动智行业务全球布局



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

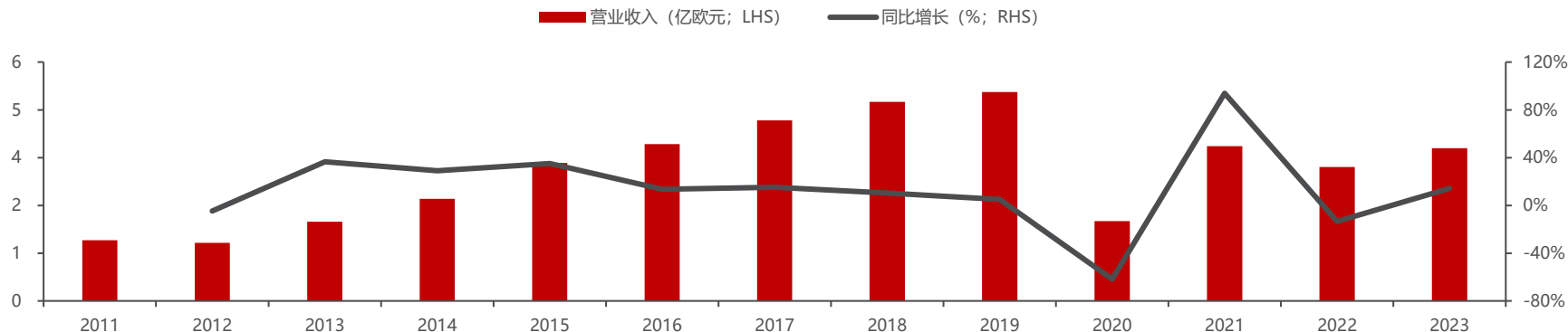
04

业务表现 | 业务扩张推动营业收入稳步提升

营业收入整体稳定 市场竞争领先地位稳固

- ✓ **不断扩展业务，推动营业收入稳步增长。**2012-2019年，佛吉亚积极推动业务扩张，绿动智行业务营业收入呈现稳定增长趋势，从1.5亿欧元增长到5.3亿欧元，连续多年保持两位数的增长率，CAGR为20.1%。2020年，公共卫生事件影响下市场需求骤降，绿动智行业务营业收入下降至2.0亿欧元，同比-61.8%。2021年，全球经济回暖，绿动智行业务营业收入摆脱公共卫生事件影响有所上升，同比+93.9%。2023年绿动智行业务营收3.8亿欧元，主要得益于大众、斯特兰蒂斯和福特的业务增长。

图：绿动智行业务营业收入（亿欧元；%）



资料来源：佛瑞亚年报，民生证券研究院



04 绿动智行业务解决方案 | 助力可持续发展 实现碳中和目标

图：绿动智行解决方案及产品简介



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

➤ 深耕本土需求 创新绿色出行技术

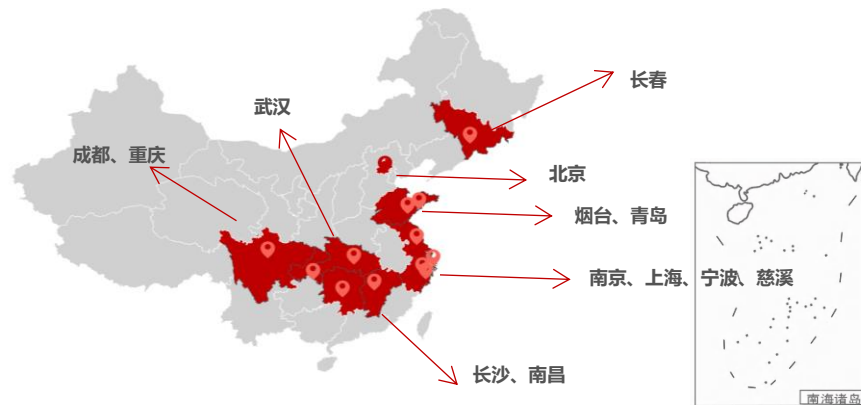
- ✓ **重视本地研发，提升市场适应性。**佛瑞亚绿动智行事业部在中国的发展过程中，展现了其高度重视本土化研发及对中国市场需求的适应能力。早在2006年，佛吉亚就已经在上海成立研发团队，适应本土市场。**通过在上海和长春设立研发中心，绿动智行业务成功实现服务的本地化和高效化，形成了覆盖全国的研发网络。**2021年，佛吉亚**完成对沈阳斯林达安科新技术有限公司的收购**。通过收购斯林达安科以及其获得的IV型储氢瓶生产许可证，佛瑞亚布局中国氢能源出行市场。2024年2月，佛吉亚（上海）氢能投资有限公司正式开业，建立一条年产1,000套储氢系统的装配线，主要生产和研发储氢产品，加速推动尖端储氢系统产品组合的研发和生产以及与国内氢能产业链上下游的密切合作，佛瑞亚进一步拓展其在华氢能业务。

表：绿动智行业务在中国的发展

时间	重要事件	战略意义
2006年	在中国成立本土研发团队	适应本土市场快速发展的需求，加大本土研发投入
2011年	佛吉亚 中国绿动智行系统研发中心 于上海成立	致力于从事乘用车及商用车排放系统产品和技术的研究
2013年	佛吉亚中国绿动智行事业部成立 亚太创新研发团队	聚焦区域内客户的需求，承担本土化研究
2017年	绿动智行系统 亚太中国总部和中国研发中心 在上海落成	涵盖轻型乘用车的技术研发及试验、商用车的技术研发及试验、中国区 and 亚太区产品工艺工业化创新（PPIC）等研发服务
2021年	完成对中国储氢瓶制造商 斯林达 的收购	进一步赋能中国氢能源出行市场的发展
2022年	将研发中心从上海延伸至 长春	更好地为北部地区的客户提供研发及创新服务

资料来源：佛瑞亚公众号，民生证券研究院

图：中国发展绿动智行业务的工业园区分布



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院

04 绿色智行业务 | 从传统能源到氢能源 全面推进零排放战略目标

➤ 布局氢能市场 实现从超低排放到零排放的业务转变

- ✓ **致力于成为全球氢能领域领导者，佛瑞亚设定一系列绿动智行业务战略目标。**自2018年起，佛瑞亚已投资超4亿欧元用于氢能技术的研究和开发。未来十年，佛瑞亚将开发更多适用于乘用车、商用车、物流和工业等不同应用场景的储氢解决方案，以满足市场需求。预计到2030年，结合Symbio业务，绿动智行业务将实现35亿欧元的销售额，其市场份额从现在的26%增加到30%。到2025年，佛瑞亚内燃机相关产品的销售额在整个集团中的销售占比将减少至10%。
- ✓ **佛瑞亚积极推进与多家知名企业的战略合作，为未来氢能发展铺路。**2021年，佛瑞亚与液化空气集团签署协议，共同开发车载液氢储存系统，目标是到2030年燃料电池车的产量达到250万辆。此外，佛瑞亚还积极参与零排放绿动峡谷项目，为其提供大容量储氢压力容器，预计到2024年将部署1,200辆燃料电池汽车和20座加氢站。佛瑞亚将继续通过合作扩展市场，为实现2045年碳中和目标积极推进零排放业务发展。

图：佛瑞亚储氢系统



资料来源：佛瑞亚公众号，民生证券研究院

图：氢燃料电池堆系统



资料来源：佛瑞亚官网，民生证券研究院



04

未来展望：业务创新引领未来 绿色智能双轮驱动

- 4.1 整体展望：并举两大战略 深耕中国市场
- 4.2 座椅业务：聚焦座椅模块化、智能化方向
- 4.3 内饰业务：追求内饰智能化发展
- 4.4 照明业务：力图照明产品创新化趋势
- 4.5 电子业务：整合海拉 电气未来
- 4.6 绿动智行业务：氢能革新 绿色未来
- 4.7 生命周期解决方案：整合优势 全面覆盖

CONTENTS

目录



整合海拉优势 强化生命周期解决方案

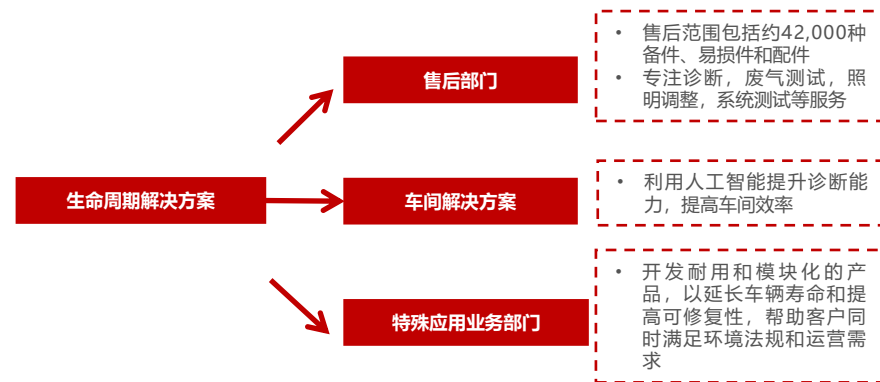
- ✓ **收购海拉，佛瑞亚提升生命周期解决方案实力。**2022年1月，佛吉亚收购海拉，重组后的佛瑞亚新增了生命周期解决方案业务，即在产品的整个生命周期中，提供一系列全面和综合的服务和支持。佛瑞亚通过独立后市场（Independent Aftermarket）、车间解决方案和特殊应用业务部门，提供涵盖车辆全生命周期的服务和支持。2022年，生命周期解决方案业务营收9.0亿欧元，2023年增长至10.7亿欧元，同比+18.2%。为适应电动汽车市场的独特需求，佛瑞亚通过其子公司 HELLA Gutmann Solutions为电动汽车的核心部件高压电池提供健康检查，帮助用户保持车辆价值并延长其使用寿命。通过收购海拉、整合生命周期解决方案业务，佛瑞亚不仅在业务扩展和市场适应方面展现其强大的竞争力，也在推动资源利用方面发挥重要作用。

表：生命周期解决方案业务基本情况

生命周期解决方案业务	
亮点	欧洲独立汽车零部件贸易的顶级合作伙伴 专注于照明、电气、电子和制动系统的高性能产品 适用于 40,000 多种车型的高规格车间装备 智能工作大灯可通过给定的车辆智能单独控制，无需对现有布线进行调整 在商用车领域（DAF卡车）的全LED尾灯中，引入动态转向灯技术 在物料搬运客户细分市场中引入雷达技术
研发地	5 个开发地点（包括德国、奥地利、罗马尼亚）
生产基地	9 个生产地点（包括德国、奥地利、罗马尼亚和澳大利亚）

资料来源：海拉官网，民生证券研究院

图：生命周期解决方案业务分类



资料来源：佛瑞亚整合报告，民生证券研究院

05. 投资建议

➤ 复盘：座椅起家、并购崛起、全球扩张 造就世界汽车零部件巨头佛瑞亚

➤ 佛瑞亚以座椅业务起家，随后依靠多次成功的收并购实现全球化扩张和产品线扩充，发展为世界顶级汽车零配件供应商，我们认为其核心成功原因为：

- **1) 果断的收并购决策：**佛瑞亚最初主营业务为汽车座椅，随后在1992年前后通过收并购成功进入汽车排气领域，成为欧洲排气系统的领导者，之后继续通过收并购开拓更多业务板块，包括内饰、汽车电子、照明等，一跃成为世界前列汽车零部件供应商，成功的收并购使得业务板块变得多元化，还增强了公司间、业务间的协同；
- **2) 全球化战略：**佛瑞亚在全球超过三十个国家和地区拥有三百多个自己的生产、研发或管理地点，致力于根据不同业务部门的产品特点组织研发、生产及销售，从而在全球范围内创造互联价值；
- **3) 加强研发投入，掌握多项核心技术：**佛瑞亚掌握多项满足客户需求的核心技术，并对于产品技术研发的重视度不断提高，加强研发支出，研发费用从2011年的7.6亿欧元持续上升至2023年的22.0亿欧元，研发费用率在2020年后均维持在8%左右；
- **4) 产品优势：**佛瑞亚注重技术优势向产品优势的转化，通过技术创新不断增强产品的可持续性、安全性、交互性，适应低碳生产、可持续发展的趋势，同时也能满足市场需求，为驾驶员、乘客提供安全、舒适、数字化的体验。

- **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、蔚来、小鹏、理想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、米其林为典型代表，专注于动力总成、底盘电子、视觉系统、轮胎轮毂等高附加值赛道，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）、赛轮轮胎/森麒麟（轮胎）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。**

05

投资建议

证券代码	证券简称	市值 (亿元, 截至20240810)	产品	客户	2023年收入 (亿元)	2023年归母净利润 (亿元)	核心逻辑
600660.SH	福耀玻璃	1,149	汽车玻璃	丰田、大众、通用汽车、福特、现代	332	56	全球领先的汽玻龙头
601689.SH	拓普集团	575	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	197	22	绑定特斯拉，八大产品线加速开拓
002920.SZ	德赛西威	483	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	219	15	绑定英伟达，域控加速成长
601058.SH	赛轮轮胎	410	轮胎	比亚迪、Vinfast、后市场	260	31	摩洛哥产能释放+全球配套业务持续拓展
601799.SH	星宇股份	346	车灯，LEB和智能大灯	南北大众、一汽丰田、蔚来、理想、小鹏	102	11	车灯智能升级，新势力客户加速开拓
002984.SZ	森麒麟	225	轮胎	德国大众、雷诺、stellantis、广汽埃安等、后市场	78	14	新产能持续释放，全球化第二阶段+液体黄金有望带动品牌力提升
603596.SH	伯特利	224	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	75	9	高阶智驾必备，发力线控底盘
603786.SH	科博达	190	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	46	6	汽车电子稀缺标的，域控加速开拓
603179.SH	新泉股份	189	内饰：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	106	8	深度绑定特斯拉，全球化加速
002472.SZ	双环传动	174	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	81	8	精密传动龙头，机器人关节加速成长
000887.SZ	中鼎股份	146	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	172	11	汽车底盘龙头，积极推动海外技术国内落地
603730.SH	岱美股份	144	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	59	7	由顶棚到内饰集成，海外先发优势明显
002906.SZ	华阳集团	128	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、红旗、赛力斯、蔚来、理想、小鹏	71	5	座舱电子龙头，发力CMS业务
603997.SH	继峰股份	143	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	216	2	国产座椅加速突破
600933.SH	爱柯迪	124	铝合金精密铸件	法雷奥、博世、麦格纳、耐世特、采埃孚、蔚来、小鹏、理想	60	9	压铸隐形龙头，墨西哥出海加速
002126.SZ	银轮股份	130	热管理产品（空调箱模块、电池水冷板、芯片冷却系统、福特、通用、宝马、雷诺、戴姆勒、康明斯、沃尔沃、保时捷、蔚来、PTC加热器等）	小鹏、吉利等	110	6	热管理核心标的，工业用/民用户市场有望打开第三成长曲线
603305.SH	旭升集团	89	铝合金精密铸件	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	48	7	轻量化平台型公司，受益马斯克产业链
688326.SH	经纬恒润-W	82	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	47	-2	平台型汽车电子公司
603348.SH	文灿股份	69	一体化压铸车身件	蔚来、比亚迪、赛力斯、著名锂电池制造商	51	1	一体化压铸领导者，受益电动化
688007.SH	光峰科技	69	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	22	1	激光显示龙头，车载放量
603197.SH	保隆科技	61	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	59	4	空悬+传感器放量，域控加速开拓
688533.SH	上声电子	35	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	23	2	扬声器+独立功放+AVAS，新势力客户带来高弹性

资料来源：Marklines，各公司官网，iFind，民生证券研究院 注：以上公司按照截至2024年8月10日的市值排序



06. 风险提示

06

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。
- 汇率波动风险：公司加大海外建厂、开拓海外市场多以当地币种或美元核算，未来海外市场及汇率的走势不确定性较高，后续海外业务收入可能不及预期。

附录：名词解释

表：本篇报告常用名词解释

中文	英文	名词解释
驾驶辅助系统	ADAS	利用安装于车上的各式各样的传感器，在第一时间收集车外环境的数据，进行静、动态物体的辨识、侦测与追踪等技术上的处理，从而能够让驾驶者在最快的时间察觉可能发生的危险，以引起注意和提高安全性的主动安全技术
电子车身稳定装置	ESP	车身电子稳定装置（ESP）是对旨在提升车辆的操控表现时，有效地防止汽车达到其动态极限时失控的系统或程序的通称
制动防抱死系统	ABS	在汽车制动时，自动控制制动器制动力的大小，使车轮不被抱死，处于边滚边滑（滑移率在20%左右）的状态，保证车轮与地面的附着最大
燃料电池车	FCV	一种用车载燃料电池装置产生的电力作为动力的汽车。车载燃料电池装置所使用的燃料为高纯度氢气或含氢燃料经重整所得到的高含氢重整气
生成式人工智能	GenAI	利用复杂的算法、模型和规则，从大规模数据集中学习，以创造新的原创内容的人工智能技术
数字化前照灯系统	SSL HD	基于矩阵式LED技术的高分辨率前照灯，通过对每个芯片多达25,000个LED像素的智能控制，实现了全新的、与安全性相关的照明功能
选择性催化还原法	SCR	指在催化剂的作用下，利用还原剂（如氨气、液氨、尿素）来“有选择性”地与烟气中的氮氧化物反应并生成无毒无污染的氮气和水
电加热催化剂	EHC	一种通过电加热来提高催化活性的催化剂系统。主要应用于汽车尾气处理系统中，加速催化剂在冷启动时的升温，减少有害排放物的排放
汽油颗粒过滤器	GPF	一种安装在汽油发动机排放系统中的陶瓷过滤器，可以在微粒排放物质进入大气之前将其捕捉，然后在一定条件下烧毁微粒
燃油缸内直喷式发动机	GDI	一种将燃油直接喷射到气缸内的燃烧技术的简称。与传统的多点电喷技术相比，GDI能够更有效地利用燃油，从而提升动力性能和降低油耗
多元气体容器	MEGC	一种用于储存高压气体的设备，其通常由多个高压气瓶组成，以在高温和高压的环境中运输和贮存液化气、压缩气体和其他一些危险化学品等
紧凑型排气热能回收系统	EHRS	排气热能通过整合在排气管线上的气体/液体换热器进行回收。近3千瓦能量被输送到发动机冷却系统，用来加热发动机和驾驶舱
无共振管	RFP	利用沿排气管尾管放置的微穿孔材料来消除共振，为共振器提供更为轻量化的选择
电动阀	EAV	电动阀使用电能作为动力来接通电动执行机构驱动阀门，实现阀门的开关、调节动作
自适应大灯	ADB	智能远光灯系统，自动调整灯光照射区域避免产生眩光
超宽带技术	UWB	UWB技术是一种新型的无线通信技术。它通过对具有很陡上升和下降时间的冲激脉冲进行直接调制，使信号具有GHz量级的带宽
RGB灯	RGB LED	一种能够发出多种颜色光的发光二极管，它结合了红色、绿色和蓝色三种基础颜色的LED芯片
中央高位刹车灯	CHMSL	当刹车系统工作时，中央高位刹车灯要向后方司机提供明确的信息，告诉他们必须放慢车速
随动转向大灯	AFS Lighting	根据汽车方向盘角度和行驶速度等，对大灯进行动态调节，适应当前的转向角
固态照明	SSL	使用固态电子元件，即半导体元件，例如发光二极管、有机发光半导体及高分子发光二极管等作为光源的照明技术
大规模集成电路	LSI	指含逻辑门数为100门~9999门（或含元件数1,000个~99,999个），在一个芯片上集合有1,000个以上电子元件的集成电路
感知显示平台	PDP	应用感知和生理学显示处理技术的软件平台，可优化座舱显示系统的用户体验

资料来源：Marklines，民生证券研究院

分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明：

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A股以沪深300指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅5%～15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
		回避	相对基准指数跌幅5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%～5%之间
		回避	相对基准指数跌幅5%以上

免责声明：

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本公司 境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。



THANKS 致谢

民生汽车研究团队：



分析师 崔琰

执业证号：S0100523110002

邮件：cuiyan@mszq.com

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦32层05单元； 518026