

# 亚太股份 (002284)

## 基础制动业务稳固, 电子+线控制动业务腾飞 买入 (首次)

2022年12月09日

证券分析师 黄细里

执业证书: S0600520010001

021-60199793

huangxl@dwzq.com.cn

研究助理 谭行悦

执业证书: S0600121070041

tanxy@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (百万元)	3,631	3,951	5,046	6,103
同比	24%	9%	28%	21%
归属母公司净利润 (百万元)	44	75	155	263
同比	168%	70%	107%	70%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.06	0.10	0.21	0.36
P/E (现价&最新股本摊薄)	127.87	75.12	36.22	21.36

关键词: #新产品、新技术、新客户

### 投资要点

- **制动行业龙头, 基础制动业务起家。**公司是国内领先的制动系统产品供应商, 主要产品包括基础制动产品 (盘式制动器+鼓式制动器)、电控产品 (ABS+EPB+ESC 等), 2021 年营业收入实现 36.3 亿元, 其中基础制动产品营收 28.8 亿元, 占比 79%; 电控产品营收 4.8 亿元, 占比 13%。公司底盘业务基础制动产品经过多年发展掌握行业核心技术, 客户覆盖上汽通用五菱、上汽大众等合资客户, 吉利、长安、长城等自主品牌及通用、PSA 等全球客户。通过 IPO 和发行可转债两次募资, 公司补足铸件产能 12 万吨和基础制动器产能近 800 万套, 有望推动公司基础制动器理论产值达到 50 亿元。
- **紧抓行业机遇, 电控产品有望实现“从 1 到 N”。**公司 2000 年成功研发出 ABS 产品, 跟随 ABS 行业渗透率提升实现电控产品快速放量, 2021 年公司电控产品产销量近 100 万套。近年来公司大力发展电控产品, 多款电控产品 EPB、ESC、IBS、eb-Booster、IEHB 相继量产或待量产。2014 和 2017 年公司分别募资投入 EPB、ESC 等电控产品扩产项目, 预计达产后可贡献营业收入 17 亿元。2019 年以来公司 ESC 产品获得奇瑞、长安、北汽、长城等客户定点, EPB 产品获得一汽、东风、长城、零跑等客户定点。行业“缺芯”叠加自主主机厂市占率提升有望推动电控制动产品逐步实现国产替代, 成为公司成长第二曲线。
- **着眼智能驾驶行业趋势, 线控/智能驾驶产品有望成为成长第三极。**智能驾驶领域, 公司通过硬件基础及软件突破成为国内首家拥有 ADAS 自主技术的企业, 具备自动驾驶“感知层-决策层-执行层”的全套解决方案, 并在 2020 年配套奇瑞 S61 车型。汽车行业智能化和电气化推动制动系统升级迭代, 线控制动使用电信号取代液压传导, 符合集成化、电子化的趋势, 成为完全自动驾驶时代的必然选择。公司在多年制动技术积累的基础上开发了线控制动产品并实现量产配套, Two Box 方案 2020 年配套于奇瑞车型, 2021 年推出第二代 One Box 产品 IEHB, 集成度更高的方案更符合市场需求, 公司预计非解耦式电子助力制动系统和 IEHB 在 2022 年不少于 6 个车型匹配。公司全方位切入线控制动和智能驾驶蓝海赛道, 有望打开长期增长天花板。
- **盈利预测与投资评级:** 预计公司 2022-2024 年营业收入为 39.5/50.5/61.0 亿元, 同比+9%/+28%/+21%, 归母净利润分别为 0.75/1.55/2.63 亿元, 同比+70%/+107%/+70%, EPS 分别为 0.10/0.21/0.36 元, 市盈率分别为 75.12/36.22/21.36 倍。首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:** 汽车行业销量不及预期; 新产品开发不及预期; 新客户开拓不及预期。

### 股价走势



### 市场数据

收盘价(元)	7.61
一年最低/最高价	5.39/12.10
市净率(倍)	2.29
流通 A 股市值(百万元)	5,223.48
总市值(百万元)	5,613.81

### 基础数据

每股净资产(元,LF)	3.33
资产负债率(% ,LF)	57.80
总股本(百万股)	737.69
流通 A 股(百万股)	686.40

### 相关研究

《亚太股份(002284): 亚太股份 2016 年三季度报点评: 业绩增速拐点符合预期, 看好轮毂电机、智能驾驶模块实现突破》

2016-11-03

《亚太股份(002284): 传统主业“内优”举措有望改善终端竞争加剧影响, 看好产业升级打开新格局》

2016-08-26

## 内容目录

<b>1. 老牌汽车制动公司，产品矩阵持续拓展</b>	<b>5</b>
1.1. 抓住行业机遇，老牌制动公司转型	5
1.2. 业务横向拓展，形成多元产品矩阵	6
1.3. 形成“乘用车+商用、国内+国外、自主+合资”的客户结构	7
1.4. 经营重回增长通道，电控业务逐步放量	7
<b>2. 制动市场持续升级，拥抱线控制动星辰大海</b>	<b>9</b>
2.1. 汽车制动系统——持续升级的千亿级市场	9
2.2. 汽车制动系统持续升级，处于向线控制动迭代的关键期	10
2.2.1. 阶段一：传统机械制动阶段	10
2.2.2. 阶段二：引入电子辅助控制，推出电控产品	11
2.2.3. 阶段三：线控制动作为自动驾驶时代必需品，放量可期	14
2.3. 产品升级带动行业扩容，国产替代趋势已现	15
2.3.1. 竞争格局：基础制动赛道拥挤，电控产品多被国外巨头垄断	15
2.3.2. 行业空间：基础制动产品渗透率位居高位，线控产品存在广阔市场空间	17
<b>3. 制动龙头拥抱转型，内生外延增业绩</b>	<b>19</b>
3.1. 深耕基础制动多年，行业龙头地位稳固	19
3.2. 电控产品实现从0到1，抓住行业机遇有望实现从1到N	21
<b>4. 线控制动+智能驾驶+轮毂电机成为长期看点</b>	<b>23</b>
4.1. 公司是为数不多量产线控制动系统的国内厂商	23
4.2. 通过技术引进，公司实现了轮毂电机国产化	24
4.3. 面向未来，公司具备全套智能驾驶解决方案	25
<b>5. 盈利预测与投资建议</b>	<b>25</b>
<b>6. 风险提示</b>	<b>27</b>

## 图表目录

图 1: 亚太股份发展历程梳理及产品研发/量产时间梳理 .....	5
图 2: 公司股权结构 (截止至 2022 年 11 月) .....	6
图 3: 公司主要客户梳理 .....	7
图 4: 公司营业收入及 YOY (亿元) .....	8
图 5: 公司分业务营业收入 .....	8
图 6: 公司归母净利润及 YOY (亿元) .....	8
图 7: 公司盈利能力变化情况 .....	8
图 8: 公司在建工程及 YoY (亿元) .....	9
图 9: 公司折旧摊销及其占营业成本比重 (亿元) .....	9
图 10: 公司期间费用率情况 .....	9
图 11: 公司各项费用率情况 .....	9
图 12: 燃油车制动系统 .....	10
图 13: 制动系统技术演变路径 .....	10
图 14: 液压伺服系统原理 .....	11
图 15: 气压伺服系统原理 .....	11
图 16: 盘式/鼓式制动器对比 .....	11
图 17: 拉索式手制动结构图 .....	11
图 18: 引入电控产品后的制动系统结构 .....	12
图 19: ABS 系统工作原理 .....	13
图 20: ESC 系统工作原理 .....	13
图 21: 拉索式 EPB: 机械拉索向电子拉索升级 .....	13
图 22: 集成式 EPB 执行机构 .....	13
图 23: 线控制动系统 EHB 和 EMB 结构对比 .....	14
图 24: 线控制动系统 EMB 总体结构 .....	14
图 25: EHB 系统工作原理 .....	15
图 26: Two-Box 方案的 EHB 系统结构 .....	15
图 27: 制动系统工作原理变化 .....	15
图 28: 我国盘式和鼓式制动器出货量 .....	16
图 29: 我国汽车制动系统行业竞争格局 .....	16
图 30: 2021 年中国乘用车前装 EPB 市场格局 .....	17
图 31: 2021 年中国乘用车前装 ESC 市场格局 .....	17
图 32: 中国乘用车市场盘式制动器市场规模 (亿元) .....	18
图 33: 中国乘用车市场电控制动产品市场规模 (亿元) .....	18
图 34: 线控制动方案单车价值量提升 .....	18
图 35: 线控制动市场空间测算 (亿元) .....	18
图 36: 公司基础制动产品的迭代情况 .....	19
图 37: 公司上市时合资公司情况 (2009 年) .....	19
图 38: ABS 行业渗透率&行业政策&公司研发情况 .....	21
图 39: 公司电控产品连年取得重大进展 .....	22
图 40: 2021 年乘用车前装市场 EPB/ESC 渗透率 .....	22
图 41: 公司的线控制动产品发展情况 .....	24
图 42: 公司的线控制动产品 .....	24

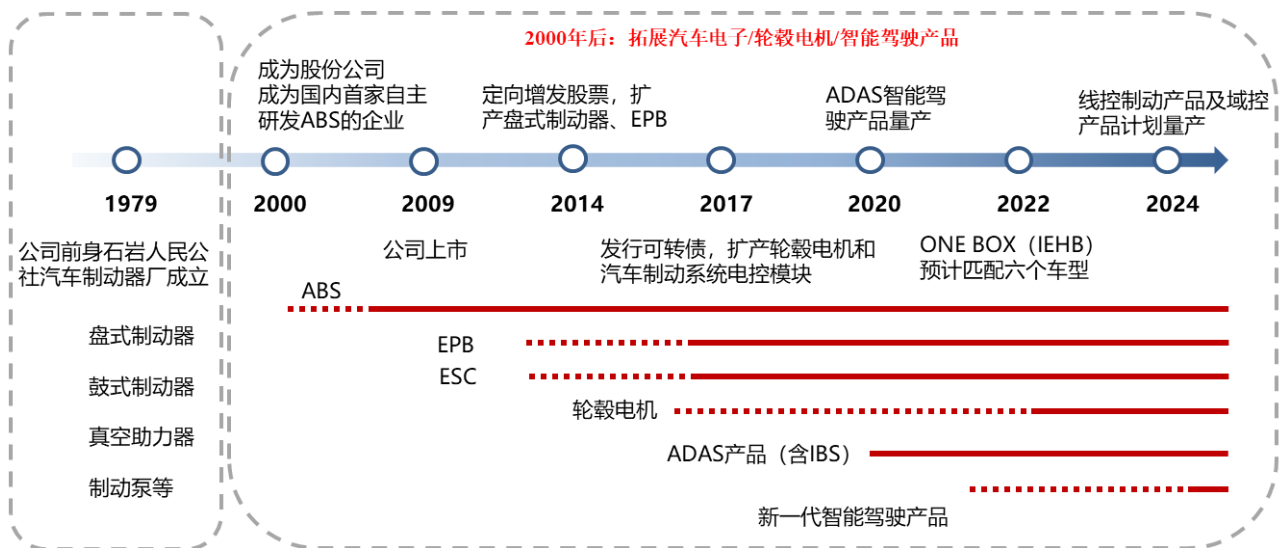
图 43: 公司的轮毂电机产品发展情况.....	24
图 44: 轮毂电机结构.....	24
图 45: 公司具备全套的智能驾驶方案.....	25
表 1: 公司主要产品情况梳理.....	6
表 2: 国内外汽车零部件供应商线控制动进展及市占率.....	17
表 3: 2022 年 1-9 月部分搭载线控制动的车型及供应商.....	19
表 4: 基础制动领域可比公司对比.....	20
表 5: 公司基础制动产品定点梳理.....	20
表 6: 公司募投基础制动产能.....	21
表 7: 公司募投电控产品.....	22
表 8: 公司电控产品获取定点情况.....	23
表 9: 公司收入拆分及预测.....	26
表 10: 可比公司 PE 估值 (截至 2022 年 12 月 9 日) .....	27

## 1. 老牌汽车制动公司，产品矩阵持续拓展

### 1.1. 抓住行业机遇，老牌制动公司转型

成立四十余载的制动行业领先企业，形成“汽车基础制动+电控系统+智驾系统+轮毂电机”产品矩阵。公司始于1979年成立的石岩人民公社汽车制动器厂，多年积累具备雄厚基础制动生产与客户基础，业务拓展至国内众多主流主机厂。2000年后公司逐步探索汽车电子产品，已有ABS、EPB、ESC、线控制动产品等丰富电子控制产品矩阵，均实现量产配套。2015年，公司通过参股轮毂电机公司Elaphe涉足轮毂电机领域，成立合资公司，产品预计2022年交付。公司提早抓住智能驾驶行业机遇，设计的ADAS产品于2020年实现量产。

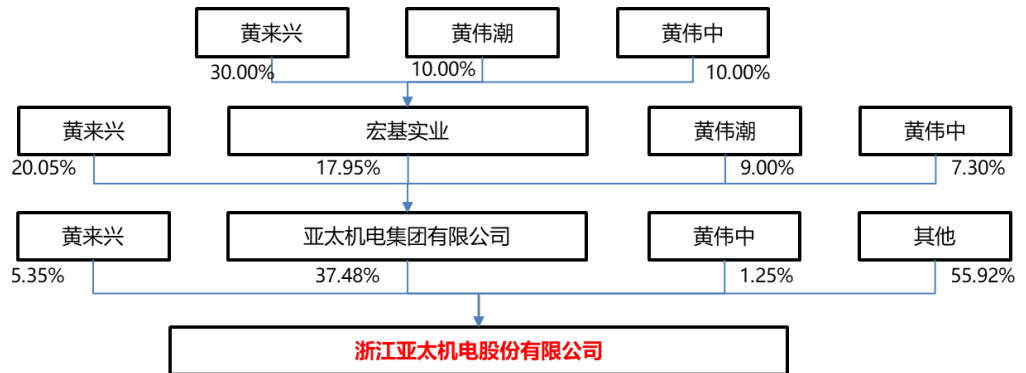
图1：亚太股份发展历程梳理及产品研发/量产时间梳理



数据来源：公司公告，公司官网，东吴证券研究所

**实控人持股 23.6%，董事长技术出身。**公司实际控制人为黄氏父子（黄来兴及其长子黄伟中、次子黄伟潮），直接和间接持股 23.6%。公司创始人及前任董事长黄来兴技术出身，1979 年开始就担任石岩公社汽车制动器厂厂长，2004 年后其子黄伟潮、黄伟中相继担任公司董事长，发展理念一脉相承。

图2: 公司股权结构 (截止至 2022 年 11 月)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

### 1.2. 业务横向拓展, 形成多元产品矩阵

形成了“汽车基础制动+电控系统+智驾系统+轮毂电机”的产品矩阵。公司在保证底盘业务（基础制动产品盘式制动器、鼓式制动器）稳健运营的基础上，电控系统产品 ABS、EPB、ESC 等逐步贡献营业收入，线控制动产品逐步迭代已经实现量产，智驾系统与轮毂电机产品已具备定点认证，期待放量。

表1: 公司主要产品情况梳理

产品大类	细分产品	产品介绍
汽车基础制动系统	液压盘式制动器	制动时，制动主缸产生的液压迫使制动盘被制动衬块钳紧，散热性好，成本高，主要用于轿车、轻微型车。
	液压/气压鼓式制动器	通过液压/气压迫使制动蹄压紧制动鼓产生制动力，制动时间，散热性差，成本低，液压用于轿车，气压用于中重型汽车
	真空助力器、制动泵等	
汽车电子控制系统	ABS	由 ECU、HCU、传感器等组成，可使汽车在紧急制动时仍能保持方向的可操纵性
	EPB	用于汽车制动，用电子元件取代部分机械元件，性能更优
	ESC	ABS 的功能升级，能够识别车辆不稳定状态，并通过对制动系统、发动机管理系统和变速箱管理系统实施控制，从而有针对性地弥补车辆滑动
	线控制动系统	分为 one-box 和 two-box 两种方案，one-box 集成度更高，技术难度更大
智能驾驶系统	供给奇瑞新能源的 ADAS 系统于 2020 年量产，2021 年推出新一代的智能驾驶产品。核心	

产品包括多功能摄像头、毫米波雷达、域控、线控制动以及平台化 ADAS 功能软件

轮毂电机	达芬骑动力科技 DC 100 和 DC Classic (限量) 两款纯电重型机车已经开启预售, 于 2022 年正式开始交付
------	---

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

### 1.3. 形成“乘用+商用、国内+国外、自主+合资”的客户结构

客户逐渐铺开, 电控产品客户拓展有成。公司经过长期发展, 进入大多主流主机厂供应体系。同时立足国内, 着眼全球, 2016 年, 公司成功进入通用 GEM 项目全球采购平台和大众集团高端整车制造 MLB 平台。2020 年, 公司获得 PSA 前制动钳项目定点, NISSAN 项目量产。电控产品跟随客户拓展逐步放量, 已经供货江铃、长城、东风、吉利等自主主机厂及零跑等新势力厂商。

图3: 公司主要客户梳理

产品大类	产品及图例	客户
汽车基础制动系统	盘式制动器	
	鼓式制动器	
汽车电子控制系统	ABS	
	EPB	
	ESC	
智能驾驶	传感器域控制器	
轮毂电机		

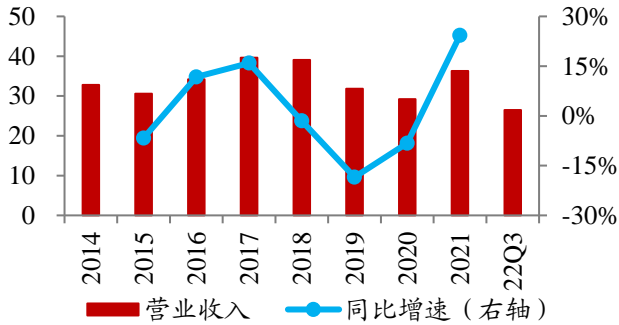
数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

### 1.4. 经营重回增长通道, 电控业务逐步放量

营收增速转正, 主营业务重回成长通道。2019-2020 年公司受制于汽车行业周期下行, 基础制动业务出货减少、新业务电控业务刚刚起步, 营收连续两年负增长。2021 年, 公司底盘基础制动业务进一步开拓, 电控产品初具规模, 营业收入实现 36.3 亿元, 同比增长 24.3%。2022 年前三季度, 公司克服疫情等外部扰动, 营收实现 26.5 亿元。

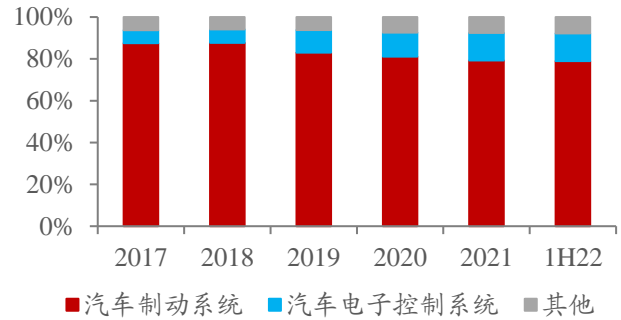
底盘业务维稳, 电控产品逐步放量。近年来公司在稳健发展基础制动业务的基础上, 大力发展电子控制系统产品, 2021 年公司迎来电控产品增长元年。底盘基础制动业务贡献近 80%营业收入, 电控业务占比连年提升, 2022 年上半年电控产品贡献 13%的营业收入。

图4: 公司营业收入及 YOY (亿元)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

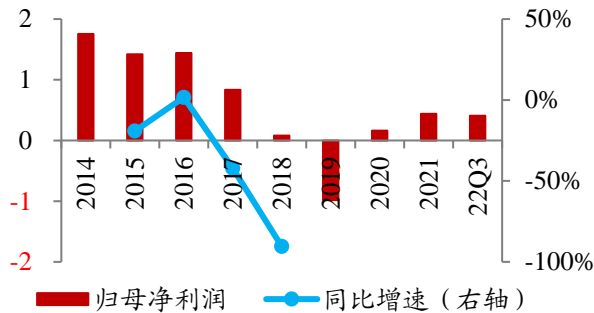
图5: 公司分业务营业收入



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

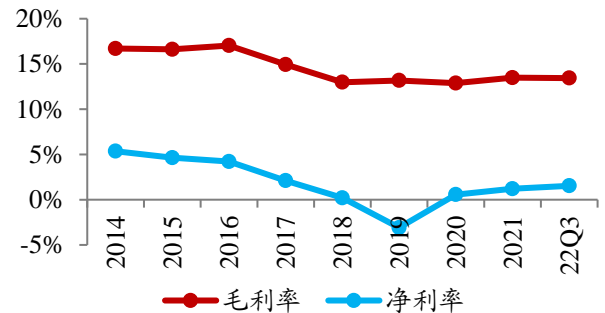
产能未充分释放导致先期盈利能力不足, 毛利率企稳盈利拐点已现。2014年、2017年公司先后募资扩产, 产能利用率的提升不及预期导致公司在2020年前面临盈利危机。2020年后公司逐步摆脱产能扩张过于激进的影响, 叠加2022年原材料价格回落公司盈利能力逐步转好, 毛利率和净利率呈现持续上升趋势。

图6: 公司归母净利润及 YOY (亿元)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图7: 公司盈利能力变化情况

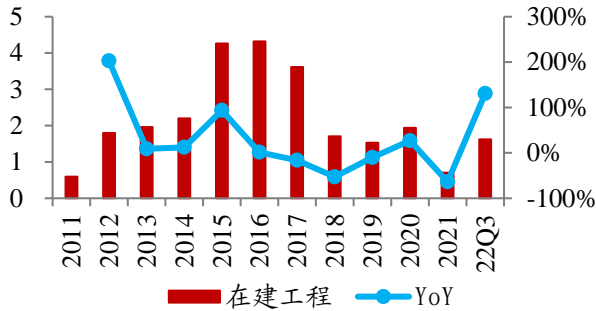


数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

逆周期扩张产能, 已经度过产能扩张困难时刻。公司在2014年募集资金后大幅扩张产能, 2015-2017年在建工程规模创历史新高, 转固后给公司造成较大折旧摊销的费用压力, 导致公司在2017年汽车行业下行的环境下面临盈利困局。2018年后公司在在建工程规模恢复正常水平, 营收规模逐步提升对冲折旧摊销的成本压力, 公司已经度过产能扩张最艰难的阶段, 期待公司经过产能投放期后实现产值兑现。

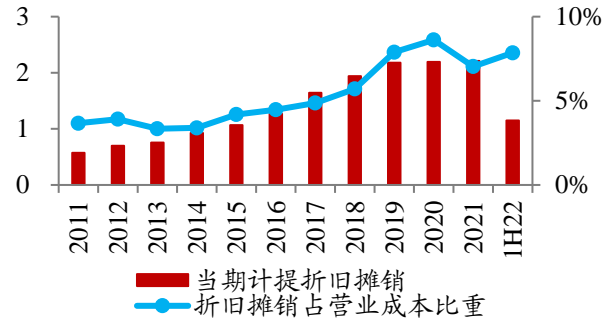


图8: 公司在建工程及 YoY (亿元)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图9: 公司折旧摊销及其占营业成本比重 (亿元)

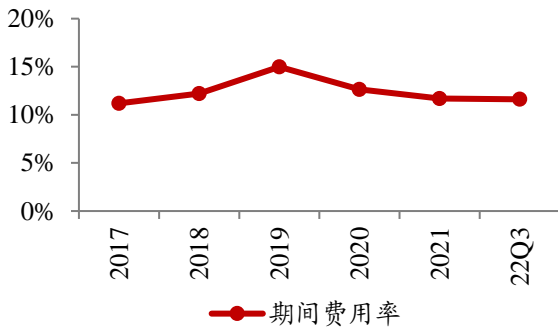


数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

**营收规模提升产生规模效应, 期间费率逐年减少。**公司期间费率经过 2019 年高点后逐年回落, 其中管理费率先于 2019 年受折旧摊销等费用增加、总营收规模负增长等因素影响有较大幅度提升, 随着公司内部管理精细化, 营收规模上升带来规模效应, 各项费用管控效果初步显现。

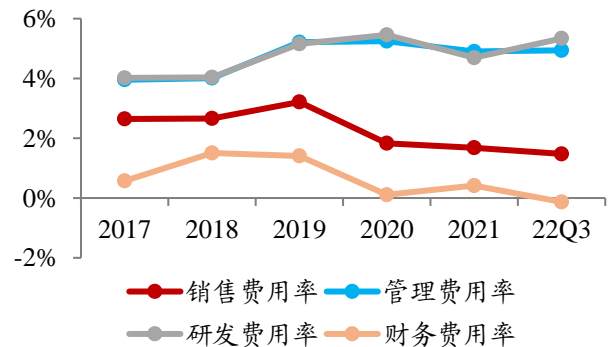
**研发投入不减, 打开长期成长空间。**公司近年来加大对电控产品和线控制动产品的资源投入, 研发费用及研发费率显著上涨, 2019 年以来公司研发费率维持 5% 左右高位水平, 2022 年前三季度公司研发费率为 5.34%, 继续保持高位水平。

图10: 公司期间费用率情况



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图11: 公司各项费用率情况



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

## 2. 制动市场持续升级, 拥抱线控制动星辰大海

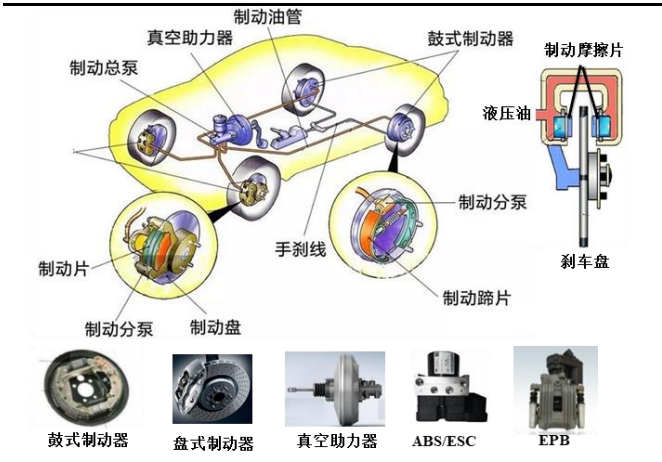
### 2.1. 汽车制动系统——持续升级的千亿级市场

汽车制动系统指行驶中汽车减速或停车、以及行驶和停车过程中保证车身稳定的一系列专门装置, 根据作用可分为: 1) 行车制动系统: 盘式制动器、鼓式制动器、真空助力器等; 2) 驻车制动系统: 手刹、EPB; 3) 应急制动系统&辅助制动系统: ABS、ESC、

FCW、AEB。

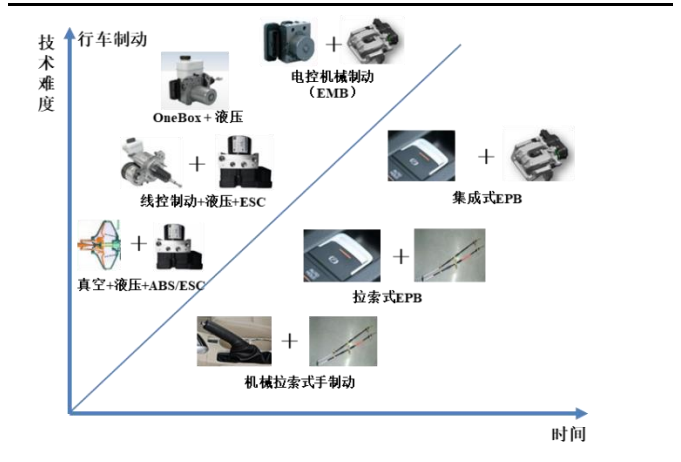
**汽车制动系统处于升级通道：**随着时间的迁移，汽车制动系统逐步电子化、智能化、集成化，如传统机械制动装置升级为电子机械制动，机械拉索式手制动升级为集成式EPB。

图12：燃油车制动系统



数据来源：汽车之家，东吴证券研究所

图13：制动系统技术演变路径



数据来源：汽车之家，东吴证券研究所

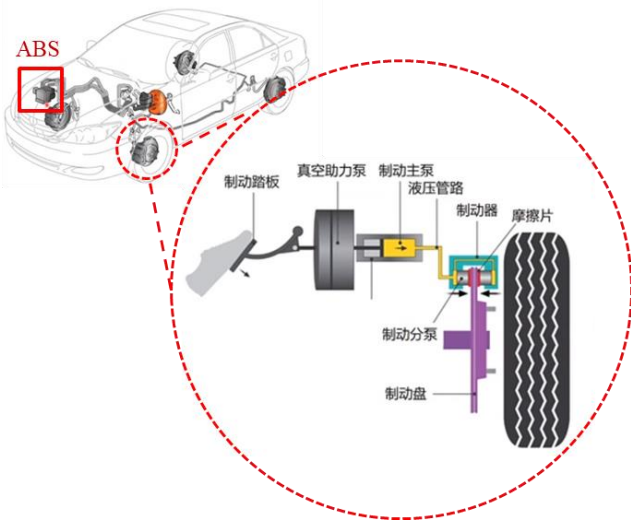
## 2.2. 汽车制动系统持续升级，处于向线控制动迭代的关键期

### 2.2.1. 阶段一：传统机械制动阶段

最早制动器的制动力来源主要来自于人力以及真空助力泵助力，再通过液压或气压传导。以液压伺服系统为例，驾驶员脚踩制动踏板，人力通过真空助力泵（发动机抽真空产生负压，可以将力量增大八倍左右）放大后，将制动主泵的制动液顺着管路推动到制动器的制动分泵里。

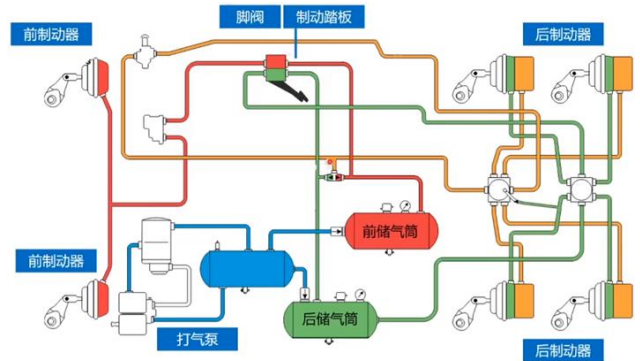
**两种动力传导方式比较来看：**1) 液压伺服制动系统制动响应精准而快速，易于操控，更易集成于高级驾驶辅助系统，但力量较小无法用于重型车辆；2) 气压动力制动系统力量大，多用于重型车辆，但因气体易被压缩，响应时间较长。

图14: 液压伺服系统原理



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

图15: 气压伺服系统原理



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

**执行端以传统机械制动装置为主:**

1) **行车制动方面:** 盘式/鼓式制动器是最终实现车辆制动的执行装置, 原理是利用与车身相连的非旋转元件和与车轮相连的旋转元件产生摩擦力抵消轮胎的动能, 其中盘式制动器由于散热性好、可靠性高普遍应用于乘用车。

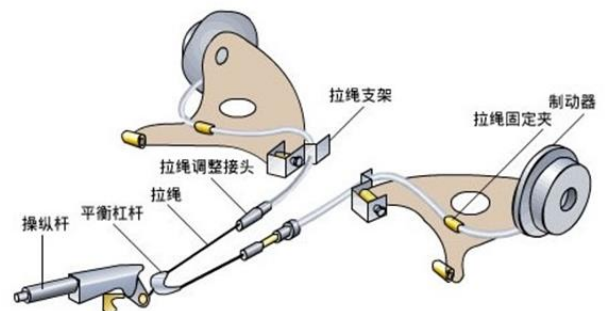
2) **驻车制动方面:** 传统机械拉索式手制动, 通过钢制拉绳对制动盘施加拉力, 从而夹紧车轮实现驻车制动功能。拉索式手制动的优点在于: 1) 结构简单, 成本低; 2) 易于实现漂移等极限驾驶功能。缺点在于: 1) 无法自动检查拉索松紧度; 2) 停止和起步需要频繁操作, 便利程度低于电子手刹; 3) 无法进行二次夹紧, 制动盘热胀冷缩易导致制动力不足。

图16: 盘式/鼓式制动器对比

	盘式制动器	鼓式制动器
图示		
价值量	≈200元	≈100元
特点	散热性好, 可靠性好	造价便宜, 不易受损

数据来源: 卡车网, 东吴证券研究所

图17: 拉索式手制动结构图



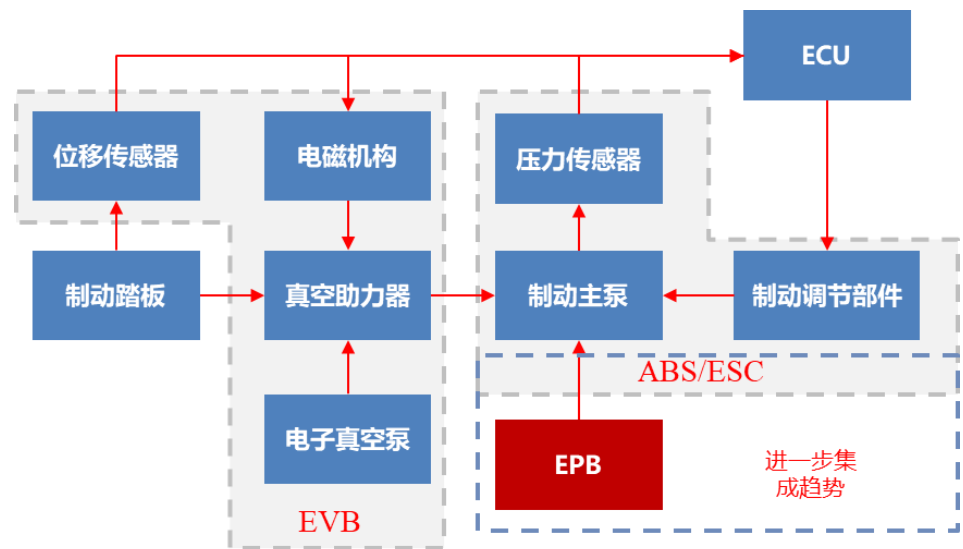
数据来源: 易车, 东吴证券研究所

2.2.2. 阶段二: 引入电子辅助控制, 推出电控产品

**行车制动方面：**一方面机械制动部件向电子化升级，如真空助力器升级电子助力系统；另一方面集成辅助制动系统 ABS（纵向制动控制）/ESC（横向+纵向制动控制），ABS 可防止车辆紧急制动时因车轮抱死造成车辆失控，ESC 通过将制动力输出的液压进行再分配实现车身行驶稳定。

**驻车制动方面：**传统拉索式手制动升级为拉索式 EPB（电子手刹），进一步可升级为集成式 EPB。新的行业趋势是将 EPB 的基本硬件和逻辑电路与 ESC 架构集成，既可实现硬件有效降本、降低制动系统复杂性，亦可提高系统可靠性。

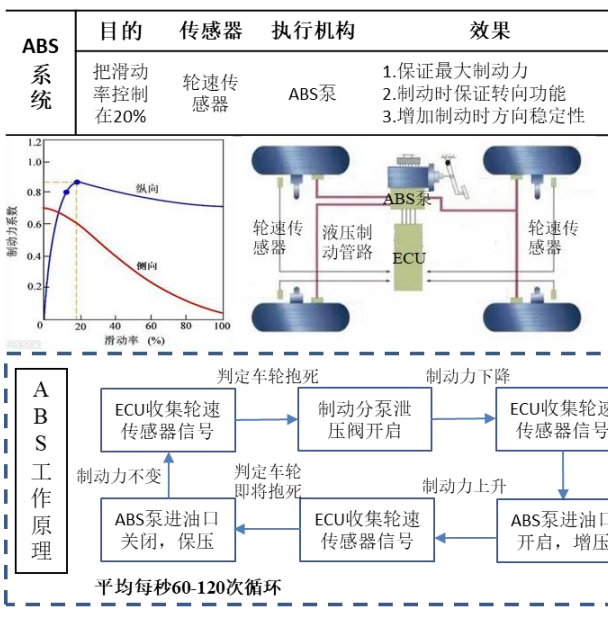
图18: 引入电控产品后的制动系统结构



数据来源：汽车之家，东吴证券研究所

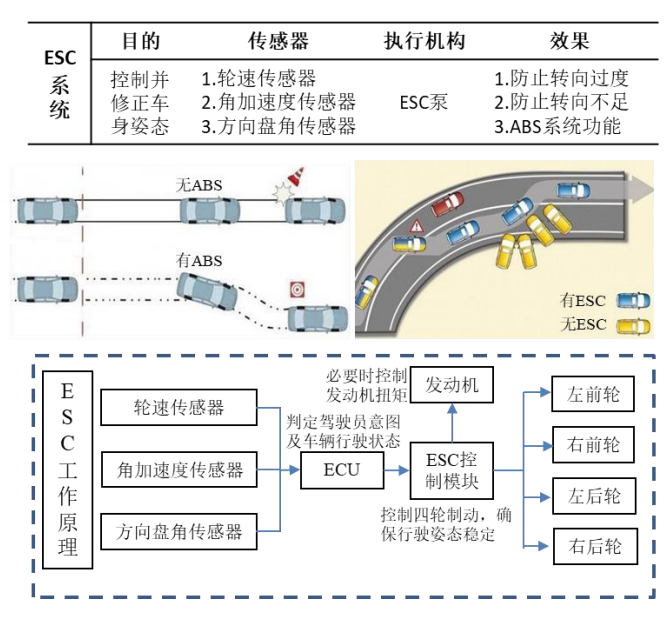
**行车制动系统融入电控产品 ABS/ESC，更有利于行车稳定性与安全性。**在液压制动系统的基础上，现代的汽车制动系统引进了电子制动产品 ABS 及 ESC: 1) ABS 防抱死系统，能够保证车轮始终保持最大的制动力，并保证转向功能和增加制动时方向的稳定性，从而实现最佳的纵向制动控制；2) ESC 车身稳定系统，该产品为 ABS 的升级产品，通过多项传感器的数据，对车身姿态进行调整控制，在保留 ABS 系统功能的基础上，能够防止转向过度/不足，并具有主动建压功能。

图19: ABS 系统工作原理



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

图20: ESC 系统工作原理



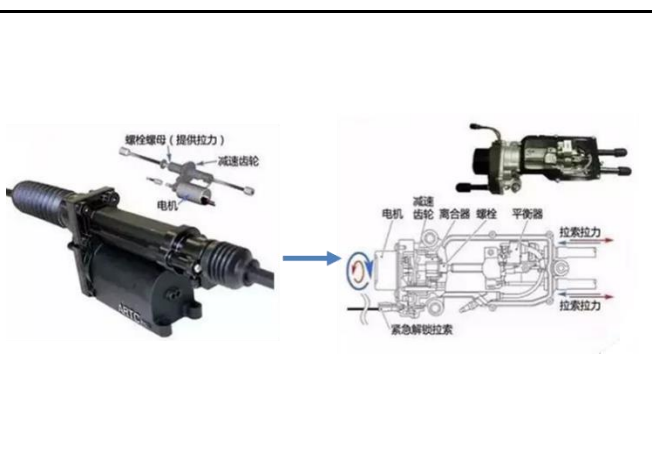
数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

电子驻车制动 (EPB) 最初实现静态制动功能, 逐渐向动态控制演变。

**拉索式 EPB, 电子驻车系统过渡形态。**拉索式 EPB 通过电控的方式, 将驻车制动拉索进行拉紧和放松。除了具备传统手制动的静态驻车还有静态释放功能外, 拉索式 EPB 能够集成自动驻车 (AUTOHOLD) 和上坡起步辅助功能。并且免去了手刹拉杆, 使得驾驶舱内空间布局有较大的优化。

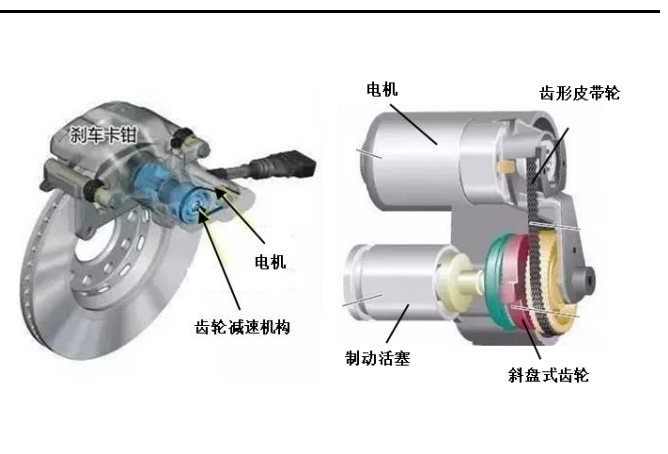
**硬件解耦, 集成式 EPB 实现线控功能。**集成式 EPB 在拉索式的基础上, 通过电动机组件代替了制动拉索, 当驾驶者操作驻车电子按钮后, 电子控制单元将控制集成在左右制动卡钳中的电动机工作, 带动卡钳活塞产生机械夹紧力, 从而完成驻车动作。集成式 EPB 通过驻车制动系统硬件的解耦, 实现了驻车制动的线控功能。在线控功能的基础上, EPB 能够作为行车制动的冗余部分, 在制动失效的情况下介入行车制动。

图21: 拉索式 EPB: 机械拉索向电子拉索升级



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

图22: 集成式 EPB 执行机构

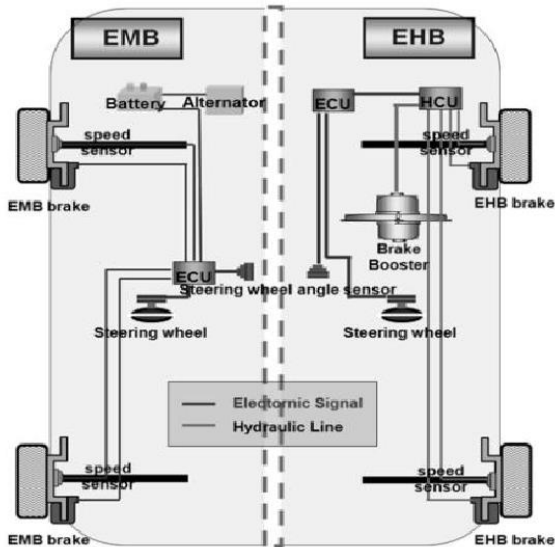


数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

2.2.3. 阶段三：线控制动作为自动驾驶时代必需品，放量可期

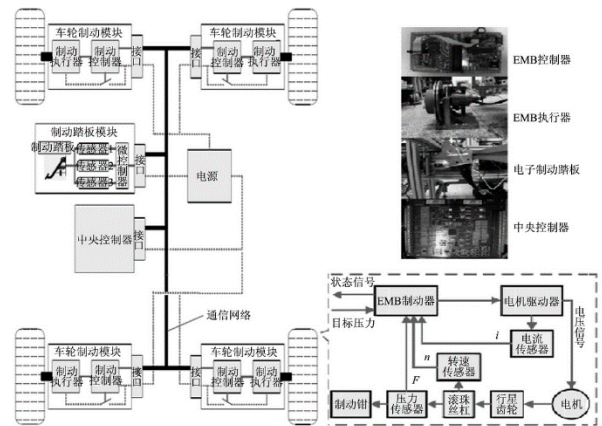
线控制动 (Brake-by-wire) 实现硬件解耦，数据线传递信号，成为电动智能化背景下最佳选择。线控制动主要构成包括传感器、中央控制器 (ECU)、制动执行模块、通信单元和电源五部分，踏板位移与制动力传导解耦，通过踏板位移传感器来识别制动意图，ECU 单元通过车载网络接受制动指令信号并计算出各个车轮所需的最佳制动力，并通过电机来完成建压过程。线控制动系统可以分为电子液压制动 (EHB) 和电子机械制动 (EMB) 两种。

图23: 线控制动系统 EHB 和 EMB 结构对比



数据来源：知网，东吴证券研究所

图24: 线控制动系统 EMB 总体结构



数据来源：知网，东吴证券研究所

EHB 是目前的主流选择，是目前兼顾成本、性能的最优解。

1) 结构上，EHB 更加精简，相较于传统液压制动取消了真空助力器 (用电机取代) 以及制动踏板和车轮制动器的机械或液压管的链接，主要由踏板感觉模拟器、液压控制单元和电控单元三部分组成。按照是否集成 ESC 或 ABS，EHB 可分为 Onw-Box 和 Two-Box 两种形式。

2) 功能上，1) 取消了真空助力器，更适用于新能源汽车；2) 响应速度提升，短距离制动停车和行驶稳定性方面有了较大改善；3) 系统算法可补足由于机械特性变化导致的制动力不足等情况；4) 安全性更高，eBooster 失效时可切换 ESC 作为备份制动；5) 系统能够实现制动能量回收，降低能耗。6) 与 EMB 方案相比，可直接采用现有的车载 12V 电源，更为可靠。

图25: EHB 系统工作原理

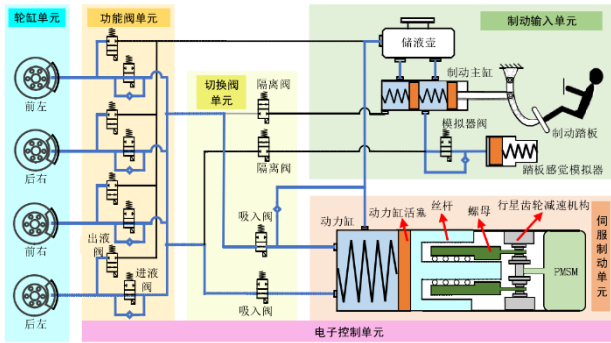
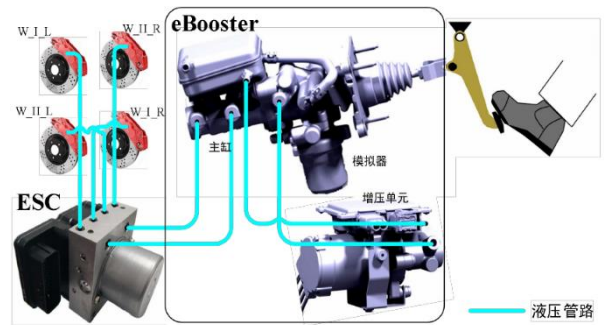


图26: Two-Box 方案的 EHB 系统结构



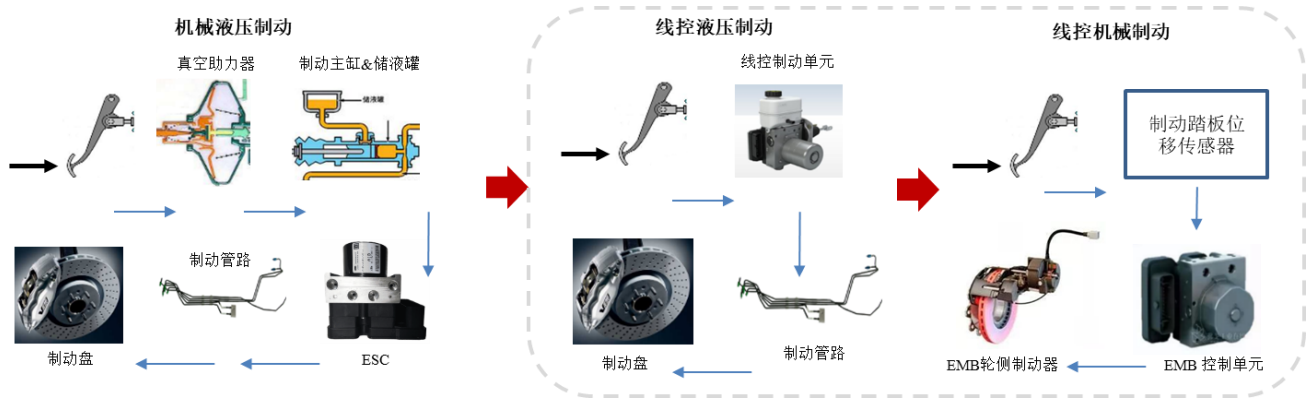
数据来源：知网，东吴证券研究所

数据来源：知网，东吴证券研究所

注：eBooster 由主动建压单元和主缸总成构成，替换掉原有的真空助力器和液压制动主缸，与 ESC 组合形成 Two-Box 线控制动方案

**电子机械制动（EMB）是未来方向：**1) 结构上，EMB 完全取消液压传导，四轮的电控制动模块取代了传统的盘式制动器/鼓式制动器，使用通过电信号直接控制轮侧电机制动器。2) 功能上，EMB 使用电信号完全取代了液压制动，制动速度更快且能实现四轮制动器的独立控制，更适配与新能源汽车，是完全自动驾驶时代的必然选择。但是诸多难题制约 EMB 量产，如电源适配问题、安全控制问题、恶劣工况下驱动电机稳定性问题以及成本问题。

图27: 制动系统工作原理变化



数据来源：汽车之家，东吴证券研究所

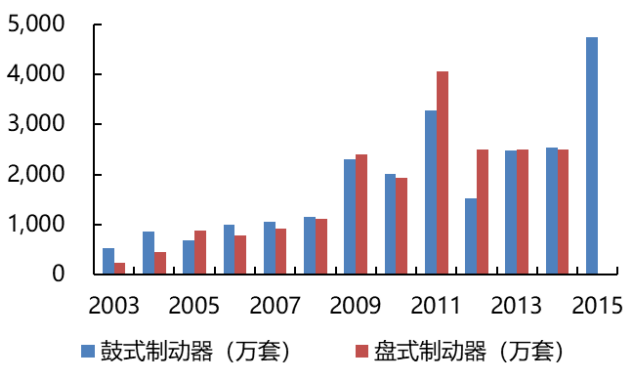
### 2.3. 产品升级带动行业扩容，国产替代趋势已现

#### 2.3.1. 竞争格局：基础制动赛道拥挤，电控产品多被国外巨头垄断

制动器市场跟随下游整车行业周期波动，跟随整车行业逐渐扩容。21 世纪以来我国商用车和乘用车市场规模持续扩大，制动器行业景气度和整车行业紧密关联，根据中国汽车工业年鉴数据，21 世纪初到现在盘式和鼓式制动器出货量增长接近 10 倍，市场扩容与自主崛起给予国产制动系统供应商超车机会。

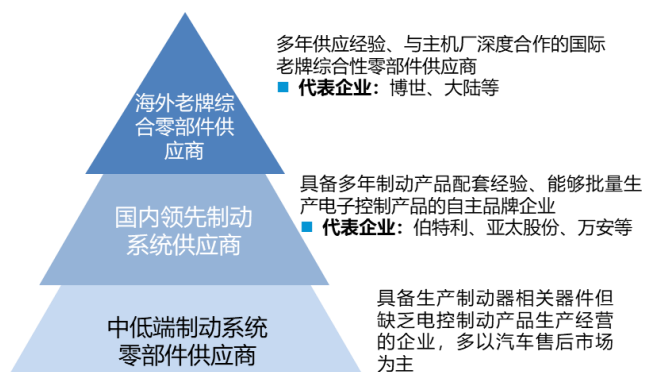
格局来看，制动系统行业由于安全标准要求高、主机厂验证周期长，长期被海外老牌零部件供应商如博世、大陆瓜分大半市场，但随着国产制动系统供应商配套经验增加、配套产品从传统机械制动拓展到电子控制产品以及线控制动产品，具备整套制动系统配套能力，制动系统行业国产替代趋势增强，国内供应商伯特利、亚太股份、万安科技等逐步占据一席之地。

图28: 我国盘式和鼓式制动器出货量



数据来源: 中国汽车工业年鉴, 东吴证券研究所

图29: 我国汽车制动系统行业竞争格局



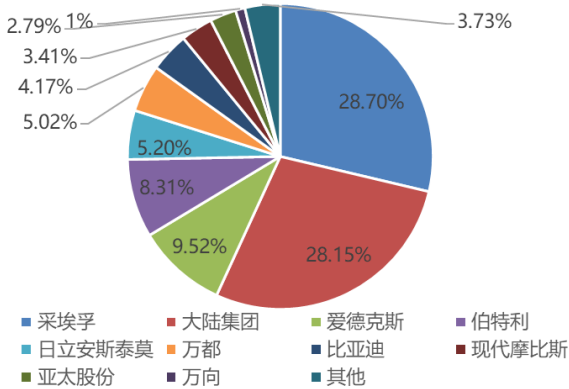
数据来源: Global market monitor, 东吴证券研究所

电控产品市场国产供应商起步较晚，国产替代空间大。制动系统电控产品在 20 世纪 90 年代后由国际大型零部件供应商相继推出，国内制动系统电控产品市场主要被国际零部件供应商垄断，国内供应商起步较晚处于弯道超车的黄金阶段，伯特利作为国产制动龙头在中国 EPB 市场中占据 8.3% 的市场份额。

国产供应商份额提升的驱动因素: 1) 疫情导致的行业“缺芯”促使自主主机厂纷纷选择保供能力更强的国产供应商; 2) 自主主机厂市场份额逐渐提升, 从产业链自主可控的角度出发更多选择国产供应商, 带动国产供应商市场份额提升; 3) 国产供应商具备联合开发、响应速度更快的优势。

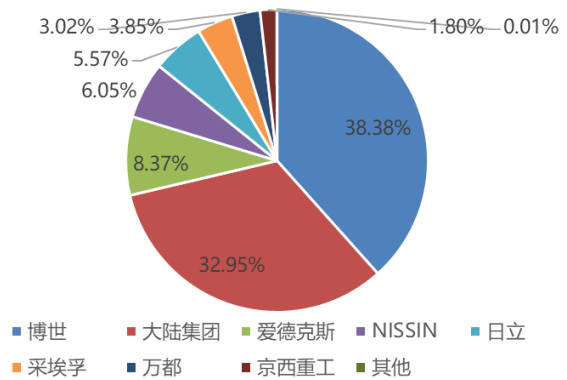


图30: 2021年中国乘用车前装 EPB 市场格局



数据来源: 高工智能汽车, 东吴证券研究所

图31: 2021年中国乘用车前装 ESC 市场格局



数据来源: 高工智能汽车, 东吴证券研究所

**线控制动涉及行车安全，国产化替代较难进行。**相较于 EPB 驻车制动，行车制动在工作环境，算法复杂度，技术实现等多个维度要求更高，且直接涉及行车安全，主机厂推动国产化较为谨慎。因此导致在线控制动之前的 ESC 产品上，虽然自主底盘件供应商 15 年即推出了各自的 ESC 产品，但 ESC 的国产化替代进程依然较慢。线控制动是在 ESC 基础上集成的产品，面临 ESC 同样的问题。市场格局看，全球线控制动市场被博世、大陆、采埃孚天合等国际供应商垄断，其中博世集团份额最高。

表2: 国内外汽车零部件供应商线控制动进展及市占率

供应商	线控制动相关进展	全球市占率 (2021)
博世	2021 年为止，第二代 iBooster 在中国市场已经覆盖超过 39 个品牌的车型；推出了 ONE-BOX 方案 IPB 以及 IPB+RBU 的冗余组合方案	65%
大陆	2016 年，正式投产 One Box 方案 MK C1；推出 MK C1+MK 100 液压制动的冗余组合方案	23%
采埃孚	2019 在雪弗兰皮卡车型上首发量产 IBC (智能集成制动系统)	8%
伯特利	WCBS 集成式线控制动系统自 2016 年立项研发，首发车型于 2021 年正式投产交付。2021 年共批量投产 3 个项目 (其中 1 个是平台项目)，2022 年将新增 1 个量产项目。	/
同驭汽车	2020 年 8 月，同驭汽车的 EHB 系统率先在乘用车市场规模化量产上车	/
亚太股份	Two Box 方案 2020 年量产，第二代 one-box 量产化产品样件已经试制完成；2022 年 11 月集成制动控制模块 (IBS onebox) 获得定点	/

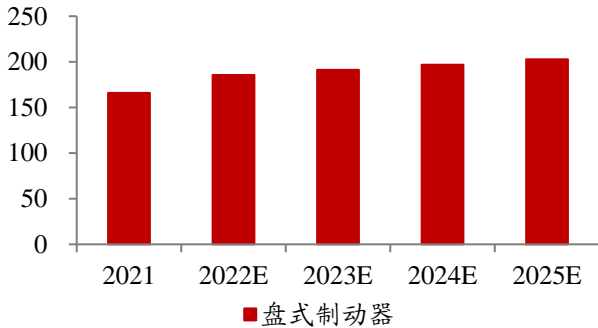
数据来源: 各公司官网, 汽车之家, 高工智能汽车, 华经产业研究院, 东吴证券研究所

2.3.2. 行业空间: 基础制动产品渗透率位居高位, 线控产品存在广阔市场空间

**根据汽车之家参数以及乘联会车型销量数据测算:** 1) 乘用车中鼓式制动器渗透率极低, 多为 10 万以下低端车型配置且有逐年下降趋势。2) EPB 产品 2019 年渗透率约为 47%, 2021 年渗透率 79%, 预计 2025 年渗透率将达到 95%。3) ESC 涉及行车安全, 发展较晚但渗透率较高, 据我们测算 2021 年到达 90%以上高位水平

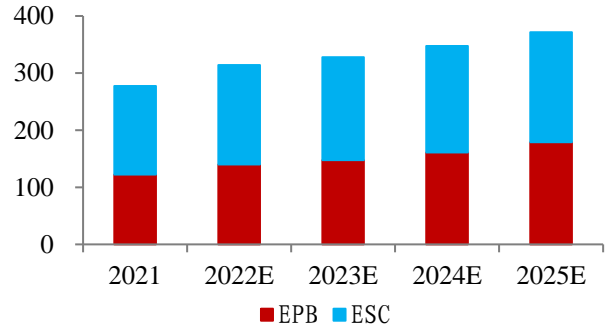
根据我们测算,由于乘用车制动市场盘式制动器、ESC、EPB 产品渗透率位居高位,向上空间不足,预计基础制动市场规模跟随下游乘用车放量稳态上涨。

图32: 中国乘用车市场盘式制动器市场规模 (亿元)



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

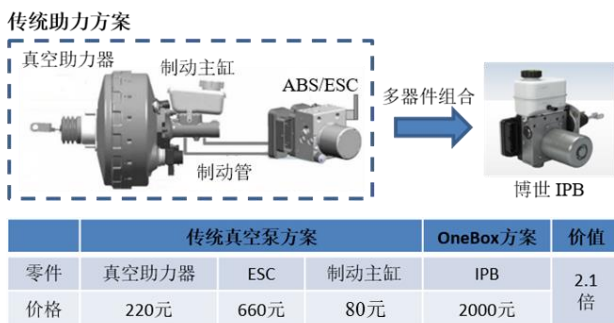
图33: 中国乘用车市场电控制动产品市场规模 (亿元)



数据来源: 汽车之家, 东吴证券研究所

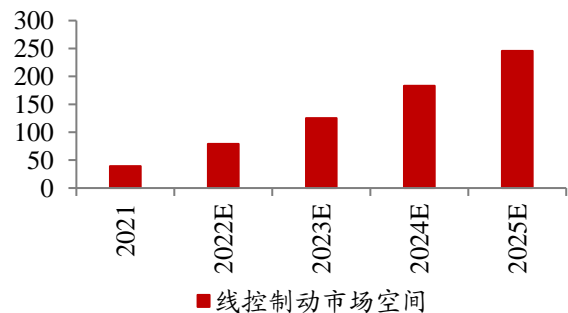
**电动智能车必备执行单元, 价值量快速提升, 未来空间广阔。** 电动化真空源缺失+智能化执行单元灵敏度需求提升角度来看, 线控制动是未来电动智能车必备的执行单元, 单车价值量从传统制动系统 1000 元左右提升到 2000 元以上, 未来有望随着电动智能化渗透率的不断提升, 市场空间快速打开。据高工智能汽车数据, 2021 年中国新车前装市场线控制动搭载率为 15.04%, 纯电车型 EHB (Two Box) 搭载率为 30%, 2022 年 1-9 月中国乘用车市场 EHB 前装搭载率达到 23.45%, 呈现快速提升趋势, 其中新势力品牌搭载意愿最强。据我们测算 2021 年市场空间约为 39 亿元, 假设 2025 年新能源车渗透率 达到 50%, 市场规模有望达到 246 亿元, 2021-2025 年, CAGR 达到 58%。

图34: 线控制动方案单车价值量提升



数据来源: 高工智能汽车, 东吴证券研究所

图35: 线控制动市场空间测算 (亿元)



数据来源: 高工智能汽车, 东吴证券研究所

表3: 2022年1-9月部分搭载线控制动的车型及供应商

厂商类型	车型	供应商
新势力	Model Y	博世
	Model 3	博世
	Aion S	博世
	蔚来 ES6	博世
	蔚来 ES8	博世
	Aion LX	博世
	领克 01PHEV	博世
外资	宝马 X5	大陆
	凯迪拉克 XT4	博世
	奥迪 e-tron	大陆
自主	荣威 Ei5	博世

数据来源: 盖世汽车, 东吴证券研究所

### 3. 制动龙头拥抱转型, 内生外延增业绩

#### 3.1. 深耕基础制动多年, 行业龙头地位稳固

深耕基础制动四十余年, 掌握行业 knowhow。公司是国内最早一批生产制动系统设备的厂商, 具备全套制动系统供应能力。公司从自主生产制动设备发家, 通过与国际制动系统供应商德国 FTE、日本 TBK、韩国勤日成立合资公司的方式快速接轨国际前沿制造技术, 掌握行业核心技术。

图36: 公司基础制动产品的迭代情况



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

图37: 公司上市时合资公司情况 (2009年)

参股企业	持股比例	其他股东持股比例
杭州勤日	50%	韩国勤日持股50%
亚太埃伯恩	51%	德国FTE持股49%
亚太特必克	75%	日本TBK持股25%

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

和同行业公司相比具备比较优势:

1) 从业年份更长, 经验及客户积累深厚。公司始于1979年成立的石岩人民公社汽车制动器厂, 相较于伯特利 (成立时间2004年)、万安科技 (成立时间1999年) 历史

更为悠久，具备更长时间的客户配套经验，具备客户配套优势。

2) 产销量显著高于同业公司产生规模效应。公司盘式/鼓式制动器产能领先，具备产能优势；电控产品产能初步放量，国产替代趋势明显。

3) 产品矩阵更为完善，能够提供全套制动产品。公司具备“基础制动产品-电子控制产品-线控制动产品”的全产品矩阵，能为主机厂提供一站式配套服务。

表4: 基础制动领域可比公司对比

	成立时间	制动系统主要产品	产能	客户
亚太股份	前身成立于1979年	盘式制动器、鼓式制动器、ABS、EPB、ESC、线控制动等	机械制动器产能>2000万套，电控产品产能≈100万套	上汽通用五菱、长安、长城、吉利、一汽大众、江铃等
伯特利	2004年	盘式制动器、EPB、ABS、ESC、线控制动等	铝合金轻量化产能1300万套，EPB产能≈100万套	吉利、长安、奇瑞、通用、上汽、比亚迪、长城、广汽等
万安科技	1999年	盘式制动器、ABS、EPB、ESC等	液压制动系统产能330万台，副车架产能256万台	一汽、东风、长安、奇瑞、比亚迪、蔚来等

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

客户突破卓有成效，持续获得主机厂定点。公司基础制动产品客户逐渐从自主向合资、外资渗透，产品结构从单一制动器/制动钳逐步突破到制动总成，配套价值明显增加，车型从燃油车逐步向新能源车开拓，具备持续的生命力。

表5: 公司基础制动产品定点梳理

日期	产品	OEM	车型
2022/2/6	后制动钳总成	一汽股份	红旗新能源
2022/2/6	前制动器、后鼓式制动器（新能源）	一汽奔腾	新能源&燃油车
2022/1/25	前盘式制动器带转向节总成、后鼓式制动器总成	某自主品牌	新能源车型
2021/12/28	前制动钳总成	长城汽车	B07
2021/10/26	后制动卡钳总成	东风乘用车	某新能源车
2021/7/20	前制动器	长安马自达	SUV 车型
2020/12/15	前卡钳供应商	标志雪铁龙（欧洲）	CMP 平台
2020/3/14	前制动钳总成	长城汽车	K7
2019/1/17	前制动钳总成	长城汽车	H6 新款车型（2019）
2018/1/5	前制动钳、后制动器总成	长城汽车	新能源 EC01
2017/10/31	后制动钳	一汽大众	F 17 M DY DY0260
2017/9/19	前制动钳总成产品	长城汽车	H7
2016/12/30	四个制动盘	一汽大众	AUDI A6L
2016/10/21	后制动器	通用	GEM 平台项目全球供货

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司募投补足铸件产能，基础制动产值峰值有望突破 50 亿元。铸件是基础制动器的钳体、支架的主要原料，是公司提升基础制动器产能的基础，公司在补足铸件产能基础上继续投入“年产 400 万套汽车盘式制动器建设项目”。公司通过 IPO 和可转债募投扩产基础制动器产能 780 万套，铸件产能 12 万吨，线性相加能为公司提供产值超 25 亿元，公司基础制动总营收有望接近 50 亿元。

表6: 公司募投基础制动产能

			2013	2018
产能投入	IPO 募投	年产 260 万套汽车盘式制动器建设项目	+260 万套	
		年产 120 万套汽车鼓式制动器建设项目	+120 万套	
	可转债	年产 400 万套汽车盘式制动器建设项目		+400 万套
		年产 12 万吨汽车关键零部件铸件项目		+12 万吨
产值测算	IPO 募投	年产 260 万套汽车盘式制动器建设项目	4.89 亿元	
		年产 120 万套汽车鼓式制动器建设项目	1.38 亿元	
	可转债	年产 400 万套汽车盘式制动器建设项目		7.6 亿元
		年产 12 万吨汽车关键零部件铸件项目		11.64 亿元

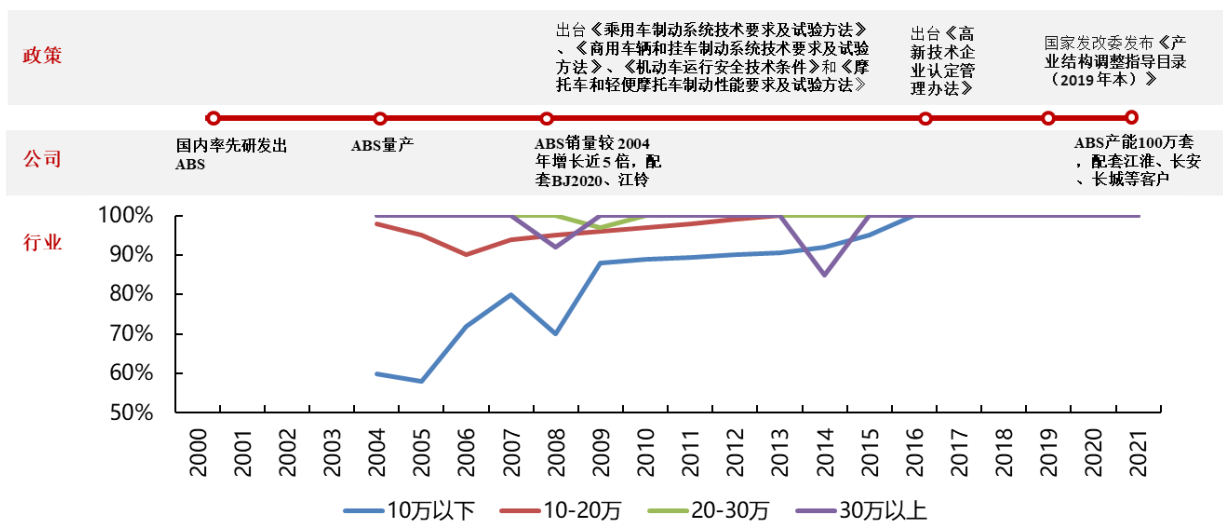
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

### 3.2. 电控产品实现从 0 到 1，抓住行业机遇有望实现从 1 到 N

电控产品 ABS 跟随行业渗透率上升实现 0-1 的突破。公司 ABS 产品 2000 年推出，2004 年实现量产为全国首家，跟随 ABS 逐步成为标配，产量在 2021 年达到约 70 万套。

**驱动因素：**1) 汽车行驶安全需求提升，主动安全系统对行车安全的保障效果逐步被认知；2) 政策推动 ABS 成为标配，2008 后陆续出台多个制动系统技术相关政策，鼓励 ABS 等主动安全产品成为标配。

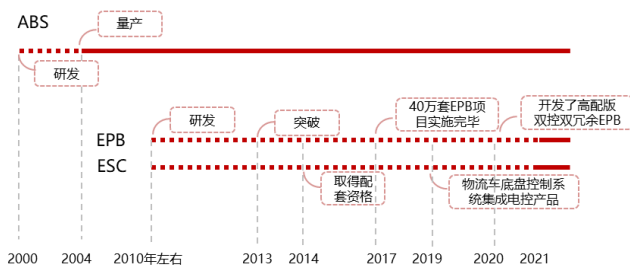
图38: ABS 行业渗透率&行业政策&公司研发情况



数据来源：产业信息网，公司官网，东吴证券研究所

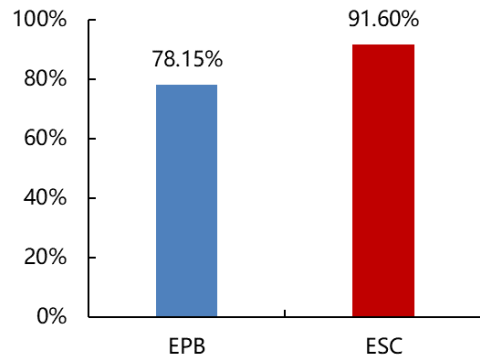
公司进入电控产品“研发-量产”正向循环通道。有了 ABS 产品成功配套的经验，公司 EPB/ESC 等电控产品进入研发-量产的快速通道。根据高工智能汽车数据，EPB 和 ESC 产品渗透率分别处于 78%/92% 的高位水平，公司抓住产品渗透率加速提升的行业机遇以及汽车行业“缺芯”带来的国产替代机遇，从初期研发开始连年取得重大突破。公司从 2010 年后开启 EPB/ESC 产品研发，2014 年取得配套资格，2021 年正式量产并获得多家主机厂定点配套。

图39: 公司电控产品连年取得重大进展



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

图40: 2021 年乘用车前装市场 EPB/ESC 渗透率



数据来源: 高工智能汽车, 东吴证券研究所

**定向增发+可转债两次募投, 筑牢电控产品放量基础。**公司分别于 2014 年和 2017 年两次募资扩充电控产品产能, 其中 2014 年通过定向增发的方式扩充 EPB 产能 40 万套, 预计达产贡献收入 3.6 亿元, 已于 2019 年达产; 2017 年通过发行可转债开展 100 万套电控产品技术改造项目, 预计达产贡献收入 13.4 亿元, 由于 2017 年后公司经营出现瓶颈, 公司暂停项目投产计划, 2022 年 3 月公司看好电控产品后续发展前景, 决定继续实施募投项目, 为公司后续电控产品放量提供产能基础。

表7: 公司募投电控产品

资金来源	时间	项目名称	投资总金额	预期收益	预期净利润	产能	达产时间
定向增发	2014	年产 40 万套带 EPB 的电子集成式后制动钳总成技改项目	1.6 亿元	3.6 亿元	0.49 亿元	40 万套	2019 年
可转债	2017	年产 100 万套汽车制动系统电子控制模块技术改造	5.91 亿元	13.4 亿元	1.68 亿元	100 万套/40 万套 ESC、30 万套 EABS、20 万套 EESC、10 万套 Ibooster 电子助力器	2022 年项目恢复实施

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

**原有基础制动客户导入+新客户突破, 电控产品放量可期。**公司电控产品 EPB/ESC 处于放量初期, 拓展客户较为局限, 有望通过“基础制动老客户导入+新客户拓展”的方式实现客户快速突破。同时受益于电控产品国产替代率提升, 公司作为市场上少数具备制动系统电控产品量产配套能力的国产供应商有望快速实现客户突破。

表8: 公司电控产品获取定点情况

日期	产品	OEM	车型
2022/8/25	ESC 执行机构总成产品	国内某大型汽车集团	SUV
2022/2/7	ABS 含速度传感器	国外某贸易客户	SUV
2022/2/6	后制动钳总成带 EPB	一汽股份	红旗新能源
2022/2/6	电子驻车控制单元总成 (燃油车)	一汽奔腾	新能源&燃油车
2022/1/17	电子驻车执行机构总成	国内某大型汽车集团	SUV
2022/1/4	电子驻车后制动器总成(EPB)	零跑科技	A11 项目
2021/12/31	ABS 带 G 传感器	国内某大型汽车集团	
2021/12/18	ESC	长城汽车	M6
2021/12/15	CHB025A:电子驻车控制单元和 ABS EC01:电子驻车控制单元	长城汽车	CHB025A、EC01
2021/10/26	ESC、EPB、后制动卡钳总成	东风乘用车	某新能源车
2021/9/7	后 EPB 盘式制动器总成	一汽解放	电动轻卡
2021/8/30	ESC	北汽制造厂黄骅公司	勇士车型
2021/8/28	ABS	长城汽车	风骏 5/7 和 P06
2020/4/30	电子驻车 ECU 总成	长安新能源	EAP-1
2019/11/27	R11: ABS F201-EV: ESC	长安汽车	R11, F201-EV
2019/10/9	ESC	奇瑞新能源	S51EV
2019/9/6	电子液压带制动主缸含罐总成 (IBS) ESC 控制器总成	奇瑞新能源	S61E S61EV 和 T19EV 同平台化
2019/7/4	ADAS (含 IBS 等电子控制产品)	奇瑞新能源	2018.4-2028.4
2018/1/5	ABS、EPB、前制动钳、后制动器总成	长城汽车	新能源 EC01
2017/12/1	ABS	河北长安	R102-P 项目

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

## 4. 线控制动+智能驾驶+轮毂电机成为长期看点

### 4.1. 公司是为数不多量产线控制动系统的国内厂商

线控制动是智能驾驶的必备装置, 公司提早布局迎来收获期。公司凭借多年传统制动行业经验积累, 提早把握时代风口于 2010 年左右切入线控制动领域, 顺应汽车电气化时代行业需求提升于近两年迎来收获期。

从传统制动到线控制动, 从 Two Box 方案到 One Box 方案, 公司选择了由简到易的技术演进方案。作为老牌制动厂商, 公司切入线控制动行业具备天然技术优势, 传统制动产品的研发量产经验可以做到较好的横向迁移。公司先行研发 ESC、IBS 等电控产品, 进而量产 Two Box 线控方案, 技术路线从简到易, 也意味着公司成为国内为数不多

的线控制动量产配套厂商。2021 年公司推出第二代 One Box 产品 IEHB，有望在 23 年实现量产。2022 年 11 月 9 日，公司发布公告，宣布收到某客户的集成制动控制模块（IBS onebox）定点。

图41: 公司的线控制动产品发展情况

- 2020  
配套奇瑞的自动驾驶解决方案配套Two-Box线控制动（IBS+ESC）
- 2021  
开发了IEHB集成式电液线控制动系统（One-Box）
- 2022  
非解耦式电子助力制动系统和IEHB计划在2022年不少于6个车型匹配
- 2023  
非解耦式电子助力制动系统和IEHB计划量产

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图42: 公司的线控制动产品



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

#### 4.2. 通过技术引进，公司实现了轮毂电机国产化

轮毂电机是智能驾驶时代制动系统的重要发展方向。轮毂电机驱动系统能够将电动机安装在车轮内部。轮毂电动机直接驱动车轮行驶，省略了传统汽车动力传动系统的变速箱、传动轴、减速器、差速器等装置，在高效节能、轻量化、操纵性能上具备独特优势，是电动化、智能化时代电动汽车发展的重要方向。

公司与世界领先的轮毂电机生产厂商 Elaphe 联手，通过入股 Elaphe、成立合资公司的方式掌握领先的轮毂电机技术。合资公司亚太依拉菲生产的 M700 型号轮毂电机搭配在达芬骑两款机车上，2022 年实现量产，意味着亚太依拉菲 M700 型号轮毂电机完全国产化并将正式进入量产阶段。

图43: 公司的轮毂电机产品发展情况

- 2015  
入股Elaphe（20%股权），成立合资公司亚太依拉菲
- 2017  
发行可转债投资轮毂电机驱动底盘模块技术改造项目  
轮毂电机试验车已在黑河通过冬季可靠性试验，预计于2017年底实现小规模生产
- 2018  
亚太依拉菲首条轮毂电机总成生产线正式投入运行，实现了首批乘用车用M700外转子电机的顺利生产下线
- 2021  
搭载了亚太依拉菲M700型号轮毂电机的达芬骑两款机车开启预售，预计2022年交付
- 2022  
Elaphe与Aptera达成在电机领域达成战略合作

数据来源：公司公告，公司官网，东吴证券研究所

图44: 轮毂电机结构



数据来源：公司官网，电子工程世界，东吴证券研究所

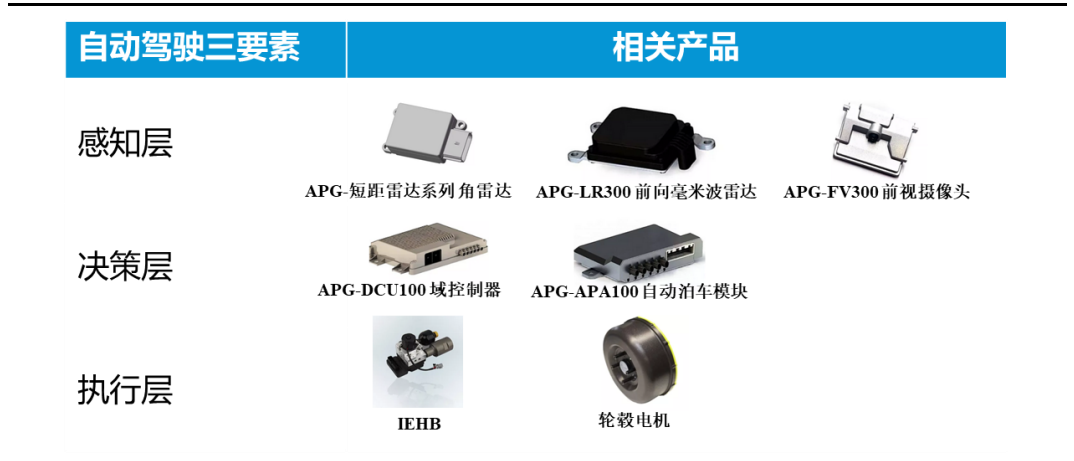


### 4.3. 面向未来，公司具备全套智能驾驶解决方案

公司是国内第一家拥有 ADAS 自主技术的企业，能够实现 L2++ 的 ADAS 方案。由于制动系统是自动驾驶时代重要的执行端系统，公司作为领先的制动系统供应商具备自动驾驶产业纵向拓展的动力，逐步形成了全套的智能驾驶产品矩阵。感知层，公司具备智能驾驶基础环境感知传感器摄像头、毫米波雷达、超声波雷达；决策层，公司具备 ADAS 决策系统和 APA 方案；执行层，公司具备线控制动产品量产技术，同时布局轮毂电机产品。

ADAS 产品得到主机厂验证实现量产供货。公司的 ADAS 系统于 2020 年在奇瑞 S61 车型上量产，截止至 2021 年年报，公司获得了开沃汽车、河北瑞腾以及东风等整车厂的 ADAS 项目定点或批量供货。

图45：公司具备全套的智能驾驶方案



数据来源：公司公告，公司官网，东吴证券研究所

## 5. 盈利预测与投资建议

基于以下核心假设，我们对亚太股份业绩做了详细预测：

**汽车基础制动系统业务：**公司基础制动系统业务具备良好的订单支撑，客户有望持续突破，作为公司的基盘业务产能利用率有望逐步提升，2022-2024 年营业收入有望实现 29.9/36.2/39.6 亿元，规模效应叠加原材料价格回落推动 2022-2024 年毛利率实现 14.6%/15.2%/16.1%。

**汽车电子控制系统业务：**受益于公司电控产品品类拓张，EPB 和 ESC 产品有望贡献更多营收增量，自主品牌客户销量持续增长推动电控产品国产替代率逐步提升，叠加公司通过募投快速扩充电控产品产能，我们预测 2022-2024 年汽车电子控制系统业务营业收入有望实现 6.7/11.0/12.9 亿元，规模提升产生规模效应，我们预测 2022-2024 年该业务毛利率为 16.7%/17.3%/18.0%。

**线控制动业务：**公司线控制动业务于 2022 年 11 月获取主机厂定点，有望把握行业红利实现快速放量，我们预计该业务将于 2023 年贡献营收，预计 2023-2024 年线控制

动业务营业收入为 0.2/5.4 亿元，毛利率为 20.0%/21.0%。

表9：公司收入拆分及预测

		2019A	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
汽车基础制动系统	销售收入（亿元）	26.41	23.68	28.77	29.92	36.24	39.62
	YOY		-10.34%	21.46%	4.00%	21.14%	9.33%
	销售成本（亿元）	23.13	20.98	25.12	25.56	30.75	33.26
	毛利率	12.43%	11.41%	12.68%	14.56%	15.15%	16.05%
汽车电子控制系统	销售收入（亿元）	3.45	3.35	4.80	6.72	11.04	12.86
	YOY		-2.87%	43.12%	40.06%	64.32%	16.45%
	销售成本（亿元）	2.80	2.82	4.01	5.60	9.13	10.54
	毛利率	18.92%	16.01%	16.33%	16.65%	17.26%	18.00%
线控制动	销售收入（亿元）					0.16	5.38
	YOY						3260.00%
	销售成本（亿元）					0.13	4.25
	毛利率					20.00%	21.00%
其他业务	销售收入（亿元）	1.97	2.17	2.74	2.88	3.02	3.17
	YOY		10.43%	26.08%	5.00%	5.00%	5.00%
	销售成本（亿元）	1.71	1.65	2.28	2.45	2.57	2.70
	毛利率	13.05%	24.06%	16.93%	15.00%	15.00%	15.00%
合计	销售收入（亿元）	31.83	29.21	36.31	39.51	50.46	61.03
	YOY		-8.24%	24.29%	8.84%	27.71%	20.93%
	销售成本（亿元）	27.64	25.45	31.41	33.61	42.58	50.75
	毛利率	13.17%	12.88%	13.49%	14.95%	15.62%	16.84%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

预计公司 2022-2024 年营业收入为 39.5/50.5/61.0 亿元，同比+9%/+28%/+21%，归母净利润分别为 0.75/1.55/2.63 亿元，同比+70%/+107%/+70%，EPS 分别为 0.10/0.21/0.36 元，市盈率分别为 75.12/36.22/21.36 倍。

我们选取汽车制动行业龙头企业伯特利、平台型汽车零部件公司拓普集团作为可比公司，2022-2024 年平均 PE 为 43.0/28.9/20.9 倍。我们认为公司作为老牌汽车制动公司，有望把握制动行业升级红利占据更大市场份额，线控制动业务或为公司带来更大成长空间，应该给予更高的估值溢价，首次覆盖给予“买入”评级。

表10: 可比公司 PE 估值 (截至 2022 年 12 月 9 日)

公司名称	股票代码	市值/亿元	归母净利润 (亿元)			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
伯特利*	603596.SH	330.9	7.1	10.3	14.2	46.8	32.0	23.3
拓普集团*	601689.SH	692.5	17.6	26.8	37.5	39.3	25.9	18.4
平均值						43.0	28.9	20.9
亚太股份*	002284.SZ	56.1	0.7	1.6	2.6	75.1	36.2	21.4

数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (标注\*为东吴覆盖, 采用东吴预测数据, 其余采用市场一致性预期)

## 6. 风险提示

**汽车行业销量不及预期。**公司下游客户主要为下游主机厂, 受下游行业景气度影响较大, 若汽车行业销量不及预期会直接影响公司产品出货。

**新产品开发不及预期。**公司线控制动产品、轮毂电机产品尚处于开发周期, 若产品开发进度不及预期会影响新产品量产时间。

**新客户开拓不及预期。**公司规模提升依托电控线控产品客户快速突破, 若公司新客户拓展不及预期会影响公司新业务增长速度。

亚太股份三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	<b>3,679</b>	<b>3,958</b>	<b>5,227</b>	<b>5,441</b>	<b>营业总收入</b>	<b>3,631</b>	<b>3,951</b>	<b>5,046</b>	<b>6,103</b>
货币资金及交易性金融资产	1,570	1,640	2,269	2,568	营业成本(含金融类)	3,141	3,361	4,258	5,075
经营性应收款项	902	1,114	1,538	1,381	税金及附加	17	26	33	36
存货	648	644	858	929	销售费用	61	67	82	98
合同资产	0	0	0	0	管理费用	178	202	253	304
其他流动资产	560	560	561	562	研发费用	170	190	259	310
<b>非流动资产</b>	<b>2,190</b>	<b>2,104</b>	<b>2,012</b>	<b>1,915</b>	财务费用	15	19	24	12
长期股权投资	110	110	110	110	加:其他收益	32	46	63	67
固定资产及使用权资产	1,608	1,565	1,491	1,401	投资净收益	0	1	-2	0
在建工程	70	28	11	5	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	147	147	147	147	减值损失	-31	-41	-30	-35
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	1	0	0	0
长期待摊费用	3	2	2	1	<b>营业利润</b>	<b>50</b>	<b>93</b>	<b>168</b>	<b>300</b>
其他非流动资产	253	253	253	253	营业外净收支	1	0	11	-2
<b>资产总计</b>	<b>5,869</b>	<b>6,062</b>	<b>7,240</b>	<b>7,356</b>	<b>利润总额</b>	<b>51</b>	<b>93</b>	<b>180</b>	<b>298</b>
<b>流动负债</b>	<b>2,067</b>	<b>2,217</b>	<b>3,197</b>	<b>3,005</b>	减:所得税	5	17	22	30
短期借款及一年内到期的非流动负债	312	412	512	612	<b>净利润</b>	<b>46</b>	<b>76</b>	<b>158</b>	<b>268</b>
经营性应付款项	1,661	1,707	2,560	2,244	减:少数股东损益	2	2	3	5
合同负债	12	17	21	25	<b>归属母公司净利润</b>	<b>44</b>	<b>75</b>	<b>155</b>	<b>263</b>
其他流动负债	82	82	103	123	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.06	0.10	0.21	0.36
非流动负债	1,085	1,125	1,165	1,205	EBIT	64	178	234	357
长期借款	0	0	0	0	EBITDA	285	369	430	559
应付债券	942	982	1,022	1,062	毛利率(%)	13.49	14.95	15.62	16.84
租赁负债	5	5	5	5	归母净利率(%)	1.21	1.89	3.07	4.31
其他非流动负债	138	138	138	138	收入增长率(%)	24.29	8.84	27.71	20.93
<b>负债合计</b>	<b>3,152</b>	<b>3,342</b>	<b>4,362</b>	<b>4,210</b>	归母净利润增长率(%)	168.37	70.22	107.42	69.58
归属母公司股东权益	2,678	2,679	2,834	3,097					
少数股东权益	40	41	44	50					
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,717</b>	<b>2,720</b>	<b>2,878</b>	<b>3,146</b>					
<b>负债和股东权益</b>	<b>5,869</b>	<b>6,062</b>	<b>7,240</b>	<b>7,356</b>					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	470	173	657	346	每股净资产(元)	3.38	3.38	3.59	3.94
投资活动现金流	-170	-103	-94	-106	最新发行在外股份(百万股)	738	738	738	738
筹资活动现金流	-149	0	67	60	ROIC(%)	1.50	3.61	4.83	6.96
现金净增加额	150	70	630	299	ROE-摊薄(%)	1.64	2.79	5.47	8.49
折旧和摊销	221	191	196	201	资产负债率(%)	53.70	55.13	60.25	57.23
资本开支	-134	-105	-93	-107	P/E(现价&最新股本摊薄)	127.87	75.12	36.22	21.36
营运资本变动	129	-200	210	-241	P/B(现价)	2.25	2.25	2.12	1.93

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

## 免责声明

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

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准:

### 公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码: 215021  
传真: (0512) 62938527  
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

