耐世特：百年沉淀，终将绽放

华西证券汽车团队

2025年7月21日

分析师：白宇
SAC NO：S1120524020001

联系人：钟思婷
zhongst@hx168.com.cn

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

投资建议

- **我们核心观点：**

1、从行业层面来看，电动化、智能化催化转向系统迭代升级；L4 Robotaxi催化线控转向商业化进程加速。

2、从竞争格局来看，全球市场，转向前三大供应商为捷太格特、博世、耐世特；国内市场，高价值EPS仍以国外供应商为主，国产替代空间广阔。

3、耐世特，全球公司基因，海外布局深厚，客户结构多元化。公司北美、欧洲利润率逐步改善，中国业务在手订单充足，增速迅猛。底盘转向为公司基本盘业务，大单品策略，由转向横向拓展至底盘制动业务，拓开成长曲线。整体来看，公司为汽车智能化核心执行器标的。

- **投资建议：**我们选取国内主营为底盘业务的零部件公司伯特利、拓普集团、保隆科技为可比公司，2025-2027年平均PE分别为20.10、15.67、12.57。我们认为公司作为自主转向系统龙头，受益于电动化智能化大趋势，高性能EPS以及线控转向业务将为公司带来新的成长空间，理应给予更高的估值溢价。我们预计耐世特2025-2027年营业收入分别为44.90/47.14/49.50亿美元，归母净利润分别为0.78/0.95/1.26亿美元，EPS分别为0.03/0.04/0.05亿美元。按照7月21日收盘价6.39港元，对应PE分别为25.64/21.05/15.87倍，首次覆盖给予“增持”评级。（按照1 USD=7.2 CNY）

- **风险提示：**车市需求不及预期，出现大幅度下滑的风险；竞争加剧的风险；供应链不确定性的风险。

目录

一、全球百年转向龙头

二、营收稳步增长，利润逐步改善

三、双轮驱动转向系统迭代升级

四、自动驾驶催生线控转向出现

五、竞争格局优异，国产替代空间广阔

六、盈利预测与估值

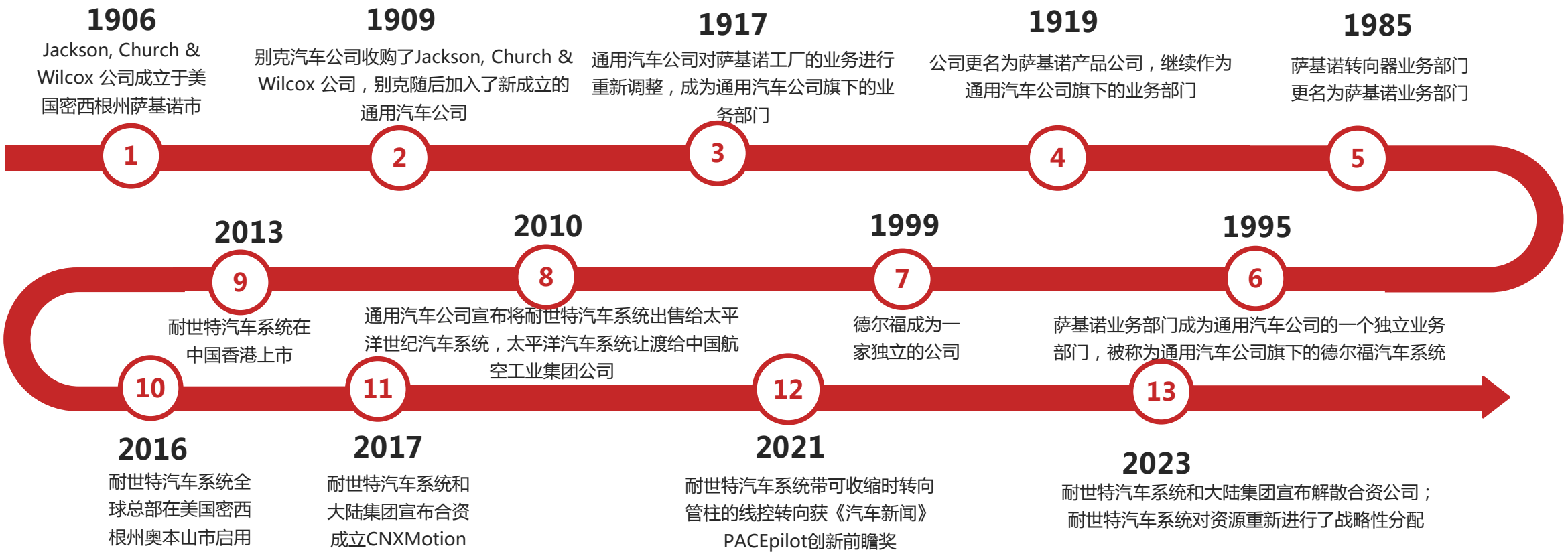
七、风险提示

一 全球百年转向龙头

全球百年转向龙头

- 耐世特是一家全球领先的运动控制技术公司，总部位于美国密歇根州，拥有13000多名员工，60多家客户，5个技术中心和26个工厂，主要客户面向北美、南美、欧洲和亚洲。耐世特的前身是成立于1906年的Jackson,Church&Wilconx 公司，随后，耐世特被通用收入旗下，成为其主营汽车转向系统和传动系统的全资子公司。2010年，被出售给太平洋世纪汽车系统，随后被让渡给中国航天工业集团公司。

图 1：公司发展历程

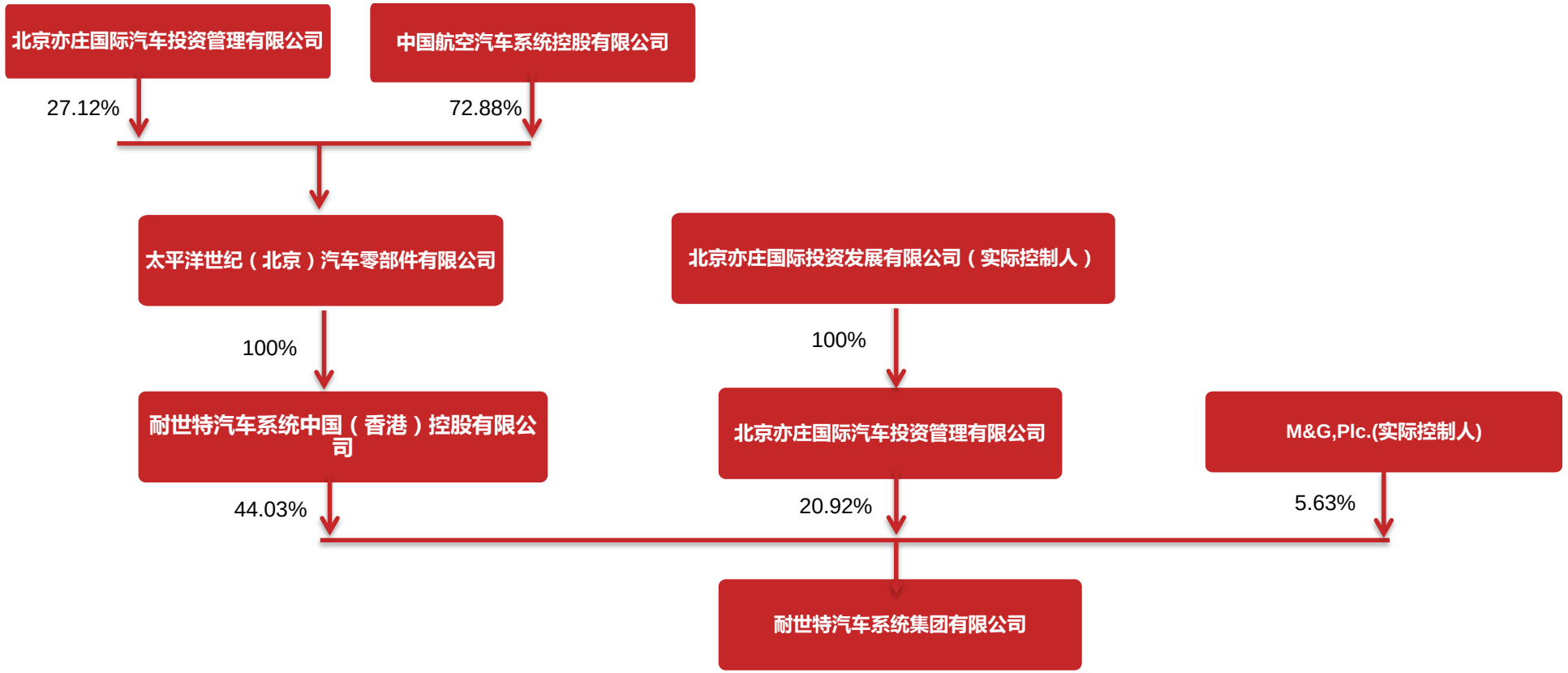


资料来源：公司官网，ifind，华西证券研究所

大股东为央企集团

- 截至目前，耐世特的大股东为央企集团。

图2 ：公司股权架构



资料来源：Wind，华西证券研究所

产能全球布局，客户结构多元化

- 耐世特在全球六大洲共有26个工厂、5个技术中心、13个客户支持中心。公司服务全球超过60家整车制造商，包括宝马、比亚迪、长安汽车、奇瑞汽车、福特、广汽、通用、大众等，客户结构多元化。截至2024年，共有7个生产基地、5个客户服务中心和1个技术中心在中国。
- 2023年，耐世特总投产项目超过55个，其中EPS（电助力转向系统）累计总产量超过一亿件。2024年，公司总投产项目达到77个，其中亚太地区投产52个。同时，墨西哥技术中心开始扩建。
- 2025年1月，江苏常熟技术中心开工，为满足国内和亚太地区对先进EPS的需求，国内产能扩建。

图3：公司全球布局情况

表1 ：公司机构一览

机构种类	数量或地点
全球总部	美国密歇根州奥本山
制造工厂	26间
技术中心	5间
客户支持中心	13间

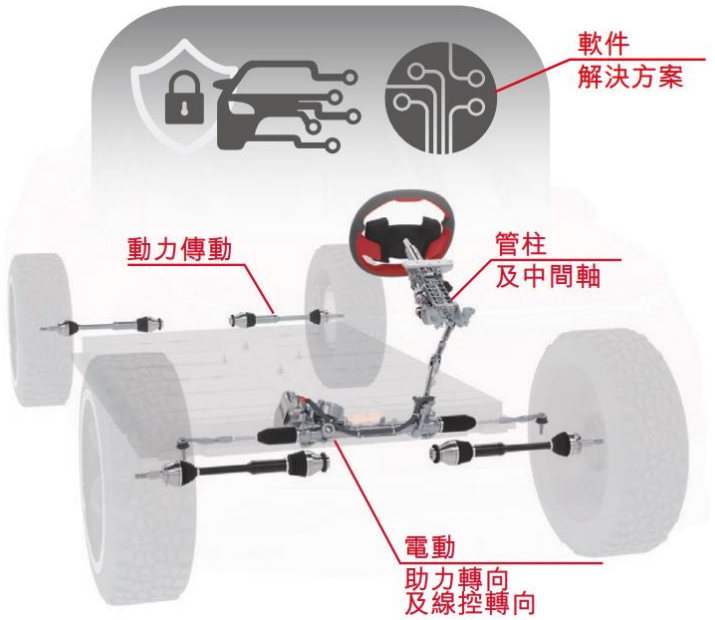
资料来源：公司年报，华西证券研究所

底盘为公司主营业务

- 耐世特主营业务包括转向系统和动力传动系统两大块。
- 转向系统提供汽车的横向操控，产品包括 EPS（电动助力转向系统）、SbW、HPS （液压助力转向系统）及 CIS（转向管柱）。
- DL（动力传动系统）将动力从齿轮箱输出传送至驱动轮， 产品包括前轮驱动半轴、中间传动轴、后轮驱动半轴以及传动轴等速万向节。

图4 ： 公司产品

图5 ： 公司主要业务



资料来源：公司年报，华西证券研究所

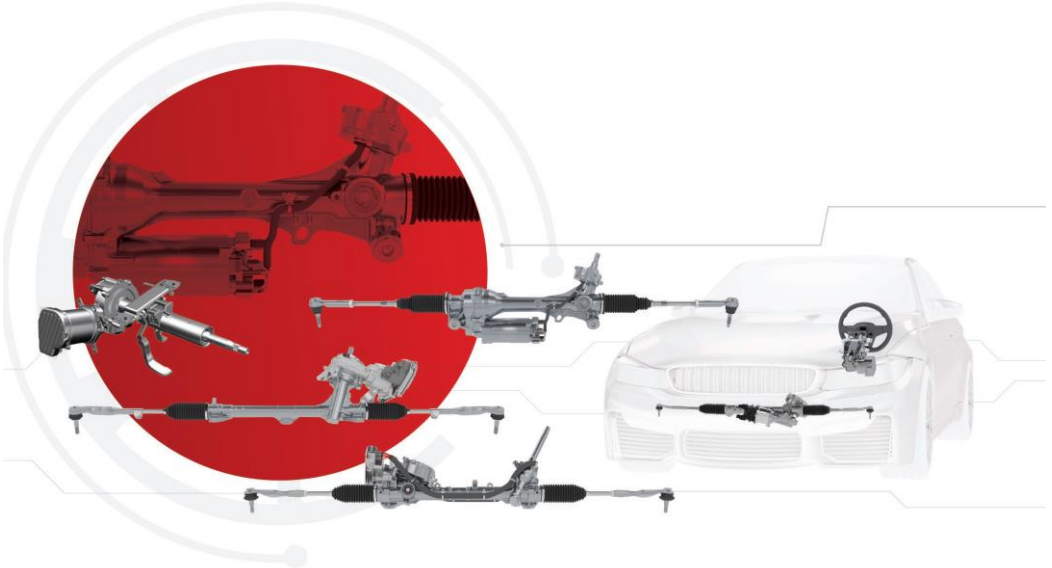
电动助力转向系统及线控转向（EPS SbW）

- EPS 通过电机辅助驾驶员进行转向。硬件及软件同步研发及共同无缝运作，考虑驾驶动力及操作环境，将驾驶员与道路连接。EPS 为实现 ADAS 功能的关键。EPS 将车辆电子控制器（ECU）的数据转化为精准的机械转向功能。目前，多项通过耐世特 EPS 实现的 ADAS 功能已投入使用，例如泊车辅助、车道保持、车道偏离警告、交通堵塞辅助等。
- SbW 以算法、电子设备及执行器取代驾驶员与车辆之间的机械转向连接。SbW 模拟真实的路感，提供宽泛的性能表现（包括运动型、豪华型、舒适型等），并通过动态可变转向比增强车辆的操控性。SbW 实现了先进的安全及性能特性与功能，并为车辆轻量化及封装灵活性开拓了新的可能性。

表2 ：耐世特的 EPS 及 SbW 组合

产品名
齿轮助力式 EPS（REPS）
双小齿轮助力式 EPS（DPEPS）
有刷电机助力式 EPS（BEPS）
单小齿轮助力式 EPS（SPEPS）
管柱助力式 EPS（CEPS）
SbW，包括轮端执行器（RWA）、手感模拟器（HWA）、后轮转向系统（RWS）、软件车辆结合
自动转向执行器

图6 ：公司电动助力转向系统及线控转向



资料来源：公司年报，公司官网，华西证券研究所

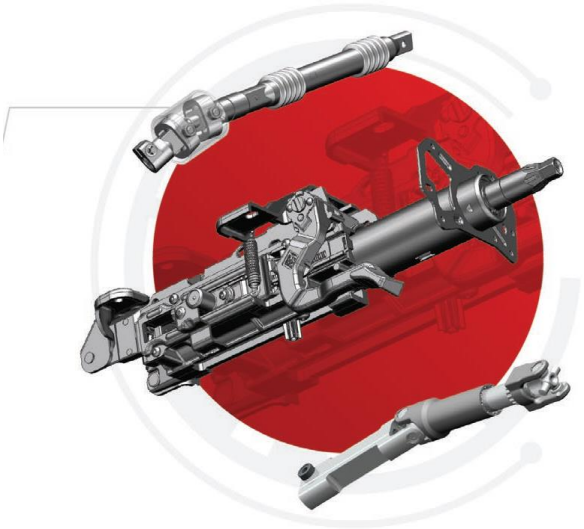
转向管柱和中间轴（CIS）

- CIS 把方向盘连接至转向机，通过从方向盘传递驾驶员选择的扭力控制横向转向。公司先进的转向管柱带来方便特性，例如可碰撞，可为驾驶员提供保护。方便的特性包括手动及助力调节、缩减扭振、传感器、执行器及符合人体工学设计操控。先进能量吸收系统有助提升汽车的安全评级，包括自动调节驾驶员姿势的主动系统，为驾驶员提供最佳的伤害保护措施。
- 耐世特提供广泛的CIS产品组合，以满足小型汽车、运动型多用途汽车（SUV）及卡车对先进安全性、性能及便利性的需要。

表3 ：耐世特的 CIS 组合

产品名
手动调节式转向管柱
助力调节式转向管柱
收缩式转向管柱
耐撞性 - 自适应吸能技术
集成电子设备及传感器
安全及辅助控制
圈中间轴组合

图7 ：转向管柱和中间轴



资料来源：公司年报，公司官网，华西证券研究所

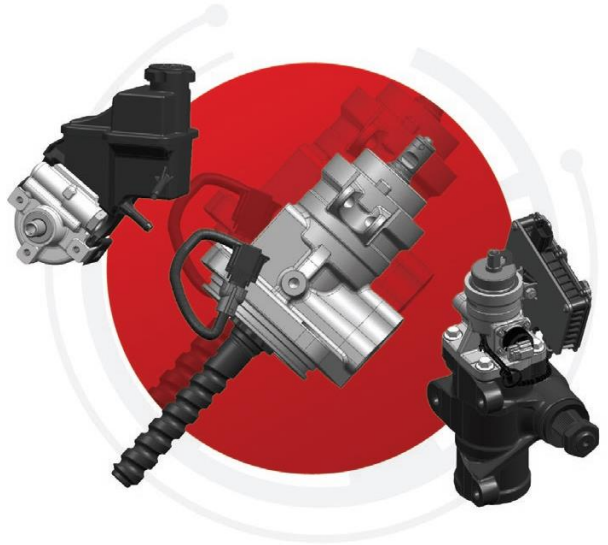
液压助力转向（HPS）

- HPS 使用高压液辅助驾驶员转向。发动机带动的助力转向泵制造系统压力，然后高压液流入转向齿轮箱，再驱动车轮。
- 耐世特生产两款优质液压产品：磁助力扭矩叠加转向器（MTO）及流量自动控制泵。该等产品可为驾驶员带来先进的辅助驾驶功能及节省能耗。MTO 转向器执行器针对中型及重型卡车、半挂型卡车及巴士而设计。流量自动控制泵可减少引擎内的额外消耗，以改善运作效率。公司亦引入 MTO 卡式阀，其可整合至整车制造商现有的齿轮配置中。

表4 ：耐世特的 HPS 组合

产品名
MTO
齿条及小齿轮转向
走珠式转向器
省油动力辅助转向器
泵及油壶

图8 ：液压助力转向



资料来源：公司年报，公司官网，华西证券研究所

动力传动系统（DL）

- DL 系统为多个汽车类别而设计，并可根据特定的汽车要求量身定制，将扭力从引擎传送至车轮。我们的系统改善汽车操控性并消除对前轮及全输驱动汽车的 DL 干扰问题。
- 耐世特的半轴可增强驾驶员的舒适度及控制，对于极其安静的 EV（电动汽车）而言，追求业内顶级舒适度及操控性（尤其是在NVH方面）更是一大挑战。耐世特的 DL 透过优质、高效摆动万向节、球花链伸缩轴及轻量组件解决对 NVH 日益增多的要求。

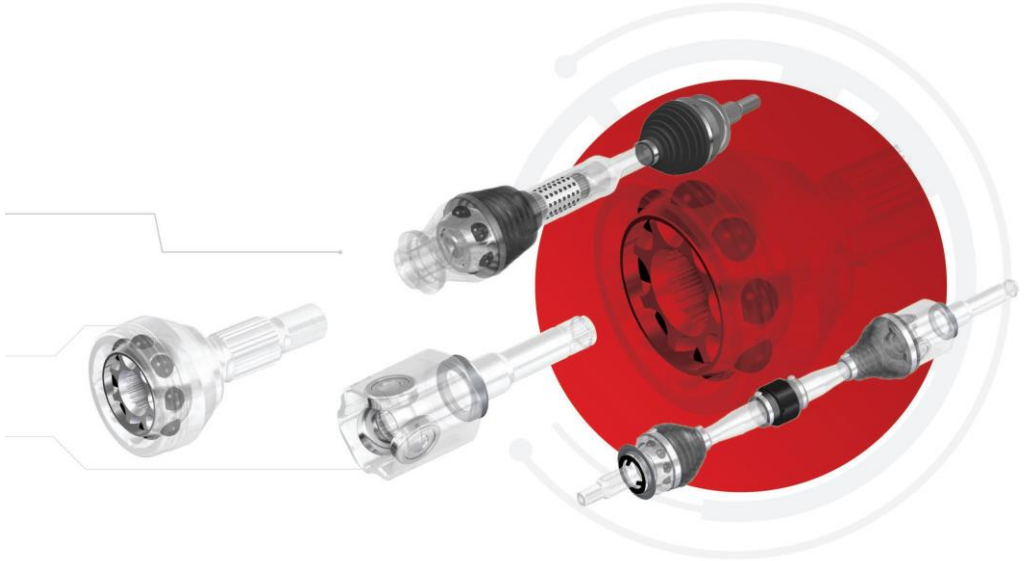
表5：耐世特的 DL 组合

- 以下各项的前轮及后轮驱动半轴：

EV（电动汽车）
ICE（内燃机）汽车
全尺寸全车架车辆
高性能车辆
高角度要求
高效能要求
极端操作环境
中间传动轴

- 中间传动轴

图9 ：动力传动系统



资料来源：公司年报，公司官网，华西证券研究所

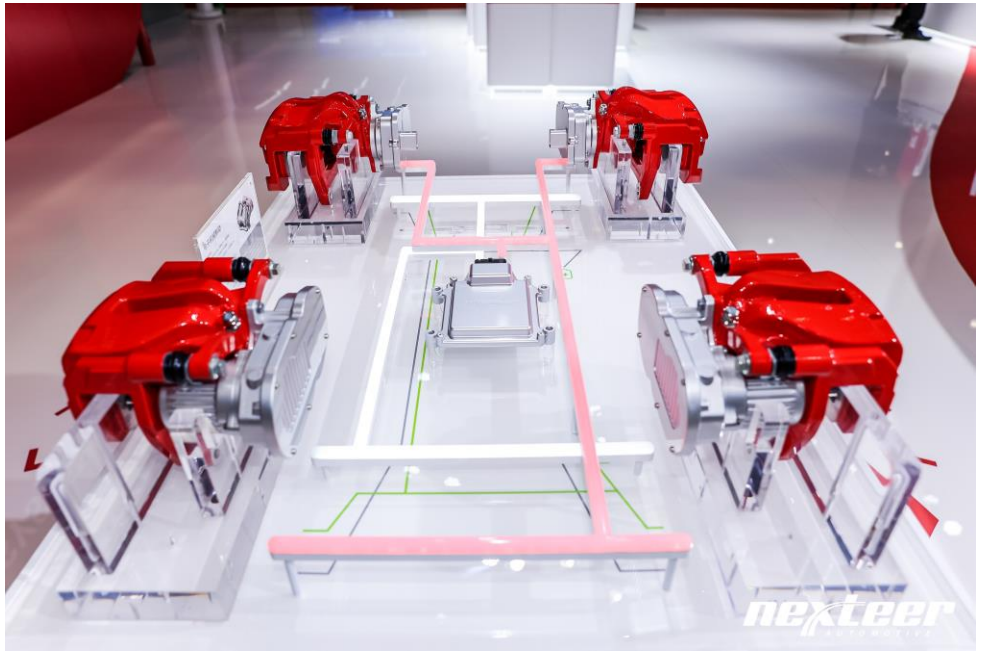
新业务布局底盘一体化

- 2025年4月16日，耐世特推出电子机械制动（EMB）系统，这是一款先进的线控制动（Brake-by-Wire）解决方案，可提升安全性、舒适性和可维护性，并支持软件定义底盘的集成。
- 耐世特的技术由转向行业拓展到制动行业。公司的许多技术、工具集、软件控制和硬件组件在其先进的转向和制动系统开发中是通用的。 公司利用现有技术模块打造了这款模块化、高精度的制动系统，通过技术反哺为全球业务注入新动力并从战略上将产品技术拓展至底盘“线控运动控制”（motion-by-wire）领域，作为其更广泛的底盘运动控制战略的第一步。

表6：耐世特EMB的关键优势

提升车辆稳定性，缩短响应时间和制动距离，提升安全性
无液压油， 有助于实现轻量化，优化能源效率
取消传动机构，提供设计灵活性，面向未来架构
无液压部件，减少维护成本、减少粉尘和碳排放

图10 ：EMB系统



资料来源：公司官网，华西证券研究所

二　营收稳步增长，利润逐步改善

营收稳步提升，以EPS为主

- 公司近五年营业收入稳步提升。2021 - 2022 年，借整车产业复苏、区域需求集中释放，增速强劲。2023 年后，北美等区域需求回落、业务周期波动，增速逐步收窄。核心板块 EPS绑定整车产业，CIS 依靠区域需求，二者支撑营收扩张。
- 分产品来看，公司业务分 EPS、CIS、HPS、DL 板块，EPS常年贡献绝大部分营收，贡献68%左右。EPS深度绑定整车制造产业，2020 年其因疫情下滑，2022、2024 年随区域需求回升；CIS 依赖区域市场，2020 年受行业冲击大降，后随需求回暖增长；HPS 规模相对较小，受客户周期、行业需求左右；DL 与北美整车产量关联紧密，还受亚太需求对冲 。总体而言，公司营收增长核心靠下游整车产业、区域客户需求，需求升则增，遇危机或需求降则下滑。

图11 ：公司营收（亿美元）

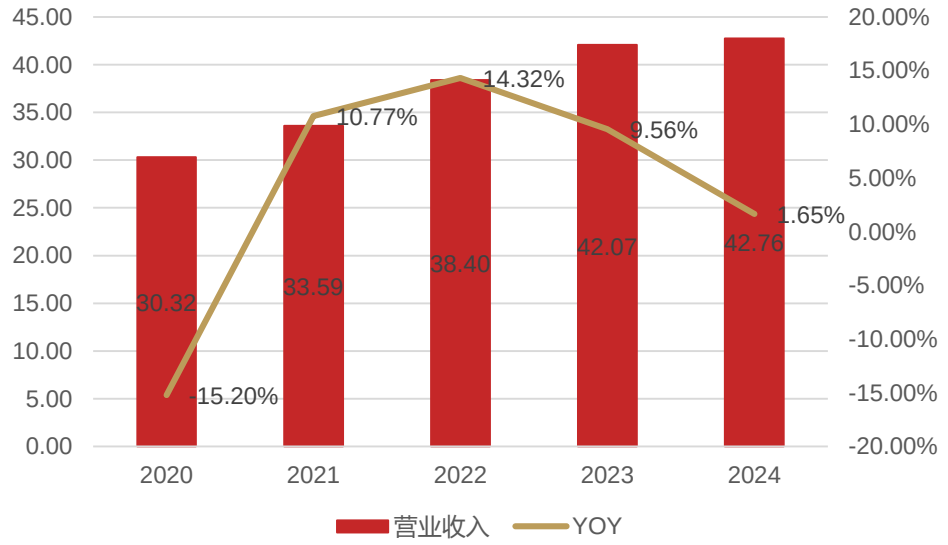
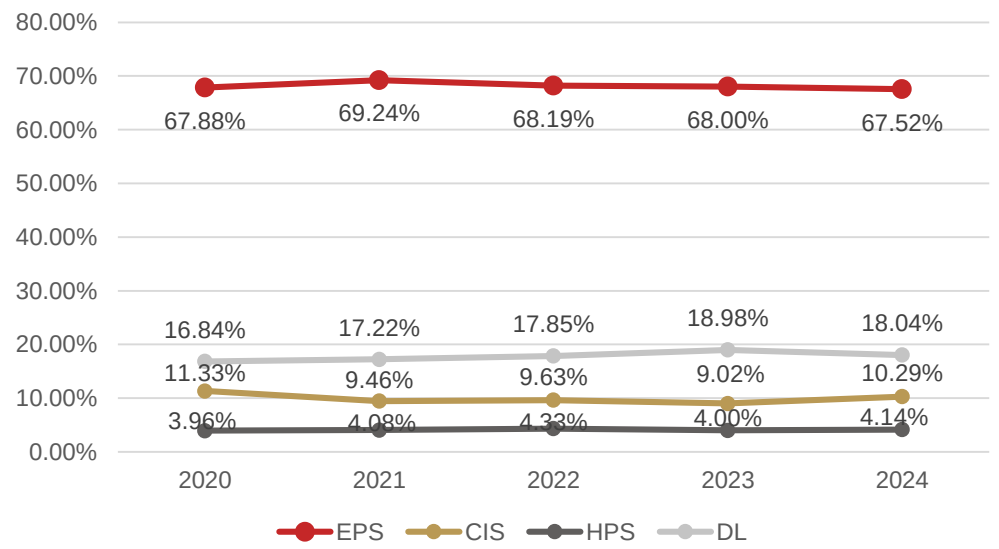


图12 ：公司分产品营收占比



资料来源：公司年报，华西证券研究所

亚太贡献主要增量

- 按区域划分，公司北美洲收入占比最大，超过50%，但逐年下降。亚太地区占比第二，但是增速很快，2024年突破30%。近年来，北美洲车企的增速趋缓，而亚太车企产量和新项目持续增加，导致两地一升一降的营收趋势。欧洲、中东、非洲和南美洲的营收占比较为稳定，为16%左右。
- 具体到国家，公司的主要营收来源国为美国、中国、墨西哥。其中，美国占比最高，但逐年下降，2024年仅高于中国约1.46%，墨西哥与美国趋势一致。中国的营收上升最为明显。第四为波兰，占比约为10%，略有下滑。

图13 ：公司分地区营收占比

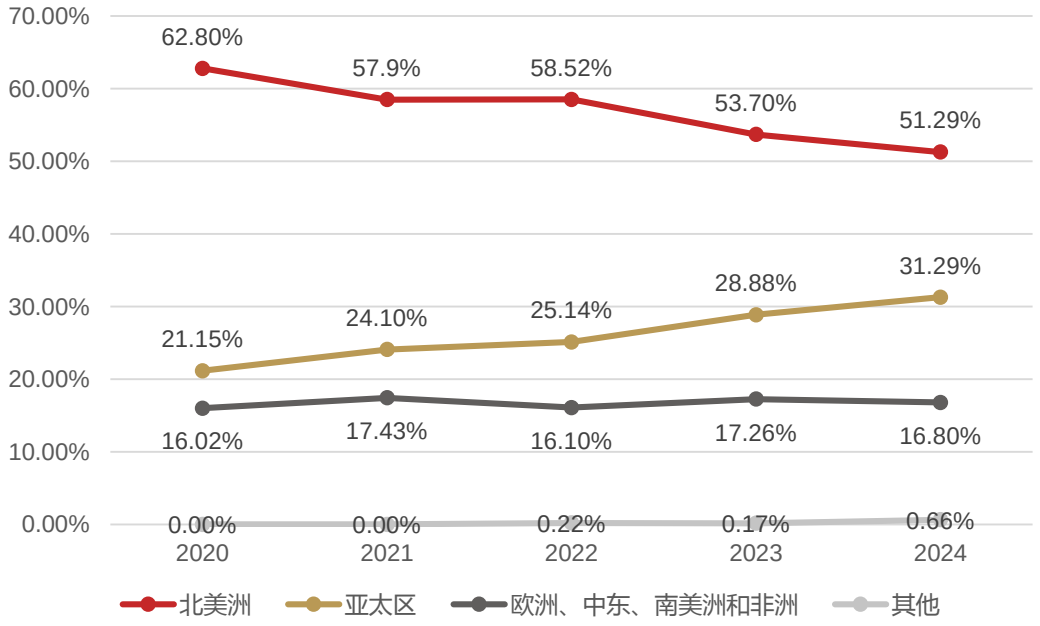
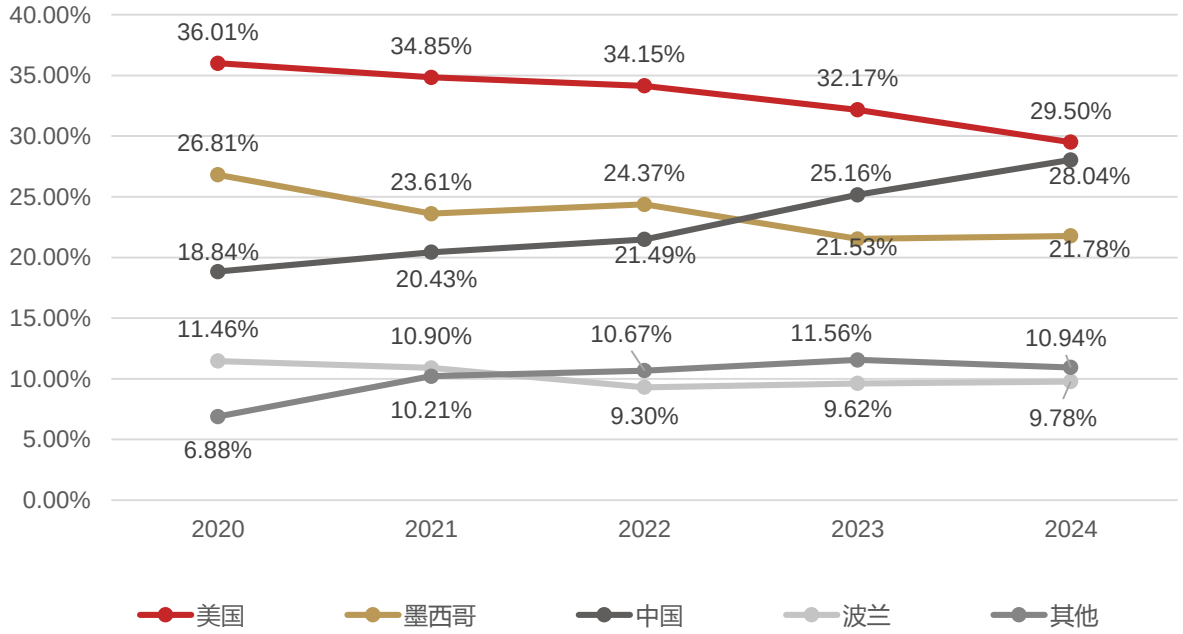


图14 ：公司分国家营收占比



资料来源：公司年报，华西证券研究所

研发驱动，利润逐步优化

- 公司毛利率因为疫情有所回调，但2024年有所优化。结合成本结构看， 2024 年毛利增加主要归因于制造及材料成本的改善，表明公司在成本控制方面取得了一定成效，进而影响了毛利水平 。
- 研发投入方面，耐世特研发费用连年攀升，2024 年升至阶段新高。即便营收增速随整车产业周期放缓，但公司仍加码技术投入 ，原因是汽车行业正朝着电气化、先进驾驶辅助系统（ADAS）和共享出行等大趋势发展，公司在这些趋势下提供更具竞争力的运动控制解决方案，需要加大研发投入。同时，由于整车制造商对汽车技术和性能的要求日益提高，且不同地区客户需求存在差异，公司加大研发投入，以满足当前及未来客户需求，帮助整车制造商克服挑战，实现汽车及用户体验的差异化。

图15 ：公司毛利率

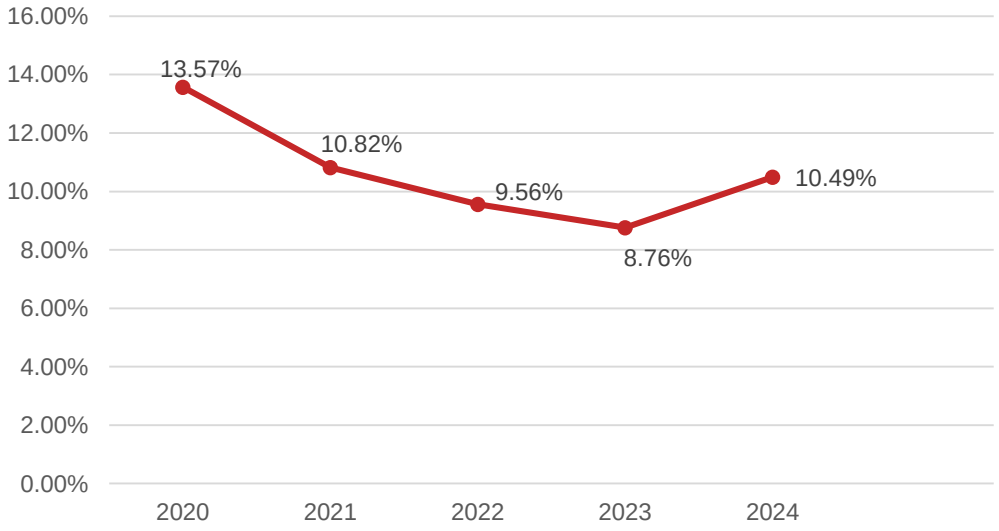
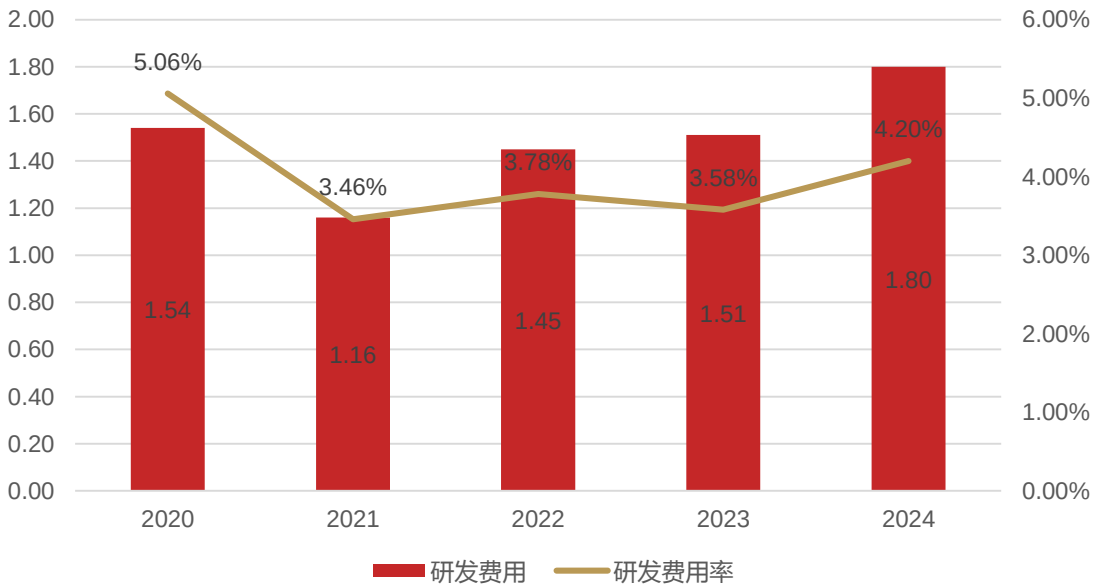


图16 ：公司研发费用（亿美元）以及研发费用率



资料来源：公司年报，华西证券研究所

在手订单充足，中国厂商增速明显

- 2024年，耐世特取得客户项目订单量总计60亿美元，其中，来自新客户和新业务的订单占比为31%，增长动力强劲。与2023年相比，公司产品订单总额变化不大，但结构有所变化。EPS的订单占比由81%下降至66%；DL从11%上升至27%；CIS波动不大。从地区上看，北美地区的订单数量有所下降，由2023年的59%降低至2024年的53%；亚太地区的需求增加，占比由30%上升至36%；欧洲等其它地区较为稳定。从整车制造商维度来看，中国地区的需求增长强劲，订单占比由20%上升至28%。
- 根据公司年报，从种类上看，2024年公司订单出现重大突破，亚太区首次获得SbW和DP-EPS订单，北美首次获得SbW订单，体现公司在先进技术市场占有重要地位。

图17 ： 2023年订单情况

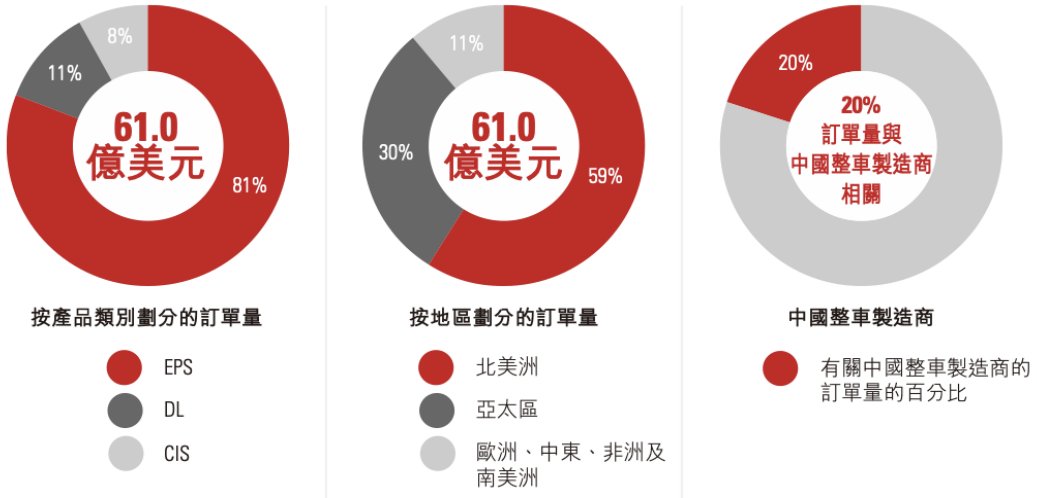
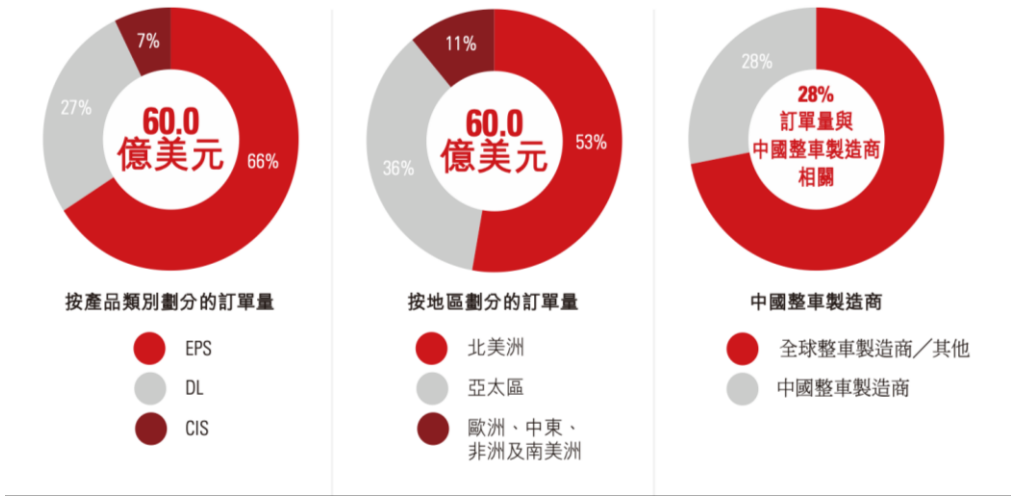


图18 ： 2024年订单情况



资料来源：公司年报，华西证券研究所

三 双轮驱动转向系统迭代升级

转向系统的发展历程

- 汽车底盘由转向、制动、传动与行驶四大系统构成，转向系统是控制汽车行驶路线和方向的主要装置，用于保持或改变车辆的行驶方向。
- 最初的车辆转向系统是纯机械结构转向（MS），随着技术的进步，陆续出现机械液压助力转向系统（HPS）、电子液压转向系统（EHPS）、电子助力转向系统（EPS）及线控转向系统（SbW）。
- 转向系统的发展主要表现为助力源的变化，其中，MS以驾驶员体力为主要助力源；HPS由发动机驱动液压泵作为助力；EHPS使用电机驱动液压泵作为助力；EPS技术取消液压系统，使用电机产生助力。而SbW完全取消了方向盘和车轮相连的机械结构，用电子元器件和相应的执行设备完成转向操作，目前研发重点在于实现安全冗余和模拟真实手感（路感），是未来的发展方向。

图19 ：转向系统技术演进过程

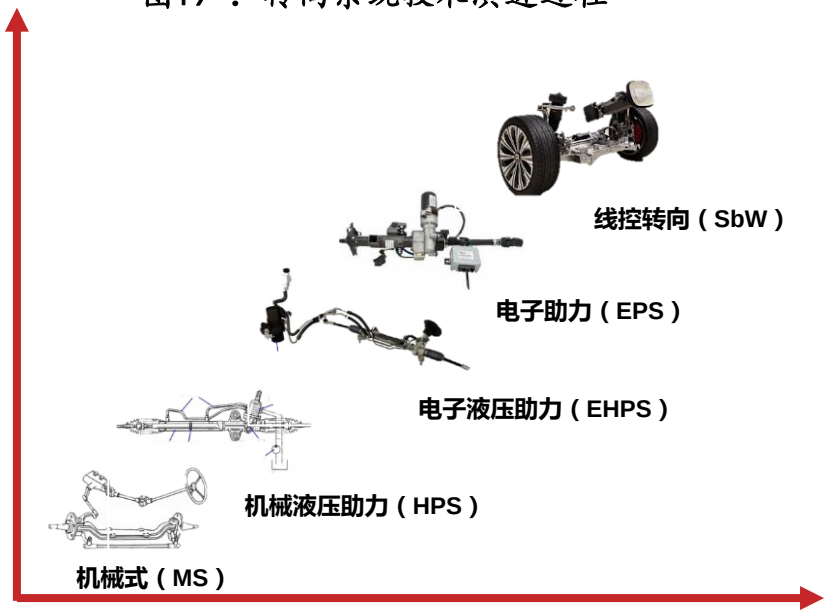


表7 ：转向系统技术特点

转向系统类型	助力来源	主要特点	优点	缺点
机械（MS）	人力	机械传动放大	结构简单，成本低廉	操作费力
机械液压助力（HPS）	发动机	发动机驱动助力	液压助力，转向轻松	能耗增加
电子液压助力（EHPS）	电力	电控液压助力	助力随速改变	能耗增加
电子助力（EPS）	电力	纯电助力	自动驾驶，能耗减少	电机要求高、成本增加
线控转向（SbW）	电力	机械解耦	节约空间，安全性强，路感可调	算法复杂、电机要求高，冗余要求

资料来源：汽车之家，ACT汽车底盘公众号，华西证券研究所

双轮驱动转向系统迭代升级

- 汽车转向受电动化、智能化和国家政策双轮驱动迭代升级。
- 从政策端来看，2022年1月1日，汽车转向新国标正式实施，删除了执行20年的不得装用全动力转向机构的要求（线控转向即为全动力转向），解除了对转向系统方向盘和车轮物理解耦的限制，从标准上允许方向盘与转向器解耦，有利于线控转向系统进一步落地。
- 从电动化、智能化端来看，随着新能源汽车渗透率的提升，新能源汽车比燃油车底盘更重，对转向的负载要求也更高，从而推动EPS从负载较小的C-EPS向更高负载的R-EPS转变。以及随着智能驾驶功能不断升级，推动转向系统向“高可用性”EPS系统升级。系统配置越高，附加值也越高，因此单车价值量提升。

表8：政策概览

时间	部门	政策名称	主要内容
2021.02	工业和信息化部	《汽车转向系统基本要求》(GB17675-2021)	删除了不得装用全动力转向机构的要求(1999年版的3.3) 修改了汽车在其最大设计车速范围内操纵的轻便性、安全性和转向系统完好时转向操纵力要求(1999年版的3.9、3.10)

表9：各类EPS系统的范围

类型	最大助力	适用车型	冗余设计	满足的自动驾驶等级
C-EPS	11KN	紧凑型轿车、小型SUV等	基本无	L0-L1
P-EPS	12KN	中型轿车、SUV等	有限	L1-L2
DP-EPS	13KN	中型/大型SUV、MPV、皮卡等	高（全冗余设计）	L2-L3
R-EPS	16KN	豪华轿车、中大型SUV、性能车等	高（部分车型）	L3-L4

资料来源：中国一汽，车圈知识公众号，华西证券研究所

目前主流方案EPS

- 根据盖世汽车，汽车转向系统经历了机械转向、液压转向、电动转向。目前乘用车普通使用电动助力转向（Electric Power Steering，简称EPS），渗透率接近99%。
- EPS转向系统在操控转向时，转矩传感器检测到转向盘的转向以及转矩的大小，将电压信号输送到电子控制单元（ECU），ECU向电动机控制器发出指令，使电动机输出相应大小和方向的转向助力转矩。

图20 ：EPS系统结构

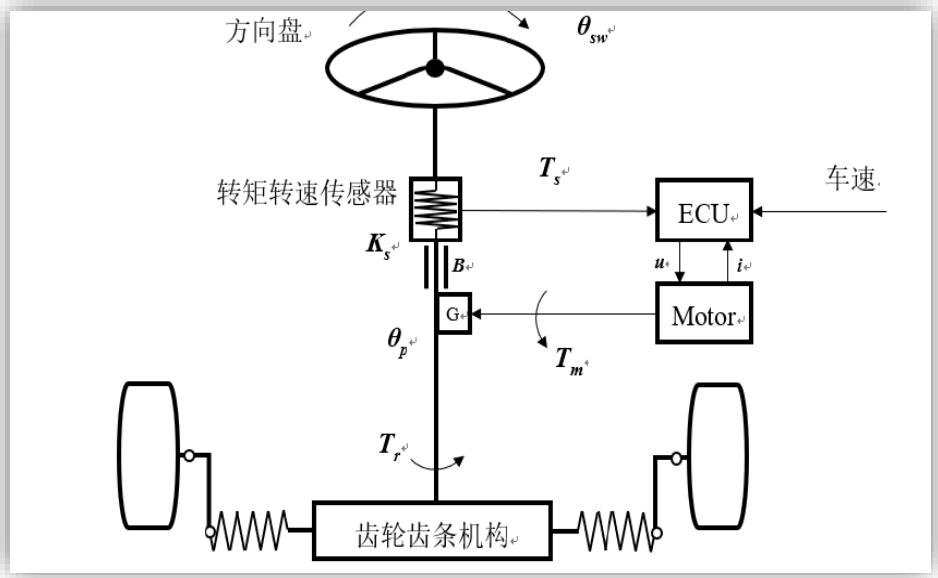


图21 ：EPS系统示意图

资料来源：知乎，维科网，华西证券研究所

EPS具体分类

- 根据助力电力的位置，EPS转向系统可以分为转向管柱助力式（C-EPS）、小齿轮助力式（P-EPS）、双小齿轮助力式（DP-EPS）和齿条助力式（R-EPS）。
- 具体来说，C-EPS结构紧凑，扭矩输出相对较小，电机安装在转向柱上，所以在驾驶舱内受空间布置和噪音的限制，体积较小，输出扭矩不大，通常用于小型车。P-EPS（以及DP-EPS）的助力较大，布置相对方便。电机安装在小齿轮处，直接给小齿轮助力，能获得较大的转向力，并且使得各个部件布置更加方便，可用于中型车辆，提供较大的助力值。 R-EPS通过直接驱动齿条工作，提供的助力最大。它的转矩传感器单独地安装在小齿轮处，电动机与转向助力机构一起安装在小齿轮另一端的齿条处，用以给齿条助力。

图22 ：各类EPS系统

	C-EPS	P-EPS	DP-EPS	R-EPS
电机位置	转向管柱	转向器小齿轮	助力端蜗轮	齿条
最大助力	11KN	12KN	13KN	16KN

资料来源：simon简述公众号，车圈知识公众号，华西证券研究所

四 自动驾驶催生线控转向出现

随着L4 Robotaxi 拐点将至，线控转向供应商或将受益

- 从国外玩家来看，根据Vehicel公众号，2023年底，Waymo付费乘车订单突破100万次，2024年底，突破500万次，截至2025年5月底，这一数据超过1000万次，可以看到近年来订单量已出现指数级增长。2025年6月22日，特斯拉在美国德克萨斯州奥斯汀启动Robotaxi试点，首批投入约10-20辆Model Y车型，仅限受邀用户试乘，车内配备安全员，标志着特斯拉的自动驾驶业务进入新的阶段。
- 从国内玩家来看，文远知行、小马智行近期也发展迅速。根据公司公众号，近期，文远与Uber达成行业史上最大规模Robotaxi合作计划，双方计划未来五年新增15座城市，覆盖欧洲、中东等国际市场。小马发布第七代自动驾驶车辆，其自动驾驶驾驶系统套件成本较上代下降70%，成本的快速下降加速Robotaxi规模化进程。
- 快速响应、精确控制是实现L4 Robotaxi 的前提条件。取消机械链接，完全由电信号链接的线控底盘是实现自动驾驶的“基石”。线控底盘包括五大执行器，线控制动、线控换挡、线控悬架、线控转向、线控驱动。随着L4 Robotaxi 规模上量拐点将近，Robotaxi 线控转向供应商或将受益。

表10 ：国内外厂商Robotaxi商业化情况

厂商	Robotaxi商业化情况
Waymo	截至2025年5月底订单超1000万
特斯拉	特斯拉在美国德克萨斯州奥斯汀启动Robotaxi试点，首批投入约10-20辆Model Y车型
小马智行	在北京、上海、广州、深圳等地有Robotaxi试点，累计里程超4468万公里
文远知行	广州、深圳、北京、南京和沙迦（阿联酋）运营，同时在法国和新加坡也获得了测试许可，自动驾驶里程数超4000万公里

资料来源： Vehicel公众号，公司公众号，华西证券研究所

SbW为后续发展方向

- 线控转向系统（SbW，Steer-by-wire）即用电信号的传递与控制代替传统转向系统中的机械连接结构的转向系统，转向机构与驾驶员无物理传力路径。
- 相比当前主流电动助力转向系统，线控转向具有响应灵敏度更好、智驾功能拓展性更高等优势。
- SbW作为未来发展方向，丰田、特斯拉，长城、吉利、蔚来等国内外车企纷纷下场布局。截至目前，主要供应商包括KYB、博世、耐世特、捷太格特、舍弗勒、万都、采埃孚等。

图23 ： 线控转向SbW系统架构

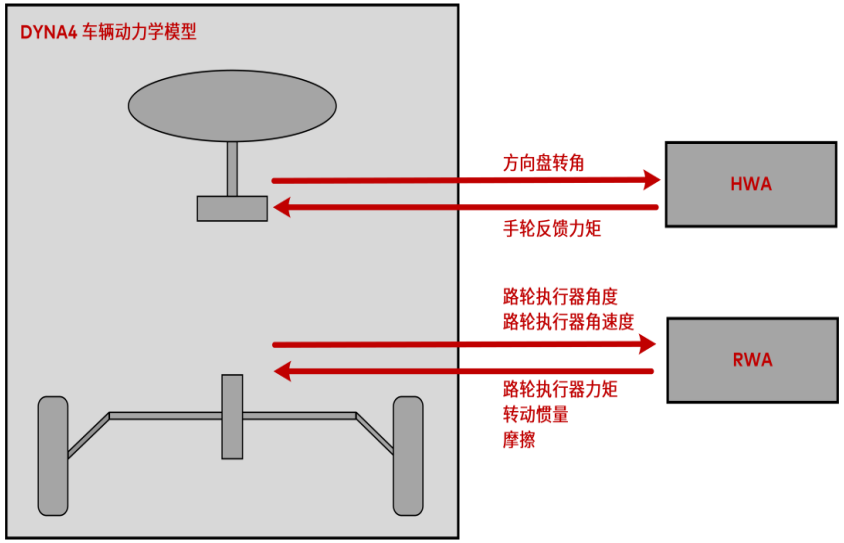


表11 ： 线控转向解决方案

厂商	线控转向产品进展
博世	线控解决方案已获得三家中国主机厂订单，计划自2025年第四季度起开始量产
舍弗勒	计划 2025 年前后开始投产关键零部件，将推出全集成的完整线控转向系统
采埃孚	发布 CDC&AKC2.0 后轴线控转向系统
耐世特	2024年首次获得SbW订单，以及首次获得后轮转向（RWS，为SbW的一种）订单
捷太格特	获多家 OEM 订单
KYB	DAS 配套英菲尼迪
万都	在 CES2021 上发布 SbW 线控转向技术，预计配套 Canoo

资料来源：各公司官网，汽车底盘与制动技术公众号，华西证券研究所

SbW主要壁垒

- 线控转向实现了驾驶员操作与车辆运动的解耦，可提高紧急转向操作的正确性与安全性，但线控转向技术的大批量推广还有一些问题亟待解决。
- 其关键壁垒主要在于容错控制技术、传感器技术及协调控制三个方面。线控转向取消了机械连接，实现了系统上下层硬件解耦，因此需要保证足够的可靠性，掌握线控底盘各个系统核心技术，具备转向系统以及全冗余设计经验的厂商更容易成长为线控是的转向龙头。

图24 ：技术壁垒一览

容错控制技术

汽车具有极高的安全性和可靠性要求。因此需要有力的容错控制设计，这成为制约SBW系统发展的主要瓶颈之一。SBW系统取消了转向盘和转向轮间的机械连接，一旦控制单元失灵，转向将不能实现，车辆就会失控。线控转向系统必须具有各种容错控制技术，以保证汽车的安全和可靠。传感器的故障可以通过传感器网络进行容错控制，电控单元的故障可以通过多核控制机制实现容错控制，执行机构与电源的故障则需要替代的冗余部件来实现容错控制。

传感器技术

精度高、可靠性好、成本低、体积小的传感器对线控转向系统的发展有着重大意义。汽车传感器在汽车电子控制领域有着广泛应用。微型化、多功能化、集成化和智能化等传感器为 SbW系统做出正确的决策提供准确的信息，汽车的车速转向盘角、转向盘力矩、前轮转角、纵横向加速度等信息都是由传感器获得的。传感器的精度和可靠性直接影响整个SbW系统的控制效果。

协调控制

协调控制主要考虑未来线控底盘的融合随着线控系统数量的增多，对各线控系统协调控制的要求提高。转向和制动就需要进行协调控制，实现资源共享减少延迟，以满足不同情况下对转向能力和制动效能的要求。在底盘系统中，转向仅为横向控制的一部分，整车底盘包含垂向控制、纵向加/纵向减的控制、横向控制。因此对通信时间的离散和延时性提出了更高的要求。在此层面的协调控制，是为了让每个线控的机构更加有效、智能，同时也作为运转平台进行协调计算。

资料来源：中国一汽，华西证券研究所

线控转向产业链主要企业

- 线控转向产业链上游零部件包括机械执行部件、ECU和传感器，中游为线控转向集成厂商，下游为各大整车厂。
- 产业链价值由机械件向电子件集中。以EPS为例，其中ECU和电机成本占比64%，线控转向带来的产业链重构讲进一步减少对机械件的依赖。目前国内厂商在ECU、MCU、电机、传感器等领域已有成熟产品，线控转向导入期为自主供应商带来国产替代的良机，凭借自主品牌崛起缩小国内外差距。

图25 ： 线控转向产业链主要企业

上游

零部件供应商

方向盘

奥托立夫、采埃孚、均胜、丰田合成方科、高田、富拉司特、浙江方向、普罗安全系统、全兴股份、东方久乐太航常青、蜂巢智能转向等

转向执行电机

德尔股份、博世、博洋、方正电机、日本电产、三菱电机、南方德尔等

ECU

采埃孚、博世、科世达、蒂森克虏伯联创汽车电子、比博思特等

传感器

英孚传感、赫尔斯曼、华夏磁电法雷奥、阿尔卑斯、新乡源野、松诺盟科技、宁波均普、杰英特传感等

中游

线控转向厂商

国内：浙江世宝、耐世特、联创汽车电子、德科智控、蜂巢智能转向、芜湖伯特利、清车智行、拓普集团、经纬恒润、天尚元等

国外：捷太格特、万都、博世华域、采埃孚、德尔福、舍弗勒、蒂森克虏伯等

下游

整车厂商

国内:比亚迪、蔚来、小鹏、合众、理想、广汽、奇瑞、长城、长安、汽上汽、零跑、威马、寒力斯、极氪、红旗等

国外:丰田、特斯拉、大众、宝马日产、本田等

资料来源：中国一汽，华西证券研究所

后轮转向率先落地

- 后轮转向系统可以理解为线控转向的一种形式，它用电子控制取代了机械转向连接。传统汽车上，转向都是前轮负责，后轮要么是从动，要么负责驱动。后轮转向顾名思义，是指后轮也参与到汽车转向上。
- 在低速行驶时，后轮会与前轮反向转动，使车辆的转弯半径更小，这非常适合在城市狭窄的停车位停车，或者精准地操控拖车。在高速行驶时，后轮会与前轮同向转动，从而增强车辆的稳定性。
- 近年来，随着主机厂越来越注重车辆底盘的操控性和稳定性，后轮转向技术已经运用到多款车型中。

表12 ： 目前价格60万以内配备后轮转向的车辆

车型	价格	后轮转向配备情况
智已L6 2024款 Max标准版	21.99万	标配
智已LS6 2025款 灵蜥智驾版	23.99万	标配
红旗天工08 2025款 Ultria四驱版	27.98万	选装（2万元）
智已L7 2024款 MAX超长续航版	29.99万	标配
腾势Z9/GT 2024款 630四驱Pro版	35.48万	标配
小鹏X9 2024款 610长续航Pro	35.98万	标配
腾势N9 2025款 尊荣型	38.98万	标配
奥迪A6(进口)allroad quattro 55TFS|尊享越野型	59.48万	选装（2.8万元）
保时捷 Macan新能源 2024款 Macan 长续航版	59.80万	选装（1.72万元）

图26 ： 耐世特后轮转向产品

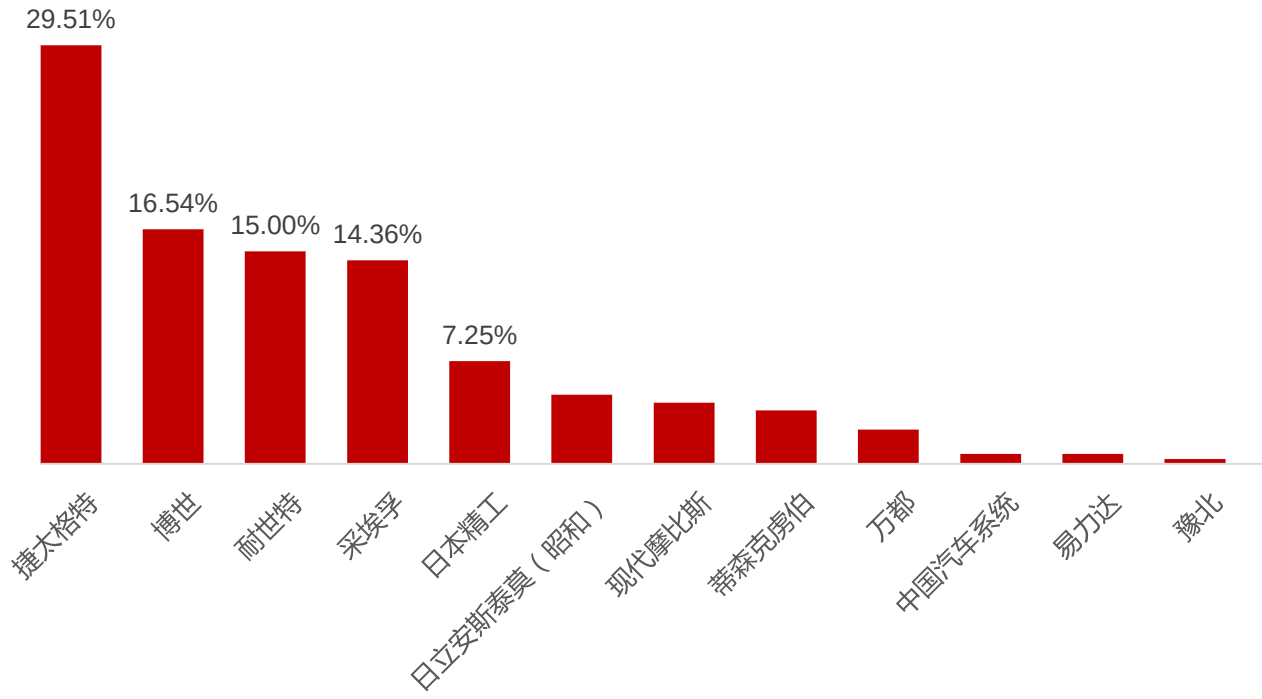
资料来源：公司官网，盖世汽车，华西证券研究所

五　竞争格局优异，国产替代空间广阔

全球市场，地位稳固

- 全球EPS厂家可以分为欧、美、日三大流派，日本厂家以精密轴承起家，向下游拓展到EPS领域，比如日本精工；欧洲厂家则是tier1厂家，横向扩展到EPS领域，比如博世；美国厂家类似欧洲厂家。
- 目前，全球前五大EPS供应商分别为捷太格特、博世、耐世特、采埃孚、日本精工。前五大供应商市场集中度高，占80%左右市场份额。
- 其中耐世特，前身为美国通用子公司，因此海外业务收入占比较高，尤其北美业务，长年占比50%以上，海外市场竞争力优势明显。

图27 ：2022年全球EPS市场竞争格局



资料来源：搜狐汽车，华西证券研究所

国内市场，国产替代空间广阔

- 国内亦有多方企业加入竞争，包括传统EPS厂家豫北转向、湖北恒隆、株洲易力达等；主机厂背景厂家长城的蜂巢转向、比亚迪等；以电控为切入口入局的玩家，比如恒润等。
- 整体来看，国内转向市场中，自主品牌主要集中于C-EPS，其中耐世特占比25%左右，以极具竞争力。P（DP-EPS）和 R-EPS 仍为国外供应商主导，国内供应商正在加速向更高价值产品突破。P（DP）-EPS市场主要以博世为主，博世占比65%左右，形成垄断地位。R-EPS市场，采埃孚、博世、万都、NSK共计占比68%左右，耐世特增速较快。

图28 ： 中国 C-EPS 市场竞争格局，2025E

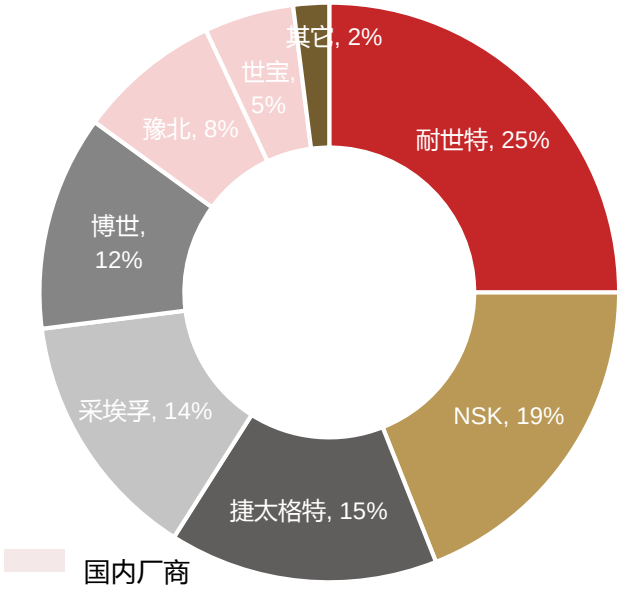


图29 ： 中国 P（DP）-EPS 市场竞争格局，2025E

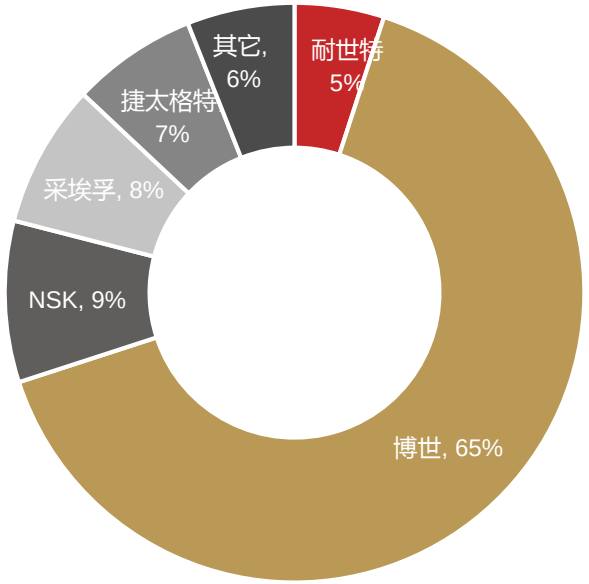
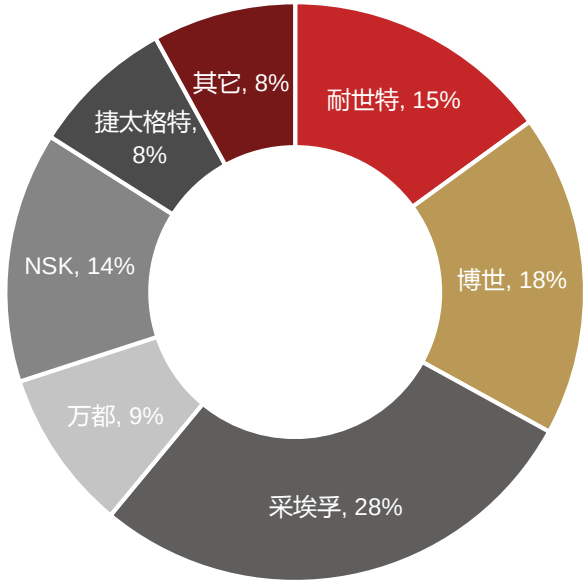


图30 ： 中国 R-EPS 市场竞争格局，2025E



资料来源：未来智库，华西证券研究所

市场空间广阔

- 随着新能源汽车占比的逐渐提高，以及智能化的迭代升级，推动P（DP-EPS）、 R - EPS 和 SbW 搭载率上升。
- 目前国内转向市场C-EPS、P-EPS（含DP-EPS）、R-EPS大概分别占比45%、35%、20%左右，我们预计未来可能是三分天下的局面。我们预计 SbW 在 2025 年会有小规模的上车，到2030 年，SbW渗透率为15% 左右。我们预计2025年国内转向市场规模为330亿元，到2030年市场规模为430亿元。

表13 ： 市场规模一览

	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2030E
乘用车销量（万辆）	2,170	2,289	2,427	2,548	2,650	2,729
年增长率（%）		5.50%	6.00%	5.00%	4.00%	3.00%
渗透率（%）						
C - EPS	55%	49%	44%	39%	34%	23%
P - EPS (含 DP - EPS)	38%	37%	35%	34%	32%	28%
R - EPS	7%	14%	20%	25%	30%	34%
SBW	-	-	1.00%	2%	4%	15%
价格（元 / 辆）						
C - EPS	1000	950	903	866	832	750
P - EPS (含 DP - EPS)	1550	1473	1399	1329	1262	1250
R - EPS	2300	2185	2119	2056	1994	1850
SBW			4200	4100	4000	2800
市场规模（亿元）						
合计	**282**	**301**	**328**	**353**	**383**	**429**

资料来源：乘联会，华西证券研究所

六 盈利预测与估值

公司盈利预测

- **盈利预测及投资评级**：我们选取国内主营为底盘业务的零部件公司伯特利、拓普集团、保隆科技为可比公司，2025-2027年平均PE分别为20.10、15.67、12.57。我们认为公司作为自主转向系统龙头，受益于电动化智能化大趋势，高性能EPS以及线控转向业务将为公司带来新的成长空间，理应给予更高的估值溢价。我们预计耐世特2025-2027年营业收入分别为44.90/47.14/49.50亿美元，归母净利润分别为0.78/0.95/1.26亿美元，EPS分别为0.03/0.04/0.05亿美元。按照7月21日收盘价6.39港元，对应PE分别为25.64/21.05/15.87倍，首次覆盖给予“增持”评级。

可比公司估值表

股票代码	股票名称	总市值（亿元）	归母净利润（亿元）			PE		
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
603596.SH	伯特利	307	15.36	19.77	25.70	19.97	15.51	11.94
601689.SH	拓普集团	854	36.26	44.96	54.77	23.56	19.00	15.60
603197.SH	保隆科技	85	5.08	6.81	8.38	16.76	12.50	10.17
平均						**20.10**	**15.67**	**12.57**
1316.HK	耐世特	20 亿美元	0.78 亿美元	0.95 亿美元	1.26 亿美元	25.64	21.05	15.87

资料来源：Wind，华西证券研究所（可比公司盈利预测均来自2025年7月21日Wind一致预测，按照1 USD=7.2 CNY）

七 风险提示

风险提示

- 车市需求不及预期的风险，公司作为汽车零部件供应商，如果未来全球车市增速放缓，可能对公司业务造成冲击。
- 市场价格战进一步加大的风险，公司所处行业竞争压力较大，如果未来价格战进一步加大，可能对公司盈利能力带来影响。
- 技术研发进展不及预期的风险，公司所处行业技术还未收敛，如果公司技术创新放缓，其产品可能会失去竞争力。

财务报告和主要财务比例

利润表（亿美元）	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入	42.76	44.90	47.14	49.50
YoY(%)	1.50%	5.00%	4.99%	5.01%
营业成本	38.28	40.11	41.92	43.87
营业税金及附加				
销售费用	0.21	0.22	0.24	0.24
管理费用	1.47	1.46	1.61	1.62
财务费用	-0.05	-0.04	-0.05	-0.08
资产减值损失				
投资收益	0.04	0.04	0.05	0.05
营业利润	1.01	1.27	1.48	1.82
营业外收支				
利润总额	1.17	1.44	1.66	2.03
所得税	0.42	0.50	0.49	0.58
净利润	0.75	0.94	1.17	1.45
归属于母公司净利润	0.62	0.78	0.95	1.26
YoY(%)	68.00%	25.99%	22.39%	32.55%
每股收益	0.03	0.03	0.04	0.05
资产负债表（亿美元）	**2024A**	**2025E**	**2026E**	**2027E**
货币资金	4.22	6.16	8.60	11.14
预付款项				
存货	2.84	2.95	3.09	3.35
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资产合计	16.84	19.09	21.75	24.56
长期股权投资	0.23	0.25	0.29	0.30
固定资产	9.81	8.83	7.95	7.15
无形资产	7.24	6.51	5.86	5.28
非流动资产合计	17.95	16.26	14.77	13.40
资产合计	34.79	35.35	36.52	37.95
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款及票据	8.73	8.80	9.14	9.44
其他流动负债	2.45	2.20	2.26	2.33
流动负债合计	11.52	11.36	11.73	12.09
长期借款	0.48	0.61	0.61	0.61
其他长期负债	2.49	2.49	2.49	2.49
非流动负债合计	2.97	3.10	3.10	3.10
负债合计	14.49	14.46	14.83	15.19
股本	0.32	0.32	0.32	0.32
少数股东权益	0.51	0.67	0.88	1.07
股东权益合计	20.30	20.89	21.69	22.76
负债和股东权益合计	34.79	35.35	36.52	37.95

现金流量表（亿美	2024A	2025E	2026E	2027E
净利润	0.62	0.78	0.95	1.26
折旧和摊销	2.41	1.70	1.53	1.38
营运资金变动	0.79	-0.47	0.14	0.10
经营活动现金流	4.46	2.05	2.74	2.81
资本开支	-2.81	0.00	0.00	0.00
投资	0.00	-0.02	-0.04	-0.01
投资活动现金流	-2.80	0.11	0.08	0.12
股权募资	0.00	0.00	0.00	0.00
债务募资	-0.15	0.13	0.00	0.00
筹资活动现金流	-0.43	-0.10	-0.25	-0.26
现金净流量	1.11	1.93	2.44	2.54
主要财务指标	**2024A**	**2025E**	**2026E**	**2027E**
成长能力（%）				
营业收入增长率	1.65%	5.00%	4.99%	5.01%
净利润增长率	68.00%	25.99%	22.39%	32.55%
盈利能力（%）				
毛利率	10.49%	10.67%	11.07%	11.37%
净利润率	1.44%	1.73%	2.02%	2.55%
总资产收益率ROA	1.77%	2.20%	2.61%	3.32%
净资产收益率ROE	3.12%	3.85%	4.57%	5.82%
偿债能力（%）				
流动比率	1.46	1.68	1.85	2.03
速动比率	1.22	1.42	1.59	1.75
现金比率	0.37	0.54	0.73	0.92
资产负债率	41.66%	40.91%	40.61%	40.03%
经营效率（%）				
总资产周转率	1.24	1.28	1.31	1.33
每股指标（元）				
每股收益	0.03	0.03	0.04	0.05
每股净资产	0.79	0.81	0.83	0.86
每股经营现金流	0.18	0.08	0.11	0.11

资料来源：Wind，华西证券研究所

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

评级说明

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

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

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

免责声明

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

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

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

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

THANKS