

浙江世宝 (002703.SZ) 汽车转向系统国产化龙头，电调管柱打开成长空间

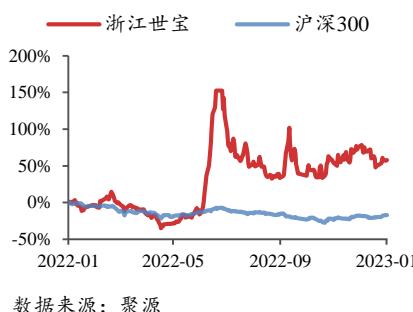
2023年01月10日

——公司首次覆盖报告

投资评级：增持（首次）

日期	2023/1/10
当前股价(元)	9.73
一年最高最低(元)	15.57/3.87
总市值(亿元)	76.83
流通市值(亿元)	53.81
总股本(亿股)	7.90
流通股本(亿股)	5.53
近3个月换手率(%)	567.53

股价走势图



邓健全（分析师）

dengjianquan@kysec.cn

证书编号：S0790521040001

赵悦媛（分析师）

zhaoyueyuan@kysec.cn

证书编号：S0790522070005

● 浙江世宝：汽车转向系统国产化龙头，电调管柱打开成长空间

浙江世宝深耕汽车转向系统三十余年，顺应汽车转向系统升级趋势，先后研发出机械式、液压助力式、电动助力式转向系统（EPS），产品梯队完善。凭借结构简单、能量损耗低、助力效果好等优势，EPS 成为当前乘用车主流转向方案，2021 年国内渗透率为 97.6%，但外资供应商占据主要份额，国产替代空间广阔。公司 EPS 产品类型丰富，已进入到吉利、一汽、奇瑞、长安等多家自主品牌供应体系，年产能已突破 100 万套。我们预计 2022-2024 年公司营收分别为 14.79/17.96/21.06 亿元，归母净利润分别为 0.33/0.68/1.19 亿元，EPS 分别为 0.04/0.09/0.15 元/股，对应当前股价 PE 分别为 230.0/113.3/64.5 倍。公司电调管柱产品布局领先，业务进展顺利，未来有望驱动公司业绩高速增长，首次覆盖给予“增持”评级。

● 汽车转向系统向电动化趋势升级，国产化替代任重道远

电动助力转向系统（EPS）在机械转向机构的基础上，增加 ECU、助力电机、信号传感器等，是目前乘用车采用的主流转向方案，2021 年国内 EPS 市场前装搭载率为 97.6%，但份额主要被外资供应商占据；浙江世宝具备较成熟的 EPS 量产经验，年产能已达到 105 万套，进入到吉利、奇瑞、长安等多家自主品牌主机厂供应体系，市场份额有望进一步提升。线控转向系统（SBW）取消了从转向盘到转向执行器之间的机械连接，是高阶自动驾驶更优的解决方案，2022 年国内政策法规限制解除，SBW 有望发展有望提速；浙江世宝布局线控转向系统较早，2017 年已向多个客户交付线控转向系统样件，并进入到样件开发与测试阶段。

● 受益于汽车电动智能化升级，电调方向盘渗透率有望提升

电调方向盘是指方向盘的调节通过电机来实现，目前特斯拉 Model 3/Y、比亚迪汉、极氪、蔚来均已搭载电调方向盘，国内整体搭载电调方向盘的车型比例为 7.1%，其中新能源汽车、外资品牌车型搭载比例更高，自主品牌、中低端车型搭载比例较低，提升空间较大。电调方向盘需要通过电调管柱实现，浙江世宝 2015 年推出电动四向可调管柱产品，未来有望充分受益于电调方向盘渗透率的提升。

● 风险提示：汽车产销量不及预期、新业务拓展进度不及预期、疫情反复等。

财务摘要和估值指标

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,102	1,178	1,479	1,796	2,106
YOY(%)	12.2	6.9	25.6	21.4	17.2
归母净利润(百万元)	41	34	33	68	119
YOY(%)	123.1	-16.4	-2.2	103.0	75.7
毛利率(%)	23.6	21.5	18.5	19.8	20.8
净利率(%)	3.7	2.9	2.3	3.8	5.7
ROE(%)	2.6	1.9	1.4	3.7	5.6
EPS(摊薄/元)	0.05	0.04	0.04	0.09	0.15
P/E(倍)	188.1	224.9	230.0	113.3	64.5
P/B(倍)	5.7	5.6	5.4	5.2	4.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 浙江世宝：深耕汽车转向系统，产品梯队完善.....	4
1.1、 公司深耕汽车转向系统三十余年，客户结构呈多元化发展.....	4
1.2、 降本增效成果初现，近年来盈利能力有所恢复.....	7
2、 汽车转向系统向电动化趋势升级，国产替代任重道远.....	8
2.1、 汽车转向系统向电动化趋势升级，EPS 成当前主流.....	8
2.2、 外资品牌垄断国内 EPS 市场，国产替代仍在途中.....	13
2.3、 浙江世宝 EPS 产品梯队完善，前瞻性布局线控转向.....	14
3、 受益于汽车电动智能化升级，电调方向盘渗透率有望提升.....	15
4、 盈利预测与投资建议	17
4.1、 关键假设	17
4.2、 盈利预测与估值	17
5、 风险提示	18
附：财务预测摘要	19

图表目录

图 1： 浙江世宝深耕汽车转向系统三十余年.....	4
图 2： 转向系统及部件业务占营收比例逐步略有下降.....	5
图 3： 2011 年公司客户集中度相对较高.....	5
图 4： 2021 年吉利汽车成公司第一大客户.....	5
图 5： 公司客户资源丰富，已进入到蔚来汽车、戴姆勒供应体系.....	6
图 6： 浙江世宝产能布局	7
图 7： 2017-2021 公司三费率有所下降	7
图 8： 2017-2021 公司研发投入占比持续上升	7
图 9： 2014-2021 年公司营收 CAGR 为 5.47%.....	8
图 10： 2020 年后公司净利润逐步恢复	8
图 11： 2020 年公司毛利率有所恢复.....	8
图 12： 汽车转向系统向电动化趋势升级	9
图 13： 电动助力转向系统根据电机驱动部位不同主要分为三种类型	10
图 14： 同款车型对比，电动版整备重量通常大于燃油版	11
图 15： 国内 EPS 市场中 C-EPS 比例略有下降	11
图 16： 线控转向系统通过电信号传递转向指令.....	11
图 17： 英菲尼迪 Q50 线控转向系统.....	12
图 18： 搭载矩形方向盘和线控转向的丰田 bZ4X 已经开始预售	12
图 19： 2021 年国内乘用车 EPS 前装渗透率为 97.57%	13
图 20： 2013-2019 年国内 EPS 市场规模 CAGR 为 16.2%.....	13
图 21： 2017 年国内 EPS 市场中外资处于主导地位.....	13
图 22： 2021 年国内 EPS 市场中外资处于主导地位.....	13
图 23： 浙江世宝深耕汽车转向系统，获主机厂广泛认可	14
图 24： 公司 EPS 产品包括 C-EPS、P-EPS 及 R-EPS	14
图 25： 电调方向盘是指方向盘的调节通过电机来实现.....	15
图 26： 特斯拉、蔚来、比亚迪、极氪部分车型已搭载电调方向盘.....	16

图 27: 浙江世宝成功开发乘用车电动式四向可调转向管柱产品 17

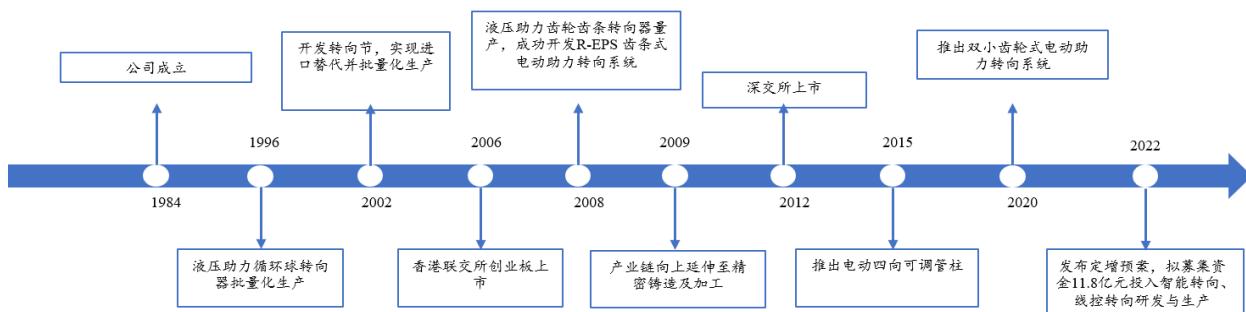
表 1: 浙江世宝主营产品集中在汽车转向领域.....	4
表 2: 公司子公司及生产基地主要布局在华东、华北及东北地区	6
表 3: 电动助力转向系统结构简单，助力效果较好.....	9
表 4: C-EPS、P-EPS、R-EPS 前轴载荷能力逐渐增大	10
表 5: R-EPS 是极氪 001、宝马 5 系等重量较大的中高端车型的常用方案	10
表 6: 自主品牌及中低端车型搭载电调方向盘车型比例较低，未来有较大的提升空间	16
表 7: 公司营收拆分及预测	17
表 8: 可比公司估值	18

1、浙江世宝：深耕汽车转向系统，产品梯队完善

1.1、公司深耕汽车转向系统三十余年，客户结构呈多元化发展

浙江世宝公司创建于 1984 年，深耕汽车转向系统 30 余年。浙江世宝自成立以来专注于汽车转向系统的研发与生产，顺应汽车转向系统升级趋势，先后研发出机械式转向系统、液压助力式转向系统、电动助力转向系统。

图1：浙江世宝深耕汽车转向系统三十余年



资料来源：公司官网、招股说明书、公司公告、开源证券研究所

浙江世宝主营产品集中在汽车转向领域，产品梯队完善。公司汽车转向系统涵盖机械转向系统（MS）、液压助力转向系统（HPS）、电动助力转向系统（EPS）等，其中 EPS 中包含管柱式电动助力转向系统（C-EPS）、齿轮式电动助力转向系统（P-EPS）、齿条式电动助力转向系统（R-EPS）多种品类；此外，公司成功研发出应用于电调方向盘的电动式四向可调转向管柱，线控转向系统处于研发阶段。

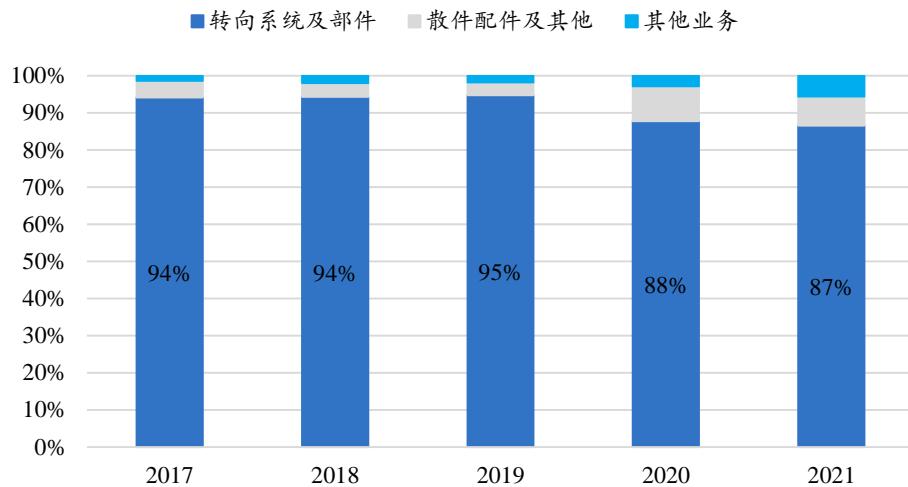
表1：浙江世宝主营产品集中在汽车转向领域

产品类别	细分产品
电动助力转向系统（EPS）	电动循环球机械转向器 循环球电液转向器 双小齿轮式电动助力转向系统 小齿轮式电动助力转向系统 齿条式电动助力转向系统 管柱式电动助力转向系统
智能转向系统（研发中）	线控转向系统（SBW） 乘用车智能转向系统
液压助力转向器（HPS）	双回路循环球液压转向器 循环球液压转向器 齿轮齿条液压转向器
机械转向器（MS）	循环球机械转向器 齿轮齿条机械转向器
转向系统零件	乘用车电动式四向可调转向管柱 乘用车机械式四向可调转向管柱 转向节

资料来源：公司招股说明书、公司官网、开源证券研究所

汽车转向系统及部件业务是公司核心业务。2017-2021年公司转向系统及部件业务占营收比例逐步略有下降（电动助力转向系统、智能转向系统、液压助力转向器、机械转向器、转向系统零件）；散件配件及铸造业务及其他业务占比有所提升，但转向系统及部件业务仍为公司主要收入贡献主体。

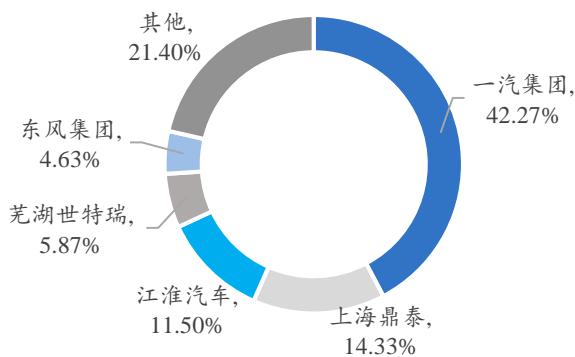
图2：转向系统及部件业务占营收比例逐步略有下降



数据来源：公司年报、开源证券研究所

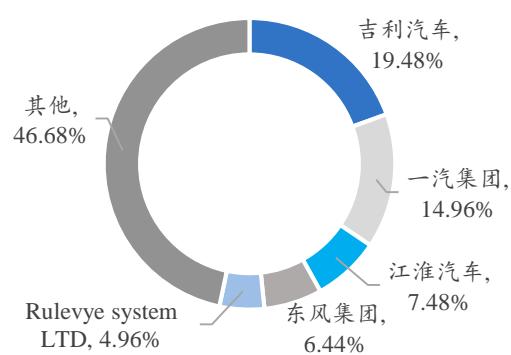
公司2021年主要客户包括吉利、一汽、江淮等主机厂，近年来客户结构呈多元化发展，并开拓新势力客户。自主品牌方面，公司客户主要有比亚迪、吉利汽车、奇瑞汽车、一汽集团、北汽集团、江淮汽车、中国重汽、福田汽车等；外资及合资品牌方面，公司客户主要有大众、戴姆勒集团、长安马自达等。公司客户结构呈多元化发展，前五大客户销售占比从2011年的78.6%下降至2021年的53.3%，其中一汽集团销售占比显著下降。此外公司积极开拓新势力客户，目前已经进入到蔚来汽车供应体系。

图3：2011年公司客户集中度相对较高



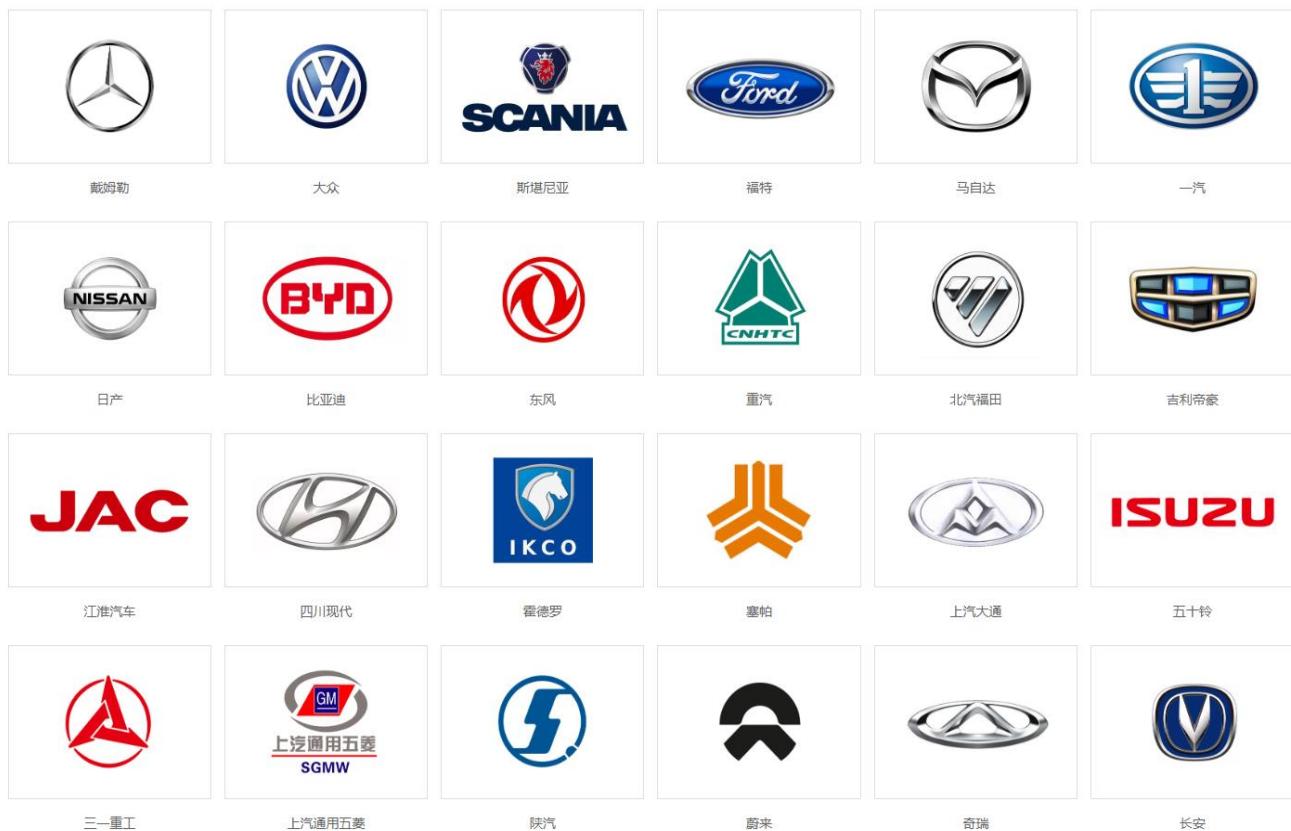
数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

图4：2021年吉利汽车成公司第一大客户



数据来源：公司年报、开源证券研究所

图5：公司客户资源丰富，已进入到蔚来汽车、戴姆勒供应体系



资料来源：公司官网

公司产能多点布局，设有杭州和北京两大研究中心。公司研发与生产基地主要布局在华东、华北及东北地区：公司拥有杭州集团研究院、北京智能科技研发中心两大研发基地，同时在浙江义乌、北京、吉林四平、安徽芜湖等多地进行产能布局。

表2：公司子公司及生产基地主要布局在华东、华北及东北地区

子公司&生产基地	主要产品
北京奥特尼克	汽车电子及智能转向技术
浙江世宝义乌基地	循环球机械换向器、控制器、垂臂
芜湖世特瑞	齿轮齿条转向器、电动助力转向系统
吉林世宝（四平）	循环球液压换向器、助力油缸、转向节、轮毂支架、电调管柱、中间轴、各种底盘、发动机铸件及精密机械加工
杭州世宝	循环球液压换向器、齿轮齿条转向器、电动循环球机械转向器、智能循环球电液转向器
杭州新世宝	电动助力转向系统（EPS）

资料来源：公司官网、开源证券研究所

图6：浙江世产能布局

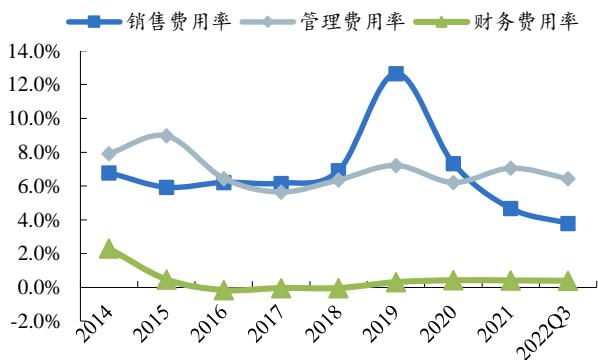


资料来源：公司官网

1.2、降本增效成果初现，近年来盈利能力有所恢复

公司费用结构逐步优化，三费率从2014年的17.0%降至2021年的12.1%。公司近年来降本增效成效渐显，销售费用率从2014年的6.78%下降至2021年的4.67%，财务费用率维持在0.4%左右水平，但管理费用率维持较高水平；公司重视研发投入，研发投入占比从2014年的4.17%提升至2021年的6.83%。

图7：2017-2021公司三费率有所下降



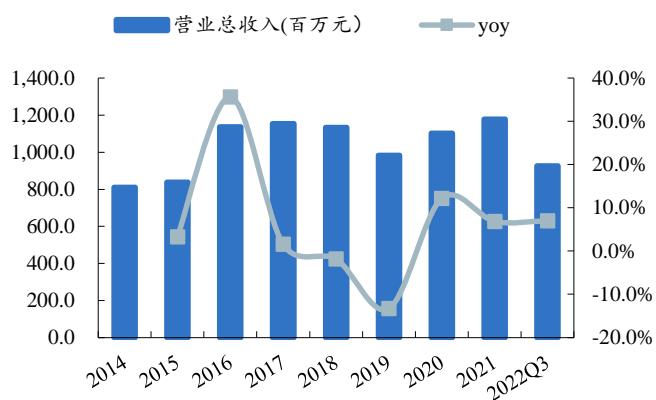
数据来源：公司年报、源证券研究所

图8：2017-2021公司研发投入占比持续上升

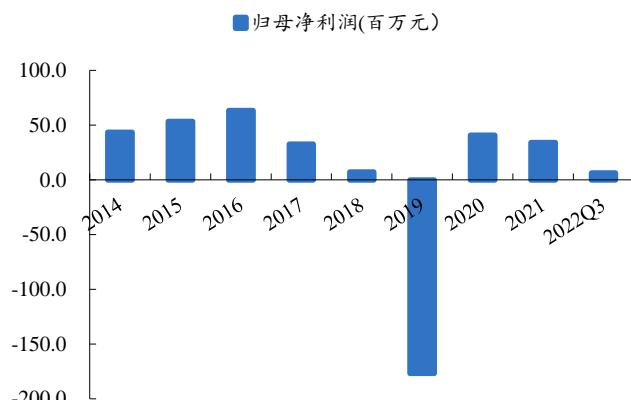


数据来源：公司年报、开源证券研究所

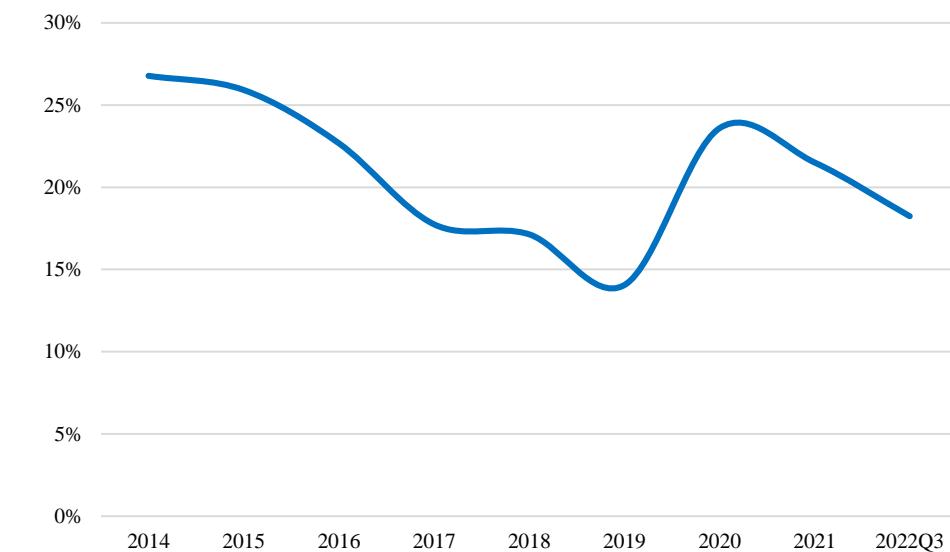
2014-2021年公司营业收入稳中有升。公司2014-2021年营收CAGR为5.47%。2019年公司净利润出现亏损，主要是个别客户经营恶化及公司额外承担部分产品返修费用所致。2020年受益于商用车转向产品销量大幅上升，公司产品成本有所优化，毛利率亦有所恢复；2021年由于会计准则变更原因，运费计入至营业成本中，致公司2021年毛利率下滑至21.5%。

图9：2014-2021年公司营收 CAGR 为 5.47%


数据来源：公司年报、开源证券研究所

图10：2020年后公司净利润逐步恢复


数据来源：公司年报、开源证券研究所

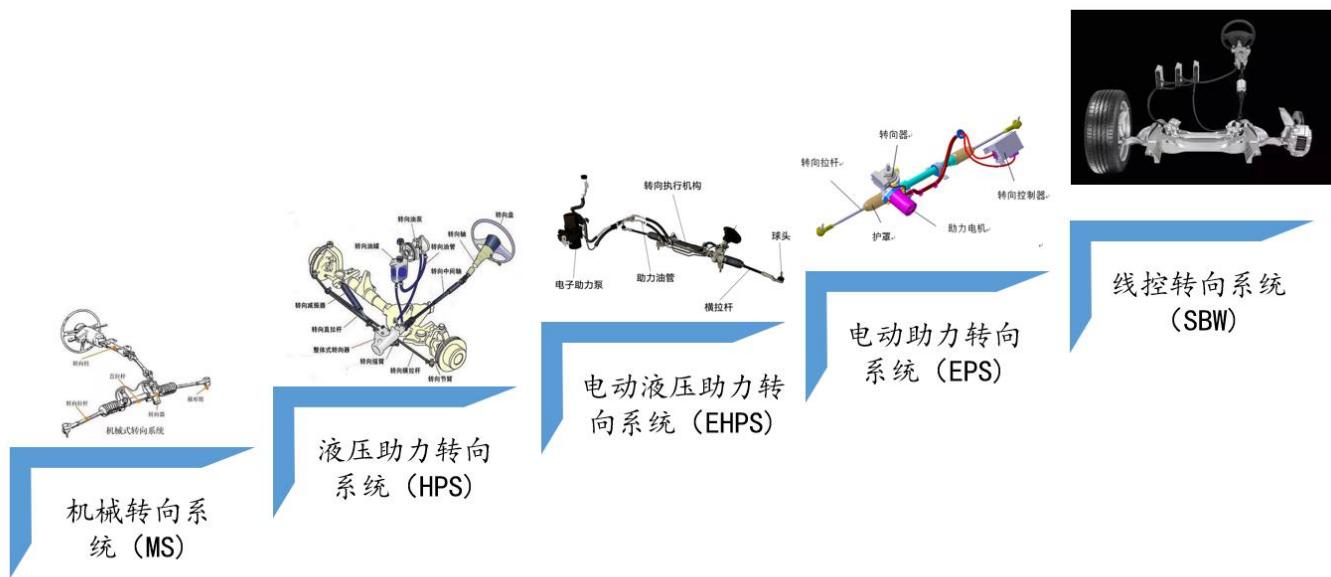
图11：2020年公司毛利率有所恢复


数据来源：公司年报、开源证券研究所

2、汽车转向系统向电动化趋势升级，国产替代任重道远

2.1、汽车转向系统向电动化趋势升级，EPS 成当前主流

汽车转向系统由机械式逐步向电动化趋势发展，电动助力转向系统（EPS）为当前乘用车主流方案。机械转向系统（MS）作为最传统的汽车转向系统，虽具备成本低、结构简单等优势，但由于操控难度大、转向费力等劣势，已逐步被其他方案取代；液压助力转向系统（HPS）、电动液压转向系统（EHPS）通过不同方式进行液压助力，解决了机械转向系统助力难的问题，但仍存在低温性能差、液压油泄露等缺陷；电动助力转向系统（EPS）在机械转向机构的基础上，增加了电子控制单元（ECU）、助力电机、信号传感器等，直接依靠电动机提供辅助转向动力，具备结构简单、损耗低、助力效果好等优势，是目前乘用车采用的主流转向方案。

图12：汽车转向系统向电动化趋势升级


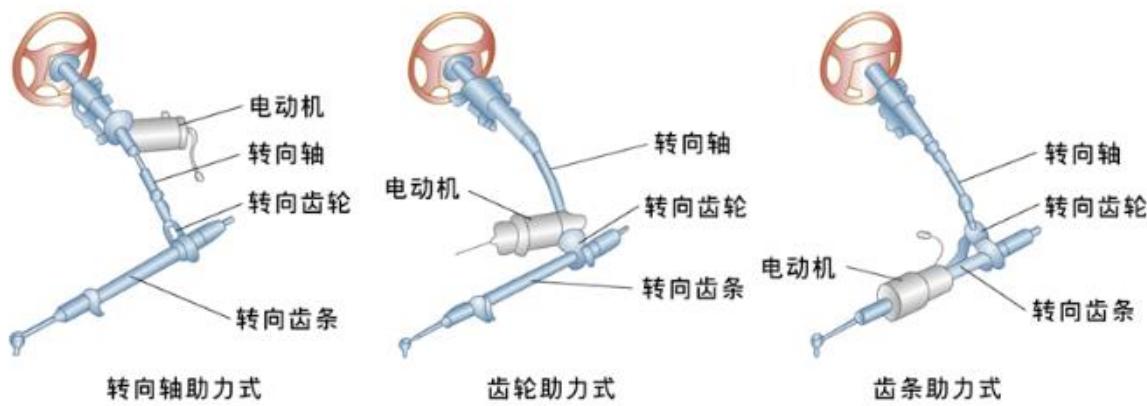
资料来源：开源证券研究所

表3：电动助力转向系统结构简单，助力效果较好

转向系统类型	特点	优点	缺点
机械 (MS)	人力产生扭矩，机械实现	成本低、结构简单	操作费力、安全性较差
机械液压助力 (HPS)	机械实现，液压助力	路感直接、技术成熟、可靠性高，成本低	依赖发动机、使用寿命较短、低速转弯操控性较差
电子液压助力 (EHPS)	机械实现，电-液助力	助力随速改变	结构复杂、不便维修与安装、未彻底摆脱液压系统缺点
电子助力 (EPS)	机械实现，电动助力	结构简单、降低油耗、噪音小、助力效果好	电机要求高，成本增加
线控转向 (SbW)	信号传递实现，纯电控制	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：焉知智能汽车微信公众号、佐思汽车研究微信公众号、开源证券研究所

电动助力转向系统根据电机驱动部位和机械结构的不同，可将电动助力转向系统分为转向轴助力式(C-EPS)、齿轮助力式(P-EPS)和齿条助力式(R-EPS)。C-EPS 将电机及控制器安装在转向管柱上，受到空间布置和噪音的限制，电机的体积较小，输出扭矩不大，通常适用于小排量新能源或节能减排型乘用车；P-EPS 将电机及控制器安装在小齿轮上，能够获得较大的转向力，一般用于中型以上(B 级以上) SUV 车型；R-EPS 将电机及控制器安装在齿条上，直接驱动齿条，提供最大助力，能量损耗最低，通常适用于重型车辆或者高端车型。

图13：电动助力转向系统根据电机驱动部位不同主要分为三种类型


资料来源：搜狐汽车

C-EPS、P-EPS、R-EPS 三种电动助力转向系统力矩传递路径依次缩短，效率依次提升，前轴载荷能力依次增大，单价依次提高。C-EPS 为当前 EPS 常用方案，在管柱侧助力，存在一定能量损耗，适用于前轴负荷为 650-1000kg 的中小型乘用车；P-EPS 在转向齿轮附近助力，能量损耗有所降低；R-EPS 在末端助力，将能量损耗进一步降低，前轴负荷能力也进一步加大，是极氪 001、宝马 5 系等中高端、重量大的车型的常用方案。

表4：C-EPS、P-EPS、R-EPS 前轴载荷能力逐渐增大

参数指标	C-EPS	P-EPS	R-EPS
最大推力 (N)	9000	13500	8000-20000
搭载车型 前轴负荷范围 (kg)	650-1000	850-1200	1100-2500

数据来源：浙江世宝官网、开源证券研究所

表5：R-EPS 是极氪 001、宝马 5 系等重量较大的中高端车型的常用方案

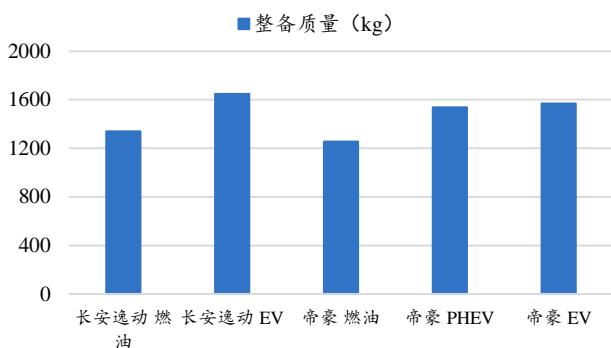
车型	EPS 类型	整备质量 (kg)
艾瑞泽 5	C-EPS	1325
哈弗 H6	C-EPS	1550
CR-V	P-EPS	1649
宝马 5 系	R-EPS	1740
极氪 001	R-EPS	2390

数据来源：爱卡汽车网、Marklines、开源证券研究所

由于动力电池的存在，电动车整备重量通常大于同级别燃油车，这对转向系统的前轴载荷能力有了更高的要求。为了追求更长的续航里程，整车厂在研发过程中增加了电池数量，因而导致整车整备质量增加，也对转向系统的前轴载荷能力有了更高的要求。据中国产业信息网，2013-2019 年前轴载荷能力更强的 P-EPS 及 R-EPS

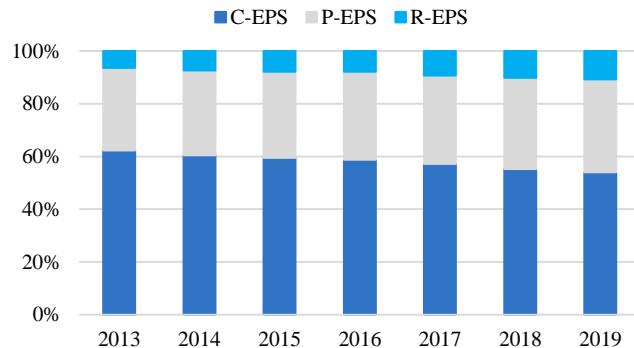
占比略有提升，我们预计随着未来新能源汽车的进一步放量，P-EPS、R-EPS 将得到更为广泛的应用。

图14：同款车型对比，电动版整备重量通常大于燃油版



数据来源：爱卡汽车网、开源证券研究所

图15：国内 EPS 市场中 C-EPS 比例略有下降

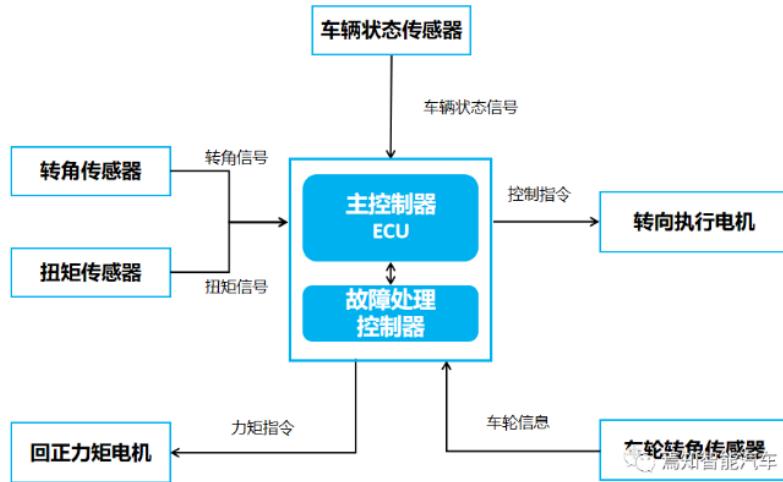


数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

线控转向系统 (SBW) 取消了从转向盘到转向执行器之间的机械连接，完全由电控系统实现转向，是自动驾驶更优的解决方案。SBW 可以摆脱传统转向系统的各种限制，汽车转向的力传递特性和角度传递特性的设计空间更大，更方便与自动驾驶其他子系统（如感知、动力、底盘等）实现集成，在改善汽车主动安全性能、驾驶特性、操纵性以及驾驶员路感方面具有优势。

线控转向系统通过电信号传递转向指令。当方向盘转动时，方向盘的转角和扭矩传感器分别将测量到的转角与扭矩信息，转变成电信号传输给 ECU，ECU 接收相应传感器采集到的车轮运动状态信号后进行处理，并向转向执行电机发送控制指令，实现合理的转向。另一方面，主控制器接收车轮转角传感器所采集到的车轮信息，结合车辆的状态信息，向回正力矩电机发送相应的力矩指令。回正力矩电机模拟出路面反馈的信息，从而向驾驶员提供实时的路感。

图16：线控转向系统通过电信号传递转向指令

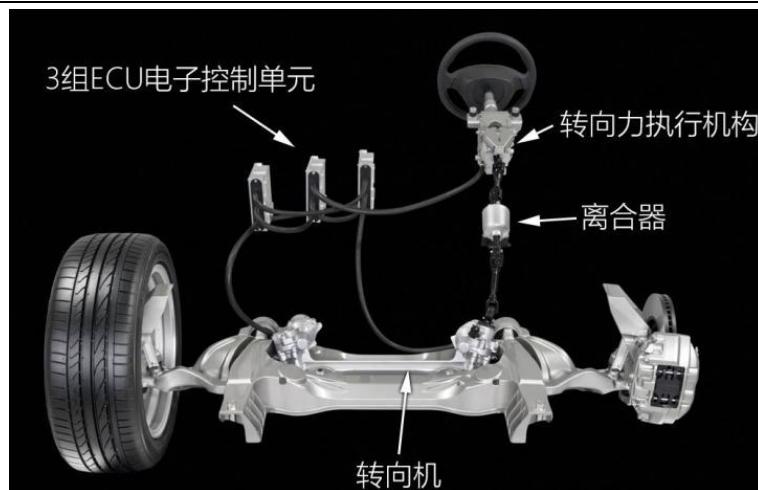


资料来源：焉知智能汽车微信公众号

2015 年上市的英菲尼迪 Q50 是全球首个搭载主动式线控转向系统的量产车型，但因系统缺陷而大量召回。Q50 的转向系统在正常工作状态下，方向盘和转向器之间是没有机械连接的，完全靠电信号实现控制和路感的模拟。Q50 三个 ECU 属于并

联系，负责的内容各不相同（从左至右分别为左前轮、方向盘、右前轮），并同时互相监测其它两个 ECU 的工作情况。当任意一个 ECU 被监测到出现问题时，备用模式将立刻激活一个离合器，恢复至传统的机械传动转向模式，确保安全。但线控转向技术仍难言成熟，Q50 上市次年因线控主动转向系统控制单元程序有偏差而被大量召回。

图17：英菲尼迪 Q50 线控转向系统



资料来源：汽车之家

国内政策法规限制解除，线控转向技术有望加速发展。2022年1月1日，中国转向标准 GB 17675-2021 正式实施，转向系统方向盘和车轮物理解耦的限制将被解除，这将推进线控转向技术的研发；同时，集度、蔚来、吉利正式成为线控转向技术发展和标准化研究联合牵头单位，将牵头线控转向相关国家标准的制定。

首个搭载线控转向系统的电动车丰田 bZ4X 已开启预售，线控转向或已不再遥远。丰田首次在 bZ4X 上推出全新的 One Motion Grip 技术，通过该技术，丰田汽车将首次实现线控转向系统与异形方向盘相结合，且该技术将率先在中国上市，然后再推向全球其他市场。根据官方资料显示，国产版丰田 bZ4X 的顶配车型将会选配矩形方向盘和线控转向系统，目前广汽丰田 bZ4X 已开启预售，顶配车型价格为 30 万元（补贴后售价）。

图18：搭载矩形方向盘和线控转向的丰田 bZ4X 已经开始预售



资料来源：广汽丰田官网

2.2、外资品牌垄断国内 EPS 市场，国产替代仍在途中

据 GGII，2021 年国内市场新车（乘用车，不含进出口）前装标配搭载 EPS 上险量为 1989.93 万辆，同比增长 8.3%，前装搭载率为 97.57%。从中国乘用车汽车转向系统市场来看，2016-2021 年 EPS 在中国乘用车市场的渗透率已从 80.1%逐年上升至 97.6%，仅有少量乘用车采用 HPS 和 EHPS 方案。相对而言，价位越高，采用 EPS 方案的比例也越高。

图19：2021年国内乘用车EPS前装渗透率为97.57%

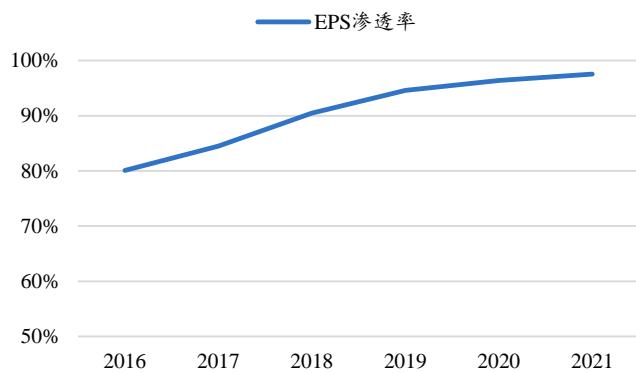
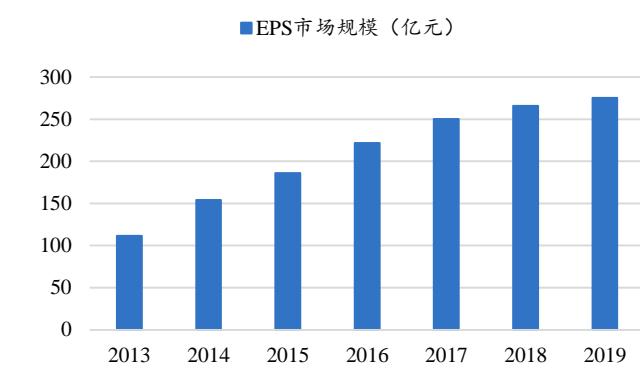


图20：2013-2019年国内EPS市场规模CAGR为16.2%



数据来源：佐思汽车研究微信公众号、高工智能汽车微信公众号、开源证券研究所

数据来源：智研咨询、开源证券研究所

国内 EPS 市场格局相对稳定且集中，外资品牌处于主导地位。2021 年国内 EPS 市场中博世（包括博世华域）、NSK、捷太格特排名前三，CR3 合计市占率为 67%，竞争格局相对集中。目前，国产 EPS 供应商份额相对较小，浙江世宝、蜂巢转向、拿森科技等自主 EPS 厂商已具备较为成熟的量产能力，正在持续发力国产替代，未来自主 EPS 厂商份额有望进一步提升。

图21：2017年国内EPS市场中外资处于主导地位

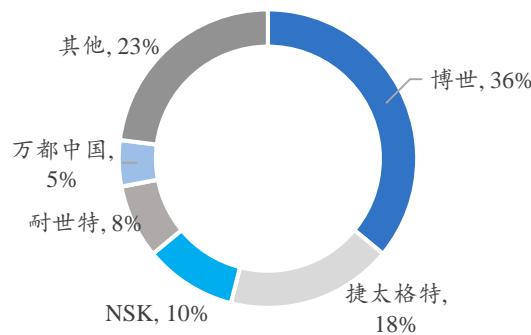
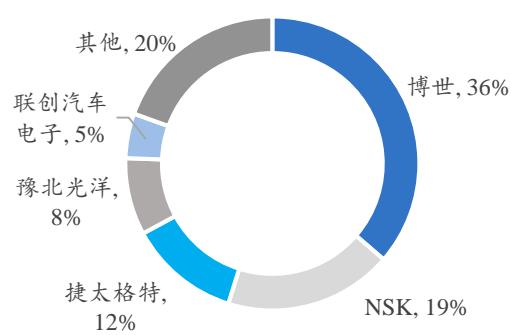


图22：2021年国内EPS市场中外资处于主导地位



数据来源：头豹研究院、开源证券研究所

数据来源：高工智能汽车微信公众号、开源证券研究所

2.3、浙江世宝 EPS 产品梯队完善，前瞻性布局线控转向

公司深耕汽车转向系统三十多年，获主机厂广泛认可。公司在汽车行业积累了超过三十年的系统配套经验，在立足中国市场的同时，积极布局全球市场，品牌认可度不断提升。公司 2012 年前主要为一汽集团、江淮汽车等自主品牌供应汽车转向系统产品；公司 2015 年与戴姆勒签署转向器全球采购协议，并于 2017 年起供应戴姆勒 Actros 重型卡车供应循环球转向器；公司 2019 年与大众旗下斯堪尼亚公司签署了高端重型卡车转向器的定点意向书，是公司开拓海外一级配套业务的又一重大收获；2020 年 9 月，公司与长安福特签署《先期采购目标协议书》，正式成为了长安福特的转向器合格供应商。

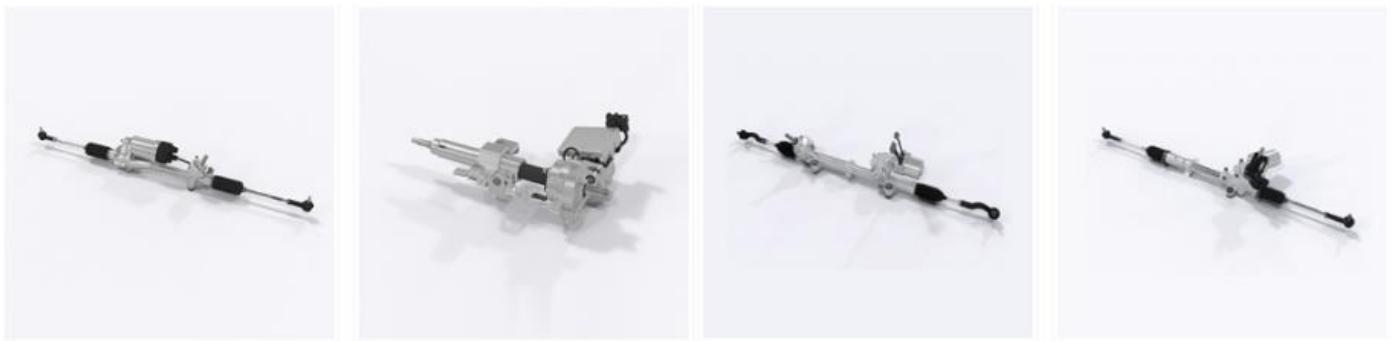
图23：浙江世宝深耕汽车转向系统，获主机厂广泛认可



资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司 EPS 产品梯队完善，年产能已超百万套。公司已成功开发包括 C-EPS、P-EPS、R-EPS 在内的多种 EPS 产品，EPS 主要客户包括吉利、一汽、江淮、奇瑞、北汽、长安等多家自主品牌主机厂。据公司投资者关系，公司 C-EPS、P-EPS 目前已实现量产供货，R-EPS 产品目前完成小批量测量，未来有望配套高端乘用车。此外，公司 2021 年 EPS 总产能为 105 万套。

图24：公司 EPS 产品包括 C-EPS、P-EPS 及 R-EPS



资料来源：公司官网

公司布局线控转向系统较早，已进入到样件开发与测试阶段。据公司公告披露，公司 2017 年已向多个客户交付线控转向系统样件，并进行路试实验；2021 年杭州世宝线控转向项目获得 2022 年度浙江省“尖兵”“领雁”研发攻关计划立项，公司依

托循环球电液转向器技术在国内的领先优势，计划用两到三年时间投资研发一款适用于新能源汽车的高冗余线控电液转向系统。

2022年10月19日，公司发布《2022年度非公开发行A股股票预案》，拟募集资金不超过11.8亿元投入智能转向、线控转向研发与生产，具体项目包括：

- (1) 新增年产60万台套汽车智能转向系统技术改造项目：建设内容包含R-EPS、智能电动循环球和智能电液循环球等转向系统生产线，建设期为36个月。本项目投资总额为3.0亿元。
- (2) 汽车智能转向系统及关键部件建设项目：建设内容包含转向管柱、中间轴、智能电动循环球和智能电液循环球等转向系统及关键部件生产线，建设期为36个月。本项目投资总额为5.0亿元。
- (3) 智能网联汽车转向线控技术研发中心项目：主要聚焦未来转向技术的研发和产业化落地，布局汽车智能化线控转向控制技术、汽车线控四轮转向控制技术、高安全性转向控制模块化设计技术，建设期为30个月。本项目投资总额为1.8亿元。
- (4) 补充流动资金。

3、受益于汽车电动智能化升级，电调方向盘渗透率有望提升

电调方向盘是指方向盘的调节通过电机来实现，只需通过调节方向盘上的调节钮，即可根据驾驶者的需要完成方向盘的调节。电动方式调节方向盘可以提升方向盘调节的便利程度，是一项舒适性配置，同时通常具备登车辅助（上下车时管柱收缩）、位置记忆及调出（为满足不同身材驾驶员驾驶需要，系统实现多不同位置的记忆调出功能）等智能化功能。

图25：电调方向盘是指方向盘的调节通过电机来实现



资料来源：太平洋汽车

汽车电动化、智能化趋势下，电调方向盘渗透率有望提升。电动四向调节方向盘最早应用于本田皇冠系列，随后在丰田雷克萨斯、日产英菲尼迪车型搭载，2016年后逐步出现在红旗等自主品牌高端车型上。

据汽车之家数据，目前国内汽车市场 9897 款车型中，709 款车型搭载电调方向盘，搭载比例为 7.1%。具体来看：按生产厂商划分，自主品牌车型电调方向盘仅为 1.6%，远低于合资及外资品牌；按销售价格带划分，中低端车型电调方向盘搭载率处于较低水平；按动力类型划分，新能源汽车电调方向盘搭载率高于燃油车。总体来看目前自主品牌及中低端车型搭载电调方向盘车型比例还很低，未来有较大的提升空间，同时新能源汽车搭载水平相对较高，随着未来新能源汽车的进一步放量，有望带动整体搭载率提升。

表6：自主品牌及中低端车型搭载电调方向盘车型比例较低，未来有较大的提升空间

车型分类	搭载电调方向盘车型数量	车型总数	搭载电调方向盘车型比例
所有车型合计	703	9897	7.10%
按生产厂商划分			
自主品牌	110	6894	1.60%
合资品牌	126	2089	6.03%
外资品牌	467	914	51.09%
按销售价格带划分			
20 万元以下	0	6976	0.0%
20-30 万元	24	1177	2.0%
30 万元以上	665	1512	44.0%
按动力类型划分			
燃油车	413	7744	5.3%
新能源汽车	139	1707	8.1%

数据来源：汽车之家、开源证券研究所

近年电调方向盘已应用至较多中高端新能源车型中，普及有望提速。近年来诸多主机厂将电调方向盘配置作为车型卖点，欲通过差异化打造竞争力，其中特斯拉 Model 3/Y 全系车型已搭载电调方向盘，比亚迪、极氪、蔚来亦不甘落后。

图26：特斯拉、蔚来、比亚迪、极氪部分车型已搭载电调方向盘



资料来源：汽车之家、开源证券研究所

电调方向盘依靠电动可调节管柱实现，浙江世宝具备量产能力。浙江世宝子公司芜湖世特瑞拥有电动四向可调转向管柱发明专利，具备电动四向可调转向管柱的量产能力，未来有望充分受益于电调方向盘渗透率的提升。

图27：浙江世宝成功开发乘用车电动式四向可调转向管柱产品



资料来源：公司官网

4、盈利预测与投资建议

4.1、关键假设

转向系统及部件：凭借结构简单、能量损耗低、助力效果好等优势，EPS 成为当前乘用车主流转向方案，2021 年国内渗透率为 97.6%，但外资供应商占据主要份额，国产替代空间广阔。公司 EPS 产品类型丰富，已进入到吉利、一汽、奇瑞、长安等多家自主品牌供应体系，年产能已突破 100 万套，我们预计 2022-2024 年公司转向系统及部件营收分别为 12.9、14.9、17.1 亿元，毛利率分别为 18.0%、19.0%、20.0%。

表7：公司营收拆分及预测

单位：亿元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
转向系统及部件	9.67	10.19	12.91	14.90	17.12
YOY	3.9%	5.4%	26.7%	15.4%	14.9%
毛利率	21.2%	18.5%	18.0%	19.0%	20.0%
散件配件及其他	1.04	0.92	1.00	1.06	1.11
YOY	788.4%	173.0%	8%	6%	5%
毛利率	5.1%	4.6%	13.8%	16.0%	18.0%

数据来源：Wind、开源证券研究所

4.2、盈利预测与估值

综上，我们预计 2022-2024 年公司营收分别为 14.79/17.96/21.06 亿元，归母净利润分别为 0.33/0.68/1.19 亿元，EPS 分别为 0.04/0.09/0.15 元/股，对应当前股价 PE 分别为 230.0/113.3/64.5 倍，A 股行业 2 家可比公司 PE 均值为 45.7/31.2/22.5 倍。公司未来三年 PE 水平高于行业可比公司均值，但我们认为公司汽车转向领域产品矩阵较

竞争对手更加完善，成本优势有望助力客户拓展提速，新一代产品放量在即，应给予更高估值水平，首次覆盖给予“增持”评级。

表8：可比公司估值

证券代码	股票简称	评级	总市值	收盘价	PE			EPS		PEG
			(亿元)	(元/股)	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
603596.SH	伯特利	买入	344.82	83.73	47.57	32.45	23.32	1.76	2.58	3.59
601689.SH	拓普集团	买入	748.29	67.9	43.81	29.91	21.69	1.55	2.27	3.13
				45.69		31.18	22.51			0.57
002703.SZ	浙江世宝	增持	58.89	9.73	229.98	113.30	64.47	0.04	0.09	0.15
										0.85

数据来源：Wind、开源证券研究所（收盘日期为2023/01/10，伯特利、拓普集团、浙江世宝盈利预测数据来自开源证券研究所）

5、风险提示

汽车产销量不及预期、新业务拓展进度不及预期、疫情反复等。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	980	1101	821	968	1068	营业收入	1102	1178	1479	1796	2106
现金	166	196	246	299	350	营业成本	842	925	1206	1441	1667
应收票据及应收账款	326	384	0	0	0	营业税金及附加	11	13	14	16	17
其他应收款	10	8	14	13	19	营业费用	81	55	74	81	91
预付账款	22	13	30	22	39	管理费用	68	83	99	117	133
存货	254	329	360	464	489	研发费用	66	80	92	114	137
其他流动资产	202	171	171	171	171	财务费用	5	5	14	25	33
非流动资产	996	975	1094	1206	1293	资产减值损失	-12	-15	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	0	其他收益	18	20	18	22	25
固定资产	668	616	743	864	963	公允价值变动收益	-0	1	0	0	1
无形资产	81	57	43	29	14	投资净收益	0	6	3	3	3
其他非流动资产	246	302	308	313	316	资产处置收益	0	-1	3	1	1
资产总计	1976	2075	1915	2174	2361	营业利润	37	28	20	55	90
流动负债	590	664	487	697	802	营业外收入	0	0	0	1	0
短期借款	98	153	390	601	696	营业外支出	1	0	1	1	1
应付票据及应付账款	405	429	0	0	0	利润总额	36	28	19	55	90
其他流动负债	86	82	97	95	106	所得税	2	2	1	3	4
非流动负债	57	57	54	51	48	净利润	35	26	19	52	85
长期借款	9	19	16	14	10	少数股东损益	-6	-9	-15	-16	-34
其他非流动负债	48	38	38	38	38	归属母公司净利润	41	34	33	68	119
负债合计	647	721	541	748	850	EBITDA	125	115	106	174	237
少数股东权益	-13	-22	-37	-52	-86	EPS(元)	0.05	0.04	0.04	0.09	0.15
股本	790	790	790	790	790						
资本公积	182	182	182	182	182	主要财务比率	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
留存收益	371	405	424	476	561	成长能力					
归属母公司股东权益	1343	1377	1410	1478	1597	营业收入(%)	12.2	6.9	25.6	21.4	17.2
负债和股东权益	1976	2075	1915	2174	2361	营业利润(%)	118.1	-25.5	-29.4	181.5	63.7
						归属于母公司净利润(%)	123.1	-16.4	-2.2	103.0	75.7
						盈利能力					
						毛利率(%)	23.6	21.5	18.5	19.8	20.8
						净利率(%)	3.7	2.9	2.3	3.8	5.7
						ROE(%)	2.6	1.9	1.4	3.7	5.6
						ROIC(%)	2.4	1.9	1.6	3.5	4.9
						偿债能力					
						资产负债率(%)	32.7	34.7	28.3	34.4	36.0
						净负债比率(%)	-1.0	0.8	14.6	25.0	26.2
						流动比率	1.7	1.7	1.7	1.4	1.3
						速动比率	1.2	1.1	0.9	0.7	0.7
						营运能力					
						总资产周转率	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9
						应收账款周转率	3.0	3.3	0.0	0.0	0.0
						应付账款周转率	2.5	2.8	7.3	0.0	0.0
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.05	0.04	0.04	0.09	0.15
						每股经营现金流(最新摊薄)	0.12	0.05	0.02	0.09	0.24
						每股净资产(最新摊薄)	1.70	1.74	1.79	1.87	2.02
						估值比率					
						P/E	188.1	224.9	230.0	113.3	64.5
						P/B	5.7	5.6	5.4	5.2	4.8
						EV/EBITDA	61.2	66.2	73.1	45.5	33.4

数据来源：聚源、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入 (Buy)	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持 (outperform)	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性 (Neutral)	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持 (underperform)	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好 (overweight)	预计行业超越整体市场表现；
	中性 (Neutral)	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡 (underperform)	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何形式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号 楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号 楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn