新能源与汽车研究中心



# 德赛西威 (002920.SZ) 增持 (下调评级)

公司深度研究

市场价格(人民币): 21.30 元 目标价格(人民币): 24.87 元

# 市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	100.00
总市值(百万元)	11,715.00
年内股价最高最低(元)	47.59/21.07
沪深 300 指数	3269.43
中小板综	8284.93



### 相关报告

1. 《德赛西威 (002920): 营收受下游影响小幅增长, 研发快速投...》, 2018.4.7

2. 《公司深度研究(德赛西威002920.SZ): 竞争优势与成长性...》, 2018.2.9

# 国内座舱电子龙头, 抢滩自动驾驶

公司基本情况(人民币)					
项目	2016	2017	2018E	2019E	2020E
摊薄每股收益(元)	1.312	1.121	0.921	1.028	1.192
每股净资产(元)	2.85	6.76	7.39	8.11	9.01
每股经营性现金流(元)	1.24	1.17	1.39	1.25	1.25
市盈率(倍)	0.00	34.91	23.97	21.47	18.51
净利润增长率(%)	64.48%	4.43%	-17.85%	11.64%	15.97%
净资产收益率(%)	46.06%	16.57%	12.47%	12.67%	13.24%
总股本(百万股)	450.00	550.00	550.00	550.00	550.00

来源:公司年报、国金证券研究所

# 投资逻辑

- 国内座舱电子龙头,立足车载娱乐信息系统主业
  - 公司以带屏中控为主业,拳头产品为车载娱乐系统和车载信息系统,两者合计营收占比超80%。前身曾为飞利浦、曼内斯曼、西门子汽车领域旗下合资公司,传承了德系技术优势与海外客户资源;
  - ▶ 依托毛利较高且不受后装市场萎缩影响的前装市场,公司 2013-2017 年收入 CAGR 达到 36%, 增速为行业第一:
  - ▶ 公司在车载娱乐信息系统前装市场市占率居首位,凭借性价比及快速迭代能力抢占市场,客户涵盖自主厂商 TOP10 中的 5 家,以及合资车厂TOP3,与新能源车企蔚来、车和家、国能汽车的合作项目稳步推进,有力支撑业绩。
- 大力投入研发,布局自动驾驶领域,系统级产品量产抢占先机
  - 公司 2014 年到 2017 年研发费用复合增长率达 28%, 主要投入在自动驾驶领域,包括自动紧急刹车、自动巡航、自动泊车等;
  - 公司在自动驾驶领域布局较早,技术上具备较强竞争力,是唯一全部参与百度三款专用计算平台 BCU 产品研发的厂商,负责百度 BCU 中硬件相关产品的整合与生产;并落实与小鹏汽车合作研发、制造和量产 L3级别自动驾驶系统;
  - 高清摄像头及高清环视系统已量产,获多个国际和自主品牌订单;全自动泊车系统预期在年内量产并交付客户,毫米波雷达产线已搭建完成达可量产状态;募投项目新增400余万套自动驾驶产品产能,在自动驾驶领域公司有望首次打破国外厂商的垄断地位。

# 投资建议

■ 由于车企在乘用车低迷期中收缩车型投放,以及智能驾驶业务高投入影响, 我们预计公司 2018-2020 年净利润分别为 5.06 亿、5.65 亿、6.56 亿,对应 EPS 分别为 0.92 元、1.03 元、1.19 元,给予目标价 24.87 元,对应 2018 年 PE 为 27x,下调至增持评级。

# 风险提示

■ 配套车企增速放缓、客户拓展不及预期、自动驾驶及车联网行业发展不及预期、产品成本下降不达预期、限售股解禁对股价的压力。

# 周俊宏 联系人

zhoujunhong@gjzq.com.cn

张帅

分析师 SAC 执业编号: S1130511030009 (8621)61038279 zhangshuai@gjzq.com.cn



# 内容目录

一、总论	4
二、车载娱乐信息系统主业稳步发展,智能座舱加速渗透	5
2.1 智能驾驶舱产品向中低端车型下探,市场空间巨大	5
2.2 智能座舱龙头企业,凭借性价比及快速迭代能力抢占市场	8
2.3 公司专注前装市场、收入增长领先行业	14
三、布局自动驾驶,系统级产品量产抢占赛道	15
3.1 L2/L3 级自动驾驶逐渐成为新车标配、多传感器融合是感知层趋势	15
3.2 携手百度共同开发自动驾驶专用计算平台,摄像头环视系统量产	18
四、财务层面:运营健康,受益于规模优势	21
4.1 看好长期业绩,负债率下降、现金流逐年增长	21
4.2 公司资产周转率、ROE 领先行业,费用管控能力强,规模效应明显	21
五、盈利预测与投资建议	24
5.1 关键假设和盈利预测	
5.2 投资建议	
六、风险提示	25
图表目录	
图表 1:公司业务拆分(百万元)	4
图表 2: 智能驾驶舱带来人机交互的升级	5
图表 3: 智能驾驶舱由液晶仪表、中控大屏等构成	5
图表 4: 消费者对于液晶仪表的认知度较高	5
图表 5: 61%消费者购车时会将液晶仪表纳入考虑范围	5
图表 6: 智能驾驶舱控制器提高交互效率, ECU 区域化控制是趋势	6
图表 7: 液晶仪表盘产品向中低端产品普及	6
图表 8: 2017年上海车展展出的 214 款车中,7-9 英寸成为主流	7
图表 9: 全球智能座舱市场规模预测(十亿美元)	7
图表 10: 2017 年全球座舱电子各产品营收占比	7
图表 11: 全球车载信息娱乐系统市场规模(百万美元)	7
图表 12: 国内车载信息娱乐系统市场规模(百万美元)	7
图表 13: 内车载信息娱乐系统各子市场规模(百万美元)	8
图表 14: 国内车载信息娱乐系统各服务装车量预测 (万辆)	8
图表 15: 公司历史情况	8
图表 16: 公司产品情况	9
图表 17: 各业务历年营收占比	
图表 18: 各业务历年毛利率水平	9
图表 19: 全球从事车载信息娱乐系统主要企业	10
图表 20: 主要厂商全球市占率情况	10



图表	21:	国内从事车载信息娱乐系统主要企业	10
图表	22:	国内主要企业 2017 年营收情况	10
图表	23:	德赛西威客户质地优异,覆盖范围广	11
图表	24:	大客户支撑公司业绩	11
图表	25:	TOP4 自主品牌增速大幅领先行业增速	12
图表	26:	公司积极开发优质新客户并持续导入热销车型	12
图表	27:	老客户配套车型销量情况	13
图表	28:	比亚迪总销量及其热销车型销量情况	13
图表	29:	东风日产销量情况	13
图表	30:	索菱股份和路畅科技毛利率领先于公司和华阳集团	14
图表	31:	前装市场体量大,公司营收增长率领先行业	14
图表	32:	2017 年市场上开发自动驾驶技术的企业以整车厂商和创业科技公	一司
为主	(单/	位:家)	15
图表	33:	整车厂商在自动驾驶系统市场上占据领导地位	15
图表	34:	自动驾驶多传感器融合	16
图表	35:	各国自动驾驶准备指数 AVRI 情况	17
图表	36:	2035年各国智能驾驶市场规模(百万美元)	17
图表	37:	全球自动驾驶车载传感器市场规模(亿美元)	17
图表	38:	公司自动驾驶系统感知环节	18
图表	39:	公司自动驾驶系统处理环节 (多传感器融合)	18
图表	40:	公司驾驶辅助系统解决方案	18
图表	41:	与百度联合研发的 BCU-MLOC 产品在百度 AI 开发者大会展示	19
图表	42:	公司研发投入占营收比例居行业中上游	19
图表	43:	公司产品布局完善, 自动驾驶布局领先	20
图表	44:	各公司自动驾驶产品具体布局情况	20
图表	45:	公司 IPO 募投项目情况	20
图表	46:	近年公司营业收入及增长率(百万元)	21
图表	47:	近年公司净利润及增长率(百万元)	21
图表	48:	公司资产负债率于2017年显著改善	21
图表	49:	公司现金流状况良好	21
图表	50:	德赛西威 ROE 处于绝对领先地位	22
图表	51:	公司净利率相对行业有小幅优势	22
图表	52:	2017年权益乘数对 ROE 贡献不大	22
图表	53:	公司资产周转率领先行业,优势明显	22
图表	54:	公司期间费用率低于行业,且逐年降低	22
图表	55:	公司管理费用率较低,优势明显	22
图表	56:	公司总资产周转率优势主要来源于较高的固定资产周转率	23
图表	1.	公司业务拆分 (百万元)	24



# 一、总论

- 公司为汽车座舱电子行业龙头,市占率第一,依靠头部整车厂客户,积极 开拓新能源车企及海外客户。受整体汽车行业低迷及车型换代影响,业绩 承压,但不可忽视其成长性。
  - 2018年 H1 公司营收下降 9%至 29 亿元, 归母净利润下降 20%至 3 亿, 主因有两点: 一是在带屏中控主业受下游车市低迷拖累, 公司部分老 客户配套车型销量下滑甚至停产(如长安、长城等); 二是自动驾驶的 高研发投入, 2018H1 研发费用 2.4 亿,同比增长 27%。若乘用车市 场持续低迷,存在整车厂利润下降而进一步向零部件厂商压价的可能。
  - 消极因素仍在,但公司承压能力强,不可忽视其成长性: 首先,高前装占比及龙头地位的加持,在乘用车步入存量时代的阵痛期中,公司主打毛利较高的前装市场(前装占比99%,为行业第一),为同行业中受车市低迷影响较小的公司。其次,与同行业其他公司相比,公司在自主及合资品牌前装市场市占率居第一,高客户认可度支撑业绩底线。公司客户覆盖TOP10自主厂商中的5家,以及TOP3合资车厂,并开拓蔚来、车和家、国能汽车等新能源车企客户。最后,公司高额的研发费用是为了抢滩自动驾驶,配合新增400余万套自动驾驶产品产能的募投项目,布局2020年自动驾驶应用爆发点。
- 公司将智能座舱优势进一步向自动驾驶 (如自动泊车系统、控制器系统和 传感器系统等)领域拓展、已有开发成果落地。
  - 第一,布局深而广,在自动驾驶领域主要布局"感知"和"计算处理" 环节,车载高清摄像头以及 24G 毫米波雷达,多传感器融合、自动泊 车环视系统、多功能高清环视平台、红外夜视系统等技术。
  - 第二,与科技公司和新造车势力深度绑定,在百度众多合作伙伴中 (涵盖大部分国际汽零巨头和国内座舱企业),公司为唯一全部参与三 款百度专用计算平台 BCU 产品研发的厂商;于 2018 年落实和小鹏的 合作,协助其研发、制造和量产 L3 级别自动驾驶系统。
  - 第三,产品已出成果,摄像头:高清摄像头及高清环视系统已量产,其中高清环视系统、T-BOX等新产品获多个国际和自主品牌订单;雷达:全自动泊车系统预期将在年内量产并交付国内客户,高度自动化的毫米波雷达生产线已经搭建完成并达到可量产状态。

图表 1: 公司业务拆分(百万元)

		2016	2017	2018E	2019E	2020E
	收入	2994	3304	3490	3299	3174
车载娱乐系统	YOY		10%	6%	-5%	-4%
	毛利率	24.0%	24.9%	25.3%	25.0%	24.5%
	收入	1744	1624	1230	1495	1704
车载信息系统	YOY		-7%	-24%	22%	14%
•	毛利率	33.3%	34.1%	32.5%	33.8%	34.8%
空调控制系统	收入	504	539	420	458	494
	YOY		7%	-22%	9%	8%
	毛利率	27.0%	20.0%	19.0%	20.0%	20.0%
	收入	295	335	220	360	516
驾驶信息显示系统	YOY		14%	-34%	64%	43%
	毛利率	25.2%	13.0%	13.0%	13.0%	15.0%
其他业务	收入	141	209	284	394	675
收入合计		5678	6010	5644	6006	6563
YOY			6%	-6%	6%	9%
毛利率		26.9%	25.8%	25.8%	25.9%	26.0%



# 二、车载娱乐信息系统主业稳步发展, 智能座舱加速渗透

# 2.1 智能驾驶舱产品向中低端车型下探,市场空间巨大

- 智能驾驶舱推动人车交互的升级,大幅提升用户体验
  - 传统汽车驾驶舱人机交互以机械按键为主:
  - 随互联网发展,用户将手机投射到汽车以实现部分操控及娱乐功能;
  - 当前,集成了液晶仪表/中控大屏/抬头显示 HUD 的多屏幕、多功能融合的智能驾驶舱,推动人机交互进一步升级。用户无须手机即可通过车机操作实现导航、娱乐功能、车身控制、车辆参数可视化等,用户体验大为提升。

# 图表 2: 智能驾驶舱带来人机交互的升级

# 图表 3: 智能驾驶舱由液晶仪表、中控大屏等构成



全连续的数据系统 有数例程序 有数例程序 数块显示HUD 全部性系统器

来源:盖世汽车,国金证券研究所

来源:盖世汽车,国金证券研究所

# ■ 消费者对汽车智能化的需求、整车厂加大投入驱动行业发展

■ **智能驾驶舱提升用户体验,受到消费者喜爱。**随着互联网应用向汽车的延伸,消费者希望在驾驶舱中集成越来越多的娱乐及控制模块。以液晶仪表盘为例,在盖世汽车的液晶仪表消费者调研中,超 77%的消费者了解液晶仪表盘,超 60%的消费者在购车时将液晶仪表盘纳入考虑因素,反映了消费者对于智能驾驶舱的接受度和认可度较高。

图表 4: 消费者对于液晶仪表的认知度较高

 消费者对于液晶仪表的认知程度

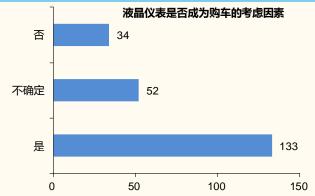
 不知道
 12

 熟悉
 38

 了解
 169

 0
 50
 100
 150
 200

图表 5:61%消费者购车时会将液晶仪表纳入考虑范围



来源:盖世汽车,国金证券研究所

来源:盖世汽车,国金证券研究所

整车厂不断加大智能驾驶舱投入。随着汽车电子化的发展,驾驶舱是最直观感受新科技新技术的载体,整车厂不断加大智能驾驶舱的投入,为驾驶员及乘客提供信息、通讯及娱乐功能,通常包括电子地图、导航服务、倒车辅助、信息娱乐等辅助驾驶功能模块,和安防监控、胎



压监测、故障诊断等保障安全驾驶的功能模块,未来将影视、导航、 网络和辅助驾驶有机合成是发展的趋势。另外,新能源汽车的发展及 ADAS 渗透率的提高推动智能驾驶舱发展。新能源汽车电量显示、续 航里程、电池状态信息以及 ADAS 状态信息使得传统仪表难以应对, 无法实现有效的人机交互,液晶仪表及车载信息管理系统逐渐成为标 配、推动智能驾驶舱发展。

图表 6: 智能驾驶舱控制器提高交互效率,ECU 区域化控制是趋势



来源: Visteon, 国金证券研究所

■ 智能驾驶舱产品向中低端车型下探,渗透率快速提升。随着消费者个性化消费意识加强及汽车市场竞争加剧,智能驾驶舱产品成为汽车的差异化亮点,逐渐从高端车向大众车型过渡。以液晶仪表盘为例,多款 20 万以下车型均配置了液晶仪表。产品向大众车型拓展,从而液晶仪表盘/前装导航等产品渗透率快速提升。

图表 7: 液晶仪表盘产品向中低端产品普及

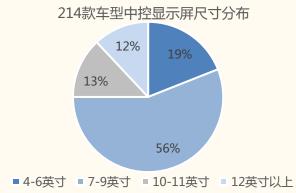
	. ,	
整车厂商及车型	价格区间 (万元)	液晶仪表类型
长城 W7	16.78-18.88	12.3 寸全液晶仪表盘
吉利领克 01	15.88-22.08	12.25 寸全液晶仪表盘
东风雪铁龙 C6	18.99-27.99	12.3 寸全液晶仪表盘
长安福特蒙迪欧	24.28-26.58	10.1 英寸液晶仪表
比亚迪秦	18.59-25.59	12.1 英寸液晶仪表
众泰 T600	7.98-14.98	10 英寸液晶仪表
比亚迪 S7	9.99-13.99	12.1 英寸液晶仪表
荣威 eRX5	9.98-18.68	12.3 英寸全液晶仪表
比亚迪思锐全系	10.39-15.09	12.1 寸液晶仪表

来源:中国产业信息网,国金证券研究所

■ 中控平台(车载信息娱乐系统)是智能驾驶舱的核心,大尺寸化趋势明显。中控是信息交互的界面与入口,基于车身总线系统和互联网服务,形成车载综合信息处理系统,可提供导航定位/车体控制/车内娱乐等多种功能,是人机交互的核心。为提升用户体验和座舱外观,整车企业相继推出大屏中控,2017年上海车展展出的214款车型中,7-9英寸为主流(传统型为4-6英寸),自主品牌中控尺寸均值为8.9英寸。



# 图表 8: 2017 年上海车展展出的 214 款车中, 7-9 英寸成为主流



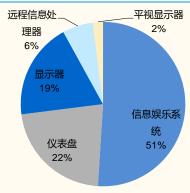
来源:盖世汽车,国金证券研究所

### ■ 市场空间

智能驾驶舱:据 Visteon 预测,2015 年全球智能驾驶舱市场规模为294 亿美元,预计至2020 年全球智能驾驶舱市场规模将达432 亿美元,CAGR 为8%。其中,信息娱乐系统占比过半,达51%。仪表盘、显示器、远程处理器和平视显示器占比分别为22%、19%、6%和2%。

图表 9: 全球智能座舱市场规模预测(十亿美元)

图表 10: 2017 年全球座舱电子各产品营收占比



来源: Visteon, 国金证券研究所

50 45

40

35 30 25

10

5

来源: Visteon, 国金证券研究所

车载信息娱乐系统:据 eMobility 2018 数据,车载信息娱乐系统(包括高级导航、娱乐和舒适服务三项)2017年全球收入为9.2亿美元,预计2022年将增至42亿美元。其中,国内收入将由2017的1.3亿元上升到2020的7.8亿元,CAGR达43.4%,为营收增长最快市场。

图表 11: 全球车载信息娱乐系统市场规模(百万美元)



来源: eMobility 2018, 国金证券研究所

图表 12: 国内车载信息娱乐系统市场规模(百万美元)



来源: eMobility 2018, 国金证券研究所



■ 国内车载信息娱乐系统市场增长主要来源于高级导航服务,其占比达60%,其市场规模有望从2017年的0.7亿美元上升到2022年的4.7亿美元,CAGR达43.4%。同期娱乐服务、舒适服务的CAGR分别为44.7%、38.6%。据eMobility2018数据,国内2022年高级导航系统的装车量有望达610万,车载信息娱乐系统总装车量有望达1030万。

图表 13: 内车载信息娱乐系统各子市场规模(百万美元) 900 800 700 600 500 400 300 200 100 2017 2018 2019 2020 2021 2022 ■高级导航 ■娱乐 ■舒适服务

来源: eMobility 2018, 国金证券研究所

图表 14: 国内车载信息娱乐系统各服务装车量预测(万辆)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	CAGR
高级导航	80	140	220	320	450	610	48%
娱乐	30	40	60	90	110	150	49%
舒适服务	40	70	100	150	200	270	42%
总计	150	250	380	560	770	1030	48%

来源: eMobility 2018, 国金证券研究所

# 2.2 智能座舱龙头企业,凭借性价比及快速迭代能力抢占市场

# 2.2.1 出身德系企业,以车载娱乐信息系统为主业

■ 公司成立于 1986 年,初期由国资(惠州工业)和外资(飞利浦汽车音响和香港金山)控股,而后曼内斯曼、西门子和大陆集团先后注资。2010 年中资与大陆集团谈判,反收购外资 70%股份,转入自主权经营。拳头产品为车载娱乐系统和车载信息系统,营收占比超 80%,主攻毛利较高的前装市场,产品打入德、日、美系合资品牌。公司将智能座舱优势进一步向自动驾驶 (如自动泊车系统、控制器系统和传感器系统等)领域拓展,牵手百度合作开发专用计算平台 BCU。

图表 15: 公司历史情况





- 公司核心产品为车载娱乐信息系统。产品涵盖车载信息娱乐系统、车载空 调控制器、驾驶信息显示系统、电子制造服务 EMS 等。
  - 车载娱乐系统:包括 CD、VCD、收音机、多媒体等为车内驾乘人员 提供娱乐服务的音视频设备。
  - 车载信息系统:包括导航引擎与软件、电子地图、无线广播信息、远 程通信等为驾乘人员提供信息服务的设备。

图表 16: 公司产品情况

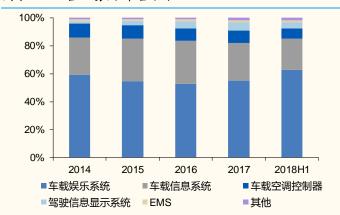


来源:公司公告,国金证券研究所

# 带屏中控替代 CD 机不可逆,毛利率较高的车载信息系统(CID)为趋势

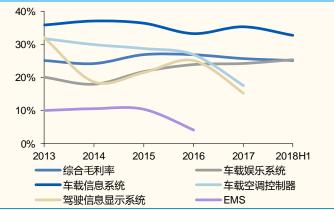
- 车载信息系统单价高于车载娱乐系统 700~1000 元,毛利率高约 7pct。 从行业趋势来看,带屏中控替代 CD 不可逆,同时从娱乐到信息系统 为主流升级趋势, 2018H1 车载信息系统渗透率提升 8pct 至 68%, 而 车载娱乐系统渗透率下降 9pct 至 25%。
- 公司的核心产品车载娱乐系统营收占比由 2017 年的 55%上升至 63%, 同期车载信息系统由 27%下降至 22%, 暂时与行业总趋势逆行, 但随 行业加速替代渗透,公司出货加快,有望迎来 CID 产品的爆发期。





来源:公司公告,国金证券研究所

图表 18: 各业务历年毛利率水平



来源:公司公告,国金证券研究所



# 2.2.2 竞争格局激烈,市场份额公司居国内首位

- 市场格局: 竞争激烈,集中度较低。车载娱乐信息系统市场竞争激烈,市场化水平高。从全球市场来看,主要玩家分为两类:
  - 一是汽车零部件的老牌巨头,他们往往与整车厂深度绑定,以前装市场为主,以规模化优势具占据大部分市场份额;
  - 二是电子类企业,车载娱乐信息系统所具有的电子化和网络化属性,使得此类企业能够较容易拓展业务至汽车领域,优点是能迅速实现产业链的横向整合以技术优势分一杯羹。
  - 在产业链中,车载娱乐信息系统设备制造商很难绕过整车厂与用户对接,整车厂均有较为固定供应商为其提供服务。
- 全球市场:集中度较低,哈曼、大陆、博世、阿尔派、电装等老牌巨头具技术优势,前五供应商合计市占率约 46%。且竞争具很强地域特征,博世占据欧洲市场,伟世通主打美国市场,电装、松下等日企占领亚洲市场。

图表 19: 全球从事车载信息娱乐系统主要企业

公司名称	相关业务	主要客户
博世	导航系统、车载信息设备	大众、奔驰、宝马等
JVC 建伍	车载导航设备、车载音响、家庭音响	本田、马自达、三菱等
大陆	导航系统	大众、奔驰、宝马等
电装	导航系统、移动通信	丰田、大发、斯巴鲁等
德尔福	控制音响、车载信息娱乐	通用、福特、丰田等
爱信 AW	车载信息娱乐系统、导航面板、视听产品	丰田、斯巴鲁、大众等
伟世通	音响、信息娱乐、驾驶信息	福特、日产、大众等
先锋	车载音响、汽车导航系统、高精度地图	本田、上汽、三菱等
三菱电机	车载信息娱乐系统	本田、三菱、奔驰等
哈曼	影音娱乐、汽车音响、信息娱乐系统	宝马、奔驰、奥迪等
歌乐	车载音响、车载导航系统	本田、日产、斯巴鲁等
阿尔派	车载导航系统、监视器、汽车音响等	马自达、本田、三菱等
松下	导航系统	丰田、本田、马自达等

来源:: MarkLines, 国金证券研究所

图表 20: 主要厂商全球市占率情况



来源: ROADSHOW, 国金证券研究所

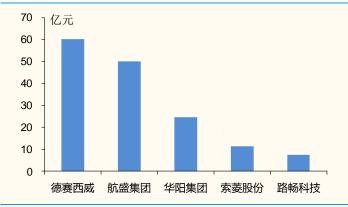
■ 国内市场:部分被国际零部件龙头企业占据,但在自主品牌整车厂中,本土企业以性价比优势以及快速迭代能力占据大部分市场份额。与国外供应商巨头相比,国内车载娱乐信息系统厂商起步较晚,在发展初期主要以后装市场做切入点,逐步转型为前装。依托国内互联网的发展,国内厂商凭借产品迭代速度快、响应速度快、低成本等优势,逐渐蚕食外资厂商份额,且主要以珠三角地区为主要生产基地。公司是国内车载娱乐信息系统营收规模和市占率最大的企业,竞争者主要包括索菱股份、路畅科技、华阳集团、好帮手、航盛电子、飞歌、均胜电子等,其中前三者是公司最直接且已上市的同行竞争者。

图表 21: 国内从事车载信息娱乐系统主要企业

八司友特	和大小な	<b>- 上</b> 一
公司名称	相关业务	主要客户
索菱股份	车载信息终端	东风乘用车、上海通用等
均胜电子	驾驶员控制系统	大众、宝马等
华阳集团	车载视频播放器、导航系统	长城汽车、北汽银翔等
好帮手	车载娱乐、车载导航	一汽、长安等
德赛西威	车载信息娱乐系统	一汽大众、通用五菱等
航盛电子	车载信息娱乐系统	大众、日产等
飞歌	车载智能导航系统	长安福特、北京现代等
路畅科技	车载导航	恒信汽车、唐山冀东等

来源:: MarkLines, 国金证券研究所

图表 22: 国内主要企业 2017 年营收情况



来源: ROADSHOW, 国金证券研究所



# 2.2.3 配套一线知名汽车厂商, 推进与新能源车企合作。

■ 车载娱乐信息系统业务在自主及合资品牌前装市场市占率居第一。公司前五大客户为长城汽车、一汽-大众、长安马自达、广汽集团、通用五菱,同时上汽通用、一汽轿车、吉利汽车为重要客户。与同行业其他公司相比,公司客户范围覆盖大部分自主品牌和优质合资品牌;海外市场布局优于同行,在新加坡、德国/日本设立分公司以顺利打入外资车企的供应链。

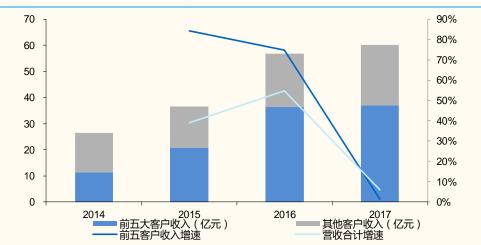
图表 23: 德赛西威客户质地优异, 覆盖范围广

	德赛西威	华阳集团	索菱股份	路畅科技
国内客户				
上汽集团	•	•	•	•
广汽集团	•		•	•
吉利汽车	•	•		•
长城汽车	•	•		
比亚迪	•			
长安汽车	•			
一汽轿车	•	•	•	
奇瑞汽车	•			
东风汽车	•	•	•	•
海马汽车	•		•	
华晨汽车	•		•	
北京汽车		•	•	•
江铃集团		•	•	
国外客户				
沃尔沃	•			
马自达	•			
大众集团	•			
卡特彼勒	•			

来源:公司公告,国金证券研究所 注:蓝点为公司 2017 年新开发客户

■ 有望进一步开拓客户,以及与现有客户加深合作。2017年公司前五大客户收入占比62%(2014为43%)。自主品牌方面,公司客户涵盖TO4(上汽、广汽、长城及吉利),2017 H1 广汽、长城和上汽占公司营收比例分别为14%、9%和4%,与吉利合作有望进一步加深;合资品牌方面,与通用五菱、上汽通用和大众等优质合资厂商的合作持续推进。

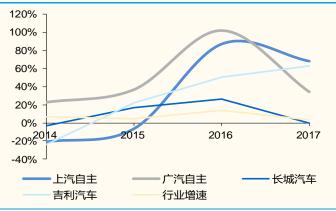
图表 24: 大客户支撑公司业绩





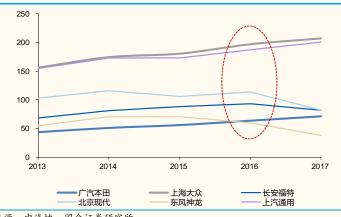
- 自主品牌:一方面,份额销量稳定,但主要集中在低端车型,近年来, 自主品牌市场地位逐步稳固,2018年1-7月市占率达43%。自主品牌 以中低端品牌(15 万元以下)起家, 经过 30 多年发展, 品牌开始上 探深入合资品牌腹地 (20 万元以上), 如传祺 GS8、领克等部分车型. 对合资品牌形成压力。另一方面市场集中度提升。汽车行业整体增速 放缓、竞争加剧也带来自主品牌内部的分化, 市场向优质自主品牌集 中。上汽集团、广汽集团、长城汽车、吉利汽车销量增速远高于行业, 4家企业在 2018H1 汽车市场的占有率达 13.7% (2013 仅为 7.5%), 而长安、一汽和北汽等自主品牌 2017 年销量下滑。
- 合资品牌:内部出现分化。2016年北京现代、东风神龙等韩系、法系 合资车企以及长安福特销量开始出现下滑拐点,同时上海大众、上汽 通用及广汽本田等车企表现亮眼。短期来看:日德系受益于品牌知名 度及高质量口碑仍会占据一定市场份额; 而韩法系最先以高颜值+高性 价比打入中国市场, 缺乏品牌影响力。

图表 25: TOP4 自主品牌增速大幅领先行业增速



来源:中汽协、国金证券研究所

# 2016 年开始,合资品牌内部出现分化(万辆)



来源:中汽协、国金证券研究所

持续导入热销车型,与新能源车企合作稳步推进。老客户配套车型方面, 公司导入传祺 GS4、宝骏 560、帝豪 GL 等爆款车型, 2017 年与一汽大众 深入合作,为 MQB 平台交付空调控制器。在新客户方面,公司于 2013 年 进入马自达全球供应链,2017年开发沃尔沃平台,以及东风日产、比亚迪 等客户,与新能源车企蔚来汽车、车和家、国能汽车的合作项目稳步推进。

图表 26: 公司积极开发优质新客户并持续导入热销车型

新客	户拓展	新车型导入		
客户名称	时间	客户名称	导入车型	
马自达	2013年进入马自达 全球供应链	广汽乘用车	2015年导入传祺GA6, <b>传祺GS4</b> ,传祺GS5 速博车型; 2016年导入传祺GA8车型	
<b>江</b>   江	2017年	した選用	2015年导入迈锐宝车型;	
沃尔沃	2017年	上汽通用	2016年导入凯越、凯迪拉克、新君威车型	
# 다 다 호	2047年	0047/=	2047年 第四十字	2015年导入 <b>宝骏560</b> ,宝骏730,
东风日产	2017年	通用五菱	五菱宏光MPV车型	
比亚迪	2017年	一汽轿车	2015年导入马自达6、奔腾B30车型	
海田士人	2017年	士毛沙方	2015年导入帝豪EC8、博瑞车型;	
德国大众	2017年	吉利汽车	2016年导入 <b>帝豪GL</b>	

来源:公司公告、国金证券研究所

老客户配套车型: 随汽车行业整体增速放缓、竞争加剧, 部分车型销 量下滑。我国汽车行业在经历高速发展期(2001-2010年,销量 CAGR 为 24%) 和稳步发展期(2011-2017年, 销量 CAGR 为 7%) 后, 囿于需求端饱和及消费疲软影响, 由增量时代步入存量时代。同 时乘用车市场趋于饱和,除 SUV (结构占比 42%,自主品牌扎堆投放 区)等主流消费车型较景气外,轿车、MPV、交叉型等销量趋于零增 长,或呈下降态势。公司2018年业绩受配套车型销量影响下滑。



图表 27: 老客户配套车型销量情	刃表 27・	<b>老灾</b>	户配套	在刑钳昌情》	F.
-------------------	--------	-----------	-----	--------	----

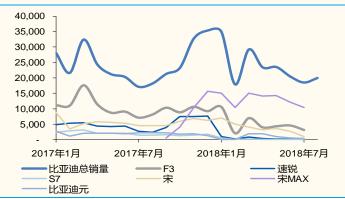
19%	捷达 速腾 新宝来 迈腾 高尔夫	17.0 13.2 15.1 14.2 8.2	45% 72% 17% 16%	2% 4% -12%
19%	新宝来	15.1 14.2	17%	-12%
19%	迈腾	14.2		
			16%	
	高尔夫	Q 2	. • , •	-12%
		0.2	-5%	-6%
	传祺 GS4	11.6	-35%	26%
14%	传祺 GA6	1.1	-19%	-68%
	传祺 GA8	4.4	7487%	-13%
120/	五菱宏光 MPV	25.9	34%	-27%
1370	宝骏 730	6.8	-24%	-24%
	哈弗 H6	24.5	-7%	-1%
9%	哈弗 H2	4.8	-62%	-26%
	哈弗 H1	0.4	-74%	-5%
5%	昂克赛拉	6.5	0%	-16%
E0/	奔腾 B30	1.13 万	50%	-89%
3%	阿特兹	3.0	-1%	-20%
10/	荣威 RX5	13.4	26%	-4%
4 70	荣威 i6	5.1	62%	-13%
4%	艾瑞泽 5	6.2	-19%	5%
	迈锐宝	6.8	34%	9%
	新君威	4.7	49%	-6%
	帝豪 GL	6.2	-19%	5%
	13% 9% 5% 5% 4%	传棋 GA8	传棋 GA8     4.4       五菱宏光 MPV     25.9       宝骏 730     6.8       哈弗 H6     24.5       9%     哈弗 H2     4.8       哈弗 H1     0.4       5%     昂克赛拉     6.5       香騰 B30     1.13 万       阿特兹     3.0       4%     荣威 RX5     13.4       荣威 i6     5.1       4%     艾瑞泽 5     6.2       迈锐宝     6.8       新君威     4.7        帝豪 GL     6.2	传棋 GA8     4.4     7487%       13%     五菱宏光 MPV     25.9     34%       宝骏 730     6.8     -24%       哈弗 H6     24.5     -7%       9%     哈弗 H2     4.8     -62%       哈弗 H1     0.4     -74%       5%     昂克赛拉     6.5     0%       5%     奔腾 B30     1.13 万     50%       阿特兹     3.0     -1%       4%     荣威 RX5     13.4     26%       荣威 i6     5.1     62%       4%     艾瑞泽 5     6.2     -19%       近锐宝     6.8     34%       新君威     4.7     49%

浙江远景 (GX7, 帝豪 EC8); 长城汽车 (哈弗 M2、哈弗 M4、长城 停产车型 C50); 一汽轿车 (奔腾 B90、马自达 6); 上汽通用 (景程、凯越); 广汽乘用车 (传祺 GA3、传祺 GS5); 通用五菱 (宝骏 560)等

来源:公司公告,汽车工业协会,国金证券研究所 注:车企及占比为招股说明书 2017H1 数据,具体车型栏为车企重点配套车型

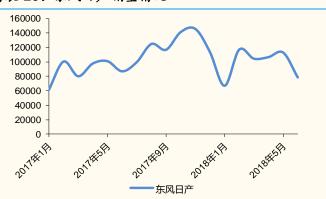
■ 新客户配套车型:新客户主要有两种,一是 2017年下半年开拓比亚迪及东风日产等自主及合资品牌,从其销量来看趋于稳定,公司受益于其车载娱乐/信息系统装机的渗透率提升;二是蔚来汽车、车和家、国能等新能源汽车企业,目前仅云度和蔚来两家造车新势力有稳定的较大销量,车和家、国能尚未量产。蔚来获得有效订单超 17000 个,8月 ES8 销售近 1200 辆,根据蔚来 "2018 年交付 1 万台 ES8"的约定,而实现承诺意味着年内蔚来需交付 9000 多辆车,公司有望受益。





来源: 汽车工业协会, 国金证券研究所

图表 29: 东风日产销量情况



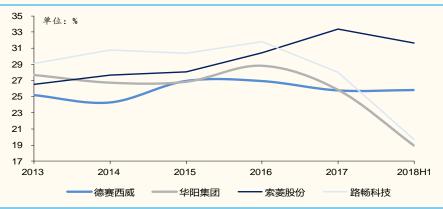
来源: 汽车工业协会, 国金证券研究所



# 2.3 公司专注前装市场、收入增长领先行业

- 公司专注前装市场。索菱股份和路畅科技主打后装,而公司和华阳集团直接从前装切入。公司 99%的前装营收占比,高于华阳(约 75%)、索菱(60%~70%)及路畅(2018H1 开始由后装向前装转型)。
- 从业务结构占比来看,公司和华阳集团以车载娱乐系统为主,其中公司占比达 63%。索菱股份和路畅科技以车载信息系统为主,占比分别达 88%、68%。信息系统作为娱乐系统的升级,其毛利率约高 7~8pct,因此,2014-2017 年索菱股份和路畅科技的毛利率高于公司和华阳集团。但相较于车载信息系统前装市场仍被国外厂商把控的局面,车载娱乐系统前装市场逐渐实现国产渗透,增量市场大。

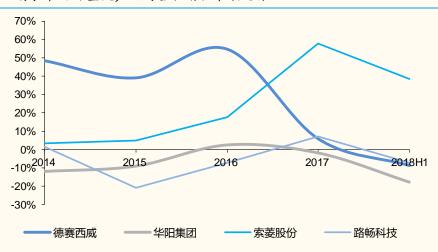
图表 30: 索菱股份和路畅科技毛利率领先于公司和华阳集团



来源:公司网站,国金证券研究所 注: 2018年 H1 路畅科技毛利率大幅下降,主要原因为后装让道前装,前装业务产品尚未放量供应,其原材料和制造费用暂时处于较高水平,

■ **从增长空间来看:** 相比后装市场,前装客户对质量的可靠性、稳定性及交货要求高,从而进入壁垒高,同时其供货关系也更为稳定。此外,由于前装市场增量取决于汽车产量且消费升级下前装车机装配率不断提高,因此前装市场空间更大。公司 2014-2017 年营业收入复合增长 32%,主因即为前装业务的效量。

图表 31: 前装市场体量大, 公司营收增长率领先行业



来源:公司公告,国金证券研究所 注:索菱股份 2017 年收入高增长源于其前装市场的拓展及 3 家子公司并表



# 三、布局自动驾驶, 系统级产品量产抢占赛道

# 3.1 L2/L3 级自动驾驶逐渐成为新车标配、多传感器融合是感知层趋势

- ADAS 是自动驾驶初阶产物。ACC、AEB、盲点探测、TMC、ISA、车联 网等众多自动化功能帮助驾驶员获取更多交通信息、做出判断和反应,增强了安全性,提高了舒适度。
- 自动驾驶系统通常可分为决策层、感知层、执行层,以及高精地图和车联 网的支持。感知层即运用多传感器融合技术,对环境及车内信息的采集与 处理;决策层是自动驾驶的"大脑",根据已知信息进行建模、判断和决策。 执行层指完成决策后代替人类控制车辆,反馈到底层模块执行任务。
- 竞争格局:整车厂商占据领导地位。整车厂商、零部件厂商、互联网公司 以及创业科技公司等四大类企业竞争开发自动驾驶技术。
  - **整车厂商:奥迪、通用、特斯拉等。**资金雄厚、研发团队强大,对待自动驾驶一方面更慎重,另一方面各车厂都在积极布局自动驾驶,并且整车厂在开发的过程中,要平衡成本、时间和技术实现的关系,以最合理的方案量产装车为阶段性的目标。
  - **零部件厂商:博世、安波福、英伟达、英飞凌等。**在汽车电子有长期的技术积累,并且拥有产业链优势。
  - **互联网公司:谷歌、百度等。**借助大数据和算法优势,已经取得了突破性的进展,在与整车厂合作的同时,还保持自身的独立性,维持了科技公司高效的执行力与开发速度。
  - **创业科技公司: Roadstar.ai、Navya 等。**在某一特定领域技术先进且 专注,

图表 32: 2017 年市场上开发自动驾驶技术的企业以整车 图表 33: 整车厂商在自动驾驶系统市场上占据领导地位厂商和创业科技公司为主(单位: 家)



来源: Navigant Research, 国金证券研究所

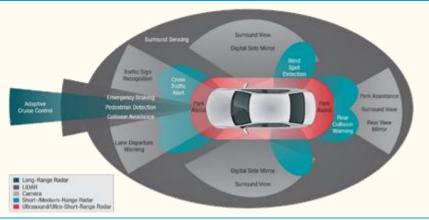


来源: Navigant Research, 国金证券研究所

■ 感知层: 多传感器搭配融合是趋势。随 ADAS 功能模块渗透率不断提升,短期内传感器市场的需求将主要被摄像头和毫米波雷达所驱动; 而 L3 级别自动驾驶的奥迪 A8 量产给了整个汽车行业一剂强心剂,自动驾驶的进程比想象中来的要早,各个传感器以及控制系统都在迅速迭代中; 2020 年前后,L4 级别自动驾驶量产上路,激光雷达的市场将会迅速扩大。而由于各个主要传感器特性使然,单一种类传感器无法胜任 L4/L5 完全自动驾驶的复杂情况与安全冗余,多传感器搭配融合的方案将是必然。



#### 图表 34: 自动驾驶多传感器融合



来源: 德州仪器, 国金证券研究所

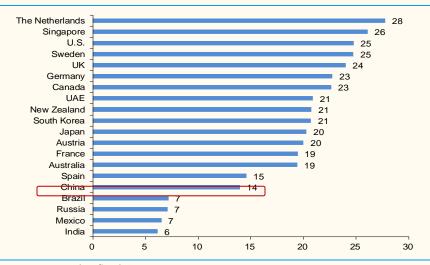
- 激光雷达: 3D 环境建模使其成为核心传感器,但恶劣天气下性能下降、 且无法识别图像及颜色是其短板。在 L3 及以上自动驾驶传感器解决方案中,激光雷达至少需要 1 个。目前激光雷达 2017 年全球车用仅为千台量级,而且技术路线上尚未有定论,国外厂商陆续在与汽车零部件一级供应商绑定合作开发,如 Quanergy 和德尔福、lbeo 和采埃孚及法雷奥、Leddar Tech 及 TetraVue 和博世、Innoviz 和德尔福及麦格纳;国内激光雷达厂商也在积极的与一级供应商及整车厂寻求合作,如果有能力尽早稳定量产,有机会成为车用激光雷达的主流供应商之一。
- 毫米波雷达:全天候工作使其不可或缺,但分辨率低,同样难以成像。相比于激光雷达,毫米波雷达已非常成熟,是现阶段主力传感器,全球出货量已超千万级。在 L3 中长距离毫米波雷达至少需要 4-5 个,L4/L5 加上侧向需求需要 8 个以上。全球市场仍然是博世、大陆、德尔福等 Tier 1 把持,但随着 ADAS 渗透率不断提升,自主品牌车厂逐渐应用装车各个 ADAS 模块,国内毫米波厂商,如华域汽车、德赛西威等,在完善产品、搭建体系、稳定量产的过程中有机会切下一份蛋糕。
- 摄像头:识别标识、物体,但无法点阵建模、远距测距。在 ADAS 阶段作为绝对主流的视觉传感器,根据功能不同需要 4 个到 8 个摄像头。摄像头属于较成熟产业,目前龙头企业占据成本、技术和客户等优势。传感器 CMOS 方面,由日韩高科技企业垄断,索尼、三星两家市占率之和超过 50%;图像处理器 DSP 方面,主要供应商为德州仪器、Mobileye、华为海思等,其中德州仪器市占率最高;镜头组方面,舜宇光学是龙头企业;模组方面,欧菲科技已经向车载领域延伸。

# ■ 市场空间

■ 自动驾驶:根据波士顿 (BCG) 数据,到 2025 年,全球 ADAS 市场将达 360 亿美元,而全自动驾驶市场达 60 亿美元,合计 420 亿美元。由于 ADAS 技术门槛和成本较高,近年才开始发展,商业规模化初落地,目前我国 ADAS 渗透率不高,以 KPMG 出据的对各国自动驾驶准备指数 AVRI (综合考虑政策、技术创新、基础设施和消费者接受度等因素)来看,我国 ADAS 的领域仍处于初级阶段,和欧美、日本等国家存在一定差距。而根据我国出台《中国制造 2025》规划,提出2020 年实现 DA、PA、CA 新车装配率 50%+,2025 年达到 80%的目标。目前中国市场规模不到 400 亿元,未来市场空间巨大,据 IHS 预计,2035 年我国智能驾驶市场规模将达 570 亿美元,居世界首位。

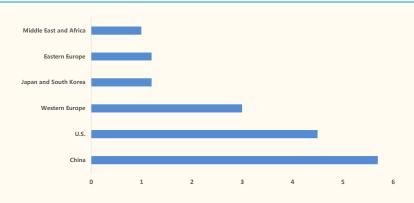


图表 35: 各国自动驾驶准备指数 AVRI 情况



来源: KPMG, 国金证券研究所

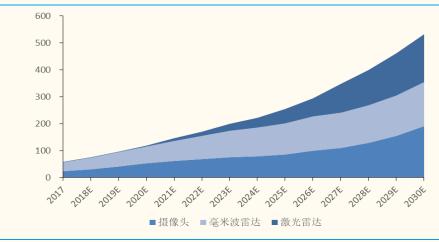
图表 36: 2035 年各国智能驾驶市场规模(百万美元)



来源: HIS, 国金证券研究所

传感器: L4/L5 多传感器搭配融合将为标配,2030 年全球车载传感器市场将会超过500亿美元。

图表 37: 全球自动驾驶车载传感器市场规模(亿美元)



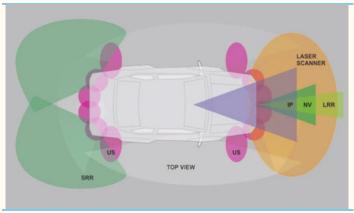
来源: 国际汽车制造商协会, 国金证券研究所



# 3.2 携手百度共同开发自动驾驶专用计算平台, 摄像头环视系统量产 3.2.1 在自动驾驶领域主要布局"感知"和"计算处理"环节

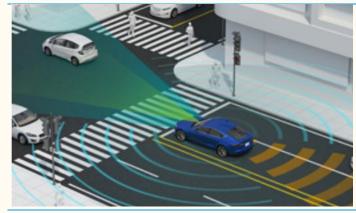
- 在感知环节,主要是车载高清摄像头以及 24G 毫米波雷达 (RD01 平台项目),目前 24G 毫米波雷达已经测试完毕,同时着手开发下一代 77GHz 毫米波雷达。目前,全自动泊车系统预期将在年内量产并交付国内客户,高度自动化的毫米波雷达生产线已经搭建完成并达到可量产状态。
- 在计算处理环节,主要是多传感器融合技术(Eastone ADAS)、自动泊车环视系统、多功能高清环视平台、红外夜视系统等技术。目前,公司的高清摄像头和环视系统已经实现量产,其中高清环视系统、T-BOX等新产品获多个国际和自主品牌订单。

图表 38: 公司自动驾驶系统感知环节



来源:公司官网,国金证券研究所

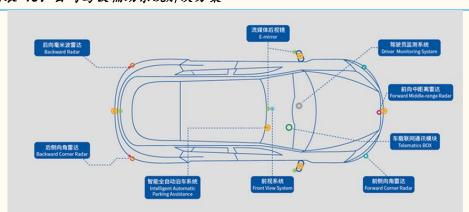
# 图表 39: 公司自动驾驶系统处理环节 (多传感器融合)



来源:公司官网,国金证券研究所

■ 公司在 CES 电子产品展会上已有成熟的智能驾驶舱产品发布。2017 年 6 月的 CES Asia 上,公司发布自主研发的 ADAS 智能驾驶舱,包括四大产品系统:双 12.3 英寸仪表导航系统、全景泊车及自动泊车系统、流媒体后视镜系统、传感器系统。其中传感器系统包括超声波雷达 12 个、单目摄像头 1 个、77G 毫米波雷达 3 个、24G 毫米波雷达 2 个、180°摄像头 4 个。

# 图表 40: 公司驾驶辅助系统解决方案



来源: CES Asia, 国金证券研究所

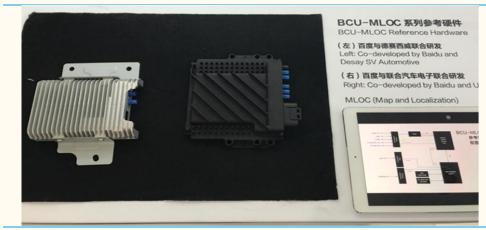
■ 公司 2017 年在自动驾驶领域取得成果显著。公司 2017 年在新加坡成立了自动驾驶技术团队,投资的全自动摄像头产线,在国内率先实现了高清车用摄像头和环视系统的量产。并于 2017 年 11 月联合百度共同发布了基于 DuerOS 平台的系统。此外,公司及南京研发团队与前装车厂联合进行 L3 级别自动驾驶系统研发,并进行了封闭车道测试。2018 年 6 月 23 日,与小鹏汽车签署战略合作协议,协作研发 L3 级别智能驾驶系统,由公司进行制造、预计于 2020 年量产。



### 3.2.2 携手百度, 共同研发自动驾驶专用计算平台 BCU

- 公司是唯一全部参与百度三款 BCU 产品研发的厂商。公司于 2017 年 6 月 与百度达成战略合作,7 月成为 Apollo 平台首批成员。百度推出了 BCU-MLOC (高精定位)、BCU-MLOP (高精定位+环境感知)、BCU-MLOP2 (高精定位+环境感知+决策规划) 共 3 款 BCU 计算平台产品。目前已经 有博世、大陆、德尔福、采埃孚等国际汽车零部件巨头,以及德赛西威、 华阳、路畅、航盛、飞歌等国内智能座舱企业加入了 Apollo 计划。
- 负责百度 BCU 中硬件相关产品的整合与生产。在百度推出的 BCU 产品中, 公司主要负责系统的硬件设计、软件的框架等底层设计(如产品、功能安 全性等),以及汽车零部件的整合与生产落地。百度则主要贡献软件技术和 算法,包括人工智能、云、以及高精度地图业务。

图表 41: 与百度联合研发的 BCU-MLOC 产品在百度 AI 开发者大会展示

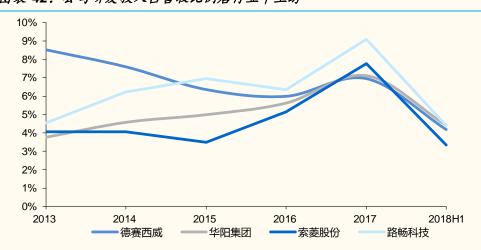


来源:公司网站,国金证券研究所

# 3.2.2 大力投入研发,前瞻布局 ADAS 产品

■ 乗承德系技术积累,研发投入保障产品发展。公司于 1992 年建立自己的研发团队,2014-2017 年研发费用复合增长率达 28%。2017 年公司研发费用投入 4.2 亿元,同比增长 23%,占营业收入比例 7%;研发人员数量 1458 人,较 2016 年同比增加了 30%,占员工总数达到 34%。公司的研发主要投入在自动驾驶领域,包括自动紧急刹车、自动巡航、自动泊车等。在自动驾驶领域公司有望首次打破国外厂商的垄断地位。

图表 42: 公司研发投入占营收比例居行业中上游





■ 前瞻布局,自动驾驶成果初现。得益于坚实技术支撑,公司自 2005 年引入空调控制器业务后,又于 2010 年涉足驾驶信息显示系统,布局领先行业。近年来德赛、华阳、索菱和路畅等智能座舱公司加快自动驾驶感知和处理环节的研发,产品基本集中在智能摄像头、毫米波雷达等。而公司在相关在研项目数量和难度上高于同行。

图表 43: 公司产品布局完善, 自动驾驶布局领先

产	品类型	德赛西威	华阳集团	索菱股份	路畅科技
	车载信息娱乐系统	•	•	•	•
座舱电子	液晶仪表盘	•	•	•	•
座舱电丁	抬头显示 HUD	•	•		•
	空调控制器	•	•	•	
自动驾驶领域	高清摄像头	•			
日勿与衣领戏	毫米微波雷达	•		•	

来源:公司公告,国金证券研究所

# 图表 44: 各公司自动驾驶产品具体布局情况

#### 德赛西威

- ◆ 标清全景环视系统平台 ( 标清全景环视系统平 台 ( AB01B01B01 ) : 已经发布
- ◆ BCU(百度智能驾驶计算单元):已发布样本
- ◆ 智能倒车摄像头(RVC):在研
- ◆ RD01平台项目: 在研
- ◆ AR0143小尺寸HD Camera: 在研
- ◆ Eastone ADAS:在研
- ◆ 自动泊车环视系统:在研
- ◆ 多功能高清环视平台 ( AB02A ) : 在研 ◆ 高清倒车摄像头 ( RG02GN ) : 在研
  - **SOLING** 索菱
- ◆ 基于单目视觉的前向ADAS系统
- ◆ 车内ADAS系统
- ◆ 车辆全盲区管理
- ◆ 毫米波雷达

# FORYOU 华阳集团

- ◆ 广角多画面可触屏控制摄像头:已完成产品开发
- ◆ 欧规电动车摄像头:已批量供货 ◆ 内置动态轨迹摄像头:完成样件试制



- ◆ 车辆360度3D全景: 大批量试产
- ◆ 前方防碰撞预警 (FCW)及车道偏离报警 (LDW):小批量试产
- ◆ 某汽车厂ADAS装置开发: 2016.9完成研发
- ◆ 基于图像处理与模式识别的高级辅助驾驶技术: 2016.12完成研发

来源:公司公告,公司官网,国金证券研究所

### 3.2.3 募投项目将新增 400 余万台自动驾驶相关产品产能,丰富公司产品线

■ 公司 IPO 上市募集资金 23 亿元,用于汽车电子智能工厂、汽车电子移动互联技术集成产业化、汽车电子移动互联技术研发中心等项目建设。建设期两年左右,建成后合计将为公司带来 73 亿元的年均收入,4.6 亿元的税后净利润。公司此次募投项目不仅在于扩大车载信息娱乐系统等产品产能,还包括 400 余万台自动驾驶产品的产能建设,助力公司抢先占领制高点。

图表 45: 公司 IPO 募投项目情况

项目名称	投资总额 (亿元)	拟用募集资金 额(亿元)	建设期	达产后年均收 入 (亿 元 )	达产后年均净 利润(亿元)	税后内部 收益率
汽车电子智能工厂建设项目	6.7	6.1	24 个月	32	2.0	22%
汽车电子移动互联技术集成产业化建设项目	9.8	9.8	30 个月	41	2.6	24%
汽车电子移动互联技术研发中心建设项目	2.2	2.2	12 个月			
补充流动资金	7.7	4.8				
合计	26	23		73	4.6	

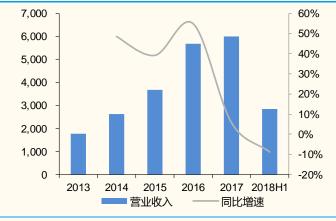


# 四、财务层面:运营健康,受益于规模优势

# 4.1 看好长期业绩、负债率下降、现金流逐年增长

■ 业绩短期承压,长期看好。2017年营业收入增长6%达60.1亿元,归母净利润增长4%达6.2亿元;其中境内占比86%,境外占比14%。2018年H1受下游车市低迷拖累,以及长安、长城、奇瑞等下游客户部分车型停售,营收下降9%至28.6亿元,归母净利润下降20%至2.9亿元。但中长期来看,公司在车载娱乐信息系统业务上加大对海外及合资客户开拓力度(2017年开拓沃尔沃、东风日产等).同时布局ADAS.值得关注。

图表 46:近年公司营业收入及增长率(百万元)



来源:公司公告,国金证券研究所

# 图表 47: 近年公司净利润及增长率(百万元)



来源:公司公告,国金证券研究所

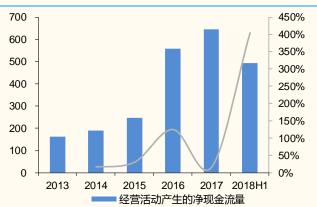
■ **资产负债率下降、现金流逐年增长。**2017 年完成的 IPO 及贷款偿还,使公司资产负债率显著改产,下降 31.2pct。此外,经营活动产生的净现金流量逐年增长,2013-2017年 CAGR 达 41.4%,状况良好。

图表 48: 公司资产负债率于2017年显著改善



来源:公司公告,国金证券研究所

图表 49: 公司现金流状况良好



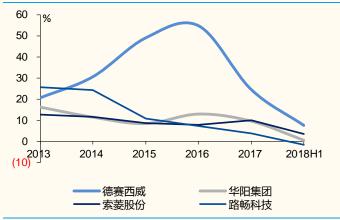
来源:公司公告,国金证券研究所

# 4.2 公司资产周转率、ROE 领先行业,费用管控能力强,规模效应明显

■ 用杜邦分析法拆解公司,公司资产周转率、ROE 优势突出,净利率小幅领先。公司 ROE 远高于行业其他公司,对 ROE 进行分拆可以看出,对公司 ROE 贡献最大的是总资产周转率,其次是净利率,最后是权益乘数。

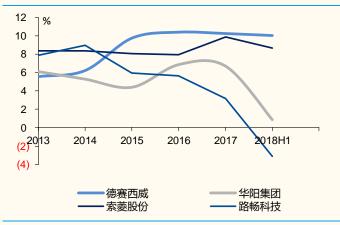


# 图表 50: 德赛西威 ROE 处于绝对领先地位



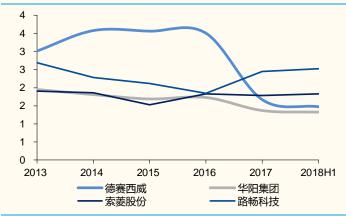
来源:公司公告,国金证券研究所

# 图表 51: 公司净利率相对行业有小幅优势



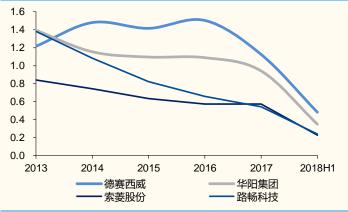
来源:公司公告,国金证券研究所

图表 52: 2017 年权益乘数对 ROE 贡献不大



来源:公司公告,国金证券研究所

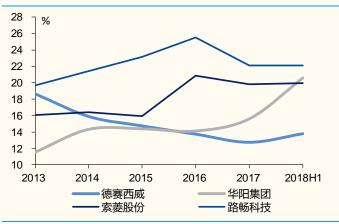
图表 53: 公司资产周转率领先行业, 优势明显



来源:公司公告,国金证券研究所

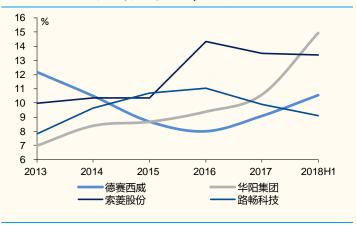
■ 从净利率来看,在毛利率不占优情况下,优势来自于较低期间费用率。由于公司产品主要面对 B 端客户,且整车厂集中度高,议价能力强,因而公司毛利率低于面对 C 端消费者的行业其他公司。公司净利率优势来源是低于行业水平且不断降低的期间费用率。对期间费用率拆分,公司优势来源是低于行业水平的管理费用率。

图表 54: 公司期间费用率低于行业, 且逐年降低



来源:公司公告,国金证券研究所

图表 55: 公司管理费用率较低, 优势明显





■ 从总资产周转率看,公司优势来源是较高的固定资产周转率。公司应收账款相对行业其他公司有一定优势,一定程度上彰显公司较强的议价能力;存货周转率方面,公司 2015 年来优势有所增强。公司总资产周转率优势来源主要是固定资产周转率,2017年公司固定资产周转率为11.6(行业平均水平为5.8)。

图表 56: 公司总资产周转率优势主要来源于较高的固定资产周转率

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 H1			
应收账款周转	率				·				
德赛西威	4.51	5.23	5.57	5.91	5.06	2.51			
华阳集团	5.75	4.90	4.47	3.72	3.33	1.64			
索菱股份	4.56	3.78	3.19	3.08	3.12	1.04			
路畅科技	19.33	14.94	8.45	4.25	2.88	1.16			
均值	8.54	7.21	5.42	4.24	3.60	1.59			
存货周转率									
德赛西威	3.58	4.31	3.47	3.80	4.22	2.52			
华阳集团	8.60	6.82	6.70	6.79	6.61	2.72			
索菱股份	1.98	1.90	1.91	1.67	2.20	1.17			
路畅科技	4.31	3.70	2.99	2.28	1.65	0.70			
均值	4.62	4.18	3.77	3.64	3.67	1.78			
固定资产周转	率								
德赛西威	8.74	11.39	12.62	13.81	11.58	5.30			
华阳集团	6.15	5.44	5.07	5.31	5.21	2.01			
索菱股份	4.90	5.06	3.37	2.52	3.52	1.88			
路畅科技	11.91	6.32	2.77	1.95	2.71	1.87			
均值	7.92	7.05	5.96	5.90	5.75	2.77			



# 五、盈利预测与投资建议

# 5.1 关键假设和盈利预测

### ■ 关键假设:

- 汽车行业整体增速放缓,部分配套车型销量下滑;
- 车载信息系统、驾驶信息显示系统随募投项目逐渐释放产能;
- 车载信息系统、车载娱乐系统的单价随竞争加剧,以及乘用车销量持续低迷情况下受整车厂压价而降低;
- 驾驶信息显示系统由于液晶仪表盘升级而价格提升;

图表 57: 公司业务拆分(百万元)

		2016	2017	2018E	2019E	2020E
	收入	2994	3304	3490	3299	3174
车载娱乐系统	YOY		10%	6%	-5%	-4%
	毛利率	24.0%	24.9%	25.3%	25.0%	24.5%
	收入	1744	1624	1230	1495	1704
车载信息系统	YOY		-7%	-24%	22%	14%
	毛利率	33.3%	34.1%	32.5%	33.8%	34.8%
	收入	504	539	420	458	494
空调控制系统	YOY		7%	-22%	9%	8%
	毛利率	27.0%	20.0%	19.0%	20.0%	20.0%
	收入	295	335	220	360	516
驾驶信息显示系统	YOY		14%	-34%	64%	43%
	毛利率	25.2%	13.0%	13.0%	13.0%	15.0%
其他业务	收入	141	209	284	394	675
收入合计		5678	6010	5644	6006	6563
YOY			6%	-6%	6%	9%
毛利率		26.9%	25.8%	25.8%	25.9%	26.0%

来源:公司公告,国金证券研究所

# 5.2 投资建议

■ 公司系在车载娱乐系统和车载信息系统领域拥有绝对竞争优势的智能座舱 龙头,抢滩 ADAS。由于车企在乘用车低迷期中收缩车型投放,以及智能驾驶业务高投入影响,我们预计公司 2018-2020 年净利润分别为 5.06 亿、5.65 亿、6.56 亿,对应 EPS 分别为 0.92 元、1.03 元、1.19 元,给予目标价 24.87 元,对应 2018 年 PE 为 27x,下调至增持评级。



# 六、风险提示

- 配套车企销量下滑。公司 2018H1 业绩受下游车市低迷拖累,以及长安、 长城、奇瑞等下游客户部分车型停售影响。未来配套车企销量增速放缓可 能将对公司业务造成影响。
- **客户拓展不及预期。**车载娱乐信息系统业务方面:自主品牌前装竞争激烈,基本已被瓜分;而在合资及海外前装市场,是目前各企业新发力点。在同业激烈竞争下,可能出现客户拓展速度较慢、被竞争对手抢占订单等情况。
- **自动驾驶及车联网行业发展不及预期。**可能出现自动驾驶及车联网行业技术发展较慢,或出现相关事故使发展停滞情况。
- **产品成本下降不达预期。**目前大多数智能驾驶系统及零部件的出货量还很小,涉足的公司前期投入非常大,若出货量不达预期,公司成本下降有限。
- **限售股解禁对股价的压力。**2018 年 12 月 26 日公司将解除限售股份涉及 股东 1 家,数量合计 2250 万股,解禁市值 6.47 亿,对股价有一定压力。



陨益表(人民币百万元)							资产负债表 (人民币百	百万元)					
	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E		2015	2016	2017	2018E	2019E	2020
主营业务收入	3,668	5,678	6,010	5,644	6,006	6,563	货币资金	308	435	2,375	2,106	2,441	2,79
增长率		54.8%	5.9%	-6.1%	6.4%	9.3%	应收款项	1,140	1,933	1,773	1,643	1,792	1,97
主营业务成本	-2,679	-4,148	-4,461	-4,196	-4,459	-4,881	存货	990	1,196	919	846	925	1,02
%銷售收入	73.0%	73.1%	74.2%	74.3%	74.2%	74.4%	其他流动资产	36	47	199	201	129	12
巨利	989	1,530	1,549	1,448	1,547	1,682	流动资产	2,473	3,611	5,266	4,796	5,288	5,91
%銷售收入	27.0%	26.9%	25.8%	25.7%	25.8%	25.6%	%总资产	80.1%	80.5%	84.6%	82.7%	83.2%	84.49
产业税金及附加	-14	-34	-40	-34	-39	-41	长期投资	8	6	24	78	77	7
%销售收入	0.4%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.6%	固定资产	373	525	567	571	658	70
<b>产业费用</b>	-159	-262	-208	-190	-225	-242	%总资产	12.1%	11.7%	9.1%	9.8%	10.3%	10.09
%销售收入	4.3%	4.6%	3.5%	3.4%	3.8%	3.7%	无形资产	139	239	260	236	218	20
管理费用	-318	-454	-546	-602	-634	-669	非流动资产	614	872	955	1,005	1,071	1,09
%销售收入	8.7%	8.0%	9.1%	10.7%	10.6%	10.2%	%总资产	19.9%	19.5%	15.4%	17.3%	16.8%	15.69
&税前利润 (EBIT)	498	780	755	622	649	730	<b>资产总计</b>	3,087	4,483	6,221	5,801	6,359	7,01
%銷售收入	13.6%	13.7%	12.6%	11.0%	10.8%	11.1%	短期借款	690	755	676	0	0	
<b>十务费用</b>	-63	-64	-12	24	47	54	应付款项	1,262	1,917	1,272	1,206	1,349	1,46
%銷售收入	1.7%	1.1%	0.2%	-0.4%	-0.8%	-0.8%	其他流动负债	133	245	245	229	248	27
下产 减值损失	-40	-58	-30	-40	-30	-30	流动负债	2,086	2,917	2,193	1,435	1,597	1,73
允价值变动收益	0	3	-6	-3	-5	-6	长期贷款	0	0	0	0	0	
<b>投资收益</b>	0	-2	-28	-6	-7	-4	其他长期负债	137	290	314	310	306	33
%税前利润	0.0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	负债	2,222	3,207	2,507	1,745	1,903	2,06
业利润	395	659	687	597	655	744	普通股股东权益	871	1,282	3,720	4,062	4,462	4,95
营业利润率	10.8%	11.6%	11.4%	10.6%	10.9%	11.3%	少数股东权益	-5	-5	-6	-6	-6	-
<b>学业外收支</b>	13	13	4	3	5	10	负债股东权益合计	3,087	4,483	6,221	5,801	6,359	7,01
<b>乞前利润</b>	408	672	692	600	660	754							
利润率	11.1%	11.8%	11.5%	10.6%	11.0%	11.5%	比率分析						
<b>千得税</b>	-50	-82	-76	-94	-95	-99		2015	2016	2017	2018E	2019E	2020
所得税率	12.3%	12.2%	10.9%	15.7%	14.4%	13.1%	<b>每股指标</b>						
争利润	358	590	616	506	565	656	每股收益	0.797	1.312	1.121	0.921	1.028	1.19
が数股东损益	-1	0	-1	0	-1	0	每股净资产	1.934	2.848	6.764	7.385	8.113	9.00
3属于母公司的净利润	359	590	616	506	565	656	每股经营现金净流	0.550	1.239	1.175	1.386	1.248	1.24
净利率	9.8%	10.4%	10.3%	9.0%	9.4%	10.0%	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.300	0.300	0.30
							回报率						
<b>见金流量表(人民币百万</b>	元)						净资产收益率	41.23%	46.06%	16.57%	12.47%	12.67%	13.249
	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E	总资产收益率	11.62%	13.17%	9.91%	8.73%	8.89%	9.35%
4利润	358	590	616	506	565	656	投入资本收益率	28.06%	33.75%	15.32%	12.94%	12.48%	12.839
`数股东损益	-1	0	-1	0	-1	0	增长率						
现金支出	160	175	193	139	146	166	主营业务收入增长率	39.12%	54.79%	5.85%	-6.10%	6.43%	9.27
经营收益	32	3	48	27	4	6	EBIT增长率	118.48%	56.83%	-3.22%	-17.62%	4.40%	12.44
萨运资金变动	-302	-211	-211	90	-28	-141	净利润增长率	116.81%	64.48%	4.43%	-17.85%	11.64%	15.97
E 营活动现金净流	248	558	646	763	686	686	总资产增长率	46.53%	45.21%	38.77%	-6.75%	9.61%	10.29
下本开支	-285	-346	-255	-93	-174	-155	资产管理能力						
き資	-10	-10	-40	-54	0	0	应收账款周转天数	65.5	61.8	72.2	70.2	72.4	73.
- 他	-47	-36	-48	-9	-12	-10	存货周转天数	105.3	96.2	86.5	74.8	77.9	79.
l 资活动现金净流	-341	-392	-342	-155	-186	-165	应付账款周转天数	129.5	113.0	99.8	82.9	85.0	84.
<b>足权募资</b>	0	0	1,984	0	0	0	固定资产周转天数	32.0	32.2	32.7	33.8	34.5	31.
<b>卡权募资</b>	295	40	-69	-689	0	1	偿债能力						
<b>其他</b>	-117	-194	-170	-187	-165	-165	净负债/股东权益	44.18%	24.82%	-45.74%	-51.92%	-54.79%	-56.56
<b>革资活动现金净流</b>	178	-154	1,746	-877	-165	-164	EBIT利息保障倍数	7.9	12.2	63.4	-25.7	-13.8	-13.
<b>l 金净流量</b>	84	11	2,050	-270	336	357	资产负债率	71.98%	71.53%	40.29%	30.09%	29.93%	29.479



# 市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	2	8	12	15	28
增持	0	1	1	3	8
中性	0	1	1	2	5
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.30	1.21	1.35	1.44

来源: 朝阳永续

# 历史推荐和目标定价(人民币)

序号	日期	评级	市价	目标价
1	2018-02-09	买入	35.49	43.00~45.00
2	2018-04-07	买入	37.53	43.00~45.00

来源: 国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明:

市场中相关报告投资建议为"买入"得 1 分,为"增持"得 2 分,为"中性"得 3 分,为"减持"得 4 分,之后平均计算得出最终评分,作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照:

1.00 =买入; 1.01~2.0=增持; 2.01~3.0=中性 3.01~4.0=减持



# 投资评级的说明:

买入: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上; 增持: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%; 中性: 预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%; 减持: 预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。



# 特别声明:

国金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。

本报告版权归"国金证券股份有限公司"(以下简称"国金证券")所有,未经事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝,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。 经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为"国金证券股份有限公司",且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级)的投资者使用;非国金证券 C3 级以上(含 C3 级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海 北京 深圳

电话: 021-60753903电话: 010-66216979电话: 0755-83831378传真: 021-61038200传真: 010-66216793传真: 0755-83830558

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn 邮箱: researchbj@gjzq.com.cn 邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 201204 邮编: 100053 邮编: 518000

地址:上海浦东新区芳甸路 1088 号 地址:中国北京西城区长椿街 3 号 4 层 地址:中国深圳福田区深南大道 4001 号

紫竹国际大厦 7 楼 时代金融中心 7GH