

# 证券研究报告—深度报告

# 汽车汽配

# 华为汽车系列之四

超配

(维持评级)

2020年05月27日

#### 一年该行业与沪深 300 走势比较



#### 相关研究报告:

《华为汽车系列之三:华为携手 18 家车企共建"5G 汽车生态圈",看好华为汽车产业链》——2020-05-11

《华为汽车系列之二: HUAWEI HiCharger 发 布 , 华 为 汽 车 产 业 链 稳 健 发 展 》 ——2020-04-27

《汽车前瞻研究系列(七): 域控制器, 承启汽车 L3 时代》——2020-04-06

《汽车前瞻研究系列(六):MEB 平台:大众 新能源的压舱石》 ——2020-03-30

《汽车前瞻研究系列(五):华为汽车业务现状、竞争格局和产业链机遇》——2020-03-11

#### 证券分析师: 梁超

电话: 0755-22940097

E-MAIL: liangchao@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980515080001

证券分析师: 唐旭霞 <sup>电话: 0755-81981814</sup>

E-MAIL: tangxx@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980519080002

## 行业专题

# 华为汽车产品有序落地,5G 芯片、 智能电动、智能座舱先行

### ●延续"云-管-端"架构,打造五大业务领域

华为智能汽车延续"云-管-端"架构。云:智能车云;管:智能网联;端则从最初的车机扩展到了智能驾驶、智能座舱、智能电动三大终端。华为汽车业务在"端-管-云"五大业务板块和产业链上下游均建立了一定的合作关系,本文主要从华为合作车型入手,梳理了截至目前有搭载华为产品所有量产车型(来源于公开资料)。

# ●产品端:智能驾驶/智能电动/智能网联进展突破

2020年以来,华为汽车业务在智能驾驶、智能电动、智能网联三个层面都有重要进展,1)2020年2月,华为的MDC智能驾驶计算平台通过了车规级认证;2)2020年4月,华为高阶自动驾驶解决方案ADS通过汽车行业功能安全管理体系ASILD认证(ASILD是汽车行业最高的功能安全级别);3)2020年4月,华为的直流快充模块hicharger发布;4)2020年5月,华为联合一汽、长安、东风、上汽广汽等18家车企共建"5G汽车生态圈";5)2020年5月,华为发布自动驾驶网络解决方案白皮书。

#### ● 车型端:上汽、北汽、比亚迪陆续配套量产

截至目前,华为汽车业务相关产品分别和上汽荣威、上汽通用五菱、广汽新能源、北汽新能源、比亚迪等车企展开合作,主要配套量产产品包括 5G 芯片巴龙 5000 (上汽荣威 Marvel R、广汽新能源 Aion V、北汽ARCFOX α-T)、智能电动(上汽 MAXUS EUNIQ5、EUNIQ6 纯电版车型)、智能座舱(新宝骏 RC-6、新宝骏 E300、Polestar、比亚迪汉 DM/EV、比亚迪宋 Pro)等领域。

● 风险提示: 汽车行业景气度下行, 华为智能汽车业务推进不及预期。

## ●投资建议:关注电机电控及智能座舱产业链

华为入局对国内智能汽车生态整体利好,有望将原来掌握在国际巨头谷歌、英伟达、Velodyne等手中的智能汽车关键要素国产化,同时带动产业链上游硬件企业、产业链软件合作企业的稳健发展。基于华为汽车产业链自下而上的梳理与研究,我们较为推荐华为汽车产业链上与华为汽车业务有或潜在合作企业:布局智能网联测试和大数据的示范区平台企业中国汽研、新能源电池龙头宁德时代(电新覆盖)、高精度地图龙头四维图新(计算机覆盖)、汽车软件服务商中科创达(计算机覆盖);关注电机电控及智能座舱产业链;推荐国内自主智能座舱龙头德赛西威。

#### 独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠 道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合 理判断并得出结论,力求客观、公正,其结 论不受其它任何第三方的授意、影响,特此 声明

# 重点公司盈利预测及投资评级

公司	公司	投资	昨收盘	总市值	EP:	S	PE	
代码	名称	评级	(元)	(百万元)	2020E	2021E	2020E	2021E
002920	德赛西威	增持	50.76	279	0.71	1.01	71.49	50.26
300750	宁德时代	增持	150.03	3311	2.6	3.44	57.70	43.61
601965	中国汽研	买入	8.48	82	0.54	0.64	15.70	13.25

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测



# 投资摘要

#### 关键结论与投资建议

本文是国信汽车华为系列之四,继 3 月华为汽车深度报告、4 月充电模块发布 跟踪点评、5 月"5G 汽车生态圈"跟踪点评后的第四篇专题报告,本文主要从华 为合作车型入手,梳理了截至目前有搭载华为产品所有量产车型(来源于公开 资料)。

从 2014 年华为正式设立车联网实验室至今,华为在车联网的端、管、云三个层面相继推出了多个解决方案,并先后和东风汽车联手开发车联网,与北汽、广汽、上汽、长城等建立合作关系,并在多领域展开合作,包括车联网、智能汽车、国际化业务拓展等。华为最新的业务布局中,华为将从五个领域——智能车云、智能网联、智能座舱、智能驾驶和智能电动——全面赋能车企。华为基于三十多年来在 ICT 领域的积累,继续聚焦 ICT 技术,为汽车企业提供 1)基于 MDC (移动数据中心)的车载计算平台和智能驾驶子系统解决方案; 2)基于华为云的自动驾驶(训练、仿真、测试)云服务 Octopus; 3)4G/5G 车载移动通信模块和 T-BOX 及车载网络; 4)HUAWEI HiCar 人-车-家全场景无缝互联解决方案。在这一系列进驻汽车产业的过程中,华为产品也在不断落地。HiCar 逐渐"上车",鸿蒙车载系统发布,充电桩模块发布,5G 芯片搭载汽车等等,华为在汽车领域触角不断延伸,在 AI 芯片、5G 芯片等强势助力下开始成为汽车行业又一强有力的生力军。

我们推荐华为汽车业务有或潜在合作企业包括布局智能网联测试和大数据的示范区平台企业中国汽研、新能源电池龙头宁德时代(电新覆盖)、高精度地图龙头四维图新(计算机覆盖);建议关注电机电控及智能座舱产业链:推荐国内自主智能座舱龙头德赛西威。

#### 核心假设或逻辑

华为智能汽车延续"云-管-端"架构,

- 1)云-智能车云:以高算力 AI 芯片昇腾系列构建客户黏性。
- 2)管-智能网联:智能网联是华为在消费电子行业的传统优势所在,主推5G+C-V2X车载通信模组、T-Box、车载网关几类产品。
- 3)端-智能电动:智能电动是华为原网络能源产品线成熟产品在新能源汽车上的技术延伸。华为 mPower 智能电动主要包括 BMS 电池管理系统、MCU 电机控制系统、车载充电系统及车下充电模块。
- 4)端-智能座舱: 打造 CDC 智能座舱平台,短期看 HUAWEI Hicar,长期看鸿蒙 OS 操作系统。
- 5) 端-智能驾驶:整合车云+硬件+OS,硬件端主攻激光雷达和高算力芯片,软件端主攻高精度地图和计算机视觉。

#### 股价变化的催化因素

华为各项车载产品通过车规级认证或进入量产。

#### 核心假设或逻辑的主要风险

汽车行业景气度下行,华为智能汽车业务推进不及预期。



# 内容目录

华为的定位——做汽车的增量部件	5
华为核心产品和落地车型	
芯片端——广汽新能源、荣威 R 标、北汽新能源	
智能电动端——上汽 MAXUS、特来电	9
智能座舱端——新宝骏、比亚迪	10
华为汽车生态应用端——Polestar、比亚迪	15
华为汽车"端-管-云"五大业务合作方和潜在产业链梳理	16
投资建议	17
中国汽研:掌握核心技术的智能检测龙头	
德赛西威:智能座舱龙头企业,智能驾驶推进有序	18
宁德时代: 行业集中度提升,动力电池龙头强者愈强	19
国信证券投资评级	21
分析师承诺	21
风险提示	
证券投资咨询业务的说明	21



# 图表目录

图	1:	华为智能汽车解决方案 BU 五大领域	5
图	2:	Aion V 外观	7
图	3:	Aion V 内饰	7
图	4:	荣威新车外观	8
图	5:	荣威新车发布	8
图	6:	ARCFOX α-T 外观	9
图	7:	ARCFOX α-T 内饰	9
图	8:	上汽新车外观1	0
图	9:	蜘蛛智选智能选配平台1	0
图	10:	HUAWEI HiCar 生态 1	1
图	11:	HiCar 全场景分布1	2
图	12:	华为 HiCar 生态伙伴1	2
图	13:	新宝骏 RC-6 外观1	3
图	14:	新宝骏 RC-6 内饰1	3
图	15:	新宝骏 RC-6 智能驾驶1	3
图	16:	新宝骏 RC-6-华为发布1	3
图	17:	新宝骏 E300 外观(正)1	4
图	18:	新宝骏 E300 外观(侧)1	4
图	19:	新宝骏内饰(正)1	4
图	20:	新宝骏内饰(侧)1	4
图	21:	Polestar 外观1	5
图	22:	Polestar 内饰1	5
		手机 NFC 车钥匙使用场景1	
图	24:	NFC 发布现场1	6
表	1:	当前搭载华为汽车产品的车型梳理	6
表	2:	华为智能网联和智能车云相关合作方1	7
表	3:	华为智能电动、智能驾驶、智能座舱三端相关合作方1	7
表	4٠	华为汽车产业链合作企业总结 1	7



# 华为的定位——做汽车的增量部件

"做智能网联汽车增量部件供应商",是华为在汽车领域给自己设立的明确定位。 在此定位下,华为将智能汽车解决方案 BU 的业务覆盖范围划分为五个部分: 智能驾驶、智能座舱、智能网联、智能电动、智能车云。

**智能车云:** 以"平台+生态"的形式,为车企提供自动驾驶、V2X、车联和电池管理四个方面的云服务:

**智能网联:**主要提供大带宽、低时延、高可靠的车内、车外网络连接方案,包括 5G+C-V2X 模组、T-Box、车载网关等;

**智能座舱:** 通过"<u>麒麟模组+鸿蒙 OS+HiCar"赋能数字座舱</u>,构建人车生活全场 景出行体验;

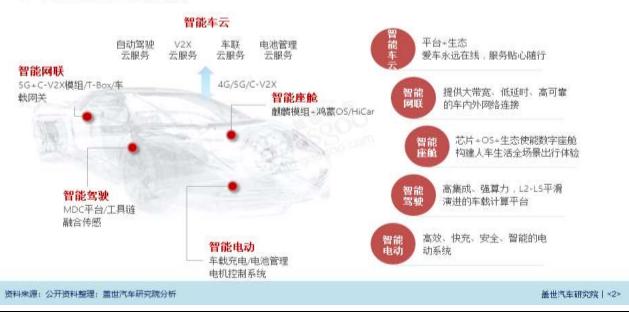
**智能驾驶:**借助 MDC 智能驾驶计算平台、工具链和融合传感等,助力自动驾驶从 L2+向 L5 平滑演进,使智能驾驶加速进入快车道;

智能电动:目前的核心是构建高效、快充、安全、智能的电动系统,华为在车载充电、电池管理、电机控制系统等方面均已进行了相关的技术储备。

#### 图 1: 华为智能汽车解决方案 BU 五大领域

# 华为智能汽车解决方案





资料来源: 盖世汽车研究院,国信证券经济研究所整理

# 华为核心产品和落地车型

当前华为汽车业务的规划产品主要包括: 1)智能网联,T-Box、车载无线通信模组、RSU、OBU、5G V2X 芯片; 2)智能驾驶,自动驾驶计算平台(MDC)、毫米波雷达、激光雷达、AI 芯片、CPU 芯片、无人驾驶算法等; 3)智能电动,VDC(底盘域/动力域控制器)、MPOWER 业务单元 BMS/MCU/CDU/OBC/直流快充模块等; 4)智能车云,车联网平台、中央网关、云产品及服务; 5)智



能座舱, CDC/HiCar/鸿蒙 OS 等。

其中在智能网联方面华为已经和车企合作多年,且有了量产案例,例如 T-Box、车载无线通信模组等;智能驾驶方面华为 MDC 平台已经通过车规级认证,和多家车企测试合作之中;智能电动部门一部分脱胎于华为原能源业务条线之中,已经在上汽新能源上进行搭载;智能座舱方面,自 2019 年 8 月 HUAWEI HiCar 亮相开始,就不断有车企选择和华为进行 HiCar 的合作,迄今为止,华为 HiCar 已经和新宝骏、广汽新能源、北汽、上汽、比亚迪等多个车企合作,多个车企新款车型均搭载华为 HiCar 系统。

除此之外,华为其他产品,例如 MCU、CDU、5G 芯片、手机 NFC 等汽车产品也开始逐步"上车"。在与车企合作深化中,华为汽车产品的竞争力越来越强,汽车版图也开始逐渐明朗起来。

表 1: 当前搭载华为汽车产品的车型梳理

车企	合作车型	上市时间	合作产品	合作领域
比亚迪	宋 Pro	2019年 12月发布	手机 NFC 车钥匙	生态应用
新宝骏	RC-6	2019年12月29日	华为 HiCar	智能座舱
新宝骏	E300	2020年5月21日开启预售	华为 HiCar	智能座舱
沃尔沃	Polestar	2020年4月8日	华为智能助手和华为应用商城两款应用	生态应用
广汽新能源	Ai∙on V	2020年4月27日开启预售	华为巴龙 50005G 芯片	智能网联
上汽荣威	Marvel-R.	2020年5月10日	5G T-Box,实现 V2X 智慧出行及 5G 智能座舱	智能网联
上汽 MAXUS	EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版车型	2020年5月18日	MCU 和 CDU	智能电动
北汽新能源	ARCFOX α-T	2020年4月21日	5G 芯片	智能网联
比亚迪	汉系列	2020年6月(预计)	HiCar 系统	智能座舱

资料来源: WIND、BLOOMBERG, 国信证券经济研究所整理

#### 芯片端——广汽新能源、荣威 R 标、北汽新能源

华为智能汽车的产品体系最为核心的部分是华为自研的芯片,其中就包括构建起 MDC 智能驾驶平台的 AI 芯片昇腾以及高性能 CPU 鲲鹏,还有应用在智能座舱层面的 5G 通信芯片巴龙 5000。

#### ■ 首搭华为 5G 芯片,广汽新能源 Aion V 正式开启预售

广汽新能源旗下全新紧凑型 SUV——AionV 已于 4 月 27 日开启预售,有望于 2020 年 6-7 月上市,新车将搭载 5G+V2X 智能通讯系统,集成华为 5G 芯片巴龙 5000,最大续航里程可达 600km。在 5G 技术基础上, AionV 还将拥有"L3 自动驾驶、Aion 智能健康座舱以及全场景一键遥控泊车"等核心技能。

巴龙 5000 是华为海思最新的 5G 基带,支持 NSA 和 SA 组网方式。其能够满足汽车 5G 通讯需求,给车辆数据互通、车路协同以及未来的自动驾驶提供支助。

广汽 Aion V 已正式现身工信部申报信息之中,新车就搭载 5G+V2X 智能通讯系统,集成华为巴龙 50005G 芯片,新车的 NEDC 续航里程共包含500km/520km/600km 三个版本

在新车技术上:广汽新能源 Aion V 采用的钢铝混合车身结构,其车体大幅采用高强度钢和热成型钢,轻量化的高强度和超高强度热成形钢质材料用在上车身。新车还采用了广汽第三代碰撞吸能技术,第三代"本"字 GAC 碰撞吸能技术是通过多次试验与仿真分析后形成的分导体。经过演化后,将碰撞传力路径增加,吸能效率提高,可以为乘员提供高水平的正面碰撞防护。

新车的内饰及外观: 从外观上看,整体线条凌厉而富有力量感,灯采用了全新样式,配合左右贯穿的窄格栅设计,让前脸看起来很犀利。车尾的造型比较圆



润饱满,尾灯取消了贯穿式设计,看起来时尚而富有运动气息。内饰上,仪表盘与中控的双联屏、双幅式方向盘、旋钮式换挡机构都与更高级别的 Aion LX 相似,整体豪华感十分突出,呈现出车辆的高品质化设计风格。

配置方面:根据车型配置不同,车辆的长宽高分别为 4586/1920/1728mm,轴距为 2830mm,新车还提供了前 6 雷达、后 6 雷达、后 3 雷达、双色车身、后摄像头、全景天窗、带摄像头的外后视镜、车门把手、轮圈、前摄像头、轮圈装饰盖、后车门隐私玻璃、后角窗隐私玻璃、后风窗隐私玻璃、不同颜色天线、不同颜色行李架、不同颜色扰流板等选装件。

动力方面: Aion V 搭载的是永磁同步电机,最大功率 135kw,峰值扭矩 350 牛·米。根据车型配置不同,续航里程共分为 500km/520km/600km 三个级别,均搭载三元锂电池组。其中 600km 版本车型,电池能量密度为 173Wh/kg,百公里电耗 15.4kWh。520km 和 500km 车型电池能量密度为 170Wh/kg,百公里能耗分别为 15.7kWh/14.9kWh。

图 2: Aion V 外观



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 3: Aion V 内饰



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### ■ 荣威全新 R 标发布,联手华为探索 5G 智慧出行

2020年5月10日,上汽荣威举办品牌焕新盛典,发布全新 R 标,并宣布将与华为深化合作,共同推动5G、智能电动等领域的发展。R 标旗下的两款新车,荣威 MARVEL-R 和荣威 ER6 重磅亮相。作为全球首款整舱交互5G 量产车,荣威 MARVEL-R 将采用华为5G T-Box,实现 V2X 智慧出行及5G 智能座舱,率先在行业内实现包含智能唤车、弯道智能减速、交叉路口冲突避免等功能在内的L3级别自动驾驶。荣威 ER6则是20万以内唯一续航里程超过600公里的高品质亲民车,将以领先同级的最长续航、超越同级的最优电量,成为用户高品质升级的首选车型。除旗舰 MARVEL系列、轿车ER系列外,全系 R 标下还规划了SUV系列,目前也正同步推进。

双标的发布,让荣威品牌产品序列梳理更加明晰,细化定位后,两个阵营产品将排除干扰,进一步拓展受众群体;而借助上汽集团在新四化的优势与华为牵手,更是将汽车从信息孤岛引向互通互联,实现 V2X 智慧出行及 5G 智能座舱,推进 L3 级别自动驾驶的量产落地。结合荣威品牌自有的营销优势,相信双标战略将帮助荣威巩固市场优势。



#### 图 4: 荣威新车外观



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 5: 荣威新车发布



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### ■ 北汽新能源推出高端中型 SUV 搭載华为 5G 芯片

4月22日,北汽旗下高端新能源品牌 ARCFOX 推出的全新纯电中型 SUV: α-T 开始接受预订,预售价28万元起。新车是全球首个5G技术 IMC 智能模块化平台的首款量产车型,有望今年中交付。

北汽 ARCFOX α-T由北汽新能源和麦格纳(全球首屈一指的汽车零部件供应商、"代工皇帝"、有着百年制造工艺)联手打造,更有华为、戴姆勒、西门子、哈曼等行业巨头助力,以高新科技、无边界设计为核心竞争力,极力诠释 ARCFOX "生而破界"的造车理念,自信满满地向新能源汽车销冠特斯拉发起冲击。

外观层面: ARCFOX α-T 延续了 ECF 概念车的设计风格,采用"X"家族化设计语言,封闭式的前脸层次分明,轮廓圆润,两边细长的日行灯犹如上扬的"眉毛"加上独特的 ARCFOX 标志,让新车个性十足。新车侧面采用了双腰线设计,从前轮眉处延伸至尾灯的笔直上腰线和隐藏式门把手将风阻系数降至 0.288Cd,悬浮式车顶设计和冰灰色车身搭配带来高质感的视觉冲击力。新车定位纯电动中型 SUV,车身长宽高为 4788mm/1940mm/1683mm,轴距达到了 2915mm。尾部很有立体感,尾灯为当下流行的贯穿式造型,增添了科技感,尾灯下方的两个"大口"和前脸相呼应,凸显运动感。

内饰层面: 新车内饰是极简的设计风格,布局简洁美观,多功能方向盘为双幅设计,空调出风口完美融合在中控上方。液晶仪表盘和两块中控大屏让规整的中控显得满满的科技感,其中的中控宽屏是全球首创的 20.3 寸 4K 定制大屏。科技配置是 ARCFOX α-T 的"重头戏",最突出的当属中控台上"4X4 智能交互大屏",采用全球顶级智能座舱中枢哈曼系统,支持 5G、人脸、情绪、手势、声纹、触摸等多维识别技术。另外,新车配备了媲美 L3 级的 α-Pilot 超级自动驾驶功能,可实现自动跟车、换道避险、自主避障防撞、交通标志识别及车辆泊车辅助等自动驾驶辅助功能。

**动力层面:** 新车动力总成出自西门子、博格华纳等多家顶尖企业之手,更轻更小,电机功率为 160KW, 扭矩达到 360N·m, 最大容量为 93.6KWh 的电池组来自韩国 SK, 使得 ARCFOX α-T 的 NEDC 续航里程达到 653 公里。



#### 图 6: ARCFOX α-T 外观



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 7: ARCFOX α-T 内饰



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

## 智能电动端——上汽 MAXUS、特来电

■ 上汽 MAXUS 发布 EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版车型, 华为 MCU 和 CDU 首次搭載量产电动车

5月18日,上汽 MAXUS 推出 EUNIQ5 和 EUNIQ6 两款全球首发车,均具备纯电动(EV)和插电式混合动力(PHEV)两种动力总成版本。两款 EUNIQ 纯电版车型,都采用华为的电机控制系统和"三合一"车载充电系统。这是华为电控和车载充电机系统,首次搭载在量产电动汽车上。

动力方面: EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版采用的电动机最大功率 130kW,最高扭矩 310N.m,在同级别竞争对手中处于领先水平。华为提供的 MCU 电机控制器,配合全球领先的双面水冷技术,可以以 3%的精度调整电机扭矩和输出控制。经过上汽 MAXUS 与华为的联合调教,EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版车型的 0~50km/h 加速成绩小于 5 秒。

在发布会上,华为智能电动领域总裁王超表示: "EUNIQ 5 采用华为的电机控制器 MCU,以及三合一充配电单元,并经过了极寒、沙尘、低气压、酸雨等极限环境考验。"王超在演讲中提及**华为电控多个特点**。一是高效,助力 EUNIQ 提升整车续航里程。二是 EMC 采用三级滤波的专业设计,确保整车安心驾乘。三是低噪音设计,更为安静。四是抖动抑制专利技术和高精度转矩控制技术,使行驶更加的舒适顺畅。

**车载充电系统方面:** 王超强调车规级器件的使用 ,和车规级流程验证。在充电效率方面,**华为最新的三合一 CDU 产品**,力保 EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版车型在快充模式下,仅需 33 分钟便能将电池从 20%充至 80%电量。上汽 MAXUS 官方表示,EUNIQ6 只需充电 10 分钟,即可行驶 120km。更快的充电速度,在一定程度上能缓解车主的里程焦虑问题。

动力电池: 上汽大通 MAXUS EUNIQ 纯电车型采用采用宁德时代 NCM811 锂电池,电池包能量密度最高可达 185Wh/kg。根据配置的不同, EUNIQ5 纯电版电池容量最高可达 61kWh,工况续航 420km。EUNIQ6 纯电版电池容量最高可达 70kWh,工况续航 510km。

EUNIQ5 与 EUNIQ6 纯电版车型还搭载上汽 MAXUS 最新一代电池加热系统和电池管理系统。对部分无需选配电池加热的南方客户,在蜘蛛智选平台上,可以选择不安装电池加热系统,EUNIQ 系列纯电车也成为首款由客户选择是否选装电池加热的车型。EUNIQ5 PLUG IN 与 EUNIQ6 PLUG IN 插电式混合动力车型,采用上汽集团研发的 1.3T 的双喷射涡轮增压发动机,最大输出功率120kW,满足国六第二阶段排放标准。该款发动机配备 iHDU 智能混动驱动单



### 元,同时并联来自华域汽车的高效驱动电机。

装配这套插电式混合动力总成的 EUNIQ5 PLUG IN 与 EUNIQ6 PLUG IN 车型, 纯电续航分别达到 64km 和 62km。在工信部的汽车能耗公示中,EUNIQ5 PLUG IN 中级 MPV 车型的 B 状态油耗 4.9L,综合油耗 1.4L,EUNIQ6 PLUG IN 中级 SUV 的 B 状态油耗 5L,综合油耗 1.5L。

上汽 MAXUS 基于 C2B 大规模智能定制模式打造的"蜘蛛智选"智能选配平台,将"私人订制"普惠于民。上汽 MAXUS 全系车型都支持 C2B 智能定制,此次上市的 EUNIQ 5 和 EUNIQ 6 也已正式登陆"蜘蛛智选"平台,为用户提供个性定制服务。外观、内饰和装备菜单,用户均可可以进行自由选择,最快 3 分钟即可完成座驾的"私人定制"。订车后,用户还可以通过上汽 MAXUS 的"日历订车"系统,随时随地在手机上查看车辆生产或运输状态,根据自己的行程指定理想的交车时间。

#### 图 8: 上汽新车外观



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 9: 蜘蛛智选智能选配平台



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### ■ 打造智能充电网络,特来电与华为签订全面合作协议

5月20日,特锐德旗下的子公司特来电与华为正式签订全面合作协议,双方将就智能充电、4G/5G通信连接、华为云业务、充电网标准等领域进行全面合作,充分发挥各自在网络通信和充电领域的技术优势。

特来电是一家新能源汽车充电解决方案提供商,专注于电动汽车群智能充电系统的研发与设计,用户通过 APP 可以实现充电预约与结算、车辆行驶状况、健康状况、能耗情况等功能。目前特来电已在全国 334 个城市布局,并为 270 多万电动汽车车主提供充电服务,客户量及数据量位居充电网行业第一; 华为则是全球领先的 ICT(信息与通信)基础设施和智能终端提供商。此前华为发布了第3代直流快充模块"HUAWEI HiCharger",所谓快充模块,也就是充电桩的"大脑",通过它可以实时监控设备运行状态。

## 智能座舱端——新宝骏、比亚迪

#### ■华为 HiCar 陆续上车,开始应用到多种车型

2019年8月,华为开发者大会盛大开幕,HUAWEI HiCar 精彩亮相。HUAWEI HiCar 是华为提供的人-车-家全场景智慧互联解决方案。一方面,基于操作系统超强的分布式能力,HUAWEI HiCar 通过手机和汽车之间的连接,基于三层标准与能力,构建手机和汽车互助资源池,把手机的服务生态延伸到车内,实现"手机+车机"人机交互最优体验,"手机+车机+N端"互联互通、无感连接&服务无缝



流转,以及最优硬件资源带来最优体验;另一方面,HUAWEI HiCar 构建一站式开发的开放生态平台,使能伙伴持续创造价值,确保消费者出行体验更加智慧和安全,以及体验的开发与创新更加高效。

HUAWEI HiCar面向开发者提供 APP的入口、情景卡片式入口、语音交互入口、手势交互入口的多种人机交互的入口。同时,开发者通过 HUAWEI HiCar 平台可以快速接入汽车和手机融合后的硬件环境,HUAWEI HiCar 提供丰富的手机和车机整合后的硬件资源,封装成 API 给开发者使用,而无需关心硬件的复杂性,同时也保持应用对于底层硬件变化的透明和无感,这样确保手机的丰富的应用可以无缝在汽车的环境下使用

华为消费者 BG 智慧出行产品总监徐镜进介绍: HUAWEI HiCar Smart Connection 解决方案的核心是"4S( Safety, Smart Connection, Seamless, Resource Sharing) 重新定义互联"。

- 1) Safety: 将出行安全作为基线,在交互设计标准和技术实现中植入安全交互基因,并提供驾驶员异常行为检测等主动安全能力;
- 2) Smart Connection: 无感连接,提供高速、极简的连接;引流手机用户到车;
- 3) Seamless Experience: 车内和车外的一致体验,分布式核心平台能力。消费者不需要关注资源是谁提供,只享受提供的服务。举例: 车外的音乐在手机上播放,入车连接后自动无缝接续到车机,音乐通过车机音响输出等。不同场景下的无缝切换,实际是应用和服务可以在多设备之间无缝流转;
- 4) Resource Sharing: 硬件互助,例如手机 AI 算力共享;汽车有更好的通信天线,和手机的通信能力结合;导航的时候综合使用车机、手机 GPS 数据,更精确的导航;语音交互的时候综合手机和车机各自的优势,在语音唤醒、语音识别等能力上取长补短,达到单设备做不到的更好的效果。



图 10: HUAWEI HiCar 生态

资料来源: 宝骏官网, 国信证券经济研究所整理

在鸿蒙发布会现场,华为方面表示,以鸿蒙为核心打造的车载操作系统,将于2020年正式被搭载至汽车上。对于华为来说,并不仅仅是有了车载操作系统就能够在汽车圈站稳脚跟,最重要的,还是在于以车载操作系统为基础的应用生态的构建。在鸿蒙上车之前,华为也正在通过其手机映射车机的车联网解决方案 HiCar 来抢占这一市场。据了解,截止2019年9月份,华为消费者业务CEO余承东表示,华为 HiCar 生态合作伙伴已经超过30家车厂,包括北汽、奇瑞、江淮等车企已经加入,合作车型超过120款。

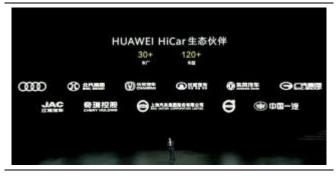


#### 图 11: HiCar 全场景分布

# 

资料来源: 华为云官网、国信证券经济研究所整理

#### 图 12: 华为 HiCar 生态伙伴



资料来源: 华为云官网、国信证券经济研究所整理

## ■ 新宝骏 RC-6—全球首款搭载 HUAWEI HiCar 系统的量产车型

在 2020 年元旦前,上汽通用五菱旗下的新宝骏品牌,在深圳发布了全球首款 搭载了 HUAWEI HiCar 系统的量产车型:新宝骏 RC-6。

外观设计: 新宝骏 RC-6 采用掀背设计, 六边形大面积进气格栅辅以不规则的星空点状装饰, 与新宝骏 logo 构成极具辨识度的整车前脸。同时, 进气格栅底部挡板与黑色运动化的前唇采用了相同的材质, 与整车前脸自然的过渡。新宝骏 RC-6 采用了从前大灯贯穿至尾翼的腰线设计, 配以整车全黑色运动包围以及哑光黑色轮毂, 突出了新车的运动感。尾部造型方面, 新宝骏 RC-6 的顶部车身线条从B柱开始向下延伸至尾翼。同时,新车 LED 尾灯与前大灯造型呼应。

尺寸层面: 新宝骏 RC-6 轴距为 2800mm,处于中型车的级别。整车长宽高分别为 4925/1880/1580mm。同时抬高了底盘拥有更高通过性,搭载的 18 寸轮圈与车身尺寸的搭配更佳。

内饰层面:新宝骏 RC-6 内饰设计体现了年轻、时尚、科技风格。新车采用黑、白、灰不同色彩质地进行搭配,并使用橘红色缝线进行点缀。官方定名为"星云流水"式的座舱,以环绕式为主题,悬浮式的 12.3 寸液晶仪表与 10.25 寸中控大屏相连,可实现双屏联动等功能。

### 配置方面:

- 一. 智能驾驶: 新宝骏 RC-6 搭载了城市与高速双场景自适应巡航方案,ACC 自适应巡航(含定速巡航)功能不仅可以实现从 0~130km/h 之间全速域覆盖,还能自动根据前车调节车速。77GHz 长程毫米波雷达和多功能高清摄像头相融合对前方人、车、路的识别判断更为精准。为保障夜间的行车安全,LED 头灯上搭载了同级领先的 IHMA 智能远近光切换,提升夜间驾驶安全性。此外,新宝骏 RC-6 还搭载了 TJA 交通拥堵辅助、ICA 高速智能领航、LKA 车道保持辅助、LDW 车道偏离预警、BCA 弯道巡航辅助、TSW 限速标识预警和 TSA 智能限速辅助等
- 二. 智能互联: 新宝骏 RC-6 搭载了 12.3 英寸全液晶仪表和 12.3 英寸中控屏, 新车全系标配新宝骏手机车联网,能够实现"手机即车机"的智能网联体验。这套 系统将智能手机所有能力嵌入到汽车中,让手机成为 24 小时的随身车联网,可 实现手机即车钥匙、手机流量即车机流量。
- 三. 动力方面: 动力系统方面,新宝骏 RC-6 提供手动挡与自动挡两款车型,新车搭载 1.5T+6MT/CVT 的组合形式,最大功率为 147 马力/108kW,峰值扭矩 250 牛·米,综合油耗分别为 6.7L/100km (MT 车型)和 7.3L/100km (CVT 车型),全系排放达到国六 b 标准。新宝骏 RC-6 的发动机形式为涡轮增压/DVVT/



直列四缸,传动系统匹配 6MT 或 CVT 变速箱。

2019年12月29日,新宝骏在深圳发布全球首款搭载 HUAWEIHiCar 智慧互联量产汽车,联合华为、博泰、爱奇艺、喜马拉雅、苏宁、携程、美团、百度云、酷我等众多生态伙伴共同打造新宝骏的"移动智能空间"。发布会上,新宝骏首款搭载 HUAWEIHiCar 智慧互联量产车-新宝骏 RC-6 正式亮相,并且自 2020年3月起,新宝骏全系产品将搭载 HUAWEIHiCar 智慧互联解决方案。

新宝骏搭载 HUAWEIHiCar 智慧互联产品后,可以与多达 1.3 亿的华为智能终端与智能设备完全打通,实现零级贴合式互联。基于分布式技术,新宝骏搭载 HUAWEIHiCar 将实现多项黑科技: 手机与车机无感连接、车内一键远程控制家居、车内摄像头疲劳检测、Android 应用生态共享、日程卡片,后续将陆续与用户见面。新宝骏将手机的应用和服务延展到汽车,让汽车和手机、其他 IOT 等硬件设备之间实现全互联,在自己的"移动"中享受智能科技带来的服务与便利。

#### 图 13: 新宝骏 RC-6 外观



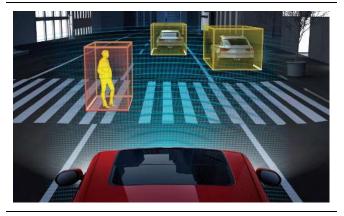
资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 14: 新宝骏 RC-6 内饰



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 15: 新宝骏 RC-6 智能驾驶



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 16: 新宝骏 RC-6-华为发布



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

■ 新宝骏旗下的微型纯电车 E300 已经在 5 月 21 日 10:40 开启预售,搭载 华为 HiCar

新车作为新宝骏旗下首款新能源车型,采用了"星际几何"设计语言,并搭载 HUAWEI HiCar 智慧互联解决方案。

**外观方面:**新宝骏 E300 的设计颇为方正,同时采用双色车身设计,将整车打



造的层次分明,更有立体感,也更像一个"机器人"。前脸以平直线条为主,并使用了多个圆角矩形的设计,官方称之为"星际几何"。将车头打造的井井有条又十分可爱,对大灯、雾灯组等部分进行了拟人化。

**车身尺寸:** 新宝骏 E300 长宽高分别为 2625/1647/1588, 轴距为 1750mm,标准的微型纯电车身材。造型上,新车侧面使用隐藏式门把手,在门板上也使用了和前脸相同的圆角矩形饰板,相互呼应。

内饰方面:新宝骏 E300 设计的相当简洁,体现了不俗的科技感。新车采用了全液晶仪表,但从官图来看并未单独配备中控屏。实际上,新车将中控屏和仪表盘合二为一了。配置方面,新车提供了HUAWEI Hicar 智慧互联系统,可支持远程控制家居、手机控制车辆启动、手机映射互联、手势控制等。

**动力方面:** 新宝骏 E300 将搭载一台最大功率 28kW 的电动机,采用了总容量为 27kWh 的磷酸铁锂电池组。据了解,新车将提供 3/4 两种座椅布局方式。

#### 图 17: 新宝骏 E300 外观(正)



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 18: 新宝骏 E300 外观(侧)



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 19: 新宝骏内饰(正)



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

# 图 20: 新宝骏内饰 (侧)



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

■ 比亚迪汉 DM/EV 正式开启预售,首款搭载华为 HiCar 技术车型 2020 年 5 月 19 日,比亚迪汉正式开启预售,该车在 6 月会正式上市,定位纯



电动中型轿车,新车提供纯电 EV 版和插混 DM 版两个版本,搭载比亚迪自研的磷酸铁锂刀片电池,并拥有 506km、550km 和 605km 三种续航版本。新车将配备比亚迪 DiPilot 智能驾驶辅助系统及 DiLink 3.0 智能网联系统。比亚迪汉是首款搭载华为基于 5G 的 HiCar 技术的车型。

#### 华为汽车生态应用端——Polestar、比亚迪

#### ■ 新能源界黑马 Polestar 搭载华为应用生态

2020年4月8日,高性能电动汽车品牌极星(Polestar)助力华为春季新品线上发布会。在发布会活动现场,各自旗下先锋产品,极星2(Polestar2)与华为P40无缝互联,共同为中国用户展示开放的智能车载服务解决方案和未来全场景互联的智慧生活体验。极星2与华为对人机界面设计的理解是化繁为简,在直观便捷的系统界面上,搭载了华为智能助手和华为应用商城两款应用,打造海量可靠的数字化车内生活。

外观方面: Polestar 2 彰显出了极简主义的美感,给人一种特立独立的既视感,整体来看也有种灵动的美感。前脸部分,进气格栅不算大,但是以全黑色的网格作为装饰,而两侧的大灯采用了家族标志性的雷神之锤设计,家族标志得到了延续,整体来看更具视觉冲击力。车身侧面,造型同样以简洁为主,并且流畅性的设计风格,充满了运动气息,而充电口位于车身右后侧,这个是快充充电口,慢充充电口在车身的左侧位置;车尾部分,双C型的尾灯采用了贯穿式设计,内置 288 像素的 LED 后车灯,可以根据制动的强度调节刹车顶的亮度。

内饰方面: 车内中控大屏内部搭載了中国移动、高德地图、科大讯飞、华为、阿里巴巴人工智能实验室等,为 Polestar 2 打造了非常强大的智能人机交互系统,相比较 Model 3 更具智能,更加黑科技,档把采用了电子档把设计,并带有极星标识。在空间上, Polestar 2 的长宽高分别为 4607\*1800\*1478mm,轴距为 2735mm,尺寸上达到了同级别的最佳水准。

动力方面: Polestar2 是基于沃尔沃与吉利共同研发的 CMA 架构打造而来,搭载的是容量为 72kWh 的电池组,前后双电机四驱,综合续航里程为 500km,与海外版车型保持一致。这套系统拥有 408 马力的最大动力及 660 牛米的最大扭矩,百公里加速只需 4.7 秒,足以比肩特斯拉 Model 3

#### 图 21: Polestar 外观



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 22: Polestar 内饰



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### ■ 比亚迪 DiLink 携手华为手机 NFC 车钥匙,搭载宋 Pro

2019年 12月,"智无止境驭车有道——2019年比亚迪技术体验创享会"在广州



汇华希尔顿逸林酒店盛大举办。在大会上,**比亚迪 DiLink 与华为钱包联合发布了手机 NFC 车钥匙,并用宋 Pro 现场演绎了手机 NFC 车钥匙的使用场景。在**发布会现场,比亚迪产品规划及汽车新技术研究院院长杨冬生与华为钱包负责人同台,共同宣布手机 NFC 车钥匙正式搭载宋 Pro 上市。

新款比亚迪宋 Pro 手动精英已经在 2020 年 3 月 26 日正式上市,该车搭载华为比亚迪联名款 NFC 车钥匙。NFC 拥有安全、快速、便捷三大特点。随着 NFC 手机逐渐增多,以及在金融、门禁、公交卡等场景已经普及应用,比亚迪又带来了 NFC 车钥匙。车主只需用比亚迪云服务 APP 关联华为钱包,激活车钥匙功能后,便可使用华为或荣耀手机在汽车左前后视镜附近刷手机完成解锁、启动的一系列动作。即使在手机息屏、电量少、没电的状态下,车主也可实现解锁、启动车辆的操作,可以说是"一把"真正的手机车钥匙。

在安全方面,车钥匙的 NFC 功能遵循全球车联网联盟 CCC 规范,将密钥和算法逻辑保存在手机芯片中,不会被任何第三方应用访问,用户无需担心被复制或暴力破解。车钥匙功能上线后,也将支持华为钱包"智闪卡"功能。"智闪卡"功能通过 AI 结合,使手机 NFC 实现了智能识别、情境感知、自动匹配的全流程。用户使用华为钱包内卡证时,无需打开 APP,熄屏直接刷卡,在极短时间内唤起对应卡片,免去了手动找卡的繁琐步骤,优化用户手机刷卡体验。

图 23: 手机 NFC 车钥匙使用场景



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

#### 图 24: NFC 发布现场



资料来源: 百度图片、国信证券经济研究所整理

# 华为汽车"端-管-云"五大业务合作方和潜在产业链梳

## 理

从"端-管-云"体系来看,云:智能车云,管:智能网联,端则从最初的车机扩展到了智能驾驶、智能座舱、智能电动三大终端,形成智能驾驶、智能座舱、智能网联、智能电动、智能车云五大业务。聚焦核心部件,利用自身技术优势,积极探索和汽车领域产业链伙伴的合作,推到智能驾驶进入快车道。零部件合作方面,华为在智能电动、智能驾驶、智能座舱三"端"分别与宁德时代、富临精工、四维图新和航盛电子进行合作;"云"合作方面,华为 OceanConnect 车联云服务平台目前已经在标致雪铁龙(PSA)新车型 DS7 Crossback 上进行落地应用;"端"合作方面,华为和运营商中国移动、车联网企业博泰集团、启明信息展开合作。

华为"管-云"合作方。在管(智能网联)和云(智能车云)方面,华为和通信设



备商、通信运营商、汽车测试评价、大数据和云平台企业都进行了相关合作。

#### 表 2: 华为智能网联和智能车云相关合作方

相关企业	合作方向	
启明信息	汽车智能网联、车载通讯技术等领域	
千方科技	公路交通运输信息化、水路交通运输信息化、民航业务信息化、城市公共交通运输信息化等市场领域	
四维图新	云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同、车载计算与通信五个领域	
中国移动	"车联网与智慧交通领域"战略框架协议	
中国汽研	智能汽车集成系统试验区	
裕太车通	以太网 PHY 芯片(华为投资)	
上海博泰	车联网领域的云计算、大数据、AI 人工智能、车联网、无人驾驶等领域	

资料来源: 车云网、公司公告、公司官网, 国信证券经济研究所整理

**华为"端"合作方。**华为在智能电动方面和电池企业宁德时代、富临精工(新能源电驱动总成领域的车载减速器),整车企业小康股份(金康新能源)进行合作,智能驾驶方面和图商四维图新,零部件祥鑫科技进行合作,智能座舱方面和上海博泰、航盛电子进行合作。

#### 表 3: 华为智能电动、智能驾驶、智能座舱三端相关合作方

相关企业	合作方向
宁德时代	未透露详情
小康股份	新能源方向
富临精工	车载减速器 (新能源电驱动总成领域)
四维图新	云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同、车载计算与通信五个领域
祥鑫科技	汽车 OBC/MDC 车载结构件等产品
上海博泰	车载 OS 操作系统
航盛电子	智能座舱等

资料来源:车云网、公司公告,国信证券经济研究所整理

总结来看,华为汽车业务在"端-管-云"五大业务板块和产业链上下游均建立了一定的合作关系,2020年初,华为 MDC 智能驾驶计算平台获得车规级认证,后续量产可期。除以下梳理的合作企业以外,我们建议关注电机电控以及智能座舱产业链相关企业,后续有望新增进入华为合作体系及产业链配套体系。

### 表 4: 华为汽车产业链合作企业总结

<b>**</b> + + 1/1/1	<b>衣4.</b> 十分几十)工程台作业工心结					
华为汽车业务	合作企业					
云-智能车云	上海博泰					
管-智能网联	启明信息、中国汽研、中国移动、大唐电信、千方科技、裕太车通等					
端-智能电动	宁德时代、富临精工、小康股份等					
端-智能座舱	航盛电子、上海博泰等					
端-智能驾驶	四维图新、祥鑫科技等					
车企合作	上汽集团、长城汽车、比亚迪、江淮汽车、东风汽车、一汽集团、北汽新能源、福田汽车、沃尔沃、奥迪等					
生杰圈	5GAA 30 余家企业					

资料来源: 亿欧网、太平洋汽车网、车云网、公司官网、公司公告,国信证券经济研究所整理

我们认为,华为入局对国内智能汽车生态整体利好,有望发挥现有手机电子算法优势,结合资金、人才优势,将原来掌握在国际巨头谷歌、英伟达、Velodyne等手中的智能汽车关键要素国产化,同时带动产业链上游硬件企业、产业链软件合作企业的蓬勃发展。

# 投资建议

标的推荐——

华为汽车业务有或潜在合作企业:布局智能网联测试和大数据的示范区平台企



业中国汽研、新能源电池龙头宁德时代(电新覆盖)、高精度地图龙头四维图新(计算机覆盖)、汽车软件服务商中科创达(计算机覆盖);

关注电机电控及智能座舱产业链:推荐国内自主智能座舱龙头德赛西威。

#### 中国汽研:掌握核心技术的智能检测龙头

#### 智能网联先行者,测试标准制定方

中国汽研是重庆智能互联示范区牵头企业,合作华为、大唐电信、中国移动等通信及基建企业,重庆 i-Vista 园区 16 年底开园(全国两个,另一个是上海国际汽车城),目前已经为整车企业进行智能路试。

智能端: 2003 年公司开始布局 ADAS, 16 年已实现 ADAS 试验室的创收;

网联端:目前汽研拥有全世界最全的通信检测(囊括 WIFI, DSRC, LTE-V等), 16年5月汽研拿到了两个通信方面的项目(5G规程)。有望通过5G实现中国智能驾驶领域的"换道超车"。17年7月汽研董事长李开国带队出席百度 AI 开发者大会,或有望成为百度无人驾驶的核心合作者之一,17年11月汽研全球首发智能网联汽车评价规程并公布6款车型评价结果,后续看好具备技术储备和先发优势的智能化业务铺开。政策和市场双重激励下,汽车智能化、电动化已成为行业共识。中国汽研作为纯正的智能网联标的,近年来积极投入智能网联测试研发,拥有先进的技术储备和丰富的检测数据,伴随智能辅助系统发展的开放性检测成为检测企业新增长点。

#### 股权激励落地,国企诉求理顺

公司拟向董事、中高层管理者、核心技术人员及子公司高管和核心骨干共 146人授予 960.56 万股股票,约占总股本的 1%。限制性股票的授予价格为 5.97元/股。本次限制性股票将在 60 日内完成授予,授予完成后的 2 年内为限售期,限售期结束后在 3 年内分三期解禁,解锁条件中设立未来三年 10%复合增速底线。我们认为,国企改革最核心的问题在于激励机制的理顺,公司国改预期落地,绑定团队利益,后续进展可期。

#### 掌握核心技术的智能检测龙头,维持"买入"评级

短期来看,公司业绩受行业销量增速放缓影响较小,业绩稳健具备防御性。中期来看公司明年的风洞实验室投产开始贡献营收。长期来看,公司是国内掌握核心技术的智能检测龙头标的。预计 20-22 年归母净利分别为 5.3/6.2/7.6 亿元,对应 EPS=0.54/0.64/0.79 元,维持"买入"评级。

#### 德赛西威:智能座舱龙头企业,智能驾驶推进有序

#### 基本面: 质地优秀、财务健康

德赛西威前身历经飞利浦、曼内斯曼威迪欧、西门子等三代外资企业,2010年完成国有化,技术和管理团队基本沿袭老牌欧洲企业,公司质地优良(轻资产、低负债、高周转)、客户结构突出(德系、日系、自主)、员工激励到位(首发员工持股达19%,覆盖核心技术团队,2020年12月解禁),是当前国内自主车机企业龙头。

#### 行业端: 座舱电子是智能汽车核心升级零部件,行业增量前景巨大

车机是座舱电子核心组件,是未来智能汽车人机交互的入口,近年来驾驶者对于车载娱乐系统的需求经历了内容、质量、形式的升级。整体趋势是从分区到集成,从按键到一体化屏,单车价值量由原来的 600-700 提升至 2000 元以上。

### 公司端: 中短期看车机系统价量双升, 远期看 ADAS

德赛西威是国内自主车机龙头企业(市占率约15%),受益于1)近年来中控屏大



屏化和液晶仪表趋势,配套价值量逐年上升; 2) 2018 年以来新客户拓展(吉利、丰田),配套数量未来可期;同时是国内罕见的日系产业链标的,中短期看公司传统车机主业的客户、产品拓展;长期来看,公司研发水平行业翘楚,ADAS产品进入收获,当前 ADAS 三款产品量产,贡献超 1 亿营收,未来看好公司在 77HZ 毫米波雷达、L3 级别智能驾驶系统以及车联网产品方面的增长。

#### 盈利预测: 未来两年营收复合 20%增速,研发费用有望贡献利润弹性

公司是国内车机龙头企业,近年来深耕德系,日系、高端合资客户拓展加速;传统产品方面受益于大屏化趋势单车价值量提升(ASP 从 600-700 提升至 2000 元以上);新产品方面专研智能驾驶和车联网,全自动泊车系统、多屏互动的智能座舱产品等陆续落地量产,4 月 27 日小鹏 P7 上市意味着德赛西威自动驾驶域控制器正式量产,未来增量可期。我们维持此前盈利预测,预期 20-22 年营收增速分别为 15%/18%/19%,预计 20/21/22 年公司利润分别 3.9/5.6/7.5 亿,对应 EPS 分别 0.71/1.01/1.36 元,维持增持评级。

## 宁德时代: 行业集中度提升, 动力电池龙头强者愈强

## 市占率进一步提升,毛利率下行费用率改善

公司 2019 年上半年行业市占率进一步提升至 46%的水平,一超多强的局面进一步演化。毛利率方面,受制于 NCM 和 LFP 价格下行,2019 年上半年公司动力电池系统毛利率降至 28.88% (-3.79%); 19 年上半年公司费用率改善明显,其中销售费用和管理费用较去年同期下降 0.8%和 1%,同时得益于公司自我造血能力公司货币资金规模增长财务费用显著下降。

#### 持续大客户绑定战略,加速产能布局

公司继续对下游客户的跑马圈地以及加速产能投建。2019 年上半年公司购建固定、无形以及其他长期资产支付的现金为 46.23 亿元,资本开支进一步加大。其中公司新设立时代吉利子公司,同时江苏时代溧阳园区项目、时代上汽溧阳项目以及欧洲生产研发基地项目 19 年上半年合计投入资金 36.32 亿元,累计已投入 52.93 亿元。同时公司 2019 年与华为在上海签订合作协议,双方将展开深度合作,应对智能化发展。

## 签约特斯拉,电池技术再获认可

2月3日,宁德时代发布关于公司与特斯拉开展业务合作的公告,宣布已与Tesla,Inc.签署《Production Pricing Agreement(China)》,协议中约定,宁德时代将向特斯拉供应锂离子动力电池产品。此次进入特斯拉供应链,充分体现宁德产品的性能卓越,不输海外龙头松下、LG,后续有望充分享有特斯拉增长红利。

#### 投资建议:动力电池龙头,维持"增持"评级

考虑公司产能扩张及海外供应链的综合影响,维持盈利预测,预计 2019-2021 年 收 入 447/565/701 亿 元 , 同 比 增 51.1/26.3/24.0% , 归 母 净 利 润 43.58/56.99/75.53 亿元;摊薄 EPS=1.99/2.60/3.44 元,维持增持评级。

■ 风险提示: 汽车行业景气度下行,华为智能汽车业务推进不及预期。



附表: 重点公司盈利预测及估值										
公司	公司	投资	昨收盘	总市值		EPS			PE	
代码	名称	评级	(元)	(亿元)	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
601965	中国汽研	买入	8.48	82	0.48	0.54	0.64	17.67	15.70	13.25
300750	宁德时代	增持	150.03	3311	1.99	2.6	3.44	75.39	57.70	43.61
002920	德赛西威	增持	50.76	279	0.53	0.71	1.01	95.77	71.49	50.26
002405	四维图新	无评级	14.92	293	0.17	0.25	0.33	87.76	59.68	45.21
300496	中科创达	无评级	58.40	235	0.59	0.83	1.14	98.98	70.36	51.23

数据来源: wind、国信证券经济研究所整理



# 国信证券投资评级

类别	级别	定义
	买入	预计6个月内,股价表现优于市场指数20%以上
股票	增持	预计6个月内,股价表现优于市场指数10%-20%之间
投资评级	中性	预计6个月内,股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	预计6个月内,股价表现弱于市场指数10%以上
	超配	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数10%以上
行业 投资评级	中性	预计6个月内,行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
4人火 门 3人	低配	预计6个月内,行业指数表现弱于市场指数10%以上

# 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,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。

#### 风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司(以下简称"我公司")所有,仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写,但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断,在不同时期,我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态;我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料,但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用,不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险,我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

# 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议,并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式,指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向客户发布的行为。



# 国信证券经济研究所

# 深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

......

邮编: 518001 总机: 0755-82130833

# 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编: 200135

# 北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编: 100032