

行业周报 (第十六周)

2019年04月21日

行业评级:

计算机软硬件 增持 (维持)

**郭雅丽** 执业证书编号: S0570515060003  
研究员 010-56793965  
guoyali@htsc.com

**郭梁良** 021-28972067  
联系人 guoliangliang@htsc.com

**本周观点: 智能化成上海车展亮点, 关注智能驾驶投资机会**

上海车展上智能驾驶相关技术成为焦点, 华为展示智能驾驶解决方案, 中国重汽推出全球首台 L4 级智能驾驶电动卡车, 国内智能驾驶产业链初创企业逐渐壮大。四维图新与华为建立战略合作, 在云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同等领域展开合作。车联网和自动驾驶是 5G 重要落地场景, 华为等巨头加入将加速行业发展, V2X、高精度地图、ETC 等基础设施将率先收益, 重点推荐千方科技, 建议关注四维图新、金溢科技、万集科技、中科创达等。最新组合: 创业惠康、千方科技、恒生电子、中科曙光、宝信软件。本周专题重点介绍高精度地图的投资机会。

**子行业观点**

**金融 IT:** 恒生电子联合纳斯达克宣布建立合作, 恒生成为中国首家直连纳斯达克 (Nasdaq) 香港数据中心行情提供商, 纳斯达克通过香港数据中心提供简单便捷的美国金融市场数据接入服务。中国金融改革开放不断深化, 为金融 IT 厂商国际化业务提供机遇。

**重点公司及动态**

**顺利办:** 受益于财税新政, 人力资本业务成为新的增长点, 且当前估值仍处于低位, 买入评级。**创业慧康:** 医疗信息化高景气, 估值性价比显现, 买入评级。**千方科技:** 智慧交通+智慧安防协同效应显现, 买入评级。

**风险提示:** 宏观经济整体下行的风险; 金融去杠杆带来的信用紧缩风险; 中美贸易摩擦对于经济贸易的不确定性带来的风险。

一周涨幅前十公司

公司名称	公司代码	涨跌幅(%)
拓尔思	300229.SZ	17.52
维宏股份	300508.SZ	12.05
宝信软件	600845.SH	10.36
浪潮信息	000977.SZ	10.23
潜能恒信	300191.SZ	9.87
创意信息	300366.SZ	9.40
拓维信息	002261.SZ	9.29
科创信息	300730.SZ	9.27
佳创视讯	300264.SZ	9.06
朗新科技	300682.SZ	9.06

一周跌幅前十公司

公司名称	公司代码	涨跌幅(%)
诚迈科技	300598.SZ	(20.19)
科蓝软件	300663.SZ	(9.40)
数字认证	300579.SZ	(8.63)
索菱股份	002766.SZ	(7.92)
荣之联	002642.SZ	(7.40)
金证股份	600446.SH	(7.28)
博思软件	300525.SZ	(6.70)
兆日科技	300333.SZ	(5.48)
格尔软件	603232.SH	(5.44)
鼎捷软件	300378.SZ	(5.40)

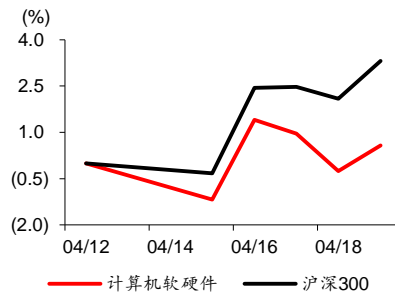
资料来源: 华泰证券研究所

本周重点推荐公司

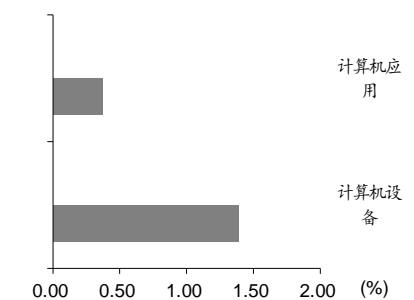
公司名称	公司代码	评级	04月19日 收盘价(元)	目标价区间 (元)	EPS(元)				P/E(倍)			
					2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
千方科技	002373.SZ	买入	21.05	22.75~26.00	0.32	0.52	0.65	0.83	65.78	40.48	32.38	25.36
恒生电子	600570.SH	增持	90.26	\-\	0.76	1.04	1.46	1.93	118.76	86.79	61.82	46.77
顺利办	000606.SZ	买入	7.78	11.00~14.30	0.08	0.24	0.55	0.73	97.25	32.42	14.15	10.66

资料来源: 华泰证券研究所

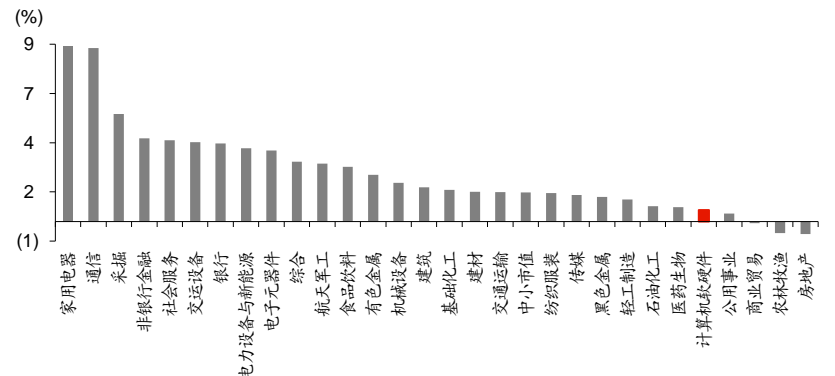
一周内行业走势图



一周行业内各子板块涨跌幅



一周内各行业涨跌幅



## 本周观点

4月15-4月19日，沪深300指数上涨3.31%，中小板指数上涨1.86%，创业板指数上涨1.18%，计算机（中信）指数上涨0.65%，计算机（中信）板块PE(TTM)为80倍。上海车展上智能驾驶相关技术成为焦点，华为展示无人驾驶解决方案，中国重汽推出全球首台L4级无人驾驶电动卡车，国内无人驾驶产业链初创企业逐渐壮大。四维图新与华为建立战略合作，在云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同等领域展开合作。我们认为车联网和自动驾驶是5G落地后的重要场景，华为等巨头加入将加速行业发展，V2X、高精度地图、ETC等基础设施将率先收益，重点推荐千方科技，建议关注四维图新，金溢科技、万集科技、中科创达等。最新标的组合：创业惠康、千方科技、恒生电子、中科曙光、宝信软件。本周专题重点介绍了高精度地图的发展情况及投资机会。

## 2019上海车展：无人驾驶成焦点

**2019上海车展上无人驾驶相关展示成为焦点，华为无人驾驶解决方案亮相。**华为在自动驾驶方面的展示，包括了MDC移动数据平台、MDC工具链和MDC HIL仿真平台，可以分别服务不同的客户，包括提供算力、提供开发工具和提供模拟仿真能力等。在车路协同方面，华为展示了在无锡的城市级V2X项目、在延崇高速上的道路级V2X，并且展示了全球首款商用级路边单元RSU5201，此外还有华为云提供的车路协同云服务能力等。

**中国重汽展出全球首台L4级无人驾驶电动卡车。**中国重汽展出了HOWO无人驾驶纯电动重卡。该车布置了四种不同类型传感器：北斗定位系统和激光雷达、毫米波雷达、摄像头等设备，同时辅以多项人工智能技术，可保证在夜间、大雾、雨雪等天气和现场人员、车辆、设备交叉作业的复杂情况下进行良好的作业，以满足24小时全天候生产运行。整车满载行驶可达120公里，充电时间小于1小时。根据中国物流网报道，HOWO无人驾驶重卡目前在天津港试运行，截止目前已完成累计7000小时的无人驾驶运营作业。

**国内无人驾驶产业链逐渐壮大。**其他参展的国内无人驾驶产业链厂商包括提供RoboTaxi服务的小马智行(Pony.ai)，提供L3级别自动驾驶技术的禾多科技，提供卡车(港口)自动驾驶技术的西井科技，提供传感器的Velodyne、禾赛科技、镭神智能、速腾聚创，提供芯片的地平线和安霸半导体，提供地图服务的宽凳科技，提供行业服务的中移智行，提供智能座舱的商汤科技、创维汽车智能等。我们认为无人驾驶是5G落地后的重要场景之一，重点推荐千方科技，建议关注四维图新。

## 四维图新与华为展开合作

四维图新4月17日公告，与华为技术有限公司签署战略合作意向书，合作内容包括，共同探索云平台与车端的协同机制，双方在智能驾驶领域展开合作，车联网方面共同探索AR导航的发展前景，致力于实现车辆的智能化、车企的服务化转型和交通的智能化。公司同时公告称，在云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同等领域展开合作，未来会在全球范围，为全行业打造“华为+四维”智能汽车科技整体解决方案。

4月19日，四维图新在上海召开产品品鉴会，现场展示了四维图重点布局的业务板块：位置大数据、商用车辅助驾驶、新能源智能出行解决方案一桩家、涉及AR导航与智能座舱解决方案的智能网联，以及基于ADAS Map的V2X数字应用地图。

2018年公司实现营业收入21.34亿元，同比减少1.06%；实现归属母公司股东净利润4.79亿元，同比增长80.65%。扣非后净利润亏损10.57亿元。2018年车联网业务营业收入5.4亿元，同比增长14.26%；芯片业务营业收入5.8亿元，同比增长11.92%；高级辅助驾驶及自动驾驶业务营业收入5292.8万元，同比增长24.14%。2019年第一季度，四维图新营业收入为5219.3万元，同比增长15.25%，净利润为4202.6万元，比去年同期下降-42.68%。

### 恒生电子与纳斯达克建立合作

4月18日，恒生电子联合纳斯达克宣布，恒生成为中国首家直连纳斯达克（Nasdaq）香港数据中心行情提供商。合作将重点拓展亚太地区的业务，恒生旗下子公司鲸腾网络负责进行连接和运营，为客户提供实时行情数据。

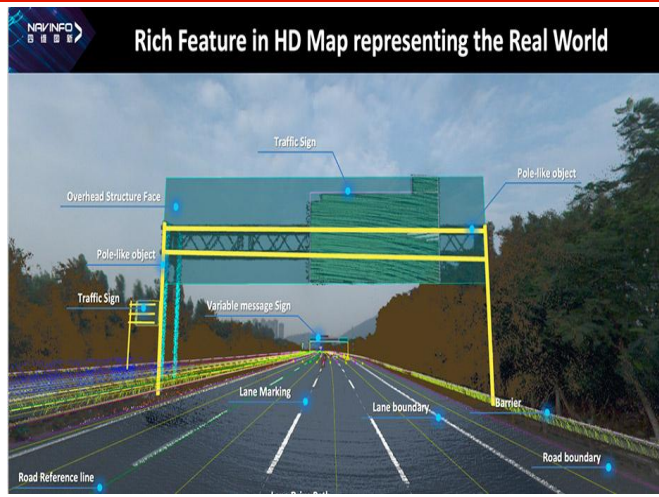
纳斯达克通过香港数据中心提供简单便捷的美国金融市场数据接入服务，这些数据中心包括：HK1 Equinix、Mega-i，香港交易所等在内，使得机构可以便捷地接入美国金融市场行情数据、访问行情数据和交易应用程序，以及APAC金融门户网站，并从本地中心实时获取美股和指数/ETF信息。我们认为与纳斯达克建立合作意味着恒生电子国际化业务能力不断增强，随着中国金融改革开放不断深化，公司前景广阔，建议关注。

### 本周专题：关注高精度地图产业投资机会

#### 高精度地图是实现L3/L3+级自动驾驶的必经之路

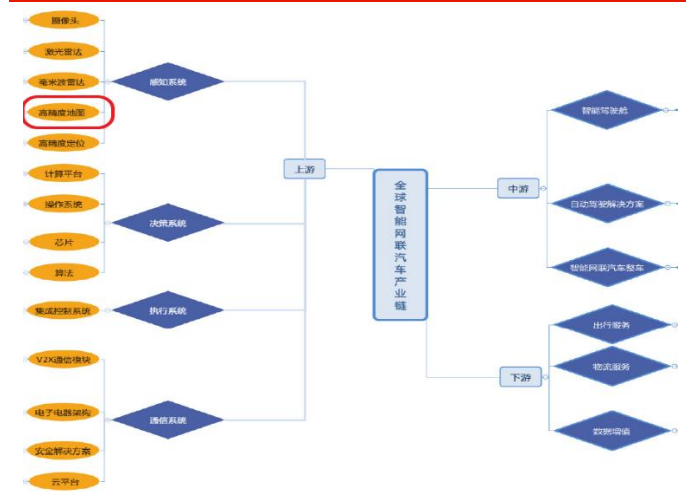
高精度地图作为无人驾驶发展成熟标志的重要支撑，在横向/纵向精准定位、基于车道模型的碰撞避让、障碍物检测和避让、智能调速、转向和引导等方面发挥着重要的作用，是无人驾驶的核心技术之一。高精度地图的作用主要体现在：1) 地图提供了车辆上的传感器监测范围之外的信息，扩大了自动驾驶感知范围；2) 在智能驾驶汽车实际行驶的过程中，地图可消除传感器的一些误差；3) 可在恶劣的天气环境下，完成部分自动驾驶功能；4) 补充车上传感器无法获知的部分知识。

图表1：可视化的高精度地图信息



资料来源：四维图新官网、华泰证券研究所

图表2：高精地图处于智能驾驶系统中的感知层



资料来源：迪赛智库、华泰证券研究所

电子地图是对路网信息的一种抽象，传统电子导航地图的出现是以配合人们检测位置信息、查找最优路径为目的的。人类驾驶员可以通过GPS定位、基本道路信息有效地判别出自己在实际路网中的大致位置，并计划下一步如何行驶。基于人们的驾驶经验与能力，传统地图信息可以被较大程度地精简，对于精度的要求也较低。与传统地图不同，高精度地图的服务对象是机器与算法，后者缺乏人类驾驶员的视觉识别、逻辑分析的能力，所以为保证自动驾驶的安全性、可靠性、效率，对于地图信息的复杂性与精度都有相当高的要求。



**图表3： 高精地图与传统地图的区别**

	传统地图	高精度地图
服务对象	人类驾驶员	机器驾驶员
作用	检索信息、配合人类驾驶员规划路线，方便人们的出行	根据无人驾驶需求建立道路环境模型，在精确定位、基于车道模型的碰撞避让、障碍物检测和避让、智能调速、转向和引导等方面发挥重要作用
所属系统	娱乐信息系统	车载安全系统
包含的信息	将基本的道路信息抽象存储成有向图的形式	更为复杂的模型，信息包括：如车道线位置、类型、宽度、坡度、曲率等的车道信息；如信号灯、下水道口、道路边缘固定物体等的道路周围固定对象信息
精度	米级	厘米级
地图的生产	卫星图片+GPS 定位	使用装载陀螺仪、轮测距器、GPS、光学雷达等多种传感器的数据采集车/与车厂合作的众包方式

资料来源：第一本无人驾驶技术书、前瞻产业研究院、华泰证券研究所

**高精度地图是实现 L3/L3+级自动驾驶的必经之路。**根据四维图新 2018 年年报，各家主机厂商都有望在 2020 年前后推出 L3/L3+级别自动驾驶车型，考虑高精度地图是其重要组成部分，我们认为 19-20 年高精度地图产业有望迎来实质性商用阶段。

**图表4： 高精度地图是 L3/L3+级别自动驾驶不可或缺的重要支撑技术**

	SAE L1 驾驶辅助	SAE L2 部分自动驾驶	SAE L3 有条件自动驾驶	SAE L4 高度自动驾驶	SAE L5 完全自动驾驶
数据精度	10m	2-5m	20-50cm	10-30cm	10-30cm
源数据	GPS 轨迹	GPS 轨迹+IMU	图像提取或高精度 POS	高精度 POS+激光点云	高精度 POS+激光点云
数据内容	传统地图	传统地图+曲率坡度	HAD Map	HAD Map	多源数据融合
静态/动态	静态地图	静态地图	静态+动态交通	静态+动态事件	静态地图+动态事件，实时传感器融合地图

ADAS 系统对高精度地图不是刚性需求 高精度地图是 L3/L3+级别自动驾驶不可或缺的重要支撑技术

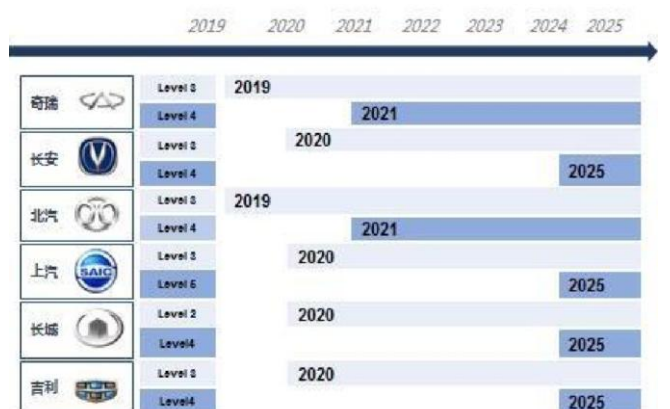
资料来源：盖世汽车研究院、华泰证券研究所

**图表5： 国际车厂推进自动驾驶时间表**



资料来源：四维图新 2018 年年报、华泰证券研究所

**图表6： 国内车厂推进自动驾驶时间表**



资料来源：四维图新 2018 年年报、华泰证券研究所

**目前高精度地图市场格局**

高精度地图市场参与者中，主要包括中大型专业图商、自动驾驶领域老牌科创型企业、初创企业。中大型图商如四维图新、高德、Here、TomTom 等，凭借自身在传统导航市场的优势，进一步切入前沿的高精度地图市场，他们采取集中制图（采用专业采集车）的方式生产高精度地图；自动驾驶领域老牌科创型企业 Waymo 由于其早在 2009 年开始布局自动驾驶领域，并依托谷歌强大的技术实力，目前在无人车领域具备领先优势，根据亿欧网，Waymo 通过集中制图的方式采集高精度地图数据，并已经满足美国凤凰城等多个城市的 L4 级别自动驾驶；初创图商为节省高昂的生产成本，大多与整车厂合作，使用其车上的

摄像头、激光雷达等设备实时采集道路信息，并上传云端，通过大数据处理、深度学习、激光点云识别等技术完成高精地图的绘制和实时更新。

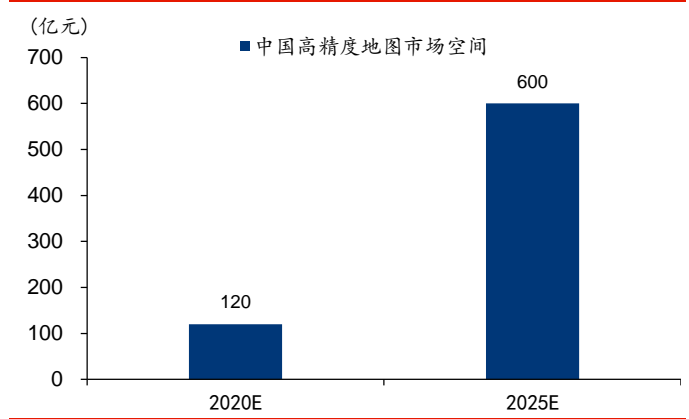
随着 L3/L3+ 自动驾驶时代的临近，19-25 年高精度地图产业有望快速发展。根据前瞻产业研究院预测，2020、2025 年我国高精度地图市场规模将分别达到 120 亿元、600 亿元。

图表7：高精度地图市场参与者



资料来源：盖世汽车研究院、华泰证券研究所

图表8：19-25 年高精度地图产业有望快速发展



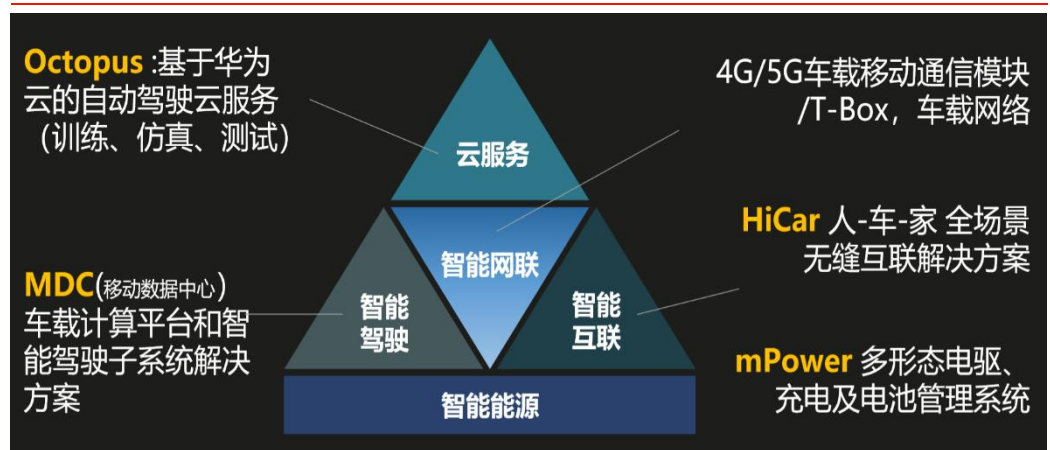
资料来源：前瞻产业研究院、华泰证券研究所

**国内龙头图商加快高精度地图、自动驾驶领域的布局，建议关注四维图新**

继上周高德宣布以 100 元/辆车/年的成本价提供高精度地图后，四维图新 17 日公告与华为签约，旨在云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同四大领域展开合作。四维图新将发挥自身在自动驾驶地图、高精度定位、应用于 ADAS 和自动驾驶的车规级芯片的业务优势，为全行业打造“华为+四维”智能汽车科技整体解决方案。

- (1) 在云平台领域，双方将在云端部署地图服务平台，进行高精度地图关联、地图数据发布、多源数据融合等工作，实现动态、快速更新地图数据，实时收取、处理传感器回传数据；
- (2) 在智能驾驶，结合四维图新自动驾驶地图服务，共同推动自动驾驶地图规格、数据接口、动态交通信息服务、高精度地图与传统地图关联等相关标准的建立；
- (3) 在车联网领域，结合四维图新丰富的数据源以及在导航、车联网领域的经验积累，面向自动驾驶/ADAS 业务，提供高精度地图与 SD 地图相结合的整体导航解决方案，共同探索 AR 导航的发展前景；
- (4) 双方将提供基于 C-V2X（蜂窝车联）、5G 车路协同、高精度地图及网络 RTK（实时动态）的高精度定位服务。

图表9：华为就智能驾驶相关领域与四维图新展开合作



资料来源：华为、华泰证券研究所

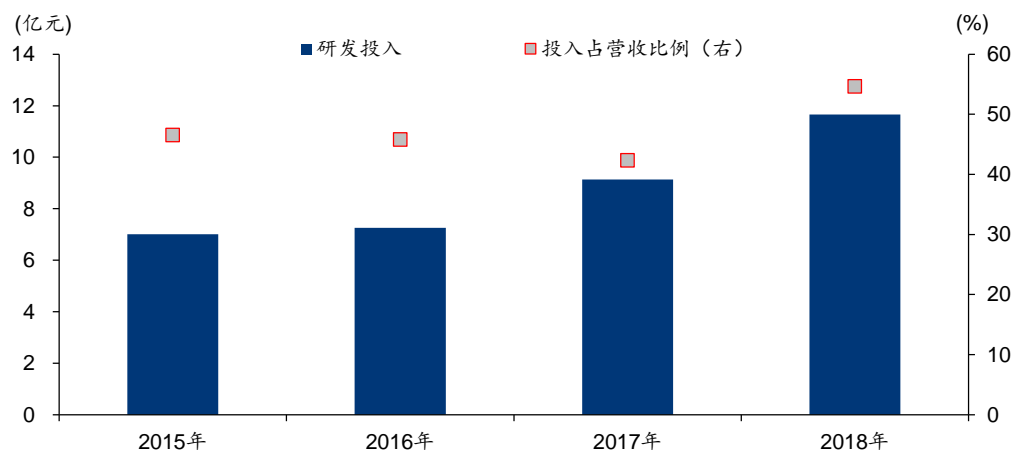
在高精度地图领域，通过三年左右的业务布局与高研发投入，四维图新在该领域进展显著，进一步推进 L3/L3 以上级别自动驾驶高精度地图的商用进程。在技术方面，公司 18 年研发投入/营收已达到 50% 以上，年报显示公司 18 年研发投入增长主要原因是加大高精度地图和自动驾驶投入力度所致；截止 2018 年底，ADAS 数据总里程已覆盖 140 万公里，并且，L3 级自动驾驶完成解决方案服务标准能力已经通过几千公里真实道路测试验证。在商业推进方面，公司已获得中国首个乘用车 L3 级自动驾驶地图量产订单（宝马）、与 HERE、Increment P (IPC)/Pioneer、SK Telecom 共同成立高精度地图产业联盟 OneMap，致力于为全球客户提供标准化的高精度地图产品与服务。

**图表10： 2016 至今四维图新在高精度地图、自动驾驶领域的战略合作及布局**

时间	战略布局
2019 年 4 月	公司与华为签订战略合作意向书，将在云服务平台、智能驾驶、车联网、车路协同四大领域展开合作。
2019 年 2 月	公司与宝马(中国)汽车贸易有限公司签署自动驾驶地图及相关服务的许可协议，公司将为其在中国销售的 2021-2024 年量产上市的宝马集团所属品牌汽车提供 Level3 及以上自动驾驶地图产品和服务。
2019 年 1 月	公司与一汽解放在 2019 年 CES 上签署战略合作框架协议，双方将围绕车联网、大数据、高精度地图、无人驾驶、商用车导航等领域建立战略合作伙伴关系。
2018 年 10 月	公司与微软签订战略合作备忘录，双方将基于各自的产业及行业优势，围绕人工智能、云计算、车联网、地图数据服务、前沿技术研发等领域展开合作。
2018 年 6 月	公司与清华大学汽车工程系签署合作意向书，双方将在智能网联汽车相关领域展开全方位的合作，共同开展基于环境感知与认知、自动驾驶地图、高精度定位、智能导航与决策等关键技术的研发工作。
2018 年 5 月	公司与全球电子地图数据供应商 HERE、日本高精度地图供应商 Increment P (IPC)/Pioneer、韩国通讯运营商 SK Telecom 共同成立高精度地图产业联盟 OneMap 联盟，该联盟从 2020 年起将面向全球客户提供标准化的高精度地图产品与服务，为全球 OEM 自动驾驶方案的落地提供支撑。
2018 年 1 月	公司与 Mobileye 宣布达成全面战略合作伙伴关系，双方将致力于在中国开发和发布 Mobileye 路网采集管理 (REM <sup>®</sup> ) 产品。
2017 年	基于 HAD 高精度地图数据及导航引擎等产品及技术验证，联合宝马、长城、博世以及其它研究机构快速推进。
2017 年	ADAS 地图产出量成倍增长，ADAS 应用产品“安行 API” V1.0 成功发布并可支持 C 端使用。
2016 年 8 月	公司与蔚来汽车等互联网汽车企业签署战略合作框架协议，协议方将依托各自的技术及产业优势，在自动驾驶技术、道路交通大数据在线服务平台、车联网、动态信息分发服务等方面进行深入探讨及商用合作。
2016 年	公司通过全资子公司图新投资与腾讯及新加坡政府投资公司共同在荷兰设立项目公司，并通过该公司收购 HERE 10% 股权。通过本次交易，将进一步提升四维图新和 HERE 的战略和业务协同性，双方将面向全球及中国本地客户，在包括无人驾驶、高精度地图、位置服务平台、大数据采集和分析、新市场开拓等领域推进全面而深入的合作

资料来源：公司年报、Wind、华泰证券研究所

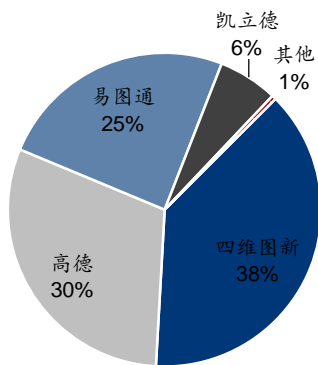
**图表11： 2015-18 年公司研发投入/营收比例保持在 40% 以上**



资料来源：Wind、华泰证券研究所

我们认为，公司将凭借其在传统地图领域获得的大量车厂客户资源、在研发上的逐年积累，在国内高精地图领域取得先手优势。根据易观网统计，17Q3-18Q2 我国前装车载导航市场共出货 381.48 万台，四维图新市占率 38%，龙头地位较为稳固。我们认为，继宝马之后，随着各大车厂推出 L3 及以上级别自动驾驶车型的计划时点临近，四维图新在前装市场所积累的客户优势有望助力公司进一步斩获足额订单，充分受益智能网联汽车产业变革带来的红利。

图表12： 17Q3-18Q2 我国前装车载导航市场中，四维图新市占率 38%



资料来源：易观、华泰证券研究所

图表13： 公司客户资源优厚



资料来源：公司年报、华泰证券研究所



## 重点公司概况

图表14：重点公司一览表

公司名称	公司代码	评级	04月19日		EPS (元)				P/E (倍)			
			收盘价 (元)	目标价区间 (元)	2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
恒生电子	600570.SH	增持	90.26	\-\	0.76	1.04	1.46	1.93	118.76	86.79	61.82	46.77
宝信软件	600845.SH	买入	34.94	40.00-43.00	0.54	0.76	1.00	1.24	64.70	45.97	34.94	28.18

资料来源：华泰证券研究所

图表15：重点公司最新观点

公司名称	最新观点
千方科技 (002373.SZ)	<p><b>“一体两翼”助力高成长，维持“买入”评级</b></p> <p>公司2018年实现收入72.51亿元，同比增长35.35%，实现归母净利润7.63亿元，同比增长63.80%，业绩低于此前预期值（8.59亿元），主要系人员大幅增加所致。5G落地有望加速车联网应用成熟，看好公司行业布局与市场空间。预计2019-2021年EPS 0.65、0.83、1.05元，给予2019年目标PE35-40倍，目标价22.75-26元，维持“买入”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：千方科技(002373,买入)：“交通+安防”协同效应显现</a></p>
顺利办 (000606.SZ)	<p><b>公司2019Q1业绩增长93%，董事长计划增持1亿-2亿元</b></p> <p>公司发布2018年业绩快报及2019Q1业绩预告。公司2018年预计实现营收7.39亿，同比增长43.15%，剔除制造业收入同口径下同比增长122.46%；归母净利润1.84亿，同比增长187.25%，略低于业绩预告。2019年Q1预计实现归母净利润约8000万元，同比增长93.36%，符合预期。同时公告董事长彭聪基于对未来发展信心拟6个月内增持公司股份金额1亿-2亿元。预计公司2018-2020年EPS为0.24、0.55、0.73元，维持买入。</p> <p><a href="#">点击下载全文：顺利办(000606,买入)：业绩高增长，增持优化公司治理</a></p>
恒生电子 (600570.SH)	<p><b>2019Q1归母净利润增长5.8-6.2倍，扣非归母净利润增长1.5%-14.5%</b></p> <p>公司发布2019年一季度业绩预告，Q1实现归母净利润约3.9亿-4.145亿之间，同比增长约579.98%-622.7%，Q1扣非后净利润约为3500万-3950万，同比增长1.48%-14.52%。归母净利润高增原因主要是金融资产公允价值变动收益大幅增加（公司持有科蓝软件5%股权，科蓝今年以来股价大幅上涨），预计增厚利润3.55亿元-3.75亿元。预计2019-2021年EPS分别为1.46、1.93、2.47元，由于公司当前估值偏高，下调评级至“增持”。</p> <p><a href="#">点击下载全文：恒生电子(600570,增持)：政策需求旺盛有望推动公司高增长</a></p>
宝信软件 (600845.SH)	<p><b>2018年归母净利增长57.34%，2019Q1归母净利增长36.4%，略超预期</b></p> <p>公司2018年实现收入54.71亿元，同比增长14.56%；实现归母净利润6.69亿元，同比增长57.34%，位于业绩预告中位数附近。扣非后归母净利润6.04亿元，同比增长54.87%；实现经营性净现金流9.65亿元，同比增长24.52%。2019年Q1公司实现营收13.45亿元，同比增长32.62%，为近5年最高增速；归母净利润2.01亿元，同比增长36.40%；扣非后归母净利润1.95亿元，同比增长43.25%，略超预期。预计公司2019-2021年EPS为1.00、1.24、1.61元，上调至买入评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：宝信软件(600845,买入)：Q1业绩超预期，IDC规模持续扩张</a></p>

资料来源：华泰证券研究所

图表16：建议关注公司一览表

公司名称	公司代码	04月19日 收盘价 (元)	朝阳永续一致预期 EPS (元)				P/E (倍)			
			2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
四维图新	002405.SZ	26.60	0.20	0.37	0.34	0.41	133.00	71.89	78.24	64.88
金溢科技	002869.SZ	29.94	0.76	0.18	1.44	1.44	39.39	166.33	20.79	20.79
万集科技	300552.SZ	28.95	0.35	0.06	0.70	0.99	82.71	482.50	41.36	29.24
中科创达	300496.SZ	34.29	0.19	0.40	0.59	0.82	180.47	85.73	58.12	41.82
中科曙光	603019.SH	59.83	0.48	0.67	1.01	1.43	124.65	89.30	59.24	41.84

资料来源：朝阳永续、华泰证券研究所



## 行业动态

### 人工智能

#### 1、Canalys: 今年年底前全球智能音箱销量将超过 2 亿台

据外媒报道, 据市场研究公司 Canalys 的分析师称, 到今年年底, 全球智能音箱市场的销量有望突破 2 亿台。该公司在一份最新的报告中预测, 谷歌 Home、亚马逊 Echo 和苹果 HomePod 等智能音箱的安装量将从 2018 年的 1.14 亿台增长到 2019 年的 2.079 亿台, 增幅为 82.4%。该公司还预计到 2021 年, 智能音箱的销量将超过平板电脑, 达到 6 亿台。  
(2019-4-15 腾讯科技)

#### 2、浪潮发布人工智能“浪潮元脑”系统

2019 浪潮合作伙伴大会 (IPF2019) 在上海举行, 在会上, 浪潮发布了“浪潮元脑”系统, 向生态合作伙伴全面开放浪潮的全栈人工智能能力, 加速产业人工智能化进程。“浪潮元脑”包含浪潮的场景化人工智能基础设施, 深度学习框架与工具, 以及最新研发的人工智能 PaaS 平台和 AutoML Suite 等产品。  
(2019-4-16 36kr)

#### 3、商汤科技与伟世通达成战略合作

人工智能平台公司商汤科技携最新的“智能车舱”产品与解决方案亮相 2019 上海国际车展, 并与汽车座舱电子科技企业伟世通签署战略合作协议。伟世通与商汤科技将共同研发, 将商汤的驾驶员身份识别、疲劳检测、分心检测等技术, 与伟世通先进的 SmartCore 和 DriveCore 相结合, 为中国乃至全球市场提供产品和服务, 满足智能化人车交互需求。  
(2019-4-16 36kr)

#### 4、北京智源人工智能研究院与旷视发布首个智源联合实验室

北京智源人工智能研究院与旷视召开“智源学者计划暨联合实验室发布会”, 发布了“智源学者计划”, 该计划将依托北京大学、清华大学、中科院等高校院所, 以及旷视等企业研究院, 对四类人才进行重点支持, 分别是: 智源科学家首席 (CS)、智源研究项目经理 (PM)、智源研究员 (PI) 和智源青年科学家。目前, 经过提名、初评、审议等流程, 遴选出首批智源学者共 21 人, 并即将启动公示程序。  
(2019-4-16 36kr)

#### 5、中德人工智能合作中心在上海成立

德国人工智能研究中心 (DFKI) 在上海市普陀区隆重举行中德人工智能合作中心和中德人工智能加速孵化中心揭牌仪式, 标志着上海市和普陀区布局人工智能领域的又一重要平台的成立。中德双方将在人工智能 (AI) 和增强现实 (AR) 等领域展开全方位、深层次合作。  
(2019-4-18 中国新闻网)

#### 6、Rokid 与联通沃音乐达成战略合作, 发布新款智能音箱 A2

4 月 18 日, Rokid 与联通沃音乐在广州签署协议, 达成战略合作。同时, 联通沃音乐还发布了由 Rokid 提供全链路语音方案的新款智能音箱 A2。双方将共同建立智能语音创新实验室, 在智能语音平台建设、技术研究和应用、产品研发与孵化等方面开展深度合作, 共同推动沃音乐 AI 能力开放平台的建设, 打造智能语音产业链新生态。  
(2019-4-18 36kr)

#### 7、YouTube 音乐在谷歌智能音箱上免费推出, 中间加广告

据美国科技媒体 Engadget 报道, 从今天开始, 人们可通过谷歌的 Google Home 智能音箱, 和其它搭载谷歌语音助手 Google Assistant 的智能音箱, 免费获得 YouTube 音乐服务。这款免费的音乐服务中间会有广告。用户只需在帐号设置中将 YouTube 音乐设置为默认音乐服务, 然后发出语音指令, 就可以播放音乐。  
(2019-4-19 新浪科技)

## 芯片

### 1、联发科发布最新 IoT 芯片，面向智能家居、城市和工厂

芯片商联发科技今日对外发布 AIoT 平台，该平台包含高集成度的 i300 及高 AI 性能的 i500 两大芯片系列。该芯片主要为面向智能家居、智慧城市和智能工厂三大领域的解决方案，助力人工智能技术和物联网技术的落地融合。

(2019-4-19 腾讯一线)

## 智能驾驶

### 1、华为、东风联合研发无人驾驶汽车，即将亮相上海车展

东风汽车集团和华为合作研发自动驾驶汽车，最新的成果是 Sharing-VAN 移动出行服务平台，即将亮相于本周举行的上海车展。据了解，华为的车载通信、5G 和云端数据中心等配置都将应用在车上，可以提供信息查询、车辆管理、交通调度和设备管理等功能。东风还联手华为、襄阳市打造“智慧交通城市”体系。

(2019-4-15 21 世纪经济报道)

### 2、自动驾驶科技公司“Nullmax”完成 Pre-A 轮产业融资

上海自动驾驶科技公司 Nullmax（纽劭科技）今日宣布，正式完成 Pre-A 轮产业融资，并与投资方惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司达成自动驾驶战略合作，双方将携手开发自动驾驶前装量产方案。

(2019-4-16 36kr)

### 3、恩智浦投资中国无人驾驶公司 Hawkeye：获汽车雷达技术

据路透社报道，荷兰芯片制造商恩智浦表示，该公司已经投资中国无人驾驶科技公司 Hawkeye Technologies，希望拓展在中国汽车雷达市场的触角。恩智浦还与这家中国公司签订了合作协议，Hawkeye 将向其提供 77GHz 汽车雷达领域的专业技术。这项技术可以通过让汽车判断事故状况来提升车辆安全性。该协议的条款尚未披露。

(2019-4-16 新浪科技)

### 4、华为徐直军：华为要成为智能网联汽车的增量部件供应商

华为轮值董事长徐直军在上海车展上介绍了华为数字汽车化解决方案，包括云服务、智能驾驶（车载计算平台和智能驾驶子系统解决方案）、智能网联（4G/5G 车载移动通信模块 T-Box，车载网络）、智能互联和智能能源等。徐直军表示，华为要基于 ICT 技术，推出汽车数字化解决方案，把一些零部件放到汽车上，成为智能网联汽车的增量部件供应商。

(2019-4-17 36kr)

### 5、工信部就车联网等领域 35 项行业标准等征求意见

工业和信息化部今日公示申请立项的《基于 LTE 的车联网无线通信技术 安全认证技术要求》等 35 项行业标准计划项目和《商用车辆车道保持辅助系统性能要求及试验方法》等 19 项国家标准计划项目。其中，2019 年车联网（智能网联汽车）标准项目计划表中包括“基于 LTE 的车联网无线通信技术 安全认证技术要求”及“车联网安全总体架构”等 6 项内容。

(2019-4-17 36kr)

### 6、禾多科技开启大规模路测

上海车展期间，禾多科技展示可量产的高速公路自动驾驶解决方案 HoloPilot 和智能代客泊车解决方案 HoloParking。从今年 3 月开始，禾多科技开始进行大规模路试，其中包括单向里程长达 1200 公里、沿京沪高速公路往返的长距离测试。禾多科技创始人倪凯表示，接下来 HoloPilot 将开启大规模高速公路测试，不断积累数据、训练算法，为量产落地作准备。

(2019-4-18 36kr)

### 7、希迪智驾与中兴通讯达成战略合作

希迪智驾（CIDI、长沙智能驾驶研究院）与中兴通讯股份有限公司达成战略合作。双方将依托于5G网络、云端控制中心、路边感知系统等技术的整合，实现更优的感知协同、计算协同和新技术协同，推进车路协同与自动驾驶发展及商业化落地。

（2019-4-17 36kr）

### 8、地平线与禾赛科技达成战略合作

在2019上海国际车展，地平线携最新的智能驾驶解决方案亮相，地平线创始人&CEO余凯解读了“AI on Horizon”的战略模式，并现场宣布与禾赛科技达成战略合作。禾赛科技专注于开发激光传感器，目前产品线主要为应用于无人驾驶与机器人等领域的激光雷达。

（2019-4-17 36kr）

### 9、Uber宣布其自动驾驶部门获软银丰田等10亿美元注资

Uber周四宣布，其自动驾驶部门先进技术集团（Advanced Technologies Group）已获得包括软银和丰田在内的一个财团的10亿美元注资，使该部门的估值达到72.5亿美元。根据协议，软银将通过其愿景基金向Uber自动驾驶部门注资3.33亿美元，丰田和日本汽车零部件供应商电装公司将联合注资6.67亿美元。

（2019-4-19 新浪科技）

## 金融科技

### 1、央行：研究出台金融科技发展规划

4月18日，人民银行2019年科技工作会议在贵阳召开。会议要求，高质量推进“数字央行”建设。大力加强科技资源整合，深入开展大数据应用推广，持续推进架构转型优化，努力打造现代化央行科技体系。指导协调金融科技应用。建立金融科技监管基本规则体系，强化金融科技规范应用，加快监管科技应用实践，研究出台金融科技发展规划。

（2019-4-18 证券时报）

### 2、乐信成立to B业务部门，专门负责输出金融科技

在4月18日深圳举行的2019乐信合作伙伴大会上，乐信宣布组建金融科技to B部门，专门负责输出金融科技。大会上，乐信与包括工商银行、民生银行和中国人保等多家金融机构签署战略合作协议。

（2019-4-19 36kr）

## 区块链

### 1、广州互联网法院与京东签署合作协议：京东提供区块链核心技术能力

广州互联网法院近日与京东集团签署了“可信电子证据平台”和“司法信用共治平台”两方面的合作协议。在本次合作中，京东提供了区块链的核心技术能力，成为广州互联网法院“网通法链”智慧信用生态系统建设的有机组成部分。

（2019-4-17 南方日报）

图表17：公司动态

公司	公告日期	具体内容
顺利办	2019-04-15	2018 年度业绩快报 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182497.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182497.pdf</a>
	2019-04-15	2019 年第一季度业绩预告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182499.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182499.pdf</a>
	2019-04-15	关于董事长彭聪先生增持公司股份计划的公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182501.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5182501.pdf</a>
千方科技	2019-04-18	招商证券股份有限公司关于“17 千方 01”受托管理事务临时报告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-18\5203567.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-18\5203567.pdf</a>
创业慧康	2019-04-15	国元证券股份有限公司关于公司 2018 年持续督导培训情况的报告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5184904.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5184904.pdf</a>
	2019-04-15	国元证券股份有限公司关于公司 2018 年现场检查工作报告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5184907.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-4\2019-04-15\5184907.pdf</a>
恒生电子	2019-04-20	恒生电子 2018 年年度股东大会的法律意见书 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-20\5224135.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-20\5224135.pdf</a>
	2019-04-20	恒生电子 2018 年年度股东大会决议公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-20\5224138.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-20\5224138.pdf</a>
宝信软件	2019-04-18	宝信软件关于董事会、监事会延期换届的提示性公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-18\5196346.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2019\2019-4\2019-04-18\5196346.pdf</a>

资料来源：财汇资讯、华泰证券研究所



## 风险提示

宏观经济整体下行的风险，宏观经济整体下行影响计算机软硬件行业下游需求；  
金融去杠杆带来的信用紧缩风险，金融去杠杆和信用紧缩将提升行业融资成本，影响经营效率和利润率；  
中美贸易摩擦不确定性带来的风险，中美贸易摩擦或导致核心零部件进口和产品出口，影响行业发展。

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，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头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2019 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层  
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com