

路畅科技 (002813)

公司研究/深度报告

汽车智能化市场巨大，智能驾驶舱助力未来

——路畅科技 (002813) 深度报告

深度研究报告/计算机行业

2017 年 2 月 14 日

报告摘要：

● 公司两化战略启动广阔市场空间

路畅科技发布战略，未来要成为汽车信息化、智能化和智能出行解决方案供应商，同时具备为车厂提供先进的智能驾驶舱、智能座舱、智能驾驶（含高级驾驶辅助驾驶及自动驾驶）及车联网相关产品的实力。公司收购晟丰达，专注于智能驾驶舱信息集成和体验的整合，有助于公司对车机、仪表、行车记录仪、360 全景、HUD 等产品整合。未来整个汽车智能化市场有望聚焦于智能驾驶舱领域，该领域具有广阔的市场空间。

● 前装车载导航渗透率低，市场潜力巨大

公司主营收入以车载导航产品为主，现阶段，我国乘用车销量不断增长，前装车载导航的市场渗透率也在不断提升，但相对于日本及欧美发达国家市渗透率（80%和 50% 以上），目前国内市不足 18% 的前装车载导航市场渗透率仍然处于一个较低的水平，增长潜力巨大。前装相对于后装优势明显，能够获取车辆核心数据，实现车辆远程监控、远程控制、安全监测等后装无法实现的功能，车载导航系统转向前装配置是产业今后的发展趋势。

● 布局车联网，开拓车载设备新领域

公司积极与 BAT 开展合作，推出了不同种类的智能车载互联网终端，集成了车载导航、车载多媒体、智能语音控制等多种功能，具备了初级的人车智能交互功能。公司 T800 系列车机已经实现了碰撞预警、车道偏移预警和限速预警提醒，已经具备 ADAS 和车联网的基础功能。

● O2O 模式提供更好的服务体验，提高市场占有率

公司是汽车电子领域 O2O 模式的先行者，在电子商务和“技服佳”实体店两种渠道上构筑了深厚的根基。公司的天猫旗舰店成为线上最重要的商品展示和销售入口。目前公司拥有超过 800 家线下“技服佳”商店，并在逐步从中选取一部分作为专门的 O2O 体验店。线上购买渠道与线下体验相结合，提高了售后所必须的安装、升级、维护服务水平，也推动了销售渠道下沉，提高了产品的市场占有率。

● 投资要点概述

我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别为 8.55 亿、11.23 亿、15.69 亿，净利润分别为 0.51、0.61 亿和 0.86 亿，对应的 EPS 分别为 0.42、0.51、0.71 元。根据公司目前股价，PE 分别为 102X、85X 和 61X。公司前装导航业务未来三年有望高速增长，智能驾驶舱相关产品会随着市场需求增长而放量。公司的研发费用占比较高，未来在新技术突破和应用技术快速落地方面有较大优势。考虑到公司处于次新股板块，综合我们认为公司 2017 年的合理估值区间为 100-120 倍，对应公司 2017 年合理估值为 51-61.2 元，给予“强烈推荐”的评级。

● 风险提示

1) 市场竞争风险；2) 业绩不达预期；3) 新战略发展建设不及预期。

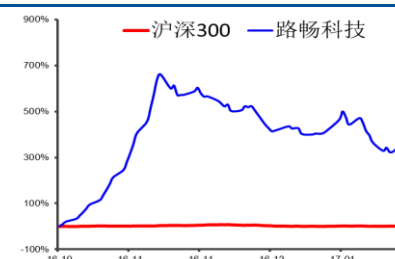
强烈推荐 首次评级

合理估值： 51—61.2 元

交易数据 2017-2-13

收盘价（元）	47.96
近 12 个月最高/最低	79.63/8.95
总股本（百万股）	120.00
流通股本（百万股）	30.00
流通股比例（%）	25.00%
总市值（亿元）	52.79
流通市值（亿元）	13.20

该股与沪深 300 走势比较



分析师：郑平

执业证号： S0100516050001
电话： (8610) 85127506
邮箱： zhengping@mszq.com

研究助理：胡星

执业证号： S0100115070004
电话： (8610) 85127532
邮箱： huxing@mszq.com

相关研究

盈利预测与财务指标

项目/年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入 (百万元)	779	855	1,123	1,569
增长率 (%)	-20.8%	9.8%	31.4%	39.7%
归属母公司股东净利润 (百万元)	46	51	61	86
增长率 (%)	-47.8%	9.7%	20.5%	39.7%
每股收益 (元)	0.39	0.42	0.51	0.71
PE (现价)	112.6	102.6	85.1	60.9
PB	11.4	10.3	9.2	8.0

资料来源：公司公告、民生证券研究院

目录

一、深耕乘用车载智能电子设备行业.....	4
（一）十年发展路，科技实力不断增强.....	4
（二）股权结构集中，控股子公司众多.....	4
（三）盈利状况改善，高研发投入支撑发展.....	6
二、智能驾驶舱是汽车智能化下一阶段重点.....	8
（一）国产车销量喜人，汽车电子未来空间巨大.....	8
（二）汽车智能化有望聚焦智能驾驶舱细分方向.....	10
（三）前装车载导航渗透率有待提高.....	11
（四）ADAS 和车联网是无人驾驶的前期技术.....	12
三、运营模式门槛高，布局汽车智能化.....	17
（一）车载导航技术储备雄厚，品类齐全.....	17
（二）O2O 服务模式完备，具备行业门槛.....	20
（三）拓展战略发展方向，布局汽车智能化.....	21
四、盈利预测与估值.....	24
五、风险提示.....	25
插图目录.....	27
表格目录.....	27

一、深耕乘用车载智能电子设备行业

(一) 十年发展路，科技实力不断增强

深圳市路畅科技股份有限公司成立于 2006 年 8 月，其运营行政总部、研发中心、营销中心位于深圳软件产业基地，并在深圳光明新区、郑州开发区设有分公司。路畅科技是行业内较早从事车载导航娱乐产品及系统研发和生产的企业。公司致力于成为汽车智能化及汽车互联网全面解决方案的供应者，作为车载智能电子行业的领头羊，路畅科技坚持走自主创新之路，公司现有 200 多人的专业研发团队，同时通过“聚才工程”吸纳了大量高新技术人才加入路畅。

经过数年发展路畅科技实力不断增强，获得了社会广泛认可，企业品牌荣膺“国家火炬计划重点高新技术企业”、国家质检监督局“全国质量信得过品牌”、商务部《商贸企业信用管理技术规范》试点单位、“2010 上海世博会 GMC 成员”、“汽车电子行业十大品牌”、中国汽车影音网“全国十强影音导航品牌”等殊荣，并于 2016 年 10 月成功上市。目前公司已成为车载导航和车载互联网信息平台领域内的龙头企业，产品覆盖了国内外市场的二十多个主流车系，包括大众、通用、本田、奥迪、宝马、奔驰等。

2016 年 12 月路畅科技发布战略，未来要成为汽车信息化、智能化和智能出行解决方案供应商，同时具备为车厂提供先进的智能驾驶舱、智能座舱、智能驾驶（含高级驾驶辅助驾驶及自动驾驶）及车联网相关产品的实力。

表 1：路畅科技发展大事件

时间	事件
2006 年 8 月	公司成立
2008 年 7 月底	正式推出了数字电视盒，在汽车电子发展的道路上又迈出了新的一步。
2009 年 6 月 29 日	发布 3G 应用平台，加入汽车互联网时代
2011 年年初	率先发布安卓系统导航
2014 年 4 月起	在全国范围内持续启动“O2O 体验店”招募计划，招募店数达 300 多家，成为车机行业真正意义上的“O2O”
2015 年 4 月 10 日	与阿里合作的 YunOS 导航上市
2016 年 10 月 12 日	在深交所成功上市交易，证券简称为“路畅科技”，证券代码为“002813”
2016 年 12 月 27 日	公司正式路畅科技发布战略，未来要成为汽车信息化、智能化和智能出行解决方案供应商

资料来源：路畅科技，民生证券研究院

(二) 股权结构集中，控股子公司众多

公司于 2016 年 10 月 12 日在深交所成功上市交易，证券简称为“路畅科技”，证券代码为“002813”。公司人民币普通股股份总数为 120,000,000 股，其中首次公开发行的 30,000,000 股股票自上市之日起开始上市交易。

表 2: 前 10 名股东持股情况 (自然人)

股东名称	持股比例	持股数量
郭秀梅	67.97%	81,569,790
张宗涛	2.17%	2,600,010
朱玉光	0.67%	800,010
彭楠	0.50%	600,030
廖晓强	0.42%	500,040
胡锦涛	0.42%	500,040
周绍辉	0.42%	500,040
何名奕	0.42%	500,040
蒋福财	0.38%	450,000
陈守峰	0.33%	399,960

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

公司上市后董事长郭秀梅占股 67.97% 为公司第一大股东, 总经理张宗涛持股 2.17% 成为公司第二大股东, 公司大股东股权集中, 治理结构稳定。

表 3: 前 10 名股东持股情况 (机构)

股东名称	持股数量
招商证券	80,489
中国石油天然气集团企业年金计划-中国工商银行	8,162
上海铁路局企业年金计划-中国工商银行	5,936
中国工商银行股份有限公司企业年金计划-中国建设银行	5,194
中国银行股份有限公司企业年金计划-中国农业银行	5,194
中国建设银行股份有限公司企业年金计划-中国工商银行	5,194
中国石油化工集团公司企业年金计划-中国工商银行	5,194
中国农业银行股份有限公司企业年金计划-中国工商银行	5,194
山西晋城无烟煤矿集团有限责任公司企业年金计划-中国工商银行	4,452
沈阳铁路局企业年金计划-中国建设银行	4,452

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

公司上市保荐机构招商证券为公司第一大机构持有人, 其余前十大机构股东均为四大行各类企业年金计划。公司大股东占比 67.97%, 未来资本运作空间较大。公司仅有一次股权质押, 2016 年 10 月 30 日, 大股东股权质押 19,000,000 股, 占其持有本公司股份总数的 23.29%, 占本公司总股本的 15.83%。

从参控股公司情况来看, 路畅科技共拥有 7 个全资子公司和一个控股子公司。其中大部分和母公司的业务具有较强的相关性, 聚焦在汽车电子和导航娱乐等领域。

表 4: 子公司及控股公司情况

	被参控公司	参控关系	持股比例	被参控公司注册资本	主营业务
1	深圳市畅信通汽车用品有限公司	子公司	100.00	500.00	汽车装饰用品,汽车电子电器,汽车影音音响设备,VCD,DVD 电视系统,安全防盗用品及设备,美容护理用品等。
2	深圳市路友网络科技有限公司	子公司	100.00	500.00	计算机软硬件技术开发、销售;经济信息咨询;软件开发,技术咨询;硬件及芯片设计开发及销售;从事广告业务等。
3	郑州市路畅电子科技有限公司	子公司	100.00	500.00	汽车配件,汽车电子产品,导航定位仪,通讯产品,计算机软硬件,办公软件,仪器仪表的技术研发与销售等。
4	武汉畅讯网络科技有限公司	控股公司	86.50	200.00	计算机软件开发及销售;计算机关联硬件产品的开发,设计及销售;电子产品的开发,生产,销售。
5	深圳市技服佳汽车服务有限公司	子公司	100.00	100.00	一般经营项目:汽车配件,汽车用品,电子元件,车用音响设备,照明设备,电子产品,通信导航设备及相关产品销售等。
6	深圳市畅安达精密工业有限公司	子公司	100.00	100.00	一般经营项目:国内贸易;经营进出口业务.许可经营项目:塑胶模具,塑胶五金制品,线材,行车记录仪的生产等。
7	深圳市好车智能科技有限公司	子公司	100.00	100.00	互联网信息技术开发;计算机技术服务与技术咨询;汽车安全系统研发与销售;电子产品研发与销售等。
8	路畅科技(香港)有限公司	子公司	100.00	20.07	汽车电子产品,车载导航娱乐一体机的销售,货物及技术进出口业务。

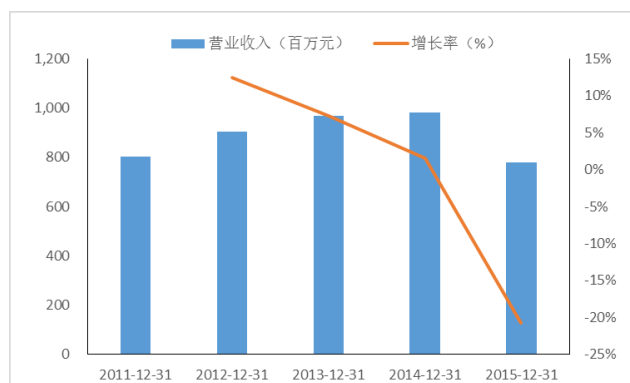
资料来源:公司公告,民生证券研究院

(三) 盈利状况改善,高研发投入支撑发展

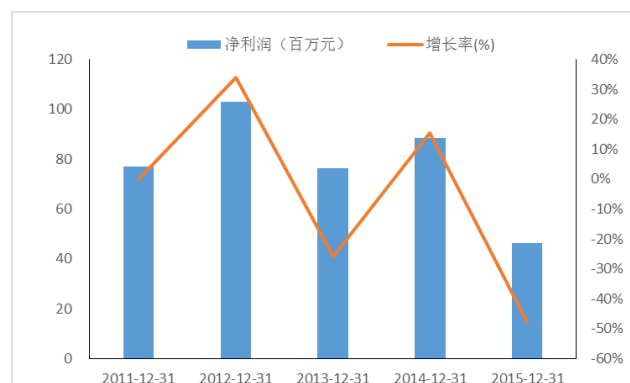
2011-2014 年公司的营收和利润一直处于增加的状态,但是 2015 年营业收入仅为 7.78 亿元,同比减少 20.8%,当年净利润为 4619 万元,同比减少 47.8%。2015 年公司利润下滑的原因是:1) 整体经济低迷产生了不利影响,国内汽车销量增长放缓;2) 国外主要目标市场汽车销量的下滑直接压缩了公司产品的需求空间,前五大客户中 AUDIOSYSTEMSLLC (俄罗斯) 和 M1MotorOneEIRL (巴拉圭) 由于汇率大幅变动,导致订单量下降。

2016 年上半年 M1MotorOneEIRL (巴拉圭) 已重回前五大客户行列,因此公司营收下降趋势减缓,利润有所回升。前三季度公司实现营业收入 5.51 亿元,较 2015 同期减少了 3.43%,从收入端来看,跌幅已经收窄。前三季度归母净利润 3855 万元,较上年同期增长了 127.03%,预计全年收入相对于 2015 年略增。从利润端看,由于营业外收入的增加以及营业成本的降低,盈利情况同比大幅改善。

图 1: 历年营业收入情况
图 2: 历年净利润情况



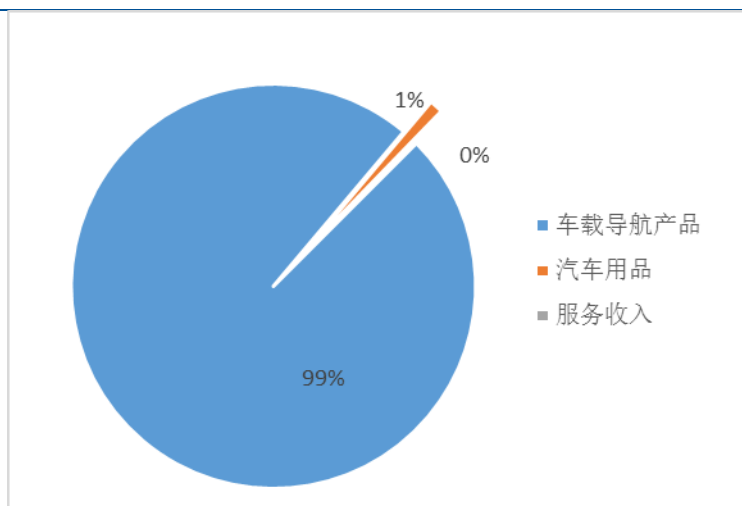
资料来源: wind, 民生证券研究院



资料来源: wind, 民生证券研究院

公司主要产品为车载导航设备,主要是应用于各大车系的车载导航信息终端,2012年至2015年来自于车载导航产品的收入占主营业务收入比例为99.39%、98.93%和95.81%。其他收入主要来源于汽车周边产品的销售,包括摄像头和电视盒等。

图 3: 公司主营业务收入构成

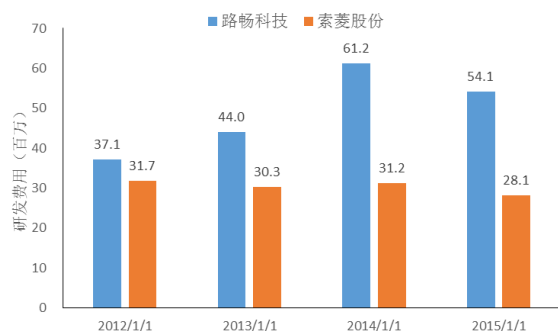


资料来源: Wind, 民生证券研究院

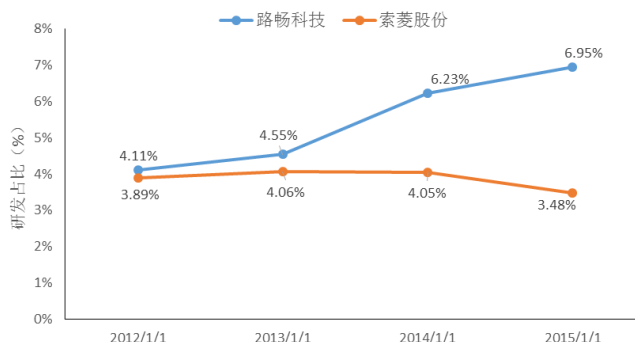
在研发投入上,公司的研发投入虽然在2015年稍微有所下降,但是投入占营业收入的比例一直处于上升的态势,相对于竞争对手索菱股份高出2.5个百分点。

图 4: 路畅科技与索菱股份研发支出对比

图 5: 路畅科技与索菱股份研发支出占营业收入对比



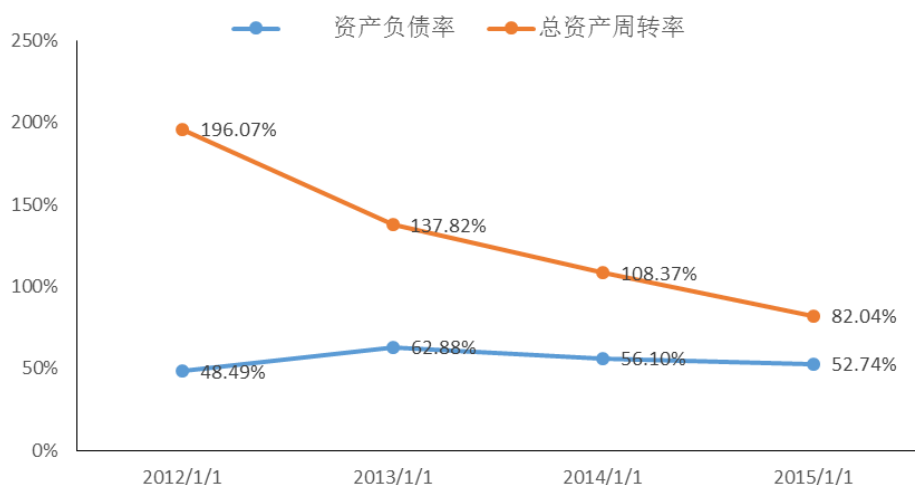
资料来源: Wind, 民生证券研究院



资料来源: Wind, 民生证券研究院

2012 年以来, 公司的资产负债率虽然在 2013 年较高, 但随后不断降低, 表明公司目前偿债能力较好, 有更大空间利用财务杠杆来提高企业的创新和经营能力。与此同时, 公司的资产周转率受到营业收入的影响在不断下降, 预计未来会随着营业收入的增加逐步回升, 资产利用效率有望得到提高。

图 6: 公司资产负债率及资产周转率



资料来源: Wind, 民生证券研究院

二、智能驾驶舱是汽车智能化下一阶段重点

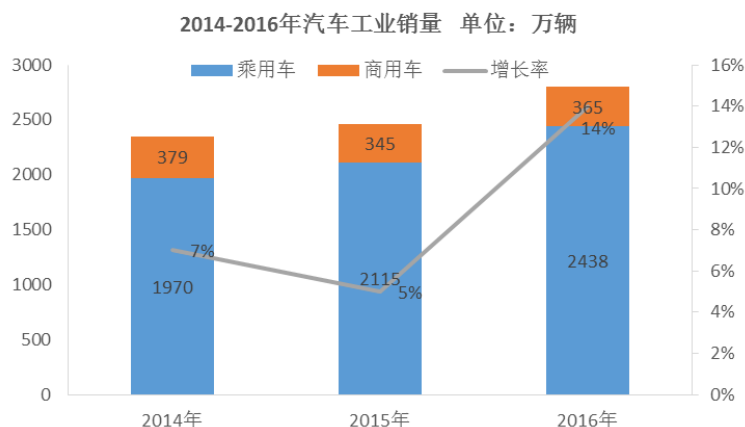
(一) 国产车销量喜人, 汽车电子未来空间巨大

中汽协近期公布了 2016 年中国汽车市场整体的产销数据。数据显示, 2016 年全球汽车销量 8500 多万辆, 同比增长 2.5%。2016 年全年我国汽车产销量分别为 2811.88 万辆和 2802.82 万辆, 同比增长 14.46%和 13.65%。从数据可以看出, 相对于全球来说中国依然是一个汽车销量高速增长的市场。

国产车中增速较快的是自主品牌 SUV 和新能源汽车。国产 SUV 汽车快速崛起, 销量同比增加 46%, 新能源汽车销量也大幅增加, 同比增长 51.7%。相比于其他的乘用车, 国产 SUV 和新能源汽车所需要车内电子设备更多, 其占整车价值的比例也更高。因此从汽车销量的结构变化趋

势来看，未来汽车电子的市场空间巨大。

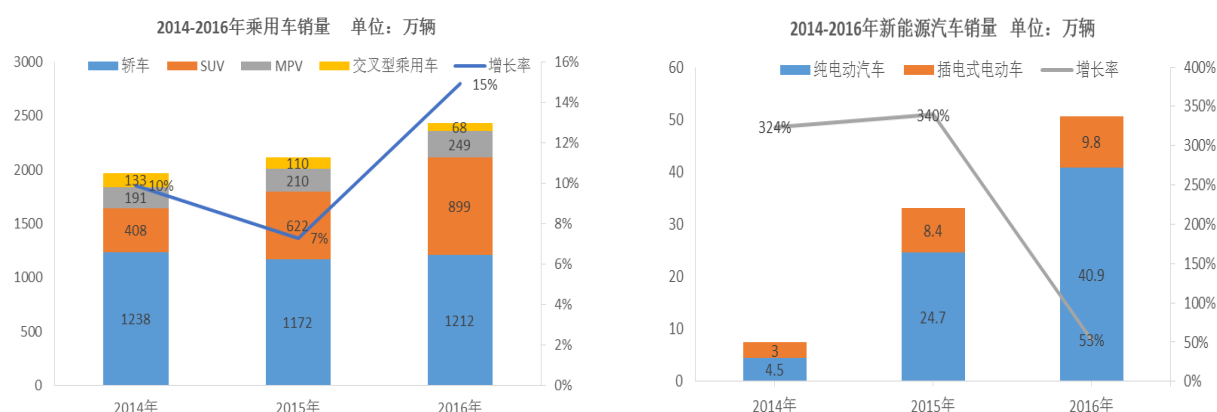
图 7：汽车工业产销量



资料来源：汽车工业协会，民生证券研究院

国内汽车电子市场在 2016 市场规模预计能达到 5210 亿，增速 15.2% 左右。汽车电子占整车价值比例在紧凑型汽油车中占 15%，在纯电动汽车中占 65%。随着电动汽车数量的增加，汽车电子在 2020 年有望占到的整车价值的 50%。同时，中国已经成为全球最大的汽车产销国，技术进步也直接带动了汽车电子行业的迅速崛起，因此汽车电子的增速将高于整车行业的增速。一方面由于国产车厂主动变革，希望通过汽车智能化来提高其驾驶体验。相对于合资车和进口车，国产车厂在对智能化需求的响应上更快，在车载电子设备采购上更具有主动权，因此国产车的智能化进程会更快。另一方面，国产 IT 产业实力的提升也加速了这一过程，越来越多国产电子元器件厂商为国产车提供相应的电子产品。

图 8：国产 SUV 及新能源汽车增速高

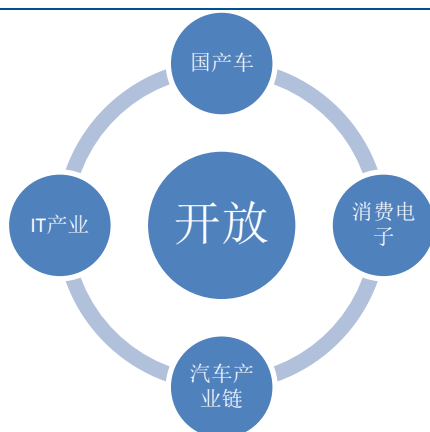


资料来源：汽车工业协会，民生证券研究院

全球汽车电子有向消费电子行业开放的趋势。由于传统汽车电子的市场增速有限，汽车电子产业也在主动变革，希望通过提供更智能化的产品来获利。过去市场中只有德州仪器、德尔福和博世等传统供应商，现在逐步加入了 Intel 和 NVIDIA 等消费电子产品公司。消费电子元器件、模块和产品性能强，价格低，可靠性高，辅助驾驶和无人驾驶需要大量传感器和算法支撑，传统的汽车

电子公司短时间很难提供这些产品，这导致了消费电子公司逐步进入汽车电子领域。综合来看，汽车电子化和智能化趋势正在变革整个汽车产业链，其所带来的市场空间是巨大的。

图 9：汽车电子产业链开放化趋势



资料来源：民生证券研究院整理

（二）汽车智能化有望聚焦智能驾驶舱细分方向

近几年汽车智能化在全球的发展迅速，传统汽车制造商、IT 企业纷纷宣布智能驾驶发展战略。智能驾驶舱是信息集成和体验的整合，是车机、仪表、行车记录仪、360 全景、HUD 等车载电子设备的整合。作为“人-车-环境”三者实现信息交互的中枢系统，“智能驾驶舱”将成为人们用车体验的核心环节，也是未来购车决策的关键要素。

图 10：智能驾驶舱示意图



资料来源：腾讯数码网，民生证券研究院

汽车智能化在 2017 年有望聚焦智能驾驶舱，主要有四个理由：

1、当前的 ADAS 目前很难突破 L2，距离真正的无人驾驶还有一定的距离，因此提高人对周围环境的感知，提高人车交互性，增加行车舒适感和安全性是首要任务。

2、智能驾驶舱虽然大部分是通过前装方式，但在实际操作中也可以后装。宽泛的安装方式有利于相关公司快速打开市场。

3、环保、安全、舒适是汽车电子快速发展的核心需求，智能化可以提升车辆的控制安全性、增加车辆与驾驶者和周围环境的互联互通程度，智能驾驶舱尤其能有效提高驾驶者对以上需求的满意度。城市生活圈的扩大，加之交通堵塞等原因，使得驾驶者和乘客与汽车相处的时间变长。因此汽车驾驶舱的舒适，乐趣和安全就变得尤为重要。

4、互联网+汽车模式逐渐兴起，人车交互是未来智能驾驶的入口，各大厂商都通过推出各种综合解决方案抢占这个入口，智能驾驶舱正是承担人车交互的主要任务，也正是各大厂商所看重的战略方向。

图 11：汽车智能化需求来源

舒适性	安全性	独特性
<ul style="list-style-type: none"> • 一体化仪表盘 • 自动跟车 • 代客泊车 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS和EBD • 后视和环视 • 自动避让 	<ul style="list-style-type: none"> • 车联网 • 远程控制 • 生物识别

资料来源：民生证券研究院整理

（三）前装车载导航渗透率有待提高

国内车载导航始于 2002 年，近年来随着我国汽车销售量的逐年增加，该行业的市场空间也逐步加大。随着中国汽车产业的高速发展，私家车的不断普及，车载导航的市场需求随之快速成长。如今车联网技术不断完善，导航设备逐渐扩展为车载多媒体平台，可以满足用户多方面的需求，未来会有更大的发展空间。

车载导航市场分为前装和后装两部分。前装导航产品是指汽车出厂以前安装在整车上的导航产品，是原厂车本身的组成部分；后装导航产品是指汽车出厂以后，按照用户要求安装在整车上的车载导航产品。

车载导航最初出现的是前装车导航系统。因为前装车载导航系统的安装模式要求车载导航生产企业首先成为汽车生产商的配件采购对象；在新车研发时就要求车载导航产品就进入研发周期，所以，前装车载导航市场进入门槛较高，市场基本上被国外几大品牌企业占据。

表 5：前装导航及后装导航产品的特点

	前装导航产品	后装导航产品
定位	车系品牌部分高端车型和某车型中的高配置型号	主要车系的大部分车型，逐步扩展到几乎所有车型
技术	1) 与车同时设计； 2) 在车装配时安装； 3) 产品的技术与新车研发同步，研发周期需要两到三年，技术成熟；	1) 独立规划车载导航信息平台技术； 2) 在平台基础上针对新车进行相应的快速设计； 3) 设计周期灵活，针对具体车型的研发周期通常在 3-6 个月，能够采用最新的电子及行业技术；

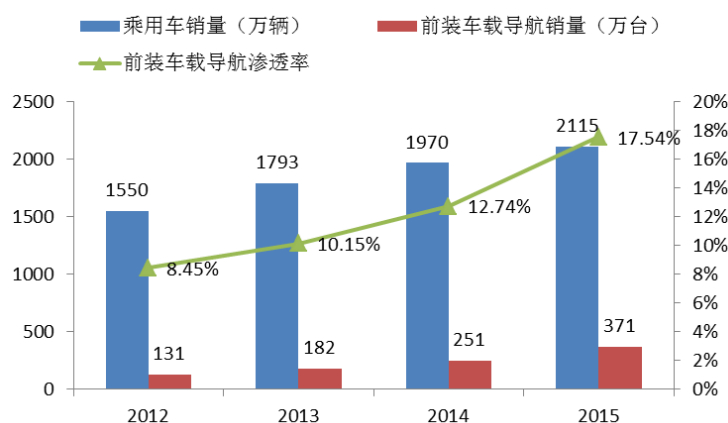
4) 与其他车身、车载电子的集成有一体化规划和设计，集成良好。 4) 主要与车的 CAN 总线中获取信息进行集成，只读取信息，不控制其他电子设备。

品质	对材料及性能指标要求较高，高品质。	在满足性能指标要求的情况下比较关注成本，品质有保障。
成本	因为对某车型开发，因此开发成本、材料成本及生产成本较高。	因为同时多车系多车型开发，基于相同基础系统平台、只针对车型接口软件上进行开发，研发生产成本相对较低。

资料来源：中国产业信息网，民生证券研究院

相比日本市场达到 80% 的前装渗透率和欧美市场达 50% 的前装渗透率，我国目前 17.54% 的渗透率总体偏低，未来还有很大的增长空间。

图 12：前装车载导航渗透率偏低



资料来源：汽车工业年鉴，中国产业信息网，民生证券研究院

车载导航是卫星导航最重要的应用之一，我国政府高度重视卫星导航应用产业的发展，将其作为促进产业结构优化升级的重要途径和手段，推出了系列产业政策鼓励车载导航产业的发展。自从中国北斗导航卫星系统正式运行以来，未来车载导航会逐渐从 GPS 迁移到北斗上来，北斗卫星导航系统逐渐提供持续可靠的定位服务。

表 6：导航产业政策利好

发布时间	政策事件	政策内容
2014 年	《关于组织开展北斗卫星导航产业重大应用示范发展专项的通知》	推动建立以应用为导向、用户为龙头、企业为主体的北斗卫星导航产业发展模式
2014 年	《关于北斗卫星导航系统推广应用的若干意见》	积极推进北斗的广泛应用，促进地理信息产业的发展
2013 年	《国家卫星导航产业中长期发展规划》	到 2020 年，我国卫星导航产业规模超过 4000 亿元
2012 年	《关于加快推进“重点运输过程监控管理服务示范系统工程”实施工作的通知》	加快推进北斗示范工程的实施工作，大力支持国家卫星导航战略发展
2009 年	《关于 2009 年继续组织实施卫星应用高技术产业化专项的补充通知》	2009 年卫星应用专项重点支持卫星导航应用领域
2008 年	《国家重点支持的高新技术领域》	进行本地路径动态规划功能的车载导航设备的研发及生产

资料来源：国务院网站，民生证券研究院整理

(四) ADAS 和车联网是无人驾驶的前期技术

1. 各国出台安全法规推动 ADAS 市场发展

美国高速公路安全管理局 NHTSA 自 2011 年起就将汽车前碰预警 FCW 纳入车辆安全评分, 并规定自 2018 年开始五星安全标准车辆必须配备自动紧急制动 AEB。2016 年 3 月, 20 家占据美国汽车市场份额 99% 以上的制造商 (通用、福特、菲亚特克莱斯勒、丰田、本田、日产、马自达、三菱、富士重工业、现代、起亚、奥迪、宝马、戴姆勒、大众、保时捷、沃尔沃、玛莎拉蒂、捷豹路虎、特斯拉) 同意自 2022 年起乘用车标配 AEB。欧洲新车碰撞测试项目 NCAP 同样在汽车安全评分中列入了自动紧急制动 AEB, 自适应巡航 ACC 等。日本国土交通省 MLIT 自 2014 年开始将自动紧急制动 AEB 纳入安全评分体系。

表 7: 各国将 ADAS 列入汽车安全法规

地区	机构	时间	内容
美国	NHTSA	2011	车辆安全评分中列入前撞预警 FCW
		2015	自 2018 年开始, 五星安全标准必须配备自动紧急刹车系统 AEB
		2016	占美国汽车市场份额 99% 以上的 20 家汽车制造商已同意: 自 2022 年 9 月 1 日期, 车辆总重在 3856kg 之下的乘用车和轻型卡车标配 AEB; 自 2025 年 9 月 1 日起, 总重在 3856~4536kg 之间的卡车标配 AEB
欧洲	NCAP	2013	大型商用车必须配备 AEB
		2014	乘用车要获得 5 星评分必须有至少一项主动安全技术, 包括 AEB、ACC、LDW、LKA 等
日本	MLIT	2014	将 AEB 纳入安全评分体系

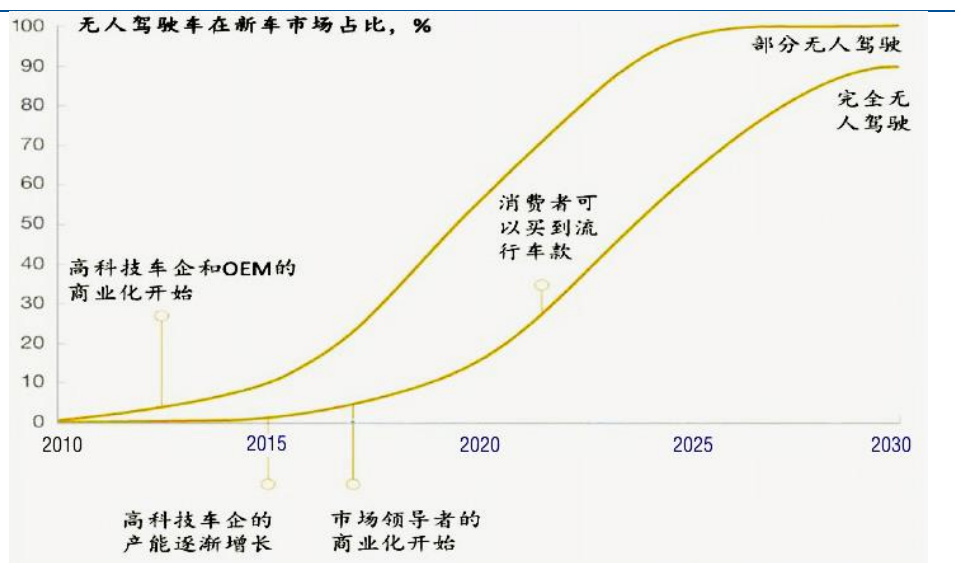
资料来源: 中国产业信息网, 民生证券研究院整理

《中国制造 2025》中就曾提出智能汽车发展目标 (先进驾驶辅助系统自主份额达 50%, 网联式驾驶辅助系统装配率达 10%, DA、PA 整车自主份额超过 40%)。上述对 ADAS 出台的相关规定或将促使我国效仿先进国家经验, 于 2018 年开始将 ADAS 技术列入安全法规。

无人驾驶将在未来成为汽车发展的一个重要方向, 国务院在 2015 年 5 月印发的《中国制造 2025》中首次涉及智能网联汽车的发展, 并制定了重点领域明确的技术路线图。2020 年初步形成以企业为主体、市场为导向、政产学研用紧密结合、跨产业协同发展的智能网联汽车自主创新体系, 先进驾驶辅助系统自主份额达 50%, 网联式驾驶辅助系统装配率达 10%, DA、PA 整车自主份额超过 40%; 掌握智能辅助驾驶总体技术及各项关键技术, 初步建立智能网联汽车自主研发体系及生产配套体系。

实现无人驾驶和车联网涉到了车内、车外通讯和基础设施改造等多方面的工作, 所需时间相对较长, 难度较大。因此, 现阶段较为合理的选择是通过 ADAS 的普及和商业化, 逐步实现汽车在驾驶过程中的无人化、智能化, 逐步提高汽车的安全性并带动车主消费理念的改变。

图 13: 无人驾驶各阶段市场占比预测



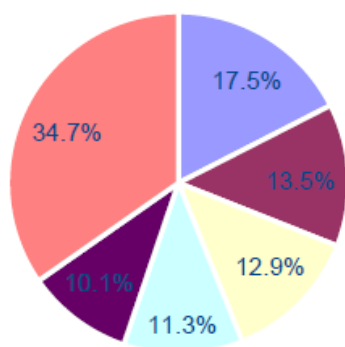
资料来源: McKinsey、IDC, 民生证券研究院

根据技术条件和产业化发展阶段, 目前处于辅助驾驶向半自动驾驶推进的阶段, ADAS 作为过渡产品预计将率先普及。主要的 ADAS 技术包括自适应巡航 ACC, 车道偏离预警 LDW, 车道保持辅助 LKA, 前装预警 FCW, 自动紧急制动 AEB, 盲点探测 BSD, 自动泊车 AP 等。

传统一级供应商在 ADAS 领域保持优势地位。大陆、德尔福、电装、奥托立夫、博世这 5 家传统优势公司 2013 年全球乘用车 ADAS 市场份额分别为 17.5%、13.5%、12.9%、11.3% 和 10.1%, 总计超 65%。其余份额被法雷奥、天合、麦格纳、海拉等企业占有。

图 14: 全球 ADAS 主要系统集成商及市场份额

■ 大陆 ■ 德尔福 ■ 电装 ■ 奥托立夫 ■ 博世 ■ 其他



资料来源: 中国产业信息网, 民生证券研究院

随着未来市场渗透率的提高, ADAS 的市场空间将进一步被打开, 这给后起的厂商提供了机会。据预测: 2020 年中国 ADAS 市场规模有望达到 2000 亿。其中前装市场渗透率达到 30%, 后装市场年度渗透率提升有望达 5%。主要驱动力来自于多方面: 1) 政策法规推动传统厂商普及前装; 2) 全球销量增速下行细化配置竞争力; 3) 互联网跨界竞争者倒逼; 4) 消费者交互式体验需求升级。

以 Mobileye 为例, 该公司成立于 1999 年, 经历了 8 年无盈利时间, 直到 2007 年才与通用

签订了第一个生产协议；经过长达十几年的研发，Mobileye 在单一摄像头视觉 ADAS 系统占据国际领先地位；截至 2016 年 1 月，产品被应用于通用、宝马、沃尔沃、特斯拉等 20 个整车厂的 237 款车型，公司营业收入快速攀升。

表 8：2020 年中国 ADAS 市场空间预测

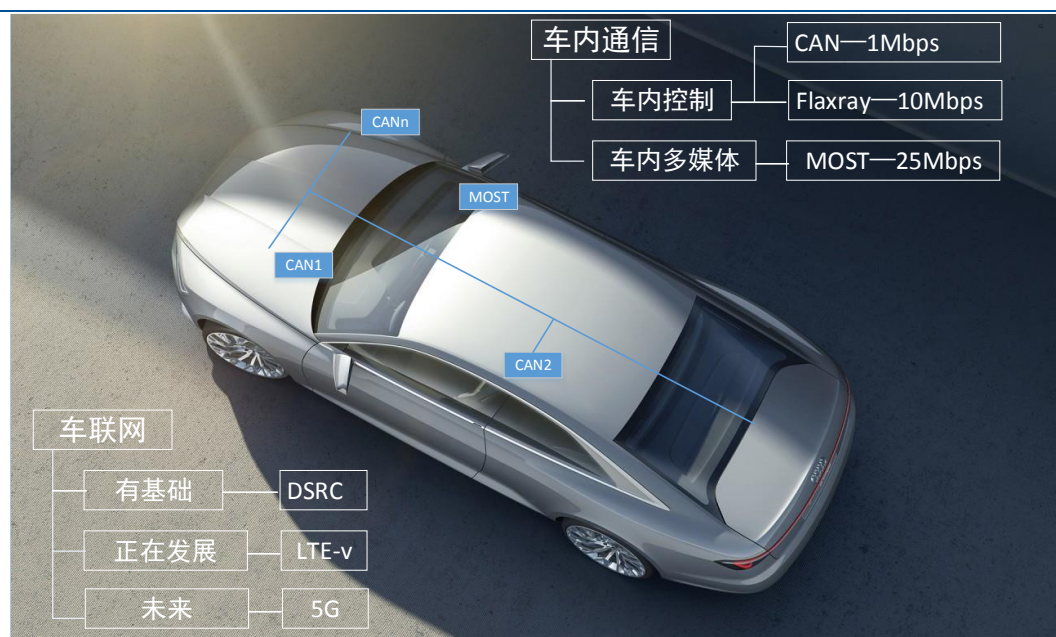
ADAS 模块	单价 (元)	2015 年渗透率	2020 年渗透率	2020 年市场空间 (亿元)
行人监测系统 (PDS)	1500	3%	30%	135
盲点监测系统 (BSM)	1500	4%	30%	135
车道偏移报警系统 (LDW)	1500	2%	30%	135
自适应巡航系统 (ACC)	2000	1%	30%	180
前向碰撞预警系统 (FCW)	1000	1%	30%	90
夜视技术 (NVS)	2500	1%	5%	38
紧急制动辅助 (AEB)	1200	5%	50%	180
交通信号识别 (TSR)	1200	1%	15%	54
自动泊车 (AP)	1200	3%	30%	108
全景泊车 (SVC)	4000	1%	30%	360
智能大灯控制 (AFL)	1000	1%	30%	90
驾驶员疲劳监测	1200	0%	5%	36
后装 ADAS 系统	2500	0%	5%	375
合计				1916

资料来源：中国产业信息网，民生证券研究院

2. 车联网的兴起与政策支持

就目前来讲，汽车网络包括两部分，一部分是车辆本身的内部网络系统，由车载网络计算机控制，内部网络通过数据总线连接无数个子网，控制发动机和其他总成、平面显示与仪表盘显示器、中控门锁、无线电话等；另一部分是车辆外部的联系网络系统，包括车与车的通信，车与路侧设备的通信、GPS 监测中心、互联网及区域网服务商、车辆服务中心、电脑或手机终端等。

图 15：车内通信与车外通信



资料来源：民生证券研究院整理

车联网主要是车辆外部的通信系统，使用无线通信、传感探测等技术手机车辆、道路、环境等信息，通过车-车、车-路信息共享，使车和基础设施之间智能协同与配合，从而实现智能交通管理控制、车辆智能化控制和智能动态信息服务的一体化网络，是物联网技术在智能交通系统领域的延伸。

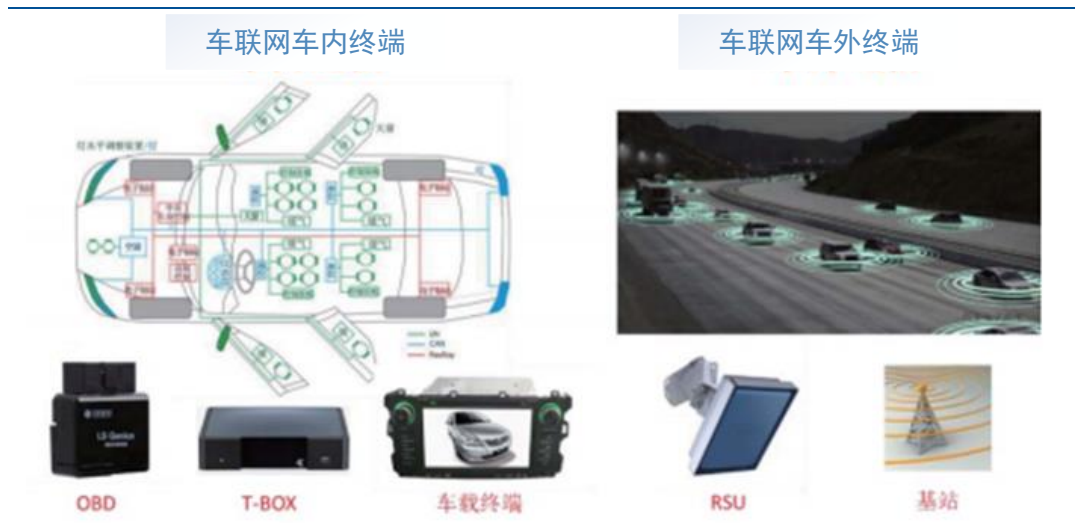
图 16: V2X 包含的类别



资料来源：民生证券研究院整理

汽车网联需要内部和外部网络同时作用，其一，使得每辆汽车单车的控制和服务得到提升；其二，通过与外部目标，包括车辆、人、通信基站及道路设施等的联系实现更多感知和信息交互，实现驾驶智能化和附加服务的获取；其三，由车和道路上其他连接如网络的物体所形成的整体网络将实现整个道路交通系统的信息采集与传输，结合后端管理平台的大数据和云计算等技术，将对城市智能交通管理提供技术支持。

图 17：车内网车内与车外终端



资料来源：民生证券研究院整理

“十三五”期间，国家相关部门对物联网采取一系列鼓励措施。工信部从产业规划、技术标准等多方面着手，加大对车载信息服务的支持力度，以推进汽车物联网产业的全面铺开。车联网项目已被列为我国重大专项，将获得国家和地方财政扶持资金。

车联网的出现，为车载信息终端制造、信息与服务内容提供和移动通信等领域带来前所未有的产业升级机遇。车载导航作为车联网的终端，提供导航、路况、通信、娱乐和商业信息服务，也将迎来飞跃式发展。

表 9：车联网产业政策利好

发布时间	政策事件	政策内容
2011.12	工信部主导的《物联网产业“十二五”规划》	规划明确将智能交通、智能物流作为物联网产业优先发展方向。
2012.08	交通部发布《2012-2020 交通运输业智能交通发展战略》	交通部启动的新一代智能交通系统发展战略和应用物联网技术推进现代交通运输策略研究两个重大研究项目，为未来 5-10 年的发展进行了谋划。
2013.02	国务院出台《国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	意见将车联网应用作为物联网的核心应用领域。
2014.04	交通运输部发布《关于加快推进城市公共交通智能化应用示范工程建设有关事项的通知》	在 26 个城市开展城市公共交通智能化应用示范工程建设。相关省级交通运输主管部门组织项目建设单位需按照交通运输部编制的城市公共交通智能化应用示范工程建设指南，加快编制建设项目可行性研究报告。
2015.05	国务院发布《中国制造 2025》	提出到 2020 年，掌握智能辅助驾驶总体技术及各项关键技术，初步建立智能网联汽车自主研发体系及生产配套体系。
2015.07	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	指导意见提出要加快互联网与交通运输领域的深度融合，通过基础设施、运输工具、运行信息等互联网化，推进基于互联网平台的便捷化交通运输服务发展。
2016.07	《推进“互联网+”便捷交通 促进智能交通发展的实施方案》	公安部、工信部和江苏省在无锡共建基于智能交通技术测试、车联网和自动驾驶技术测试的第三方国家级测试基地；北京、河北、上海、重庆、浙江等建立车联网示范区。

资料来源：国务院网站，民生证券研究院整理

三、运营模式门槛高，布局汽车智能化

（一）车载导航技术储备雄厚，品类齐全

公司的主要业务包括车载导航和其他汽车产品服务（包括车载互联网终端、行车记录仪和地图产品升级服务）。在车载导航领域，公司已形成“百变”、“畅安”、“畅云”、“心镜”等多个系列的导航产品。

表 10：公司导航品牌

品牌	介绍
百变 T800 系列	路畅科技引领车机 3.0 时代的重要产品，它定位于高端智能车机市场，属于公司的旗舰产品，它以安全、智能、辅驾、创新为主要特色，满足消费者对智能车机的时代需求
畅安 C 系列	为广大消费者而设计开发的高清大屏系列车机导航，以“安全”和“辅助驾驶”为诉求，在“驾驶者”、“汽车”和“车机”之间建立深度的交互，让驾驶者在驾驶中更加安全。
畅新 3 代--荣耀系列	在安全驾驶、智能 UI 交互、实用功能、人车互动等多方面进行全面升级
畅云	基于云端技术传输的智能导航系统，集智能声控、一键导航、安全设防、移动办公等多种实用功能于一体，独有的畅云后台管理系统，也为 4S 店深度挖掘及有效管理用户提供了便利。
畅云+	在畅云系列品牌基础上针对安全驾驶、UI 交互、实用功能、人车互动的全面升级，产品配备超大高清电容屏，可实时呈现驾驶信息及油耗预警，用深度优化云语音助驾，实现人、车、导航一体的移动车生活。
心镜	再次定义新的产品特性与功能在汽车后视镜方面的应用。
百变 T820	是 T800 的音质升级版智能车机，它定位于高端智能车机市场，是公司的旗舰产品，它以欧洲殿堂级音质为最主要的功能特点，能够满足车主发烧级别的音乐需求，并且能为车主提供安全、智能、舒畅的行车体验。
畅安 A400	最新推出的大屏主机，采用安卓 4.2 系统，IPS 高清显示屏，汽车级立体声环绕，百度 Carlife 等一系列特色的功能，满足消费者对互联网车机的需求。

资料来源：路畅科技，民生证券研究院整理

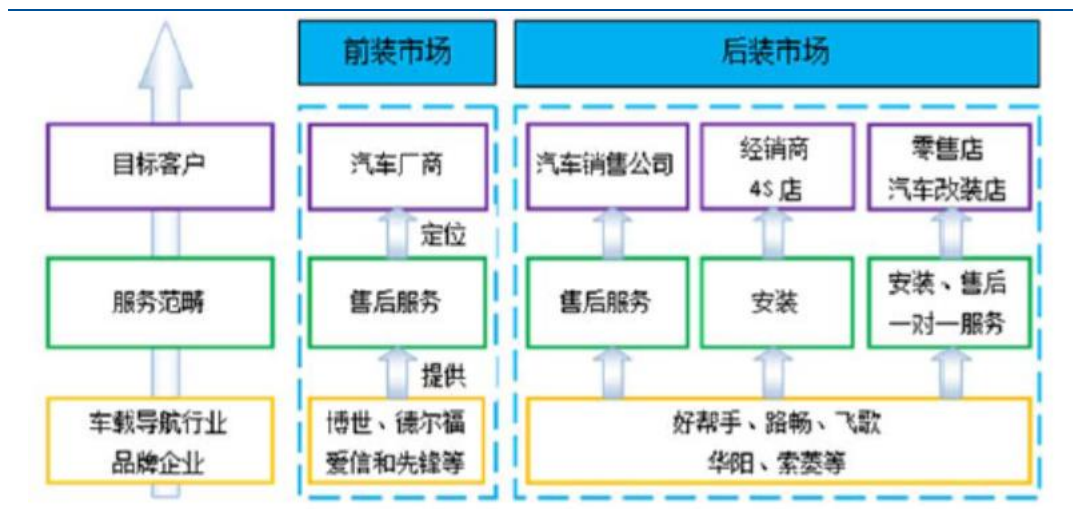
表 11：公司导航核心技术

技术类别	技术内容
车载导航系统软件	车载导航软件界面运行时定制和个性化技术； 系统开始启动时间； 原车协议适配平台系统技术； 基于延时的声场矫正技术
车载导航开发用软件工具	多车系汽车 CAN 总线分析工具
车载导航收音机	基于双收音头的多路径噪音抑制技术 LVDS 高清屏显示技术
多模导航技术	北斗、GPS 双模导航技术应用 多模导航技术

资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

公司一直专注于车载导航信息终端的研发，成立了应用领域的研发中心，新技术研发团队根据及时掌握的行业动态和趋势，开发出业内领先、成熟的系统平台、应用模块。项目开发团队根据具体车型的实际需求，选择相应的系统平台和应用模块，进行深度开发整合，快速推出新产品。公司针对多车系、多车型的多项目并行研发特点，逐步形成平台化和模块化的研发体系，目前已经拥有嵌入式硬件平台（4 个模块）、系统平台（2 个模块）、汽车协议适配的控制硬件平台（4 个模块）和车系产品平台（27 个模块）。在各平台及模块的支持下，形成了畅云、畅新、畅安和心镜等多个品牌，超过两百多款产品，覆盖国内外市场上二十多个主流车系。共享平台和具体车型项目组管理机制，极大地提升了产品的开发速度及保证产品的品质稳定性，最终实现新产品的领先上市。

图 18：前装后装市场渠道区别



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

后装导航一直以来占据公司销售额 90% 左右，公司后装导航产品覆盖数十个汽车品牌。后装产品更新换代快。确认后装市场领头羊地位。汽车经销商 100 强已经有超过 70 家成为路畅科技的客户。

当前，前装导航占公司销售额的 10% 左右，前装导航市场的逐步进入有利于公司进入汽车电子产业链，并且为其他的智能化产品发展奠定基础。在前装业务中，海外业务和国内业务各占一半，国内厂商对于前装的接受程度正在逐渐提高。随着国内前装市场的增长，公司的前装导航有望放量。2016 年前装导航销售有望是 2015 年的 3 倍，达到 9000 万，这个高增长趋势有望延续到 2018 年。当前前装导航主要和 13 个车厂和车型合作，主要是：北汽、柳汽、广汽丰田、广汽三菱、上海海马 M3、浙江吉利、远景、汉腾 X7、华海、宇通、东风雷动、一汽和广汽乘用车。

图 19：导航后装产品覆盖汽车品类

别克导航	本田导航	广汽导航	丰田导航
雷克萨斯导航	大众导航	斯柯达导航	现代导航
马自达导航	日产导航	雪佛兰导航	奥迪导航
斯巴鲁导航	起亚导航	福特导航	三菱导航
雪铁龙导航	标致导航	凯迪拉克导航	东南导航
吉利导航	奔驰导航	宝马导航	Jeep 吉普导航
菲亚特导航	奔腾导航		

资料来源：路畅科技，民生证券研究院整理

图 20：公司导航产品配置



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

经过多年的发展与沉淀，公司充分掌握车载导航信息终端的技术和应用，在协议处理、接口和控制处理上积累了丰富的经验，具备完全自主设计的硬件平台、开发系统平台、产品平台和应用，并已建立全面嵌入式系统平台。公司现拥有路畅汽车导航系统软件 V2.0 等几十项软件著作权，获得国家发明、实用新型和外观专利授权 200 余项。

公司车载导航产品覆盖全面，围绕着畅新、畅安、畅云三大品牌，两百多款车载导航产品覆盖了宝马、奥迪、奔驰等二十多个主流车系，基本覆盖了市场上的主流车型，并且能根据市面上的新车型迅速推出对应的车载导航产品。

(二) O2O 服务模式完备，具备行业门槛

在汽车电子领域，路畅科技是 O2O 模式的先行者。2011 年公司提出要建立足够多的线下门店，车主在路畅的官网或第三方平台可以提前预定好路畅的导航，并在线下完成提货和安装。2012 年，路畅科技启动电商项目后，采取线上订购，线下免费安装的模式。2013 年，路畅科技全面打造电商运营模式，把天猫作为线上最重要的商品展示和销售入口。2013 年“双十一”，公司收获了 430 多万元的交易额，成为汽车 DVD 导航单一品类销售额、影响力均排第一的品牌。

2014 年 2 月 19 日，路畅科技根据既定的 O2O 策略，在深圳召开了“技服佳 O2O 体验店”说明会。路畅科技从全国近 800 家技服佳体系中选择第一批共 50 家“技服佳 O2O 体验店”，正式开始实施 O2O 项目，成为汽车导航行业真正意义上的“O2O”。

图 21：路畅线下“技服佳”体验店



资料来源：路畅科技，民生证券研究院整理

除了利用 O2O 模式进行产品销售，线下的门店还可以提供售后所必须的安装、升级、维护服务，在改善用户体验的同时也能推动销售渠道进一步下沉，推动在相对欠发达地区的市场拓展，提高市场占有率。

（三）拓展战略发展方向，布局汽车智能化

1. 智能车机

智能车机指安装在车辆驾驶台上、拥有诸如导航、出行导游、购物、娱乐影音等多种功能的车载终端。业界对智能车机“第四屏”的竞逐，一度达到白热化的境地。智能车机是车载信息系统的重要入口之一，随着智能化、专业化的持续升级，智能车机将成为未来汽车出行的重要组成部分。未来智能车机具有人性化的便捷操控，融合多种高科技手段，以计算机信息为基础，具备高效的信息搜集和处理能力，实现语音、手势、视网膜等便利的识别和操控，让车机的操控以及整个汽车的驾驶更加快捷、方便、安全。

路畅科技是国内率先进入智能车机研发及生产领域的企业之一，目前拥有基于 WINCE、Android 系统平台的智能车机产品，打造了独具特色的北斗/GPS 双模智能车机产品、自主车联网服务产品平台。公司积极与百度、阿里巴巴、腾讯等互联网公司谋求技术合作实现共赢，目前已取得不错的成果，推出多种智能车机平台产品。

表 12：与 BAT 合作成果

合作方	产品	功能描述
阿里	YunOS 智能车机	个性化的 APP 功能，确保便捷性和安全性； 内路 3G 联通上网卡，第一年每个月免费提供 500M 流量，真正实现“车联网”； 卡片式的 UI 界面； 在线播放和下载音乐、视频、其他应用程序； 支持蓝牙同步手机操作等各种功能
腾讯	腾讯车联	使用腾讯车联车载遥控器， 可以操控车内一切；

微信连接互联网导航，实时同步地图数据；

QQ 账号登录 QQ 音乐；

语音收发 QQ

百度

CarLife 智能车机

通过连接智能手机提供云端语音识别声控操作、百度地图及导航、网络广播、网络音乐、呼叫救援、发现周边（找车位、去加油、找美食）等丰富功能

资料来源：路畅科技，民生证券研究院

2. 车联网和 ADAS

公司还积极布局车联网，公司在汽车通信类产品中提供车联网解决方案，配备有 4G 模块通信功能。功能和方案的背后也会有相应的数据后台监控，利于用户信息共享。在车载娱乐联网方面，相关系列产品可以和微信互联，用户联网即可进行视频分享。与阿里联合推出的 YunOS 的车载导航已经集成了车辆通讯、3G/4G 通讯、车载导航、车载多媒体、智能语音控制等多种功能，具备了初级的人车智能交互功能。

公司推出的“百变 T800”系列终端除了能够提供高品质的音乐播放功能，还能实现碰撞预警、车道偏移预警和限速预警提醒等 ADAS 功能。未来公司产品还将支持车载信息娱乐系统、手机车机互联、TSP（汽车远程服务提供商）、云服务、OBD、抬头显示屏等硬件设备。高级驾驶辅助系统是利用安装在车上的各式各样传感器，在汽车行驶过程中感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合导航仪地图数据，进行系统的运算与分析，从而预先让驾驶者察觉到可能发生的危险，有效增加汽车驾驶的舒适性和安全性。

图 22：T800 实景辅助驾驶系统



资料来源：路畅科技官网，民生证券研究院

图 23：360 度 3D 全景



资料来源：Roadrover 旗舰店，民生证券研究院

T800 系列支持 360 度全景行车可视辅助系统，完整监控车身周边状况，避免视野盲区，也能为车主泊车提供便利。根据技术条件和产业化发展阶段，目前处于辅助驾驶向半自动驾驶推进的阶段，ADAS 作为过渡产品预计将率先普及商业化。在此阶段，路畅科技推出的 T800 系列产品基础成熟，符合当前市场对此类产品、功能的需求。

3. 智能驾驶舱相关产品

公司的战略是成为汽车信息化、智能化和智能出行解决方案供应商。路畅科技的产品规划是在可行的有优势的技术路线和产品方案上，实现汽车智能化系统。在市场方面，公司会分步实施战略，首先重点把握国内自有品牌，之后重点布局合资以及外资品牌，逐步占领海外潜力市场。公司计划 2016~2017 年从后装应用全面发展到前装应用市场，在 2018~2019 年开始与电动汽车车厂合作，在 2019~2021 年与电动车厂和驾驶测试场合作。

图 24：公司未来业务发展路径



资料来源：民生证券研究院整理

公司将研发并推进全液晶数字仪表、360 全景、电动尾门、T-BOX 等自动驾驶相关的产品及解决方案。公司的智能车机的价格在 1500 左右，根据配件的不同价格有所区别。液晶仪表 1500~3000 不等，所有智能产品整体下来在 2000~10000 元的区间。智能车机和液晶仪表，软硬件都是公司设计和生产。液晶仪表目前还在沟通交流，目前合同没有签订，但是国内车厂对于公

司方案比较感兴趣。

图 25：电动尾门市场有望在 2017 年高速增长



资料来源：大众汽车，民生证券研究院

在人工智能机器视觉领域,公司研发汽车安全类、360 全景、ADAS 和盲区监测 BSD 等产品。公司对于汽车智能产品的布局比较完善,未来表现可期,有望实现智能汽车电子产品业绩的高增长。

公司董事会于 2016 年 12 月 05 日审议通过《关于投资深圳市晟丰达科技有限公司的议案》,同意公司以自有资金人民币 300 万元,与其他方共同投资于深圳市晟丰达科技有限公司,并获得该公司 30%的股权比例。晟丰达注册资本为 1000 万元人民币。其中,中认通(北京)科技有限公司出资人民币 550 万元,持有晟丰达 55%的股权徐春明出资人民币 150 万元,持有晟丰达 15%的股权。所有股东出资全部为现金出资。

图 26：晟丰达主要产品



资料来源：晟丰达官网，民生证券研究院

晟丰达的业务主要是汽车电子产品、导航定位仪、数字仪表、汽车空调系统及部件、汽车辅助驾驶系统、胎压监测系统、行驶记录仪、Tbox、车用摄像头、车载智能通讯系统、车载信息服务系统的研发与销售,以及车联网信息及服务。路畅科技投资晟丰达,不具有控制权,因此报表不合并。投资晟丰达主要目的是加强公司对于智能车载设备,及智能驾驶舱的研发和生产实力。

四、盈利预测与估值

表 13：三阶段模型的主要假设

项目(百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
业务1: 车载导航产品	971.40	765.70	826.96	992.35	1,180.89
业务2: 汽车用品	8.69	8.56	25.68	128.40	385.20
业务3: 服务收入	1.79	1.90	2.05	2.24	2.44
营业总收入	982.59	778.54	854.69	1122.98	1568.53
增长率	1.54%	-20.77%	9.78%	31.39%	39.68%
营业成本	680.37	542.20	604.58	803.61	1121.43
增长率	-0.82%	-20.31%	11.50%	32.92%	39.55%

资料来源: Wind 资讯, 民生证券研究院

我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别为 8.55 亿、11.23 亿、15.69 亿, 净利润分别为 0.51、0.61 亿和 0.86 亿, 对应的 EPS 分别为 0.42、0.51、0.71 元。根据公司目前股价, PE 分别为 102X、85X 和 61X。公司前装导航业务未来三年有望高速增长, 智能驾驶舱相关产品会随着市场需求增长而放量。公司的研发费用占比较高, 未来在新技术突破和应用技术快速落地方面有较大优势。考虑到公司处于次新股板块, 综合我们认为公司 2017 年的合理估值区间为 100-120 倍, 对应公司 2017 年合理估值为 51-61.2 元, 给予“强烈推荐”的评级。

表 14: 路畅科技相对行业享有一定估值溢价

代码	简称	EPS			PE		
		TTM	2016E	2017E	TTM	2016E	2017E
002609	捷顺科技	0.26	0.29	0.39	62.24	55	42
002766	索菱股份	0.37	0.50	0.73	87.85	64	44
002813	路畅科技	0.57	0.42	0.51	76.81	102.6	85.1
002766	索菱股份	0.37	0.50	0.73	87.85	64	44
002373	千方科技	0.27	0.34	0.43	47.97	38	30
002405	四维图新	0.13	0.18	0.33	142.14	103	56
300552	万集科技	1.28	0.67	0.84	37.17	71	56

资料来源: Wind 资讯, 民生证券研究院 (注除路畅外, 相关数据均是 wind 一致预期)

五、风险提示

1) 市场竞争风险; 2) 业绩不达预期; 3) 新战略发展建设不及预期。

公司财务报表数据预测汇总

利润表

项目 (百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
一、营业总收入	779	855	1,123	1,569
减：营业成本	542	605	804	1,121
营业税金及附加	7	7	10	13
销售费用	80	88	116	161
管理费用	83	91	120	168
财务费用	17	9	8	10
资产减值损失	10	10	10	10
加：投资收益	0	0	0	0
二、营业利润	40	44	56	85
加：营业外收支净额	12	16	16	16
三、利润总额	52	60	72	101
减：所得税费用	6	9	11	15
四、净利润	46	51	61	86
归属于母公司的利润	46	51	61	86
五、基本每股收益(元)	0.39	0.42	0.51	0.71

主要财务指标

项目 (百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
EV/EBITDA	45.33	225.76	209.96	177.99
成长能力：				
营业收入同比	20.77%	9.78%	31.39%	39.68%
营业利润同比	-46.6%	6.0%	27.8%	50.7%
净利润同比	-47.7%	9.9%	20.5%	39.7%
营运能力：				
应收账款周转率	6.27	7.21	5.61	6.40
存货周转率	3.30	2.52	2.70	2.48
总资产周转率	0.84	0.93	1.03	1.16
盈利能力与收益质量：				
毛利率	30.4%	29.3%	28.4%	28.5%
净利率	5.9%	5.9%	5.5%	5.5%

利润表

项目 (百万元)	40.798 38991	40.798 39	40.798 39	40.798 39
一、营业总收入	466	408	523	704
减：营业成本	90	600	600	600
营业税金及附加	68	(442)	(442)	(442)
销售费用	298	349	410	496
管理费用	456	507	568	654
财务费用	0	0	(0)	(0)
资产减值损失	456	507	568	653
每股净资产	3.80	4.22	4.73	5.45

资产负债表

项目 (百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
货币资金	173	150	243	350
应收票据	12	65	110	135
应收账款	112	53	90	110
预付账款	11	15	20	29
其他应收款	9	14	16	27
存货	164	240	297	452
其他流动资产	4	4	4	4
流动资产合计	486	542	782	1,107
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	374	339	284	229
在建工程	21	0	0	0
无形资产	31	27	23	20
其他非流动资产	1	1	1	1
非流动资产合计	436	372	309	250
资产总计	922	914	1,091	1,357
短期借款	128	0	0	0

应付票据及账款	211.53	259.24	366.52	506.72
预收账款	36	58	65	106
其他应付款	14	14	14	14
应交税费	10	0	0	0
其他流动负债	20	20	20	20
流动负债合计	410	351	466	648
长期借款	36	36	36	36
其他非流动负债	0	0	0	0
非流动负债合计	56	56	56	56
负债合计	466	408	523	704
股本	90	600	600	600
资本公积	68	(442)	(442)	(442)
留存收益	298	349	410	496
少数股东权益	0	0	(0)	(0)
所有者权益合计	456	507	568	653
负债和股东权益合计	922	914	1,091	1,357

现金流量表

项目 (百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
经营活动现金流量	66	93	78	89
投资活动现金流量	(42)	13	13	13
筹资活动现金流量	(2)	(129)	2	5
现金及等价物净增加	24	(23)	93	107

资料来源：公司公告、民生证券研究院

插图目录

图 1: 历年营业收入情况	6
图 2: 历年净利润情况	6
图 3: 公司主营业务收入构成	7
图 4: 路畅科技与索菱股份研发支出对比	7
图 5: 路畅科技与索菱股份研发支出占营业收入对比	7
图 6: 公司资产负债率及资产周转率	8
图 7: 汽车工业产销量	9
图 8: 国产 SUV 及新能源汽车增速高	9
图 9: 汽车电子产业链开放化趋势	10
图 10: 智能驾驶舱示意图	10
图 11: 汽车智能化需求来源	11
图 12: 前装车载导航渗透率偏低	12
图 13: 无人驾驶各阶段市场占比预测	13
图 14: 全球 ADAS 主要系统集成商及市场份额	14
图 15: 车内通信与车外通信	15
图 16: V2X 包含的类别	16
图 17: 车内网车内与车外终端	17
图 18: 前装后装市场渠道区别	19
图 19: 导航后装产品覆盖汽车品类	19
图 20: 公司导航产品配置	19
图 21: 路畅线下“技服佳”体验店	20
图 22: T800 实景辅助驾驶系统	22
图 23: 360 度 3D 全景	22
图 24: 公司未来业务发展路径	23
图 25: 电动尾门市场有望在 2017 年高速增长	24
图 26: 晟丰达主要产品	24

表格目录

表 1: 路畅科技发展大事件	4
表 2: 前 10 名股东持股情况 (自然人)	5
表 3: 前 10 名股东持股情况 (机构)	5
表 4: 子公司及控股公司情况	6
表 5: 前装导航及后装导航产品的特点	11
表 6: 导航产业政策利好	12
表 7: 各国将 ADAS 列入汽车安全法规	13
表 8: 2020 年中国 ADAS 市场空间预测	15
表 9: 车联网产业政策利好	17
表 10: 公司导航品牌	18
表 11: 公司导航核心技术	18
表 12: 与 BAT 合作成果	21
表 13: 三阶段模型的主要假设	24
表 14: 路畅科技相对行业享有一定估值溢价	25

分析师与研究助理简介

郑平，TMT组组长。中国人民大学管理学博士，中国石油大学商学院MBA导师；拥有近十年TMT领域研究经验，2016年加盟民生证券。

胡星，计算机组组长，工程师，博士，主要研究方向为：计算机软硬件系统，以太网及光纤通信研究。参与多个国家重大专项项目，乘用车相关创业经历，合著专著一本“基于平板电脑的数控系统软件设计”，2015年加入民生证券。

分析师承诺

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

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深 300 指数涨幅 20%以上
	谨慎推荐	相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 10%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深 300 指数涨幅 5%以上
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1168号东方金融广场B座2101； 200122

深圳：深圳市福田区深南大道 7888 号东海国际中心 A 座 28 层； 525000

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。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、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,在不同时期,本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告,但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用,并不构成对客户的投资建议,并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

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。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易,亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可,任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记,除非另有说明,均为本公司的商标、服务标识及标记。