

计算机

署名人:王鹏(研究主管)

执业证书编号: S0960207090131

0755-82026733

wangpeng@cjis.cn

参与人: 崔莹

CPA, CFA Charter pending candidate

执业证书编号: S0960110080220

0755-82026717

cuiying@cjis.cn

6-12个月目标价: 44-48元

当前股价: 41.32元

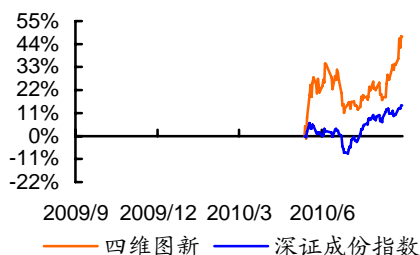
评级调整: 首次

基本资料

深证成份指数	11467.09
总股本(百万)	400
流通股本(百万)	56
流通市值(亿)	24
EPS (TTM)	
每股净资产(元)	1.25
资产负债率	17.4%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
四维图新	20.17	19.49	0.00
深证成份指数	5.88	13.33	-9.08



相关报告

四维图新

002405

推荐

成长确定, 爆发可期

投资要点:

- 公司是导航电子地图行业的龙头。公司专注于导航电子地图行业, 是导航电子地图行业的“国家队”。公司股权激励未雨绸缪, 业绩稳定增长, 2007-2009年, 营业收入和归属于母公司股东净利润复合增长率分别为53%和29%。
- 导航电子地图行业介绍。导航电子地图行业的性质决定了其市场集中度会不断提高, 图商在产业链中的地位也将随之上升。公司目前导航电子地图收入全部来源于消费应用领域, 且公司布局于消费应用领域最具增长潜力的细分市场, 有望充分受益于行业增长。
- 前装车载市场存在确定性增长空间。前装车载装配率提高是大趋势, 汽车销量将在高位保持增长, 作为行业双寡头之一, 公司优势明显, 在前装车载导航地图市场存在确定性增长空间。
- GPS手机市场将迎来爆发。技术、需求、政策三轮驱动, GPS手机市场将迎来爆发, 作为行业龙头, 公司GPS手机导航地图销量增长速度将远超市价的下跌, 未来收入增长值得期待。
- 动态交通信息服务有望成为新的利润增长点。公司通过收购世纪高通, 提前布局于动态交通信息服务市场。随着终端厂商的积极介入以及各主要城市动态交通信息系统的逐步建立, 动态交通信息服务用户数量将高速增长, 该业务有望成为公司新的利润增长点。
- 募投项目介绍。募投项目完成后, 将大幅提高公司的生产效率; 拓展公司产品应用领域的广度和深度; 为公司向多模态导航应用的发展奠定基础。
- 给予公司推荐的投资评级。我们预计公司2010-2012年收入分别为6.70亿, 9.14亿和11.67亿, 增速分别为57%、36%和28%; 归属于母公司股东净利润分别为2.22亿, 3.21亿和4.18亿, 增速分别为63%、45%和30%; EPS分别为0.55元、0.80元和1.04元。公司未来三年归属于母公司净利润CAGR45%, 基于公司存在较多业绩超预期的因素, 我们给予公司2011年55-60倍的PE, 对应股价44-48元, 给予公司推荐的投资评级。
- 风险提示: 主要竞争对手高德软件发展超预期, 挤压公司在前装车载市场和GPS手机市场的空间。

主要财务指标

单位: 百万元	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	428	670	914	1167
同比(%)	31%	57%	36%	28%
归属母公司净利润(百万元)	136	222	321	418
同比(%)	12%	63%	45%	30%
毛利率(%)	91.3%	89.0%	89.0%	88.0%
ROE(%)	28.4%	10.8%	13.5%	14.9%
每股收益(元)	0.34	0.55	0.80	1.04
P/E	121.44	74.47	51.51	39.55
P/B	34.43	8.01	6.93	5.90
EV/EBITDA	130	61	44	35

资料来源: 中投证券研究所

## 目 录

一、公司简介：导航电子地图行业的龙头	4
1.1 专注于导航电子地图行业	4
1.2 导航电子地图行业的“国家队”	4
1.3 股权激励未雨绸缪	6
1.4 业绩稳定增长	6
二、导航电子地图行业介绍	6
2.1 导航电子地图产业链简介	6
2.2 导航电子地图应用领域简介	7
2.3 车载导航市场	8
2.3.1 车载导航市场简介	8
2.3.2 前装车载对中低端车型渗透率提高，将挤压后装车载空间	9
2.4 消费电子导航市场	9
2.4.1 消费电子导航市场简介	9
2.4.2 GPS 手机功能优势不断凸显，将挤压 PND 空间	9
2.5 电子地图服务市场	9
2.5.1 LBS 市场潜能将不断释放	9
2.5.2 互联网电子地图服务市场未来值得期待	10
2.5.3 动态交通信息服务市场有望迎来爆发期	10
2.6 公司布局合理，有望充分受益于行业增长	11
三、前装车载市场存在确定性增长空间	11
3.1 前装车载市场公司优势明显，双寡头垄断局面将长期维持	11
3.2 前装车载导航市场空间将进一步打开	13
3.2.1 前装车载装配率提高是大趋势	13
3.2.2 汽车销量将在高位保持增长	13
3.3 公司受益明显	14
四、GPS 手机市场将迎来爆发	14
4.1 GPS 手机市场公司优势进一步扩大，与诺基亚合作关系稳固	14
4.2 技术、需求、政策驱动，GPS 手机市场将迎来爆发	15
4.2.1 技术、需求、政策三轮驱动	15
4.2.2 GPS 手机销量高速增长，但市场空间仍然巨大	16
4.3 销量增长将远超单价下跌，公司收入增长可期	17
五、动态交通信息服务有望成为新的利润增长点	17
5.1 提前布局于动态交通信息服务市场	17
5.2 世纪高通简介	18
5.3 动态交通信息服务业务值得期待	18
六、募投项目介绍	19
七、估值与投资建议	20
7.1 盈利预测的关键假设	20
7.2 结论与投资建议	21
八、风险提示	21

## 图表目录

图 1: 近年来公司各业务收入 (单位: 万元)	4
图 2: 近年来公司各业务占比	4
图 3: 四维图新发展历程	4
图 4: 公司股权机构图	5
图 5: 2007-2009 年公司业务收入增长情况	6
图 6: 2007-2009 年公司利润增长情况	6
图 7: 导航电子地图产业链	7
图 8: 导航电子地图应用领域	7
图 9: 高德软件业务结构: (单位: 千美元)	8
图 10: LBS 信息查询	10
图 11: LBS 购物	10
图 12: LBS 游戏	10
图 13: LBS 社交	10
图 14: 路径规划	11
图 15: 实时路况信息查询	11
图 16: 前装车载导航电子地图销量市场份额变化	12
图 17: 公司研发费用情况 (单位: 万元)	12
图 18: 2005-2009 年中国汽车销量示意图	13
图 19: 前装车载销量预测 (单位: 万台)	14
图 20: GPS 手机导航电子地图销量市场份额变化	15
图 21: 公司于诺基亚股权合作图	15
图 22: 2006-2009 上半年中国 GPS 手机销量 (单位: 万台)	16
图 23: GPS 手机销量预测 (单位: 万台)	17
图 24: 车载动态导航	18
图 25: PND 动态导航	18
图 26: 移动增值服务	18
图 27: 互联网交通服务	18
图 28: 行人导航-公共交通信息	19
图 29: 行人导航-兴趣区数据	19
表 1: 航天科技集团控制的主要企业简介	5
表 2: 导航电子地图行业主要企业情况	8
表 3: 导航电子地图消费终端市场比较	8
表 4: 公司募投项目情况 (单位: 万元)	20
表 5: 募投项目财务指标 (单位: 万元)	20
表 6: 分业务收入预测 (单位: 万元)	20

## 一、公司简介：导航电子地图行业的龙头

### 1.1 专注于导航电子地图行业

公司自成立以来一直专注于导航电子地图行业，主要从事导航电子地图产品的研发、生产、销售和服务。公司导航电子地图产品主要应用于车载导航、消费电子导航和电子地图服务三大领域。

车载导航领域一直是公司营业收入的主要来源；消费电子导航领域收入增长强劲，营业收入占比不断提升，已经成为公司重要的利润增长点；电子地图服务收入主要来自动态交通信息服务，它是智能交通系统的重要组成部分，也是公司未来的重要看点。

图 1：近年来公司各业务收入（单位：万元）

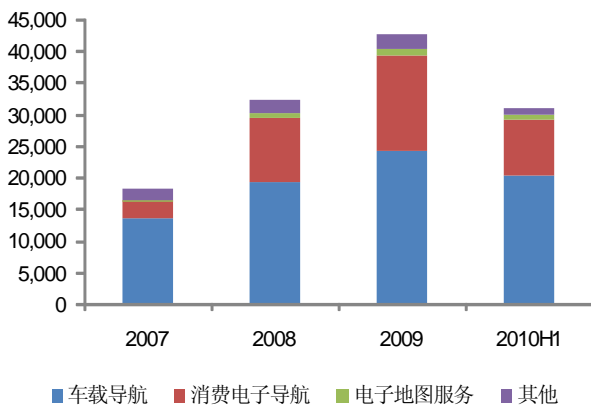
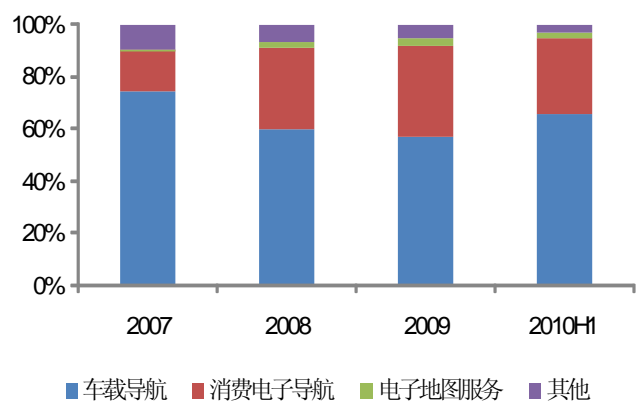


图 2：近年来公司各业务占比



资料来源：公司资料，中投证券研究所

### 1.2 导航电子地图行业的“国家队”

1997 年在国家测绘局等政府部门的支持下，中国四维测绘技术总公司（以下简称“四维总公司”）成立导航事业部，开发汽车导航系统，这是公司的前身；2002 年四维总公司等发起设立了北京四维图新导航信息技术有限公司（以下简称“四维有限”）；2008 四维有限整体变更设立股份有限公司，即四维图新。

图 3：四维图新发展历程



资料来源：中投证券研究所

公司第一大股东是中国四维总公司，四维总公司是由国家测绘局于 1992 年创建的唯一专业从事测绘的国家级公司。国家测绘局是目前行业的主管机关，股东背景使公司被视为导航电子地图行业的“国家队”，在测绘系统内的积累使公司在上游地图测绘和 POI<sup>1</sup> 信息采集等方面游刃有余，导航电子地图行业涉及国家安全问题，“国家队身份”更显重要。

公司实际控制人为航天科技集团，航天科技集团是国务院国资委直属中央企业，其前身是 1956 年成立的我国国防部第五研究院，航天科技集团拥有 11 个国防科技重点实验室、5 个国家级工程研究中心、8 个系统级研发中心和 30 余个专业研发中心，研发实力极强，且旗下优质资产众多，让公司未来充满想象空间。

图 4：公司股权结构图



资料来源：公司招股书，中投证券研究所

表 1：航天科技集团控制的主要企业简介

单位名称	经营范围/主要业务
中国卫星通信集团公司	通信传输网络的投资、施工；IP 电话业务、“全球星”卫星移动通信业务、卫星转发器出租业务、国内 VSAT 通信业务、卫星国际专线业务、计算机信息网络国际联网经营业务
中国长城工业总公司	国际商业发射服务、卫星整星和零部件出口以及航天技术应用产品的国际市场营销
北京神舟航天软件技术有限公司	数据库及软件产品研发、管理信息化服务、IT 运营、航天系统集成
中国东方红卫星股份有限公司	卫星研制及卫星应用
航天时代电子技术股份有限公司	民用航天与运载火箭技术及配套设备、计算机技术及软硬件、电子测量与自动控制、新材料、通信产品、记录设备、仪器仪表、卫星导航与卫星应用技术及产品、卫星电视接收和有线电视产品及上述产品的开发、生产销售、技术转让、咨询和服务

资料来源：中投证券研究所

<sup>1</sup> POI: Point Of Interest, 兴趣点, 泛指地图中除地名外的各类地点。每个 POI 至少包含名称、类别、经度、纬度等信息。

### 1.3 股权激励未雨绸缪

公司预先设立了北京风雷投资有限公司（以下简称“北京风雷”）这一股权激励平台<sup>2</sup>：2006年北京风雷对四维有限增资，成为四维有限股东，核心人员间接持股的架构形成。

2007年北京风雷将其持有公司股权全部转让给公司高管及核心骨干人员（曾胜利等29名自然人），29名自然人直接持有公司17.54%的股份，股权激励对确保公司管理团队稳定和增强公司核心竞争力意义重大。

### 1.4 业绩稳定增长

公司业绩一直保持稳定增长，2007-2009年，公司营业收入和归属于母公司股东净利润复合增长率分别为53%和29%。2009年利润增速低于收入增速主要是受母公司所得税税率由7.5%上调到15%影响。

今年公司业绩重新进入高速增长的轨道，上半年公司实现营业收入3.11亿元，归属于母公司股东的净利润0.99亿元，分别比去年同期增长69%和74%。

图 5：2007-2009 年公司业务收入增长情况

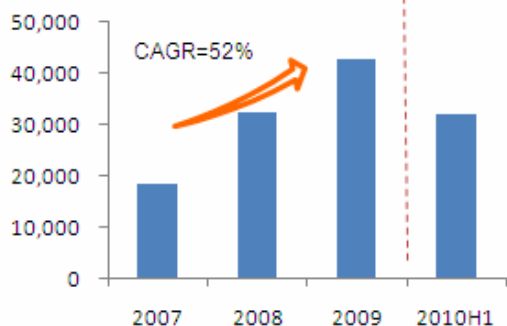
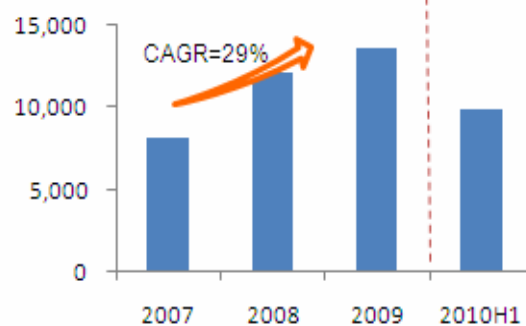


图 6：2007-2009 年公司利润增长情况



资料来源：wind 资讯，中投证券研究所（单位：万元）

## 二、导航电子地图行业介绍

### 2.1 导航电子地图产业链简介

在整个导航电子地图产业链上主要有地图测绘和 POI 信息采集商，导航电子地图生产商（以下简称“图商”），导航电子地图软件和系统方案解决商，GPS 芯片、接收板等零件生产商，终端设备制造商等。

在整个产业链上，导航电子地图是导航产业的基础和支撑。目前具有导航电子地图制作资质的单位有 11 家，其中有 7 家已推出相关产品。

<sup>2</sup> 北京风雷股东全部为四维有限的董事、高管、部门经理等核心骨干人员

我们认为，导航电子地图行业的性质决定了其市场集中度会不断提高，图商在产业链中的地位也将随之上升。

图 7：导航电子地图产业链



资料来源：中投证券研究所

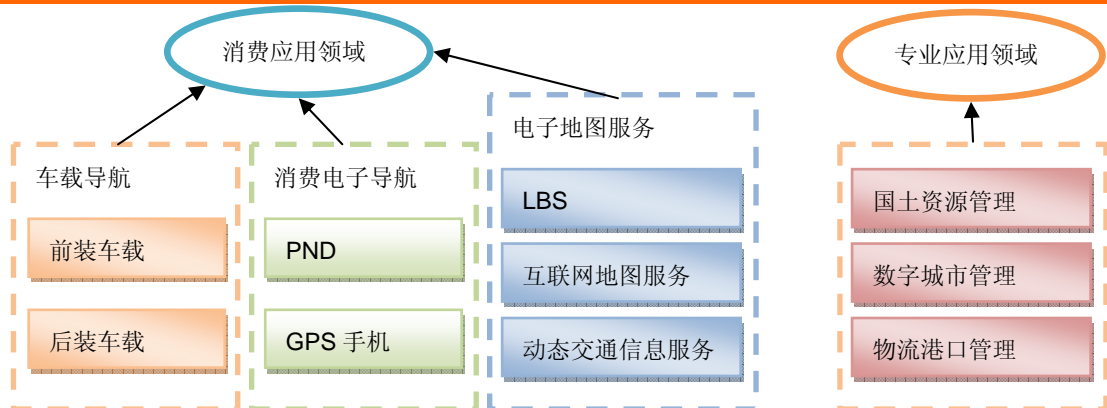
## 2.2 导航电子地图应用领域简介

导航电子地图应用领域包括消费应用和专业应用。

消费应用领域可以细分为车载导航市场、消费电子导航市场和电子地图服务市场。其中车载导航市场包括前装车载和后装车载<sup>3</sup>，消费电子导航市场包括 PND 和 GPS 手机，电子地图服务市场包括基于移动通信技术的位置服务（以下简称“LBS”）、互联网地图服务以及动态交通信息服务。公司目前导航电子地图收入全部来源于消费应用领域。

专业应用领域包括国土资源管理、数字城市管理和港口物流管理等，数字政通（300075）就是该领域的代表企业之一。图商向该领域的延伸已不鲜见，凯立德已进入国土资源电子政务管理、城市规划等领域，高德软件为政府和企业提供基于导航电子地图的一系列专业应用服务，且 2009 年高德软件该部分收入占比已达 25%。

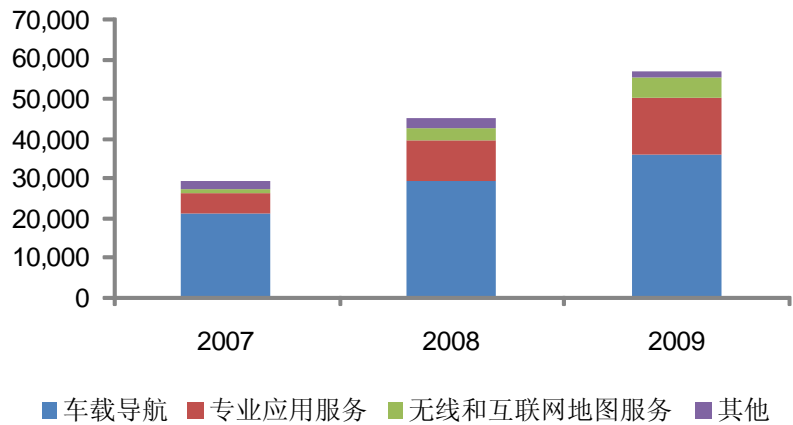
图 8：导航电子地图应用领域



资料来源：中投证券研究所

<sup>3</sup> 也有叫改装车载，目前主要是 4S 店主导的后装市场

图 9: 高德软件业务结构: (单位: 千美元)



资料来源: 高德软件招股书, 中投证券研究所

表 2: 导航电子地图行业主要企业情况

公司名称	竞争情况	获得地图资质时间	地图品牌	消费应用优势领域
北京四维图新导航信息技术有限公司	第一梯队	2001年1月	四维图新	前装车载、GPS 手机、PND
高德软件有限公司	第一梯队	2004年6月	高德	前装车载、PND
深圳市凯立德计算机系统技术有限公司	第二梯队	2005年6月	凯立德	PND、后装车载
北京灵图软件技术有限公司	第二梯队	2005年5月	天行者	GPS 手机、PND
北京长地万方科技有限公司	第二梯队	2005年5月	道道通	PND、后装车载

资料来源: 易观国际, 赛迪顾问, 中投证券研究所

表 3: 导航电子地图消费终端市场比较

终端名称	终端销量	地图单价	盗版情况	图商竞争	质量要求
前装车载	最低	最高	基本没有	寡头垄断	最高
后装车载	一般	较高	较严重	激烈	较高
PND	一般	较低	严重	激烈	一般
GPS 手机	最高	最低	一般	寡头垄断	一般

资料来源: 中投证券研究所

## 2.3 车载导航市场

### 2.3.1 车载导航市场简介

前装车载是指汽车厂商在整车出厂之前建于车内的嵌入式导航系统, 后装车载是指汽车本身没带导航功能, 出厂后改装加入了导航系统, 前装车载和后装车载通常都是通过 DVD 嵌入汽车内部。

前装车载在产品功能、稳定性, 使用方便性以及与车本身的兼容性等方面较后装车载都有一定的优势。



### 2.3.2 前装车载对中低端车型渗透率提高，将挤压后装车载空间

受价格因素影响，目前，前装车载主要集中在 2.0 以上排量的高端车型，2.0 以下排量的中低端车型则以 4S 店主导的后装车载为主。

近年来我国导航市场快速发展，导航产业链上各环节技术进步明显，包括导航芯片、前装导航系统集成方案、导航硬件在内的各种配置成本逐渐下降。

同时，针对目前 4S 店主导的后装导航市场存在的问题<sup>4</sup>，车厂也在积极推进中低端车型前装市场的发展，推出相应的低成本导航解决方案，在部分中低端车型上，已经逐步显现出预装导航系统的迹象。

我们认为，随着前装车载导航设备整体价格下降和车厂的积极推进，前装车载对中低端车型渗透率将不断提高，挤压后装车载空间。

## 2.4 消费电子导航市场

### 2.4.1 消费电子导航市场简介

PND 是一种便携式导航系统，是采用 GPS 定位技术、地理信息技术，并结合多媒体技术研制的消费电子产品，俗称手持导航设备。GPS 手机由手机和 GPS 组成，既具有一般手机的通信功能又支持导航服务，近年来主流手机厂商逐渐在自己的平台上集成 GPS 功能，推出了 GPS 手机。

### 2.4.2 GPS 手机功能优势不断凸显，将挤压 PND 空间

从手机内置的 GPS 导航软件研发成功开始，GPS 手机就逐渐对 PND 形成威胁。GPS 手机具备 PND 的导航功能，但 PND 却不能替代 GPS 手机，这是 GPS 手机相对于 PND 的优势之一。同时，我国正处在高速发展时期，城乡道路和基础设施建设日新月异，PND 由于采用了离线软件，内容更新维护难度较大，使得它只能作为地图使用，而 GPS 手机由于随时接入移动互联网，可以及时得到地图信息更新，相较于 PND 更具实用性。

我们认为，随着 3G 时代技术的不断成熟，信息的交流和沟通将进入真正的无线时代，GPS 手机可以应用于诸如动态交通信息服务、互联网位置服务等新兴电子地图服务领域，其功能优势不断凸显，将挤压 PND 空间

## 2.5 电子地图服务市场

### 2.5.1 LBS 市场潜能将不断释放

LBS 是指通过移动终端和网络的配合，确定终端用户的实时地理位置，基于 GIS 平台为用户提供与位置相关的增值服务。

目前的增值服务主要包括 LBS 信息查询、LBS 购物、LBS 游戏和 LBS 社交等。

<sup>4</sup> 在导航出现故障时，经常无法认定是汽车本身的问题还是后装导航系统的问题

图 10: LBS 信息查询



资料来源: 互联网, 中投证券研究所

图 11: LBS 购物



图 12: LBS 游戏



资料来源: 互联网, 中投证券研究所

图 13: LBS 社交



受带宽和 GPS 终端普及率等因素影响, 目前我国 LBS 市场尚在导入期。我们认为, 随着 3G 时代的到来, 带宽提升, GPS 终端普及, 相应技术和配套产业链逐渐成熟, LBS 市场潜能将不断释放。

### 2.5.2 互联网电子地图服务市场未来值得期待

互联网地图的数据主要由两部分构成: 基础地图信息和增值地图信息。在互联网电子地图服务市场中, 图商一般是通过与搜索引擎提供商合作提供服务, 并从中获得分成。

从国内外经验来看, 目前互联网电子地图服务市场还没有成熟的商业模式。我们认为, 随着商业模式的逐步清晰与完善, 该领域未来值得期待。

### 2.5.3 动态交通信息服务市场有望迎来爆发期

动态交通信息服务是智能交通的重要组成部分, 在欧洲和日本均有较为广泛的应用。近年来随着我国汽车保有量增加, 城市交通压力增大, 部分城市已经开始建设动态交通信息服务系统。同时, 图商也积极进军该领域, 通过在导航电子地图中加载动态交通信息服务模块, 以实现差异化竞争。

与传统导航电子地图相比，附加动态交通信息服务模块的电子地图不仅解决了如何从 A 点到达 B 点的问题，还解决了如何从 A 点更快到达 B 点的问题，从而提高了导航电子地图产品的实用性，扩大了用户范围。

图 14: 路径规划



图 15: 实时路况信息查询



资料来源：易图通公司网站，中投证券研究所

我们认为，随着城市动态交通信息服务系统的建设完成，图商的积极推动和用户需求的不断增加，动态交通信息服务市场有望迎来爆发期。

## 2.6 公司布局合理，有望充分受益于行业增长

目前，前装车载和 GPS 手机两大细分领域是公司业务收入的主要来源：公司的车载导航收入基本来源于前装车载市场，而公司来源于 GPS 手机的收入也占到公司消费电子导航收入的 80% 以上。同时，公司也积极布局于导航电子地图服务领域，特别是动态交通信息服务市场。

我们认为，公司布局合理，有望充分受益于行业增长。

## 三、前装车载市场存在确定性增长空间

### 3.1 前装车载市场公司优势明显，双寡头垄断局面将长期维持

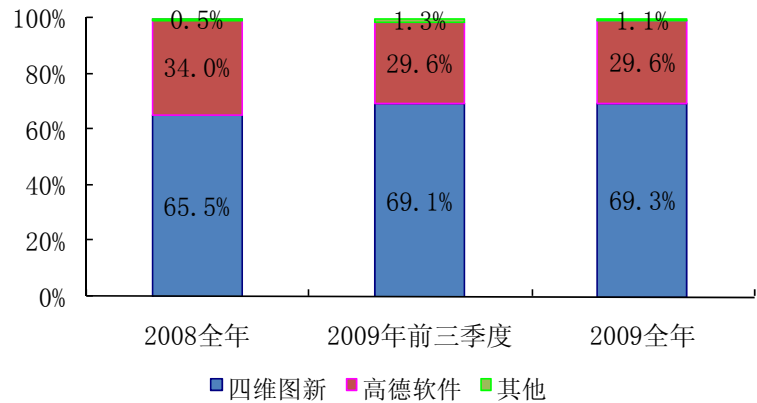
在前装车载导航地图市场中，公司通过与品牌汽车厂商进行深度合作而逐渐积累和巩固市场占有率。据权威电信咨询公司 Frost&Sullivan 调查，公司 03 年起市场占有率已连续 7 年排名第一。

在该领域公司主要竞争对手为高德软件，两者合计控制了 95% 以上的市场份额。在合作厂商选择中，公司的合作厂商大多数是日系汽车，如丰田、本田和日产等，也积极的与国产汽车厂商开展合作，而高德合作厂商偏向于欧美车系，包括奥迪、宝马和奔驰等。

**丰田刹车门事件对公司影响不大：**2009 年 8 月，丰田在华两家合资企业宣布，由于零部件出现缺陷，召回部分轿车，涉及车辆超过 68 万，这是我国实施汽车召回制度以来，数量最大的一次召回。鉴于丰田是公司前装车载市场的重要客户之一，此前市场普遍预计该事件会对公司产生较为负面的影响。据了解，实际上丰田中国前装车载导航的装配总量从 2007 年达到巅峰后就不断

下降，公司对丰田依赖程度减少。根据 Frost&Sullivan 调查，2009 年全年公司在前装车载导航市场份额 69.3%，较 2009 年前三季度进一步上升。今年上半年公司车载导航业务收入同比增长 114%，是增速最快的业务。

图 16: 前装车载导航电子地图销量市场份额变化

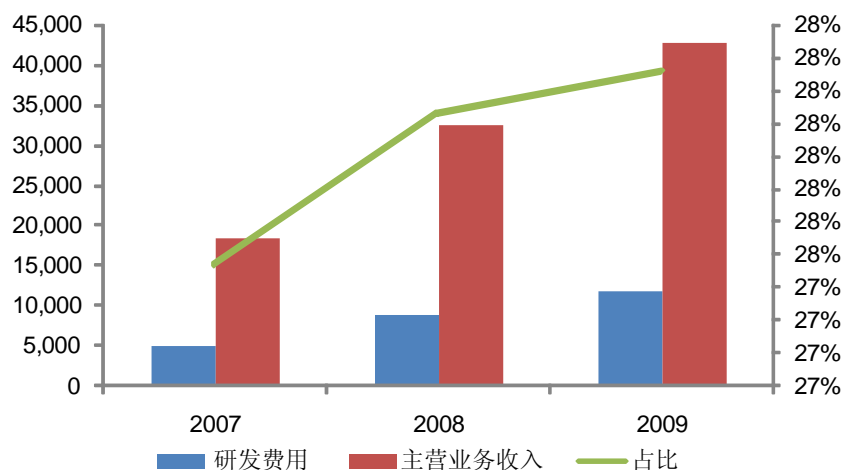


资料来源: Frost&Sullivan, 中投证券研究所

导航电子地图行业对于研发投入要求甚高,公司近年来仅研发费用<sup>5</sup>占营业收入比例就在 27%以上,2009 年研发费用超过 1 亿。从经济规律的角度来讲,2-3 家企业的寡头垄断的情况属于成本较低的配置。

我们认为,随着公司 A 股上市以及高德软件登陆纳斯达克,两者在前装车载导航地图市场的优势将进一步强化,该市场双寡头垄断局面将长期维持。

图 17: 公司研发费用情况 (单位: 万元)



资料来源: wind 资讯, 中投证券研究所

<sup>5</sup> 研发投入费用化的部分

### 3.2 前装车载导航市场空间将进一步打开

#### 3.2.1 前装车载装配率提高是大趋势

从世界范围看，各国前装车载从导入开始，装配率都逐渐提高，最终绝大部分汽车厂商都会将导航系统作为汽车的标准配置。日本前装车载装配率由1992年的0.4%，提高到1996年的12.2%，2001年达到36%，目前高达85%。据Frost & Sullivan统计，2008年我国导航车销售量达34.65万辆，但是前装车载装配率仅为3.7%，提高空间巨大。

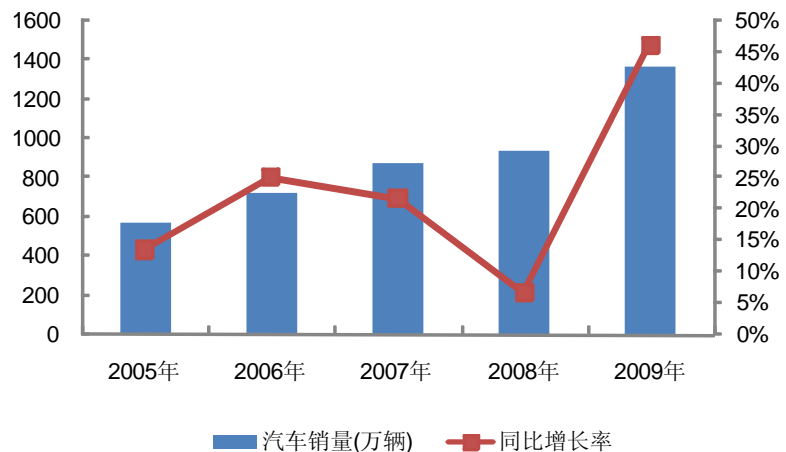
相关信息显示，我国2009年前装车载装配率略有下降，是市场发展以来的首次下滑。下滑的主要原因是因为油价快速上涨以及国家对低排量汽车的政策补助，使小排量的中低端车型销量增速大大超过高端车型，而目前中低端车型前装车载装配率远低于高端车型。

我们认为，随着汽车前装导航装置成本的逐渐下降，车厂对于中低端车型前装市场的积极推进，中低端车型前装车载装配率将不断提高。同时，随着以导航电子地图为基础的配套增值信息服务的不断完善，高端车型导航系统将成为标配，预计我国汽车前装车载导航装配率在未来5-10年将稳步提高。

#### 3.2.2 汽车销量将在高位保持增长

汽车行业作为典型的周期性行业，其增长与整体经济密切相关。2006，2007年中国汽车市场都取得了较为稳定的发展，而2008年受国际金融危机影响，中国汽车市场销量增速下降。2009年由于国家政策的持续性刺激以及2008年压抑需求的释放，销量增长率达到了46%，目前汽车工业已经成为我国宏观经济的支柱产业之一。

图 18: 2005-2009 年中国汽车销量示意图



资料来源: wind 咨询, 中投证券研究所

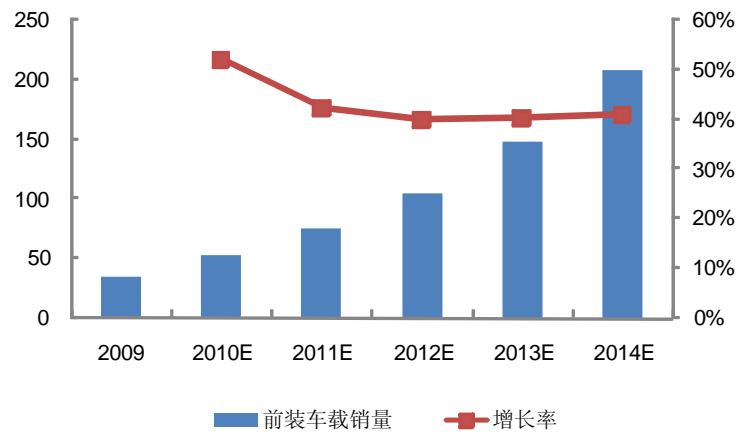
我们认为，中国目前刚刚开始进入汽车普及的初期，城镇化率不断提高将进一步提升汽车需求，随着人均收入水平的提升和消费占经济比重的加大，汽车将会成为未来二十年中国社会最主要的消费品，汽车销量将在高位保持增

长。同时受国家补贴政策 and 消费者结构未来将以二三线城市、农村等地区为主的影响，小排量中低端车型增速将超过高端车型。

### 3.3 公司受益明显

装配率提高和汽车销量的高位增长确保了前装车载市场未来巨大的成长空间，根据易观国际预测，到 2014 年中国前装车载销量将会超过 200 万台，未来 5 年 CAGR 超过 35%。

图 19: 前装车载销量预测 (单位: 万台)



资料来源: 易观国际 中投证券研究所

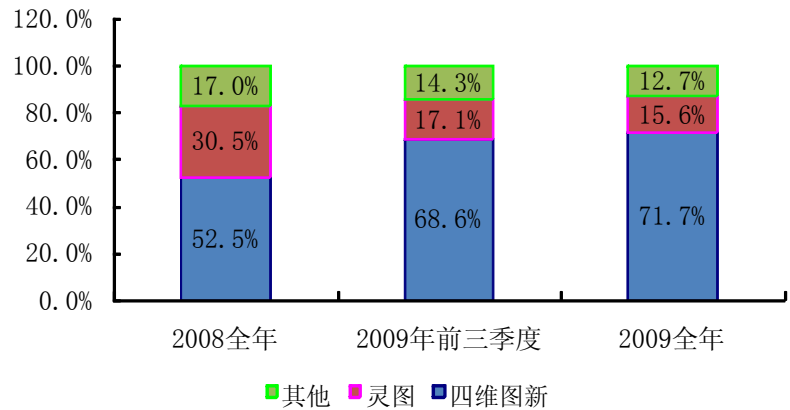
公司上半年车载导航业务同比增长 114%，高于上半年汽车行业 40% 的增速，也印证了我们之前对于前装车载装配率提高的判断。我们认为，作为行业双寡头之一，公司在前装车载导航地图市场存在确定性增长空间。

## 四、GPS 手机市场将迎来爆发

### 4.1 GPS 手机市场公司优势进一步扩大，与诺基亚合作关系稳固

近年来，诺基亚在我国 GPS 手机市场上销量雄踞榜首，占据 2008 年中国 GPS 手机销量的 46.1%，2009 年上半年进一步提高到 58.9%，作为诺基亚在中国市场的预装导航地图提供商，公司在 GPS 手机导航电子地图的市场份额也迅速扩大，2009 年份额到达 71.7%，远高于第二名灵图。

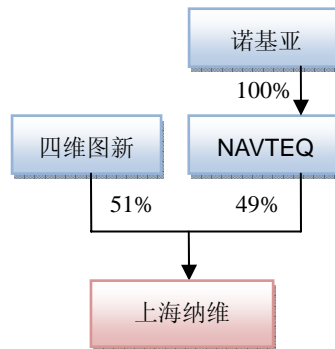
图 20: GPS 手机导航电子地图销量市场份额变化



资料来源: In-Stat, 中投证券研究所

在与诺基亚的合作中, 公司与其合作开发了大量定制功能, 从而使诺基亚手机导航产品在功能上更具个性化, 对公司电子导航地图粘性提高, 同时公司在上海的合资公司上海纳维的少数股东 NAVTEQ 公司已经是诺基亚的全资子公司, 诺基亚与四维图新之间形成了股权上的合作关系, 有助于更进一步稳固和深化双方的合作关系。

图 21: 公司于诺基亚股权合作图



资料来源: 公司招股书, 中投证券研究所

另外据我们了解, 诺基亚对地图商的选择是基于其自身战略的考虑, 诺基亚目前正在向互联网转型, 其导航电子地图的订单设计周期比较长, 与地图商合作关系一般很稳定, 同时公司管理层也非常注意大客户关系的维护。我们认为公司与诺基亚的合作基础牢固, 在相当长的时间内可以维持。

## 4.2 技术、需求、政策驱动, GPS 手机市场将迎来爆发

### 4.2.1 技术、需求、政策三轮驱动

**技术层面:** 手机制造技术向集中化和大屏化方向发展迅速, 为 GPS 业务和手机的无缝化融合提供了技术保障, 新的芯片解决方案使 GPS 芯片价格下降, 耗电量减少, 3G 技术发展使得带有双向通信功能的 GPS 手机逐渐成为应

用趋势，这些技术进步加速 GPS 手机普及，GPS 导航正在成为 3G 手机和智能手机的标配。

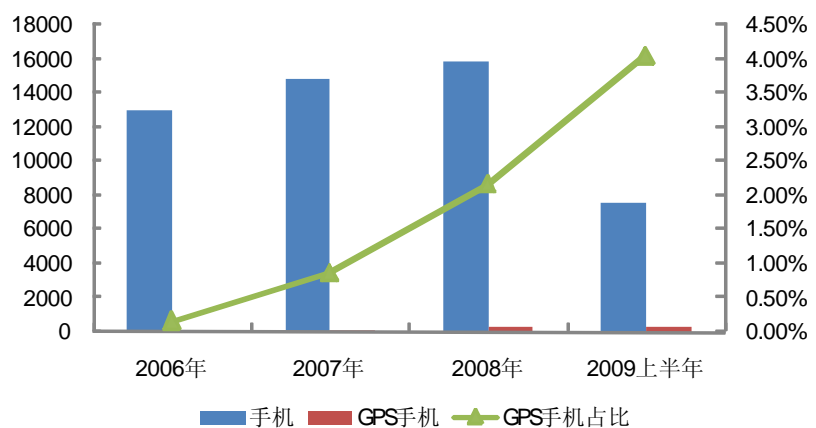
**需求层面：**各种基于 GPS 手机的服务层出不穷，如定位搜索服务、行人导航服务等，这些新兴服务的出现改善了用户体验，扩大了 GPS 手机的需求。

**政策层面：**美国的 E911 以及欧洲和日本类似的政策要求在通过手机报警时提供精确的位置信息，移动通讯厂商随即开始提供 GPS 手机，尽管目前中国还没有类似的强制性政策出台，但这将是全球的一个趋势，中国也可能加入这一队伍，这是可能促使 GPS 手机爆发增长的政策因素。

#### 4.2.2 GPS 手机销量高速增长，但市场空间仍然巨大

从 2006 年开始，我国 GPS 手机呈现爆发性增长：据全球著名的行业研究机构 In-Stat 统计，2008 年我国 GPS 手机销量 340 万台，是 2006 年的 17 倍，而 2009 年上半年就已突破 300 万台，GPS 手机占比也从 2006 年的 0.15% 提供到 2009 年上半年的 4.03%。

图 22：2006-2009 上半年 GPS 手机和手机销量（单位：万台）

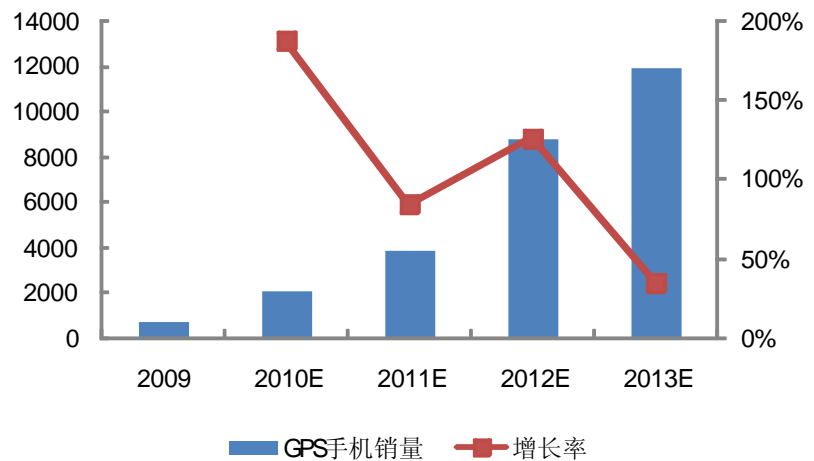


资料来源：In-Stat，中投证券研究所

In-Stat 预计到 2012 年我国 GPS 手机占比将上升到 10%，基于目前 GPS 手机销售的迅猛势头，我们认为该数字有望超过 10%，考虑到我国目前每年超过 1.5 亿的手机销量，GPS 手机未来市场空间巨大。易观国际甚至预计，到 2013 年我国 GPS 手机出货量将超过 1 亿部。



图 23: GPS 手机销量预测 (单位: 万台)



资料来源: 易观国际 中投证券研究所

我们认为, 未来可预见的市场空间巨大, 在技术、需求、政策三轮驱动之下, GPS 手机市场将迎来爆发。

#### 4.3 销量增长将远超单价下跌, 公司收入增长可期

根据我们的了解, 公司 GPS 手机导航电子地图价格呈下跌趋势, 市场也对价格的下跌表示担忧, 我们认为随着技术升级、产品换代以及普及率的提高, 公司产品价格将趋于稳定, 不会出现大幅下降的情况, 理由如下:

GPS 手机导航电子地图单价在各种终端中是最低的, 考虑到图商每年超过 2 亿的地图更新制作成本, 价格进一步下跌空间不大。

公司的合作伙伴主要是大型手机厂商, 包括诺基亚、三星、摩托罗拉等, 他们选择图商时价格并不是第一位的考虑因素, 他们更看重电子地图的质量、图商的口碑以及地图使用的体验等。

公司在与手机厂商的合作中, 还会通过为客户提供导航电子地图方面的专业增值服务以增加产品价值, 巩固客户关系。

我们认为 GPS 手机导航电子地图市场处于高速发展期, 销量增长速度将远超单价的下跌, 公司未来收入增长值得期待。

## 五、动态交通信息服务有望成为新的利润增长点

### 5.1 提前布局于动态交通信息服务市场

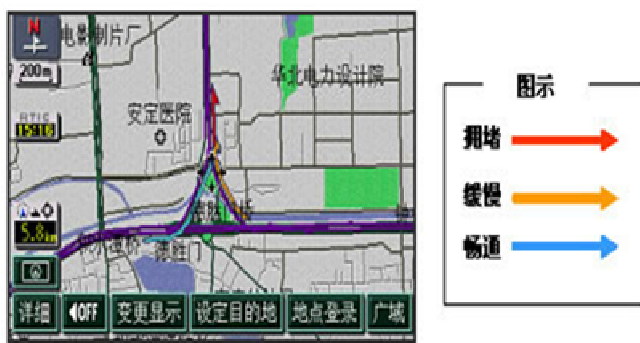
2007 年, 公司收购世纪高通, 进入动态交通信息服务领域。从短期看, 动态交通信息服务市场尚处于导入期, 这次收购会对公司盈利产生一定的负面影响, 但长远看, 动态交通信息服务市场有相当的发展空间, 且动态交通信息服务对于公司导航地图业务有较好的支撑作用, 可以增强客户粘性, 巩固公司在导航电子地图领域的领先地位。

公司招股书披露：“公司还将在发展前景广阔的动态交通信息领域追加投资，投资或者参股与世纪高通业务存在互补的企业，比如基于浮动车采集以外的信息采集处理和信息服务提供商。”我们认为，动态交通信息服务领域将会是公司未来的战略重点之一。

## 5.2 世纪高通简介

世纪高通是国内首家动态交通信息服务提供商，主要从事动态交通信息采集、处理、优化、发布、商业运营，为公众提供出行信息和服务。目前已在北京、上海、广州和深圳等 15 个主要城市开展动态交通信息服务，并将陆续推广到全国各大城市。主要服务包括车载动态导航、PND 动态导航、移动增值服务和互联网交通服务。目前，世纪高通的动态交通信息服务作为独立于导航电子地图的一个模块进行销售，主要竞争对手包括灵图、普天首信、航天智通等。

图 24：车载动态导航



资料来源：世纪高通网站，中投证券研究所

图 25：PND 动态导航

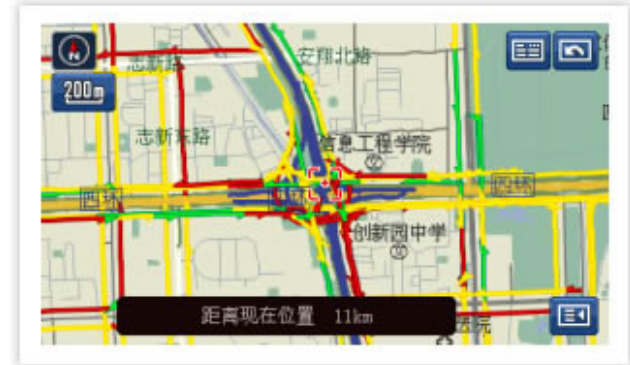
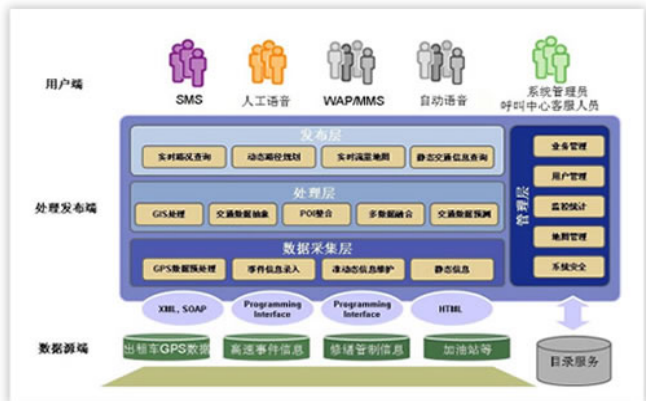
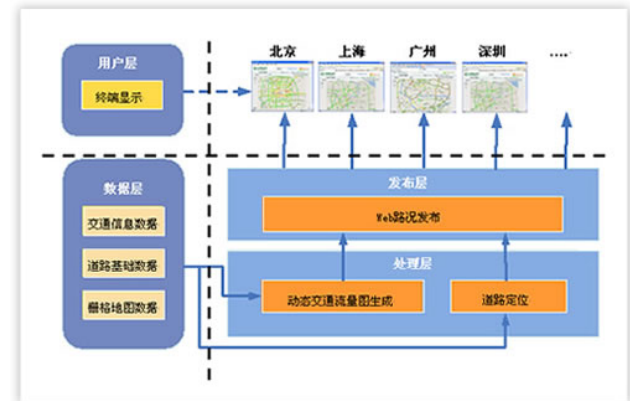


图 26：移动增值服务



资料来源：世纪高通网站，中投证券研究所

图 27：互联网交通服务



## 5.3 动态交通信息服务业务值得期待

目前，动态交通信息服务业务收入占比较小，但是增速较快。2010 年上半年该领域实现收入 650 万元，同比增长 82%，有望在今年实现盈亏平衡。

根据《2007年交通信息中心需求调研报告》，有56%-71%的居民对动态交通信息服务有需求。目前丰田、日产等汽车厂商和诺基亚等GPS手机厂商已经在导航终端上加载动态交通信息服务模块。

我们认为，随着终端厂商的积极介入以及各主要城市动态交通信息系统的逐步建立，动态交通信息服务用户数量将高速增长，该业务有望成为公司新的利润增长点

## 六、募投项目介绍

公司计划募集资金5.85亿元，主要用于第二代导航电子地图生产平台开发，高现势性、高精度、精细化车载导航电子地图开发和行人导航数据产品开发三个项目。实际募集资金14.34亿元，扣除发行费用后的净额约13.68亿元，超募7.83亿元。

第二代导航电子地图生产平台开发项目是对公司现有第一代导航电子地图生产平台的全面升级和补充。项目完成后，将大幅提高公司的生产效率，是后两个募投项目的重要基础。

高现势性、高精度、精细化车载导航电子地图开发项目是在公司现有车载导航电子地图产品的基础上，加载新的内容信息和技术，以拓展公司产品应用领域的广度和深度。

行人导航数据产品开发项目是以提供真正的行人导航电子地图<sup>6</sup>为目标，是对公司现有车载导航电子地图产品的补充，为公司向多模态导航应用的发展奠定基础。

图 28：行人导航-公共交通信息



图 29：行人导航-兴趣区数据



资料来源：公司网站，中投证券研究所

<sup>6</sup>为行人在出行中需要借助公共交通系统或步行而到达目的地而设计的路线指引

表 4: 公司募投项目情况 (单位: 万元)

项目名称	投资总额	第 1 年	第 2 年	第 3 年
第二代导航电子地图生产平台开发项目	11450	6300	2830	2320
高现势性、高精度、精细化车载导航电子地图开发项目	31760	17820	10590	3350
行人导航数据产品开发项目	15280	8370	5750	1160

资料来源: 公司招股书, 中投证券研究所

表 5: 募投项目财务指标 (单位: 万元)

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
收入	412	8711	23310	35355	46980
净利润	-1663	-3122	8676	24658	35251

资料来源: 公司招股书, 中投证券研究所

## 七、估值与投资建议

### 7.1 盈利预测的关键假设

车载导航收入全部来源于前装车载, 收入包括新增车辆前装车载地图销售收入和地图更新收入, 产品单价每年降幅在 5%-10%, 将高现势性、高精度、精细化车载导航电子地图开发项目的收入归于此;

消费电子收入主要来源于 GPS 手机, 收入是指新增 GPS 手机地图销售收入, 地图更新免费, 产品单价每年降幅在 5%-10%, 将行人导航数据产品开发项目收入归于此;

电子地图服务收入主要来源于动态交通信息服务, 出于谨慎性原则, 暂不考虑 LBS 和互联网电子地图服务盈利模式清晰带来收入快速增长的可能性;

毛利率略有下降, 但仍保持在高位;

基于开拓行人导航等新市场考虑, 营业费用率小幅上升;

基于规模效应和第二代导航电子地图生产平台开发项目的实施, 管理费用率逐步下降。

表 6: 分业务收入预测 (单位: 万元)

	2009	2010E	2011E	2012E
车载导航收入	24,471	43,100	58,635	73,312
增速		76%	36%	25%
消费电子收入	14,990	19,756	26,893	35,206
增速		32%	36%	31%
电子地图服务收入	1,175	1,881	3,462	5,665
增速		60%	84%	64%
其他收入	68	72	75	79
增长率		5%	5%	5%

资料来源: 中投证券研究所

## 7.2 结论与投资建议

根据上述假设，我们预计公司 2010-2012 年收入分别为 6.70 亿，9.14 亿和 11.67 亿，增速分别为 57%、36%和 28%；归属于母公司股东净利润分别为 2.22 亿，3.21 亿和 4.18 亿，增速分别为 63%、45%和 30%；EPS 分别为 0.55 元、0.80 元和 1.04 元。

同时，我们认为公司未来存在业绩超预期的因素，包括：

**1、LBS 和互联网电子地图服务市场盈利模式逐渐清晰：**在 LBS 和互联网电子地图服务市场，虽然目前还没有形成清晰的盈利模式，但是公司已经提前布局。在 LBS 领域，公司与中国电信、中国移动等电信运营商合作，为其提供 LBS 业务地图数据，推出了手机地图查询、物流监控等在线位置服务业务。在互联网电子地图服务领域，公司地图数据广泛应用于百度、搜狐、腾讯、图吧、阿里巴巴等大型门户和上千家专业网站。公司在这两大领域先发优势明显，有望受益于其盈利模式的清晰。

**2、形成产业链合作框架：**目前国内导航电子地图市场上主要公司各自为政，独立完成导航电子地图开发，缺乏共享资源的平台，造成资源浪费，而这种资源浪费最终会传导给终端用户，同时封闭的生产流程导致导航电子地图的更新速度和效率低下，从而影响使用效果，不利于行业的持续发展。

今年 2 月，国家测绘局正式启动《国家导航电子地图快速增量更新体系建设与应用服务产业化示范项目》，该项目由公司和高德一起承担。相信国家主管部门未来会逐步出台更多标准整合行业资源，形成产业链合作框架。而公司作为龙头企业将参与相关标准制定，有望受益于产业链合作框架的形成。

**3、行业主管部门加强对知识产权的保护：**目前导航电子地图行业盗版、侵权现象比较严重，阻碍了行业的健康发展，损害了图商利益。行业主管部门逐渐认识到保护知识产权的重要性，相信未来将会出台系统相关规范认定和保护知识产权。对知识产权的保护也将是软件业十二五规划的重要内容之一。

**4、使用超募资金进行并购：**公司超额募集资金 7.83 亿元，为公司横向并购行业内相关企业整合资源，纵向并购上下游企业完善产业链提供资金保障。目前公司导航电子地图收入全部来源于消费应用领域，通过并购是公司快速进入包括国土资源管理、数字城市管理和港口物流管理等专业应用领域的途径之一。

公司未来三年归属于母公司净利润 CAGR45%，基于上述超预期的因素，我们给予公司 2011 年 55-60 倍的 PE，对应股价 44-48 元，给予公司推荐的投资评级。

## 八、风险提示

主要竞争对手高德软件发展超预期，挤压公司在前装车载市场和 GPS 手机市场的空间。

**附：财务预测表**

资产负债表					利润表				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
<b>流动资产</b>	429	1825	2163	2648	<b>营业收入</b>	428	670	914	1167
现金	340	1698	1998	2446	营业成本	37	74	101	140
应收账款	63	85	107	125	营业税金及附加	6	9	12	15
其它应收款	17	26	36	46	营业费用	29	45	61	79
预付账款	9	15	20	28	管理费用	224	345	452	553
存货	1	1	2	3	财务费用	-8	-12	-22	-27
其他	0	0	0	0	资产减值损失	7	-1	0	0
<b>非流动资产</b>	175	387	403	378	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	3	4	5	6	投资净收益	0	0	0	0
固定资产	41	159	173	150	<b>营业利润</b>	132	211	310	406
无形资产	32	69	85	89	营业外收入	41	67	91	117
其他	99	155	140	133	营业外支出	0	0	0	0
<b>资产总计</b>	603	2213	2566	3026	<b>利润总额</b>	173	278	401	523
<b>流动负债</b>	94	106	117	133	所得税	25	42	60	78
短期借款	0	0	0	0	<b>净利润</b>	148	236	341	444
应付账款	13	26	35	49	少数股东损益	12	14	20	26
其他	81	80	82	84	<b>归属母公司净利润</b>	136	222	321	418
<b>非流动负债</b>	11	11	12	12	EBITDA	125	267	366	458
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	0.40	0.55	0.80	1.04
其他	11	11	12	12					
<b>负债合计</b>	105	117	128	145	<b>主要财务比率</b>				
少数股东权益	18	32	52	78	<b>会计年度</b>	<b>2009</b>	<b>2010E</b>	<b>2011E</b>	<b>2012E</b>
股本	344	400	400	400	<b>成长能力</b>				
资本公积	0	1306	1306	1306	营业收入	31.5%	56.6%	36.4%	27.7%
留存收益	136	358	679	1097	营业利润	33.6%	59.1%	47.2%	31.0%
归属母公司股东权益	480	2064	2385	2804	归属于母公司净利润	11.7%	63.1%	44.6%	30.3%
<b>负债和股东权益</b>	603	2213	2566	3026	<b>获利能力</b>				
					毛利率	91.3%	89.0%	89.0%	88.0%
					净利率	31.8%	33.1%	35.1%	35.8%
					ROE	28.4%	10.8%	13.5%	14.9%
					ROIC	67.7%	43.5%	55.9%	74.8%
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率	17.4%	5.3%	5.0%	4.8%
					净负债比率	1.14%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	4.55	17.28	18.51	19.95
					速动比率	4.54	17.27	18.49	19.92
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.77	0.48	0.38	0.42
					应收账款周转率	9	9	9	10
					应付账款周转率	4.12	3.80	3.30	3.33
					<b>每股指标 (元)</b>				
					每股收益(最新摊薄)	0.34	0.55	0.80	1.04
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.52	0.60	0.94	1.18
					每股净资产(最新摊薄)	1.20	5.16	5.96	7.00
					<b>估值比率</b>				
					P/E	121.44	74.47	51.51	39.55
					P/B	34.43	8.01	6.93	5.90
					EV/EBITDA	130	61	44	35

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

## 投资评级定义

### 公司评级

- 强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上  
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%  
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在 ±10%以内  
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

### 行业评级

- 看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上  
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平  
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

## 分析师简介

王鹏, 中投证券研究所副所长。

崔莹, CPA, CFA Charter pending candidate, 中投证券研究所计算机行业研究员, 南京大学计算机学士, 金融工程硕士, 2 年金融行业工作经验。

## 免责声明

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。未经中投证券事先书面同意, 不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其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, 也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

## 中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

### 深圳

深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼  
邮编: 518000  
传真: (0755) 82026711

### 北京

北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层  
邮编: 100032  
传真: (010) 63222939

### 上海

上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼  
邮编: 200041  
传真: (021) 62171434