

强烈推荐 A (维持)

高新兴 300098.SZ

目标估值: 18.55~21.20 元  
当前股价: 13.16 元  
2017 年 09 月 04 日

价值再发现: 全产业链格局初现, 崛起的物联网龙头

基础数据

上证综指	3332
总股本(万股)	110612
已上市流通股(万股)	56177
总市值(亿元)	139
流通市值(亿元)	71
每股净资产(MRQ)	3.5
ROE(TTM)	8.4
资产负债率	20.5%
主要股东	刘双广
主要股东持股比例	35.65%

股价表现



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

1、《高新兴(300098): 收购中兴物联, 物联网布局扬帆起航》  
2017-07-07

周炎

0755-82853775  
zhouyan3@cmschina.com.cn  
S1090513070008

王林

010-57601716  
wanglin10@cmschina.com.cn  
S1090514080005

研究助理

付东

fudong@cmschina.com.cn

高新兴是国内领军的城市物联网应用与解决方案提供商, 内生和外延并举, 实现“连接-应用”的物联网产业链一体化布局, 从连接到车联网, 再到大的智慧交通, 最终扩展至整体智慧城市布局。万物互联, 网、端先行, 高新兴的物联网模组终端率先受益, 随行业渗透率提升, 价值逐步向其形成卡位优势的智慧城市行业应用转化, 充分享受物联网带来的行业红利, 企业价值亟待重估。

- **高新兴价值再发现: 物联网全产业链布局格局初现, 崛起的物联网龙头。**物联网是继移动互联网后的下一个大产业机遇, 高新兴内生与外延并举, 积极打造物联网全产业链布局, 目前已形成“连接 - 应用”的两极布局, 发展路径为: 从连接到车联网, 再到大的智慧交通, 最终扩展至整体智慧城市布局。内生管理上, 坚持集团化管理, 持续研发投入, 实现“集团-行业应用”的两极化研发布局, 不断提升产品化能力。在物联网大产业趋势下, 公司价值将得到重估。
- **万物互联, 网端先行: 立足大连接能力, 布局车联网及物联网行业终端。**物联网趋势下, “网”、“端”将先行, 高新兴全面布局物联网模块通用连接能力, 及车联网和行业应用终端。模块行业复合增速 22%, 中国企业增速更快, 作为国内一线厂商, 4G 和 NB-IoT 模块将成新增长点。成为全球领先的车联网终端商, 后装市场携手美国顶级运营商、UBI 方案商、TSP 服务商合作, 前装市场携手吉利汽车战略落地。
- **借力物联网, 引领大智慧城市应用升级: 智慧交通、城市安防的市场领军, 实现物联网趋势下泛智慧城市应用的卡位。**智慧交通, 掌握物联网关键技术, 布局电子车牌, 解决城市拥堵痛点, 成为 GYK 列控核心供应商, 实现轨交物联网布局。城市安防, 以“城市数据总线”为核心, 推出立体云防系统, 从集成到解决方案纵深布局。积极推进泛智慧城市布局, 在智慧教育、智慧城管、无线智慧地井监测等领域形成卡位。
- **投资建议: 维持“强烈推荐-A”。**物联网将是下一个大产业机遇, 公司构建物联网全产业链布局, 在万物互联时代背景下, 高新兴的价值亟待重估。公司物联网模块业务将率先受益, 其大交通与智慧城市垂直行业应用已形成领先布局。考虑中兴物联的贡献, 预计公司 2017~2019 年备考净利润为 4.61 亿、6.03 亿和 7.83 亿, 对应 EPS 分别为 0.40 元、0.53 元和 0.68 元。当前股价下对应 PE 分别为 32.7X、25.0X 和 19.2X。给予公司 35~40 倍 PE, 12 个月目标价 18.6~21.2 元, 维持“强烈推荐-A”。
- **风险提示: 业绩承诺不达预期, 物联网行业发展不达预期, 整合效果低于预期。**

财务数据与估值

会计年度	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入(百万元)	1081	1308	2711	3738	5078
同比增长	47%	21%	107%	38%	36%
营业利润(百万元)	136	282	423	582	777
同比增长	88%	108%	50%	37%	34%
净利润(百万元)	140	316	461	603	783
同比增长	9%	125%	46%	31%	30%
每股收益(元)	0.13	0.29	0.40	0.53	0.68
PE	100.6	44.8	32.7	25.0	19.2
PB	4.1	3.8	3.0	2.8	2.5

资料来源: 公司数据、招商证券

## 正文目录

核心观点 .....	7
一、高新兴价值再发现：从连接到应用，实现物联网产业链纵向一体化布局，崛起的物联网龙头 .....	8
1、物联网是继移动互联网后下一个大产业机遇，从网端先行，到产业链纵向整合，长期价值链向下游应用扩展 .....	8
2、高新兴战略重定位：物联网时代从连接到应用，实现产业链纵向一体化布局 .....	12
3、高新兴价值再发现：护航成长，加强集团化管理和研发投入 .....	17
二、万物互联，网、端先行：立足大连接能力，布局车联网终端及行业应用 .....	21
1、立足核心连接技术，夯实物联网领军地位 .....	21
2、纵向卡位车联网终端市场，后装、前装市场国内外领军 .....	25
3、以硬件为入口，明确从终端到平台运营的远期规划 .....	29
三、大交通布局：借力物联网，实现智慧交通升级 .....	32
1、借力物联网，解决交通行业痛点，助力智慧交通升级 .....	32
2、城市交通：产品化能力提升，助力从 PPP 到智慧交通解决方案提供商转型 .....	33
3、轨道交通：切入轨交物联网核心领域 .....	37
四、其他重点智慧城市布局：打造万物互联时代的智慧城市垂直行业应用领军企业 .....	41
1、城市安防：万物互联时代，从平安城市到城市安防解决方案商 .....	41
2、网络动环监控：从通信运维到网络动环监控服务商 .....	45
3、广泛布局泛智慧城市垂直行业领域 .....	47
五、投资建议：“强烈推荐-A”，目标价 18.6 元-21.2 元 .....	49
1、财务分析：营收、利润快速增长，综合财务指标优于同行 .....	49
2、盈利预测：物联网布局助力营收快速增长 .....	53
3、估值分析：被低估的物联网潜在龙头 .....	54
4、投资建议：强烈推荐-A，目标价 18.6-21.2 元。 .....	55
5、风险提示： .....	56

## 图表目录

图 1: 全球物联网设备数量预测 (亿) .....	8
图 2: 全球物联网行业投资预测 (万亿) .....	8
图 3: 网络硬件先行, 但长期价值向软件、平台和应用服务转移.....	9
图 4: 物联网产业链整合的不同方式 .....	10
图 5: Sierra 提供从通信模块到平台的全面服务 .....	11
图 6: Sierra 通过持续并购实现产业链纵向布局 .....	11
图 7: 公司业务主线围绕智慧城市应用和垂直市场应用展开.....	12
图 8: 内生外延并举, 行业应用领域不断拓展, 迈入 3.0 发展时期 .....	13
图 9: 高新兴在物联网领域形成卡位优势, 布局涵盖连接到应用.....	14
图 10: 高新兴物联网路径: 从连接到车联网, 到智慧交通, 再到整体泛智慧城市布局 .....	15
图 11: 高新兴在物联网连接、终端、行业应用的具体布局.....	16
图 12: 智慧城市物联网提供底层平台到上层深度学习的物联网生态完整解决方案... ..	16
图 13: 2013~2017 年收入复合增速达到 34.5% .....	17
图 14: 公司近年来归母净利润及同比增速 .....	17
图 15: 高新兴股权结构 .....	17
图 16: 公司持续加大研发投入 (单位: 百万) .....	18
图 17: 不同公司研发投入占收入比例 .....	18
图 18: 高新兴已掌握智慧城市物联网核心技术.....	19
图 19: 高新兴坚持集团化管理 .....	19
图 20: “集团-行业应用”的两极化研发架构.....	20
图 21: 物联网的发展可类比于移动互联网的发展, 终端和网络环节将率先爆发.....	21
图 22: 物联网智能终端及其中使用到的通信模块 .....	21
图 23: 不同制式的物联网模块针对不同的行业应用 .....	22
图 24: 历年模块出货量 .....	22
图 25: 物联网模块/终端营收情况 (百万元) .....	22
图 26: 物联网模组/终端净利润情况 (百万元) .....	22
图 27: 2016 年物联网模块、终端板块各项业务收入占比 .....	23
图 28: 中兴物联毛利率情况.....	23
图 29: 同类公司 2016 年度毛利率对比.....	23

图 30: 物联网同行企业研发费率对比 (2016 年)	23
图 31: 3/4G 无线通信模块占比大	24
图 32: 物联网无线通信模块产品队列	24
图 33: NB-IoT 物联网芯片进展情况	25
图 34: 2021 年我国车联网市场规模将突破 4000 亿元	26
图 35: 2021 年我国车联网用户将突破 4000 万	26
图 36: 车联网产业链发展过程中车载硬件市场将率先受益	26
图 37: 高新兴近年来车联网业务重要进展	27
图 38: 高新兴与 OCTO 达成合作模式	27
图 39: 联合 T-Mobile 推出车载诊断终端产品	28
图 40: SyncUp Drive 业务系统工作示意图	28
图 41: 高新兴前装市场推出 3G 及 4G 车规级模块	28
图 42: 携手吉利集团子公司成立合资公司开展车规级模块研发	29
图 43: 高新兴携手中兴物联、中兴智联深耕车联网行业	29
图 44: TSP 平台服务提供商具有核心地位	30
图 45: 高新兴车联网产品应用	30
图 46: 国内汽车保有量持续攀升, 城市交通压力加重	32
图 47: 智慧交通主要体现在城市交通、高速交通和轨道交通领域	33
图 48: 高新兴拿下多地智能交通项目 (清远项目为首个大交通 PPP 项目)	34
图 49: 电子车牌应用解决方案	35
图 50: 高新兴电子车牌在多地区应用	36
图 51: 高新兴电子车牌系统架构	37
图 52: 列控系统基本构成	37
图 53: 创联电子营收、净利润、毛利率情况	39
图 54: 创联电子各类产品占比 (2015 年 1-2 月)	39
图 55: 安防行业 2011~2020 年间总产值增长情况 (亿元)	41
图 56: 智慧北屯项目以“城市数据总线”为核心涉及 8 个子系统	42
图 57: 公司 AR 摄像机以及基于此构建的立体防控云防系统	43
图 58: 高新兴面向视频物联网的平台架构	44
图 59: 公司面向视频物联网的平台架构	44
图 60: 高新兴动环监控解决方案	45

图 61: 高新兴将物联网技术和 AR 技术与监控管理相结合 .....	46
图 62: 5G 采取超密集组网, 带来动环监控需求提升 .....	47
图 63: 高新兴智慧城市顶层设计理念 .....	47
图 64: 高新兴智慧北屯项目架构 .....	47
图 65: 2013~2016 年收入复合增速达到 34.5% .....	49
图 66: 2016 年公司收入结构 .....	49
图 67: 高新兴综合毛利率情况 .....	50
图 68: 铁路行车安全系统是毛利率最高的业务 (2016 年) .....	50
图 69: 2017 年上半年各项业务毛利率变动情况 .....	50
图 70: 高新兴近年来归母净利润情况 .....	51
图 71: 高新兴 ROE 与同行公司对比 .....	51
图 72: 销售费用、管理费用及期间费用率 .....	51
图 73: 高新兴财务费用情况 .....	51
图 74: 高新兴与同行公司资产负债率对比情况 .....	52
图 75: 可比公司经营性现金流/收入比例 .....	52
图 76: 收购创联电子及国迈科技带来商誉增加 .....	53
图 77: 创联电子业绩承诺及完成情况 .....	53
图 78: 国迈科技业绩承诺及完成情况 .....	53
图 79: 高新兴历史 PE Band .....	56
图 80: 高新兴历史 PB Band .....	56
表 1: 2016 年至今物联网行业 Top 12 并购事件 .....	9
表 2: 高新兴主要子公司及其相关业务 .....	18
表 3: 公司主要研发项目及进展情况 .....	19
表 4: 高新兴无线通信模块应用领域及具体应用形式 .....	24
表 5: 高新兴提供全面的智慧交通解决方案 .....	34
表 6: 电子车牌受到政策支持, 进展加快 .....	35
表 7: 国内三种列控设备及相关情况 .....	38
表 8: 公司行车控制系统相关产品 .....	39
表 9: 2015 年-2017 年 3 月平安城市和智能交通相关 PPP 项目情况 .....	42
表 10: 2016 年-2017 年公司中标 PPP 项目情况汇总 .....	43

---

表 11: 收入及毛利率预测 .....	54
表 12: 可比公司估值情况 (2017.08.29) .....	55
附: 财务预测表 .....	57

## 核心观点

### 1、高新兴价值再发现：物联网纵向一体化布局初现，崛起的物联网龙头

物联网是继移动互联网后的下一个大产业机遇，从网端先行，到产业链纵向整合，长期价值链向下游应用扩展。并且，纵向整合成为物联网时代发展趋势。高新兴内生与外延并举，积极打造物联网全产业链布局，目前，高新兴的物联网布局已形成“连接-应用”的两极布局，发展路径为：从连接到车联网，再到大的智慧交通，最终扩展至整体智慧城市布局。

内生管理上，坚持集团化管理，持续研发投入，实现“集团-行业应用”的两极化研发布局，不断提升产品化能力。目前，公司可以提供从底层平台到上层深度学习的物联网生态系统的完整解决方案，满足物联网趋势下智慧城市各细分垂直领域的应用需求，为下游细分行业客户带来价值最大化。在物联网大产业趋势下，公司价值将得到重估。

### 2、万物互联，“网”“端”先行：立足大连接，布局车联网及行业终端

物联网发展趋势下，“网”、“端”将成为先行领域，高新兴凭借对中兴物联和中兴智联的并购以及内生整合，全面布局物联网模块通用连接能力，以及车联网和行业应用终端。物联网模块方面，根据 ABI 预计到 2020 年市场规模将达到 41 亿美元，复合增速为 22%，中国企业随着国内市场爆发以及全球化布局，增速更快，高新兴已成为国内一线厂商，4G 产品行业领先，未来 4G 和 NB-IoT 模块将成为新的业绩增长点。纵向布局车联网终端，并成为全球领先的产品提供商，在后装市场携手美国顶级运营商、UBI 方案商、TSP 服务商开展合作，前装市场携手吉利汽车战略合作。

### 3、借力物联网，引领智慧城市应用升级：实现智慧交通、城市安防的市场领先地位，拓展物联网趋势下泛智慧城市应用卡位

万物互联时代下，公司借力物联网技术和产品能力，在智慧城市垂直行业应用的优势将会得到进一步提升。智慧交通方面，公司掌握 RFID 及蜂窝物联网关键技术，布局电子车牌，解决城市拥堵痛点，推进城市交通智能化升级，并在列控领域成为 GYK 核心供应商，实现轨交物联网布局。城市安防方面，以“城市数据总线”为核心，推出立体云防系统，全面提升产品化能力，实现从集成到解决方案的纵深布局。此外，公司积极推进泛智慧城市布局，在智慧教育、智慧城管、无线智慧地井监测等应用领域形成卡位。

### 4、投资建议：维持“强烈推荐-A”，目标价 18.6-21.2 元

我们认为，物联网将是下一个大产业机遇，高新兴是国内“连接+应用”一体化布局最全面的公司，依托内生与外延并举构建物联网全产业链布局，掌握蜂窝通信和 RFID 等核心技术，卡位关键应用。在万物互联的时代背景下，高新兴的价值亟待重估，我们看好公司未来发展，物联网模块业务将率先受益行业“网”、“端”先行的发展机遇，其大交通与智慧城市垂直行业应用已形成领先布局，随着物联网价值链从网络侧和终端侧向应用侧升级，未来将更大程度享受行业成长。考虑中兴物联的贡献，预计公司 2017~2019 年备考净利润为 4.61 亿、6.03 亿和 7.83 亿，对应 EPS 分别为 0.40 元、0.53 元和 0.68 元。当前股价下对应 PE 分别为 32.7X、25.0X 和 19.2X。给予公司 35~40 倍 PE，12 个月目标价 18.6~21.2 元，维持“强烈推荐-A”。

- **风险提示：**业绩承诺不达预期，物联网行业发展不达预期，整合效果低于预期

## 一、高新兴价值再发现：从连接到应用，实现物联网产业链纵向一体化布局，崛起的物联网龙头

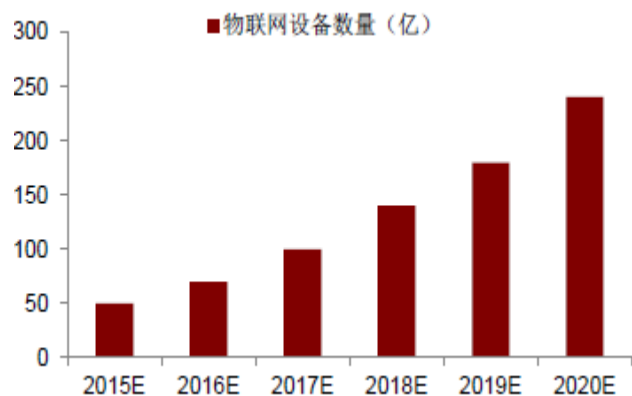
### 1、物联网是继移动互联网后下一个大产业机遇，从网端先行，到产业链纵向整合，长期价值链向下游应用扩展

#### 1) 物联网是继移动互联网之后的下一个大产业机遇

物联网将是继移动互联网之后的下一个大产业机遇。从潜在市场规模来看，物联网孕育万亿市场，大幅超过移动通信市场。全球著名咨询机构 Gartner 将物联网纳入“2016 年十大战略 IT 技术趋势”并预测其将在 2020 年之前形成重要机遇。GSMA 预计到 2015 年底，全球移动通信用户达到 75 亿，超过人口总数，渗透率超过 100%，人与人的通信增长已显瓶颈，未来五年主要的增长点将在于万物互联带来的物联网发展。

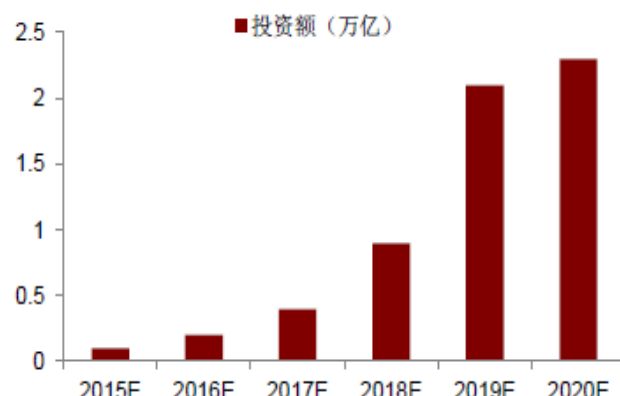
根据思科的预测，未来 10 年，全球物联网产值将达到 8 万亿美元。Gartner 预计，到 2020 年全球将会有 240 亿台物联网设备联网，全球物联网总产值将超过半导体、通讯技术和云端平台的产值。

图 1：全球物联网设备数量预测（亿）



资料来源：BI intelligence、招商证券

图 2：全球物联网行业投资预测（万亿）

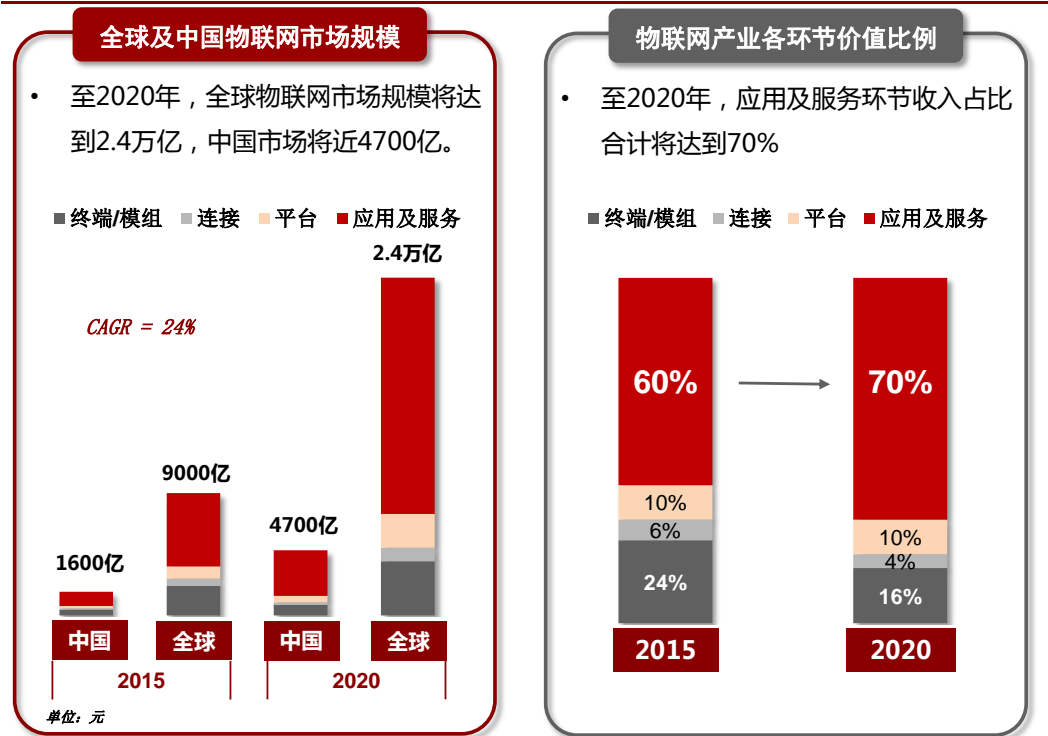


资料来源：BI intelligence、招商证券

物联网产业链包含四个环节：采集层、网络层、平台层、应用层。行业发展过程中网络硬件先行，但产业链长期价值将逐步向平台和应用服务转移。由此我们认为，物联网作为一个大产业变革，一定程度上具备和移动互联网相似的发展逻辑：万物互联，“网”、“端”先行。当前，物联网处于发展初期，根据麦肯锡、Machina 等咨询公司的预计，2015 年终端、模块环节的收入占行业总收入比例为 24%，连接、平台和应用及服务等环节收入占比依次为 6%、10%以及 60%，而未来物联网价值链的最大份额将在软件和应用服务环节。预计到 2020 年，终端、硬件、连接虽然保持快速增长，但价值链占比会压缩，而下游应用及服务环节的收入占比将提升至 70%。



图 3：网络硬件先行，但长期价值向软件、平台和应用服务转移



资料来源：M2M Forecast World&China, Machina Research、招商证券整理

## 2) 产业链纵向整合，打造一体化服务能力成为物联网企业的重要发展路径

当前处于物联网早期发展阶段，巨头抢滩，并购频发，物联网行业整合加速。近年来，不断涌入的参与者加剧了物联网行业的竞争态势，并购事件频繁发生，推动了行业整合的加速。雷锋网等对于 2016 年至今全球物联网行业的十二大并购事件进行了盘点。在并购规模上，除去两起并购事件未公布金额外，其余 8 起并购事件涉及总金额接近 860 亿美元。其中，高通收购 NXP、软银收购 ARM 以及思科收购 Jasper 成为行业类极具代表性的收购案例。

表 1：2016 年至今物联网行业 Top 12 并购事件

时间	事件	并购金额 (亿美元)	并购模式
2016.01	索尼收购牵牛星半导体	2.12	纵向整合，收购上游物联网通信芯片公司
2016.01	微芯收购 Atmel	35.6	芯片公司间相互整合
2016.02	思科收购 Jasper	14	纵向整合，通信设备公司收购物联网平台公司
2016.04	Qorvo 收购 GreenPeak	未公布	芯片公司间相互整合
2016.04	诺基亚收购 Withings	1.91	纵向整合，通信设备公司收购物联网智能终端公司
2016.04	赛普拉斯收购博通物联网部门	5.5	芯片公司间相互整合
2016.05	Fitbit 收购 Coin 支付技术	未公布	智能终端公司间相互整合
2016.07	英飞凌收购 Wolfspeed 功率和射频业务部门	8.5	芯片公司间相互整合
2016.07	软银收购 ARM	322	纵向整合，运营商收购物联网芯片公司
2016.10	高通收购 NXP	470	芯片公司间相互整合

2016.12	高新兴收购中兴物联	1.02 <sup>注</sup>	应用和模块终端整合
2016.12	U-Blox 拟收购 Simcom	0.525	模块商横向整合
合计		876.1	

资料来源：雷锋网、RFID 世界网、EEPW、招商证券整理

从上述并购事件中，我们可以看到行业整合的方式主要包括两种类型，一种是同处于某一细分领域的公司之间的整合，例如，高通收购 NXP。这种方式主要是通过整合丰富自己在物联网产品领域的布局，高通通过收购 NXP 弥补了自己在物联网、汽车电子等领域的技术短板。另一种方式是处于产业链不同环节的公司之间的纵向整合，例如通信设备商思科收购物联网平台公司 Jasper。此次收购使得思科成功切入了物联网产业链价值最为集中的环节，同时通过上下游资源的整合，提升了提供物联网综合解决方案的能力。软银收购 ARM，是在网络连接的能力之上整合和加强了硬件芯片的能力。**高新兴收购中兴物联，是在物联网应用和平台的基础上往价值链上游整合了终端连接的能力，提升在物联网早周期的布局和变现能力。**

图 4：物联网产业链整合的不同方式



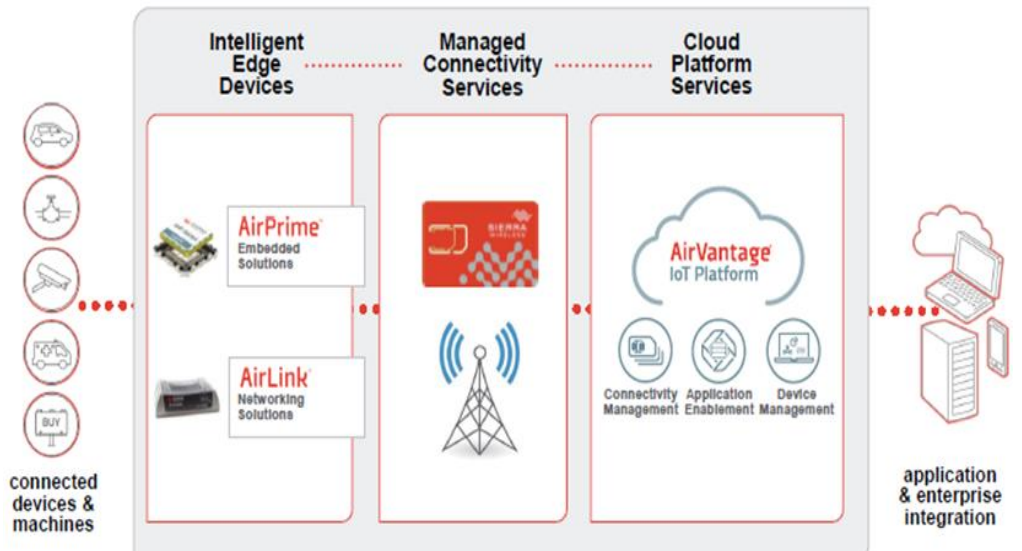
资料来源：招商证券整理

从趋势来看，纵向整合，有助于企业布局物联网产业链一体化能力，并提升企业综合竞争力。我们认为，未来物联网行业的发展中，实现一体化布局并提供物联网整体解决方案的公司更具备竞争实力。从物联网的行业特点上来看，相对于移动互联网，物联网是一个相对碎片化的市场，下游行业对于物联网应用的要求也会各不相同，并呈现出定制化和多样化的特点，一体化布局的企业能够根据用户的需求进行产品和服务的灵活调节。从物联网产业链不同环节发展的顺序来看，一体化布局的企业将最大化享受物联网发展过程中带来的机遇，该类企业既能在物联网发展的前期受益于“网端”环节的兴起，同时也能在后期随着物联网价值的转移，分享物联网应用及服务爆发的红利。

**案例分析：从国际物联网模块领军企业 Sierra 的发展看物联网发展模式**

纵观全球，国外物联网发展起步较早，国际物联网领军企业已经开始纵向扩张。Sierra 是全球物联网通信模块领域的领导者，成立于 1993 年，并于 2000 年在纳斯达克上市，目前是全球份额第一的物联网模块供应商，具有 2G、3G、4G 等无线通信制式以及 WIFI、蓝牙等短距离通信制式的完整的通信模块产品线。其发展经历了三个阶段：第一阶段（2003 年-2009 年）在 PC 时代，以生产和销售 PC 网卡为主；第二阶段（2009 年-2014 年）在移动互联时代，其 M2M 业务快速崛起并成为全球模块和终端龙头；自 2015 年开始步入物联网时代，战略上逐步形成“硬件+运营+平台”的纵向一体化布局。

图 5: Sierra 提供从通信模块到平台的全面服务



资料来源：公司官网、招商证券整理

我们研究 Sierra 的发展历程，通过产业纵向整合不断提升一体化能力，成长逻辑获得市场认可。自 2012 年以来，Sierra 开启了在一系列的产业整合，在主营的无线通信模块领域，通过收购不断丰富自身产品线并拓展国际市场。此外，Sierra 还向上游拓展公司网络连接和平台服务业务，2015 年 1 月至 2015 年 9 月，公司先后并购了网络连接和数据管理服务提供商 Wireless Maingate AB，移动宽带连接服务提供商 Aooel Networks LLC，一体化综合实力得到了进一步提升。

图 6: Sierra 通过持续并购实现产业链纵向布局



资料来源：Sierra 公告、招商证券整理

我们以 Sierra 为例，展示了物联网模块公司通过产业纵向并形成“连接+应用”的一体化布局将成为行业趋势。值得注意的是，位于物联网产业链其他环节的企业也可以通过产业整合加强自身实力，例如，高新兴作为智慧城市的行业解决方案商，通过收购中兴物联向上游布局物联网通用连接能力。

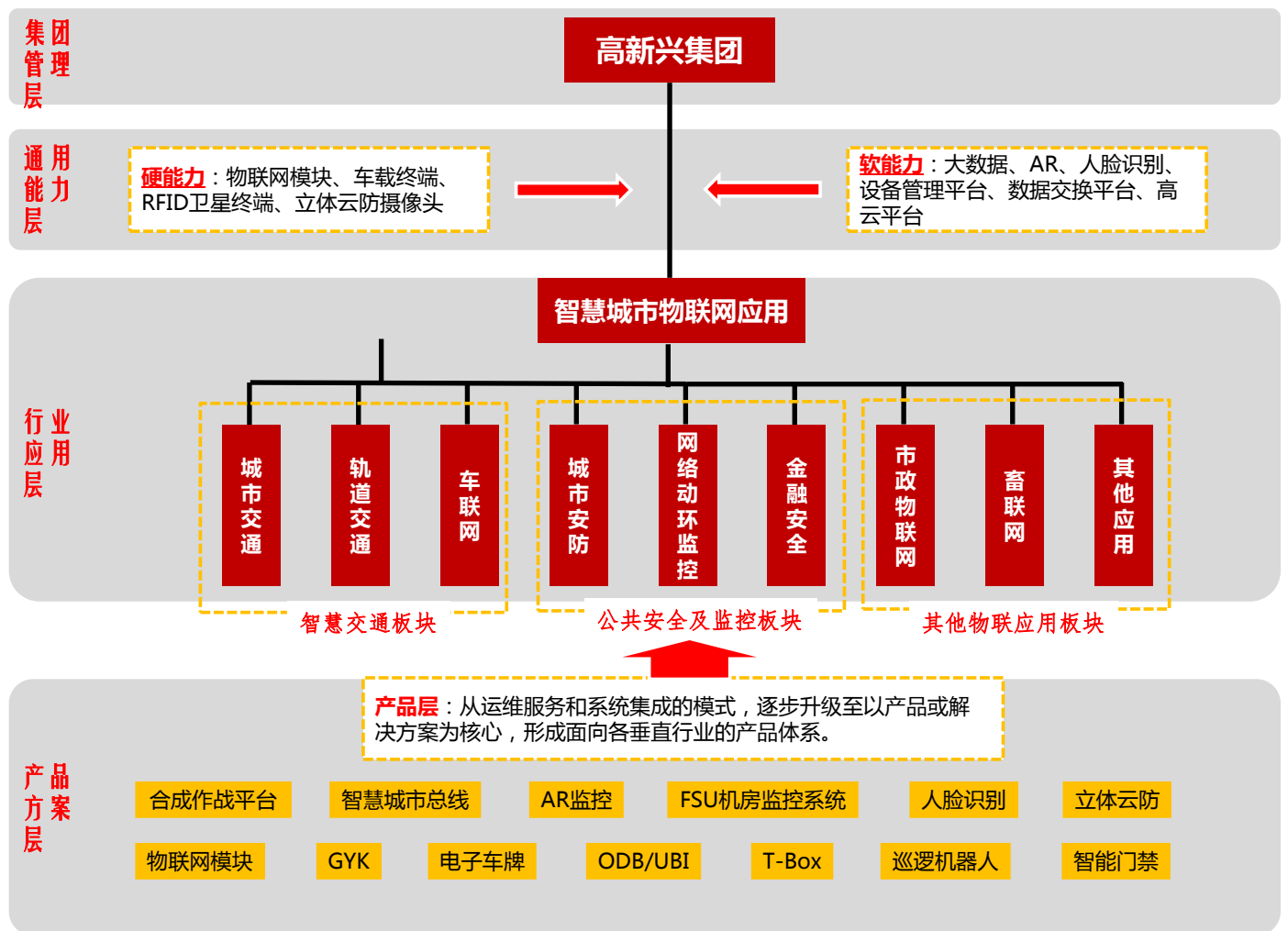
## 2、高新兴战略重定位：物联网时代从连接到应用，实现产业链纵向一体化布局

### 1) 励精图治，全面实施智慧城市下物联网战略拓新

高新兴是国内领先的智慧城市服务商与物联网解决方案提供商，自 1997 年成立以来，形成了稳步经营的发展思路，并不断强化自身研发及产品化能力，长期致力于研发基础物联网架构的感知、连接、平台层相关产品和技术，并逐步发展为以物联网技术为核心，聚焦智慧城市、垂直行业两大领域，围绕城市安防、智慧交通、车联网、铁路安全、金融安全等行业应用领域深耕落地的战略布局。

并且，在企业发展过程中，高新兴始终实施集团化管理，在“集团-行业应用”两级架构下，逐步形成并不断强化了软硬一体化的通用能力层，以及面向各细分行业应用的产品和解决方案。从成立初期的**通信时代的运维服务商**，并经历了**信息化时代的系统集成商**的过渡，最终向**物联网时代的智慧城市一体化解决方案提供商**迈进。

图 7：公司业务主线围绕智慧城市应用和垂直市场应用展开



资料来源：高新兴、招商证券整理

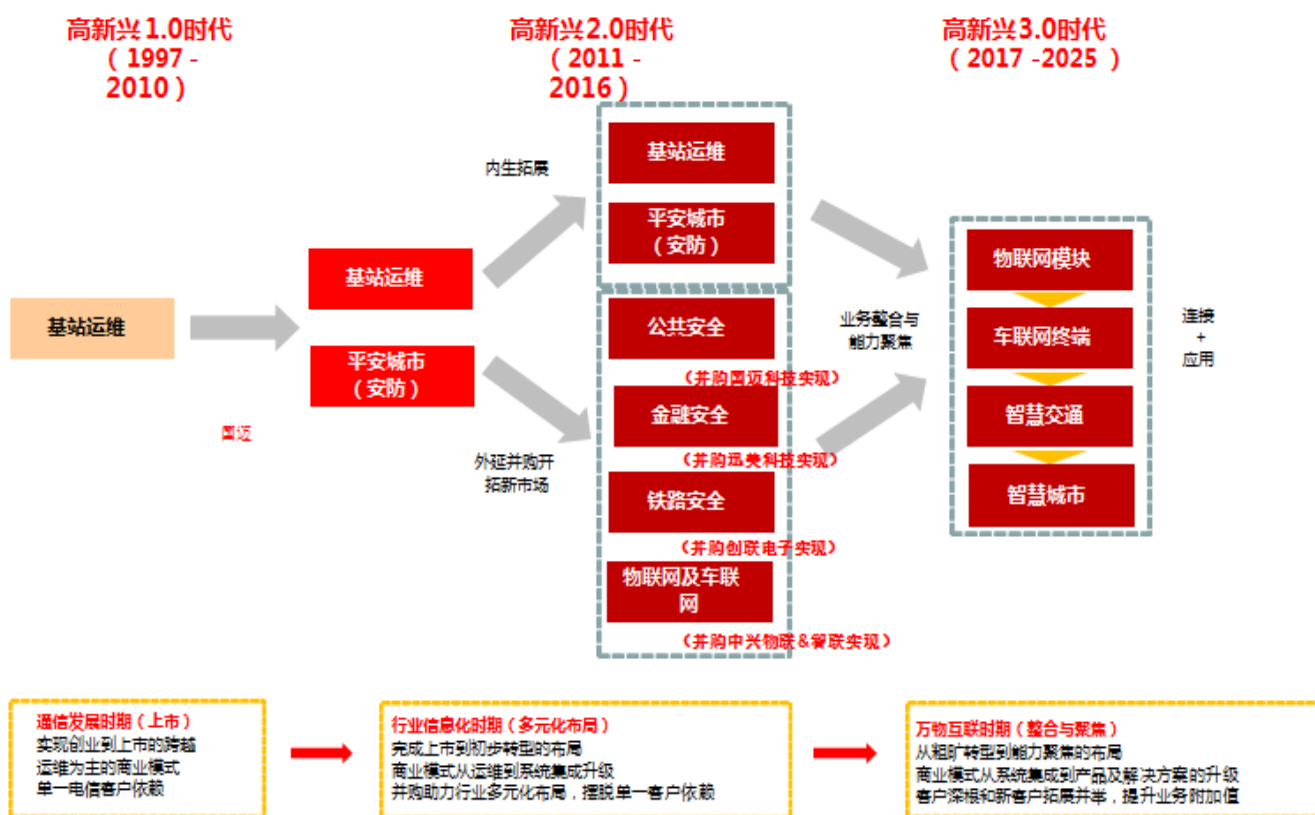
上市之前，高新兴主要面向通信运营商提供运维综合管理系统的解决方案，以及软硬件

产品，是通信运维综合管理服务系统供应商。上市以来，公司内生与外延并举，不断拓展智慧城市、物联网业务版图。

- 内生方面，公司依托基站运维领域积累起来的视频监控集成能力将业务拓展至安防领域，不断开拓平安城市、智能交通新市场，并成为国内第一阵营的智慧城市系统集成商。
- 外延方面，公司近年来通过并购讯美科技、创联电子、国迈科技、中兴物联和中兴智联增添新业务能力，业务版图进一步延伸至金融安全、铁路安全、警务系统等领域，实现了业务的多元化布局，摆脱单一大客户依赖。

现阶段，正值万物互联时代的起点，高新兴形成了以物联网技术为核心，硬件产品及软件平台能力为一体，聚焦智慧交通并逐步拓展至智慧城市各重点行业应用的战略布局。

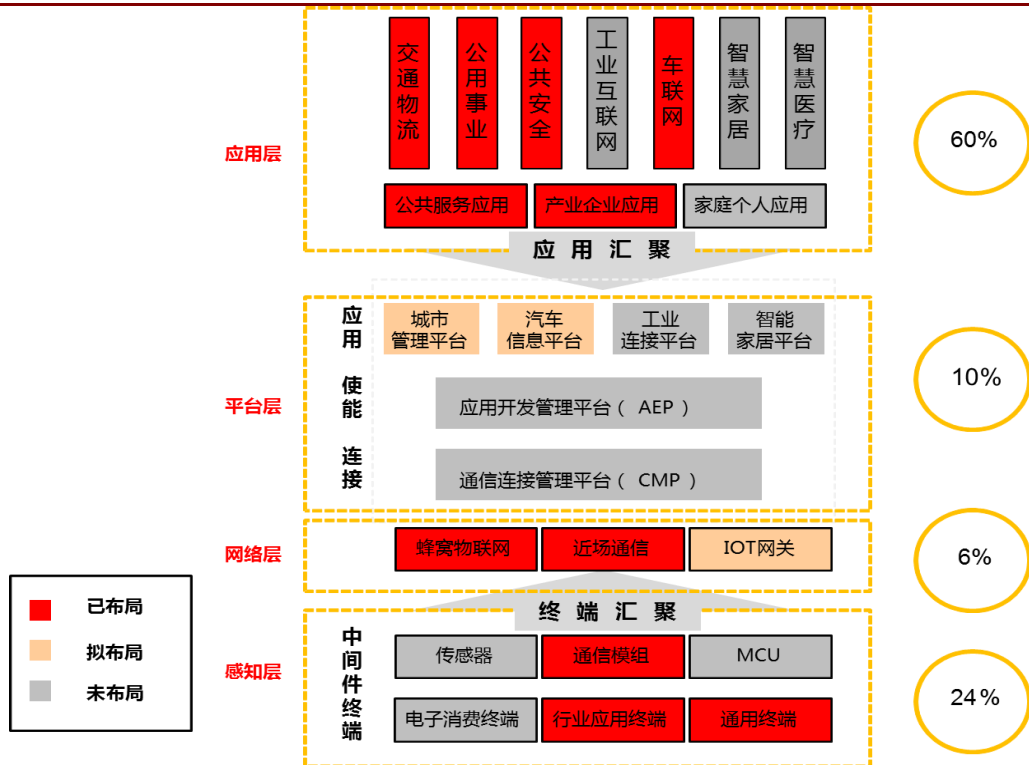
图 8：内生外延并举，行业应用领域不断拓展，迈入 3.0 发展时期



资料来源：招商证券整理

具体到物联网领域，高新兴已形成从连接到应用的布局，涵盖了物联网价值链的绝大部分环节，纵向一体化能力处于业内绝对领先地位。

图 9：高新兴在物联网领域形成卡位优势，布局涵盖连接到应用



资料来源：招商证券整理

## 2) 高新兴战略定位：物联网是智慧城市升级重要手段，“连接+应用”的一体化布局占领先机

工信部在《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》提出“智慧城市是运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式”。按照远期发展规划，智慧城市的实现需要以具体细分行业应用的信息化、网联化、智能化为基础。

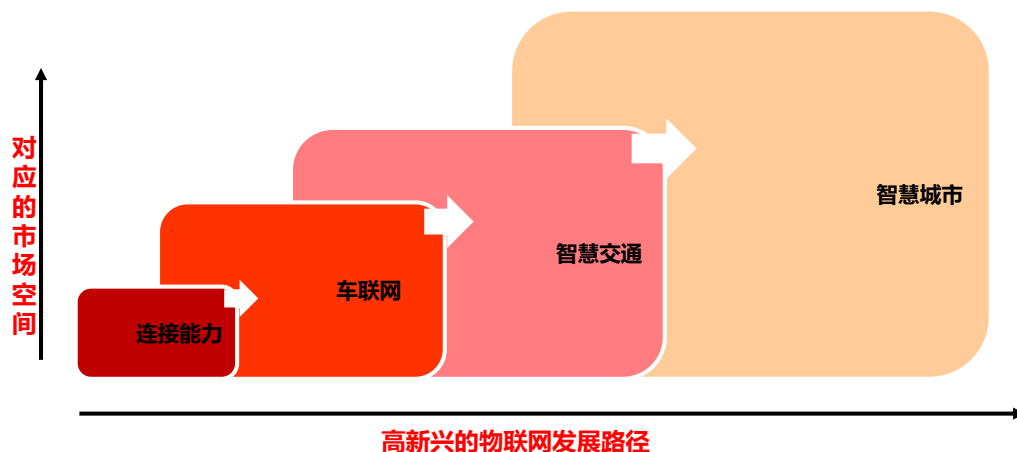
据了解，我国一半以上在建的智慧城市，其主要应用项目依次为公共安全、交通、医疗、社区、环保、地下管网监测、水务、教育等，这些应用均以自动感知为基础、数据采集为手段、智能控制为核心、精细管理和服务提升为目的，实现了物联网技术的综合集成应用。根据信通院发布的《物联网白皮书》的规划，智慧城市中物联网应用呈现两大特点：

- 整体架构上，智慧城市通过物联网应用汇集海量感知数据，依托城市综合管理运营平台和大数据分析，实现对城市运行状态的精确把握和智能管理。国际智慧城市建设重点方向之一是构建多种应用互联互通、海量数据汇集共享的智慧城市综合性管理平台，打破传统物联网应用规模小、分散化的模式。
- 具体到应用领域，国际上的智慧城市建设重视物联网技术在城市重要基础设施管理方面的应用，希望增强交通、能源等重点领域服务能力，促进城市绿色、低碳发展。比如，在交通领域，通过物联网建设“人-车-路”高度协同的互动型交通基础设施，利用互联的充电桩、收费点、控制中心等基础设施，为用户提供随时随地缴费、交互式地图导引等服务等。

我们按图索骥分析高新兴的战略规划，发现公司在智慧城市领域的物联网应用及产业布局上极具前瞻性。其物联网趋势下的智慧城市发展路径为：从连接到车联网，再到大的

智慧交通，最终扩展至整体智慧城市布局。目前，高新兴的连接能力领先国内外，行业应用方面，车联网作为公司重要应用落地，在后装市场全球领先，并在整体智慧交通领域实现了全面布局，长期来看，将逐步延伸至智慧城市的各重要细分领域，并形成整体的平台化布局。

图 10：高新兴物联网路径：从连接到车联网，到智慧交通，再到整体泛智慧城市布局



资料来源：招商证券整理

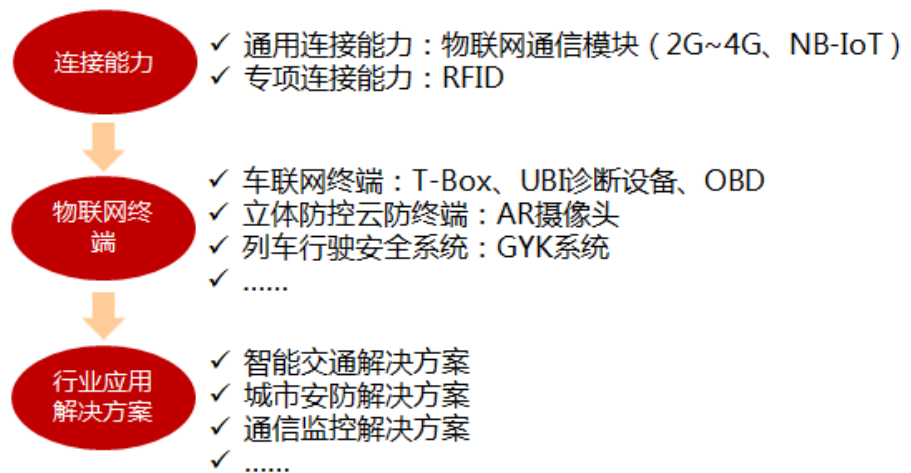
在连接方面，一方面以中兴物联为主体打造物联网通用连接能力，推出针对不同场景应用的 2G、3G、4G（包括 NB-IOT）物联网通信模块以及 LoRa 模块；另一方面，公司向具体应用延伸，以中兴智联为主体，打造超高频 RFID 的专项连接能力。

在物联网终端方面，推出四类行业应用的终端设备：在车联网领域，推出 T-Box、UBI 诊断设备以及 OBD 设备；在城市安防领域，推出 AR 摄像头等；在警务执法终端领域，打造 4G 单警执法视音频记录仪；卫星通信领域，已开发 T900 卫星手持机、T950 卫星便携式终端等卫星通信产品。

行业应用及解决方案方面，在连接能力的不断完善和物联网终端产品的基础上，公司推出行业应用一体化解决方案。包括：

- **智慧交通领域**，公司自主研发打造“交通集成管控系统”、“交通执法监管系统”、“交通信息服务系统”、“交通综合运维系统”四大系统和车辆查控分析、执法记录管理、交通信息发布、警力资源管理等十三款产品化软件平台。推出“城市交通运行监测云行系统”，同时对接智能交通单元系统，融入丰富的交通信息，掌握重点区域的交通态势，实现在统一门户下完成各种交通管控指挥业务。
- **城市安防领域**，公司推出基于 AR 摄像机的立体防控云防系统，采用业内先进的视频增强现实技术，将视频中的背景信息进行结构化描述，并能实现 GPS 坐标映射、方位感知、视频联动等功能，增强实时图像与信息的结合。针对公安实战业务集成了视频管理、设备管理、视频云存储、流媒体转发、人脸比对识别、车辆智能分析、增强现实标签标注、视频实景地图、高低点视频联动、社会信息采集、警力信息动态显示等多项立体化防控软件。

图 11：高新兴在物联网连接、终端、行业应用的具体布局



资料来源：招商证券整理

业务方面，在智慧城市和物联网领域，公司经过多年的发展沉淀，完成了“感”、“传”、“知”、“用”的物联网架构建设及核心技术储备，尤其是蜂窝物联网、LoRa、RFID等物联网基础技术居于全球领先水平，可以提供从底层平台到上层深度学习的物联网生态系统的完整解决方案，满足物联网趋势下智慧城市各细分垂直领域的应用需求，为下游用户带来价值最大化。在垂直行业领域，公司重点布局智慧交通、城市安防、网络动环监控以及金融安全、车联网等几大领域。

图 12：智慧城市物联网提供底层平台到上层深度学习的物联网生态完整解决方案



资料来源：招商证券整理



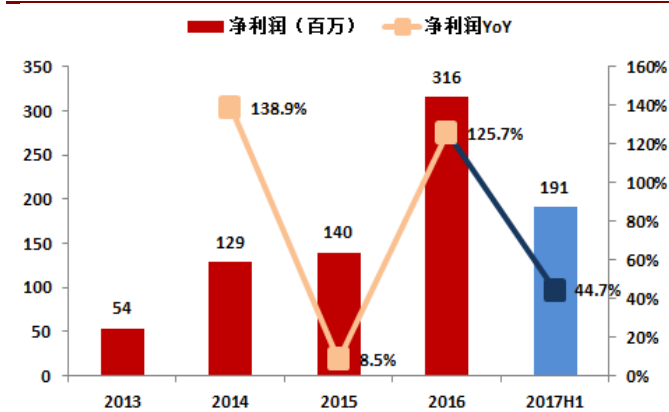
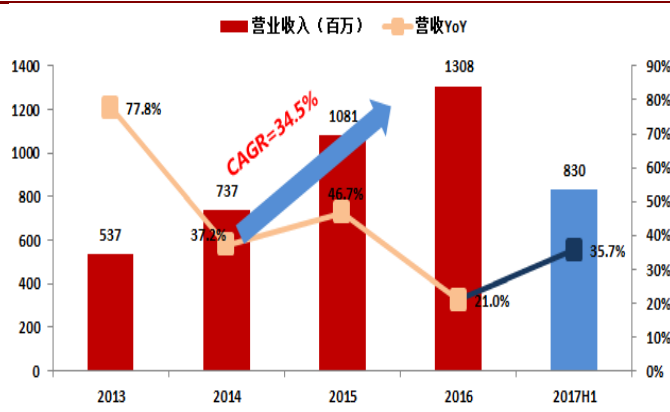
### 3、高新兴价值再发现：护航成长，加强集团化管理和研发投入

#### 1) 内生外延并举，不断拓展行业应用，企业规模持续快速扩张

横向拓展行业应用，收入、净利润规模持续攀升。近年来高新兴通过收购讯美、创联、国迈等公司实现行业领域的横向拓展，收入规模持续攀升。2013~2017 年间收入复合增速达到 34.5%，2016 年公司实现营业收入 13.08 亿，同比增长 21.0%。2017 年上半年公司实现营业收入 8.30 亿元，同比增长 35.7%。利润方面，2016 年归母净利润为 3.16 亿元，同比增长 125.5%，创联和国迈在报告期内合报表并较 2015 年增加 10 个月，成为去年业绩高增长主要因素。2017 年上半年公司实现净利润 1.91 亿元，同比增长 44.7%。二季度开始已回归可比口径，增长源自内生。

图 13：2013~2017 年收入复合增速达到 34.5%

图 14：公司近年来归母净利润及同比增速

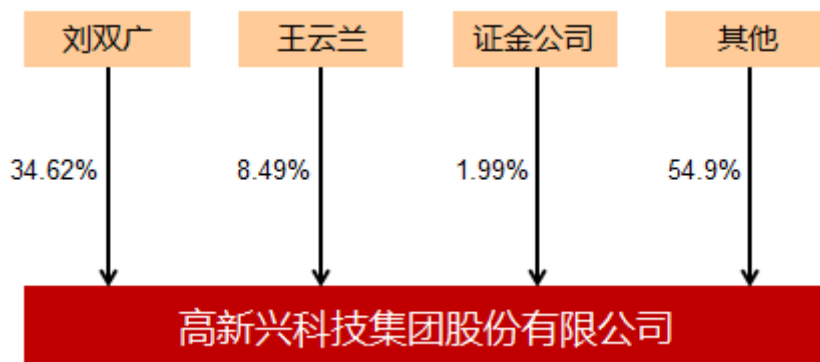


资料来源：Wind、招商证券

资料来源：Wind、招商证券(备注：2013 年净利扭亏)

股权结构方面，董事长刘双广先生为公司控股股东和实际控制人，17 年 2 季度证金公司成为公司第三大流通股东。根据公司 2017 年半年报数据，刘双广直接持有公司股份占比为 34.62%，是公司控股股东及实际控制人。2017 年第二季度，中国证券金融股份有限公司增持公司股份约合 2200 万股，占公司总股本的 1.99%，成为公司第四大股东和第三大流通股东。

图 15：高新兴股权结构



资料来源：公司公告，招商证券

控股及参股子公司方面，公司旗下全资子公司主要包括杭州创联电子、讯美科技、国迈科技等，其他控股子公司还包括中兴智联、中兴物联等。这些子公司构成高新兴核心竞争力的重要组成，是上市公司转型过程中在行业应用层和产品方案层的重要布局。

表 2：高新兴主要子公司及其相关业务

公司名	持股比例	主营业务	营收（百万） (2016)	净利（百万） (2016)
杭州创联电子	100%	轨道车行车安全系统研发、生产机销售	260.0	113.1
讯美科技	100%	主要从事金融安防监控系统的研发	194.8	17.4
国迈科技	100%	主要从事行政执法行业领域内数据安全产品的研发、销售及应用	94.8	20.2
中兴智联	84.6%	基于 RFID 技术的系列化产品和解决方案的销售、部署以及后期的运营维护，产品主要覆盖汽车电子标识、ETC 等领域	/	/
中兴物联	95.5%	物联网通信模块的研发、生产机销售；车联网终端的生产；物联网终端产品的生产以及物联网平台解决方案的提供	582	41.5

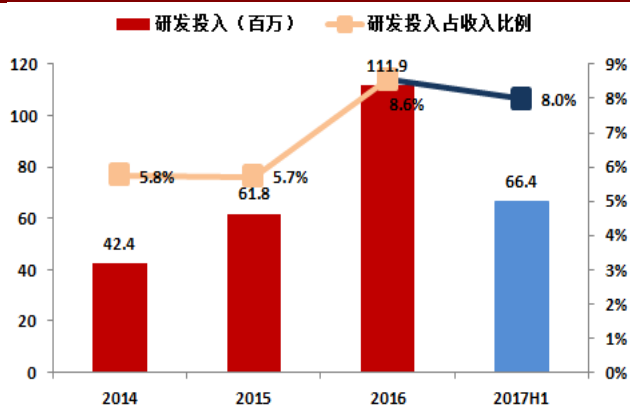
资料来源：公司公告、招商证券整理

## 2) 持续研发投入，产品化能力不断加强

近年来公司通过持续研发投入不断提升产品化能力，同时借助新产品的推出不断积累竞争优势，助力市场拓展。2016 年研发费用达到 1.12 亿，同比增长 80.6%，研发投入占收比达到 8.6%，同比提升 2.9 个百分点。2017 年上半年公司研发投入达到 6644 万，同比增长 73.5%，研发费用占收入比例达到 8.0%。

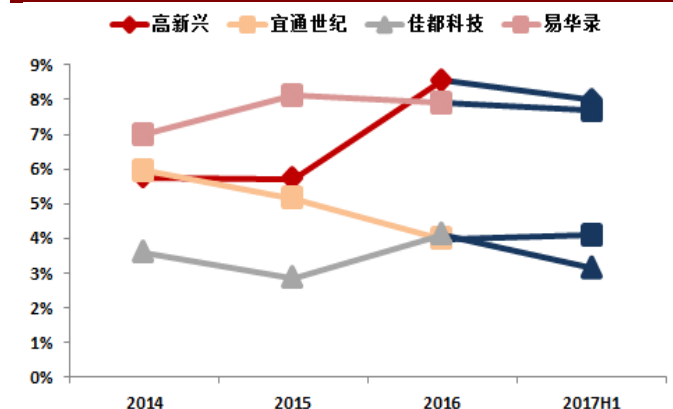
横向对比，公司研发投入占收比也处于行业领先水平，这将形成高新兴未来在物联网时代竞争力强化的基础。

图 16：公司持续加大研发投入（单位：百万）



资料来源：Wind、招商证券

图 17：不同公司研发投入占收入比例



资料来源：Wind、招商证券

公司在研项目进展顺利，部分研发成果已经应用于实际项目中。其中，自主研发的城市数据总线实现了完整的交换体系、服务共享体系、云服务总线，并在此基础上成功推出了“城市运行中心”。视频增强方面，在“云眼”摄像机的 AR 核心技术基础上，开发了一套领先的视频地图引擎（VGIS 2.0），并推出了具有自主知识产权的“立体防控云防系统”。

表 3：公司主要研发项目及进展情况

序号	项目名称	应用领域	项目进展情况
1	2G~4G 无线通讯模块	通用	自主研发、大规模应用
2	NB-IoT 模块	通用	自主研发、部分领域应用
3	LoRa	通用	自主研发、部分领域应用
4	车联网终端(UBI、OBD)	车联网	自主研发、大规模应用
5	机动车电子标识读写器(RFID)	车联网	已完成研发，部分城市大规模应用
6	GYK 轨道车运行控制设备	轨交列控领域	自主研发、大规模应用，批量更新换代
7	铁路运行无线通信产品系列	轨交列控领域	自主研发、大规模应用，批量更新换代
8	轨道交通信息化产品	轨交列控领域	自主研发、逐步应用
9	城市数据总线	智慧城市	自主研发，已完成开发
10	城市运营中心	智慧城市	自主研发，已完成开发并应用于北屯、宁乡智慧城市项目中
11	公安实战图侦系统	城市安防	自主研发，已完成开发，应用于揭阳普宁项目中
12	视频结构化分析系统	智慧城市	自主研发，已完成
13	立体防控云防系统	城市安防	自主研发，已完成开发，应用于黎平、喀什等地监控项目
14	铁塔动环监控 FSU 设备	网络动环监控	处于批量应用维护阶段

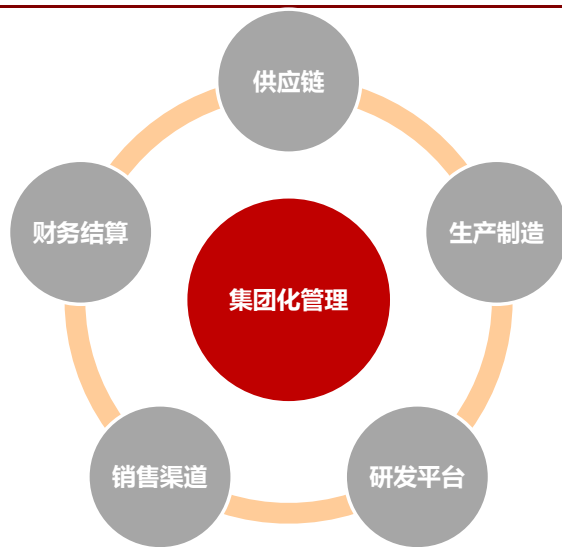
资料来源：公司年报、招商证券整理

目前，经过多年的持续研发投入和整合吸收，高新兴已经掌握了包括物联网技术、射频识别技术、增强现实技术等在内的六大核心技术。高新兴研发平台企业研究院，深耕原创人工智能与深度学习技术，核心团队在计算机图形和计算机视觉领域国内国际顶级刊物上发表数十篇论文，已公开的发明专利数十项。团队致力于基于深度学习的人脸识别、视频结构化、行人再识别和视频大数据云计算技术的研究和产品研发，具有雄厚的实力储备。目前，公司基于深度学习技术的人脸、行人和车辆大数据平台，均已在新疆喀什平安城市项目、深圳海关项目、广东揭阳公安局项目、深圳武警项目建设中投入使用，并获得客户的高度认可。

上述核心技术有力的支撑了公司业务发展，在整体智慧城市和物联网解决方案中，自身的产品化能力得到持续增强。

图 18：高新兴已掌握智慧城市物联网核心技术

图 19：高新兴坚持集团化管理



资料来源：招商证券整理

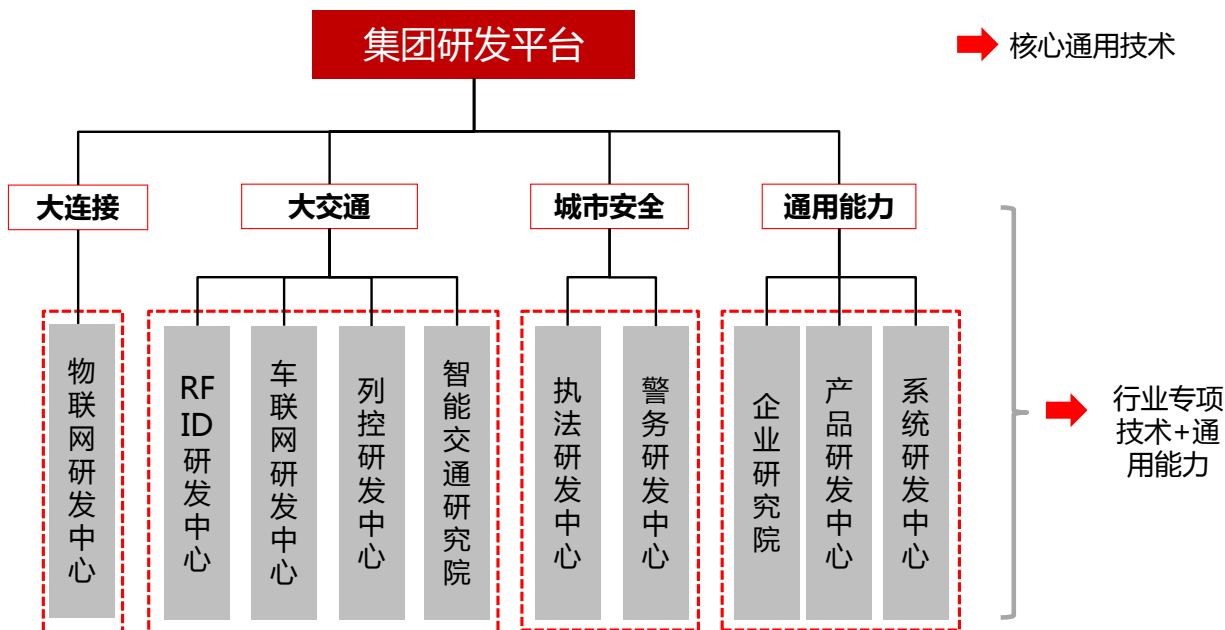
资料来源：招商证券整理

### 3) 坚持集团化管理，凝心聚力，经营效率提升

管理模式上，高新兴逐渐从单体公司向集团化管理迈进，集团化管理方式能够促进各子公司之间的业务协同，一方面有助于降本增效，另一方面有助于推动相关业务融合。

在研发方面，公司在集团层面打造统一研发平台，主要针对通用技术核心技术进行研发攻关，同时集团研发平台也起着资源整合和调配的功能。此外，在子公司层面于各地成立研发中心，主要开展针对特定行业应用的产品研发。

图 20：“集团-行业应用”的两极化研发架构



资料来源：招商证券整理

在销售环节，集团化管理的优势在于集中采购带来的对上游环节议价能力的提升，以及旗下同一板块子公司之间客户资源、渠道资源的共享。同时，面向客户需求时，一体化解决方案的能力要更加优于业内同行。

## 二、万物互联，网、端先行：立足大连接能力，布局车联网终端及行业应用

### 1、立足核心连接技术，夯实物联网领军地位

#### 1) 万物互联，“网”、“端”先行，蜂窝通信模块最先受益

我们认为物联网的发展逻辑类似于 1999 年的互联网和 2007 年的移动互联网，具备产业落地的条件，且符合“网络基础设施完善—终端普及之后—带来的应用爆发”的产业发展逻辑。当前正处于产业早期，即基础设施不断完善，终端产品化的阶段。类比于移动互联网的发展，物联网的发展过程中，终端和网络环节将率先爆发。

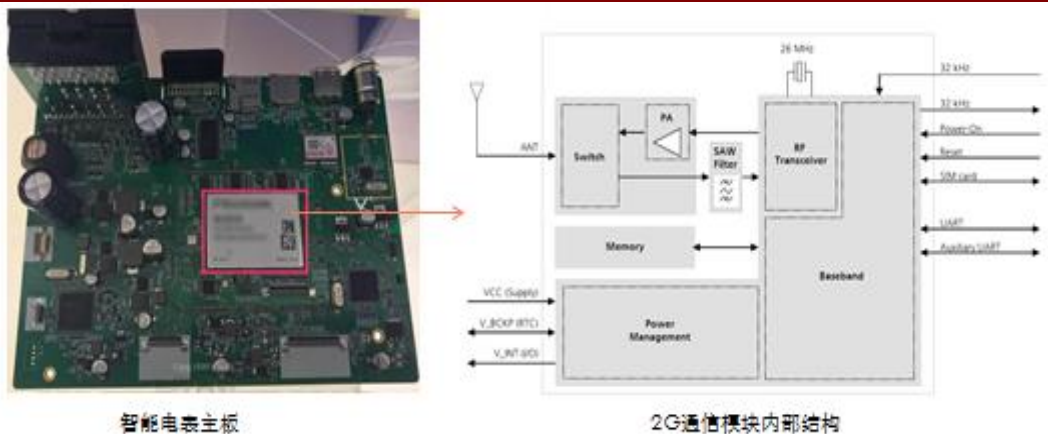
图 21：物联网的发展可类比于移动互联网的发展，终端和网络环节将率先爆发



资料来源：招商证券整理

通信模块是物联网智能终端中用于将设备联网的功能单元，根据 ABI 统计 2015 年全球无线通信模块市场规模约为 15.2 亿美元，到 2020 年将达到 41 亿美元，复合增速为 22%。从构成上来看，物联网通信模块是指用在物联网终端中，将基带芯片、射频功放及存储器等封装在一起，实现完成的通信功能的单位。其中基带芯片主要实现型号的编解码，即平时说的无线 Modem，射频部分主要是把无线信号和电信号进行转换，其中 PA 主要是做功率放大，移动通信终端支持何种网络制式是由基带芯片模式所决定，而支持何种频段则由天线和射频模块所决定。

图 22：物联网智能终端及其中使用到的通信模块



资料来源：网络资料、招商证券整理

根据模块所支持网络制式的不同，目前主流的物联网通信模块大体可以划分为 2G 模块、

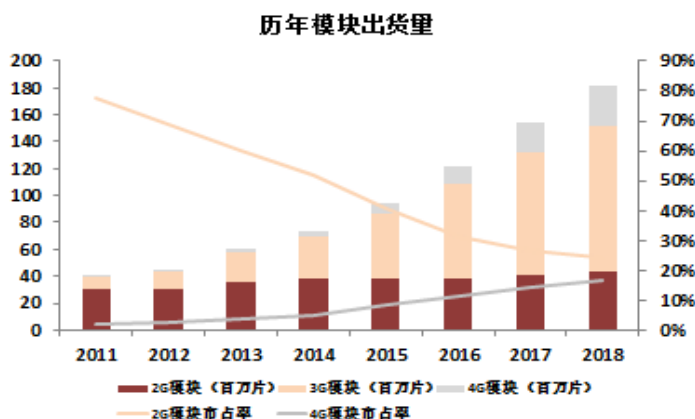
3G 模块、4G 模块三大类。2G 模块主要用于可穿戴设备、物流等领域，流量需求小，但需求量大，未来这一部分应用将会被 NB-IoT、eMTC 模块取代。3G 及 4G 模块主要用于车联网、移动视频等对联网速率、网络质量要求较高的应用。2015 年后，4G 模块迅猛增长，4G 通信模块相比于 2G、3G 模块占比显著提升。根据 ABI Research 报告，按照出货量统计，2G 通信模块的占有率在 2011 年接近 80%，而到了 2016 年其占有率降到了 30%，而 3G 模块的占比在 50% 左右，4G 模块占比接近 20%。后两者数量呈现逐步增长的趋势。

图 23：不同制式的物联网模块针对不同的行业应用



资料来源：招商证券整理

图 24：历年模块出货量

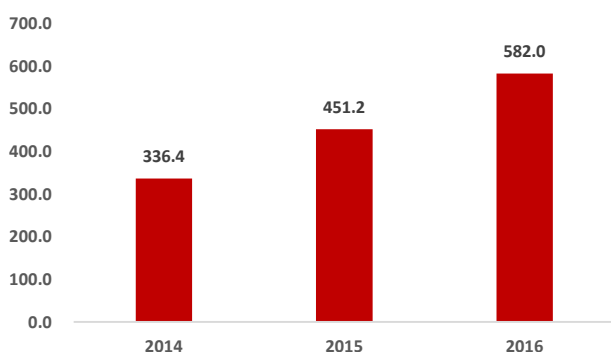


资料来源：Bi Intelligence、招商证券

## 2) 乘风物联网，物联网模块、终端业务快速成长

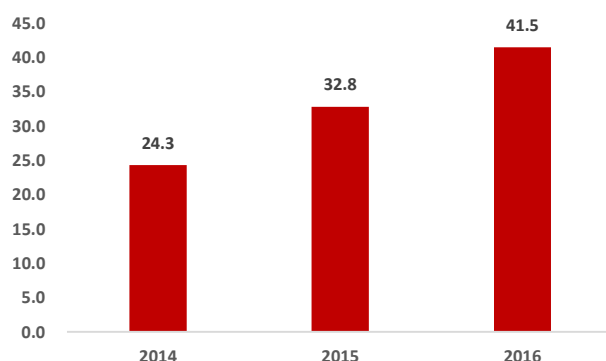
高新兴收购中兴物联后，获得物联网通用连接能力，升级终端产品布局。中兴物联于 2011 年起家，近年来乘物联网发展春风，实现快速成长。2014~2016 年间，营收复合增速为 31.5%，2016 年营收 5.82 亿元，同比增长 29.0%。净利润方面，2014~2016 年间复合增速为 30.7%，2016 年实现归母净利润 0.42 亿元，同比增长 26.3%。自去年以来，全球主流运营商陆续发展物联网战略，使得行业增速加快。

图 25：物联网模块/终端营收情况（百万元）



资料来源：公司公告、招商证券

图 26：物联网模组/终端净利润情况（百万元）

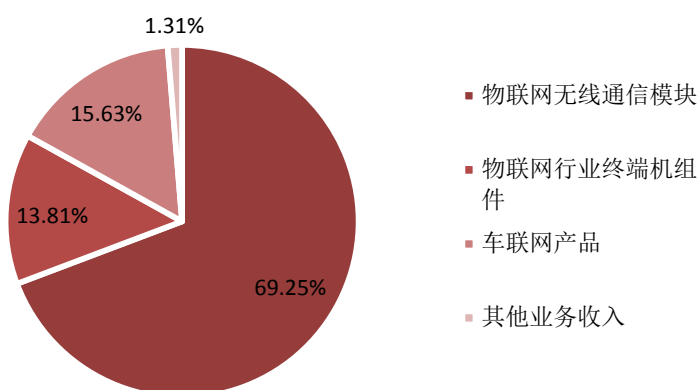


资料来源：公司公告、招商证券

具体业务方面，公司聚焦物联网连接，并以“连接”为核心进行业务拓展，专注于 B2B 市场。目前下设四大业务板块，分别为物联网无线通信模块、车联网产品、物联网行业终端以及物联网整体解决方案。经营策略上，以模块为基础，大力发展车联网、解决方案业务，同时布局物联网行业终端业务，打造未来利润增长点。2016 年，物联网无线

通信模块业务在总业务中的占比最高，占比达到了 69.3%。

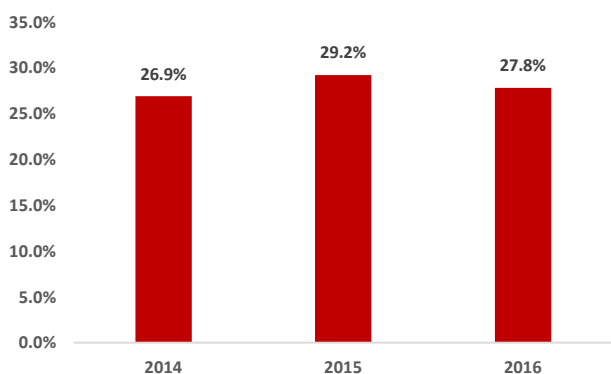
图 27：2016 年物联网模块、终端板块各项业务收入占比



资料来源：公司公告、招商证券整理

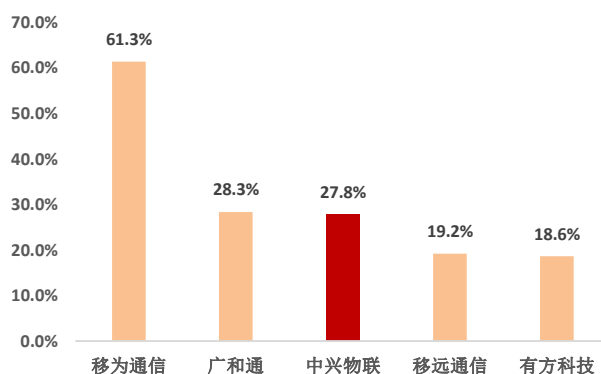
毛利率保持相对稳定，2014 年-2016 年毛利率由 26.9%略增至 27.8%。对比同业内同行，高新兴的物联网模块/终端业务主体—中兴物联的毛利率水平与其他公司相近，并处于中上水平。

图 28：中兴物联毛利率情况



资料来源：公司公告、招商证券

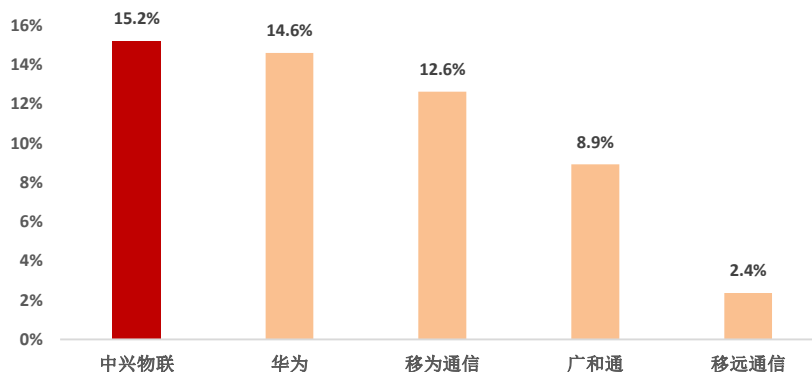
图 29：同类公司 2016 年度毛利率对比



资料来源：公司公告、招商证券

在整合之前，中兴物联自成立以来一直保持对研发的高度投入与专注，是一家具有自主知识产权与核心技术实力的物联网高科技企业。在高新兴整合之后，中兴物联还将继续加大研发投入，进一步提升新技术的领先优势。

图 30：物联网同行企业研发费率对比（2016 年）



资料来源：Wind、招商证券

### 3) 物联网模块布局全面，NB-IoT 有望成为未来新的增长点

高新兴的物联网产品种类齐全，满足各个垂直行业多样化需求。目前已经成 2G 到 4G 全系列模块产品的覆盖，能够满足在视频监控、车联网、智能表计等各个垂直应用行业的多样化需求。

表 4：高新兴无线通信模块应用领域及具体应用形式

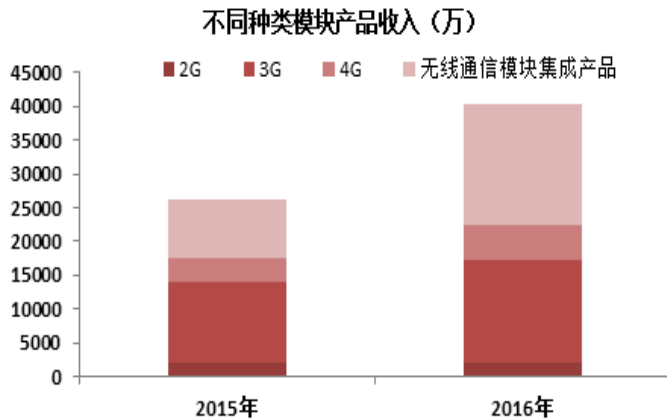
应用产品及领域	应用形式及具体用途
路由器	无线通信模块安装在路由器的主机内部，通过标准的 Mini PCIE 插槽与路由器主板连接，通过路由器的主芯片控制模块的开关机、通信操作，属于路由器的无线 Modem 设备。
金融终端	无线通信模块安装在金融 POS 机的主机内部，通过 LCC/LGA 接口焊接在 POS 机主板上，通过 POS 机的主芯片控制模块的开关机和通信操作，属于 POS 机的无线 Modem 设备。
智能表计	无线通信模块按照国家电网/南方电网公司的标准封装为 I 型、II 型子模块，通过标准接口插接在智能电表上，通过串口与智能电表的主机进行通信，属于智能电表的无线 Modem 设备。
安防监控	无线通信模块内置于视频监控设备的结构内部，一般通过 Mini PCIE 标准接口插接或者 LCC/LGA 接口焊接于视频监控设备的主板上，通过 USB 接口与主机进行通信，属于视频监控设备的无线 Modem 设备。
远程医疗领域	无线通信模块内置于远程医疗设备结构内部，一般通过 LCC/LGA 接口焊接于远程医疗设备的主板上，通过 USB 接口与主机进行通信，属于远程医疗设备的无线 Modem 设备。
环保水利领域	无线通信模块内置于环保水利设备的结构内部，一般通过 LCC/LGA 接口焊接于环保水利设备的主板上，通过 USB 接口或串口与主机进行通信，属于环保水利设备的无线 Modem 设备。

资料来源：公司公告、招商证券整理

物联网无线通信模块的产品，主要以 3G、4G 模块为主。4G 产品受益行业快速增长，中兴物联于 2013 年在国内首家推出了 4G 网络的 LTE 模块，并取得了快速的增长。

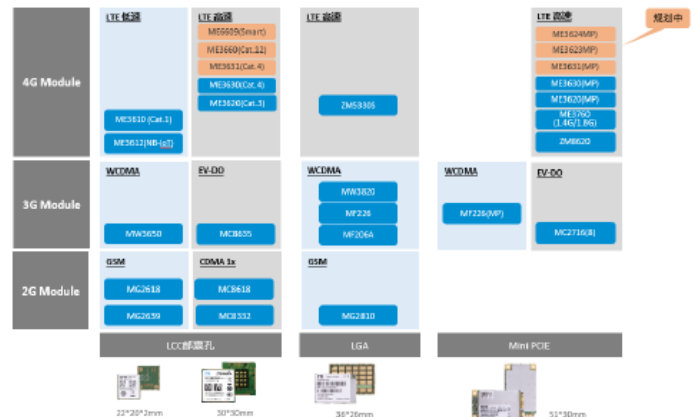
整体来看，中兴物联可以提供包括 2G 网络的 GSM/GPRS、CDMA 1X；3G 网络的 WCDMA、EVDO、TD-SCDMA；4G 网络的 TDD-LTE、FDD-LTE 覆盖各个通信网络制式的全系列物联网无线通信模块产品。

图 31：3/4G 无线通信模块占比大



资料来源：公司公告、招商证券

图 32：物联网无线通信模块产品队列



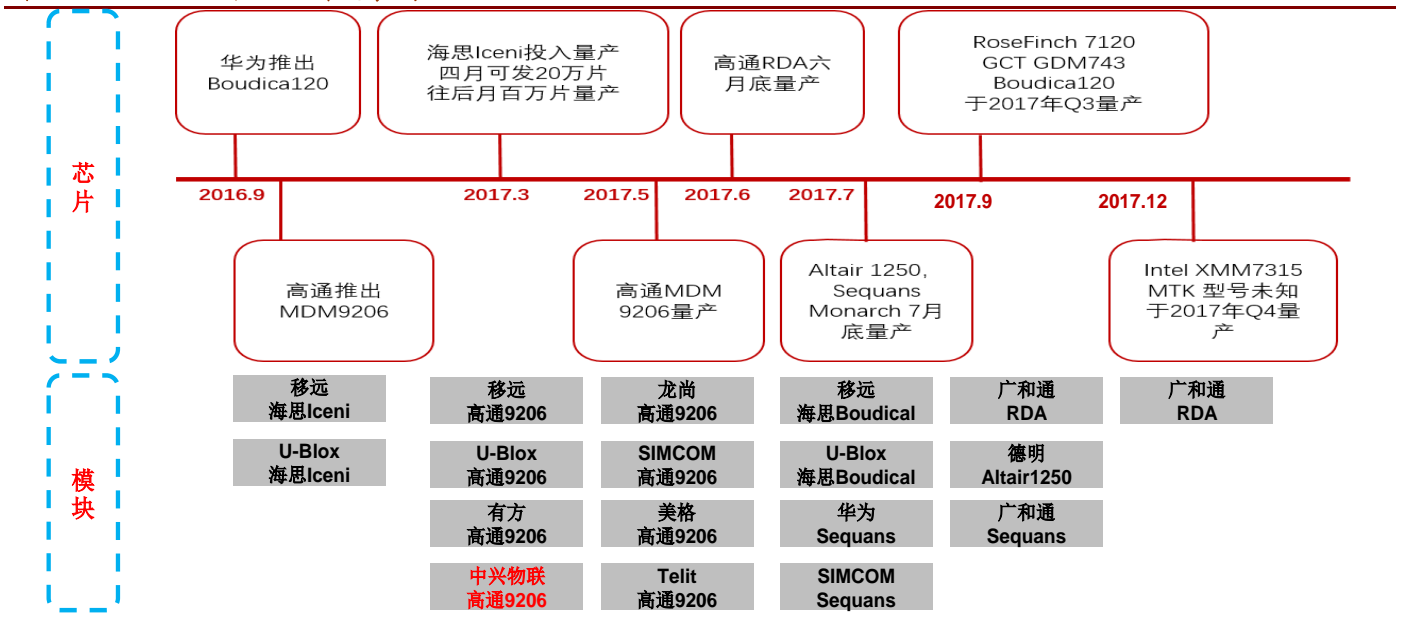
资料来源：公司公告、招商证券



依靠 4G 产品上的先发优势和技术积累以及独创 WeFoTa 和 OpenLink 功能，中兴物联网无线通信模块产品已累计发货超过 3500 万片，产品位居国内领先地位，同时已向日韩、欧美等国家和地区批量发货。在全球范围内，中兴物联网无线通信模块产品及其集成产品业务规模仅次于 Sierra Wireless、Gemalto、Telit、U-blox 等国际一流厂商，位居全球第二梯队前列，在国内属于第一梯队。

布局窄带物联网，高新兴是首批推出 NB-IoT 模块的厂家之一。窄带物联网目前正值爆发的前夜，从上下游产业链发展的进度来看，2016 年下半年为 NB-IoT 技术的推广期。从二季度开始，华为之外的芯片商也在推出 NB-IoT 商用芯片，运营商网络建设也逐步完善，使得产业链成熟度大幅提升，并驱动成本下降、终端普及。中兴物联积极参与 NB-IoT 的标准制定，是 TAF 联盟 NB-IoT 标准制定企业之一，率先完成了三大运营商的网络测试，在 2015 年 10 月份联合中国移动在乌镇世界物联网大会上进行了智能停车和五水共治的业务演示，现已推出商用模组，在 2017 年 5 月份赠送中国电信 1000 片样品，并与福建电信、陕西电信、重庆电信、四川电信等多个运营商省公司签订战略合作协议。可以预见，未来随着 NB-IoT 的爆发，其相关模块收入将成为公司的新的增长点。

图 33: NB-IoT 物联网芯片进展情况



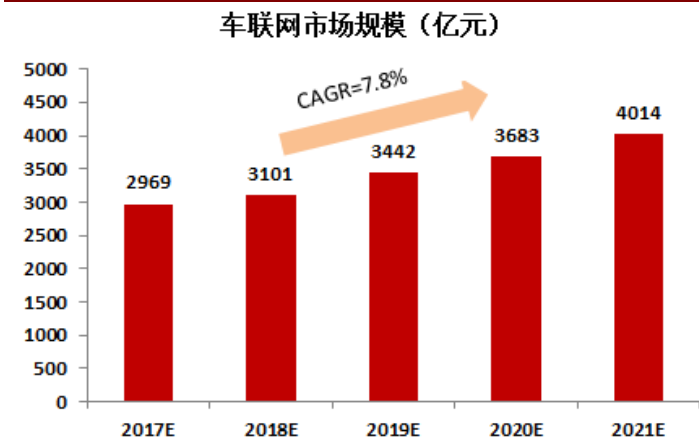
资料来源：招商证券整理

## 2、纵向卡位车联网终端市场，后装、前装市场国内外领军

### 1) 车联网市场爆发在即，高新兴率先实现战略卡位

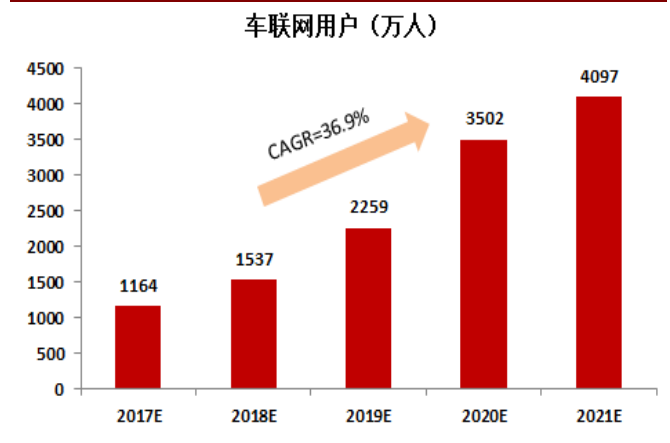
车联网行业市场规模及用户数量持续增长。车联网是物联网的核心应用，随着 5G 渐行渐近，车联网的发展将不断升温。市场规模方面，根据智研咨询数据显示，2017 年我国车联网行业市场规模将达到 2696 亿元，未来五年的年均复合增长率约为 7.8%，2021 年市场规模将达到 4014 亿元。用户数量方面，预计 2017 年我国车联网行业用户规模将达到 1164 万户，未来五年年均复合增长率为 36.9%，2021 年用户规模将达到 4097 万户。

图 34：2021 年我国车联网市场规模将突破 4000 亿元



资料来源：智研咨询、招商证券

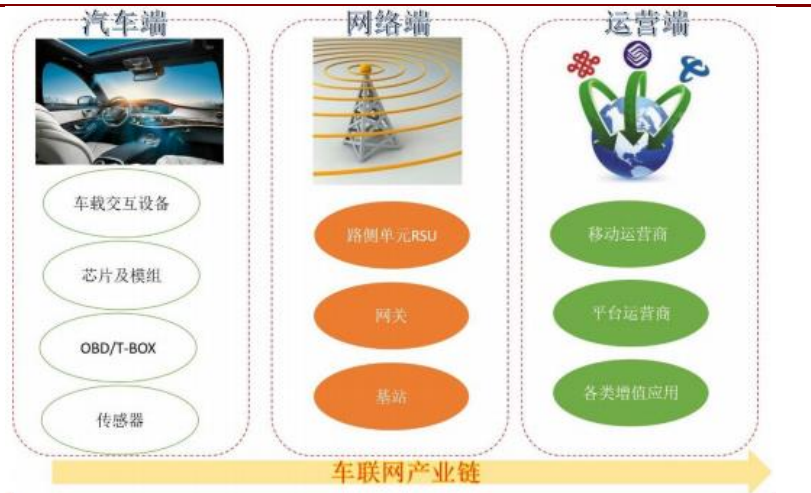
图 35：2021 年我国车联网用户将突破 4000 万



资料来源：智研咨询、招商证券

车联网发展将按照从汽车端硬件设备向运营及应用端传导的路径进行。车联网发展过程中，移动通信技术与汽车产业的融合使车联网产业链得到扩充，硬件部分，包括芯片、模组、车载终端设备等将率先受益；此后，电信运营商、内容服务商将通过 TSP 等与车厂合作，受益市场规模增长；最后随着产业链的逐步成熟将带动下游车联网应用发展。

图 36：车联网产业链发展过程中车载硬件市场将率先受益



资料来源：招商证券整理

产业链相关环节价值分配方面，Gartner 预计车联网市场进入成熟阶段后，各环节的营收占比为：终端传感器及芯片厂商占比 10%，通信模块设备厂商占比 20%，通信运营服务占比 10%，平台服务商占比 20%，垂直行业应用解决方案商占比 40%。以 2020 年每辆车载硬件终端 1500 元的产品价格估算，硬件市场有近 850 亿的市场空间。

高新兴在前装市场与吉利集团展开合作成立合资公司加码车规级模块研发，后装市场携手美国顶级运营商，公司车联网产品齐全，已在多家国际运营商和 TSP 厂商实现规模出货。公司可以提供前装类的车规级通信模块与后装类的 UBI、OBD、T-BOX 车联网终端产品等各种基于车联网行业的技术与服务，其后装产品已与 AT&T、T-Mobile、TeliaSonera、Mojo、Octo 多家国际顶级运营商与 TSP 厂商达成了深度合作关系，是国内为数不多能够与国际车联网市场达成多维度合作的产品与服务提供商之一。

图 37：高新兴联近年来车联网业务重要进展



资料来源：中兴物联、招商证券整理

## 2) 后装市场突破海外，与欧美主流运营商达成深度合作

现阶段，后装市场仍是主力军。目前，我国车联网产业仍处于发展初期，以终端设备和相应的平台建设为主，未形成较大的用户规模和付费意愿。在产业链中 T-BOX、OBD、TSP 平台等仍处于发展加速阶段，且随着整车厂进入体系的逐步开放，车联网终端的重心由后装市场向前装市场转移，布局 T-BOX 并以硬件终端为基础布局 TSP 平台的企业将占据行业先发优势。

后装市场方面，公司与全球 UBI 方案领导者—OCTO 展开合作。OCTO 目前在全球 TSP 市场所占份额达到 36%，从细分区域市场占有率来看，OCTO 在意大利、美国 and 英国市场份额皆排名第一，分别达到 97%、23%和 17%。中兴物联与 OCTO 合作定制研发了面向 UBI 市场应用的后装终端产品—AT21，该产品支持 2G 通信技术和蓝牙，支持 GNSS、G-sensor 等，具有满足车载的超低功耗、高低温、震动、EMC 以及 E-mark 认证要求。根据 2017 年中报数据，目前公司 UBI 产品累计发货量达到 80 万台。

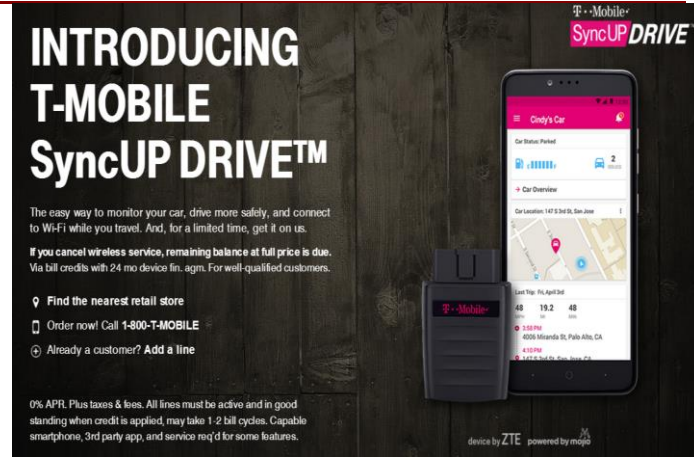
图 38：高新兴与 OCTO 达成合作模式



资料来源：公司公告、招商证券整理

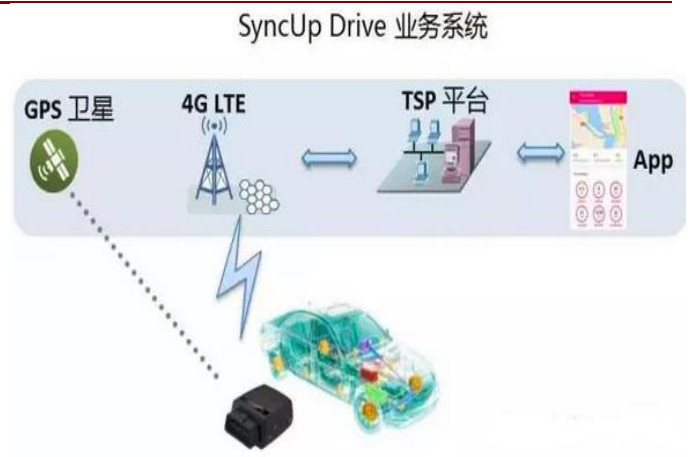
除此以外，在北美市场积极开展与顶尖运营商的合作。2015 年，公司同美国电信巨头 AT&T 合作，定制 LTE 车载热点产品 Mobley，并在全美进行销售。2016 年同美国另一家运营商 T-Mobile 合作提供车载 uFi+OBD 诊断终端产品—SyncUp Drive。该产品插在用户车辆的 OBD 接口之后会读取车辆数据，这些数据通过其内置的运营商平台上传至用户手机端的 SyncUp Drive 云平台，用户在该平台上能够看到车辆的所有状况。

图 39：联合 T-Mobile 推出车载诊断终端产品



资料来源：中兴物联、招商证券

图 40：SyncUp Drive 业务系统工作示意图



资料来源：中兴物联、招商证券

### 3) 前装市场国产替代，进入吉利产业链

前装市场相比后装壁垒更高，进入难度更大，但一旦进入彰显产品和技术实力，并且业务的持续性和稳定更具保障。公司目前已推出多款车规级 3G、4G 车联网模块，同时，积极同国内车厂展开合作，共同推进产品研发。

图 41：高新兴前装市场推出 3G 及 4G 车规级模块



资料来源：中兴物联、招商证券整理

高新兴与吉利集团实现合作上的突破，2017 年上半年，公司与吉利集团旗下的亿咖通公司联合成立了专注于前装车规级产品研发的合资公司—西安联乘智能科技有限公司。

吉利汽车是国产自主品牌的佼佼者，2017 年预计销量达到 100 万辆，同时吉利也是国

内最大的规模前装导入 4G 通信模块的车厂。亿咖通是吉利旗下全国领先的车联网高科技公司之一，预计年内将向吉利交付 60 万套智能车载设备。我们认为此次合作有助于中兴物联在车联网前装市场的拓展，同时此次合作也将为公司全球前装市场业务的开展打下坚实的基础。

图 42：携手吉利集团子公司成立合资公司开展车规级模块研发

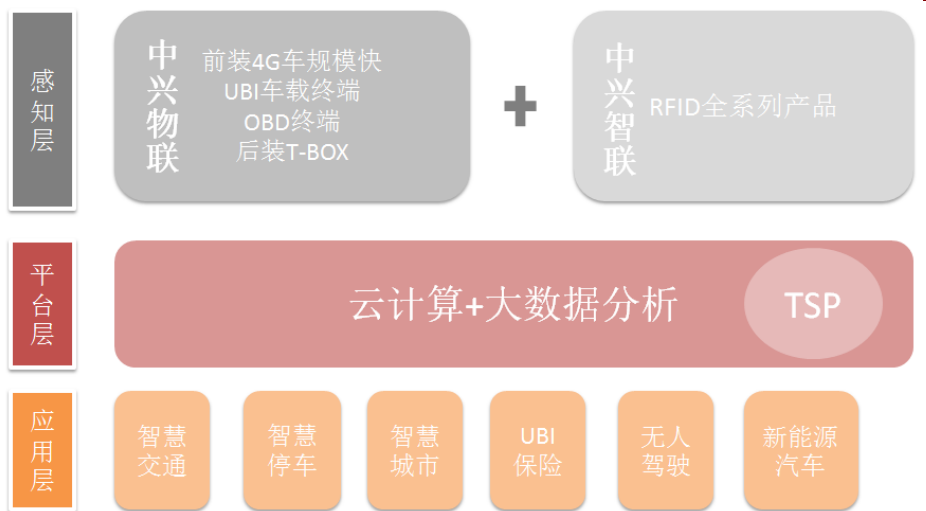


资料来源：中兴物联、招商证券整理

### 3、以硬件为入口，明确从终端到平台运营的远期规划

并购整合发挥协同效应，深耕车联网终端到平台一体化布局。高新兴于 2016 年 6 月收购中兴智联后，取得了超高频 RFID 的专项连接能力，持续领军国内智能交通市场包括 ETC、基于超高频 RFID 的电子车牌系统、多车道自由流系统、智能停车场系统。中兴智联的射频产品与中兴物联的车联网终端产品相结合，将更加有效搜集车辆信息，把握数据入口。另外，公司在云计算、大数据分析领域的布局，逐步从车联网设备供应商向多维度的 TSP 平台商转型。

图 43：高新兴携手中兴物联、中兴智联深耕车联网行业



资料来源：公司资料、招商证券

车联网有望加速落地，TSP 平台服务提供商把握核心地位。2017 年 8 月 13 日，北京市大兴区亦庄荣华中路与景园街设立了城市首条车联网专用车道。从国外车联网发展路径来看，由于车辆涉及交通安全的问题，且其本质需要解决的是行车安全、交通拥堵、

提高道路的利用率、以及降低能源消耗，打造人、车、路的有效协同，所以必须由政府主导或者协调来建设，方能使车联网实现大规模应用。首条车联网开放式试验车道的落地彰显了政府对于发展车联网加速发展的规划已然起步。

TSP 连接了车辆数据、整车厂、通信或网络运营商、技术平台、硬件集成商、软件及系统提供商、内容提供商（地图、语音、交通信息等）、用户。因此，在我们看来，布局 T-BOX 并以硬件终端为基础布局 TSP 平台的企业将占据行业先发优势。

图 44：TSP 平台服务提供商具有核心地位



资料来源：招商证券

高新兴托硬件设备，布局 TSP 平台，并实现车联网垂直行业应用。高新兴依托模块化车联网产品，以及其具备的车联网通信技术和车载技术的深度融合能力，可以快速实现通信技术和汽车电子的跨界融合，推出差异化产品，并向移动端应用、保险等应用领域拓展。在平台方面，公司的前装智能车载终端及其 TSP 平台—T-Cloud 已经入商用阶段，智能车载服务系统通过整合尖端传感器技术、车辆总线技术、云计算技术、新一代通信技术，为车辆提供故障检测及预警、语音控制、危险感知、云同步，可实现实时跟踪车辆状态，根据车辆状态提供相应的服务，如车辆异常报警、车辆轨迹回放等服务。

图 45：高新兴车联网产品应用



资料来源：公司资料、招商证券

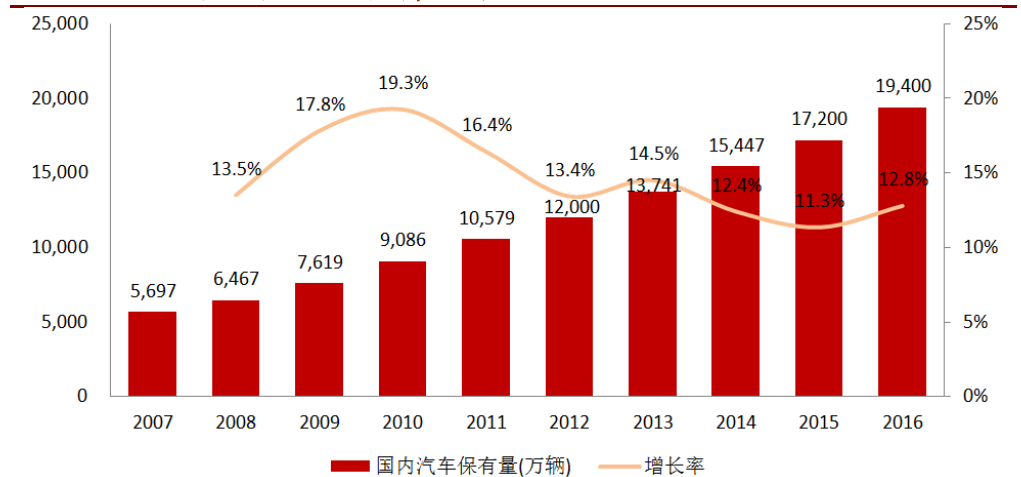


### 三、大交通布局：借力物联网，实现智慧交通升级

#### 1、借力物联网，解决交通行业痛点，助力智慧交通升级

我国汽车保有量持续攀升，城市拥堵问题日益加重。据公安部交管局统计：截至 2016 年底，全国汽车保有量达 1.94 亿辆，其中有 49 个城市的汽车保有量超过百万辆，18 个城市超 2 百万辆，6 个城市超 3 百万辆。2016 年新注册登记的汽车达 2752 万辆，保有量净增 2212 万辆，均为历史最高水平。

图 46：国内汽车保有量持续攀升，城市交通压力加重



资料来源：公安部交管局、招商证券

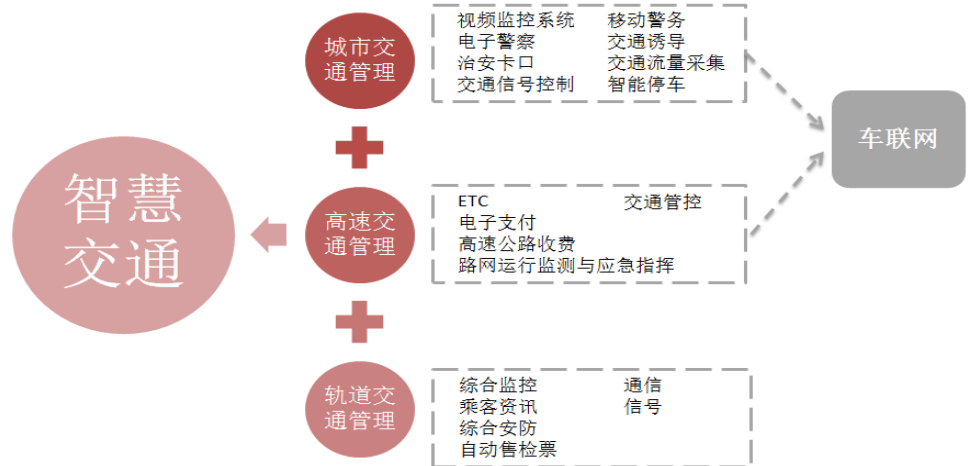
伴随汽车保有量的提升，城市交通压力日趋严重，加快建设智慧交通，提高交通运输效率，成为了建设智慧城市的首要任务。结合当前互联网的发展，智慧交通作为“互联网+交通”的产物，市场规模持续扩张，据交通网数据显示，2016 年中国城市智能交通市场规模 414.4 亿，增长率达到 33.5%，增速再创历史新高。

智慧交通在智慧城市建设中占据重要地位，建设进入加速期。2017 年 1 月 22 日交通运输部办公厅下发了《关于推进智慧交通发展的行动计划（2017—2020 年）》，该计划的下发不仅明确了智慧交通在智慧城市建设中的重要地位，同时也是《交通运输信息化“十三五”发展规划》实施的最佳证明。

在智能交通的建设过程中，物联网感知技术发展，催生垂直行业应用落地。智能交通的建设初期，将通过各类传感器、移动终端或电子标签，实现对人、车、路、货、系统之间的相互识别、互操作或智能控制。目前，随着感知技术的发展，在城市交通、轨道交通和高速交通等领域已经逐步实现垂直行业的应用。



图 47：智慧交通主要体现在城市交通、高速交通和轨道交通领域



资料来源：招商证券整理

车联网是智慧交通的最终实现路径。在城市交通管理和高速交通管理中，均能涉及到车辆联网，将车、人、道路设施通过网络相连接，从而提高道路的利用率，降低能源消耗，打造人、车、路的有效协同，车联网的关键目的在于最终实现智能交通系统。

高新兴外延并购完善交通业务版图，通过内生整合实现交通领域的智慧物联布局。高新兴通过收购中兴智联在城市交通电子车牌领域，收购创联电子进入轨道交通安防市场，通过并购中兴物联发力车联网领域，并在三个领域中形成成熟的产品和解决方案。目前智慧交通领域处于高速发展期，高新兴在并购之后，内生加大研发和市场投入，旨在通过物联网通信模块、管理平台，与现有城市交通、轨道交通、车联网的产品结合，形成“智慧城市交通+智慧轨交+车联网”的大交通物联网布局。

## 2、城市交通：产品化能力提升，助力从 PPP 到智慧交通解决方案提供商转型

### 1) 高新兴能够提供全面的智慧交通产品及解决方案

高新兴可提供全面的智慧交通解决方案。高新兴多年深耕交通领域，依托其物联网架构的感知、连接、平台层相关产品和技術，深入拓展智能城市交通领域，提供完善的行业解决方案。同时，基于车联大数据智能交通管理平台，实现对市局、各分县局多级联网，提供交通指挥调度、交通信息服务、交通违法处理、车辆缉查布控、交通综合运维、交通态势检测、以及交通控制优化等多种系统服务。

从交通管理、执法监管到综合运维，提供多个产品化软件平台。公司拓展智能交通行业解决方案，注重产品化的实现，围绕交通集成管控系统、交通执法监管系统、交通信息服务系统、交通综合运维系统，打造了车辆查控分析、执法记录管理、交通信息发布、警力资源管理等 13 款产品化的软件平台，为公司拓展更多城市智能交通项目带有优势。

表 5: 高新兴提供全面的智慧交通解决方案

解决方案	特点	应用场景
交通指挥调度	以地理信息为基础, 将监控视频、交通控制信号、122 交通事故接处警、警车 GPS 定位、交通违章监测等实时动态信息及警力分布、交通标志、停车场位置及容量等各种数据集成管理和分析	交通指挥中心
交通信息服务	以智能交通综合管控平台交通数据资源中心为基础支撑, 整合交通出行信息资源, 搭建交通信息服务的各类载体	交通诱导屏、手机 APP、交通信息网站
交通违法处理	针对道路上各种机动车、非机动车、行人的交通违法行为进行自动检测抓拍存储, 实现非现场执法, 并提供数据研判、轨迹分析、轨迹碰撞、套牌分析、异常行为分析等实战功能	平安城市
车辆缉查布控	对通过卡口监控点的所有车辆进行图像记录, 当车速范围在 20Km/h~180Km/h 时, 车辆捕获率大于 95%, 还可实现交通流量检测功能以及环境监控与防盗报警功能	交通卡口
交通综合运维	执行资产管理、拓扑管理、告警管理、维修管理、视频诊断等	智能交通系统
交通态势检测	实现实时路况采集、道路监控、路况研判、事故分析、交通状况态势分析、以及综合研判等功能。	交通疏导、交通管理
交通控制优化	对城市主要区域达到集中控制、分级管理、协调联动, 强化系统应对突发事件的协调控制功能。同时均衡城市交通流, 减少停车延误, 提高城市道路的通行能力。	交通指挥中心

资料来源: 公司资料、招商证券整理

拿下多个智能交通项目, 并提供核心竞争力产品及服务。高新兴积极布局智能交通领域, 先后获得云浮、清远、揭阳、广州、湖南宁乡、新疆、北屯等地方建设智能交通系统。其中, 以清远智能交通项目为 PPP 模式的率先应用。同时, 公司基于云服务、大数据分析技术和车辆识别算法实现对整合资源的共享、二次识别、综合分析和数据挖掘, 把握智能交通的核心竞争力。

图 48: 高新兴拿下多地智能交通项目 (清远项目为首个大交通 PPP 项目)



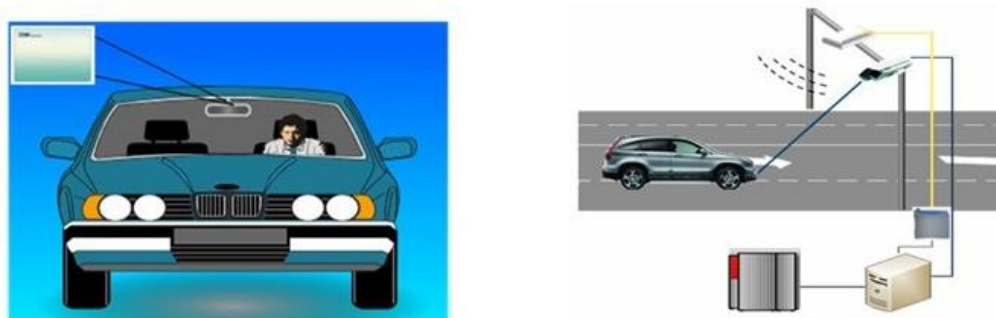
资料来源: 公司资料、招商证券整理

## 2) 布局电子车牌，深化城市智慧交通

高新兴的电子车牌系统以 RFID 电子标签作为车辆信息的载体，结合数据通讯技术、自动控制技术、计算机网络技术、信息发布技术等现代化科技的智能交通综合解决方案。当机动车驶入视频信号区域时，电子车牌获得感应电流，实现能量激活，同时电子车牌和读卡器间验证身份，并将信息传回至后台指挥中心。在整个过程中，集成了近场通信的 RFID 技术以及无线蜂窝通信技术或者有线光纤通信技术。

我国交通部于 2015 年开始推进电子车牌技术试点，并于 2016 年年初在无锡和深圳展开了地区试点。目前，已安装电子车牌的车辆共计一万多辆，未来，电子车牌将在京津冀地区进行试点示范应用，并将率先应用在进京证管理、路口公交优先等领域。

图 49：电子车牌应用解决方案



资料来源：中兴智联、招商证券

电子车牌技术是收取拥堵费的核心技术，随着相关法律和政策的推出，电子车牌进程有望实现加速发展。据公安部交管局数据显示，截至 2016 年年底我国汽车保有量为 1.94 亿辆，从重庆市电子车牌项目规划 70 万辆车预计投入电子车牌系统建设费用约为 1 亿元，则全国电子车牌市场规模超过 200 亿。假设汽车保有量相对较高，并已形成拥堵的城市将有望率先大力拓展电子车牌项目。截至 2016 年底，北京、成都、深圳等 11 个城市汽车保有量超过 200 万辆，则初期电子车牌市场规模在 30 亿元左右。

表 6：电子车牌受到政策支持，进展加快

时间	政策内容
2014 年 11 月	国标委颁布《汽车电子标识通用技术条件》征求意见稿
2015 年 1 月	北京市政协十二届三次会议上，朱良委员在《关于利用电子车牌实行精细化限行的提案》里提出，应制定地方法规，改善交通拥堵。
2015 年 1 月	无锡被定成“电子车牌”发放全国示范城市，首批发放 10 万张，三年后向全国推广。
2015 年 5 月	北京环保局公布《京津冀及周边地区大气污染联防联控 2015 年重点工作》中提出，北京将率先研究应用电子车牌。
2015 年 8 月	重庆市启动基于 RFID 的城市智能交通管理与服务系统建设项目
2015 年 10 月	上海市人大代表建议督办座谈会上提出，上海市正酝酿开启车牌升级计划，有望于 2016 年展开试点。
2016 年 1 月	无锡成为全国首个启用汽车电子标识进行智能交通管理的示范应用城市。
2016 年 1 月	深圳市正式启动汽车电子标识应用工作，将率先在八类重点车辆（重型卡车、校车、客运车辆等）上展开示范工作，计划于 4 月 40 日前完成 20 万辆车的安装工作。
2016 年 5 月	北京政协的雾霾治理协商会上，北京环保局和交通委等部门明确表示，已经初步制定交通拥堵收费政策方案和技术方案，电子车牌技术是关键技术。
2017 年 2 月	公安部无锡所牵头制定的电子车牌标准提交国标委，最快有可能在 2017 年下半年出台。

2017年6月 北京市交通委科技处表示，电子车牌将在京津冀地区示范应用，目前相应的标准规范正在制定中。

资料来源：招商证券整理

**收购中兴智联，加码电子车牌。**中兴智联拥有超过 10 年的物联网从业经验，是最早专注于汽车电子标识行业的物联网企业，同时，也是公安部交通管理科学研究所汽车电子标识标准制定的主要参与方，拥有全套超高频 RFID 系列化产品以及智能交通和电子车牌系列解决方案，是深圳试点优先通行系统的主要合作商之一，并已实现重庆、南京、厦门、兰州、深圳等多个城市的规模应用，汽车电子车牌系列解决方案占全国市场份额超过 80%，拥有独一无二的项目落地经验。

高新兴完成收购后，获得了 300 多项专利技术，获得全套超高频 RFID 系列化产品以及智能交通和电子车牌系列解决方案，并结合公司现有云计算、大数据存储、检索和分析等先进技术增强了公司大交通整体解决方案的实力，是公司在交通大数据战略规划中的重要布局。

2017 年，公司的主要任务是积极推进国标尽快正式发布，预计将有可能实现一个城市的电子车牌的运营，目前国内其他城市尚处于对深圳、无锡、北京三地时点运行的观望期，并等待国家标准的正式发布。

**图 50：高新兴电子车牌在多地区应用**



资料来源：公司资料、招商证券

图 51：高新兴电子车牌系统架构



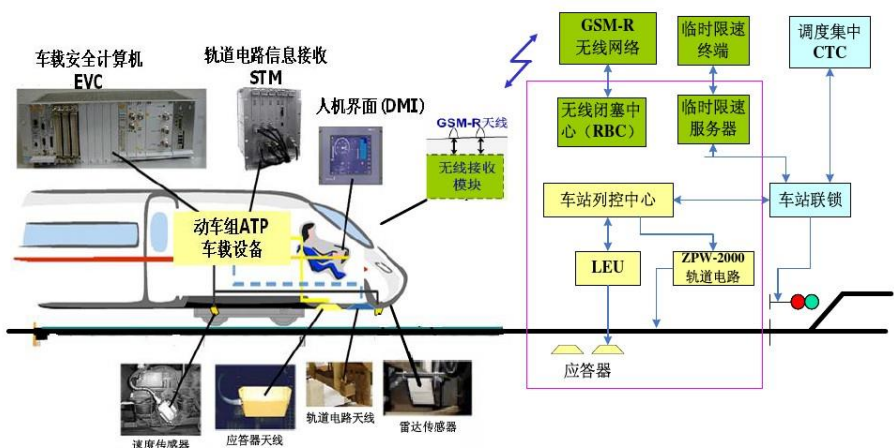
资料来源：中兴智联、招商证券

### 3、轨道交通：切入轨交物联网核心领域

#### 1) 列控是轨交物联网核心

20 世纪 60 年代以来，随着铁路领域的不断发展，车速的不断提升和运输组织模式的日益复杂化，公众对铁路安全的重视度不断提升，列车运行控制系统由此孕育而来。列车运行控制系统是确保行车安全的型号系统。根据列车在铁路线路上运行的客观条件和实际情况，对列车运行速度及制动方式等状态进行监督、控制和调整的技术装备，被誉为列车的“黑匣子”。列控系统涉及车辆、轨道、地面站的数据采集分析、通信和控制功能，包括了车载设备、地面设备、通信网络等，涉及到天线，信号接收单元、制动控制单元、显示设备、传感器等，是实现铁路安全行车的核心系统，也是物联网技术在是铁路运输中的关键应用。

图 52：列控系统基本构成



资料来源：《列控系统原理》、招商证券

表 7：国内三种列控设备及相关情况

名称	分级	价格	适用车型	时速	供应商
ATP 列车超速防护系统	CTCS-2; CTCS-3	120-300 万/套	高铁列车和 动车	>=200 公里 /小时	铁科院、株洲中车 和利时、中国通号
LKJ 列车运行监控记录装 置	CTCS-0	约 20 万/ 套	机车和动车	100-200 公 里/小时	思维列控、中车时 代
GYK 轨道车运行安全控制 装置	CTCS-0	—	轨道车和工 程车	<=100 公里 /小时	创联电子(高新兴 子公司)、西北铁 道电子、锦鸿希电 信息公司

资料来源：招商证券整理

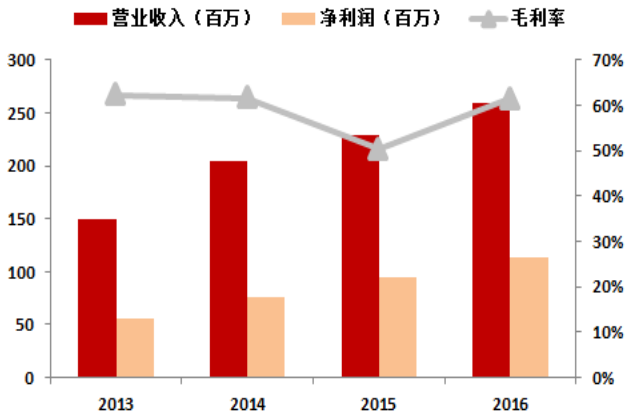
## 2) 创联电子是国内 GYK 列控龙头，纵向拓展轨交物联网

现阶段，高新兴在轨道交通领域的业务以杭州创联电子为主体。创联电子成立于 2000 年，是国内领先的铁路行车安全系统化产品和解决方案提供商，以铁路轨道车运营安全监测、控制技术为核心，致力于为铁路轨道车安全保障提供行业领先的产品和解决方案，以铁路轨道车运营安全监测、控制技术为核心，应用于全国所有铁路局及中国中铁、中国铁建、中国中车等铁路公司及轨道生产厂家。在铁路系统产品领域，主要有“GYK 铁路轨道车运行控制产品”、“铁路运行无线通信产品”、“轨道车安全信息化产品”。

创联电子是目前中国铁路列车运行控制系统产品的六家核心供应商之一，在 GYK 铁路轨道车运行控制产品市场中，是两家主要的供应商之一，在 GYK 铁路轨道车运行控制产品、铁路运行无线通信产品上占有较高的市场份额。产品应用于产品应用于全国绝大部分铁路局及中国中铁、中国铁建等铁路建设施工单位以及轨道车生产厂商，能够覆盖国内目前十八个铁路局，及时为客户提供全面专业高效的服务。

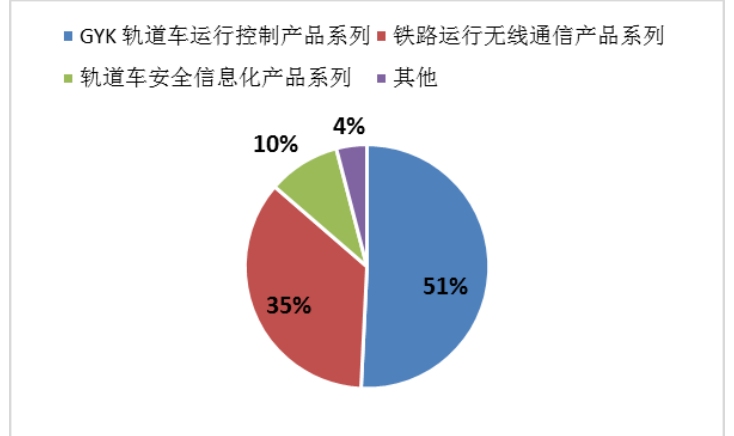
- **GYK 轨道车运行控制设备**是由创联电子自主研发的实现轨道车行车安全和运行控制软硬件一体化产品，是新一代的轨道车运行控制设备。可以有效防止各种行车安全事故的发生，实时记录轨道车运行和乘务员操作等数据，实现对轨道车的安全监控，记录、保存、转储运行数据和语音数据并加以分析。“GYK 轨道车运行控制设备”已于 2009 年通过原铁道部技术审查，并于 2013 年 3 月通过了 CRCC 认证。
- **铁路运行无线通信产品系列**主要包括“机车综合无线通信设备（CIR）”、“列车无线调度通用式机车电台”等，主要安装应用于铁路机车和轨道车，实现司机与车站值班员、司机与调度员、司机与列车长之间的无线通信，是铁路部门对机车、轨道车实现指挥调度必备的重要设备。
- **轨道车安全信息化产品**用于轨道车作业、调度、安全监控等信息化管理，是铁路现代化管理不可或缺的重要设备，集远程调度管理技术、视频监控技术、GPS 卫星定位技术、移动通信技术于一体，能够对车内外视频、车辆位置、轨道车运行记录数据、揭示数据、基本数据、运行状态等进行处理和记录，并且通过无线网络与管理中心进行信息交互。

图 53: 创联电子营收、净利润、毛利率情况



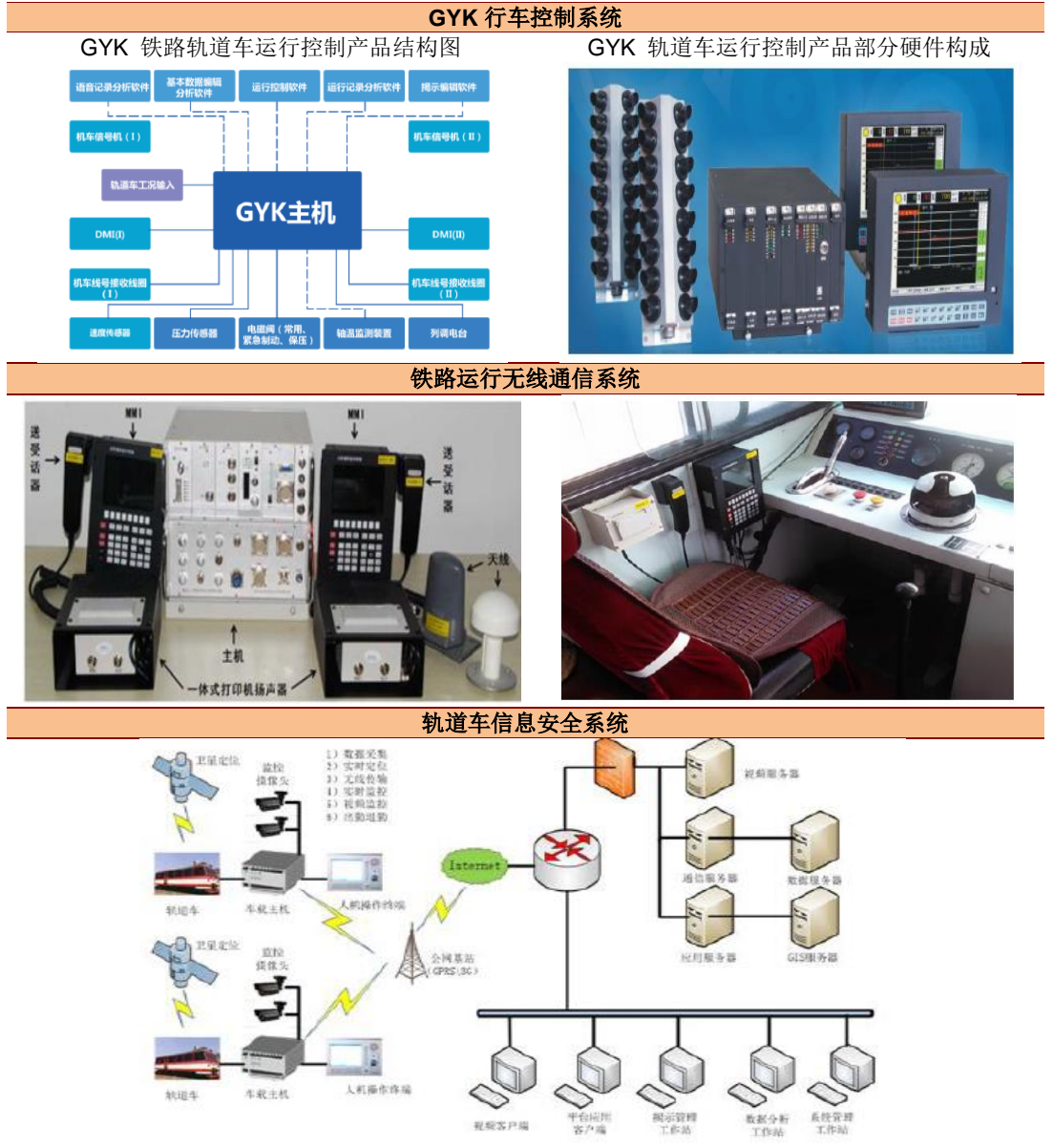
资料来源: 公司公告、招商证券

图 54: 创联电子各类产品占比 (2015 年 1-2 月)



资料来源: 公司公告、招商证券

表 8: 公司行车控制系统相关产品



资料来源: 公司资料、招商证券整理

围绕轨交列控的核心布局，结合公司在物联网模块、大数据、视频技术、嵌入式技术等方面积累，有望实现横纵向拓展轨交物联网领域：

- 一方面，在轨交列控领域，高级列控系统例如 ATP 系统、以及下一代 LKJ 系统均采用车地实时无线通信系统，高新兴正借助物联网与列控技术的深入结合，即将推出下一代的“GYK 铁路轨道车运行控制产品”以及下一代的“铁路运行无线通信产品”，推动产品升级，提升安全性、可靠性等，并有望推动公司从轨道车领域拓展到未来的机车、动车等领域，获取更大市场容量。
- 另一方面，围绕轨交列控这一核心，结合公司在物联网模块、大数据、视频技术、嵌入式技术等方面的纵向积累，有望向继续拓展铁道信息化产品的横向市场，如作业防碰撞装置、无线调车监控系统等。同时，借助轨交领域的成熟技术方案，创联电子也正在向油田、煤矿等能源物联网新领域领域拓展。



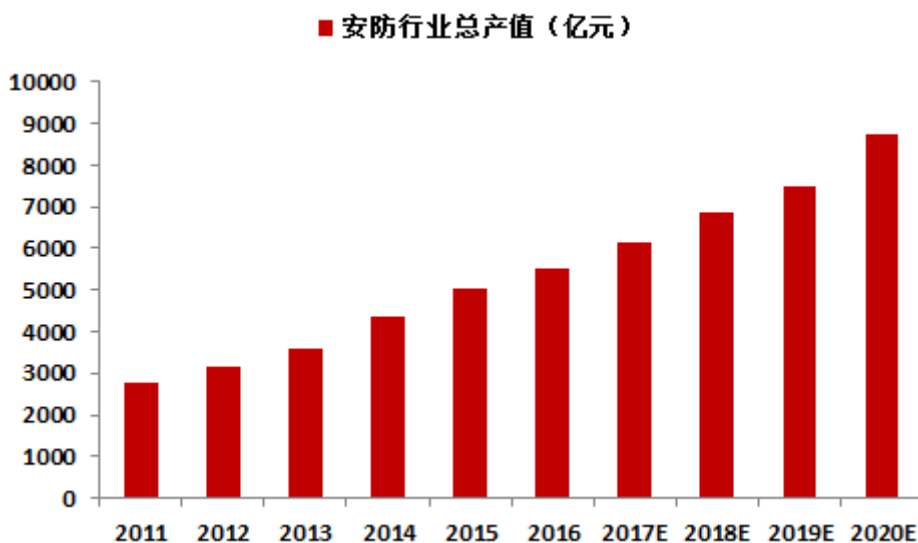
## 四、其他重点智慧城市布局：打造万物互联时代的智慧城市垂直行业应用领军企业

### 1、城市安防：万物互联时代，从平安城市到城市安防解决方案商

#### 1) 国内平安城市服务商第一阵营，智慧城市在物联网趋势下的最受益者

我国安防行业空间巨大，平安城市项目推动城市安防产业持续增长。近年来，恐怖袭击、跨国犯罪等威胁居民安全的事件时有发生，日益威胁社会稳定，安防行业已成为世界各国高度重视的行业。我国安防行业近年来发展迅速，其中安防监控行业尤为突出。根据中国信息产业网提供的数据，2016 年我国安防视频监控行业总体市场容量达到 431 亿美元。根据《中国安防行业“十二五”（2011~2015 年）发展规划》，安防产业总产值在 2015 年将达到 5000 亿，作为产业核心视频监控行业仍将保持较大的发展潜力。“十三五”期间中国安防行业市场规模将从 2015 年的近 5000 亿元增长到 2020 年的 8759 亿元，年增长率在 11% 以上。

图 55：安防行业 2011~2020 年间总产值增长情况（亿元）



资料来源：中国产业信息网、招商证券整理

传统的智慧城市主要以平安城市的集成模式为主导，以 PPP 项目为主要落地模式。从发展趋势来看，智慧城市模式升级首先打破数据孤岛，实现业务前后端、不同部门、不同系统的数据共享，物联网、大数据、云计算、5G 甚至人工智能技术的应用将带来技术层面的驱动。物联网作为数据采集、信息传输的基础设施，在其中尤为关键。

高新兴基于历史上在平安城市 PPP 项目的积累，为智慧城市带来很好的业务基础。传统的 PPP 项目主要是指 2007 年全国各地区相继启动的以城市视频监控系统为核心的城市平安工程建设项目。目前，平安城市成为了以城市联网安防视频监控为基础，涵盖公安、交通、城管、安监、教育、环保、应急等跨部门、多行业的城市综合信息化管理应用体系，对城市综合信息化水平的提升发挥了重要作用。

2016 年，我国平安城市 PPP 项目体量巨大，未来三年还将保持快速增长。目前，越来越多的智能交通项目合并于平安城市项目共同建设，原因在于智能交通中包括电子警察、

卡口视频监控等内容均与平安城市息息相关，导致政府对于智能交通建设打包入平安城市项目中建设意愿增强，平安城市项目数量较多。据统计，自 2015 年 1 月至 2017 年 3 月，除处于“执行阶段”的项目外，平安城市 PPP 项目共计 23 个，投资额共计 122.95 亿元，项目数量是大智慧城市板块中最高的细分领域。

表 9：2015 年-2017 年 3 月平安城市 and 智能交通相关 PPP 项目情况

领域	项目数量	项目规模 (亿元)	平均规模 (亿元)	政府付费数量	使用者付费数量	可行性缺口补助数量
平安城市	23	122.95	5.35	16	2	5
智能交通	6	13.89	2.18	2	4	无
智能公交	5	22.81	4.6	无	3	2
智能停车	4	48.35	12.09	无	4	无
自行车	4	4.52	1.13	3	无	1

资料来源：中国投资咨询网、招商证券

全国在整体平安城市相关 PPP 项目的投入相对较高，且平安城市以视频技术为基础。高新兴基于视频技术的核心竞争力，结合云计算、人工智能、深度学习、增强现实、大数据分析等技术，在平安城市和智能交通领域占据市场领先地位。

智慧北屯为高新兴树立项目标杆。公司以“城市数据总线”为核心，以云存储、云计算为基础，深入分析智慧城市中安防、交通、城管、教育、旅游、金融等不同行业的个性化需求，提出和实施系统化的解决方案，提供城市级的综合型信息化运营体服务。2015 年 8 月，公司中标北屯智慧城市 PPP 项目，项目建设费用共 1.875 亿元，项目涉及公安、交通、卫生、城管、水务、旅游、城市运行中心和教育 8 个子系统。

以北屯项目为标杆，高新兴平安城市 PPP 项目订单爆发。公司于 2016-2017 年先后中标宁乡市智慧城市 PPP 项目、清远市基于城市综合管理信息平台的社会治安、智能交通和市政管理视频监控系统工程 PPP 项目、张掖市智慧城市 PPP 项目、新疆喀什市智慧城市一期“平安喀什”建设项目、以及海城市社会立体化防控体系建设项目，我们预计合同金额共计超过 18 亿元。

图 56：智慧北屯项目以“城市数据总线”为核心涉及 8 个子系统



资料来源：公司资料、招商证券

表 10: 2016 年-2017 年公司中标 PPP 项目情况汇总

项目名称	投资总额 (亿元)	建设期投资额 (亿元)	项目规划	签约时间	2017 年贡献收入 (亿元)
宁乡县智慧城市 PPP 项目	4.61	4.61	建设期 4 年, 运营期 10 年	2016/10/31	1.15
张掖市智慧城市 PPP 项目	5.4	1.6	建设期 2 年, 运营期 18 年	2017/8/4	0.4
清远市基于城市综合管理信息平台的社会治安、智能交通和市政管理视频监控系统工程 PPP 项目	3.13	建成后政府每季度支付使用费	建设期 1 年, 运营期 5 年	2017/4/21	0
新疆喀什市智慧城市一期“平安喀什”建设项目 (PPP)	2.715	1.33	建设期 1 年, 运营期 9 年	2017/1/18	1
海城市社会立体化防控体系建设项目 (PPP)	2.147	1.42	建设期 1 年, 运营期 9 年	预中标	-
<b>合计</b>	<b>18.002</b>	<b>8.96</b>	-	-	<b>2.55</b>

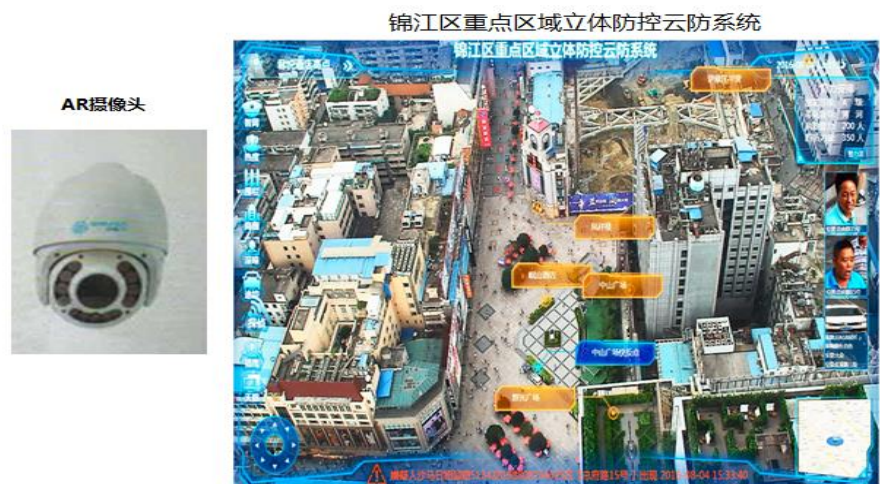
资料来源: 公司公告、中国政府采购招标网、招商证券整理

## 2) 推出立体防控云防系统, 全面提升产品化能力, 从集成到解决方案纵深布局

高新兴在智慧城市的布局, 除了提升市场规模之外, 同时纵向打造自身产品化能力, 构建业界领先的立体防控云防系统, 布局智慧安防。随着技术的发展以及可视化需求的提升, 未来安防市场的需求将由当前的基础需求向智能化安防需求演进。高新兴于 2014 年北京安博会全球首发基于 AR 摄像机的立体防控云防系统, 2016 年高新兴立体防控云防系统全面推向市场。

立体防控云防系统采用业内先进的视频增强现实 (AR) 技术, 将视频中的背景信息进行结构化描述, 使背景信息可搜索、可定位, 并能实现 GPS 坐标映射、方位感知、视频联动等功能, 增强实时图像与信息相结合。针对公安实战业务集成了视频管理、设备管理、视频云存储、流媒体转发、人脸比对识别、车辆智能分析、增强现实标签标注、视频实景地图、高低点视频联动、社会信息采集、警力信息动态显示等多项立体化防控软件。该产品一经推出, 实战性能获得了业内同行及公安的认可, 目前已在 100 多个地市区部署, 为大批量销售奠定了基础。

图 57: 公司 AR 摄像机以及基于此构建的立体防控云防系统



资料来源：公司官网、招商证券整理

公司在平安城市和智慧交通领域持续发力，并逐渐实现产品化，形成了以视频监控平台、智能交通管控平台、智能分析主机、增强现实摄像机、以及视频结构化分析系统五大产品体系，有助于公司的市场竞争实力和盈利能力的持续提升。

- **视频监控平台是解决方案的核心产品之一**，基于云计算平台，利用有线和无线 IP 传输网络为基础，集成各种视频监控和报警资源，为最终用户提供图像、语音、报警等信息远程采集、传输、储存、处理的强兼容性、高度集中管理的面向视频物联网应用的平台。

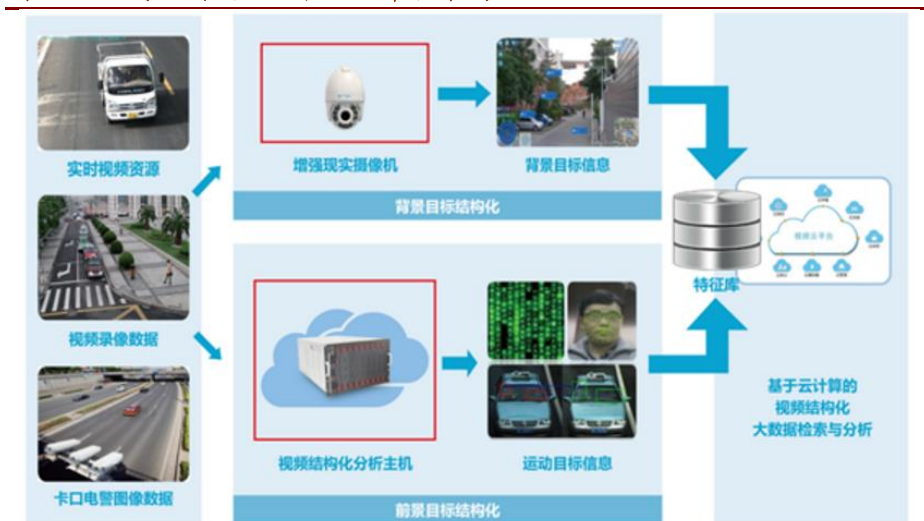
图 58：高新兴面向视频物联网的平台架构



资料来源：公司资料、招商证券

- **视频结构化分析系统**通过视频结构化描述技术，将海量视频图像转化为数据信息，并利用大数据技术进行分析，实现视频监控网络的情报化、智慧化、语义化，协助公安进一步提高作战能力。

图 59：公司面向视频物联网的平台架构



资料来源：公司资料、招商证券

- **智能分析主机**包括了周界防范、行为分析、客流统计、人脸识别、视频诊断、以及辅助卡口相关的软硬件产品，采用国际先进的计算机视觉技术，实现智能化的视频监控、诊断、和数据分析等功能。
- **增强现实系统**以智能编码、智能感知、光学定位、视频分析的技术为支撑，可广泛应用于广场、车站、室内体育馆、博物馆等场所。

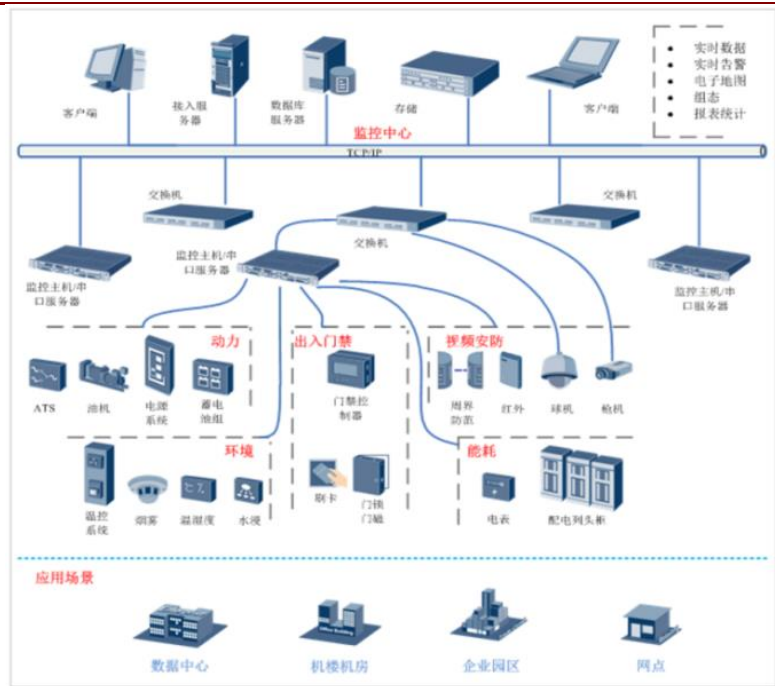
基于 AR 摄像机的立体防控云防系统实现广泛推广。公司依托多年的平安城市和公安业务系统的建设经验，和自身的研发实力，推出增强现实立体防控云防解决方案。该系统基于 AR、人脸识别、车牌识别等技术，实现视频警力调度、立体监控、区域信息查阅、单界面业务操作、现 GPS 坐标映射、方向感知、以及视频联动等功能。截至 2017 年年中，我们预计立体防控云防系统已在全国 24 个省、100 多个市区县公安中使用，并且形成了超过 100 个项目订单。

## 2、网络动环监控：从通信运维到网络动环监控服务商

网络动环监控是高新兴优势传统业务，在物联网和 5G 的大产业趋势下，将迎来产业升级，面向全球提供领先的基于物联网架构的机房/基站融合监控管理服务。其产品包括基于物联网架构从传感层、采集层、传输层到中心应用层的整套全系列软硬件产品，及云计算大数据应用产品，可应用于 IDC 数据中心、行业机房、局站、企业园区等多个应用场景。

基站和机房的稳定运行，依靠动环监控系统，高新兴 20 年专注机房监控，并结合其视频安防和物联网技术，增强前端产品性能，同时结合云计算和大数据分析的平台优势，增强其动环监控产品性能。

图 60：高新兴动环监控解决方案



资料来源：公司资料、招商证券

高新兴将物联网技术和 AR 技术与监控管理相结合。公司基于其逐渐成熟的物联网体系架构，结合增强现实 AR 技术，实现对行业机房、运营商基站、数据中心监控的技术升

级，满足行业发展趋势，在物联网的产业升级中获得红利。

图 61：高新兴将物联网技术和 AR 技术与监控管理相结合

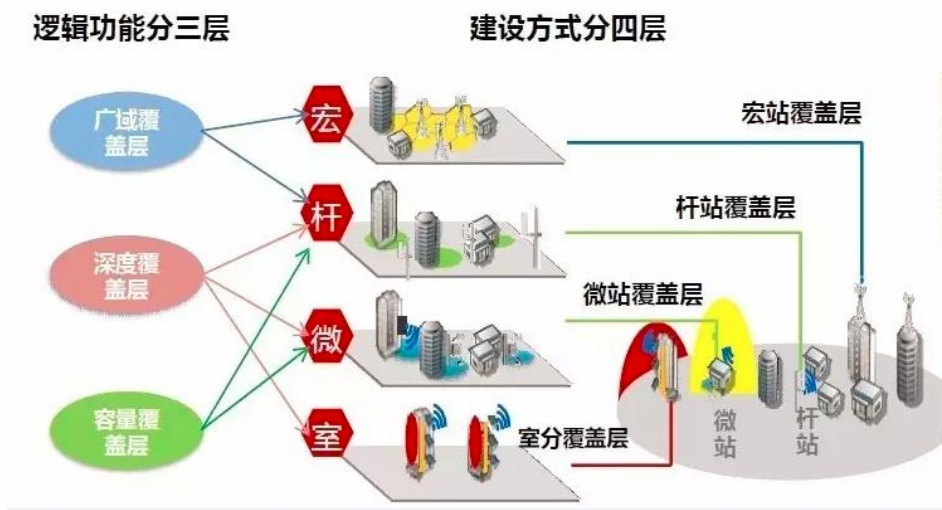


资料来源：公司资料、招商证券

巨头客户彰显公司技术实力。公司承建了中国移动安徽淮南数据中心、中国联通杭州谷易（阿里巴巴）数据中心等大型数据中心的基础设施监控及综合运维业务。在机房/基站融合监控管理方面，服务于中国铁塔、中国移动、中国联通、中国电信等运营商，国内市场占有率位于前列，其中，2015年至今，高新兴在中国铁塔FSU新建站市场位居第一，交付站点数超30万个，成为铁塔基站运维信息化核心供应商，市场份额从2016年的前二提升至2017年第一，市占率20%以上，体现了强劲的综合实力。

5G时代基站和机房数量将大幅提升，公司动环业务有望回归快速增长。目前，我国现有4G宏基站约300万，5G的基站数量可能是4G的1.5-2倍，即达到450-600万个基站。并且5G要支撑三大应用场景（eMBB、mMTC、uRLLC），物联网将会包含低功耗广覆盖以及低时延高可靠的应用场景，相较4G会复杂很多，业务密度决定投资密度，5G时代超密集立体组网大势所趋，将会带来通信动环监控需求大增。此外，随着互联网、5G、物联网、云计算等技术的发展，IDC机房需求极大提升，并且对机房的要求也逐步提升。

图 62：5G 采取超密集组网，带来动环监控需求提升



资料来源：中国铁塔、招商证券

### 3、广泛布局泛智慧城市垂直行业领域

除了城市安防、智慧交通、网络动环监控等细分行业应用之外，高新兴在智能城市领域的布局还涉及顶层设计，并凭借其所具备的成熟产品和技术，比如“智慧城市总线”、“立体防控云防系统”等核心产品，引入合作伙伴拓展更多细分行业应用，比如金融、市政（包括教育、城管等）等，实现智慧城市多方布局，多点发力。

高新兴在全国率先构建智慧城市顶层设计，以“城市数据总线”为核心，以云存储、云计算为基础，深入分析智慧城市中安防、交通、城管、教育、旅游、金融等不同行业的个性化需求，提出和实施系统化的解决方案，提供城市级的综合型信息化运营服务。

高新兴通过城市服务总线将这些数据汇聚到运行中心，再通过大数据分析技术对城市级的海量业务数据进行关联分析、统计挖掘，为城市的智慧化、精细化管理提供有效的决策依据，在该模式下，高新兴打造了“智慧北屯”的项目模版，并且以“智慧北屯”项目为标杆向其它城市复制。

高新兴集团于 2015 年与北屯市政府携手推进“智慧北屯”项目建设，通过几年的智慧城市建设，使北屯的信息化水平大幅提升，基本建成三网融合、无线宽带的信息化基础设施，实现智慧政务、平安城市、智慧旅游、智慧城管、智慧社区等各领域较为广泛的智慧应用，打造一批重点示范工程，把北屯市建成中国中亚的湖滨生态城。

图 63：高新兴智慧城市顶层设计理念



资料来源：公司网站、招商证券

图 64：高新兴智慧北屯项目架构



资料来源：公司网站、招商证券

其他智慧城市细分应用方面：

- **智慧教育：**智慧教育在满足基础硬件的普及化的同时，将智慧教育云平台融合云计算理念进行架构设计，涵盖基础设施层（IaaS）、基础软件平台层（PaaS）、软件应用层（SaaS），通过建设统一标准的公共服务平台，将贯穿在教学日常工作中的学生、教师、成绩、德育等基础数据，按规范格式统一保存在数据中心，在技术支撑服务平台基础上，统一建设各类教育信息化应用，实现标准化、规范化的统一数据管理，结合各种信息化教学设备，打造生态、高效的数字化教学互动环境。
- **智慧城管：**智慧城管解决方案主要包括无线数据采集、监督受理、协同工作、地理编码、监控指挥、综合评价、数据交换、基础数据资源管理、应用维护、呼叫中心、大屏幕监督指挥、城管通等功能模块。



## 五、投资建议：“强烈推荐-A”，目标价 18.6 元-21.2 元

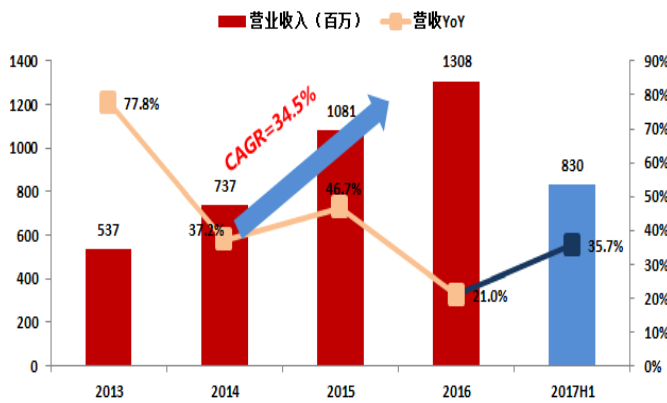
### 1、财务分析：营收、利润快速增长，综合财务指标优于同行

近年来，高新兴凭借内生和外延并举，实现收入规模持续扩大。近年来公司通过收购讯美、创联、国迈等公司实现行业领域的横向拓展，收入规模持续攀升。2013~2017 年间收入复合增速达到 34.5%，2016 年公司实现营业收入 13.08 亿，同比增长 21.0%。2017 年上半年公司实现营业收入 8.30 亿元，同比增长 35.7%。

值得一提的是，公司今年通过发行股份并支付现金的方式购买凯腾投资等持有的中兴物联合计 84.07% 股权，收购完成后中兴物联成为公司控股子公司并纳入合并报表范围，届时公司产品能力全面提升，收入将迈上新台阶。

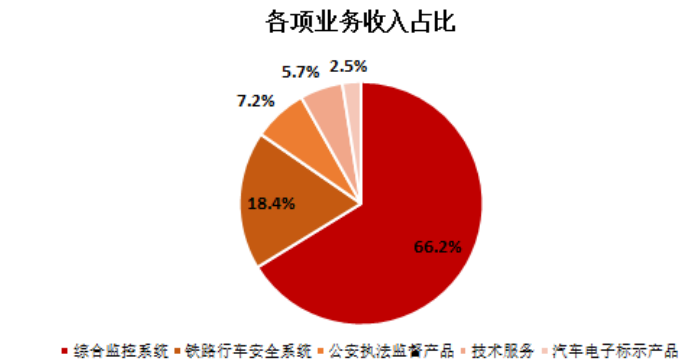
收入结构方面，2016 年综合监控系统和铁路行车安全系统收入占总收比分别为 66.2%、18.4%，是当前公司收入的主要来源。根据 2017 年半年报，综合监控系统收入占比达到 72.0%，铁路行车安全系统收入占比为 17.3%。

图 65：2013~2016 年收入复合增速达到 34.5%



资料来源：BI intelligence、招商证券

图 66：2016 年公司收入结构

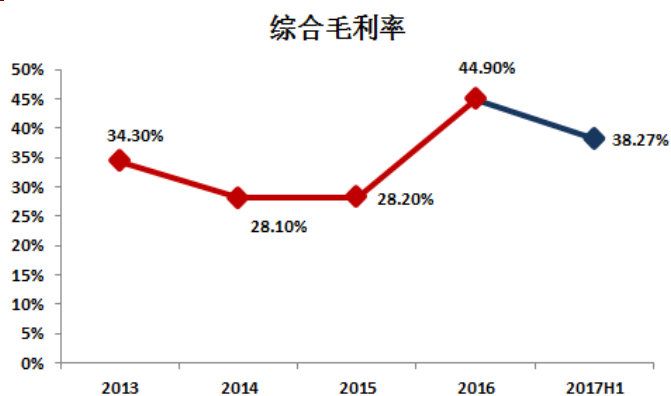


资料来源：公司公告、招商证券整理

毛利率方面，由于通信基站监控行业的产业性原因公司综合毛利率在 2014 年同比下降 6.2 个百分点，达到 28.1% 之后，于 2016 年迎来的较大幅度的提升，达到 44.9%，同比提升 16.7 个百分点。毛利率提升主要受益于转型带来的收入结构变化，其中，毛利率较高的铁路行车安全系统占收比由 2015 年的 6.5% 提升至 2016 年的 18.4%。

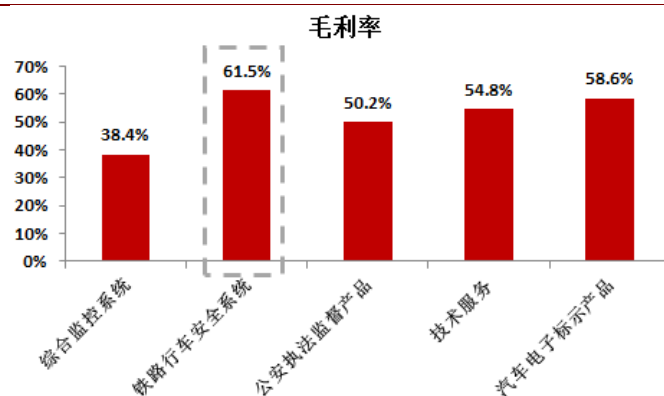
分业务来看，2016 年公司铁路行车安全系统毛利率最高，达到 61.5%。综合监控系统毛利率最低，为 38.4%。

图 67：高新兴综合毛利率情况



资料来源：Wind、招商证券

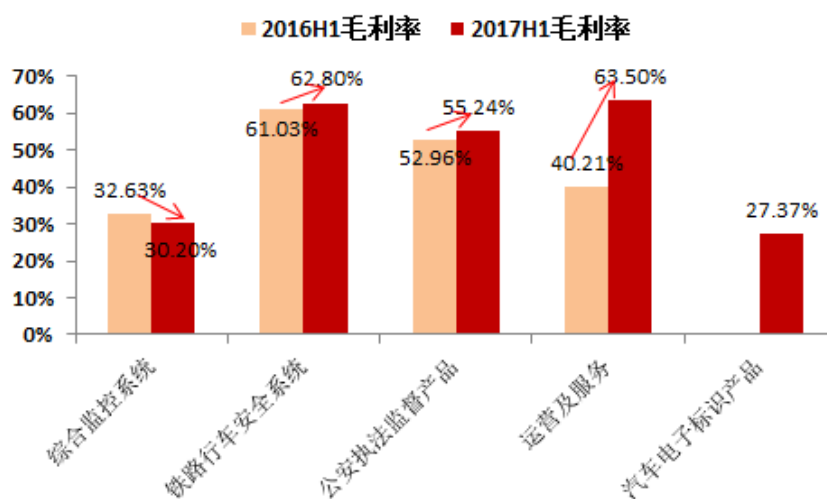
图 68：铁路行车安全系统是毛利率最高的业务（2016 年）



资料来源：Wind、招商证券

2017 年上半年综合毛利率为 38.3%，同比下降 1.59 个百分点，其中收入占比较大的综合监控系统业务毛利率下降是导致综合毛利率下降的主要原因，该项业务上半年毛利率为 30.2%，同比下降 2.43 个百分点，除此之外，其他主营产品毛利率皆有所提升。

图 69：2017 年上半年各项业务毛利率变动情况

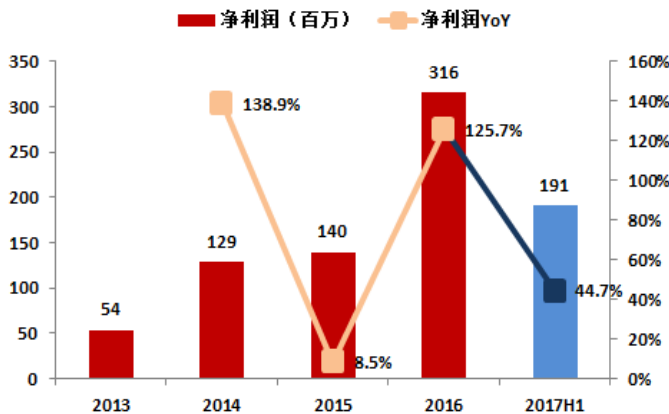


资料来源：公司公告、招商证券整理

**创联、国迈并表，增厚公司净利润。**2016 年公司归母净利润为 3.16 亿元，同比增长 125.5%，创联和国迈在报告期内合报表并较 2015 年增加 10 个月，成为去年业绩高速增长主要因素。**2017 年上半年公司实现净利润 1.91 亿元，同比增长 44.7%，略超预期上限。**二季度开始已回归同比口径，增长源自内生。

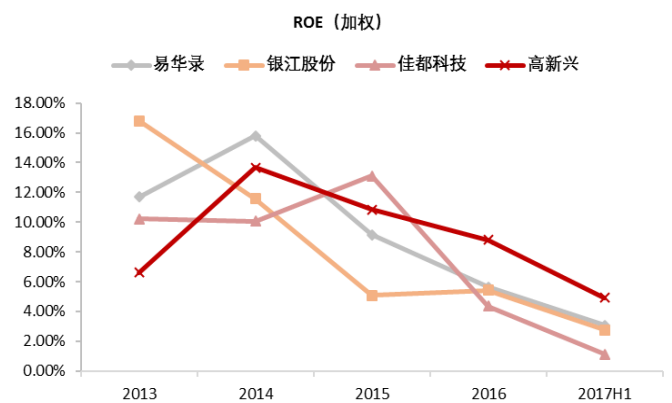
**ROE 方面，相比同行企业更为稳健。**智慧城市上市企业 ROE 均成下降趋势，主要因近年并购增加，净资产增加较快，但高新兴 ROE 水平相对更加稳健。2017 年中报显示上半年加权平均净资产收益率为 4.93%，同比上升 1.16 个百分点，处于行业领先。

图 70: 高新兴近年来归母净利润情况



资料来源: Wind、招商证券 备注: 2013 年净利润同比扭亏

图 71: 高新兴 ROE 与同行公司对比



资料来源: Wind、招商证券

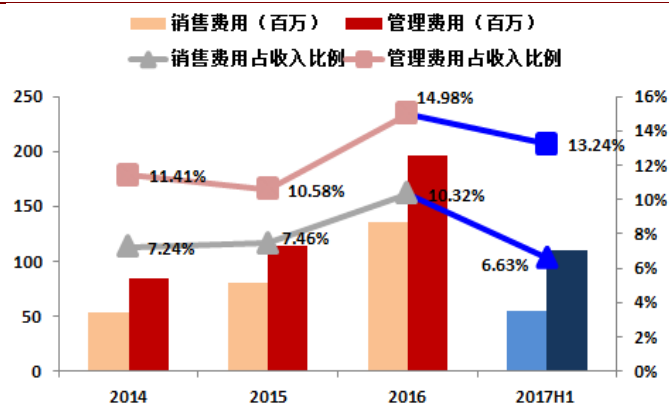
费用方面, 研发费用持续加大。销售费用率在 2014~2015 年保持平稳, 2016 年出现较大提升, 达到 10.6%, 同比提升 2.8 个百分点。主要原因包括三点: 1) 高新兴和讯美科技在报告期内继续加大行业市场投入; 2) 创联和国迈在报告期内合并较 2015 年增加 10 个月; 3) 报告期内新增合并深圳高新兴、天津中兴智联等子公司。

管理费用方面, 2016 年同比增长 71.9%, 管理费用率达到 15.0%, 同比增长 4.4 个百分点, 主要原因在于研发的持续投入, 以及创联、国迈并表所致。2017 年上半年, 公司管理费用率为 13.2%, 其中研发费率达到 8%。

值得一提的是, 进入 2017 年公司持续加强集团化管理, 具体表现为: 1) 权责体系及制度建设持续深入; 2) 营销管理体系建设持续加强; 3) CRM 系统上线, 项目管理效率得到提升。在此推动下, 2017 年上半年, 销售费用率为 6.6%, 同比下降 0.2 个百分点; 管理费用为 13.2%, 同比下降 0.5 个百分点。

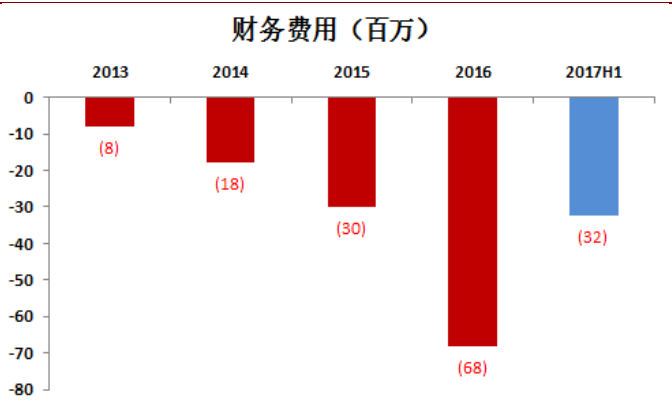
财务费用方面, 利息收入以及未实现融资投资收益摊销增加使得 2016 年财务费用较 2015 年减少 3821 万元。2017 年上半年, 公司财务费用为 3229 万。

图 72: 销售费用、管理费用及期间费用率



资料来源: wind、招商证券

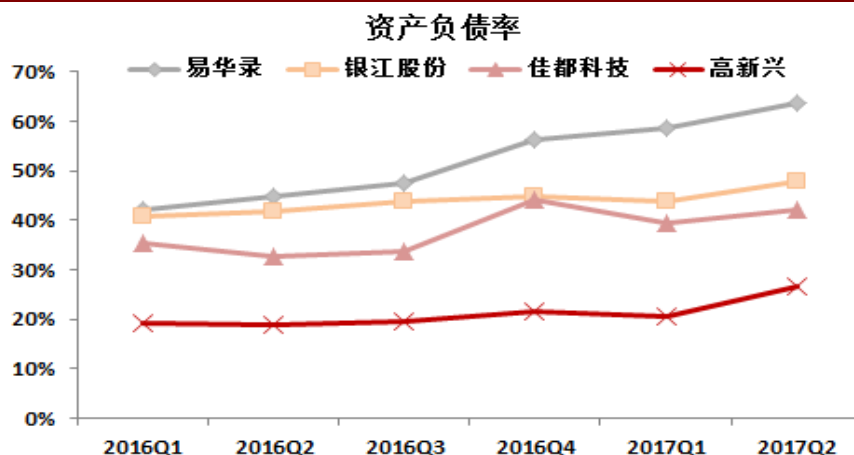
图 73: 高新兴财务费用情况



资料来源: wind、招商证券

资产负债率方面, 高新兴的资产负债率显著低于智慧城市的同行上市企业。根据最新半年报数据显示, 高新兴 2017 年上半年资产负债率为 26.7%, 较上一报告期期末提升 6.3 个百分点, 但显著优于同行业平均水平。

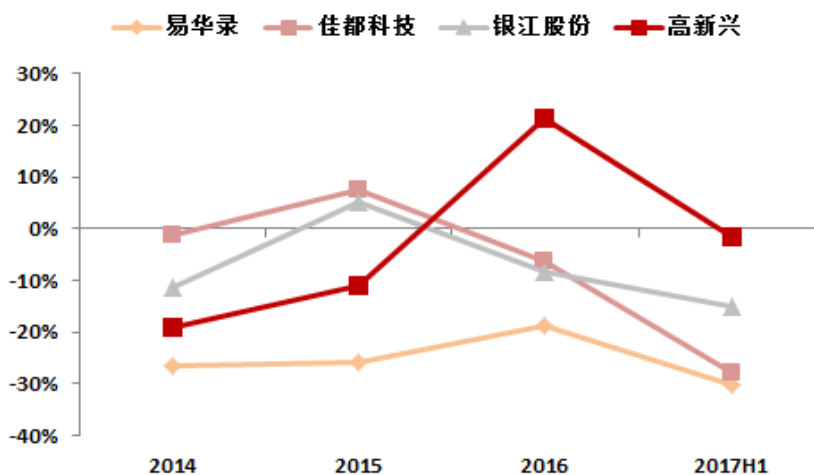
图 74：高新兴与同行公司资产负债率对比情况



资料来源：wind、招商证券

经营性现金流方面，高新兴明显好于业内同行，公司 2016 年经营性现金流转正，且占收入比为 21%。加强回款管理，以及产品化比例提升带来的业务结构优化是主因。现金流的转好将是公司继续加强研发投入和产品能力提升的基础。

图 75：可比公司经营性现金流/收入比例



资料来源：招商证券整理

商誉近年来因并购显著增加，但我们认为商誉减值风险较小。高新兴 2015 年完成对创联电子和国迈科技的收购，商誉由 2014 年的 5500 万提升至 2015 年的 10.22 亿，其中创联电子是商誉增加最主要因素。

从 2015-2016 年两个会计年度来看，创联电子及国迈科技皆超额完成了业绩承诺。此外，创联电子主要产品为 GYK 轨道车运营安全控制系统，由铁路总局招标采购，创联为两家核心供应商之一，竞争格局非常稳定，因此业务稳定性强。近年来，我国铁路建设里程的持续提升，带动了轨道车运营安全控制系统的需求增长，由于 GYK 属于安全等级较高的铁路专用设备，该产品具有市场份额稳定、毛利率稳定、现金流理想的特点，同时根据铁路总局要求，该产品将进入下一代产品的强制换装期。我们预测在创联电子对赌期结束，业绩仍有望保持稳定增长。

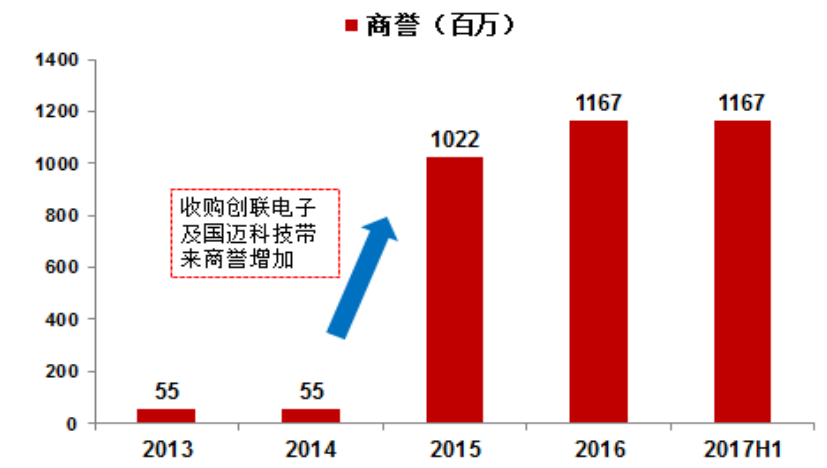
根据高新兴公告的创联电子收益法评估计算表，2017 年对赌期完成后，2018、2019、2020 年及 2020 年以后创联电子的每年预测净利润为 1.47 亿元、1.69 亿元、1.88 亿元和 1.88 亿元。同时，考虑列控系统随铁路建设自然增长，强制换装期到来以及下一代产品更新换代引起的售价提升，我们认为创联电子未来每年盈利水平达到或超过以上预

测值为大概率事件。

此外,从2015-2016年两个会计年度看,创联电子净资产从2.44亿元增加到4.24亿元,扣除增资6700万元的影响,净资产增长率达**46.31%**,净资产的增长有利于提高创联电子的抗风险能力。并且,随着创联电子逐年业绩兑现,净资产逐年快速增长,未来三年商誉风险有望逐步消除。

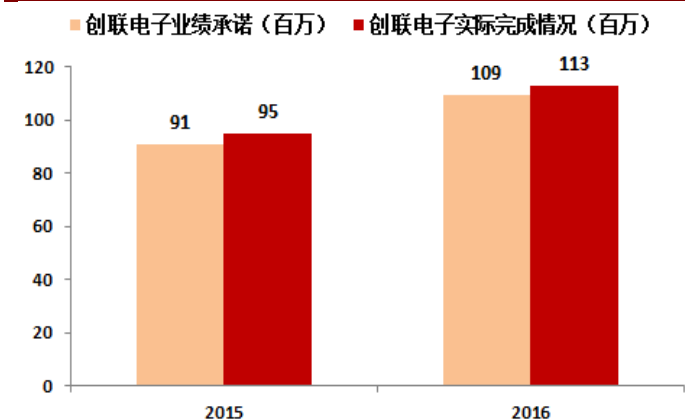
此外,高新兴在外延并购的同时,坚持集团化管理,发挥各业务板块协同的同时,尽可能降低管理风险,创联电子将发挥铁路领域市场优势,为高新兴连接和终端产品在铁路领域的销售提供有利条件。这也是我们认为商誉风险可控的因素之一。

图 76: 收购创联电子及国迈科技带来商誉增加



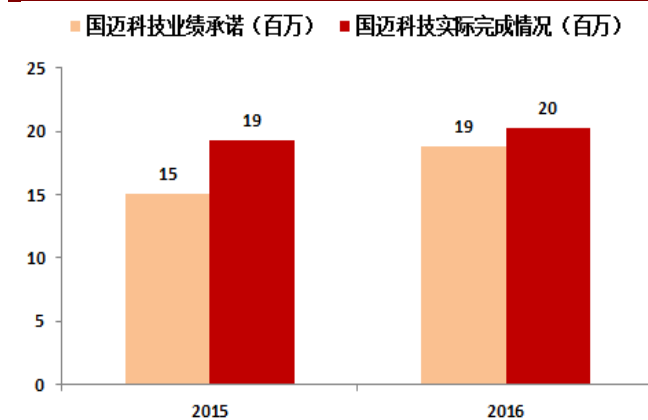
资料来源: 招商证券整理

图 77: 创联电子业绩承诺及完成情况



资料来源: wind、招商证券

图 78: 国迈科技业绩承诺及完成情况



资料来源: wind、招商证券

## 2、盈利预测：物联网布局助力营收快速增长

我们看好公司智慧城市物联网布局大战略,对高新兴主营业务基本假设如下表所示:

表 11：收入及毛利率预测

业务板块	2016A	2017E	2018E	2019E
1、总营收（百万）	1308	2692	3688	5004
◇ 智慧城市板块	1201	1686	2248	2948
综合监控系统	866	1165	1558	2066
铁路行车安全系统	240	403	544	707
公安执法监督产品	94	119	146	175
◇ 物联网&车联网板块	33	931	1365	1982
汽车电子标识产品	33	71	134	245
模组&车联网终端	0	860	1231	1737
◇ 技术服务	74	74	74	74
2、收入 YOY	21.0%	105.8%	37.0%	35.7%
◇ 智慧城市板块	11.1%	40.5%	33.3%	31.1%
综合监控系统	14.6%	34.5%	33.8%	32.6%
铁路行车安全系统	4.6%	67.6%	35.0%	30.0%
公安执法监督产品	-0.5%	25.6%	23.0%	20.0%
◇ 物联网&车联网板块	/	2759.0%	46.7%	45.1%
汽车电子标识产品	/	118.4%	88.7%	82.2%
模组&车联网终端	/	/	43.2%	41.1%
◇ 技术服务	-54.3%	0.0%	0.0%	0.0%
3、综合毛利率	44.9%	37.8%	36.5%	35.1%
◇ 智慧城市板块	44.0%	44.0%	42.9%	41.8%
综合监控系统	38.4%	38.0%	37.0%	36.0%
铁路行车安全系统	61.5%	60.0%	59.0%	58.0%
公安执法监督产品	50.2%	48.0%	46.0%	44.0%
◇ 物联网&车联网板块	58.6%	25.6%	25.1%	24.8%
汽车电子标识产品	58.6%	56.0%	54.0%	52.0%
模组&车联网终端	0.0%	23.1%	22.0%	20.9%
◇ 技术服务	54.8%	52.0%	50.0%	48.0%

资料来源：Wind、招商证券

### 3、估值分析：被低估的物联网潜在龙头

估值方面，按照高新兴当前的业务布局 and 战略定位，聚焦物联网核心产品及能力，布局智慧城市垂直行业应用，我们以 2017 年 8 月 25 日收盘价作为参考，在可比公司和细分行业选择上，分别和“物联网板块”以及“智慧城市”板块的上市公司进行对比：

#### ● 市盈率分析：

“物联网行业”估值分析：对比 A 股物联网类上市公司（含高新兴），2016 年静态 PE 均值、中值分别为 69.7、58.8 倍，**2017 年动态 PE 均值、中值分别为 40、40.5 倍。**其中，广和通最高，2017 年动态 PE 达到 53.6 倍，思创医慧最低，2017 年动态 PE 为 29.6。

“智慧城市+”板块估值分析：对比 A 股“智慧城市+”类上市公司（含高新兴），2016 年静态 PE 均值、中值分别为 91.5、73.2 倍，**2017 年动态 PE 均值、中值分别为 49.6、50.6 倍。**其中佳都科技最高，2017 年动态 PE 为 54.6，高新兴最低，2017 年动态 PE 为 32.3。

经过横向对比，以 2017 年 8 月 25 日收盘价作为参考，高新兴 2016 年静态 PE 为 44 倍，2017 年动态 PE 为 32.3 倍，具备明显低估。考虑到公司在智慧城市物联网趋势下

的业务布局，保守认为其动态 PE 的合理估值区间为 35~40 倍。

● 市销率对比：

“物联网行业”分析：对比 A 股物联网类上市公司（含高新兴），行业 PS 均值为 8.2、中值为 8.0。其中，移为通信最高，PS 为 16.5；拓邦股份最低，为 3.4。

“智慧城市+”分析：对比 A 股“智慧城市+”类上市公司（含高新兴），行业 PS 均值为 4.7，中值为 4.8。其中，高新兴最高，PS 为 10.4；易华录最低，PS 为 4.0。

通过对市销率的比较，方差较大，主要因板块内企业的业务结构存在较大不同导致，因此在估值参考上我们更倾向于市盈率，保守来看，35-40 倍 PE 为较为合理的水平。

表 12：可比公司估值情况（2017.08.29）

板块	公司	股价	市值(亿)	EPS(元)				PE				PB	PS
		2017/8/25	2017/8/25	2016A	2017E	2018E	2019E	2016A	2017E	2018E	2019E		
物联网	宜通世纪	12.59	111.1	0.19	0.29	0.37	0.50	65.1	43.4	34.0	25.2	3.2	5.3
	思创医惠	10.07	42.5	0.07	0.34	0.43	0.55	138.4	29.6	23.4	18.3	6.7	5.5
	广和通	31.60	25.3	0.50	0.59	0.71	0.87	62.7	53.6	44.5	36.3	7.5	6.4
	移为通信	30.45	48.7	0.60	0.73	0.85	1.14	51.1	41.7	35.8	26.7	6.8	16.5
	东土科技	14.13	73.0	0.24	0.29	0.40	0.53	59.3	48.7	35.3	26.7	3.4	9.8
	国脉科技	9.28	93.5	0.08	0.22	0.23	0.25	120.9	42.2	40.3	37.1	3.1	7.4
	拓邦股份	11.54	78.5	0.21	0.31	0.45	0.64	54.4	37.2	25.6	18.0	4.3	3.4
	三川智慧	5.51	57.3	0.13	0.14	0.17	0.21	42.9	39.4	32.4	26.2	3.9	8.9
	盛路通信	12.36	94.2	0.21	0.39	0.53	0.61	58.4	31.7	23.3	20.3	3.7	8.5
	高新兴	12.58	139.1	0.29	0.39	0.52	0.66	44.0	32.3	24.2	19.1	3.4	10.4
	算术平均		76.3					69.7	40.0	31.9	25.4	4.6	8.2
中值		75.8					58.8	40.5	33.2	25.7	3.8	8.0	
智慧城市+	佳都科技	9.83	159.0	0.07	0.18	0.24	0.32	147.3	54.6	41.0	30.7	5.2	5.3
	易华录	27.94	103.3	0.38	0.64	0.86	1.16	73.2	43.7	32.5	24.1	4.0	4.0
	银江股份	12.66	83.0	0.23	0.25	0.30	0.37	54.1	50.6	42.2	34.2	2.7	4.8
	高新兴	12.58	139.1	0.29	0.39	0.52	0.66	44.0	32.3	24.2	19.1	3.4	10.4
	算术平均		121.1					91.5	49.6	38.5	29.7	4.0	4.7
中值		121.2					73.2	50.6	41.0	30.7	4.0	4.8	

资料来源：Wind、招商证券

#### 4、投资建议：强烈推荐-A，目标价 18.6-21.2 元。

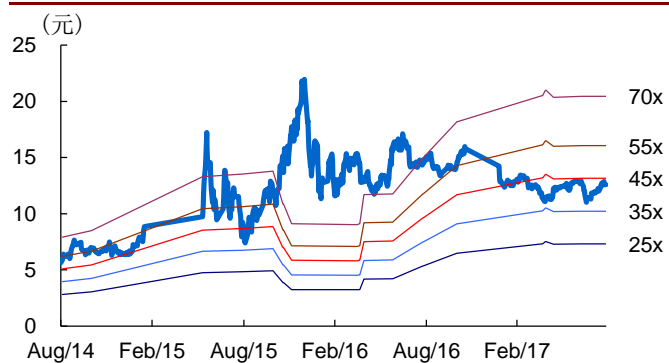
我们认为，物联网将带来下一个大产业机遇，高新兴是国内“连接+应用”一体化布局最全面的公司。依托内生与外延并举构建物联网全产业链布局，掌握物联网核心技术，卡位物联网关键应用。在万物互联的背景下，公司价值亟待重估。我们看好公司未来发展，物联网模块业务将率先受益行业“网”、“端”先行发展机遇，大交通与智慧城市垂直行业应用业务将随着物联网行业价值从终端向应用的升级而逐渐受益。

考虑中兴物联的贡献，预计公司 2017~2019 年备考净利润为 4.61 亿、6.03 亿和 7.83 亿，对应 EPS 分别为 0.40 元、0.53 元和 0.68 元。当前股价下对应 PE 分别为 32.7X、25.0X 和 19.2X。给予公司 35~40 倍 PE，12 个月目标价 18.6~21.2 元，维持“强烈推荐-A”。

### 5、风险提示：

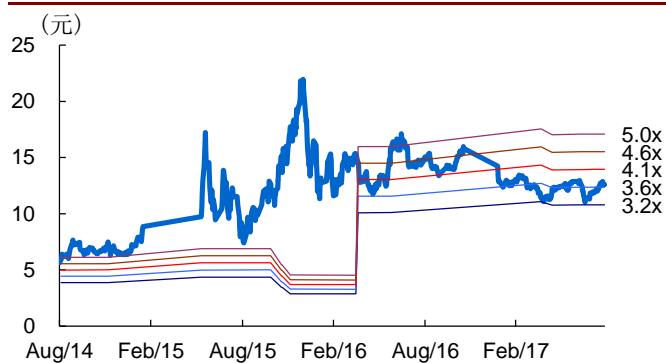
- 1) 业绩承诺不达预期；
- 2) 物联网行业发展不达预期；
- 3) 整合效果低于预期

图 79：高新兴历史 PE Band



资料来源：贝格数据、招商证券

图 80：高新兴历史 PB Band



资料来源：贝格数据、招商证券



附：财务预测表

资产负债表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>流动资产</b>	2214	2568	3782	4901	6335
现金	1093	1051	1308	1461	1629
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	37	49	84	116	157
应收款项	488	661	866	1194	1622
其它应收款	33	72	110	152	207
存货	234	330	770	1089	1512
其他	330	405	644	889	1209
<b>非流动资产</b>	2081	2262	3138	3063	2999
长期股权投资	13	132	142	142	142
固定资产	66	79	485	415	355
无形资产	60	53	48	43	39
其他	1943	1998	2464	2463	2463
<b>资产总计</b>	4295	4830	6919	7964	9334
<b>流动负债</b>	818	943	1802	2416	3229
短期借款	0	0	100	100	100
应付账款	483	517	933	1320	1833
预收账款	34	74	133	189	262
其他	301	352	635	807	1034
<b>长期负债</b>	50	108	115	115	115
长期借款	0	0	0	0	0
其他	50	108	115	115	115
<b>负债合计</b>	868	1051	1917	2531	3344
股本	1071	1075	1145	1145	1145
资本公积金	1998	2025	2836	2836	2836
留存收益	351	656	999	1430	1987
少数股东权益	8	23	23	23	22
归属于母公司所有者权益	3420	3756	4980	5410	5968
<b>负债及权益合计</b>	4295	4830	6919	7964	9334

现金流量表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>经营活动现金流</b>	(119)	280	294	326	393
净利润	140	316	461	603	783
折旧摊销	16	26	17	75	64
财务费用	8	0	(6)	(5)	(6)
投资收益	(5)	5	5	5	5
营运资金变动	(290)	(141)	(212)	(398)	(514)
其它	11	73	29	46	60
<b>投资活动现金流</b>	(23)	(304)	(891)	0	0
资本支出	(8)	(45)	(417)	0	0
其他投资	(15)	(260)	(474)	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	960	34	854	(173)	(225)
借款变动	(1443)	6	83	0	0
普通股增加	887	4	70	0	0
资本公积增加	1499	27	811	0	0
股利分配	0	(118)	(118)	(173)	(226)
其他	17	115	8	(0)	1
<b>现金净增加额</b>	818	9	257	153	168

资料来源：公司数据、招商证券

利润表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业收入</b>	1081	1308	2711	3738	5078
营业成本	776	720	1723	2438	3385
营业税金及附加	4	11	18	26	34
营业费用	81	135	186	248	326
管理费用	114	196	349	433	545
财务费用	(30)	(68)	(6)	(5)	(6)
资产减值损失	5	26	11	11	12
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	5	(5)	(5)	(5)	(5)
<b>营业利润</b>	136	282	423	582	777
营业外收入	27	74	84	81	84
营业外支出	0	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	162	356	507	663	860
所得税	21	40	46	60	78
<b>净利润</b>	141	316	461	603	782
少数股东损益	1	(0)	(0)	(0)	(0)
<b>归属于母公司净利润</b>	140	316	461	603	783
<b>EPS (元)</b>	0.13	0.29	0.40	0.53	0.68

主要财务比率

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>年成长率</b>					
营业收入	47%	21%	107%	38%	36%
营业利润	88%	108%	50%	37%	34%
净利润	9%	125%	46%	31%	30%
<b>获利能力</b>					
毛利率	28.2%	44.9%	36.4%	34.8%	33.3%
净利率	13.0%	24.2%	17.0%	16.1%	15.4%
ROE	4.1%	8.4%	9.3%	11.2%	13.1%
ROIC	2.7%	5.0%	7.4%	9.5%	11.5%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	20.2%	21.8%	27.7%	31.8%	35.8%
净负债比率	0.0%	0.3%	1.4%	1.3%	1.1%
流动比率	2.7	2.7	2.1	2.0	2.0
速动比率	2.4	2.4	1.7	1.6	1.5
<b>营运能力</b>					
资产周转率	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5
存货周转率	4.6	2.6	3.1	2.6	2.6
应收帐款周转率	2.8	2.3	3.6	3.6	3.6
应付帐款周转率	2.0	1.4	2.4	2.2	2.1
<b>每股资料 (元)</b>					
每股收益	0.13	0.29	0.40	0.53	0.68
每股经营现金	-0.11	0.26	0.26	0.28	0.34
每股净资产	3.19	3.49	4.35	4.73	5.21
每股股利	0.11	0.11	0.15	0.20	0.26
<b>估值比率</b>					
PE	100.6	44.8	32.7	25.0	19.2
PB	4.1	3.8	3.0	2.8	2.5
EV/EBITDA	261.1	131.0	68.2	45.5	35.5

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**王林 招商证券通信行业首席分析师** 经济学博士，15年通信行业工作经验，7年证券行业经验，2016年新财富第三，水晶球第二，2015年新财富第五，水晶球第四

**周炎 招商证券通信行业联席首席分析师** 理学硕士，3年运营商从业经历，6年证券研究经验，2016年新财富第三，水晶球第二，2015年新财富第五，水晶球第四

**冯骋 招商证券通信行业分析师** 理学博士，2年工信部及电信研究院工作经历，2016年新财富第三，水晶球第二团队成员

**余俊 招商证券通信行业分析师** 工学硕士，7年民航空管从业经历，2016年新财富第三，水晶球第二团队成员

**付东 招商证券通信行业分析师** 中国科学院大学光电子器件方向博士，2017年7月加入招商证券通信团队

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。