

思创医惠 (300078)

智慧医疗+商业智能，物联网巨头扬帆起航

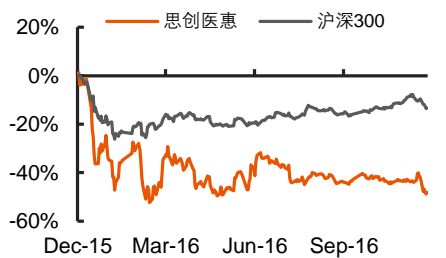
强烈推荐 (首次)

现价: 26.25 元

主要数据

行业	计算机
公司网址	www.century-cn.com
大股东/持股	路楠/20.89%
实际控制人/持股	路楠/20.89%
总股本(百万股)	419
流通 A 股(百万股)	239
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值 (亿元)	109.92
流通 A 股市值(亿元)	62.65
每股净资产(元)	3.26
资产负债率(%)	40.60

行情走势图



证券分析师

张冰 投资咨询资格编号
S1060515120001
010-56800144
ZHANGBING660@PINGAN.COM.CN

研究助理

张峥青 一般从业资格编号
S1060116100031
021-38643824
ZHANGZHENGQING769@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

投资要点

- **全球电子防盗标签龙头，进军智慧医疗：**思创医惠原名中瑞思创，是国内唯一一家在电子商品防盗(EAS)行业上市的企业。公司原先形成了 EAS 和 RFID 两大核心产品系。2015 年，公司收购医惠科技并更名为思创医惠，实现了公司业务向物联网下游应用端智慧医疗领域的快速延伸。
- **智能开放平台+医疗物联网开启百亿市场：**公司在智慧医疗方面形成了智能开放平台和医疗物联网两大核心业务。智能开放平台着眼于医院信息系统的顶层设计，解决原来的系统数据交互问题，消灭信息孤岛，最终实现信息的连贯服务。我们测算智能开放平台市场规模不少于 300 亿元，目前渗透率不足 5%。目前公司的智能开放平台业务占到智慧医疗营收的 50%，未来对公司业绩提振明显。另外，根据中国信息化百人会的估算，预计到 2020 年，中国医疗大数据应用市场规模有望达到 390 亿元，2014-2020 年复合增长率达到 100%，发展空间极大。医疗物联网特别是前端的医疗信息耗材业务将迎来快速增长，公司的智慧床已经占到智慧医疗业务营收的 20%，毛利率高达 50%，未来放量可期。同时，公司还与 Watson 合作，利用人工智能来进行辅助肿瘤诊疗将打开智慧医疗新纪元。我们预测公司智慧医疗营收在 2016-18 年达到 3.1 亿、4.6 亿和 6.9 亿元。
- **商业智能事业部保持稳定增长：**公司将 EAS 和 RFID 两大事业部合并，成立商业智能事业部。目前 RFID 电子标签主要用于服装行业，随着产业链上下游应用的拓展，其在物流、医疗、资产管理等行业领域的应用也逐步打开。市场需求的增量加速放大，必将带动 RFID 产业的蓬勃发展。根据 Gartner 的预测，到 2018 年全球物联网设备将达到 160 亿个，到 2020 年全球物联网设备将达到 250 亿个。而 2015 年，这个数字仅仅为 49 亿个，可见物联网设备有大约 5 倍的成长空间，未来几年都将保持高速增长。由于 RFID 产业受益于物联网行业的兴起，我们预计 2016-18 年公司 RFID 业务收入有望保持 20% 的增长，将达到 2.4 亿、2.8 亿和 3.4 亿元。EAS 业务保持 10% 的平稳增长，达到 5.0 亿、5.5 亿和 6.0 亿元。

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	491	853	1,040	1,291	1,633
YoY(%)	15.6	73.7	21.9	24.1	26.5
净利润(百万元)	78.0	141	203	282	372
YoY(%)	-9.1	80.8	44.2	38.6	31.9
毛利率(%)	41.3	42.7	44.0	45.5	47.0
净利率(%)	15.9	16.5	19.5	21.8	22.8
ROE(%)	6.9	10.8	13.9	16.2	17.8
EPS(摊薄/元)	0.19	0.34	0.49	0.67	0.89
P/E(倍)	141.0	78.0	54.1	39.0	29.6
P/B(倍)	9.5	8.6	7.5	6.4	5.3

- **盈利预测与投资建议：**公司估值水平合理，首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。公司原主营业务 EAS 有望保持年均 10%的稳定增长，RFID 有望保持 20%的快速增长。其切入的智能开放平台和医疗信息耗材业务将受益于医疗信息化背景下的行业整体高增长，医疗大数据在今后几年或将迎来大爆发，给予其智慧医疗业务年均 50%的增长率。预计 2016 年-2018 年营业收入规模约为 10.4 亿元、12.9 亿元和 16.3 亿元，同期净利润分别为 2.0 亿元、2.8 亿元和 3.7 亿元，每股 EPS 分别为 0.49 元、0.67 元和 0.89 元，对应 2016 年 12 月 18 日收盘价，动态 PE 分别为 54 倍、39 倍和 30 倍，CAGR 为 35.3%。
- **风险提示：**RFID 增速放缓；医疗业务推广不及预期；医疗信息化行业增速缓慢。

正文目录

一、全球防盗标签龙头，进军智慧医疗	5
1.1 三大核心业务助力公司快速成长	5
1.2 收购医惠科技，切入智慧医疗行业	6
二、医惠科技：智能开放平台的领导者	8
2.1 智能开放平台消除信息孤岛	8
2.2 持续受益于医疗信息化投入增长和结构调整	10
2.3 医疗大数据开启巨大市场	11
三、医惠科技：医疗物联网领域的开拓者	14
3.1 “四网合一”医疗物联网平台成果显著	14
3.2 医疗物联网市场广阔	15
3.3 医疗信息耗材充分发挥主业优势	17
四、商业智能：EAS 和 RFID 双擎驱动	18
4.1 EAS 业务稳健发展	18
4.2 RFID 业务持续高增长	19
五、投资建议	21
六、风险提示	21

图表目录

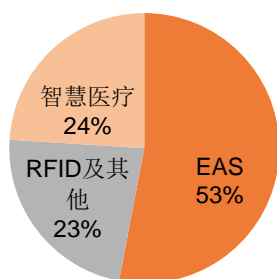
图表 1	2015 年公司营收结构.....	5
图表 2	各块业务毛利率.....	5
图表 3	主营业务收入和净利润.....	6
图表 4	本次交易的业绩承诺.....	6
图表 5	医惠科技业务概览.....	7
图表 6	智能开放平台架构.....	8
图表 7	医惠科技医疗信息解决方案展厅.....	9
图表 8	医院 1.0 向医院 2.0 发展.....	9
图表 9	医疗行业 IT 投入规模及增长率.....	10
图表 10	三级医院近三年信息化建设累计投入.....	10
图表 11	医院上年度信息化投入较之前变化.....	11
图表 12	医院 2.0 向医院 3.0 发展.....	11
图表 13	全球医疗服务产生的数据总量 (PB).....	12
图表 14	大数据技术在医疗领域的应用.....	12
图表 15	中国医疗大数据应用市场规模(亿元).....	13
图表 16	认知计算的三个能力领域.....	14
图表 17	物联网平台核心技术“四网合一”.....	14
图表 18	医惠科技医疗物联网产品线.....	15
图表 19	医疗废弃物管理系统解决方案.....	16
图表 20	中国医疗物联网应用市场规模(亿元).....	16
图表 21	2012-2014 年医疗物联网份额.....	17
图表 22	智能床位传感器.....	18
图表 23	婴儿标签.....	18
图表 24	EAS 业务收入及增速.....	19
图表 25	EAS 业务毛利率.....	19
图表 26	RFID 业务收入及增速.....	20
图表 27	RFID 业务毛利率.....	20
图表 28	全球物联网设备数 (亿个).....	20
图表 29	全球 RFID 标签总量 (亿枚).....	20
图表 30	盈利预估及估值.....	21

一、全球防盗标签龙头，进军智慧医疗

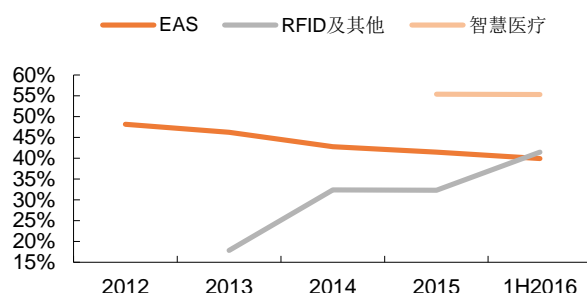
1.1 三大核心业务助力公司快速成长

公司原名中瑞思创，于 2003 年成立。中瑞思创多年专注于为零售业提供服务，是零售支持领域新理念的开拓者和引领者。成立以来，公司专注于 EAS 产品的研发和生产，是全球领先的 EAS 行业龙头企业。2010 年，公司成功在创业板上市，成为国内唯一一家在电子商品防盗(EAS)行业上市的企业。上市以来，公司重点发展 RFID 业务，致力于 RFID 产品的研发、生产和销售，推动公司业绩快速增长。2015 年，公司收购医惠科技并更名为思创医惠，实现了公司业务向物联网下游应用端智慧医疗领域的快速延伸，大幅增强了公司的核心竞争能力。

图表1 2015 年公司营收结构



图表2 各块业务毛利率



资料来源：公司公告，平安证券研究所

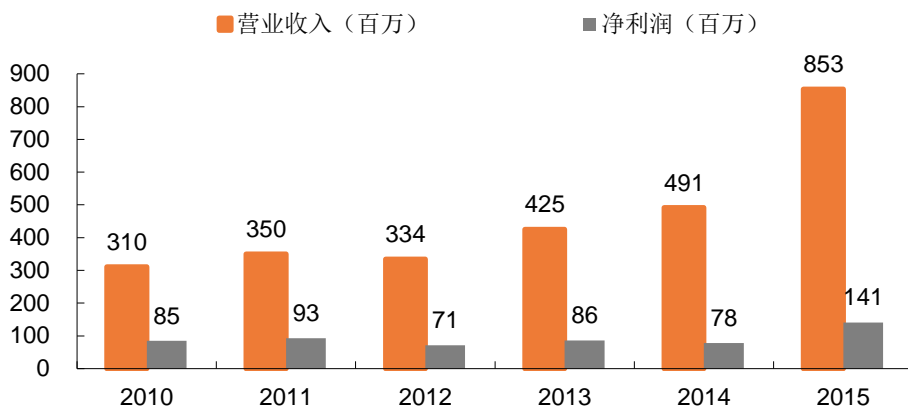
资料来源：公司公告，平安证券研究所

作为国内物联网巨头，2015 年之前公司的两块主要业务是 EAS 业务和 RFID 业务。2015 年，公司通过实施重大资产重组，成功收购国内具有突出竞争优势的医疗信息化企业医惠科技，公司业务快速切入至智慧医疗产业。并且智慧医疗业务收入已经占据公司营收的约 1/4。

至此，公司已经形成三大核心业务：EAS、RFID、智慧医疗（医惠科技）。

- EAS 业务主要为商超、服装、3C 店、珠宝等零售主体提供多样化的 EAS 防盗解决方案和系列化的产品服务。主要产品包括：软硬标签、防盗标签附件、AM/RF 天线系统、3C 产品展示保护类产品等。
- RFID 业务主要为服装、珠宝等零售业、物流、车辆及资产管理等多行业提供 RFID 标签产品及整套系统解决方案以满足不同行业，不同客户对于防伪、防盗、溯源等信息管理需求，不断提高现代商业管理效率，打造轻松高效的商业管理模式。主要产品包括：超高频 RFID 基础标签、特种标签、NFC 标签、ESLs、标签写码设备、RFID 检测系统、智慧仓储系统、智慧门店系统、智慧工厂系统等。
- 智慧医疗业务主要为国内外大型医疗机构和全民健康提供智慧医疗服务，推动医院不断提高患者安全、医疗质量、临床效率和运营效益，改善和提升患者就医体验。主要产品包括医院智能开放平台、四网合一的物联网基础架构共性平台及物联网应用系统、医疗闭环管理业务系统、医疗健康信息耗材。

图表3 主营业务收入和净利润



资料来源：公司公告，平安证券研究所

在成功登陆创业板后，公司业绩平稳增长。近几年在 RFID 业务逐步放量的情况下，主营业务收入增长速度加快。特别是 2015 年，公司实现营业收入 85,294.70 万元，较上年同期增长 73.65%，实现归属于上市公司股东的净利润 14,096.82 万元，较上年同期增长 80.80%。这主要得益于成功收购的优质标的医惠科技并表和 RFID 业务的持续放量增长。可以预计，在资产重组已经完成的情况下，这三大核心业务将一同助力公司快速成长。

1.2 收购医惠科技，切入智慧医疗行业

2015 年 4 月，公司公告以现金支付方式收购医惠科技 100% 股权，交易价格为 108,724 万元人民币。交易对方获得股权转让款后，以每股 23.2 元受让路楠和俞国骅持有的中瑞思创共计 4,686 万股股份。

本次重大资产重组分两步实施：第一步，公司以自有资金和银行贷款收购医惠科技 69.1417% 的股权，合计支付现金 64,845 万元；第二步，公司于 2016 年 1 月收购医惠科技剩余的 30.8583% 的股权，支付现金 43,879 万元。2016 年 2 月，公司公告完成重大资产重组第二步交易之股权转让工商变更登记。2016 年 12 月 13 日，公司公告收到非公开发行认缴款，用于已经完成收购医惠科技，医惠科技成为公司全资子公司。

图表4 本次交易的业绩承诺

	2014	2015E	2016E	2017E
净利润 (万元)	4538.35	7000	9500	12000

资料来源：公司公告，平安证券研究所

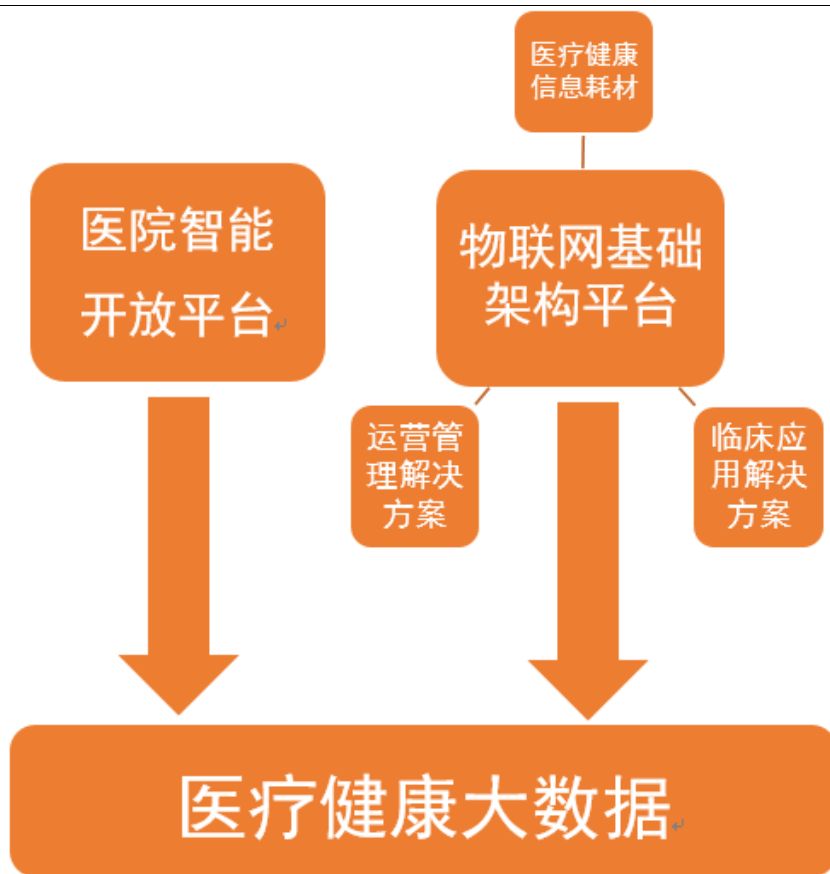
在本次收购方案中，医惠科技承诺 2015-2017 年归属于母公司所有者的净利润分别不低于 7000 万元、9500 万元和 12000 万元。

医惠科技是一家以“简约智慧医疗”为理念，以“提高病人安全、医疗质量和临床效率”为目标，以“物联网”、“云计算”、“大数据”等核心技术为依托，专业为大型医疗机构和全民健康提供“全人全程、可及连贯”的端到端（医护人员到病人）的智慧医疗服务体系的高新技术企业。其产品从医疗对象、数据信息、医疗流程入手，覆盖整个数字卫生和智慧医疗应用领域。

公司共有两个核心产品：首先是专攻医院 IT 底层架构的智能开放平台；然后是四网合一的物联网基础架构共性平台。后者又衍生出两个具体应用：在临床方面有临床应用解决方案；在运营管理方面

有运营管理解决方案。在物联网平台前端建设中又有对智能硬件的需求，对应于公司的医疗健康信息耗材业务。

图表5 医惠科技业务概览



资料来源：公司公告，平安证券研究所

公司主要产品包括医院智能开放平台、四网合一的物联网基础架构共性平台及物联网应用系统、医疗闭环管理业务系统、医疗健康信息耗材。

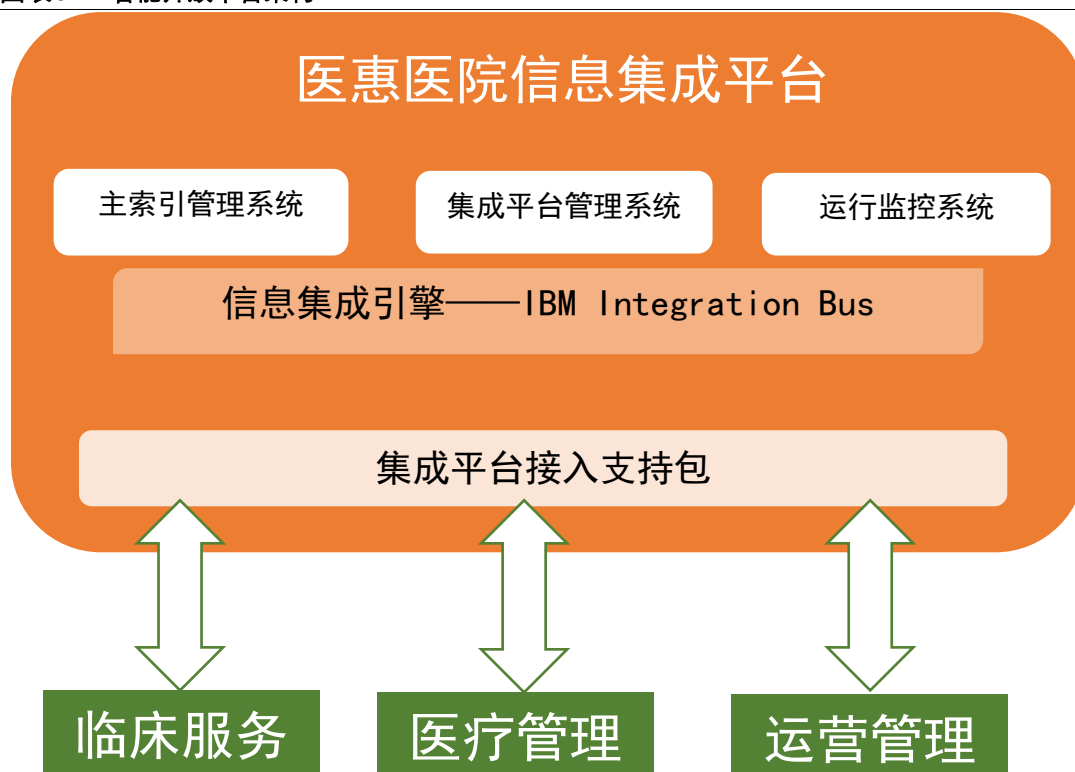
- 智能开放平台：智能开放平台是以医疗数据中心为核心的一个新型信息集成平台，通过构建一个互联互通的医院业务协作网络，实现了医疗信息的共享和交换。
- 四网合一的物联网基础架构共性平台：该平台在医院传统有线网络应用、WIFI 无线网络应用的基础上，集成医疗物联网的接入通道，加载医疗物联网终端应用。有效融合了有线网、无线网、物联网和内外网之间的数据通讯，解决了目前四网之间的异构互联和数据融合问题。
- 临床应用解决方案：物联网平台的应用之一；包括移动门诊输液、急诊管理、移动护理、移动医生查房、静脉药物配置中心管理、婴儿防盗、患者生命体征动态监测、移动点餐等。
- 运营管理解决方案：物联网平台的应用之一；包括消毒供应中心质量追溯、内窥镜质量追溯、资产管理、人员资产定位、设备巡检、手术器械清点、医疗废弃物管理、温湿度监控、VIP 智能监护床等。
- 医疗健康信息耗材：主要是物联网平台架构系统中前端感知互动层的硬件产品。包括智能床、婴儿防盗手环、温度贴、引流袋、卡片标签等。

二、 医惠科技：智能开放平台的领导者

2.1 智能开放平台消除信息孤岛

医惠科技开发的智能开放平台以面向服务的体系架构（SOA）为基础，以 IBM Integration Bus 为核心，以医疗卫生行业标准、规范及指南为依据，根据卫计委的医院信息互联互通标准化成熟度测评项目搭建而成。信息智能开放平台是“以患者为中心”为目标，通过构建一个互联互通的医院业务协作网络，支持基于标准的医疗信息的整合与再利用，实现了医疗信息的共享与交换，提高了医院的运营和管理能力，并为区域卫生信息平台的应用和区域协同医疗的实现奠定了坚实基础。

图表6 智能开放平台架构



资料来源：公司官网，平安证券研究所

智能开放平台着眼于医院信息系统的顶层设计，出发点就是解决原来的系统数据交互问题，打通屏障，消灭信息孤岛，最终实现信息连贯服务。这种自上而下、系统化的开放平台设计理念从一开始就避免了各业务系统对接困难、接口费用高、开发维护难度大各种问题，实现了信息的高效快速的传递和处理，为打造智慧医院提供最有力的保障。

目前，国内医院在医疗信息化建设中主要以业务应用系统建设为主。不同的业务系统可能会由不同的软件开发商完成。各系统间信息是相对独立的，封闭运行的，那么整个医院信息化的协同作用将难以发挥，只能处于低层次的医疗信息化中。如果需要构建一个新的业务系统或者要将两个业务系统连接时，就需要软件系统提供商进行协商和技术交流，商定一些接口方案，再单独进行开发，以满足医院方对于信息传输的要求。这需要耗费人力物力，而且系统间连接复杂，开发难度大，维护成本高。这仅能够满足院方的短期需求，但适用性狭窄、不通用，无法从根本上解决问题。智能开放平台就是上述问题的优秀解决方案。也就是说，智能开放平台得到推广以后，解决了一个根本问题，以后医院再上新的业务系统时，就不需要再去协调那么多的供应商，同时也节省了软件系统提供商的接口费。

图表7 医惠科技医疗信息解决方案展厅

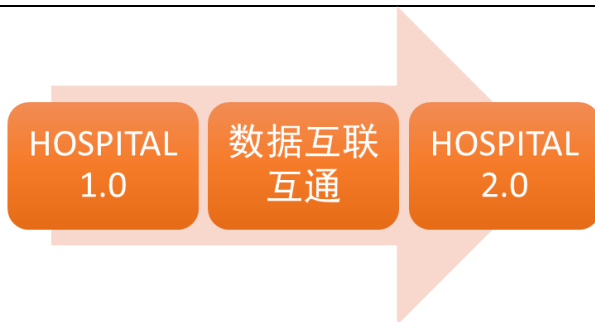


资料来源：HIT 专家网，平安证券研究所

除了智能开放平台之外，公司还提出了“专业微小化应用”的概念，以解决当前医疗信息化建设存在的主要矛盾，即院方需求个性化和供应商标准化产品的矛盾。通过对业务的微小化划分，把医院业务的管辖范围越做越小，医院可以将多个微小化应用组合以满足业务需求。具体实现方案是将原来的业务系统专科化，针对不同使用者的使用需求，开发适用于某个具体领域的应用。然后将微小化应用接入公司的智能开放平台，由于平台的开放性，所有业务系统都在平台上，接入新的系统也不用委托厂商做接口，大幅降低了费用，提高了产品的可行性。“大平台+专业微小化应用”的服务模式，使得信息服务的对象可以根据自己的个性需求选择合适的微小化应用来提高满意度。

借助于医惠科技提供的整体解决方案，广州妇儿医院实现了全国五大首创，即全国首家公有云医院、全国首家“无 HIS”医院、全国首家 100%全预约挂号医院、全国首家支持支付宝芝麻信用结算医院、全国首家 100%实现一体化平台的智慧医院。实现了从医院 1.0 向医院 2.0 的跨越。该项目进一步证明了“大平台+专业微小化应用”模式的可行性，为公司智能开放平台的后续推广奠定了良好的基础。

图表8 医院 1.0 向医院 2.0 发展



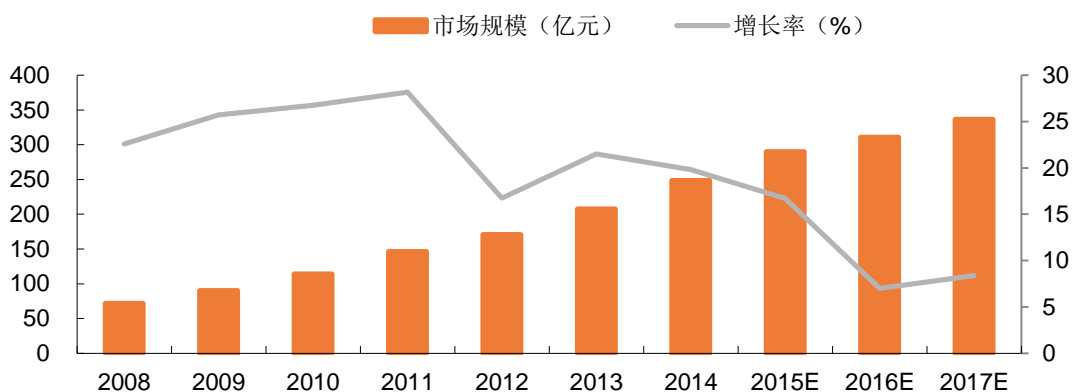
资料来源：平安证券研究所整理

2.2 持续受益于医疗信息化投入增长和结构调整

2016年3月，健康中国升级为国家战略，被正式写入《“十三五”规划纲要》。健康中国建设将成为“十三五”期间深化医疗卫生体制改革的重头戏，这必将加速推动新兴互联网医疗产业走向成熟，并为智慧医疗产业带来广阔的发展空间。

近年来我国医疗信息化市场的投资规模持续扩大，总体市场规模增速较快。据IDC统计，2010年我国医疗机构信息化投入占收入比重约为1.1%，投入总额为114.1亿元。至2015年，我国医疗机构信息化投入占收入比重有望提高至1.5%，投入总额将达290.2亿元，到2017年将达336.5亿元。

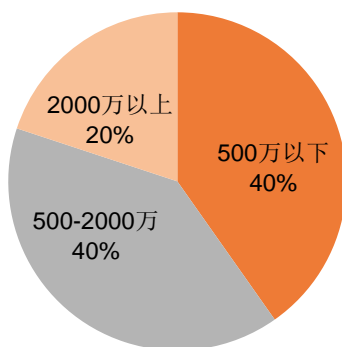
图表9 医疗行业IT投入规模及增长率



资料来源：IDC，平安证券研究所

根据CHIMA发布的《2014-2015年度中国医院信息化状况调查》显示，在有反馈的261家三级医院中，近三年信息化建设累计投入超过500万元的占据六成，更有二成的三级医院近三年信息化建设累计投入超过2000万元。这表明医疗信息化有着广泛的需求，行业景气度高。

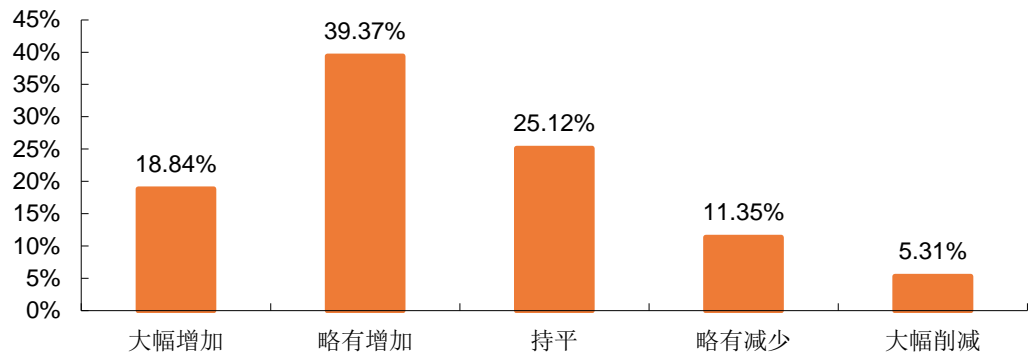
图表10 三级医院近三年信息化建设累计投入



资料来源：CHIMA，平安证券研究所整理

同时，《调查》还表明在有反馈的414家医院中，医院上年度信息化投入较之前大幅增加或略有增加的比例接近六成，只有不到二成医院信息化投入较之前减少。这表明医疗信息化的进程正在快速推进，医院信息化投入仍然在不断增加。从事智慧医疗解决方案的医惠科技将直接从中受益。

图表11 医院上年度信息化投入较之前变化



资料来源：CHIMA，平安证券研究所整理

根据原卫生部统计，我国 60%的医疗机构信息系统还处于以财务管理为主的阶段，30%进入了以业务为主的临床医疗管理信息化阶段，10%进入了全院级别临床医疗管理信息系统整合阶段。其中三级医院在医院 1.0 即业务系统建设方面已经相对成熟，未来信息化投入会逐步转向医院 2.0 即全院级别的信息平台建设。医院信息化支出结构的调整将使公司全面受益。

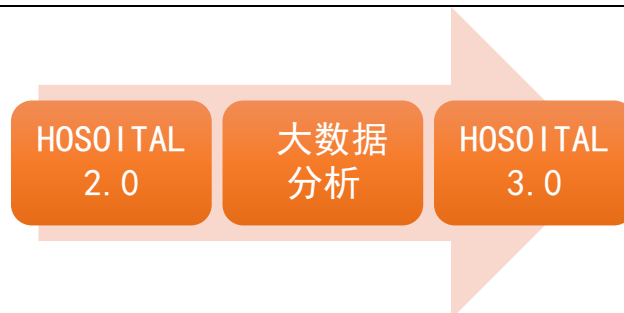
智能开放平台存在巨大潜在市场。相关数据显示，目前智能开放平台在三级医院的渗透率不足 5%，未来提升空间巨大。根据卫计委数据，截止 2015 年 3 月底共有三级医院 1933 家，以智能开放平台建设均价 500 万测算，未来市场规模在 100 亿元左右。二级医院数量接近 7000 家，市场更加庞大。初步测算智能开放平台总的市场规模不少于 300 亿元，未来发展空间喜人。

目前，公司智能开放平台营收占到智慧医疗业务总收入的约 50%，未来对公司整体业绩提振作用明显。

2.3 医疗大数据开启巨大市场

建成智能开放平台意味着已经全面进入医院 2.0 时代，各项数据实现互联互通，平台的可扩展性得到保障。智能开放平台帮助医院实现了信息标准规范建设，奠定了大数据应用基础。

图表12 医院 2.0 向医院 3.0 发展

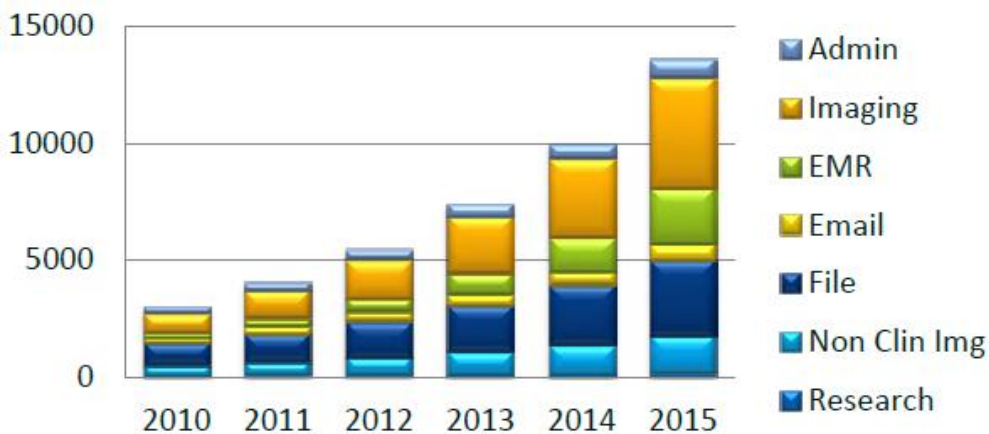


资料来源：平安证券研究所整理

未来的发展方向是对智能开放平台上存储的海量数据，利用云计算和数据挖掘技术的大数据解决方案来分析和挖掘其中的价值。这就是医院 2.0 向医院 3.0 迈进的过程，进入医疗大数据时代。

麦肯锡的研究报告表明全球医疗服务产生的数据总量在最近六年中增长了 3 倍多，到 2020 年，医疗数据将急剧增长到 35 Zetabytes (1ZB=1048576PB)，相当于 2009 年数据量的 44 倍增长。如此庞大的数据量中包含了无数的信息，只有利用大数据解决方案来分析和挖掘其中的价值才能实现为人类生活带来深刻的变化。

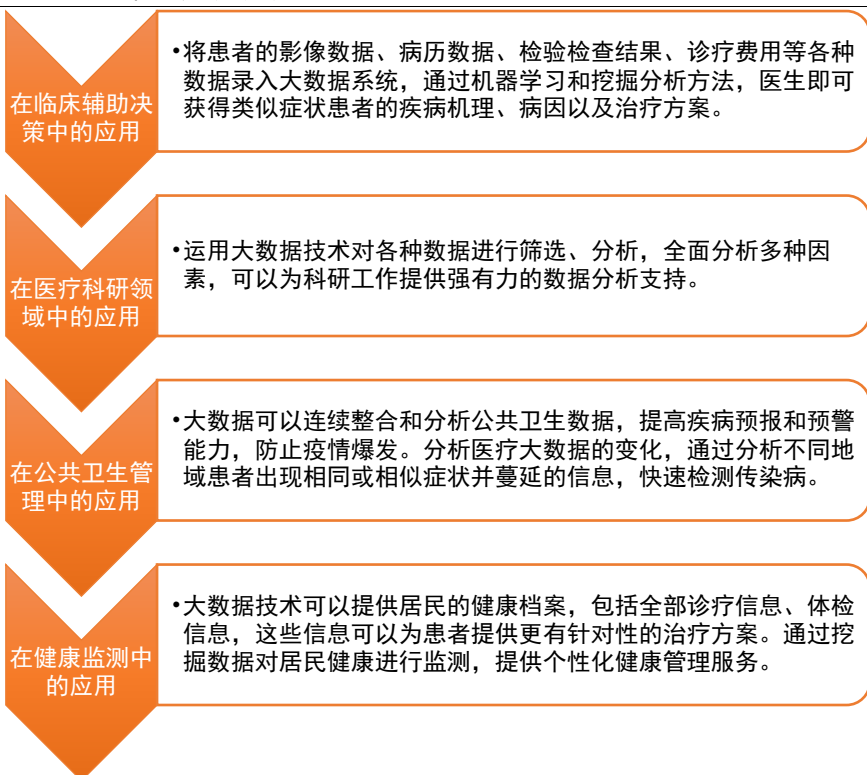
图表13 全球医疗服务产生的数据总量 (PB)



资料来源: McKinsey Global Institute Analysis, 平安证券研究所

大数据技术在医疗领域有广泛的应用，包括在临床辅助决策中的应用、在医疗科研领域中的应用、在公共卫生管理中的应用、在健康监测中的应用等。

图表14 大数据技术在医疗领域的应用



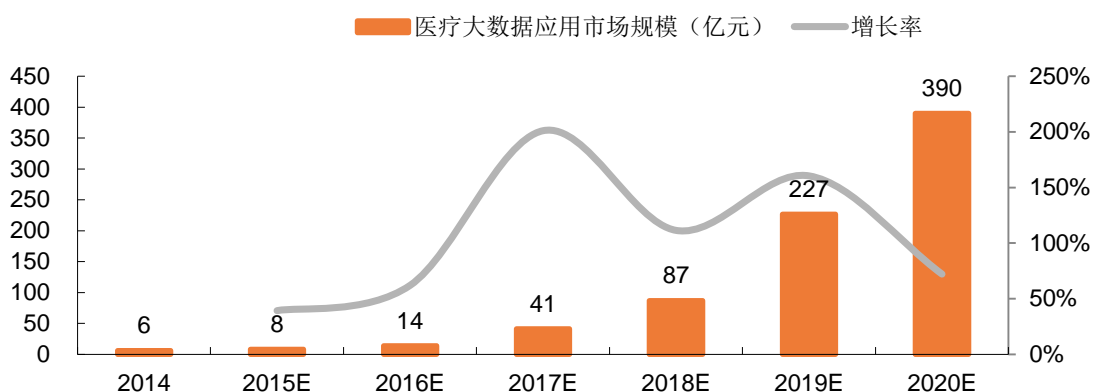
资料来源: 平安证券研究所整理

2016 年 6 月底国务院出台《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》，将医疗大数据正式纳入国家发展，其对医疗大数据融合及共享开放建设，在医疗、医药、公共卫生、医保等方面

的应用，以及使用安全保障等方面进行全面规范。数据应用政策的释放和推进将促使医疗大数据产业加速形成，从数据收集、融合、清洗处理到应用环节，短期内相关数据融合公司将高速发展，随后数据应用相关公司将迎来爆发式增长。毫无疑问，作为数据采集基础设施的提供商，公司将持续受益于医疗大数据行业的快速发展。

麦肯锡预测仅在美国，医疗大数据的应用有望减少 3000 亿-4500 亿美元/年的医疗费用。在中国，医疗大数据处于行业发展初期，仍处于大数据应用前期的基础建设层面。目前医疗大数据应用并未形成一定规模，但随着市场的发展和政策的引导，预计未来几年将是医疗大数据应用市场快速发展的时期。根据中国信息化百人会的估算，2014 年中国医疗大数据应用市场规模为 6 亿，预计到 2020 年，这一数值将达到 390 亿元，年复合增长率达到 100%，发展空间极大。

图表15 中国医疗大数据应用市场规模(亿元)



资料来源：中国信息化百人会，平安证券研究所整理

公司不仅是数据采集基础设施的提供商，而且正在向提供“数据分析和应用”服务转变。公司牵手 IBM，成立沃森智慧医疗研究院，打造中文版的 Watson 医生，切入医疗大数据应用领域。公司将 IBM Watson 以本地化形式首次引入国内的医疗机构，通过认知计算技术助力医生优化诊疗路径，为病患提供更精准的、个性化的医疗服务，从而有效提升国内相关病种的治疗效率和水平。

由于公司刚进入医疗大数据分析和应用领域，目前这方面业务还没有产生实质性的业绩。但是随着医疗信息化进程的推进，医疗大数据是未来确定的发展方向和趋势。医疗大数据业务有极大的发展空间。

IBM Watson 是一种支持人与计算机之间新型合作关系的认知系统。认知计算代表一种全新的计算模式，它包含信息分析，自然语言处理和机器学习领域的大量技术创新，能够助力决策者从大量非结构化数据中揭示非凡的洞察。它具有理解、推理、学习的能力，可提高和扩展人类专业知识。沃森超级机器人在医疗领域的应用成效显著。2011 年 IBM 发布的“沃森”超级医生助手，可以分析数量庞大的医学资料，包括病人临床表现、实验室检查治疗档案等，为医生提供很好的疾病诊断和治疗决策支持。Watson 医疗就是医疗大数据在临床决策支持方面的典型应用。

图表16 认知计算的三个能力领域



资料来源：IBM 商业价值研究院，平安证券研究所

Watson 可以以自然的方式与人们对话，弹指间发掘极具价值的信息，快速提出建议和决策方案，让使用者具备非凡的能力。

三、 医惠科技：医疗物联网领域的开拓者

3.1 “四网合一” 医疗物联网平台成果显著

公司的医疗物联网产品是系统化的解决方案”平台+应用”，包括了四网合一的物联网基础架构共性平台、以及平台的具体应用：临床应用解决方案和运营管理解决方案。物联网基础架构共性平台是医疗物联网的核心。

四网合一的物联网基础架构共性平台，有效融合了有线网、无线网、物联网和内外网之间的数据通讯，解决了目前四网之间的异构互联和数据融合问题，可以在复杂的数据通讯环境中，实现多维的细粒度数据的智能收集和传输，为医疗大数据采集和开发利用奠定基础。

图表17 物联网平台核心技术“四网合一”



资料来源：公司公告，平安证券研究所整理

基于物联网 AP 的医疗物联网解决方案是一种全新的医疗行业解决方案。在传统的 RFID 传感网解决了信息采集和对象状态感知的问题基础上,物联网 AP 能够同时提供 WI-FI 无线网和 RFID 传感网的应用。所以它不仅能够实时监控和记录医疗对象的位置和状态信息,确保数据完全地反应了患者最新的信息,同时支持将信息通过集成的 WLAN 功能进行传递,完善物联网解决方案中的数据传输部分功能。这些解决方案有助于消除医疗差错、节省医疗保健专业人员的时间,降低数据录入成本,最根本的是改善了患者的医疗质量,有效提高医疗的服务水平和品牌效应。

图表18 医惠科技医疗物联网产品线



资料来源：公司官网，平安证券研究所

整套医疗物联网解决方案包括感知互动层、网络传输层和应用层。感知互动层主要是负责数据采集和发送数据,通过网络传输层传输数据。应用层是物联网平台在细分领域的应用。

3.2 医疗物联网市场广阔

医疗物联网是物联网技术具体到医疗方面的应用。医疗物联网的实质,是将各种信息传感设备,如 RFID 装置、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器、医学传感器等种种装置与互联网结合起来而形成的一个巨大网络,进而实现资源的智能化、信息共享与互联。医疗物联网的一个重要作用就是数据收集,大量的数据会通过传感器感知,通过网络传输层传输和汇总,这是医疗大数据的另一个重要来源。

医疗物联网目前有三大应用领域:物资管理领域的应用、构建智慧医院和远程医疗服务。

- 物资管理领域的应用: RFID 标签技术可以克服之前传统防伪标志易假冒的缺陷,嵌入医疗器械和药品之中,作为唯一的身份识别标志,并且可以通过智能医疗的应用系统查询该器械和药品的原料采购、生产、加工、配送、销售商、分包代理商等具体信息,其回溯机制也是可以弥补当前医疗行业的空白。除此之外还有医疗垃圾的处理和回溯管理也是目前医疗行业亟待解决的问题。

- 构建智慧医院：物联网技术可以运用在医疗体系的各方面，居民可以使用各种智能终端进行预约挂号，持智能医疗卡提高就医效率，持电子病历可避免重复检查，甚至可以远程会诊实现医疗资源共享，提高医疗急救效率。智能医疗还能提高医院的查房效率和安全监护水平。
- 远程医疗服务：物联网的应用使远程监护成为了可能性，对于慢性病患者和空巢老人是一大福音。智能医疗终端设备的应用也是物联网应用于医疗行业的一大亮点，人们可以直接获得健康建议和提醒，或者将健康信息通过智能设备传输给应用系统获得远程医疗服务。

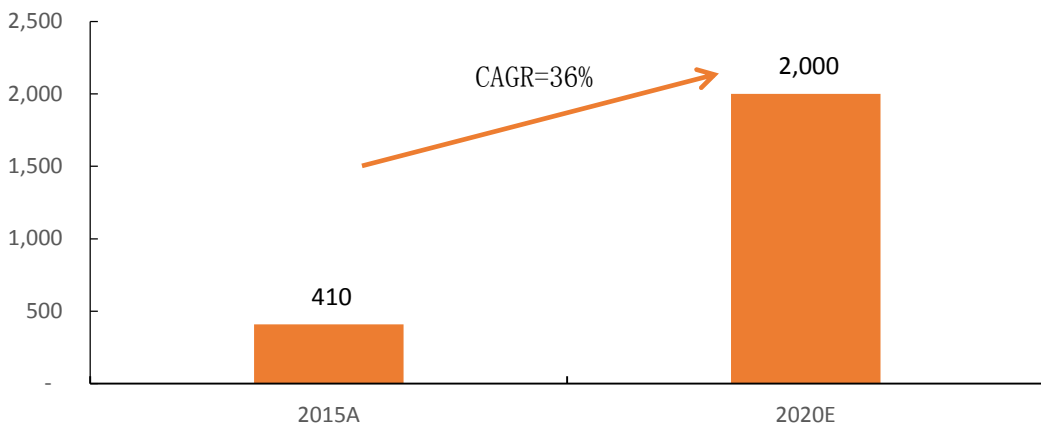
图表19 医疗废弃物管理系统解决方案



资料来源：公司官网，平安证券研究所

以医疗物联网为核心的智慧医疗相比传统医疗有很大的优势，医疗物联网市场广阔。从物联网大行业来看，《中国物联网行业应用领域市场需求与投资预测分析报告》显示，预计至 2015 年，中国物联网整体市场规模将达到 7500 亿元，年复合增长率超过 30%。到 2018 年，物联网行业市场规模将超过 1.5 万亿元。从细分行业来看，2015 年，医疗物联网整体市场规模为 410 亿元，IDC 预计到 2020 年将会发展至近 2000 亿元，2015-2020 年的复合增长率为 36.1%。医疗物联网行业未来几年仍将处于快速发展的阶段。

图表20 中国医疗物联网应用市场规模(亿元)



资料来源：IDC 报告，平安证券研究所整理

公司作为医疗互联网领域的开拓者，业务处于行业领先地位。由于医疗物联网行业产业链较长、区域性较强、处于快速发展期，各公司占据的市场份额都不大。以 2012-2014 年医疗物联网销售额排名，公司以 4.20 亿元和 2.9% 的市场份额排名第一。公司已经为几百家医院安装了物联网基础平台，该平台的价格每一套在一两百万，以硬件为主，产品推广较快。这部分业务占到智慧医疗业务总收入的 20%。

图表21 2012-2014 年医疗物联网份额

公司	2012-2014 年医疗物联网销售额（亿元）	市场份额
医惠科技	4.20	2.9%
银江股份	4.07	2.8%
京颐科技	3.03	2.1%
新元素	1.84	1.3%
其他	133.93	91.9%
总计	147.07	100%

资料来源：CCID，平安证券研究所

3.3 医疗信息耗材充分发挥主业优势

医疗信息耗材业务是公司今年发展的重点。医疗信息耗材主要是指医疗物联网平台前端感知互动层的智能硬件和智能终端产品。公司的产品主要有智能床、婴儿防盗手环、温度贴、引流袋等。

2015 年 11 月，由医惠科技和英特尔联合研制开发的养老智能床健康监测产品面市。该产品将监测对象的心率、呼吸等数据实时传递到云平台，能轻松便捷地对监测对象的健康状况进行管理。该产品已在养老院、康复中心、家庭、医院病房快速推广，用户对使用效果非常满意，轻松便捷地解决了家中老人的健康管理问题，不单实现了对养老院老人的健康管理功能，也大幅降低了养老院的管理和运营成本。

图表22 智能床位传感器



图表23 婴儿标签



资料来源：公司官网，平安证券研究所

资料来源：公司官网，平安证券研究所

医疗健康信息耗材业务将和和公司原有 RFID 业务高度协同，充分发挥商业智能事业部 RFID 硬件研发制造优势。RFID 技术是医疗互联网平台感知层的核心技术之一，公司 2010 年开始研发 RFID 产品，目前已经有较深的技术积累。这会增加公司在开发智能硬件和智能终端产品的技术优势，更有效地研发新品。产品的可靠性和稳定性也将得到保障。同时还能够最大限度的降低成本，带动产品普及，快速抢占市场。两大业务部形成双赢，大大增强公司整体竞争力。

四、 商业智能：EAS 和 RFID 双擎驱动

在资产重组之前，公司主营 EAS、RFID 相关产品的研发、制造和销售，在收购思创医惠之后切入智慧医疗产业。2015 年，公司构建了零售科技（EAS）、物联科技（RFID）、医惠科技三大事业部。2016 年初，为最大限度地实现资源优化，提高经营效率，提升核心竞争力，公司将零售科技和物联科技两大事业部合并，成立商业智能事业部。新成立的商业智能事业部将专注于零售、资产管理、市政和其他相关领域的智能化应用，同时致力于实现各类 RFID 硬件设备与医惠科技相关软件产品的良好对接。

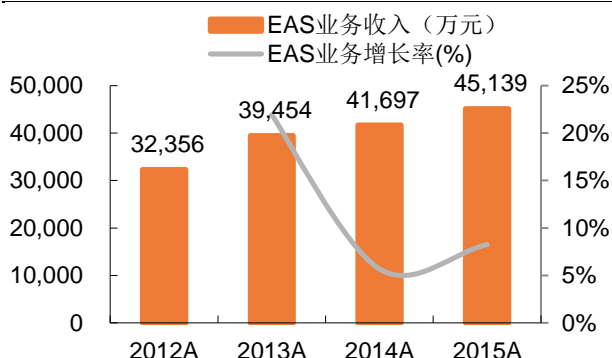
4.1 EAS 业务稳健发展

EAS 系统又称电子商品防盗系统，该系统是一个高科技的电子防盗设备体系，它以高科技的手段赋予商品一种自卫能力，能有效地保护商品，防止商品失窃。

EAS 业务是公司的传统主业，自 2003 年公司成立，一直专注于 EAS 产品的研发和生产。主要产品包括 EAS 商品防盗硬标签、软标签、配套附件及集成服务，可以提供 EAS 系统的一站式解决方案。公司稳居国内 EAS 行业龙头地位和有全球 EAS 行业前列，全球的市场占有率在 30%左右。

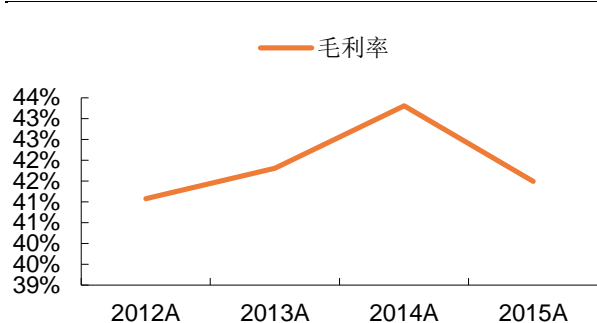
近几年公司 EAS 业务收入稳步增长，增速比较平稳，成为公司最稳定的收入来源，为公司持续地贡献业绩。而且，EAS 业务保持了较高而且稳定地毛利率，这与公司处于 EAS 行业的领先地位是相符合的。

图表24 EAS 业务收入及增速



资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表25 EAS 业务毛利率



资料来源：公司公告，平安证券研究所

《The Global Retail Theft Barometer》2013-2014 报告指出，从全球范围看，零售防损使用最广泛最有效的是 EAS 相关产品，其保护了市场上 49% 的高附加值商品，占全球零售业防损方案总量的约 45%。报告显示，2014 年全球零售业的损耗率为 1.29%，与去年同期相比下降 4.8%，但是损失金额仍旧高达 1,285.1 亿美元。由此可见，EAS 产品对于零售防损来说有极大的作用。

PWC《2013 亚洲零售和客户产品行业的前景》报告中预测，2016 年亚太、北美、欧盟和拉美的零售市值将分别达到 11.8 万亿美元、4.4 万亿美元、3.1 万亿美元、1.9 万亿美元，且 2013 年-2016 年，上述地区将保持持续增长势头，尤其是亚太和拉美地区，增速强劲。一方面，全球零售市场未来几年巨大的发展空间为 EAS 发展提供了机遇；另一方面，国内的 EAS 系统普及率仍有提升的空间。这两大因素将使得 EAS 业务保持稳步上升的态势。

我们预计 2016-2018 年公司 EAS 业务收入为 4.96 亿元、5.5 亿元和 6.0 亿元，年均增速为 10%。

4.2 RFID 业务持续高增长

RFID 是一种无线通信技术，可以通过无线电讯号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或者光学接触。RFID 技术作为一种自动识别技术，因其具备克服雪、雾、冰、沙、涂料、尘垢等多种恶劣环境实现数据信息快速准确读取，并实现有效跟踪、存储、识别等突出功能，被广泛应用于商业零售、交通管理、军事应用、医疗卫生、图书档案、安全监察等领域。

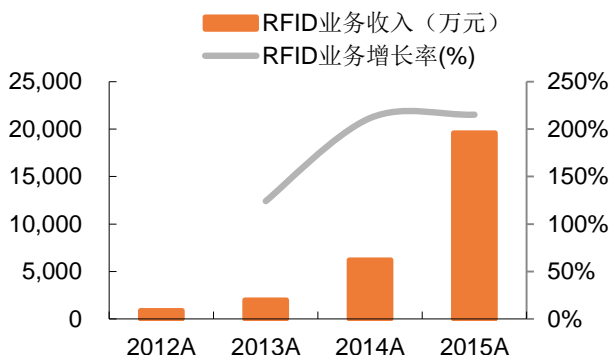
2010 年上市以来，公司重点发展 RFID 业务。设立了思创汇联、上扬无线、上海绿泰、思创宣道等子公司，逐步提升 RFID 标签及相关设备产能，提高产品设计和制造能力。并且进行了多次外延式并购，逐步完成了从标签设计、封装到系统集成的全产业链布局。

公司持续加大研发投入和技术创新，2015 年公司共获得 RFID 相关专利授权 20 项，成功实现了零售行业 RFID 无源设备的全系列开发，并已批量商用。2015 年下半年，全资子公司上扬无线二期设备全部调试到位，标签产能大幅提升，全年平均产能利用率实现较高水平。上扬无线重点开发的大客户订单稳定上升，部分高毛利复杂产品竞争优势明显，为 2016 年业务发展奠定了良好基础。

近几年，公司 RFID 业务收入快速增长，特别是最近两年呈现爆发式增长的态势，增速连续在 200% 以上。究其原因，随着 RFID 芯片等硬件设备成本的不断下降，以及行业解决方案的不断成熟，RFID 技术在工业管理、商业自动化等领域的都得到了更广泛深入的应用。同时，2015 年是 RFID 技术高速发展的黄金年，全球 RFID 总销售额达到 100 亿美元。公司的 RFID 业务随着 RFID 行业的快速发

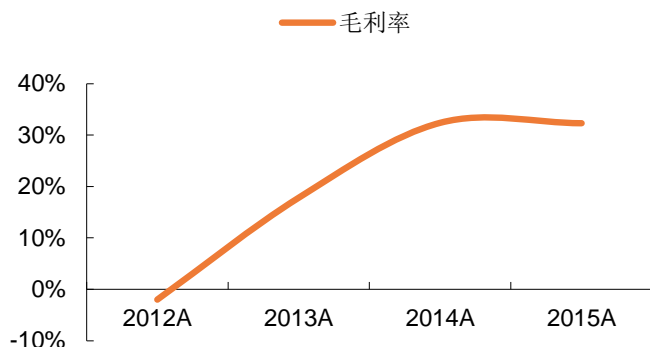
展而发展，并且随着产业链布局的完善，产品附加值的提高，RFID 业务毛利率相比前几年已经有了极大的提高。

图表26 RFID 业务收入及增速



资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表27 RFID 业务毛利率

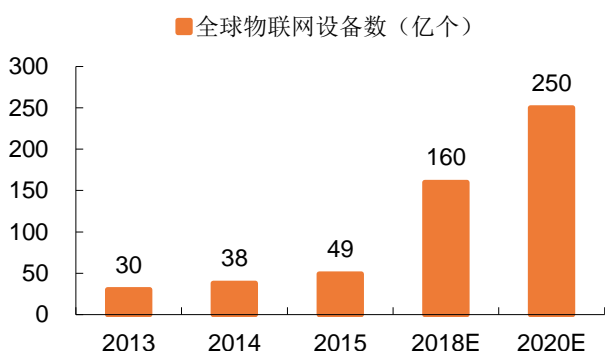


资料来源：公司公告，平安证券研究所

根据 Gartner 的预测，到 2018 年全球物联网设备将达到 160 亿个，到 2020 年全球物联网设备将达到 250 亿个。而 2015 年，这个数字仅仅为 49 亿个，可见物联网设备有大约 5 倍的成长空间，未来几年都将保持高速增长。对国内而言，从“中国制造 2025”到“互联网+”，都离不开物联网的支撑。物联网已被国务院列为我国重点规划的战略战略性新兴产业之一，我国物联网市场的需求不断被激发，物联网产业将延续良好的发展势头。因为 RFID 中的射频模块是物联网的基础以及 RFID 的应用是物联网的核心，公司主营的 RFID 标签和系统解决方案将直接受益于物联网设备数的快速增长，成为公司重要的业绩增长点。

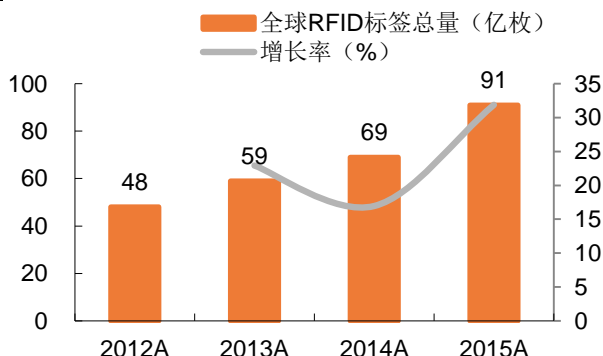
近几年，RFID 标签总量也随着物联网设备的增加而快速增加。2015 年，RFID 电子标签全球销量总计约 91 亿枚，增速超过 30%，呈现增速加快的趋势。这和 IIPA《2013-2017 年中国 RFID 行业调研报告》中的预测一致：2015 年开始，中国 RFID 行业将再一次进入快速扩张的阶段，行业规模将会达到 373 亿元。目前 RFID 电子标签主要用于服装行业，随着产业链上下游应用的拓展，其在物流、医疗、资产管理等行业领域的应用也逐步打开，市场需求的增量加速放大，必将带动 RFID 产业的蓬勃发展。

图表28 全球物联网设备数 (亿个)



资料来源：Gartner，平安证券研究所

图表29 全球 RFID 标签总量 (亿枚)



资料来源：公司公告，平安证券研究所

由于 RFID 产业受益于物联网行业的兴起，我们预计 2016–2018 年公司 RFID 业务收入增长率将保持 20%，营业收入达到 2.4 亿元、2.8 和 3.4 亿元。

五、 投资建议

公司估值水平合理，首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。公司原主营业务 EAS 有望保持年均 10% 的稳定增长，RFID 有望保持 20% 的快速增长。其切入的智能开放平台和医疗信息耗材业务将受益于医疗信息化背景下的行业整体高增长，医疗大数据在今后几年或将迎来大爆发，给予其智慧医疗业务年均 50% 的增长率。预计 2016 年–2018 年营业收入规模约为 10.4 亿元、12.9 亿元和 16.3 亿元，同期净利润分别为 2.0 亿元、2.8 亿元和 3.7 亿元，每股 EPS 分别为 0.49 元、0.67 元和 0.89 元，对应 2016 年 12 月 18 日收盘价，动态 PE 分别为 54 倍、39 倍和 30 倍。

图表30 盈利预估及估值

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	491	853	1,040	1,291	1,633
YoY(%)	15.6	73.7	21.9	24.1	26.5
净利润(百万元)	78.0	141	203	282	372
YoY(%)	-9.1	80.8	44.2	38.6	31.9
毛利率(%)	41.3	42.7	44.0	45.5	47.0
净利率(%)	15.9	16.5	19.5	21.8	22.8
ROE(%)	6.9	10.8	13.9	16.2	17.8
EPS(摊薄/元)	0.19	0.34	0.49	0.67	0.89
P/E(倍)	140.98	78.0	54.1	39.0	29.6
P/B(倍)	9.54	8.6	7.5	6.4	5.3

资料来源：平安证券研究所

六、 风险提示

RFID 增速放缓；医疗业务推广不及预期；医疗信息化行业增速缓慢。

资产负债表单位：百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
流动资产	1146	1113	1796	1841
现金	442	677	841	1064
应收账款	449	214	609	432
其他应收款	29	24	42	42
预付账款	21	9	28	19
存货	178	162	250	257
其他流动资产	26	26	27	27
非流动资产	1311	1409	1530	1684
长期投资	143	175	206	238
固定资产	198	257	328	420
无形资产	93	100	109	116
其他非流动资产	877	877	886	910
资产总计	2457	2522	3326	3525
流动负债	887	817	1408	1299
短期借款	175	472	519	741
应付账款	72	63	100	100
其他流动负债	641	283	789	457
非流动负债	265	215	165	117
长期借款	264	214	164	116
其他非流动负债	1	1	1	1
负债合计	1152	1032	1573	1416
少数股东权益	20	24	25	30
股本	419	419	419	419
资本公积	601	601	601	601
留存收益	272	452	697	1023
归属母公司股东权益	1285	1467	1728	2079
负债和股东权益	2457	2522	3326	3525

现金流量表单位：百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
经营活动现金流	163	83	299	219
净利润	140	207	284	376
折旧摊销	29	29	39	50
财务费用	-5	-21	-25	-35
投资损失	-18	-9	-14	-11
营运资金变动	-22	-116	23	-154
其他经营现金流	38	-7	-8	-7
投资活动现金流	-655	-111	-138	-186
资本支出	66	66	89	123
长期投资	-33	-32	-32	-32
其他投资现金流	-622	-76	-81	-95
筹资活动现金流	427	-33	-44	-32
短期借款	175	0	0	0
长期借款	264	-50	-49	(48)
普通股增加	251	0	0	0
资本公积增加	-250	0	0	0
其他筹资现金流	-13	17	5	15
现金净增加额	-62	-61	116	1

利润表单位：百万元

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	853	1040	1291	1633
营业成本	489	582	704	866
营业税金及附加	7	8	10	13
营业费用	58	65	75	86
管理费用	136	161	194	237
财务费用	-5	-21	-25	-35
资产减值损失	44	18	27	41
公允价值变动收益	7	7	8	7
投资净收益	18	9	14	11
营业利润	149	242	327	443
营业外收入	18	13	16	14
营业外支出	1	1	2	3
利润总额	166	252	341	455
所得税	26	45	57	79
净利润	140	207	284	376
少数股东损益	-1	4	2	4
归属母公司净利润	141	203	282	372
EBITDA	211	292	393	519
EPS (元)	0.34	0.49	0.67	0.89

主要财务比率

会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
成长能力				
营业收入(%)	73.7	21.9	24.1	26.5
营业利润(%)	50.9	62.1	35.2	35.5
归属于母公司净利润(%)	80.8	44.2	38.6	31.9
获利能力				
毛利率(%)	42.7	44.0	45.5	47.0
净利率(%)	16.5	19.5	21.8	22.8
ROE(%)	10.8	13.9	16.2	17.8
ROIC(%)	8.7	9.8	12.0	13.0
偿债能力				
资产负债率(%)	46.9	40.9	47.3	40.2
净负债比率(%)	2.5	4.1	-5.9	-7.1
流动比率	1.3	1.4	1.3	1.4
速动比率	1.1	1.2	1.1	1.2
营运能力				
总资产周转率	0.5	0.4	0.4	0.5
应收账款周转率	3.1	3.1	3.1	3.1
应付账款周转率	8.6	8.6	8.6	8.6
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.34	0.49	0.67	0.89
每股经营现金流(最新摊薄)	0.60	0.20	0.71	0.52
每股净资产(最新摊薄)	3.07	3.50	4.13	4.96
估值比率				
P/E	77.98	54.06	39.00	29.56
P/B	8.56	7.49	6.36	5.29
EV/EBITDA	52.5	38.0	27.8	20.9

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2016 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳福田区中心区金田路 4036 号荣
超大厦 16 楼
邮编：518048
传真：(0755) 82449257

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033