

新股研究报告

信息技术

电子元器件

达华智能 (002512)

合理价值区间价 18.9-21.6 元

2010 年 11 月 17 日

股票数据

总股本 (百万股)	118
流通 B 股/H 股 (百万股)	
上证综指/深圳成指	2894.54/12217.3
发行股本 (百万股)	30

投资价值分析

RFID 非接触式 IC 卡龙头，电子标签潜力巨大

● 公司是国内销量最大、应用芯片类型最齐全的 RFID 标签卡厂商

公司是国内 RFID 产品领先厂商，既有非接触式智能卡，又有电子标签；公司的产品销量排名全国第一；产品涉及低频、高频及超高频所有频段；公司通过经销商、国内直销以及出口，产品应用于 RFID 各应用领域。

● 公司具备技术及成本优势，解决产能瓶颈之后将高速发展

公司具备较强技术优势，RFID 产品从芯片设计领域就有技术积累，公司采购制定芯片厂商的产品，并且贴牌公司的商标，降低芯片采购成本；在封装领域，公司改造封装工艺和封装设备，降低封装加工成本；在 COB 绑定工艺中，用合金线替代金线，大幅降低成本。

公司近几年都受限于产能，2010 年上半年产能利用率达到 120% 多，扩产将有效解决产能对公司发展的限制，

另外，公司由于产能限制和规模劣势，传统上以中小项目为主，公司扩产之后将有望获得更多的大型项目，提升客户结构；此外，公司自主开发适合大规模生产的倒封装技术，同现有的 COB 封装技术结合，更有利于满足客户需求。

● 未来将受益于 EMV 迁移及物联网的对行业的带动

EMV 迁移将带来巨大的市场，公司是国内非接触式 IC 卡龙头企业，在银行芯片卡市场启动的过程中将有望明显受益。

物联网的推进受政策的影响，而 RFID 广泛应用的最大障碍就是成本，公司在同性能产品中能够提供国内最低价格的产品，未来行业爆发时将明显受益。

● 合理估值区间 18.9-21.6 元

公司在 2010-2012 年的摊薄 EPS 分别为 0.46、0.54 和 0.73，我们在对比行业内可比公司之后，给定公司合理的估值区间为 18.9-21.6 元。

分析师：段迎晟

电话 0755-82130761

E-mail duanyingsheng@guosen.com.cn

SAC 执业证书编号：S0980210030013

独立性声明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

盈利预测和财务指标

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	239	249	324	438	613
(+/-%)	63.7%	4.3%	30.0%	35.0%	40.0%
净利润(百万元)	38	41	55	64	87
(+/-%)	91.3%	8.0%	32.3%	16.3%	36.3%
每股收益 (元，摊薄)	0.60	0.51	0.46	0.54	0.73

内容目录

国内销量最大、应用芯片类型最齐全的 RFID 标签及卡的供应商	4
公司产品非接触式 IC 卡及电子标签广泛应用于各种领域.....	4
产品涉及所有频段，各种销售渠道均衡发展.....	5
物联网为 RFID 厂商带来巨大行业机会	6
零售商巨头推进全球 RFID 产业，国内市场起步较晚但潜力巨大....	6
国内政策推动启动 RFID 巨大市场	7
创新能力及成本优势使公司在竞争中胜出	8
研发实力保证公司持续创新，具备全方位的技术优势.....	8
生产工艺及技术改造使公司具备成本优势，业内领先.....	9
定位中小项目成就国内销量第一，适用于批量生产的倒封装技术实现以 及逐步进军高端客户未来想象空间巨大.....	9
扩产将解决产能瓶颈，公司进入高速发展期	10
估值：18.9-21.6 元/股	11
风险提示	12
附表 1：财务预测与估值.....	13
国信证券投资评级.....	14
免责条款	14

图表目录

表 1: 公司产品类别	4
图 1: 报告期内公司的收入构成 (单位: 百万元)	5
表 2: 不同频段的 RFID 产品特点	5
图 2: 报告期内公司的收入构成 (单位: 百万元)	6
图 3: 全球 RFID 市场规模 (单位: 亿美元)	6
图 4: 中国 RFID 市场规模 (单位: 亿元人民币)	6
图 5: RFID 产业链	7
表 3: 国内 RFID 相关产业政策	7
图 6: 中国 RFID 发展阶段	8
图 7: 中国非接触式 IC 卡市场规模预测 (单位: 万张)	8
图 8: 中国电子标签市场规模预测 (单位: 万张)	8
表 4: 非接触式 IC 卡企业市场份额	10
表 5: 2 家公司的电子标签产品收入比较 (单位: 万元)	10
表 6: 募投项目实施后的产能变化 (单位: 万张/年)	11
表 7: 公司募集资金项目及进度	11
表 8: 可比公司盈利预测及估值比较	11

国内销量最大、应用芯片类型最齐全的 RFID 标签及卡的供应商

公司产品非接触式 IC 卡及电子标签广泛应用于各种领域

公司是国内领先的 RFID 标签卡生产厂商，公司的 RFID 产品根据封装形式分为非接触式 IC 卡和电子标签 2 种，公司的产品广泛应用于各种对象识别、身份认证等领域。

公司现有非接触 IC 卡的产能为 13,000 万张/年、电子标签的产能为 800 万张/年。募集资金投资项目建成后将新增非接触 IC 卡产能 10,000 万张/年，新增电子标签产能 7,000 万张/年。

表 1: 公司产品类别

产品类别	应用类型	主要用途	产品外观
非接触式 IC 卡	电子证照	居住证、职工证、警官证、借书卡、校园一卡通、图书馆系统电子读者证	厚卡 薄卡
	出入控制	酒店门锁、住宅门禁、企事业单位门禁、学校宿舍图书馆门禁	手表 圆币卡
	电子支付	网吧卡、超市会员卡、饮水控制、水电气表传送收费、旅游景点消费通行卡、银行回单卡、税务回单卡	匙扣卡
	车辆交通管理	停车场管理卡、高速公路通行卡、城市一卡通、轨道交通单程票卡等	
	防伪	化妆品防伪物流标签、机动车牌照 RFID 防伪标签等	
	物流管理	仓储物流标签、扎带标签、托盘标签、危险品运输标签	
	工业化管理	煤炭调运、烟草调运、服装生产线管理、洗衣标签等	
	车辆交通管理	自动道闸标签、车辆环保标签、高速公路年票通行标签	
	动物管理	动物耳标、飞鸽脚环	
	医疗管理	血袋标签、医疗设备标签、医疗垃圾标签、母婴识别标签	
RFID 标签卡	物品跟踪	打印机、墨盒标签、存货、图书标签等	
	安全控制	电力系统电力铅封、烟花爆竹电子许可标签	
	电子票证	会展、演唱会门票	
	其他	加油识别标签、环保电子标签、风挡玻璃等	

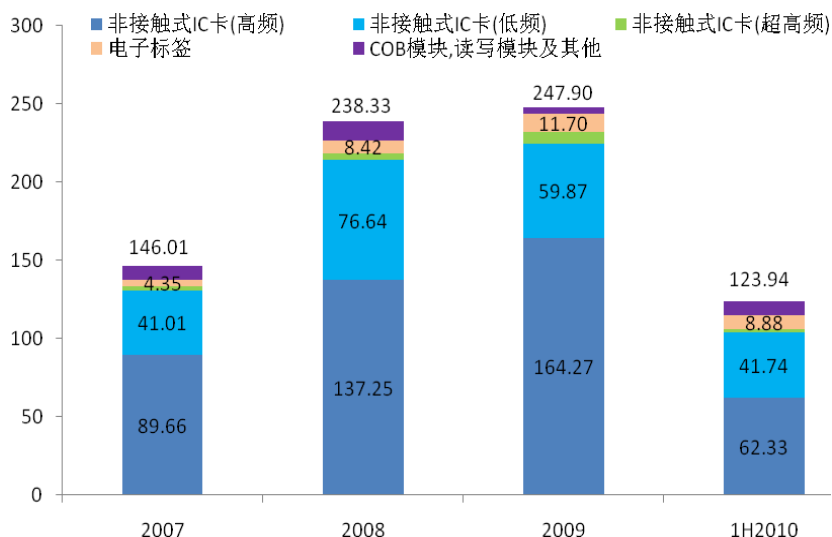
数据来源：招股意向书，公司产品说明、国信证券经济研究所

非接触式 IC 卡主要应用范围包括于校园“一卡通”、门禁控制、电子支付、公交票卡等领域；而电子标签主要应用于物流与供应链管理、资产跟踪与管理、动物跟踪与管理、电子票证、交通管理、医院管理、图书管理和军队信息化管理等领域。

产品涉及所有频段，各种销售渠道均衡发展

公司的产品涉及 RFID 的低频、高频机超高频领域，其中高频和低频非接触式 IC 卡是公司目前收入的主要来源；超高频的非接触式 IC 卡和电子标签目前产量及销售收入占公司收入比例相对较少；此外，公司掌握了 COB 模块封装技术，并通过技术改进降低成本，主要用于公司自有产品，仅少量对外销售。

图 1：报告期内公司的收入构成（单位：百万元）



资料来源：招股意向书，国信证券经济研究所

不同频段的 RFID 产品由于频段差异，产品的读取距离、读取速度及方向性等性能上存在一定差异，所以应用领域也有所不同。

表 2：不同频段的 RFID 产品特点

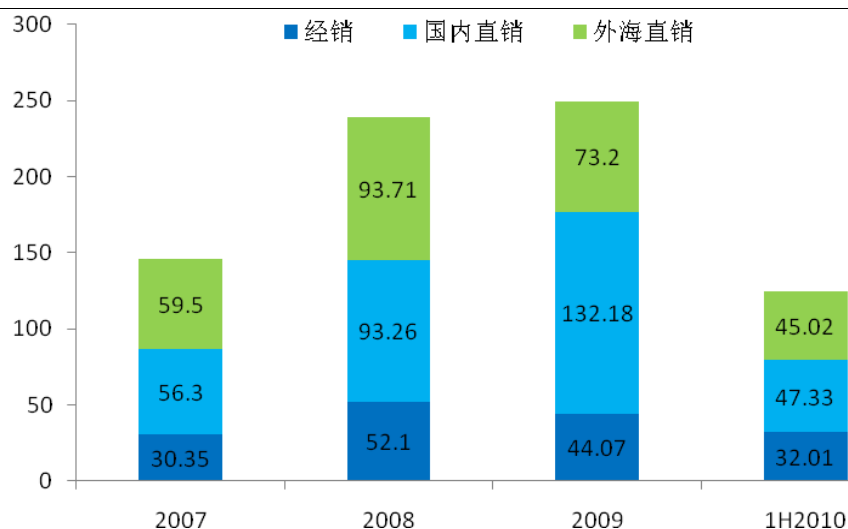
	低频段 (LF)	高频段 (HF)	超高频段 (UHF)	
频率	125~134KHz	13.56M	840~960MHz	2.45G、5.8GHz
读取距离	1 米	1.5 米	4 米（欧洲）、 7 米以上（美国）	15 米
速度	慢	中等	快	很快
潮湿环境	无影响	无影响	有一定影响	影响较大
方向性	无指向	无指向	有指向性	定向
应用领域	动物识别、容器识别、工具识别、自动停车场车辆管理、自动加油、门禁和安全管理等	公共交通、电子证照、图书管理、固定资产管理、医药系统管理、智能货架管理等	移动车辆识别、供应链管理、仓储物流应用、生产线自动化管理、航空和铁路包裹管理、集装箱管理等	移动车辆识别、集装箱管理等

数据来源：招股意向书

公司产品主要定位于中小项目，在进行招投标的同时，通过经销商进行部分产品销售，目前公司的主要销售渠道包括经销、国内直销和海外直销 3 种，3 种销售

渠道均衡发展，有效降低公司的客户集中度风险。

图 2: 报告期内公司的收入构成 (单位: 百万元)



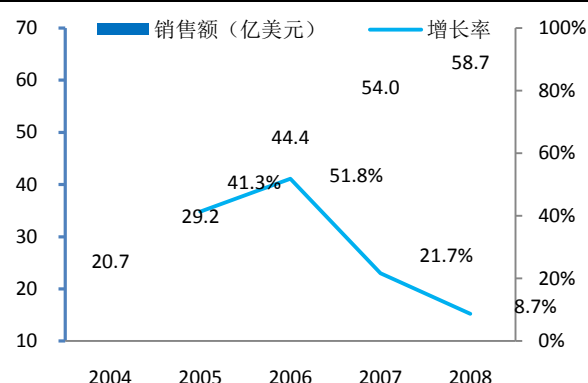
资料来源: 招股意向书, 国信证券经济研究所

物联网为 RFID 厂商带来巨大行业机会

零售商巨头推进全球 RFID 产业，国内市场起步较晚但潜力巨大

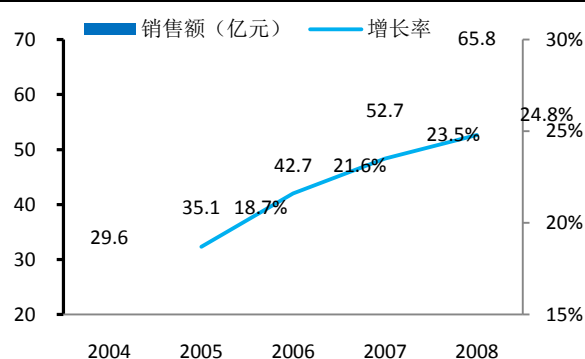
由于沃尔玛和麦德龙等领先的零售公司联合推广 RFID 在商品上的应用，全球 RFID 产业在 2005 和 2006 年经历了较快的发展，增速分别为 41.3% 和 51.8%。

图 3: 全球 RFID 市场规模 (单位: 亿美元)



资料来源: 中国 RFID 产业联盟/CCW Research

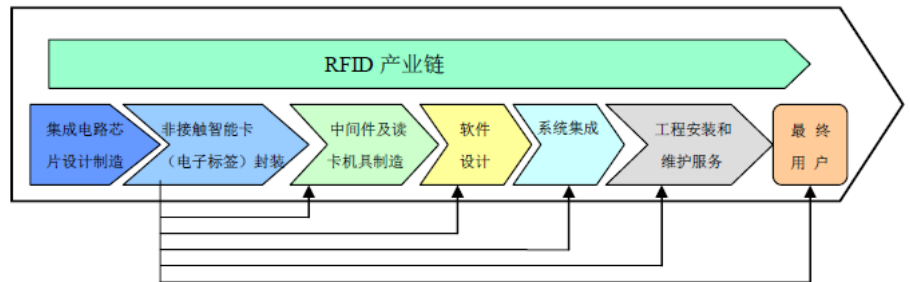
图 4: 中国 RFID 市场规模 (单位: 亿元人民币)



资料来源: 中国 RFID 产业联盟/CCW Research

沃尔玛为了更有效追踪货物而改善存货管理，优化供应链管理，要求其最大的 100 家供货商从 2005 年开始运送到沃尔玛的货物箱和货盘必须附加 RFID 标签，实现货品自动识别，从 2006 年底对接下来一批的 200 家供货商要求全面引入 RFID 技术。通过 RFID 的应用，沃尔玛商场降低了缺货率、加快了货物补充速度、并降低了人工订货成本和库存成本。

图 5: RFID 产业链



资料来源：招股意向书

完整的 RFID 产业链包括芯片设计、芯片制造、封装、读卡机具、软件、系统集成、安装维护及用户应用，目前我国已经形成了比较完整的 RFID 产业链。

国内政策推动启动 RFID 巨大市场

鉴于 RFID 产业的重要性，各部委出台了一系列文件，引导并支持 RFID 产业的发展。

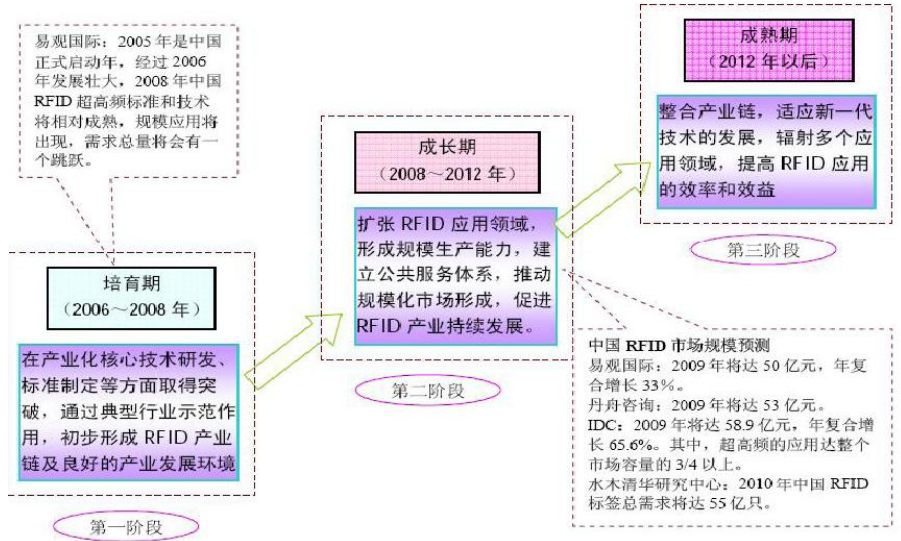
表 3: 国内 RFID 相关产业政策

政策文件	政策内容
《国家金卡工程总体规划》	1993 年 6 月国务院启动了以发展我国电子货币为目的、以电子货币应用为重点的各类卡基应用系统工程——金卡工程
《国家金卡工程全国 IC 卡应用(2008-2013 年)发展规划》	战略目标是：到 2013 年年末，基于磁条卡、IC 卡和 RFID(射频识别)电子标签等介质的各类卡应用系统进一步普及；信息基础设施、政策体系与制度环境建设更趋完善
《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》	形成 RFID 自主知识产权的核心技术和产品；打造完善的产业链；推广 RFID、传感器网络技术在全社会的应用
《国家中长期科学和技术发展规划纲要 2006 ~ 2020》	重点发展前沿技术：智能感知技术、自组织网络技术、虚拟现实技术
《电子信息产业调整和振兴规划 2009 ~ 2011》	支持 RFID(电子标签)产品和系统的开发和标准制定

数据来源：国信证券经济研究所整理

2006 年 6 月 9 日,国家科技部在北京发表了由科技部、国家发展和改革委员会、商务部、信息产业部等 15 个部委共同编制的《中国射频识别(RFID) 技术政策白皮书》，《白皮书》研究分析了国内、国际 RFID 技术发展现状与趋势,提出了我国的 RFID 技术战略、技术发展及优先应用领域和推进产业化的战略，并将国内 RFID 产业发展分为 3 个阶段。

图 6: 中国 RFID 发展阶段



资料来源：《中国射频识别（RFID）技术政策白皮书》

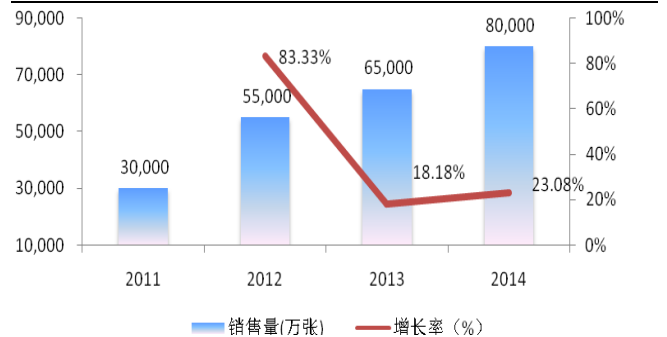
中国的 RFID 产业正处于成长期，规模化市场逐步形成，产业持续发展；其中，非接触式 IC 卡及电子标签 2 个领域的产品也将保持较高的发展速度。

图 7: 中国非接触式 IC 卡市场规模预测 (单位: 万张)



资料来源：中国信息产业商会智能卡专业委员会，招股意向书

图 8: 中国电子标签市场规模预测 (单位: 万张)



资料来源：中国信息产业商会智能卡专业委员会，招股意向书

创新能力及成本优势使公司在竞争中胜出

研发实力保证公司持续创新，具备全方位的技术优势

公司研发实力较强，已获国家知识产权局授权的专利 68 项，包括 1 项发明专利、24 项实用新型专利和 43 项外观设计专利；有 14 项专利申请已公开或已受理，包括 5 项发明专利和 9 项实用新型专利。

公司的技术优势体现在芯片设计、材料应用、设备检测、产品开发、标准制定、商品资质、产品工艺等全方位。

公司的芯片由委托的芯片设计商设计，公司具有独家使用权和芯片品牌命名

权，公司对实际使用中的问题进行优化，提高性能和质量并降低芯片成本。以公司注册“TK” 商标命名的 TK4100、TK9013 等系列芯片在行业里有很高的知名度。

在 RFID 芯片卡的天线领域，公司积累了丰富的设计经验，在收发灵敏度等性能上做到行业内领先，具备较强的天线设计能力。

在生产工艺上，公司自行设计 COB 模块生产线，掌握了从晶圆开始进行前端芯片封装的技术，成为在国内 RFID 芯片卡厂商中少有的具备 COB 模块生产能力的公司之一。同时，由于自主生产 COB 模块，所以公司的产品价格进一步降低，产品质量也得到提升。

在公司的 COB 绑定工艺中，对生产模块的承载基材和连接线材进行应用研究和试验，成功使用合金材料代替金线作为绑定连接的金属线材，采用专门的合金绑定设备，在保证质量的前提下大幅降低成本。

另外，公司还是《城市轨道交通自动售检票系统工程质量验收规范》和《建设事业电子标签应用技术》国家标准的起草成员单位之一。

2010 年 6 月 18 日，公司被国家密码管理局批准取得了《商用密码产品生产定点单位证书》，具备了开发、生产商用密码产品的资质。

生产工艺及技术改造使公司具备成本优势，业内领先

公司的产品具有较强的成本优势，在相同性能的情况下成本更低，所以市场竞争力较强。

公司的成本优势主要通过自主技术创新实现，最明显的体现在参与芯片设计、自主生产 COB 模块、COB 模块封装材料改进等方式实现。

公司参与进行标签卡的芯片研究，采购的芯片以公司的注册商标命名，通过进行天线的技术开发，公司使用的芯片面积小、线圈圈数少，成本有效降低。

另外，公司通过向上游延伸产业链，自主生产 COB 模块，同时改造封装设备，采用合成材料代替金线进行绑定，有效降低成本。

定位中小项目成就国内销量第一，适用于批量生产的倒封装技术实现以及逐步进军高端客户未来想象空间巨大

公司拥有较强的技术优势和成本优势，但是由于产能限制，一直无法供应较大规模的项目。电信、铁路、轨道交通、银行、建设事业等领域的大型项目单品需求量大、供货周期长，而且标准产品居多，所以供应商以较强的上市公司（如东信和平、远望谷、航天信息等）、国有企业（如上海中卡、中安特等）以及规模较大民营企业（如达华智能、方卡等）之间竞争。

竞争对手普遍在某一特定领域较强，如东信和平银行和电信领域，远望谷在铁路和烟草领域的超高频产品领域。

公司长期以来定位于个性化需求较多的中小型项目上，如校园一卡通、门禁控制、电子证照、移动支付等领域，在高频及低频的非接触式 IC 卡领域市场优势明显；公司通过上市募投项目扩大规模，同时通过自主研发实现适合批量生产的倒封装技术，未来在电子标签和大型项目领域想象空间较大。

表 4: 非接触式 IC 卡企业市场份额

	2007	2008	2009
达华智能	10.65%	14.79%	18.95%
东信和平	5.32%	3.27%	3.51%
上海中卡	5.48%	2.75%	3.86%
中安特	4.03%	2.62%	4.21%
深圳方卡	3.71%	2.49%	3.68%
深圳卡的	2.42%	2.36%	2.98%
苏州迪隆	2.74%	1.96%	3.16%
深圳盛华	0.73%	1.96%	2.46%
航天金卡	1.77%	1.64%	2.11%
黄石捷德	1.29%	1.57%	2.63%
其他	61.86%	64.59%	52.45%

数据来源：招股意向书

在非接触式 IC 卡领域，公司是在市场上销量遥遥领先，而且在不断扩大市场优势，另一方面，市场集中度也在不断提高，随着公司规模扩张，未来市场优势将更加明显。

表 5: 2 家公司的电子标签产品收入比较（单位：万元）

	2007	2008	2009	1H2010
远望谷	2036	2570	2202	1569
达华智能	435	842	1170	888

数据来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

在电子标签领域，公司由于产能限制，同领先的远望谷有一定差距，随着公司未来电子标签的生产规模扩张，同时在超高频领域采用更加适用于大规模生产的倒封装技术，电子标签领域成长空间巨大。

超高频芯片倒封装工艺由于没有邦定、固晶等工序，不用 PCB 板和 COB 模块，可以减少工序、节约时间、减少成本，提高生产效率。公司目前已经开始小批量试样采用倒封装连接方式的柔性芯料和封装好的标签卡，工艺技术稳定。

扩产将解决产能瓶颈，公司进入高速发展期

公司目前产能严重不足，产能限制已经成为限制公司成长的瓶颈，过去几年一直处于满产状态，2010 年上半年产能利用率达到 125.23%，募投项目的陆续实施将解决公司的产能瓶颈，公司进入高速发展期。

公司现有非接触 IC 卡的产能为 13,000 万张/年、电子标签的产能为 800 万张/年。募集资金投资项目建成后将新增非接触 IC 卡产能 10,000 万张/年，新增电子标签产能 7,000 万张/年。届时公司非接触 IC 卡及 RFID 电子标签的合计产能超过 3 亿张。

表 6: 募投项目实施后的产能变化 (单位: 万张/年)

项目	截止 2010 年 6 月产能	项目实施后 新增产能	产能各年增加情况					达产后整体 产能合计
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	增加比例	
非接触式 IC 卡	13000	10000	0	0	6000	4000	76.92%	23000
电子标签	800	7000	0	2800	4200	0	875%	7800
合计	13800	17000	0	2800	10200	4000	123.19%	30800

数据来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

其中, 非接触 IC 卡产能扩建技术改造项目建设期 2 年, 试产期为 1 年, 第 4 年达产; RFID 电子标签产能扩建技术改造项目建设期 1.5 年, 试产期半年, 于第 3 年达产。其中, 电子标签产量迅速增加, 将带来公司的业绩飞跃, 预计我国在未来五年拥有 25 亿张电子标签的市场空间, 公司做为 RFID 的龙头企业将在市场中取得较高份额。

本次公司拟发行公众股 3000 万股, 占发行后总股本的比例不超过 25.43%; 拟募集资金 1.9 亿元, 募集资金将用于非接触 IC 卡产能扩建技术改造项目、RFID 电子标签产能扩建技术改造项目、非接触 RFID 电子标签卡封装工程技术研发中心技术改造项目等 3 个项目, 主要目的是为了解决公司产能瓶颈及加强公司自身技术研发能力。

表 7: 公司募集资金项目及进度

项目	合计投资金额(万元)	第 1 年	第 2 年	第 3 年	建设期(月)
非接触 IC 卡产能扩建技术改造项目	10,160	4,577	3,583	2,000	24 个月
RFID 电子标签产能扩建技术改造项目	5,340	2,256	2,584	500	18 个月
非接触 RFID 电子标签卡封装工程技术研发中心技术改造项目	3,506	2,980	526	—	18 个月
合计	19,006	9,813	6,693	2,500	-

数据来源: 招股意向书, 国信证券经济研究所整理

估值: 18.9-21.6 元/股

根据公司历史数据以及我们的预测, 公司在 2010-2012 年的摊薄 EPS 分别为 0.46、0.54、0.73, 对比卫星应用以及集成电路领域的可比公司, 2010-2012 年的平均市盈率分别为 70、50、39 倍。

表 8: 可比公司盈利预测及估值比较

代码	公司名称	最新股价	摊薄 EPS				PE			总市值	
		(11.16)	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	(亿元)
002161	远望谷	28.22	0.22	0.32	0.42	0.49	128	87	68	57	72.47
002104	恒宝股份	18.08	0.32	0.32	0.48	0.65	57	57	38	28	79.67
002017	东信和平	24.40	0.16	0.38	0.56	0.79	154	64	44	31	48.45
算术平均 PE							113	70	50	39	

资料来源: 国信证券经济研究所

考虑到公司未来几年随产能扩张将解决产能瓶颈，而电子标签倒封装技术的成熟将进一步增强公司的供货能力，未来公司将有希望获得更多的大型项目订单，成长空间广阔，考虑到物联网带来的 RFID 产业爆发性机会，给予公司一定估值溢价，我们给予公司合理的估值区间为 2011 年 35-40 倍市盈率，对应公司的合理估值区间为 18.9-21.6 元。

风险提示

- 1、RFID 产业未来的发展在一定程度上依赖于政策性的支持，存在一定程度上的政策性风险；
- 2、公司在电子标签领域将开发并应用新的封装技术，存在公司技术进度太慢的风险。

附表 1：财务预测与估值

资产负债表（百万元）					利润表（百万元）				
	2009	2010E	2011E	2012E		2009	2010E	2011E	2012E
现金及现金等价物	83	700	590	520	营业收入	249	324	438	613
应收款项	25	31	42	59	营业成本	178	229	316	450
存货净额	52	67	92	131	营业税金及附加	1	1	2	2
其他流动资产	3	5	7	9	销售费用	4	6	8	11
流动资产合计	162	803	730	719	管理费用	18	23	31	43
固定资产	78	113	197	246	财务费用	0	5	10	8
无形资产及其他	8	8	7	7	投资收益	0	0	0	0
其他长期资产	1	1	1	1	资产减值及公允价值变	(1)	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	其他收入	0	0	0	0
资产总计	249	925	937	973	营业利润	47	61	71	99
短期借款及交易性金融	22	621	530	420	营业外净收支	2	4	4	4
应付款项	47	60	83	118	利润总额	49	64	75	102
其他流动负债	40	50	69	98	所得税费用	7	10	11	15
流动负债合计	109	730	682	636	少数股东损益	0	0	0	0
长期借款及应付债券	0	0	0	0	归属于母公司净利润	41	55	64	87
其他长期负债	5	7	7	7					
长期负债合计	5	7	7	7	现金流量表（百万元）				
负债合计	113	737	688	642		2009	2010E	2011E	2012E
少数股东权益	0	0	0	0	净利润	41	55	64	87
股东权益	136	188	248	331	资产减值准备	1	0	1	1
负债和股东权益总计	249	925	937	973	折旧摊销	6	10	13	18
					公允价值变动损失	1	0	0	0
					财务费用	0	5	10	8
					营运资本变动	(2)	2	5	7
					其它	(1)	(0)	(1)	(1)
					经营活动现金流	47	66	82	111
					资本开支	(12)	(45)	(98)	(67)
					其它投资现金流	0	0	0	0
					投资活动现金流	(12)	(45)	(98)	(67)
					权益性融资	15	0	0	0
					负债净变化	0	0	0	0
					支付股利、利息	(1)	(3)	(3)	(4)
					其它融资现金流	(24)	599	(90)	(110)
					融资活动现金流	(10)	596	(94)	(114)
					现金净变动	25	617	(110)	(70)
					货币资金的期初余额	58	83	700	590
					货币资金的期末余额	83	700	590	520
					企业自由现金流	33	22	(11)	48
					权益自由现金流	9	617	(110)	(69)

资料来源：国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10% 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

免责声明

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我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。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		交通运输	
周炳林	0755-82130638	黄学军	021-60933142	郑 武	0755- 82130422
林松立	010-66026312	闫 莉	010-88005316	陈建生	0755- 82133766
崔 嵘	021-60933159			岳 鑫	0755- 82130432
吴土金	0755-82130833-1332			高 健	0755-82130678
银行		房地产		机械	
邱志承	021- 60875167	方 焱	0755-82130648	余爱斌	0755-82133400
黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678	陈 玲	0755-82130646
谈 煊	010- 66025229	黄道立	0755- 82133397	杨 森	0755-82133343
汽车及零配件		钢铁		商业贸易	
李 君	021-60933156	郑 东	010- 66025270	孙菲菲	0755-82130722
左 涛	021-60933164	秦 波	010-66026317	祝 彬	0755-82131528
				田惠蓝	0755-82133263
				吴美玉	010-66026319
基础化工		医药		石油与石化	
张栋梁	0755-82130532	贺平鸽	0755-82133396	严蓓娜	021-60933165
陈爱华	0755-82133397	丁 丹	0755- 82139908		
邱 斌	0755-82130532	陈 栋	021-60933147		
罗 洋	0755-82150633	杜佐远	0755-82130473		
电力设备与新能源		传媒		有色金属	
皮家银	021-60933160	陈财茂	021-60933163	彭 波	0755-82133909
				谢鸿鹤	0755-82130646
电力与公用事业		非银行金融		通信	
徐颖真	021-60875162	邵子钦	0755- 82130468	严 平	021-60875165
谢达成	021-60933161	田 良	0755-82130513	程 峰	021-60933167
		童成敦	0755-82130513		
造纸		家电		计算机	
李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407	段迎晟	0755- 82130761
邵 达	0755-82130706	黄海培	021-60933150		
电子元器件		纺织服装		农业	
段迎晟	0755- 82130761	方军平	021-60933158	张 如	021-60933151
黄 磊	0755-82151833				
高耀华	0755-82130771				
旅游		食品饮料		建材	
陈财茂	021-60933163	黄 茂	0755-82138922	杨 昕	021-60933168
煤炭		建筑		新兴产业	
		邱 波	0755-82133390	陈 健	010-66022025
		李遵庆	0755-82133055	李筱筠	010-66026326
固定收益		指数与产品设计		投资基金	
李怀定	021-60933152	焦 健	0755-82133928	杨 涛	0755-82133339
高 宇	0755- 82133538	王军清	0755-82133297	刘舒宇	0755-82133568
侯慧娣	021-60875161	彭甘霖	0755-82133259	康 亢	010-66026337
张 旭	010-66026340	阳 瑾	0755-82133538	刘 洋	0755-82150566
蔺晚熠	021-60933146	周 琦	0755-82133568	李 腾	0755-82130833-6223
刘子宁	021-60933145	赵学昂	0755-66025232		
		邓 岳	0755- 82150533		
数量化投资		交易策略			
葛新元	0755-82133332	戴 军	0755-82133129		
董艺婷	021-60933155	秦国文	0755-82133528		
林晓明	0755-25472656	徐左乾	0755-82133090		
赵斯尘	021-60875174	黄志文	0755-82133928		
程景佳	010-88005326				
郑 云	021-60875163				
毛 甜	021-60933154				

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）			华东区（机构销售二部）			华南区（机构销售三部）		
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn		盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn		万成水	0755-82133147 13923406013 wancs@guosen.com.cn	
王晓建	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn		魏 宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn	
焦 骥	010-66026343 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn		郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
徐文琪	010-66026341 13811271758 xuwq@guosen.com.cn		黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn		林 莉	0755-82133197 13824397011 linli2@guosen.com.cn	
李文英	010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn		刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		王昊文	0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn		叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		甘 墨	0755-82133456 15013851021 ganmo@guosen.com.cn	
原 玮	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn		孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
						徐 冉	0755-82130655 13632580795 xuran1@guosen.com.cn	
						严小燕	13590436977 yanxy@guosen.com.cn	
						赵晓曦	15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn	
						温 馨	13612901872 wenxin@guosen.com.cn	