

华铭智能 (300462.SZ)

计算机设备行业

评级: 买入 首次评级

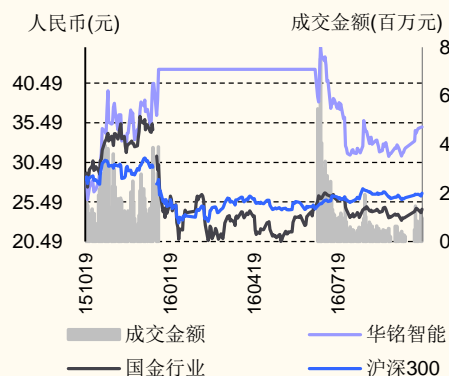
公司研究

市场价格 (人民币): 34.97 元
 目标价格 (人民币): 58.00-62.00 元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股) 54.99
 总市值(百万元) 4,817.47
 年内股价最高最低(元) 45.00/25.79
 沪深 300 指数 3321.33



检售票设备细分冠军, 受益五年轨交发展高峰

公司基本情况(人民币)

项目	2014	2015	2016E	2017E	2018E
摊薄每股收益(元)	1.003	0.307	0.452	0.602	0.783
每股净资产(元)	4.82	3.66	4.10	4.69	5.47
每股经营性现金流(元)	0.72	-0.19	0.14	0.22	0.28
市盈率(倍)	N/A	131.58	77.37	58.11	44.66
行业优化市盈率(倍)	60.21	104.34	104.53	104.53	104.53
净利润增长率(%)	5.43%	-18.28%	47.02%	33.16%	30.11%
净资产收益率(%)	20.82%	8.40%	11.02%	12.83%	14.33%
总股本(百万股)	51.66	137.76	137.76	137.76	137.76

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **专业 AFC 终端设备制造商, 掌握核心模块实现产品高毛利。**公司专注生产自动售检票系统 (AFC) 终端设备, 主要应用于地铁、有轨电车、BRT 等领域。公司主营业务毛利率高, 近年平均在 50% 左右; 产品核心模块自主研发生产, 覆盖产业链高毛利板块。新产品平开式闸机安全高效, 得到申通地铁认可, 未来有望应用于上海新建地铁站点以及原有站点的更新换代。
- **十三五轨交运营里程有望翻番, 行业快速增长提供需求支撑。**2015 年末, 全国轨交运营里程 3618 公里, 根据现有建设规划, 到 2020 年有望达到 8000 公里, 实现翻倍增长。预计“十三五”期间, 每年城市轨道交通投资额都将维持在 3000~3500 亿元, 累计投资额有望超过 2 万亿元, 对应 AFC 终端设备需求在约为 120 亿元。
- **产品国内外认可度高, 实现国内唯一 AFC 整机出口。**公司合同饱满, 目前在手订单 7 亿, 体现市场对公司较高认可度。公司是国内唯一的 AFC 整机出口企业, 目前海外市场占营收 20% 左右, 公司已在东南亚和南美积累了丰富的海外业务经验, 未来有能力继续向欧洲和北美发达国家拓展业务领域。
- **智能交通为主线, 横向纵向拓宽业务领域。**一方面, 公司纵向拓展下游系统集成领域, 近期签订松江有轨电车项目合同总价 7100 万元, 有望率先在有轨电车领域获得新突破。另一方面, 公司收购阿不思网络科技 7% 股权, 增强公司数据运维能力; 8 月签署协议与玉溪市政府等方合作建设智慧城市等项目, 智能交通领域实现新拓展。

盈利预测

- 我们预测公司 2016-2018 年的主营业务收入分别为 2.43/3.18/4.15 亿元, 分别同比增长 29.9%/30.9%/30.5%; 归母净利润 62/83/108 百万元, 分别同比增长 47.0%/33.2%/30.1%; EPS 分别为 0.45/0.60/0.78 元, 对应 PE 分别为 77/58/45 倍。

投资建议

- 我们认为公司订单充裕、市场竞争力强, 轨交运营里程建设高峰带来业绩支撑, 外延拓展智能交通版图, 成长空间有望持续扩大。首次覆盖给予公司“买入”评级, 未来 6-12 个月目标价 58-62 元。

风险

- 轨交建设投资不达预期; 智能终端设备生产线项目不达预期。

潘贻立 分析师 SAC 执业编号: S1130515040004
 (8621)60230252
 panyili@gjzq.com.cn

宁远贵 联系人
 (8621)61038200
 ningyuangui@gjzq.com.cn

内容目录

1、轨道交通检售票系统行业领先.....	3
1.1、专业从事自动检售票系统终端设备.....	3
1.2、业绩波动中增长，规模同行业领先.....	4
2、AFC 行业将受益于未来五年城轨建设高峰	6
2.1、十三五期间轨交运营里程有望翻倍.....	6
2.2、高铁建设、公共智能领域和新兴国家轨交体系的完善增添新需求	7
3、三层动力助力公司业绩高速增长.....	8
3.1、在手订单充足、海内外业务广泛，彰显高度市场认可.....	8
3.2、掌握核心模块制造，新产品获认可市场广阔	9
3.3、智能交通为主线，横向纵向拓宽业务领域.....	9

图表目录

图表 1：华铭智能下属三家子公司.....	3
图表 2：公司主要产品类型和应用领域	3
图表 3：公司营业收入情况.....	4
图表 4：公司净利润情况	4
图表 5：公司产品分地区销售收入情况	4
图表 6：公司产品毛利率情况（%）	5
图表 7：公司盈利能力情况（%）	5
图表 8：AFC 产业主要市场参与者	5
图表 9：同行业上市公司比较.....	5
图表 10：AFC 终端设备产业链.....	6
图表 11：十三五期间国内轨交运营里程将快速增长	6
图表 12：全国轨道交通总投资额（单位：亿元）	7
图表 13：公司在手订单大幅增长	8
图表 14：公司募集资金投向.....	8
图表 15：海内外业务城市分布广泛.....	8
图表 16：平开门闸机新增需求与更新换代需求规模估算.....	9
图表 17：有轨电车运营里程和建设规划	9
图表 18：公司分产品收入拆分	10

1、轨道交通检售票系统行业领先

1.1、专业从事自动检售票系统终端设备

- 华铭智能是一家专业从事自动检售票系统终端设备的研发、生产、销售与维护的高新技术企业。公司下属有三家全资子公司，分别为华铭智能终端设备江苏有限公司、上海康彼特信息科技有限公司和智达信自动化设备有限公司。

图表 1：华铭智能下属三家子公司



来源：国金证券研究所

- 公司主营业务为 AFC 终端设备销售，产品包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等，AFC 产品收入占近三年的公司营业收入 86% 以上。公司已掌握了包括阻挡模块、发送模块、回收模块等 AFC 终端设备各核心模块的关键技术，并具有自主知识产权。
- 自动售检票系统：简称 AFC（Auto Fare Collection）系统，是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的自动化售票、检票系统，具有很强的智能化功能，主要应用于轨道交通领域，并已扩展至 BRT 等其它公共交通、大型公共场馆、旅游景区、智能楼宇等更多领域。

图表 2：公司主要产品类型和应用领域

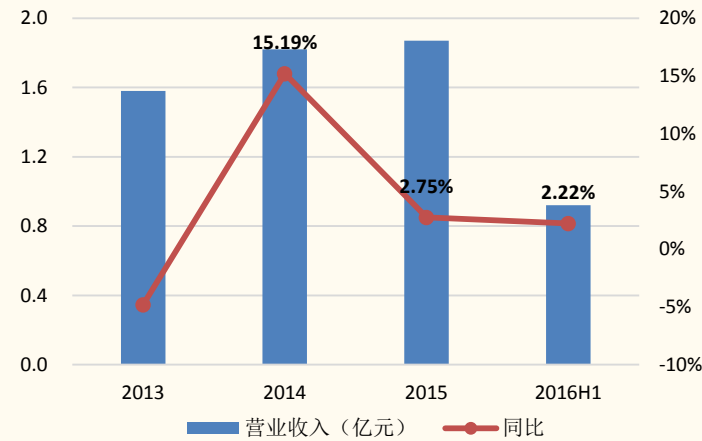


来源：国金证券研究所

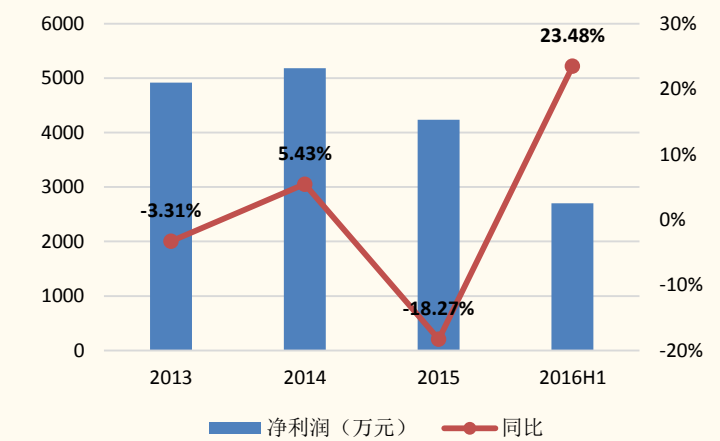
1.2、业绩波动中增长，规模同行业领先

- **业绩波动中增长，订单充足保障成长。**公司业务近三年保持增长，净利润增长率波动较大，主要是因为今年半年度资产减值损失较上年同期下降153.2%，对利润影响较大。公司储备合同大幅增加，2016年半年度有在手订单7亿元。根据公司三季度预告，实现归属于上市公司股东的净利润3532万-3785万元，同比增长40%~50%，主营业务收入同比增长约30%，经营业绩实现较大增长。

图表 3：公司营业收入情况



图表 4：公司净利润情况

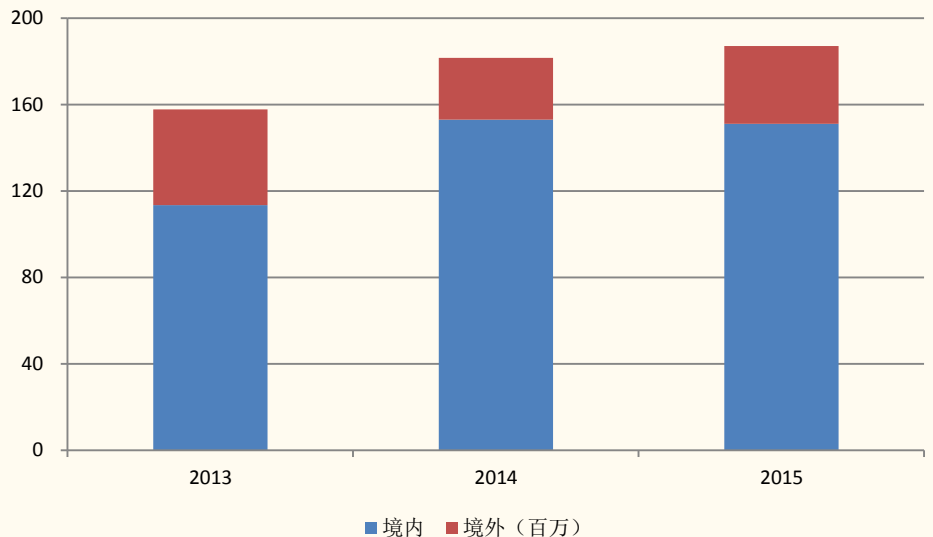


来源：wind，国金证券研究所

来源：wind，国金证券研究所

- **公司产品 80%国内销售，20%出口海外。**在国内市场销售从 2012 年的 46.86% 上升至 2015 年的 80.74%，在北京、上海、广州、沈阳等十座城市取得销售进展。公司在国际市场的开拓也在逐渐形成规模中，目前主要国外市场在印度、菲律宾、马来西亚等东南亚国家和南美国家。

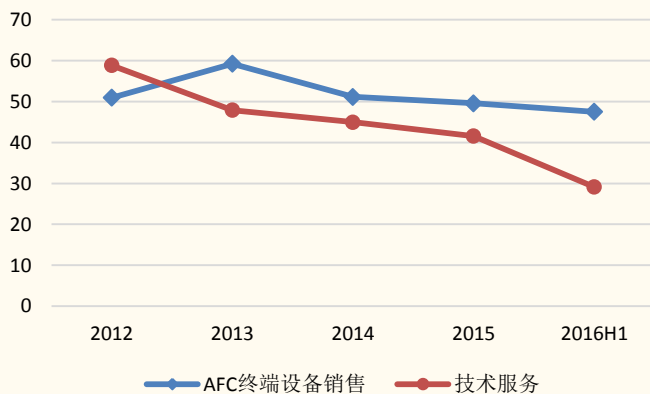
图表 5：公司产品分地区销售收入情况



来源：wind，国金证券研究所

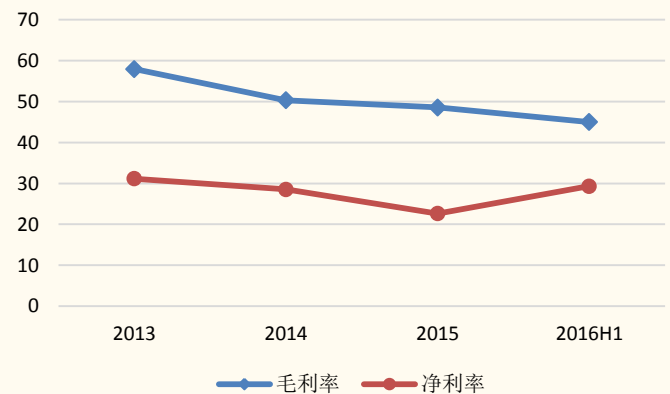
- **AFC 产品毛利率维持在 40% 以上。**近几年受行业竞争加剧的影响，公司综合产品毛利率呈下降的趋势，但由于掌握产品核心模块技术，因而总体毛利水平较高，维持在 40% 以上。

图表 6: 公司产品毛利率情况 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

图表 7: 公司盈利能力情况 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

- 从 AFC 市场参与主体来看, 参与者主要由系统集成商、终端设备供应商和专业模块供应商等三类企业组成。在系统集成领域, 国内市场份额主要集中在为数不多的国内系统集成商及数家具有外资背景的系统集成商手中。

图表 8: AFC 产业主要市场参与者

类别	厂商
系统集成商	国内系统集成商包括方正国际、上海华腾、高新现代、中国软件、华虹计通、上海普天; 具有外资背景的系统集成商包括三星数据、英德拉、泰雷兹等
终端设备供应商	华铭智能、广电运通、上海普天等
模块生产商	广电运通、华铭智能、国力保、MA、易程股份、中国铁道科学研究院等

来源: 国金证券研究所

- 公司 AFC 业务收入和毛利率在可比上市公司中居领先。在设备供应领域, 国内 AFC 终端设备供应商的总体规模不大, 完全的 AFC 终端设备制造商并不多, 许多企业停留在生产门禁闸机的阶段, 后期的核心模块开发设计等尚没有很好地切入, 可比的竞争对手主要为广电运通、上海普天和偏向系统集成的华虹计通。相比其他公司, 华铭智能掌握了除纸币识别模块和纸币找零模块以外的其它所有核心模块技术, 并拥有自主知识产权, 公司 AFC 业务收入以及产品的毛利率均为最高。

图表 9: 同行业上市公司比较

上市公司	业务项目	2013	2014	2015	2016H1
广电运通	AFC 业务收入 (万元)	6,528	2,569	7,771	1,570
	AFC 业务毛利率%	31.38	30.42	40.61	40.36
华虹计通	AFC 业务收入 (万元)	10,117	12,992	14,049	4,628
	AFC 业务毛利率%	24.95	13.64	6.12	11.82
华铭智能	AFC 业务收入 (万元)	15,768	18,154	18,708	9,218
	AFC 业务毛利率%	57.93	50.31	48.54	44.97

注: 上海普天年报未分 AFC 项目披露

来源: 公司年报, 国金证券研究所

- 下游客户多为大型系统集成商, 账款回收有保证。公司的下游客户为三星数据、英德拉、中国软件、方正、浙大网新、佳都科技等国内外 AFC 系统集成商, 大多为大型企业和上市公司, 合作伙伴关系长期且较稳定。公司订单收入的确认受到地铁项目开通运营时间的影响, 通常以最后开通运营

作为收入确认的依据，但公司与其下游的系统集成商实现收入同步绑定，账款回收有保证。

2、AFC 行业将受益于未来五年城轨建设高峰

2.1、十三五期间轨交运营里程有望翻倍

- AFC 终端设备制造的上游行业为不锈钢材料、工控机及电子元器件、机电设备 & 零部件及专业功能模块加工制造业等，下游行业主要是城市轨道交通、高铁、BRT、大型公共场馆、旅游景区等行业，直接客户一般为 AFC 行业系统集成商。

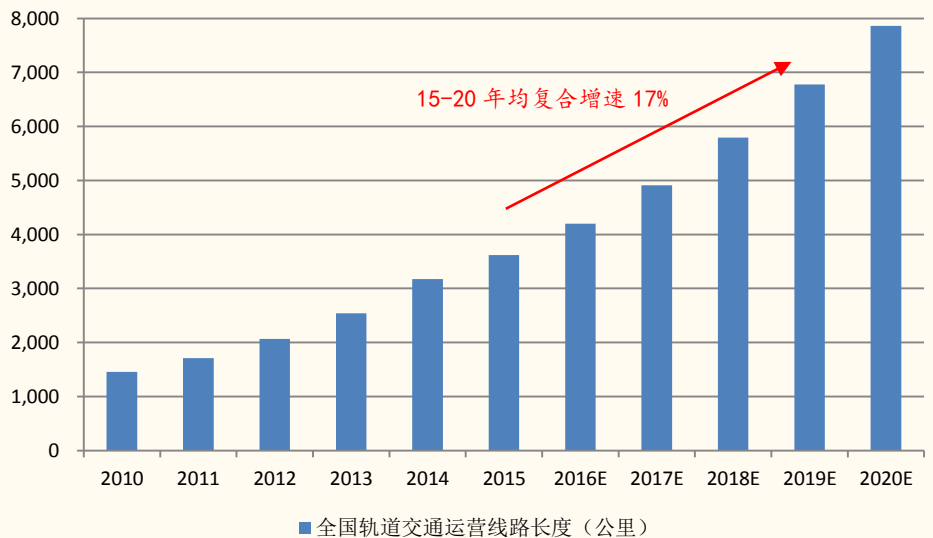
图表 10: AFC 终端设备产业链



来源：国金证券研究所

- 十三五期间城轨交通将高速发展，2020 年末运营里程有望翻倍。“十五”期间，“发展城市轨道交通”就被列入国家计划发展纲要，截止 2015 年末，国内 26 个城市累计开通城市轨道交通运营线路达到 3618 公里，另有 41 个城市合计在建线路总长 4448 公里。预计“十三五”期间我国城轨交通仍将保持较快发展，到 2020 年全国运营线路总长度有望达到 8000 公里。

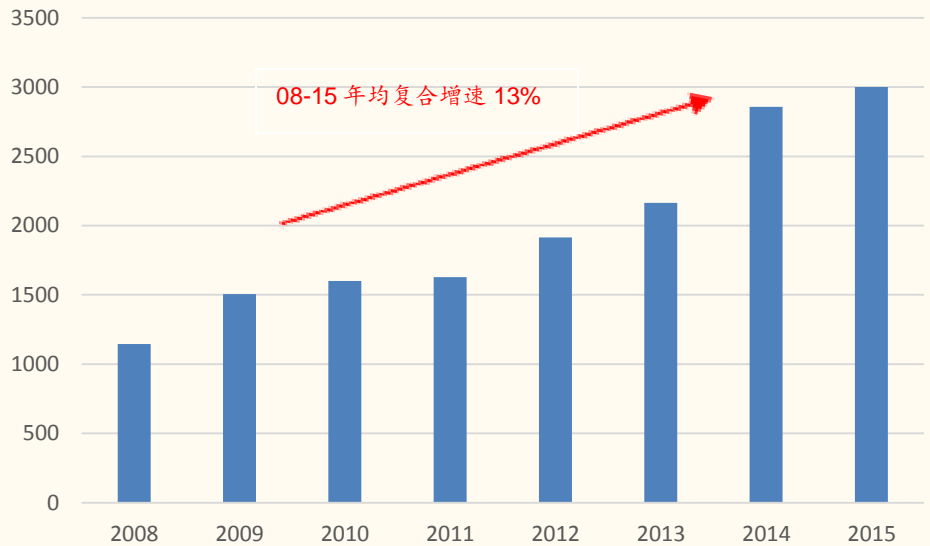
图表 11: 十三五期间国内轨交运营里程将快速增长



来源：城市轨道交通协会，国金证券研究所

- **十三五期间，对 AFC 终端设备的需求约 120 亿元。**“十二五”期间，我国城市轨道交通投资额达到 1.16 万亿元，年均投资额 2300 亿元；预计“十三五”期间，每年城市轨道交通投资额都将维持在 3000 亿元~3500 亿元，累计投资额有望超过 2 万亿元。通常 AFC 系统在轨道交通的整个投资中占比约为 1%，AFC 终端设备在 AFC 系统总投资中占比约 60%，对应 AFC 终端设备的需求在 120 亿左右。
- **国产化 AFC 设备认可度提升，充分受益行业高增长。**国内地铁 AFC 系统及设备发展之初主要依靠国外技术，虽然运行高效，但造价高昂、关键技术不公开、维保费用高。随后我国对国产 AFC 系统设备提供政策支持，并设定了国产化率要求，华铭智能等国内企业逐步参与到 AFC 系统及设备的供货。经过近十年发展，国内自主研发的 AFC 系统及设备在安全性、可靠性、稳定性等方面已经达到甚至超过国外产品，市场认可度已显著提高，国内企业因而能更加充分受益轨交投资的高增长。

图表 12：全国轨道交通总投资额（单位：亿元）



来源：国金证券研究所

2.2、高铁建设、公共智能领域和新兴国家轨交体系的完善增添新需求

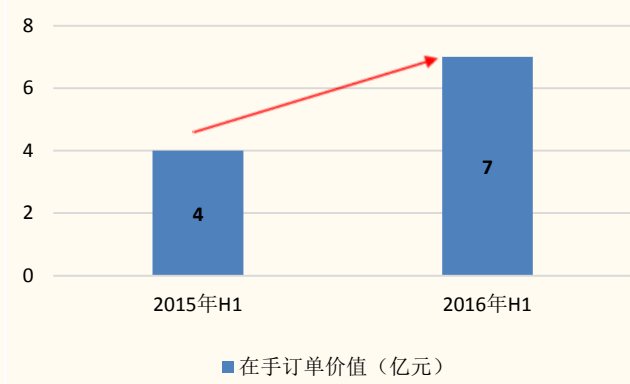
- **国内高铁建设的快速发展，增加对高端 AFC 终端设备市场的需求。**今年 7 月，国务院批准了新调整的《中长期铁路网规划》，规划到 2020 年，中国高速铁路规模将达到 3 万公里，到 2025 年，将达到 3.8 万公里左右，远期将达到 4.5 万公里左右；总投资不低于 2.8 万亿元。国内高铁建设的快速发展，增加对高端 AFC 终端设备市场的需求。
- **AFC 终端设备进入各种公共智能化领域。**AFC 智能化管理技术已开始在 BRT、汽车站和航运码头等领域得到应用，目前杭州、大连、郑州、济南、厦门、重庆、广州、乌鲁木齐等多个城市开通了 BRT 线路，显示 AFC 系统未来良好的发展空间。同时在国家政策的大力扶持下，旅游产业的快速发展和大型公共场馆的建设将带动对门禁闸机的大量需求。
- **东南亚新兴经济国家轨道交通体系的完善，将逐步打开海外 AFC 终端设备市场空间。**轨道交通建设在东南亚地区普遍展开，而中国从茶马古道、古丝绸之路到“一带一路”也同泰国、老挝、印尼等国家已开始了铁路合作，海外 AFC 终端设备市场的开启将增加国内 AFC 设备的出口需求。公司在东南亚某些国家的某些领域市占率非常高，比如在印度的市占率达到 70%，这说明公司在东南亚某些国家的口碑很好，对未来参与其他国家的轨交建设很有帮助。

3、三层动力助力公司业绩高速增长

3.1、在手订单充足、海内外业务广泛，彰显高度市场认可

- **公司在手订单同比大幅增长。**公司去年中报在手订单约 4 亿元，今年同期在手订单增至 7 亿，其中包括上海轨道交通 13 号线、郑州轨道交通 2 号线、乌鲁木齐 BRT 六号线等十几个项目订单。未来将按不同项目进度以及重要程度逐步结算确认收入，在期间公司也能继续接受订单，今年业绩有增长保障。根据刚披露的三季报预告，收入同比增长 30%，净利润增长 50%。
- **上市募资增强产能建设及资金实力，有力保障订单实施。**公司去年 5 月完成上市，募集资金总额 2.45 亿元，主要用于智能终端设备生产线项目、研发展示中心建设项目和补充其他主营业务发展所需营运资金。公司在项目建成达产后将形成年产各类 AFC 终端设备 7000 台套的总生产能力，较目前松江厂区的设计生产能力提高 133% 左右，公司承接订单能力及综合竞争力将得到明显提升。

图表 13：公司在手订单大幅增长



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 14：公司募集资金投向

项目名称	总投资金额 (万元)
智能终端设备生产线项目	15,472
研发展示中心建设项目	1,790
补充其他主业发展营运资金	5,041
合计	22,304

来源：公司公告，国金证券研究所

- **在国内与多数系统集成商建立合作关系。**公司在国内各大型二三线城市都有销售业务，辐射上海、天津、广州、郑州等多座城市，其中在上海、广州等地占据较高市场容量，在广州市占率达到 80%，而郑州的地铁项目也基本是公司的产品。
- **在海外公司是唯一一家实现 AFC 整机出口的企业。**公司积累了许多海外业务的经验，如占有印度市场 70% 的市占率，提供吉隆坡（马来西亚）现开通的 80% 的设备等。同时，公司还是国内极少数能做老线改造的企业，正参与马来西亚、南美、阿根廷、智利、厄瓜多尔、美国华盛顿等诸多国家和地区改造的项目。

图表 15：海内外业务城市分布广泛



来源：公司公告，国金证券研究所

3.2、掌握核心模块制造，新产品获认可市场广阔

- 公司拥有除纸币识别外所有的核心模块制造技术。AFC 设备中，最主要的设备是自动售票机和自动检票机，而最核心的功能性模块为阻挡模块和回收模块。公司在前期大量研发投入的基础上，能提供大部分的轨交检售票系统设备模块项目。
- 新产品平开门式闸机市场广泛，将成为公司新的利润增长点。公司的平开门闸机获得申通地铁认可，并首次应用于上海迪斯尼段地铁站，是国内首家将自主研发的具有国际先进技术水平的平开门闸机成功运用到地铁项目的公司。平开门式闸机通行效率和安全性相比现在普遍使用的三杆式闸机更高。未来有望应用于上海新建地铁，以及后续旧有线路的更新换代。
- 上海地铁线路中平开门闸机新增和更换需求空间约 12 亿。我们按照每个站点的闸机设备均价为 200 万的价格测算，到 2025 年，上海新增 9 条线路共 179 个站点，加上原有 30 条轨道线路约 400 多个站点，对平开门闸机的需求至少在 12 亿左右。

图表 16：平开门闸机新增需求与更新换代需求规模估算

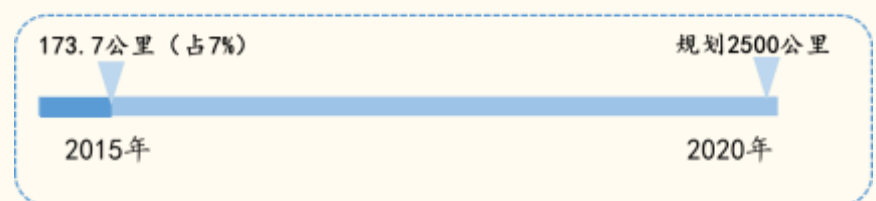
上海市	新增	更新换代
线路	9 条	30 条
站点	179 个	大于 400 个
整套闸机价格	200 万/套	200 万/套
设备总投资规模	3.6 亿	8 亿
总计	约 12 亿元	

来源：国金证券研究所

3.3、智能交通为主线，横向纵向拓宽业务领域

- 纵向拓展着眼于产业下游系统集成领域。公司已掌握高附加值的核心模块，因此具有天然优势，切入下游系统集成领域。同时，可提高公司对于核心模块制造的管控力，提升销售收入和利润。公司目前在松江的有轨电车、乌鲁木齐的 BRT、柳州的 BRT 等项目中已经开始实践系统集成业务。
- 定位系统集成开拓有轨电车业务。公司以系统集成成为定位签订了松江有轨电车项目，合同总计 7100 万元，为公司未来切入其他有轨电车项目积累经验，同时提升公司经营业绩。
 - 有轨电车“绿色出行”的优势，成为许多城市交通建设的热点选择。北京、上海、天津、广州、南京、沈阳、长春、大连等市已有有轨电车在运营，秦皇岛、三亚、杭州、成都等市已出台规划或已修建当中。2015 年底，现代有轨电车的运营线路 173.7 公里，占总城轨运营总长度的 4.8%，同比增长 23%。据统计全国已有超过 100 个城市规划建设有轨电车，到 2020 年，全国计划建设的有轨电车线路总里程将达到 2500 公里，大部分是在二、三、四线城市。

图表 17：有轨电车运营里程和建设规划



来源：城市轨道交通协会，国金证券研究所

- 横向拓展智慧交通与智慧城市建设。公司去年以现金形式向阿不思投资 350 万元，持有增资后的阿不思 7% 的股权，收购标的具备较完整 O2O 平台创新运营及服务的一切商品技术及服务能力，可提供电子行业、汽车行

业、服装行业、医院、银行一个完整云到端及点到点的 O2O 平台运营服务。今年 8 月公司与玉溪市人民政府等方签订框架协议，将深入在智慧城市、物联网产业领域进行合作，项目总规模 120 亿元。大数据平台以及智慧城市的项目经验，为公司向智能交通方向发展打下坚实基础。

图表 18：公司分产品收入拆分

项 目	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
AFC售检票系统及其他设备						
销售收入（百万元）	139.63	157.40	163.34	214.00	280.00	360.00
增长率（YOY）	249.08%	12.73%	3.77%	31.02%	30.84%	28.57%
毛利率	59.22%	51.13%	49.56%	48.00%	47.50%	47.00%
销售成本（百万元）	56.94	76.92	82.39	111.28	147.00	190.80
增长率（YOY）	84.73%	35.09%	7.11%	35.07%	32.10%	29.80%
毛利（百万元）	82.69	80.48	80.95	102.72	133.00	169.20
增长率（YOY）	801.14%	-2.67%	0.59%	26.89%	29.48%	27.22%
占总销售额比重	88.55%	86.70%	87.31%	88.07%	88.05%	86.75%
占主营业务利润比重	90.54%	88.12%	89.14%	89.85%	89.29%	87.49%
技术服务						
销售收入（百万元）	18.05	24.14	23.73	29.00	38.00	55.00
增长率（YOY）	9400.00%	33.74%	-1.70%	22.21%	31.03%	44.74%
毛利率	47.87%	44.93%	41.56%	40.00%	42.00%	44.00%
销售成本（百万元）	9.41	13.29	13.87	17.40	22.04	30.80
增长率（YOY）	6534.98%	41.28%	4.32%	25.47%	26.67%	39.75%
毛利（百万元）	8.64	10.85	9.86	11.60	15.96	24.20
增长率（YOY）	17832.37%	25.53%	-9.07%	17.62%	37.59%	51.63%
占总销售额比重	11.45%	13.30%	12.69%	11.93%	11.95%	13.25%
占主营业务利润比重	9.46%	11.88%	10.86%	10.15%	10.71%	12.51%
销售总收入（百万元）	157.68	181.54	187.07	243.00	318.00	415.00
销售总成本（百万元）	66.35	90.22	96.26	128.68	169.04	221.60
毛利（百万元）	91.33	91.32	90.81	114.32	148.96	193.40
平均毛利率	57.92%	50.31%	48.55%	47.05%	46.84%	46.60%

来源：国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD