

2020年01月15日

公司研究

评级：买入（首次覆盖）

研究所

证券分析师： 苏立赞 S0350519090001
sulz@ghzq.com.cn

证券分析师： 邹刚 S0350519090002
zoug@ghzq.com.cn

嵌入式技术为基，智慧信息化赋能

——旋极信息（300324）深度报告

最近一年走势



相对沪深 300 表现

表现	1M	3M	12M
旋极信息	11.6	7.6	-0.8
沪深 300	5.6	6.4	33.9

市场数据 2020-01-14

当前价格（元）	5.96
52 周价格区间（元）	4.36 - 9.53
总市值（百万）	10424.84
流通市值（百万）	6848.93
总股本（万股）	174913.46
流通股（万股）	114914.87
日均成交额（百万）	277.03
近一月换手（%）	68.26

相关报告

合规声明

国海证券股份有限公司持有该股票未超过该公司已发行股份的 1%。

投资要点：

- 嵌入式系统到智慧信息，积极进取的智慧先锋** 嵌入式系统是一种专用计算机，用于执行带有特定要求的预先定义的任务，具有高可靠、低功耗低成本等优势，工业控制和自动化领域应用广泛。公司以嵌入式系统为基础，不断拓展业务领域，业务覆盖从嵌入式系统诊断扩大至嵌入式系统信息安全、嵌入式系统终端等领域，成为嵌入式系统的头部企业。在嵌入式系统信息采集和处理的基础上，公司进一步向信息应用拓展，进入大数据和智慧城市领域，形成智慧防务、税务信息化、智慧城市、时空大数据四大业务板块。
- 智慧城市：“1+2+N”全面解决方案，密集中标带来业绩拐点** 智慧城市是指将信息技术应用于城市管理，创造更加智能化、更加便捷的城市生活。经历过分散建设和试点探索，智慧城市目前已经进入统筹建设期。公司子公司泰豪智能已经形成“1+2+N”的核心产品体系，并成功完成北京城市副中心大数据平台和领导驾驶舱项目、湘潭新型智慧城市等国家新型智慧城市综合示范项目。随着智慧城市建设的统筹规划下进入加速发展期，以及重点项目的示范效果显现，智慧城市建设进一步推广。2019 年下半年，公司密集中标项目，节奏明显加快，板块业绩有望重回增长。
- 税务信息化：参股百望股份，税务信息化具备爆发潜力** 随着营改增的完成和减税降费政策下起征点的抬高，公司税控设备业务有所下滑。但基于公司在税控领域仅次于航天系公司的市场份额，公司在税务信息化领域逐渐发力，积极探索电子发票、企业金融服务等其他涉税产业链的业务拓展。提供全面财税解决方案及发票云生态服务的参股公司百望股份是国内规模最大的电子发票平台，客户已覆盖 15 大行业、26 个细分行业。阿里、腾讯等顶级战略投资者的入股，也将加速百望股份成长，爆发潜力进一步提升。
- 智慧防务：国防信息化重点投入，扩展产品签手保利增长加速** 智慧防务领域公司主要从事嵌入式系统检测产品和服务、电子元器件筛选等。嵌入式系统检测产品和服务主要是面向武器装备的研制、生产，筛选和测试是电子元器件应用的重要环节，均是国防信息化的重要环节。随着现代战争中，信息化重要性不断提升，信息化也成为国防建设的重点方向，国防信息化产业发展景气度持续提升。此外，一方面，公司以底层技术为支撑，进一步扩大产品矩阵，布局装备健康管理 and 宽带通信；另一方面，公司与保利达成合作，有望实现借船出海，

扩大海外市场销售。国防信息化高景气、产品矩阵扩大、海外销售拓展，智慧防务板块有望加速增长。

- **盈利预测和投资评级：** 买入评级。公司当前已经形成智慧城市、税务信息化、智慧防务等业务多轮驱动的发展格局：智慧城市受益统筹规划下的建设加速有望重回增长、税务信息化受益电子发票和云技术发展红利有望爆发、智慧防务受益国防信息化重点投入、产品和销售渠道拓展实现加速增长，看好公司发展前景。预计 2019-2021 年归母净利润分别为 3.01 亿元、3.92 亿元以及 4.87 亿元，对应 EPS 分别为 0.17 元、0.22 元及 0.28 元，对应当前股价 PE 分别为 38 倍、29 倍及 24 倍，给予买入评级。
- **风险提示：** 1) 智慧城市建设不及预期；2) 税务信息化发展不及预期；3) 军品需求和保利合作不及预期；4) 公司盈利不及预期。

预测指标	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入（百万元）	3855	3986	4458	5031
增长率(%)	16%	3%	12%	13%
归母净利润（百万元）	43	301	392	487
增长率(%)	16%	603%	30%	24%
摊薄每股收益（元）	0.02	0.17	0.22	0.28
ROE(%)	0.86%	5.69%	6.87%	7.82%

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

内容目录

1、 嵌入式系统到智慧信息，积极进取的智慧先锋	5
2、 “1+2+N”全面解决方案，密集中标带来业绩拐点	8
2.1、 智慧城市：以信息化赋能，开启智慧管理	8
2.2、 顶层统筹规划明确，智慧城市进入加速期	9
2.3、 从智慧建筑到智慧城市，能力升级业务扩大	11
2.4、 项目密集落地，有望重回增长	13
3、 智慧税务：布局数字发票，具备爆发潜力	14
3.1、 营改增完成和提高起征点影响下，业务收入下滑	14
3.2、 参股百望股份，发票信息化前景广阔	14
4、 面向国防信息化，智慧防务处于高增长赛道	16
4.1、 服务于国防信息化	16
4.2、 国防信息化属于高增长赛道	17
4.3、 扩展产品、牵手保利，增长有望加速	18
5、 盈利预测与评级	21
6、 风险提示	21

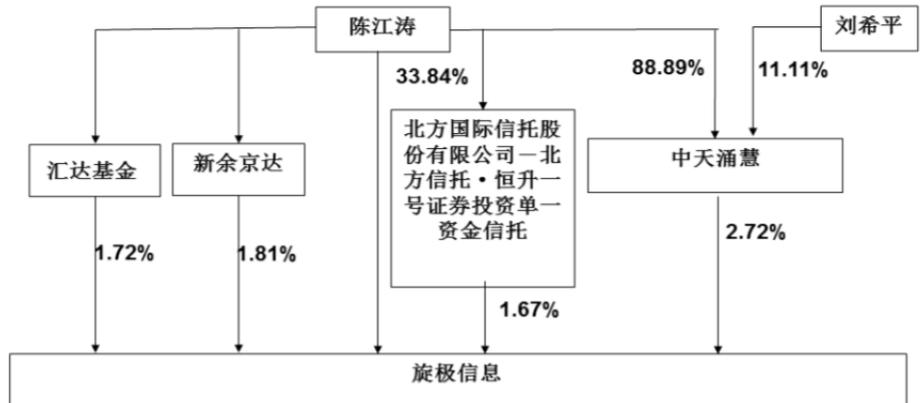
图表目录

图 1: 公司的股权结构.....	5
图 2: 嵌入式系统.....	5
图 3: 公司业务发展.....	5
图 4: 电子元器件测试.....	6
图 5: 税控盘.....	6
图 6: 智慧城市解决方案-城市大脑.....	7
图 7: 空间网络技术.....	7
图 8: 公司收入及同比增速.....	8
图 9: 公司归母净利润及同比增速.....	8
图 10: 公司 2018 年的收入结构.....	8
图 11: 公司 2018 年的毛利结构.....	8
图 12: 智慧城市框架.....	9
图 13: 智慧城市框架.....	9
图 14: 我国智慧城市发展的三个阶段.....	10
图 15: 2016-2019 年智慧城市拟建项目统计.....	11
图 16: 智慧城市板块收入.....	13
图 17: 税控业务收入及增速.....	14
图 18: 电子发票优点.....	15
图 19: 中国电子发票数量及增速.....	15
图 20: 百望股份发票数字化解决方案.....	15
图 21: 百望股份部分客户.....	15
图 22: 嵌入式系统综合测试产品结构图.....	16
图 23: 元器件是信息化系统的基本单元.....	17
图 24: 电子元器件失效分析.....	17
图 25: 信息化战争.....	17
图 26: 信息化作战部队.....	17
图 27: 嵌入式系统测试产品及技术服务.....	17
图 28: 测试产品和测试服务占比.....	17
图 29: 电子元器件测试筛选业务收入.....	18
图 30: F35 装备健康管理的架构.....	18
图 31: 宽带专网通信.....	19
图 32: 保利集团营业收入和营业利润 (亿元).....	20
表 1: 部分省市智慧城市政策.....	10
表 2: 智慧应用解决方案.....	11
表 3: 泰豪智能 2019 年中标项目.....	13
表 4: 百望股份融资历史.....	16

1、嵌入式系统到智慧信息，积极进取的智慧先锋

公司是以信息物理系统、大数据、信息安全三大核心技术为支撑，面向嵌入式系统测试和装备保障、税控业务、智慧城市、时空大数据应用等应用的国家级高新技术企业民营企业。

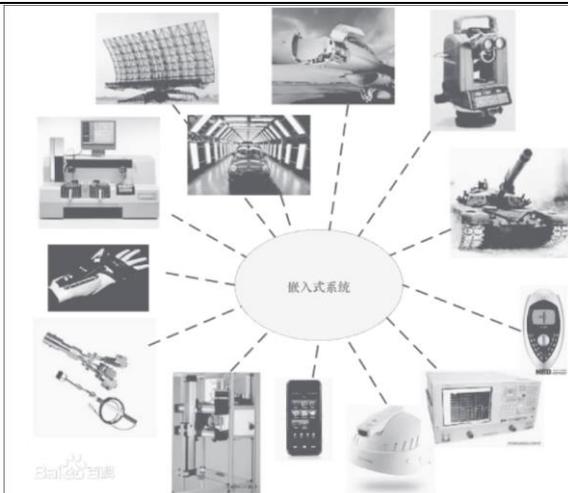
图 1：公司的股权结构



资料来源：公司 2018 年年报，国海证券研究所

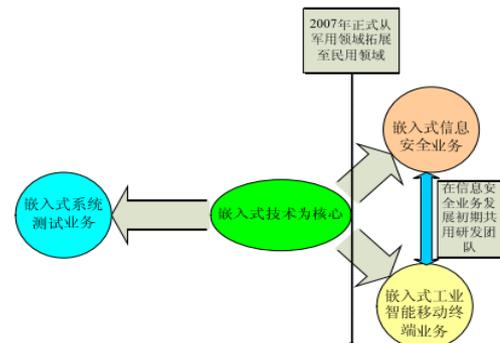
以嵌入式系统技术为基，积极进取，技术能力和业务领域不断拓展。嵌入式系统是一种专用计算机，用于执行带有特定要求的预先定义的任务，具有高可靠、低功耗低成本等优势，工业控制和自动化领域应用广泛。基于嵌入式系统技术，公司业务领域持续拓展：第一阶段，公司成立之初，主要为军工客户代理国外的嵌入式系统产品，并在此过程中实现了嵌入式技术的积累；第二阶段，公司开始自行开发产品，具备了嵌入式系统测试工具、测试平台的研制生产能力；第三阶段，基于嵌入式系统基础，公司逐渐从军用领域向民用领域拓展，包括为银行领域的 USBKey 和税控领域的税控盘。

图 2：嵌入式系统



资料来源：百度百科、国海证券研究所

图 3：公司业务发展

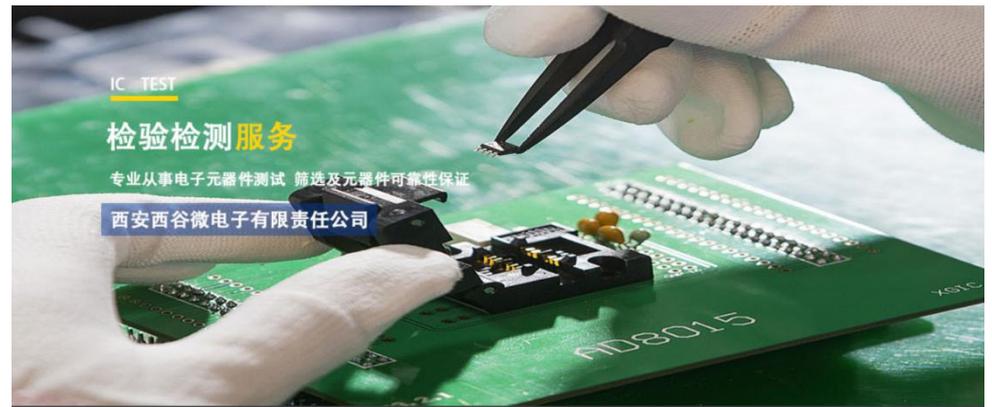


资料来源：公司招股说明书、国海证券研究所

2016 年，公司投资设立旋极伏羲、并购泰豪智能，进入大数据领域和智慧城市领域，在嵌入式系统信息采集和处理的基础上，进一步向信息应用拓展，形成智慧防务、税务信息化、智慧城市、时空大数据四大业务板块。

智慧防务方面，公司主要业务包括嵌入式系统测试产品和服务、电子元器件测试、筛选、可靠性保证、装备健康管理、无线宽带集群通信等相关技术和产品。嵌入式系统测试方面，公司已有二十余年的发展积淀，并且在其中软件测试和高速航电总线仿真测试技术在国内处于领先地位。

图 4：电子元器件测试



资料来源：西安西谷官网，国海证券研究所

税务信息化方面，公司业务涉及税务信息化机具、电子发票、企业服务等方向。在税控设备领域，公司是市场份额仅次于航天系公司的供应商。

图 5：税控盘

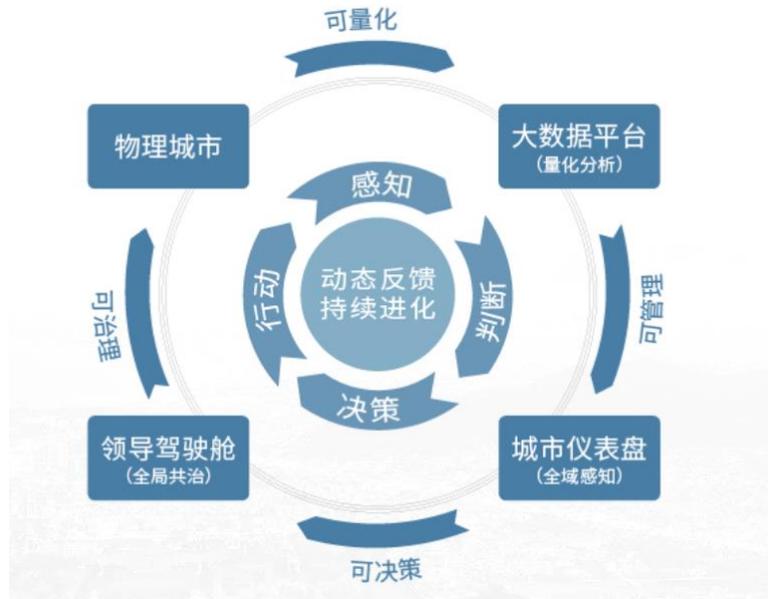


资料来源：公司官网，国海证券研究所

智慧城市方面，子公司泰豪智能覆盖智慧城市设计和规划、智慧建筑、智慧能源、智慧园区和智慧交通等领域，已在全国 25 个省市设立了分支机构，也是成为智

慧城市关键技术北京国际科技合作基地、博士后科研工作站、专利试点先进单位。

图 6: 智慧城市解决方案-城市大脑



资料来源: 泰豪智能官网, 国海证券研究所

时空大数据方面, 公司掌握全球领先的地球空间网格技术, 通过遥感、GIS、导航、计算机网络等 4 套基础网格编码, 可对陆、海、空、天等地球空间多域数据进行高效的管理和应用, 为测绘、导航、气象、遥感、减灾、公安等不同行业提供大数据服务技术和平台。国内首次实现了对空天地海大数据的一体化组织和应用, 初步达到了工程化能力, 并参与推动了国家网格标准体系的建设。

图 7: 空间网络技术

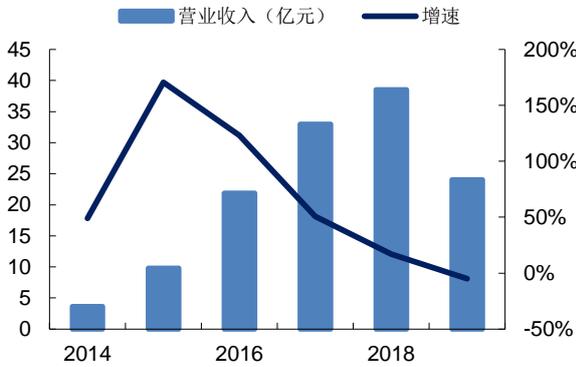


资料来源: 公司官网, 国海证券研究所

受智慧城市以及税务信息化业务收入下降影响, 2019 年前三季度, 公司实现营业收入 24.04 亿元, 同比减少 4.99%; 实现归母净利润 2.26 亿元, 同比减少

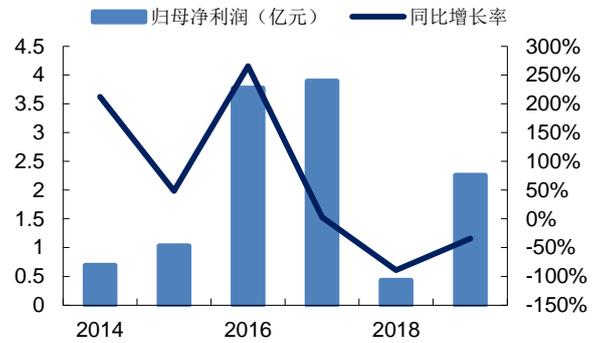
34.40%。随着后续订单的逐步落实，业绩有望稳步回升。收入结构方面，以2018年为参考，智慧城市业务和信息安全业务和智慧防务业务收入占比分别为64.32%、21.88%和13.80%；毛利结构方面，智慧城市业务和信息安全业务和智慧防务业务收入占比分别为19.77%、62.32%和19.77%，信息安全业务和智慧防务业务盈利能力相对更强。

图 8: 公司收入及同比增速



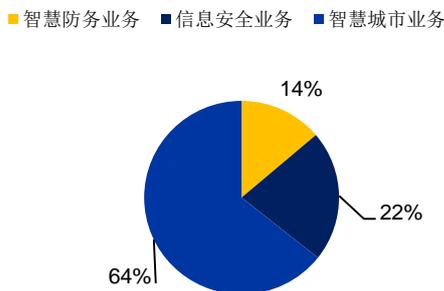
资料来源: Wind、国海证券研究所

图 9: 公司归母净利润及同比增速



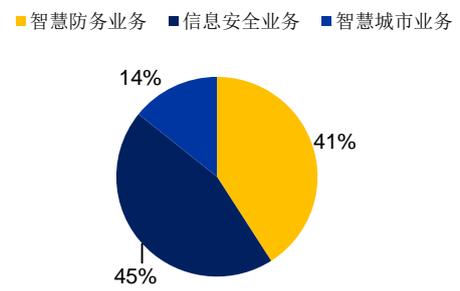
资料来源: Wind、国海证券研究所

图 10: 公司 2018 年的收入结构



资料来源: Wind、国海证券研究所

图 11: 公司 2018 年的毛利结构



资料来源: Wind、国海证券研究所

2、“1+2+N”全面解决方案，密集中标带来业绩拐点

2.1、智慧城市：以信息化赋能，开启智慧管理

智慧城市是指运用物联网、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。具体而言，是指通过运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对于包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能的响应，创造初更加智能化、更加便捷的城市生活。

从信息传递的角度来看，智慧城市涉及底层信息的采集、借助通信网络进行的信息实时传递、后台信息数据的处理、以及最顶层的信息的应用。

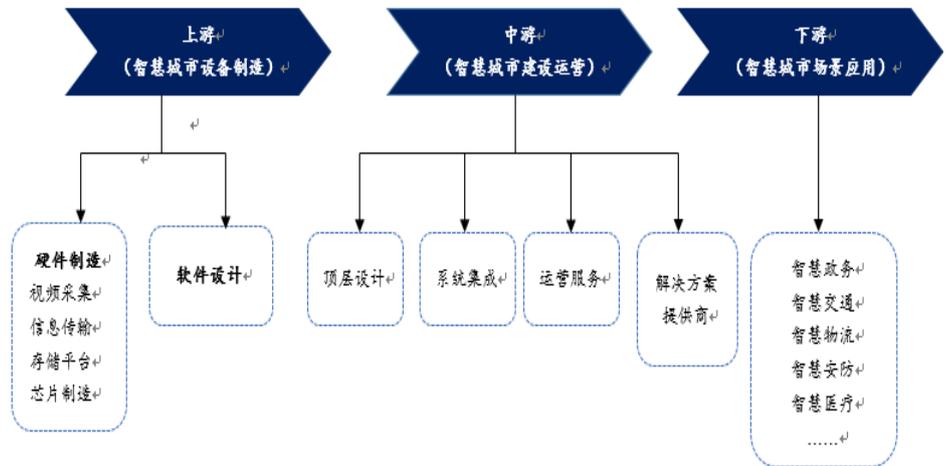
图 12: 智慧城市框架



资料来源：泰豪智能官网，国海证券研究所

从产业链的角度，智慧城市上游为各型设备的研制生产，包括数据采集设备、数据处理设备以及数据应用软件等；中游则为智慧城市的设计规划、集成建设；下游则为智慧政务、智慧交通等场景应用。

图 13: 智慧城市框架



资料来源：前瞻产业研究院、国海证券研究所

2.2、顶层统筹规划明确，智慧城市进入加速期

我国智慧城市建设历经三个阶段。第一阶段以 2008-2012 年为主，以智慧城市概念导入阶段为特征，各领域分头推进行业数字化智能化改造，整体来看属于分散建设阶段；第二阶段以 2012-2015 年为主，以智慧城市试点探索发展为阶段

特征，在智慧城市部际协调工作组指导下，各业务应用领域开始探索局部联动共享，智慧城市步入规范发展阶段；第三阶段为2016年启动至今，智慧城市发展理念、建设思路、实施路径、运行模式、技术手段的全方位迭代升级，进入以人为本、成效导向、统筹集约、协同创新的新型智慧城市发展阶段。

图 14: 我国智慧城市发展的三个阶段



资料来源：中国信息通信研究院、国海证券研究所

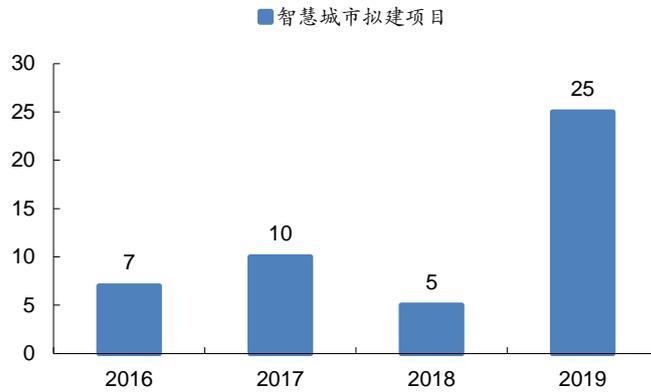
随着智慧城市顶层规划的明显，各地智慧城市也进入加速期，各省市分别发布智慧城市相关规划，将智慧城市的建设与城市的具体规划相结合，智慧城市更加实用化和可操作化。

表 1: 部分省市智慧城市政策

省市	政策名称	政策解读
广州	《广州市信息化发展第十三个五年发展规划（2016-2020年）》	加快新型智慧城市建设，到2020年，建成广州市智慧交通感知网络，智慧交通感知平台覆盖核心区、主次干道、城市出入口；在市民生活方面，到2020年，将建成“云健康”服务平台，提供远程心电监护、远程影像检测、自助体检、健康查询等服务
深圳	《深圳市新型智慧城市建设工作方案（2016-2020年）》	到2020年构建起宽带、泛在、融合、安全的智慧城市基础设施、形成高效便捷、无处不在的信息服务，建设全程全时的公共服务体系，打造低碳绿色环境友好的宜居城市，智慧城市建设达到国际水平
天津	《天津市智慧城市建设“十三五”规划》	到2020年，初步建成“智能、融合、惠民、安全”的“智慧天津”，打造面向未来的智慧城市，为实现中央对天津定位、全面建成高质量小康社会提供强力支撑
武汉	《武汉智慧城市总体规划》	2016-2020年，将是武汉打造“智慧城市”的推广应用期，届时，“智慧城市”将从未来科技城，推广到东湖开发区、武汉城区，届时“智慧城市”雏形初显，武汉将成为中部“智慧之都”
昆明	《关于加快推进智慧城市建设的实施意见》	通过智慧城市建设，构建以人为本、惠及全民的民生服务新体系，打造精准治理、多方协作的社会治理新模式，形成数据活化、研判智能的政府决策新能力，培育高端集聚，新兴繁荣的产业发展新格局，打造国内发展创新型智慧城市样板

资料来源：前瞻产业研究院、国海证券研究所

图 15: 2016-2019 年智慧城市拟建项目统计



资料来源：中国招标网、国海证券研究所

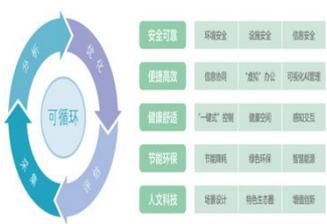
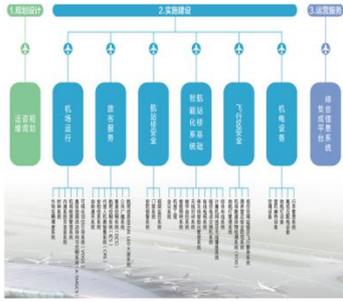
2.3、从智慧建筑到智慧城市，能力升级业务扩大

泰豪智能设立之初主要从事智能智慧建筑的工程设计、承包、系统集成等业务，随着现代化建筑需求从节能向智能化延伸，并从单一建筑向园区发展，并进一步扩大至城市范围领域，泰豪智能的业务对象也逐渐从节能建筑扩展至智慧建筑，并逐渐扩大至智慧园区和智慧城市；业务范围也从节能管理、能源管理扩大至综合信息化管理。

当前，泰豪智能已经形成了“1+2+N”的核心产品体系：一个万物互联的物联网“时空大数据”基础应用平台、两项核心大数据支撑技术（大数据 AI 智能分析技术、大数据异构分阶建模技术）、N 个大数据智慧应用解决方案。

表 2: 智慧应用解决方案

解决方案	内容	示意图
城市大脑	基于城市所产生的数据资源，实现数据互联互通，对城市进行全局的即时分析，有效调配公共资源，不断完善社会治理，推动城市可持续发展。	

<p>智慧能源</p>	<p>通过对城市内建筑、工业、市政、交通等能耗与环境数据的实时在线监测和大数据挖掘，透过能源、环境、经济 3E 模型进行相关性分析，为绿色生态城市建设提供决策支撑体系。</p>	
<p>智慧建筑</p>	<p>借助于网络通信、物联网、大数据、移动互联、云网络、BIM、新能源、信息安全以及人工智能、多元多线程控制、移动软件开发等现代实用技术，为用户打造一个经济适用、安全可靠、便捷高效、节能环保、健康舒适、人文科技、可感知交互和可持续发展的智慧生态空间。</p>	
<p>智慧机场</p>	<p>以机场智能化、信息化系统为主，包括：咨询、规划、设计服务；航站楼、飞行区、配套设施等智能化系统解决方案；智能化系统运营解决方案；旅客服务系统解决方案；机场智能化专业产品解决方案等。</p>	
<p>智慧水务</p>	<p>提供分类、分级预警，利用移动互联网等方式提供即时的信息分发和共享，同时给予相应的处理结果辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理水务工作，达到自动化控制、科学化决策、生态化运行的“智慧”状态。</p>	
<p>智慧法院</p>	<p>依托现代人工智能，围绕司法为民、公正司法，坚持体制改革与技术变革相融合，以高度信息化方式支持司法审判、诉讼服务和司法管理，实现全业务网上办理、全流程依法公开、全方位智能服务的人民法院组织、建设、运行和管理形态</p>	

智慧教育

按照云-网-端的架构模式，通过帮助辐射区内各学校打造“区域教育资源云平台”，逐步构建优质数字教学资源共建共享环境，推行实名制师生网络空间，促进信息技术与教育全面深度融合，实现优质教育资源的普及与共享，促进教育公平，实现教育信息化可持续发展。



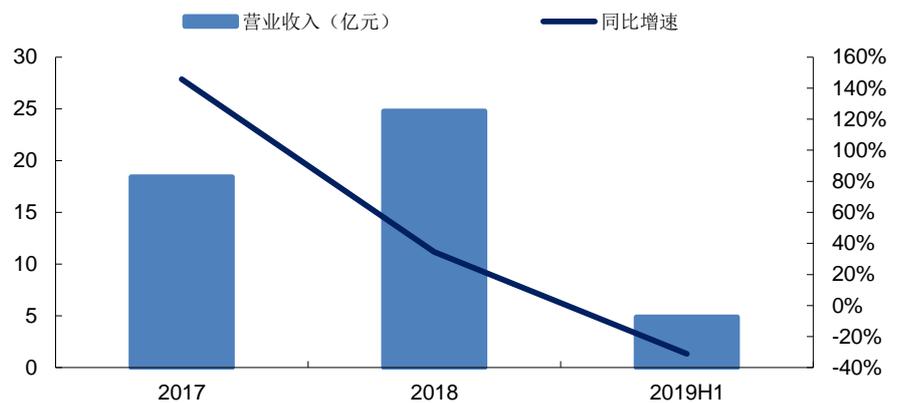
资料来源：泰豪智能官网、国海证券研究所

2.4、项目密集落地，有望重回增长

基于核心技术和产品体系，公司成功实施了北京城市副中心大数据平台和领导驾驶舱项目、湘潭新型智慧城市、新余市能源与环境监测管理中心、石家庄市工业节能减排监测管理平台设计等多项国家新型智慧城市、节能减排财政政策综合示范城市建设项目。示范性项目的顺利完成，一方面彰显公司的市场地位和下游客户的认可；另一方面，也意味着未来智慧城市的建设也有望从示范阶段逐渐过渡至大规模建设阶段。

受订单执行周期的影响，智慧城市板块收入 2019 年上半年有所下滑，随着订单的逐步落实，影响逐渐消除，不完全统计，智慧城市领域公司中标项目多达 12 个，节奏明显加快，2019 年第三季度收入也开始明显回升。

图 16: 智慧城市板块收入



资料来源：公司年报、中报、国海证券研究所

表 3: 泰豪智能 2019 年中标项目

日期	项目
2019 年 7 月	江西奉新工业园区智慧环保安全应急管理平台项目
2019 年 7 月	延庆区“城市管理信息化平台项目”

2019年8月	江西省行政中心弱电系统维保服务项目（2019~2021年）
2019年9月	济宁市看守所、拘留所迁建智能化项目
2019年9月	杭政储出[2017]12号地块旅馆兼容公共交通场站用房智能化工程
2019年10月	西藏阿里地区高级中学改扩建智能化项目。
2019年11月	中信银行南昌分行新大楼智能化项目
2019年11月	开封市公安局业务技术用房智能化工程项目
2019年11月	延庆区中医医院迁建一期工程智能化工程项目
2019年11月	江西省自然资源厅银星大厦智能化系统改造项目
2019年11月	安义县水源地水质在线监测系统项目
2019年11月	寻乌县污染源智慧监测平台项目

资料来源：泰豪智能官网、国海证券研究所

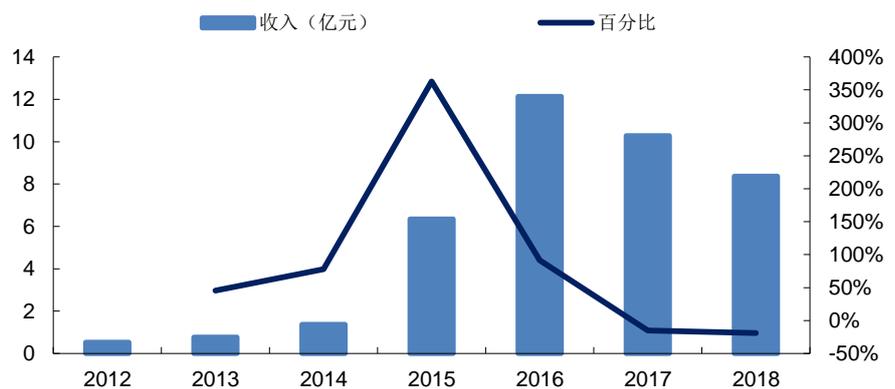
3、智慧税务：布局数字发票，具备爆发潜力

3.1、营改增完成和提高起征点影响下，业务收入下滑

依托原有的嵌入式系统测试技术，公司逐渐进入信息安全产品领域，成功开发出USBKEY产品、税控盘等产品。当前，公司作为国家税务总局指定的税控盘产品供应商，市场份额仅次于航天系公司，成为税控领域的领先企业。

受益于2016年营改增在建筑业、房地产业、金融业和生活服务业等行业的落地，增值税客户群体扩大，税控市场进入高速发展期，2015年、2016年公司税控业务也进入爆发式增长期，两年复合增速达到198%。但随着营改增的完成和减税降费政策下起征点的抬高，公司税控业务有所下滑。

图 17：税控业务收入及增速



资料来源：Wind、国海证券研究所

3.2、参股百望股份，发票信息化前景广阔

借助在税控设备领域的客户基础和市场优势，公司在税务信息化领域逐渐发力，积极探索电子发票、企业金融服务等其他涉税产业链的业务拓展。

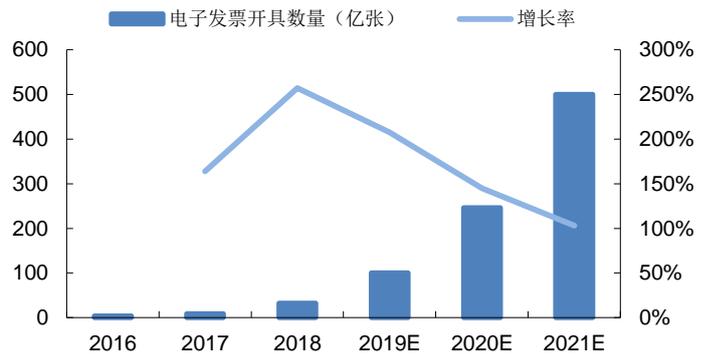
相对于传统纸质发票，电子发票具有申领便捷、不会丢失、易于验证存档等优点。随着政策的鼓励和电子发票的推广，电子发票进入高速发展阶段，2018年全国电子发票开具数量达到32.7亿张，同比增长257.1%。并且，当前电子发票的渗透率仍然较低，未来随着企业认可度的进一步提升，电子发票还将继续保持高速增长，根据预测，2021年电子发票开具张数有望达到500亿张，相对于2018年复合增速达到148%。

图 18: 电子发票优点



资料来源: 艾媒咨询、国海证券研究所

图 19: 中国电子发票数量及增速



资料来源: 艾媒咨询、国海证券研究所

公司参股的百望股份是国内税务信息化的领先企业，可为企业提供集税控设备、税控管理系统、涉税服务、金融服务、供应链协同于一体的全面财税解决方案及发票云生态服务。当前，百望股份客户已覆盖15大行业、26个细分行业，包括中石油、工商银行、马钢集团、阿里巴巴、万达集团、滴滴出行等超过1000家大企业集团客户和超过30万家中小企业。百望股份近期连续获得阿里巴巴、腾讯、深创投等顶级战略投资者的投资，实力受到认可的同时，更有望借助阿里、腾讯强大的电子商务平台和生态体系，实现跨越式发展。

图 20: 百望股份发票数字化解决方案



资料来源: 凤凰网科技、国海证券研究所

图 21: 百望股份部分客户



资料来源: 百望股份官网、国海证券研究所

表 4: 百望股份融资历史

	时间	投资方	融资金额
B 轮	2019/8/26	深创投、东方富海、国家中小企业发展基金	5 亿人民币
A 轮	2019/3/26	阿里巴巴	-
战略投资	2019/3/25	阿里巴巴、腾讯	5.17 亿人民币

资料来源：投资界、国海证券研究所

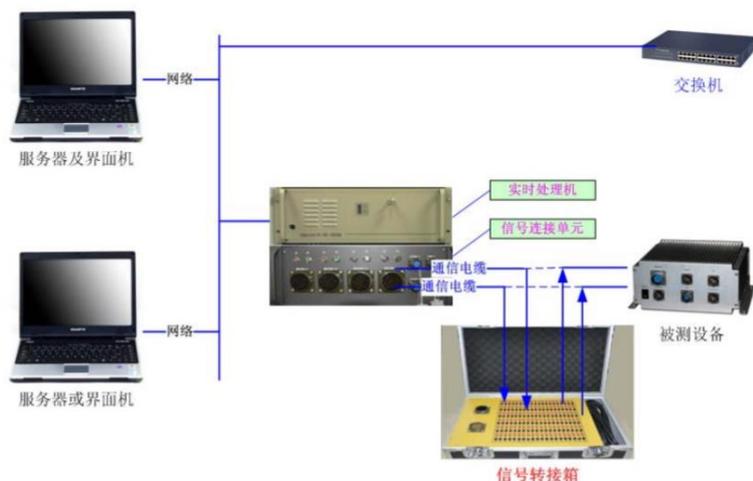
4、面向国防信息化，智慧防务处于高增长赛道

4.1、服务于国防信息化

公司智慧防务领域主要包括嵌入式系统检测产品和服务、电子元器件筛选等，服务于国防信息化。

嵌入式系统检测产品和服务主要是面向武器装备的研制、生产。嵌入式系统是现代武器装备的重要组成部分，实现数据的处理和计算，在航电、雷达、通信指挥、控制、制导等信息化子系统中大量应用。在装备研发、生产过程中，为验证嵌入式系统在严酷的环境下的容错性和可靠性，就需要依靠嵌入式系统测试产品对装备进行测试。嵌入式系统测试的主要原理就是借助嵌入式系统的外部接口或者总线输入测试用例和测试数据，向系统中刻意引入故障，并观察系统中存在故障时的行为。

图 22: 嵌入式系统综合测试产品结构图

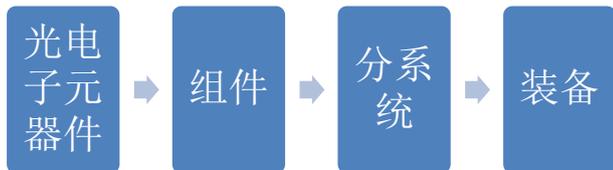


资料来源：公司招股说明书、国海证券研究所

筛选和测试是电子元器件应用的重要环节。电子元器件是信息系统的基本组成单元，其可靠性直接决定信息系统的稳定性。电子元器件筛选是在电子元器件各种

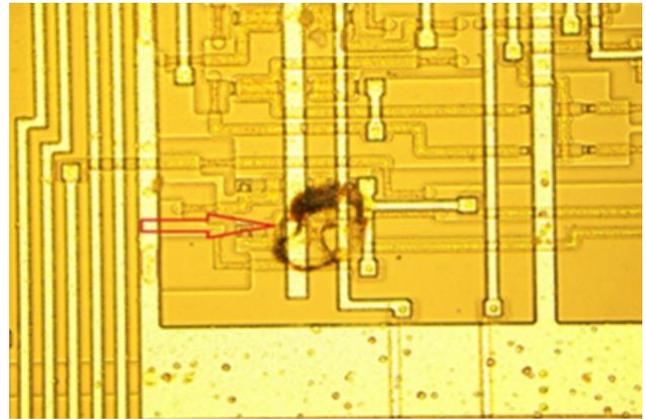
失效模式的基础上,进行的一系列有针对性的试验,从而达到有效剔除早期失效的目的;电子元器件失效分析,则是确定元器件的失效模式、失效机理和造成失效的原因,进而反馈厂家并采取纠正措施。总体而言,电子元器件的筛选和测试,对于使用环境恶劣、追求高可靠性的武器装备是可靠性的重要保障。

图 23: 元器件是信息化系统的基本单元



资料来源: 景嘉微招股说明书、国海证券研究所

图 24: 电子元器件失效分析



资料来源: 西安西谷官网、国海证券研究所

4.2、国防信息化属于高增长赛道

信息化重要性不断提升,发展投入持续加大。随着信息技术的发展,信息优势对于战争局势的影响越来越突出,掌握信息优势的一方,可以先于敌方清楚的感知战场态势、以信息互通为基础,对于整体部署做出正确的决策,并通过信息压制、信息制导等方式对敌方实施精确的打击。专业的信息化部队和武器装备的信息化也成为国防建设的重点投入方向。

图 25: 信息化战争



资料来源: 百度图片、国海证券研究所

图 26: 信息化作战部队

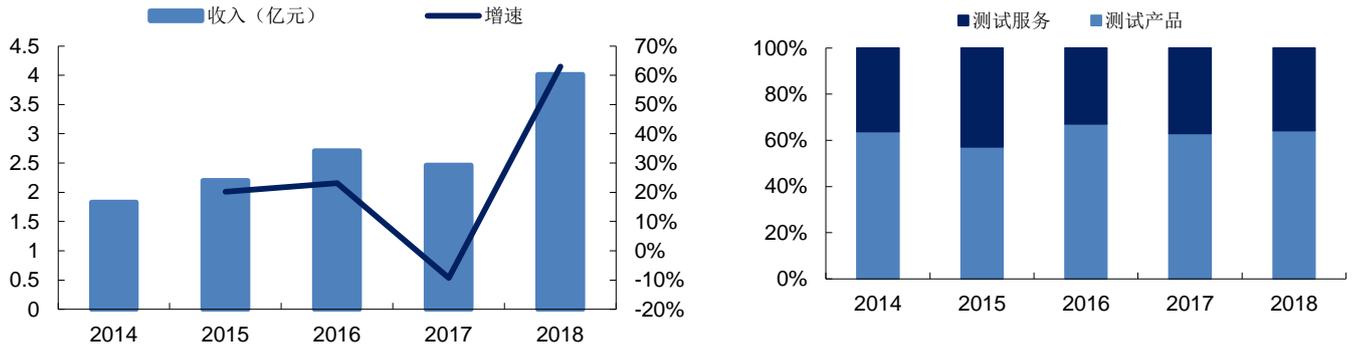


资料来源: 华夏观察、国海证券研究所

公司嵌入式系统检测产品和服务总体保持较快增长,2018年实现收入5.01亿元,过去4年复合增长为21.67%;结构方面,嵌入式系统测试产品和测试服务比例为6:4,中间有所波动,但整体保持稳定。电子元器件筛选和测试服务收入有所波动,但规模相对较小。

图 27: 嵌入式系统测试产品及技术服务

图 28: 测试产品和测试服务占比



资料来源: Wind、国海证券研究所

资料来源: Wind、国海证券研究所

图 29: 电子元器件测试筛选业务收入



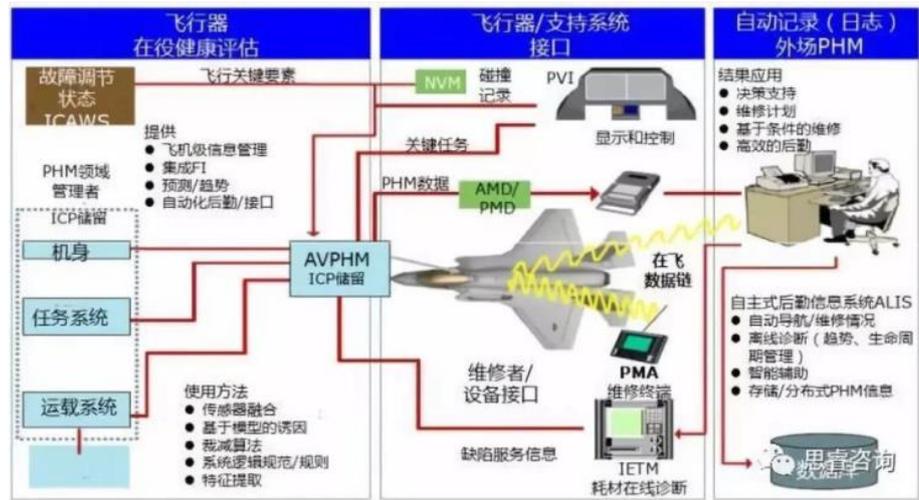
资料来源: Wind、国海证券研究所

4.3、扩展产品、牵手保利，增长有望加速

在传统嵌入式系统业务和电子元器件业务的基础上，公司以底层技术为支撑，进一步扩大产品矩阵。

在装备健康管理方面，研制了具有自主知识产权的全生命周期的健康管理相关平台和系列配套产品，包括建模软件工具、信息综合处理软件、自动测试平台、集成开发和运行环境平台、故障注入系统等。

图 30: F35 装备健康管理的架构



资料来源：思睿咨询、国海证券研究所

在通信指挥方面，公司有效整合了 4G TD-LTE 技术和末端自组网技术，打造了具有核心器件国产化、可靠性高、保密性好、吞吐量大、时延低等技术特点的无线宽带集群通信产品体系。公司产品能够有效满足现场通信指挥、实况监控、态势感知、定位跟踪、噪声防护及环境侦听等多方面需求，具体包括个体背负的 4G 小型基站、新型双模手持式安全终端机、新型以太网数据交换机、新型自组网模块等。在国防信息化快速发展的背景下，随着新产品陆续形成订单，公司智慧防务业务板块有望快速增长。

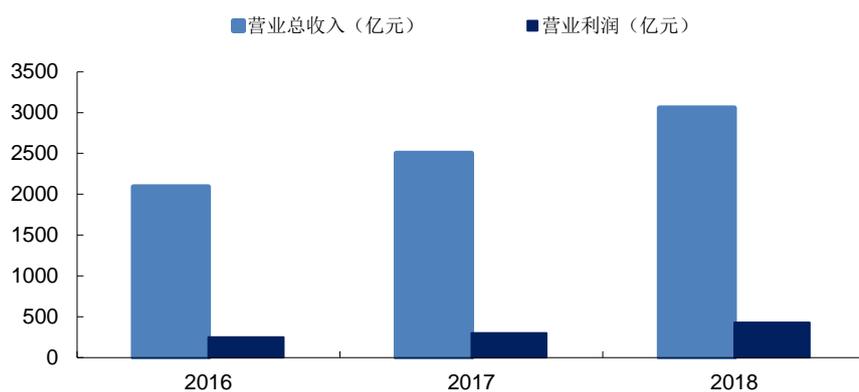
图 31：宽带专网通信



资料来源：百度图片、国海证券研究所

2019 年 12 月 24 日，公司与保利科技签订《合作框架协议》，保利科技意向性将与东南亚某国签订的特种装备出口和实施特种工程的合同，部分交由旋极信息实施。一方面，本次合同项目落地后，将直接带来公司收入和业绩的增长；另一方面，保利是国内防务出口前三甲的大型防务集团，借助保利的客户资源和销售渠道，公司有望逐步打开海外市场。

图 32: 保利集团营业收入和营业利润 (亿元)



资料来源: Wind、国海证券研究所

5、盈利预测与评级

买入评级。公司当前已经形成智慧城市、税务信息化、智慧防务等业务多轮驱动的发展格局：智慧城市受益统筹规划下的建设加速、税务信息化受益电子发票和云技术发展红利、智慧防务受益国防信息化重点投入，看好公司发展前景。预计2019-2021年归母净利润分别为3.01亿元、3.92亿元以及4.87亿元，对应EPS分别为0.17元、0.22元及0.28元，对应当前股价PE分别为38倍、29倍及24倍，给予买入评级。

预测指标	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入（百万元）	3855	3986	4458	5031
增长率(%)	16%	3%	12%	13%
归母净利润（百万元）	43	301	392	487
增长率(%)	16%	603%	30%	24%
摊薄每股收益（元）	0.02	0.17	0.22	0.28
ROE(%)	0.86%	5.69%	6.87%	7.82%

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

6、风险提示

1) 智慧城市建设不及预期；2) 税务信息化发展不及预期；3) 军品需求和保利合作不及预期；4) 公司盈利不及预期。

附表：旋极信息盈利预测表

证券代码:	300324.SZ				股价:	5.96	投资评级:	买入	日期:	2020-01-14
财务指标	2018	2019E	2020E	2021E	每股指标与估值	2018	2019E	2020E	2021E	
盈利能力					每股指标					
ROE	1%	6%	7%	8%	EPS	0.02	0.17	0.22	0.28	
毛利率	34%	34%	35%	36%	BVPS	2.81	2.98	3.20	3.48	
期间费率	17%	24%	23%	23%	估值					
销售净利率	1%	8%	9%	10%	P/E	267.91	38.10	29.23	23.56	
成长能力					P/B	2.34	2.20	2.05	1.88	
收入增长率	16%	3%	12%	13%	P/S	2.98	2.88	2.57	2.28	
利润增长率	16%	603%	30%	24%						
营运能力					利润表 (百万元)	2018	2019E	2020E	2021E	
总资产周转率	0.47	0.48	0.50	0.52	营业收入	3855	3986	4458	5031	
应收账款周转率	2.38	2.96	2.96	2.96	营业成本	2537	2614	2889	3208	
存货周转率	3.00	3.00	3.00	3.00	营业税金及附加	18	18	21	23	
偿债能力					销售费用	264	279	312	352	
资产负债率	39%	37%	36%	36%	管理费用	365	598	669	755	
流动比	1.73	1.84	1.91	2.00	财务费用	(3)	43	43	42	
速动比	1.46	1.55	1.61	1.68	其他费用/(-收入)	(388)	(39)	(9)	(9)	
资产负债表 (百万元)	2018	2019E	2020E	2021E	营业利润	141	394	516	642	
现金及现金等价物	2437	2754	3063	3446	营业外净收支	6	6	6	6	
应收款项	1617	1345	1504	1697	利润总额	147	400	522	648	
存货净额	846	878	971	1078	所得税费用	77	80	104	130	
其他流动资产	490	507	567	639	净利润	70	320	418	518	
流动资产合计	5391	5484	6104	6860	少数股东损益	27	19	25	31	
固定资产	363	449	439	430	归属于母公司净利润	43	301	392	487	
在建工程	2	12	22	32	现金流量表 (百万元)	2018	2019E	2020E	2021E	
无形资产及其他	104	104	112	119	经营活动现金流	(66)	659	373	454	
长期股权投资	369	369	369	369	净利润	70	320	418	518	
资产总计	8158	8347	8975	9739	少数股东权益	27	19	25	31	
短期借款	751	551	551	551	折旧摊销	70	27	33	32	
应付款项	1415	1468	1623	1802	公允价值变动	0	0	0	0	
预收帐款	452	468	523	590	营运资金变动	(233)	155	(522)	(620)	
其他流动负债	493	493	493	493	投资活动现金流	(676)	(96)	(0)	(1)	
流动负债合计	3111	2979	3189	3436	资本支出	28	(96)	(0)	(1)	
长期借款及应付债券	0	0	0	0	长期投资	(49)	0	0	0	
其他长期负债	73	73	73	73	其他	(655)	0	0	0	
长期负债合计	73	73	73	73	筹资活动现金流	1061	(200)	0	0	
负债合计	3184	3053	3263	3509	债务融资	522	(200)	0	0	
股本	1749	1749	1749	1749	权益融资	22	0	0	0	
股东权益	4974	5294	5712	6230	其它	517	0	0	0	
负债和股东权益总计	8158	8347	8975	9739	现金净增加额	318	364	373	454	

资料来源: Wind 资讯、国海证券研究所

【军工组介绍】

苏立赞，清华大学工学硕士，西北工大工学学士；5年军工领域产业经验，3年军工行业投研经验；主要负责军工行业上市公司研究

邹刚，上海交通大学硕士，三年军方装备研究所工作经验，负责军工行业上市公司研究。

【分析师承诺】

邹刚、苏立赞，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300指数跌幅10%以上。

【免责声明】

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工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。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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、

本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。