

航天信息股份有限公司

2014 年可转换公司债券信用评级分析报告

本次可转债信用等级: AAA
 发行人主体信用等级: AAA
 评级展望: 稳定
 本次发行规模: 不超过 24 亿元 (含 24 亿元)
 本次债券期限: 6 年
 转股期: 自债券发行结束之日起满 6 个月后的
 第一个交易日起至可转债到期日止
 还本付息方式: 按年付息、到期归还本金和最
 后一年利息

评级时间: 2014 年 8 月 21 日

财务数据:

发行方

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	14 年 3 月
资产总额(亿元)	72.22	81.99	92.98	102.06
所有者权益(亿元)	55.18	62.12	70.43	75.42
长期债务(亿元)	0.00	0.00	0.00	0.42
全部债务(亿元)	0.18	0.97	3.30	0.76
营业收入(亿元)	115.40	145.25	165.82	33.92
净利润(亿元)	12.82	13.64	14.93	3.75
EBITDA(亿元)	15.96	17.01	18.89	--
经营性净现金流(亿元)	11.95	12.17	14.74	-4.42
营业利润率(%)	20.46	17.05	16.40	19.99
净资产收益率(%)	27.05	23.27	22.53	5.14
资产负债率(%)	23.59	24.24	24.26	26.11
全部债务资本化比率(%)	0.33	1.54	4.48	0.99
流动比率	3.66	3.58	3.55	3.26
EBITDA 全部债务比	87.95	17.45	5.72	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1076.74	--	2,757.77	--
EBITDA/本次发债 额(倍)	0.67	0.71	0.79	--
担保方				
资产总额(亿元)	1,385.61	1,614.74	1,788.22	1,784.67
所有者权益合计(亿元)	591.77	686.71	793.44	822.61
营业总收入(亿元)	1,115.92	1,337.68	1,423.01	341.53
净利润(亿元)	69.27	75.99	88.35	21.54
经营性净现金流(亿元)	-26.96	66.33	102.07	-90.74
资产负债率(%)	57.29	57.47	55.63	53.91

注: 1. 2014 年一季度财务报告未经审计, 相关指标未年化。
 2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币。
 3. 考虑公司其他应付款和长期应付款中有较大的关联方往来借款, 出于谨慎性考虑, 联合评级将其调入对应当期的长短期债务。

评级观点

联合信用评级有限公司(以下简称“联合评级”)对航天信息股份有限公司(以下简称“公司”或“航天信息”)的评级反映了公司作为国内知名的信息技术服务企业, 具有较强的研发能力, 公司开发的防伪税控系统在国内众多行业领域得到广泛应用, 品牌知名度较高; 近年来, 公司不断优化产业结构, 物联网业务及金融支付业务发展较快, 为公司未来发展提供了新的收入和利润增长点。同时, 联合评级也关注到公司所在信息技术服务行业技术更新换代快、对高端人才需求较大、市场竞争日益激烈等不利因素对公司经营形成的不利影响。

本次债券募集资金拟用于公司目前主营业务项目的进一步开发, 项目预期收益良好。未来随着本期可转债募投项目的陆续竣工, 公司的盈利能力有望提升, 整体业务结构将进一步优化, 联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次债券由中国航天科工集团有限公司(以下简称“航天科工”)提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。航天科工为大型军工背景央企, 其资产及经营规模大, 可持续发展能力强, 其所提供的担保对本次债券信用状况具有显著的积极影响。

本次可转换公司债券发行条款设计偏向于转股, 考虑到未来转股因素, 预计公司的偿债压力将得以减轻。基于对公司主体长期信用以及本次可转换公司债券偿还能力的综合评估, 联合评级认为, 本次可转换公司债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 公司所处的信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性产业, 对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用, 行业发展潜力巨大。

2. 公司研发能力强, 信息安全技术水平在国内处于领先水平, 同时拥有丰富的大型工程组织经验。

3. 公司资质齐全, 并拥有覆盖全国的服务销售网络和完善规范的服务体系, 在涉税领域积累了大量优质的企业客户资源。

4. 公司资产质量好, 债务负担轻, 盈利能力强。

5. 航天科工为大型军工背景央企, 其资产及经营规模大, 可持续发展能力强, 其所提供的担保对本期债券信用状况具有显著的积极的影响。

关注

1. 目前国内信息技术服务业处于快速发展期, 产品更新换代频繁, 行业竞争激烈。

2. 受宏观经济和政策影响, 近年来公司防伪税控新增企业用户数量增长趋缓, 同时受国家政策调控的影响, 税控系统价格可能走低, 公司传统税控业务将面临一定挑战。

3. 公司目前成熟业务单一, 对传统税控业务依赖性较强。

分析师

张兆新

电话: 010-85172818

邮箱: zhangzx@unitedratings.com.cn

陈凝

电话: 010-85172818

邮箱: chenn@unitedratings.com.cn

传真: 010-85171273

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号 PICC
大厦12层 (100022)

Http: //www.lianhecreditrating.com.cn

信用评级报告声明

除因本次评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与航天信息股份有限公司构成委托关系外，联合评级、评级人员与航天信息股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因航天信息股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的公司相关资料主要由航天信息股份有限公司提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代发行人及其它中介机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

航天信息股份有限公司可转换公司债券信用等级自本次债券发行之日起至到期兑付日或赎回日有效；本次债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内该债券的信用等级有可能发生变化。

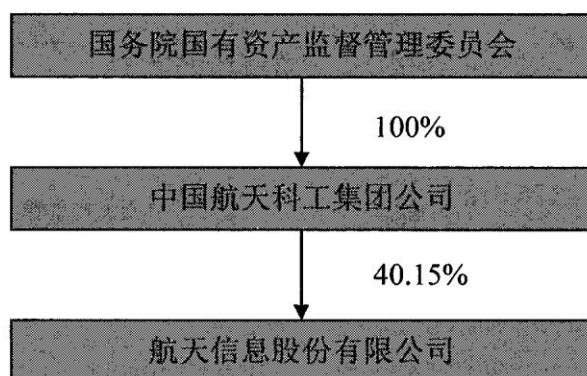
一、主体概况

航天信息股份有限公司（以下简称“公司”或“航天信息”）是经国家经贸委国经贸企改[2000]793号文批准，于2000年11月1日由中国航天科工集团公司、中国运载火箭技术研究院（又称“中国航天科技集团公司第一研究院”）、中国长城工业集团有限公司、中国航天科工飞航技术研究院（又称“中国航天科工集团第三研究院”）、中国航天科技集团公司第五研究院、北京机电工程总体设计部（又称“中国航天科工集团第四总体设计部”）等十二家单位分别以其在航天金穗高技术有限公司、北京航天金卡电子工程公司（以下简称“金卡公司”）的全部资产和北京航天斯大电子有限公司75%股权以及部分货币资金投资共同组建的股份有限公司。

经中国证监会证监发行字[2003]61号批准，公司于2003年6月26日在上海证券交易所发行人民币普通股4,200万A股，并于2003年7月11日在上海证券交易所挂牌上市，股票代码“600271”，股票简称“航天信息”。

公司于2006年5月完成股权分置改革，之后经过历次分红、扩股，截至2014年3月底，公司总股本为92,340万股，其中，中国航天科工集团公司（以下简称“航天科工”）持有公司40.15%的股份，为公司控股股东。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

图1 截至2014年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围：许可经营项目：增值电信业务；第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）（有效期至2015年5月4日）一般经营项目：计算机软体件的技术开发、技术咨询和技术服务；企业管理咨询；计算机数据库服务；计算机软件、打印纸的销售；电子及通信设备、计算机及外部设备、智能机电产品、财税专用设备的研制、生产、销售；信息安全技术、信息技术、网络及终端技术、多媒体技术、工业自动化控制技术、环保技术、生物工程技术的开发、转让、咨询、培训；化工材料（不含危险化学品）销售；经济信息咨询；进出口业务；房屋租赁业务；智能卡及电子标签的研制、生产、销售；电子产品专业设备的研制、生产、销售、技术服务；物联网及传感网相关技术研发、生产、销售及务；有线及无线通讯终端产品和个人数字终端产品的研发、生产和销售；技术服务，售后服务。

截至2014年3月底，公司设有办公室、战略发展部、经营管理部、资产运营部、技术质量部、人力资源部、财务部、审计与风险管理部、党群工作部9个职能部门和一个科学技术委员会（附件

1); 拥有全资及控股子公司132家; 拥有在职员工16,109人。

截至2013年底, 公司资产总额929,800.74万元, 负债合计225,549.11万元, 所有者权益(含少数股东权益93,272.76万元)704,251.63万元。2013年公司实现营业收入1,658,246.16万元, 净利润(含少数股东损益40,052.43万元)149,305.85万元; 经营活动产生的现金流量净额147,446.70万元, 现金及现金等价物净增加额50,441.92万元。

截至2014年3月底, 公司合并资产总额1,020,625.83万元, 负债合计266,465.49万元, 所有者权益(含少数股东权益115,636.65万元)754,160.35万元。2014年1~3月公司实现营业收入339,174.40万元, 净利润(含少数股东损益9,920.15万元)37,464.97万元; 经营活动产生的现金流量净额-44,178.45万元, 现金及现金等价物净增加额-72,317.99万元。

公司注册地址: 北京市海淀区杏石口路甲18号; 法定代表人: 时旻。

二、本次债券概况

1. 本次债券概况

本次债券发行规模不超过人民币24亿元, 债券存续期限为6年, 每年付息1次, 到期赎回。本次债券面值为人民币100元, 按面值发行, 具体发行数额提请股东大会授权公司董事会及其授权人士在上述额度范围内确定。本次可转债可向公司原股东优先配售, 具体比例提请股东大会授权董事会及其授权人士根据具体情况确定。具体利率水平由公司股东大会授权公司董事会及其授权人士根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人(主承销商)协商确定。本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

(1) 转股条款

转股价格: 初始转股价格不低于募集说明书公告日前20个交易日公司A股股票交易均价(若在该20个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形, 则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算)和前一个交易日均价, 具体转股价格公司股东大会授权公司董事会及其授权人士在发行前根据市场状况与保荐人(主承销商)协商确定。

修正价格: 在本可转债存续期间, 当公司股票在任意连续20个交易日中有10个交易日的收盘价低于当期转股价格的90%时, 公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时, 持有本可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者, 同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。若在前述20个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 赎回条款

到期赎回: 在本次发行的可转债期满后5个交易日内, 公司将按本次发行的可转债的票面面值上浮一定比率(含最后一期利息)的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。具体上浮比率股东大会授权董事会及其授权人士根据市场情况与保荐人(主承销商)协商确定。

有条件赎回: 转股期内, 当下述两种情形的任意一种出现时, 公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债:

A、在转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

B、当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（3）回售条款

有条件回售：公司股票在最后两个计息年度任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给发行人。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

附加回售：若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

2. 募集资金用途

本次发行可转债募集的资金总额扣除发行费用后全部用于金税产业升级与应用拓展项目、金融电子支付及服务产业化项目、自主安全物联网技术及应用产业化项目、安全信息研发及基础能力建设项目，项目总投资人民币 26.24 亿元，拟使用募集资金投资人民币 24.00 亿元。募集资金使用计划如下表所示：

表 1 本次可转债募集资金用途 （单位：人民币万元）

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
1	金税产业升级及应用拓展项目	72,321.56	72,321.56
2	金融电子支付及服务产业化项目	49,262.80	49,262.80
3	自主安全的物联网技术及应用产业化项目	84,457.50	84,457.50
4	安全信息研发及基础能力建设项目	56,349.67	33,958.14
合计		262,391.53	240,000.00

资料来源：公司提供

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额不足投资项目的资金缺口，公司将采用自有资金及银行贷款等方式解决。如本次募集资金不足或募集资金到位时间与项目进度不一致，公司可根据实际情况暂以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

三、行业分析

公司主营增值税防伪税控系统、IC卡、税控收款机、网络、软件与系统集成技术与开发等业务，主要分为金税及企业市场、金融电子支付服务、物联网技术及应用三大产业版块，分属于软件和信息技术服务业行业的税务信息化、金融支付和物联网子行业。

1. 软件和信息技术服务行业

(1) 行业概况

软件和信息技术服务业是指利用计算机、通信网络等技术对信息进行生产、收集、处理、加工、存储、运输、检索和利用，并提供信息服务的业务活动。关系国民经济和社会发展的基础性、战略性、先导性产业，具有技术更新快、产品附加值高、应用领域广、渗透能力强、资源消耗低、人力资源利用充分等突出特点，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。

“十一五”时期，我国软件和信息技术服务业持续快速发展，年均增速达 28.3%，产业规模不断扩大，产业结构不断优化。“十二五”是全球软件和信息技术服务业转型的关键时期。新一代信息技术和通信技术加快融合，云计算、物联网、移动互联、大数据等蓬勃发展，信息通信技术的应用渗透到经济和社会生活各个领域。根据“十二五”规划，到 2015 年，软件和信息技术服务业的业务收入将突破 4 万亿元，占信息产业比重达到 25%，年均增长 24.5% 以上，软件出口达到 600 亿美元。

2013 年，我国软件与信息技术服务业产业规模稳步扩大，发展向好。工信部数据显示，2013 年全国规模以上软件和信息技术服务企业达 3.3 万家，共完成软件业务收入 3.06 万亿元，同比增长 23.4%。2013 年全年全行业实现利润总额 3,830.5 亿元，同比增长 13.8%；销售利润率 9.2%，比上年下降 0.6 个百分点，但仍高于电子信息制造业 4.7 个百分点，高于工业 3.1 个百分点。同期，软件和信息技术服务业研发投入持续提升，全年投入研发经费 2,598 亿元，同比增长 19.5%，研发投入比(研发经费占主营业务收入比重)超过 6%。

从出口情况来看，2013 年全年共实现软件业务出口收入 469 亿美元，同比增长 19%，其中外包服务出口 105 亿美元，同比增长 6%。出口的主要国家为美国和日本，比重分别占 12.4% 和 12.2%。

从人员结构来看，软件与信息技术服务行业从业人员结构有所优化，2013 年，软件和信息技术服务业从业人员年末数为 470 万人，比上年增加 52 万人，同比增长 12.4%。其中软件研发人员 180 万人，增长 2.4%，占全部从业人员的 38.3%；学历为大专及以上人员 314 万人，占全部从业人员的 66.8%。

(2) 我国软件与信息技术服务业发展特点

总体产业收入持续高速增长

我国处于软件与信息技术的高速发展时期，从 2001 年后，我国软件业规模平均年增长率达到 30%，占电子信息产业的比重由 6% 上升至 2013 年的 25%。“十一五”时期，我国软件和信息技术服务业年均增速达 28.3%，2013 年我国软件业务收入达 3.06 万亿元。

产业集聚效应突出

软件业自身较少受地理环境的限制，大型城市优秀的基础设施、人才环境和针对高科技行业的优惠政策更能吸引软件企业的聚集。2013 年，东、中、西和东北地区的软件业占比分别为 74.8%、4.4%、10.3% 和 10.5%，中西部及东北地区较快增长，总体比重较上年上升 1.3 个百分点。全国 15 个中心城市软件业聚集效应明显，收入占全国的 57%，比上年提高 2.4 个百分点，同比增长 27.6%，

高出全国平均水平 4.2 个百分点；江苏、广东和北京的软件业规模仍居全国前三位。目前，我国年收入过亿元的软件和信息技术服务企业(以下简称软件企业)已经超过 2,000 家，其中业务收入超过 50 亿元的企业有 7 家，超过 100 亿元有 4 家，超过 500 亿元有 1 家，大企业日益成为产业创新和规模发展的主导力量。

软件与信息服务业产业结构向服务化发展

近几年，软件企业服务化和软件网络化的趋势使得软件产业中咨询类服务和运营类服务的平均增速达到 40%以上，虽然目前两者总共才占软件产业业务收入的 26%，但在未来会成为软件产业发展的主要动力。同时，作为信息技术服务的基础设施，通信业的高速发展导致嵌入式系统软件增速一直处于较高水平。

内资企业是行业发展主力军，中小型企业为主要力量

2013 年，全国内资软件企业超 3 万家，占全行业企业数的 90.7%，完成软件业务收入 2.3 万亿元，占全行业收入的 75.6%，同比增长 27.8%，高于全行业平均水平 4.4 个百分点。软件和信息技术服务业中小型企业占全部企业数的 91%，实现收入占全行业的 34%；大型企业(营业收入超过 1 亿元，从业人员超过 300 人)达 2,800 家，实现全行业收入的 65%以上。

(3) 我国软件与信息技术服务业主要业务形态

信息技术咨询服务商

信息技术咨询服务是管理咨询服务的一部分，主要帮助企业信息技术项目提供业务需求界定、项目调查与审计、风险评估和信息系统实施治理等服务。此类服务提供商多是传统管理咨询公司的业务分支，基于行业和管理经验为客户业务或管理模式与信息技术的结合提供解决方案，如麦肯锡、波士顿咨询公司和毕马威等国际咨询公司。

信息技术系统集成提供商

信息技术系统集成提供商主要是将各自独立的设备、信息和功能，通过结构化的综合系统和计算机网络，集成至一个相互关联的整体系统中，以实现对于各个单元统一调控。从技术环节上看，包含软件的集成、硬件的集成、数据的集成、技术与管理的集成。目标是通过一个统一集成的系统平台将组织的各个环节有机结合，提高个体和子系统的效率。国际上领先企业有 IBM 和 HP，主要本土企业有：华胜天成、亿阳信通和东华软件等。

软硬件开发商

信息技术的发展离不开硬件与软件的支持，同时也是由于软硬件技术的发展才使得现代信息技术成为可能。信息技术服务的硬件基础是通信技术、网络技术和电路设计等，硬件主要包括计算机、终端产品、通信设备、数据交换机和数据中心、IT 基础设施等。软件则渗透到信息技术服务的各个方面，主要是信息系统集成服务、数据处理和运营服务、嵌入式系统软件和独立的软件产品等。此类的代表企业分为硬件设备提供商，如华为、中兴、鹏博士和天玑科技等；应用软件、平台搭建、数据库服务商，如浪潮信息、方正科技和长城电脑等。

信息技术外包(ITO)和业务流程外包(BPO)

信息技术外包主要是通过编程、测试等软件开发工作对于企业数据的处理及整合，其技术内容主要包括数据管理平台的构建、信息工程及流程设计、管理信息系统服务等。业务流程外包服务是将企业内部管理服务委托给专业服务公司，主要有客户关系管理(CRM)、供应链管理(SCM)、企业资源计划(ERP)、办公自动化(OA)和企业资产管理(EAM)等。目前国内软件企业业务主要集中于信息技术外包服务，国内软件企业正通过技术更新和转型，力争进入属于高回报率的

产业链上游的业务流程外包市场。国内信息技术外包公司主要有东软集团、海辉软件集团等，其国际竞争对手主要来自印度和爱尔兰。国内业务流程外包公司主要是金蝶、用友等，但其所提供的产品相对单一，客户主要是本土中小企业。国际业务流程外包企业则主要有埃森哲、SAP 和 ADP 等。

（4）行业关注

国内企业规模相对较小

目前我国软件和信息技术服务业仍属于新兴产业，与世界先进水平相比，产业占电子信息产业的比重仍很低，软件和信息技术服务企业的规模还相对较小，中小型企业占全部企业数的 91%。根据市场调研机构 IDC 发布的数据，美国软件产业业务收入占信息产业的比重约为 72%，其他发达国家这一比例也都大致在 50%~70%之间，目前我国这一比重仅为 25%。

人才需求缺口大

软件和信息技术服务业具有知识、技术和资金密集型特点，该行业尤其依赖于富有技术创新理念的研发队伍的建设。目前国产软件在中国软件市场中所占的份额仅约为 35%，与 IBM、微软、Oracle 等国际厂商相比，中国软件企业在自主创新研发、品牌建设等综合方面差距仍然很大，综合型、创新型人才的培养成为产业面临的新课题。

企业诚信经营管理方面存在不足

随着软件行业服务化趋势的逐渐深入，客户日益重视软件提供商的品牌形象及口碑积累，以诚信体系为核心的品牌建设显得尤为重要。东南融通公司和中华网软件（CDC 软件）事件折射了国内软件企业在诚信经营方面的缺失，不仅影响到企业的市场销售及资本市场运作，甚至会影响企业及其行业品牌声誉度，不利于未来发展。

（5）未来发展

软件和信息技术服务业正在步入融合、转型和调整的新阶段，技术创新步伐不断加快，产业组织形态加速重构，企业跨界竞争愈演愈烈，新的竞争格局正在形成。

计算技术的重心正逐步从计算机转向网络，软件的技术和业务创新与网络发展将深度耦合，网络将成为软件开发、部署、运行和服务的主流平台。网络化环境下，网络空间安全面临的挑战更加严峻，提高安全保障能力成为软件和信息技术服务业的重要战略任务。

软件服务化进程不断加快，原有软件产品开发、部署、运行和服务模式正在改变，软件技术架构、企业组织结构和商业模式将面临重大调整。以软件应用商店等为代表，服务导向的业务创新、商业模式创新推动了产业的转型升级。以用户为中心，按照用户需求动态提供计算资源、存储资源、数据资源、软件应用等服务成为软件服务的主要模式。

操作系统、数据库、中间件和应用软件相互渗透，软件向更加综合、广泛的一体化软件平台演变。未来软件和信息技术服务业将围绕主流软件平台体系构造产业链，市场竞争从单一产品的竞争发展为基于平台体系的产业链竞争。目前，IBM、惠普、戴尔等跨国巨头正着力打造全业务综合集成服务体系。“智慧地球”理念，就是 IBM 力图将其综合集成服务能力转变为核心竞争力的战略新思路。惠普、戴尔也调整策略，通过收购兼并、业务重组等途径，加快建设全业务综合集成服务体系。国内用友、金蝶等软件企业也在积极进行战略调整，以适应新形势下的企业竞争要求。

总体看，我国软件与信息技术服务业正处于高速发展时期，产业规模稳步扩大，效益向好，但也存在着企业规模小、诚信缺失和人才匮乏等问题。未来伴随信息通信技术的迅速发展和应用

的不断深化，软件与网络深度耦合，软件与硬件、应用和服务紧密融合，软件和信息技术服务业将加快向网络化、服务化、体系化和融合化方向演进，并将进一步推动产业融合发展和转型升级。

2. 税务信息化行业

(1) 行业概况

税务信息化是集先进管理理念和现代科学技术融为一体的系统工程，即应用先进的科学技术，结合管理科学，将税务行政业务纳入计算机管理，通过税务部门内部和外部的信息传递和共享，达到为纳税人和社会各界提供税务信息和社会管理服务，为税务机关内部提高行政效率、规范执法行为，实现税收工作的现代化的目的。

我国税务信息化的建设历程始于二十世纪八十年代。20 年来，我国税务信息化的发展轨迹大致可划分为三个阶段：第一阶段是模拟手工操作的税收电子化阶段，其总体特征为采用数据库技术，依托单机和局域网，涉及税务应用的操作层次，对税收业务的重要环节实现了手工操作的计算机化。第二阶段是步入面向管理的税收管理信息系统阶段，其总体特征为采用关系型数据库、客户机/服务器模式及图形化界面，依托广域网进行分布式处理，涉及税务应用的操作和管理层次。第三阶段是实现创造税收价值的全方位税收服务系统阶段，其总体特征为采用超文本信息技术和组件化结构，依托互联网实现集中式处理，涉及税务应用的操作、管理和决策层次，并对纳税人进行全面的管与服务。

截至 2013 年底，国税系统四级广域网已全部联通；省级地税局已全部与总局联网，部分省地税局开通运行了本系统的广域网。硬件配备初具规模，目前共有小型机 1,200 多台，PC 服务器 25,000 多台，PC 机 32 万多台，全国税务系统拥有计算机专业技术人员 3 万余人。税务信息系统已成为全国规模最大的行业信息管理系统之一。目前，全国已有 380 万用户使用了增值税一般纳税人防伪税控系统，这些企业缴纳的增值税约占全国增值税总量的 60%以上。

(2) 行业关注

信息化建设的制度和体制尚未完全确立

目前，国内信息化管理体制和运行机制等方面还存在不少理论盲区。与此相适应，现行的税务管理体制和机构设置尚不能很好适应信息化应用。

税收业务基础工作和规范管理仍较薄弱

税收政策执行力度不一致，地区间装备水平、应用能力不平衡，税控器具推行难度加大，跨部门信息交换由于相互间执行标准的差异仍存在较大困难，极大地制约了信息化的全面建设和应用。

税务信息网络系统过于封闭

目前的税务征管信息系统大部分还局限于税务机关内部，仅服务于局部的税收征管工作，没有形成一个有机的贯穿上下左右的开放型的社会化网络体系，无法实现与工商、财政、银行、海关尤其是纳税人的横向联系。这种过于封闭的网络系统其税收征管数据的适用范围很窄，严重阻碍了税收征管信息的深度开发和利用。

税务队伍素质尚不能适应信息化管理的需要

税务信息化不只是为了建立税收征管的信息系统，而是要将其广泛应用于税收征管的各项工作，因此对税务机关广大工作人员的业务技能提出了全新的要求。但目前税务队伍素质与信息化要求尚存在较大差距，专业型的信息工程师和计算机技术人员严重不足。

（3）行业政策

为加强税源监控，堵塞税收漏洞，减少税收流失，2004 年国家税务总局先后颁布《关于推广应用税控收款机加强税源监控的通知》（国税发[2004]44 号）和《税控收款机推广应用实施意见》（国税发[2004]110 号），决定在适用的行业推行使用税控收款机，力争大中城市和经济发达地区符合条件的用户在 3 年左右、小城镇和欠发达地区在 5 年左右基本普及税控收款机。

2009 年国家税务总局在全国税收征管和科技工作会议上明确提出“信息管税”的工作理念。“信息管税”就是充分利用现代信息技术手段，以解决征纳双方信息不对称问题为重点，以对涉税信息的采集、分析、利用为主线，树立税收风险管理理念，健全税源管理体系，加强业务与技术的融合，进而提高税收征管水平。

2009 年 9 月，《国家税务总局关于印发〈全国普通发票简并票种统一式样工作实施方案〉的通知》（国税发〔2009〕142 号）发布，提出“简并票种、统一式样、建立平台、网络开具”的工作思路，实现税务机关从“以票控税”到“信息管税”的转变。

2010 年 12 月国务院颁布了修订后的《发票管理办法》，明确提出了“国家推广使用网络发票管理系统开具发票”；2011 年 4 月，国家税务总局在《“十二五”税收发展规划纲要》中提出推广网络发票，实现信息管税。

2011 年 10 月 26 日，国务院常务会议决定开展深化增值税制度改革试点。从 2012 年 1 月 1 日起，在部分地区和行业逐步将目前征收的营业税改为征收增值税。

2012 年 2 月，财政部等八部委发布《关于促进电子商务健康快速发展有关工作的通知》，决定在京津沪等 22 个省市开展电子商务试点，同时进行网络（电子）发票应用试点；2013 年 4 月，国家发改委等 13 部门联合发布《关于进一步促进电子商务健康快速发展有关工作的通知》。指出要加快网络（电子）发票推广与应用；2013 年 8 月，国家发改委就国务院“拓宽电子商务发展空间”的工作部署作出安排，明确启动第二批国家电子商务示范城市建设，实施网络（电子）发票等电子商务政策试点；2013 年 11 月，国家发改委、财政部、国税总局、审计署、国家档案局等部委联合发布《关于组织开展电子发票及电子会计档案综合试点工作的通知》；进一步推动我国税务信息化建设。

工业和信息化部发布的《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》提出，到 2015 年，我国软件和信息技术服务业务收入将突破 4 万亿元，占信息产业比重达到 25%，年均增长 24.5% 以上，软件出口达到 600 亿美元。依托国家“金税工程”的推动，我国税务信息化建设发展迅速，目前正处于由面向管理的税收管理信息系统的第二阶段向建立全方位税收服务系统的第三阶段迈进的阶段。2012 年，中国税务信息化整体市场规模超过了 140 亿元，其中税务局端市场规模约为 45.62 亿元，占比 32.6%，企业端的市场规模约为 94.38 亿，占比 67.4%。

总体看，我国税务信息化建设受到一系列国家政策的支持。

（4）未来发展

在国家确定的 12 个“金”字号电子政务项目中，金税工程排在首位。国家财政拟投资 94 亿元给金税工程项目，同时拉动各级财政投入相应的配套资金，加之在纳税单位产生的税控类产品市场，未来 5 年的中国税务信息化市场将是一个超过 600 亿元规模的大市场。

“金税工程”三期以全国集中平台为蓝图（实质上就是以云计算为蓝图），进行各个业务系统的建设，包括核心征管、纳服平台、分析决策、行政管理的模块。要发挥虚拟化、云计算、资源池等先进的 IT 技术可以支持海量数据处理和高并发访问等优势，建立国税总局统一的数据中心，

大力推进以总局集中为主的信息系统提升改造。推进税务信息化建设也是优化纳税服务的需要。现代纳税服务体系，应充分利用信息技术进一步丰富、创新服务内容和形式，为纳税人提供“网上税务局”、“移动办税”等具有高科技含量的纳税服务方式，逐步形成新型、高效、立体、全方位的纳税服务新模式。目前，实现相关涉税数据职能部门信息共享，仍然是制约信息管税的重要因素。实现税务信息与毗邻的金融和商业信息的互通和共享，才能实现整个国民经济的全面的税收信息化。

中国税务信息化市场正在吸引着越来越多的软件、硬件及服务厂商进入。产品市场领域来看，税控类硬件产品（包括税控收款机、打印机、IC 卡等）未来市场增长空间巨大，进入厂商很多，未来势必也将形成激烈的竞争。从税务 IT 应用整合发展的趋势来看，网络与系统的更新将带来更多的有关存储系统及网络安全体系的投资需求。而软件方面，机会一方面存在于细分化的空白地带，另一方面则存在于各大系统向省级整合甚至于向全国整合的方向发展的过程中。

总体看，我国税务信息化行业正处于由面向管理的税收管理信息系统向建立全方位税收服务系统的新阶段迈进的时刻，受到一系列国家政策的大力支持，行业发展迅速且；未来加快建设世界一流的中国税收管理信息系统，实现税务信息化的跨越式发展，将是中国税务信息化发展的必然趋势。

3. 金融支付行业

(1) 行业概况

作为国家金融发展和改革“十二五”规划的重点发展方向，金融支付行业在创新驱动下迅速发展，将成为未来支付行业发展的一个重要方向，同时具备金融支付实力的企业将拥有良好的市场竞争力和发展潜力。据中国人民银行《2013 年支付体系运行总体情况》报告，2013 年，我国非现金支付业务量总体呈现平稳增长态势。全国累计办理非现金支付业务 411.41 亿笔，金额 1,286.31 万亿元，同比分别增长 21.61% 和 16.48%。

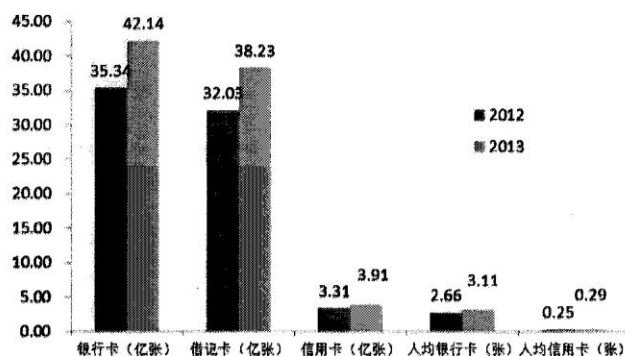
金融支付主要是通过金融 IC 卡和新兴电子支付包括网上支付、移动支付和电话支付实现交易。

金融 IC 卡

目前，金融 IC 卡在医疗卫生、文化教育、公共交通、社会保障等多种行业应用尝试，实现了一卡多应用的良好格局。与此同时，金融 IC 卡还与移动支付等新兴支付方式结合，应用领域不断拓展，促进了金融服务渠道的多样化，扩大了金融服务的覆盖范围。金融 IC 卡发卡机构数量已达相当规模，发卡量、交易额均保持快速增长。据中国银联发布的消息，截至 2013 年末，全国金融 IC 卡累计发行 5.93 亿张，全年新增发卡量 4.67 亿张，占当年全国新增发卡总量的 64%。实现商户 POS 和 ATM 受理全面覆盖。金融 IC 卡主要涉及银行卡、社保卡和居民健康卡。

2013 年，银行卡发卡量平稳增长。截至 2013 年末，全国累计发行银行卡 42.14 亿张，同比增长 19.23%，增速放缓 0.57 个百分点。全国人均银行卡拥有量为 3.11 张，较上年末增长 17.80%，其中信用卡人均拥有 0.29 张，较上年末增长 17.80%。同时，银行卡受理环境逐步改善。截至 2013 年末，中国银联银行卡跨行交易清算系统联网商户达 763.47 万户，联网 POS 机具达 1,063.21 万台，ATM 达 52.00 万台，较上年末分别增加 280.20 万户、351.43 万台和 10.44 万台。同期，银行卡交易额增速大幅提升。2013 年，全国共发生银行卡业务 475.96 亿笔，同比增长 22.31%，增速放缓 0.09 个百分点，金额 423.36 万亿元，较上年增长 22.28%，增速加快 15.38 个百分点。银行卡消费持续快速增长。2013 年，全国银行卡卡均消费金额为 7,554 元，笔均消费金额 2,454 元，同比分别增长 28.16% 和 6.14%。全年银行卡渗透率达到 47.45%，同比提高 3.95 个百分点。

图 2 2013 年银行卡发卡量增长趋势



数据来源：人民银行《2013 年支付体系运行报告》

据国家卫生和计划生育委员会消息，居民健康卡是由国家卫生和计划生育委员会统一标准推进实施、面向全国居民发放、在全国医疗卫生机构通用、方便居民看病就医及实现健康管理的基础载体。居民健康卡 2012 年 3 月 1 日首发以来，已有 15 个省市、14 家大型医院正在推进居民健康卡试点建设，已有多个省市和医院实现发卡。按照国家国务院和卫计委规划，全国公民一人一卡，市场发卡总量大于 10 亿张。

新兴电子支付

新兴电子支付的业务类型按电子支付指令发起方式分为网上支付、电话支付、移动支付。

网上支付是电子支付的一种形式。广义地讲，网上支付是以互联网为基础，利用银行所支持的某种数字金融工具，发生在购买者和销售者之间的金融交换，而实现从买者到金融机构、商家之间的在线货币支付、现金流转、资金清算、查询统计等过程，由此电子商务服务和其它服务提供金融支持。

电话支付是电子支付的一种线下实现形式，是指消费者使用电话（固定电话、手机、小灵通）或其他类似电话的终端设备，通过银行系统就能从个人银行账户里直接完成付款的方式。

移动支付是使用移动设备通过无线方式完成支付行为的一种新型的支付方式。移动支付所使用的移动终端可以是手机、PDA、移动 PC 等。

2013 年，我国网上支付、电话支付和移动支付继续保持快速发展态势。第三方支付市场规模达到 16 万亿元，支付机构互联网支付业务向证券、基金、保险等多个行业领域渗透，金融化趋势明显，业务规模快速增长。移动支付逐渐成为电子支付发展的新方向。2013 年全年共发生电子支付业务 257.83 亿笔，金额 1,075.16 万亿元，同比分别增加 27.40%和 29.46%。其中，网上支付业务 236.74 亿笔，金额 1,060.78 万亿元，同比分别增加 23.06%和 28.89%；电话支付业务 4.35 亿笔，金额 4.74 万亿元，同比分别减少 6.59%和 8.92%；移动支付业务 16.74 亿笔，金额 9.63 万亿元，同比分别增长 212.86%和 317.56%。

(2) 市场竞争

金融 IC 卡

目前，金融 IC 卡芯片生产以国外厂商为主，其中 NXP 公司占据 90%以上的份额，Infineon、STMicroelectronics 公司只占有一小部分市场。国内金融 IC 卡厂商如华虹、大唐微电子、中电华大、同方微电子、国民技术等公司都在积极研制金融 IC 卡芯片，争取早日实现金融 IC 卡芯片国

产化。

金融 IC 卡发卡市场集中度高,根据《中国支付清算行业运行报告(2013)》,截至 2012 年底,全国共有 277 家商业银行发行银行卡,其中前 10 大银行卡发卡机构累计发卡量合计为 27.43 亿张,占全国银行卡累计发卡量的 77.63%。因此,大型商业银行是各个制卡厂商竞争的主战场,随着行业的发展,厂商的竞争除了生产供货能力与成本价格把控外,已发展到与上游芯片厂商的合作、行业应用个性化实施方案、COS 软件开发能力、项目现场实施技术实力等多方面的全面竞争。

在银行磁条卡时代,金邦达、恒宝、捷德、中钞这老四家占据接近 90%的市场份额。进入金融 IC 卡迁移的时代,以软件开发技术实力擅长的公司开始发力,天喻、金邦达、恒宝、东信和平、捷德、中钞,还有以金融社保卡的优势异军突起的楚天龙,市场更为分散,竞争更加激烈。

电子支付终端

我国联网商户开始进入快速增长期,2008 至 2013 年均保持了 33%以上的增长速度。在金融危机的大背景下,联网商户数量依然保持了高速增长,POS 终端具有很大的增长空间。

由于我国经济发展的区域特点,二、三线城市和县级农村的发展与一线城市存在很大差距,其 POS 终端的覆盖率远低于一线城市。随着国内经济的进一步发展,这些区域的中小商户对于银行卡有着很大的潜在需求。国内金融 POS 机市场是一个相对比较集中的市场,少数几家企业占据了较大的市场份额。惠尔丰、联迪、百富、新大陆、新国都等居于前列,杉德金卡、证通电子、信雅达、中钞信用卡等也占有一定的市场份额。

(3) 行业上下游

金融 IC 卡上游为制卡、芯片、卡片封装、电子元器件等制造行业。由于上游产品生产企业众多,产品技术成熟,使得竞争较为充分,有利于降低该行业的采购成本,不易对供应商产生依赖。下游应用行业涉及经济、社会、生活的各个领域,主要包括金融、综合交通、公共事业等领域。下游行业的发展和信息化进程对本行业的发展起到了牵引和拉动作用,其需求变化直接决定了本行业未来发展状况和方向。

(4) 行业政策

中国人民银行于 2011 年 3 月正式发布了《中国人民银行关于推进金融 IC 卡应用工作的意见》,在全国范围内正式启动银行卡芯片迁移工作。银行卡从磁条卡向金融 IC 卡的迁移,使得芯片制造商、COS(卡片操作系统)开发商、IC 卡制造商、电子支付终端(POS 机和 ATM 机)设备商以及银行后台系统提供商、专业化服务提供商等金融支付产业链各环节厂商均迎来了不同程度的发展机遇。同时,由于金融 IC 卡具有高运算性、高存储性和高安全性等特点,金融 IC 卡已成为支付业务创新的基础载体,金融 IC 卡与公共服务应用的结合、金融 IC 卡与互联网支付、移动支付等新兴电子支付的融合将成为未来创新支付应用的主要趋势。

2013 年 3 月,人民银行发布的《中国金融集成电路(IC)卡规范》(即 PBOC3.0 规范)引入了对国产密码算法的支持,并将其作为默认优先算法。国产密码算法的推行,将大大增强金融领域信息安全核心产品及系统的自主性,提升国家在金融安全基础技术方面的话语权,并带动国内信息安全及金融服务相关产业的发展。同时,国产密码算法还将进一步增强国产厂商的市场竞争力,特别是打破了原有金融 IC 卡芯片全部被国外芯片厂商垄断的局面。

《金融业发展和改革“十二五”规划》、《国家金卡工程全国 IC 卡应用(2008-2013 年)发展规划》、《关于中国支付体系发展(2011-2015 年)的指导意见》等国家级规划和指导意见都对金融电子支付行业的发展提供了支持,为金融电子支付市场的进一步扩大奠定了基础,对推进金融创新

和提升金融服务民生的水平有重要意义。

（5）未来发展

随着电子商务和金融行业的蓬勃发展，金融 IC 卡迁移推广速度将进一步加快，PBOC 技术规范的不断升级和政府、银行等合力推动将促使金融 IC 卡在传统业务与新型业务之间的融合及受理使用，在公共服务领域的资源整合作用将更加显著，一卡多应用的模式将越来越多。

互联网支付方式高效、便利、支付安全性的逐步提升以及费率上的比较优势，将促使行业细分领域不断深入、产品和服务不断创新、客户数量增加。越来越多互联网支付行业服务提供方将进入行业。同时，随着我国参与经济全球化程度的不断加深，跨境电子商务交易规模快速增长。在境内消费者境外购物以及境外消费者境内购物的双向需求拉动下，跨境互联网支付业务规模将进一步扩大。

在国内移动支付行业快速发展，客户规模和交易规模不断攀升的背景下，必将促使移动支付服务提供商加速对产品和服务的创新，拓展支付应用场景和领域，以满足客户日益增长的支付需求。移动支付对产业链上下游的带动作用巨大，随着业务的不断发展，必将对包括终端制造业、软件开发与系统集成业、信息服务业及相关传统产业产生深远影响，带动产业上下游的协作和跨行业的协同，推动行业加速产品和服务创新。

与此同时，行业标准的发布，以及相关政策的进一步明确和完善，将降低移动支付行业潜在的政策风险。

总体看，金融支付行业正处于快速发展时期，未来发展前景较为广阔，随着全球经济的不断发展，金融支付将成为未来支付行业发展重点。

4. 物联网行业

2005 年国际电信联盟（ITU）正式提出物联网概念，宣告物联网时代即将来临。物联网技术将具有自我标识、感知和智能的物理实体基于通信技术有效连接在一起，使得政府管理、生产制造、社会管理，以及个人生活实现互联互通，被称为继计算机、互联网之后，世界信息产业的第三次浪潮。

（1）物联网主要技术

“物联网技术”的核心和基础仍然是“互联网技术”，是在互联网技术基础上的延伸和扩展的一种网络技术；其用户端延伸和扩展到了任何物品和物品之间，实现信息交换和通讯。在物联网应用中有三项关键技术即传感器技术、RFID 标签和二维码。

传感器技术，传感器是摄取信息的关键器件，是物联网中不可缺少的信息采集手段。目前传感器技术已渗透到科学和国民经济的各个领域，在工农生产、科学研究及改善人民生活等方面，起着越来越重要的作用。

RFID（Radio Frequency Identification）标签也是一种传感器技术，也可称为射频识别技术，其利用射频信号通过空间电磁耦合实现无接触信息传递并通过所传递的信息实现物体识别。由于 RFID 具有无需接触、自动化程度高、耐用可靠、识别速度快、适应各种工作环境、可实现高速和多标签同时识别等优势，因此 RFID 在自动识别、物品物流管理有着广阔的应用前景。如物流和供应链管理、门禁安防系统、道路自动收费、航空行李处理、文档追踪、图书管理、电子支付、生产制造和装配、汽车监控等。

二维码（2-dimensional bar code）是利用某种特定的几何图形按一定规律在平面（二维方向上）分布的黑白相间的图形上记录数据符号信息；在代码编制上巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础

的“0”、“1”比特流的概念，使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，通过图象输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息自动处理：二维条码/二维码能够在横向和纵向两个方位同时表达信息，因此能在很小的面积内表达大量的信息。与 RFID 相比，二维码最大的优势在于成本较低，一条二维码的成本仅为几分钱。《物联网“十二五”发展规划》中提出二维码作为物联网的一个核心应用，物联网终于从“概念”走向“实质”。

（2）中国物联网产业发展现状

自 2009 年 8 月温家宝总理提出“感知中国”以来，物联网被正式列为国家五大新兴战略性新兴产业之一，写入“政府工作报告”。在应用发展方面，物联网已在中国公共安全、民航、交通、环境监测、智能电网、农业等行业得到初步规模性应用，部分产品已打入国际市场，如智能交通中的磁敏传感节点已布设在美国旧金山的公路上；中高速图传传感网设备销往欧洲，并已安装于警用直升机；周界防入侵系统水平处于国际领先地位。智能家居、智能医疗等面向个人用户的应用已初步展开，如中科院与中移动集团已率先开展紧密合作，围绕物联网与 3G 的 TD 蜂窝系统两网融合的三步走路线，积极推动物物互联的新业务，寻求 3G 业务的全新突破。

发展特点

政策支持成为推动现阶段中国物联网产业发展的最强动力。国内物联网产业更趋向于“政策驱动型”发展，预计未来物联网将成为国家推进信息化工作的重点，政策支持力度有望继续加大。

中国物联网技术发展参差不齐，核心技术尚待发展。受制于物联网核心关键技术成熟度的参差不齐，物联网产业标准制定和应用发展迟缓。虽然从全球物联网发展来看，中国与美欧日韩等并驾齐驱，但目前在物联网核心器件和软件方面尚做不到自主可控。

物联网产业链逐步形成。目前，国内物联网产业链和产业体系正逐渐形成，产业规模快速增长。安防、交通和医疗三大领域，有望在物联网发展中率先受益，成为物联网产业市场容量大、增长最为显著的领域。

地方政府成为物联网发展的重要推动力量。物联网产业的发展有助于实现经济转型和工业化与信息化的融合。各地政府高度重视物联网产业，目前，中国已有 28 个省市将物联网作为新兴产业发展重点之一，部分城市正在建设或筹建物联网产业园。

物联网重点应用领域

目前物联网与安防、电力、交通、医疗、物流几大行业的联系紧密，应用层面更加广泛和深入：在安防领域，物联网在安防入侵、网络视频监控以及智能家居等细分安防领域得到了良好的应用；在电力行业，无线电表的远程抄表、对配电变压器的运行状态进行实时监测、用电检查、电能质量监测、负荷管理、线损管理、需求管理等应用正在逐步拓展；在交通领域，通过在出租车及公交车上安装无线终端设备，实现对车辆的管理和调度；在物流领域，食品、药品等物品仓储、运输、监测等多个环节都不断释放出对物联网的需求；在医疗领域，面向病房、手术室、保健室等应用场景的物联网产品及解决方案正在日趋成熟。除此之外，物联网在智能楼宇、路灯监控、动物溯源、环境监测等方面应用步伐也在不断加快。

总体看，国内物联网行业尚处于发展的初步阶段，技术参差不齐，核心技术尚不能做到自主可控，但未来在安防、电力、交通、物流等行业发展空间较大。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司拥有覆盖全国的服务销售网络和大量优质企业客户资源

公司已建立了一个集用户培训、产品销售、技术支持和售后服务于一体的服务网络和规范的服务体系，在全国31个省、市、自治区和5个计划单列市建立了近40家省级服务单位、200余家地市级服务单位、400余家基层服务网点。截至2014年3月，公司拥有全资及控股子公司132家，拥有销售服务队伍愈万人。同时，公司在涉税领域已积累用户约五百万户，这给公司信息化业务及相关产业的拓展提供了客户基础。

公司是国内税务信息化领域的领军企业

公司承担了“金税工程”、“金卡工程”、“金盾工程”、“数字粮库”、“智慧城市”、出入境管理等国家大型信息化工程的实施和建设，其发展受到一系列国家政策和国家项目的支撑。公司不断开发完善税务领域相关产品，包括防伪税控核心业务产品、防伪税控增值产品、国税集成业务、普通发票综合管理系统解决方案、电子发票和服务管理平台、企业财税软件、纳税服务综合管理平台与约百种系统及软件和硬件产品，覆盖税务领域完整产业链，其增值税发票业务占据95%的市场份额。其防伪税控系统覆盖了全国所有一般纳税人（380万户）、全国国税系统以及专用发票领、用、存、开具、认证、稽核、协查、申报、纳税业务全过程，曾获得国家发明专利和国家科技进步二等奖。

公司具有多项相关领域资质和荣誉

公司经过十几年发展，已经取得多项信息、技术相关领域资质。公司具有国家商用密码产品定点开发生产、销售单位等多项资质；拥有信息产业部计算机信息系统集成一级资质；涉密计算机信息系统集成甲级资质；安防工程甲级资质；人防信息系统建设保密项目设计（施工）资质（甲级）；建筑智能化工程专业承包资质；拥有软件开发CMMI证书：CMMI Maturity Level 3；拥有国家许可的电子认证CA中心；已通过ISO9000质量管理体系认证、ISO14000环境体系认证和ISO27000信息安全管理体认证。

2013年，公司获得诸多荣誉，主要有：中华人民共和国信息产业部评定的中国电子信息百强企业第23位（上升5位）、中国软件业务收入前百家第9位（上升5位，首次跻身前10位）、财富中国500强第290位（上升23位）、中国信息安全年度企业金奖、中国软件和信息服年度十大领军企业、中国方案商大会年度五大领袖服务商、年度十大杰出企业、年度金服务奖、中国税务会计软件市场年度成长最快企业、中国RFID行业年度最有影响力系统集成企业、国家金卡工程金蚂蚁奖、中国物联网领先企业奖等。

总体看，公司拥有覆盖全国的服务销售网络和大量优质企业客户资源，在税务信息化领域获得国家政策和项目的大力支持，拥有领先技术并获得多项荣誉，竞争力较强。

2. 技术与研发

公司承袭了航天企业“自主创新”的优良传统，信息安全技术水平在国内处于领先水平，科技创新能力不断增强，在基础技术及应用技术研发方面取得了丰硕的成果。

公司以信息安全、物联网、云计算、嵌入式系统、应用软件平台五大核心技术为基础，围绕金税及企业市场、金融电子支付及服务、物联网技术及应用三大重点产业板块，进行科研开发。公司开发的“防伪税控系统”获国家科技进步二等奖，该产品在技术及其核心部件的生产、销售、市场等方面均具有垄断性；自行研制的IC卡操作系统PowerCOS、JK103公交验票机等产品技术先进、竞争力强；公司还承担了“金税工程”、“金卡工程”、“金盾工程”、数字粮库、智慧城市、出入境管理等国家大型信息化工程的实施和建设。

公司建立了三级研发体系，拥有自己的创新团队，设立了信息安全、智能商务和RFID等博士

后工作站，拥有技术人才8,327人，公司60%生产线工人有航天军品生产上岗证，80%检验人员有航天军品检验上岗证。2013年，公司用于研发支出20,891.42万元，同比增加29.63%，占同期营业收入的1.26%。

截至2014年3月底，公司及下属子公司已拥有340项专利，767项权属证书的著作权和123项注册商标。

总体看，近年来公司不断加强技术创新的力度，在主营的信息安全和信息管理领域具有较强持续创新能力，主要产品和在国内处于先进水平，公司整体研发能力强。

3. 人员素质

公司现有高级管理人员7名，包括总经理1名、副总经理5名、财务负责人1名、董事会秘书1名（兼任副总经理）。

公司董事长时旻，现年52岁，曾任中国航天科工集团公司资产运营部副部长、部长，经济合作部（国际合作部）部长，中国航天系统工程公司董事，航天科工海鹰集团有限公司董事，航天晨光股份有限公司董事长，华创天元实业发展有限责任公司副董事长。现航天信息股份有限公司董事长、党委书记。

公司副董事长、总经理於亮，现年50岁，曾任中国航天科工集团公司第一事业部副部长，中国航天科工集团公司第一研究院院长、党委书记，现任公司副董事长、总经理、党委副书记。

公司董事、副总经理龚保国，现年48岁，曾任航天信息股份有限公司综合计划部部长，总经理助理，运营总监，服务单位管理事业部总经理，现任公司董事、副总经理。

截至2013年12月底，公司在职工共计14,117人。从岗位构成情况看，生产人员占比3.45%、销售人员占比12.50%，财务人员占比5.06%、技术人员占比58.99%、行政人员占比20.00%；从教育程度情况看，高中、中专及以下学历占比10.55%、大专学历占比50.63%，大学本科及以上学历占比38.81%。

总体看，公司高层管理人员整体素质较高，具备多年技术企业管理经验。人员构成符合行业特点，目前的人才梯队结构能满足公司研发经营的实际需要。

4. 外部支持

（1）政府支持

公司以信息安全为核心技术，与国家信息化建设密切相关，受到国家有关方面的大力支持，先后参与承担国家电子政务、金税、金卡、金盾等众多重大信息化工程建设。2013年全年共获批国拨项目14个，获得政府资金支持2,169万元。2013年底公司通过控股股东申报的国有资本经营预算项目获得财政部审批，获批资金总额一亿元，已获国有资本经营预算资金4,200万元。

（2）股东支持

公司控股股东航天科工是中央直接管理的国有特大型高科技企业，前身为1956年10月成立的国防部第五研究院，先后经历了第七机械工业部（1981年9月第八机械工业部并入）、航天工业部、航空航天工业部、中国航天工业总公司的历史沿革。1999年7月成立中国航天机电集团公司，2001年7月更名为中国航天科工集团公司。航天科工现由总部、5个研究院、2个科研生产基地、11个公司制、股份制企业构成，控股6家上市公司。拥有包括8名两院院士、200余名国家级科技英才在内的一大批知名专家和学者以及多个国家重点实验室、技术创新中心、成果转化中心以及专业门类配套齐全的科研生产体系，为公司提供了强大的技术和人才支撑。此外，航天科工实力雄厚，还在资金方面给予公司大力支持，如为本次债券提供保证。

（3）税收优惠

公司北京本部于 2011 年 9 月 14 日取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号为：GF201111000565，证书有效期三年。在有效期内，公司北京本部、金卡分公司、涿州分公司、深圳分公司、福建分公司、厦门分公司企业所得税的适用税率为 15%。

公司本部及子公司航天信息软件技术有限公司、北京航天金盾科技有限公司、北京航天在线网络科技有限公司、华迪计算机集团有限公司、北京航天金税技术有限公司销售软件及集成电路产品，根据京财税[2011]2325 号《转发财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的有关规定对软件及集成电路产品入库税款实际税负超过 3%的部分经主管税务机关审核批准后，享受即征即退政策。

总体看，雄厚的股东背景、政府支持和税收优惠等方面对公司发展形成了较为有利的外部支持。

五、公司管理

1. 治理结构

公司于 2003 年在上海证券交易所上市，经过十年的发展和改善，目前已经建立了比较完善的法人治理结构。

公司按照《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规规章的要求，不断完善公司法人治理结构和内部管理制度，设立了股东大会、董事会、监事会，股东大会为公司的权力机构，董事会是股东大会的执行机构，监事会为监督机构，高管层负责公司的日常经营与管理工作。

目前，公司董事会成员共计 9 人，设董事长 1 人。公司董事会制定了《董事会议事规则》，明确了董事会的职责，细化了董事会日常的工作，提高了董事会的工作效率，保证了决策的科学性。董事会设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略决策委员会和提名委员会四个专门委员会，三名独立董事分别在专门委员会中担任召集人或主要成员，从组织上和制度上进一步保障了公司的规范运作。董事会职权包括：召集股东大会并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案等；拟订公司重大收购、分立、解散及变更方案等。

公司监事会由 3 名监事组成，设监事会设主席 1 人。监事会职权包括：检查公司财务、对董事、高级管理人员进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免建议；向股东大会提出提案等。

公司高管层包括公司经理、副经理、财务负责人及董事会秘书。公司设经理 1 人，由董事会聘任或解聘，主持公司日常的经营管理工作，组织实施董事会决议、年度经营计划和投资方案等，高管层工作对董事会负责。

总体看，公司法人治理结构较为完善，通过权力的制衡，保证了公司顺利运行。

2. 管理体制

为适应转型升级，实现跨越式发展，2013 年公司进行了组织架构及产业结构的调整，将业务架构重新划分为“3+1+1+N”，即金税及企业市场、金融电子支付及服务、物联网技术及应用三大重点产业板块、1 个研究院、1 个服务平台（信息中心和呼叫中心）、1 个基地（涿州生产培训基地）和 N 个专业公司。总部按照“大部制”的管理模式，将总部职能部门进行了重新整合，由

原来的 14 个职能部门合并精简为 9 个职能部门和 1 个科技委。

目前公司设有办公室、战略发展部、经营管理部、资产运营部、技术质量部、人力资源部、财务部、审计与风险管理部、党群工作部 9 个职能部门和一个科学技术委员会（附件 1），拥有全资及控股子公司 132 家。

作为上市公司，在内部控制制度建设方面，公司设立了较为完善的内控制度管理体系，通过一系列制度建设，实现日常管理的制度化、规范化。

财务管理方面，公司按照《公司法》、《会计法》和《企业会计准则》等法律法规的规定建立了《现金管理制度》、《成本费用核算制度》、《全面预算管理办法》等涉及公司会计核算和财务管理等方面的内部控制制度。现金管理制度要求公日每日库存现金余额不得超过银行核定的限额，不允许从收入中直接坐支现金。出纳人员根据资金管理审批权限按签批的借款单和审核岗位人员签章的报销单办理现金付款业务并加盖“付讫”戳记。全面预算管理的决策机构是董事会，总经理办公会根据战略规划和年度经营计划审核公司年度预算方案并报公司董事会审议。由公司预算管理委员会根据总经理办公会的要求，进行预算的审核和调整，做出公司年度预算方案并提交总经理办公会批准后批复预算。

对控股子公司的管理方面，公司制定了《控股子公司管理内部控制制度》，对子公司组织机构及人员、业务、财务、内部审计、重大信息报告、对外投资和担保、利润分配都做出了相关规定。由公司对控股子公司委派董事、监事或推荐董事、监事及高级管理人员，控股子公司的发展战略和规划草案、年度经营计划、财务预算均需交由公司审核方可实施；财务预算一经确定，控股子公司的生产、经营、管理活动都要严格按照预算要求的指标及资金额度进行，控股子公司财务部门严格按照预算进行控制和监督。

对外投资及担保方面，公司制定了《对外投资及担保管理规定》，公司股东大会、董事会按照《公司章程》中关于对外担保事项的明确规定行使审批权限；公司实行对外投资项目责任制，谁决策、谁负责；由公司董事会战略决策委员会负责统筹组织对外投资项目的分析和研究并提出决策建议。

公司实行内部审计制度，由董事会下设的审计委员会负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作，确保董事会对公司内部控制制度执行的有效监督。公司审计法律部是公司内部监督体系和自我约束机制的重要组成部分，对公司内部控制制度的执行进行日常监管，履行独立的监督和评价职能，对公司及分子公司内部控制制度的执行情况进行检查和监督，定期对公司内部控制制度是否有效、健全进行评估，并提出改进意见。

总体看，公司建立了从核心制度到一般制度的完整管理制度，整体运作规范，对子公司管控力度强，公司综合管理水平较高。

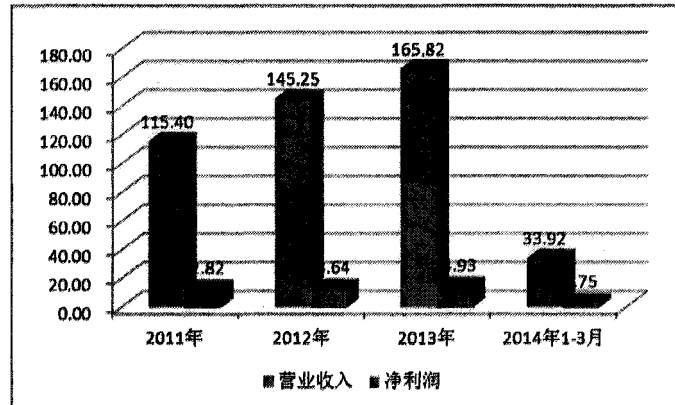
六、经营分析

1. 经营概况

公司自设立以来，一直专注于税控系统设备的研发和销售，近几年来，公司也大力发展物联网产业和金融支付产业，力争实现产业升级转型。2011~2013年，公司经营整体呈稳健增长态势，营业收入复合增长率为19.87%，同期净利润复合增长率为7.93%。

2013年公司实现营业收入165.82亿元，同比增长14.16%，增速与2012年相比有所减缓。2013年公司实现净利润14.93亿元，同比增长9.42%，增速较2012年略有提高，主要系公司产业结构得以优化，非税业务收入取得较大发展，为公司贡献了部分利润。

图3 2011年~2014年3月公司盈利能力相关情况一览(单位:亿元)



资料来源: 公司年报

公司主营业务非常突出,近三年主营业务收入在营业收入中占比分别为99.41%、99.59%和99.59%,占比始终保持在99%以上。从收入构成来看,增值税防伪税控系统及相关设备业务收入相对稳定,但随着其他业务板块收入贡献度上升,其在主营业务收入中的占比呈逐年下降趋势。得益于公司大力拓展非税业务板块,近三年网络、软件与系统集成业务收入不断增加,年均复合增长24.13%,在主营业务收入中的占比也由2011年的23.21%上升至2013年的24.88%。渠道销售是公司主营业务收入的主要支撑,近三年在主营业务收入中的占比分别为45.44%、53.36%和51.99%,呈波动上升趋势;同时,渠道销售也是收入规模增长最快的业务,近三年该业务年均复合增长28.23%。其余IC卡、税控收款机业务收入规模较小,对目前经营业绩影响有限。

从盈利情况来看,税务业务作为基础性业务与公司近年不断发展的系统集成业务毛利水平对公司盈利规模影响较大。由于公司在增值税防伪税控系统及相关设备业务方面具有领先地位,因此近三年该业务毛利率较为稳定,基本维持在44%以上;网络、软件与系统集成业务毛利率呈现一定的波动性,但基本维持在20%以上。渠道销售虽然在公司主营业务中的占比较高但由于其毛利率偏低,基本维持在2%~3%,因此毛利水平对公司盈利贡献一般。受上述因素影响,2011~2013年,公司分别实现毛利24.14亿元、25.59亿元和27.46亿元,公司利润规模呈增长态势,但由于同期公司主营业务收入规模不断上升,主营业务综合毛利率呈小幅下降趋势。

表2 2011~2013年公司营业收入、营收占比及毛利率情况(单位:亿元、%)

业务板块	2011年			2012年			2013年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
增值税防伪税控系统及相关设备	26.79	23.22	44.94	28.29	19.48	44.45	27.87	16.81	44.81
IC卡	1.52	1.32	59.13	2.45	1.69	44.61	2.67	1.61	40.21
税控收款机	2.00	1.73	49.70	1.61	1.11	41.26	1.31	0.79	54.75
网络、软件与系统集成	26.78	23.21	24.62	30.20	20.79	26.10	41.26	24.88	22.90
渠道销售	52.43	45.44	3.33	77.50	53.36	2.30	86.21	51.99	2.51
主营其他	5.19	4.50	35.98	4.60	3.16	34.58	5.83	3.51	27.03
其他业务	0.68	0.59	92.77	0.59	0.41	58.43	0.68	0.41	79.65
合计	115.40	100.00	21.46	145.25	100.00	17.86	165.82	100.00	16.89

资料来源: 公司提供

2014年1~3月,公司继续保持了良好的经营状况,实现营业收入和净利润分别达到33.92亿

元和 3.75 亿元，均较上年同期大幅增长。

总体看，近年来公司营业收入稳健增长，传统税务业务收入规模相对稳定，与网络、软件与系统集成业务和渠道销售成为公司营业收入；传统税务业务和网络、软件与系统集成业务为公司利润的主要来源。公司整体经营规模较大，毛利率水平较高，盈利规模增长较快。

2. 金税及企业市场板块

(1) 业务模式

经过多年发展，目前公司已逐步形成以金税及企业市场、金融电子支付及服务 and 物联网技术及应用三大产业板块为核心，以渠道销售和技术研发等为支撑的主营业务架构。为适应公司产业转型升级，公司对母公司各业务部门以及下属 5 家分公司、53 家子公司、79 家孙公司的组织管理推行“分业经营、板块管理、平台运作”的模式。

公司金税及企业市场产业板块主要包括增值税防伪税控系统及相关设备，税控收款机和网络、软件与系统集成业务。作为公司成熟业务，该板块利润贡献度高居各业务板块的首位，主要由公司防伪税控部、电子产品部、技术服务中心、产品评测中心等部门以及北京航天在线网络科技有限公司和航天信息软件技术有限公司两家子公司运营，围绕与国家金税工程建设相关的各项业务开展，主要包括增值税专票核心业务（防伪税控系统）及延伸业务、普票业务、纳税申报业务和税务管理软件业务等。

公司主要按国家税务总局制定的发展规划和各级地税局端、企业端税控系统建设进程开展防伪税控系统的生产和销售业务。作为国家税务总局指定的防伪税控系统生产、销售单位，依托强大的政策和政府支持，与各级税务管理部门建立了良好的关系，实现了从国家税务总局到省、地、市、县级国家税务局端的产品覆盖。同时积累了丰富的产品和服务经验，对税务管理部门新需求的把握和政策解读具有较强优势，可以快速响应市场需求并实现产品化。

凭借多年服务和技术优势，公司已拥有超过 380 万户一般纳税人企业客户及 100 万普票用户，建立了覆盖全国 31 个省、直辖市、自治区及 5 个计划单列市的服务网络。在增值税领域，公司产品占全国市场份额的 95% 左右。

依托防伪税控系统服务建立起的巨大销售和服务网络，公司在网络发票、电子发票领域不断拓展。在网络发票领域的税务局端系统的建设中，公司已承担了 11 个省级税局网络发票系统的建设。同时，公司也与运营商就网络发票项目开展了合作，包括与中国电信在江西国税、贵州国税、河北国税等网络发票项目中开展合作；与中国联通在江西国税、山西地税、吉林国税等网络发票项目中开展合作；与中国移动在福建国税、江西国税、重庆地税等网络发票项目中开展了合作。目前，公司自行承担或与运营商合作已推广了 80 余万户纳税人企业（市场总量为 280 万户左右）。电子发票方面，公司为上海市电子发票局端系统唯一承建商，已在京东商城、1 号店、易迅网、东方购物等四家知名电商启动开票试点。

总体看，公司税务板块经营稳定，在技术、产品和服务方面均较为成熟；客户覆盖范围广，目前具有很高的产品市场占有率。

(2) 业务运营

原材料采购

公司生产防伪税控产品的主要材料是航天信息安全芯片、ST 时钟芯片、FLASH 芯片及 PCB，主要向上海航芯、艾睿电子、安富利、深圳博敏、天津普林采购。普通发票及电子发票相关硬件产品主要原材料为华邦 CPU 芯片、华邦 SDRAM 芯片、时钟芯片、网络芯片、FLASH 芯片及 PCB，

主要向华邦公司、艾睿电子、安富利、深圳博敏、天津普林采购。

在供应商选择上，公司制定了较严格的供应商（包括原材料供应商和外协代工厂商）选择程序，从寻源、考察、引入、日常合作和淘汰均有相应的监管机制，由采购、技术、质量三个业务部门构建考察评定小组，负责供应商的引入和管理工作。对于采购总额大的电子类标准件，均要求从有正规代理资质的代理商、渠道商处购买。部分定制电子件直接与原厂合作，比如 ST、华邦等。对所有产品供货商均不允许单一供货，以保障公司供货渠道稳定且有替代商。

对原材料质量把控上，公司设置了产品技术部门对新物料进行验证和试制，并向供应商及公司内部部门下发《样品承认书》作为采购和可检验的依据。同时，公司还对原材料类型进行分类，针对不同原材料，采购关注重点也有所不同。

原材料价格方面，公司采取比价备案原则，通过 ERP 系统对原材料的采购价格进行管理。一般每年初由财务部门与采购部门确认新年度的基准采购价格。采购价格发生变化时，由采购部门提交《价格变动申请单》并通过分公司总经理审批。维护后的采购价格会在采购部门下达采购订单时，直接通过 ERP 系统代入物料行执行。

结算方式方面，公司目前有现金结算、银行转账结算、支票结算、承兑汇票结算等方式，主要是根据不同的市场销售需求和公司财务结算的内部管理及风险控制要求来确定。除协议有特殊约定外，公司一般采取月结方式与供应商进行结算。

总体看，公司与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系，单一采购客户依赖度及风险集中度较低；在原材料质量和价格控制方面管理严格，在一定程度上降低了公司成本控制的风险。

产品生产

公司主要防伪税控产品采用以销定产、自主生产的模式，但也会根据市场需求量的变化及供货周期要求，选择代工厂商以委托代工模式进行补充生产。

公司自主生产产品主要包括金税卡、金税盘、报税盘、主机共享机、税控收款机和税务自助机等。产品生产成本主要包括研发费用、材料、人力和加工费用，其中研发和材料费用占比较高。

从产能产量来看，由于公司实行以销定产，而防伪税控产品销量主要取决于国家税务部门对增值税纳税人的认定数量，因此 2011~2013 年增值税防伪税控系统及相关设备（卡）产量波动主要为受国家政策影响。国家自 2012 年底开始进行“营改增”试点，因此公司金税盘产品 2013 年才开始正式生产，2013 年之前均为试点生产。2011~2013 年税控收款机产量逐年下降，主要是由于税控收款机逐步被网络开票技术取代，其市场规模逐渐萎缩。

目前，公司生产基地位于涿州，由于公司实行滚动生产，实际产能利用率接近 100%。

表 3 2011~2014 年一季度公司防伪税控产品生产情况

产品	项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月
增值税防伪税控系统及相关设备（卡）	产量（张）	612,025	428,985	490,000	101,000
增值税防伪税控系统及相关设备（盘）	产量（张）	--	--	163,200	63,000
税控收款机（套）	产量（台）	75,666	26,776	22,087	4,502

注：网络、软件与系统集成业务不适用产能、产量、销售量情况。

资料来源：公司提供

委托代工生产的基本流程为：公司将测算产品委托加工的数量，约定委托加工价格，并提交生产流程、工艺要求和质量要求等相关加工材料，并按照与自行生产相同的产品交付质量要求进行检测和验收。

在生产管理方面，公司针对自身生产模式特点，制定了一系列生产管理制度，涉及人员培训、服务提供、不合格产品回收等各环节，有效地提升了生产效率。生产过程按照公司制定的《生产内部控制制度》等相关制度，实行标准化生产管理和严格的产品质量检验制度。

总体看，公司防伪税控产品生产状况正常，生产模式较为成熟稳定，生产管理严格。

产品销售和服务

公司已初步建立起覆盖全国的营销体系和销售网络，在全国31个省、直辖市、自治区和5个计划单列市建立了近40家省级服务单位、200余家地市级服务单位、400余家基层服务网点；为集用户培训、产品销售、技术支持和售后服务于一体的规范的服务体系，拥有销售服务队伍逾万人。

公司的防伪税控产品主要通过全国分、子公司及分销代理商进行直接销售，产品均为全国推广（无地域限制），服务对象为增值税一般纳税人企业，销售区域与企业分布区域有关。防伪税控产品由发改委统一定价，包括产品费用和服务费用两部分，服务费用在售出产品的同时按年收取，按月确认。目前，防伪税控产品售价为720元/套，包括金税盘和报税盘，每年服务费为330元。产品销售主要分为两级销售，首先由总部分售给各分、子公司及代理商，名义上价格统一，但公司会根据各地区差异稍作调整；再次，由分、子公司和代理商销售给终端客户，终端价格全国统一。防伪税控产品的销售会根据分、子公司和代理商的财务和融资状况分配一定账期，但不允许跨年结算；面向终端客户的销售则采用现款现结的方式。

由于公司实行以销定产，产销率均较高。部分产品出现产销率大于1的情况主要是由于上年仍有库存。

表4 2011~2014年一季度公司防伪税控产品销售情况

产品	项目	2011年	2012年	2013年	2014年1~3月
增值税防伪税控系统及相关设备（卡）	销售量（张）	574,151	485,050	457,899	122,840
	产销率	93.81%	113.07%	93.45%	121.62%
增值税防伪税控系统及相关设备（盘）	销售量（张）	--	--	144,478	33,270
	产销率			88.53%	52.81%
税控收款机（套）	销售量（台）	83,586	32,091	25,365	4,870
	产销率	110.47%	119.85%	114.84%	108.17%

资料来源：公司提供

由于公司产品通用性较强，且一般为依据政策规定针对行业普遍适用的商品形式，因此不存在客户较为集中的情况。

表5 2011~2014年一季度公司对前五大客户销售情况

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月
前5名客户销售金额合计（万元）	131,070.24	178,719.34	198,929.70	58,140.95
占当期销售总额的比例	11.36%	12.30%	12.00%	17.14%

注：上表中前五大客户未按产业板块划分

资料来源：公司提供

公司始终注重产品的售后服务，奉行“规范、高效、专业”的服务理念，力求为用户提供优质、高效的服务，打造“信心服务”品牌。公司组建了由36家省级服务单位和400余家基层服务单位组成的覆盖全国的技术服务体系；拥有功能全面、技术先进的呼叫中心，能为用户提供7×24小时热线电话服务；建立了综合培训服务管理平台，用多种手段打造技术过硬的服务队伍，确

保为公司所有用户提供规范、专业、及时和高效的本地化服务。

总体看，公司销售网络布局广泛，与主要客户保持着长期稳定的合作关系，且不存在依赖单一客户和客户集中的情况。

3. 金融电子支付及服务产业

(1) 业务模式

金融电子支付及服务产业板块主要包括金融 IC 卡、POS 终端生产及服务等业务。目前该板块主要由北京捷文科技股份有限公司（以下简称“北京捷文”）和深圳德诚信用咭制造有限公司运营（以下简称“深圳德诚”）。

金融电子支付及服务产业为公司重点发展的新产业领域。2014 年初公司成功收购了金融 IC 卡领域的深圳德诚、POS 领域的北京捷文两家公司，通过资本手段为公司实现金融支付产业布局。2013 年，公司与北京随行付信息技术有限公司签订战略合作协议，推动公司 POS 专业化服务业务的开展。上述收购和战略协议的签订解决了公司资质短板的问题，获取了市场资源，开拓了金融 IC 卡、POS 等新业务领域，初步形成了金融支付产业链。

目前，公司已与中国工商银行、中国银行、中国农业银行、中国建设银行、交通银行、邮储银行、兴业银行及部分地方银行，以及随行付、银联商务、汇付天下等具有银行卡收单业务许可证的第三方支付机构开展了专业化服务合作。公司通过与中国工商银行合作，完成了 229 家商户银商通 MISPOS 软件项目、24 家医院银医通项目以及 16 家保险公司见费出单支付系统项目的开发与实施。公司的金融支付专业化服务范围覆盖全国 15 个省、自治区或直辖市，共为超过 12 万户特约商户提供专业化服务，服务的 POS 终端数量超过 15 万台。

总体看，作为公司重点发展的三大板块之一，公司金融支付业务有所发展，2014 年初对金融 IC 卡和 POS 机两家子公司的收购为公司实现金融支付产业的战略部署奠定了基础。

(2) 业务运营

原材料方面，公司金融 IC 卡产品主要原材料为 PVC；电子支付终端主要原材料为接口芯片、CPU、无线模块、PCB（裸板）、打印机、电源、外壳及 LCD 屏等，供应商较为分散，市场供应充分。

公司同时拥有银联、MasterCard 和 VISA 三大卡组织的卡片生产资质。目前，金融 IC 卡和 POS 终端主要由涿州生产基地进行生产，在生产管理、供应商选择及产品质量控制方面与防伪税控产品相似，故不再详述。

在金融 POS 终端以及电子支付相关技术的研发方面，公司设计了研发软件虚拟平台，可以实现不同型号设备底层及应用软件在 PC 平台上的预开发。凭借技术积累和多年提供金融支付终端综合解决方案及金融行业应用软件开发的经验，公司已经和金融机构建立起紧密有效的技术沟通机制，可以及时了解金融机构在电子支付解决方案方面的软硬件需求，从而进一步完善产品和技术体系。

在销售方面，金融 IC 卡与 POS 终端产品由公司统一定价，服务费用的收取则根据市场竞争情况有所调整，其销售模式与防伪税控产品相似，故不再详述。金融安全芯片产品主要通过两种途径开展营销：1、面向中间设备商，提供集成解决方案，直接销售产品；2、与整机厂商合作，通过整机产品的销售来加快其进入市场的力度和速度。同时，公司有专门的渠道管理人员，对渠道进行严格的管理，包括库存情况、资金信用情况、产品的销售情况、区域市场整体销售统计以及客户对公司产品的具体反映。

在市场拓展方面，公司根据自身的发展战略目标，整合现有的资源，选择了符合自身发展的模式。公司采取的方针是“两个中心，全面覆盖”，以北京与上海为中心，全面推进产品的产业化进程。同时依托防伪税控业务积累的大量的优质企业客户、与政府部门及金融企业建立的良好合作关系以及高密度与高覆盖度的服务网络开拓金融电子支付及服务业务。

公司建立了完善的服务网络和金融支付终端专业化服务团队，能够为客户提供全国范围内的金融支付终端“管家式”服务。金融支付终端专业化服务团队能够为客户提供支付终端安装、撤机、换机、耗材配送、现场巡检、收银员培训、维护信息管理、客服中心、硬件租赁、故障维修等全方位服务。同时，公司的专业化服务团队所积累的大量适应银行管理要求的支付终端专业化管理与服务经验，也将为公司的金融支付终端软硬件产品研发升级提供实践支持。

总体看，公司金融支付业务生产管理规范，供应商分散，拥有专业化的销售和服务人员。

4. 物联网板块

(1) 业务模式

物联网技术及应用产业板块主要包括各类 IC 卡产品（感知层）及部分网络、软件与系统集成产品（应用层），是公司收入与利润的主要来源之一；该板块主要由华迪计算机集团有限公司、北京航天金盾科技有限公司、北京航天世纪投资咨询有限公司、航天金卡分公司和北京航天联志科技有限公司等子公司运营。

在物联网技术应用领域，公司业务主要围绕金盾工程和金卡工程等国家级重点工程相关的电子政务和行业信息化建设开展。公司通过与政府、企业及行业进行沟通，了解市场需求，进行产品开发及系统研制，最终实现产品市场推广和服务实施。近几年公司重点聚焦智慧城市、粮食物流、创新社会管理、电子政务、国防军工等业务领域；该板块业务发展较快，同比增长超过 20%。

由于物联网行业属于新兴行业，未来随着行业覆盖面的不断扩大以及各种创新产品的推出，监管部门可能对物联网行业政策进行相应调整，物联网行业的管理体制也可能发生变化，公司将随之面临调整经营模式以应对行业监管体制变化的风险。

总体看，受益于国家级重点工程的支持，公司在物联网应用领域发展较快，涉及公安业务、粮食物流、物流防伪及电子政务等重要领域。

(2) 业务运营

公司生产的 IC 卡类产品的原材料主要为 PVC；出入境综合解决方案产业化项目产品主要原材料为电子产品及电子元器件，主要向厂家及总代理采购；酒店管理一体化系统项目主要原材料为上网行为管理系统运行的工控机与 IDC 监管系统运行的服务器，均为市场通用设备，向通用市场进行采购。

目前，物联网版块所涉及的 IC 卡、标签卡、读卡机具、配套机具等产品主要由涿州生产基地进行生产，在生产管理、供应商选择及产品质量控制方面与防伪税控产品相似，故不再详述。

由于 IC 卡及标签类产品主要实行以销定产，同时为公司系统集成项目提供配套产品，因此受订单需求影响较大，2011~2013 年 IC 卡产品产销量有所波动。

表 6 2011~2014 年一季度公司 IC 卡类产品生产情况

产品	项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月
IC 卡（张）	产能	59,500,000	59,500,000	59,500,000	14,875,000
	产量（张）	48,330,000	60,290,000	49,980,000	3,780,000
	销售量（张）	52,530,000	59,880,000	50,170,000	2,130,000

资料来源：公司提供

在销售方面，一方面采取直销方式，即利用遍布全国的营销服务网络和各地分子公司进行直销；另一方面采用代理及渠道销售。产品均由公司统一定价。此外，在结算、服务方面，该板块产品与防伪税控产品相似，故不再详述。

总体看，公司物联网板块产品原材料供应充分，生产管理严格；营销网络布局广泛。

5. 渠道销售

渠道销售业务主要是公司凭借强大的销售网络及营销体系代理分销 IT 产品。该板块业务虽然在公司主营业务中的占比较高但由于其毛利率偏低，对公司盈利贡献一般。

在分销产品的采购上，各分子公司具有独立采购权，分子公司根据当年公司制定的目标责任书确定自身市场拓展的产品销售计划，并根据产品销售计划制定采购计划。公司分销产品的前五大供应商合计占比维持在 20%~30%，较为分散，不存在供应商集中的情况。

表 7 2011~2014 年一季度公司对前五大客户采购情况

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-3月
前5名供应商采购金额合计（万元）	262,612.32	322,427.30	295,517.81	55,812.04
占当期采购总额的比例	31.02%	27.87%	19.67%	20.49%

资料来源：公司提供

公司分销产品的销售模式与公司自有产品销售一致。

总体看，公司渠道销售业务虽在营业收入中占比较高，但毛利率偏低，对公司盈利贡献一般。

6. 经营效率

2011~2013 年，公司资产总额和所有者权益复合增长率分别为 13.47%和 12.98%，资产规模呈不断增长状况；营业收入和净利润复合增长率分别为 19.87%和 7.93%，公司经营规模和盈利规模稳定增长。

2011~2013 年，随着业务规模的扩大，公司应收账款呈现一定的增长性，使得应收账款周转率略有下降，近三年该指标分别为 24.23 次、23.03 次和 21.44 次。近三年，公司存货周转率分别为 13.01 次、15.85 次和 17.52 次，呈上升趋势。近三年，公司总资产周转率分别为 1.68 次、1.88 次和 1.90 次。

从同行业比较来看，2013 年公司主要周转指标在同行业上市企业内均处于较高水平。

表 8 2013 年同行业上市公司相关指标比较（单位：次）

代码	简称	存货周转率（次）	应收账款周转率（次）	总资产周转率（次）
600536.SH	中国软件	2.79	0.56	0.13
600718.SH	东软集团	5.81	4.42	0.83
600410.SH	华胜天成	7.93	5.58	0.94
600571.SH	信雅达	2.80	4.95	0.99
000977.SZ	浪潮信息	4.41	8.17	1.50
002368.SH	太极股份	30.27	3.36	1.02
600271.SH	航天信息	17.77	24.17	1.90

资料来源：wind 资讯。注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据

总体来看，公司各项资产运营情况良好、发展速度较快，整体经营效率良好。

7. 重大投资

本次发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 24 亿元（含 24 亿元），募集资金扣除发行费用后将用于金税产业升级及应用拓展项目、金融电子支付及服务产业化项目、自主安全的物联网技术及应用产业化项目和信息安全关键技术研发及信息化基础能力建设项目。募集资金净额不足投资项目的资金缺口，公司将采用自有资金及银行贷款等方式解决。

金税产业升级及应用拓展项目

该项目建设内容包括防伪税控系统（增值税专票）升级、普通发票税控系统升级、电子发票系统及发票大数据服务平台以及金税产业拓展—企业财税软件系统的建设实施；预计总投资 72,321.56 万元，其中拟使用募集资金 72,321.56 万元，投资支出主要为技术开发费 25,745.89 万元（占比 35.60%）、建安工程费 19,964.00 万元（占比 27.60%）、设备购置及安装工程费 12,079.16 万元（占比 16.70%）和铺底流动资金 7,700.00 万元（占比 10.65%）；预计项目建设期为 3 年。

公司计划通过该项目建设，加强对云计算、新密码体系、网络发票、电子发票等新技术的研究和新产品的研发与生产，升级传统税务发票系统、拓展应用，巩固公司在税务信息化行业的领军地位。经测算，项目未来效益情况如表 6 所示。

表9 金税产业升级及应用拓展项目具体财务测算指标

指标名称	所得税后	所得税前
静态投资回收期（年）	5.7	5.5
内部收益率	27.73%	31.48%
财务净现值（万元）	48,774.69	62,844.29

资料来源：公司提供

金融电子支付及服务产业化项目

该项目建设内容包括金融安全芯片产业升级、金融 IC 卡产业化、金融电子支付终端产业升级和专业服务能力提升等。项目预计总投资 84,457.50 万元，其中拟使用募集资金 84,457.50 万元，投资支出主要为技术开发费 43,893.00 万元（占比 51.97%）、建安工程费 19,445.00 万元（占比 23.02%）、设备购置及安装工程费 10,224.00 万元（占比 12.11%）和铺底流动资金 3,550.00 万元，占比 4.20%；预计项目建设期为 3 年。项目完成后，公司金融 IC 卡将形成年产 3000 万张 IC 卡的产能，POS 终端将形成年产 50 万台的产能。项目的产品和业务将采用自营销售为主、代理销售为辅的市场销售方式，扩展产品覆盖范围、增加市场占有率。

公司计划通过本项目建设，加快形成金融芯片、金融 IC 卡、金融支付终端、专业化服务等全产业链的核心竞争能力，为公司加快形成金融支付产业链，促进重点领域和优势区域率先发展，实现金融支付产业的新突破奠定基础。经测算，项目未来效益情况如表 7 所示。

表10 金融电子支付及服务产业化项目具体财务测算指标

指标名称	所得税后	所得税前
静态投资回收期（含建设期）（年）	5.4	5.1
内部收益率	26.52%	32.00%
财务净现值（万元）	25,495.85	33,895.96

资料来源：公司提供

自主安全的物联网技术及应用产业化项目

该项目建设内容包括自主安全可控的一体化云平台产业化、出入境综合解决方案（人、车、

物识别及监管)产业化以及酒店管理一体化系统产业化。项目预计总投资 49,262.80 万元,其中拟使用募集资金 49,262.80 万元,投资支出主要为技术开发费 14,730.00 万元(占比 29.90%)、建安工程费 12,880.00 万元(占比 26.15%)、设备购置安装工程费 9,753.00 万元(19.80%)和铺底流动资金 7,500.00 万元,占比 15.22%;预计项目建设期为 3 年。项目产品通过直接销售、合作伙伴 OEM 等多种方式,充分利用公司遍布全国的服务网络进行多方式营销。

公司计划通过该项目建设,完成在云计算技术、大数据技术及人像识别技术等领域的技术创新和产品的研发,扩大公司在政府信息化及企业信息化领域的市场份额,形成公司在云平台、出入境综合管理、旅业信息化管理等领域的市场主导地位。经测算,项目未来效益情况如表 8 所示。

表 11 自主安全的物联网技术及应用产业化项目具体财务测算指标

指标名称	所得税后	所得税前
静态投资回收期(含建设期)(年)	5.8	5.6
内部收益率	28.30%	32.00%
财务净现值(万元)	28,382.45	35,621.87

资料来源:公司提供

信息安全关键技术研发及信息化基础能力建设项目

该项目建设内容包括信息安全关键技术研发、信息中心建设和呼叫中心升级改造等。项目预计总投资 56,349.67 万元,其中拟使用募集资金 33,957.65,投资支出主要为技术开发费 20,590.54 万元(占比 36.54%)、设备购置安装工程费 18,511.30 万元(32.85%)和建安工程费 12,052.00 万元(占比 21.39%);预计项目建设期为 3 年。

项目建成后将提升公司整体经营管理效率和信息安全,降低运营成本,优化服务能力,巩固核心技术的领先地位,从而强化业务的市场拓展和营销服务能力,为三大业务板块的快速发展提供强大的后台系统和技术支撑。

总体看,本次可转债募集资金投资项目建成后,将对公司发展战略的实现、核心技术竞争力的增强、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大影响。但在项目实施过程中,可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险。同时,宏观经济形势的波动以及竞争对手新产品或服务的推出、产品或服务价格的变化、市场容量的变化、营销体系的扩张等因素也会对项目的投资回报和本公司的预期收益产生影响。

8. 未来发展

围绕“创建国际一流IT企业集团”的战略目标,公司已开展了国际一流企业对标分析、战略规划的顶层设计,修订完善了金税产业和金融支付产业的产业规划,制定了国际化经营业务规划,在此基础上,制定了航天信息转型升级战略方案,进一步明确总体发展思路,确定了转型升级路线图,为公司加速推进转型升级指明了方向,奠定了总体发展格局。按照转型升级战略规划,到 2020 年,公司将具备千亿元级的关联资源控制能力,实现非税业务利润贡献率超过 70%,形成金税产业、金融支付产业、物联网技术及应用产业三大支柱性产业并重的产业格局,国际化经营收入占比达到 20%,在国外多个国家或地区建立行业应用案例。

公司在“营改增”的政策形势下,加快市场开拓步伐,抢占邮政通信、铁路运输、建筑安装行业等更多“营改增”行业,进一步巩固强化公司在税务市场领域的领先地位。推进汉字防伪系统的技术升级,完成汉字防伪物品编码项目,加快汉字防伪系统的全国推广。推进企业客户数据库的建设,充分利用广大的企业客户资源,重点开拓涉企全线软件产品、IT外包服务及财税培训

等企业市场业务。做好网络发票的全国推广工作，积极开拓增值业务，在此基础上，积极开展电子发票、房产税等税制改革重点领域的政策法规、商业模式，技术产品预研。把握国密算法在金融领域推广应用的发展机遇，积极推进国密算法升级改造在国有大型银行的试点，提升公司在金融支付安全应用领域的影响力。积极开展云计算、云存储、云集成、大数据等技术的调研论证，完成物联网产业的发展新规划，聚焦重点行业解决方案。

总体看，公司的发展战略思路清晰，重点突出，符合软件与信息服务行业未来的发展趋势。未来随着公司业务结构向产业价值链高端的转移以及在关键战略性行业的业务布局，公司盈利能力将进一步增强。

七、财务分析

公司 2011~2013 年度合并财务报表均已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）会计师事务所有限公司审计，三年出具的均为标准无保留审计意见，公司 2014 年一季度财务报告未经审计。

截至 2013 年底，公司合并资产总额 929,800.74 万元，负债合计 225,549.11 万元，所有者权益（含少数股东权益）704,251.63 万元。2013 年公司实现营业收入 1,658,246.16 万元，净利润（含少数股东损益）149,305.85 万元；经营活动产生的现金流量净额 147,446.70 万元，现金及现金等价物净增加额 50,441.92 万元。

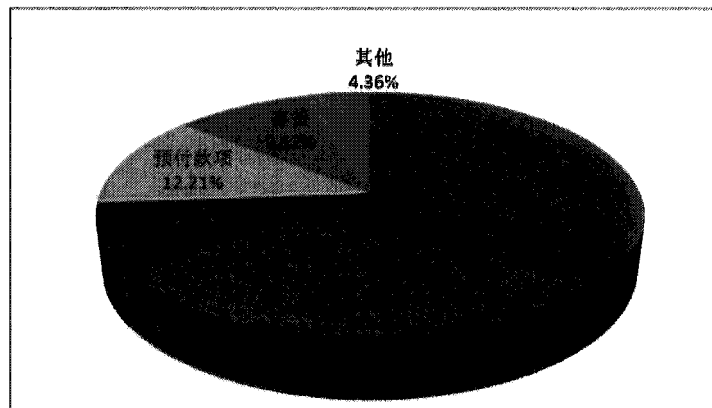
截至 2014 年 3 月底，公司合并资产总额 1,020,625.83 万元，负债合计 614,260.46 万元，所有者权益（含少数股东权益）754,160.35 万元。2014 年 1~3 月，公司实现营业收入 339,174.40 万元，净利润（含少数股东损益）37,464.97 万元；经营活动产生的现金流量净额-44,178.45 万元，现金及现金等价物净增加额-72,317.99 万元。

1. 资产质量

2011~2013 年，公司资产规模稳步增长，三年复合增长率为 13.47%。截至 2013 年底，公司资产总额为 929,800.74 万元，较上年增长 13.40%。公司资产总额中流动资产合计占比 84.88%，非流动资产占比 15.12%，公司流动资产占比较高。

截至 2013 年底，公司流动资产合计 789,246.02 万元，较年初增长 13.82%，主要来自于应收利息、预付款项和其他应收款的增加。2013 年末，公司流动资产以货币资金、预付款项、应收账款和存货为主。

图 4 公司 2013 年流动资产构成



数据来源：公司年报

随着经营规模的扩大，加之为满足投资需求，公司外部融资规模不断增加，近三年公司货币资金规模不断增长。截至 2013 年底，公司货币资金为 514,135.35 万元，近三年复合增长 10.03%。2013 年货币资金主要由银行存款（占比 99.67%）为主。目前公司货币资金较为充裕，此次发债主要是为保证公司后期运营保留流动资金和避免投资过程出现资金断档。

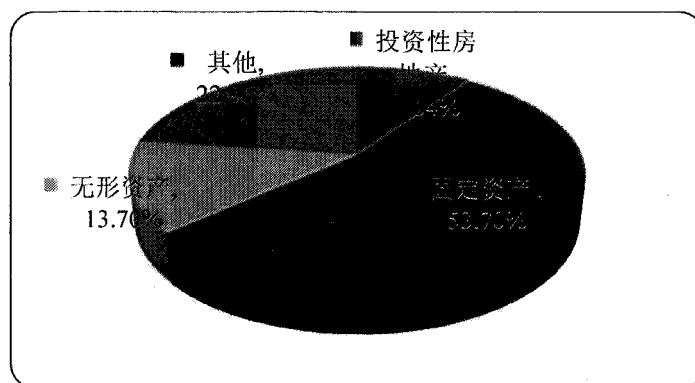
近三年公司应收账款稳步增长，三年复合增长 27.87%，2013 年末净值为 68,338.42 万元。应收账款的大幅增长主要系经营规模扩大，应收账款也随之增长。公司按照“单项金额重大并单项计提坏账准备”、“按组合计提坏账准备”和“单项金额虽不重大但单项计提坏账准备”三大风险类对应收账款分别计提了坏账准备。其中，“单项金额重大并单项计提坏账准备”主要为涉及到北京航天智通科技有限公司的相关应收账款 2,462.66 万元，由于预计无法回收，公司按 100%的比例计提了坏账准备，对公司 2013 年利润产生了一定不利影响。截至 2013 年底，公司按组合分类的应收账款账面余额为 74,535.02 万元，其中一年以内应收账款占比 85.80%，三年以上占比为 3.21%，应收账款账龄普遍较短，回收风险不大。应收账款前五名占应收账款总额的比例为 18.35%，集中度不高。

2011~2013 年，公司预付款项分别为 48,442.43 万元、45,080.86 万元和 96,387.74 万元；2013 年较 2012 年增幅较大，同比增长 113.81%，主要来自于本年度新增预付北京市海淀区四季青镇人民政府征地款项 15,000 万元，预付北京捷文科技股份有限公司投资款 12,204 万元，预付深圳德诚信用咭制造有限公司投资款 1,739.08 万元以及预付货款增加。

2011~2013 年，公司存货分别为 69,067.78 万元、79,159.73 万元和 75,951.79 万元，三年复合增长 4.87%，较为稳定；从存货构成来看，原材料占比 4.49%，库存商品占比 90.33%，在产品占比 0.90%；2013 年公司对存货中的原材料、库存商品和在产品共计提了 1,110.01 万元的存货跌价准备，占存货账面余额的 1.44%。截至 2013 年底，公司存货占流动资产比例为 9.62%，占比不高。

截至 2013 年底，公司非流动资产合计 140,554.73 万元，近三年复合增长 9.61%。非流动资产以固定资产（占比 53.70%）、无形资产（占比 13.70%）和投资性房地产（占比 9.64%）为主。

图 5 公司 2013 年非流动资产构成



数据来源：公司年报

近三年公司固定资产规模呈稳定小幅增长态势，三年复合增长 3.00%。截至 2013 年底，公司固定资产账面价值为 75,484.30 万元。2013 年公司固定资产原值 114,134.30 万元，主要来自于房屋建筑物（占比 62.28%）和办公设备（占比 18.66%），以厂房和办公设备为主的固定资产构成符合公司所在行业的财务特征。截至 2013 年底，公司固定资产累计计提折旧 36,805.23 万元，固定资产成新率 67.75%，成新率尚可。

2011年~2013年,公司无形资产三年复合增长25%,截至2013年底,无形资产净值为19,251.65万元,主要以专有技术为主,符合公司高新技术企业行业特征。

近三年公司投资性房地产规模逐年降低,主要是由于每年计提累计折旧和累计摊销。截至2013年底,公司投资性房地产为13,549.95万元,主要为房屋、建筑物和土地使用权。

随着公司经营规模扩大,公司在建工程增长较快。截至2013年底,公司在建工程为13,475.38万元,三年复合增长355.20%,增幅较大。2013年公司在建工程增加主要是公司涿州开发区项目二期本年增加3,924.32万元,江苏爱信诺科技有限公司苏北办公楼工程本年增加3,803.03万元;山东航信有限公司山东办公楼项目本年增加1,477.17万元所致。

截至2014年3月底,公司资产总额为1,020,625.83万元,较年初小幅增长9.77%,主要来自于非流动资产的增长;资产仍以流动资产为主,资产结构变化不大。

总体看,随着经营规模的扩大及项目投资力度的加大,近年来公司资产规模稳步增长。公司资产以流动资产为主,货币资金和预付款项占比较大,存货和应收账款占比不高,资产流动性较强,公司整体资产质量良好。

2. 负债及所有者权益

负债

近三年公司的负债规模有所增长,三年复合增长15.06%。截至2013年底,公司负债合计225,549.11万元,流动负债占比98.61%,非流动负债占比1.39%,流动负债占比很大,负债结构有待改善。

截至2013年底,公司流动负债规模222,420.69万元,较2012年底增长14.88%。公司流动负债主要由预收款项(38.12%)、应付账款(27.19%)和应付票据(14.86%)构成。

近三年公司预收款项基本保持稳定增长态势,三年复合增长8.82%,截至2013年底,公司预收款项84,786.61万元,其中1年以内的预收款项占比96.42%,主要为防伪税控系统服务费及系统集成项目款。

近三年公司应付账款分别为41,367.53万元、60,913.61万元和60,466.90万元,以三年20.90%的复合增长率波动增长。2012年较2011年大幅增长47.25%,主要由于公司经营规模扩大特别是渠道销售业务的增加,应付供应商的购货款也随之增加;截至2013年底,1年以内的应付账款占比70.99%,主要是渠道销售业务以及系统集成业务中,当年延期支付给供应商的相关款项。

近年来公司加大了票据结算方式,应付票据规模有所扩大,三年复合增长326.75%。截至2013年底,公司应付票据为33,046.78万元。应付票据全部为银行承兑汇票。

近三年公司其他应付款呈波动增长态势,三年复合增长13.01%;截至2013年底,公司其他应付款余额为10,231.52万元,较上年增加了37.17%,系江苏爱信诺航天信息科技有限公司本年收取苏北办公楼项目质保金1,143.60万元以及公司本年收取系统集成项目的投保保证金增加所致。

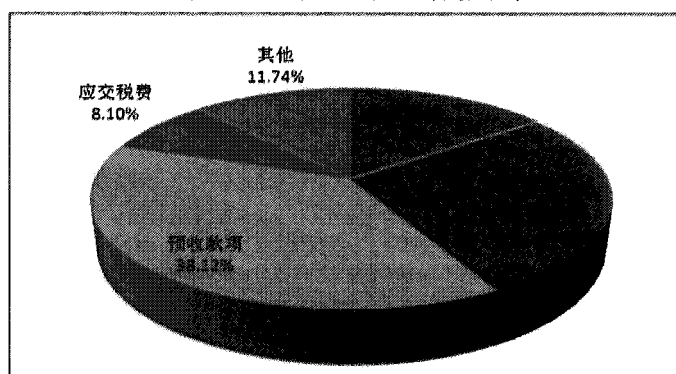
近三年公司其他流动负债逐年减少,截至2013年底公司其他流动负债2,748.01万元,较2012年底减少59.45%,主要是公司本年使用备品备件款688万元,使用防伪税控保证金1,883.57万元,支付远教工程安装费702.51万元,冲减以前年度计提的董事会会费1,023.04万元。

近三年,公司非流动负债逐年下降,三年复合下降20.06%,公司非流动负债全部为其他非流动负债。截至2013年底,公司非流动负债合计3,128.42万元,较2012年底下降38.62%,主要是公司本年度使用免税基金1,167.73万元用于相关专项生产发展。

2013年末公司有息债务总额为33,046.78万元,全部为短期债务。2011~2013年,公司资产负债率分别为23.59%、24.24%和24.26%;全部债务资本化比率分别为0.33%、1.54%、4.48%;上

述指标虽有所上升，但仍处于很低水平，公司债务负担较轻。

图 6 2013 年底公司流动负债构成



数据来源：公司年报

截至 2014 年 3 月底，公司负债合计 266,465.49 万元，较年初增长 18.14%，负债仍以流动负债为主。截至 2014 年 3 月底，公司短期借款 200 万元，主要是子公司上海爱信诺航芯电子科技有限公司本次增加贷款所致；应付票据 3,176.47 万元，较年初下降 90.39%，主要是公司本年减少银行承兑汇票结算方式的使用所致；应付票据的减少导致公司短期债务大幅降低至 3,376.47 万元。同期，因公司收到 2013 年国有资本预算项目配套资金而增加长期借款 4,200 万元，长期债务增至 4,200 万元。截至 2014 年 3 月底，公司资产负债率和长期债务资本化比率分别为 26.11%和 0.55%，较 2013 年初小幅上升；全部债务资本化比率为 0.99%，与年初相比则大幅降低。

总体看，随着经营规模的扩大加之投资项目的增加，公司负债规模不断增加，但整体债务负担仍然较轻。

所有者权益

近三年公司所有者权益以年均 12.98%的速度增长。截至 2013 年底，公司所有者权益合计 704,251.62 万元，较上年增长了 13.37%，主要来自于盈余公积、未分配利润和少数股东权益的增长。所有者权益中，归属于母公司所有者权益合计占比 84.67%。归属于母公司所有者权益中，实收资本占 14.46%，资本公积占 3.23%，盈余公积占 9.37%，未分配利润占 72.94%。公司所有者权益中未分配利润占比过高，权益稳定性较弱。

截至 2014 年 3 月底，公司所有者权益合计 754,160.35 万元，较年初略有增加，所有者权益结构变化不大。

3. 盈利能力

随着公司不断拓展业务领域，加大自主软件产品的研发；同时，利用自身的技术、资金、资质等优势，积极参与行业招投标及系统集成项目，加之渠道销售规模的扩大，2011~2013 年，公司营业收入逐年增加，三年分别实现营业收入 1,153,977.66 万元、1,452,530.58 万元和 1,658,246.16 万元，年均增长 19.87%。2013 年公司实现营业利润为 166,189.53 万元、净利润 149,305.85 万元，分别较上年上升 7.56%和 7.93%。

2013 年，公司营业成本 1,378,172.95 万元，同比增加 15.51%，增速高于营业收入增幅(14.16%)，主要是由于本年渠道销售以及系统集成业务增长较快，而渠道销售及系统集成业务成本较高。

从期间费用方面来看，近三年公司费用总额逐年增长，年均增长 5.02%，除因公司经营规模

扩大带来的销售费用有所增长外，管理费用和财务费用均呈波动下降态势。2013 年，公司管理费用较上年下降 3.32%，系公司严格控制会议费用等费用支出所致，但管理费用在费用合计中仍然占比最大，主要是来自于人工费用和研发费用；同期，公司财务费用下降 35.13%，主要是银行存款利息收入同比增加 1,747.55 万元所致。近三年公司费用收入比分别为 8.17%、6.83%和 6.27%，呈逐年下降趋势，处于较低水平，反映出公司费用控制水平较好。

从盈利指标看，2013 年公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 21.83%、20.45%和 22.53%，虽较 2012 年均略有小幅下滑，但整体盈利能力仍属较强。近三年公司主营业务毛利率和营业利润率呈现逐年下降态势，2013 年分别为 16.63%和 16.40%，仍然处于行业中等水平。

表12 2013年同行业上市公司盈利能力指标情况

代码	简称	销售毛利率 (%)	净资产收益率 ROE (%)	总资产报酬率 ROA (%)
600536.SH	中国软件	17.17	11.75	5.58
600718.SH	东软集团	28.77	7.87	5.47
600410.SH	华胜天成	15.90	1.78	2.24
600571.SH	信雅达	50.58	15.95	11.54
000977.SZ	浪潮信息	17.14	12.99	7.60
002368.SH	太极股份	17.17	11.75	5.58
600271.SH	航天信息	16.89	18.96	19.71

资料来源：wind 资讯。注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据

2014 年 1~3 月份公司实现营业收入 339,174.40 万元，较上年同期增长 17.67%；实现净利润 37,464.97 万元，较上年同期增长 14.58%。

总体看，2011~2013 年公司营业收入和利润水平逐年增长，经营呈现良好发展态势。虽然 2013 年盈利指标小幅下降，但盈利水平仍处于较高水平，盈利能力较强。

4. 现金流

从经营活动看，公司近三年经营活动产生的净现金流比较稳定。2011 年~2013 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 119,454.58 万元、121,749.99 万元和 147,446.70 万元，年均增长 11.10%，主要是随着公司业务扩张，市场销售规模扩大带来的现金流入以及税收返还有所增加所致。近三年，公司现金流流出规模和流入规模均呈现持续扩大的态势，但流入量增长大于流出量。从收入实现质量上来看，近三年公司的现金收入比率分别为 116.18%、113.85%和 114.26%，指标较稳定，公司收入实现质量较好。

从投资活动来看，公司近三年投资活动现金流均呈现净流出的态势，且逐年增加，2013 年公司净流出达 29,969.21 万元，较 2012 年流出额增加 110.90%，主要是公司 2013 年投资支付的现金增加 143,03.08 万元，同时收回投资收到的现金及处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额大幅减少所致。

公司近三年筹资活动的现金流量净额分别为-61,045.41 万元、-67,775.91 万元和-67,035.08 万元，均呈现净流出态势。2013 年，公司筹资活动现金流入 1,544.24 万元，现金流出 68,579.32 万元，净流出额较 2012 年增加 740.83 万元，主要是公司分配股利及支付筹资费用增加所致。

2014 年 1~3 月，公司经营活动现金净流量为-44,178.45 万元，呈现大额净流出态势；投资活动产生的现金流量净额-31,018.56 万元，主要来自于支付北京市海淀区四季青镇人民政府航信园二期土地款 10,000 万元、支付并购北京捷文科技股份有限公司投资款 3,465.24 万元、支付深圳德诚

信用咕制造有限公司投资款 7,104.55 万元以及子公司浙江爱信诺航天信息有限公司预付购房款 7,416.40 万元。筹资活动产生的现金流量净额为 2,879.02 万元，较 2013 年同期增加 235.89%，主要来自公司收到的 2013 年国有资本预算项目配套资金 4,200 万元。

总体看，公司经营活动产生的现金流净额较稳定，收入实现质量较好；经营活动产生的现金流量难以满足投资需求，存在外部融资需求。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，近三年公司流动比率分别为 3.66、3.58 和 3.55，公司速动比率分别为 3.24、3.17 和 3.21，基本稳定在较好水平；2013 年底公司现金短期债务比为 15.97，现金对短期债务的保障程度较好。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，由于公司有息债务规模小，导致计入财务费用的利息支出较低，公司 EBITDA 利息倍数处于较高水平，2013 年指标为 2,757.77 倍。公司近三年 EBITDA 全部债务比呈快速下降态势，主要是由于公司应付票据大幅增加导致短期债务快速上涨所致，2011~2013 年指标分别为 87.95、17.45 和 5.72 倍，仍处于较高水平。由于有息债务的增加，使得公司经营现金债务保护倍数、筹资活动前现金流量净额债务保护倍数呈下降趋势，2013 年分别为 4.46 倍和 3.55 倍。

公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，截至 2014 年 3 月 31 日，公司获得的银行授信额度为人民币 40 亿元，已使用的授信额度为人民币 3.6 亿元。

截至 2013 年底，公司无对外担保情况。

总体看，由于公司负债水平不高，盈利规模较大，各项偿债指标处于较高水平，整体偿债能力很强。

八、本次可转换公司债券偿债能力分析

1. 本次可转换公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2014 年 3 月底，公司负债总额为 26.65 亿元，本次拟发行债券规模为不超过人民币 24.00 亿元，相对于目前公司债务规模，本次债券发债额度较大，对公司负债水平有一定影响。

以 2014 年 3 月底财务数据为基础，假设募集资金净额为 24 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 24.46%、24.71%和 40.18%，债务负担有所增加，但仍处于合理水平，此外，考虑到本次可转换公司债券发行条款设计偏向于转股，预计未来的兑付压力会减少。

2. 本次可转换公司债券偿债能力分析

以 2013 年底的相关财务数据为基础，公司 2013 年 EBITDA 为 18.89 亿元，为本次债券发行额度（24 亿元）的 0.79 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度尚可；2013 年经营活动产生的净现金流为 14.74 亿元，为本次公司债券发行额度（24 亿元）的 0.61 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券覆盖程度一般。

从本次债券的发行条款来看，由于公司预设了较低的利率区间为不超过每年 3%，做出了较低的转股价格修正条款（任意 20 个连续交易日中有 10 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会有权提出向下修正转股价格），同时制定了提前赎回条款（公司股票任意连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%，公司有权决定按照以面值

加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债),上述条款有利于鼓励投资者将持有的债券转股。本次可转债发行后,考虑到未来转股因素,预计公司的资产负债率将有进一步下降的可能,公司偿付债券的能力将进一步增强。

综合以上分析,并考虑到公司作为央企控股的大型信息化公司,以信息安全为核心技术,与国家信息化建设密切相关,受到国家的大力支持,未来随着国家电子政务、金税等工程的推进,公司有望通过持续经营进一步提高盈利水平,联合评级认为,公司对本次债券的偿还能力很强。

九、债权保护条款分析

1. 担保条款

根据公司与航天科工的协议和航天科工出具的《担保函》,航天科工为公司本次发行的不超过人民币24亿元可转换公司债券的到期兑付提供全额不可撤销的连带责任保证担保。担保人提供保证的范围包括本期可转债债券的存续期间的全部本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

航天科工承担保证责任的期间为本期可转债存续期及与本期可转债有关的债务履行期届满之日起六个月。债券持有人在此期间内未要求担保人承担保证责任的,担保人免除保证责任。债券持有人在本期可转债到期日前申请将所持债券转换为公司股票,或就所持债券向发行人回售或被发行人赎回的,该等债券存续期至对应股权登记日、回售或赎回交易完成且相关债权债务关系消灭之日起终止。

2. 担保人信用分析

(1) 航天科工概况

航天科工是中央直接管理的国有特大型高科技企业,前身为1956年10月成立的国防部第五研究院,先后经历了第七机械工业部(1981年9月第八机械工业部并入)、航天工业部、航空航天工业部、中国航天工业总公司的历史沿革,于1999年根据国务院《关于组建中国航天机电集团公司有关问题的批复》(国函[1999]56号)成立中国航天机电集团公司,注册资本为720,326万元,后经原国防科工委和国家经贸委《关于变更中国航天机电集团公司名称有关问题的批复》(科工改[2001]430号)批准名称变更为中国航天科工集团公司。截至2014年3月底,航天科工注册资本为人民币72.03亿元,出资人为国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国务院国资委”),国务院国资委为航天科工实际控制人。

航天科工经营范围:国有资产投资、经营管理;各型导弹武器系统、航天产品、卫星地面应用系统与设备、雷达、数控装置、工业控制自动化系统及设备、保安器材、化工材料(危险化学品除外)、建筑材料、金属制品、机械设备、电子及通讯设备、计量器具、汽车及零配件的研制、生产、销售;航天技术的科技开发、技术咨询;建筑工程设计、监理、勘察;工程承包;物业管理、自有房屋租赁;货物仓储;住宿、餐饮、娱乐(限分支机构),纺织品、家具、工艺美术品(金银饰品除外)日用百货的销售。

航天科工内设办公厅、发展计划部、科研生产部、科技与质量部、空间工程部、财务部、资产运营部、经济合作部、国际业务部、人力资源部、安全保障部、审计与风险管理部、纪检监察部、党群工作部及科技委及信息化部等共15个职能部门;拥有5个研究院,2个科研生产基地;拥有6家上市公司(其中3家为二级子公司,分别为航天信息股份有限公司、航天通信控股集团股份有限公司和航天晨光股份有限公司;3家为三级子公司,分别为航天科技控股集团股份有限

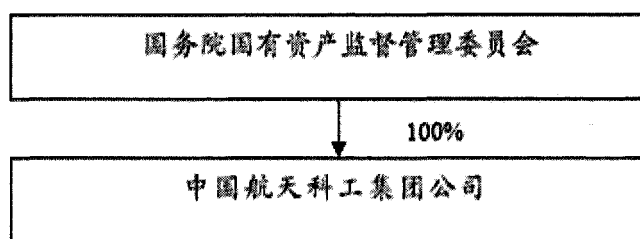
公司、贵州航天电器股份有限公司和北京航天长峰股份有限公司)。

截至 2013 年底, 航天科工(合并) 资产总额 1,788.22 亿元, 负债总额为 994.78 亿元, 所有者权益 793.44 亿元(含少数股东权益 138.49 亿元); 2013 年航天科工实现营业总收入 1,423.01 亿元, 利润总额 101.84 亿元; 经营活动现金流量净额为 102.07 亿元, 现金及现金等价物净增加额 57.56 亿元。

截至 2014 年 3 月底, 航天科工(合并) 资产总额 1,784.67 亿元, 所有者权益 822.61 亿元(含少数股东权益 143.95 亿元); 2014 年 1~3 月航天科工实现营业总收入 341.53 亿元, 利润总额 24.57 亿元; 经营活动现金流量净额为-90.74 亿元, 现金及现金等价物净增加额-77.28 亿元。

航天科工注册地址: 北京市海淀区阜成路 8 号; 法定代表人: 高红卫。

图 7 截至 2013 年底航天科工股权结构图



资料来源: 航天科工提供

(2) 经营分析

航天科工主营业务定位在军工生产; 航天器、通信及电子设备、专用汽车及零部件、专用设备制造; 航天工程及技术研究、服务。现阶段, 航天科工主要业务集中于航天防务、信息技术及装备制造三大板块。2011~2013 年, 航天科工营业收入增长速度较稳定, 三年复合增长 12.92%。2013 年全年航天科工实现营业收入 1,423.01 亿元, 利润总额 101.84 亿元, 净利润 88.35 亿元。

航天防务

自成立以来, 航天科工一直是国家导弹武器系统研制与生产的指定单位, 被誉为“中国导弹的摇篮”, 建立了完整的防空导弹武器系统、飞航导弹武器系统、地地导弹武器系统等技术开发和研制生产体系, 先后为国家提供了几十种性能先进的导弹武器装备, 研制的武器系统涉及陆、海、空、天、电、磁等各个领域, 型号发展初步形成了生产一代、研制一代、预研一代、探索一代协调发展的格局, 部分导弹武器系统技术性能已达到国际先进水平或接近国际先进水平。此外, 航天科工在宇航产品的研制方面也占据了一席之地, 产品涉及小卫星、固体运载火箭以及卫星地面设备制造、运营服务。经过“九五”、“十五”及“十一五”时期的能力建设, 实现了由“任务驱动型”向“任务能力结合驱动型”转变, 形成了多条导弹柔性生产线, 型号研制周期明显缩短。

政策支持上, 国家对军品生产领域给予极高的政策限制, 国家的相关政策又严格限制了各类军工企业的主导产品类型, 保证了军工企业在不同细分产品上的利益分割, 使得航天科工在以导弹为主的军工生产领域面临的竞争压力相对较小。另外, 航天科工军品客户多为军队, 货款一般不存在坏账风险。

信息技术

航天科工信息技术领域的主要业务集中于物联网技术及应用、信息安全和卫星应用。凭借强

大的研发能力，航天科工利用军用技术成果转化，引进了先进的信息技术开发设备及软件平台，为发展信息技术产业奠定了坚实的基础。

物联网技术及应用

物联网技术与航天科工现有的传统技术优势密切相关。航天科工多年来在信息技术领域积累了大批军用、民用、军民两用技术，具有雄厚的技术基础，复杂大系统设计和大型工程实践经验，跨组织、跨行业、跨地域的信息技术项目组织实施能力，丰富的政府事务经验和良好的公共关系等优势。

航天科工在物联网领域已经开展了深入研究，并拥有多项技术产品。相继中标武汉智慧城市、杭州智慧城市、贵州“天网工程”等项目，实现了从大型活动安保向平安城市、智慧城市系统工程的纵深拓展。参与了民用、军用射频识别标准的起草与验证工作；开展了物联网产业的发展论证；拥有金卡、金盾、ETC 不停车收费系统、地质灾害监测系统、智能电表等系列产品；承担了北京奥运、金卡工程、广深铁路、广州亚运、广州智能交通等多个物联网应用项目和北京市物联网公共安全平台示范工程、基于 RFID 的区域粮食流通管理试点应用(国家信息化试点工程项目)等一批物联网应用示范工程，初步实现了在物联网产业工程、产品并举的局面。

信息安全

在信息安全领域，航天科工先后研发了防伪税控及增值产品、信息安全产品、智能卡技术及应用、行业应用集成和企业信息化管理、复杂系统建模与协同仿真、智能视频/图像应用等六大类数百种产品。作为国家重点工程项目的“金税防伪税控系统”，是航天科工推向市场的“金税、金卡、金盾”三金工程之一，为中国实施税制管理改革提供了先进可靠的科技手段。目前，金税防伪税控系统处于国内垄断地位，每年为中国财政增收上千亿元，被党中央誉为“具有中国特色的创造发明”。同时，航天科工在全波段、复合制导控制半实物仿真，多学科虚拟样机协同仿真，体系对抗仿真等三大仿真技术研究领域也处于国内领先地位。此外，航天科工还承担了包括国家粮食安全预警系统、国家能源预警预测模型体系和山西省数字水利系统等一批有标志性、国家级的研发与建设项目。

卫星应用

历经多年发展，航天科工逐步建立起卫星应用产品研发、生产、销售和运营服务体系，并在卫星通信和卫星导航领域形成独立的研发、创新能力，主要包括卫星通信、卫星导航、信息化测试维修保障、智能仪器等 4 个子领域。航天科工已研制开发了一批产品，如 RT10000 卫星通信系列产品、卫星导航芯片、各类测试总线高性能仪器模块等。其运营的村村通工程及应急通信系统占据了国内中移动村村通工程和中移动应急通信车 90% 以上的市场份额；信息化测试维修保障占领了中国卫星、火箭以及载人飞船地面测试设备的大部分市场，并在高铁、民航、汽车电子测试等领域取得了突破。此外，航天科工参加了中欧伽利略计划卫星导航国际合作项目，承担伽利略 C 波段上行站，并在伽利略用户终端产品、导航接收机、智能天线方面开展多边合作。同时，还与俄罗斯空间研究机构联合开展卫星导航芯片的研制、生产工作；并积极参与北斗二代导航地面系统的建设工作，研制生产与北斗二代导航系统相配套的地面接收终端产品。

装备制造

航天科工装备制造领域的主要业务集中于特种车及汽车零部件、专用装备及系统装备制造、光机电基础产品及材料。在汶川地震救援过程中，航天科工研制的多项应急救援与综合保障装备发挥了重要作用，该产业已逐渐成为航天科工新的经济增长点。

特种车及汽车零部件

航天科工通过资源整合和产品结构调整，加快推进产业战略性重组，推进产业升级和产品更新换代，不断完善产品系列。协调发展专用汽车、重型特种车、汽车零部件三大板块，积极打造完整的特种车产业链。重点发展重型机动越野车，各种作业类、保障类、应急支援类专用车；并积极发展节能环保型新能源电动车相关产品；以及大功率液力变速器、发动机等汽车零部件产品。

航天科工在特种车和零部件领域发展多年，具备了一定的技术优势。航天科工拥有国家级特种车辆技术中心，掌握了 CAN 总线控制、泵油系统逻辑控制、防误操作控制、安全过载保护控制、光电液控制、多层真空绝热等核心技术；重型平板运输车等重型运输装备专业技术、快速高精度调平技术、液压恒速控制技术和重载车辆防滑技术方面处于国内行业领先水平；在液压同步提升、多模式转向等技术方面达到或接近国际先进水平。其研制生产的罐式专用车、城市环卫专用车等拥有较高市场占有率。

石油化工装备

航天科工旗下拥有 20 多家石油与地质技术装备企业，涉及油气勘探开发、钻采、储运、化工、技术服务等多个业务领域；生产的测绘仪器、管类产品、测井仪器、运输设备等产品已经广泛应用到各石油与地质单位。重点产品包括立式直驱节能抽油机、油田智能测控装备、随钻测井装备、无线随钻系统；LNG 移动液化设备、撬装加注设备、LNG 新型罐车及配套设备、中间介质气化器、冷能利用装置等。

电力装备

航天科工电力装备产品覆盖发电、电网（输电、变电、配电、用电、调度、通信）设备以及其他领域，建立了研发、生产、质量保障和销售体系，在电网装备领域，具备一体化技术方案提供能力；应急电力装备领域，掌握国内领先关键技术。航天科工获得了国内外多项高级资质和证书，产品和技术已经应用于国家重点工程项目。

“十二五”期间，航天科工将进一步完善技术创新体系，在战略技术领域实现重点跨越，深入推进与国家电网和南方电网的战略合作，介入国家智能电网规划论证工作，聚焦二次系统，兼顾一次系统进行产品战略定位。积极发展电源产品，发展主机配件、辅机配套、分布式能源接入；重点开展微燃机电站、大功率逆变设备等产品的研发，积极推进各类电厂配套设备、输变电设备和电网终端用户产品的市场化进程。

光机电工业基础件

航天科工的工业基础件产品主要有紧固件、液压气动元件、柔性管件、钢骨架复合管、磁性元器件、电连接器、铸锻件、精密齿轮等产品。产品广泛应用于航空、航天、船舶、核电、石油、化工、电力、冶金、机械、汽车制造等国民经济重要行业领域。其中紧固件、液压气动件和精密齿轮等部分高端产品在替代进口的同时还实现了出口。依托航天企业背景，基础件生产企业经过多年的发展，已经具备了一定的生产、制造、技术和研发条件，形成了较成熟的销售渠道，拥有一批管理、销售和技工人才队伍，部分产品打出了航天产品“高性能、高可靠性”的品牌。航天科工所属的航天精工、航天晨光、华创天元等企业在同行业中具有技术领先优势。

“十二五”期间，航天科工将加快进行工业基础件的产品结构调整，重点发展军民结合基础件，加大对航空、汽车、核电、石化、高铁、工程机械等重点领域的适用性产品市场的开发力度；积极通过产学研用结合和国际合作的方式提高研发水平和自主创新能力；加快资源整合，通过重组并购等手段统筹资源配置，提高产业集中度；深化企业的股份制改造，推进企业上市。

新材料

经过 50 多年的发展，航天科工形成了若干新材料研发和生产基地。其自主研发的强度稳定达到 4.6GPa 以上的 F-12 高强有机纤维，并成为国内高强有机纤维唯一的生产商，改变了国内高强有机纤维依赖进口的局面，满足了国内航空、航天、武器装备等尖端技术所需高强有机纤维的需求。航天科工在永磁铁氧体材料及器件的经济规模和综合实力等方面已处于行业第三，尤其是以活性碳酸锆取代氧化铜氧化钴生产技术，已打入西方主流配套市场。航天科工具有自主知识产权的高纯 L 乳酸发酵生产技术、分子蒸馏提纯技术、乳酸钙喷雾造粒技术、聚乳酸合成技术，极大地降低了成本，并在精制 L-乳酸、乳酸钙、乳酸钠、聚乳酸等生产上具备明显优势。

总体看，经过多年的发展，依托较强的产品研发能力和技术水平，航天科工民品产业在相关细分领域有了较程度的发展，部分产品已经达到国内先进水平。同时，联合评级注意到，航天科工民品中细分产品的经营规模不大，仍有较大的提升空间。

其他业务

航天科工建立了资产运营平台，助推三大主业。2009 年，航天科工资产管理有限公司成立，作为航天科工授权的资本经营与资产管理的专业机构，航天科工资产管理有限公司以三大主板块为投资重点，开展产业孵化与股权投资，承担航天科工实现体制转型、提高经济效益的相应任务。航天科工资产管理有限公司已先后与北京、上海产权交易所签署战略合作协议，奠定了开发资产管理业务的基础。

航天科工还成立了航天科工财务有限责任公司和中国华腾工业有限公司，充分发挥现有金融、贸易等现代服务业优势，通过金融服务业、国际国内贸易融资和工程总承包业务的发展，发挥航天科工各方面积极性，统筹协调相关产业发展。

(3) 财务分析

航天科工提供了经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2011~2013 年合并财务报表，提供的 2014 年一季度财务数据未经审计。

截至 2013 年底，航天科工（合并）资产总额 1,788.22 亿元，负债总额为 994.78 亿元，所有者权益 793.44 亿元（含少数股东权益 138.49 亿元）；2013 年航天科工实现营业总收入 1,423.01 亿元，利润总额 101.84 亿元；经营活动现金流量净额为 102.07 亿元，现金及现金等价物净增加额 57.56 亿元。

截至 2014 年 3 月底，航天科工（合并）资产总额 1,784.67 亿元，所有者权益 822.61 亿元（含少数股东权益 143.95 亿元）；2014 年 1~3 月航天科工实现营业总收入 341.53 亿元，利润总额 24.57 亿元；经营活动现金流量净额为 -90.74 亿元，现金及现金等价物净增加额 -77.28 亿元。

资产质量

截至 2013 年底，航天科工资产总额为 1,788.22 亿元，较上年增长 10.74%；航天科工资产构成中流动资产占 65.02%，非流动资产占 34.98%，流动资产占比较大。

截至 2013 年底，航天科工流动资产合计 1,162.79 亿元，同比增长 9.85%；其流动资产主要由货币资金（占比 32.54%）、存货（占比 25.40%）、预付款项（占比 16.92%）和应收账款（占比 13.62%）构成。

近三年航天科工货币资金规模不断增长，三年复合增长 24.60%。截至 2013 年底，航天科工货币资金为 378.35 亿元，主要以银行存款为主。

近三年航天科工预付款项逐年增长，三年复合增长 17.51%；截至 2013 年底航天科工预付款项为 196.72 亿元，一年以内预付款账面余额 147.79 亿元，占比为 75.13%，一年以上大额预付款项未计算原因主要为项目为结束或未到期。

2011~2013 年航天科工存货规模呈波动增长；截至 2013 年底，航天科工存货 295.31 亿元，主要以自制半成品和在产品为主。2013 年航天科工对存货中的原材料、自制半成品及在产品、库存商品、周转材料和其他共计提了 2.59 亿元的存货跌价准备，占存货账面余额的 0.87%。

近三年航天科工应收账款稳步增长，三年复合增长 13.68%，2013 年末净值为 158.32 亿元。航天科工按照“单项金额重大并单项计提坏账准备”、“按组合计提坏账准备”和“单项金额虽不重大但单项计提坏账准备”三大风险类对应收账款分别计提了坏账准备。其中，“单项金额重大并单项计提坏账准备”主要为涉及到中顺汽车控股有限公司、北京航天智通科技有限公司、嘉兴友邦钢铁贸易有限公司等企业的相关应收账款 1.48 亿元，航天科工按 25.82%~100%的比例计提了坏账准备，对当期利润产生了不利影响。截至 2013 年底，航天科工按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额为 150.68 亿元，其中一年以内应收账款占比 83.44%，三年以上占比为 2.74%，应收账款账龄普遍较短，回收风险不大。

截至 2013 年底，航天科工应收票据为 62.45 亿元，同比大幅增长 93.34%，主要来自于商业承兑汇票的大幅增加，但应收票据仍以银行承兑汇票为主。

截至 2013 年底，航天科工其他应收款为 62.70 亿元，同比增长 22.83%；按照“单项金额重大并单项计提坏账准备”、“按组合计提坏账准备”和“单项金额虽不重大但单项计提坏账准备”三大风险类对其他应收款分别计提了坏账准备。其中，“单项金额重大并单项计提坏账准备”主要为涉及到航天固体运载火箭公司、上海兰生国际贸易有限公司和浙江物产民用爆破器材专营有限公司的相关其他应收款 3.07 亿元，由于预计无法回收，按 100%的比例计提了坏账准备。

截至 2013 年底，航天科工非流动资产合计 625.43 亿元，近三年复合增长 10.70%。非流动资产以固定资产（占比 52.09%）和在建工程（占比为 21.90%）为主。

近三年航天科工固定资产规模稳步增长，复合增长率为 8.01%。截至 2013 年底，航天科工固定资产账面价值为 325.76 亿元，主要由房屋建筑物（占比 55.02%）和机器设备（占比 36.71%）构成。截至 2013 年底，航天科工固定资产累计计提折旧 170.67 亿元，固定资产成新率 65.69%，成新率一般。同期，航天科工在建工程账面余额为 117.51 亿元，同比增长 16.54%。

截至 2014 年 3 月底，航天科工资产总额为 1,784.67 亿元，较年初小幅减少 0.20%，主要来自于流动资产的减少；资产仍以流动资产为主，资产结构变化不大。

总体看，航天科工资产规模较大，资产构成以流动资产为主；流动资产中货币资金占比较大，货币资金充足；非流动资产中固定资产占比较大，航天科工整体资产质量较高。

负债及所有者权益

负债

近三年，航天科工负债年均增长 11.94%。截至 2013 年底，航天科工负债合计 994.78 亿元，其中流动负债占比较大，达到 79.97%。

截至 2013 年底，航天科工流动负债合计 795.53 亿元，近三年复合增长 10.77%，流动负债主要由预收款项（占比 39.41%）、应付账款（占比 26.53%）、应付票据（占比 10.23%）和其他应付款（占比 10.60%）构成。

截至 2013 年底，航天科工预收款项 313.50 亿元，同比增长 4.66%，一年以上预收款项占比为 20.43%，占比不高。

截至 2013 年底，航天科工应付账款 211.06 亿元，其中一年以内的应付账款占 81.50%，占比较高。

近三年，航天科工应付票据增长较快，三年复合增长 121.49%；截至 2013 年底，航天科工应付票据为 81.38 亿元，以银行承兑汇票为主。

截至 2013 年底，航天科工其他应付款合计 84.34 亿元，一年以内其他应付款合计 58.60 亿元，占比 69.48%，占比较高。单项金额较大的款项主要涉及湖南航天康达塑胶有限航天科工、江苏万宝电气有限航天科工、太原航天卫星通信技术有限航天科工、北京恒祥基业房地产开发有限航天科工和湖北鑫天浩置业有限航天科工的往来款。

近三年航天科工非流动负债规模逐年增加，三年复合增长 17.03%。截至 2013 年底，航天科工非流动负债合计 199.25 亿元，主要由专项应付款（占比 42.95%）、应付债券（占比 25.09%）和长期借款（占比 21.63%）构成。

截至 2013 年底，航天科工应付债券合计 50.00 亿元，主要由航天科工 2012 年发行的 5 年期 30 亿元中票、2011 年发行的 3 年期 20 亿中票和 2010 年发行的 10 年期 20 亿元企业债构成。

截至 2013 年底，航天科工长期借款余额 43.09 亿元，其中信用借款占比较大。

2013 年底，航天科工资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 55.63%、23.31%和 10.50%，负债水平适中。

截至 2014 年 3 月底，航天科工负债总额为 962.06 亿元，较年初小幅降低 3.29%，主要来自于流动负债的减少；负债仍以流动负债为主，负债结构变化不大。

总体看，航天科工负债以流动负债为主，整体负债水平适中。

所有者权益

2013 年，由于中央国有资本经营预算拨款 11.77 亿元，航天科工实收资本增加至 151.80 亿元。截至 2013 年底，航天科工所有者权益合计 793.44 亿元，其中归属于母公司所有者权益 654.96 亿元，占所有者权益合计的 82.55%。归属于母公司所有者权益中，实收资本占 23.18%，资本公积占 20.80%（全部为股本溢价），盈余公积占 32.65%，未分配利润占 23.21%，外币报表折算差额占 0.01%，航天科工所有者权益稳定性较好。

截至 2014 年 3 月，航天科工所有者权益合计 822.61 亿元，较年初增长 3.68%，主要来自于未分配利润和盈余公积的增加，所有者权益结构变化不大。

盈利能力

近三年，航天科工经营规模不断扩大，2011~2013 年营业收入年均增长 12.92%。2013 年，航天科工实现营业收入 1,423.01 亿元、利润总额 101.84 亿元、净利润 88.35 亿元，分别较上年增长了 6.38%、14.18%和 16.26%。

2011~2013 年，航天科工实现营业外收入分别为 9.74 亿元、10.38 亿元和 14.60 亿元，主要由政府补助和其他项目构成。近三年政府补助在营业外收入中占比分别为 41.87%、57.18%和 47.45%，政府补助对航天科工营业外收入贡献程度较高。

期间费用方面，近三年航天科工销售费用和管理费用呈持续增长走势，销售费用和管理费用年均增长率分别为 5.29%和 5.28%；财务费用呈波动走势，2012 年财务费用较 2011 年大幅增加 50.61%，主要系利息支出增加所致；2013 年财务费用较 2012 年减少 17.40%，主要是由于利息收入增加所致。2013 年，航天科工期间费用合计 141.84 亿元，其中销售费用占 15.68%，管理费用占 82.53%，财务费用占 1.79%，管理费用占比较大。2011~2013 年航天科工费用收入比呈逐年下

降态势，分别为 11.45%、10.58%和 9.97%，整体成本费用控制水平较高。

2013 年，航天科工主营业务毛利率为 16.38%，营业利润率为 16.18%，较上年均稍有下降；总资产收益率和总资产报酬率分别为 9.65%和 6.21%，分别较上年 10.00%和 6.17%的水平略有下滑；净资产收益率为 11.94%，略高于上年 11.89%的水平。总体看，航天科工盈利水平较为稳定。

总体看，航天科工主营业务收入不断增长，期间费用虽有所增长，但整体费用控制水平良好，整体盈利能力很强。

现金流

从经营活动来看，由于航天科工销售商品提供劳务收到的现金增长较快，近三年来其经营性现金流呈增长趋势，2011~2013 年经营活动产生的现金流量净额分别为-26.96 亿元，66.33 亿元和 102.07 亿元。从收入实现质量来看，近三年航天科工的现金收入比分别为 102.12%、103.21%和 100.41%，收入实现质量较高。

从投资活动来看，2011~2013 年航天科工投资活动的现金流呈现净流出的状态，分别为-58.56 亿元、-49.23 亿元和-68.53 亿元，复合增长率 8.17%。2012 年，由于收回投资收到的现金和收到其他与投资活动有关的现金增加较快，该年航天科工净流出额少于 2011 年和 2013 年。2013 年受收回投资收到的现金大幅降低影响，航天科工投资活动现金净流出额较 2012 年大幅上升 39.19%。

从筹资活动看，近三年航天科工筹资活动现金流净额分别为 30.67 亿元、58.15 亿元和 24.04 亿元，整体呈波动下降趋势。2012 年筹资活动现金流入较 2011 年上升 94.38%，系取得借款收到的现金增加所致，筹资活动现金流出较上年增加 97.57 亿元，系偿还债务支付的现金增加所致。2013 年，由于航天科工偿还债务支付的现金进一步增加，筹资活动现金流出量较 2012 年增长 30.83%，加之取得借款收到的现金和收到其他与筹资活动有关的现金有所减少，使得现金流量净额较 2012 年减少 58.65%。航天科工外部筹资规模较大，筹资能力较强。

总体看，航天科工经营性现金流规模较大，收入实现质量较高。近年来随着业务规模的扩大，航天科工投资支出相应加大，目前航天科工经营活动产生的现金流量净额尚不能够满足投资需求，仍有一定的外部融资需求。

偿债能力

从短期偿债能力指标看，近三年航天科工流动比率呈小幅波动上升态势，分别为 1.25 倍、1.47 倍和 1.46 倍；2011~2013 年航天科工速动比率稳步上升，分别为 0.94、1.03 和 1.09，处于中等水平。近三年航天科工现金短期债务比为 3.83 倍、4.21 倍和 2.99 倍，现金类资产对短期债务的保障程度一般；近三年航天科工经营现金流动负债比率为-4.16、9.19 和 12.83。整体看，航天科工短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，近三年航天科工资产负债率分别为 57.29%、57.47%和 55.63%，负债水平保持在合理范围；2011 年~2013 年来航天科工 EBITDA 逐年增长，2013 年为 136.43 亿元。2013 年航天科工 EBITDA 利息倍数为 35.07 倍，EBITDA 全部债务比为 0.57 倍，EBITDA 对长期债务的保障程度较高。

航天科工与多家商业银行建立了良好的合作关系。截至 2013 年底，航天科工获得的银行授信总额为 910 亿元，其中已使用的授信额度为 66.36 亿元，航天科工间接融资渠道畅通。

截至 2014 年 3 月底，除对子公司的担保外，航天科工无对外担保。

截至 2014 年 3 月底，航天科工无重大未决诉讼。

总体看，航天科工负债水平一般，偿债能力很强。

债权保护效果分析

以2014年3月底财务数据测算，本次债券发行额度（24亿元）占航天科工资产总额的1.34%，所有者权益总额的2.92%，航天科工作为军工背景大型央企，资产规模较大，经营稳定，其所提供的担保对于本次债券的信用状况具有显著的积极作用。

九、综合评价

公司作为国内知名的信息技术服务企业，具有较强的研发能力，公司开发的防伪税控系统在国内众多行业领域得到广泛应用，品牌知名度较高；近年来，公司不断优化产业结构，物联网业务及金融支付业务发展较快，为公司未来发展提供了新的收入和利润增长点。目前，公司大股东航天科工对公司发展支持力度较大。同时，联合评级也关注到公司所在信息技术服务行业技术更新换代周期较短、对高端人才需求较大、市场竞争日益激烈等不利因素对公司经营形成的不利影响。

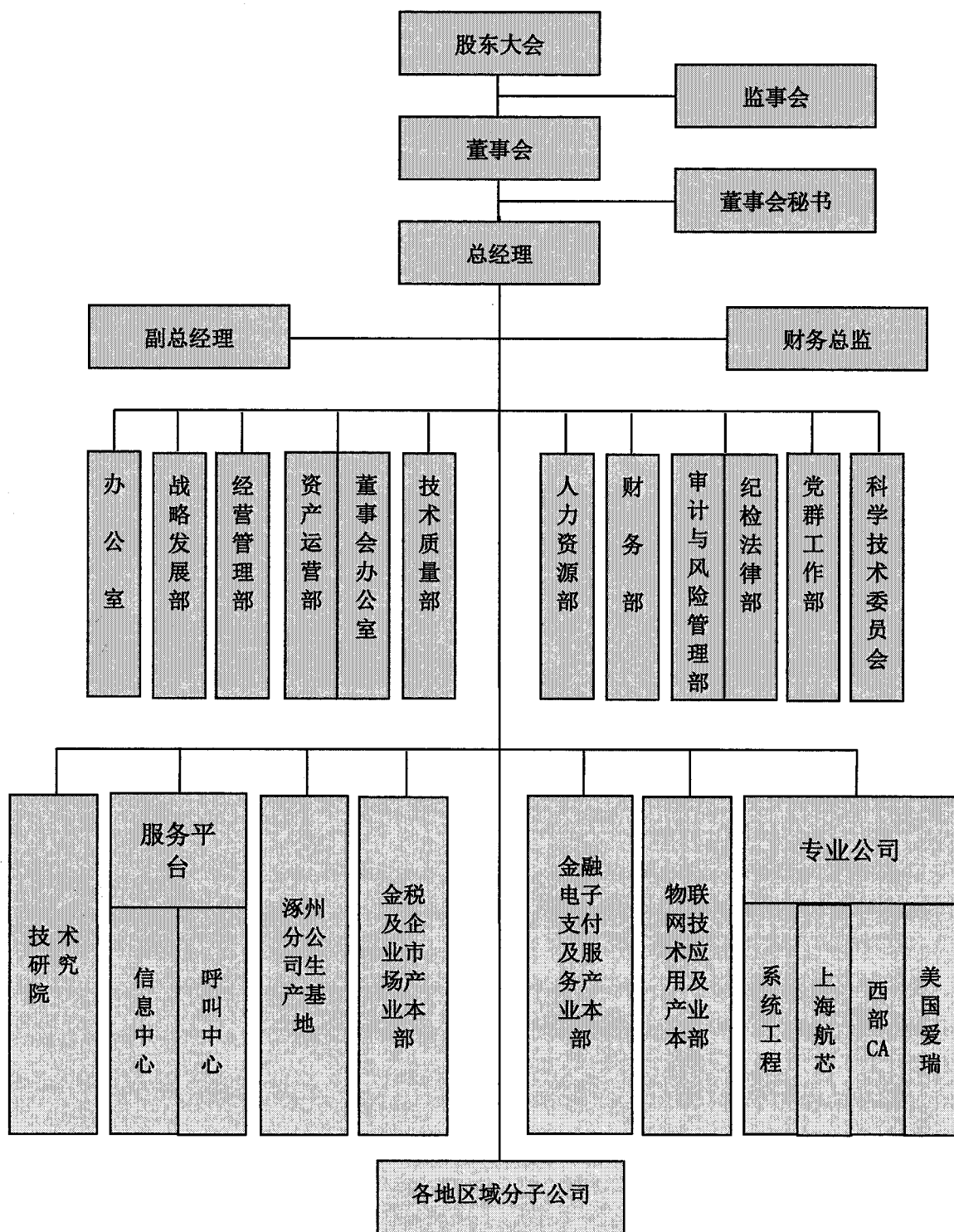
本次债券募集资金拟用于公司目前主营业务项目的进一步开发，项目预期收益良好。同时本次可转换公司债券发行条款设计偏向于转股，考虑到未来转股因素，预计公司的偿债压力将得以减轻。

未来随着债券募投项目的陆续竣工，公司的盈利能力有望提升，整体业务结构将进一步优化，公司整体信用状况有望保持良好，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次债券由航天科工提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。航天科工作为军工背景的大型央企，资产规模较大，经营状况良好，旗下拥有六家上市公司，其担保对于提升本次债券的信用状况有积极影响。

基于对公司主体长期信用以及本次可转换公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次可转换公司债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 航天信息股份有限公司组织结构图



附件 2-1 航天信息股份有限公司

合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资 产	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)	2014 年 3 月
流动资产：					
货币资金	424,636.95	463,693.43	514,135.35	10.03	441,817.36
交易性金融资产				--	
应收票据	2,838.43	12,409.79	13,684.38	119.57	4,604.33
应收账款	41,792.07	68,851.64	68,338.42	27.87	139,014.53
预付款项	48,442.43	45,080.86	96,387.74	41.06	105,410.17
应收利息	1,592.51	370.91	2,265.15	19.26	593.17
应收股利	237.74	220.31		-100.00	
其他应收款	9,361.83	10,025.74	18,303.19	39.82	21,405.52
存货	69,067.78	79,159.73	75,951.79	4.87	131,325.55
一年内到期的非流动资产				--	
其他流动资产	7,196.77	13,627.51	180.00	-84.19	3,580.00
流动资产合计	605,166.51	693,439.93	789,246.02	14.20	847,750.64
非流动资产：					
可供出售金融资产				--	391.62
持有至到期投资				--	
长期应收款				--	
长期股权投资	6,494.33	6,456.31	6,374.98	-0.92	6,388.39
投资性房地产	17,554.96	14,098.70	13,549.95	-12.14	13,412.76
固定资产	71,149.29	74,672.97	75,484.30	3.00	77,997.25
生产性生物资产				--	
油气资产				--	
在建工程	650.34	4,193.37	13,475.38	355.20	13,726.45
工程物资				--	
固定资产清理				--	
无形资产	12,321.00	15,053.91	19,251.65	25.00	18,942.78
开发支出	862.00	2,111.38	1,054.55	10.61	1,000.28
商誉	418.81	385.43	385.43	-4.07	31,264.41
长期待摊费用	1,592.12	2,592.74	2,380.53	22.28	2,290.93
递延所得税资产	5,940.83	6,906.15	8,597.95	20.30	7,460.33
其他非流动资产				--	
非流动资产合计	116,983.67	126,470.96	140,554.73	9.61	172,875.20
资产总计	722,150.18	819,910.89	929,800.74	13.47	1,020,625.83

附件 2-2 航天信息股份有限公司
合并资产负债表（负债及股东权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)	2014 年 3 月
流动负债：					
短期借款				--	200.00
交易性金融负债				--	
应付票据	1,814.64	9,747.64	33,046.78	326.75	3,176.47
应付账款	41,367.53	60,913.61	60,466.90	20.90	101,091.85
预收款项	71,595.15	79,645.85	84,786.61	8.82	100,859.30
应付职工薪酬	16,377.97	11,879.57	13,033.28	-10.79	13,941.97
应交税费	17,025.91	17,120.54	18,009.52	2.85	13,712.43
应付利息				--	
应付股利	994.56	73.51	98.07	-68.60	45.39
其他应付款	8,011.65	7,458.98	10,231.52	13.01	24,112.83
一年内到期的非流动负债				--	
其他流动负债	8,290.45	6,777.42	2,748.01	-42.43	2,791.89
流动负债合计	165,477.85	193,617.12	222,420.69	15.94	259,932.13
非流动负债：					
长期借款				--	4,200.00
应付债券				--	
长期应付款				--	
专项应付款				--	
预计负债				--	
递延所得税负债				--	
其他非流动负债	4,896.06	5,097.13	3,128.42	-20.06	2,333.36
非流动负债合计	4,896.06	5,097.13	3,128.42	-20.06	6,533.36
负债合计	170,373.91	198,714.25	225,549.11	15.06	266,465.49
所有者权益：					
股本	92,340.00	92,340.00	92,340.00	--	92,340.00
资本公积	20,982.63	20,612.04	20,629.04	-0.85	20,629.04
减：库存股				--	
专项储备				--	
盈余公积	38,679.48	45,485.06	59,803.39	24.34	59,803.39
未分配利润	326,766.33	382,977.54	438,206.45	15.80	465,751.27
外币报表折算差额				--	
归属于母公司所有者权益合计	478,768.44	541,414.65	610,978.87	12.97	638,523.70
少数股东权益	73,007.83	79,781.98	93,272.76	13.03	115,636.65
所有者权益合计	551,776.27	621,196.64	704,251.63	12.98	754,160.35
负债和所有者权益总计	722,150.18	819,910.89	929,800.74	13.47	1,020,625.83

附件 3 航天信息股份有限公司

合并利润表

(单位：人民币万元)

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	变动率 (%)	2014 年 1~3 月
一、营业收入	1,153,977.66	1,452,530.58	1,658,246.16	19.87	339,174.40
减：营业成本	906,289.64	1,193,129.64	1,378,172.95	23.32	270,143.23
营业税金及附加	11,590.33	11,775.19	8,075.21	-16.53	1,247.01
销售费用	28,280.90	29,831.04	38,687.48	16.96	9,423.18
管理费用	71,357.50	73,628.52	71,182.75	-0.12	15,868.18
财务费用	-5,307.86	-4,320.72	-5,838.60	4.88	-1,433.86
资产减值损失	566.03	2,728.68	3,036.41	131.61	1,713.11
加：公允价值变动收益				--	
投资收益	2,457.31	1,067.93	1,259.57	-28.41	-45.17
其中：对联营企业和合 营企业的投资收益	-118.42	-21.22	18.67	--	-45.17
汇兑收益				--	
二、营业利润	143,658.43	146,826.14	166,189.53	7.56	42,168.38
加：营业外收入	5,535.15	13,551.72	13,077.44	53.71	2,751.57
减：营业外支出	-350.68	357.07	464.16	--	21.11
其中：非流动资产处置 损失	206.82	141.55	141.42	-17.31	4.69
三、利润总额	149,544.26	160,020.79	178,802.82	9.35	44,898.84
减：所得税费用	21,374.70	23,574.37	29,496.96	17.47	7,433.87
四、净利润	128,169.56	136,446.42	149,305.85	7.93	37,464.97
其中：归属于母公司所有者的净利润	98,706.05	101,799.61	109,253.42	5.21	27,544.83
少数股东损益	29,463.51	34,646.81	40,052.43	16.59	9,920.15

附件 4 航天信息股份有限公司

合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2011	2012 年	2013 年	变动率 (%)	2014 年 1~3 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	1,340,643.90	1,653,683.78	1,894,666.08	18.88	334,498.94
收到的税费返还	2,402.47	11,144.11	22,104.96	203.33	1,116.88
收到其他与经营活动有关的现金	7,795.70	26,513.88	33,632.23	107.71	10,259.25
经营活动现金流入小计	1,350,842.06	1,691,341.77	1,950,403.27	20.16	345,875.06
购买商品、接受劳务支付的现金	1,024,977.83	1,332,733.30	1,527,673.76	22.08	326,018.06
支付给职工以及为职工支付的现金	82,826.77	97,070.67	107,947.84	14.16	26,491.12
支付的各项税费	73,496.01	75,464.46	78,751.68	3.51	20,061.51
支付其他与经营活动有关的现金	50,086.86	64,323.35	88,583.28	32.99	17,482.82
经营活动现金流出小计	1,231,387.48	1,569,591.79	1,802,956.57	21.00	390,053.51
经营活动产生的现金流量净额	119,454.58	121,749.99	147,446.70	11.10	-44,178.45
二、投资活动产生的现金流量:				--	
收回投资收到的现金	202.00	790.36	54.65	-47.98	
取得投资收益收到的现金	1,029.03	1,266.67	1,251.10	10.26	179.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	264.20	440.50	199.97	-13.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				--	
收到其他与投资活动有关的现金				--	
投资活动现金流入小计	1,495.23	2,497.53	1,505.73	0.35	179.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,304.24	17,265.13	17,021.86	43.17	20,834.64
投资支付的现金	414.06	150.00	14,453.08	490.81	10,363.09
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,083.17	0.00	0.00	-100.00	0.00
投资活动现金流出小计	9,801.47	17,415.13	31,474.94	79.20	31,197.74
投资活动产生的现金流量净额	-8,306.24	-14,917.59	-29,969.21	89.95	-31,018.56
三、筹资活动产生的现金流量:				--	
吸收投资收到的现金	71.30	881.50	1,544.24	365.39	1,520.00
发行债券所收到的现金				--	
取得借款收到的现金				--	4,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金				--	
筹资活动现金流入小计	71.30	911.50	1,544.24	365.39	5,920.00
偿还债务支付的现金	800.00			-100.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	60,226.32	64,559.90	68,521.55	6.66	3,040.98
支付其他与筹资活动有关的现金	90.39	4,127.51	57.78	-20.05	
筹资活动现金流出小计	61,116.71	68,687.41	68,579.32	5.93	3,040.98
筹资活动产生的现金流量净额	-61,045.41	-67,775.91	-67,035.08	4.79	2,879.02
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-383.91	-133.55	-556.76	20.43	-409.87
五、现金及现金等价物净增加额	50,102.93	39,056.48	50,441.92	0.34	-72,317.99
加: 期初现金及现金等价物余额	374,534.02	424,636.95	463,693.43	11.27	514,135.35
六、期末现金及现金等价物余额	424,636.95	463,693.43	514,135.35	10.03	441,817.36

附件 5 航天信息股份有限公司 合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

补充资料	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)
将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	128,169.56	136,446.42	149,305.85	7.93
加: 资产减值准备	566.03	2,728.68	3,036.41	131.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,139.63	7,755.40	7,671.67	-2.92
无形资产摊销	1,240.58	1,537.76	1,594.33	13.36
长期待摊费用摊销	533.18	787.28	797.84	22.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-93.75	63.12	-65.13	-16.65
固定资产报废损失	9.19			-100.00
公允价值变动损失				--
财务费用	59.16			-100.00
投资损失	-2,457.31	-1,067.93	-1,259.57	-28.41
递延所得税资产减少	620.26	-965.32	-1,691.80	--
递延所得税负债增加				--
存货的减少	-1,082.11	-10,075.02	3,232.54	--
经营性应收项目的减少	-11,762.84	-35,105.22	-38,314.24	80.48
经营性应付项目的增加	-4,487.00	19,644.82	23,138.80	--
其他				--
经营活动产生的现金流量净额	119,454.58	121,749.99	147,446.70	11.10

附件 6 航天信息股份有限公司 主要财务指标

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 3 月
经营效率				
应收账款周转次数(次)	24.23	23.03	21.44	3.14
存货周转次数 (次)	13.01	15.85	17.52	2.59
总资产周转次数 (次)	1.68	1.88	1.90	0.35
现金收入比率	116.18	113.85	114.26	98.62
盈利能力				
总资本收益率 (%)	27.03	23.04	21.83	5.00
总资产报酬率 (%)	21.82	20.75	20.45	4.60
净资产收益率 (%)	27.05	23.27	22.53	5.14
主营业务毛利率 (%)	21.04	17.69	16.63	--
营业利润率 (%)	20.46	17.05	16.40	19.99
费用收入比 (%)	8.17	6.83	6.27	7.03
财务构成				
资产负债率 (%)	23.59	24.24	24.26	26.11
全部债务资本化比率 (%)	0.33	1.54	4.48	0.99
长期债务资本化比率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.55
偿债能力				
EBITDA 利息倍数	1,076.74	--	2,757.77	--
EBITDA 全部债务比	87.95	17.45	5.72	--
经营现金债务保护倍数	65.83	12.49	4.46	-5.83
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 (倍)	61.25	10.96	3.55	-9.93
流动比率	3.66	3.58	3.55	3.26
速动比率	3.24	3.17	3.21	2.76
现金短期债务比 (倍)	235.57	48.84	15.97	132.22
经营现金流动负债比率 (%)	72.19	62.88	66.29	-17.00
经营现金利息偿还能力 (倍)	805.87	--	2,152.19	--
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 (倍)	749.84	--	1,714.75	--
本次公司债券偿债能力				
EBITDA/本次发债额度(倍)	0.67	0.71	0.79	0.19

附件 7-1 中国航天科工集团公司
 2011 年~2014 年 3 月合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资 产	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)	2014 年 3 月
流动资产：					
货币资金	2,436,954.59	3,204,507.24	3,783,461.19	24.60	3,010,644.33
结算备付金	7,589.88	4,848.77	32,357.06		23,241.75
交易性金融资产	39,026.82	18,449.11	18,643.02	-30.88	73,271.57
应收票据	321,669.69	323,001.32	624,504.61	39.34	491,381.74
应收账款	1,224,976.19	1,539,166.37	1,583,156.30	13.68	2,061,655.36
预付款项	1,424,559.31	1,788,152.16	1,967,219.75	17.51	2,055,085.50
应收利息	2,452.15	960.26	1,314.53	-26.78	8,906.29
应收股利	620.10	2,632.68		-100.00	2,026.82
其他应收款	534,696.66	510,435.11	626,990.56	8.29	756,802.98
买入返售资产	5,200.00		5,940.00	6.88	4,250.00
存货	2,637,469.81	3,122,932.07	2,953,055.98	5.81	3,027,271.81
一年内到期的非流动资产	49,306.87			-100.00	1,500.00
其他流动资产	67,794.26	70,156.28	31,245.61	-32.11	34,098.36
流动资产合计	8,752,316.33	10,585,241.37	11,627,888.62	15.26	11,550,136.51
非流动资产：					
可供出售金融资产	491,363.23	426,060.72	320,630.60	-19.22	336,392.81
持有至到期投资	5,643.71	745.17	120.91	-85.36	120.91
长期应收款	44,928.97	96,146.73	169,277.30	155.22	164,023.81
长期股权投资	257,969.33	274,876.36	292,645.35	6.51	277,963.36
投资性房地产	145,882.61	152,259.05	205,203.70	18.60	201,723.68
固定资产	2,792,514.79	2,995,902.70	3,257,586.55	8.01	3,208,493.26
在建工程	1,004,901.90	1,175,099.07	1,369,407.10	16.74	1,450,486.64
工程物资	241.47	225.19	724.85	73.26	776.37
固定资产清理	2,109.09	2,181.39	2,250.80	3.30	2,222.97
无形资产	229,192.31	282,123.45	367,941.67	26.70	342,420.43
开发支出	5,351.71	13,782.07	20,050.91	93.56	42,229.52
商誉	57,690.85	65,148.70	146,619.38	59.42	170,183.02
长期待摊费用	23,957.04	31,262.84	33,797.98	18.78	32,864.84
递延所得税资产	39,865.60	44,063.74	61,875.96	24.58	61,495.91
其他非流动资产	2,191.24	2,244.81	6,196.77	68.17	5,186.39
非流动资产合计	5,103,803.85	5,562,121.99	6,254,329.85	10.70	6,296,583.92
资产总计	13,856,120.17	16,147,363.36	17,882,218.46	13.60	17,846,720.43

附件 7-2 中国航天科工集团公司
2011 年~2014 年 3 月合并资产负债表（负债及股东权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)	2014 年 3 月
流动负债：					
短期借款	243,609.52	381,968.88	387,429.90	26.11	376,129.19
拆入资金		170,000.00			
交易性金融负债	208.03			-100.00	
应付票据	165,885.12	449,595.53	813,791.03	121.49	723,373.63
应付账款	1,677,653.41	1,981,204.55	2,110,649.98	12.16	2,241,690.91
预收款项	2,896,611.51	2,995,408.74	3,134,961.56	4.03	2,541,160.44
卖出回购金融资产		48,000.00			
应付职工薪酬	168,405.92	161,243.75	146,762.08	-6.65	149,764.02
应交税费	102,725.97	95,170.82	108,857.40	2.94	61,211.76
应付利息	19,376.16	19,548.75	17,175.12	-5.85	26,110.17
应付股利	49,394.26	14,924.59	14,597.94	-45.64	26,029.69
其他应付款	688,066.02	744,085.50	843,374.16	10.71	824,212.47
代理买卖证券款	23,993.66	24,251.72	17,872.26	-13.69	32,244.59
一年内到期的非流动负债	320,258.00	10,371.23	280,048.00	-6.49	400,000.00
其他流动负债	127,328.61	118,009.49	79,756.26	-20.86	61,069.60
流动负债合计	6,483,516.19	7,213,783.55	7,955,275.70	10.77	7,462,996.47
非流动负债：					
长期借款	72,094.76	351,026.65	430,896.25	144.48	518,779.86
应付债券	400,000.00	700,000.00	500,000.00	11.80	600,000.00
长期应付款	3,767.76	19,148.22	9,454.36	58.41	9,309.12
专项应付款	751,122.20	789,072.38	855,820.88	6.74	825,186.48
预计负债	181,510.63	148,506.91	100,836.93	-25.47	101,891.92
递延所得税负债	28,994.36	32,669.02	43,068.41	21.88	42,230.73
其他非流动负债	17,390.64	26,071.24	52,419.75	73.62	60,233.11
非流动负债合计	1,454,880.34	2,066,494.41	1,992,496.58	17.03	2,157,631.21
负债合计	7,938,396.53	9,280,277.96	9,947,772.28	11.94	9,620,627.68
所有者权益：					
股本	1,300,326.1	1,400,326.1	1,518,026.10	8.05	1,518,026.10
资本公积	1,229,095.49	1,186,808.23	1,362,533.65	5.29	1,387,548.24
减：库存股				--	
专项储备	4,601.62	6,556.74	9,185.53	41.29	9,744.43
盈余公积	1,348,507.41	1,906,085.86	2,138,637.93	25.93	2,193,826.87
未分配利润	997,659	1,177,804.23	1,520,402.49	23.45	1,676,943.76
外币报表折算差额	5.03	99.18	803.09	1,163.57	486.59
归属于母公司所有者权益合计	4,880,194.66	5,677,680.34	6,549,588.79	15.85	6,786,575.99
少数股东权益	1037528.98	1189405.05	1,384,857.39	15.53	1,439,516.75
所有者权益合计	5,917,723.64	6,867,085.40	7,934,446.18	15.79	8,226,092.75
负债和所有者权益总计	13,856,120.17	16,147,363.36	17,882,218.46	13.60	17,846,720.43

附件 8 中国航天科工集团公司
2011 年~2014 年 3 月合并利润表
(单位: 人民币万元)

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)	2014 年 1-3 月
一、营业总收入	11,159,187.78	13,376,840.76	14,230,136.57	12.92	3,415,282.71
减: 营业成本	9,092,901.23	11,041,180.54	11,818,276.57	14.01	2,836,171.30
营业税金及附加	105,500.35	97,406.34	109,491.21	1.87	19,378.78
销售费用	200,599.55	214,921.94	222,365.84	5.29	61,096.70
管理费用	1,056,202.82	1,169,355.77	1,170,620.87	5.28	253,679.62
财务费用	20,388.77	30,708.12	25,363.69	11.53	16,253.89
资产减值损失	23,154.42	31,232.49	28,063.07	10.09	3,104.94
加: 公允价值变动收益	625.39	5,440.57	1,280.87	43.11	25.55
利息支出	496.02	402.70	497.52	0.15	130.72
手续费及佣金支出	-2,545.93	1,597.41	388.41	--	-1,555.58
投资收益	73,647.21	16,760.87	40,370.17	-25.96	5,392.32
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	34,579.86	-5,392.99	11,649.81	-41.96	1,645.80
汇兑收益		-1.61	-22.71	--	6.63
二、营业利润	730,420.49	804,548.94	894,912.80	10.69	229,284.57
加: 营业外收入	97,366.57	103,753.60	145,966.84	22.44	18,048.85
减: 营业外支出	17,330.91	16,381.01	22,515.42	13.98	1,603.42
其中: 非流动资产处置损失	7,942.91	2,065.63	4576.87	-24.09	75.14
三、利润总额	810,456.16	891,921.54	1,018,364.21	12.10	245,731.00
减: 所得税费用	117,716.43	132,024.82	134,901.84	7.05	30,374.44
四、净利润	692,739.73	759,896.72	883,462.37	12.93	215,356.56
其中: 归属于母公司所有者的净利润	516,466.23	569,637.91	685,934.47	15.24	176,042.82
少数股东损益	176,273.50	190,258.81	1,975,276.91	234.75	39,313.74

附件 9 中国航天科工集团公司
2011 年~2014 年 3 月合并现金流量表
 （单位：人民币万元）

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	变动率	2014 年 1-3 月
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	11,395,938.09	13,806,498.03	14,288,558.75	11.97	2,211,373.23
客户存款和同业存放款项净增加额					
处置交易性金融资产净增加额					
收取利息、手续费及佣金收到的现金	62,031.29	48,759.12	53,118.63	-7.46	21,960.70
拆入资金净增加额					
回购业务资金净增加额	-5,200.00	5,303.93	12.34		
处置交易性金融资产净增加额					165.28
收到的税费返还	77,686.46	94,042.34	95,836.64	11.07	25,735.48
收到其他与经营活动有关的现金	718,446.67	1,012,649.55	1,021,198.82	19.22	514,653.15
经营活动现金流入小计	12,248,902.51	14,967,252.97	15,458,725.20	12.34	2,773,887.84
购买商品、接受劳务支付的现金	9,924,135.59	11,335,105.22	11,082,599.94	5.68	2,451,244.76
客户贷款及垫款净增加额					3,300.00
支付利息、手续费及佣金的现金	8,428.07	5,843.27	9,466.12		2,491.08
支付给职工以及为职工支付的现金	1,162,209.16	1,324,653.61	1,562,805.15	15.96	405,283.75
支付的各项税费	322,684.63	391,163.12	419,917.76	14.08	103,067.73
支付其他与经营活动有关的现金	1,101,051.34	1,247,202.78	1,363,206.56	11.27	715,910.13
经营活动现金流出小计	12,518,508.79	14,303,968.00	14,437,995.53	7.39	3,681,297.45
经营活动产生的现金流量净额	-269,606.28	663,284.97	1,020,729.67	--	-907,409.62
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金	672,864.74	853,741.18	404,774.58	-22.44	58,186.92
取得投资收益收到的现金	51,492.39	42,947.18	58,244.46	6.35	2,849.86
处置固定资产等长期资产收回的现	22,540.51	620.04	19,000.61	-8.19	1,231.51
处置子公司及其他营业单位收到的	64,279.61	2,820.56	3,280.40	-77.41	200.00
收到其他与投资活动有关的现金	63,177.13	108,633.44	134,926.39	46.14	58,376.75
投资活动现金流入小计	874,354.39	1,008,762.39	620,226.44	-15.78	120,845.03
购建固定资产等长期资产支付的现	617,716.12	648,518.07	870,125.04	18.69	177,541.25
投资支付的现金	785,954.57	823,567.12	401,038.37	-28.57	119,815.16
取得子公司及其他营业单位支付的	10,616.29	3,707.27	8,189.59	-12.17	7,739.28
支付其他与投资活动有关的现金	45,708.89	25,310.01	26,168.09	-24.34	6,659.33
投资活动现金流出小计	1,459,995.87	1,501,102.47	1,305,521.10	-5.44	311,755.02
投资活动产生的现金流量净额	-585,641.47	-492,340.08	-685,294.66	8.17	-190,909.99
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金	298,833.07	281,998.21	465,099.84	24.76	111,326.76
发行债券所收到的现金			23,770.00	--	
取得借款收到的现金	418,972.67	889,655.52	882,751.62	45.15	423,192.79
收到其他与筹资活动有关的现金	53,240.84	327,134.39	68,921.28	13.78	47,357.88
筹资活动现金流入小计	771,046.58	1,498,788.11	1,440,542.74	36.69	581,877.43
偿还债务支付的现金	249,805.68	593,589.58	796,902.38	78.61	175,493.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现	141,253.85	212,400.65	127,186.81	-5.11	26,481.17
支付其他与筹资活动有关的现金	73,240.51	111,325.11	276,038.36	94.14	54,315.45
筹资活动现金流出小计	464,300.04	917,315.35	1,200,127.56	60.77	256,290.03
筹资活动产生的现金流量净额	306,746.54	581,472.76	240,415.18	-11.47	325,587.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的	981.36	913.06	-213.75	--	-43.87
五、现金及现金等价物净增加额	-547,519.85	753,330.70	575,636.44	--	-772,776.08
加：期初现金及现金等价物余	2,979,080.75	2,431,560.90	3,184,891.61	3.40	3,760,528.05
六、期末现金及现金等价物余额	2,431,560.90	3,184,891.61	3,760,528.05	24.36	2,987,751.96

附件 10 中国航天科工集团公司
2011 年~2013 年合并现金流量表补充资料
(单位: 人民币万元)

补充资料	2011 年	2012 年	2013 年	变动率(%)
将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	692,739.73	759,896.72	883,462.37	12.93
加: 资产减值准备	23,154.42	31,232.49	28,063.07	10.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	220,834.54	243,444.92	269,929.15	10.56
无形资产摊销	14,535.82	17,932.02	27,983.56	38.75
长期待摊费用摊销	6,633.08	7,022.32	9,130.34	17.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	3,185.57	-3,280.35	49.51	-87.53
固定资产报废损失	-23.12	318.96	134.90	--
公允价值变动损失	2,545.93	-1,597.41	-388.41	--
财务费用	42,945.60	77,092.65	20,653.00	-30.65
投资损失	-73,647.21	-16,760.87	-40,370.17	-25.96
递延所得税资产减少	-3,429.38	-1,837.49	-6,174.70	34.18
递延所得税负债增加	637.10	4,992.80	2,709.02	106.21
存货的减少	-97,163.69	-311,279.29	177,466.67	--
经营性应收项目的减少	-803,496.48	-1,144,435.58	-752,322.02	-3.24
经营性应付项目的增加	-299,058.18	1,000,543.10	409,885.33	--
其他			-9,481.96	--
经营活动产生的现金流量净额	-269,606.28	663,284.97	1,020,729.67	--

附件 11 中国航天科工集团公司

主要财务指标

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 3 月
经营效率				
应收账款周转次数(次)	9.48	9.18	8.64	1.83
存货周转次数(次)	3.51	3.81	3.86	0.94
总资产周转次数(次)	0.83	0.89	0.84	0.19
现金收入比率(%)	102.12	103.21	100.41	64.75
盈利能力				
总资产收益率(%)	11.09	10.00	9.65	2.03
总资产报酬率(%)	6.22	6.17	6.21	1.38
净资产收益率(%)	12.84	11.89	11.94	2.67
主营业务毛利率(%)	17.83	16.88	16.38	--
营业利润率(%)	17.57	16.73	16.18	16.39
费用收入比(%)	11.45	10.58	9.97	9.69
财务构成				
资产负债率(%)	57.29	57.47	55.63	53.91
全部债务资本化比率(%)	16.88	21.61	23.31	24.14
长期债务资本化比率(%)	7.39	13.27	10.50	11.97
偿债能力				
EBITDA 利息倍数(倍)	36.20	34.73	35.07	--
EBITDA 全部债务比(倍)	0.90	0.63	0.57	0.09
经营现金债务保护倍数(倍)	-0.22	0.35	0.42	-0.35
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.71	0.09	0.14	-0.42
流动比率(倍)	1.35	1.47	1.46	1.55
速动比率(倍)	0.94	1.03	1.09	1.14
现金短期债务比(倍)	3.83	4.21	2.99	2.38
经营现金流流动负债比率(%)	-4.16	9.19	12.83	-12.16
经营现金利息偿还能力(倍)	-9.02	19.28	26.24	--
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-28.60	4.97	8.62	--
本次公司债券偿债能力				
EBITDA/本次发债额度(倍)	4.51	4.98	5.68	1.02

附件 12 发行人有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年)^(1/(n-1)) - 1] × 100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
费用收入比	(管理费用 + 营业费用 + 财务费用 + 勘探费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本次债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次债券发行额度
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次债券发行额度

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 13 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 航天信息股份有限公司 2014 年可转换公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期债券存续期内，在每年航天信息股份有限公司年报公告后两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

航天信息股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。航天信息股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注航天信息股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现航天信息股份有限公司或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如航天信息股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至航天信息股份有限公司提供相关资料。

跟踪评级结果将在本公司网站予以公布，并同时报送航天信息股份有限公司、监管部门、交易机构等。

