

# 跟踪评级公告

联合[2017]422号

航天信息股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

**航天信息股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”**

**航天信息股份有限公司发行的“航信转债”债券信用等级为 AAA**

特此公告

联合信用评级有限公司  
评级总监：

二零一七年五月十七日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦12层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

[http:// www.unitedratings.com.cn](http://www.unitedratings.com.cn)

# 航天信息股份有限公司

## 可转换公司债券 2017 年跟踪评级报告

### 主体长期信用等级

跟踪评级结果: AA+ 评级展望: 稳定

上次评级结果: AA+ 评级展望: 稳定

### 债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
航信转债	24 亿元	6 年	AAA	AAA	2016 年 5 月 17 日

担保方: 中国航天科工集团公司

担保方式: 全额无条件不可撤销的连带责任保证担保

转股期: 自 2015 年 12 月 14 日至 2021 年 6 月 11 日

初始转股价: 86.61 元/股

跟踪评级时间: 2017 年 5 月 17 日

### 主要财务数据

#### 发行人

项目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额 (亿元)	144.92	177.59	186.93
所有者权益 (亿元)	95.78	110.38	116.91
长期债务 (亿元)	20.37	20.80	21.01
全部债务 (亿元)	20.78	21.33	21.09
营业收入 (亿元)	223.83	256.14	54.87
净利润 (亿元)	21.40	22.09	5.10
EBITDA (亿元)	27.85	30.54	--
经营性净现金流 (亿元)	25.12	29.86	-6.69
营业利润率 (%)	18.10	16.77	15.01
净资产收益率 (%)	24.28	21.43	--
资产负债率 (%)	33.91	37.85	37.46
全部债务资本化比率 (%)	17.82	16.20	15.28
流动比率 (倍)	4.43	2.68	3.17
EBITDA 全部债务比 (倍)	1.34	1.43	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	53.25	29.67	--
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	1.16	1.27	--

#### 担保方

项目	2014 年	2015 年	16 年 9 月
资产总额 (亿元)	1,988.04	2,385.23	2,299.15
所有者权益 (亿元)	919.79	1,066.44	1,168.89
全部债务 (亿元)	270.47	314.70	294.41
净利润 (亿元)	97.91	116.74	94.40
资产负债率 (%)	53.73	55.29	49.16

注: 1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径; 因四舍五入的原因, 本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异。2、公司 2017 年一季度财务数据未经审计, 相关财务指标未年化; 担保方 2016 年三季度财务数据未经审计, 相关指标未年化。3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

### 评级观点

跟踪期内, 航天信息股份有限公司 (以下简称“公司”或“航天信息”) 在信息技术服务业迅速发展、竞争加剧的背景下, 依托自身先进技术和服务体系在税制改革期取得优势, 公司整体经营稳步增长, 营业收入规模持续扩大。公司加快物联网产业以及金融电子支付产业链布局, 相关业务规模扩大较快, 整体债务负担仍处于较低水平。同时, 联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 也关注到政策变化使税控设备及服务的市场竞争加剧、公司综合毛利率下降等对公司信用水平带来的不利影响。

本次可转换公司债券条款的设置有利于债券持有人转股。目前本次债券已进入转股期, 暂有少量部分实现转股。

本次债券由中国航天科工集团公司 (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。航天科工资产及经营规模不断扩大, 整体竞争实力进一步增强, 其所提供的担保对本次债券信用状况仍具有显著的积极影响。

综上, 联合评级维持公司主体信用等级为“AA+”, 评级展望维持“稳定”; 同时维持“航信转债”的债项信用等级为“AAA”。

### 优势

1. 公司所处的税务信息化、金融支付和物联网行业发展迅速, 行业发展潜力巨大。

2. 2016 年, 公司依托自身先进技术和服务体系在税制改革期取得优势, 公司经营规模稳步增长。

3. 公司不断加大研发投入, 获得多项发明专利, 信息安全技术水平在国内处于领先水平。

4. 2016 年, 公司资产规模进一步扩大,

货币资金充裕，资产质量较好，收入实现质量继续保持较高水平，资产流动性进一步提高。

5. 担保方航天科工资产及经营规模进一步扩大，整体竞争实力进一步增强，其所提供的担保对本期债券信用状况仍具有显著的积极影响。

### 关注

1. 目前国内信息技术服务业处于快速发展期，产品换代与服务更新频繁，行业竞争激烈。

2. 物联网业务涉及众多细分行业和领域，市场需求不断变化，业务开展需要很强的市场开拓能力，公司始终面临调整经营模式以应对市场竞争格局变动的风险。

3. 2016年，企业用户选择金税盘产品或税控盘产品不再受到行业划分的限制，政策变化使税控设备及服务的市场竞争加剧，公司税控业务量有所下降。

### 分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

李 聪

电话：010-85172818

邮箱：lic@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.unitedratings.com.cn

## 信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象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跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪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，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本跟踪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。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，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评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）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，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：



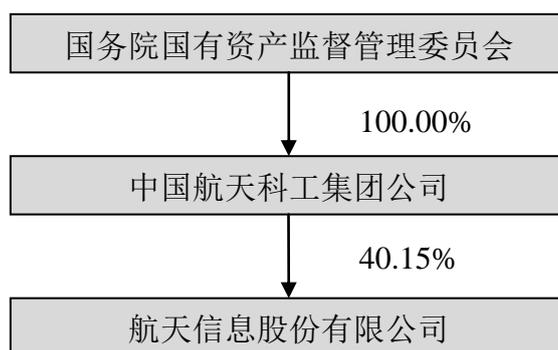
联合信用评级有限公司

## 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”）是经原国家经贸委国经贸企改[2000]793号文批准，于2000年11月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75.00%股权以及部分货币资金投资共同组建的股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监发行字[2003]61号批准，公司于2003年6月在上海证券交易所发行4,200万股A股普通股，并于2003年7月在上海证券交易所挂牌上市，股票代码“600271.SH”，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2016年底，公司总股本总额为18.47亿元；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（以下简称“国务院国资委”）。

图1 截至2016年底公司股权结构图



资料来源：公司年报

公司主要经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研究开发与开发等业务。截至2016年底，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、国际业务部、人力资源部、财务部、审计法律部、党群工作部等11个职能部门和一个科学技术委员会；拥有在职员工22,440人。

截至2016年底，公司合并资产总额177.59亿元，负债合计67.21亿元，所有者权益合计（含少数股东权益）110.38亿元，其中归属母公司所有者权益91.95亿元。2016年，公司实现合并营业收入256.14亿元，净利润（含少数股东损益）22.09亿元，其中归属于母公司所有者的净利润15.36亿元；经营活动产生的现金流量净额29.86亿元，现金及现金等价物净增加额为-4.87亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额186.93亿元，负债合计70.02亿元，所有者权益合计116.91亿元，其中归属母公司所有者权益98.14亿元。2017年1~3月公司实现营业收入54.87亿元，净利润（含少数股东损益）5.10亿元，其中归属于母公司所有者的净利润3.96亿元。2017年1~3月经营活动现金流量净额为-6.69亿元，现金及现金等价物增加额-6.09亿元。

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、债券发行及募集资金使用情况

经中国证监会证监许可[2015]997号文核准，公司获准公开发行总额不超过24亿元的可转换公司债券，并于2015年6月12日发行总规模为24亿元，债券期限为6年的可转换债券；债券简称“航信转债”，债券代码为“110031.SH”。“航信转债”转股日期自2015年12月14日至2021年6月11日，初始转股价86.61元/股，2016年5月，调整转股价为43.05元/股；票面利率按照投资持有年限不同而不同，第一年到第五年的利率具体如下：第一年0.20%，第二年0.50%，第三年1.00%，第四年1.50%，第五年1.50%，第六年1.60%。“航信转债”采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息；截至2017年3月底，累计因转股形成的股份数量为7,004股。公司已于2016年6月20日支付2015年6月12日至2016年6月11日期间利息；截至本报告出具日，“航信转债”尚未到第二个付息日。

截至2016年底，公司按募集资金使用计划，累计投入募集资金49,976.42万元，主要使用情况如下表。

表1 截至2016年底本次债券募集资金使用情况(单位：万元、%)

序号	项目名称	总投资额	已投入金额	截至期末投入进度
1	金税产业升级及应用拓展项目	72,321.56	17,238.53	23.84
2	金融电子支付及服务产业化项目	83,237.50	9,084.38	10.91
3	自主安全的物联网技术及应用产业化项目	49,262.80	13,357.98	27.12
4	信息安全关键技术研发及信息化基础能力建设 建设项目	33,958.14	10,295.53	30.32
合计		<b>238,780.00</b>	<b>49,976.42</b>	<b>20.93</b>

资料来源：公司公告，联合评级整理。

2016年，公司实际使用募集资金23,020.23万元，收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为3,068.03万元；累计已使用募集资金49,976.42万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为3,481.12万元。截至2016年底，募集资金余额为192,284.70万元（包括累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额）。

## 三、行业分析

公司主营业务包括三大产业板块：金税及企业市场业务、金融电子支付及服务业务、物联网技术及应用业务，分属于税务信息化、金融支付和物联网行业。

### 1. 税务信息化

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，实现税收工作现代化的目的。

根据《会计档案管理办法》规定，会计档案必须为纸质的，即电子发票尚不能入账，这一法规极大地影响了电子发票的推广进程。而在2015年5月发布的《会计档案管理办法(征求意见稿)》中已作出部分调整，允许满足条件的会计资料仅以电子形式归档保存。2015年7月，国家税务总局正式颁布《国家税务总局关于开展增值税发票系统升级版电子发票试运行工作有关问题的通

知》，决定自 8 月 1 日起，在北京、上海、浙江和深圳开展增值税发票系统升级版电子发票试运行工作，并在全国范围内逐步推广升级版电子发票。同期公布的《增值税发票系统升级版与电子发票对接技术方案》中指出：不改变现有电子发票服务平台和纳税人（主要是电商企业）端 ERP 系统的格局和使用，仅对发票开具部分做接口对接。由此，引入第三方平台负责电子发票相关业务的模式基本确定。

2015 年 9 月，国务院发布《关于加快构建大众创业万众创新支撑平台的指导意见》，指出要加快推广使用电子发票，支持四众平台企业和采用众包模式的中小微企业及个体经营者按规定开具电子发票，并允许将电子发票作为报销凭证。经过关键政策点的突破，电子发票企业级基础财务应用已经得以合法实施（无纸化的出票、归档、报销）。坚持以“税控盘”为基础实现税务信息化，以“第三方服务平台”为基础实现财务信息化，“互联网+税务”在“税控盘+第三方平台”模式下应用场景初步成形。

2016 年 3 月，国务院常务会议审议通过全面推行“营改增”试点方案，明确自 2016 年 5 月 1 日起，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等四大行业全面纳入“营改增”试点范围，在全国范围内全面推开，由此增值税发票系统亦需要更新升级。

增值税发票系统方面，根据国家税务总局《关于全面推行增值税发票系统升级版有关问题的公告》和《关于全面推行增值税发票系统升级版工作有关问题的通知》，增值税一般纳税人和小规模纳税人发生增值税业务对外开具发票一律使用金税盘或税控盘开具。目前增值税发票系统升级版推广实施工作已经基本完成，目前提供金税盘或税控盘的供应商是航天信息（金税盘）与相关企业（税控盘）。此外，由于增值税发票系统升级涉及信息安全控制体系，新进入者必须达到与现有系统同等级的安全控制标准，通过国家部门的相关安全体系评测。因此，从现有情况分析，达到产品标准并进入开票业务领域的企业很少。

自 2015 年 1 月起，企业用户可以自由选择金税盘产品或税控盘产品，改变了原有按行业划分的市场格局，政策变化使税控设备及服务的市场竞争加剧，产品毛利率水平有下降的可能。

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（包括税控盘、打印机等）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。

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。

## 2. 金融支付

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。

根据中国人民银行发布的《2016 年支付体系运行总体情况》，2016 年，全国共办理非现金支付业务 1,251.11 亿笔，金额 3,687.24 万亿元，同比分别增长 32.64% 和 6.91%。自 2015 年起，支付体系运行总体情况按照《支付业务统计指标》金融行业标准披露支付业务数据，由于部分指标统计口径调整，因此部分指标值变化较大。2016 年，我国整体金融支付业务量保持增长。

截至 2016 年底，全国银行卡在用发卡数量 61.25 亿张，同比增长 12.54%，增速上升 2.28 个百分点。其中，借记卡在用发卡数量 56.60 亿张，同比增长 12.96%；信用卡和借贷合一卡在用发卡数量共计 4.65 亿张，同比增长 7.60%。借记卡在用发卡数量与信用卡在用发卡数量之间的比例约为 13.46:1，较上年末有所上升。截至 2016 年底，全国人均持有银行卡 4.47 张，同比增长 11.83%。

其中，人均持有信用卡 0.31 张，同比增长 6.27%。北京信用卡人均拥有量仍远高于全国平均水平，达到 1.35 张。2016 年，全国共发生银行卡交易 1,154.74 亿笔，金额 741.81 万亿元，同比分别增长 35.49% 和 10.75%。日均 3.16 亿笔，金额 2.03 万亿元。其中，银行卡存现 104.74 亿笔，金额 77.17 万亿元，同比分别增长 13.94% 和 8.74%；取现 179.98 亿笔，金额 65.50 万亿元，同比分别下降 2.30% 和 10.46%；转账业务 486.73 亿笔，金额 542.64 万亿元，同比分别增长 70.27% 和 15.29%；消费业务 383.29 亿笔，金额 56.50 万亿元，同比分别增长 32.03% 和 2.72%。银行卡跨行消费业务 202.43 亿笔，金额 49.07 万亿元，同比分别增长 17.43% 和 14.35%，分别占银行卡消费业务量的 52.81% 和 86.85%。全年银行卡渗透率达到 48.47%，比上年上升 0.51 个百分点。但银行卡卡均消费金额为 9,593 元，同比下降 5.08%；银行卡笔均消费金额为 1,474 元，同比下降 22.17%，主要系第三方支付借助于生活化、移动化、金融化等特点迅速崛起，使得传统银行业务在互联网金融快速发展的背景下受到一定冲击。

在移动支付业务方面，2016 年，银行业金融机构共处理电子支付业务 1,395.61 亿笔，金额 2,494.45 万亿元。其中，网上支付业务 461.78 亿笔，金额 2,084.95 万亿元，同比分别增长 26.96% 和 3.31%；电话支付业务 2.79 亿笔，金额 17.06 万亿元，笔数同比下降 6.61%，金额同比增长 13.84%；移动支付业务 257.10 亿笔，金额 157.55 万亿元，同比分别增长 85.82% 和 45.59%。2016 年，非银行支付机构累计发生网络支付业务 1,639.02 亿笔，金额 99.27 万亿元，同比分别增长 99.53% 和 100.65%。

总体看，2016 年，我国电子支付业务继续保持增长态势，移动支付业务则实现了快速增长，业务类型趋于多样化协同发展，行业竞争加剧。

### 3. 物联网

全球范围内，物联网技术应用行业正处于快速成长阶段。随着国家对物联网产业的大力推动，我国物联网技术应用行业已经进入快速发展期。目前，我国在物联网技术研发、标准研制、产业培育和行业应用等方面已初步具备一定基础。

在物联网产业相关的技术积累方面，我国在芯片、通信协议、网络管理、协同处理、智能计算等领域已取得众多成果。在传感器网络接口、标识、安全、传感器网络与通信网融合、物联网体系架构等方面相关技术标准的研究已取得一定进展，并成为国际标准化组织（ISO）传感器网络标准工作组（WG7）的主导国之一。

2016 年，物联网迈向 2.0 时代，全球生态系统将加速构建。在我国，物联网的发展过去一直处于政府主导与保护阶段，新一届政府将物联网作为重点产业打造，“十三五规划”中明确提出“要积极推进云计算和物联网发展，推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用”。随着物联网应用示范项目的大力开展，“中国制造 2025”、“互联网+”等国家战略的推进，以及云计算、大数据等技术和市场的驱动，将激发我国物联网市场的需求。

总体看，国内物联网技术研发、标准研制、产业培育和行业应用等方面已初步具备一定基础，未来在安防、电力、交通、物流等众多行业都具有较大发展空间。

## 四、管理分析

2016 年，公司董事、监事和高级管理人员由于换届选举原因离任 7 人，上任 9 人；由于工作原因离任 1 人，上任 1 人；董事人数不低于公司治理要求。换届选举后无董事或监事空缺情形，公司治理及管理制度延续，生产经营运作正常。

## 五、经营分析

### 1. 经营概况

2016年，公司利用多年从事防伪税控业务积累的技术优势和服务体系，积极进行增值税一般纳税人存量用户升级和新用户的推广，实现营业收入256.14亿元，同比增长14.43%；实现净利润22.09亿元，同比增长3.24%。

表2 2015~2016年公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2015年			2016年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
渠道销售	102.57	45.99	2.38	138.87	54.30	3.07
网络、软件与系统集成	55.92	25.07	19.29	56.95	22.27	17.83
增值税防伪税控系统及相关设备	47.38	21.24	49.52	43.61	17.05	54.77
金融电子支付	4.84	2.17	37.23	10.89	4.26	33.10
IC卡	3.24	1.45	17.68	3.31	1.29	34.67
其他	9.09	4.08	20.31	2.14	0.84	19.38
<b>合计</b>	<b>223.04</b>	<b>100.00</b>	<b>18.34</b>	<b>255.76</b>	<b>100.00</b>	<b>17.00</b>

资料来源：公司提供

从收入构成来看，2016年，公司渠道销售实现收入138.87亿元，同比增长35.39%，主要得益于公司利用自身覆盖全国的服务体系，加强体系融合、渠道资源整合，提高议价能力。公司网络、软件与系统集成产品实现收入56.95亿元，同比增长1.83%，变动幅度较小。公司增值税防伪税控系统及相关设备的销售收入43.61亿元，同比下降7.96%，主要系2015年增值税防伪税控系统及相关设备销量激增，2016年恢复常态，销量有所减少所致。公司金融电子支付业务实现收入10.89亿元，同比增长124.96%，主要得益于公司加快金融科技产业链布局，银行POS机具、收单支付业务规模扩大，以及通过新并购航信德利信息系统（上海）有限公司（以下简称“航信德利”），进一步增强金融电子支付业务实力。2016年，公司IC卡产品实现收入3.31亿，同比增长2.02%。

从毛利率情况来看，公司渠道销售业务行业竞争激烈，毛利率依然维持在较低水平；2016年，公司进行渠道资源整合，提高议价能力，毛利率提升至3.07%，较上年提升0.69个百分点；网络、软件与系统集成业务毛利率为17.83%，较上年略微下降；增值税防伪税控系统及相关设备业务毛利率为54.77%，同比提升5.25个百分点，主要系公司降本增效，使得毛利率有所提升。金融电子支付业务毛利率33.10%，同比下降4.13个百分点，主要系并购航信德利导致业务结构发生变化，从而导致毛利率有所下降。IC卡产品毛利率34.67%，同比上升16.99个百分点，主要系公司调整IC卡销售结构，主推毛利较高的交通卡所致。综上，2016年公司主营业务综合毛利率为17.00%，同比下降1.34个百分点。

2017年1~3月，公司实现营业收入54.87亿元，同比增长32.71%，主要系公司利用自身覆盖全国的服务体系，加强体系融合、渠道资源整合，使渠道销售和系统集成业务收入增加所致；实现净利润5.10亿元，同比增长8.75%，主要系公司营业规模扩大所致。

总体看，2016年，渠道销售规模持续扩大，毛利率水平有所提升；公司增值税防伪税控系统及相关设备业务毛利率进一步提升，金融电子支付业务规模有所拓展，公司总体经营状况保持良好。

## 2. 业务运营

### (1) 增值税防伪税控系统及相关设备

作为我国税务信息化领域的龙头企业，公司是国家“金税工程”的主要承担者之一，承建了增值税防伪税控系统和增值税系统升级版的建设。在金税及企业市场产业板块，公司开发了多种税务领域相关产品，包括防伪税控核心业务产品、防伪税控增值产品、普通发票综合管理系统、电子发票系统等约百种系统解决方案及软硬件产品。

截至2016年底，公司服务的企业用户总量超过800万户，总体市场占有率达70%（一般纳税人市场占有率超过80%）；公司的电子发票解决方案已规模使用，累计开票达6.6亿张。2016年，公司完成了安徽、江西、山西等省及宁波等14个地区的电子税务局建设，市场占有率超过30%；企业所得税综合管理系统在内蒙、浙江、甘肃、湖北等地区上线运行；Aisino自助办税终端全国推广近3,000台，产品覆盖增了30个省份，市场占有率接近40%；同时，推动纳入升级版系统的税控收款机改造，全国升级累计户数近18万户。

2016年，公司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芯唐CPU芯片、芯唐SDRAM芯片、时钟芯片、网络芯片、FLASH芯片及PCB，主要向芯唐公司、艾睿电子、安富利、深圳博敏、天津普林采购。

公司产品生产成本主要包括研发费用、材料、人力和加工费用，相比2015年，研发成本和原材料的成本占比增加较多，营改增项目推广增加了新产品开发，2016年的研发投入试制成本和人力成本明显增加。

2016年，在成本控制方面，公司加强核心产品成本构成的源头管理，通过对金税盘核心器件时钟模块分离优化及对金税盘用税控IC卡芯片导入替代芯片，改变了单一供应源、供应不足和采购成本高等情况，2016年节约实际成本约2,000万元和800万元，使采购成本较上年分别降低60%和40%。

从生产情况来看，2016年，公司防伪税控产品生产仍然采用以销定产方式，生产产品主要包括金税盘、服务器税控开票系统、主机共享等，金税卡产品不再进行生产；2016年，公司产能利用率约为98%，较上年变化幅度小。

从销售情况来看，受政策影响，金税卡产品于2015年不再进行生产和销售。2016年，公司金税盘实现销售332.58万个，同比下降48.00%，主要系2015年升级版增值税系统的全国推广带动金税盘老客户集体升级系统、报税盘销量大幅度提升，2016年公司金税盘销售恢复常态所致。2016年，公司税控收款机实现销售1.38万台，同比增长95.26%，主要系2016年公司对客户出台了税控收款机改造的优惠销售政策，促使整个航信服务体系在税控收款机改造上加大推广力度从而增加了销售所致。公司自助办税终端实现销售0.23万台，同比增长486.68%，主要系2016年税控收款机市场回暖以及公司成立自助终端产品专项组，对自助办税终端产品重点跟进，在整个航信服务体系内加强推广所致。

在产销率方面，2016年，公司增值税防伪税控金税盘产销率为99.92%，同比小幅上升；税控收款机产销率为158.02%，同比大幅上升，公司增值税防伪税控金税盘和税控收款机产销率均在良好水平。

表3 2015~2016年公司主要防伪税控产品销售情况

产品	项目	2015年	2016年
增值税防伪税控金税盘	销售量(万个)	634.34	332.58
	产量(个)	651.36	332.85
	产销率(%)	97.39	99.92
税控收款机	销售量(台)	0.71	1.38
	产量(台)	0.89	0.87
	产销率(%)	79.44	158.02

资料来源：公司提供

注：发票实时上传、在线购票功能实现后，部分用户不再使用报税盘，报税盘产品未纳入统计。

总体看，增值税发票系统升级版加大推广以及“营改增”推进，为公司带来大规模客户和市场新机会，同时对延伸业务产生巨大影响；2016年，金税盘市场需求经过2015年激增后，逐渐趋于平稳，公司增值税防伪税控金税盘销量回到正常水平，但公司税控收款机销量大幅增长。

### (2) IC卡业务

2015~2016年，公司IC卡产能利用率保持在较低水平；2016年，公司IC卡产能利用率为30.85%，同比下降13.68个百分点，主要系公司为清理存货，主动减少产量所致。2016年公司IC卡产量1,758.5万张，同比下降30.71%；IC卡销量1,758.5万张，同比下降26.27%，主要系国家居住证IC卡项目发卡量减少以及传统交通领域MTC应用量下降所致；2016年，公司产销率达到100.00%，同比提升6.03个百分点。销价均价方面，公司IC卡销价3.95元/张，同比增长31.67%，主要系公司居住证项目价格相对较高且销量占比提高所致。

表4 2015~2016年公司IC卡类产品生产情况

项目	2015年	2016年
IC卡	产能(万张)	5,700.00
	产量(万张)	2,538.00
	产能利用率(%)	44.53
	销售量(万张)	2,385.00
	销价(元/张)	3.00
	产销率(%)	93.97

资料来源：公司提供

总体看，2016年，公司物联网技术与应用业务持续稳定发展，但IC卡整体产能利用率处于较低水平，且IC卡销售有所减少。

### (3) 金融电子支付

公司金融电子支付及服务业务主要以金融支付核心技术及金融POS、金融IC卡等关键产品为基础，主要涉及收单解决方案及运营、自助服务解决方案及运营相关业务。

2016年公司成功并购德利多富WINCOR公司的中国业务，金融科技产业链布局基本完成。

2016年公司加大收单支付、金融科技产品、融资信贷等多项金融业务推广力度，新增POS收单业务及专业化服务终端数量20万台。同时，公司完成支付运营管理平台的优化迭代开发，新增了微信支付、支付宝等通道接口，在多个地区开展了试点推广。公司推出A90智能POS等新产品，为收单及专业化服务业务提供技术支撑和产品保障。

截至2016年底，公司累计服务商户约42万户，累计服务POS终端总数约50万台。2016年，公司实现金融IC卡销量5,954万张，同比增长170.64%；公司代理收单业务覆盖34个省、自治区、直

辖市等，较2015年增加12个，覆盖率大幅提升。同时，2016年公司新增POS专业化服务用户约22.4万户。

总体看，2016年，公司金融电子支付业务持续发展，业务规模不断扩大，产品类型有所增加，业务覆盖区域亦持续扩大。

#### （4）网络、软件与系统集成

公司主要承担了国家“金卡工程”、“金盾工程”业务及其他物联网相关业务，涉及公安、交通、粮食、电子政务、食品药品监管、出入境大通关、跨境电商服务平台等行业解决方案，以及智能IC卡、RFID电子标签及其读写终端、存储服务器等的研发、生产、销售和技术服务。2016年，公司物联网技术及应用板块继续由航天信息股份有限公司金卡分公司、北京航天金盾科技有限公司、华迪计算机集团有限公司、北京联志科技有限公司等分、子公司运营。2016年，公司物联网板块产品与服务主要涉及治安管理、出入境管理、智能交通行业、粮食行业、电子政务、物流防伪行业、跨境电子商务行业、存储与服务器行业等领域。在硬件产品生产方面，公司继续实行以销定产模式。

2016年，在电子政务领域，公司积极争取并承担了电子政务内网“十三五”规划等一系列重大项目；跨境电商服务领域，公司在绥芬河市建设了跨境电子商务公共服务平台和综合服务平台；在食品药品监管领域，公司承担了内蒙古全区食品药品监管业务；在出入境管理领域，公司中标香港出入境管制系统项目，中标外交部领事司生物识别签证项目，中标珠海、深圳边检总站新建自助通道采购项目；在治安领域，公司成为全国居民身份证管理业务全套解决方案唯一承建商；在粮食信息化领域，公司各地监管平台和智能粮库建设项目顺利推进，2016年新签订粮食信息化业务合同超过1亿元。

#### （5）渠道销售

2016年，渠道销售业务主要是公司凭借其销售网络及营销体系代理分销计算机类产品（电脑及配件等）和通讯产品（手机等）两大类产品，与上年变化不大。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。在分销产品的采购方面，2016年，公司采购方案继续实行以销定购，仍然由各子公司负责具体执行；产品销售价格继续依据采购价格基础上的合理利润回报来确定或调整。2016年，公司渠道销售业务实现收入138.87亿元，同比增长35.39%；实现毛利率3.07%，同比增长0.69个百分点，收入规模及毛利率均有所提高。

总体看，2016年，公司渠道销售保持较平稳增长，毛利率有所提升，整体经营保持稳步增长态势。

### 3. 科研与技术水平

2016年，公司研发投入5.46亿元，同比增长47.59%，主要系为满足转型升级的需要，公司在食药监、云平台、电子发票、企业征信、自主安全可靠等方面加大研发投入所致；研发投入占公司营业收入比重为2.13%，占除渠道销售以外的营业收入比重为3.56%。

公司继续稳步推进知识产权管理，2016年申请各类专利385件，同比增长6.00%，其中发明专利278项，同比增长13.01%；截至2016年底，公司有效专利654件，其中有效发明专利151件。2016年，公司开展了国际知识产权保护相关工作，为“Aisino”商标在国际应用领域使用奠定了基础。

2016年，公司连续第16年获中国电子信息百强企业称号，排名第20位，排名比2015年提升2位；连续第7年入围中国软件业务收入百强行列，排名第10位，排名比2015年提升1位；连续第7年上榜《财富》中国500强企业名单，排名第245位，排名比2015年提升9位；在中国软件和信息技术

术服务综合竞争力百强企业中排名第7；在北京软件企业实力榜排名第1。

总体看，公司科研投入较大，拥有多项技术专利，公司具有较强的自主创新能力。

#### 4. 重大事项

公司为进一步拓展主业发展，联合更多的社会资源，2016年9月，公司与济南柴油机股份有限公司（以下简称“石油济柴”）订立股份认购协议，据此，石油济柴同意将本公司作为本次配套融资的特定对象之一并向其发行股份，公司将以人民币1,900,000,000.00元认购石油济柴175,763,182.00股份。2016年12月，公司以现金方式支付全部股权认购款。2017年1月，根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》，石油济柴已于2017年1月办理完毕募集配套资金的新增股份登记。

石油济柴于2016年9月5日发布了《济南柴油机股份有限公司重大资产置换并发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“《重组报告书》”）。《重组报告书》显示石油济柴拟通过重大资产置换并发行股份及支付现金的方式购买中国石油天然气总公司（以下简称“中石油集团”）持有的中国石油集团资本有限责任公司（以下简称“中油资本”）100%股权并募集配套资金。

由于本次中石油集团将优质金融资产整体注入石油济柴，能够对公司金融支付产业发展起到一定的支撑作用，有助于公司与中油资本建立合作关系，实现互利共赢。公司参与本次非公开发行股份的认购，所获股份有三年锁定期，公司按照市值评价方法管理该金融资产。但证券市场受全球宏观经济、行业周期等因素影响，具有不确定性，存在股价波动的风险，每年石油济柴股价的波动，会对其公允价值造成影响，可能会对公司当期损益产生影响。

总体看，本次交易可以优化公司的资产结构配置，促进公司投资多元化发展，提高资金的使用效率，对公司未来发展起到积极作用。

#### 5. 经营关注

##### 税控业务毛利率可能受政策变动影响下降

企业用户选择金税盘产品或税控盘产品，不再受到行业划分的限制，政策变化使税控设备及服务的市场竞争加剧，可能导致税控设备降价，公司税控业务毛利率存在波动风险。

##### 税务产品竞争风险

在税务行业中以及其他税务延伸产品市场中，由于数据及系统解决方案的标准化，会有更多潜在厂商进入税务信息化领域，公司面临着其他厂商同类产品的竞争，市场竞争日益激烈。

##### 物联网行业市场开拓风险

物联网业务涉及众多细分行业和领域，市场需求不断变化，业务开展需要很强的市场开拓能力，公司始终面临调整经营模式以应对市场竞争格局变动的风险。

##### 技术替代风险

目前公司所在的信息技术相关产业，技术更新较快，公司各业务都面临着新技术出现带来的项目失败的风险。

#### 6. 未来发展

公司以创建“国际一流IT产业集团”为战略目标，加强了统筹规划的战略引导。

发展战略方面，公司确立了“依托自身优势，转型升级成为一家面向政府、行业、企业信息化市场的以信息安全为核心的信息技术集成与服务型企业”，围绕“一个核心（自主安全可控的信

息安全软硬件技术及产品)、一个能力(以智慧化为特色的系统集成一体化解决方案的设计和 implementation 能力)、一个网络(在升级完善全国营销服务网络的基础上,进一步构建全球营销服务网络体系)”构建自身的核心竞争力。公司明确“创新驱动、人才强企、发展服务、资本运营、国际化经营、相关多元化”六大发展战略;确立了到2020年具备千亿元级的关联资源控制能力,进入全国电子信息百强行列前十位的发展目标。

产业发展方面,未来五年,公司将继续重点发展三大产业板:金税及企业市场产业板块、金融电子支付及服务产业板块以及物联网技术及应用产业板块。到2020年,规划形成金税产业、金融支付产业、物联网产业三大支柱性产业的产业格局,支撑公司实现平稳、健康的可持续发展;确保实现金融支付与物联网产业板块利润贡献率超过60%,争取实现70%。

经营发展方面,公司制定了2017年工作目标,首先确保完成董事会下达的各项年度考核目标和年度重点任务全面完成;其次需在技术创新、商业模式创新及管理创新取得新突破;再次提高体系化发展能力和科学管控能力;最后,公司将加强重大项目论证与储备,新业务落地实施、各级干部队伍建设以及加强企业文化建设。

总体看,公司经营思路务实稳健,发展战略清晰,有利于公司实现稳健发展。

## 六、财务分析

### 1. 财务概况

公司2016年财务报表已经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计结论。2016年公司新增合并单位1家,主营业务未发生变化,相关会计政策连续,财务数据可比性较强。

截至2016年底,公司合并资产总额177.59亿元,负债合计67.21亿元,所有者权益合计(含少数股东权益)110.38亿元,其中归属母公司所有者权益91.95亿元。2016年,公司实现合并营业收入256.14亿元,净利润(含少数股东损益)22.09亿元,其中归属于母公司所有者的净利润15.36亿元;经营活动产生的现金流量净额29.86亿元,现金及现金等价物净增加额为-4.87亿元。

截至2017年3月底,公司合并资产总额186.93亿元,负债合计70.02亿元,所有者权益合计116.91亿元,其中归属母公司所有者权益98.14亿元。2017年1~3月公司实现营业收入54.87亿元,净利润(含少数股东损益)5.10亿元,其中归属于母公司所有者的净利润3.96亿元。2017年1~3月经营活动现金流量净额为-6.69亿元,现金及现金等价物增加额-6.09亿元。

### 2. 资产质量

截至2016年底,公司资产总额177.59亿元,较年初增长22.55%,主要系非流动资产的增加所致。资产总额中,流动资产占69.27%,非流动资产占30.73%,以流动资产为主。

流动资产方面,截至2016年底,公司流动资产合计123.02亿元,较年初小幅下降0.64%,占比较大的项目为货币资金(占比70.02%)、应收账款(占比11.11%)、预付款项(占比6.08%)和存货(占比8.11%)。

截至2016年底,公司货币资金86.13亿元,较年初小幅下降5.35%;公司货币资金中银行存款为85.93亿元,占比99.77%;货币资金无受限情况。

截至2016年底,公司应收账款账面价值为13.67亿元,较年初增长14.13%,主要系公司营业收入规模扩大,应收账款同比例增长所致。从单项金额重大计提坏账准备来看,公司对号百信息服务有限公司的应收账款全额计提坏账准备,合计金额0.54亿元;从账龄来看,1年以内的应收账

款占余额的77.80%，1年至2年的占比13.07%，2年至3年的占比5.85%，3年以上的占比3.28%；截至2016年底，公司应收账款计提坏账准备合计1.97亿元，计提较为充分。

截至2016年底，公司预付账款账面价值7.48亿元，较年初下降20.38%，主要系预付的土地款重分类到其他流动资产所致。

截至2016年底，公司存货账面价值9.98亿元，较年初增长30.05%，主要系公司对金融科技产业布局，零售业及银行系统信息技术设备增加备货所致；从账面价值来看，公司存货由库存商品（占比63.18%）、原材料（占比17.39%）、发出商品（占比9.67%）、在途物资（占比6.34%）以及在产品（占比3.41%）构成；公司对存货中库存商品计提跌价准备0.78亿元，计提比例占存货原值的7.28%，计提比例一般。

截至2016年底，公司非流动资产合计54.57亿元，较年初增长158.64%，主要系其他非流动资产大幅增加所致。公司非流动资产主要由其他非流动资产（占比41.81%）、固定资产（占比18.41%）、无形资产（占比8.75%）和商誉（12.58%）构成。

截至2016年底，公司其他非流动资产账面价值22.82亿元，主要为公司支付石油济柴的股份认购款。

截至2016年底，公司固定资产较年初小幅下降2.00%，变化不大；公司年末固定资产主要由房屋及建筑物（占比74.61%）、办公设备（占比18.70%）和机械设备（占比17.17%）构成。公司固定资产成新率为60.04%，成新率一般。

截至2016年底，公司无形资产账面价值4.77亿元，较年初大幅增长69.48%，主要系公司研发投入较多平台类项目，资本化增加所致；公司无形资产主要由专有技术（占比49.51%）、著作权（占比18.83%）、土地使用权（占比10.74%）以及软件（占比17.51%）构成。

截至2016年底，公司商誉账面价值6.86亿元，较年初大幅增长195.98%，主要系公司并购航信德利形成4.55亿元商誉所致。

截至2017年3月底，公司资产总额186.93亿元，较年初增长5.26%；其中流动资产占比81.11%，非流动资产占比18.89%，资产结构变化不大。

总体看，2016年，随着经营规模的持续扩大，公司资产规模增长较快，资产结构以流动资产为主。公司货币资金充裕，资产流动性较强，整体来看，资产质量较好。

### 3. 负债及所有者权益

#### （1）负债

截至2016年底，公司负债合计67.21亿元，较年初增长36.79%，主要系流动负债的增加所致。公司负债中，流动负债与非流动负债分别占比68.24%和31.76%，负债结构以流动负债为主。

截至2016年底，公司流动负债为45.87亿元，较年初大幅增长63.97%，主要系应付账款、预收款项和其他应付款的增加所致。流动负债构成以应付账款（占比36.39%）、预收款项（占比37.67%）、应交税费（占比9.66%）和其他应付款（占比11.84%）为主。

截至2016年底，公司应付账款为16.69亿元，较年初大幅增长96.11%，主要系公司业务转型升级、项目型业务的储备增加，未结算金额增加所致。

截至2016年底，公司预收款项17.28亿元，较年初增长25.83%，主要系公司部分子公司预收服务费增加所致。

截至2016年底，公司应交税费4.43亿元，较年初增长116.34%，主要系应交增值税和所得税增加所致。

截至2016年底，公司其他应付款5.43亿元，较年初增长168.41%，主要系受外汇政策影响，应付Wincor Nixdorf的股权转让款增加所致。

截至2016年底，公司非流动负债为21.35亿元，较年初基本无变化，其构成以应付债券（占比97.45%）为主。

截至2016年底，公司应付债券20.80亿元，系拆分后的可转换债券负债部分；当期溢折价摊销额度0.86亿元，当期偿还（转股）额度42.30万元。

截至2016年底，公司全部债务合计21.33亿元，较年初基本无变化；全部债务中，短期债务占比2.49%，长期债务占比97.51%，以长期债务为主；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为37.85%、16.20%和15.86%，分别较年初上升3.94个百分点、下降1.63个百分点和1.68个百分点，债务水平较年初变化不大，仍处于较低水平。

截至2017年3月底，公司负债合计70.02亿元，较年初增长4.18%；其中，流动负债占比68.40%，非流动负债占比31.60%，负债结构较年初变化不大。

总体看，2016年，公司流动负债增长较快但总体规模较小；债务规模较上年略有增加，但仍处于较低水平。

#### （2）所有者权益

截至2016年底，公司所有者权益合计110.37亿元，较年初增长15.244%，主要系部分未分配利润转入股本所致。公司归属于母公司所有者权益91.95亿元；其中实收资本占比20.09%，其他权益工具占比4.79%，系拆分后的可转换债券权益部分；资本公积占比2.35%，其他综合收益占比0.03%，盈余公积占比10.51%，未分配利润占比62.22%。公司所有者权益中，未分配利润占比较大，权益的结构稳定性有待提升。

截至2017年3月底，公司所有者权益合计116.91亿元，较年初增长5.92%，其中归属于母公司的所有者权益为98.14亿元，所有者权益结构较年初变化不大。

总体看，公司所有者权益规模较大，但未分配利润占比较大，结构稳定性有待提升。

#### 4. 盈利能力

2016年，公司实现营业收入256.14亿元，同比增长14.43%，主要得益于公司利用自身覆盖全国的服务体系，加强渠道资源整合，提高议价能力，实现营业收入的增加；公司营业成本为212.33亿元，同比增长16.46%，增速略高于营业收入增幅。2016年公司实现营业利润25.71亿元，同比增长15.13%，与营业规模增长速度相当；公司实现净利润22.09亿元，同比增长3.24%，主要系公司营业规模扩大所致，其中，归属于母公司的净利润为15.36亿元，同比下降1.21%。

2016年，公司期间费用17.03亿元，较上年基本无变化；销售费用、管理费用和财务费用分别占比30.98%、68.56%和0.47%，以管理费用为主。2016年，公司销售费用及管理费用较上年基本无变化，财务费用方面，利息支出有所增加。公司2016年费用收入比6.65%，同比下降0.96个百分点，费用控制能力仍属良好。

2016年，公司资产减值损失0.36亿元，同比下降71.04%，主要系公司加大了对风险客户的管控，2016年未发生新的重大应收款项损失所致。公司2016年资产减值损失占当期营业利润的比重为1.41%，对公司营业利润规模影响不大。公司2016年实现营业外收入2.03亿元，同比下降44.86%，主要系软件产品退税减少所致，占利润总额的比重7.33%；公司营业外收入以政府补助为主，政府补助以增值税返还为主，系鼓励软件产业和集成电路产业发展的国家级政策返还。公司营业外收入对利润总额影响不大。

从盈利指标来看，2016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18.62%、17.82%和21.43%，分别较上年下降3.46个百分点、3.04个百分点和2.85个百分点，盈利水平有所下降，但仍然维持在较高水平。

2017年1~3月，公司实现营业收入54.87亿元，同比增长32.71%，实现净利润5.10亿元，同比增长8.75%，其中归属于母公司所有者的净利润为3.96亿元，主要系公司营业规模不断扩大所致。

总体看，公司营业收入和净利润呈现增长态势，费用控制能力较强，整体盈利能力较强。

#### 5. 现金流

从经营活动来看，2016年，公司经营活动现金流入306.38亿元，同比增长16.09%；经营活动现金流出276.52亿元，同比增长15.79%；经营活动现金流入与流出增长速度与公司经营规模扩张速度相近。公司2016年收到其他与经营活动有关的现金5.06亿元，支付其他与经营活动有关的现金9.02亿元，同比分别下降1.95%和0.82%。公司2016年经营活动现金流量净额为29.86亿元，同比增长18.88%。2016年，公司现金收入比率为117.09%，较上年提高2.80个百分点，收入实现质量保持较高水平。

投资活动方面，2016年，公司投资活动现金流入2.62亿元，同比增长155.71%，主要系2016年公司收购航信德利，购买日其账面持有现金及等价物2.37亿元所致；投资活动现金流出26.83亿元，同比增长671.70%，主要系投资支付的现金增加所致。公司2016年投资活动现金流量净额为-24.21亿元，净流出规模同比增长887.22%，主要系公司支付石油济柴认购款所致。

筹资活动方面，2016年，公司筹资活动现金流入0.18亿元，较上年大幅减少，主要系2015年发行了公司债券而2016年公司未发行债券所致；公司筹资活动现金流出10.70亿元，主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金。公司2016年筹资活动现金流量净额-10.52亿元，由上年净流入状态转变为净流出状态，主要系2016年无大规模筹资活动所致。

2017年1~3月，公司经营活动现金流量净额-6.69亿元，投资活动现金流量净额-0.31亿元，筹资活动现金流量净额0.92亿元。

总体看，公司经营性质现金流入规模有所增长，收入实现质量保持在较高水平；经营活动现金流量能够满足公司投资需求；受收购航信德利影响，公司投资活动现金流出较大，2016年无大规模筹资活动，筹资活动现金流量净额由正转负。

#### 6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2016年底公司流动比率和速动比率分别为2.68倍和2.46倍，分别较上年有一定程度下滑，主要系公司业务转型升级、项目型业务的储备增加，应付账款和预收款项增加所致；2016年，公司现金短期债务比为167.06倍，较年初有所下降，但现金类资产对短期债务保护程度仍很强，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标来看，2016年，公司EBITDA合计30.54亿元，主要由利润总额（占比90.72%）构成。2016年，公司EBITDA全部债务比和EBITDA利息倍数分别为1.43倍和29.67倍，处于较高水平。公司2016年经营现金债务保护倍数和筹资活动前现金流量净额债务保护倍数分别为1.40倍和0.27倍，公司现金流量对债务保护程度较高，公司长期偿债能力强。

截至2016年底，公司获得银行授信总额为57.00亿元，已使用1.76亿元，公司间接融资渠道畅通。截至2016年底，公司无对外担保。

截至2016年底，公司无重大未决诉讼。

根据人民银行企业信用报告，截至2017年3月28日，公司无未结清和已结清的不良或关注类信贷信息记录，公司过往债务履约情况良好。

总体看，公司经营规模不断扩大，公司经营活动现金流入规模持续增长，短期及长期偿债能力强，整体债务负担水平不高，公司偿债能力强。

## 七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2017年3月底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达102.63亿元，为“航信转债”本金合计（24亿元）的4.28倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度较高；净资产达116.91亿元，约为债券本金合计（24亿元）的4.87倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“航信转债”的按期偿付起到较好的保障作用。

从盈利情况来看，2016年，公司 EBITDA 为30.54亿元，为债券本金合计（24亿元）的1.27倍，公司 EBITDA 对本期债券的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司2016年经营活动产生的现金流入306.38亿元，为债券本金合计（24亿元）的12.77倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度高。

“航信转债”已于2015年12月进入转股期，转股期限截至2021年6月，转股期长达6年。本次可转债设置的转股价格调整、转股价格向下修正和赎回条款等条款均有利于促进债券持有人实施转股。未来若本次可转债部分或全部转股，将有利于公司降低资产负债率，增强资本实力，公司偿债能力可能进一步增强。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内知名的信息技术服务企业，在资产规模、科研水平、股东支持等方面具有优势，联合评级认为，公司对“航信转债”的偿还能力很强。

## 八、债权保护条款分析

航天科工为公司本次发行的不超过24亿元可转换公司债券的还本付息提供全额无条件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次债券的全部本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

### 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2016年9月底，航天科工实收资本为人民币199.39亿元，出资人为国务院国资委，国务院国资委为航天科工实际控制人。

截至2015年底，航天科工（合并）资产总额2,385.23亿元，负债总额为1,318.79亿元，所有者权益合计1,066.44亿元，其中归属母公司所有者权益839.96亿元。2015年，航天科工实现营业收入1,751.30亿元，净利润为116.74亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为92.43亿元；经营活动现金流量净额为225.70亿元，现金及现金等价物净增加额263.51亿元。

截至2016年9月底，航天科工（合并）资产总额2,299.15亿元，所有者权益合计1,168.89

亿元，其中归属母公司所有者权益 938.96 亿元。2016 年 1~9 月，航天科工实现营业总收入 1,339.33 亿元，净利润为 94.40 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 75.20 亿元；经营活动现金流量净额为-154.17 亿元，现金及现金等价物净增加额-191.66 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。

## 2. 经营分析

航天科工主营业务集中于航天防务、信息技术及装备制造三大板块。2015 年，随着经营规模的不断扩大，航天科工实现营业收入 1,751.30 亿元，同比增长 11.24%；其中，主营业务收入占营业收入比重为 98.59%，航天科工主营业务突出。2015 年航天科工实现净利润 116.74 亿元，同比增长 19.23%。

2016 年 1~9 月，公司实现营业总收入 1,339.33 亿元，同比增长 9.16%，综合毛利率 16.30%，较 2015 年增长 0.30 个百分点。从构成来看，航天防务板块实现收入 828.14 亿元，毛利率 16.00%，较 2015 年增长 1.70 个百分点；信息技术板块实现收入 266.91 亿元，毛利率 15.80%，较 2015 年下降 2.50 个百分点；装备制造板块实现收入 244.28 亿元，毛利率 17.70%，较 2015 年下降 0.50 个百分点。

### （1）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，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。政策支持上，国家对军品生产领域给予极高的政策限制，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。

### （2）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。航天科工承担了北京奥运、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，完成车联网项目 14 个省级运营平台建设及 5 款车载终端开发，实现了全国 18 个省份的市场布局。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合资成立了公司，联合开展卫星导航芯片的研制、生产工作。

### （3）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。航天科工重型平板车、液压组合挂车新签订单占国内市场份额达 30% 以上；钢塑复合管道、高端紧固件、瓦磁产品牢牢占据国内行业龙头地位；专用车凭借产品性价比优势，形成了较强的市场竞争力。在 2013 年制造业自主品牌价值评价中，航天科工装备制造业以 408 亿元荣获“2013 年中国制造业自主品牌价值评价”机械制造业第一名。

### （4）其他业务

航天科工建立了资产运营平台，主要由航天科工资产管理有限公司运营，以三大主业板块为

投资重点，开展产业孵化与股权投资。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。

总体看，航天科工经营规模较大，业务发展稳定。

### 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2014~2015年合并财务报表，提供的2016年三季度财务数据未经审计。航天科工自2014年7月1日起执行财政部于2014年制定的企业会计准则，并对期初数和上年数进行了追溯调整。

截至2015年底，航天科工（合并）资产总额2,385.23亿元，负债总额为1,318.79亿元，所有者权益合计1,066.44亿元，其中归属母公司所有者权益839.96亿元。2015年，航天科工实现营业收入1,751.30亿元，净利润为116.74亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为92.43亿元；经营活动现金流量净额为225.70亿元，现金及现金等价物净增加额263.51亿元。

截至2016年9月底，航天科工（合并）资产总额2,299.15亿元，所有者权益合计1,168.89亿元，其中归属母公司所有者权益938.96亿元。2016年1~9月，航天科工实现营业收入1,339.33亿元，净利润为94.40亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为75.20亿元；经营活动现金流量净额为-154.17亿元，现金及现金等价物净增加额-191.66亿元。

#### （1）资产质量

截至2015年底，航天科工资产总额为2,385.23亿元，较上年末增长19.98%；航天科工资产构成中流动资产占67.23%，仍以流动资产为主。

截至2015年底，航天科工流动资产合计1,603.58亿元，较上年末增长24.81%，主要系货币资金和应收账款的增加所致；主要由货币资金（占比43.54%）、存货（占比18.02%）、预付款项（占比16.60%）和应收账款（占比11.49%）构成。

截至2015年底，航天科工货币资金698.15亿元，较上年末增长61.81%，主要系银行存款的增加所致；航天科工货币资金主要以银行存款为主。

截至2015年底，航天科工存货为288.90亿元，较上年末下降10.77%，主要系库存商品的减少所致；存货主要以自以原材料（占17.61%）、自制半成品及在产品（占64.48%）、库存商品（占14.26%）为主，计提跌价准备合计14.54亿元，占比4.79%，计提比例一般；预付款项266.24亿元，较上年末增长17.68%，其中1年以内的占74.09%，预付款项账龄超过1年的主要是由于合同未执行完毕或工程在建未完工等原因。

截至2015年底，航天科工应收账款184.32亿元，较上年末增长16.75%，主要系营业规模的扩张所致。采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款占应收账款余额的75.23%，其中1年以内的占77.77%，1~2年的占11.56%，2年以上的占10.67%；航天科工共计提坏账准备15.46亿元，计提比例为7.73%。总体看，航天科工应收账款账龄适中，计提坏账准备较为充分。

截至2015年底，航天科工非流动资产合计781.65亿元，较上年末增长11.15%，主要系在建工程和其他非流动资产的增加所致；非流动资产以固定资产（占比44.62%）、在建工程（占比25.58%）、可供出售金融资产（占比5.55%）、无形资产（占比5.98%）和商誉（占比5.03%）为主。

截至2015年底，航天科工固定资产账面价值348.75亿元，较上年末增长1.63%，主要为房屋建筑物（占56.35%）、机器设备（占35.35%）；截至2015年底，航天科工对固定资产累计计提折旧211.69亿元，累计计提减值准备2.28亿元，固定资产成新率为61.98%，固定资产成新率一般。

截至2015年底，航天科工在建工程账面价值199.98亿元，较上年末增长22.48%，主要系对

钛产业园项目投入增加所致；主要在建项目为钛产业园和西藏林芝建设项目，项目预算数分别为 6.88 亿元和 7.49 亿元，年末余额分别为 5.17 亿元和 5.59 亿元。航天科工在建工程项目资金来源主要以国家财政拨款和自有资金为主。

截至 2015 年底，航天科工商誉账面价值为 39.30 亿元，较上年末增长 145.64%，主要系收购神州学人股份集团有限公司增加商誉 16.45 亿元；以及收购北京欧地安科技有限公司、南京波平电子科技有限公司和北京西塔网络科技股份有限公司分别增加商誉 2.81 亿元、1.19 亿元和 1.15 亿元所致。截至 2015 年底，航天科工累计计提商誉减值 0.11 亿元。航天科工商誉占比较小，其减值风险对其整体资产质量影响有限。

截至 2015 年底，航天科工可供出售的金融资产 43.37 亿元，较上年末下降 24.67%，主要系可供出售的按公允价值计量的权益工具减少所致。

截至 2015 年底，航天科工无形资产账面价值 46.77 亿元，较上年末增长 12.41%，主要系专利权和土地使用权的增加所致。

截至 2015 年底，航天科工受限资产合计 20.70 亿元，受限原因主要为长短期借款的抵押、质押以及信用证、银行承兑汇票保证金等。

截至 2016 年 9 月底，航天科工资产总额为 2,299.15 亿元，较上年末下降 3.61%，其中流动资产占比 64.28%，非流动资产占比 35.72%，资产结构中流动资产有所减少，非流动资产有所增加，但仍以流动资产为主。

总体看，航天科工资产规模稳步增长；资产结构以流动资产为主，非流动资产中以固定资产和在建工程为主，可变现能力差但考虑到其货币资金充足，航天科工整体资产质量良好。

## （2）负债和所有者权益

### 负债

截至 2015 年底，航天科工负债合计 1,318.79 亿元，较上年末增长 23.45%，其中流动负债占 79.88%，非流动负债占比 20.12%，航天科工负债结构仍以流动负债为主。

截至 2015 年底，航天科工流动负债合计 891.32 亿元，较上年末增长 22.37%，主要系应付票据、预收款项以及其他流动负债的增加所致；流动负债以预收款项（占 49.95%）、应付账款（占 22.64%）、应付票据（占 11.10%）和其他应付款（占 7.04%）为主。

截至 2015 年底，航天科工预收款项 519.70 亿元，较上年末增长 60.23%，主要以一年以内预收款（占 89.37%）为主，账龄超过一年的大额预收款项主要为预收宁夏长燃能源发展有限公司、格尔木利尔乐颗粒钾肥有限责任公司、以及安徽九华山旅游（集团）有限公司等公司的款项为主，合计 2.69 亿元，主要系未达到收入结转条件和合同尚未执行完毕所致。

截至 2015 年底，航天科工应付账款 235.56 亿元，较上年末增长 10.40%，其中账龄在 1 年以内的占 80.98%，超过 1 年的重要应付账款未偿还原因主要系合同未执行完毕。

截至 2015 年底，航天科工应付票据 115.43 亿元，较上年末增长 3.66%，其中商业承兑汇票和银行承兑汇票分别占 51.86%和 48.14%。

截至 2015 年，航天科工其他应付款为 73.21 亿元，较上年末下降 17.33%，主要系应付押金保证金和单位往来款减少所致。

截至 2015 年底，航天科工非流动负债合计 278.44 亿元，较上年末增长 27.68%，主要系应付债券和专项应付款增加所致；非流动负债以专项应付款（占 36.55%）、应付债券（占 236.61%）和长期借款（占 14.32%）为主。

截至 2015 年底，航天科工专项应付款 107.53 亿元，较上年末增长 19.64%，主要系基建技改

拨款、专项技术经费拨款等款项增加所致。

截至 2015 年底，航天科工应付债券 104.71 亿元，较上年末增长 74.52%，主要系 2015 年发行 20 亿元“中航工 MTN001”、24 亿元“航信转债”所致。

截至 2015 年底，航天科工长期借款 38.53 亿元，较上年末下降 14.96%，主要系抵押借款的减少所致。

截至 2015 年底，航天科工有息债务 314.70 亿元，较上年末增长 16.35%；有息债务中，短期债务占比 54.48%，长期债务占比 45.52%；航天科工资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为 55.29%、22.79%和 11.84%，分别较上年提高 1.56 个百分点、0.06 个百分点和 1.57 个百分点，航天科工债务规模有所增长，债务负担处于较低水平。

截至 2016 年 9 月底，航天科工负债合计 1,130.26 亿元，较上年末下降 14.30%，其中流动负债占比 76.01%，非流动负债占比 23.99%，负债结构仍以流动负债为主；全部债务 294.41 亿元，较年初下降 6.45%，主要长期债务的减少所致；航天科工资产负债率 49.16%、全部债务资本化比率 20.12%、长期债务资本化比率 9.00%，分别较年初下降 6.13 个百分点、2.84 个百分点和 2.67 个百分点，债务负担有所减轻。

总体看，随着经营规模的扩大，航天科工负债规模不断增加，有息债务结构合理，整体债务负担较轻。

#### 所有者权益

截至 2015 年底，航天科工所有者权益合计 1,066.44 亿元，较上年末增长 15.94%，其中归属于母公司所有者权益合计占比 78.76%；归属于母公司所有者权益中，实收资本占比 23.28%，资本公积占比 17.60%，其他综合收益占比 1.19%，专项储备占比 0.20%，盈余公积占比 34.35%，未分配利润占比 23.38%，权益稳定性较好。

截至 2016 年 9 月底，航天科工所有者权益合计 1,168.89 亿元，较上年末增长 9.61%，主要系未分配利润的增加所致；所有者权益结构变化不大。

总体看，航天科工所有者权益规模逐年增加，权益稳定性较好。

#### (3) 盈利能力

随着经营规模的扩大，2015 年航天科工实现营业收入 1,751.30 亿元，同比增长 11.24%；实现净利润 116.74 亿元，同比增长 19.23%。

从期间费用看，2015 年航天科工费用总额为 162.17 亿元，同比增长 6.80%；其中，管理费用占比 80.90%，销售费用占比 15.31%，财务费用占比 3.79%；费用收入比为 9.26%，较上年略微下降，航天科工费用控制水平良好。

2015 年，航天科工取得投资收益 26.49 亿元，同比增长 170.36%，主要系处置长期股权投资产生的投资收益大幅增加所致，占营业利润的比重 21.63%，航天科工投资收益对营业利润贡献度较高。

2015 年，航天科工取得营业外收入 14.54 亿元，同比下降 2.73%；营业外收入占利润总额的比重 10.75%，营业外收入主要以政府补助为主，2015 年政府补助收入为 9.28 亿元。营业外收入对利润总额有一定影响。

从盈利指标看，2015 年航天科工总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 9.55%、6.47%和 11.75%，分别较上年增加 0.21 个百分点、0.10 个百分点和 0.32 个百分点；受航天科工营业收入增幅低于营业成本增幅影响，主营业务毛利率和营业利润率分别为 15.36%和 15.49%，较上年分别下降 1.11 个百分点和 0.45 个百分点，但航天科工整体盈利能力仍很强。

2016年1~9月份航天科工实现营业收入1,339.33亿元，同比增9.16%；实现净利润94.40亿元，同比增长12.78%。

总体看，航天科工营业收入和盈利规模均有所增长，盈利能力仍属很强。

#### （4）现金流

从经营活动看，随着航天科工经营规模的不断扩大，2015年，航天科工经营活动现金流入为2,023.64亿元，同比增长19.75%；其中，销售商品、提供劳务收到的现金1,885.39亿元，同比增长22.86%；航天科工经营活动现金流出为1,797.94亿元，同比增长13.38%；其中，购买商品、提供劳务支付的现金为1,411.82亿元，同比增长14.45%；2015年航天科工经营活动产生的现金流量净额为225.70亿元，同比增长116.86%。从收入实现质量来看，2015年现金收入比为107.66%，同比增长10.18个百分点，航天科工收入实现质量有所提高。

从投资活动看，航天科工投资活动现金流入为2,097.30亿元，同比增长190.17%，主要系收回投资收到的现金增加所致；投资活动现金流出为2,143.45亿元，同比增长35.91%，主要系投资支付的现金增加所致；2015年航天科工投资活动产生的现金流量净额为-4.62亿元，持续保持净流出，但净流出规模较上年大幅较小。

从筹资活动来看，2015年，航天科工筹资活动现金流入为1,593.74亿元，同比增长11.84%；筹资活动现金流出为1,170.87亿元，同比增长2.29%；2015年航天科工筹资活动产生的现金流量净额为42.29亿元，同比增长50.84%，主要系航天科工发行债券收到的现金增加所致。

2016年1~9月，航天科工经营活动现金净流量为-154.17亿元；投资活动产生的现金流量净额-59.13亿元；筹资活动产生的现金流量净额为21.93亿元。

总体看，航天科工经营活动产生的现金流净额较上年增长，收入实现质量有所提高；经营活动产生的现金流量难以满足投资需求，存在一定的外部融资需求。

#### （5）偿债能力

从短期偿债能力指标看，受流动负债增幅小于流动资产影响，截至2015年底，航天科工流动比率和速动比率分别为1.54倍和1.26倍，较2014年底均有所上升；现金短期债务比为4.52倍，现金类资产对短期债务的保障程度较好；整体看，航天科工短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标看，受利息支出增加影响，2015年航天科工EBITDA利息倍数为28.94倍，较上年有所上升，EBITDA对利息倍数的覆盖程度好；2015年EBITDA全部债务比为0.56倍，较为稳定，EBITDA对全部债务的覆盖程度较好。航天科工长期偿债能力强。

总体看，航天科工作为我国航天航空领军企业，业务规模大，涵盖多个尖端科技技术领域，综合实力稳定，负债水平适中，整体偿债能力很强。

#### 4. 担保效果评价

以2016年9月底财务数据测算，“航信转债”发行规模（24亿元）占担保方航天科工资产总额的1.04%，所有者权益总额的2.05%，现金类资产的29.92%，经营性现金流入的2.13%，整体占比低，航天科工的担保对本次债券的保护程度高。

总体看，本次债券发行规模占航天科工资产和权益的比重较低，航天科工资产及经营规模不断扩大，整体竞争实力进一步增强，其所提供的担保对本次债券信用状况仍具有显著的积极影响。

## 九、综合评价

公司作为国内知名的信息技术服务企业，在行业地位、政府支持和研发能力等方面具有优势。

2016年，公司整体经营稳步增长，营业收入规模持续扩大；公司长期债务略有增加，但整体债务负担仍处于较低水平。

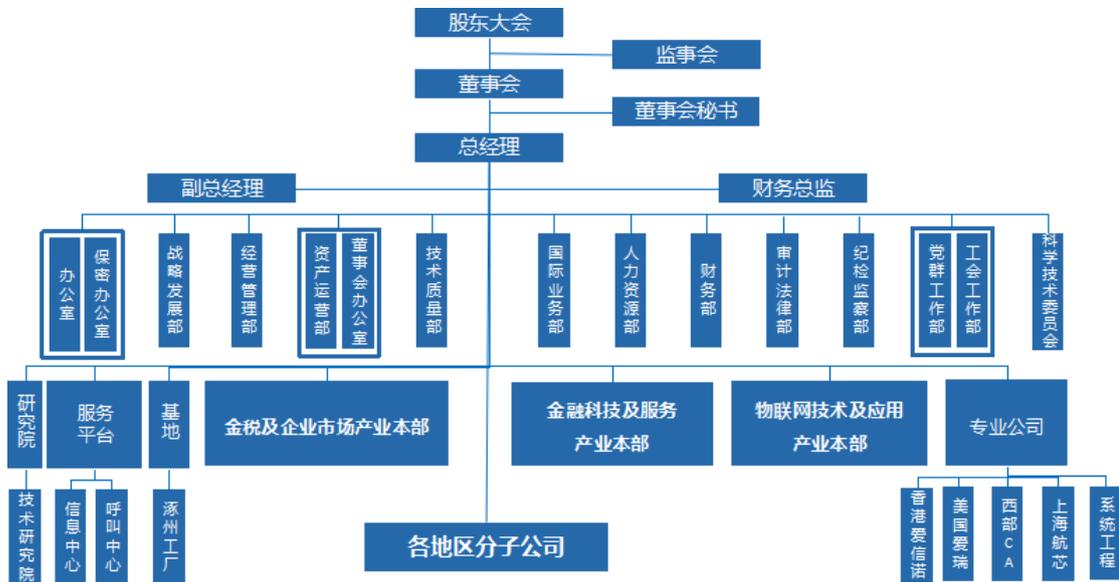
2016年，在信息技术服务业迅速发展、竞争加剧的背景下，公司依托自身先进技术和服务体系在税制改革时期取得优势，金税产业带动整体经营稳步增长。公司持续拓展物联网产业，金融电子支付业务收入增长较快，其他相关业务平稳发展。

本次可转换公司债券条款的设置有利于债券持有人转股。目前本次债券已进入转股期，有少量部分实现转股。

本次债券由“航天科工”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。航天科工资产及经营规模不断扩大，整体竞争实力进一步增强，其所提供的担保对本次债券信用状况仍具有显著的积极影响。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为“AA+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“航信转债”的债项信用等级为“AAA”。

## 附件1 航天信息股份有限公司 组织结构图



## 附件 2 航天信息股份有限公司 主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
资产总额 (亿元)	144.92	177.59	186.93
所有者权益 (亿元)	95.78	110.38	116.91
短期债务 (亿元)	0.41	0.53	0.08
长期债务 (亿元)	20.37	20.80	21.01
全部债务 (亿元)	20.78	21.33	21.09
营业收入 (亿元)	223.83	256.14	54.87
净利润 (亿元)	21.40	22.09	5.10
EBITDA (亿元)	27.85	30.54	--
经营性净现金流 (亿元)	25.12	29.86	-6.69
应收账款周转次数(次)	20.70	17.33	--
存货周转次数 (次)	23.42	22.80	--
总资产周转次数 (次)	1.78	1.59	--
现金收入比率 (%)	114.28	117.09	124.90
总资本收益率 (%)	22.09	18.62	--
总资产报酬率 (%)	20.86	17.82	--
净资产收益率 (%)	24.28	21.43	--
营业利润率 (%)	18.10	16.77	15.01
费用收入比 (%)	7.61	6.65	8.35
资产负债率 (%)	33.91	37.85	37.46
全部债务资本化比率 (%)	17.82	16.20	15.28
长期债务资本化比率 (%)	17.54	15.86	15.23
EBITDA 利息倍数 (倍)	53.25	29.67	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	1.34	1.43	--
流动比率 (倍)	4.43	2.68	3.17
速动比率 (倍)	4.15	2.46	2.80
现金短期债务比 (倍)	227.30	167.06	1,284.16
经营现金流流动负债比率 (%)	89.80	65.11	-13.97
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	1.16	1.27	--

注：公司 2017 年一季度财务数据未经审计，相关财务指标未年化。

### 附件 3 中国航天科工集团公司 主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1~9 月
资产总额 (亿元)	1,988.04	2,385.23	2,299.15
所有者权益 (亿元)	919.79	1,066.44	1,168.89
短期债务 (亿元)	165.16	171.46	178.76
长期债务 (亿元)	105.31	143.24	115.65
全部债务 (亿元)	270.47	314.70	294.41
营业收入 (亿元)	1574.28	1,751.30	1,339.33
净利润 (亿元)	97.91	116.74	94.40
EBITDA (亿元)	151.96	176.02	--
经营性净现金流 (亿元)	104.07	225.70	-154.17
应收账款周转次数(次)	9.27	9.48	--
存货周转次数 (次)	4.21	4.67	--
总资产周转次数 (次)	0.83	0.80	--
现金收入比率 (%)	97.48	107.66	76.59
总资本收益率 (%)	9.34	9.55	--
总资产报酬率 (%)	6.37	6.47	--
净资产收益率 (%)	11.43	11.75	--
营业利润率 (%)	15.94	15.49	15.99
费用收入比 (%)	9.65	9.26	8.72
资产负债率 (%)	53.73	55.29	49.16
全部债务资本化比率 (%)	22.72	22.79	20.12
长期债务资本化比率 (%)	10.27	11.84	9.00
EBITDA 利息倍数 (倍)	25.45	28.94	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.56	0.56	--
流动比率 (倍)	1.51	1.54	1.72
速动比率 (倍)	1.13	1.26	1.37
现金短期债务比 (倍)	2.98	4.52	4.49
经营现金流流动负债比率 (%)	12.24	21.69	-17.94
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	6.33	7.33	--

注：航天科工 2016 年三季度财务数据未经审计，相关财务指标未年化。

## 附件 4 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
<b>增长指标</b>	
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) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100%
<b>经营效率指标</b>	
应收账款周转率	营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转率	营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转率	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%
<b>盈利指标</b>	
总资产收益率	(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)/营业收入×100%
<b>财务构成指标</b>	
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%
<b>长期偿债能力指标</b>	
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
<b>短期偿债能力指标</b>	
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)
<b>本期公司债券偿债能力</b>	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券到期偿还额
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/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+拆入资金

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 5 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。