

跟踪评级公告

联合评字[2016]385 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

信评委主任：

二零一六年 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 2016 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+

上次评级结果：AA+

债项简称：航信转债

发行规模：24 亿元

债券期限：6 年

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

债项信用等级

跟踪评级结果：AAA

上次评级结果：AAA

上次评级时间：2015 年 7 月 31 日

跟踪评级时间：2016 年 5 月 17 日

财务数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
资产总额 (亿元)	106.38	144.92	153.50
所有者权益 (亿元)	80.49	95.78	100.14
长期债务 (亿元)	0.42	20.37	20.59
全部债务 (亿元)	1.41	20.78	20.91
营业收入 (亿元)	199.59	223.83	41.35
净利润 (亿元)	16.72	21.40	4.69
EBITDA (亿元)	21.96	27.85	--
经营性净现金流 (亿元)	17.58	25.12	-11.59
营业利润率 (%)	16.81	18.10	22.02
净资产收益率 (%)	22.16	24.28	4.79
资产负债率 (%)	24.33	33.91	34.76
全部债务资本化比率 (%)	1.72	17.82	17.27
流动比率 (倍)	3.58	4.43	4.11
EBITDA 全部债务比	15.56	1.34	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	1,006.74	53.25	--
EBITDA/发债额度 (倍)	0.92	1.16	--

担保方

项目	2013 年	2014 年	15 年 9 月
资产总额 (亿元)	1,788.51	1,988.04	2,220.50
所有者权益合计 (亿元)	793.35	919.79	1,047.08
营业总收入 (亿元)	1,421.01	1,574.28	1,226.98
净利润 (亿元)	88.29	97.91	83.70
经营性净现金流 (亿元)	102.07	104.07	-52.62
资产负债率 (%)	55.64	53.73	52.85

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、发行人 2016 年一季度和担保方 2015 年三季度财务数据未经审计、相关指标未年化。

评级观点

2015 年，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时期取得优势，金税产业带动整体经营稳步增长，公司营业收入和综合毛利率均有所提升。公司持续拓展物联网产业，相关业务平稳增长。公司金融支付产业因行业竞争加剧等原因出现小幅下滑。因可转换公司债的发行，公司长期债务增加，但整体债务负担仍处于较低水平。

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，仅有少量部分实现债转股。

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. 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，金税产业带动公司业绩稳步增长。

3. 公司加大研发投入，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. 公司资产规模进一步扩大，货币资金充裕，资产质量较好，2015 年收入实现质量继续保持较高水平，资产流动性优势进一步扩大。

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. 2015 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, 公司税控业务毛利率有所下降。

2. 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。

3. 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。

分析师

冯 磊

电话: 010-85172818

邮箱: yangsl@unitedratings.com.cn

岳 俊

电话: 010-85172818

邮箱: yuej@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：

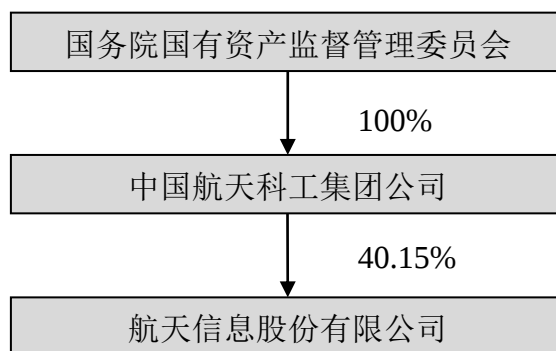


一、主体概况

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%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”，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2015年底，公司总股本总额为92,340万元；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2015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与开发等业务。截至2015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、审计与风险管理部、党群工作部10个职能部门和一个科学技术委员会，其中国际业务部系2015年新增部门；拥有全资及控股子公司64家及孙公司86家；拥有在职员工21,449人。

截至2015年底，公司合并资产总额144.92亿元，负债合计49.14亿元，所有者权益（含少数股东权益14.46亿元）95.78亿元。2015年，公司实现合并营业收入223.83亿元，净利润（含少数股东损益5.85亿元）21.40亿元；经营活动产生的现金流量净额25.12亿元，现金及现金等价物净增加额为36.12亿元。

截至2016年3月底，公司合并资产总额153.50亿元，负债合计53.36亿元，所有者权益（含少数股东权益15.12亿元）100.14亿元。2016年1~3月，公司实现营业收入41.35亿元，净利润（含少数股东损益1.00亿元）4.69亿元；经营活动产生的现金流量净额-11.59亿元，现金及现金等价物净增加额为-13.53亿元。

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

本次债券名称为“航天信息股份有限公司2014年可转换公司债券”，发行规模为24亿元，债券存续期限为6年，自2015年6月12日至2021年6月11日止；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。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%。本次债券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。

本次债券于2015年6月30日在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“航信转债”，证券代码为“110031”。本次债券向原A股股东优先配售1,931,973手，占发行总量的80.50%。扣除相关发行费用后，本次债券募集资金净额为238,780万元。截至2016年3月底，本次债券转股的金额为72,000元，因转股形成的股份数量为822股。

截至2015年底，公司按募集资金使用计划，累计投入募集资金26,956.19万元，占拟投入募集资金总额的11.23%，主要使用情况如下表。

表 1 截至 2015 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	拟投入金额	已投入金额
1	金税产业升级及应用拓展项目	72,321.56	72,321.56	9,060.07
2	金融电子支付及服务产业化项目	49,262.80	49,262.80	6,102.04
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	6,042.51
4	安全信息研发及基础能力建设项目	56,349.67	33,958.14	5,751.57
合计		262,391.53	240,000.00	26,956.19

资料来源：公司公告

自2014年7月16日至2015年6月30日止，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目投资额合计15,083.46万元。2015年10月29日，公司董事会会议审议议案，同意公司以募集资金15,083.46万元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金，该部分置换资金已包含在上述各项目本年度实际投入金额内。

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。

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

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。根据广州税务局电子发票试点数据，自 2014 年 9 月至 2015 年 9 月，试点企业京东商城、唯品会、中国移动线上端共开出 4,131 万张电子发票，对应开票金额为 132.75 亿元，平均单张票对应消费金额约 321 元。预计 2017 年国内增值税电子普票开票量可达 552 亿张。

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。

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《2015 年支付体系运行总体情况》，2015 年，全国共办理非现金支付业务 2,943.22 亿笔，金额 3,448.85 万亿元。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。2015 年，我国整体金融支付业务量保持增长。

截至 2015 年末，全国银行卡在用发卡数量 54.42 亿张，较上年末增长 10.25%，增速放缓 6.88 个百分点，发卡数量继续增加。2015 年，全国银行卡卡均消费金额为 10,106 元，同比增长 17.69%；笔均消费金额为 1,894 元，同比下降 11.74%；银行卡跨行消费业务 172.39 亿笔，金额 42.91 万亿元，同比分别增长 108.20%和 49.83%，分别占银行卡消费业务量的 59.38%和 78.02%。全年银行卡渗透率达到 47.96%，比上年上升 0.26 个百分点，银行卡消费业务继续深化发展。

截至 2015 年末，银行卡跨行支付系统联网商户 1,670.00 万户，联网 POS 机具 2,282.10 万台，

ATM86.67万台，较上年末分别增加466.60万户、688.60万台和25.18万台。截至2015年末，每台ATM对应的银行卡数量为6,279张，较上年末下降21.78%，每台POS机具对应的银行卡数量为238张，较上年末下降23.23%。我国终端支付服务不断完善，加大了金融支付类硬件产品及服务市场竞争。

新兴电子支付市场方面，国内电子支付市场经过多年的培育和快速增长，已具备一定产业规模，并形成了以商业银行为主导，以支付机构为补充，发卡机构、受理机构、转接清算机构和专业化服务机构专业分工、共同参与的发展模式。2015年，银行业金融机构共发生电子支付业务1,052.34亿笔，金额2,506.23万亿元。其中，网上支付业务363.71亿笔，金额2,018.20万亿元，同比分别增长27.29%和46.67%；电话支付业务2.98亿笔，金额14.99万亿元，同比分别增长27.35%和148.18%；移动支付业务138.37亿笔，金额108.22万亿元，同比分别增长205.86%和379.06%。2015年，非银行支付机构累计发生网络支付业务821.45亿笔，金额49.48万亿元，同比分别增长119.51%和100.16%。2015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。

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。

“十二五”期间，国家陆续出台高度支持集成电路产业发展的政策，特别是《国家集成电路产业发展推进纲要》、《中国制造2025》、“互联网+”等国家战略，产业发展环境进一步优化，推动我国集成电路产业取得长足进步。2015年，我国集成电路产业销售额达到3,610亿，保持19.7%的平稳增长，骨干企业创新能力显著提升，中国集成电路产业已经基本形成从资金到人才以及到下游应用行业的国际化形态。2015年全行业总投资额超过1,000亿元，产业资本和金融资本融合发展推动各类资源整合重组。国际合作迈出新步伐，合作层次向技术授权、战略投资、联合开发等方向深化。

移动互联网、云计算、大数据和工业物联网构成了信息技术未来发展生态，电子信息行业发展和全球产业变革对我国而言，机遇和挑战并存。政府“十三五”工作规划高度重视集成电路产业，将以生态链建设为基点来构建更好的产业环境，推动我国集成电路产业健康稳步发展。

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；金融支付行业在创新驱动下迅速扩张，呈现渠道多样化协同发展趋势，行业竞争愈演愈烈；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

2015年，公司2名董事分别因工作原因离任，另有1名董事新进入公司任职，其他董事、监事

和高级管理人员未发生变化，董事人数不低于公司治理要求。2016年3月，公司有2名董事、3名独立董事和2名监事任期届满，都不再担任公司职务，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

2015年，根据国家税务总局《关于推行增值税发票系统升级版有关问题的公告》，全国增值税一般纳税人存量用户增值税发票系统由金税卡全部改为金税盘，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推广，扩大了业务规模。2015年，公司实现营业收入223.83亿元，同比增长12.15%；实现净利润21.40亿元，同比增长27.98%。

表2 2014~2015年公司主营业务收入、占比及毛利率情况 单位：亿元、%

业务板块	2014 年			2015 年		
	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	36.29	18.23	41.82	47.38	21.24	49.52
IC 卡	3.04	1.53	27.69	3.24	1.45	17.68
网络、软件与系统集成	49.24	24.73	22.05	55.92	25.07	19.29
金融电子支付	5.35	2.68	36.63	4.84	2.17	37.23
渠道销售	98.30	49.38	2.45	102.57	45.99	2.38
主营其他	6.86	3.45	39.37	9.09	4.08	20.31
合计	199.08	100.00	17.05	223.04	100.00	18.34

资料来源：公司提供

公司于2015年增值税发票系统升级时期，利用自身技术与服务体系优势，实现增值税防伪税控系统及相关设备收入规模大幅增长，由上年的36.29亿元大幅增长30.56%至47.38亿元；公司积极抢占系统集成业务市场份额，2015年，公司网络、软件与系统集成业务收入同比增长13.57%至55.92亿元；公司渠道销售业务收入同比小幅增长至102.57亿元。公司IC卡业务、金融支付业务和其他业务占比均较小。

从毛利率情况来看，2015年，公司主营业务毛利率18.34%，较上年提高1.30个百分点。

公司积极研究增值税防伪税控设备制造工艺、升级改造核心技术方案，时钟分离的金税盘研制成功；同时加强核心产品成本构成的源头管理，核心部件由原来的单一供货，改为部分自主生产，并引入替代产品，提高了议价能力，使单位产品的成本降低10%以上；2015年，公司增值税防伪税控系统及相关设备业务毛利率49.52%，较上年实现较大幅度提升。

公司IC卡业务收入不含金融IC卡销售收入，含物联网板块IC卡收入及原金税卡（已停销）收入；2015年，公司受增值税发票系统升级政策影响停止销售毛利率较高的税控IC卡，同时高速公路IC卡和居住证IC卡毛利率较上年有所下降，公司IC卡业务整体毛利率同比下降10.01个百分点，但IC卡业务在公司主营业务里占比较小，对综合毛利率影响不大。

系统集成业务市场竞争激烈，各系统集成商为抢占市场份额，不断压缩利润空间，公司2015年网络、软件与系统集成业务毛利水平有所下降。

公司渠道销售业务毛利率略有下滑，仍保持在较低水平。

分地区来看，2015年，公司在华东和华北两个地区收入占主营收入的80.96%，华北和华东是经济较发达地区，用户规模较大，对公司整体收入规模影响较大。

2016年1~3月，公司实现营业收入41.35亿元，同比增长13.92%；实现净利润4.69亿元，同比增长9.42%。

总体看，公司增值税防伪税控系统及相关设备业务受政策影响影响较大，收入和毛利率都有显著上涨，网络、软件与系统集成业务规模有所拓展，带动公司营业收入有所增长，毛利率水平略有提高。公司总体经营状况保持良好。

2. 业务运营

金税及企业市场

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。

2015年，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，使采购成本分别降低70%和64%，2015年节约实际成本约4,615万元和2,242万元。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2014年，研发成本和原材料的成本占比增加较高，营改增项目推广增加了新产品开发，2015年的研发投入试制成本和人力成本明显增加。

2015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。

从生产情况来看，2015年，公司防伪税控产品产量确定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；2015年，公司产能利用率约为98%。

2015年，公司完成三大电信运营商、邮政的系统升级，中标中国铁路、中国铁塔、招商银行等行业大客户“营改增”项目。截至2015年底，增值税系统升级版的推广工作基本完成，公司在增值税纳税人整体市场占有率超过70%。公司开发了高速网络共享服务器，自助开票、移动开票、商超小票以及收款机改造等相关系统，成功开具了全国首张升级版电子发票，目前升级版电子发票推广省份已达13个，已成功在北京、上海、深圳、浙江等省市正式上线，累计开票量逾2亿，为京东、天猫、一号店等知名电商进行了量身定制，市场覆盖面稳居首位。公司积极拓展“互联网+税务”业务领域，与民生银行等多家银行签署战略合作协议，与天弘基金共同开展企业“余额宝”式的理财服务。

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。公司2015年金税盘实现销售634.34万个，较上年大幅增长919.83%，主要系升级版增值税系统的全国推广带动金税盘、报税盘销量大幅度提升所致。受政策变动影响，税控收款机应用领域缩减，市场规模大幅减小，2015年，公司税控收款机实现销售7,072台，较上年减少62.03%。

表3 2014~2015年公司防伪税控产品销售情况

产品	项目	2014 年	2015 年
增值税防伪税控金税卡	销售量(个)	304,133	--
	产量(个)	276,000	--
	产销率(%)	110.19	--
增值税防伪税控金税盘	销售量(个)	622,003	6,343,373
	产量(个)	730,398	6,513,570
	产销率(%)	85.16	97.39
税控收款机	销售量(台)	18,624	7,072
	产量(台)	19,006	8,902
	产销率(%)	97.99	79.44

资料来源：公司提供

注：公司报税盘产品与金税盘产品成套销售，报税盘产品未纳入统计。

产销率方面，2015年，公司金税盘销售量大幅增长，产销率较上年显著提高12.23个百分点至97.39%；税控收款机销售量大幅下降，引起产销率较上年下降19.55个百分点，下降至79.44%。

增值税发票系统升级版大推广，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；增值税发票系统升级版经过2015年的大推广后，公司用户量达将近千万规模。相对于2015年，2016年的金税盘市场会大幅降低，但“十三五”期间相对于2014年会有一个比较稳定的用户量增长，可以为公司带来可观的后续维护及服务收入。

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。

自2014年初公司成功收购了金融IC卡领域的深圳德诚信用咭制造有限公司和POS领域的北京捷文科技股份有限公司起，公司实现金融支付产业布局，初步形成了金融支付产业链。2015年，公司金融电子支付及服务产业板块继续由以上两家公司运营，全年实现营业收入4.84亿元，收入构成主要包括金融POS终端收入2.3亿元等。

2015年，在支付终端业务领域，公司自行研发的Aisino品牌的普通POS机成功入围中国工商银行总行采购清单，提升了自有品牌POS机的市场竞争力和影响力。

面对收单市场的政策变化，公司利用大客户资源优势开展与交通银行和其他第三方收单机构的战略合作，推动各地与多家银行对接，保证服务单位安全合规开展收单服务业务。积极开拓中小银行市场，成功中标广西农信社等多家银行金融IC卡供应项目。跨行业解决方案取得阶段性进展，自主研发的智能多媒体终端产品，有效兼容了税控发票管理系统，为产业板块间的业务融合提供了良好的基础平台；自主研发的收单作业管理平台开始试点，为独立开展收单业务提供有效支撑。2015年，公司实现POS机销量32.86万台，金融IC卡销量2,200万张。2015年，公司代理收单业务覆盖22个省、自治区、直辖市等。2015年，公司新增POS专业化服务用户约20.1万户。截至2015年底，公司累计服务商户约22.29户，累计服务POS终端总数约31.26万台。

物联网技术及应用

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。2015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。

2015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，全年新签订粮食信息化业务合同过亿元。

2015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，2015年，公司IC卡产量2,538万张，较上年小幅增长1.97%，产能利用率继续保持在40~45%之间。2015年，受益于国家居住证IC卡推广政策以及公司智能交通IC卡产品在新疆、内蒙古、陕西、宁夏等省份市场拓展的影响，公司IC卡销量2,385万张，较上年增长18.13%；同时，公司产销率较上年提升15.85个百分点，达到较高水平。公司部分其他产品（含非物联网板块产品）需要以IC卡为原材料，IC卡产量高于销售规模。

表 4 2014~2015 年公司 IC 卡类产品生产情况

项目		2014 年	2015 年
IC 卡	产能（万张）	5,700	5,700
	产量（万张）	2,489	2,538
	产能利用率（%）	43.67	44.53
	销售量（万张）	2,019	2,385
	产销率（%）	81.12	93.97

资料来源：公司提供

渠道销售

2015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，2015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。2015年，公司渠道销售业务实现收入102.57亿元，较上年增长4.34%，实现毛利率2.38%，变化不大。

总体看，受益于国家税制改革的进展，2015年，公司金税产业取得了较大的市场拓展，各项业务发展迅速，物联网产业保持较平稳增长，公司整体经营保持稳步增长态势。

3. 科研与技术水平

2015年，公司研发投入3.70亿元，较上年同期3.18亿元增加0.52亿元，增长16.42%；研发投入占公司营业收入比重为1.65%，占除渠道销售以外的营业收入比重为2.91%。

公司继续稳步推进知识产权管理，2015年累计申请各类专利363件，同比增长20%，其中发明专利246项，同比增长16%；全年累计获得各类专利授权126项，其中获得发明专利21项，同比增长16%。

2015年公司积极推进税务、金融领域安全可靠建设，成立了“中国航天科工集团公司商用安全可靠信息技术中心”；成功获批北京市企业技术中心；相关项目荣获国防科学技术进步三等奖。

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. 重要投资

股权收购

公司因筹划涉及发行股份购买资产事项，根据《上海证券交易所股票上市规则》的有关规定，经向上海证券交易所申请，公司股票及可转债于2015年10月12日开市起停牌。

2016年3月25日，公司第六届董事会第三次会议审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案及其摘要的议案》等与该次发行股份购买资产相关的议案。公司向邹革非等33名自然人及河南省华资投资企业（有限合伙）、新余煊迅投资合伙企业（有限合伙）非公开发行股份及支付现金购买其合计持有的华资软件100%的股权，拟向王芝芬等8名自然人非公开发行股份及支付现金购买其合计持有的航天金盾31.12%的股权；并向配套融资认购方发行股份募集配套资金，募集配套资金的成功与否不影响该次发行股份及支付现金购买资产的实施。

经公司向上海证券交易所申请，公司股票及其衍生品种于2016年4月15日开市起复牌。

产业基金

公司与航天科工资产管理有限公司、航天科工投资基金管理（北京）有限公司共同发起设立产业投资基金—北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）（以下简称产业基金）。该产业基金总规模计划为10.10亿元人民币，公司作为产业基金有限合伙人，拟以自有资金出资3亿元人民币，占总规模的29.7%。

产业基金经营范围：非证券业务的投资、投资管理、咨询（以工商行政机关许可的经营为准）。产业基金经营期限分两期，每期存续期分别为5年，经普通合伙人提议，并经全体合伙人一致同意通过，每期可再延长2年；基金总规模10.10亿元，一期规模为5.05亿元，各投资人一期同比例出资50%，在三年投资期内完成投资额4.5亿元时，缴纳二期出资。2016年1月，公司完成对产业基金的第一期出资人民币1.50亿元。

5. 经营关注

税控业务毛利率可能受政策变动影响下降

未来，发改委不再对税控设备进行核价，后续采用政府采购，市场化的形式可能导致税控设备降价，公司税控业务毛利率有下降的可能。

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”这一区别于其他IT企业的特色战略定位，并将围绕“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和实施能力）、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,国际化经营收入占比达到15%,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块,即:金税及企业市场产业板块、金融电子支付及服务产业板块、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齐头并进、三足鼎立的产业格局,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%,力争实现70%。

具体到经营方面,公司制定了“1224”的2016年工作目标,即:确保1个全面完成,确保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;取得2个新突破,融合发展取得新突破,技术创新、商业模式创新、管理创新取得新突破;提高2种能力,提高体系化发展能力,提高科学管控能力;加强4方面重点工作,加强重大项目论证与储备,加强新业务落地实施,加强各级干部队伍建设,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

公司2015年财务报表已经信永中和会计师事务所(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年一季度财务报表未经审计。2015年公司新增合并单位8家,减少合并单位2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2015年底,公司合并资产总额144.92亿元,负债合计49.14亿元,所有者权益(含少数股东权益14.46亿元)合计95.78亿元。2015年,公司实现合并营业收入223.83亿元,净利润(含少数股东损益5.85亿元)21.40亿元;经营活动产生的现金流量净额25.12亿元,现金及现金等价物净增加额为36.12亿元。

截至2016年3月底,公司合并资产总额153.50亿元,负债合计53.36亿元,所有者权益(含少数股东权益15.12亿元)合计100.14亿元。2016年1~3月,公司实现合并营业收入41.35亿元,净利润(含少数股东损益1.00亿元)4.69亿元;经营活动产生的现金流量净额-11.59亿元,现金及现金等价物净增加额为-13.53亿元。

1. 资产及负债结构

资产

截至2015年底,公司资产总额144.92亿元,较年初增长36.23%。资产总额中,流动资产占85.44%,非流动资产占14.56%,流动资产占比较年初略有提升。

流动资产方面,截至2015年底,公司流动资产合计123.82亿元,较年初大幅增加42.26%,占比较大的项目为货币资金(占比73.49%)、应收账款(占比9.68%)、预付款项(占比7.58%)和存货(占比6.20%)。截至2015年底,公司货币资金91.00亿元,较年初大幅增长65.82%,主要系公司发行可转债融资和经营活动产生较大现金流净流入所致,公司货币资金中银行存款为90.82亿元,占比99.80%;货币资金无受限情况。截至2015年底,公司应收账款账面价值为11.98亿元,较年初增加22.86%,主要系公司集成系统项目应收账款的增加所致。公司对两笔回收难度较大的款项全额计提坏账准备,合计金额0.79亿元;其余部分从账龄上看,1年以内的应收账款占余额的85.23%,1年至2年的占9.20%,2年至3年的占3.06%,3年以上的占2.51%;截至2015年底,公司应收账款计

提坏账准备合计1.95亿元，计提较为充分。截至2015年底，公司其他应收款账面价值2.30亿元，计提坏账准备1.52亿元，计提较为充分。截至2015年底，公司存货7.67亿元，较年初减少20.89%，主要系销售增长引起的库存商品减少所致；公司存货中库存商品和发出商品合计占比为85.40%；公司对存货中库存商品计提跌价准备0.19亿元。

截至2015年底，公司非流动资产合计21.10亿元，较年初增加9.08%，其中占比较高的项目为投资性房地产（占比12.41%）、固定资产（占比48.60%）、无形资产（占比13.35%）、商誉（10.99%）和递延所得税资产（占比8.28%）。截至2015年底，公司固定资产较年初增加7.22%，主要系在建项目苏北办公楼转固所致；公司年末固定资产主要是房屋建筑物（占比76.21%）。截至2015年底，公司无形资产2.82亿元，较年初略有减少，其中著作权和专有技术占比较高，合计占比62.41%；公司商誉2.32亿元，较年初没有变动。

负债

截至2015年底，公司负债合计49.14亿元，较年初大幅增长89.81%，主要系公司发行可转债引起非流动负债增长所致。公司负债中，流动负债与非流动负债分别占56.93%和43.07%，非流动负债占比大幅提高。

截至2015年底，公司流动负债为27.97亿元，较年初增长15.14%，其构成以应付账款（占比30.42%）、预收款项（占比49.08%）、应交税费（占比7.32%）和其他应付款（占比7.23%）为主。截至2015年底，公司应付账款为8.51亿元，较年初小幅增长3.82%，其中1年以内应付账款占比91.86%；预收款项13.73亿元，较年初增加31.47%，主要系部分子公司预收服务费增加所致；其他应付款2.02亿元，较年初增长40.28%，主要系保证金及押金增加所致。

截至2015年底，公司非流动负债为21.16亿元，较年初增长12.30倍，其构成中以应付债券（占比94.28%）为主。截至2015年底，公司应付债券19.95亿元，为当期新增，系拆分后的可转换债券负债部分；当期溢折价摊销额度0.48亿元，当期偿还（转股）额度6.69万元。

截至2015年底，公司全部债务合计20.78亿元，较年初大幅增加19.36亿元，主要系公司发行可转债引起长期债务增长所致；全部债务中，短期债务占比1.95%，长期债务占比98.05%；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33.91%、17.82%和17.54%，债务水平较年初有所提高，但债务负担仍处于较低水平。

公司于2015年发行可转换公司债券24.00亿元，公司在报表上将其拆分为负债部分和权益部分（截至2015年底19.95亿元计入应付债券科目，4.41亿元计入其他权益工具科目），未来存在偿付的可能，若将计入其他权益工具的部分调整认定为长期债务进行测算，公司2015年底资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为36.95%、21.61%和21.33%，债务负担较调整前有小幅提升。

所有者权益

截至2015年底，公司所有者权益合计95.78亿元，较年初增长18.99%，主要系未分配利润和其他权益工具的增长所致。公司归属于母公司所有者权益81.32亿元，其中，实收资本占比11.36%，其他权益工具占比5.42%，资本公积占比2.65%、其他综合收益占比0.07%、盈余公积占比10.38%、未分配利润占比70.13%，未分配利润占比较大，权益的结构稳定性较低。公司2015年新增其他权益工具4.41亿元，系拆分后的可转换债券权益部分。

截至2016年3月底，公司资产及负债结构较年初变化不大，资产总额达到153.50亿元；负债规模为53.36亿元，较年初增长8.59%；所有者权益达到100.14亿元，较年初增长4.56%。公司经营规模继续扩张，货币资金有所减少，应收账款、预付款项、存货以及应付账款等科目增长明显。

总体看，公司资产规模稳步增长，资产结构以流动资产为主，货币资金充裕，资产流动性较强，公司整体资产质量较好；受发行可转换公司债影响，公司非流动负债大幅增长，债务规模显著提高，但债务负担仍处于较低水平；公司所有者权益规模较大，但结构稳定性较差。

2. 盈利能力

全国增值税一般纳税人存量用户增值税发票系统2015年由金税卡全部改为金税盘，公司抓住机遇，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推广，扩大了业务规模，2015年，公司实现合并营业收入223.83亿元，同比增长12.15%；同期，公司在主要产品上实施技术创新、降本增效取得一定的成效，营业成本较上年增加10.29%至182.32亿元，增速低于营业收入。2015年公司实现营业利润22.33亿元，同比增长14.94%；公司实现净利润21.40亿元，同比增长27.98%，主要系经营规模扩张和政府补助增长所致，其中，归属于母公司的净利润为15.55亿元，同比增加35.47%。

2015年，公司期间费用17.04亿元，同比增长27.25%；销售费用、管理费用和财务费用分别占比33.05%、67.61%和-0.66%。2015年，公司销售费用较上年增长21.02%，主要系拓展市场推广渠道，扩大业务规模，而发生的人工费用增加；管理费用较上年增长22.71%，主要系研发支出同比增加5,209.47万元，无形资产和固定资产折旧及摊销增加约1,000万元，卡改盘大规模推广、收并购整合等原因引起员工人数增多，工资及相关费用增加约8,500万元所致。公司2015年费用收入比7.61%，较上年提高0.90个百分点，但费用控制能力仍良好。

2015年，公司资产减值损失1.25亿元，较上年增长52.69%，主要系坏账损失的增加；公司资产减值损失中坏账损失占比87.62%。公司2015年资产减值损失占当期净利润比重为5.83%，对公司净利润规模影响不大。公司2015年实现营业外收入3.68亿元，较上年增长195.44%，主要系政府补助的增长；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。

盈利指标来看，2015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22.09%、20.86%和24.28%，分别较上年提升0.58个、0.15个和2.12个百分点，继续保持在较高水平。

2016年第一季度，公司实现营业收入41.35亿元，较上年同期增长13.92%；实现净利润4.69亿元，同比增长9.42%；归属母公司所有者净利润3.69亿元，同比增长15.60%，公司收入规模继续较平稳增长。

总体看，公司营业收入和利润水平有所增长，经营发展良好，期间费用水平因业务拓展和科研投入的需求而略有上升，但整体盈利能力仍较强。

3. 现金流

从经营活动来看，2015年，公司销售商品提供劳务收到的现金255.81亿元，较上年增长12.18%；购买商品、接受劳务支付的现金197.19亿元，较上年增长7.66%；增长速度与公司经营扩张速度相近。公司2015年收到其他与经营活动有关的现金5.16亿元，其中收到往来款占比为74.87%；支付其他与经营活动有关的现金9.09亿元，其中支付管理费用占比44.40%，支付往来款占比32.64%。公司2015年经营活动现金流量净额为25.12亿元，较上年有所增长。2015年，公司现金收入比率为114.28%，较上年提高0.03个百分点，收入实现质量保持较高水平。

投资活动方面，2015年，公司投资活动现金流入1.02亿元，以回收投资收到的现金为主；投资活动现金流出3.48亿元，以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为主；公司投资活动现金流入及流出规模较小。公司2015年投资活动现金流量净额为-2.45亿元，净流出规模较

上年大幅减小，主要原因为上年公司收购标的资产支付现金和航天信息产业园土地款，而本年无大额收购标的资产情况发生。

筹资活动方面，2015年，公司筹资活动现金流入23.96亿元，其中发行债券收到的现金占比99.67%，主要系发行可转换公司债券收到的现金；公司筹资活动现金流出10.51亿元，全部为分配股利、利润或偿付利息支付的现金，主要是母公司现金分红5.82亿元和各子公司现金分红。公司2015年筹资活动现金流量净额13.45亿元，由上年净流出状态转变为净流入状态。

公司2015年现金及现金等价物净增加额36.12亿元，规模较上年大幅扩大，现金及现金等价物余额大幅增长。

2016年第一季度，公司购买商品、接受劳务支付的现金规模较大，经营活动产生的现金流量净额为-11.59亿元，净流出较上年同期扩大13.79%；公司投资活动产生的现金流量净额为-1.63亿元；筹资活动产生的现金流量净额为-0.31亿元，现金及现金等价物较年初减少13.53亿元。

总体看，公司经营性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；受债券发行影响，公司筹资活动现金流转变为净流入；现金及现金等价物余额显著增长。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2015年底公司流动比率和速动比率分别为4.43倍和4.15倍，分别较上年有所提高，主要系债券发行等因素引起的货币资金大幅增长所致；货币资金的增长同时引起现金短期债务比大幅提高至227.30倍。2015年，公司经营现金利息偿还倍数和筹资活动前现金流量净额利息偿还倍数分别为48.03倍和43.35倍，处于高水平，公司短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标来看，2015年，公司EBITDA合计27.85亿元，其中利润总额占比92.24%。受可转换债券发行，公司债务和利息规模大幅增长的影响，2015年，公司EBITDA全部债务比和EBITDA利息倍数分别大幅下降至1.34倍和53.25倍，但仍然都处于较高水平。公司2015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1.21倍和1.09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2015年底，公司获得银行授信总额为440,000万元，已使用14,238.49万元，公司间接融资渠道畅通。截至2015年底，公司合并范围内无对外担保。

公司子公司航天信息系统工程（北京）有限公司（以下简称系统工程公司）自2014年6月起向紫光电子商务有限公司（以下简称紫光公司）销售货物。2015年11月18日，系统工程公司收到北京市海淀区人民法院送达的紫光公司诉系统工程公司及第三人号百信息服务有限公司买卖合同纠纷案的诉状。该案件涉及货款本金4,296.09万元。根据合同规定，上述合同标的为系统工程公司上游供应商中航网信（北京）科技有限公司（以下简称“中航网信”）直接发货至紫光公司，因此，系统工程公司于庭前向法院提交追加中航网信为第三人的申请。该案件于2016年3月15日正式开庭，目前案件尚在审理过程中，最终结果尚无法确定。该案件涉及金额规模较小，对公司生产经营可能产生的影响很小。

根据人民银行企业信用报告，截至2016年4月7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，受债券发行和经营规模扩大影响，公司现金流入规模大幅增长，短期偿债能力进一步提高，长期偿债能力受债务规模影响有所下降，但整体债务负担水平不高，公司偿债能力继续处于较强水平；伴随公司业务持续发展，公司偿债能力有望继续得到提升。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2015年底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达92.30亿元，约为“航信转债”本金合计（24亿元）的3.85倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度较高；净资产达95.78亿元，约为债券本金合计（24亿元）的3.99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，2015年，公司 EBITDA 为27.85亿元，约为债券本金合计（24亿元）的1.16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2015年经营活动产生的现金流入263.92亿元，约为债券本金合计（24亿元）的11.00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2015年9月底，航天科工实收资本为人民币193.31亿元，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2014年底，航天科工（合并）资产总额1,988.04亿元，负债总额为1,068.25亿元，所有者权益（含少数股东权益154.04亿元）合计919.79亿元；2014年航天科工实现营业总收入1,574.28亿元，净利润为97.91亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为78.03亿元；经营活动现金流量净额为104.07亿元，现金及现金等价物净增加额46.43亿元。

截至2015年9月底，航天科工（合并）资产总额2,220.50亿元，所有者权益（含少数股东权益159.33亿元）合计1,047.08亿元；2015年1~9月航天科工实现营业总收入1,226.98亿元，净利润为83.70亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为66.66亿元；经营活动现金流量净额为-52.62亿元，现金及现金等价物净增加额38.24亿元。

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。2014 年，航天科工实现营业收入 1,574.28 亿元，较 2013 年增加 10.79%；其中，主营业务收入占营业收入比重为 98.41%，航天科工主营业务突出。2014 年航天科工实现净利润 97.91 亿元，较 2013 年增加 10.90%。

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。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。

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。

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 2013~2014 年合并财务报表，提供的 2015 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，本报告财务分析 2013 年数据采用追溯调整后的数据。

截至 2014 年底，航天科工（合并）资产总额 1,988.04 亿元，负债总额为 1,068.25 亿元，所有者权益 919.79 亿元（含少数股东权益 154.04 亿元）；2014 年航天科工实现营业总收入 1,574.28 亿

元，净利润为 97.91 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 78.03 亿元；经营活动现金流量净额为 104.07 亿元，现金及现金等价物净增加额 46.43 亿元。

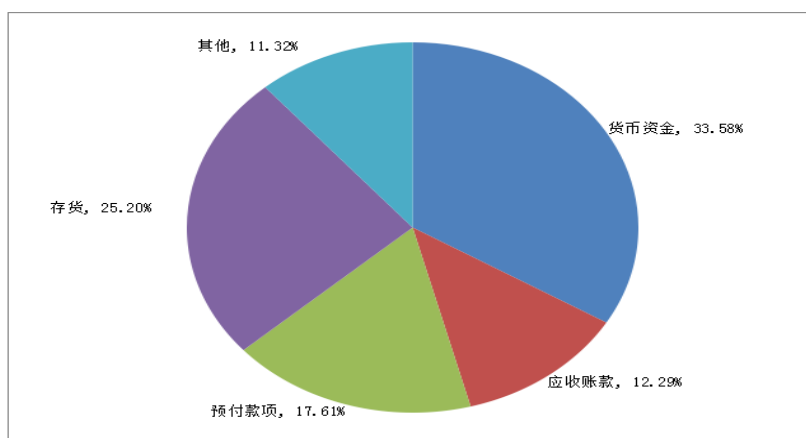
截至 2015 年 9 月底，航天科工（合并）资产总额 2,220.50 亿元，所有者权益（含少数股东权益 159.33 亿元）合计 1,047.08 亿元；2015 年 1~9 月航天科工实现营业总收入 1,226.98 亿元，净利润为 83.70 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 66.66 亿元；经营活动现金流量净额为-52.62 亿元，现金及现金等价物净增加额 38.24 亿元。

资产质量

截至 2014 年底，航天科工资产总额为 1,988.04 亿元，较上年末增长 11.16%；航天科工资产构成中流动资产占 64.63%，仍以流动资产为主。

截至 2014 年底，航天科工流动资产合计 1,284.78 亿元，较 2013 年底增长 10.46%；主要由货币资金（占比 33.58%）、存货（占比 25.20%）、预付款项（占比 17.61%）和应收账款（占比 12.29%）构成；

图 2 截至 2014 年底航天科工流动资产构成



数据来源：航天科工审计报告

截至 2014 年底，航天科工货币资金 431.45 亿元，较年初增加 14.04%，主要以银行存款为主；存货为 323.76 亿元，较年初增加 9.58%，主要以自制半成品及在产品、库存商品为主，计提跌价准备合计 3.04 亿元，计提较为充分；预付款项 226.24 亿元，较年初增加 15.04%，主要为账龄 1 年内预付款，占比 85.94%。

截至 2014 年底，航天科工应收账款 157.88 亿元，航天科工对应收账款按单项金额重大并单项计提、按组合计提和单项金额虽不重大但单项计提三种分类分别计提坏账准备，其中单项金额重大并单项计提应收账款账面余额合计 2.50 亿元，计提坏账准备 1.71 亿元；采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款合计 146.23 亿元，计提坏账准备 8.89 亿元，其中一年以内应收款 117.77 亿元，占账龄分析法组合比重 70.99%；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额 0.05 亿元，因逾期太久按 100%计提坏账准备；

截至 2014 年底，航天科工非流动资产合计 703.26 亿元，较年初增加 12.45%，主要来自固定资产和在建工程的增加，非流动资产以可供出售金融资产（占比 8.19%）、固定资产（占比 48.79%）和在建工程（占比 23.22%）为主；固定资产账面价值 343.14 亿元，较年初增加 5.33%，固定资产主要以房屋、建筑物（占比 56.15%）和机器设备（占比 35.50%）为主，累计折旧计提 189.19 亿元，减值准备计提 1.50 亿元，固定资产成新率为 64.56%，固定资产成新率一般；在建工程 163.27 亿元，因评估减值计提减值准备 0.14 亿元。

截至 2014 年底，航天科工受限资产合计 44.11 亿元，其中 34.07 亿元系用于担保。

截至 2015 年 9 月底，航天科工资产总额为 2,220.50 亿元，较年初增长 11.69%，资产结构较年初变动不大，仍以流动资产为主。

总体看，跟踪期内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。

负债

截至 2014 年底，航天科工负债合计 1,068.25 亿元，较年初增加 7.34%，其中流动负债占 79.59%，航天科工负债结构仍以流动负债为主。

截至 2014 年底，航天科工流动负债合计 850.17 亿元，较年初增加 6.95%，主要来自应付票据、预收款项以及其他流动负债的增加，流动负债以预收款项（占 38.15%）、应付账款（占 25.10%）应付票据（占 13.10%）和其他应付款（占 10.42%）为主；航天科工预收款项 324.34 亿元，较年初增加 3.38%，主要以一年以内预收款（占 74.60%）为主，账龄超过一年的大额预收款项主要为预收武汉市人民政府和日本国际协力银行的款项合计 7.22 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；应付账款 213.36 亿元，较年初增加 1.09%，一年以内应付账款占比 81.22%，其中因资金紧张逾期的大额应付账款合计 1.61 亿元；应付票据 111.35 亿元，较年初增加 36.83%，主要是商业承兑汇票大幅增加所致；其他应付款 88.55 亿元，较上年小幅增长 5.03%。

截至 2014 年底，航天科工非流动负债合计 218.08 亿元，较年初增加 8.91%，主要是应付债券、长期应付款、专项应付款和长期借款增加所致；非流动负债以专项应付款（占 41.22%）、应付债券（占 27.51%）和长期借款（占 20.78%）为主；专项应付款 89.88 亿元，较年初增加 6.57%，主要是基建技改拨款增加所致；应付债券 60.00 亿元，较年初增加 20.00%，主要是航天科工 2014 年 3 月份发行了 30.00 亿元中期票据所致；长期借款 45.31 亿元，较年初增加 5.15%，主要是信用借款和保证借款增加所致。

截至 2014 年底，航天科工有息债务 270.47 亿元，较年初增加 12.13%；有息债务中，短期债务占 61.07%，长期债务占比 38.93%；受资产规模增加影响，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例微幅降低，分别为 53.73%、10.27%和 22.72%，航天科工债务负担较轻。

截至 2015 年 9 月底，航天科工负债合计 1,173.43 亿元，较年初增长 9.85%，负债结构仍以流动负债为主；全部债务 315.11 亿元，较年初增长 16.50%，主要系短期借款、一年内到期的非流动负债和应付债券增加所致；航天科工资产负债率 52.85%，较年初小幅下降，债务负担减轻。

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，整体债务负担仍然较轻。

所有者权益

截至 2014 年底，航天科工所有者权益合计 919.79 亿元，较年初增加 15.94%，其中归属于母公司所有者权益合计占比 83.25%；归属于母公司所有者权益中，实收资本占 23.37%，资本公积占 17.95%，其他综合收益占 1.38%，专项储备占 0.16%，盈余公积占 33.36%，未分配利润占 23.78%，权益稳定性一般。

截至 2015 年 9 月底，航天科工所有者权益合计 1,047.08 亿元，较年初有所增加，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，但权益稳定性一般。

盈利能力

随着经营规模的扩大,2014 年航天科工实现营业收入 1,574.28 亿元,较 2013 年增加 10.79%;实现净利润 97.91 亿元,较 2013 年增加 10.90%。

从期间费用看,2014 年航天科工费用总额为 151.84 亿元,较 2013 年增加 6.68%;其中管理费用占比最高为 79.37%,财务费用大幅增加 128.97%至 5.81 亿元,销售费用较 2013 年增加 12.10%至 25.52 亿元;费用收入比为 9.65%,较 2013 年小幅下降,航天科工费用控制水平良好。

2014 年,航天科工取得投资收益 9.80 亿元,较 2013 年增加 142.72%,主要是处置长期股权投资产生的投资收益大幅增加所致,航天科工投资收益对营业利润贡献度较高。

2014 年,航天科工取得营业外收入 14.95 亿元,较 2013 年小幅增加 2.43%;营业外收入主要以政府补助为主,2014 年政府补助收入为 8.09 亿元。

从盈利指标看,受所有者权益扩大影响,2014 年航天科工总资本收益率和净资产收益率分别为 9.34%和 11.43%,较 2013 年微幅下滑;总资产报酬率则微幅上升至 6.37%;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 16.00%和 15.94%,2014 年较 2013 年微幅下降,但航天科工整体盈利能力仍很强。

2015 年 1~9 月份航天科工实现营业收入 1,226.98 亿元,较上年同期增长 12.27%;实现净利润 83.70 亿元,较上年同期增长 17.85%。

总体看,跟踪期内,航天科工营业收入和盈利规模均有所增长,盈利能力仍较强。

现金流

从经营活动看,2014 年航天科工产生的现金流量净额为 104.07 亿元,较 2013 年增加 1.96%;其中,销售商品、提供劳务收到的现金较 2013 年增加 7.40%至 1,534.53 亿元;购买商品、提供劳务支付的现金较 2013 年增加 11.34%至 1,233.58 亿元;从收入实现质量来看,2014 年现金收入比为 97.48%,较 2013 年下降 3.08 个百分点,航天科工收入实现质量一般。

从投资活动看,2014 年航天科工投资活动产生的现金流量净额仍为净流出态势且流出额较 2013 年增加 24.67%至 85.44 亿元,主要是支付其他与投资活动有关的现金大幅增加至 21.20 亿元所致。

从筹资活动来看,2014 年航天科工筹资活动产生的现金流量净额为 28.04 亿元,较 2013 年增加 16.61%,主要是支付其他与筹资活动有关的现金减少所致。

2015 年 1~9 月,航天科工经营活动现金净流量为-52.62 亿元;投资活动产生的现金流量净额 7.15 亿元;筹资活动产生的现金流量净额为 83.44 亿元。

总体看,航天科工经营活动产生的现金流净额较稳定,收入实现质量一般;经营活动产生的现金流量难以满足投资需求,存在较大外部融资需求。

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 2014 年底,航天科工流动比率和速动比率分别为 1.51 倍和 1.13 倍,较 2013 年底均有所上升;现金短期债务比为 2.98 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,2014 年航天科工 EBITDA 利息倍数由 2013 年的 36.02 倍下降至 25.45 倍;2014 年 EBITDA 全部债务比为 0.56 倍,较为稳定,航天科工长期偿债能力强。

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

4. 担保效果评价

以 2015 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 1.08%和所有者权益总额的 2.29%，整体占比较低，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。跟踪期内，公司营业收入继续增长，综合毛利率也有所提高。因可转换公司债的发行，公司长期债务增加，但整体债务负担仍处于较低水平。

2015 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，相关业务平稳增长。公司金融产业因行业竞争加剧等原因出现小幅下滑。

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，仅有少量部分实现债转股。

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

主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
资产总额（亿元）	106.38	144.92	153.50
所有者权益（亿元）	80.49	95.78	100.14
短期债务（亿元）	0.99	0.41	0.32
长期债务（亿元）	0.42	20.37	20.59
全部债务（亿元）	1.41	20.78	20.91
营业收入（亿元）	199.59	223.83	41.35
净利润（亿元）	16.72	21.40	4.69
EBITDA（亿元）	21.96	27.85	--
经营性净现金流（亿元）	17.58	25.12	-11.59
应收账款周转次数(次)	21.44	18.02	--
存货周转次数（次）	18.87	20.62	--
总资产周转次数（次）	2.00	1.78	0.28
现金收入比率（%）	114.25	114.28	106.32
总资本收益率（%）	21.51	22.09	--
总资产报酬率（%）	20.71	20.86	--
净资产收益率（%）	22.16	24.28	4.79
营业利润率（%）	16.81	18.10	22.02
费用收入比（%）	6.71	7.61	8.41
资产负债率（%）	24.33	33.91	34.76
全部债务资本化比率（%）	1.72	17.82	17.27
长期债务资本化比率（%）	0.52	17.54	17.05
EBITDA 利息倍数（倍）	1,006.74	53.25	--
EBITDA 全部债务比（倍）	15.56	1.34	--
流动比率（倍）	3.58	4.43	2.95
速动比率（倍）	3.18	4.15	1.37
现金短期债务比（倍）	56.96	227.30	2.46
经营现金流流动负债比率（%）	72.35	89.80	--
EBITDA/发债额度（倍）	0.92	1.16	--

注：2016 年一季度相关指标未年化。

附件 2 中国航天科工集团公司

主要财务指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年 9 月
经营效率			
应收账款周转次数(次)	8.56	9.35	--
存货周转次数(次)	3.85	4.20	--
总资产周转次数(次)	0.84	0.83	0.58
现金收入比率(%)	100.55	97.48	90.17
盈利能力			
总资本收益率(%)	9.64	9.34	6.56
总资产报酬率(%)	6.20	6.37	4.54
净资产收益率(%)	11.93	11.43	8.51
主营业务毛利率(%)	16.47	16.00	--
营业利润率(%)	16.23	15.94	14.99
费用收入比(%)	10.02	9.65	8.73
财务构成			
资产负债率(%)	55.64	53.73	52.85
全部债务资本化比率(%)	23.32	22.72	23.13
长期债务资本化比率(%)	10.50	10.27	12.07
偿债能力			
EBITDA 利息倍数(倍)	36.02	25.45	--
EBITDA 全部债务比(倍)	0.56	0.56	--
经营现金债务保护倍数(倍)	0.42	0.38	-0.17
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	0.14	0.07	-0.14
流动比率(倍)	1.46	1.51	1.66
速动比率(倍)	1.09	1.13	1.26
现金短期债务比(倍)	2.99	2.98	3.04
经营现金流动负债比率(%)	12.84	12.24	-5.90
经营现金利息偿还能力(倍)	27.00	17.43	--
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	8.87	3.12	--
本次公司债券偿债能力			
EBITDA/本次发债额度(倍)	5.67	6.33	--

附件 3 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%
盈利指标	
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%
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)
本期公司债券偿债能力	
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 4 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。