

信用评级公告

联合〔2021〕3182号

联合资信评估股份有限公司通过对航天信息股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持航天信息股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，“航信转债”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年五月二十五日



航天信息股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次 级别	评级 展望	上次 级别	评级 展望
航天信息股份有限公司	AA ⁺	稳定	AA ⁺	稳定
中国航天科工集团有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
航信转债	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
航信转债	24.00 亿元	23.99 亿元	2021/06/12

注：上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2021 年 5 月 25 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.0.201907
一般工商企业主体信用评级模型	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa ⁺	评级结果		AA ⁺
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域 风险	2
			行业风险	2
		自身 竞争力	基础素质	2
			企业管理	1
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	1
		资本结构		1
		偿债能力		1
		调整因素和理由		

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

航天信息股份有限公司（以下简称“航天信息”或“公司”）系国内知名的信息技术服务企业。跟踪期内，在信息技术服务业竞争加剧的背景下，公司依托自身先进技术和服务体系在税制改革期保持了竞争优势，公司加快智慧产业、网信产业以及金融科技产业链布局，公司整体经营情况保持稳定。2020 年，公司资产质量维持高水平，综合毛利率水平有所提升，偿债能力很强。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到国家减税降费政策变化、非经常性损益对盈利水平的影响、税控产品与其他潜在厂商竞争程度加大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

“航信转债”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。航天科工作为国务院国资委实际控制的中央特大企业，资产及经营规模不断扩大，整体竞争力极强，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。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁺，维持“航信转债”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 跟踪期内，公司业务转型升级，综合毛利率水平有所提升。2020 年公司推动业务转型升级，低毛利率业务收入规模大幅缩减，同时公司在防伪税控及企业财税等领域技术优势及服务体系优势不断积累，主营业务综合毛利率水平提升 8.45 个百分点至 24.28%。
2. 跟踪期内，公司技术实力仍处于国内领先水平。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。
3. 跟踪期内，公司整体财务情况良好。跟踪期内，公司资产规模进一步扩大，货币资金充裕，资产质量高，债务负担较轻。
4. 担保方整体竞争实力极强。担保方航天科工资产及经营规模进一步扩大，整体竞争实力极强，其所提供的担保对本次可转换债券信用状况具有显著的积极影响。

分析师：范瑞 罗峤

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

关注

1. **受政策变动影响，公司防伪税控产品收入下降。**2020 年受国家减税降费政策的影响，公司防伪税控业务实现收入 35.39 亿元，同比下降 24.46%。同时，防伪税控产品也存在因政策调整及其他竞争者进入而导致市场占有率下降的风险。
2. **非经常性损益对盈利水平产生影响。**2020 年，公司实现投资收益 4.55 亿元，同比增长 358.33%，投资收益占营业利润比重为 18.85%；实现公允价值变动收益-4.71 亿元，波动幅度较大。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产(亿元)	123.17	128.59	129.49	118.88
资产总额(亿元)	214.63	231.59	241.42	243.17
所有者权益(亿元)	136.12	144.23	158.09	163.05
短期债务(亿元)	0.41	8.86	29.09	29.86
长期债务(亿元)	22.70	23.60	0.43	0.44
全部债务(亿元)	23.11	32.46	29.52	30.30
营业收入(亿元)	279.40	339.79	218.13	37.26
利润总额(亿元)	33.52	29.94	23.93	6.03
EBITDA(亿元)	37.21	34.92	30.24	--
经营性净现金流(亿元)	19.90	15.07	31.19	-6.29
营业利润率(%)	20.04	15.59	23.93	28.34
净资产收益率(%)	20.37	16.80	13.14	--
资产负债率(%)	36.58	37.72	34.52	32.95
全部债务资本化比率(%)	14.51	18.37	15.74	15.67
流动比率(%)	292.20	276.40	215.30	227.94
经营现金流动负债比(%)	36.02	23.93	37.94	--
现金短期债务比(倍)	301.79	14.51	4.45	3.98
EBITDA 利息倍数(倍)	36.16	24.35	14.98	--
全部债务/EBITDA(倍)	0.62	0.93	0.98	--
公司本部（母公司）				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额(亿元)	133.60	141.76	138.84	139.20
所有者权益(亿元)	88.10	98.37	98.29	99.46
全部债务(亿元)	22.88	27.49	26.01	26.84
营业收入(亿元)	30.41	33.88	19.48	2.39
利润总额(亿元)	9.15	17.14	3.80	1.07
资产负债率(%)	34.06	30.61	29.21	28.55
全部债务资本化比率(%)	20.62	21.84	20.92	21.25
流动比率(%)	364.70	455.16	207.47	213.67
经营现金流动负债比(%)	13.18	42.26	5.86	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；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. 公司2021年1—3月财务报表数据和担保方2021年1—9月财务报表数据未经审计，相关指标未年化；4. 担保方2020年三季度债务数据未能计算；5. 报告中营业收入均指营业总收入

资料来源：公司提供

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
航信转债	AAA	AA ⁺	稳定	2020/06/17	高佳悦 罗屹	一般工商企业评级方法（2018年） 一般工商企业主体信用评级模型	阅读全文
航信转债	AAA	AA ⁺	稳定	2014/08/21	张兆新 陈凝	制造业信用分析要点（2014年）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告引用的资料主要由航天信息股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，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，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：



联合资信评估股份有限公司

航天信息股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于航天信息股份有限公司（以下简称“公司”或“航天信息”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司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有限公司（以下简称“航天科工”）、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4200万股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2020年底，公司总股本为18.53亿元；航天科工持有公司40.02%的股份，为公司控股股东，所持公司股份无质押情况。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”）。

2020年，公司经营范围较上年无变化；组织结构未发生变化。截至2020年底，公司合并

范围内拥有控股子公司48家，拥有在职员工20200人。

截至2020年底，公司合并资产总额241.42亿元，所有者权益158.09亿元（含少数股东权益32.24亿元）；2020年，公司实现营业收入218.13亿元，利润总额23.93亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额243.17亿元，所有者权益163.05亿元（含少数股东权益34.11亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入37.26亿元，利润总额6.03亿元。

公司注册地址：北京市海淀区杏石口路甲18号；法定代表人：马天晖。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至2021年3月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按指定用途使用，并在付息日正常付息。

截至2020年12月31日，公司按募集资金使用计划累计投入募集资金18.50万元。

表1 截至2021年3月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
航信转债	24.00	23.99	2015/6/12	6年

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济运行

2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导LPR下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微

企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，中国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为 3.20%、4.90% 和 6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长 2.30%，

成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年中国经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 2 2016—2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP (万亿元)	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速 (%)	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速 (%)	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速 (%)	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速 (%)	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速 (%)	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速 (%)	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅 (%)	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅 (%)	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率 (%)	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速 (%)	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速 (%)	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020 年，社会消费品零售总额 39.20 万亿元，同比下降 3.90%，为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面，2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元，同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%，为历史同期最低水平；基础设施投资建设（不含电力）增速为 0.90%，较上年（3.80%）大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为 7.00%，较上年（9.90%）有所下滑，是投资增长的主要支撑。外贸方面，2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元，同比增长 1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额 17.93 万亿元，同比增长 4.00%；进口额 14.22 万亿元，同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年中国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、

8.80% 和 1.20%，东盟成为中国最大贸易伙伴，对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1—11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60% 和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅

度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数（PIRM）累计同比下降 2.30%，降幅较上年（-0.30%和-0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。截至 2020 年底，社会融资规模存量 284.83 万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年底（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至 2020 年底，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年底增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年底增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增

长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出中国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 年中国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021 年中国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，**积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险。**中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保

证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度。**2021年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品 and 市场体系，落实碳达峰、碳中和中长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为2020年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021年中国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响2020年消费的两大主要因素分别是疫情控制制约和居民收入增速下降，2021年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计2021年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测2021年中国GDP增速将达到8.50%左右。

五、行业分析

公司主要从事金税产业、金融科技及服务产业、智慧产业和网信产业，主要属于税务信息化、金融科技行业、物联网行业和计算机信息系统集成行业。

1. 税务信息化

2020年，我国税务信息化行业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，获得国家政策的大力支持，行业发展迅速。

税务信息化是集先进管理理念和现代科学技术为一体的系统工程，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。

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别的安全控制标准，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。

2018年，金税三期系统全面上线并完成升级，金税三期系统是我国税收管理信息系统的总称。围绕着“一个平台、两级处理、三个覆盖、四个系统”的总体目标而建立，税收征管进入了信息化、数字化时代，强化互联网渠道的应用，集成跨部门、跨层级、跨区域、跨国地税的资源，应用大数据开展企业纳税申报的服务，以及税务风险的监控。

2019年1月1日起，随着《电子商务法》新《个人所得税法》和《关于深入贯彻落实减税降费政策措施的通知》的正式实行，以及社保入税，金税三期全国大集中带来大数据管税手段的加强，同时为了降低企业负担，国家密集出台了减税降费的政策，对于中小微企业而言，“合规、减负、增利”的新财税服务需求将呈井喷之势。同时，云计算、大数据、区块链等技术逐步完善并在部分场景落地，良好的商业模式促使中小企业主采购意愿加强。财税行业内公司针

对具体场景的企业财税增值产品有望成为爆款，驱动企业财税服务市场加速进入变现期。

2020 年 11 月，国家税务总局网站公布的《国家税务总局 2020 年 12 月政府采购意向公告》中提到，此次采购项目为金税四期决策指挥端之指挥台及配套功能建设项目。金税四期是金税三期的升级版，并且在 2019 年 6 月份，中国人民银行、工业和信息化部、国家税务总局、国家市场监督管理总局四部门共同启动“企业信息联网核查系统”的运行。目前，中国工商银行、交通银行、中信银行、中国民生银行、招商银行、广发银行、平安银行、上海浦东发展银行等 8 家银行作为首批用户接入企业信息联网核查系统。也就是，金税四期将充分运用大数据、人工智能等新一代信息技术，从而实现智慧税务和智慧监管，从而达到各个部门的数据共享，也会让数据更加精准。

随着金税工程系统的不断更新换代，金税四期也即将上线，而它的上线就意味着企业要谨慎对待任何一个纳税事项的申报。因为任何风险点在大数据时代，都很容易被监管到。不仅会对企业监管越来越严，个人的房产、银行等数据都在税务局的大数据库中，因此对个人的监管也会越来越严。

2. 金融科技

2020 年，我国电子支付业务、移动支付业务和银行卡业务继续保持增长态势，金融科技业务类型趋于多样化协同发展。

金融科技主要通过新兴电子支付包括网上支付、移动支付实现交易，提供支付终端产品以及提供行业综合电子支付解决方案、银行应用软件开发等多项服务。

根据中国人民银行发布的《2020 年支付体系运行总体情况》，2020 年，全国银行共办理非现金支付业务 3547.21 亿笔，金额 4013.01 万亿元，同比分别增长 7.16% 和 6.18%。非银行支付机构处理网络支付业务 8272.97 亿笔，金额 294.56 万亿元，同比分别增长 14.90% 和 17.88%。

截至 2020 年底，全国银行卡在用发卡数量

89.54 亿张，同比增长 6.36%。其中，借记卡在用发卡数量占银行卡在用发卡数量的 91.31%，较 2019 年底有所上升。全国人均持有银行卡 6.40 张，同比增长 6.01%。

银行卡联网机具数量有所增长，ATM 机具较 2019 年底有所减少。全国每万人对应的联网机具数量 273.78 台，同比增长 9.10%，每万人对应的 ATM 数量 7.24 台，同比下降 7.95%。

银行卡交易量呈小幅增长之势。2020 年，全国共发生银行卡交易 3454.26 亿笔，金额 888.00 万亿元。银行卡卡均消费金额 1.30 万元，同比下降 6.38%；银行卡笔均消费金额为 656.85 元，同比下降 10.97%。

在电子支付领域，移动支付业务量保持增长态势。2020 年，银行共处理移动支付业务 1232.20 亿笔，金额 432.16 万亿元，同比分别增长 21.48% 和 24.50%。

3. 物联网

我国物联网技术研发水平和创新能力显著提高，适应产业发展的标准体系初步形成，物联网规模应用不断拓展，安全领域的物联网体系基本成型，同时政府对物联网支持力度不断加大。

2020 年以来，我国政策聚焦物联网应用和产业生态方面，物联网产业规模已达万亿元。2019—2020 年，我国加大 IPv6、NB-IOT 和 5G 等基础设施投资，政策聚焦车联网、工业物联网等重点领域应用，生态布局进一步优化。2020 年以来，我国物联网应用从闭环、碎片化走向开放、规模化，智慧城市、工业物联网、车联网等率先突破；5G、人工智能、区块链等新一代信息技术与物联网加速融合，开启了“万物智联”“人机深度”的新时代。

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。2020 年以来，我国加快优化物联网连接环境，推动 IPv6、NB-IOT 和 5G 等网络建设，促进物联网步入实质性的快

速发展阶段。2019 年 4 月,《工业和信息化部关于开展 2019 年 IPv6 网络就绪专项行动的通知》(以下简称“《通知》”)正式发布,《通知》指出:推进 IPv6 在网络各环节的部署和应用,为物联网等业务预留位址空间,提升数据容纳量。

4. 计算机信息及统计集成行业

我国计算机信息系统集成行业发展不断深入,未来发展前景广阔。

计算机信息系统集成行业主要是通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术,将独立分离的设备、软件、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中,使资源达到充分共享,实现集中、高效、便利的管理。系统集成采用网络集成、软件集成和功能集成等多种集成技术,系统集成分为应用系统集成与设备系统集成两大类。

根据中国电子信息行业联合会的统计数据,2015—2018 年,我国获得计算机系统集成资质的企业数量由 2015 年的 2443 家下降为 2018 年的 1501 家。

2019 年 1 月 14 日,工信部发布《关于计算机信息系统集成行业管理有关事项的通告》,文件指出:自发布之日起,废止《关于发布<信息系统集成及服务资质认定管理办法(暂行)>的通知》和《关于发布信息系统集成资质等级评定条件(暂行)》的通知,同时取消对所有相关评审机构的授权,已授权的不得再从事与资质认定的任何活动。该项文件的颁发,标志着我国计算机系统集成行业的准入门槛得到了降低,从一定程度上加深了整个计算机系统集成行业各企业之间的公平竞争程度。

随着我国政府及企业信息化的深入,计算机系统集成仍然存在着巨大的市场机会。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内,公司产权状况未发生变化。公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司拥有大量优质企业客户资源,拥有行业领先的技术水平并获得多项荣誉,整体竞争实力强。

客户资源方面,公司为政府客户和企业用户提供信息技术服务和一体化解决方案,多年来已积累了大量优质的客户资源,用户规模近 2000 万户。这为公司未来在信息化产业相关业务拓展以及进一步挖掘客户价值提供可能,为公司持续发展提供了保障。

荣誉方面,2020 年,公司连续 20 年获中国电子信息百强企业称号,排名第 31 位;连续 5 年获中国软件和信息技术服务综合竞争力百强企业称号,排名第 16 位;连续 11 年上榜《财富》中国 500 强企业名单,排名第 290 位。在 2020 世界计算机大会上,公司入选中国“2020 先进计算百强榜”,名列第 17 位。在 2020 区块链产业发展峰会上,公司成功入选 2020 中国区块链技术创新典型企业名录。在第五届中国电子信息行业发展大会上,公司荣获“2020 年度电子信息行业卓越企业”奖。在 2020 数字经济领航者峰会上,公司荣获“2020 数字经济领航者奖”。在中国 IT 服务全媒体平台评选的 2020—2021 中国信息技术服务奖项榜单中,公司入选信创运维 10 强、智慧城市服务商 10 强榜单。在第四届新时代资本论坛上,公司荣获“最具社会责任上市公司”奖。

技术研发方面,公司信息安全技术水平在国内始终处于领先水平,科技创新能力不断增强,建设了以北京为中心,武汉、广州为支撑,牵引全国的研发生态体系,还与国内知名学府合作,成立信息安全、大数据等联合实验室,进一步提升了公司研发实力与产品科技含量。作为国家安全可靠计算机信息系统集成重点企业,公司承担了国家“金税”“金卡”“金盾”等重点工程,具备组织大型工程的丰富经验,今后还将全面参与国家重大信息工程项目。

3. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告(统一社会信用代码:91110000710927388B),截至 2021

年4月3日，公司本部无不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

七、管理分析

跟踪期内，公司高管、董事及监事未发生变化，主要管理制度连续，管理运作正常。

跟踪期内，公司董事、监事、高级管理人员未发生变化，主要管理制度未发生变化。

八、经营分析

1. 经营概况

2020年，受新冠肺炎疫情和国家减税降费政策的影响，公司专用设备收入和服务费收入较上年同期下降，同时公司收缩低毛利率业务，营业收入有所下降；公司在防伪税控及企业财税等领域技术优势及服务体系优势不断积累，综合毛利率水平大幅提升。

2020年，公司实现营业收入218.13亿元，同比下降35.81%，主要系受新冠肺炎疫情和国家减税降费政策因素的影响，公司专用设备收入

和服务费收入较上年同期下降，以及公司产业转型升级，收缩低毛利率业务所致。2020年，公司实现利润总额23.93亿元，同比下降20.10%，主要系收入规模下降及公司所持中国石油集团资本股份有限公司（以下简称“中油资本”）股票公允价值变动所致。

2020年，公司主营业务收入217.80亿元，占营业收入比重为99.86%，主营业务仍非常突出。从收入构成来看，2020年，公司防伪税控业务实现收入较上年减少24.46%，主要系国家实施减税降费政策，公司增值税防伪税控系统及相关设备收入减少所致；公司企业财税服务业务实现收入较上年减少1.88%；公司智慧业务收入波动幅度较大，主要系承建项目类型及收入确认时期不同所致，2020年实现收入较上年减少33.37%；公司网信业务实现收入较上年增长113.65%，主要系中标项目金额增长所致；公司产业转型升级，收缩低毛利率业务，其他业务实现收入较上年大幅减少56.97%。

表3 2019—2020年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）¹

业务板块	2019年			2020年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
防伪税控业务	46.85	13.80	50.67	35.39	16.25	54.54
企业财税服务业务	40.35	11.89	48.07	39.59	18.18	54.99
智慧业务	60.20	17.74	7.03	40.11	18.42	11.92
网信业务	11.78	3.47	22.13	25.18	11.56	18.16
其他业务	180.19	53.10	2.03	77.53	35.60	3.17
合计	339.37	100.00	15.83	217.80	100.00	24.28

注：1. 小数尾差系数据四舍五入所致

资料来源：公司提供

从毛利率情况来看，2020年，公司防伪税控业务毛利率较上年上升3.87个百分点，主要系公司在防伪税控业务领域技术优势和服务体系优势发挥所致；企业财税服务业务毛利率较上年上升6.92个百分点；智慧业务毛利率较上年上升4.89个百分点；网信业务毛利率较上年下降3.97个百分点；其他业务毛利率较上年1.14个百分点，主要系公司收缩低毛利率业务所致。2020年，公

司主营业务综合毛利率为24.28%，较上年上升8.45个百分点。

2021年1—3月，公司实现营业收入37.26亿元，同比下降5.06%；实现利润总额6.03亿元，同比扭亏为盈，主要系公司认购的中油资本股票公允价值变动收益所致。

¹ 2020年，公司对业务板块进行重新分类，故此表格未列示2018年按行业划分主营业务收入情况

2. 业务运营

(1) 防伪税控业务

2020 年，公司增值税防伪税控金税盘销量有所下降，Aisino 云税智能终端产销量保持稳定，主要产品销率均处在很高水平。

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，在我国税务信息化领域处于领先地位，承建了增值税防伪税控系统和增值税系统升级版的建设。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 2020 年底，公司服务的企业用户总量接近 2000 万户；电子发票业务中，公司加快构建发票云服务生态，积极推进专票电子化试点，电子发票持续保持市场领先地位。

2020 年，公司继续加强体系研发协同，资源共享共建，产品方面推出提供全场景企业服

务的爱信诺企业服务平台，运维服务方面中标国税总局增值税发票管理系统运维服务及 20 余个省税局运维项目，继续加快构建涉税业务新生态。

2020 年，公司防伪税控产品的主要材料仍是安全芯片，主要向上海爱信诺航芯电子科技有限公司采购；基于金税盘的扩展硬件产品的 CPU、FLASH 等主要物料向新唐科技股份有限公司采购。

从生产情况看，2020 年，公司仍主要采取“以销定产，产销平衡”的生产模式，产品销售情况符合预期，主要产品的产销率超过 95%。其中公司增值税防伪税控金税盘销量 308 万个，处于市场领先地位；公司 Aisino 云税智能终端 2020 年销量为 1.15 万台，市场销量与上年持平。

受新冠疫情、国家减税降费等政策影响，金税盘 2020 年销售量比 2019 年减少 23.00%，专用设备整体占有率持续保持领先地位。

表 4 2018—2020 年公司主要防伪税控产品销售情况

产品	项目	2018 年	2019 年	2020 年
增值税防伪税控金税盘	销售量（万个）	339.12	400.00	308.00
	产量（万个）	391.00	412.00	316.00
	产销率（%）	86.73	97.09	97.47
Aisino 云税智能终端	销售量（万台）	1.10	1.15	1.15
	产量（万台）	1.10	1.15	1.15
	产销率（%）	100.00	100.00	100.00

注：增值税防伪税控金税盘产销量均不包含外协部分
资料来源：公司提供

(2) 企业财税服务业务

2020 年，公司企业财税服务收入规模保持稳定，毛利率水平有所提升，整体经营状况稳中向好。

2020 年，公司继续围绕企业需求，按照财税服务、金融服务、征信服务及金融科技四大业务线着力打造财税金融服务生态圈。其中，财税服务业务强化内核，拓展外延，大力推广云代账、诺账通等产品，全年签约代账机构约 7000 户，代记账业务服务企业约 88 万户，助力近 600 万户企业实现税控服务协议在线签署。

2020 年，公司金融服务业务实现近 20 万

家中小微企业在线“秒批秒贷”，全年授信额度同比增长 80%以上。征信服务业务围绕公共、金融、商务信用和数字招采等应用场景不断拓展，产品核心竞争力大幅增强。金融科技业务聚焦行业大客户，保持品牌优势，深耕细分市场，酒店自助设备、POS 专业化服务终端、海外支付终端销售快速增长。

(3) 智慧业务

2020 年，公司智慧业务中标项目较多，可以为公司提供持续的收入及利润。

公司基于区块链、物联网、云计算、大数据等技术优势，聚焦智慧公安、智慧粮农、智慧市监、智慧交通、智慧政务等重点业务。

在智慧公安方面，2020年，公司中标全国公安出入境管理信息系统升级改造等多个项目，中标多省市居住证项目；承建横琴口岸“合作查验、一次通关”系统建设。在智慧粮农方面，公司承建全国首家物资储备库系统--浙江余杭库物资储备管理信息化项目。在智慧市监方面，中标云南、西藏两省疫苗项目，并以疫苗追溯监管为切入点，重点拓展药品监管业务。在智慧交通方面，公司实现多个省市智慧公交、智慧公路等项目的落地应用，获得“交通行业研发中心”国家认定。在智慧政务方面，公司连续中标南昌、湖南、惠州、广州等地区的相关项目，推动业务转型升级。

（4）网信业务

2020年，公司网信业务中标项目数量及金额较大，整体发展态势良好。

2020年，公司继续加强关键技术与核心产品研发。一方面，全力推动“信创”新市场拓展工作，全面中标项目近400个，中标金额约60亿元。另一方面，高质量推进中标项目实施交付，提高运维服务质量与效率；布局推进信创运维服务体系建设，创新业务模式，建设产业生态。

公司通过开展全体系咨询、售前、商务、交付运维等全方面的系统培训，实现全体系人员向信创业务的转型，中标数量和涉及金额均行业领先；同时，依托前期承担信创项目建设的优势，积极布局面向行业的新市场，在烟草等行业领域成功落地包括国家烟草总局及软硬件采购项目在内等14个烟草行业项目，信创产业整体发展态势良好。

3. 经营效率

2020年，公司经营效率有所下降，但仍处于合理水平。

从经营效率指标来看，2020年，公司销售债权周转次数由上年的10.96次下降至6.15次；存货周转次数由上年的29.32次下降至21.94次；总资产周转次数由上年的1.52次下降至0.92次。

4. 未来发展

公司经营思路稳健，发展战略清晰，有利

于公司实现稳健发展。

发展战略方面，公司将坚持战略指引，加强战略规划顶层设计，在已完成的“十四五”规划草案基础上，结合公司产业发展实际情况，进一步迭代完善形成各产业规划、专题规划，着力提升规划对产业规划的牵引能力与指导性。

研发创新方面，公司将加大研发投入，加快提升自主创新能力。重点强化信息安全、区块链、人工智能、云技术等领域的技术攻关，突破数字经济与社会治理发展中应用技术和关键核心技术瓶颈，整体水平力争达到国内领先，带动传统业态的格局更新。丰富产品谱系，构建基于“互联网+”“信息安全+”“人工智能+”等产品线，丰富面向政务、民生、企业服务等领域整体解决方案。

公司将推动主业经营转型升级，强化产业化发展。以信息安全为核心，做强密码、区块链、数据安全等核心产业；深挖企业用户资源，大力拓展企业市场；聚焦重点行业领域，大力拓展政府及行业市场；坚持推进国际化经营，拓展发展空间。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2020年度财务报告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2021年一季度财务数据未经审计。

2020年，公司通过非同一控制下企业合并新增子公司1家，处置子公司1家，清算子公司2家；截至2020年底，公司合并范围内拥有控股子公司48家，财务数据可比性较强。

截至2020年底，公司合并资产总额241.42亿元，所有者权益158.09亿元（含少数股东权益32.24亿元）；2020年，公司实现营业收入218.13亿元，利润总额23.93亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额243.17亿元，所有者权益163.05亿元（含少数股东权益34.11亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入37.26亿元，利润总额6.03亿元。

2. 资产质量

截至2020年底，公司资产规模小幅增长，资产结构仍以流动资产为主；公司货币资金充裕，资产流动性较强，资产受限比例低，资产质量高。

截至2020年底，公司合并资产总额241.42亿元，较上年底增长4.24%。其中，流动资产占73.33%，非流动资产占26.67%。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

(1) 流动资产

截至2020年底，公司流动资产177.03亿元，较上年底增长1.70%。公司流动资产主要由货币资金（占58.27%）、交易性金融资产（占9.42%）、应收票据（占5.42%）、应收账款（占14.44%）和预付款项（占5.86%）构成。

截至2020年底，公司货币资金103.16亿元，较上年底增长10.08%，主要系经营回款增加所致。公司货币资金中银行存款为101.26亿元，占比98.16%，公司受限资产全部为货币资金共计2.31亿元，主要为法院冻结款项（0.83亿元）以及履约保证金（0.61亿元），受限比例低。

截至2020年底，公司交易性金融资产16.68亿元，较上年底下降22.00%，公司交易性金融资产全部为权益工具投资。

截至2020年底，公司应收票据9.59亿元，较上年底下降28.93%，主要系与下游票据结算减少所致。公司应收票据以商业承兑汇票（占98.26%）为主。

截至2020年底，公司应收账款账面价值25.56亿元，较上年底增长14.40%。其中账龄一年以内的应收账款余额占75.86%，一年至两年的占13.56%，其余为两年以上。前五大应收账款余额6.08亿元，占比为21.04%，集中度一般。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等公司的应收账款全额计提坏账准备，合计金额0.90亿元，公司应收账款计提坏账准备合计3.32亿元，计提比例11.49%，计提较为充分。

截至2020年底，公司预付款项10.37亿元，

较上年底下降3.79%。

(2) 非流动资产

截至2020年底，公司非流动资产64.39亿元，较上年底增长11.94%，公司非流动资产主要由长期股权投资（占9.70%）、固定资产（占21.44%）、无形资产（占28.34%）、商誉（占14.41%）和其他非流动资产（占5.59%）构成。

截至2020年底，公司长期股权投资6.24亿元，较上年底增长170.01%，主要系公司处置子公司部分股权后，由子公司转变为权益法核算的联营企业所致。公司长期股权投资全部为联营企业。

截至2020年底，公司固定资产13.80亿元，较上年底增长9.87%，主要系新购置资产及在建工程转入所致。公司固定资产余额主要由房屋及建筑物（占61.80%）、电子及办公设备（占21.90%）和机械设备（占12.90%）构成，累计计提折旧8.79亿元，固定资产成新率为61.24%，成新率尚可。

截至2020年底，公司无形资产18.24亿元，较上年底增长18.07%，主要系内部研发形成所致。公司无形资产累计摊销6.69亿元，计提减值准备0.21亿元。

截至2020年底，公司商誉9.28亿元，较上年底无变化，主要为收购航天网安技术（深圳）有限公司（4.73亿元）、航信德利信息系统（上海）有限公司（4.55亿元）和北京捷文科技股份有限公司（2.10亿元）产生的商誉。

截至2020年底，公司其他非流动资产3.60亿元，较上年底下降0.38%，较上年底变化不大。公司其他非流动资产主要为四季青政府征地款（占99.62%）。

截至2020年底，公司受限资产为2.31亿元，全部为货币资金，占资产总额的0.96%，受限比例低。

截至2021年3月底，公司合并资产总额243.17亿元，较上年底增长0.73%。其中，流动资产占73.24%，非流动资产占26.76%。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至 2020 年底，公司所有者权益小幅增长，仍以未分配利润为主，权益结构稳定性一般。

截至 2020 年底，公司所有者权益 158.09 亿元，较上年底增长 9.60%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 79.60%，少数股东权益占比为 20.40%。归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 11.72%、2.23%、0.75% 和 56.00%。所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 163.05 亿元，较上年底增长 3.14%，所有者权益结构较上年底变化不大。

(2) 负债

截至 2020 年底，公司负债规模有所下降，负债结构以流动负债为主；整体债务负担仍较轻，但结构有待调整。

截至 2020 年底，公司负债总额 83.33 亿元，较上年底下降 4.61%。其中，流动负债占 98.67%，非流动负债占 1.33%。公司负债以流动负债为主，流动负债占比上升较快。

截至 2020 年底，公司流动负债 82.23 亿元，较上年底增长 30.56%，主要系一年内到期的非流动负债增加所致。公司流动负债主要由应付账款（占 27.31%）、应交税费（占 6.67%）、其他应付款（占 6.27%）、一年内到期的非流动负债（占 29.62%）和合同负债（占 22.29%）构成。

截至 2020 年底，公司应付账款 22.46 亿元，较上年底增长 9.35%。应付账款以账龄 1 年以内的为主（占 88.11%）。

截至 2020 年底，公司应交税费 5.48 亿元，较上年底增长 5.60%。应交税费主要为增值税（占 39.25%）和企业所得税（占 53.01%）。

截至 2020 年底，公司其他应付款 5.16 亿元，较上年底下降 41.67%，主要系公司支付航天网安技术（深圳）有限公司股权投资款及部分限制性股票回购款所致。

截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动

负债 24.35 亿元，系航信转债临近清偿期转入所致。

截至 2020 年底，公司合同负债 18.33 亿元，全部为本年新增，主要系根据新收入准则，将原预收账款中符合合同负债的款项在本项列示所致。

截至 2020 年底，公司非流动负债 1.11 亿元，较上年底下降 95.47%，主要系应付债券减少所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 39.11%）、预计负债（占 19.23%）、递延收益（占 19.90%）和递延所得税负债（占 19.89%）构成。

截至 2020 年底，公司长期借款 0.43 亿元，较上年底增长 0.03%，较上年底变化不大；长期借款主要由信用借款（占 97.19%）构成。

截至 2020 年底，公司预计负债 0.21 亿元，较上年底增长 1724.37%，主要系子公司新增未决诉讼所致。

截至 2020 年底，公司递延收益 0.22 亿元，较上年底增长 40.22%，主要系收到政府补助增加所致。

截至 2020 年底，公司递延所得税负债 0.22 亿元，较上年底下降 62.17%，主要系本期确认交易性金融资产公允价值变动损失，将计提的递延所得税负债转回所致。

截至 2020 年底，公司全部债务 29.52 亿元，较上年底下降 9.05%。其中，短期债务占 98.54%，长期债务占 1.46%，以短期债务为主。短期债务 29.09 亿元，较上年底增长 228.25%，主要系一年内到期的非流动负债增加所致。长期债务 0.43 亿元，较上年底下降 98.17%，主要系应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。截至 2020 年底，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 34.52%、15.74% 和 0.27%，较上年底分别下降 3.20 个百分点、下降 2.63 个百分点和下降 13.79 个百分点。公司债务负担仍较轻。

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 80.12 亿元，较上年底下降 3.85%。其中，流动负债占 97.51%，非流动负债占 2.49%。公司以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 30.30 亿元，较上年底增长 2.63%。其中，短期债务占 98.56%，长期债务占 1.44%，以短期债务为主。短期债务 29.86 亿元，较上年底增长 2.65%，较上年底变化不大。长期债务 0.44 亿元，较上年底增长 1.01%，较上年底变化不大。截至 2021 年 3 月底，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 32.95%、15.67%和 0.27%，较上年底分别下降 1.57 个百分点、下降 0.07 个百分点和下降 0.01 个百分点。

4. 盈利能力

受新冠肺炎疫情及减税降费政策影响，2020 年，公司收入规模有所下降；受交易性金融资产公允价值变化影响，营业利润规模有所下降，但整体盈利能力仍较强。

2020 年，公司实现营业收入 218.13 亿元，同比下降 35.81%，主要系受新冠肺炎疫情和国家减税降费政策因素的影响，专用设备收入和服务费收入较上年同期下降以及公司收缩低毛利率业务规模所致。公司营业成本 165.13 亿元，同比下降 42.22%。2020 年，公司利润总额 23.93 亿元，同比下降 20.10%，主要系公允价值变动损失增加所致。

从期间费用情况看，2020 年，公司费用总额为 28.92 亿元，同比增长 0.96%，同比变化不大。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 25.28%、37.29%、32.17%和 5.26%，以管理费用和研发费用为主。其中，销售费用为 7.31 亿元，同比下降 14.71%，主要系人工费用减少所致；管理费用为 10.78 亿元，同比下降 4.90%；研发费用为 9.30 亿元，同比增长 17.40%，主要系研发投入增加所致；财务费用为 1.52 亿元，同比增长 87.89%，主要系计提可转债利息所致。2020 年，公司期间费用率为 13.26%，同比提高 4.83 个百分点，公司费用控制能力有所下降。

非经常性损益方面，2020 年，公司实现投资收益 4.55 亿元，同比增长 358.33%，主要系处置子公司股权所致；投资收益占营业利润比

重为 18.85%，对营业利润有一定影响。2020 年，公司实现其他收益 2.23 亿元，同比增长 4.29%；其他收益占营业利润比重为 9.24%，对营业利润影响不大。2020 年，公司实现公允价值变动收益 -4.71 亿元，主要系交易性金融资产公允价值下降所致，对营业利润产生一定影响。

从盈利指标看，2020 年，公司总资产收益率和净资产收益率分别为 12.15%和 13.14%，同比分别下降 2.37 个百分点和 3.66 个百分点。公司整体盈利能力仍较强。

2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 37.26 亿元，同比下降 5.06%；实现利润总额 6.03 亿元，同比扭亏为盈，主要系公司认购的中油资本股票公允价值变动收益所致。

5. 现金流分析

2020 年，受销售收入下降影响，公司经营活动现金净流入规模下降，收入实现质量有所提升；受公司持续资本投入的影响，投资活动现金流仍为净流出状态，经营活动现金净流入可覆盖投资活动现金支出，公司对外筹资压力不大。

从经营活动来看，2020 年，公司经营活动现金流入 242.62 亿元，同比下降 35.19%，主要系销售收入同比减少所致；经营活动现金流出 211.43 亿元，同比下降 41.15%。2020 年，公司经营活动现金净流入 31.19 亿元，同比增长 107.02%。2020 年，公司现金收入比为 108.41%，同比上升 0.20 个百分点，收入实现质量有所提高。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入 0.98 亿元，同比下降 26.74%；投资活动现金流出 10.94 亿元，同比下降 7.23%。2020 年，公司投资活动现金净流出 9.96 亿元，近两年持续净流出。

2020 年，公司筹资活动前现金流量净额为 21.23 亿元，同比增长 360.27%。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动现金流入 9.72 亿元，同比下降 7.38%；筹资活动现金流出 22.28 亿元，同比增长 15.33%。2020 年，公司筹资活动现金净流出 12.56 亿元。

2021年1—3月,公司经营活动产生的现金流量净额-6.29亿元;投资活动产生的现金流量净额-0.63亿元;筹资活动产生的现金流量净额为0.51亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内,公司长、短期偿债能力指标整体表现好,同时考虑到公司在政府支持、经营规模、股东背景、持续经营能力等方面的竞争优势,公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看,截至2020年底,公司流动比率与速动比率分别由上年底的276.40%和262.80%下降至215.30%和207.41%,流动资产对流动负债的保障程度高。截至2020年底,公司现金短期债务比由上年底的14.51倍下降至4.45倍,现金类资产对短期债务的保障程度高。整体看,公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看,2020年,公司EBITDA为30.24亿元,同比下降13.39%。从构成看,公司EBITDA主要由折旧(占5.75%)、摊销(占8.45%)、计入财务费用的利息支出(占6.68%)、利润总额(占79.12%)构成。2020年,公司EBITDA利息倍数由上年的24.35倍下降至14.98倍,EBITDA对利息的覆盖程度高;公司全部债务/EBITDA由上年的0.93倍提高至0.98倍,EBITDA对全部债务的覆盖程度高。整体看,公司长期债务偿债能力强。

截至2020年底,公司获得银行授信总额为80.00亿元,尚未使用额度76.00亿元,公司间接融资渠道畅通。公司作为上市公司,具备直接融资渠道。

截至2021年3月底,公司无重大未决诉讼事项。

截至2021年3月底,公司无对外担保事项。

7. 公司本部财务分析

跟踪期内,公司本部业务收入规模较小,利润以投资收益为主;公司本部所有者权益以未分配利润为主,所有者权益结构稳定性一般;债务负担较轻,公司本部偿债压力较小。

截至2020年底,公司本部资产总额138.84亿

元,较上年底下降2.06%,较上年底变化不大。其中,流动资产82.36亿元(占59.32%),非流动资产56.48亿元(占40.68%)。从构成看,流动资产主要由货币资金(占52.17%)、交易性金融资产(占20.26%)、应收账款(占10.64%)和其他应收款(占12.29%)构成;非流动资产主要由其他非流动金融资产(占5.31%)、长期股权投资(占51.10%)、投资性房地产(占5.78%)、固定资产(占6.97%)、无形资产(占16.44%)和其他非流动资产(占6.37%)构成。截至2020年底,公司本部货币资金为42.97亿元。

截至2020年底,公司本部负债总额40.56亿元,较上年底下降6.53%。其中,流动负债39.70亿元(占比97.89%),非流动负债0.86亿元(占比2.11%)。从构成看,流动负债主要由应付账款(占22.38%)、其他应付款(占5.13%)和一年内到期的非流动负债(占61.35%)构成;非流动负债主要由长期借款(占50.43%)、递延收益(占21.54%)和递延所得税负债(占25.65%)构成。公司本部2020年底资产负债率为29.21%,较2019年底下降1.40个百分点。公司本部债务负担较轻。

截至2020年底,公司本部所有者权益为98.29亿元,较上年底下降0.09%,所有者权益稳定性一般。其中,实收资本为18.53亿元(占18.85%)、资本公积合计3.95亿元(占4.02%)、未分配利润合计61.88亿元(占62.96%)、盈余公积合计9.31亿元(占9.48%)。

2020年,公司本部营业收入为19.48亿元,利润总额为3.80亿元。同期,公司本部投资收益为10.23亿元。

现金流方面,截至2020年底,公司本部经营活动现金流净额为2.33亿元,投资活动现金流净额为8.33亿元,筹资活动现金流净额为-9.27亿元。

十、存续期内债券偿还能力分析

公司经营活动现金流量净额及EBITDA对存续债券的保障能力很强。

截至2020年底,公司存续债券余额共23.99

亿元（全部为航信转债）。

截至2020年底，公司现金类资产129.49亿元；2020年经营活动现金流入量、经营活动现金流净额和EBITDA分别为242.62亿元、31.19亿元、30.24亿元，为公司存续债券待偿还本金的10.11倍、1.30倍和1.26倍。公司对存续债券保障情况如下表：

表5 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项 目	2020 年
一年内到期债券余额	--
现金类资产/一年内到期债券余额	--
经营活动现金流入量/应付债券余额	10.11
经营活动现金流净额/应付债券余额	1.30
EBITDA/应付债券余额	1.26

资料来源：联合资信整理

十一、 债权保护条款分析

中国航天科工集团有限公司（以下简称“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

航天科工前身为1956年10月8日成立的国防部第五研究院。1964年12月26日，第三届全国人大一次会议通过成立第七机械工业部的决议。1982年3月8日，第五届全国人大常委会第22次会议通过关于国务院机构改革问题的决议，第七机械工业部改为航天工业部。1988年4月9日，第七届全国人大一次会议通过国务院机构改革方案，航空航天工业部正式组建。1993年3月22日，第八届全国人大一次会议批准撤销航空航天工业部，成立中国航空工业总公司和中国航天工业总公司（国家航天局）。1993年6月，中国航天工业总公司（国家航天局）正式成立。1999年7月1日，根据第九届全国人大一次会议精神，经国务院批准，中国航天机电集团公司成立。2001年经国家批准更名为中国航天科工集团公司。2017年11月，根据党中央、国务院关于全民

所有制企业基本完成公司制改制的重大决定和国务院国资委有关工作部署，经国资委批复同意，航天科工进行了公司制改制，名称变更为现名。截至2020年底，航天科工注册资本为187.00亿元，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2020年底，航天科工内设纪检监察组、发展计划部、集团办公室等16个职能部门；拥有9家上市公司，其中5家为二级子公司，分别为航天信息股份有限公司（股票代码：600271.SH，以下简称“航天信息”）、航天通信控股集团股份有限公司（股票代码：600677.SH，以下简称“航天通信”）、航天晨光股份有限公司（股票代码：600501.SH，以下简称“航天晨光”）、航天工业发展股份有限公司（股票代码：000547.SZ，以下简称“航天发展”）和宏华集团有限公司（股票代码：0196.HK，以下简称“宏华集团”）；4家为三级子公司，分别为航天科技控股集团股份有限公司（股票代码：000901.SZ，以下简称“航天科技”）、贵州航天电器股份有限公司（股票代码：002025.SZ，以下简称“航天电器”）、北京航天长峰股份有限公司（股票代码：600855.SH，以下简称“航天长峰”）和武汉锐科光纤激光技术股份有限公司（股票代码：300747.SZ，以下简称“锐科激光”），所持股权均未质押。

截至2019年底，航天科工合并资产总额3487.39亿元，所有者权益1786.45亿元（含少数股东权益394.54亿元）；2019年，航天科工实现营业收入2597.88亿元，利润总额179.22亿元。

截至2020年9月底，航天科工合并资产总额3373.41亿元，所有者权益1920.66亿元（含少数股东权益406.06亿元）；2020年1—9月，航天科工实现营业收入1759.06亿元，利润总额134.22亿元。

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. 财务分析

航天科工提供的2019年财务报表已经致同

会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了带有强调事项段的审计报告。航天科工2020年三季度财务数据未经审计。航天科工执行财政部颁布的最新企业会计准则。

强调事项如下：航天科工下属子公司航天通信于2019年10月31日收到中国证券监督管理委员会调查通知书，因涉嫌信息披露违法违规而被立案调查。2019年11月29日，江西省南昌市中级人民法院受理航天通信以债权人身份对其子公司智慧海派科技有限公司（以下简称“智慧海派”）的破产清算申请并指定了破产管理人，航天通信不再将智慧海派纳入合并范围。截至2019年12月31日，航天通信归属于股东的净资产为负。航天通信已于2020年4月30日被实施暂停上市，未来立案调查事项的进展和债权申报结果对航天科工合并财务报表的影响尚存在不确定因素。本段内容不影响已发表的审计意见。

根据航天科工2019年审计报告中重要前期差错更正说明，航天科工对下属两家子公司（航天通信和航天南湖电子信息科技股份有限公司）涉及应收账款、预付款项、存货、其他流动资产、递延所得税资产、应付账款、盈余公积、未分配利润、少数股东权益、营业收入、利润总额等会计科目进行追溯调整，考虑航天科工财务数据的连续性和可比性，本报告2018年度合并财务数据采用2019年审计报告期初数/上年数。

合并范围方面，截至2019年底，航天科工共有24家二级子公司纳入合并范围，较2018年减少1家。整体看，航天科工财务数据可比性强。

截至2019年底，航天科工合并资产总额3487.39亿元，所有者权益1786.45亿元（含少数股东权益394.54亿元）；2019年，航天科工实现营业收入2597.88亿元，利润总额179.22亿元。

截至2020年9月底，航天科工合并资产总额3373.41亿元，所有者权益1920.66亿元（含少数股东权益406.06亿元）；2020年1—9月，航天科工实现营业收入1759.06亿元，利润总额134.22亿元。

（1）资产质量

截至2019年底，航天科工资产规模有所增

长，资产构成仍以流动资产为主，货币资金充裕，资产流动性强，航天科工应收预付类款项及存货规模较大，对资金形成一定占用。整体看，航天科工资产质量较好。

截至2019年底，航天科工合并资产总额3487.39亿元，较年初增长9.94%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产占64.86%，非流动资产占35.14%。航天科工资产以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

截至2019年底，航天科工流动资产为2262.09亿元，较年初增长12.76%，主要系货币资金和存货的增长。从构成看，航天科工流动资产主要由货币资金（占41.12%）、应收账款（占14.62%）、预付款项（占10.43%）和存货（占17.59%）构成。

截至2019年底，航天科工货币资金为930.06亿元，较年初增长14.26%。航天科工货币资金主要由银行存款（占93.32%）构成，其中受限资金60.46亿元，占比为6.50%，主要包括央行准备金、信用证保证金和定期存款等。

截至2019年底，航天科工应收票据为129.65亿元，较年初增长11.29%，其中银行承兑汇票29.00亿元，商业承兑汇票100.65亿元。

截至2019年底，航天科工应收账款账面价值为330.80亿元，较年初增长10.03%。航天科工综合计提坏账准备33.31亿元，计提比例9.15%，其中单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款账面余额为7.03亿元，计提坏账准备6.28亿元，计提比例89.35%，系部分客户回款困难进行全额计提所致。从账龄看，1年以内（含1年）的占77.13%，1~2年（含2年）的占12.84%，2~3年（含3年）的占4.89%，3年以上的占5.14%，综合账龄尚可。截至2019年底，航天科工应收账款前五名账面金额合计占比5.02%，集中度低，其中对智慧海派的应收账款为2.09亿元，已全额计提坏账准备。

截至2019年底，航天科工预付款项为235.97亿元，较年初下降21.20%，累计计提坏账准备1.89亿元。其中账龄在1年以内（含1年）的占77.16%，1~2年（含2年）的占13.74%，2~3年（含

3年)的占4.88%，3年以上的占4.22%，综合账龄较上年有所缩短。

截至2019年底，航天科工其他应收款(合计)为92.08亿元，较年初增长47.64%，系与其他单位往来款增加所致；综合计提坏账准备36.23亿元，计提比例28.55%，其中单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款账面余额为17.17亿元，计提坏账准备9.53亿元，计提比例为55.52%；期末前5名其他应收款账面余额合计为27.61亿元，占比21.76%，其中对智慧海派的其他应收款为11.17亿元，已全额计提坏账准备。

表6 截至2019年底按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况(单位:亿元、%)

债务人名称	款项性质	余额	账龄	占比	坏账准备
智慧海派	借款、履约担保	11.17	2年以内	8.81	11.17
江苏元通高科技有限公司	逾期款项	5.61	3年以上	4.42	2.80
LIGHTMIRAC	货款	4.75	1年以内	3.75	0.24
陕西德泽智慧汽车科技发展有限责任公司	工程储备金	3.28	1年以内	2.59	--
湖北省联投控股有限责任公司	股权转让款	2.80	1年以内	2.19	--
合计	—	27.61	—	21.76	14.22

资料来源：航天科工审计报告

截至2019年底，航天科工存货为397.91亿元，较年初增长25.61%，累计计提跌价准备14.13亿元。从构成看，主要由原材料(占20.62%)、自制半成品及在产品(占64.54%)和库存商品(产成品)(占10.55%)构成。

截至2019年底，航天科工非流动资产总额为1225.30亿元，较年初增长5.10%，主要来自固定资产和无形资产的增加。从构成看，主要由长期应收款(占8.95%)、固定资产(占49.17%)、在建工程(占10.16%)和无形资产(占11.42%)构成。

截至2019年底，航天科工可供出售金融资产34.57亿元，较年初下降6.92%，累计计提减值准备4.23亿元。航天科工可供出售债务工具4.78

亿元，可供出售权益工具29.79亿元。

截至2019年底，航天科工长期应收款为109.69亿元，较年初增长5.57%，主要为航天科工金融租赁公司融资租赁业务产生的融资租赁款。

截至2019年底，航天科工长期股权投资为45.97亿元，较年初增长26.54%，主要系联营企业权益法下确认的投资收益增加所致。

截至2019年底，航天科工固定资产账面价值为602.51亿元，较年初增长12.46%，主要系房屋建筑物和机器设备的增长；截至2019年底，固定资产累计折旧340.40亿元，计提减值准备2.21亿元。航天科工固定资产主要由房屋建筑物(占56.95%)和机器设备(占35.60%)构成。航天科工固定资产成新率63.51%，成新率一般。

截至2019年底，航天科工无形资产139.95亿元，较年初增长31.49%，主要系软件和特许权的增加。从构成看，主要由软件(占28.23%)、土地使用权(占32.12%)和特许权(占16.10%)构成；2019年底，无形资产累计摊销52.03亿元，累计计提减值准备0.81亿元。

截至2019年底，航天科工商誉为58.44亿元，较年初下降13.14%，主要系下属子公司航天通信收购智慧海派产生的7.57亿元商誉本期全部计提减值所致。

截至2019年底，航天科工受限资产账面价值合计82.00亿元，占资产总额比重2.35%，主要包括货币资金60.46亿元、固定资产11.20亿元，整体受限资产规模较小。

截至2020年9月底，航天科工合并资产总额3373.41亿元，较上年底下降3.27%。其中，流动资产占63.77%，非流动资产占36.23%。航天科工资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

(2) 负债和所有者权益

截至2019年底，航天科工所有者权益规模有所增长，结构稳定性好。截至2019年底，航天科工负债规模小幅增长，仍以流动负债为主；有息债务以短期债务为主，整体债务负担轻。

截至2019年底，航天科工所有者权益为

1786.45亿元，较年初增长12.12%，主要系资本公积、盈余公积和未分配利润增长所致，其中实收资本为442.51亿元，较2018年底增长4.89%，系下属企业收到事业单位国拨技改资金投入。从构成看，实收资本占31.79%，资本公积占15.85%，盈余公积占30.69%，未分配利润占20.88%，少数股东权益占22.09%。

截至2020年9月底，航天科工所有者权益1920.66亿元，较上年底增长7.51%，所有者权益构成相较年初保持稳定。

截至2019年底，航天科工负债合计1700.94亿元，较年初增长7.75%。其中，流动负债和非流动负债占比分别为83.95%和16.05%，负债结构保持稳定，仍以流动负债为主。

截至2019年底，航天科工流动负债为1427.93亿元，较年初增长9.58%，主要系短期借款、应付票据、应付账款和预收款项增长所致；从构成看，主要包括短期借款（占10.73%）、应付票据（占17.11%）、应付账款（占32.16%）、预收款项（占26.57%）和其他应付款（占5.83%）。

截至2019年底，航天科工短期借款153.22亿元，较年初增长12.22%，主要系航天科工金融租赁公司因融资租赁业务规模增长，短期借款同比增加所致。其中，质押借款5.88亿元、抵押借款4.85亿元、保证借款5.69亿元和信用借款136.81亿元。截至2019年底，航天科工存在短期借款逾期金额合计218.00万元，系历史原因造成。

截至2019年底，航天科工应付票据244.33亿元，较年初增长15.45%，构成以商业承兑汇票为主（占80.65%）。

截至2019年底，航天科工应付账款459.16亿元，较年初增长12.78%，其中账龄在1年以内（含1年）的占74.26%，账龄超过一年的大额应付账款主要是由于合同尚未执行完毕所致。航天科工预收款项为379.40亿元，较年初增长16.09%，主要为账龄在1年以内（含1年）的款项。

截至2019年底，航天科工其他应付款为83.22亿元，较年初下降18.90%，系应付单位往来款和应付项目款减少所致。

截至2019年底，航天科工非流动负债合计

273.01亿元，较年初变化不大，主要由长期借款（占24.17%）、应付债券（占31.55%）和长期应付款（占32.54%）构成。

截至2019年底，航天科工长期借款65.99亿元，较年初增长74.86%，主要为信用借款；应付债券86.13亿元，较2018年底下降14.20%，主要系航天科工于2010年2月发行的“10航天科工债”（余额8.60亿元）和2015年5月发行的“15中航工”（余额20亿元）分别于2020年2月和5月到期，转入一年内到期的非流动负债所致。截至2019年底，航天科工长期应付款88.85亿元，较年初下降18.85%，其中专项应付款为76.32亿元，主要由基建技改拨款、专项技术研发经费拨款、科技扶持基金构成。

截至2019年底，航天科工全部债务为592.06亿元，较年初增长9.39%，其中短期债务和长期债务分别占比为72.61%和27.39%，债务结构较年初变动不大。截至2019年底，航天科工资产负债率为48.77%，较年初下降0.99个百分点，全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为24.89%和8.32%，较年初变化不大。

截至2020年9月底，航天科工负债总额1452.75亿元，较上年底下降14.59%。其中，流动负债占80.29%，非流动负债占19.71%。航天科工以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

截至2020年9月底，航天科工全部债务523.79亿元，较上年底下降11.53%。其中，短期债务占69.85%，长期债务占30.15%，以短期债务为主。短期债务365.85亿元，较上年底下降14.89%。长期债务157.94亿元，较上年底下降2.62%，较上年底变化不大。截至2020年9月底，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43.06%、21.43%和7.60%，较上年底分别下降5.71个百分点、下降3.46个百分点和下降0.72个百分点。

（3）盈利能力

2019年，受益于航天防务业务规模的扩张，航天科工收入规模保持增长，主业盈利能力基本稳定，研发费用增长较快，符合行业特点，减

值损失的增加使得航天科工整体盈利能力有所下降。

2019年,航天科工营业总收入同比增长4.90%至2597.88亿元,营业成本同比增长4.13%至2152.19亿元,航天科工营业利润率上升至16.69%。

从期间费用来看,2019年,航天科工期间费用总额为280.15亿元,较上年增长18.63%,主要系管理费用和研发费用增加所致。从构成看,航天科工销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为14.07%、58.45%、23.74%和3.75%,以管理费用和研发费用为主。2019年,航天科工销售费用同比增长8.55%至39.40亿元,管理费用(包含研发费用)同比增长19.98%至230.23亿元,主要系研发费用的增长;受2019年债务增长以及汇兑收益减少影响,财务费用同比增长31.97%至10.52亿元。2019年,航天科工费用收入比为10.78%,同比上升1.25个百分点,航天科工期间费用控制能力尚可。

2019年,航天科工资产减值损失27.78亿元,同比下降18.65%,构成主要包括商誉减值损失10.65亿元、存货跌价损失4.46亿元以及坏账损失5.32亿元;航天科工信用减值损失18.15亿元,主要为坏账损失;航天科工投资收益39.53亿元,主要来自处置长期股权投资产生的投资收益(26.35亿元)和权益法核算的长期股权投资收益(8.75亿元),其中处置长期股权投资产生的投资收益主要系2019年末智慧海派破产清算,交由破产管理人管理,子公司航天通信丧失对智慧海派的控制权,因破产处置持有智慧海派的全部58.68%股权且截至2019年11月30日智慧海派已严重资不抵债,持有智慧海派股权可收回金额预计为零,航天通信将零元转让价与按原持股比例计算应享有的智慧海派自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额确认投资损益21.29亿元所致;航天科工资产处置收益5.76亿元,主要是固定资产和无形资产处置利得;其他收益为14.19亿元,主要为专项资金及技术研发经费;营业外收入10.74亿元,主要为政府补助、补贴补偿款等;整体看,航天科工非经常

性损益对于利润总额有一定影响。

2019年,航天科工实现利润总额179.22亿元,同比增长14.53%。从盈利指标来看,航天科工总资产收益率和净资产收益率同比均有所提升,分别为7.54%和9.41%。

2020年1—9月,航天科工实现营业收入1759.06亿元,同比下降5.08%。实现利润总额134.22亿元,同比增长1.54%,同比变化不大。

(4) 现金流情况

2019年,航天科工加大经营资金回笼力度,经营活动产生的现金净流入规模大幅增长,可基本满足投资需求,航天科工对外融资需求一般。

航天科工经营活动现金流主要为销售商品、提供劳务/购买商品、接受劳务收到/支付的现金。2019年,航天科工经营活动现金流入量为284686亿元,同比增长10.38%;经营活动现金流出量为2632.69亿元,同比增长8.02%。航天科工经营活动现金流量净额同比增长51.10%至214.16亿元。从现金收入实现质量来看,受益于加大应收账款清收,同时缩减预付款项规模,2019年现金收入比为99.57%,同比上升8.97个百分点,收入实现质量有所提高。

航天科工投资活动现金流入主要为收回投资收到的现金,投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产等支付的现金和投资支付的现金。2019年,航天科工投资活动现金流入94.20亿元,同比下降33.26%;航天科工投资活动现金流出量同比下降19.13%至210.55亿元,投资规模持续收缩。2019年,航天科工投资活动现金净流出116.35亿元。

从筹资活动情况来看,2019年,航天科工筹资活动现金流入量为200.09亿元,同比增长18.05%,筹资活动现金流出量为189.62亿元,同比增长38.34%。航天科工筹资活动产生的现金流量净额为10.47亿元。

2020年1—9月,航天科工经营活动现金流量净额、投资活动现金流量净额和筹资活动现金流量净额分别为-207.85亿元、-79.34亿元和11.61亿元。

(5) 偿债能力

跟踪期内，航天科工长短期偿债能力指标表现基本平稳，货币资金及银行授信充裕，航天科工整体偿债能力极强。

从短期偿债指标看，截至2019年底，航天科工流动比率与速动比率由年初的1.54倍和1.30倍分别上升至1.58倍和1.31倍，流动资产对流动负债的保障程度有所提升。截至2019年底，航天科工现金短期债务比由年初的2.41倍上升至2.54倍，现金类资产对短期债务的保障程度强。整体看，航天科工短期偿债能力很强。

长期偿债能力方面，航天科工 EBITDA 为 251.14 亿元，较上年增长 13.86%。从构成看，航天科工 EBITDA 主要由折旧（占 18.78%）、摊销（占 5.40%）、利润总额（占 71.36%）构成。2019 年，航天科工 EBITDA 利息倍数由上年的 19.45 倍上升 20.70 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度高；航天科工 EBITDA 全部债务比由上年的 0.41 倍上升至 0.42 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度尚可。整体看，航天科工长期债务偿债能力很强。

截至2020年3月底，航天科工合并口径银行授信总额度 3600.00 亿元，尚未使用额度为 3447.14 亿元，间接融资渠道畅通；此外，航天科工下属有多家上市公司，具备直接融资渠道。

截至2020年3月底，航天科工对外担保金额为 1.50 亿元，为子公司航天通信为智慧海派向中国进出口银行江西省分行贷款 1.50 亿元人民币提供担保，智慧海派目前已进入破产程序。

截至2019年底，航天科工合并范围内子公司作为被告有 3 起重大未决诉讼案件，涉案金额 1.61 亿元，占净资产比重 0.09%，航天科工或有负债风险较小，对航天科工经营影响较小。

(6) 航天科工本部财务情况

航天科工本部作为控股型集团母公司，具体业务由下属子公司经营，资产构成以长期股权投资为主，现有债务以银行借款和应付债券为主，具备一定财务弹性，盈利主要来源于投资收益。

截至2019年底，航天科工本部资产总额为

367.36 亿元，其中流动资产 44.63 亿元，非流动资产 322.73 亿元。流动资产以货币资金（占 25.53%）和一年内到期的非流动资产（占 64.22%）为主；非流动资产主要由长期股权投资（占 67.19%）和其他非流动资产（占 26.28%）构成。

截至2019年底，航天科工本部负债总额为 115.51 亿元，主要由一年内到期的非流动负债 28.66 亿元（“10 航天科工债”和“15 中航工 MTN001”）、长期借款 20.82 亿元和应付债券 57.00 亿元构成。截至2019年底，航天科工本部全部债务为 106.48 亿元，较年初下降 22.01%；资产负债率和全部债务资本化比率分别为 31.45% 和 29.72%。

截至2019年底，航天科工本部所有者权益为 251.85 亿元，主要由实收资本 180.00 亿元和未分配利润 51.27 亿元构成。

2019 年，航天科工本部营业收入 0.03 亿元，投资收益 56.03 亿元（2018 年为 32.63 亿元），利润总额为 48.67 亿元。

2019 年，航天科工本部经营活动现金流量净额为 -4.06 亿元，投资活动现金流量净额为 6.10 亿元，其中取得投资收益收到的现金 56.03 亿元，筹资活动现金流量净额为 -19.82 亿元，主要为偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

3. 担保效果评价

以 2020 年 9 月底财务数据测算，“航信转债”待偿本金（23.99 亿元）占担保方航天科工资产总额的 0.71%，所有者权益总额的 1.25%，现金类资产的 3.09%，经营性现金流入的 1.82%，整体占比低，航天科工的担保对“航信转债”待偿本金的保护程度高。

“航信转债”待偿本金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。

十二、结论

公司系国内知名的信息技术服务企业。跟踪期内，在信息技术服务业竞争加剧的背景下，公司依托自身先进技术和服务体系在税制改革期保持了竞争优势，公司加快智慧产业、网信产业以及金融科技产业链布局，公司整体经营情况保持稳定。2020 年，公司资产质量维持高水平，综合毛利率水平提升，偿债能力很强。同时，联合资信也关注到国家减税降费政策变化、非经常性损益对盈利水平的影响、税控产品与其他潜在厂商竞争程度加大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

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。航天科工作为国务院国资委实际控制的中央特大型企业，资产及经营规模不断扩大，整体竞争力极强，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。

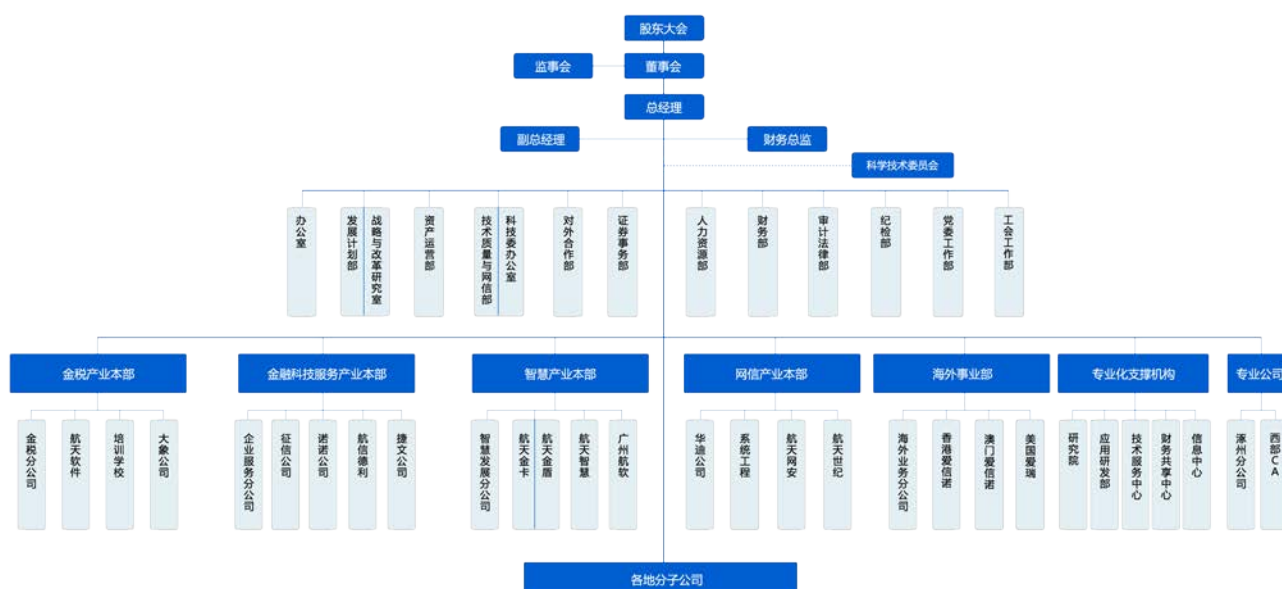
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁺，维持“航信转债”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2020 年底航天信息股份有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2020 年底航天信息股份有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2020 年底航天信息股份有限公司主要子公司情况

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	取得方式
1	航天信息系统工程（北京）有	北京市海淀区	商业	100.00	设立
2	天津航天信息有限公司	天津华苑产业区	商业	63.00	设立
3	湖北航天信息技术有限公司	武汉市中北路	商业	34.00	设立
4	安徽航天信息科技有限公司	安徽省合肥市	商业	67.00	设立
5	北京航天金税技术有限公司	北京市海淀区	商业	37.19	设立
6	宁波爱信诺航天信息有限公司	宁波高新区	商业	56.24	设立
7	青岛航天信息有限公司	青岛市四方区	商业	54.00	设立
8	航天信息江苏有限公司	南京市高新开发区	商业	62.18	设立
9	青海航天信息有限公司	西宁市城中区	商业	51.00	设立
10	甘肃航天信息有限公司	兰州市城关区	商业	34.00	设立
11	重庆航天信息有限公司	重庆市九龙坡区	商业	100.00	设立
12	山西航天信息有限公司	太原市迎泽区	商业	40.00	设立
13	广西航天信息技术有限公司	广西南宁市金湖南路	商业	51.00	设立
14	黑龙江航天信息有限公司	哈尔滨市道里区	商业	51.39	设立
15	新疆航天信息有限公司	乌鲁木齐市经济技术开发区	商业	72.00	设立
16	航天信息（广东）有限公司	广州市越秀区	商业	51.00	设立
17	河北航天信息技术有限公司	石家庄市高新区	商业	100.00	设立
18	航天信息河南有限公司	郑州市郑东新区东风南路	商业	51.00	设立
19	北京捷文科技股份有限公司	北京市丰台区	商业	60.00	非同一控制下企业合并
20	吉林爱信诺航天信息有限公司	长春市南关区通化路	商业	51.00	设立
21	深圳航天信息有限公司	罗湖区红岭中路	商业	83.50	设立
22	爱信诺征信有限公司	北京市海淀区杏石口路	征信业	10.00	设立
23	航信德利信息系统（上海）有限公司	中国（上海）自由贸易试验区	制造业	51.00	非同一控制下企业合并
24	湖南航天信息有限公司	长沙市五一大道	商业	52.00	设立
25	北京航天世纪规划设计院有限公司	北京市海淀区	服务业	51.00	非同一控制下企业合并
26	华迪计算机集团有限公司	北京市海淀区	商业	66.47	同一控制下企业合并
27	四川航天信息有限公司	成都市福兴街	商业	34.00	设立
28	浙江航天信息有限公司	杭州是万塘路	商业	62.00	设立
29	航天信息软件技术有限公司	北京市海淀区	软件业	100.00	设立
30	上海爱信诺航天信息有限公司	上海市钦州北路	商业	60.12	设立
31	航天信息大连有限公司	大连市沙河口水路	商业	51.00	设立
32	内蒙古航天信息有限公司	呼和浩特市如意工业园区	商业	51.00	设立
33	西部安全认证中心有限责任公司	银川市新昌西路	商业	100.00	设立
34	福建航天信息科技有限公司	福州市工业路	商业	51.00	设立
35	贵州爱信诺航天信息有限公司	贵阳市云岩区	商业	51.46	设立

序号	企业名称	注册地	业务性质	持股比例(%)	取得方式
36	海南航天信息有限公司	海南省海口市	商业	51.00	设立
37	江苏爱信诺信息技术有限公司	南京市江北新区	商业	51.00	设立
38	辽宁航天信息有限公司	沈阳市和平区	商业	51.00	设立

资料来源：公司提供

附件 2-1 航天信息股份有限公司主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	123.17	128.59	129.49	118.88
资产总额（亿元）	214.63	231.59	241.42	243.17
所有者权益（亿元）	136.12	144.23	158.09	163.05
短期债务（亿元）	0.41	8.86	29.09	29.86
长期债务（亿元）	22.70	23.60	0.43	0.44
全部债务（亿元）	23.11	32.46	29.52	30.30
营业收入（亿元）	279.40	339.79	218.13	37.26
利润总额（亿元）	33.52	29.94	23.93	6.03
EBITDA（亿元）	37.21	34.92	30.24	--
经营性净现金流（亿元）	19.90	15.07	31.19	-6.29
财务指标				
销售债权周转次数（次）	13.12	10.96	6.15	--
存货周转次数（次）	21.44	29.32	21.94	--
总资产周转次数（次）	1.36	1.52	0.92	--
现金收入比（%）	109.12	108.21	108.41	110.67
营业利润率（%）	20.04	15.59	23.93	28.34
总资本收益率（%）	18.06	14.53	12.15	--
净资产收益率（%）	20.37	16.80	13.14	--
长期债务资本化比率（%）	14.29	14.06	0.27	0.27
全部债务资本化比率（%）	14.51	18.37	15.74	15.67
资产负债率（%）	36.58	37.72	34.52	32.95
流动比率（%）	292.20	276.40	215.30	227.94
速动比率（%）	272.41	262.80	207.41	211.32
经营现金流动负债比（%）	36.02	23.93	37.94	--
现金短期债务比（倍）	301.79	14.51	4.45	3.98
EBITDA 利息倍数（倍）	36.16	24.35	14.98	--
全部债务/EBITDA（倍）	0.62	0.93	0.98	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；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. 公司 2021 年 1—3 月财务报表数据和担保方 2021 年 1—9 月财务报表数据未经审计，相关指标未年化；4. 担保方 2020 年三季度债务数据未能计算；6. 报告中营业收入均指营业总收入
资料来源：公司提供

附件 2-2 航天信息股份有限公司主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	61.61	62.56	59.72	64.58
资产总额（亿元）	133.60	141.76	138.84	139.20
所有者权益（亿元）	88.10	98.37	98.29	99.46
短期债务（亿元）	0.18	3.89	25.57	26.41
长期债务（亿元）	22.70	23.60	0.43	0.44
全部债务（亿元）	22.88	27.49	26.01	26.84
营业收入（亿元）	30.41	33.88	19.48	2.39
利润总额（亿元）	9.15	17.14	3.80	1.07
EBITDA（亿元）	--	--	--	--
经营性净现金流（亿元）	3.00	8.06	2.33	-1.92
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.42	5.20	2.36	--
存货周转次数（次）	5.90	9.48	9.03	--
总资产周转次数（次）	0.24	0.25	0.14	--
现金收入比（%）	115.50	105.17	99.90	210.14
营业利润率（%）	23.74	20.12	30.90	15.78
总资本收益率（%）	--	--	--	--
净资产收益率（%）	10.34	16.52	4.58	--
长期债务资本化比率（%）	20.49	19.35	0.44	0.44
全部债务资本化比率（%）	20.62	21.84	20.92	21.25
资产负债率（%）	34.06	30.61	29.21	28.55
流动比率（%）	364.70	455.16	207.47	213.67
速动比率（%）	346.70	446.96	203.99	210.15
经营现金流动负债比（%）	13.18	42.26	5.86	--
现金短期债务比（倍）	338.43	16.07	2.34	2.45
EBITDA 利息倍数（倍）	--	--	--	--
全部债务/EBITDA（倍）	--	--	--	--

资料来源：公司提供

附件 3-1 中国航天科工集团有限公司主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	903.16	949.03	1090.62	777.63
资产总额（亿元）	2882.52	3171.99	3487.39	3373.41
所有者权益（亿元）	1421.24	1593.41	1786.45	1920.66
短期债务（亿元）	71.80	394.44	429.86	365.85
长期债务（亿元）	186.95	146.80	162.19	157.94
全部债务（亿元）	258.75	541.24	592.04	523.79
营业收入（亿元）	2301.94	2476.58	2597.88	1759.06
利润总额（亿元）	167.16	156.48	179.22	134.22
EBITDA（亿元）	225.56	217.45	251.14	--
经营性净现金流（亿元）	80.25	141.73	214.16	-207.85
销售债权周转次数（次）	6.24	5.85	5.92	--
存货周转次数（次）	6.15	6.55	6.02	--
总资产周转次数（次）	0.85	0.82	0.78	--
现金收入比（%）	93.56	90.59	99.57	67.85
营业利润率（%）	15.71	16.21	16.87	16.81
总资本收益率（%）	9.11	6.85	7.16	--
净资产收益率（%）	10.02	8.51	8.90	--
长期债务资本化比率（%）	11.62	8.44	8.32	7.60
全部债务资本化比率（%）	15.40	25.35	24.89	21.43
资产负债率（%）	50.69	49.77	48.77	43.06
流动比率（%）	164.94	153.96	158.42	184.41
速动比率（%）	137.21	129.65	130.55	146.30
经营现金流动负债比（%）	7.07	10.88	15.00	--
现金短期债务比（倍）	12.58	2.41	2.54	2.13
EBITDA 利息倍数（倍）	19.92	19.18	20.70	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.15	2.49	2.36	--

注：1. 2020 年三季度财务数据未经审计，相关指标未年化；2. 2017 年合并财务数据采用追溯调整后的 2018 年审计报告期初数/上年数；3. 2018 年合并财务数据采用追溯调整后的 2019 年审计报告期初数/上年数；4. 2017—2019 年长期债务包含长期应付款中的融资租赁款
 资料来源：航天科工提供

附件 3-2 中国航天科工集团有限公司主要财务数据及指标

(公司本部/母公司口径)

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	20.65	29.17	11.39	10.76
资产总额（亿元）	347.95	363.71	367.36	366.00
所有者权益（亿元）	205.02	220.44	251.85	274.81
短期债务（亿元）	0.00	30.04	28.66	12.03
长期债务（亿元）	136.58	106.49	77.82	65.82
全部债务（亿元）	136.58	136.53	106.48	77.85
营业收入（亿元）	0.14	0.21	0.03	0.01
利润总额（亿元）	23.56	25.22	48.67	6.00
EBITDA（亿元）	23.77	25.53	49.05	--
经营性净现金流（亿元）	-4.68	-6.86	-4.06	3.68
销售债权周转次数（次）	--	--	--	--
存货周转次数（次）	--	--	--	--
总资产周转次数（次）	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比（%）	103.51	100.63	81.14	253.41
营业利润率（%）	23.69	-0.29	-18.69	-33.30
总资本收益率（%）	6.90	7.06	13.58	--
净资产收益率（%）	11.49	11.44	19.32	--
长期债务资本化比率（%）	39.98	32.57	23.61	19.32
全部债务资本化比率（%）	39.98	38.25	29.72	22.08
资产负债率（%）	41.08	39.39	31.44	24.92
流动比率（%）	409.18	175.18	118.40	103.82
速动比率（%）	409.18	175.18	118.40	103.82
经营现金流动负债比（%）	-73.82	-18.66	-10.76	--
现金短期债务比（倍）	--	0.97	0.40	0.89
EBITDA 利息倍数（倍）	--	--	--	--
全部债务/EBITDA（倍）	--	--	--	--

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) /营业收入×100%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变