跟踪评级公告

联合[2017] 1065 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国航天科工集团公司的主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“10航天科工债”、“12中航工MTN1”、“14中航工MTN001”、“15中航工MTN001”和“17中航工MTN001”的信用等级为AAA。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一七年六月二十八日

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)
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

中国航天科工集团公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AAA　　评级展望：稳定

上次评级结果：AAA　　评级展望：稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
10 航天科工债	20 亿元	2010/02/02-2020/02/02	AAA	AAA
12 中航工 MTN1	30 亿元	2012/07/19-2017/07/19	AAA	AAA
14 中航工 MTN001	30 亿元	2014/03/07-2019/03/07	AAA	AAA
15 中航工 MTN001	20 亿元	2015/05/21-2020/05/21	AAA	AAA
17 中航工 MTN001	45 亿元	2017/04/17-2022/04/17	AAA	AAA

跟踪评级时间：2017 年 6 月 28 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 3 月
现金类资产(亿元)	492.91	775.83	793.93	687.38
资产总额(亿元)	1988.04	2385.23	2571.23	2494.80
所有者权益(亿元)	919.79	1066.44	1218.16	1258.98
短期债务(亿元)	185.18	171.48	241.56	229.69
长期债务(亿元)	105.31	143.24	105.47	105.78
全部债务(亿元)	290.49	314.72	347.04	335.46
营业总收入(亿元)	1574.28	1751.30	2031.66	483.96
利润总额(亿元)	114.30	135.30	148.85	41.42
EBITDA(亿元)	151.96	176.02	199.10	--
经营性净现金流(亿元)	104.07	225.70	108.62	-109.08
营业利润率(%)	15.94	15.49	15.70	15.96
净资产收益率(%)	10.64	10.95	10.55	--
资产负债率(%)	53.73	55.29	52.62	49.54
全部债务资本化比率(%)	24.00	22.79	22.17	21.04
流动比率(%)	151.12	154.14	152.22	162.69
经营现金流动负债比(%)	12.24	21.69	9.86	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.91	1.79	1.74	--
EBITDA 利息倍数(倍)	16.71	24.17	21.92	--

注：2017 年一季度财务数据未经审计；2014 年的全部债务包含其他流动负债中的短期融资券；2014、2015 年的全部债务包含长期应付款中的融资租赁款。

评级观点

中国航天科工集团公司（以下简称“公司”）作为中央直接管理的国有特大型高科技企业集团，在行业地位、研发实力、经营规模、政府支持等方面具有的显著优势。2016 年，公司统筹军民两业发展，加快技术创新步伐，整体经营实力进一步增强。公司收入规模稳步增长，债务负担较轻，信用基本面优良。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司军品用户较为单一、应收账款增长等因素给公司经营及发展带来一定的影响。

公司经营状况好，现金类资产及 EBITDA 对存续债券保障能力强。

综合分析，联合资信维持公司 AAA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“10 航天科工债”、“12 中航工 MTN1”、“14 中航工 MTN001”、“15 中航工 MTN001”和“17 中航工 MTN001”AAA 的信用等级。

优势

1. 公司是由中央直接管理的特大型高科技企业集团，在国防现代化建设中具有重要战略地位，行业垄断优势明显。
2. 公司研发实力强，多项重大自主创新项目取得新突破，为公司发展提供了技术保障。
3. 跟踪期内，公司业务发展良好，营业收入保持稳步增长，债务负担较轻。

关注

1. 公司军品用户单一，对军品客户的依赖程度高，同时订单出现波动的可能性较大，可能会对公司经营业绩产生影响。
2. 近年来，公司应收账款规模增长较快，对资金形成一定的占用。

分析师

杨学慧　姜雨彤　王喜梅

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

声　明

一、本报告引用的资料主要由中国航天科工集团公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（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。

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。

中国航天科工集团公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于中国航天科工集团公司主体长期信用及存续债券“10 航天科工债”、“12 中航工 MTN1”、“14 中航工 MTN001”、“15 中航工 MTN001”和“17 中航工 MTN001”的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

中国航天科工集团公司（以下简称“航天科工”或“公司”）前身为 1956 年 10 月 8 日成立的国防部第五研究院。后经多次改革，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。截至 2017 年 3 月底，公司注册资本为人民币 72.03 亿元（实收资本 212.81 亿元），出资人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”），国务院国资委为公司实际控制人。

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

公司内设办公厅、发展计划部、科研生产部等 15 个职能部门；拥有 6 个研究院、7 家上市公司，其中 4 家为二级子公司，分别为航天信息股份有限公司（代码：600271，以下简称“航天信息”，公司持股 47.37%）、航天通信控股集团股份有限公司（代码：600677，以下简称“航天通信”，公司持股 20.06%）、航天晨光股份有限公司（代码：600501，持股 46.86%）和航天工业发展股份有限公司（代码：000547，持股 19.35%）；3 家为三级子公司，分别为航天科技控股集团股份有限公司（代码：000901，持股 35.89%）、贵州航天电器股份有限公司（代码：002025，持股 45.99%）和北京航天长峰股份有限公司（代码：600855，持股 37.13%）。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 2571.23 亿元，所有者权益（含少数股东权益 269.30 亿元）合计 1218.16 亿元；2016 年实现营业收入 2031.66 亿元，利润总额为 148.85 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 2494.93 亿元，所有者权益（含少数股东权益 278.68 亿元）合计 1258.98 亿元；2017 年 1~3 月实现营业收入 483.96 亿元，利润总额为 41.42 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区阜成路 8 号；法定代表人：高红卫。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司目前存续期内债券以及使用情况如下表所示。

表 1 公司存续债券概况及募集资金使用情况

（单位：亿元）

名称	发行额度	存续期	未偿余额	募集资金使用情况
10 航天科工债	20	2010/02/02-2020/02/02	8.60	已按计划用途用毕
12 中航工 MTN1	30	2012/07/19-2017/07/19	30	已按计划用途用毕
14 中航工 MTN001	30	2014/03/07-2019/03/07	30	已按计划用途用毕
15 中航工	20	2015/05/21-2020/05/21	20	已按计划用途用毕

MTN001				
17 中航工 MTN001	45	2017/04/17-2022/04/17	45	已按计划用途用毕
合计	**145.00**		**133.60**	

资料来源：公开信息整理

存续期内的债券中，“10 航天科工债”募集资金 20 亿元，用于固定资产投资和补充营运资金，投资人已于 2015 年 2 月 2 日对“10 航天科工债”行使投资人回售权，回售金额为 11.4 亿元，目前“10 航天科工债”存续期内债券金额为 8.60 亿元。“12 中航工 MTN1”、“14 中航工 MTN001”和“15 中航工 MTN001”分别募集资金 30 亿元、30 亿元和 20 亿元，募集资金用途均用于补充下属单位生产经营活动所需营运资金。“17 中航工 MTN001”募集资金 30 亿元，用于补充流动资金、偿还债务。公司已在跟踪期内偿付存续期内债券利息。

四、宏观经济和政策环境

2016 年，在英国宣布脱欧、意大利修宪公投失败等风险事件的影响下，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，中国继续推进供给侧结构性改革，全年实际 GDP 增速为 6.7%，经济增速下滑趋缓，但下行压力未消。具体来看，产业结构继续改善，固定资产投资缓中趋稳，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）保持温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至 51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

积极的财政政策和适度稳健的货币政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016 年，全国一般公共预算收入 15.96 万亿元，较上年增长 4.5%；一般公共预算支出 18.78 万亿元，较上年增长 6.4%；财政赤字 2.83 万亿元，实际财政赤字率 3.8%，为 2003 年以来的最高值，财政政策继续加码。2016 年，央行下调人民币存款准备金率 0.5 个百分点，并灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。

三大产业保持稳定增长，产业结构继续改善。2016 年，中国农业生产形势基本稳定；工业生产企稳向好，企业效益持续改善，主要受益于去产能、产业结构调整以及行业顺周期的影响；服务业保持快速增长，第三产业增加值占国内生产总值的比重以及对 GDP 增长的贡献率较上年继续提高，服务业的支柱地位进一步巩固。

固定资产投资缓中趋稳，基础设施建设投资依旧是稳定经济增长的重要推手。2016 年，中国固定资产投资 59.65 万亿元，较上年增长 8.1%（实际增长 8.8%），增速较上年小幅回落。其中，民间投资增幅（3.2%）回落明显。2016 年，受益于一系列新型城镇化、棚户区改造、交通、水利、PPP 等项目相继落地，中国基础设施建设投资增速（15.7%）依然保持在较高水平；楼市回暖对房地产投资具有明显的拉动作用，全国房地产开发投资增速（6.9%）较上年明显提升；受经济下行压力和实体经济不振影响，制造业投资较上年增长 4.2%，增幅继续回落，成为拉低中国整体经济增速的主要原因。

消费平稳较快增长，对经济支撑作用增强。2016 年，中国社会消费品零售总额 33.23 万亿元，较上年增长 10.4%（实际增长 9.6%），增速较上年小幅回落 0.3 个百分点，最终消费支出对经济增长的贡献率继续上升至 64.6%。2016 年，中国居民人均可支配收入 23821 元，较上年实际增长 6.3%，居民收入的稳步增长是推动消费改善的重要原因之一。具体来看，居住、医疗保健、交通通信、文化教育等与个人发展和享受相关的支出快速增长；受益于楼市回暖和汽车补贴政策的拉动，建筑及装潢材料、家具消费和汽车消费增幅明显；网络消费维持

较高增速。

外贸状况有所改善，结构进一步优化。2016年，中国进出口总值 24.33 万亿元人民币，较上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点；出口 13.84 万亿元，较上年下降 2.0%，其中机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，航空航天器、光通信设备、大型成套设备出口额保持较高增速，外贸结构有所优化；进口 10.49 万亿元，较上年增长 0.6%，增幅转负为正，其中铁矿石、原油、煤、铜等大宗商品进口额保持增长，但量增价跌，进口质量和效益进一步提升；贸易顺差 3.35 万亿元，较上年减少 9.2 个百分点。总体来看，中国进出口增速呈现稳步回升的态势。

2017 年，全球经济持续复苏仍是主流，但美国特朗普新政对经济影响的不确定性、欧洲极右翼势力的崛起、英国正式开始脱欧进程等不确定因素使得全球经济复苏面临更大的挑战。2017 年以来，中国货币政策保持稳健中性，财政政策更加积极有效，促进经济增长预期目标的实现。具体来看，固定资产投资增速有所放缓，其中基础设施建设投资依旧是政府稳定经济增长的重要手段，制造业投资受企业盈利的改善有所增加，但房地产调控将使房地产投资增速有所回落，拉低中国固定资产投资增速水平；消费保持稳定增长，随着居民收入水平的不断提高，服务性消费需求不断释放，从而进一步提升消费对经济的支撑作用；进出口或有所改善，主要是受到美国、欧元区经济复苏使得外需回暖、区域间经济合作加强、人民币汇率贬值以及 2016 年进出口基数偏低等因素的影响。总体来看，2017 年以来，中国继续推进供给侧结构性改革，促进新旧动能的转换，在着力稳增长的同时注重风险防范，全年 GDP 预计达到 6.7%以上，通胀水平将略有回升，就业情况基本稳定。

五、行业分析

1. 军品行业

国防科技工业作为国家战略性产业，也是国家先进装备制造业的重要组成部分和国家科技创新体系的重要力量。近年来，中国经济持续快速发展，国家经济实力和综合国力显著增强，为国防工业增加投入、稳定发展创造了有利条件，国防支出总体呈上升趋势。

“十三五”期间，国防科技工业将落实总体国家安全观，实施创新驱动发展和军民融合发展战略，着力突破制约发展的一系列重大瓶颈问题，提高军工有效供给能力，全面深化改革，加强法治军工和人才队伍建设，把国防科技工业打造成国家创新高地，建设中国特色先进国防科技工业体系，实现由军工大国向军工强国的迈进。2016 年中国国防预算达到 9543.54 亿元，同比增长 7.6%，增长有所放缓。

2. 民品行业

中国的军民结合自 20 世纪 80 年代开始，2000 年国家确定了“坚持军民结合，寓军于民”方针，使中国的军转民进入新的发展阶段。2001 年以来，中国军工企业的民品快速增长，其中技术较为领先、民用市场大的电子信息产品的民用市场增长速度尤为突出。

2016 年国防科技工业工作会议强调国防科技工业“十三五”发展的工作思路和重点：坚持强军首责，推动装备跨越发展；坚持创新驱动，补齐补强短板弱项；坚持深化改革，提升发展质量效益；坚持军民融合，优化军工经济结构；坚持开放合作，加快军工“走出去”步伐；坚持协调共享，服务国家经济社会建设。

《国防科技工业中长期科学和技术发展规划纲要》指出，未来十五年国防科技工业把增强自主创新能力作为发展国防科技的战略基点，加快转型升级，达成五大科技发展目标，实现国防科技重大跨越：一是高新技术武器装备研制能力实现跨越；二是军民结合高技术产业发

展实现跨越；三是军工制造技术实现跨越；四是国防基础与前沿技术实现跨越；五是国防科技创新保障能力实现跨越。

习近平总书记在 2017 年 6 月 20 日主持召开的中央军民融合发展委员会第一次全体会议上强调：把军民融合发展上升为国家战略，是我们长期探索经济建设和国防建设协调发展规律的重大成果，是从国家发展和安全全局出发作出的重大决策，是应对复杂安全威胁、赢得国家战略优势的重大举措；要加强集中统一领导，贯彻落实总体国家安全观和新形势下军事战略方针，突出问题导向，强化顶层设计，加强需求统合，统筹增量存量，同步推进体制和机制改革、体系和要素融合、制度和标准建设，加快形成全要素、多领域、高效益的军民融合深度发展格局，逐步构建军民一体化的国家战略体系和能力。

总体看，中国国防科技工业军民结合、寓军于民的发展格局已基本形成，军民结合优势产品正在形成新的经济增长点。同时，国防科工部门通过相关政策，从资本、技术和产业融合来支持军民结合、协同发展。

六、基础素质分析

1.产权状况

截至 2017 年 3 月底，公司注册资本为人民币 72.03 亿元（实收资本 212.81 亿元），国务院国资委为公司实际控制人。

2.规模和竞争实力

作为国务院国资委直属的国有特大型军工企业集团，公司是中国主要的导弹武器研制生产单位，在国防科技领域的战略地位十分突出。公司所处的航天制造业，是国家重点扶持和大力发展并具备国际竞争力的战略性产业。航天制造业也是维护国家安全和统一，建立强大国防的重要保证。由于公司在中国航天制造业和国防科技工业中的重要地位，公司在“十三五”期间和未来更长一段时间面临较好的外部环境和发展机遇。

公司具有较强的高新技术开发、研制、生产的综合实力，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，形成了完备的科研、设计、生产、试验体系，拥有多个国防科技重点实验室。公司已成为中国国防工业的重要组成部分。在新中国成立 60 周年阅兵仪式上，公司研制生产的 11 个导弹型号和多种装备接受检阅，总数约占全部阅兵装备的四分之一。

公司实施军民融合战略，利用自身积累的人才和技术实力，发挥军工优势，利用已掌握的成熟技术，积极推动技术创新，科技成果转化，实现军民融合式发展。公司在多个民用产品和环保节能产品上取得了较好的社会和经济效益。公司在开发民用产品时，利用在航天技术上使用的成熟技术，大大降低开发成本和风险，提高民用产品的市场竞争力。公司陆续推出大批具有自主知识产权的核心技术和产品，并在军工行业中率先颁布并实施知识产权战略。

在技术创新方面，公司陆续推出大批具有自主知识产权的核心技术和产品。近年来，公司承担或参与了载人航天与探月工程、北斗卫星导航系统、国产大飞机、核心电子器件高端通用芯片及基础软件产品、高档数控机床与基础制造装备等多项国家科技重大专项任务。

总体看，公司作为大型武器装备制造企业，经营规模大，垄断优势明显，在国防现代化建设中具有重要地位。

七、管理分析

跟踪期内，公司管理体制、管理制度、高管层等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

作为国务院国资委直属的国有特大型军工企业集团，公司业务主要集中于航天防务、信

息技术及装备制造三大板块。

2016 年，公司实现营业总收入 2031.66 亿元（主营业务收入 2000.26 亿元），同比增长 16.01%，公司主业突出。

2. 航天防务及其他

公司被誉为“中国导弹的摇篮”，在五十多年的发展历程中，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、固体运载火箭及空间技术产品等技术开发和研制生产体系，研制的国防产品涉及陆、海、空、天、电磁等各个领域，形成了“生产一代、研制一代、预研一代、探索一代”的协调发展格局，导弹武器装备整体水平国内领先，部分专业技术达到国际先进水平。在载人航天、月球探测工程等多个国家重大项目建设中做出了突出贡献。此外，集团公司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。

公司在系统总体技术、控制技术、精确制导技术、仿真技术、目标特性技术、动力技术、雷达技术、计算机及软件技术、先进制造技术、系统集成技术、新材料技术、测试技术、电能源及新型电池技术、极高精度频率/时间量测技术、通信技术、导航技术等方面具有很强的实力，在国内居于领先地位。

总体看，公司在中国国防行业占有重要地位，航天防务科研水平处于国内领先水平，营业收入逐年提高，为公司收入主要增长点，但军品业务对单一客户依赖程度较高，单一客户的订单数量和价格波动可能会对公司的经营产生一定影响。

3. 信息技术板块

凭借强大的研发能力，公司利用军用技术成果转化，引进了先进的信息技术开发设备及软件平台，为发展信息技术产业奠定了坚实的基础。公司信息技术板块的主要业务集中于自主可控领域和智慧产业方面，主要以自主可控领域为主。

从自主可控的技术水平以及行业地位来看，公司取得工信部信息系统集成特一级资质，拥有国家工信部许可的电子认证 CA 中心、全部自主知识产权的安全密码芯片；在防伪税控系统、税控收款机、应急指挥、身份识别、电子政务和电子商务软件等方面的研发水平均处于国内领先。“金税防伪税控系统”作为国家重点工程项目，是公司推向市场的“金税、金卡、金盾”三金工程之一，为中国实施税制管理改革提供了先进可靠的科技手段。金税防伪税控系统每年为中国财政增收上千亿元，被党中央誉为“具有中国特色的创造发明”。公司目前在税务与公安业务市场排名第一，防伪税控系统处于国内垄断地位。

自主可控的上游原材料主要为电子元器件、配套计算机等，基本采用招标的形式选择供货商。自主可控板块的产出为包括防伪税控及增值产品、计算机自主可控软硬件、信息安全产品、智能卡技术及应用、智能视频/图像应用、行业应用集成和企业信息化管理、复杂系统建模与协同仿真等在内的六大类数百种产品和服务。销售方面，公司拥有覆盖全国的服务网络和完善规范的服务体系，具有雄厚的技术资源储备和丰富的国家大型工程实施经验，具备行业应用解决方案的核心系统集成服务能力，掌握大量优质的企业客户资源，拥有近 200 万防伪税控一般纳税人企业的客户资源。

总体看，凭借强大的销售网络以及核心技术产品，公司信息技术板块收入逐年增长，盈利能力逐年提高。

4. 装备制造板块

公司在装备制造领域拥有得天独厚的优势：航天防务领域中卓越的系统设计、系统集成、系统管理，为公司提高工业装备制造水平奠定了坚实的基础。公司该板块的主要产品有特种车和汽车零部件、高端装备以及石油化工装备等。

特种车和零部件方面，从技术上来看，公司的重型矿用车、重型平板运输车等重型运输装备专业技术国内领先，拥有国家级特种车辆技术中心；在快速高精度调平技术、液压恒速控制技术和重载车辆防滑技术方面公司处于国内行业领先水平；在液压同步提升、多模式转向等技术方面公司达到或接近国际先进水平。从销售方面来看，公司通过直销、代销模式，对重点市场精耕细作，已建立了较为完备的市场营销网络；通过协调发展专用汽车、重型特种车、汽车零部件三大板块，公司积极打造完整的特种车产业链，与大唐、中海油、五矿、国家汽车技术研究中心等多家上下游重点单位，及湖北、河南、北京等省市签订战略合作协议，建立良好的互利共赢合作发展关系。从特种车和零部件的市场占有率看，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。

高端装备方面，公司拥有特种光纤技术、大功率光纤耦合声光调制技术加工工艺技术、机电一体智能化技术、光电成像技术、微波/毫米波有效载荷技术，研制出气象雷达、安检门、光电成像等一批产品。公司开发的智能移动机器人、系列台式工业机器人等一批新成果得到《人民日报》等数 10 家中央及省部级主流媒体报道。

石油化工装备方面，公司重点产品为立式直驱节能抽油机、油田智能测控装备、随钻测井装备、无线随钻系统，在行业内具有领先技术优势。在天然气领域，公司开发了立式直驱节能抽油机、油田智能测控装备、随钻测井装备、无线随钻系统等产品；销售方面，公司通过直销代销、融资租赁等商业运营模式，实现行业应用，公司先后参与西气东输一期工程分输站、加气站、管线工程等重点项目建设，拥有了较好的客户资源，成为这一领域的重要系统总承包商；公司生产的测绘仪器、管类产品、测井仪器、运输设备等许多产品已经广泛应用到各个石油与地质单位，与中海油、中石油、中石化等国内油气核心公司建立了良好的合作关系。

总体看，公司凭借着技术优势以及优质的客户资源，实现了装备制造板块的稳步发展，盈利水平保持稳定。

九、财务分析

公司 2016 年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计结论。2016 年，公司非同一控制下合并子公司 7 家，但公司主营业务变化不大，财务可比性强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 2571.23 亿元，所有者权益（含少数股东权益 269.30 亿元）合计 1218.16 亿元；2016 年实现营业收入 2031.66 亿元，利润总额为 148.85 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 2494.93 亿元，所有者权益（含少数股东权益 278.68 亿元）合计 1258.98 亿元；2017 年 1~3 月实现营业收入 483.96 亿元，利润总额为 41.42 亿元。

1. 资产质量

截至 2016 年底，公司合并资产总计 2571.23 亿元，同比小幅增长，其中流动资产占 65.23%，非流动资产占 34.77%；公司仍以流动资产为主。

截至 2016 年底，公司流动资产总额达 1677.26 亿元，同比略有增长。流动资产主要由货币资金（占 42.46%）、应收账款（占 13.65%）、预付款项（占 15.22%）和存货（占 18.73%）构成。

截至 2016 年底，公司货币资金为 712.12 亿元，同比变化不大，仍主要为银行存款，受限存款为 14.32 亿元，占公司货币资金比例低。

截至 2016 年底，公司应收账款账面价值为 229.01 亿元，同比增长 24.25%，主要系公司合

并范围内新增子公司以及军工项目前期垫资所致；累计计提坏账准备 15.43 亿元。账龄分析法的应收账款（占 97.04%）中，账龄在 1 年以内的占比 79.40%，1~2 年的占 10.09%，账龄较短。

截至 2016 年底，公司预付账款为 255.34 亿元，同比略有下滑，计提坏账准备 4.41 亿元；其中账龄在 1 年以内的占 73.75%，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。

截至 2016 年底，公司存货 314.18 亿元，同比略有增长，累计计提跌价准备 12.52 亿元。主要构成仍为自制半成品及在产品，占存货账面价值的比重为 59.30%。

截至 2016 年底，公司非流动资产总额为 893.97 亿元，同比增长 14.37%，主要来自固定资产和其他非流动资产的增加。构成来看，主要由固定资产（占 43.74%）和在建工程（占 22.80%）构成。

截至 2016 年底，公司可供出售金融资产 48.35 亿元，同比增长 11.47%，累计计提减值准备 2.54 亿元；公司可供出售债务工具同比减少 12.65 亿元至 1.72 亿元，可供出售权益工具账面余额同比增加 18.02 亿元至 49.17 亿元。公司长期股权投资为 24.46 亿元，同比变化不大；主要为对联营企业投资。

截至 2016 年底，公司固定资产净值为 391.02 亿元，同比增长 12.12%。主要构成和增长均为房屋及建筑物和机械设备；截至 2016 年底累计折旧 239.61 亿元，计提减值准备 1.84 亿元。公司在建工程 203.81 亿元，同比变化不大，资金来源主要以国家财政拨款和自有资金为主。

截至 2016 年底，公司商誉 54.12 亿元，同比增长 37.71%，主要系非同一控制下合并企业形成，其中合并智慧海派科技有限公司[1]58.68%股权形成商誉 7.57 亿元，合并航信德利信息系统（上海）有限公司形成商誉 4.55 亿元；其他非流动资产 38.11 亿元（2015 年为 16.79 亿元），主要增长为国资委股份认购款（19.00 亿元）和委托贷款（12.51 亿元）。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额 2494.93 亿元，较 2016 年底变化不大，其中流动资产占比 64.02%，资产结构较 2016 年底变化不大。

总体看，跟踪期内，公司资产规模稳中有升，资产仍以流动资产为主，资产构成稳定。公司流动资产中保持货币资金占比高，公司资产流动性强，但应收账款有所增长对资金形成一定占用。整体看，公司资产质量良好。

2. 负债及所有者权益

截至 2016 年底，公司负债合计 1353.07 亿元，同比变化不大。其中流动负债和非流动负债占比分别为 81.43%和 18.57%，公司负债仍以流动负债为主。

截至 2016 年底，公司流动负债为 1101.83 亿元，同比略有增长；构成主要以应付票据（占 14.20%）、应付账款（占 28.93%）和预收账款（占 37.91%）为主。

截至 2016 年底，公司应付票据 156.47 亿元，同比增长 35.55%；应付账款 318.77 亿元，同比增长 35.33%，其中账龄在一年以内的占比 84.90%，账龄较短，账龄超过一年的大额应付账款主要是由于付款期未到或项目尚未完工所致；预收账款 417.68 亿元，同比下降 19.63%，主要为账龄在一年以内的款项。

截至 2016 年底，公司非流动负债合计 251.24 亿元，同比小幅下滑，主要系长期借款和应付债券减少所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 11.86%）、应付债券（占 30.12%）和专项应付款（占 45.02%）构成。

截至 2016 年底，公司长期借款余额合计 29.80 亿元，同比下降 22.65%，构成以信用借款为主；应付债券 75.67 亿元，同比下降 27.73%，减少主要系“12 中航工 MTN1”30 亿元转入一年内到期的非流动负债所致，应付债券构成中，主要为中期票据（50 亿元）、企业债券（8.60

[1]购买日智慧海派科技有限公司和航信德利信息系统（上海）有限公司可辨认净资产公允价值分别为 12.28 亿元和 4.68 亿元；购买日至年底两个公司的净利润分别为 2.51 亿元和 0.60 亿元。

亿元）和可转换公司债券（12.93 亿元、发行日期 2015 年 6 月、年限 6 年）；专项应付款 113.12 亿元，同比变化不大。

截至 2017 年 3 月底，公司负债合计 1235.95 亿元，较 2016 年底有所下降；其中流动负债占 79.43%，公司仍然以流动债为主。

截至 2016 年底，公司全部债务为 347.04 亿元，同比增长 10.27%，增长主要来自短期债务；其中短期债务和长期债务分别占比 69.61%和 30.39%，仍以短期债务为主；资产负债率、全部债务资本化比率以及长期债务资本化比率均有不同程度下滑至 52.62%、22.17%和 7.97%，截至 2017 年 3 月底，公司债务 335.46 亿元，较 2016 年底变化不大，长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率均较 2016 年底有不同程度下滑至 7.75%、21.04%和 49.54%。公司债务负担轻，债务指标进一步优化。

截至 2016 年底，公司所有者权益 1218.16 亿元，同比增长 14.23%，主要系利润增加和国资委增资所致；2016 年国资委增资 17.26 亿元使得公司实收资本增至 212.81 亿元。归属于母公司所有者权益为 948.85 亿元，占所有者权益比重为 77.89%；归属于母公司所有者权益中，主要为实收资本（占 22.43%）、盈余公积（占 34.38%）和未分配利润（占 25.10%）。截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益 1258.98 亿元，较 2016 年底变化不大，归属于母公司所有者权益构成相对 2016 年底保持稳定。所有者权益结构稳定性好。

总体看，跟踪期内，随着公司利润的增长，公司所有者权益有所增长，结构保持稳定；负债规模以及结构变化不大，随着权益增加，公司债务指标进一步优化。

3. 盈利能力

跟踪期内，公司营业总收入同比增长 16.01%至 2031.66 亿元，公司营业利润率同比略有增长至 15.70%。

从期间费用来看，2016 年，期间费用占营业收入比重为 8.94%，同比略有下降；从期间费用构成来看，仍然以管理费用为主（占 81.07%）。公司期间费用管控水平有所提高。

2016 年，公司资产减值损失同比下降 22.71%至 10.99 亿元，主要因存货跌价损失减少所致；从构成来看，仍然主要为坏账损失和存货跌价损失。同期，投资收益同比大幅下降 67.76%至 8.54 亿元，下降主要系处置收益减少所致（2015 年处置长期股权投资和可供出售金融资产收益合计 19.01 亿元）；从构成来看，仍然主要为处置长期股权投资以及可供出售金融资产所得收益。营业外收入 15.39 亿元，同比变化不大，其中政府补助 9.87 亿元，政府补助保持稳定。

2016 年，公司实现利润总额 148.85 亿元，同比增长 10.07%。从盈利指标来看，公司总资本收益率和净资产收益率同比变化不大，分别为 8.75%和 10.55%。

2017 年 1~3 月，公司营业总收入 483.96 亿元，为 2016 年营业总收入的 23.82%，利润总额 41.42 亿元，为 2016 年利润总额的 27.83%，营业利润率为 15.96%，较 2016 年变化不大。

跟踪期内，公司收入有所增长，盈利能力保持稳定。公司整体盈利能力较强。

4. 现金流及保障

公司经营活动现金流主要为销售商品、提供劳务/购买商品、接受劳务以及收到/支付其他与经营活动有关的现金。跟踪期内，由于支付其他与经营活动有关的现金增长，公司经营活动现金流量净额同比下降 51.87%至 108.62 亿元。从现金收入实现质量来看，公司现金收入比同比减少 13.03 个百分点至 94.63%，收入实现质量有所下滑。

公司投资活动现金流主要为收回投资收到的现金、投资支付的现金以及构建固定资产、无形资产等支付的现金。跟踪期内，由于投资支付的现金同比大幅增长 60.04%至 188.76 亿

元，使得公司投资活动产生的现金流量净额净流出的规模增长，2016 年净流出 105.42 亿元（2015 年净流出 4.62 亿元）。公司筹资活动前现金流量净额为 3.20 亿元。

从筹资活动情况来看，2016 年，公司筹资活动现金流入主要为取得借款收到的现金；筹资活动现金流出主要为偿还债务支付的现金。由于 2016 年，公司偿还债务支付现金同比增长 28.70%至 100.82 亿元，公司筹资活动产生现金流量净额同比下降 80.06%至 8.43 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司经营性现金流量净额、投资活动现金流量净额和筹资活动现金流量净额分别为-109.08 亿元、-35.74 亿元和 6.42 亿元，公司存在一定融资需求。

总体看，跟踪期内，公司收入实现质量有所下降。另外公司资本性支出保持较大规模，且项目运营需要垫付部分资金，公司存在一定外部融资需求。

5. 偿债能力

从短期偿债指标看，2016 年底公司流动比率、速动比率均同比略有减少至 152.22%和 123.71%。考虑到现金类资产规模较大，2016 年为 793.93 亿元，且使用受限比例较低，对短期有息债务覆盖倍数为 3.29 倍，保障能力强；2016 年公司经营活动产生的现金流量净额为 108.62 亿元，对短期有息债务的覆盖程度好。总体看，公司短期偿债能力强。

长期偿债能力方面，由于利润总额的增加，2016 年，公司 EBITDA 为 199.10 亿元，公司全部债务规模有所上升，2016 年为 347.04 亿元，相应当年全部债务/EBITDA 倍数为 1.74 倍（2015 年为 1.79 倍），EBITDA 利息倍数则为 21.92 倍（2015 年为 24.17 倍），综合看，长期偿债能力强。

截至 2017 年 3 月底，公司无对外担保。

截至 2017 年 3 月底，公司在银行授信总额度为 2100 亿元，其中未使用授信额度 2037.98 亿元；同时，公司拥有 7 家上市公司，直接、间接融资渠道畅通。

6. 过往债务履约情况

根据公司过往公开市场发行及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

7. 抗风险能力

公司是国务院国资委直属的国有特大型军工企业集团，是中国主要的导弹武器研制生产单位，在国防科技领域地位十分突出。此外，公司积极推动技术创新、科技成果转化，实现军民融合式发展。跟踪期内，公司资产规模不断扩大，营业总收入和利润水平持续上升，债务负担轻，总体偿债能力很强。

十、存续期内债券偿还能力分析

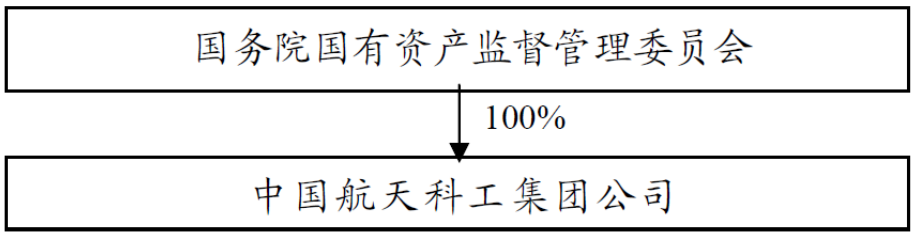
截至目前，公司存续期内一年内到期的债券为“12中航工MTN1”，发行额度30亿元；中长期债券为企业债“10航天科工债”和中期票据“14中航工MTN001”、“15中航工MTN001”和“17中航工MTN001”，债券余额103.60亿元。

2016年，公司现金类资产和EBITDA分别为一年内到期的中期票据额度的5.94倍和1.49倍，覆盖程度高。

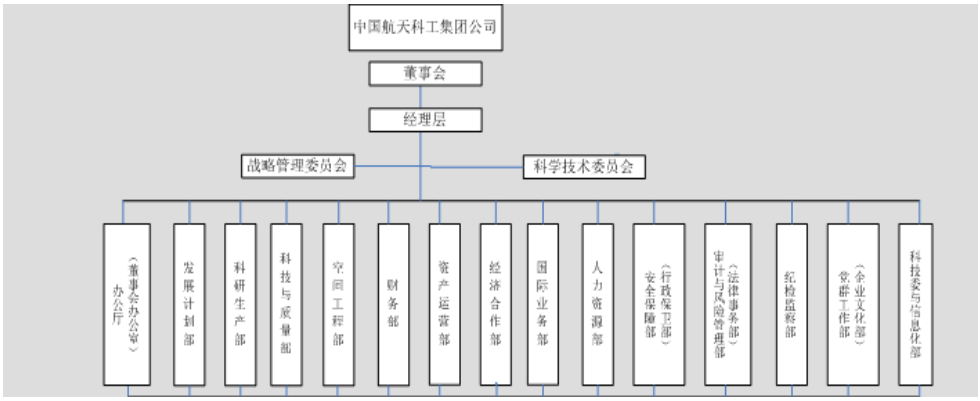
十一、结论

综合分析，联合资信维持公司 AAA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“10 航天科工债”、“12 中航工 MTN1”、“14 中航工 MTN001”、“15 中航工 MTN001”和“17 中航工 MTN001”AAA 的信用等级。

附件 1-1　截至 2016 年底公司股权结构



附件 1-2　公司组织结构图



附件 2　主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	492.91	775.83	793.93	687.38
资产总额(亿元)	1988.04	2385.23	2571.23	2494.80
所有者权益(亿元)	919.79	1066.44	1218.16	1258.98
短期债务(亿元)	185.18	171.48	241.56	229.69
长期债务(亿元)	105.31	143.24	105.47	105.78
全部债务(亿元)	290.49	314.72	347.04	335.46
营业总收入(亿元)	1574.28	1751.30	2031.66	483.96
利润总额(亿元)	114.30	135.30	148.85	41.42
EBITDA(亿元)	151.96	176.02	199.10	--
经营性净现金流(亿元)	104.07	225.70	108.62	-109.08
销售债权周转次数(次)	7.17	7.32	7.14	7.20
存货周转次数(次)	4.24	4.80	5.66	5.12
总资产周转次数(次)	0.83	0.80	0.82	0.82
现金收入比(%)	97.48	107.66	94.63	72.91
营业利润率(%)	15.94	15.49	15.70	15.96
总资本收益率(%)	8.58	8.89	8.75	--
净资产收益率(%)	10.64	10.95	10.55	--
长期债务资本化比率(%)	10.27	11.84	7.97	7.75
全部债务资本化比率(%)	24.00	22.79	22.17	21.04
资产负债率(%)	53.73	55.29	52.62	49.54
流动比率(%)	151.12	154.14	152.22	162.69
速动比率(%)	113.04	126.37	123.71	133.08
经营现金流动负债比(%)	12.24	21.69	9.86	--
EBITDA 利息倍数(倍)	16.71	24.17	21.92	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.91	1.79	1.74	--

注：2014年的全部债务包含其他流动负债中的短期融资券；2014、2015年的全部债务包含长期应付款中的融资租赁款；2017年一季度数据未经审计。

附件 3　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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/（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	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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	（营业总收入-营业成本-营业税金及附加）/营业总收入×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%

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+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 4-1 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 4-2 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。联合资信评级展望设置及含义如下：

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

附件 4-3 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。