

中国东方红卫星股份有限公司

600118

2016 年年度报告



二〇一七年三月九日

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人张洪太先生、主管会计工作负责人李远女士及会计机构负责人（会计主管人员）刘冬梅女士声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2016 年度实现归属于上市公司股东的净利润（合并）39,766.43 万元，2016 年期末可供股东分配的利润（合并）196,923.72 万元，母公司可供股东分配的利润为 19,182.31 万元。2016 年期末资本公积余额（合并）161,287.62 万元，母公司资本公积余额为 151,438.68 万元。

根据公司经营情况，公司拟实施的利润分配预案为：以公司 2016 年末总股本 1,182,489,135 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.1 元（含税），不进行资本公积金转增股本，共计派发现金红利 130,073,804.85 元（含税），剩余利润结转至下一年度。

六、前瞻性陈述的风险声明

本报告中所涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、公司不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

八、公司不存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

九、重大风险提示

（一）政策环境和客户集中风险

公司主要从事小卫星、微小卫星研制业务和卫星应用业务，业务的发展受国家产业政策和行业规划的影响。若未来国家航天产业相关政策和发展规划发生调整，将可能导致公司的市场环境和发展空间出现变化，并可能对公司的生产经营产生重大影响。此外，公司客户比较集中，若公司主要用户调整采购定价政策和具体采购计划，可能对公司的经营业绩产生重大影响。

（二）市场竞争风险

随着国内航天产业快速发展，产业政策、市场格局不断变化，公司所处的卫星研制和卫星应用领域的市场竞争格局日趋激烈，公司后续发展将面临更大的市场竞争风险。

（三）关联交易风险

由于公司业务特点和传统业务布局，市场参与者大部分集中在航天科技集团公司系统内，因此公司产生了持续的日常经营性关联交易，可能存在实际控制人和控股股东通过关联交易损害公司和中小股东利益的风险。为此，公司针对关联交易制定了明确的关联交易制度，发生的关联交易均履行了必要的决策程序。

（四）技术研发风险

公司主业卫星研制和卫星应用是涉及多门类学科的综合性和高科技产业。随着产业快速发展，技术进步革新和业态融合不断深化，对参与者的技术研发能力要求日益提高，如公司不能及时应对产业发展对技术研发能力的要求，或是技术研发不能达到预期效果并保持行业领先水平，将对公司的生产经营和业绩实现产生不利影响。

十、其他

根据国防科技工业局、中国人民银行、中国证券监督管理委员会科工财审（2008）702号《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》，对于涉密信息，在本报告中采用代称、打包或者汇总等方式进行了脱密处理。

中国东方红卫星股份有限公司

董事长：张洪太

2017年3月9日

目 录

第一节 释义	1
第二节 公司简介和主要财务指标	3
第三节 公司业务概要	6
第四节 经营情况讨论与分析	9
第五节 重要事项	25
第六节 普通股股份变动及股东情况	37
第七节 优先股相关情况	41
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况	42
第九节 公司治理	52
第十节 公司债券相关情况	56
第十一节 财务报告	57
第十二节 备查文件目录	58

第一节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国卫星、公司	指	中国东方红卫星股份有限公司
航天科技集团公司	指	中国航天科技集团公司
航天科技财务公司	指	航天科技财务有限责任公司
航天投资	指	航天投资控股有限公司
航天基金	指	北京航天产业投资基金（有限合伙）
物联网基金	指	无锡航天高能物联网股权投资基金企业（有限合伙）
五院	指	中国航天科技集团公司第五研究院、中国空间技术研究院
航天东方红	指	航天东方红卫星有限公司
航天恒星科技	指	航天恒星科技有限公司
航天恒星空间	指	航天恒星空间技术应用有限公司
深圳东方红	指	深圳航天东方红海特卫星有限公司
老挝亚太公司	指	Lao Asia Pacific Satellite COMPANY LIMITED （老挝亚太卫星有限公司）
航天天绘	指	航天天绘科技有限公司
航天飞邻	指	无锡航天飞邻测控技术有限公司
星地恒通	指	北京星地恒通信息科技有限公司
西安天绘	指	西安航天天绘数据技术有限公司
哈尔滨数据	指	哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司
哈尔滨投资	指	哈尔滨投资集团有限责任公司
哈工大公司	指	哈尔滨工业大学国家大学科技园发展有限公司
西安中恒星	指	西安中恒星通信技术有限公司
航天中为	指	天津航天中为数据系统科技有限公司
北京圣佐	指	北京圣佐空间软件科技发展有限公司
康拓红外	指	北京康拓红外技术股份有限公司
航天生物	指	航天神舟生物科技集团有限公司
恒嘉数据	指	浙江航天恒嘉数据科技有限公司
神舟生物	指	神舟生物科技有限责任公司
中国火箭	指	中国长征火箭有限公司（曾用名：中国亚太移动通信卫星有限责任公司）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国防科工局（原“国防科工委”）	指	中华人民共和国国家国防科技工业局，原“中华人民共和国国防科学技术工业委员会”
瑞华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
大华	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
“十三五”、“十三五”期间	指	2016年至2020年

报告期	指	2016 年度
元	指	人民币元
人民币普通股、A 股	指	用人民币标明面值且以人民币进行买卖之股票
北斗卫星导航系统、北斗	指	中国自行研制的全球卫星定位与通信系统
高分专项、高分	指	中国高分辨率对地观测系统，是《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020 年）》所确定的 16 个重大专项之一。该系统由天基观测系统、临近空间观测系统、航空观测系统、地面系统、应用系统等组成，于 2010 年经过国务院批准启动实施。
COTS	指	Commerical Off The Shelf（商用货架产品）
GNSS	指	Global Navigation Satellite System（全球卫星导航系统）
VSAT	指	Very Small Aperture Terminal（甚小口径天线地球站）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	中国东方红卫星股份有限公司
公司的中文简称	中国卫星
公司的外文名称	China Spacesat Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	China Spacesat
公司的法定代表人	张洪太

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	万银娟	徐红梅
联系地址	北京市海淀区中关村南大街31号神舟科技大厦12层	
电话	010-68118118（总机）	
传真	010-68197777	
电子信箱	600118@spacesat.com.cn	

三、 基本情况简介

公司注册地址	北京市海淀区中关村南大街31号神舟科技大厦12层
公司注册地址的邮政编码	100081
公司办公地址	北京市海淀区中关村南大街31号神舟科技大厦12层
公司办公地址的邮政编码	100081
公司网址	http://www.spacesat.com.cn
电子信箱	600118@spacesat.com.cn

四、 信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	中国证券报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务与风险管理部

五、 公司股票简况

公司股票简况			
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海证券交易所	中国卫星	600118

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼9层

	签字会计师姓名	王忻、唐荣周
--	---------	--------

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一)主要会计数据

单位：元

主要会计数据	2016年	2015年	本期比上年同期增减(%)	2014年
营业收入	6,337,264,554.55	5,448,380,920.72	16.31	4,664,103,788.27
归属于上市公司股东的净利润	397,664,261.81	383,497,724.46	3.69	356,350,411.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	362,183,539.14	350,998,578.51	3.19	325,269,346.96
经营活动产生的现金流量净额	630,653,857.71	116,153,962.18	442.95	232,788,713.08
	2016年末	2015年末	本期末比上年同期末增减(%)	2014年末
归属于上市公司股东的净资产	4,876,575,263.84	4,593,673,296.03	6.16	4,302,205,280.33
总资产	10,857,637,056.53	9,625,250,574.95	12.80	8,776,467,911.61
期末总股本	1,182,489,135.00	1,182,489,135.00		1,182,489,135.00

(二)主要财务指标

主要财务指标	2016年	2015年	本期比上年同期增减(%)	2014年
基本每股收益(元/股)	0.34	0.32	6.25	0.30
稀释每股收益(元/股)	0.34	0.32	6.25	0.30
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.31	0.30	3.33	0.28
加权平均净资产收益率(%)	8.42	8.64	减少0.22个百分点	8.54
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.67	7.91	减少0.24个百分点	7.80

八、境内外会计准则下会计数据差异

不存在境内外会计准则下会计数据差异情况

九、2016年分季度主要财务数据

单位：元

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	991,221,493.08	1,207,088,821.47	1,069,919,310.47	3,069,034,929.53
归属于上市公司股东的净利润	56,565,581.34	105,729,525.56	70,934,581.29	164,434,573.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	51,724,704.22	99,142,444.38	61,989,219.04	149,327,171.50
经营活动产生的现金流量净额	-233,285,342.64	-259,277,427.52	-291,565,029.95	1,414,781,657.82

由于行业特点，公司历年第四季度收入及经营性现金净流入所占比重均较大。

十、非经常性损益项目和金额

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2016 年金额	附注(如适用)	2015 年金额	2014 年金额
非流动资产处置损益	9,052,368.56	七、45及46	42,270.53	17,638.01
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	47,453,737.41	七、45	47,424,253.27	52,909,672.56
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			187,229.81	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	346,735.56	七、45及46	1,195,153.41	3,078,456.97
非经常性损益合计	56,852,841.53		48,848,907.02	56,005,767.54
少数股东权益影响额	-12,986,281.48		-10,309,694.52	-16,488,924.84
所得税影响额	-8,385,837.38		-6,040,066.55	-8,435,778.21
合计	35,480,722.67		32,499,145.95	31,081,064.49

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

(一) 公司主要业务和经营模式

公司致力于从事航天产业，具有天地一体化综合信息系统的设计、研制、集成和运营服务能力。公司业务主要分为两大类：卫星研制和卫星应用。

1、公司卫星研制业务

公司卫星研制业务目前专注于 1,000 公斤以下的小卫星及微小卫星的研制与生产，产品和业务集系统开发、系统设计、系统集成和在轨服务于一体。具体包括小卫星和微小卫星系列化公用平台的研发；小卫星和微小卫星的总体专业设计；小卫星和微小卫星的总装、测试和试验；小卫星和微小卫星的在轨技术服务、技术培训和技术咨询；以及相关星上配套产品的提供等。经营主体包括航天东方红、深圳东方红等。

2、公司卫星应用业务

公司卫星应用业务主要包括卫星地面应用系统集成、设备制造和卫星运营服务，产品和业务涵盖卫星通信、卫星导航、卫星遥感、卫星运营服务和综合应用多个领域。具体而言，在卫星通信领域，为客户提供完整的卫星通信系统解决方案及相关产品；在卫星导航领域提供满足不同用户需求的各类产品并提供基于北斗系统应用的技术方案；在卫星遥感领域，公司为客户提供系统集成方案，并进行数据接收处理和相关设备研发；在卫星运营服务领域，提供电视节目上行服务；在综合应用及其他方面，公司集成多技术优势，给客户提供智慧城市、智慧管网等不同应用的解决方案。经营主体包括航天恒星科技、航天恒星空间、航天天绘、航天中为、星地恒通等。

(二) 行业发展情况

步入“十三五”，我国国民经济运行缓中趋稳、稳中向好，航天事业持续快速发展，“互联网+”、“一带一路”、“军民融合”等一系列国家战略的实施为卫星产业发展带来了新的机遇与挑战。航天装备体系化、信息化发展需求愈发迫切，包括国家能源资源开发、海洋权益维护等重大战略实施都需要空间基础设施的支撑。卫星产业和信息产业将进一步融合，卫星应用的深度和广度将进一步提升，市场潜力将得到极大的释放。与此同时，国内科研院所及部分民企纷纷进入航天装备领域，行业内部竞争日

益激烈。在商业航天和卫星应用领域，高校和民营企业借助自身机制优势不断加强服务和产品开发，推进卫星应用和新业态的结合。

上述行业发展情况和变化既充分展现了航天产业的广阔发展空间，也让我们更加认识到竞争的严峻和危机。这就需要我们审视自身发展策略，增强应对变化的灵活性，以改革、开放应对更为严峻的挑战。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

报告期内，公司持续推进航天东方红购置国际合作中心场地项目以及航天恒星科技中关村环保科技示范园科研楼建设项目。在建工程投入增加，在建工程期末余额 63,038.68 万元，同比增长 47.23%。

报告期内，公司与航天投资向五院全资子公司航天生物控股的神舟生物进行增资。公司以现金方式认缴 5,100 万元，增资完成后占比 12.29%。公司对该项投资采用成本法核算，将其划为可供出售金融资产。可供出售金融资产期末余额 6,500 万元，同比增长 364.29%。

报告期内，公司子公司航天恒星科技加大研发投入，主要投入的项目包括卫星遥感全产业链一体化仿真平台、国际业务远程支持客户服务平台等，开发支出增加，开发支出期末余额 30,250.55 万元，同比增长 64.02%。

随着相关项目的推进，报告期内公司预付的固定资产购置及开发支出等长期资产款项结转至相应的资产项目，其他非流动资产减少，其他非流动资产期末余额 17,485.54 万元，同比减少 31.89%。

报告期末，境外长期股权投资余额 112.26（单位：万元 币种：美元），占总资产的比例为 0.069%。

三、报告期内核心竞争力分析

公司作为航天科技集团公司下属重点企业，拥有航天核心技术积累和大量的高科技人才储备。公司研究开发力量雄厚，拥有“小卫星及其应用国家工程研究中心”，下属多家子公司为高新技术企业；重要子公司均设立拥有各自独立的研发部门，拥有完备的研发组织和实验、检测、研发设施，能够完成关键系统、核心零部件及关键技术的开发。

在卫星研制领域，公司掌握了卫星研制的相关核心技术，在小卫星、微小卫星、皮纳卫星系列化公用平台开发、系统解决方案提供、新技术验证及推广、星上小型化产品开发等方面取得了突出成就，保障了小卫星及微小卫星的成功发射和在轨稳定运行。报告期内，通过募集资金投资项目的实施，公司完成了 CAST4000 平台开发相关工作，实现了平台飞行验证，完成了试验生产能力的补充和提高。此外，公司突破了一体化综合电子系统技术、基于多传感器信息融合的姿态确定技术、COTS 器件空间应用技术等先进微小卫星平台关键技术，建设完成了设计、仿真与验证实验室、总装与综合测试系统、环境试验系统等微小卫星平台研制条件，提升了公司高集成度、高可靠性和低成本特点的先进微小卫星平台的设计能力。

在卫星应用领域，公司拥有 VSAT 系统、高安全云计算操作系统、基于 GNSS 高精度定轨及测量技术以及卫星遥感、通信、导航仿真系统等多项关键技术，能够根据市场需求与动向，通过核心技术与其他相关技术的交叉与融合开发出技术含量高的新产品，牵引或满足用户的需求。报告期内，公司完成了基于云计算基础支撑平台的卫星应用系统集成设计、测试平台（含卫星遥感一体化仿真平台、卫星通信一体化仿真验证平台、卫星导航一体化仿真验证平台）及卫星客户服务平台的建设，形成了多项专题产品，突破了相关关键技术，各平台及专题产品的技术指标达到了设定的要求，提升了公司的系统仿真设计和集成测试能力。

报告期内，公司新增 149 项专利、软件著作权。截止报告期末，公司拥有科技开发及科技管理人员 3811 人，占公司员工总数的 75.00%。

报告期内，公司没有发生导致公司核心竞争力受到严重影响的事项。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）报告期内总体经营情况

2016年，在稳中求进的总基调下，以推进供给侧结构性改革为主线，全年我国经济实现6.7%的增长，完成了“十三五”的良好开局。一年来，我国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，降低企业税费负担，畅通货币政策传导渠道和机制，维护流动性的基本稳定。同时还应该看到，在全年的经济运行中，我国经济还面临着诸多突出的矛盾和问题，虽然有周期性和总量性的因素，但根源是重大的结构性失衡，导致经济循环不畅。针对这些矛盾和问题，我国持续大力推进经济结构优化、转变经济发展方式，努力实现供求关系新的动态平衡。在“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念的引领下，我国航天产业持续快速发展，自主创新能力显著增强，空间基础设施不断完善，北斗卫星导航系统、高分辨率对地观测系统等重大工程建设顺利推进，空间科学、空间技术以及空间应用取得丰硕成果。

报告期内，面对严峻的竞争压力，公司围绕“转型升级”和“创新发展”，重点推动主业向智能制造和信息服务领域升级延伸，累计实现营业收入633,726.46万元，较上年同期增长16.31%；归属于上市公司股东的净利润39,766.43万元，较上年同期增长3.69%，总体保持稳健发展态势。

（二）报告期内公司业务情况

报告期内，面对我国复杂的总体经济形势以及产业竞争环境的不断变化，密切关注产业发展和市场竞争形势，强化核心竞争力，努力开拓传统市场和新兴市场，持续推动各项业务开展。

1、卫星研制业务

报告期内，公司继续保持国内小卫星制造领域主导地位，共发射小/微小卫星6颗，其中，遥感卫星三十号成功发射并组网运行；皮纳二号两颗卫星完成搭载发射，在轨状态良好；商业遥感卫星——高景一号01/02星发射后，已成功下传图像；由公司研制的中国首颗脉冲星试验卫星成功发射并稳定运行。高景一号是我国自主研发的0.5米级高分辨率商业遥感卫星，其发射并成功稳定运行标志着我国具备为全球用户提供高质量遥感卫星数据及增值服务的能力，打破了高分辨率卫星遥感市场被国外垄断的局面。脉冲星试验星主要用于验证脉冲星探测器性能指标和空间环境适应性，积

累在轨试验数据，为脉冲星探测体制验证奠定技术基础，进而实现对近地轨道卫星、深空探测及星际飞行器的导航。此外，包括商业遥感卫星后续星、委内瑞拉遥感二号等在内的多个卫星型号研制工作进展顺利。数十颗在轨卫星运行良好。

2、卫星应用业务

报告期内，公司卫星应用业务面临着激烈的市场竞争。在此背景下，公司整合各方优势资源，发挥核心竞争优势，积极开拓市场，推进各项业务的持续发展。

卫星通信领域：依托天地一体化全链路仿真平台，公司完成了飒途便携卫星通信终端的产品研制，为后续民用终端的批量生产奠定了基础；作为我国首个 Ka 频段多点波束卫星地面系统，公司圆满完成了中星 16 号卫星地面系统研制任务。

卫星导航领域：公司持续加强产品研制能力建设，星载导航产品持续保持领先地位；公司研制的 GNSS 导航系统助力天宫二号和神舟十一号交会对接任务的圆满成功；公司完成了新一代射频天线的设计工作；同时，公司导航业务产品已完成了多个型号的定型、批产及交付。

卫星遥感领域：由公司承建的中国遥感卫星地面站北极接收站顺利通过了现场验收，进入试运行阶段。该站是我国第一个海外建设的陆地观测卫星接收站，具有全天候、全天时、多种分辨率卫星的接收能力，可提高我国全球数据接收获取能力；借助遥感成像全链路仿真平台的研制，公司已具备遥感卫星天地一体化系统仿真设计能力，有力支撑了多个项目的履约；公司持续推动测绘工程业务领域的发展，加强测绘工程并行实施能力，具备支撑 8 省 19 地区同步开展测绘工程实施的能力。

卫星运营领域：公司圆满完成了“春节”、“两会”等重要保障期安播任务，安全播出率达到 99.9999%。完成临时素材上行和回传 3.5 万小时，为央视等提供全国大型活动现场卫星转播服务 100 余场次。

综合应用及其他领域：依托智慧城市通用基础服务平台，公司开展了嘉兴智慧化工园区、广东渔业、通州种业等智慧城市典型产品研制，城市空间普查、管网探测、土地确权等基础数据采集项目稳步推进；哈尔滨市“智慧管网”普查工程荣获 2016 年全国优秀测绘工程白金奖；公司研制的“无人机集群地理信息获取系统”等系统级产品成功实现行业应用，自主研发的旋翼无人机等核心产品批量装备行业百余套，海洋监测和城市测绘运营服务实现常态化，初步具备了无人机全产业链整合能力；面向

军工及政府信息化领域，依托公司企业网建设，自主研发企业信息化专题应用产品，形成了基于云安全操作系统的企业级应用产品；此外，公司完成了某系列运载火箭用钛合金紧固件以及载人航天器紧固装置产品的研制。

二、报告期内主要经营情况

2016年度，公司实现营业收入633,726.46万元，比去年同期增加了16.31%；归属于上市公司股东的净利润39,766.43万元，比上年同期增加了3.69%。

(一) 主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
营业收入	6,337,264,554.55	5,448,380,920.72	16.31
营业成本	5,480,953,219.59	4,677,072,970.03	17.19
税金及附加	20,219,197.27	6,390,196.51	216.41
销售费用	61,771,864.10	54,630,014.81	13.07
管理费用	322,968,242.99	308,284,922.30	4.76
财务费用	-15,823,021.47	-61,723,993.98	74.36
资产减值损失	-1,424,486.76	16,204,641.09	-108.79
投资收益	-1,276,312.03	1,049,509.94	-221.61
营业外收入	57,954,928.99	48,805,214.19	18.75
营业外支出	1,102,087.46	143,536.98	667.81
利润总额	524,176,068.33	497,233,357.11	5.42
所得税费用	63,486,454.18	53,061,275.00	19.65
净利润	460,689,614.15	444,172,082.11	3.72
归属于上市公司股东的净利润	397,664,261.81	383,497,724.46	3.69
经营活动产生的现金流量净额	630,653,857.71	116,153,962.18	442.95
投资活动产生的现金流量净额	-501,786,601.20	-604,966,529.83	17.06
筹资活动产生的现金流量净额	321,841,306.09	192,845,123.72	66.89
研发支出	212,526,807.75	191,512,156.17	10.97

说明：

(1) 报告期内营业收入、营业成本较上年同期增加，主要原因是公司卫星研制类和卫星应用业务收入、成本均有所增加。

(2) 税金及附加增加，主要原因是公司按照财政部《增值税会计处理规定》将房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费调至本科目列报。

(3) 财务费用增加，主要原因是公司货币资金的增加集中于年底，随着投资项目的实施和日常经营活动的开展，公司日常货币资金减少且利率下降，相应利息收入减少；公司贷款增加，相应利息支出增加。

(4) 资产减值损失减少，主要原因是报告期内公司收回一年以上按账龄分析法计提坏账准备的应收账款高于上年同期。

(5) 投资收益，报告期主要是子公司航天恒星科技对老挝亚太公司的损益按权益法核算产生的损失，上年同期是对西安中恒星 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 5 月 31 日期间的损益按权益法核算产生的收益及非同一控制下合并购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得。

(6) 营业外支出增加，主要原因是子公司深圳东方红支付的基建项目逾期竣工违约金。

(7) 经营活动产生的现金流量净额增加，主要原因是公司卫星研制类业务收款优于上年同期。

(8) 筹资活动产生的现金流量净额增加，主要原因是报告期航天技术应用类子公司取得的贷款和从五院取得的委托贷款高于上年同期。

2、收入和成本分析

(1) 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:万元

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减
卫星研制及航天技术应用	630,036.77	546,550.57	13.25	16.14	17.05	减少 0.68 个百分点
合计	630,036.77	546,550.57	13.25	16.14	17.05	减少 0.68 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减
华北	572,260.44	497,762.83	13.02	18.51	19.53	减少 0.74 个百分点
西北	26,523.13	21,910.47	17.39	2.51	1.28	增加 1.00 个百分点
华南	21,911.50	20,203.88	7.79	-5.77	-5.02	减少 0.73 个百分点
其他	9,341.70	6,673.39	28.56	-10.97	-12.06	增加 0.88 个百分点
小计	630,036.77	546,550.57	13.25	16.14	17.05	减少 0.68 个百分点

(2) 成本分析表

单位:万元

分行业情况						
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)
卫星研制及航天技术应用	材料和外协费	450,437.87	82.18	377,970.90	80.81	19.17
	人工成本	53,937.58	9.84	48,227.10	10.31	11.84

	其他	43,719.87	7.98	41,509.30	8.88	5.33
合计		548,095.32	100	467,707.30	100	17.19

(3) 主要销售客户及主要供应商情况

公司订单主要来源于国家政府部门、特定用户和行业客户。前五名客户销售额 426,142.02 万元（按照同一实际控制人合并计算），占年度销售总额 67.24%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 163,445.39 万元，占年度销售总额 25.79%。

前五名供应商采购额 326,949.02 万元（按照同一实际控制人合并计算），占年度采购总额 65.97%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 203,016.60 万元，占年度采购总额 40.96%。

3、费用

报告期公司销售费用、管理费用有所变动，但变动幅度不超过 15%。报告期内，公司积极拓展航天技术应用业务区域市场，人员工资、差旅费等投入增加，销售费用增长 13.07%；随着公司航天技术应用类业务规模扩大，人员工资、场地租赁费等投入增加，管理费用增长 4.76%；公司货币资金的增加集中于年底，随着投资项目的实施和日常经营活动的开展，公司日常货币资金减少且利率下降，相应利息收入减少，同时公司贷款增加，相应利息支出增加，财务费用同比增长 74.36%。

4、研发投入

研发投入情况表

	单位：元
本期费用化研发投入	48,756,345.91
本期资本化研发投入	163,770,461.84
研发投入合计	212,526,807.75
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.35
公司研发人员的数量（人）	1,553
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	30.56
研发投入资本化的比重（%）	77.06

说明：

为了开拓航天技术应用类业务，公司相应加大研发投入。报告期内，费用化研发支出为 4,875.63 万元，资本化研发支出为 16,377.05 万元，研发支出合计 21,252.68 万元，主要投入的项目包括卫星遥感全产业链一体化仿真平台、国际业务远程支持客户服务平台、导航仿真平台、卫星通信全链路天地一体化仿真验证平台等，具体情况如下：

卫星遥感全产业一体化仿真验证平台:报告期内,完成了该项目的研制工作,突破了载荷成像及大气传输仿真、卫星遥感数据产品生产平台等多项关键技术,研制完成了卫星平台与载荷仿真、图像处理仿真、专题应用等多个分系统。该平台为遥感卫星设计指标优化、图像处理算法验证、图像质量评估等方面提供了支撑。

国际业务远程支持客户服务平台:报告期内,完成了该项目的研制工作,突破了系统建模与电缆网自动化设计技术、基于虚拟化的应用示范与仿真测试技术、基于卫星通信的远程教育带宽控制技术等多项关键技术,研制了远程商务服务、产品集成测试、远程支持客户培训、远程运行维护支持等多个分系统,该平台可为国际业务市场开拓与服务提供支撑。

导航仿真平台:报告期内,完成了该项目的研制工作,突破了 GNSS 星座仿真技术、精密单点定位仿真技术、星基增强系统仿真技术等多项关键技术,研制了导航信号源处理仿真、数据应用系统仿真等多个分系统。该平台可为导航基础理论和关键技术研究、卫星导航系统的仿真和性能评估以及导航应用系统及产品的开发等各方面提供技术支撑,构建了导航数据应用仿真环境,支持农业、林业、海洋等行业应用关键算法和技术的验证。

卫星通信全链路一体化仿真验证平台:报告期内,完成了该项目的研制工作,重点突破了星座仿真、卫星有效载荷仿真、相控阵自动化校准等关键技术,研制完成了系统级仿真设计、关键部件仿真设计、通信测试联调以及一体化集成管理等多个分系统。该平台为解决卫星通信系统设计、研制过程中的复杂系统性问题、实现系统指标的优化分解,提升产品正向设计能力提供支撑。

资本化研发投入情况详见财务报表附注七、17。

5、现金流

(1)报告期内,经营活动产生的现金流量净额为 6.31 亿元,较上年增加 442.95%;公司 2016 年净利润为 4.61 亿元,与经营活动产生的现金流量净额的差额为 1.7 亿元,具体情况详见附注七、49。

(2) 投资活动产生的现金流量净额为-5.02 亿元,主要是子公司航天恒星科技的卫星应用技术开发项目、中关村环保科技示范园科研楼建设项目、购置固定资产以及子公司航天东方红的国际业务合作中心项目的投入。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额为 3.22 亿元，较上年增加，主要是报告期内航天技术应用类子公司取得的贷款和从五院取得的委托贷款高于上年同期。

(二)非主营业务导致利润重大变化的说明

报告期内，公司不存在非主营业务导致利润重大变化的情况。

(三)资产、负债情况分析

1、资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)
货币资金	3,789,223,789.77	34.90	3,337,853,398.65	34.68	13.52
应收票据	190,656,440.46	1.76	83,574,600.00	0.87	128.13
应收账款	2,695,624,577.25	24.83	2,704,682,482.83	28.10	-0.33
预付款项	607,708,546.11	5.60	492,322,719.31	5.11	23.44
应收利息	11,461,191.17	0.11	21,565,351.44	0.22	-46.85
其他应收款	40,618,894.15	0.37	31,004,889.60	0.32	31.01
存货	887,833,311.49	8.18	660,662,790.07	6.86	34.39
其他流动资产	68,482,291.42	0.63	36,606,866.25	0.38	87.07
可供出售金融资产	65,000,000.00	0.60	14,000,000.00	0.15	364.29
长期应收款	4,232,800.87	0.04	12,176,129.40	0.13	-65.24
长期股权投资	17,403,947.36	0.16			
固定资产	646,443,284.11	5.95	634,726,738.23	6.59	1.85
在建工程	630,386,782.62	5.81	428,166,014.63	4.45	47.23
开发支出	302,505,490.05	2.79	184,431,308.20	1.92	64.02
其他非流动资产	174,855,357.84	1.61	256,736,685.57	2.67	-31.89
资产总计	10,857,637,056.53	100	9,625,250,574.95	100	12.80
短期借款	663,000,000.00	6.11	428,000,000.00	4.45	54.91
应付票据	159,126,825.92	1.47	65,472,471.15	0.68	143.04
应付账款	3,049,800,554.74	28.09	2,736,616,436.00	28.43	11.44
预收款项	563,822,461.14	5.19	590,681,552.17	6.14	-4.55
应交税费	89,761,315.68	0.83	50,772,433.08	0.53	76.79
其他应付款	105,764,696.43	0.97	61,213,846.73	0.64	72.78
一年内到期的非流动 负债			10,800,000.00	0.11	-100.00
长期借款	185,000,000.00	1.70			
负债合计	5,106,348,528.23	47.03	4,215,307,673.80	43.79	21.14

说明：

(1) 应收票据增加，主要原因是收到的银行承兑汇票及大型集团财务公司开具的商业承兑汇票增加。

(2) 应收利息减少，主要原因是公司货币资金的增加集中于年底，计提的定期存款利息减少。

(3) 其他应收款增加，主要原因是航天技术应用类子公司支付的押金及保证金增加。

(4) 存货增加，主要原因一是公司加大了市场前景好或有销售意向产品的集采和提前备货，二是卫星应用业务的部分批产产品尚未完成交付。

(5) 其他流动资产增加，主要原因是增值税待抵扣进项税额增加。

(6) 可供出售金融资产增加，主要原因是报告期内公司以货币资金 5,100 万元投资神舟生物，取得神舟生物 12.29%的股权，按成本计量计入可供出售金融资产。

(7) 长期应收款减少，主要原因是子公司航天恒星空间采用分期收款方式形成的长期应收款按期结转至流动资产项目。

(8) 长期股权投资增加，主要原因是子公司航天恒星科技对老挝亚太公司、恒嘉数据投资并对其按权益法核算。

(9) 在建工程增加，主要原因是子公司航天恒星科技投入的中关村环保科技示范园科研楼项目、子公司航天东方红国际业务合作中心项目及青年员工宿舍项目按计划实施，报告期内工程项目支出增加。

(10) 开发支出增加，主要原因是子公司航天恒星科技使用自有及募集资金投入的航天技术应用类技术开发支出增加。

(11) 其他非流动资产减少，主要原因是公司预付的固定资产购置及开发支出等长期资产款项结转至相应的资产项目。

(12) 短期借款增加，主要原因是航天技术应用类子公司以信用方式取得流动资金借款增加。

(13) 应付票据增加，主要原因是公司为提高整体资金利用效率，降低资金成本，开具的商业承兑汇票增加。

(14) 应交税费增加，主要原因是子公司航天东方红商业卫星研制业务应交的增值税增加。

(15) 其他应付款增加，主要原因是子公司哈尔滨数据收到的哈尔滨投资的增资款尚未完成工商变更手续。

(16) 一年内到期的非流动负债减少，主要原因是五院将对子公司航天恒星科技的委托贷款转为对航天恒星科技的增资。

(17) 长期借款增加，主要为五院将取得的国有资本经营预算专项资金在履行增资程序前以委托贷款的形式拨入子公司航天恒星科技。

2、截至报告期末主要资产受限情况

单位：元

序号	项目	期末余额	受限原因
1	货币资金	33,831,442.27	票据保证金、履约保证金
2	商业承兑汇票	6,000,000.00	票据质押借款
3	固定资产（房屋建筑物）	102,813,795.86	抵押取得借款
4	无形资产（土地使用权）	43,304,137.63	抵押取得借款
	合计	185,949,375.76	

说明：

截至报告期末主要资产受限情况详见财务报表附注七、50。

(四)行业经营性信息分析

不适用

(五)投资状况分析

1、对外股权投资总体分析

报告期内，公司推进实施股权投资项目 8 项，非股权投资项目 4 项。

股权投资项目中，对外参股投资项目 3 项，分别是向神舟生物增资项目、老挝亚太公司设立项目、恒嘉数据设立项目；子公司增资项目 3 项，分别是航天恒星空间增资项目、航天恒星科技增资项目、哈尔滨数据公司增资项目；股权调整项目 2 项，分别是将深圳东方红 34% 股权调整至航天东方红项目、放弃行使哈工大公司转让深圳东方红 10.5% 股权优先购买权项目。

非股权投资项目中，除募集资金投资项目外，主要实施了航天恒星科技中关村环保园科研楼建设项目、航天天绘中关村环保科技示范园遥感科研楼项目以及航天东方红购置国际业务合作中心场地项目、购置青年员工宿舍用房项目。

(1) 重大的股权投资

①经公司第七届董事会第七次会议审议通过，公司与航天投资共同对控股股东五院全资子公司航天生物控股的神舟生物进行增资。神舟生物原股东中除杭州奥美生物医药有限公司同比增资跟进之外，其余三家股东航天生物、北京东方红航天生物技术股份有限公司以及深圳市海威投资有限公司均无任何附加条件地放弃对本次增资的优先认购权。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2015

年 12 月 30 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于向神舟生物科技有限责任公司增资的关联交易公告》。

报告期内，公司已完成增资款项 5,100 万元的拨付，取得神舟生物 12.29% 的股权。神舟生物于 2016 年 3 月 18 日完成工商变更。

②经公司第七届董事会第八次会议审议通过，公司控股子公司航天恒星科技与老挝卫星国有企业、亚太卫星科技有限公司、中国火箭共同成立老挝亚太公司，对“老挝一号”卫星开展商业化运营。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 3 月 12 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于航天恒星科技有限公司参股设立老挝卫星合资公司的关联交易公告》。

报告期内，老挝亚太公司已完成当地的企业注册工作，航天恒星科技以 135 万美元，折合 900.69 万元人民币完成向老挝亚太公司的第一次出资。

③经公司 2016 年 6 月 29 日总裁办公会审议通过，航天恒星科技与嘉兴市杭州湾新经济园发展有限公司共同出资成立恒嘉数据，主要开展智慧化工园区建设。恒嘉数据注册资本 2000 万元，其中，嘉兴市杭州湾新经济园发展有限公司以现金出资 1011 万元，占股比 50.55%；航天恒星科技以专利和专有技术等无形资产共出资 989 万元，占股比 49.45%。

2016 年 10 月 14 日，该项目已完成出资及工商注册工作。

(2) 重大的非股权投资

①报告期内，公司继续推进 2013 年度配股募集资金投资项目的实施工作，承诺投资的卫星应用系统集成平台能力建设项目、CAST4000 平台开发研制生产能力建设项目、微小卫星研制生产能力建设项目以及偿还银行贷款和补充流动资金的进展情况请见公司于 2017 年 3 月 11 日披露于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于 2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

②公司于 2014 年 2 月 12 日召开第六届董事会第十七次会议，审议通过《关于航天恒星科技有限公司投资建设中关村环保园科研楼实验室建设项目的议案》，同意航天恒星科技实施中关村环保科技示范园科研楼建设项目。截止报告期末，该项目已完

成全部装修工作。该建设项目累计投资 24,916.28 万元，报告期内完成投资 12,310.44 万元。

③公司于 2014 年 3 月 28 日召开第六届董事会第十九次会议，审议通过《关于航天东方红卫星有限公司购置国际业务合作中心场地项目的议案》，同意航天东方红实施国际业务合作中心场地购置项目。截止报告期末，航天东方红已完成合同全部款项的支付。该建设项目累计投资 28,248.47 万元，其中报告期内完成投资 3,112.72 万元。

④公司于 2014 年 10 月 28 日召开第六届董事会第二十二次会议，审议通过《关于航天天绘科技有限公司投资建设中关村环保科技示范园遥感科研楼项目的议案》，同意航天天绘实施中关村环保科技示范园遥感科研楼建设项目。由于土地价格上涨，公司于 2016 年 3 月 10 日召开第七届董事会第八次会议，审议通过了《关于航天天绘科技有限公司中关村环保园土地购置价格调整的议案》，同意航天天绘以调整后的价格购置土地。航天天绘已完成土地出让合同的签署和土地出让金的支付，共计支付土地出让金及相关税费 4,435.10 万元。截止报告期末，航天天绘正在准备该建设项目的总包招标。该建设项目累计投资 297.21 万元，报告期内完成投资 154.96 万元。

⑤公司于 2015 年 3 月 18 日召开第七届董事会第三次会议，审议通过《关于航天东方红卫星有限公司购置青年员工宿舍用房的议案》，同意航天东方红购买青年员工宿舍用房。截止报告期末，航天东方红与开发商签订了房屋预售合同，已完成合同全部款项的支付。该项目累计投资 2,896.48 万元，报告期内完成投资 2,896.48 万元。

(3) 以公允价值计量的金融资产

报告期内，公司不存在持有以公允价值计量的金融资产的情况。

(六) 重大资产和股权出售

报告期内，公司不存在重大资产和股权出售的情况。

(七) 主要控股参股公司分析

1、子公司总体情况

截止报告期末，公司共拥有全资、控股子公司 15 家，具体情况详见财务报表附注九、1。

2、子公司变更情况

(1) 经公司第六届董事会第十七次会议审议通过，公司以募集资金向全资子公司航天东方红增资 3.85 亿元。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2014 年 2 月 14 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司第六届董事会第十七次会议决议公告》。截止报告期末，公司已完成全部 3.85 亿元增资款的拨付，航天东方红注册资本变更为 69,500 万元，公司持有航天东方红股权 100%。

(2) 经公司第七届董事会第九次会议审议通过，公司将所持有的深圳东方红 34% 股权转让至全资子公司航天东方红。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 4 月 27 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司第七届董事会第九次会议决议公告》。股权调整后，公司持有深圳东方红股权 45%，航天东方红持有深圳东方红股权 34%。2016 年 8 月 30 日，深圳东方红已完成工商变更工作。

(3) 经公司第七届董事会第十一次会议审议通过，公司以募集资金 5,290 万元向子公司航天恒星空间增资，航天恒星空间另一方股东航天恒星科技放弃同比增资。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 8 月 23 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于以募集资金向航天恒星空间技术应用有限公司增资的关联交易公告》。增资后，公司持有航天恒星空间股权 60.29%，航天恒星科技持有航天恒星空间股权 39.71%。2016 年 10 月 11 日，航天恒星空间已完成工商变更工作。

(4) 经公司第七届董事会第十一次会议审议通过，公司放弃行使哈工大公司转让深圳东方红 10.5% 股权优先购买权事项。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 8 月 23 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于放弃行使哈工大公司转让深圳航天东方红海特卫星有限公司 10.5% 股权优先购买权的关联交易公告》。截止本报告披露日，中国长城工业集团有限公司已完成股权受让工作，深圳东方红正在办理工商变更工作。

(5) 经公司第七届董事会第十二次会议审议通过，公司控股股东五院与航天投资向公司控股子公司航天恒星科技增资。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 9 月 30 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于中国空间技术研究院和航天投资控股有限公司向航天恒星科技有限公司增资的关联交易公告》。2016 年 12 月增资款已到位，根据增资协议，增资款到位

后即视为增资完成，增资后公司持股比例由 76.67%变更为 76.26%。截止本报告披露日，航天恒星科技正在办理工商变更工作。

(6) 经公司第七届董事会第十二次会议审议通过，公司控股子公司航天恒星科技与哈尔滨投资分别向公司控股子公司哈尔滨数据增资，公司放弃同步增资。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 9 月 30 日《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司第七届董事会第十二次会议决议公告》。截止报告期末，该项目已完成增资，增资后，公司持有哈尔滨数据股权 9.25%，航天恒星科技持有哈尔滨数据股权 41.75%，哈尔滨投资持有哈尔滨数据股权 49%。2017 年 1 月 9 日，哈尔滨数据已完成工商变更工作。

3、对公司净利润影响达到 10%以上的子公司情况

单位:万元					
公司名称	经营范围	注册资本	总资产	净资产	净利润
航天东方红卫星有限公司	卫星研制、生产、销售及卫星公用平台的开发等	69,500.00	404,248.23	185,804.97	23,904.92
航天恒星科技有限公司(合并)	卫星综合应用集成、卫星通信、卫星导航、卫星遥感及其他航天技术应用	114,023.17	447,227.72	219,712.39	20,906.21

(八)公司控制的结构化主体情况

报告期内，公司不存在控制结构化主体的情况。

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一)行业格局和趋势

近年来，我国宏观经济进入新常态，经济发展方式向质量效益型转变，经济结构向调整存量、做优增量推进，发展动力转向以创新驱动新增长点，市场竞争转向质量性、差异化为主的竞争。《2016 中国的航天》白皮书指出，我国将加快航天强国建设步伐，持续提升航天工业基础能力，加强关键技术攻关和前沿技术研究，促进卫星及应用产业发展。提升卫星系统水平和基础产品能力，构建形成卫星遥感、卫星通信广播、卫星导航定位三大系统，建设天地一体化信息网络。大力拓展空间信息综合应用，加强科技成果转化和市场推广，提高空间应用规模化、业务化、产业化水平。在“一带一路”空间信息走廊建设、卫星应用等重点领域，积极开展国际空间交流与合作。在上述宏观经济环境和国家战略的引导和改革政策的扶持下，航天产业作为国家重点

发展的战略新兴产业，新兴市场不断涌现，航天技术长足进步，航天产业与信息产业融合发展不断深化，产业发展迎来新机遇。

2016年以来，我国持续深入推进军民融合战略的落地，航天产业正经历着一场深刻的变革。随着政策的逐步放宽，越来越多的组织加入到卫星制造与卫星应用的产业链中来，逐渐冲破了原来的航天业态，造成市场竞争的进一步加剧。原来行业领先者的竞争优势正在被日益崛起的航天新生力量所挑战。同时，用户不断增长的多元化需求，也激励着更多参与者加入航天产业中，通过技术革新突破、商业模式创新等方式不断创造更多的细分市场。

(二) 公司发展战略

在“十三五”期间，公司将秉承坚持“两个融合”、发挥“五个作用”的总体思路：坚持现有传统业务与信息业务相融合，坚持产业发展与资源整合优化相融合。以市场化为方向，发挥资源配置作用；以技术创新为核心，发挥产业发展作用；以需求为导向，发挥顶层统筹作用；以重大项目为抓手，发挥示范牵引作用；以管理创新为手段，发挥活力激发作用。

在卫星研制领域，加快创新型宇航产品和关键终端产品的升级开发，创新适应市场需求的产品研制体系，打造高性价比、数字化、信息化的研发体系，创新商业运作模式，形成多层次、多领域的产业格局；按照军民融合发展的国家战略总体思路，结合国家和军队改革进程的推进，寻求对优势产品、业务和资源的整合，不断形成新的平台和产品支撑能力，拓展、壮大智能制造产业链。

在卫星应用领域，将天基设施与地面网络服务充分融合，聚焦具有商业前景的星座组网服务、智慧产业服务、大数据服务等领域，将天基信息服务与互联网、云计算、大数据等技术紧密结合，构建全面覆盖和无缝连接的天地立体空间信息系统，为更加广泛的客户提供综合信息服务，逐步走向与信息产业融合的大市场。

(三) 经营计划

2017年是我国加快推动迈向航天强国的关键一年，是实施“十三五”规划的重要一年，也是供给侧结构性改革的深化之年，公司将继续按照“转型升级、创新发展、激发活力、规范治理”的主线，持续推动业务转型与管理创新、继续努力开拓市场，确保高质量地实现经营业绩的稳定发展。

一是要进一步强化目标管理，聚焦主业发展，确保全面完成型号研制生产计划、确保在轨卫星稳定运行，持续提升宇航能力。二是要打造具有核心竞争力的产品和服务，助力卫星应用产业持续健康发展，积极推动卫星应用融入信息服务产业。三是要以公司整体战略为核心，通过科技与商业运营手段的创新，转变市场模式，持续提升公司级市场营销能力。四是要强化以核心业务经营为主线、以激励约束机制建设为手段的综合经济运行体系建设，注重效益、提升经济运行质量，切实履行好社会责任。

(四)可能面对的风险

1、产业政策和行业风险

(1)产业政策变动及客户集中的风险

公司主要从事小卫星、微小卫星研制业务和卫星应用业务，业务的发展受国家产业政策和行业规划的影响。但如果未来国家航天产业相关政策和发展规划发生调整，将可能导致公司的市场环境和发展空间出现变化，并可能对公司的生产经营产生重大影响。另外，公司客户比较集中，若公司主要用户调整采购定价政策和具体采购计划，可能对公司的经营业绩产生重大影响。

(2)市场竞争加剧的风险

随着国内航天产业快速发展、产业政策、市场格局的不断变化，公司所处业务领域的市场竞争形势日趋激烈，公司后续发展将面临更大的市场竞争风险。

2、经营风险

(1)技术研发的风险

公司主业卫星研制和卫星应用是涉及多门类学科的综合性和高科技产业。随着产业快速发展，技术进步革新和业态融合不断深化，对参与者的技术研发能力要求日益提高，如公司不能及时应对产业发展对技术研发能力的要求，或是技术研发不能达到预期效果并保持行业领先水平，将对公司的生产经营和业绩实现产生不利影响。

(2)人才竞争的风险

作为高科技企业和高端装备制造业企业，高素质的管理和技术人才对公司的发展至关重要。随着公司业务不断扩展，公司需要持续地建设优秀的专业队伍，同时也需要防范由于行业竞争日益加剧导致的人才流失。如果公司无法吸引、培养及挽留足够数量的经营管理和技术人才，公司的生产经营可能受到不利影响。

3、关联交易风险

由于公司卫星研制及卫星应用业务的业务特点和传统业务布局，以及航天产品特殊的技术要求，市场参与者大部分集中在航天科技集团公司系统内，因此公司产生了持续的日常经营性关联交易，可能存在实际控制人和控股股东通过关联交易损害公司和中小股东利益的风险。

4、税收政策变动的风险

目前，本公司下属部分子公司属于高新技术企业，所得税享受 15% 的优惠税率；研究开发费用，在计算应纳税所得额时按规定实行加计扣除；军工产品免征增值税。如果在未来年度内由于政策调整等原因，公司不能继续享受上述税收优惠，会对公司的经营业绩产生较大影响。

5、控股股东控制的风险

截止 2016 年 12 月 31 日，公司控股股东五院持有公司 51% 以上的股份，可以通过选举董事或行使股东大会投票表决权对本公司的人事任免、经营决策、投资方向等重大事项施加较大影响。在控股股东的利益与少数股东的利益不一致时，可能存在控股股东控制的风险。

四、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

根据国防科技工业局、中国人民银行、中国证券监督管理委员会科工财审(2008)702 号《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》，对于涉密信息，在本报告中采用代称、打包或者汇总等方式进行了脱密处理。

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

为进一步增强公司现金分红力度，强化回报股东的意识，2012年，公司按照相关规范要求对《公司章程》中的现金分红政策进行了修订，并经公司六届六次董事会、六届五次监事会以及2012年第一次临时股东大会审议通过，决策程序合法合规。报告期内，公司未发生利润分配政策制定或调整情况。上述对《公司章程》中现金分红政策的调整、决策程序以及独立董事发表意见情况请见公司2012年年度报告“第四节、董事会报告，三，（一）”。

2016年，公司继续严格执行《公司章程》中规定的现金分红政策，于4月5日召开公司2015年年度股东大会审议通过了《关于公司2015年度利润分配的议案》，并于5月完成了2015年度利润分配，即以公司2015年末总股本1,182,489,135股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1元（含税），共计派发现金红利118,248,913.50元（含税）。本次利润分配符合《公司章程》相关规定以及股东大会决议的有关要求，现金分红比例符合《公司章程》规定，方案制定履行了规范的决策程序，公司独立董事发表了明确的同意意见。在召开股东大会审议利润分配方案时，公司为中小股东提供了充分表达意见的机会和途径，认真听取股东提出的意见和建议，切实保障广大中小投资者的合法权益。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元

分红年度	每10股送红股数（股）	每10股派息数（元）（含税）	每10股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2016年	0	1.1	0	130,073,804.85	397,664,261.81	32.71
2015年	0	1.0	0	118,248,913.50	383,497,724.46	30.83
2014年	0	0.8	0	94,599,130.80	356,350,411.45	26.55

说明：上表中2016年度数据为利润分配预案。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2016年度实现归属于上市公司股东的净利润（合并）39,766.43万元，2016年期末可供股东分配的利润（合并）196,923.72万元，母公司可供股东分配的利润为19,182.31万元。2016年期末资本公积余额（合并）161,287.62万元，母公司资本公积余额为151,438.68万元。

根据公司经营情况，公司拟实施的利润分配预案为：以公司 2016 年末总股本 1,182,489,135 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.1 元（含税），不进行资本公积金转增股本，共计派发现金红利 130,073,804.85 元（含税），剩余利润结转至下一年度。

二、承诺事项履行情况

(一)公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	解决同业竞争	航天科技集团公司	航天科技集团公司承诺：“本公司及本公司控制、管理的子公司和科研实体将不从事与中国卫星和航天东方红卫星有限公司业务产生竞争关系的产品经营；对中国卫星和航天东方红卫星有限公司从事的产品经营，本公司及本公司控制、管理的子公司和科研实体将不再从事。”	2002 年 10 月 17 日起长期有效	否	是	-	-
	解决同业竞争	五院	五院承诺：“本院今后（2002 年 10 月 17 日起）不会从事采用 CAST968 现代小卫星公用平台专有技术、且质量在 1000 公斤以下的小卫星及微型卫星的研制和应用，故在该方面不会形成与航天东方红卫星有限公司的竞争关系，并保证将有可能产生业务竞争关系或存在业务竞争前景的有关业务全部通过航天东方红卫星有限公司承担和完成。”	2002 年 10 月 17 日起长期有效	否	是	-	-
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	五院	五院承诺：“一、我院及我院的关联方（不含中国卫星及其下属公司，下同）目前并没有直接或间接地从事与中国卫星及其下属公司营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的业务活动。二、中国卫星收购我院的资产及业务不会导致我院与中国卫星之间产生新增同业竞争的情形。三、我院将不会直接或间接地在中国境内参与、经营或从事与中国卫星构成竞争的业务。我院将促使我院关联方不直接或间接地在中国境内参与、经营或从事与中国卫星构成竞争的业务。四、我院有商业机会可从事、参与或入股可能与中国卫星及其下属公司生产经营构成竞争的业务，我院应于发现该商业机会后立即以书面通知中国卫星，并将上述商业机会按不劣于提供给我院及我院的关联方或任何独立第	2007 年 6 月 18 日起长期有效	否	是	-	-

		三方的条款和条件首先向中国卫星提供该机会。凡我院的关联方有商业机会可从事、参与或入股可能与中国卫星及其下属公司生产经营构成竞争的业务，我院应于发现该商业机会后立即以书面通知中国卫星，并促使上述商业机会按不劣于提供给我院及我院的关联方或任何独立第三方的条款和条件首先向中国卫星提供该机会。五、除非取得中国卫星届时的同意/无异议或豁免，如果我院违反上述声明、保证与承诺，给中国卫星造成任何损失和支出，我院同意给予中国卫星相应的赔偿。六、本声明、承诺与保证将持续有效，直至发生以下情形为止（以较早为准）：1、我院直接或间接拥有的中国卫星的股本权益而可在中国卫星股东大会上行使或控制行使的股票权低于30%及我院不能控制/决定中国卫星董事会半数以上成员当选；2、中国卫星股份终止在上海证券交易所及任何其他证券交易所上市。”					
解决同业竞争	五院	五院承诺：“一、我院及我院的关联方（不含中国卫星及其下属公司，下同）目前未直接或间接地从事与中国卫星及其下属公司营业执照上所列明经营范围内的主营业务存在竞争的业务活动；二、中国卫星实施本次配股不会导致我院与中国卫星之间产生新增同业竞争的情形；三、我院将不会直接或间接地参与、经营或从事与中国卫星构成竞争的业务，并将促使我院的关联方不直接或间接地参与、经营或从事与中国卫星构成竞争的业务；四、我院或我院的关联方如知悉、发现或获得任何可能与中国卫星及其下属公司生产经营构成竞争的商业机会，应立即以书面方式通知中国卫星，并按不劣于提供给我院及我院关联方或任何独立第三方的条款和条件首先向中国卫星提供该商业机会；五、如果我院违反上述声明、保证与承诺，给中国卫星造成任何损失和支出、我院同意给予中国卫星相应的赔偿；六、本承诺将持续有效，直至发生以下情形为止（以较早为准）：1、我院直接或间接持有的中国卫星已发行且可在中国卫星股东大会上行使表决权的股份比例低于30%及我院不能控制/决定中国卫星董事会半数以上成员的当选；2、中国卫星股份终止在上海证券交易所及任何其他证券交易所上市。”	2012年9月25日起长期有效	否	是	-	-
解决关联交易	五院	五院承诺：“一、本次配股前，我院与中国卫星已存在的关联交易包括关联采购、设备租赁、技术服务、房屋租赁等；本次配股后，我院与中国卫星间的关联交易继续在上述范围内进行。二、我院将严格遵循中国卫星《公	2007年6月18日起长期有效	否	是	-	-

			<p>司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《独立董事工作制度》对关联交易决策制度的规定，按照中国卫星《关联交易管理办法》确定的决策程序、权限进行相关决策。</p> <p>三、我院在与中国卫星发生关联交易时执行以下原则：关联交易定价按市场化原则办理。有国家定价的，按国家定价；没有国家定价的，按市场价格执行；没有市场价格的，按成本加成定价；当交易的商品没有市场价格时，且无法或不适合成本加成定价计算的，由交易双方协商确定价格。四、后续年度中，我院将严格根据《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规的相关要求，监督中国卫星严格执行关联交易事项决策程序并妥善履行信息披露义务；在确保关联交易定价公平、公允的基础上，进一步严格控制、努力降低我院及下属单位与中国卫星之间发生的关联交易的金额水平。”</p>					
	解决关联交易	五院	<p>五院承诺：“一、本次配股前，我院及下属单位与中国卫星已存在的持续性关联交易包括关联销售、关联采购、关联租赁及相关服务等；本次配股后，我院及下属单位与中国卫星间的持续性关联交易将继续在上述范围内进行；二、我院将严格遵循有关法律、法规及规范性文件以及中国卫星《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等相关管理制度规定的决策程序，对关联交易进行决策；三、我院及下属单位与中国卫星之间的关联交易定价将按照有关法律、法规及规范性文件的规定，依据公平、公允和市场化的原则执行，保证不通过关联交易损害中国卫星及其他股东的合法权益；四、本次配股后，我院将继续根据相关法律、法规及规范性文件的要求，配合中国卫星严格执行关联交易事项决策程序并履行信息披露义务；在确保关联交易定价公平、公允的基础上，进一步严格控制、努力降低我院及下属单位与中国卫星之间发生的关联交易的金额水平。”</p>	2012年9月25日起长期有效	否	是	-	-
	解决关联交易	五院	<p>五院承诺：“1、在与中国卫星进行必要的关联交易时，严格按照合同约定付款，保证不通过延长付款期限等方式占用中国卫星资金；2、保证不通过借款、代偿债务、代垫款项或者其他非经营性方式占用中国卫星资金。”</p>	2013年6月19日起长期有效	否	是	-	-
其他对公司中小股东所作承诺	增持公司股价暨维护公	五院	<p>五院计划自2015年7月10日起的六个月内，按照中国证监会和上海证券交易所的相关规定，通过证券公司、基金公司定向资产管理方式增持中国卫星股票，累计增持比例不超过公司</p>	2015年7月10日至2016年1月9日	是	是		

司股价稳定		已发行总股本的 2%，增持所需的资金来源自于自有资金。					
增持公司股价暨维护公司股价稳定	五院	五院承诺，在本次增持期间、增持完成后六个月内以及其他法定禁售期限不减持所持有的中国卫星股份。	本次增持期间及增持完成后的 6 个月	是	是		

(二)公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

报告期内，公司不存在非经营性资金占用的情况。

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

按照《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师与后任注册会计师的沟通》的规定，执行公司 2016 年度财务报表审计业务的大华向前任审计机构瑞华发送了沟通函。瑞华进行了回复，未发现公司管理层存在不正直、不诚信、舞弊、违反法规的情况，公司不存在重大的或重要的内部控制缺陷，与公司管理层在重大会计、审计等问题上也不存在意见分歧。

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	瑞华	大华
境内会计师事务所报酬	88	88
境内会计师事务所审计年限	3 年	1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华	35

聘任、解聘会计师事务所的情况说明：

经公司 2016 年 8 月 15 日召开的 2016 年第一次临时股东大会审议通过，公司更换原年审会计机构瑞华，聘请大华为公司 2016 年度审计机构。详细情况请见公司于 2016 年 7 月 27 日披露在《中国证券报》以及上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上的《中国东方红卫星股份有限公司关于变更会计师事务所的公告》。

七、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

不适用

八、面临终止上市的情况和原因

不适用

九、破产重整相关事项

不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东及实际控制人均不存在被有权机关处罚及整改的情况。

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

报告期内，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

不适用

十四、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

经公司 2015 年年度股东大会审议通过，公司 2016 年度销售发生的关联交易总额预计不超过 18 亿元；采购及租赁与委托服务发生的关联交易总额预计不超过 22 亿元。报告期内，公司实际发生的关联销售和提供劳务总额为 163,445.39 万元，关联采购及租赁与委托服务总额为 217,607.95 万元。具体情况如下：

(1) 关联销售及提供劳务

向航天科技集团公司系统内单位销售金额在 3,000 万元以上的共 7 家，合计金额为 145,717.41 万元，占全部销售比例为 22.99%。

关联交易方	交易内容	定价原则	交易价格	交易金额（万元）	占同类交易比重（%）	结算方式
中国航天科技集团公司系统内单位	销售	市场化原则	市场价	81,896.55	12.92	按协议约定的方式履行
中国航天科技集团公司系统内单位				20,325.67	3.21	
中国航天科技集团公司系统内单位				11,605.83	1.83	
中国航天科技集团公司系统内单位				11,333.29	1.79	
中国航天科技集团公司系统内单位				9,958.03	1.57	
中国航天科技集团公司系统内单位				5,465.79	0.86	
中国航天科技集团公司系统内单位				5,132.25	0.81	

(2) 关联采购

向航天科技集团公司系统内单位采购金额在 3,000 万元以上的共 12 家，合计金额为 190,444.19 万元，占全部采购比例为 38.43%。

关联交易方	交易内容	定价原则	交易价格	交易金额（万元）	占同类交易比重（%）	结算方式
中国航天科技集团公司系统内单位	采购	市场化原则	市场价	43,843.93	8.85	按协议约定的方式履行
中国航天科技集团公司系统内单位				42,502.41	8.58	
中国航天科技集团公司系统内单位				36,274.06	7.32	
中国航天科技集团公司系统内单位				13,355.05	2.69	
中国航天科技集团公司系统内单位				11,288.19	2.28	
中国航天科技集团公司系统内单位				9,639.51	1.94	
中国航天科技集团公司系统内单位				9,609.40	1.94	
中国航天科技集团公司系统内单位				9,591.96	1.94	
中国航天科技集团公司系统内单位				3,800.56	0.77	
中国航天科技集团公司系统内单位				3,786.72	0.76	
中国航天科技集团公司系统内单位				3,670.10	0.74	
中国航天科技集团公司系统内单位				3,082.30	0.62	

关联交易必要性、持续性的说明：由于公司卫星研制及卫星应用业务的业务特点和传统业务布局，以及航天产品特殊的技术要求，市场参与者大部分集中在航天科技集团公司系统内，产生了持续的日常经营性关联交易。为确保关联交易的公允性，公

司制定了明确的关联交易管理制度，严格履行相关决策程序，维护公司生产经营的独立性。

(3) 关联租赁及委托服务

报告期内，公司与关联方发生金额在 100 万元以上的关联租赁及委托服务共 7 家，合计金额为 14,587.68 万元，占全部租赁及委托服务比例为 79.21%。

关联交易方	交易内容	定价原则	交易价格	交易金额(万元)	占同类交易比重(%)	结算方式
五院	关联租赁	市场化原则	市场价	6,376.86	34.62	按协议约定的方式履行
北京神舟天辰物业服务有限公司				3,981.06	21.62	
北京卫星信息工程研究所				2,385.61	12.95	
天津航天北斗科技发展有限公司				777.08	4.22	
航天神舟科技发展有限公司				708.29	3.85	
山东华宇空间技术公司				217.48	1.18	
北京神舟航天软件技术有限公司				141.30	0.77	

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

报告期内，公司未发生资产或股权收购、出售发生的关联交易。

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

①经公司第七届董事会第七次会议审议通过，公司与关联方航天投资共同对控股股东五院全资子公司航天生物控股的神舟生物进行增资。鉴于被增资方神舟生物、共同增资方航天投资以及放弃增资优先认购权的航天生物与北京东方红航天生物技术股份有限公司均与公司同属航天科技集团公司控制，故本次增资构成关联交易。

报告期内，公司已完成增资款项的拨付，神舟生物于 2016 年 3 月 18 日完成工商变更。详细情况见本报告第四节“二、报告期内主要经营情况，（五）投资状况分析，（1）重大的股权投资”。

②经公司第七届董事会第八次会议审议通过，公司控股子公司航天恒星科技与老挝卫星国有企业、亚太卫星科技有限公司、中国火箭共同成立老挝亚太公司，对“老挝一号”卫星开展商业化运营。鉴于合作方中国火箭与公司同属航天科技集团公司控制，故本次出资设立老挝亚太公司构成关联交易。

报告期内，老挝亚太公司已完成当地的企业注册工作，航天恒星科技以 135 万美元，折合 900.69 万元人民币完成向老挝亚太公司的第一次出资。详细情况见本报告第四节“二、报告期内主要经营情况，（五）投资状况分析，（1）重大的股权投资”。

(四)关联债权债务往来

报告期内，公司无非经营性的关联债权债务往来事项。

(五)其他

1、经公司第七届董事会第八次会议以及 2015 年年度股东大会审议通过，2016 年公司确定在航天科技财务公司的日均存款余额不超过 20 亿元，贷款额度不超过 16 亿元，承兑汇票额度不超过 1.1 亿元，内部委托贷款额度不超过 4.5 亿元，外部委托贷款额度不超过 1,080 万元，保函及投标保证金等额度不超过 5,000 万元。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 3 月 12 日《中国证券报》的《中国东方红卫星股份有限公司关于继续执行<金融服务框架协议>暨确定 2016 年度公司在航天科技财务公司存款及其他金融服务额度的关联交易公告》。

经公司第七届董事会第十四次会议审议通过，公司增加接受外部委托贷款额度 18,500 万元，调整后接受外部委托贷款额度合计 19,580 万元。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 12 月 2 日《中国证券报》的《中国东方红卫星股份有限公司关于接受中国空间技术研究院以 1.85 亿元国有资本经营预算资金向航天恒星科技有限公司提供委托贷款暨调增公司接受外部委托贷款额度的关联交易公告》。

本报告期，公司在航天科技财务公司的日均存款余额 15.03 亿元；贷款最高额 7.58 亿元；承兑汇票最高额 0.98 亿元；保函及投标保证金最高额 1,314 万元；通过航天科技财务公司内部委托贷款最高额 2.27 亿元，接受五院委托贷款最高额 1.958 亿元。

2、经公司第七届董事会第十一次会议审议通过，公司以募集资金 5,290 万元向子公司航天恒星空间增资，航天恒星空间另一方股东航天恒星科技放弃同比增资。鉴于航天恒星科技的股东航天投资、航天基金与公司同属航天科技集团公司控制，故本次增资构成关联交易。2016 年 10 月 11 日，航天恒星空间已完成注册资本的工商变更。详细情况见本报告第四节“二、报告期内主要经营情况，（七）主要控股参股公司分析，2、子公司变更情况”。

3、经公司第七届董事会第十一次会议审议通过，公司放弃行使哈工大公司转让深圳东方红 10.5% 股权优先购买权事项。鉴于公司与中国长城工业集团有限公司同属航天科技集团公司控制，故本事项构成关联交易。截止本报告披露日，中国长城工业集团有限公司已完成股权受让工作，深圳东方红正在办理工商变更工作。详细情况见本报告第四节“二、报告期内主要经营情况，（七）主要控股参股公司分析，2、子公司变更情况”。

4、经公司第七届董事会第十二次会议审议通过，公司全资子公司航天东方红向控股子公司深圳东方红提供委托贷款。鉴于本次委托贷款对象深圳东方红的股东深圳航天科技创新研究院与公司同属航天科技集团公司控制，且本次委托贷款由航天东方红单独向深圳东方红提供，故本事项构成关联交易。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 9 月 30 日《中国证券报》的《中国东方红卫星股份有限公司关于航天东方红卫星有限公司向深圳航天东方红海特卫星有限公司提供委托贷款的关联交易公告》。

截止本报告期末，航天东方红向深圳东方红提供委托贷款 9,600 万元。

5、经公司第七届董事会第十二次会议审议通过，公司控股股东五院与航天投资向公司控股子公司航天恒星科技增资。鉴于增资方五院、航天投资与公司同属航天科技集团公司控制，故本事项构成关联交易。2016 年 12 月增资款已到位，根据增资协议，增资款到位后即视为增资完成，增资后公司持股比例由 76.67% 变更为 76.26%。截止本报告披露日，航天恒星科技正在办理工商变更工作。详细情况见本报告第四节“二、报告期内主要经营情况，（七）主要控股参股公司分析，2、子公司变更情况”。

6、经公司第七届董事会第十四次会议审议通过，公司接受五院通过航天科技财务公司以专项资金 1.85 亿元向航天恒星科技提供委托贷款。鉴于本次委托贷款对象五院为公司控股股东，故本事项构成关联交易。该事项详细情况见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及刊登在 2016 年 12 月 2 日《中国证券报》的《中国东方红卫星股份有限公司关于接受中国空间技术研究院以 1.85 亿元国有资本经营预算资金向航天恒星科技有限公司提供委托贷款暨调增公司接受外部委托贷款额度的关联交易公告》。

截止本报告期末，五院向航天恒星科技提供委托贷款 1.85 亿元。

十五、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

报告期内，公司的托管、承包、租赁合同为公司带来的损益额未达到公司本期利润总额 10% 以上。其他相关情况详见本节“十四、重大关联交易（一）与日常经营相关的关联交易 1、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项（3）、关联租赁及委托服务”。

(二) 担保情况

报告期内，公司无担保事项。

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

不适用

(四) 其他重大合同

根据国防科工局、中国人民银行、中国证券监督管理委员会联合颁布的《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审（2008）702 号）的有关规定，公司需在履行信息披露过程中对涉密信息采用代称、打包、汇总等方式进行脱密处理或豁免披露。因此，公司在定期报告中不对重大合同进行单独披露。

十六、其他重大事项的说明

（一）经公司第七届董事会第八次会议审议通过，2016 年公司内部委托贷款额度不超过 4.5 亿元，本报告期，公司向子公司哈尔滨数据提供委托贷款最高额 4,000 万元，委托贷款期末余额 0 元；子公司航天恒星科技向其全资子公司航天天绘提供委托贷款最高额 2,810 万元，委托贷款期末余额 2,810 万元；公司向子公司航天飞邻提供委托贷款最高额 1,000 万元，委托贷款期末余额 1,000 万元，由股东北京圣佐质押所持全部航天飞邻股权，股东物联网基金的基金管理公司无锡航天高能物联网股权投资基金管理有限公司承诺承担公司对航天飞邻委托贷款相应的或有损失。

（二）经公司第七届董事会第五次会议审议通过，公司向控股子公司航天恒星空间提供委托贷款。本报告期，公司向航天恒星空间提供委托贷款最高额 5,290 万元，委托贷款期末余额 0 元。

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

1、年度精准扶贫概要

报告期内，公司子公司航天恒星科技为西安市周至县厚畛子镇贫困村——三合村建立了卫星通信站，解决该村与外界的通信问题。三合村位于周至县黑河森林公园 6 公里处，全村共有 313 人，其中贫困户、特困户以及低保户加起来占全村人口的 55%。三合村距周至县城 40 公里，山路崎岖，交通闭塞。手机通信仅有一个中国移动基站，无互联网覆盖，全村仅在村委会有两台电脑，仅能用于日常办公。航天恒星科技组成技术团队到该村进行实地考察，经过大量分析论证，在此建设一台 Anovo 卫星通信站，帮助村内实现语音通话、视频会话、上网等服务。此次帮扶搭建系统硬件成本将近 40 万元。

2、上市公司 2016 年精准扶贫工作情况统计表

单位：万元

指 标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：物资折款	40
二、分项投入	
1. 产业发展脱贫	
其中：1.1 产业扶贫项目类型	<input type="checkbox"/> 农林产业扶贫 <input type="checkbox"/> 旅游扶贫 <input type="checkbox"/> 电商扶贫 <input type="checkbox"/> 资产收益扶贫 <input checked="" type="checkbox"/> 科技扶贫 <input type="checkbox"/> 其他
1.2 产业扶贫项目个数（个）	1
1.3 产业扶贫项目投入金额	40

(二) 社会责任工作情况

详细情况见公司于 2017 年 3 月 11 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及《中国证券报》上披露的《中国东方红卫星股份有限公司 2016 年度社会责任报告》。

(三) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其子公司的环保情况说明

不适用

十八、可转换公司债券情况

不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

(二) 限售股份变动情况

报告期内，公司不存在有限售条件股东及限售股份。

截止本报告披露之日，公司控股股东自 2015 年 7 月 10 日起实施的为期 6 个月的股份增持计划已于 2016 年 1 月 9 日结束，根据相关承诺，五院将在本次增持期间、增持完成后六个月内以及其他法定禁售期限不减持所持有的公司股份。在本次增持计划实施期间及完成后六个月内，五院严格遵守上述承诺，未减持所持有的中国卫星股份。

本次增持详情请见公司于 2016 年 1 月 12 日披露于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 以及中国证券报上的《中国东方红卫星股份有限公司关于控股股东股份增持计划实施结果的公告》。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

报告期内，公司未发生证券发行与上市事项。

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

不适用

(三) 现存的内部职工股情况

报告期内，公司不存在内部职工股情况。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	151,179
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	147,036

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	质押或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数 量	
中国航天科技集团公司第五研究院	0	603,270,676	51.02	0	无	0	国有法人
中国建设银行股份有限公司-鹏华中证国防指数分级证券投资基金	11,459,963	28,659,635	2.42	0	无	0	未知
中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数分级证券投资基金	-6,621,809	15,645,487	1.32	0	无	0	未知
招商证券股份有限公司-前海开源中航军工指数分级证券投资基金	6,639,754	10,460,054	0.88	0	无	0	未知
中央汇金资产管理有限责任公司	0	7,450,200	0.63	0	无	0	未知
全国社保基金一零八组合	0	6,009,794	0.51	0	无	0	未知
中国农业银行股份有限公司-富国中证国有企业改革指数分级证券投资基金	-136,814	5,391,927	0.46	0	无	0	未知
中国空间技术研究院	0	5,270,500	0.45	0	无	0	国有法人
全国社保基金四一四组合	-1,000,000	4,999,796	0.42	0	无	0	未知
中国工商银行股份有限公司-嘉实新机遇灵活配置混合型发起式证券投资基金	0	4,158,801	0.35	0	无	0	未知
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流 通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
中国航天科技集团公司第五研究院	603,270,676	人民币普通股	603,270,676				
中国建设银行股份有限公司-鹏华中证国防指数分级证券投资基金	28,659,635	人民币普通股	28,659,635				
中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数分级证券投资基金	15,645,487	人民币普通股	15,645,487				
招商证券股份有限公司-前海开源中航军工指数分级证券投资基金	10,460,054	人民币普通股	10,460,054				
中央汇金资产管理有限责任公司	7,450,200	人民币普通股	7,450,200				
全国社保基金一零八组合	6,009,794	人民币普通股	6,009,794				
中国农业银行股份有限公司-富国中证国有企业改革指数分级证券投资基金	5,391,927	人民币普通股	5,391,927				
中国空间技术研究院	5,270,500	人民币普通股	5,270,500				
全国社保基金四一四组合	4,999,796	人民币普通股	4,999,796				
中国工商银行股份有限公司-嘉实新机遇灵活配置混合型发起式证券投资基金	4,158,801	人民币普通股	4,158,801				
上述股东关联关系或一致行动的说明	无						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

说明：公司控股股东五院自 2015 年 7 月 10 日起的 6 个月内，以中国空间技术研究院的名义通过中信证券“600118 增持 1 号-建设银行定向资产管理计划”持有公司股份 5,270,500 股，占公司总股本的 0.45%，合并计算后，截止报告期末五院共持有公司股份 608,541,176 股，占公司总股本的 51.46%。

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

报告期内，公司不存在战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名的股东。

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

名称	中国航天科技集团公司第五研究院（中国空间技术研究院）
单位负责人或法定代表人	张洪太
成立日期	1968 年 2 月
主要经营业务	开展空间技术研究，促进航天科技发展。外层空间技术开发，卫星、飞船及其他航天器研制，空间技术成果推广，空间领域对外技术交流与合作，卫星应用及空间技术二次开发应用。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	报告期内，公司控股股东五院通过旗下全资子公司航天神舟投资管理有限公司持有康拓红外（300455）36.26%，为其第一大股东。
其他情况说明	

2、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



(二) 实际控制人情况

1、法人

名称	中国航天科技集团公司
单位负责人或法定代表人	雷凡培
成立日期	1999 年 7 月 1 日
主要经营业务	国有资产的投资、经营管理；各类卫星和卫星应用系统产品、卫星地面应用系统与设备、雷达、数控装置、工业自动化控制系统及设备、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、汽车及零部件的研制、生产、销售；航天技术的科技开发、技术咨询；专营国际商业卫星发射服务等。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	1、航天时代电子技术股份有限公司，总股本 12.23 亿股，第一大股东中国航天时代电子公司持股占比 23.99%； 2、上海航天汽车机电股份有限公司，总股本 14.34 亿股，第一大股东上海航天工业（集团）有限公司持股占比 28.34%； 3、陕西航天动力高科技股份有限公司，总股本 6.38 亿股，第一大股东西安航天科技工业公司持股占比 28.78%； 4、北京四维图新科技股份有限公司，总股本 10.67 亿股，第一大股东中国四维测绘技术有限公司持股占比 12.21%； 5、乐凯胶片股份有限公司，总股本 3.73 亿股，控股股东中国乐凯集

	团有限公司持股占比 34.11%； 6、保定乐凯新材料股份有限公司，总股本 1.23 亿股，第一大股东中国乐凯集团有限公司持股占比 30.61%； 7、航天长征化学工程股份有限公司，总股本 4.12 亿股，第一大股东中国运载火箭技术研究院持股占比 45.98%； 8、北京康拓红外技术股份有限公司，总股本 2.8 亿股，第一大股东航天神舟投资管理有限公司持股占比 36.26%； 9、中国航天国际控股有限公司，总股本 30.85 亿股，股东 Burhill Company Limited 持股占比 18.80%； 10、中国航天万源国际（集团）有限公司，总股本 43.69 亿股，控股股东 Astrotech Group Limited 持股占比 60.64%；11、亚太卫星控股有限公司，总股本 9.31 亿股，控股股东 APT Satellite International Limited 持股占比 51.67%。
其他情况说明	

2、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
李开民(报告期内离任)	董事长、董事	男	61	2014-11-25	2016-07-25	0	0	0		0	是
张洪太	董事长	男	51	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	是
赵小津	董事	男	53	2016-8-15	2017-11-25	0	0	0		0	是
李忠宝	董事	男	49	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	是
闫忠文	董事、总裁、审计委员会委员	男	54	2014-11-25	2017-01-17	30,000	30,000	0		72	否
李虎	董事	男	43	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	是
李杰	董事	男	48	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	是
莫跃明	董事	男	52	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	否
陈丽京(报告期内离任)	独立董事	女	61	2014-11-25	2016-04-05	0	0	0		2	否
雷世文	独立董事	男	53	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		8	否
刘澄清	独立董事、审计委员会委员	男	47	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		8	否
郑卫军	独立董事、审计委员会召集人	男	50	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		8	否
金占明	独立董事	男	61	2016-04-05	2017-11-25	0	0	0		6	否
刘旭东	监事会主席	男	57	2014-11-25	2017-01-19	0	0	0		0	是
彭涛	监事	男	43	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0		0	是
章敏健(报告期内离任)	监事	男	48	2015-04-10	2016-07-25	0	0	0		0	是

李宏宇	监事	男	45	2016-08-15	2017-11-25	0	0	0	0	0	是
刘晖(报告期内离任)	监事	男	51	2014-11-25	2016-02-22	0	0	0	0	18	否
边凤梅	监事	女	53	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0	0	64	否
孔延辉(报告期内离任)	监事	女	48	2016-02-26	2016-09-24	0	0	0	0	34	否
王涛	监事	男	44	2016-09-24	2017-11-25	0	0	0	0	14.45	否
王文涛	高级副总裁	男	48	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0	0	70	否
葛玉君	副总裁	男	50	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0	0	72	否
王海涛	副总裁	男	46	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0	0	72	否
万银娟	董事会秘书	女	46	2014-11-15	2017-11-25	32,240	32,240	0	0	64	否
王文莉	副总裁	女	52	2014-11-25	2017-11-25	0	0	0	0	64	否
李远	财务总监	女	43	2015-04-20	2017-11-25	0	0	0	0	62	否
合计	/	/	/	/	/	62,240	62,240	0	/	638.45	/

姓名	主要工作经历
李开民	2005年4月至2007年3月任航天科技集团公司总经理助理；2007年3月至2015年12月任五院党委书记兼副院长；2008年2月至2016年3月任公司董事长；2016年3月至2016年7月任公司董事。
张洪太	2004年1月任西安空间无线电技术研究所所长；2008年5月至2014年11月任五院副院长；2014年12月至今任五院院长兼党委副书记；2012年3月至2016年3月任公司董事；2016年3月至今任公司董事长。
赵小津	曾任五院总体部主任、卫星卫星制造厂厂长、五院院长助理、副院长、中国长城工业总公司副总裁、中国航天科技集团宇航部部长；2016年3月至今任五院党委书记兼副院长；2016年8月至今任公司董事。
李忠宝	2004年至2008年3月任航天恒星科技股份有限公司总经理；2008年2月至2009年2月任公司高级副总裁；2008年6月至2009年2月任公司临时党委书记；2009年5月起任五院副院长；2008年7月至今任公司董事。
闫忠文	2002年6月至2007年8月在五院北京空间飞行器总体设计部工作，历任某型号副主任设计师、处长、副部长；2007年8月任五院民用产业部部长；2009年5月至2010年12月任五院经营投资与产业发展部部长；2008年7月至2010年12月任公司监事；2010年12月至2017年1月任公司总裁，全面负责公司规划、经营、安全、审计、对外交流与合作工作；2011年5月至今任公司董事。
李虎	曾任五院办公室秘书处副处长、经营发展部研发处处长、研究发展部副部长；2010年12月任五院研究发展部部长；2014年2月至今任五院发展计划部部长；2014年5月至今任公司董事。
李杰	历任五院教育培训中心副处长、办公室秘书处副处长、处长、副主任、总装与环境工程部副部长（挂职）、政治工作部副部长、部长、载人航天总体部党委书记兼副部长。2014年2月至今任五院人力资源部部长；2014年5月至今任公司董事。
莫跃明	2005年10月任中国旅行总社总裁；2007年12月至2008年11月任中国旅行社总社总裁兼任香港中国旅行社总经理；2008年11月至2011年11月任中国旅行社总社总裁兼任香港中国旅行社副董事长；2011年11月至2016年8月任大连万达集团股份有限公司副总裁；2017年1月至今任东方园林产业集团高级副总裁；2002年4月至今任公司董事。

陈丽京	曾在中央财经大学会计系任教；1998年1月至2011年3月任中国人民大学商学院会计系副教授；2009年9月至2016年4月任公司独立董事。
雷世文	1991年7月至1994年9月就职于国家工商行政管理局；1994年9月至2012年12月任北京天驰律师事务所律师，高级合伙人；2012年12月至2015年10月任北京天驰洪范律师事务所律师，高级合伙人；2015年10月至今任北京天驰君泰律师事务所律师，合伙人；2014年11月至今任公司独立董事。
刘澄清	曾任中国证监会第十、十一届发审委专职委员，中国证监会第四、五届并购重组委委员；现任北京中企华资产评估有限责任公司总裁，财政部金融企业国有资产评估项目评审专家，国务院国资委评估项目审核专家组成员；2014年11月至今任公司独立董事、董事会审计委员会委员。
郑卫军	曾任中国证监会第十三、十四和十五届发审委专职委员，财政部全国注册会计师行业领军人才、中注协职业道德准则委员会委员、中注协专业技术指导委员会委员，现任信永中和会计师事务所合伙人；2014年11月至今任公司独立董事、董事会审计委员会召集人。
金占明	1991年8月至今历任清华大学经济管理学院讲师、副教授、教授；2016年4月至今任公司独立董事。
刘旭东	2002年3月任航天科技集团公司审计部部长；2009年2月至2009年7月任五院副院长（挂职）；2009年7月至2017年1月任五院总会计师；2009年9月至2017年1月任公司监事会主席。
彭涛	历任五院研究发展部部长助理、办公室秘书处处长、办公室副主任、航天恒星科技有限公司副总经理；2014年2月至今任五院经营投资与产业发展部部长；2014年5月至今任公司监事。
章敏健	历任五院总体部副部长、物资部部长、宇航物资保障事业部部长；2011年12月至2016年3月任五院审计与风险管理部部长；2015年4月至2016年7月任公司监事。
李宏宇	曾任五院载人航天总体部副部长、发展计划部副部长、载人航天总体部党委书记；2016年4月至今任五院审计与风险管理部部长；2016年8月至今任公司监事。
刘晖	2004年1月任五院总体部副部长；2009年10月至2015年9月任航天恒星科技党委书记兼副总经理；2010年12月至2016年2月任公司职工监事。
边凤梅	曾任五院计划部小卫星项目办经济师、航天东方红项目管理部经理、副总经济师、总工程师、副总经理；2015年6月至今任航天东方红党委副书记兼纪委书记；2009年8月至今任公司职工监事。
孔延辉	曾任五院人力资源部劳资处副处长、计划调配处处长、航天恒星科技有限公司党委副书记、监事长、工会委员会主席、纪律检查委员会书记、保密总监；2016年8月至今任五院512所党委书记兼副所长；2016年2月至2016年9月任公司职工监事。
王涛	曾任五院科研质量部副部长、质量技术部副部长、通信卫星事业部党委书记兼副部长、纪委书记；2016年7月至今任航天恒星科技有限公司党委书记兼副总经理；2016年9月至今任公司职工监事。
王文涛	2006年8月至2009年2月任公司副总裁，2009年2月至今任公司高级副总裁。全面负责公司的党建及党风廉政建设、思想政治工作，是党风廉政建设第一责任人。分管投融资管理、资本运作、资产管理、人力资源管理等工作。
葛玉君	2005年5月任航天东方红副总经理；2008年3月至2017年1月任航天东方红总经理；2006年8月至2009年8月任公司监事；2009年8月至2017年1月任公司副总裁，分管宇航业务和航天东方红卫星有限公司工作；2017年1月起任公司总裁，全面负责公司规划、经营、安全、审计、对外交流与合作工作。
王海涛	2005年9月至2008年3月任五院卫星应用系统部副部长；2008年3月起任航天恒星科技总经理；2009年8月至今任公司副总裁。分管卫星应用业务和航天恒星科技有限公司工作。
万银娟	2005年6月至今任公司董事会秘书。分管投资者关系管理、信息披露、证券事务、法律事务、内部控制体系建设、全面风险管理、审计等工作，承担董事会秘书职责。
王文莉	2007年12月至2011年1月任公司总裁助理；2011年1月至今任公司副总裁。分管国际国内市场开发、品牌管理、大客户管理等工作，协助分管外事、对外交流与合作工作。
李远	2009年9月至2015年4月任航天恒星科技财务总监；2015年4月至今任公司财务总监，分管财务工作。

(二)董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

报告期内，公司未实施股权激励方案。

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一)在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张洪太	五院	院长兼党委副书记	2014年12月	
赵小津	五院	党委书记兼副院长	2016年3月	
李忠宝	五院	副院长	2009年5月	
李虎	五院	发展计划部部长	2014年2月	
李杰	五院	人力资源部部长	2014年2月	
刘旭东	五院	总会计师	2009年2月	2017年1月
彭涛	五院	经营投资与产业发展部部长	2014年2月	
章敏健	五院	审计与风险管理部部长	2011年12月	2016年3月
李宏宇	五院	审计与风险管理部部长	2016年4月	
在股东单位任职情况的说明	无			

(二)在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李开民	深圳证券通信有限公司	副董事长	2011年4月	2016年6月
张洪太	北京中关村航天创新园科技发展有限公司	董事长	2015年4月	
张洪太	中国卫通集团有限公司	董事	2009年12月	2016年8月
赵小津	中国长城工业总公司	董事	2011年11月	
赵小津	德国华德宇航技术有限公司	监事	2009年5月	
李忠宝	航天神舟投资管理有限公司	董事长	2015年4月	
李忠宝	航天神舟智慧系统技术有限公司	董事长	2016年8月	
李忠宝	中国四维测绘技术有限公司	董事	2011年9月	
李忠宝	中国伽利略卫星导航有限公司	董事长	2011年1月	2016年1月
闫忠文	中国全球定位系统技术应用协会	副会长	2011年11月	
李虎	航天恒星科技有限公司	董事	2015年6月	
李虎	航天神舟投资管理有限公司	董事	2015年4月	
李虎	航天神舟科技发展有限公司	董事	2015年3月	
李杰	航天神舟投资管理有限公司	董事	2015年4月	
莫跃明	大连万达集团股份有限公司	副总裁	2011年11月	2016年8月

陈丽京	江西洪都航空工业股份有限公司	独立董事	2009年9月	2016年8月
陈丽京	黑牡丹(集团)股份有限公司	独立董事	2012年5月	
陈丽京	河南豫光金铅股份有限公司	独立董事	2015年12月	
雷世文	北京天驰君泰律师事务所	合伙人、律师	2015年10月	
雷世文	重庆国际信托有限公司	独立董事	2012年1月	
雷世文	北京中关村科技发展(控股)股份有限公司	独立董事	2016年2月	
刘登清	北京中企华资产评估有限责任公司	总裁	1999年6月	
刘登清	哈尔滨电气股份有限公司	独立董事	2009年12月	
刘登清	青岛港国际股份有限公司	独立监事	2014年9月	
刘登清	恒信移动商务股份有限公司	独立董事	2015年6月	
刘登清	河北宝硕股份有限公司	独立董事	2016年12月	
郑卫军	信永中和会计师事务所	合伙人	2001年1月	
郑卫军	中国长江电力股份有限公司	独立董事	2015年9月	
刘旭东	航天神舟投资管理有限公司	监事会主席	2015年4月	
刘旭东	航天神舟科技发展有限公司	监事会主席	2010年12月	
刘旭东	北京中关村航天创新园科技发展有限公司	监事会主席	2014年3月	
刘旭东	航天神舟智慧系统技术有限公司	监事会主席	2016年8月	
刘旭东	航天科技财务有限责任公司	董事	2010年3月	
刘旭东	深圳证券通信有限公司	董事	2010年3月	
刘旭东	航天投资控股有限公司	监事	2009年12月	
彭涛	航天神舟投资管理有限公司	董事	2015年4月	
彭涛	航天神舟科技发展有限公司	董事	2015年3月	
彭涛	北京康拓红外技术股份有限公司	董事	2014年3月	
彭涛	中关村航天创新园科技发展有限公司	董事	2014年3月	
彭涛	中国伽利略卫星导航有限公司	董事	2014年3月	2016年4月
彭涛	中国伽利略卫星导航有限公司	监事	2016年4月	
彭涛	深圳证券通信有限公司	监事	2014年3月	2016年6月
彭涛	深圳证券通信有限公司	董事	2016年6月	
彭涛	中国卫通集团有限公司	监事	2016年8月	
章敏健	航天神舟投资管理有限公司	监事	2015年4月	2016年7月
章敏健	航天神舟生物科技集团有限公司	监事会主席	2013年7月	2016年8月
章敏健	中国伽利略卫星导航有限公司	监事会主席	2014年8月	2016年2月
章敏健	航天神舟科技发展有限公司	监事	2015年3月	2016年7月
李宏宇	航天神舟生物科技集团有限公司	监事会主席	2016年8月	
李宏宇	航天神舟科技发展有限公司	监事	2016年7月	
李宏宇	航天神舟投资管理有限公司	监事	2016年7月	

李宏宇	深圳证券通信有限公司	监事	2016年6月
在其他单位任职情况的说明	无		

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	1、公司第七届董事会第四次会议审议通过了《中国卫星经营层人员薪酬与考核管理办法》，确定了公司高级管理人员薪酬的确定原则。 2、公司2008年年度股东大会审议通过了《关于调整独立董事津贴的议案》，将公司独立董事的津贴标准确定为8万元/人。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1、除在公司同时担任管理人员的董事、监事外，其余董事、监事不在公司领取报酬。 2、公司高级管理人员的报酬实行“基本工资+年终奖金”的模式。基本工资根据公司经济效益、经营规模及市场同业人员报酬水平确定；年终奖金根据公司经济效益情况发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内公司董事、监事和高级管理人员的应付报酬详见本节“一、持股变动及报酬情况（一）现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	报告期末，公司全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计为638.45万元。

四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
刘晖	职工监事	离任	因工作变动辞职
孔延辉	职工监事	选举	公司职工代表民主选举
李开民	董事长	离任	因达到法定退休年龄辞职
张洪太	董事长	选举	董事会选举
陈丽京	独立董事	离任	因连续在公司担任独立董事已满六年
金占明	独立董事	选举	股东大会选举
李开民	董事	离任	因达到法定退休年龄辞职
赵小津	董事	选举	股东大会选举
章敏健	监事	离任	因工作变动辞职
李宏宇	监事	选举	股东大会选举
孔延辉	职工监事	离任	因工作变动辞职
王涛	职工监事	选举	公司职工代表民主选举

（一）报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况说明：

1、由于工作变动原因，公司第七届监事会职工监事刘晖先生辞去职工监事职务，经公司职工代表民主选举，由孔延辉女士担任公司职工监事。详细情况见 2016 年 2 月 26 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于公司职工监事变更的公告》。

2、由于达到法定退休年龄，公司第七届董事会董事长李开民先生辞去董事长职务，继续担任公司董事，经公司第七届董事会第八次会议审议通过，由张洪太先生担任公司董事长。详细情况见 2016 年 3 月 12 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于公司董事长变更暨推选新任董事长的公告》。

3、由于连续在公司担任独立董事已满六年，公司第七届董事会独立董事陈丽京女士辞去独立董事职务，经公司第七届董事会第八次会议及 2015 年年度股东大会审议通过，由金占明先生担任公司独立董事。详细情况见分别于 2016 年 3 月 12 日和 2016 年 4 月 6 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于公司独立董事变更暨提名独立董事候选人的公告》和《中国东方红卫星股份有限公司 2015 年年度股东大会决议公告》。

4、由于达到法定退休年龄，公司第七届董事会董事李开民先生辞去董事职务，经公司第七届董事会第十次会议及 2016 年第一次临时股东大会审议通过，由赵小津先生担任公司董事。详细情况见分别在 2016 年 7 月 27 日和 2016 年 8 月 16 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于董事变更的公告》和《中国东方红卫星股份有限公司 2016 年第一次临时股东大会决议公告》。

5、由于工作变动原因，公司第七届监事会监事章敏健先生辞去监事职务，经公司第七届监事会第十次会议及 2016 年第一次临时股东大会审议通过，由李宏宇先生担任公司监事。详细情况见分别在 2016 年 7 月 27 日和 2016 年 8 月 16 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于监事变更的公告》和《中国东方红卫星股份有限公司 2016 年第一次临时股东大会决议公告》。

6、由于工作变动原因，公司第七届监事会职工监事孔延辉女士辞去职工监事职务，经公司职工代表民主选举，由王涛先生担任公司职工监事。详细情况见 2016 年 9 月 24 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于职工监事变更的公告》。

（二）由于工作变动原因，公司第七届监事会主席刘旭东先生辞去公司监事及监事会主席职务。由于刘旭东先生的辞职不会导致公司监事会成员低于法定人数，不会影响公司监事会工作的正常进行。公司将尽快按照《公司法》、《公司章程》等有关规定增补新的人选。详细情况见 2017 年 1 月 19 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于监事会主席辞职的公告》。

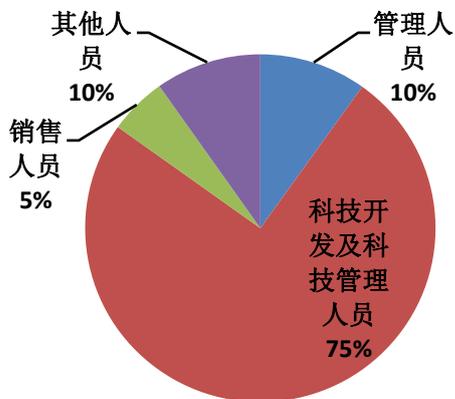
（三）由于工作变动原因，公司总裁闫忠文先生辞去总裁职务，经公司第七届董事会第十五次会议审议通过，聘任公司副总裁葛玉君先生担任公司新任总裁。详细情况见 2017 年 1 月 19 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于总裁变更暨聘任新任总裁的公告》。

（四）经公司第七届董事会第十五次会议审议通过，聘任航天东方红卫星有限公司总经理李向阳先生担任公司副总裁。详细情况见 2017 年 1 月 19 日披露于上海证券交易所 www.sse.com.cn 以及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司关于第七届董事会第十五次会议决议公告》。

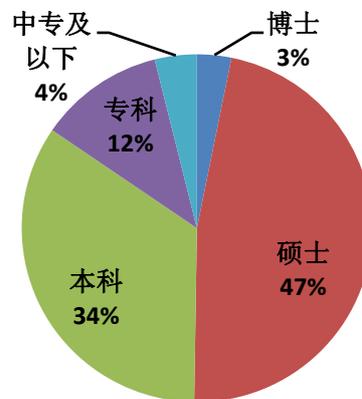
五、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	67
主要子公司在职员工的数量	2,132
其中：航天东方红	529
航天恒星科技（母公司）	1,603
在职员工的数量合计	5,081
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
管理人员	502
科技开发及科技管理人员	3,811
市场销售人员	271
其他人员	497
合计	5,081
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	161
硕士研究生	2,392
本科	1,742
专科	589
中专及以下	197
合计	5,081



图表 1：中国卫星职工专业构成



图表 2：中国卫星职工教育程度构成

(二) 薪酬政策

公司薪酬政策采用岗位绩效工资制，标准和支付以责任、能力和业绩为导向，将薪酬与绩效考核挂钩，按照不同考评系数计发相应薪酬，坚持效率优先、兼顾公平，保证公司可持续发展。

(三) 培训计划

公司高度重视员工教育培训工作，根据公司发展需求和员工能力状况，于年初制定培训计划，并在预算中予以专项经费支持。在全年培训实施中，各单位较好地完成了培训计划，员工素质和职业技能不断得到提升。报告期内，中国卫星母子公司整体在职职工参加教育培训总计 30349 人次，培训规模为 42548.7 人·天，人均培训规模约为 8.2 天。

(四) 劳务外包情况

报告期内，公司劳务派遣用工人员约为 1%，主要从事辅助性、临时性或者替代性之类的岗位工作，此类人员均按规定缴纳社会保险，符合国家相关规定，做到规范用工。

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

报告期内,公司严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》以及其他各项相关法律法规的规范要求,切实推动股东大会、董事会、监事会的合规、高效运转和内部控制规范的有效实施,全年公司共召开股东大会2次,董事会7次,监事会7次。公司法人治理结构进一步完善,规范治理水平得到有效提升,为保证公司各项经营管理活动的合规开展奠定了坚实的基础,为公司继续保持健康、稳健、可持续发展的良好态势提供了有力保障。

2016年,公司继续将重大经营投资事项、募集资金使用和募投项目管理、定期报告编制和披露等方面作为治理重点,通过“三会”高效规范的运作来提升决策的科学性和规范性,同时持续致力于充分发挥独立董事、董事会各专门委员会和监事会在公司治理水平提升过程中的关键作用。2016年公司在由中国上市公司协会、上海证券交易所及深圳证券交易所联合举办的“上市公司监事会最佳实践评选”中,获得“上市公司监事会卓有成效30强”奖项。在内部控制规范实施方面,本年度公司系统策划内控规范实施工作,重点强化内控自评和现场检查,首先组织公司总部及子公司开展内控自评;其次对全级次子公司重点模块深入开展内控现场检查,并对现场评价发现各子公司存在的内控一般缺陷,形成整改任务单并督促整改落实。通过以评促建,促进公司整体内控管理水平持续上升。

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2015年年度股东大会	2016-4-5	www.sse.com.cn	2016-4-6
2016年第一次临时股东大会	2016-8-15	www.sse.com.cn	2016-8-16

三、董事履行职责情况

(一)董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
张洪太	否	7	2	5	0	0	否	1
李开民	否	3	1	2	0	0	否	1
赵小津	否	4	1	3	0	0	否	0

李忠宝	否	7	1	6	0	0	否	1
闫忠文	否	7	2	5	0	0	否	2
李虎	否	7	1	6	0	0	否	2
李杰	否	7	2	5	0	0	否	1
莫跃明	否	7	1	6	0	0	否	0
陈丽京	是	1	1	0	0	0	否	0
雷世文	是	7	2	5	0	0	否	0
刘澄清	是	7	1	6	0	0	否	2
郑卫军	是	7	2	5	0	0	否	0
金占明	是	6	1	5	0	0	否	1
年内召开董事会会议次数							7	
其中：现场会议次数							1	
现场结合通讯方式召开会议次数							1	
通讯方式召开会议次数							5	

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

报告期内，公司独立董事未对公司本年度的董事会议案及其他非董事会议案事项提出异议。

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

(一) 战略委员会履职情况

2016年是公司配股募集资金投资项目实施的收尾之年，也是公司“十三五”规划的开局之年。报告期内，公司董事会战略委员会勤勉尽责、审慎履职，在出席公司股东大会、董事会的过程中，主要围绕公司发展战略制定、重大投资项目论证实施、募集资金投资项目收尾等重点事项加强工作力度，借助自身专业能力和视角，提出合理化建议，为推动公司整体经营管控水平和重大事项决策科学合规水平提供有力支撑。

(二) 审计委员会履职情况

报告期内，公司董事会审计委员会继续重点围绕公司年度审计、定期报告编制与披露、关联交易以及内部控制规范实施等方面开展工作。在年度审计中，审计委员会严格按照相关监管要求，协调、指导公司与会计师事务所开展工作，并对要点问题及时沟通，保证年度财务数据准确完整，充分发挥了独立、专业作用。在定期报告规范审核方面，审计委员会委员全面细致审阅了各期财务报告，并从经营管理、财务会计以及资产评估等各个专业角度对公司年内实施的重大经营举措和投资事项进行把关，有力提升了公司定期报告的规范性。同时，审计委员会委员还充分履行了关联交易控制委员会职责，勤勉尽责，对日常经营性关联交易、财务公司存贷款、募集资金相关关联交易事项、重大关联投资事项等一系列关联交易事项细致研究、审慎核查并发表专业意见，进一步推动公司关联交易管理的规范性。在内部控制规范实施方面，审计

委员会委员充分听取公司关于内控规范实施情况汇报，并在此基础上充分发挥自身专业水平，为公司内控规范实施相关工作的顺利开展提出意见和建议。

（三）提名委员会履职情况

报告期内，公司先后完成部分董事、监事的调整工作，公司董事会提名委员会按照相关法律法规及公司《董事会提名委员会实施细则》所赋予的职责权限审慎履职，围绕公司新任董事、监事的任职资格、专业背景以及履职经历等重点内容开展审查工作，确保候选人任职资格、任职决策程序的合法合规。

（四）薪酬与考核委员会履职情况

报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会恪尽职守、勤勉尽责，对公司经营层年度履职情况及经营业绩完成情况进行考核评估，在董事会审议相关议案时发表明确意见并提出相关建议。

五、监事会发现公司存在风险的说明

报告期内，公司监事会继续按照相关法律法规的规范要求，切实履行监督管理职责，重点关注公司定期报告编制与披露、募集资金合规管理与使用以及关联交易规范性等方面，有力维护公司和广大股东利益不受损害。报告期内，公司监事会未发现公司在上述方面存在违法违规的情况。

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

报告期内，公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面均能够保持独立性，不存在影响公司自主经营的情况。

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

公司制定《中国卫星经营层人员薪酬与考核管理办法》、《中国卫星董事会年度奖励分配方案》，严格规范公司经营层人员薪酬激励与绩效考评工作。中国卫星经营层领导由公司董事会根据公司全年经营目标完成情况进行考核，并依据考核情况进行奖惩。考评机制遵循经营者收入与经营业绩挂钩原则，以鼓励业绩提升为激励导向，实施年薪兑现。经营目标由公司董事会年初审议确定，年终进行考评，并根据考评情况确定公司高管人员年薪。

报告期内，中国卫星经营情况稳定，完成了公司董事会制定的业绩目标。按照公司高管人员薪酬和考评激励机制，董事会对所有高管人员进行不同额度的年终奖励，实施了年薪兑现。

八、是否披露内部控制自我评价报告

详细情况见公司于 2017 年 3 月 11 日披露于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 及《中国证券报》上的《中国东方红卫星股份有限公司 2016 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

报告期内公司不存在内部控制重大缺陷。

九、内部控制审计报告的相关情况说明

是否披露内部控制审计报告：是

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

大华审字[2017]001357号

中国东方红卫星股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的中国东方红卫星股份有限公司(以下简称“中国卫星”)财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是中国卫星管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，中国卫星的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中国卫星 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：王忻

中国注册会计师：唐荣周

二〇一七年三月九日

- 二、财务报表（附后）
- 三、财务报表附注（附后）

第十二节 备查文件目录

- 一、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表。
- 二、载有大华盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿。

合并资产负债表

2016年12月31日

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、1	3,789,223,789.77	3,337,853,398.65
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、2	190,656,440.46	83,574,600.00
应收账款	七、3	2,695,624,577.25	2,704,682,482.83
预付款项	七、4	607,708,546.11	492,322,719.31
应收利息	七、5	11,461,191.17	21,565,351.44
应收股利			
其他应收款	七、6	40,618,894.15	31,004,889.60
存货	七、7	887,833,311.49	660,662,790.07
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产	七、8	7,943,328.97	9,290,036.05
其他流动资产	七、9	68,482,291.42	36,606,866.25
流动资产合计		8,299,552,370.79	7,377,563,134.20
非流动资产：			
可供出售金融资产	七、10	65,000,000.00	14,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款	七、11	4,232,800.87	12,176,129.40
长期股权投资	七、12	17,403,947.36	
投资性房地产	七、13	272,004,245.42	278,837,410.34
固定资产	七、14	646,443,284.11	634,726,738.23
在建工程	七、15	630,386,782.62	428,166,014.63
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	七、16	356,408,340.78	321,623,387.27
开发支出	七、17	302,505,490.05	184,431,308.20
商誉	七、18	583,880.68	583,880.68
长期待摊费用	七、19	66,606,843.46	94,760,224.70
递延所得税资产	七、20	21,653,712.55	21,645,661.73
其他非流动资产	七、21	174,855,357.84	256,736,685.57
非流动资产合计		2,558,084,685.74	2,247,687,440.75
资产总计		10,857,637,056.53	9,625,250,574.95

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

合并资产负债表（续）

2016年12月31日

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元 li

项目	注释	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	七、22	663,000,000.00	428,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、23	159,126,825.92	65,472,471.15
应付账款	七、24	3,049,800,554.74	2,736,616,436.00
预收款项	七、25	563,822,461.14	590,681,552.17
应付职工薪酬	七、26	21,047,478.76	19,730,452.94
应交税费	七、27	89,761,315.68	50,772,433.08
应付利息	七、28	885,315.69	
应付股利	七、29	17,323,433.32	16,483,314.53
其他应付款	七、30	105,764,696.43	61,213,846.73
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			10,800,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		4,670,532,081.68	3,979,770,506.60
非流动负债：			
长期借款	七、31	185,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	七、32	250,640,755.89	235,304,693.44
递延所得税负债	七、20	175,690.66	232,473.76
其他非流动负债			
非流动负债合计		435,816,446.55	235,537,167.20
负债合计		5,106,348,528.23	4,215,307,673.80
股东权益：			
股本	七、33	1,182,489,135.00	1,182,489,135.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、34	1,612,876,168.46	1,612,329,505.46
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	七、35	8,922,986.45	5,983,029.95
盈余公积	七、36	103,049,808.40	85,577,935.93
未分配利润	七、37	1,969,237,165.53	1,707,293,689.69
归属于母公司股东权益合计		4,876,575,263.84	4,593,673,296.03
少数股东权益		874,713,264.46	816,269,605.12
股东权益合计		5,751,288,528.30	5,409,942,901.15
负债和股东权益总计		10,857,637,056.53	9,625,250,574.95

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司资产负债表

2016年12月31日

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		465,377,671.10	652,473,212.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		1,305,180.00	2,467,000.00
应收账款	十六、1	32,232,654.15	32,338,356.67
预付款项		2,034,987.81	2,357,415.64
应收利息		2,256,836.89	2,396,604.92
应收股利		55,615,664.31	51,508,259.55
其他应收款	十六、2	35,972,069.00	36,084,838.91
存货		9,956,688.49	11,841,006.21
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		10,000,000.00	53,181,267.96
流动资产合计		630,292,651.75	844,647,962.39
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资		63,000,000.00	12,000,000.00
长期应收款		23,909,443.65	
长期股权投资	十六、3	2,205,533,518.67	1,976,765,164.24
投资性房地产		77,605,446.24	79,569,975.96
固定资产		6,265,075.46	38,951,541.92
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		11,506,641.12	896,792.90
开发支出			8,000,000.00
商誉			
长期待摊费用			5,869,911.46
递延所得税资产			
其他非流动资产		6,701,132.79	2,159,935.27
非流动资产合计		2,394,521,257.93	2,124,213,321.75
资产总计		3,024,813,909.68	2,968,861,284.14

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司资产负债表（续）

2016年12月31日

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	期末余额	期初余额
流动负债：			
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			
衍生金融负债			
应付票据			1,999,330.00
应付账款		19,812,596.20	19,455,711.93
预收款项		1,683,448.14	3,101,094.35
应付职工薪酬		9,595,815.49	8,353,718.45
应交税费		167,240.27	154,973.99
应付利息			
应付股利			
其他应付款		1,806,015.35	517,472.34
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		33,065,115.45	33,582,301.06
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		33,065,115.45	33,582,301.06
股东权益：			
股本		1,182,489,135.00	1,182,489,135.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,514,386,785.36	1,514,386,785.36
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		103,049,808.40	85,577,935.93
未分配利润		191,823,065.47	152,825,126.79
股东权益合计		2,991,748,794.23	2,935,278,983.08
负债和股东权益总计		3,024,813,909.68	2,968,861,284.14

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

合并利润表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	本期金额	上期金额
一、营业总收入	七、38	6,337,264,554.55	5,448,380,920.72
减：营业成本	七、38	5,480,953,219.59	4,677,072,970.03
税金及附加	七、39	20,219,197.27	6,390,196.51
销售费用	七、40	61,771,864.10	54,630,014.81
管理费用	七、41	322,968,242.99	308,284,922.30
财务费用	七、42	-15,823,021.47	-61,723,993.98
资产减值损失	七、43	-1,424,486.76	16,204,641.09
加：公允价值变动收益			
投资收益	七、44	-1,276,312.03	1,049,509.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,494,300.16	716,120.06
二、营业利润		467,323,226.80	448,571,679.90
加：营业外收入	七、45	57,954,928.99	48,805,214.19
其中：非流动资产处置利得		9,448,695.72	73,564.22
减：营业外支出	七、46	1,102,087.46	143,536.98
其中：非流动资产处置损失		396,327.16	31,293.69
三、利润总额		524,176,068.33	497,233,357.11
减：所得税费用	七、47	63,486,454.18	53,061,275.00
四、净利润		460,689,614.15	444,172,082.11
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润		397,664,261.81	383,497,724.46
少数股东损益		63,025,352.34	60,674,357.65
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后能重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、一揽子交易处置对子公司股权投资在丧失控制权之前产生的投资收益			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		460,689,614.15	444,172,082.11
归属于母公司所有者的综合收益总额		397,664,261.81	383,497,724.46
归属于少数股东的综合收益总额		63,025,352.34	60,674,357.65
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.34	0.32
（二）稀释每股收益		0.34	0.32

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司利润表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	本期金额	上期金额
一、营业收入	十六、4	18,958,211.73	16,574,522.96
减：营业成本	十六、4	11,769,140.75	13,345,259.79
税金及附加		1,091,367.15	771,969.84
销售费用		3,757,063.42	2,069,677.27
管理费用		34,764,061.87	39,124,792.48
财务费用		-7,861,876.87	-22,811,580.43
资产减值损失		8,631.10	-553,405.10
加：公允价值变动收益			
投资收益	十六、5	197,767,194.31	149,203,259.55
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润		173,197,018.62	133,831,068.66
加：营业外收入		1,538,206.03	31,000.00
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出			
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额		174,735,224.65	133,862,068.66
减：所得税费用		16,500.00	50,000.00
四、净利润		174,718,724.65	133,812,068.66
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
3、其他			
（二）以后能重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、一揽子交易处置对子公司股权投资在丧失控制权之前产生的投资收益			
7、其他			
六、综合收益总额		174,718,724.65	133,812,068.66

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

合并现金流量表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		6,293,940,478.84	5,263,441,700.66
收到的税费返还		10,403,734.46	13,735,834.48
收到其他与经营活动有关的现金	七、48	115,983,101.90	130,857,978.94
经营活动现金流入小计		6,420,327,315.20	5,408,035,514.08
购买商品、接受劳务支付的现金		4,728,664,679.38	4,364,760,103.38
支付给职工以及为职工支付的现金		794,504,523.23	706,448,101.26
支付的各项税费		117,194,815.91	98,218,567.33
支付其他与经营活动有关的现金	七、48	149,309,438.97	122,454,779.93
经营活动现金流出小计		5,789,673,457.49	5,291,881,551.90
经营活动产生的现金流量净额		630,653,857.71	116,153,962.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益收到的现金		217,988.13	146,160.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		318,900.00	149,235.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、48		139,512.00
投资活动现金流入小计		536,888.13	434,907.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		442,315,241.81	594,080,127.27
投资支付的现金		60,008,247.52	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			11,321,310.23
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		502,323,489.33	605,401,437.50
投资活动产生的现金流量净额		-501,786,601.20	-604,966,529.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		63,086,344.00	128,471,407.20
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		63,086,344.00	128,471,407.20
取得借款收到的现金		989,170,178.74	600,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、48	20,779,232.30	41,471,130.40
筹资活动现金流入小计		1,073,035,755.04	769,942,537.60
偿还债务支付的现金		579,970,178.74	456,850,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		159,734,665.33	113,921,905.02
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		18,561,530.68	3,671,696.07
支付其他与筹资活动有关的现金	七、48	11,489,604.88	6,325,508.86
筹资活动现金流出小计		751,194,448.95	577,097,413.88
筹资活动产生的现金流量净额		321,841,306.09	192,845,123.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-7.83
五、现金及现金等价物净增加额		450,708,562.60	-295,967,451.76
加：年初现金及现金等价物余额		3,304,683,784.90	3,600,651,236.66
六、期末现金及现金等价物余额		3,755,392,347.50	3,304,683,784.90

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司现金流量表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		19,279,236.87	38,946,928.46
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		9,689,025.46	26,135,940.14
经营活动现金流入小计		28,968,262.33	65,082,868.60
购买商品、接受劳务支付的现金		7,936,608.40	31,277,493.37
支付给职工以及为职工支付的现金		27,017,912.72	25,689,389.24
支付的各项税费		1,236,551.06	865,083.44
支付其他与经营活动有关的现金		7,207,468.69	7,159,907.99
经营活动现金流出小计		43,398,540.87	64,991,874.04
经营活动产生的现金流量净额		-14,430,278.54	90,994.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		129,105,112.57	
取得投资收益收到的现金		153,686,322.55	155,071,594.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		92,900,000.00	53,039,512.00
投资活动现金流入小计		375,691,435.12	208,111,106.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,034,240.45	16,833,678.35
投资支付的现金		368,900,000.00	412,636,270.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		50,000,000.00	52,900,000.00
投资活动现金流出小计		429,934,240.45	482,369,948.35
投资活动产生的现金流量净额		-54,242,805.33	-274,258,841.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		2,000,000.00	2,000,000.00
筹资活动现金流入小计		2,000,000.00	2,000,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		118,248,913.50	94,599,130.80
支付其他与筹资活动有关的现金		2,173,544.06	2,130,807.11
筹资活动现金流出小计		120,422,457.56	96,729,937.91
筹资活动产生的现金流量净额		-118,422,457.56	-94,729,937.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
加：年初现金及现金等价物余额		652,473,212.53	1,021,370,997.38
六、期末现金及现金等价物余额		465,377,671.10	652,473,212.53

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

合并所有者权益变动表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	本期金额									
		归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额		1,182,489,135.00		1,612,329,505.46			5,983,029.95	85,577,935.93	1,707,293,689.69	816,269,605.12	5,409,942,901.15
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年初余额		1,182,489,135.00		1,612,329,505.46			5,983,029.95	85,577,935.93	1,707,293,689.69	816,269,605.12	5,409,942,901.15
三、本年增减变动金额				546,663.00			2,939,956.50	17,471,872.47	261,943,475.84	58,443,659.34	341,345,627.15
(一) 综合收益总额									397,664,261.81	63,025,352.34	460,689,614.15
(二) 股东投入和减少资本				546,663.00						13,539,681.00	14,086,344.00
1. 股东投入的普通股										14,086,344.00	14,086,344.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他	七、34			546,663.00						-546,663.00	
(三) 利润分配								17,471,872.47	-135,720,785.97	-19,008,270.32	-137,257,183.82
1. 提取盈余公积	七、36							17,471,872.47	-17,471,872.47		
2. 对股东的分配	七、37								-118,248,913.50	-19,008,270.32	-137,257,183.82
3. 其他											
(四) 股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动											
5. 其他											
(五) 专项储备	七、35						2,939,956.50			886,896.32	3,826,852.82
1. 本期提取							13,781,678.47			1,872,299.46	15,653,977.93
2. 本期使用							10,841,721.97			985,403.14	11,827,125.11
(六) 其他											
四、本期末余额		1,182,489,135.00		1,612,876,168.46			8,922,986.45	103,049,808.40	1,969,237,165.53	874,713,264.46	5,751,288,528.30

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

合并所有者权益变动表（续）

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	上期金额									
		归属于母公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额		1,182,489,135.00		1,612,697,181.79			3,045,931.58	72,196,729.06	1,431,776,302.90	646,334,521.37	4,948,539,801.70
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年初余额		1,182,489,135.00		1,612,697,181.79			3,045,931.58	72,196,729.06	1,431,776,302.90	646,334,521.37	4,948,539,801.70
三、本年增减变动金额				-367,676.33			2,937,098.37	13,381,206.87	275,517,386.79	169,935,083.75	461,403,099.45
（一）综合收益总额									383,497,724.46	60,674,357.65	444,172,082.11
（二）股东投入和减少资本				-367,676.33						128,839,083.53	128,471,407.20
1. 股东投入的普通股										128,471,407.20	128,471,407.20
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他	七、34			-367,676.33						367,676.33	
（三）利润分配								13,381,206.87	-107,980,337.67	-20,515,210.22	-115,114,341.02
1. 提取盈余公积	七、36							13,381,206.87	-13,381,206.87		
2. 对股东的分配	七、37								-94,599,130.80	-20,515,210.22	-115,114,341.02
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动											
5. 其他											
（五）专项储备	七、35						2,937,098.37			936,852.79	3,873,951.16
1. 本期提取							12,571,739.96			1,711,005.67	14,282,745.63
2. 本期使用							9,634,641.59			774,152.88	10,408,794.47
（六）其他											
四、本期末余额		1,182,489,135.00		1,612,329,505.46			5,983,029.95	85,577,935.93	1,707,293,689.69	816,269,605.12	5,409,942,901.15

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司所有者权益变动表

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额								
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				85,577,935.93	152,825,126.79	2,935,278,983.08
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				85,577,935.93	152,825,126.79	2,935,278,983.08
三、本年增减变动金额								17,471,872.47	38,997,938.68	56,469,811.15
（一）综合收益总额									174,718,724.65	174,718,724.65
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入股东权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配								17,471,872.47	-135,720,785.97	-118,248,913.50
1. 提取盈余公积	十六、36							17,471,872.47	-17,471,872.47	
2. 对股东的分配	十六、37								-118,248,913.50	-118,248,913.50
3. 其他										
（四）股东权益内部结转										
1. 资本公积转增股本										
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动										
5. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期末余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				103,049,808.40	191,823,065.47	2,991,748,794.23

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

母公司所有者权益变动表（续）

2016 年度

编制单位：中国东方红卫星股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	上期金额								
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				72,196,729.06	126,993,395.80	2,896,066,045.22
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				72,196,729.06	126,993,395.80	2,896,066,045.22
三、本年增减变动金额								13,381,206.87	25,831,730.99	39,212,937.86
（一）综合收益总额									133,812,068.66	133,812,068.66
（二）股东投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入股东权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配								13,381,206.87	-107,980,337.67	-94,599,130.80
1. 提取盈余公积	十六、36							13,381,206.87	-13,381,206.87	
2. 对股东的分配	十六、37								-94,599,130.80	-94,599,130.80
3. 其他										
（四）股东权益内部结转										
1. 资本公积转增股本										
2. 盈余公积转增股本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动										
5. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期末余额		1,182,489,135.00		1,514,386,785.36				85,577,935.93	152,825,126.79	2,935,278,983.08

法定代表人：张洪太

主管会计工作负责人：李远

会计机构负责人：刘冬梅

中国东方红卫星股份有限公司

2016 年度财务报表附注

特别说明 1: 根据国防科技工业局、中国人民银行、中国证券监督管理委员会科工财审(2008)702 号《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》，对于涉密信息，在本附注中采用代称、打包或者汇总等方式进行了脱密处理。特别说明 2: 除特别注明外，本附注的金额单位为人民币元。

一、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

中国东方红卫星股份有限公司(以下简称“中国卫星”、“公司”)前身为中国泛旅实业发展股份有限公司(以下简称“中国泛旅”),于 1997 年 8 月经国家体改委批准,由中国旅游商贸服务总公司(以下简称“中旅贸”)、北京波菲特旅游礼品有限责任公司、港旅建筑装饰工程有限公司、北京万通达储运公司、黄山昱鑫旅游实业公司共同发起,以募集方式设立的股份有限公司,并于 1997 年 9 月 8 日在上海证券交易所上市。公司统一社会信用代码: 911100001000274544。

2002 年 3 月,北京航天卫星应用总公司(中国航天科技集团公司子公司,以下简称“航卫总”)与中旅贸签署了《股权转让协议》,根据协议条款,中旅贸将其所持有中国泛旅 53.95%股权中的 51%股权转让给航卫总。

2002 年 8 月,公司名称由“中国泛旅实业发展股份有限公司”变更为“中国天地卫星股份有限公司”,公司简称由“中国泛旅”变更为“中国卫星”。2002 年 9 月,公司变更了经营范围,变更后的主营业务为卫星及相关产品的研制、航天技术应用及相关产品的研制及服务。

2003 年至 2006 年,航卫总将持有的公司 51%股权转让及划转给中国空间技术研究院(即中国航天科技集团公司第五研究院,以下简称“五院”),五院成为公司的控股股东。

2006 年 5 月,公司实施股权分置改革,五院将其持有的航天东方红卫星有限公司(以下简称“航天东方红”) 14.79%的股权作为自身及航卫总支付的对价,注入到中国卫星;中旅贸、北京波菲特旅游礼品有限责任公司、港旅建筑装饰工程有限公司、北京万通达储运公司向流通股股东支付 864 万股作为对价,即方案实施股权登记日在册的流通股股东每 10 股获得 1 股。

2006 年 10 月,公司名称由“中国天地卫星股份有限公司”变更为“中国东方红卫星股份有限公司”。

2007 年 12 月,公司按照 10 配 3 的比例配售新股 6,637.69 万股,扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币 11.81 亿元,其中新增股本为人民币 6,637.69 万元。配股完成后,公司的注册资本由 2.27 亿元变更为 2.94 亿元,五院的持股比例由 51%变更为 51.32%。

2009 年,公司以未分配利润向全体股东以每 10 股送 2 股增加股本 5,875.63 万元,注册资本由 2.94 亿元变更为 3.53 亿元。

2010 年,公司以资本公积向全体股东以每 10 股转增 10 股增加股本 3.53 亿元,注册资本由 3.53 亿元变更为 7.05 亿元。

2012年，公司以未分配利润向全体股东以每10股送1股增加股本0.71亿元，以资本公积每10股转增2股增加股本1.41亿元，注册资本由7.05亿元变更为9.17亿元。

2013年，公司按照10配3的比例配售新股26,589.04万股，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币14.27亿元，其中新增股本为人民币26,589.04万元。配股完成后，公司的注册资本由9.17亿元变更为11.82亿元，五院的持股比例变更为51.71%。

2015年，五院出售公司股份0.08亿股，五院持股比例变更为51.02%。2015年7月，公司披露《关于控股股东增持公司股份暨维护公司股价稳定的公告》，五院为履行维护资本市场稳定的社会责任，自2015年7月10日起的六个月内，按照中国证监会和上海证券交易所的相关规定，通过证券公司、基金公司定向资产管理方式增持公司股份，累计增持比例不超过公司已发行总股本的2%，增持所需的资金来源于自有资金。增持后，五院的持股比例变更为51.46%。

经过历年的派送红股、配售新股及转增股本，截止2016年12月31日，公司累计发行股本总数118,248.91万股，注册资本为118,248.91万元，注册与总部地址：北京市海淀区中关村南大街31号神舟科技大厦12层。公司控股股东为五院，实际控制人为中国航天科技集团公司。

（二）公司业务性质和主要经营活动

公司属计算机、通信和其他电子设备制造行业，主要业务为卫星及相关产品的研发、设计、制造、销售；航天技术应用及相关产品的研发、设计、制造、销售及综合信息服务。

（三）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于2017年3月9日批准报出。

二、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的主体共15户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
航天东方红卫星有限公司	全资子公司	二级	100	100
航天恒星科技有限公司	控股子公司	二级	76.26	76.26
天津航天中为数据系统科技有限公司	控股子公司	三级	61.01	61.01
航天天绘科技有限公司	控股子公司	三级	76.26	76.26
北京星地恒通信息科技有限公司	控股子公司	三级	38.89	38.89
航天恒星空间技术应用有限公司	控股子公司	二级	90.57	90.57
西安中恒星通信技术有限公司	控股子公司	三级	90.57	90.57
深圳航天东方红海特卫星有限公司	控股子公司	二级	79.00	79.00
天津恒电空间电源有限公司	控股子公司	二级	50.00	50.00
东方蓝天钛金科技有限公司	控股子公司	二级	48.80	48.80
广东航宇卫星科技有限公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
无锡航天飞邻测控技术有限公司	控股子公司	二级	51.00	51.00
西安航天天绘数据技术有限公司	控股子公司	二级	88.37	88.37
大连航天北斗科技有限公司	控股子公司	二级	53.33	53.33
哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司	控股子公司	二级	88.37	88.37

子公司的持股比例不同于表决权比例的原因、以及持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据说明详见“附注九、在其他主体中的权益（一）在子公司中的权益”。

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

三、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

四、重要会计政策、会计估计

（一）具体会计政策和会计估计提示

公司从事卫星研制及航天技术应用经营。公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四（二十五）“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，具体见本附注四（三十一）“重大会计判断和估计”。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（三）会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

（四）营业周期

公司营业周期为12个月，并以此作为资产和负债的流动性划分标准。

（五）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方

收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额,调整资本公积中的股本溢价,资本公积中的股本溢价不足冲减的,调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产,该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额,调整资本公积(资本溢价或股本溢价),资本公积不足的,调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的,属于一揽子交易的,将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理;不属于一揽子交易的,在取得控制权日,长期股权投资初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资,因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益,暂不进行会计处理,直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理;因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动,暂不进行会计处理,直至处置该项投资时转入当期损益。

3、非同一控制下的企业合并

公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量,公允价值与其账面价值的差额,计入当期损益。

公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉;合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,经复核后,计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并,属于一揽子交易的,将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理;不属于一揽子交易的,合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的,以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为该项投资的初始投资成本;购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的,以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和,作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4、为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用,于发生时计入当期损益;为企业合并而发行权益性证券的交易费用,可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(七)合并财务报表的编制方法

1、合并范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,所有子公司均纳入合并财务报表。

2、合并程序

公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或

净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的分类

公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2、共同经营会计处理方法

公司确认共同经营中利益份额中与公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，公司全额确认该损失。

公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，公司按承担的份额确认该部分损失。

公司对共同经营不享有共同控制，如果公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（九）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（十）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）作为折算汇率折合成人民币记账，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十一）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期

获利方式对该组合进行管理；

3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2) 应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款、长期应收款等，以向债务方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于公司全部持有至到期投

资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

(4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- (1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- (2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- (3) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- (4) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- (6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其

进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

(7) 权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

(8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

金融资产的具体减值方法如下：

(1) 可供出售金融资产减值准备

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值或采用估值技术确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

(2) 持有至到期投资减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十二) 应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：金额在 500 万元以上（含）的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，按照其信用风险特征将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

(1) 信用风险特征组合的确定依据和计提方法

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
高信用、低风险组合	在资产负债表日，公司对具有高信用、坏账风险很小的应收款项组合单独进行减值测试，对有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。	根据业务性质及债务人类型，认定高信用、低风险组合，主要包括特定用户（包括政府部门和军方）应收款项、关联方应收款项和员工备用金借款等。
账龄分析法组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类。

(2) 采用账龄分析法计提坏账准备的具体比例

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含）	5	5
1—2年（含）	10	10
2—3年（含）	20	20
3—4年（含）	40	40
4—5年（含）	50	50
5年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。
坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（十三）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、在产品、产成品（库存商品）等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法；
- （3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

（十四）划分为持有待售资产

1、划分为持有待售确认标准

公司将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）确认为持有待售组成部分：

- （1）该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

(2) 企业已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

(3) 企业已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；

(4) 该项转让将在一年内完成。

2、划分为持有待售核算方法

公司对于持有待售的固定资产，调整该项固定资产的预计净残值，使该固定资产的预计净残值反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。持有待售的固定资产不计提折旧或摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

符合持有待售条件的权益性投资、无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理，但不包括递延所得税资产、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利。

(十五) 长期股权投资

1、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四(六)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

(1) 成本法

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资

机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

（十六）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
土地使用权	40-50		2-2.5
房屋建筑物	30-40	3-5	2.38-3.23

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十七）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的

固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	30-40	3-5	2.38-3.23
机器设备	直线法	5-30	3-5	3.17-19.40
运输设备	直线法	5-8	3-5	11.88-19.40
其他设备	直线法	3-5	3-5	19.00-32.33

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给公司。

（2）公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十八）在建工程

1、在建工程初始计量

公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使

用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（二十）无形资产与开发支出

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、非专利技术、专利权、软件著作权、软件等。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	40-50	土地使用权证剩余年限
非专利技术	5-10	
专利权	10	
软件	3-10	

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（二十一）长期待摊费用

1、摊销方法

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2、摊销年限

类别	摊销年限（年）	备注
租赁费	租赁期	含免租期
租入固定资产改良支出		经济使用寿命与合同期孰短

（二十二）长期资产减值

公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十三）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4、其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：该义务是公司承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出公司；该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十五）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- （1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- （2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4、卫星研制合同收入确认方法

公司在资产负债表日，卫星研制合同结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认卫星研制合同收入和费用。公司采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定合同完工进度。在卫星研制合同竣工决算后，公司根据竣工决算金额与原累计确认的收入金额之间的差额进行调整，计入当期损益。

卫星研制合同的结果能够可靠估计是指同时满足：（1）合同总收入能够可靠地计量；（2）与合同相关的经济利益很可能流入企业；（3）实际发生的合同成本能够清楚的区分和可靠的计量；（4）合同完工进度和为完成合同而尚需发生的成本能够可靠的确定。

5、附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

（二十六）政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十七）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- （1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- （2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（二十八）租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四（十七）固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十九）专项储备

根据财企（2012）16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，公司以上年度军品实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取安全生产费用：

营业收入不超过 1000 万元的，按照 2%提取；

营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.5%提取；

营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；

营业收入超过 10 亿元至 100 亿元的部分，按照 0.2%提取；

营业收入超过 100 亿元的部分，按照 0.1%提取。

公司提取的安全生产费用按照规定范围安排使用，年度结余资金结转下年度使用，上年结转和当年计提安全生产费用不足的，超出部分按正常成本费用列支。

（三十）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

公司本报告期内无需要披露的会计政策变更事项。

2、会计估计变更

公司本报告期内无需要披露的会计估计变更事项。

（三十一）重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、收入确认

公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四（二十五）收入确认方法所述方法进行确认的，在执行各合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

2、坏账准备计提

公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

3、存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、折旧和摊销

公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

5、开发支出

确定资本化的金额时，公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

6、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税所得额来抵扣亏损的限度内，公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

7、所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、财务报表列报项目变更说明

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）。

《增值税会计处理规定》规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

《增值税会计处理规定》还明确要求“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销项税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。

公司本报告期根据重要性原则，对本期财务报表列报项目进行了变更。

六、税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	5%、6%、11%、17%
营业税	营改增之前的应纳税营业额	3%、5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%、12%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
航天东方红卫星有限公司	15%
航天恒星科技有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
天津航天中为数据系统科技有限公司	15%
航天天绘科技有限公司	15%
北京星地恒通信息科技有限公司	15%
航天恒星空间技术应用有限公司	15%
深圳航天东方红海特卫星有限公司	15%
天津恒电空间电源有限公司	15%
东方蓝天钛金科技有限公司	15%
广东航宇卫星科技有限公司	15%
无锡航天飞邻测控技术有限公司	15%
西安航天天绘数据技术有限公司	15%
哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司	15%

（二）税收优惠政策及依据

1、子公司航天东方红、航天恒星科技有限公司（以下简称“航天恒星科技”）、天津航天中为数据系统科技有限公司（以下简称“航天中为”）、航天天绘科技有限公司（以下简称“航天天绘”）、北京星地恒通信息科技有限公司（以下简称“星地恒通”）、航天恒星空间技术应用有限公司（以下简称“航天恒星空间”）、深圳航天东方红海特卫星有限公司（以下简称“深圳东方红”）、天津恒电空间电源有限公司（以下简称“天津恒电”）、东方蓝天钛金科技有限公司（以下简称“钛金科技”）、广东航宇卫星科技有限公司、无锡航天飞邻测控技术有限公司（以下简称“航天飞邻”）、西安航天天绘数据技术有限公司、哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司（以下简称“哈尔滨数据”）为高新技术企业，按 15% 税率征收企业所得税。

2、根据财税(2015)119号《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》，公司及子公司发生的符合政策规定的研发费用，在计算应纳税所得额时按规定实行加计扣除。

3、子公司航天东方红、航天恒星科技、航天恒星空间、星地恒通、深圳东方红、天津恒电的军工产品享受免征增值税优惠。

4、深圳东方红根据《深圳经济特区房产税实施办法》，新建房屋自建成之日起免纳房产税三年（2014年7月至2017年6月）。

七、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

注释 1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	75,686.18	65,416.63
银行存款	3,789,125,765.74	3,337,712,464.47
其他货币资金	22,337.85	75,517.55
合计	3,789,223,789.77	3,337,853,398.65
其中：存放在境外的款项总额		

截止 2016 年 12 月 31 日，公司除以下受限制的货币资金外，不存在冻结或有潜在收回风险的款项。

公司受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	4,440,991.88	1,393,095.37
保函保证金	28,887,166.92	31,274,767.00
农民工工资账户保证金	503,283.47	501,751.38
合计	33,831,442.27	33,169,613.75

注释 2、应收票据

1、应收票据的分类

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	68,770,380.00	28,492,800.00
商业承兑汇票	121,886,060.46	55,081,800.00
合计	190,656,440.46	83,574,600.00

2、期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
商业承兑汇票	6,000,000.00
合计	6,000,000.00

3、期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	47,444,408.39	
商业承兑汇票	64,474,649.08	
合计	111,919,057.47	

注释 3、应收账款

1、应收账款分类披露

种类	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,765,838,947.29	99.81	70,214,370.04	2.54	2,695,624,577.25
其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	874,851,215.06	31.57	70,214,370.04	8.03	804,636,845.02
特定用户、关联方组合	1,890,987,732.23	68.24			1,890,987,732.23
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	5,230,157.29	0.19	5,230,157.29	100.00	
合计	2,771,069,104.58	100.00	75,444,527.33	2.72	2,695,624,577.25

续:

种类	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,779,327,762.12	99.88	74,645,279.29	2.69	2,704,682,482.83
其中:按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	595,594,916.04	21.40	74,645,279.29	12.53	520,949,636.75
特定用户、关联方组合	2,183,732,846.08	78.48			2,183,732,846.08
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,400,091.29	0.12	3,400,091.29	100.00	
合计	2,782,727,853.41	100.00	78,045,370.58	2.80	2,704,682,482.83

(1) 组合中,按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	754,386,063.74	37,719,303.19	5
1-2年	54,040,389.98	5,404,039.00	10
2-3年	28,640,569.52	5,728,113.91	20
3-4年	21,361,991.01	8,544,796.40	40
4-5年	7,208,166.54	3,604,083.27	50
5年以上	9,214,034.27	9,214,034.27	100
合计	874,851,215.06	70,214,370.04	

(2) 单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
大唐移动通信设备有限公司	3,400,091.29	3,400,091.29	100.00	注1
北京北方中泰科技发展有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00	注2
北京乾坤建业科技发展有限公司	830,066.00	830,066.00	100.00	注2
合计	5,230,157.29	5,230,157.29		

注1:子公司航天恒空间应收大唐移动通信设备有限公司款项3,400,091.29元,账龄3年以上,由于双方存在合同纠纷,目前仍在诉讼中,预计未来收回的可能性很小,故全额计提坏账准备。

注2:子公司航天恒星科技应收北京北方中泰科技发展有限公司款项1,000,000.00元,账龄1-2年;应收北京乾坤建业科技发展有限公司款项830,066.00元,账龄2-3年。经多次催收并前往其住所追偿无果,预计未来收回的可能性很小,故全额计提坏账准备。

(3) 组合中,采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
特定用户、关联方组合	1,890,987,732.23		
合计	1,890,987,732.23		

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-2,577,530.25元，本期无收回或转回的坏账准备。

3、本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	51,551.20

4、按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	1,632,202,245.59	58.90%	20,102,881.15

注释 4、预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	529,543,105.51	87.14	380,320,724.37	77.25
1至2年	71,209,815.81	11.72	80,593,648.85	16.37
2至3年	3,112,918.24	0.51	20,484,957.57	4.16
3年以上	3,842,706.55	0.63	10,923,388.52	2.22
合计	607,708,546.11	100.00	492,322,719.31	100.00

2、账龄超过一年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
天航工业进出口有限公司	60,700,032.68	1-2年	合同尚未履行完毕
中国航天科技集团公司系统内单位	7,892,661.17	1-3年及以上	合同尚未履行完毕
北京航天丝路科技有限公司	880,000.00	1-2年	合同尚未履行完毕
无锡华信雷达工程有限责任公司	699,884.00	3年以上	合同尚未履行完毕
北京泰伦特伟仕科技有限公司	679,000.00	1-2年	合同尚未履行完毕
合计	70,851,577.85		

3、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例(%)
期末余额前五名预付账款汇总	424,708,167.62	69.89

注释 5、应收利息

项目	期末余额	期初余额
定期存款	11,461,191.17	21,565,351.44
合计	11,461,191.17	21,565,351.44

注释 6、其他应收款

1、其他应收款分类披露

种类	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	43,560,534.51	100.00	2,941,640.36	6.75	40,618,894.15
其中：按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款	27,370,799.51	62.83	2,941,640.36	10.75	24,429,159.15
特定用户、备用金组合	16,189,735.00	37.17			16,189,735.00
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	43,560,534.51	100.00	2,941,640.36	6.75	40,618,894.15

续：

种类	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	32,993,458.57	100.00	1,988,568.97	6.03	31,004,889.60
其中：按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款	16,801,001.40	50.92	1,988,568.97	11.84	14,812,432.43
特定用户、备用金组合	16,192,457.17	49.08			16,192,457.17
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	32,993,458.57	100.00	1,988,568.97	6.03	31,004,889.60

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	20,822,697.13	1,041,134.88	5
1—2年	2,320,505.05	232,050.51	10
2—3年	3,117,486.33	623,497.27	20
3—4年	94,533.00	37,813.20	40
4—5年	16,867.00	8,433.50	50
5年以上	998,711.00	998,711.00	100
合计	27,370,799.51	2,941,640.36	

(2) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
特定用户、备用金组合	16,189,735.00		
合计	16,189,735.00		

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 953,071.39 元，本期无收回或转回的坏账准备。

3、本期无实际核销的其他应收款

4、其他应收款按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
员工预借款及定额备用金	4,295,496.17	3,098,413.02
押金及保证金	36,059,880.83	29,417,145.30
其他	3,205,157.51	477,900.25
合计	43,560,534.51	32,993,458.57

5、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
特定用户	保证金	5,486,200.00	1-2年	12.59	
特定用户	保证金	4,986,000.00	4-5年	11.45	
浙江省海洋技术中心	保证金	2,514,000.00	1年以内	5.77	125,700.00
内蒙古大兴安岭根河航空护林站	保证金	1,899,490.00	1年以内	4.36	94,974.50
北京实创环保发展有限公司	押金	1,724,241.00	1年以内	3.96	86,212.05
合计		16,609,931.00		38.13	306,886.55

注释7、存货

1、存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	190,414,541.49	199,972.10	190,214,569.39	169,050,153.13		169,050,153.13
在产品	575,176,734.25		575,176,734.25	377,609,948.65		377,609,948.65
库存商品	118,051,940.26		118,051,940.26	110,384,322.23		110,384,322.23
周转材料	4,390,067.59		4,390,067.59	3,618,366.06		3,618,366.06
合计	888,033,283.59	199,972.10	887,833,311.49	660,662,790.07		660,662,790.07

2、存货跌价准备

存货种类	期初余额	本期计提金额	本期减少金额	期末余额
原材料		199,972.10		199,972.10
合计		199,972.10		199,972.10

注释8、一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款 (分期收款提供劳务)	7,943,328.97	9,290,036.05
合计	7,943,328.97	9,290,036.05

注释9、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	65,514,032.22	31,559,385.55
预缴的增值税	2,758,952.71	
预缴的附加税费	109,835.88	
预缴的所得税	99,470.61	150,896.99
应收增值税退税		4,896,583.71
合计	68,482,291.42	36,606,866.25

注释 10、可供出售金融资产

1、可供出售金融资产情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
按成本计量	65,000,000.00		65,000,000.00	14,000,000.00		14,000,000.00
合计	65,000,000.00		65,000,000.00	14,000,000.00		14,000,000.00

2、期末按成本计量的权益工具

被投资单位	在被投资单位持股比例(%)	账面余额			
		期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
航天新商务信息科技有限公司	18.80	12,000,000.00			12,000,000.00
深圳市航天新源科技有限公司	10.00	2,000,000.00			2,000,000.00
神舟生物科技有限责任公司	12.29		51,000,000.00		51,000,000.00
合计		14,000,000.00	51,000,000.00		65,000,000.00

续：

被投资单位	减值准备				本期现金红利
	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	
航天新商务信息科技有限公司					
深圳市航天新源科技有限公司					217,988.13
神舟生物科技有限责任公司					
合计					217,988.13

注释 11、长期应收款

款项性质	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提供劳务	12,176,129.84		12,176,129.84	21,466,165.45		21,466,165.45	5.71%
减：一年内到期的长期应收款	7,943,328.97		7,943,328.97	9,290,036.05		9,290,036.05	
合计	4,232,800.87		4,232,800.87	12,176,129.40		12,176,129.40	

注释 12、长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		新增投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业：					
老挝亚太卫星有限公司		9,008,247.52		-1,512,817.19	
浙江航天恒嘉数据科技有限公司		9,890,000.00		18,517.03	
合计		18,898,247.52		-1,494,300.16	

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业：						
老挝亚太卫星有限公司					7,495,430.33	

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
浙江航天恒嘉数据科技有限公司					9,908,517.03	
合计					17,403,947.36	

本期新增长期股权投资情况具体见本附注九（三）。

注释 13、投资性房地产

1、投资性房地产情况

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一. 账面原值				
1. 期初余额	255,295,481.58	40,792,185.27		296,087,666.85
2. 本期增加金额		710,371.72		710,371.72
无形资产转入		710,371.72		710,371.72
3. 本期减少金额	456,529.72			456,529.72
转出至固定资产	258,268.98			258,268.98
其他原因减少	198,260.74			198,260.74
4. 期末余额	254,838,951.86	41,502,556.99		296,341,508.85
二. 累计折旧（摊销）				
1. 期初余额	12,238,021.98	5,012,234.53		17,250,256.51
2. 本期增加金额	6,193,105.13	910,719.61		7,103,824.74
本期计提	6,193,105.13	840,415.54		7,033,520.67
无形资产转入		70,304.07		70,304.07
3. 本期减少金额	16,817.82			16,817.82
转出至固定资产	16,817.82			16,817.82
4. 期末余额	18,414,309.29	5,922,954.14		24,337,263.43
三. 减值准备				
四. 账面价值				
1. 期末账面价值	236,424,642.57	35,579,602.85		272,004,245.42
2. 期初账面价值	243,057,459.60	35,779,950.74		278,837,410.34

2、未办妥产权证书的投资性房地产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
西安产业园二期 3 号厂房	5,401,220.11	尚在办理中
西安产业园二期研发楼	37,834,737.23	尚在办理中
合计	43,235,957.34	

注释 14、固定资产原值及累计折旧

1、固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	310,993,062.07	582,075,829.52	36,806,601.25	36,894,171.58	966,769,664.42
2. 本期增加金额	1,119,174.13	92,818,557.11	918,004.79	5,360,506.36	100,216,242.39

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他	合计
购置		91,600,836.77	918,004.79	5,360,506.36	97,879,347.92
在建工程转入	860,905.15	1,217,720.34			2,078,625.49
投资性房地产转入	258,268.98				258,268.98
3. 本期减少金额	138,135.50	6,867,951.51	492,853.00	797,972.08	8,296,912.09
处置或报废		6,867,951.51	492,853.00	797,972.08	8,158,776.59
其他原因减少	138,135.50				138,135.50
4. 期末余额	311,974,100.70	668,026,435.12	37,231,753.04	41,456,705.86	1,058,688,994.72
二. 累计折旧					
1. 期初余额	15,853,572.51	272,400,493.45	23,948,285.45	19,450,286.79	331,652,638.20
2. 本期增加金额	7,668,598.74	71,168,700.13	3,717,169.67	5,167,899.79	87,722,368.33
计提	7,651,780.92	71,168,700.13	3,717,169.67	5,167,899.79	87,705,550.51
投资性房地产转入	16,817.82				16,817.82
3. 本期减少金额		6,523,666.68	248,229.09	701,697.76	7,473,593.53
处置或报废		6,523,666.68	248,229.09	701,697.76	7,473,593.53
其他转出					
4. 期末余额	23,522,171.25	337,045,526.90	27,417,226.03	23,916,488.82	411,901,413.00
三. 减值准备					
1. 期初余额			138,749.80	251,538.19	390,287.99
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额				45,990.38	45,990.38
处置或报废				45,990.38	45,990.38
4. 期末余额			138,749.80	205,547.81	344,297.61
四. 账面价值					
1. 期末账面价值	288,451,929.45	330,980,908.22	9,675,777.21	17,334,669.23	646,443,284.11
2. 期初账面价值	295,139,489.56	309,675,336.07	12,719,566.00	17,192,346.60	634,726,738.23

2、期末未办妥产权证书的固定资产

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
西安产业园二期3号厂房	13,458,221.95	尚在办理中
西安产业园二期研发楼	6,252,469.94	尚在办理中
合 计	19,710,691.89	

注释 15、在建工程

1、在建工程情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
国际业务合作中心	282,484,718.09		282,484,718.09	251,357,472.00		251,357,472.00
中关村环保科技示范园科研楼项目	249,162,794.46		249,162,794.46	126,058,360.08		126,058,360.08
北斗精准农业综合应	44,039,556.40		44,039,556.40	43,682,222.21		43,682,222.21

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
用示范项目						
青年员工宿舍用房	28,964,771.00		28,964,771.00			
CAST4000 平台能力建设	22,219,144.49		22,219,144.49	5,264,000.00		5,264,000.00
中关村环保科技示范园遥感科研楼项目	2,972,108.86		2,972,108.86	1,422,540.00		1,422,540.00
停车场改造工程	543,689.32		543,689.32			
导航抗干扰信号源				341,880.34		341,880.34
专用测试电缆				39,540.00		39,540.00
合计	630,386,782.62		630,386,782.62	428,166,014.63		428,166,014.63

2、重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
国际业务合作中心	251,357,472.00	31,127,246.09			282,484,718.09
中关村环保科技示范园科研楼项目	126,058,360.08	123,104,434.38			249,162,794.46
北斗精准农业综合应用示范项目	43,682,222.21	357,334.19			44,039,556.40
青年员工宿舍用房		28,964,771.00			28,964,771.00
合 计	421,098,054.29	183,553,785.66			604,651,839.95

续：

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 占预算比例 (%)	工程 进度 (%)	利息资本 化累计金 额	其中：本期 利息资本化 金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来 源
国际业务合作中心	31,098.60	91	91				企业自 筹
中关村环保科技示范园科研楼项目	35,670.00	70	70				企业自 筹
北斗精准农业综合应用示范项目	4,798.22	92	92				企业自 筹和国家 补助 资金
青年员工宿舍用房	2,889.00	100	99				企业自 筹
合 计	74,455.82						

3、本报告期末在建工程不存在减值迹象

注释 16、无形资产

1、无形资产情况

项 目	土地使用权	非专利技术	专利权	软件著作权	软件	合计
一. 账面原值						
1. 期初余额	182,458,418.44	230,619,787.02	3,360,900.00	2,800,000.00	91,142,265.96	510,381,371.42
2. 本期增加金额		17,130,218.86			68,686,076.06	85,816,294.92
购置					41,184,922.73	41,184,922.73
内部研发		17,130,218.86			27,501,153.33	44,631,372.19

项 目	土地使用权	非专利技术	专利权	软件著作权	软件	合计
3. 本期减少金额	710,371.72	8,255,500.00		2,800,000.00		11,765,871.72
处置		8,255,500.00		2,800,000.00		11,055,500.00
转出至投资性房地产	710,371.72					710,371.72
4. 期末余额	181,748,046.72	239,494,505.88	3,360,900.00		159,828,342.02	584,431,794.62
二. 累计摊销						
1. 期初余额	11,076,766.08	136,457,907.87	560,150.00	2,800,000.00	33,189,791.13	184,084,615.08
2. 本期增加金额	3,708,846.91	25,171,123.43	336,090.00		21,175,213.42	50,391,273.76
计提	3,708,846.91	25,171,123.43	336,090.00		21,175,213.42	50,391,273.76
3. 本期减少金额	70,304.07	8,255,500.00		2,800,000.00		11,125,804.07
处置		8,255,500.00		2,800,000.00		11,055,500.00
转出至投资性房地产	70,304.07					70,304.07
4. 期末余额	14,715,308.92	153,373,531.30	896,240.00		54,365,004.55	223,350,084.77
三. 减值准备						
1. 期初余额		4,673,369.07				4,673,369.07
2. 本期增加金额						
3. 本期减少金额						
4. 期末余额		4,673,369.07				4,673,369.07
四. 账面价值						
1. 期末账面价值	167,032,737.80	81,447,605.51	2,464,660.00		105,463,337.47	356,408,340.78
2. 期初账面价值	171,381,652.36	89,488,510.08	2,800,750.00		57,952,474.83	321,623,387.27

2、无形资产说明

(1) 本报告期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的 20.77%。

(2) 期末无形资产非专利技术主要包括：航天东方红拥有的 CAST968 平台；深圳东方红拥有的微小卫星非专利技术；航天恒星科技拥有的 VSAT 系统技术、高可靠卫星接收技术、数字化综合应用终端技术；航天恒星空间拥有的微波 ODU 技术、智能雷管技术、北斗一代/二代终端产业化技术、基于北斗和 GPS 的物联网定位模块；西安中恒星通信技术有限公司拥有的恒星宽带卫星通信技术、动中通捕获跟踪技术；钛金科技拥有的钛合金紧固件技术；航天飞邻拥有的物联网数据服务平台、飞邻在线平台技术、智能家居平台；天津恒电拥有的空间太阳电池技术；航天中为拥有的中小型无人机系统、单光微小型吊舱技术、机载总线与集成平台开发技术；公司本部拥有的 XD2015 芯片技术。

(3) 本期新增内部研发主要是航天恒星科技新研发的软件云安全操作系统安全防护平台；航天中为新研发的非专利技术机载总线与集成平台开发技术；公司本部新研发的非专利技术 XD2015 芯片技术。

(4) 子公司钛金科技以土地使用权抵押取得借款，相关资产使用权受限，详见本附注七、50。

(5) 子公司航天恒星空间因业务调整, 不再开展智能雷管及微波 ODU 业务, 其拥有的微波 ODU 技术、智能雷管技术全额计提了减值准备。

注释 17、开发支出

项目	期初余额	本期增加	本期转出数		期末余额
		内部开发支出	计入当期损益	确认为无形资产	
可信云计算操作系统平台研制及应用示范	77,594,201.38	1,270,812.92			78,865,014.30
卫星遥感全产业链一体化仿真平台	7,292,780.55	52,630,009.98			59,922,790.53
国际业务远程支持客户服务平台	3,746,140.53	23,767,557.85			27,513,698.38
导航仿真平台	2,867,924.53	22,465,927.30			25,333,851.83
基于物联网技术的集装箱物流全程在线监控系统	13,343,881.23	9,757,843.53			23,101,724.76
卫星通信全链路天地一体化仿真验证平台	3,456,118.90	17,685,000.65			21,141,119.55
云计算基础支撑平台—大数据基础服务平台	10,134,750.19	3,075,085.56			13,209,835.75
云计算基础支撑平台	4,591,958.76	8,221,211.31			12,813,170.07
卫星遥感全产业链一体化仿真平台—小型化机动遥感接收处理站	7,180,876.71	2,581,266.36			9,762,143.07
ACloudAge@虚拟机安全管理平台研制	4,989,318.17	3,484,253.72			8,473,571.89
云计算基础支撑平台—GIS基础服务平台	5,099,029.84	690,672.10			5,789,701.94
飞邻云平台	1,783,640.05	95,540.44			1,879,180.49
智慧园区平台 V2.0	672,565.37	857,981.92			1,530,547.29
卫星移动通信终端研制及产业化开发项目		1,524,430.64			1,524,430.64
集成平台改进型研制		1,507,271.32			1,507,271.32
浮标项目		1,367,105.34			1,367,105.34
三维可视化园区运营管理平台		1,206,796.18			1,206,796.18
中远程高分专用数传设备终端		1,161,358.59			1,161,358.59
人员安全管理与健康服务系统关键技术攻关及产品化研制		1,056,850.69			1,056,850.69
小型高精度伺服系统项目		992,886.98			992,886.98
无人机应用系统仿真平台		915,053.37			915,053.37
电网巡检用小型固定翼无人机研发项目		908,956.95			908,956.95
飞邻云平台 (二期)		877,623.49			877,623.49
医疗大数据平台一期		861,314.24			861,314.24
多视角倾斜摄影测量相机项目		652,644.38			652,644.38
新风机系统控制平台		136,848.03			136,848.03
云安全操作系统安全防护	27,482,995.33	18,158.00		27,501,153.33	

项目	期初余额	本期增加	本期转出数		期末余额
		内部开发支出	计入当期损益	确认为无形资产	
平台					
XD2015 芯片研制项目	8,000,000.00	4,000,000.00		12,000,000.00	
机载总线与集成平台开发	5,130,218.86			5,130,218.86	
低剖面动中通开发	1,064,907.80		1,064,907.80		
北斗用户机研发项目		15,009,791.02	15,009,791.02		
钛合金紧固件技术开发		4,865,162.00	4,865,162.00		
其他开发支出		28,881,392.89	28,881,392.89		
合计	184,431,308.20	212,526,807.75	49,821,253.71	44,631,372.19	302,505,490.05

注释 18、商誉

1、商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	其他	处置	其他	
西安中恒星通信技术有限公司	583,880.68					583,880.68
合计	583,880.68					583,880.68

2、商誉减值准备

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司将子公司航天恒空间所属西安中恒星通信技术有限公司作为一个资产组，对未来经营净现金流进行预测，并以测算的预计未来现金流量的现值作为可收回金额，经测试期末商誉无减值。

注释 19、长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
租赁费	61,832,103.67	45,457.20	18,766,109.37		43,111,451.50
租入固定资产改良支出	32,928,121.03	3,743,776.49	13,176,505.56		23,495,391.96
合计	94,760,224.70	3,789,233.69	31,942,614.93		66,606,843.46

注释 20、递延所得税资产和递延所得税负债

1、未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	79,501,167.37	11,944,285.26	81,003,588.61	12,164,477.22
内部交易未实现利润	20,842,435.84	3,126,365.37	19,343,159.82	2,901,473.97
可抵扣亏损	43,318,485.43	6,583,061.92	43,864,736.92	6,579,710.54
合计	143,662,088.64	21,653,712.55	144,211,485.35	21,645,661.73

2、未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	1,171,270.99	175,690.66	1,549,825.10	232,473.76

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合计	1,171,270.99	175,690.66	1,549,825.10	232,473.76

3、未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异明细

项目	期末余额	期初余额
资产减值准备	4,102,639.10	4,094,008.00
可抵扣亏损	165,963,596.85	195,986,758.79
合计	170,066,235.95	200,080,766.79

本期末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异主要为公司本部的差异，由于预计未来能否取得用于抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额存在较大的不确定性，公司未就该暂时性差异确认递延所得税资产。

4、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

项目	期末余额	期初余额	备注
2016		18,195,245.39	
2017	73,095,647.73	83,788,437.63	
2018	66,081,893.16	66,081,893.16	
2019	10,918,325.25	12,053,451.90	
2020	15,867,730.71	15,867,730.71	
2021			
合计	165,963,596.85	195,986,758.79	

注释 21、其他非流动资产

类别及内容	期末余额	期初余额
预付固定资产购置款	75,253,134.91	150,733,183.29
预付开发支出及软件款	55,162,269.36	84,070,807.24
预付土地出让金	44,351,038.34	21,850,000.00
预缴企业所得税	88,915.23	82,695.04
合计	174,855,357.84	256,736,685.57

注释 22、短期借款

1、短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
质押借款	6,000,000.00	
抵押借款	67,000,000.00	163,000,000.00
信用借款	590,000,000.00	265,000,000.00
合计	663,000,000.00	428,000,000.00

注：（1）截止 2016 年 12 月 31 日，公司子公司从航天科技财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）共取得借款 64,700.00 万元，具体见本附注十二（五）。

（2）截止 2016 年 12 月 31 日，子公司航天恒星空间从北京银行取得信用借款 500.00 万元，借款利率 4.785%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转。

(3) 截止 2016 年 12 月 31 日, 子公司航天飞邻从招商银行取得信用借款 500.00 万元, 借款利率 4.785%, 借款期限 1 年, 借款用途为流动资金周转; 用从航天恒星空间取得的商业承兑汇票向财务公司贴现取得短期借款 600.00 万元, 该票据的期限 1 年, 贴现率 3.80%。

2、本期末无已逾期未偿还的短期借款

注释 23、应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	17,019,972.90	22,463,531.24
商业承兑汇票	142,106,853.02	43,008,939.91
合计	159,126,825.92	65,472,471.15

本期末无已到期未支付的应付票据。

注释 24、应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付项目款	2,616,246,129.39	2,294,819,677.98
应付材料款	393,015,931.53	363,775,626.38
应付工程设备款	37,826,764.33	76,013,612.96
应付其他	2,711,729.49	2,007,518.68
合计	3,049,800,554.74	2,736,616,436.00

账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
中国航天科技集团公司系统内单位	83,903,000.00	项目尚未结算
中国航天科技集团公司系统内单位	57,474,665.00	项目尚未结算
中国航天科技集团公司系统内单位	48,729,198.12	项目尚未结算
中国科学院空间科学与应用研究中心	16,900,000.00	项目尚未结算
中国航天科技集团公司系统内单位	15,371,300.00	项目尚未结算
合计	222,378,163.12	

注释 25、预收款项

1、预收款项情况

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	555,244,781.31	551,238,211.04
预收货款	8,306,642.65	37,376,743.13
其他	271,037.18	2,066,598.00
合计	563,822,461.14	590,681,552.17

2、账龄超过一年的重要预收款项

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
特定用户	22,028,592.19	项目尚未结算
特定用户	20,569,443.85	项目尚未结算
清华大学	12,000,000.00	项目尚未结算
中国航天科技集团公司系统内单位	10,583,000.00	项目尚未结算

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
特定用户	9,690,874.90	项目尚未结算
合计	74,871,910.94	

注释 26、应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	18,449,701.56	740,354,527.52	738,604,252.35	20,199,976.73
离职后福利-设定提存计划	1,280,751.38	70,794,824.55	71,228,073.90	847,502.03
辞退福利		1,197,802.19	1,197,802.19	
一年内到期的其他福利				
合计	19,730,452.94	812,347,154.26	811,030,128.44	21,047,478.76

2、短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	16,213,693.04	569,786,217.49	569,298,237.17	16,701,673.36
职工福利费		55,995,210.39	55,995,210.39	
社会保险费	377,242.34	54,101,572.87	54,290,035.28	188,779.93
其中：医疗保险费	356,590.66	50,779,987.27	50,967,697.77	168,880.16
工伤保险费	6,305.13	1,215,523.30	1,216,286.77	5,541.66
生育保险费	14,346.55	2,106,062.30	2,106,050.74	14,358.11
住房公积金	121,398.00	47,755,925.75	47,861,679.75	15,644.00
工会经费和职工教育经费	1,737,368.18	12,715,601.02	11,159,089.76	3,293,879.44
其他短期薪酬				
合 计	18,449,701.56	740,354,527.52	738,604,252.35	20,199,976.73

3、设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	1,245,029.71	63,537,111.40	63,958,377.22	823,763.89
失业保险费	35,721.67	3,024,219.32	3,043,669.51	16,271.48
企业年金缴费		4,233,493.83	4,226,027.17	7,466.66
合计	1,280,751.38	70,794,824.55	71,228,073.90	847,502.03

4、应付职工薪酬中无属于拖欠性质的金额。

注释 27、应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	43,845,312.13	5,734,236.64
营业税		860,074.12
企业所得税	37,322,317.84	40,117,505.77
个人所得税	2,242,049.04	2,768,880.48
城市维护建设税	3,145,943.97	484,898.79
房产税	330,931.39	62,646.44

税费项目	期末余额	期初余额
土地使用税	387,240.57	166,591.95
教育费附加	2,237,664.59	334,503.21
其他	249,856.15	243,095.68
合计	89,761,315.68	50,772,433.08

注释 28、应付利息

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	17,986.11	
短期借款应付利息	867,329.58	
合计	885,315.69	

期末无已逾期未支付的利息情况。

注释 29、应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过一年未支付原因
北京圣佐空间软件科技发展有限公司	1,185,163.00	1,185,163.00	股东资金支持
北京航天产业投资基金（有限合伙）	2,303,490.79	2,183,576.71	
航天投资控股有限公司	13,834,779.53	13,114,574.82	
合计	17,323,433.32	16,483,314.53	

注释 30、其他应付款

1、按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
收到尚未登记的投资款项	49,000,000.00	
其他往来款	20,175,134.11	31,102,950.29
代付款项	18,159,205.80	8,169,656.41
押金及保证金	17,494,151.10	21,260,707.98
房租	936,205.42	680,532.05
合计	105,764,696.43	61,213,846.73

2、账龄超过一年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
房屋押金	10,043,669.40	合同未到期
合计	10,043,669.40	

注释 31、长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
信用借款	185,000,000.00	10,800,000.00
减：一年内到期的长期借款		10,800,000.00
合计	185,000,000.00	

本期子公司航天恒星科技从财务公司取得五院的长期信用委托贷款 18,500.00 万元，具体见本附注十二（五）。

注释 32、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	235,304,693.44	56,295,000.00	40,958,937.55	250,640,755.89	专项资金
合计	235,304,693.44	56,295,000.00	40,958,937.55	250,640,755.89	

与政府补助相关的递延收益

负债项目	期初余额	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
北斗卫星导航产业重大应用 示范项目	37,500,000.00			37,500,000.00	与资产相 关
支持航天大数据的自主可控 “互联网公共服务”云平台		30,000,000.00	3,000,000.00	27,000,000.00	与收益相 关
KU/KA 多频多体制油田宽带卫 星通信指挥调度应用系统	26,633,249.17			26,633,249.17	与收益相 关
微小卫星高技术产业化项目	20,483,399.45		4,255,891.21	16,227,508.24	与资产相 关
常态化搭载平台产业化建设 项目	14,401,946.62		511,238.64	13,890,707.98	与资产相 关
产业振兴和技术改造项目	11,496,828.35		1,340,000.04	10,156,828.31	与资产相 关
基于北斗和 GPS 的物联网定 位模块研发及产业化项目	11,989,166.67		2,400,000.00	9,589,166.67	与资产相 关
中山市北斗智能位置服务城 市管理应用系统	9,150,801.28			9,150,801.28	与收益相 关
卫星城市精细化管理应用项 目经费		9,100,000.00		9,100,000.00	与资产相 关
卫星通信系统及设备产业化	10,480,000.03		2,620,000.00	7,860,000.03	与资产相 关
深圳市产业发展专项资金	7,777,140.00			7,777,140.00	与收益相 关
智能家居应用	6,409,000.00			6,409,000.00	与收益相 关
小型卫星产业化能力建设项 目技术改造贴息	5,816,843.40		183,156.60	5,633,686.80	与资产相 关
工程实验室专项资金	5,000,000.00			5,000,000.00	与资产相 关
服务业引导资金补贴	5,000,000.00			5,000,000.00	与收益和 资产相关
基于北斗和 GPS 双模船舶导 航通讯终端研制及产业化项 目	6,021,567.45		1,239,999.87	4,781,567.58	与资产相 关
物联网智能感知终端研发及 产业化	4,000,000.00			4,000,000.00	与资产相 关
科技部钛合金紧固件光学法 自动检测技术引进专项经费	3,400,000.00			3,400,000.00	与收益相 关
多波束船载卫星宽带通信运 营平台	3,111,230.15		6,685.79	3,104,544.36	与收益相 关
深圳市短数据通信微小卫星 工程技术研究开发中心项目	3,000,000.00			3,000,000.00	与资产相 关
虚拟机安全管理平台研制及 产业化	3,000,000.00			3,000,000.00	与资产相 关
云安全操作系统安全防护平 台	3,452,741.12		878,000.00	2,574,741.12	与收益和 资产相关
航天技术应用联合研究中心 建设	2,500,000.00			2,500,000.00	与收益相 关
质检平台	4,983,333.28		2,600,000.00	2,383,333.28	与资产相 关

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
					关
2014 年国家中小企业发展资金	2,000,000.00			2,000,000.00	与收益相关
基于物联网技术的集装箱物流全程在线监控系统	2,000,000.00			2,000,000.00	与收益相关
军民融合项目		2,000,000.00		2,000,000.00	与收益相关
高速数据采集与宽带数据传输通讯终端研制	500,000.00	1,500,000.00		2,000,000.00	与收益相关
支持大规模组网的海洋卫星通信装备研发平台项目	2,785,833.29		940,000.04	1,845,833.25	与资产相关
自主创新和产业发展专项资金	1,438,671.12		30,664.44	1,408,006.68	与资产相关
信息系统云安全综合服务项目	2,110,506.33		1,054,192.00	1,056,314.33	与收益和资产相关
卫星通信、导航及应急设备高技术产业化项目	1,662,469.00		1,662,469.00		与资产相关
北斗船舶/车辆监控管理平台软件开发项目	9,000,000.00		9,000,000.00		与收益相关
其他专项资金(23 个 200 万元以下项目合计)	8,199,966.73	13,695,000.00	9,236,639.92	12,658,326.81	与收益或资产相关
合计	235,304,693.44	56,295,000.00	40,958,937.55	250,640,755.89	

注释 33、股本

项 目	期初余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,182,489,135.00						1,182,489,135.00

注释 34、资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	1,587,076,210.25			1,587,076,210.25
其他资本公积	25,253,295.21	1,083,278.85	536,615.85	25,799,958.21
合计	1,612,329,505.46	1,083,278.85	536,615.85	1,612,876,168.46

资本公积的说明:

(1) 本期公司对子公司航天恒星空间单方增资 52,900,000.00 元, 购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司可辨认净资产份额的差额调减资本公积 536,615.85 元。

(2) 本期子公司航天恒星科技的少数股东对其增资, 公司未增资, 因增资增加资本公积 1,083,278.85 元。

注释 35、专项储备

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	5,983,029.95	13,781,678.47	10,841,721.97	8,922,986.45
合 计	5,983,029.95	13,781,678.47	10,841,721.97	8,922,986.45

注释 36、盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	85,577,935.93	17,471,872.47		103,049,808.40
合 计	85,577,935.93	17,471,872.47		103,049,808.40

本期增加为按净利润的 10%提取法定盈余公积金。

注释 37、未分配利润

项 目	金 额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	1,707,293,689.69	—
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		—
调整后期初未分配利润	1,707,293,689.69	—
加： 本期归属于母公司所有者的净利润	397,664,261.81	—
减： 提取法定盈余公积	17,471,872.47	10%
应付普通股股利	118,248,913.50	6.93%
期末未分配利润	1,969,237,165.53	

注释 38、营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,300,367,686.97	5,465,505,657.85	5,424,922,614.73	4,669,370,977.49
其他业务	36,896,867.58	15,447,561.74	23,458,305.99	7,701,992.54
合计	6,337,264,554.55	5,480,953,219.59	5,448,380,920.72	4,677,072,970.03

注释 39、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
营业税	117,056.77	1,106,966.62
城市维护建设税	4,113,820.25	1,807,125.21
教育费附加	2,943,909.68	1,287,623.02
房产税	3,110,961.21	1,978,821.77
土地使用税	1,768,015.65	126,204.00
车船使用税	66,064.80	
印花税	2,431,176.07	
其他税费	5,668,192.84	83,455.89
合计	20,219,197.27	6,390,196.51

注释 40、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	30,985,876.87	26,922,919.54
市场推广费	6,634,902.10	5,766,622.99
差旅会议费	5,452,283.56	3,867,698.84
折旧及租赁费	5,113,426.01	4,594,433.13
售后服务费	4,169,276.68	5,832,712.69
交通费	3,563,048.08	3,024,610.96

项 目	本期发生额	上期发生额
展览及广告费	2,592,016.41	1,661,218.60
办公费用	2,548,034.15	2,094,473.33
运输费	188,880.85	199,942.85
其他	524,119.39	665,381.88
合计	61,771,864.10	54,630,014.81

注释 41、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	146,909,485.82	138,518,928.86
房租水电办公费用	58,153,544.18	49,863,961.49
研究与开发费用	49,821,253.71	46,429,303.77
折旧和摊销	41,063,424.48	40,310,514.56
交通费	7,898,607.67	8,035,553.76
中介服务费用	6,039,634.28	8,668,593.82
差旅会议费	4,773,935.36	5,179,374.87
税费		2,840,559.42
其他	8,308,357.49	8,438,131.75
合计	322,968,242.99	308,284,922.30

注释 42、财务费用

类 别	本期发生额	上期发生额
利息支出	24,150,252.51	16,014,285.40
减：利息收入	40,529,999.25	76,789,001.78
减：利息资本化金额		1,255,673.71
汇兑损益		-111.37
其他	556,725.27	306,507.48
合计	-15,823,021.47	-61,723,993.98

注释 43、资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-1,624,458.86	16,204,641.09
存货跌价损失	199,972.10	
合计	-1,424,486.76	16,204,641.09

注释 44、投资收益

1、投资收益明细情况

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,494,300.16	716,120.06
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	217,988.13	146,160.07
非同一控制合并下购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得		187,229.81
合计	-1,276,312.03	1,049,509.94

2、投资收益汇回不存在重大限制情况

注释 45、营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	9,448,695.72	73,564.22	9,448,695.72
其中：固定资产处置利得	118,507.04	73,564.22	118,507.04
无形资产处置利得	9,330,188.68		9,330,188.68
政府补助	47,453,737.41	47,424,253.27	47,453,737.41
其他	1,052,495.86	1,307,396.70	1,052,495.86
合计	57,954,928.99	48,805,214.19	57,954,928.99

无形资产处置利得为非专利技术对外投资的评估增值。

计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关 /与收益相关
北斗船舶/车辆监控管理平台软件开发项目	9,000,000.00		与收益相关
2016 年未来产业发展专项基金	4,990,000.00		与收益相关
微小卫星高技术产业化项目	4,255,891.21	4,705,321.92	与资产相关
支持航天大数据的自主可控“互联网公共服务”云平台	3,000,000.00		与收益相关
卫星通信系统及设备产业化	2,620,000.00	2,619,999.97	与资产相关
质检平台	2,600,000.00	2,600,000.00	与资产相关
基于北斗和 GPS 的物联网定位模块研发及产业化项目	2,400,000.00	10,833.33	与资产相关
产业园区安全生产智能化综合管理平台一期	1,850,000.00		与收益相关
卫星通信、导航及应急设备高技术产业化项目	1,662,469.00	2,799,996.00	与资产相关
中关村国家自主创新示范区“十百千工程”专项配套资金	1,500,000.00		与收益相关
产业振兴和技术改造项目	1,340,000.04	1,340,000.04	与资产相关
基于北斗和 GPS 双模船舶导航通讯终端研制及产业化项目	1,239,999.87	278,432.55	与资产相关
信息系统云安全综合服务项目	1,054,192.00	1,054,192.00	与收益和资产相关
空间信息资源综合服务平台	1,000,000.00		与收益相关
小巨人拨款	1,000,000.00		与收益相关
支持大规模组网的海洋卫星通信装备研发平台项目	940,000.04	940,000.04	与资产相关
云安全操作系统安全防护平台产业化	878,000.00	4,488,000.00	与收益和资产相关
2014 年未来产业发展专项资金		8,196,000.00	与收益相关
2015 年未来产业发展专项资金		4,500,000.00	与收益相关
物联网智能家居机顶盒研发及产业化项目		4,000,000.00	与收益相关
应用于高端制造业的视觉设计三维实时仿真系统研发及关键技术攻关		1,200,000.00	与收益相关
其他补助资金	6,123,185.25	8,691,477.42	与收益或与资产相关
合计	47,453,737.41	47,424,253.27	

注释 46、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	396,327.16	31,293.69	396,327.16
其中：固定资产处置损失	396,327.16	31,293.69	396,327.16
其他	705,760.30	112,243.29	705,760.30

项 目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
合计	1,102,087.46	143,536.98	1,102,087.46

注释 47、所得税费用

1、所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	63,551,288.10	55,367,944.19
递延所得税费用	-64,833.92	-2,306,669.19
合计	63,486,454.18	53,061,275.00

2、会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	524,176,068.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	131,044,017.09
子公司适用不同税率的影响	-54,680,324.38
调整以前期间所得税的影响	-20,128,847.82
非应税收入的影响	95,929.45
不可抵扣的成本、费用和损失影响	1,093,337.78
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,763,187.50
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	821,173.75
税率调整导致期初递延所得税资产余额的变化	-5,510.94
公司内部单位间转让股权收益计税影响	9,993,366.75
其他	16,500.00
所得税费用	63,486,454.18

注释 48、现金流量表附注

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	50,689,799.86	60,903,313.50
利息收入	49,645,860.19	61,761,929.99
收到保证金押金	5,921,364.73	4,158,275.62
其他	9,726,077.12	4,034,459.83
合计	115,983,101.90	130,857,978.94

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用支出	89,849,959.48	87,127,694.13
销售费用支出	26,660,074.73	20,434,857.40
支付的保证金、押金及备用金	16,404,863.48	10,947,015.32
其他	16,394,541.28	3,945,213.08
合计	149,309,438.97	122,454,779.93

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

项目	本期发生额	上期发生额
汕头航天技术转化中心项目施工押金		139,512.00
合计		139,512.00

4、收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	10,100,000.00	24,982,400.00
收回的保证金	8,679,232.30	14,488,730.40
分红保证金	2,000,000.00	2,000,000.00
合计	20,779,232.30	41,471,130.40

5、支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付的保证金	9,316,060.82	4,194,701.75
分红保证金	2,000,000.00	2,000,000.00
分配红利手续费	173,544.06	130,807.11
合计	11,489,604.88	6,325,508.86

注释 49、现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	460,689,614.15	444,172,082.11
加：资产减值准备	-1,424,486.76	16,204,641.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	94,644,409.15	81,219,437.17
无形资产摊销	47,693,971.06	32,791,900.23
长期待摊费用摊销	31,942,614.93	36,173,955.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	-9,052,368.56	-42,270.53
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	23,809,941.40	14,395,396.61
投资损失(收益以“-”号填列)	1,276,312.03	-1,049,509.94
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-8,050.82	-2,539,142.95
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-56,783.10	232,473.76
存货的减少(增加以“-”号填列)	-227,370,493.52	-50,088,594.59
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-234,722,661.97	-509,936,862.77
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	443,231,839.72	54,620,456.12
其他		
经营活动产生的现金流量净额	630,653,857.71	116,153,962.18
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		

项 目	本期金额	上期金额
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	3,755,392,347.50	3,304,683,784.90
减：现金的期初余额	3,304,683,784.90	3,600,651,236.66
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	450,708,562.60	-295,967,451.76

2、现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	3,755,392,347.50	3,304,683,784.90
其中：库存现金	75,686.18	65,416.63
可随时用于支付的银行存款	3,755,294,323.47	3,304,542,850.72
可随时用于支付的其他货币资金	22,337.85	75,517.55
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	3,755,392,347.50	3,304,683,784.90
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

3、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	余额	受限原因
货币资金	33,831,442.27	票据保证金、履约保证金
商业承兑汇票	6,000,000.00	票据质押借款
固定资产（房屋建筑物）	102,813,795.86	抵押取得借款
无形资产（土地使用权）	43,304,137.63	抵押取得借款
合计	185,949,375.76	

(1) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司航天恒空间以货币资金 4,415,991.88 元作为票据保证金，开具银行承兑汇票 14,719,972.90 元；

(2) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司钛金科技以货币资金 25,000.00 元作为票据保证金，开具银行承兑汇票 64,800.00 元；

(3) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司航天中为以货币资金 241,000.00 元作为保函保证金，开具保函 241,000.00 元；

(4) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司航天恒空间以货币资金 503,283.47 元作为北京银行农民工工资账户保证金存款；

(5) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司航天恒星科技以货币资金 28,646,166.92 元作为保函保证金，开具保函 32,424,885.40 元；

(6) 截至 2016 年 12 月 31 日止，公司子公司航天飞邻以应收票据 6,000,000.00 元作为质押，取得借款 6,000,000.00 元；

(7) 截至 2016 年 12 月 31 日止, 公司子公司钛金科技以土地使用权 43,304,137.63 元及房屋建筑物 102,813,795.86 元为抵押从财务公司取得短期抵押借款 67,000,000.00 元。

八、合并范围的变更

本期公司合并范围未发生变更。

九、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
航天东方红卫星有限公司	北京市海淀区	北京市海淀区	宇航系统	100.00		同一控制下企业合并
航天恒星科技有限公司	北京市海淀区	北京市海淀区	航天技术应用	76.26		同一控制下企业合并
天津航天中为数据系统科技有限公司	天津市滨海高新区	天津市滨海高新区	航天技术应用		61.01	设立
航天天绘科技有限公司	北京市海淀区	北京市海淀区	航天技术应用		76.26	设立
北京星地恒通信息科技有限公司	北京市海淀区	北京市海淀区	航天技术应用		38.89	同一控制下企业合并
航天恒星空间技术应用有限公司	西安市高新区	西安市高新区	航天技术应用	60.29	30.28	设立
西安中恒星通信技术有限公司	西安市高新区	西安市高新区	航天技术应用		90.57	非同一控制下企业合并
深圳航天东方红海特卫星有限公司	深圳市南山科技园	深圳市南山科技园	宇航系统及航天技术应用	45.00	34.00	设立
天津恒电空间电源有限公司	天津市华苑产业区	天津市华苑产业区	宇航系统	50.00		设立
东方蓝天钛金科技有限公司	烟台市高新区	烟台市高新区	航天技术应用	48.80		设立
广东航宇卫星科技有限公司	汕头市龙湖区	汕头市龙湖区	航天技术应用	100.00		同一控制下企业合并
无锡航天飞邻测控技术有限公司	江苏省无锡市	江苏省无锡市	航天技术应用	51.00		设立
西安航天天绘数据技术有限公司	西安市航天基地	西安市航天基地	航天技术应用	51.00	37.37	设立
大连航天北斗科技有限公司	大连市高新园区	大连市高新园区	航天技术应用	53.33		设立
哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司	哈尔滨市松北区	哈尔滨市松北区	航天技术应用	51.00	37.37	设立

公司以持有的子公司股权比例与子公司持有孙公司股权比例的乘积列示间接持股比例。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据

①公司对天津恒电持股比例为 50%，但在天津恒电董事会 7 名成员中占 4 席，拥有多数表决权，对其具有实质控制力，纳入合并报表范围。

②公司对钛金科技持股比例为 48.8%，五院持股比例为 18.66%，公司通过与五院签订一致行动协议，实质上拥有钛金科技 67.46%的表决权，对钛金科技具有实质控制力，纳入合并报表范围。

本期公司对子公司的投资、直接和间接持股比例的变化

①公司本期根据第六届董事会第十七次会议及2014年度第一次临时股东大会决议以募集资金3.85亿元对子公司航天东方红进行增资，公司2014年增资1.20亿元，2016年5月和8月分别增资0.65亿元、2.00亿元，增资后航天东方红注册资本变更为69,500万元，持股比例仍为100%。

②公司于2016年4月25日召开的第七届董事会第九次会议审议通过了《关于中国东方红卫星股份有限公司转让深圳航天东方红海特卫星有限公司34%股权的议案》，公司本期向子公司航天东方红转让了持有的深圳东方红34%的股权，转让后，由直接持有其79%的股权变更为直接持有45%和间接持有34%的股权。

③公司于2016年8月19日召开的第七届董事会第十一次会议审议通过了《关于中国卫星以募集资金向航天恒星空间技术应用有限公司增资的议案》，公司本期单方增资5,290.00万元，增资后直接持股比例由51.16%变更为60.29%。

④公司于2016年9月28日召开的第七届董事会第十二次会议审议通过了《关于中国空间技术研究院和航天投资控股有限公司向航天恒星科技有限公司增资的议案》，12月两家公司对航天恒星科技进行了增资，增资后公司持有航天恒星科技的股权比例变为76.26%。因持股比例变动致公司对航天恒星科技所属3家子公司和4家参股子公司的间接持股比例发生了变动。

2、重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东支付股利	期末累计少数股东权益	备注
航天恒星科技有限公司	23.74	58,555,994.08	16,628,270.32	597,818,814.14	

注：公司将收入、净利润、总资产、净资产中一项指标占合并金额10%以上的子公司视为重要的非全资子公司。

3、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
航天恒星科技有限公司	3,189,351,697.87	1,282,925,514.66	4,472,277,212.53	1,957,343,454.04	241,588,228.69	2,198,931,682.73

续

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
航天恒星科技有限公司	2,649,850,309.31	1,067,301,362.71	3,717,151,672.02	1,566,750,220.26	43,851,085.17	1,610,601,305.43

续

子公司名称	本年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
航天恒星科技有限公司	2,652,759,759.30	218,843,879.26	218,843,879.26	-81,964,299.27

续

子公司名称	上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
航天恒星科技有限公司	2,461,665,147.42	207,189,973.80	207,189,973.80	-78,567,586.98

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易

1、在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

公司 2016 年 9 月末向子公司航天恒星空间单方增资 5,290.00 万元，增资后实收资本由 19,000.00 万元变更为 23,371.90 万元，中国卫星、航天恒星科技持股比例分别为 60.29%、39.71%，增资后公司直接及间接持股比例由 88.61% 变更为 90.74%。

子公司航天恒星科技 2016 年 12 月末接受关联方五院和航天投资控股有限公司单方增资 14,086,344.00 元，增资后实收资本由 1,134,107,212.73 元变更为 1,140,231,710.12 元，中国卫星、航天投资控股有限公司、北京航天产业投资基金(有限合伙)、五院持股比例分别为 76.26%、20.02%、3.31%、0.41%，增资后公司持股比例由 76.67% 变更为 76.26%。

2、交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	航天恒星空间技术应用有限公司	航天恒星科技有限公司
现金	52,900,000.00	14,086,344.00
非现金资产的公允价值		
购买成本/处置对价合计	52,900,000.00	14,086,344.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	52,363,384.15	13,003,065.15
差额	536,615.85	1,083,278.85
其中：调整资本公积	-536,615.85	1,083,278.85
调整盈余公积		
调整未分配利润		

(三) 在合营安排或联营企业中的权益

1、重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
浙江航天恒嘉数据科技有限公司	浙江宁波	浙江宁波	软件开发、数据集成	49.45		权益法
老挝亚太卫星有限公司	老挝	老挝	卫星通讯	15.00		权益法

(1) 公司在联营企业的持股比例与表决权比例一致，上述持股比例为子公司航天恒星科技对联营企业的直接持股比例。

(2) 持有 20% 以下表决权但具有重大影响的依据

本期公司子公司航天恒星科技与其他三方共同成立合资的老挝亚太卫星有限公司（以下简称“老挝亚太公司”），持股比例为 15%，根据章程规定，航天恒星科技委派董事一名，能够对老挝亚太公司施加重大影响。

2、重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额	
	浙江航天恒嘉数据科技有限公司	老挝亚太卫星有限公司
流动资产	15,003,110.67	78,828,731.16
非流动资产	9,550,846.62	6,136,915.21
资产合计	24,553,957.29	84,965,646.37

项目	期末余额/本期发生额	
	浙江航天恒嘉数据科技有限公司	老挝亚太卫星有限公司
流动负债	9,626,511.32	3,294,541.20
非流动负债		
负债合计	9,626,511.32	3,294,541.20
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	14,927,445.97	81,671,105.17
按持股比例计算的净资产份额	7,381,622.03	12,250,665.78
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	9,908,517.03	7,495,430.33
存在公开报价的权益投资的公允价值		
营业收入	4,199,999.58	3,796,456.30
净利润	37,445.97	-10,085,447.92
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	37,445.97	-10,085,447.92
企业本期收到的来自联营企业的股利		

按持股比例计算的净资产份额与对联营企业权益投资账面价值的差额是分期出资所致。

3、联营企业向公司转移资金的能力不存在重大限制

4、与合营企业投资相关的未确认承诺

公司无需要披露的承诺事项。

5、与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

公司不存在需要披露的或有事项。

十、与金融工具相关的风险披露

公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为利率风险）。

公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对公司财务业绩的潜在不利影响。

（一）信用风险

公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和可供出售金融资产等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行、财务公司等金融机构，管理层认为这些金融机构具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，公司设定相关政策以控制信用风险敞口。公司对应收款项按组合分类进行管理，将客户分为高信用的特定用户、关联方组合和一般客户，对其进行分类管理，并设置监控程序以确保采取必要的措施催收债权。此外，公司定期对应收款进行测试，

以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，公司管理层认为公司所承担的信用风险已经大为降低，相关信用风险不重大。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司的前五大客户的应收账款占公司应收账款总额 58.90%（2015 年：61.70%）。

公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。公司没有提供任何可能令公司承受信用风险的担保。

（二）流动性风险

流动性风险是指公司无法及时获得充足资金，满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

公司持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	3,789,223,789.77	3,789,223,789.77	3,789,223,789.77			
应收票据	190,656,440.46	190,656,440.46	190,656,440.46			
应收账款	2,695,624,577.25	2,771,069,104.58	2,771,069,104.58			
其他应收款	40,618,894.15	43,560,534.51	43,560,534.51			
长期应收款	12,176,129.84	12,176,129.84	7,943,328.97	4,232,800.87		
金融资产小计	6,728,299,831.47	6,806,685,999.16	6,802,453,198.29	4,232,800.87		
短期借款	663,000,000.00	663,000,000.00	663,000,000.00			
应付票据	159,126,825.92	159,126,825.92	159,126,825.92			
应付账款	3,049,800,554.74	3,049,800,554.74	3,049,800,554.74			
其他应付款	105,764,696.43	105,764,696.43	105,764,696.43			
长期借款	185,000,000.00	185,000,000.00		185,000,000.00		
金融负债小计	4,162,692,077.09	4,162,692,077.09	3,977,692,077.09	185,000,000.00		

续：

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	3,337,853,398.65	3,337,853,398.65	3,337,853,398.65			
应收票据	83,574,600.00	83,574,600.00	83,574,600.00			
应收账款	2,704,682,482.83	2,782,727,853.41	2,782,727,853.41			
其他应收款	31,004,889.60	32,993,458.57	32,993,458.57			
长期应收款	21,466,165.45	21,466,165.45	9,290,036.05	7,943,328.97	4,232,800.43	

项目	期初余额					
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上
金融资产小计	6,178,581,536.53	6,258,615,476.08	6,246,439,346.68	7,943,328.97	4,232,800.43	
短期借款	428,000,000.00	428,000,000.00	428,000,000.00			
应付票据	65,472,471.15	65,472,471.15	65,472,471.15			
应付账款	2,736,616,436.00	2,736,616,436.00	2,736,616,436.00			
其他应付款	61,213,846.73	61,213,846.73	61,213,846.73			
长期借款	10,800,000.00	10,800,000.00	10,800,000.00			
金融负债小计	3,302,102,753.88	3,302,102,753.88	3,302,102,753.88			

(三) 市场风险

1、汇率风险

公司外币货币项目金额很小，汇率的变动不会对公司产生较大的风险。

2、利率风险

公司的利率风险主要产生于金融机构借款。浮动利率的金融负债使公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使公司面临公允价值利率风险。公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

公司持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换或提前还款的安排来降低利率风险。

本期末公司的金融机构借款全部为固定利率的金融负债，仅面临公允价值利率风险。

十一、公允价值

(一) 以公允价值计量的金融工具

截止 2016 年 12 月 31 日，公司无以公允价值计量的金融工具。

(二) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

(一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对公司的持股 比例(%)	对公司的表决 权比例(%)
中国空间技术研究院	北京市	空间飞行器及其应用 系统工程和产品研制	19,101 万元	51.46	51.46

公司实际控制人是中国航天科技集团公司。

(二) 公司的子公司情况详见附注九（一）在子公司中的权益

(三) 公司的合营和联营企业情况

公司重要的合营或联营企业详见附注九（三）在合营安排或联营企业中的权益。

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与公司的关系
航天科技财务有限责任公司	同一实际控制人

其他关联方名称	其他关联方与公司的关系
北京卫星信息工程研究所	同一实际控制人
北京卫星制造厂	同一实际控制人
北京神舟航天软件技术有限公司	同一实际控制人
北京神舟天辰物业服务有限公司	同一实际控制人
天津航天北斗科技发展有限公司	同一实际控制人
航天神舟科技发展有限公司	同一实际控制人
神舟生物科技有限责任公司	同一实际控制人
航天投资控股有限公司	同一实际控制人
山东华宇空间技术公司	同一实际控制人
山东航天电子技术研究所	同一实际控制人
西安精正实业有限责任公司	同一实际控制人
其他中国航天科技集团公司系统内单位	同一实际控制人

(五) 关联方交易

1、存在控制关系且已纳入公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2、购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
中国航天科技集团公司系统内单位	采购商品/接受劳务	203,016.60	156,286.02
合计		203,016.60	156,286.02

3、销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
中国航天科技集团公司系统内单位	出售商品/提供劳务	163,445.39	97,761.47
合计		163,445.39	97,761.47

4、关联租赁情况

公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认租赁费	上期确认的租赁费
中国空间技术研究院	房屋及设备	63,768,584.00	55,039,402.00
北京神舟天辰物业服务有限公司	房屋及物业费	39,810,621.52	40,243,651.84
北京卫星信息工程研究所	房屋及设备	23,856,105.30	20,010,481.63
天津航天北斗科技发展有限公司	房屋及物业费	7,770,836.37	6,108,360.54
航天神舟科技发展有限公司	房屋及场地	7,082,900.76	714,836.00
山东华宇空间技术公司	机器设备	2,174,757.28	
北京神舟航天软件技术有限公司	房屋及物业费	1,412,974.45	4,695,600.00
山东航天电子技术研究所	机器设备	27,017.09	
西安精正实业有限责任公司	房屋及物业费	9,750.00	
北京卫星制造厂	房屋		116,800.00
合计		145,913,546.77	126,929,132.01

5、关联方资金拆借

向关联方拆入资金

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
航天科技财务有限责任公司	647,000,000.00			
中国空间技术研究院	185,000,000.00	2016.12.13	2018.12.12	

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
合计	832,000,000.00			

注：(1) 截止 2016 年 12 月 31 日，子公司航天恒星科技从财务公司取得信用借款 50,000.00 万元，其中 30,000.00 万元借款利率 3.915%，20,000 万元借款利率 4.35%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，本期利息支出 1,520.80 万元。

(2)截止 2016 年 12 月 31 日，子公司航天恒星空间从财务公司取得信用借款 1,000.00 万元，借款利率 3.915%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，本期利息支出 25.47 万元。

(3) 截止 2016 年 12 月 31 日，子公司航天恒星科技所属航天中为从财务公司取得信用借款 5,000.00 万元，借款利率 3.915%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，本期利息支出 129.98 万元。

(4) 截止 2016 年 12 月 31 日，子公司西安航天天绘数据技术有限公司从财务公司取得信用借款 2,000.00 万元，借款利率 3.915%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，本期利息支出 26.64 万元。

(5) 截止 2016 年 12 月 31 日，子公司钛金科技从财务公司取得抵押借款 6,700.00 万元，借款利率 3.915%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，本期利息支出 262.79 万元。抵押借款的抵押资产类别及金额，参见本附注七、50 所有权或使用权受限制的资产。

(6) 截止 2016 年 12 月 31 日，子公司航天恒星科技通过财务公司取得五院的信用委托贷款 18,500.00 万元，借款利率 0.35%，借款期限 2 年，本期利息支出 1.80 万元。

(7) 子公司航天飞邻上年从财务公司取得信用借款 1,500.00 万元，借款利率 4.59%，借款期限 1 年，借款用途为流动资金周转，截止 2016 年 12 月 31 日，已全部还清，本期利息支出 35.14 万元。

(8)子公司深圳东方红上年从财务公司取得抵押借款 9,600.00 万元，借款利率 3.915%-4.14%，本期从财务公司取得信用借款 8,000.00 万元，借款利率 3.915%，借款期限均为 1 年，借款本期已全部还清，本期利息支出 278.45 万元。

6、其他关联交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额	本期交易定价方式及决策程序
对外股权投资	神舟生物科技有限责任公司	51,000,000.00		公司第七届董事会第七次会议审议通过，定价方式为协议价格
	合计	51,000,000.00		
接受股权投资	中国空间技术研究院	10,800,000.00		公司第七届董事会第十二次会议审议通过，对子公司增资，定价方式为协议价格
接受股权投资	航天投资控股有限公司	3,286,344.00	101,734,295.62	
	合计	14,086,344.00	101,734,295.62	

7、关联方应收应付款项

(1) 公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	中国航天科技集团公司系统内单位	10,971,135.46		10,000,000.00	
	合计	10,971,135.46		10,000,000.00	
应收账款	中国航天科技集团公司系统内单位	794,937,916.89		342,463,759.23	
	合计	794,937,916.89		342,463,759.23	
预付款项	中国航天科技集团公司系统内单位	74,777,324.61		77,686,947.21	
	合计	74,777,324.61		77,686,947.21	

(2) 公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付票据	中国航天科技集团公司系统内单位	31,961,989.92	
	合计	31,961,989.92	
应付账款	中国航天科技集团公司系统内单位	1,568,083,338.09	1,389,849,543.58
	合计	1,568,083,338.09	1,389,849,543.58
其他应付款	中国航天科技集团公司系统内单位	6,552,318.89	5,592,087.77
	合计	6,552,318.89	5,592,087.77
预收款项	中国航天科技集团公司系统内单位	83,361,262.12	114,198,519.99
	合计	83,361,262.12	114,198,519.99
应付股利	航天投资控股有限公司	13,834,779.53	13,114,574.82
	合计	13,834,779.53	13,114,574.82

(3) 公司在关联方存款

项目名称	关联方	期末余额 (亿元)	期初余额 (亿元)
货币资金	航天科技财务有限责任公司	31.02	18.79
	合计	31.02	18.79

截至 2016 年 12 月 31 日止,公司及子公司在财务公司的存款余额 31.02 亿元,日均存款 15.03 亿元,本期存款利息收入 2,407.72 万元。

十三、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本期公司以货币资金、应收票据、固定资产、无形资产等资产作为质押或抵押,用来取得贷款、开具银行承兑汇票等,详见本附注七、50。

除存在上述承诺事项外,截止 2016 年 12 月 31 日,公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日止,公司开立保函金额为 3,266.59 万元,以货币资金 2,888.72 万元作为保证金。

除存在上述或有事项外,截止 2016 年 12 月 31 日,公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

根据公司第七届董事会第十二次会议决议，公司子公司航天恒星科技与哈尔滨投资集团有限责任公司分别向公司子公司哈尔滨数据增资，公司放弃同比增资。增资后，公司持有哈尔滨数据股权 9.25%，航天恒星科技持有股权 41.75%，哈尔滨投资集团有限责任公司持有股权 49.00%。2017 年 1 月 9 日，该项目已完成增资和工商变更登记工作。

（二）利润分配情况

根据 2017 年 3 月 9 日公司第七届董事会第十六次会议决议，本年度以公司 2016 年末总股本 1,182,489,135 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.1 元（含税），不进行资本公积金转增股本，共计派发现金红利 130,073,804.85 元（含税），剩余利润结转至下一年度。该事项尚需 2016 年度股东大会审议批准。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告日止，公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项说明

（一）前期会计差错

本报告期未发现采用追溯重述法或未来适用法的重要前期会计差错。

（二）债务重组

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司本期无需要披露的重大债务重组事项。

（三）资产置换

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司本期无需要披露的重大资产置换事项。

（四）年金计划

公司本期年金计划主要是为职工缴纳的补充养老保险，缴费情况详见附注七、26。

（五）分部信息

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- （1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- （2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- （3）能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- （1）该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；
- （2）该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

公司的业务较为单一，主要业务为卫星研制和航天技术应用，以及相关产品的研发、设计、制造、销售及综合信息服务，结合军工企业财务信息披露要求，公司将业务视作为一个整体，本财务报表不呈报分部信息。

（六）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司于 2013 年 8 月完成配股，扣除发行费用后的实际募集资金净额 142,675.61 万元，2013 年度使用募集资金 31,465.61 万元，2014 年使用募集资金 33,902.53 万元，2015 年使用募集资金

20,601.78万元，2016年使用募集资金39,514.31万元。募集资金专户余额为23,762.20万元，高于未使用募集资金余额6,570.82万元，为利息收入。

金额单位：万元

承诺项目名称	是否属于变更	《配股说明书》 承诺投入金额	调整后投 资金额	实际投入 金额	产生收益情况
卫星应用系统集成平台能力建设项目	否	55,000.00	55,000.00	48,173.84	报告期卫星应用系统集成平台能力建设相关项目实现利润总额5,783.48万元
CAST4000平台开发研制生产能力建设项目	否	38,500.00	38,500.00	31,120.32	报告期CAST4000平台开发研制生产能力建设项目实现利润总额11,762.69万元
微小卫星研制生产能力建设项目	否	13,000.00	13,000.00	10,014.46	报告期微小卫星研制生产能力建设项目实现利润总额-1,121.57万元
偿还银行贷款和补充流动资金	否	43,500.00	36,175.61	36,175.61	—
合计		150,000.00	142,675.61	125,484.23	

十六、母公司财务报表主要项目注释

注释1、应收账款

1、应收账款分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	36,135,216.15	100.00	3,902,562.00	10.80	32,232,654.15
其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	7,650,558.00	21.17	3,902,562.00	51.01	3,747,996.00
特定用户、关联方组合	28,484,658.15	78.83			28,484,658.15
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	36,135,216.15	100.00	3,902,562.00	10.80	32,232,654.15

续：

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	36,432,364.67	100.00	4,094,008.00	11.24	32,338,356.67
其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	13,614,528.00	37.37	4,094,008.00	30.07	9,520,520.00
特定用户、关联方组合	22,817,836.67	62.63			22,817,836.67
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	36,432,364.67	100.00	4,094,008.00	11.24	32,338,356.67

应收账款分类的说明：

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内			
1—2年	414,000.00	41,400.00	10
2—3年	610,975.00	122,195.00	20
3—4年	269,360.00	107,744.00	40
4—5年	5,450,000.00	2,725,000.00	50
5年以上	906,223.00	906,223.00	100
合计	7,650,558.00	3,902,562.00	51.01

(2) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
特定用户、关联方组合	28,484,658.15		
合计	28,484,658.15		

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-191,446.00元，本期无收回或转回的坏账准备。

3、本报告期无实际核销的应收账款

4、按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	28,071,996.15	77.69	985,000.00

注释 2、其他应收款

1、其他应收款分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	35,972,174.00	100.00	105.00		35,972,069.00
其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	2,100.00	0.01	105.00	5	1,995.00
特定用户、关联方、备用金组合	35,970,074.00	99.99			35,970,074.00
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	35,972,174.00	100.00	105.00		35,972,069.00

续：

种类	期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	36,084,838.91	100.00		36,084,838.91
其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款				
特定用户、关联方、备用金组合	36,084,838.91	100.00		36,084,838.91
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款				
合计	36,084,838.91	100.00		36,084,838.91

其他应收款分类的说明：

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	2,100.00	105.00	5
合计	2,100.00	105.00	5

(2) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
特定用户、关联方、备用金组合	35,970,074.00		
合计	35,970,074.00		

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 105.00 元，本期无收回或转回坏账准备。

3、本报告期无实际核销的其他应收款

4、其他应收款按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
员工预借款及定额备用金	52,100.00	50,000.00
押金及保证金	325,974.00	325,974.00
股权转让款	35,594,100.00	35,594,100.00
其他		114,764.91
合计	35,972,174.00	36,084,838.91

5、按欠款方归集的期末余额前几名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
航天恒星科技有限公司	股权转让款	35,594,100.00	3-4年	98.95	
特定用户	保证金	175,974.00	1-2年	0.49	
特定用户	保证金	145,000.00	1-2年	0.40	
备用金	备用金	50,000.00	1年以内	0.14	
合计		35,965,074.00		99.98	

注释 3、长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
对子公司投资	2,205,533,518.67		2,205,533,518.67	1,976,765,164.24		1,976,765,164.24
对联营、合营企业投资						
合计	2,205,533,518.67		2,205,533,518.67	1,976,765,164.24		1,976,765,164.24

对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
航天东方红卫星有限公司	464,162,532.83	265,000,000.00		729,162,532.83		
航天恒星科技有限公司	970,628,680.88			970,628,680.88		
航天恒星空间技术应用有限公司	97,200,000.00	52,900,000.00		150,100,000.00		
深圳航天东方红海特卫星有限公司	207,100,000.00		89,131,645.57	117,968,354.43		
天津恒电空间电源有限公司	70,000,000.00			70,000,000.00		
东方蓝天钛金科技有限公司	96,000,000.00			96,000,000.00		
广东航宇卫星科技有限公司	24,877,680.53			24,877,680.53		
无锡航天飞邻测控技术有限公司	14,280,000.00			14,280,000.00		
西安航天天绘数据技术有限公司	20,436,270.00			20,436,270.00		
大连航天北斗科技有限公司	8,000,000.00			8,000,000.00		
哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司	4,080,000.00			4,080,000.00		
合计	1,976,765,164.24	317,900,000.00	89,131,645.57	2,205,533,518.67		

注释 4、营业收入及营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,162,754.84	8,599,611.03	11,120,209.71	11,320,405.13
其他业务	8,795,456.89	3,169,529.72	5,454,313.25	2,024,854.66
合计	18,958,211.73	11,769,140.75	16,574,522.96	13,345,259.79

注释 5、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	157,793,727.31	149,203,259.55
处置长期股权投资产生的投资收益	39,973,467.00	
合计	197,767,194.31	149,203,259.55

十七、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	9,052,368.56	见本附注七之 45、46
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		

项 目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	47,453,737.41	见本附注七之 45
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	346,735.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	8,385,837.38	
少数股东权益影响额（税后）	12,986,281.48	
合计	35,480,722.67	

（二）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.42	0.34	0.34
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.67	0.31	0.31