证券代码:600151　　证券简称:航天机电

上海航天汽车机电股份有限公司
Shanghai Aerospace Automobile Electromechanical Co., Ltd.

（注册地址:上海市浦东新区榕桥路661号）

2015年度非公开发行A股股票预案

二〇一五年六月

发行人声明

1、上海航天汽车机电股份有限公司及董事会全体成员保证非公开发行A股股票预案内容真实、准确、完整,并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对预案的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本次非公开发行完成后,公司经营与收益的变化,由公司自行负责;因本次非公开发行引致的投资风险,由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明,任何与之相反的声明均属于不实陈述。

4、投资者如有任何疑问,应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行相关事项的实质性判断、确认、批准或核准。本预案所述本次非公开发行相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本次发行相关事项已经上海航天汽车机电股份有限公司第六届董事会第八次会议审议通过。本次非公开发行方案尚需中国证券监督管理委员会核准。

2、本次非公开发行的发行对象为包括上航工业、航天投资在内的不超过10名（含10名）特定对象。其中,上航工业拟认购本次非公开发行的股票数量不少于本次发行总量的10%,航天投资拟认购本次非公开发行的股票数量不少于本次发行总量的10%。除上航工业、航天投资外其他的发行对象为符合中国证监会规定条件的基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合相关条件的机构或个人投资者。证券投资基金管理公司以其管理的2只以上基金认购的,视为一个发行对象。信托公司作为发行对象,只能以自有资金认购。

最终发行对象在公司取得本次非公开发行核准文件后由董事会在股东大会授权范围内,根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先原则确定。

4、本次非公开发行的定价基准日为公司第六届第八次董事会决议公告日,即2015年6月12日。本次非公开发行的发行底价为13.75元/股,不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价（即15.27元/股）的90%。具体发行价格将在本次非公开发行获得中国证券监督管理委员会核准后,由公司董事会根据股东大会的授权,结合市场情况及发行对象申购报价情况,遵照价格优先原则,与本次非公开发行的保荐机构（主承销商）协商确定。如公司股票在定价基准日至发行期首日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权,除息事项,发行底价和价格将作相应调整。

上航工业、航天投资不参与市场询价过程,但承诺接受市场询价结果,认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

本次非公开发行的认购方式为现金认购。

5、本次非公开发行A股股票数量不超过19,637万股（含本数）,如公司股票在定价基准日至发行期首日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权、除息事项,本次非公开发行的股票数量将根据本次募集资金总额与除权、除息后的发行底价作相应调整。具体发行数量由董事会根据股东大会的授权,在上述范围内,根据实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

其中上航工业、航天投资拟分别认购不少于本次发行股份总数10%的股份,该等股份自本次发行结束之日起,36个月内不得转让。其他发行对象通过本次发行认购的股份自发行结束之日起12个月内不得转让。

6、本次非公开发行募集资金总额预计不超过27亿元,扣除发行费用后的募集资金净额将用于投建320MW光伏电站项目以及偿还借款。

释　义

在本预案中,除非文义另有所指,下列简称具有如下含义:

发行人、航天机电、公司、本公司	指	上海航天汽车机电股份有限公司
航天科技集团	指	中国航天科技集团公司
上航工业	指	上海航天工业（集团）有限公司
航天投资	指	航天投资控股有限公司
本次非公开发行、本次发行	指	上海航天汽车机电股份有限公司2015年度非公开发行A股股票
本次非公开发行预案、本预案	指	上海航天汽车机电股份有限公司2015年度非公开发行A股股票预案
股东大会	指	上海航天汽车机电股份有限公司股东大会
董事会	指	上海航天汽车机电股份有限公司董事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	国家及地方各级发展和改革委员会
上交所	指	上海证券交易所
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
元	指	人民币元
MW	指	兆瓦
GW	指	吉瓦,1吉瓦=1,000兆瓦

第一节　本次非公开发行方案概要

一、发行人基本情况

中文名称:	上海航天汽车机电股份有限公司
法定代表人:	姜文正
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称:	航天机电
股票代码:	600151
上市时间:	1998年
总股本:	1,250,179,897股
注册地址:	上海市浦东新区榕桥路661号
办公地址:	上海市漕溪路222号航天大厦南楼
邮政编码:	200235
电话号码:	021-64827176
传真号码:	021-64827177
电子信箱:	ssae@ht-saae.com

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、光伏行业发展背景

我国光伏产业在世界范围内处于领先地位。近年来,虽然多个国家先后发起针对中国光伏产品的“双反”调查,导致我国光伏产品开发海外市场受阻,但国内光伏市场在政府相关利好政策推动下继续稳步发展。

2013年,我国光伏电站建设进入高速发展阶段。在国家能源结构调整的大方针背景下,能源主管部门先后出台了包括《关于规范光伏电站投资开发秩序的通知》、《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》等在内的重要政策,不仅强调健全光伏电站项目备案管理,大力治理光伏电站开发过程中的投机行为,更是明确分布式发电全额上网及电价补贴方式,进一步表明了国家对光伏发电的一贯支持态度,推动了光伏电站的发展。并通过国内光伏电站的建设消化上游制造业的产能,带动上游制造业缓慢复苏。

2014年,我国光伏产业整体呈现稳中向好和有序发展局面。截至2014年底,光伏发电累计并网装机容量28.05GW,同比增长60%,其中,大型地面电站23.38GW,分布式电站4.67GW。光伏年发电量约250亿千瓦时,同比增长超过200%。同年,国家能源局下发《2015年度全国光伏年度计划新增并网规模表》,计划2015全国新增并网规模17.8GW。

我国光伏发电产业布局呈现东、西部共同推进,并逐渐由西向东发展格局。与此同时,全国光伏发电应用模式也不断创新,并取得了重大成果,各类项目的建设和实施,带动了社会投资,创新了光伏发电模式,起到了良好的示范效果。另外,与农业相结合的光伏农业大棚、渔光互补电站逐渐成为市场热点;集合荒山荒坡治理、煤矿采空区治理和沙漠化治理的生态恢复与光伏发电建设相结合的项目不断推陈出新。

光伏发电是我国重要的战略性新兴产业,大力推进光伏发电应用对优化能源结构、保障能源安全、改善生态环境、转变城乡用能方式具有重大战略意义。

2、光伏行业政策背景

太阳能光伏发电是具有发展潜力的朝阳产业,也是具有战略意义的新能源产业。2013年以来,国务院及行业主管部门先后出台了一系列政策文件,支持太阳能光伏发电,主要政策概况如下:

序号	政策名称	发文单位	相关内容
1	《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发[2013]24号）	国务院	鼓励以“自发自用、余量上网、电网调节”的方式建设分布式发电系统,有序推进光伏电站建设;鼓励利用既有电网设施按多能互补方式建设电站等。明确完善电价和补贴政策,对分布式太阳能光伏发电实行按照电量补贴的政策,根据资源条件和建设成本,制定光伏电站分区域上网标杆电价。上网电价及补贴的执行期限原则上为20年。
2	《分布式发电管理暂行办法》（发改能源[2013]1381号）	发改委	豁免了分布式发电项目发电业务许可,鼓励企业、专业化能源服务公司和包括个人在内的各类电力用户投资建设并经营分布式发电项目。
3	《国家发改委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638号）	发改委	根据各地太阳能资源条件和建设成本,将全国分为三类太阳能资源区,相应制定光伏电站标杆上网电价。Ⅰ类资源区标杆上网电价为0.90元,Ⅱ类资源区标杆上网电价为0.95元,Ⅲ类资源区标杆上网电价为1.0元。对分布式太阳能光伏发电实行按照全电量补贴的政策,电价补贴标准为每千瓦时0.42元（含税）等。
4	《关于下达2014年光伏发电年度新增建设规模的通知》（国能新能[2014]33号）	能源局	明确自2014年起,光伏发电实行年度指导规模管理。2014年光伏发电建设全年新增备案总规模14GW,其中分布式电站8GW,地面电站6GW。
5	《关于加强光伏发电项目信息统计及报送工作的通知》（国能综新能[2014]389号）	能源局	规范了光伏发电项目备案、建设及运行信息报送及管理,同时规范国家电网、南方电网等对光伏发电项目并网服务及补贴申请和发放情况信息报送及管理。该政策实施有利于促进光伏发电项目补贴的落实。
6	《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》（国能新能[2014]406号）	能源局	拓宽了分布式光伏的概念,将荒山荒坡、农业大棚、滩涂、鱼塘、湖泊等光伏电站建设都将纳入分布式光伏电站的范畴。通知还对加强对建筑屋顶资源使用的统筹协调、分布式电站发电标准和质量管理、项目备案管理、分布式电站的发电发展模式、创新分布式电站的应用示范区建设、光伏电站的发电接网及并网运行服务、配套电网技术及管理、完善电费结算及补贴拨付、创新分布式电站的融资服务、完善产业体系及公共服务等多方面进行了规定。
7	《关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》（国新能[2014]445号）	能源局	统筹推进大型光伏电站基地建设,创新光伏电站建设和利用方式,以年度规模管理引导光伏电站与配套电网协调建设,加强电网接入和并网运行管理、创新光伏电站金融产品和服务,加强光伏电站建设运行监管工作,加强监测及信息统计和披露等11项规定。
8	《能源发展战略行动计划（2014年-2020年）》（国办发[2014]31号）	国务院	加快发展太阳能发电。有序推进光伏基地建设,同步做好就地消纳利用和集中送出通道建设,加快建设分布式光伏发电应用示范区,稳步实施太阳能热发电示范工程。加强太阳能发电并网服务。鼓励大型公共建筑及公用设施、工业园区等建设屋顶分布式光伏发电。到2020年,光伏装机达到1亿千瓦左右,光伏发电与电网销售电价相当。
9	《关于推进分布式光伏发电应用示范区建设的通知》（国能新能[2014]512号）	能源局	在北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、安徽、河南、江西、山东、广东11省市推进建设30个分布式光伏规模化应用示范区,总规划容量为3.35GW。鼓励社会投资分布式光伏发电应用示范区,鼓励示范区应开展发展模式、投融资模式、电力交易模式和专业化服务模式创新。
10	《关于做好太阳能发展“十三五”规划编制工作的通知》（国能综新能[2014]991号）	能源局	要求太阳能“十三五”发展规划要继续推进分布式光伏示范区、新能源城市、绿色能源县等示范区建设活动,提高太阳能等可再生能源在城市（镇）能源消费中的比例;结合扩大太阳能利用,探索推动分布式能源利用的新机制。
11	《光伏制造行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告2015年第23号）	工信部	加强光伏行业管理,引导产业加快转型升级和结构调整,按照优化布局、调整结构、控制总量、鼓励创新、支持应用的原则,推动我国光伏产业持续健康发展。

国务院及产业主管部门对太阳能光伏发电行业持续政策支持,能够优化公司太阳能光伏发电业务的投运环境,进一步增强公司投运信心。

3、公司业务背景

公司自进入光伏领域以来,把握机遇,直面挑战,同步聚焦光伏终端市场开发与光伏制造能力提升,已在光伏领域取得了较好的成绩,2014年,公司光伏组件产销量均超过800MW,跻身2014年中国光伏企业组件出货量排名前10位（根据solarbuzz市场调研结果）;2014年电站EPC工程总量排名位列全球第4位、国内第2位（根据IHS市场调研结果）,截至2014年底,已累计转让光伏电站320MW,以大型地面电站为主。公司现已成为专业的光伏电站开发商与运维服务商。

本次非公开发行,将为公司光伏行业的发展战略提供资金支持,进一步拓展公司在光伏产业终端的布局,并为其未来的发展提供资金支持,提高公司整体竞争力。

（二）本次非公开发行的目的

公司通过本次非公开发行股票筹集资金,用于投建太阳能光伏电站项目以及偿还借款。在太阳能光伏发电行业快速增长、行业优惠政策密集出台的背景下,公司通过此次非公开发行募集的资金大力推进太阳能光伏电站的建设,进一步加快光伏发电项目布局建设,符合国家政策导向和我国能源消费结构转型的需求,有利于建立航天机电在光伏行业的优势地位,提高公司在太阳能光伏电站领域的竞争能力。

基于公司的发展规划,公司拟通过本次非公开发行募集资金:

1、投建光伏电站,扩大产业规模

公司拟使用本次发行的募集资金投建光伏电站。目前公司以下游电站带动整体产业链的光伏产业盈利模式已经取得良好成效,收益稳定。公司拟将进一步加强终端电站建设,完善并扩大光伏产业规模,最终在带动公司上游光伏产品销售的同时,也将为公司带来良好的收益。

此外,公司正全力打造为分布式能源建立的配套电商平台,通过多渠道金融通道、互联网销售作为支撑,强化并提升供应链体系,实现公司全业务模块线上与线下的融合,做大做强产业规模,提升公司光伏产业价值。因此,光伏电站的投建,能够为完善光伏电商平台产业链提供有力的基础产业支撑。

2、偿还借款,为实现公司战略目标提供资金支持

公司拟使用本次发行的募集资金偿还部分借款,从而降低债务性融资比例,进一步优化公司资产负债结构,降低资金成本,提升公司信用和融资能力,降低公司经营风险,夯实公司发展基础。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行A股股票的发行对象为包括上航工业、航天投资在内的不超过10名（含10名）特定对象。其中,上航工业为公司控股股东,航天投资与公司属同一实际控制人控制。

四、发行股份的价格及定价原则、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股）,每股面值为人民币1.00元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将采用向特定对象非公开发行的方式,在获得中国证监会核准后6个月内择机向特定对象非公开发行A股股票。

（三）定价基准日及发行价格

航天机电本次发行的定价基准日为航天机电第六届董事会第八次会议决议公告之日。

本次非公开发行的发行底价为13.75元/股,不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）（即15.27元/股的90%。

若航天机电股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,前述发行底价将相应作除权除息处理。

在前述发行底价基础上,最终发行价格由航天机电董事会根据航天机电股东大会的授权,按照中国证监会《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定以及发行对象申购报价情况,和主承销商协商确定。上航工业及航天投资不参与市场询价,但承诺接受市场询价结果,认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

（四）发行数量

本次发行的股份数量为不超过19,637万股（含本数）,在该发行范围内,董事会将提请股东大会授权董事会根据市场情况与主承销商协商确定最终发行数量。若公司股票在本次发行定价基准日至本次发行日期间发生除权、除息,本次发行数量上限将作相应调整。

（五）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为包括上航工业及航天投资在内的不超过10名（含10名）特定投资者。其中,上航工业拟认购本次非公开发行的股票数量不少于本次发行总量的10%,航天投资拟认购本次非公开发行的股票数量不少于本次发行总量的10%。除上航工业、航天投资外其他的发行对象为符合中国证监会规定条件的基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合相关条件的机构或个人投资者,包括证券投资基金、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、合格境外机构投资者、自然人及其他符合公司认定条件的合格投资者。发行对象将在本次发行取得核准批文后,按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定以及发行对象申购报价情况,遵照价格优先原则确定。

所有发行对象均以现金认购航天机电本次发行的A股股票。

（六）限售期

上航工业及航天投资通过本次发行认购的股份自发行结束之日起36个月内不得转让,其他特定发行对象通过本次发行认购的股份自发行结束之日起12个月内不得转让。限售期结束后,将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（七）滚存的未分配利润的安排

本次非公开发行完成后,发行前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东共享。

（八）本次非公开发行股票决议的有效期

本次发行股票决议自股东大会审议通过之日起12个月内有效。

（九）上市地点

本次发行的股票限售期满后将在上海证券交易所上市交易。

五、募集资金数量和用途

本次发行A股股票的募集资金总额不超过27亿元（含发行费用）,扣除发行费用后的募集资金净额将用于:

序号	项目名称	项目投资额（亿元）	募集资金拟投资额（亿元）
1	投建320MW光伏电站	25.70	24
2	偿还借款	3	3
合计		28.70	27

在本次发行募集资金到位之前,航天机电可根据募集资金投资项目进度的实际情况以其他资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金如有不足,董事会可根据项目的实际需求,按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整,并以自筹资金进行解决。

六、本次发行是否构成关联交易

本次发行对象之一上航工业为公司控股股东,航天投资与公司属同一实际控制人控制,本次非公开发行股份构成关联交易。公司独立董事已对本次非公开发行涉及关联交易事项发表了独立意见。在董事会审议本次非公开发行涉及关联交易的相关议案时,关联董事均回避表决。本次非公开发行相关议案在提交公司股东大会审议时,关联股东也将进行回避相关议案的表决。

七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前,航天机电总股本为1,250,179,897.00股,控股股东上海航天工业（集团）有限公司直接持有公司378,350,534股,通过全资子公司上海新上广经济发展有限公司、上海航天有线电厂有限公司分别持有公司35,617,029股和35,054,498股,上航工业合计持有公司449,022,061股,持股比例为35.92%。航天投资控股有限公司持有公司45,484,590股,持股比例为3.64%。公司实际控制人为中国航天科技集团公司。按本次发行数量上限计算,本次发行完成后上航工业直接和间接合计持股比例不低于32.40%,仍为公司控股股东。因此,本次非公开发行不会导致公司的控制权发生变化。

八、本次发行方案取得批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行方案已经2015年6月10日公司第六届董事会第八次会议审议通过。尚需履行下列程序:

1、国务院国资委审批

2、股东大会批准

3、中国证监会核准。

第二节　发行对象的基本情况

一、发行对象的基本情况

（一）上航工业

本次发行对象之一上航工业为本公司控股股东。截至本预案出具日,上航工业持有公司378,350,534股,占公司股权比例为30.26%。此外,上航工业通过全资子公司上海航天有线电厂有限公司持有公司35,054,498股,占公司股权比例2.80%;通过全资子公司上海新上广经济发展有限公司持有公司35,617,029股,占公司股权比例为2.85%。

因此,上航工业及其子公司合计持有本公司449,022,061股,占公司股权比例为35.92%。

1、上航工业概况

公司名称:上海航天工业(集团)有限公司

法定代表人:代守仓

成立日期:1993年6月1日

注册资本:70000.0万人民币

公司住所:上海市徐汇区漕溪路222号3幢701-712室

经营范围:航天产品（专项规定除外）、通用设备、汽车配件、硅材料、复合材料、太阳能电池销售,航天产品（专项规定除外）、通用设备、汽车配件、硅材料、复合材料、太阳能电池领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询,实业投资,投资管理,资产管理,物业管理,从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、上航工业股权结构

截至本预案出具日,上航工业的股权结构如下:

股东名称	出资额（万元）	出资比例
中国航天科技集团公司	70,000	100%
合计	70,000	100%

3、近三年上航工业业务情况

上航工业致力于发展航天技术应用产业和航天服务业,在航天技术应用产业方面,拥有六大板块,包括光伏、动力锂电池、高端汽配、燃气输配、机电装备制造和新材料应用,形成了多晶硅、太阳能电池片、组件、光伏电站、动力锂离子电池、汽车空调、汽车传感器、燃气调压站、剪板机折弯机等20余种主要产品,在各领域占据重要地位。另外,在航天服务业方面,上航工业以“依靠航天、服务航天、融入航天”为宗旨,重点打造六大平台,分别为:现代商贸平台、综合保障平台、建筑设计与管理平台、健康管理平台、资产经营平台、卫星应用与服务平台。

上航工业的各类产业及相关业务主要通过各子公司推进和发展,各子公司情况如下表所示:

被投资企业名称	年末股权比例（%）
上海航天能源股份有限公司	52.19
内蒙古神舟光伏电力有限公司	96.03
内蒙古神舟硅业有限公司	78.41
上海航天电源技术有限责任公司	61.47
上海航天汽车机电股份有限公司	30.26
上海航天万源稀土电机研发中心	100
上海航天万源稀土电机有限公司	100
上海航天有线电厂有限公司	100
上海申航进出口有限公司	100
上海神舟电力有限公司	100
上海新力机器厂	100
上海新上广经济发展有限公司	100
上海航天实业有限公司	100

上述公司中,上海航天有线电厂有限公司和上海新上广经济发展有线公司分别持有航天机电2.80%和2.85%的股份。

4、近两年上航工业简要财务数据

单位:万元

项目	2014.12.31	2013.12.31
资产总额	1,669,395.80	1,658,426.83
负债总额	1,430,543.79	1,285,569.67
所有者权益	238,852.00	372,857.16
项目	2014年度	2013年度
营业收入	1,059,591.70	903,023.14
营业成本	950,293.45	838,274.88
利润总额	-166,720.76	-32,684.20
净利润	-174,563.72	-36,839.43

以上数据经中天运会计师事务所审计,文号为中天运（浙江）【2015】审字第00446号审计报告。

（二）航天投资

本次发行对象之一航天投资与本公司同属同一实际控制人,系本公司关联方。截至本预案出具日,航天投资持有公司45,484,590股,占公司股权比例为3.64%。

1、航天投资概况

公司名称:航天投资控股有限公司

法定代表人:张陶

注册资本:742,500万元

公司住所:北京市海淀区阜成路16号航天科技大厦4层

公司类型:有限责任公司(中外合资)

经营范围:投资与资产管理;企业管理;咨询服务;航天科技成果的转化开发、技术咨询、技术服务;卫星应用系统产品、电子通讯设备、软件服务的开发及系统集成;物业管理。（其中股权出资59000万元。该企业于2013年10月25日,由内资企业变更为外资企业。）

2、航天投资股权结构

截至本预案出具日,航天投资的股权关系控制关系如下:

序号	股东单位名称	出资额（万元人民币）	出资方式	出资比例
1	中国航天科技集团公司	170,000	货币	22.90%
2	国新国际投资有限公司	148,500	货币	20.00%
3	中国人民财产保险股份有限公司	125,000	货币	16.84%
4	中国光大投资管理公司	70,000	货币	9.43%
5	中国进出口银行	59,000	股权	7.95%
6	中国长城工业集团有限公司	53,000	货币	7.14%
7	中国节能环保集团公司	30,000	货币	4.04%
8	国家开发投资公司	20,000	货币	2.69%
9	中兴通讯股份有限公司	20,000	货币	2.69%
10	信达投资有限公司	10,000	货币	1.35%
11	中国运载火箭技术研究院	8,000	货币	1.08%
12	中国空间技术研究院	6,000	货币	0.81%
13	上海航天技术研究院	5,500	货币	0.74%
14	中国成达工程有限公司	5,000	货币	0.67%
15	西安向阳航天工业总公司	5,000	货币	0.67%
16	西安航天科技工业公司	4,000	货币	0.54%
17	中国航天时代电子公司	1,500	货币	0.20%
18	四川航天工业集团有限公司	1,000	货币	0.13%
19	中国航天空气动力技术研究院	1,000	货币	0.13%
合计		742,500		100.00%

3、近三年航天投资业务情况

航天投资是航天科技集团下属的航天产业投资平台,主要从事投资与资产管理业务,近年来,航天投资实现了跨越式的发展,注册资本由8,000万元增长至74.25亿元,管理资金规模已达到200亿元,涵盖了航天产业、战略性新兴产业和金融资产,形成了较为合理的投资组合,与此同时发起设立了航天产业投资基金、航天高新创投基金、航天高能物联网基金等。

截至2014年12月31日,航天投资经审计的合并总资产123.27亿元,归属于母公司所有者权益111.50亿元,2014年度归属于母公司所有者的净利润7.09亿元。

4、近两年航天投资简要财务数据

单位:万元

项目	2014.12.31	2013.12.31
资产总额	1,232,697.87	1,081,026.25
负债总额	108,791.92	47,584.88
所有者权益	1,123,905.95	1,033,441.37
项目	2014年度	2013年度
营业收入	10,119.61	10,259.46
营业成本	2,792.33	3,106.30
利润总额	92,182.40	45,182.44
净利润	73,107.06	41,383.63

以上数据经大华会计师事务所审计,文号为大华审字【2015】002443号审计报告。

二、发行对象最近五年是否受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁

上航工业及航天投资最近五年未受过行政处罚、刑事处罚,也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

三、同业竞争及关联交易情况

（一）对同业竞争的影响

2008年公司尚未开展光伏电站投资建设业务,上航工业设立了内蒙古神舟光伏电力有限公司,在内蒙古投资了一座示范性光伏电站。2011年,国内首批BIPV项目推出,由于项目单体规模小且分散,而当时公司以大型地面电站项目的投资建设为主,为避免投资风险,公司与上航工业合作,由上航工业新设上海神舟电力有限公司承担单体规模较小的项目的前期投资及开发风险,并委托公司实施项目建设、运营管理。

上航工业已启动上述两家公司出售的相关工作,计划上海神舟电力有限公司于2015年出售,内蒙古神舟光伏电力有限公司于2016年出售。

本次发行后,本次发行对象、发行对象的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在新增同业竞争。

（二）对关联交易的影响

上航工业及航天投资系公司的关联方,其认购本次非公开发行股份构成关联交易。

除此之外,公司不会因本次发行产生其他关联交易。

四、本次发行预案披露前24个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况

本次发行预案披露前24个月内,上航工业、航天投资及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易如下:

1、2013年8月16日,公司及上海神舟新能源发展有限公司向上航工业出售神舟硅业29.70%股权事宜已办理完毕相应的工商变更登记手续。

2、上航工业的行政管理方上海航天技术研究院向公司提供授信额度及委托贷款,为公司提供担保。

3、与上航工业属同一实际控制人控制的航天财务有限公司为公司提供财务资助。

上述事项均已在公司年度报告及临时公告中披露。

五、附条件生效的《非公开发行股票认购协议》摘要

公司与上航工业、航天投资分别签订了《非公开发行股票认购协议》,主要内容如下:

（一）签订时间

公司分别与上航工业、航天投资于2015年6月10日签署协议。

（二）协议主体

甲方:上海航天汽车机电股份有限公司（“股份公司”）

乙方:上海航天工业（集团）有限公司、航天投资控股有限公司

（三）股票认购

第一条　股票认购

1、认购数量:上航工业、航天投资分别认购甲方本次发行所发行股票总量中不少于10%的股票。

2、认购方式:乙方以现金认购。

3、认购价格:本次发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票平均价的90%。具体发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后,由发行人和保荐机构根据有关规定以竞价方式确定。若甲方股票在定价基准日至发行日期间除权、除息的,本次发行底价将进行相应调整。乙方不参与本次发行的市场询价,但承诺接受市场询价结果,乙方认购价格与其他发行对象认购价格相同。

4、限售期:乙方承诺,于按本协议认购本次发行股票后,乙方按本协议认购的股票自本次发行完成之日起三十六个月内不得转让。

5、支付方式:在本次发行获得中国证监会正式核准后进行发行时,乙方应按保荐机构的要求一次性将认购资金划入保荐机构为本次发行所专门开立的账户,上述认购资金在会计师事务所完成验资并扣除相关费用后,再行划入甲方的募集资金专项存储账户。

6、乙方进一步承诺,于甲方向中国证监会申请本次发行过程中,其将最大程度配合甲方完成相关工作,包括但不限于根据中国证监会、保荐机构的要求提供资料、签署文件、履行内部程序。为免疑义,双方同意,本条款自本协议成立之日起生效。

（四）生效条件

第二条　协议生效

除本协议第一条第6款及本协议第三条外,本协议项下其他条款自下述条件全部成就之首日起生效:

1、甲方董事会及股东大会批准本次发行;

2、甲方本次发行获得中国证监会的核准。

（五）违约责任

第三条　违约责任

1、本协议项任何一方因违反本协议所规定的有关义务、所作出的承诺、声明和保证,即视为该方违约。因违约方的违约行为而使本协议不能全部履行、不能部分履行或不能及时履行,并由此给对方造成损失的,该违约方应承担赔偿责任。

2、若违约方的违约行为将导致守约方最终不能取得按照本协议的规定应当取得的利益该违约方应当向守约方赔偿守约方预期取得的一切利益。

第三节　董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额拟不超过27亿元（含发行费用）,拟用于以下项目的投资:

序号	项目名称	项目计划总投资金额（亿元）	计划使用募集资金金额（亿元）
1	投建320MW光伏电站	25.70	24
2	偿还借款	3	3
合计		28.70	27

在本次发行募集资金到位之前,航天机电可根据募集资金投资项目进度的实际情况以其他资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金净额投资上述项目如有不足,董事会可根据项目的实际需求,按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目可行性分析

（一）投建320MW光伏电站

1、项目基本情况

本项目计划总投资25.70亿元,募集资金主要用于以下境内地面及分布式光伏电站的开发建设:

项目名称	项目计划总投资金额（万元）	计划使用募集资金金额（万元）	项目税后内部收益率（IRR）	项目报批情况
上海（二期）6MW分布式项目	5100	5100	9.22%	申请备案
上海延锋5MW分布式项目	4168	4168	9.03%	申请备案
山东威海5MW分布式项目	5000	5000	9.18%	申请备案
云南云县6MW分布式项目	5040	5040	9.09%	申请备案
江苏宜兴6MW分布式项目	5160	5160	9.03%	申请备案
福建龙岩12MW分布式项目	8760	8760	9.09%	已备案
辽宁开原20MW分布式项目	19600	19600	9.17%	已备案
安徽天长20MW分布式项目	15400	15400	9.06%	已备案
云南砚山二期30MW项目	25200	25200	9.12%	已备案
云南文山30MW项目	25200	25200	9.12%	已备案
云南文山30MW项目	25200	25200	9.12%	已备案
陕西榆林50MW项目	46172	29172	9.13%	已备案
安徽金寨100MW项目	67000	67000	9.09%	申请备案
合计	257000	240000	-	

2、项目实施的必要性

（1）减少碳排放、发展绿色经济的需要

近年来我国中东部地区雾霾天气逐渐增多,经济发展中面临的环境问题日渐突出,对发展绿色、清洁能源提出了更迫切的需求。加快开发利用包括太阳能在内的可再生资源已成为解决环境问题、减少碳排放量、发展绿色经济的必然选择。

太阳能是一种重要的可再生资源,具有资源分布广、开发潜力大、环境影响小、可永续利用等特点,是有利于人与自然和谐发展的清洁资源。目前,开发利用太阳能已成为世界各国保障能源安全、加强环境保护、应对气候变化的重要措施。未来,伴随节能减排的需要以及传统石化能源的枯竭,可再生能源在全球能源供应系统中所扮演的角色将越来越重要。

（2）实现公司战略发展目标的需要

随着国家对环境治理、环境保护的日益重视,对环保产业支持力度的不断增加,环保产业正在成为引领绿色经济发展的支柱,成为国家重点支持的战略性新兴行业。公司自进入光伏领域以来,把握机遇,直面挑战,同步聚焦光伏终端市场开发与光伏制造能力提升。通过优化国内市场布局,打造航天品质精品工程,2014年,光伏组件产销量均超过800MW,跻身2014年中国光伏企业组件出货量排名前10位;公司电站EPC工程总量排名位列全球第4位、国内第2位。截至2014年底,累计转让光伏电站320MW。随着未来公司光伏电站的陆续建设及并网运营,公司运营的光伏电站规模将不断扩大,占公司营业收入的比重将不断提高,实现公司在新能源领域的战略目标。

3、项目实施的可行性

（1）太阳能光伏发电具有广阔的市场前景

2014年6月23日,时任国家发展和改革委员会副主任、国家能源局局长吴新雄在全国“十三五”能源规划工作会议上表示:到2020年全球光伏发电装机达到100GW以上。光伏发电产业前景广阔,市场增量空间较大。

我国能源消费结构中煤炭能源所占比重约为68%,太阳能等清洁能源占比较低,能源消费结构不合理,在未来节能减排的压力之下,太阳能等新能源将会对传统能源进行逐步替代。2012年7月9日,国务院印发了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将新能源产业列为重点发展的七大战略性新兴产业之一,提出要加快发展技术成熟、市场竞争力强的核能、风能、太阳能光伏和热利用、页岩气、生物发电、地热和地温能、沼气等新能源。

在全球范围内,近年来,太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头,根据《全球新能源发展报告2015》,2014年,全球光伏产业开启了新一轮的景气周期,全球光伏市场的新增装机容量又创新高,达到47GW,累计装机容量达到188.8GW。与此同时,光伏市场的竞争格局悄然发生变化,中国、日本和美国光伏市场的快速升温推动了本轮景气周期,快速崛起的英国等新兴光伏市场成为2014年全球光伏市场的新贵。光伏技术的持续进步推动光伏市场的细分化程度不断升高,除地面电站、分布式等传统光伏发电的应用类型外,光伏技术和民用产品的结合应用开始展现生机。

（2）发电成本逐步降低有利于太阳能光伏发电的普及

太阳