

中国航天科工集团公司大众创业万众创新 示范基地建设工作方案

二〇一六年七月

目 录

一、认识与现有基础	3
(一) 对双创示范基地建设工作的认识	3
(二) 航天科工现有基础	4
二、建设原则、目标与总体思路	9
(一) 建设原则	9
(二) 建设目标	10
1. 双创活动更加活跃	11
2. 双创产出成效显著	11
3. 双创人才大量集聚	11
4. 示范带动作用明显	12
5. 服务体系更加完善	12
6. 双创生态初步建成	12
(三) 总体思路	13
三、主要任务	14
(一) 完善双创线上平台	14
(二) 打造专业化双创线下服务支撑体系	16
(三) 打造中央企业双创服务平台	18
四、主要举措与重点工作	19
(一) 积极构建适应双创的管理体系	19
(二) 推动双创人才有序流动	20
(三) 拓展创业创新投融资渠道	21
(四) 搭建双创成果转化与产业化绿色通道	22
(五) 深化企业双创资源开放与对外交流	23
(六) 深入开展七大重点工程	24
五、实施路线与里程碑成果	27
六、保障措施	29
(一) 提高思想认识	29
(二) 强化组织领导	29
(三) 加强理论研究	30
(四) 营造良好氛围	30
(五) 强化监督评估	30
(六) 及时总结推广	31

为贯彻落实国家创新驱动发展战略，加快推进“大众创业、万众创新”（以下简称双创）战略部署，根据《国务院办公厅关于建设大众创业万众创新示范基地的实施意见》（国办发〔2016〕35号）有关要求，充分发挥中国航天科工集团公司（以下简称航天科工）在创新能力、创业氛围、行业资源整合等方面的优势，做好双创示范基地建设工作，特制定本工作方案。

一、认识与现有基础

（一）对双创示范基地建设工作的认识

1.是推进创新型国家建设的重要支撑

推进大众创业、万众创新，对于推动经济结构调整、打造发展新引擎、增强发展新动力、走创新驱动发展道路具有重要的历史和现实意义。通过双创示范基地建设，有利于营造良好的创业创新环境，有助于推动创业创新向更大范围、更高层次、更深程度发展，为创新驱动战略落地提供有力支撑。

2.是培育产业发展新动力的重要途径

当前，我国经济发展进入新常态，必须依靠创新驱动打造发展新引擎，培育新的经济增长点，持续提升经济发展的质量和效益。就航天科工而言，以双创示范基地为突破口，通过技术创新、商业模式创新和管理创新，培育新一代航天

技术与产业发展的新动力，进而牵引和带动全社会营造创业创新的发展氛围，为创新型国家建设和经济发展动能转换积聚能量。

3.是深化改革创新的重要抓手

开展双创示范基地建设的重要目的在于从解决制约双创发展的核心问题入手，探索创新，先行先试，突破制度障碍，完善体制机制，解决政策落地“最后一公里”的问题。示范基地建设是遵循社会主义市场经济规律和科技创新规律，破除制约创新的思想障碍和制度藩篱的有效途径，也是全面深化改革的重要抓手。

4.是打造共享经济新生态的重要载体

双创示范基地建设能够充分发挥领军企业核心优势，在推动企业转型升级的同时，促进形成开放共享的创业创新平台，以平台聚集的资源、能力为创客群体提供完备的配套服务，以平台汇聚的需求拉动创客群体释放创业创新潜能，实现资源的高效协同和有效利用，推动适应互联网经济发展需求的产业发展新业态和共享经济新生态的加速构建。

（二）航天科工现有基础

大力推进创业创新是特大型高科技企业在新常态下持续健康快速发展的内在需要，也是国有重点骨干企业履行社会责任的具体实践。“十二五”以来，航天科工结合自身发展需要，深入推进“转型升级、二次创业”工作，特别是2013

年新一届党组成立后提出的一系列战略思路和战略举措与国家推进“大众创业、万众创新”总体部署高度契合。经过几年时间的探索实践，相关工作已取得显著成效，为双创示范基地建设奠定了坚实基础。

1. 聚焦创业创新主攻方向

把握智能经济时代特点，以“产品成本不变，性能提升50%以上；或产品性能不变，成本降低50%以上；或导致产业重构的原始技术创新；或导致产业颠覆的跨界技术创新”作为新一代技术的定义标准，发展新一代武器装备技术、新一代航天发射技术及应用、新一代信息技术及应用、新一代装备制造技术及应用、新一代材料与工艺技术及应用，确定微系统、自主可控信息安全、智能制造、智慧产业等四项基础性支撑技术领域，集中精力加大创新投入和政策扶持，相关领域发展均已处于国内领先水平。目前，全集团内部活跃着近2000个各类双创团队，其中前沿基础探索团队100余个，装备研制生产技术应用创新型团队1600余个，军民融合创新创业团队300余个。

2. 创新体系建设日趋完善

航天科工聚焦主攻方向，积极打造各级各类创新平台，截至“十二五”末，共拥有各级创新平台184个，其中，国家级创新平台27个，省部级创新平台113个；“十二五”期间，航天科工研发经费占营业收入的平均比例为11.5%，重

点支持前沿技术领域的独立创新、跨单位的联合创新，以及自由组合的双创团队创新；打造了以专有云网、工业互联网、国际工业互联网为依托的企业内部双创、社会双创和国际化双创线上支撑平台；以线下双创辅导中心、专业化科创中心、军民融合成果转移转化中心为载体，着力形成覆盖全集团、面向全国、走向国际的双创服务支撑体系与运行机制。

3. 创新成果落地成效显著

由于双创既无经验可借鉴，也无教训可吸取，航天科工遵循“制度化管管理、程序化运行、特殊问题特殊处理”的原则，研究制定了在集团内部推进双创的若干支持政策。目前已经重点推进实施了14个“三创新项目”，并设立了17个“三创新特区”，在商业航天发射与应用技术、智能制造、智慧产业、自主可控信息技术与产品、大数据应用技术、智能机器人、智能传感器、增材制造技术、功率激光与信息激光技术、太赫兹技术、量子器件技术、新材料技术、智能安防技术等领域投资数百亿元开展创业创新工作，加速了企业发展新动能的形成过程。截至“十二五”末，累计形成有效专利13785项，其中有效发明专利6602项，获国家科技进步特等奖4项、国家科学技术奖13项、国防科学技术奖234项。在信息技术、装备制造领域研发推出了一系列高附加值的新技术产品，新产品销售收入占营业收入比重达到15%。

4. 双创带动作用初步显现

以线下辅导中心为支撑，线上综合服务质量不断提升，同时辅以创投基金的强力保障，具有航天高科技特色的产业化、市场化、社会化及国际化的双创服务体系正在逐步完善。截至2016年7月，航天云网线上众创空间及线下双创基地汇聚了社会双创项目1000余项，项目以“互联网+智能制造”领域为主，并结合各线下区域特色，共涉及工业制造、机器人、无人机、电子芯片、基础材料、医疗健康、能源材料、环境监测、智能家居、金融服务等10余个门类。此外，在国务院国资委的指导下，航天科工牵头承建了中央企业双创服务网络平台，重点围绕信息互通、科技管理与双创服务等三大业务，致力于打造央企创业创新线上线下共享协同的生态圈，以强化政府引导职能，提升央企引领作用，增进大众双创成效。目前，网络平台1.0版本已上线运行，国资委科技创新管理3万余条新闻历史数据已全部完成迁移，上线双创项目信息600余条。

5. 创新人才队伍逐渐壮大

“十二五”期间，航天科工大力实施“3+1”重大人才工程（计划），取得预期效果，为创新人才队伍的选拔和培养奠定了坚实基础。先后引进29名国家“千人计划”专家，新增国防科技工业杰出人才奖1人、何梁何利奖3人、航天基金奖442人、曾宪梓载人航天基金奖3人，当选国家青年拔尖人才3人、百千万人才工程国家级人选6人、中国青年科技奖

2人、国际宇航科学院院士2人，通讯院士7人、中华技能大奖2人、全国技术能手75人，享受国务院政府津贴161人。航天科工历来非常重视科技创新团队建设，“十二五”期间，1支团队入选首批国家级科技创新团队（共评选3支团队，央企仅航天科工1支入选），4支团队入选国防科技工业科技创新团队，并先后评选建设87支集团公司科技创新团队。

6. 双创特色逐步形成

通过实践探索，航天科工已初步构建形成特色鲜明的高科技央企双创生态环境。一是立足高端，航天科工开展双创的主攻方向定位于国家战略性新兴产业领域，能够产生广泛的资源带动效应、产业辐射效应和创新人才集聚效应；二是聚焦创新，航天科工将双创的重点聚焦于“互联网+智能制造技术”、“互联网+应用性基础技术研究”两个领域，形成的创新成果、经验模式、创新人才既能够满足企业由传统装备制造业向先进制造业转型的迫切需要，同时也能够在未来形成相当规模的新经济业务，还可以服务于“中国制造2025”的顺利落地；三是基础坚实，航天科工深厚的产业背景、优质的品牌影响力和遍布全国各地的产业资源，能够为双创工作开展提供体系化的支撑服务，这是社会上普通的孵化器平台难以比拟的优势，也是吸引优质、高端双创创客和项目的核心竞争力所在；四是保障有力，航天科工在双创生态环境打造过程中，始终关注内部资本的聚集和外部资本的

引入，目前已经联合社会各方筹集组建多支投资基金（含双创项目投资基金），基金总规模逾100亿元，同时航天科工充分发挥内部资金集中管理的便利条件，为创新项目提供小额贷款服务，并每年从利润中预留1%作为集团内自主创新的专项经费，经费额度逐年提升。

二、建设原则、目标与总体思路

（一）建设原则

1.大力扶持在岗创新、在职创业，形成“主线创业创新与多维创业创新”相互促进的局面。

航天产业是大系统工程产业，在持续提升主线创业创新能力的同时，通过大力扶持在岗创新、在职创业，形成多维创业创新的强大支撑，着力构建“体系与大系统主体创新+专业技术多维度双创”为主要特征的创新体系，进一步提升我国武器装备及相关战略性新兴产业的国际竞争力。

2.积极推进不同创客团队间的协同创新，促进各类资源间开放共享和高效利用。

着力搭建集团内部创新资源共享平台，在保护国家秘密的前提下拆除内部企业与社会企业间联合创新的“数字围墙”，在加大自身科研基础设施、通用性仪器设备等创新资源对外开放力度的同时，充分利用社会智力与创新资源，并联合地方政府、其他双创示范基地、科研机构、大中小型企业

业以及社会服务型机构，因地制宜、扬长避短、协同创新、共同发展。

3.主动承担先行先试任务，真正发挥示范基地的试点带头作用效应和辐射牵引作用。

在总结提炼现有好做法、好经验的基础上，以“敢为人先”的勇气，大胆推陈出新，积累创造更多的新做法、新经验。按照“边建设、边总结、边推广”的原则，及时发现、总结、复制、推广有效的经验模式，真正发挥好示范带头和辐射牵引作用。

4.始终坚持问题导向，着力破除传统的思维桎梏和僵化的体制机制障碍。

从双创需求出发，加强示范基地各项双创政策措施的针对性和准确性，着力破除制约双创发展的体制机制障碍，切实解决双创面临的瓶颈问题，确保相关政策措施的具体化、可操作、能落地、出成果。

5.继往开来持续优化发展环境，广泛调动和激发全社会双创潜能。

充分发挥航天科工创新能力、创业氛围、行业资源以及航天精神和传统文化等方面优势，积极构建有利于“大众创业、万众创新”蓬勃发展的良好生态环境，进一步激发各类主体的双创潜能，为经济社会发展注入新活力。

（二）建设目标

到2018年，初步将示范基地建成开放、高效、富有活力的双创生态系统，呈现出双创资源丰富、双创要素聚集、双创服务专业、双创政策体系完善、双创活动活跃、各类双创主体协同发展的良好局面。

1. 双创活动更加活跃

保持2000个以上具有较强市场竞争力的航天科工内部线上线下活动的双创团队，其中武器装备研制生产技术应用创新型团队1500个左右，军民融合双创团队300个左右，前沿基础探索团队200个左右。形成5000个左右社会性线上线下活动的双创团队，其中前沿基础探索团队500个左右，信息技术与装备制造类应用创新型团队3500个左右，产业化双创团队1000个左右。

2. 双创产出成效显著

内部双创项目的成功率达到50%以上，社会性双创项目的成功率达到15%左右；在武器装备、商业航天、信息技术、智能制造、智慧产业、应用性基础技术、前沿技术等领域突破和掌握一批核心关键技术，形成一批新产品与新标准，发明专利申请量年均增长超过20%；培育出一批具有较强市场竞争力的创新型小微企业。

3. 双创人才大量集聚

重点集聚企业员工、科技人员、大学生创业创新者、海归创业创新者以及连续创业创新者等为代表的创客群落，吸

引一批高层次人才团队。建立健全员工双创工作中关于股权、期权、分红等激励措施的实施细则，形成并完善保障员工开展创新创业的政策体系。

4. 示范带动作用明显

以军民融合为抓手，融入国民经济主战场，加强双创示范基地资源的开放、共享、共建，形成有特色、可复制、能推广的特大型工业企业双创建设模式与成功经验；建立和形成大中小企业联合实施双创的制度体系和经验并在全国推广。

5. 服务体系更加完善

具有航天高科技特色的专有云、航天云网、科创中心等线上与线下相结合的双创服务体系进一步完善，打造一批众创、众包、众扶、众筹支撑平台，打通科技成果转化通道，建立较完善的金融服务、人才支撑等资源保障服务体系。

6. 双创生态初步建成

适应双创的体制机制与政策环境更加优化，内部员工创造力有效激发，外部双创资源集聚效应突显，双创投融资渠道进一步拓展，双创成果转化与产业化通道进一步通畅，企业双创资源开放共享进一步深化，创客文化与双创氛围进一步浓厚。

最终将航天科工双创示范基地打造为具有重大引领作用和影响力的国家双创“新高地”，企业培育新体制、新机

制、新产业、新动能、新业态的“试验田”，实现“转方式、调结构、稳增长”目标的“助推器”，“发挥市场在资源配置中决定性作用”的“新抓手”，化创新投入产出边际贡献递减趋势为边际贡献递增趋势的“新基石”。

（三）总体思路

坚持以“线上平台为牵引、线下载体为支撑，建设新业态、培育新生态”为主线，充分发挥“航天科工航天云网双创示范基地项目”和“航天科创中心建设项目”两个双创示范基地三年计划项目的带动作用，大力实施武器装备、商业航天、信息技术、智能制造、智慧产业、应用性基础技术、前沿技术等七大特色产业领域的双创重点工程，创新体制机制，优化政策环境，构筑人才集聚高地，实现“信息互通、资源共享、能力协同、开放合作、互利共赢”的预期目标，打造“制造与服务结合、线上与线下结合、创新与创业结合”的新业态，努力建设“企业有组织、资源无边界”的共享型经济发展新生态。

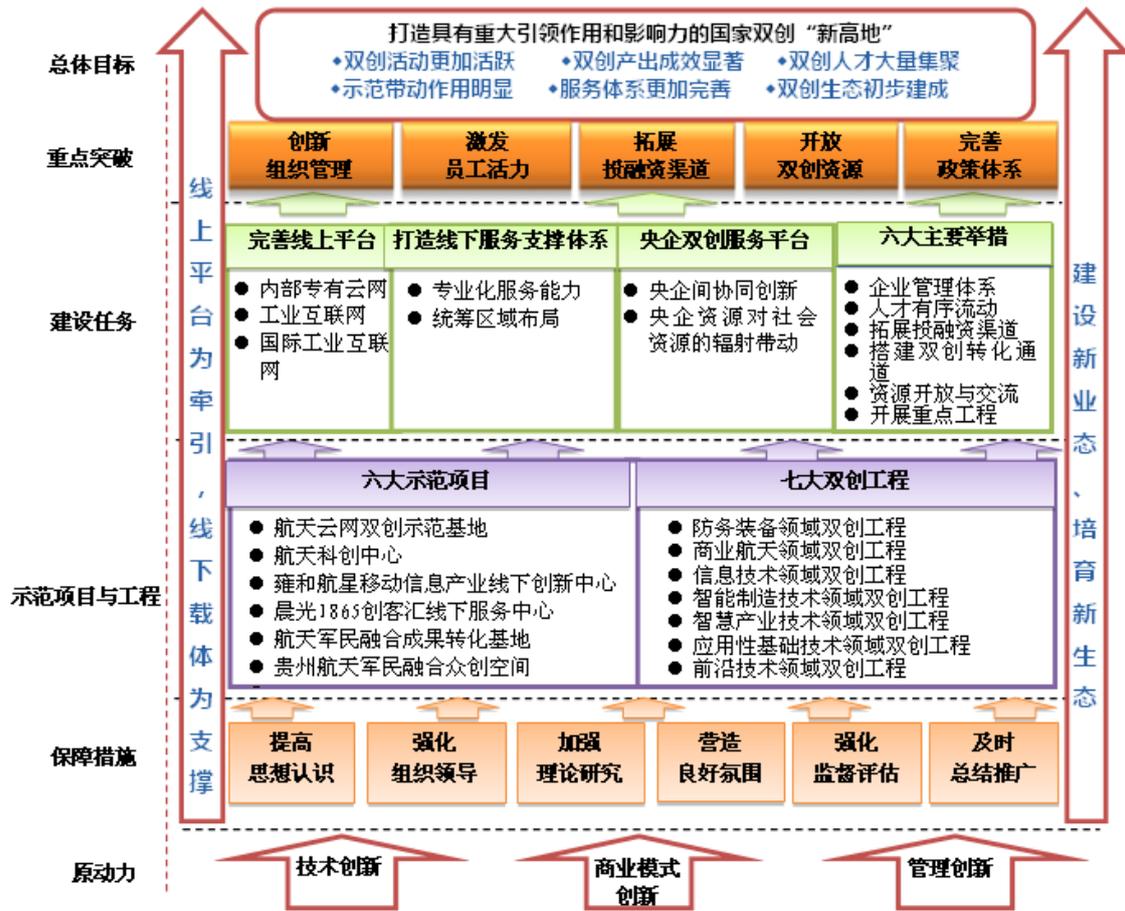


图1 航天科工双创示范基地建设总体思路

三、主要任务

(一) 完善双创线上平台

持续完善基于内部专有云网、工业互联网和国际工业互联网的双创线上平台，为大众创业创新者提供良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间，实现双创资源的充分共享与能力协同，以及全产业链各环节业务的高效聚合。

1. 面向企业员工双创的内部专有云网

履行“科技强军、航天报国”企业使命，重点聚焦军用产业和军民结合产业领域的跨界创新、颠覆性创新、原始创新；积极提倡并支持企业内部员工开展“在岗创新、在职创业”等多种形式的双创活动，依托航天科工专有云网平台，以“软整合”方式优化资源配置，努力打造“主线创业创新与多维创业创新”相互促进的新局面；激活企业内部各单位、团队、个人的创新潜能和创造热情，促进创客团队线上线下协作、跨单位多地联合创新，构建“小团队、大联合”的创业创新模式。

围绕企业内生双创需求，创新项目培育模式，明确双创实现路径，激发企业员工双创活力。进一步完善以“三期三池一企业”为基础的专有云双创项目培育模式，着力开展示范推广。

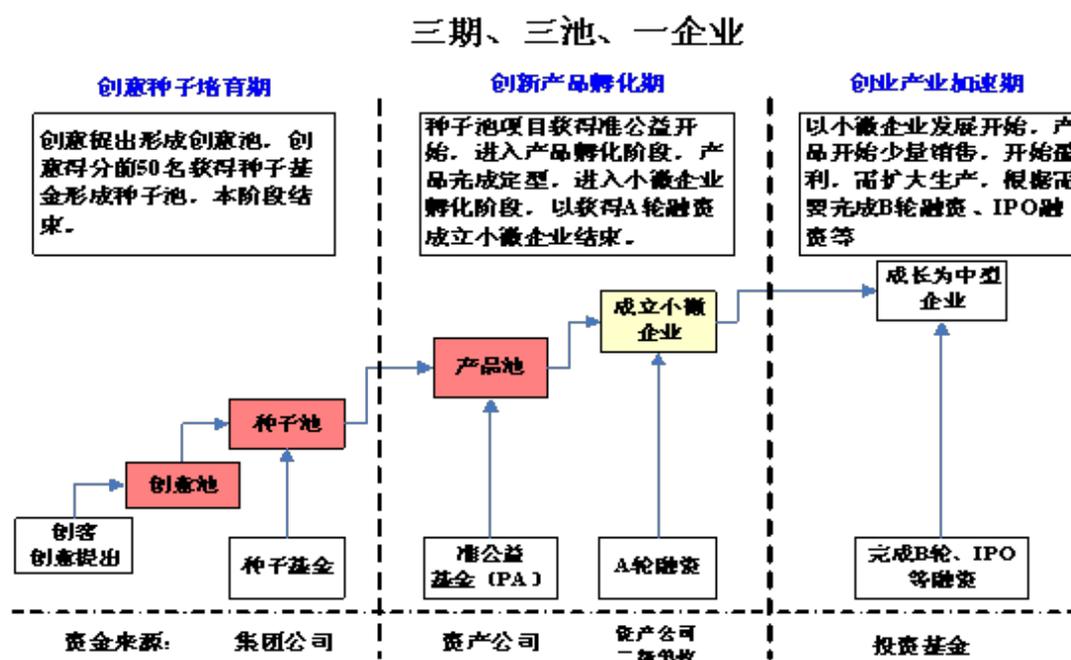


图2 内部双创模式

2. 面向内部双创与社会化双创相结合的工业互联网和国际工业互联网

着眼于“大防务、大安全”发展理念，充分发挥工业互联网和国际工业互联网两个主要业务平台众创空间集聚效应，打通航天科工与社会资源乃至国际资源的对接通道，开辟社会力量乃至国际力量双创的广阔空间，努力打造满足众创、众包、众扶、众筹需要的社会化双创生态环境。

发挥综合优势，提供双创精准服务。以丰富的制造业资源和综合能力为依托，着眼于促进创业创新企业提高成活率、提升竞争力，重点服务于小微企业双创商业模式，为创业企业或团队初期面临的“找资金、找人才、找场地、找后勤、找政府扶持、找技术、制定企业战略、找营销推广、找IT工具、找创业知识”等关键需求提供模块化服务，帮助创业者迈过创业门槛，提升双创企业成功率。

强化资源整合，有力支撑社会化双创。整合社会优质资源，形成新型的企业发展与社会双创活动之间良性互动关系，大力支持社会化双创活动。通过与地方政府、具有行业代表性大型企业和知名科研机构实施战略合作，共同搭建具有地方特色的“互联网+特色产业”的双创支撑平台，积极推动跨地域的社会化双创活动，实现与地方经济的融合发展，打造央企与地方合作典范。

（二）打造专业化双创线下服务支撑体系

1. 持续提升专业化服务能力

发挥航天科工产业基础与科技创新技术人才优势，通过挖掘、梳理、集聚和运用各类资源，打造集技术咨询、试制试验、重大科技专项、科技成果转移、企业创建及发展咨询等服务于一体的共性资源与定制方案相辅相成的双创服务体系，向创业团队、企业提供集研制、咨询、展示、交流、交易、推介和评估于一体的科技成果转化服务以及融资、市场、担保、法律、投资、孵化等产业全方位的服务，提升创业创新的迭代频次，提高创业创新的成功概率，并且加快对成功样本和模式的低成本快速复制。在项目孵化后期，通过提供企业注册一站式服务、政府行政审批协调、资金第三方支付存管、线下基础设施配套、辅助资本运作、产品代理营销、售后服务保障等针对性的专业化服务，推动创新成果在产业领域和企业主体中的转化落地，打造创新要素按需流动、创业资源市场化配置的生态系统，最终形成对线下实体经济的有力支撑。

2. 统筹开展区域布局

结合航天科工在国内外的产业布局，协同央企、高校等社会优质双创资源，搭建适应内部双创与社会化双创、国内双创与国际双创生态环境发展需求的线下支撑载体，以中关村众创空间，南昌、深圳、成都、昆明等地区科创中心，以及北京雍和航星产业园、南京1865产业园等线下辅导和孵化

平台为依托，逐步扩大并优化线下服务体系的区域布局，并积极尝试依托航天科工在国外的技术创新中心和科研机构，探索开展国际化双创活动的相关渠道，努力形成覆盖重点区域、各具特色、协同联动的良好局面。

（三）打造中央企业双创服务平台

1. 聚焦央企间协同创新

发挥央企的品牌影响力和资源溢出效应，以科技服务业和生产性服务业为主要业务领域，搭建并完善具有引领示范作用的“中央企业创新创业服务平台”，立足信息互通、科技管理、双创服务三大业务功能，创新业务模式，加快推进“创意”到“创新”，“创新”到“创业”的转化进程，打造央企线上线下共享协同的创业创新生态圈，实现央企资源的优化配置与再生循环利用。在国资委的指导下，不断健全央企双创服务网络平台的相关功能，在此基础上，会同部分代表性央企联合成立中央企业创新创业网络服务公司，发挥央企已经建成的诸多众创空间平台作用，打造“平台联盟”或“平台之上的平台”，进一步助推央企在社会双创中牵引带动、先锋示范地位形成。

2. 充分发挥央企资源对社会资源的辐射带动作用

通过充分发挥央企资源优势，积极吸引和撬动全社会创业创新力量，在保障创新服务的基础上，进一步拓展双创服务商业化运营职能，打造专业化、高品质的服务产品体系，

利用平台扶持的创新项目，重点推进创业培育服务，通过知识产权和资本纽带，形成对创业成功项目的股权灵活持有、产业化发展和资本高效运作的良好局面，在不断增强国有经济的活力、创新力和发展后劲的同时，促进全社会、全要素生产率的提高，支撑国家供给侧结构性改革的深入推进。

四、主要举措与重点工作

（一）积极构建适应双创的企业管理体系

以增强企业创新发展能力为目标，构建适应双创的企业运行管理体系，着力推进机制创新与政策先行先试。充分利用国有企业改革的有利契机，深化组织管理制度创新与激励机制创新，激发和保护企业家精神，大力支持员工在岗创新和在职创业。

1. 以改革和创新精神强化双创机制保障

一是积极支持科研人员创业人事管理机制创新。建立灵活的工作制度，实行“核心+弹性”工作时间制、工作地点弹性制，支持员工在岗创业，创业时间2年，特殊情况不超过3年；建立回岗保障制度，为企业员工自主创业、企业内部再创业扫清制度障碍。二是创新双创利益共享机制，形成多方共赢的良好局面。完善双创成果产权归属与收益分配制度，将双创成果知识产权列为职务发明，双创成果产业化转让后扣除前期投入成本后，剩余部分50%由双创团队享有。

建立双创项目团队原单位的回报机制，即享有优先收购权和新设公司优先控股权。三是建立专有云网双创项目试验、检测保障条件支持机制。支持现有试验检验条件在保证主要科研生产任务的前提下优先支持双创项目使用。其中，军用产业双创项目原则上可无偿使用；民用产业双创项目可以按照市场价格予以一定的优惠。

2. 以创新特区的形式优化双创政策体系

完善“三创新特区”（技术创新、商业模式创新、管理创新）机制，通过“点穴式”支持打破双创政策藩篱，为双创提供全方位的政策保障。强化组织管理制度创新，在不涉及保密、安全、财务制度等“红线”问题的前提下，尽可能为双创团队开展活动提供便利与支持。通过实施骨干人员持股、高端人才特殊薪酬、投资审批权限适度下放等政策措施，健全激励机制，用行政权力的“减法”换取创业创新热情的“乘法”，增强企业创新发展能力。

（二）推动双创人才有序流动

创新人才培养与引进策略，吸引各类双创团队和人才到示范基地开展创业创新，力争构筑全国一流的创业创新人才集聚高地。

1. 激发企业员工创造力

给予企业双创项目团队人员双向选择权，即在双创项目结束时，可选择回原单位继续工作或与原单位解除劳动合同

并转入航天科工所属单位控股的创业项目公司工作，企业工龄连续计算；当双创项目公司被集团以外企业并购时仍可选择回原单位工作，且企业工龄连续计算；健全双创容错纠错机制，营造宽容失败的宽松氛围，打消员工双创顾虑；积极培育以航天精神为核心的创客文化，让热爱创新、热衷实践的创客充分展现才华，激发员工创造力，让创业创新蔚然成风。

2. 深化双创与引智相结合

注重掌握自主知识产权的创业创新人才和团队、掌握核心关键技术的高级技术和高技能人才的引进。通过建立外部优秀创客评价制度，对优秀的高校、科研院所等专业技术人员、毕业大学生、海外创客等外部创客，通过实施双创人才引进试验区政策，将其引进入航天科工上岗创业。

（三）拓展创业创新投融资渠道

面向企业内生双创和社会化双创，整合企业内外部资金资源，完善投融资服务体系，为双创项目和团队提供全方位的投融资支持。

1. 设立专有云双创项目专项基金

对创意阶段项目支持，所属各单位投入不少于本单位自筹研发经费总额的1%；对种子阶段项目支持，航天科工每年投入不少于自主创新经费总额的 2%；对产品阶段项目支持，设立准公益专项基金，初期规模为1亿元，双创项目进行产

业化应用或公司化发展时基金退出；对于实现产业化的双创项目，投入基金的年化收益率不高于6%；对于实现公司化的双创项目，投入基金的年化收益率不高于8%；对于对外转让的双创项目，投入基金的年化收益率按照市场规则确定。

2.拓展社会化双创投融资支持方式

一是发挥资本优势支持社会化双创活动开展，即依托已有的航天科工军民融合创投基金等，以及新设立的若干专项基金，支持具有较高商业价值或产业化前景的社会化双创项目。二是创新众筹投融资模式，与天使基金、风险投资等专业投融资机构开展合作，完善创业投资、天使投资退出与流转机制，融汇社会资本支持双创项目。三是利用航天科工与国内金融机构签署战略合作关系的有利条件，推进银行机构的双创支持政策落地，帮助双创项目进行大额融资。四是联合央企组建双创联盟基金，并对接国家和地方政府双创活动财政资金支持政策，为双创项目积极争取资金支持。

（四）搭建双创成果转化与产业化绿色通道

依托航天科工强大的产业基础，搭建双创项目成果转化与产业化通道，有效解决双创项目出路问题，提高双创项目成功率。

1.建立企业内生双创成果转化通道

以支持员工自主创业、企业内部再创业为宗旨，通过内部接收或通过线下载体实现社会转化两条通道推动双创成

果转化，营造企业内生双创团队“信息互通、资源共享、能力协同、开放合作、互利共赢”的小环境。如双创成果与员工所在单位业务兼容，则由本单位根据项目成熟度予以持续支持，纳入正常的产业发展链条之中；如与本单位业务不兼容，则由航天科工进行评估后依托创新基金进行融资支持，并由线下辅导平台提供产品化、产业化支持，当达到正常的产业化发展程度时，创新基金退出，产业成果纳入到航天科工产业发展链条之中。

2. 搭建社会化双创成果转化及产业化通道

为社会化创客提供集团内部、外部两条双创成果转化及产业化通道。对于内部通道，即双创成果与航天科工的业务兼容且外部创客有意愿纳入航天科工的创新体系，则由航天科工进行评估后依托创新基金进行融资支持，并由线下辅导平台提供产品化、产业化支持，当达到正常的产业程度时，创新基金退出，产业成果纳入到航天科工产业发展链条之中。对于外部通道，即不愿意纳入航天科工创新体系，利用航天科工与其他省市签署战略合作关系的有利条件，对接国家高新区等产业园区双创政策，为外部创客牵线搭桥，或者由外部创客自主选择社会机构和基金为其提供后续支撑。

（五）深化企业双创资源开放与对外交流

秉承军民融合深度发展的理念，通过推进供应链、产业化、创新链、资金链的社会化开放共享，深化对外沟通合作

与交流，促进大中型企业和小微企业协同创新、共同发展。

一是完善各级各类重点实验室、工程技术中心等创新资源的社会化开放共享机制，利用互联网手段，有序推进重大科研生产试验设施等通用性资源向社会开放，加强各类创新平台的基础条件和数据资源共享；建立国防科技创新平台和科研设备设施开放共享的长效机制，着力构建开放式创业创新体系。二是进一步加强与区域示范基地、高校和科研院所示范基地以及其他企业示范基地的协同，加强信息互通和合作支持，共同营造促进全社会双创的良好氛围。

（六）深入开展七大重点工程

围绕防务装备、商业航天、信息技术、智能制造、智慧产业、应用性基础技术、前沿技术等七大特色领域开展重点工程建设，通过线上平台与线下载体的有力支撑，深化技术创新与双创有效结合，推进各领域新兴技术跨界创新，形成一批新技术、新产品、新产业，构建特色产业技术体系，以技术的群体性突破支撑引领新兴产业集群发展。

1. 防务装备领域双创工程

依托专有云网平台，以体系化、信息化为主导，满足联合作战要求，体系贡献度高、作战效能强、成本可控的新一代武器装备技术及应用为重点，推进防务装备领域双创工程。激发武器装备型号科研人员的双创活力，重点突破防务装备技术核心关键，着力打造“探索一代、预研一代、研制

一代、生产一代”的防务装备发展格局，支撑我国武器装备发展，提升我国国防实力、保障国家安全。

2. 商业航天领域双创工程

以空间运输系统、空间平台及载荷、空间信息应用服务为重点，推进商业航天领域双创工程，充分利用社会创新创业资源，以商业化运作、高性价比、产业拉动作用强为着力点，重点突破商业航天领域关键技术，带动和辐射上下游产业发展，形成布局合理、特点鲜明、军民商协调、可持续发展的良好局面。

3. 信息技术领域双创工程

以信息安全为核心，开展信息技术领域双创工程。紧密围绕信息技术升级和产业转型升级，依托企业内部双创与社会化双创，加快自主可控信息系统技术与集团化运用，推进云计算、物联网、大数据、移动互联网、信息安全为代表的新一代信息技术产业发展。打造3-5家国际知名、国内一流的信息技术企业，不断提升航天科工作为我国信息安全产业生力军地位。

4. 智能制造技术领域双创工程

围绕制造业数字化、网络化、智能化发展趋势，着力开展智能制造技术领域双创工程。结合制造业发展层次不均的现状，在航天科工先行先试，全面推广“三哑”改造，并以智能制造样板间入手着力开展双创工作，努力实现资源、

信息、物品、设备和人的互通互联，科学编排生产工序，改善资源使用效率，为实现个性化、柔性化定制生产创造条件，促进智能制造大环境的形成。同时，加强实践过程中共性和个性问题的梳理及成功经验的总结，研究并固化形成行业内具有公信力的技术标准和规范。

5. 智慧产业技术领域双创工程

坚持规划咨询、技术研发、产品制造、应用系统集成和运营服务并举，重点推进智慧总体技术、感知与识别、标准与安全等基础性技术的双创工作，形成支撑智慧产业发展的技术能力、创新产品和整体解决方案，不断强化航天科工作为智慧国家建设先锋队的战略定位。

6. 应用性基础技术领域双创工程

围绕微系统、自主可控信息安全、智慧产业等领域开展应用性基础技术双创工程。以“深圳航天工业技术研究院”为依托，加速推进应用性基础技术在安全保障、社会民生等领域的深度融合。同时，创新递进式的扶植工作机制，完善种子投资、风险投资、产业投资等投入机制，探索建立人才、成果、资金、市场、品牌等多方面的合作机制和激励机制。

7. 前沿技术领域双创工程

支持各类有独到之处的技术创新概念先导性研究，重点围绕现实增强、太赫兹、脑科学、量子器件与应用、增材制造、社会安全体系等战略前沿与应用技术开展双创工作，建

设一批研发中心，集聚一批创新人才，推动科技发展，牵引产业升级。

五、实施路线与里程碑成果

根据示范基地建设时间安排，落实分解重点任务，确保“一年打基础，两年成体系，三年上水平”。具体实施路线如下图所示：

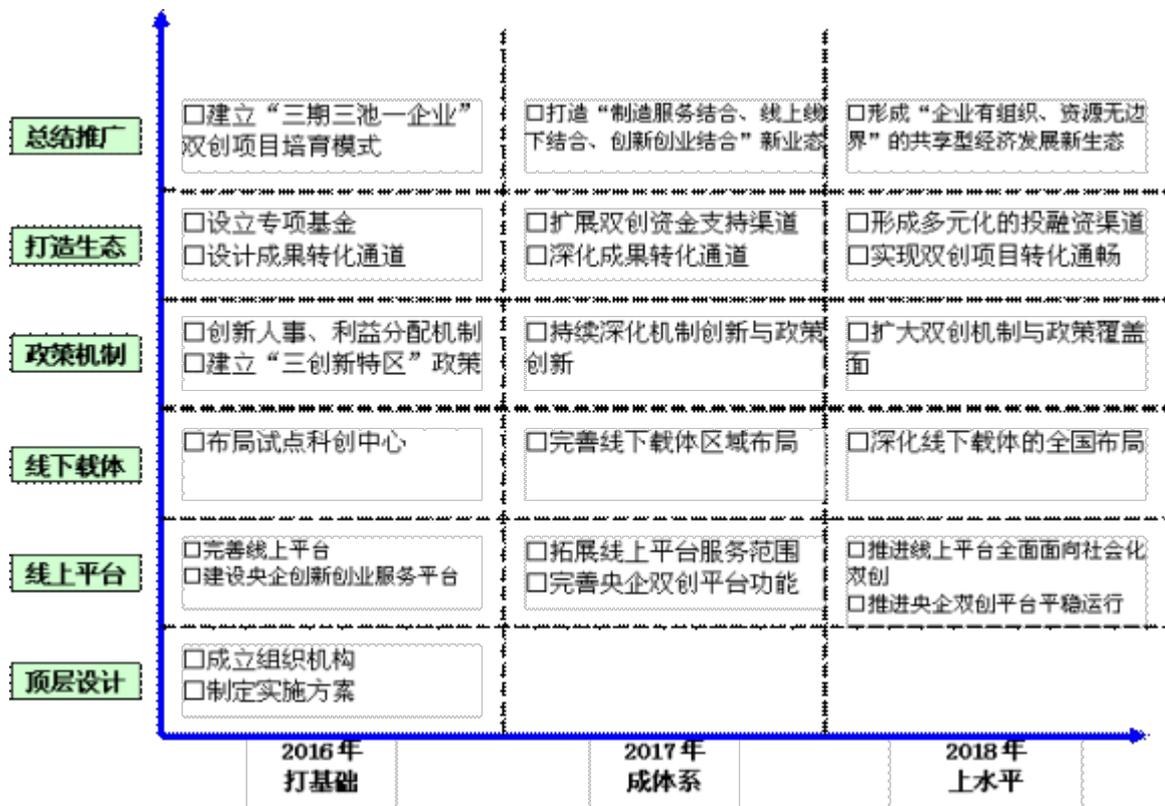


图3 航天科工双创示范基地实施路线图

（一）顶层设计阶段（2016年5月—2016年12月）

主要工作：在稳步推进线上和线下业务的基础上，深入探索企业内生双创的方法与路径，加强双创工作的顶层设计，编制可操作的实施方案，完善总体框架与制度体系，重

点在人员激励机制、“三期三池一企业”运行机制、“三创新特区”机制等方面取得突破。

里程碑成果：以航天科工内部双创作为大型企业集团运用案例，总结“三期三池一企业”运行模式及配套政策举措，形成第一批双创经验成果总结报告。

（二）重点建设阶段（2017年1月—2017年12月）

主要工作：按照“基础先行、优势先行”的原则，完善双创线上平台、线下载体建设，创新体制机制与政策环境，夯实双创发展基础。重点在协同创新机制、创新成果转化机制、拓展资金支持渠道、创新资源开放共享等方面实现突破，进一步完善工作模式与政策体系，及时总结可复制可推广的双创模式和典型经验。

里程碑成果：在完善双创服务体系的基础上，进一步拓展形成产业运用案例，形成央企间协同双创模式，梳理完成第二批双创经验成果总结报告。

（三）完善提升阶段（2018年1月—2018年12月）

主要工作：总结完善建设经验和推进模式，结合国内外双创最新趋势，全面拓展双创工作的广度与深度。重点在拓展双创辐射范围、畅通成果转化渠道、优化双创生态环境、完善绩效评估体系等方面实现突破，实现示范基地的持续改进与总体提升。

里程碑成果：两个双创示范基地三年计划项目全面完成，建立和形成适合大中小型等不同企业联合实施双创的制度体系和经验并在全中国推广。

六、保障措施

（一）提高思想认识

在示范基地建设中，航天科工将高度统一集团上下对此项工作重要性和紧迫性的认识，全面落实国务院关于建设双创示范基地的重要部署，深刻领会国务院领导同志重要批示指示精神，准确把握示范基地承载的责任和使命，加强领导，密切配合，确保工作顺利开展。

（二）强化组织领导

在积极参与国资委双创示范基地指导工作组的基础上，在航天科工总部层面成立了双创示范基地建设工作领导小组和专项工作办公室，研究制定了示范基地建设推进的工作方案，明确了重点任务和分工，进一步加强顶层设计和统筹协调；各二级单位围绕自身专业优势和主业定位，成立了专项组织机构，负责本单位双创工作的组织协调和推进开展；各三级、四级单位也结合实际成立了双创工作推进专项组织机构，围绕重点产业和产品组织开展双创工作；建立示范基地领导小组会议、示范基地专项工作双月协调会等工作

机制，总体把握示范基地建设情况，及时报告有关进展情况，切实抓好各项工作的组织落实。

（三）加强理论研究

结合航天科工特点以及示范基地建设的实际需要，开展双创示范基地运行模式、容错纠错机制、评价指标体系、创业创新指数、智能制造指数等课题研究，形成一批较高水平的理论研究成果，为基地建设、运行、评价等工作奠定基础。

（四）营造良好氛围

定期举办示范基地创业创新大赛或主题论坛，通过常态化活动为示范基地内各类双创主体搭建项目路演、创投对接、宣传推介的平台；充分利用各类媒体与网络平台多层次、立体化宣传报道示范基地建设的新进展、新成效，塑造航天科工双创品牌形象，引导更多的社会力量对航天科工双创示范基地的关注和支持；组建航天科工双创宣讲团，开设航天科工双创讲堂，树立正面典型；按年度表彰奖励示范基地内一批有特色、有创新建树、有引领作用的企业和团队；在示范基地建立并逐步推广鼓励创新、宽容失败的容错纠错机制，营造宽松的双创氛围。

（五）强化监督评估

配合国家发改委做好示范基地专项督促检查和第三方评估工作；建立航天科工双创示范基地评价指标体系，突出

平台建设情况、成果转化情况、双创团队建设、双创成功率、辐射带动作用、总结推广情况等内容；按照国家发改委关于示范基地三年行动计划项目的有关要求，及时跟踪并对项目进行年度内审，确保项目实施依法合规；内部建立督查机制，定期对基地建设工作和成效进行考核自评，并根据评价情况开展基地建设发展诊断，科学指导基地进一步建设与运行。

（六）及时总结推广

按照“边建设、边总结、边推广”的原则，及时总结推广有效的经验模式。建立双创示范基地建设工作简报以及示范基地年度总结报告制度，定期总结阶段性成果，并向国家有关部门报送建设进展；进一步总结提炼、归并整合示范基地建设的好做法、好经验，完善示范基地制度体系，将形成的可复制、可推广的经验及时总结上报国家有关部门，逐步向全国推广；积极开展示范基地经验交流，在学习借鉴其它示范基地建设经验的同时，积极推广自身的特色模式与经验。

附件：中国航天科工集团公司双创示范基地重点项目清单

附件

中国航天科工集团公司 双创示范基地重点项目清单

序号	项目名称	建设内容	建设周期	备注
1	航天科工航天云网双创示范基地	以航天云网作为基础支撑,建设涉密专有云双创平台、央企创业创新服务平台、工业互联网和国际工业互联网平台等线上载体。到2018年,计划在北京、内蒙、江苏、浙江、广西、江西、湖南、湖北、辽宁、四川、云南、深圳等国内主要地区,以及伊朗、巴基斯坦、德国、俄罗斯等国家实现落地。	2016-2018	双创示范基地三年行动计划项目
2	航天科工航天云网双创示范基地——航天科创中心	以航天云网线上双创业务为牵引,在江西、深圳、内蒙、江苏、浙江、广西、湖南、湖北、辽宁、四川、云南等国内主要地区开展线下辅导中心和科创中心建设。	2016-2018	双创示范基地三年行动计划项目
3	雍和航星移动信息产业线下创新中心	聚焦移动信息服务产业领域,重点建设移动信息服务平台、国际双创交流平台、产业服务平台。	2016-2018	
4	晨光1865创客汇线下服务中心	建设创客汇众创空间、共享试验平台等线下服务条件。	2016-2018	
5	航天军民融合成果转化基地	聚焦军民融合知识产权成果转移转化、文化创意领域,重点建设航天军民融合成果转化服务平台、航天军民融合成果转化基地。	2016-2018	
6	贵州航天军民融合众创空间(大数据安全产业园)	重点建设自主可控信息安全实验室、攻防与测评实验室、移动终端信息安全实验室等大数据安全试验区,并搭建西南区域双创线下支撑平台。	2016-2018	