

# “双一流”建设 2018 年度进展报告

高校

名称：国防科技大学

代码：91002

2019 年 3 月

# 国防科技大学

## “双一流”建设 2018 年度进展报告

根据《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》（以下简称《指导意见》）要求，按照《关于编制“双一流”建设年度进展报告的通知》（以下简称《通知》）精神，对照“双一流”建设有关文件和《国防科技大学世界一流大学建设方案》（以下简称《一流大学建设方案》），编制学校 2018 年度“双一流”建设进展报告。

### 一、总体情况

2018 年，学校深入贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神，围绕《指导意见》，依据《一流大学建设方案》，按照国家“双一流”建设现场推进会要求，结合学校重组重塑的新使命新任务，积极稳妥推进“双一流”建设各项任务的逐步实施，按计划完成各项年度建设任务。

#### （一）年度目标完成情况

**高素质新型军事人才培养迈上新台阶。**获国家级教学成果奖一等奖 1 项、二等奖 4 项，军队（省）级教学成果奖一等奖 4 项、二等奖 8 项、三等奖 14 项；8 门课程获评国家精品在线开放课程、12 门课程获评省级精品在线开放课程、2 个项目获评省级虚拟仿真实验教学项目；获全国职业院校教学能力比赛一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 3 项；获大学生创新训练立项国家级项目 110 项、省级项目 30 项；4 人获评全军优秀教师，1 人获评国家级“万人计划”教学名师；9

篇博士学位论文入选国务院学科评议组或国家一级学会优秀学位论文（含提名），21 篇博士学位论文、30 篇硕士学位论文入选军队（省）级优秀学位论文，717 人次获得国家级以上学科竞赛奖励；1 个研究生党支部入选首批全国高校“百个研究生样板党支部”。

**国防科技自主创新取得新跨越。**获国家科技奖励 6 项，其中国家自然科学奖二等奖 1 项，国家技术发明奖二等奖 1 项，国家科技进步奖一等奖 1 项、二等奖 3 项；获军队科技进步奖一等奖 11 项，湖南省专利奖一等奖 1 项；1 人入选“千人计划”短期项目，2 人获评中国科协“求是奖”，3 人获评军队杰出专业技术人才奖，7 人获评军队科技领军人才培养对象、15 人获评学科拔尖人才培养对象，1 人获评教育部高等学校科学研究优秀成果奖青年科学奖，1 人获国家杰出青年科学基金项目，4 人获国防科技卓越青年人才基金项目，1 人获评网络安全人才奖；新增全国创新人才推进计划重点领域创新团队 1 个、军队科技创新研究群体 1 个；获得专利授权 593 项，140 余篇高水平学术论文新进入 ESI 所属学科领域前 10% 层次；新增省级重点实验室 1 个、省级工程技术研究中心 4 个；“E 级计算机关键技术验证系统”入选“改革开放四十年成就展”，“北斗三号”专项圆满完成服务“一带一路”基本系统建设任务。

## （二）学科体系优化建设情况

### 1. 着力优化学位授权体系布局

围绕《一流大学建设方案》规划的 10 个学科群，以服

务需求、优化结构、提高质量为主线，立足新使命新任务，主动撤并 21 个与军事科技发展结合不紧密、需求不迫切或基础薄弱的学科，对应调整新增急需领域相关学科，集中力量建设主干特色学科。

## **2. 全面加强学科基础环境条件**

着眼提升拔尖创新人才培养能力，论证建设信息与通信工程、计算机科学与技术、空天技术、管理-军事、光-电技术、智能科学、气象-海洋、理学、马克思主义理论等 9 个学科群人才培养基础条件建设项目，加强各学科群人才培养的基础条件水平。

## **3. 多元汇资支持一流学科建设**

按照世界一流高等教育院校建设要求，坚持国防和军队现代化建设需求牵引，围绕“双一流”建设任务落实，开展军队重点院校和重点学科专业建设（简称“双重”建设）论证。积极争取湖南省“双一流”建设项目支持，学校入选湖南省世界一流大学建设高校，5 个学科入选湖南省世界一流建设学科、10 个学科入选湖南省国内一流建设学科、1 个学科入选湖南省国内一流培育学科。

## **二、各项工作开展情况**

### **（一）拔尖创新人才培养**

#### **1. 坚持立德树人，锻造学员坚定理想信念**

持续深化党的创新理论武装，始终高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，牢固确立习近平强军思想指导地位，全面深入贯彻军委主席负责制，不断强化“四个意

识”、坚定“两个维护”，确保办校治学育人正确政治方向。强化政治理论课教学主渠道作用，按照学懂弄通做实要求深化党的十九大精神学习贯彻，巩固基层思想政治教育主阵地，扎实开展巡回宣讲、理论阐释和“三进入”工作，有力推动大会精神贯注部队、引领发展。扎实抓好思想政治教育，着眼赢得青年赢得未来深化铸魂育人，积极打好意识形态斗争主动仗，深入推进隐蔽斗争和“四反”工作，铸牢听党话、跟党走的思想根基。

## **2. 坚持以战领教，完善人才培养顶层设计**

谋划新型军事人才培养体系，牢固树立“面向战场、面向部队、面向未来”的育人理念，坚持围绕实战搞教学、着眼打赢育人才，构建高质量本科教育、高水平研究生教育、高标准任职教育和高效益军事职业教育的人才培养新格局。优化人才培养整体谋划，坚持以习近平强军思想为根本遵循，围绕办学育人重大问题开展新时代办学思想大讨论。重构人才培养方案体系，适应学校重组重塑新情况新要求，改革人才培养模式，坚持“三个面向”与“指技融合”，编制本科生人才培养方案；突出学科主体，坚持一流标准，强化分类培养、全程分流、开放办学，制定研究生人才培养方案。

## **3. 坚持为战抓教，深化教育教学改革实践**

积极开展教学资源建设，用实践能力塑造牵引课程改革，按“课程群”理念构建课程体系，引进尔雅通识课程。持续推进教育教学改革，引进国外一流大学教材，加大专业课和选修课小班化教学力度，推动课堂教学由知识传授型向

能力塑造型转变。着力加强实践教学创新，增设综合性实战化实践教学项目，推进教学向实战聚焦，提升军事专业知识向军事专业能力转化。引导教育教学改革经验总结，鼓励教员投身教育教学改革实践。

#### **4. 坚持管理创新，助推人才培养质量提升**

推进招生工作创新发展，举办“国防科技大学与全国百所重点中学共育强军人才论坛”等活动，建立无军籍研究生新生奖学金，首次招收无军籍本科学员，首次实施无军籍硕士研究生直博制度。完善人才培养制度体系，科学制定实施教育训练综合、本科教育、研究生教育、任职教育等4个模块的基础性、主干性规章制度。严密实施教学质量监察，持续开展数据真实性、规范性检查，组织对学校各单位教育教学改革创新、教学任务落实、教学考风学风等监察自纠。

### **（二）高素质教师队伍建设**

#### **1. 坚持改革创新，抓好人才发展战略谋划**

确立科学发展理念，凝练人才队伍专项建设规划与项目，新时代推进人才队伍建设的思路更加清晰、措施更加完备。加强顶层谋划设计，分阶段、分步骤谋划人才工作布局，形成立当前、管长远的科学规划体系。立足军队院校实际，组织开展人才队伍建设专项调研，积极学习借鉴“双一流”高校人才队伍建设成功经验。举办军队高层次科技创新人才工程学术交流会议暨“智能信息技术发展与应用”论坛，邀请两院院士、军队高层次科技创新人才工程培养对象参加，共谋人才队伍建设新途径新模式。

## 2. 坚持瞄准一流，推动人才建设高位发展

坚持党管干部、党管人才，严格落实军队好干部标准，始终将思想政治素质作为选拔考核干部的第一要务，将师德师风作为评价教师的第一标准。深入推进人才兴校战略，抓好高层次人才与高水平团队的培育支持力度；用好文职人员政策，逐步完善人才队伍结构。创新完善人才政策机制，研究论证“高层次创新人才培养计划”，用好国家、军队政策资源，激发人才创新活力。坚持一流标准，坚持分类遴选，积极落实清理“五唯”要求，制定新的研究生指导教师遴选实施办法，着力建设高水平导师队伍。

## 3. 坚持回归本分，促进教学指导能力提升

着力加强教员教学能力培养，组建教师发展中心和专家委员会，设立教学沙龙、教学工作坊等项目，为教师成长提供专业指导。持续岗位练兵比武，组织新任职教员岗前培训，举办教学比武竞赛活动，不断提高教员课堂教学水平。根据《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责意见》，制定实施办法，强化导师研究生培养第一责任人要求，研究制定全面落实研究生导师立德树人职责实施办法，着力建设有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心的研究生导师队伍。

### （三）科学研究和社会服务

#### 1. 坚持为战而研，统筹谋划科研发展方向

做好科研整体发展战略研究，积极开展科技兴军思想方略学习，结合学校新时代的办学定位和使命任务，组织开展

学校科研发展定位、科研中长期发展规划和科研能力建设等专题论证。加强关键科研领域发展论证，在巩固高性能计算、空天、定向能、导航定位等四大传统领域优势基础上，全面推进电子对抗、气象海洋、信息通信、军事情报等新兴领域发展论证，为统筹资源配置，优化科研布局提供支撑。

## **2. 坚持筑牢基础，着力推进创新平台建设**

积极抓好重大创新平台论证建设，全力推进国防科技高端实验室建设论证；积极谋划“十四五”军队国家重点实验室、国防科技重点实验室等论证建设。科学规划科研基础条件建设，统筹各类建设投入，制定建设实施方案，科学配置建设资源。全面保障重大平台高效运行，高性能计算 2011 协同创新中心顺利通过国家首次评估验收，2 个国防科技重点实验室、1 个教育部重点实验室、2 个教育部工程研究中心完成运行评估。

## **3. 坚持服务需求，抓好重大科研任务实施**

积极发挥学校智库作用，围绕国防科技发展评估、国防科技领域军民融合深度发展、国家安全与军事战略、军事外交与国际维和等重大现实问题开展研究。持续加强基础前沿研究，在量子技术、纳米技术等基础前沿研究领域取得新进展。着力推动重大科技专项稳步实施，“天河二号”完成系统升级并通过科技部验收，“北斗三号”圆满完成相关研制建设任务。

## **4. 坚持军民融合，全面推动科研协同创新**

积极探索军民融合发展模式，与湖南、天津等省市开展

稳定科技合作，参与长株潭国家军民融合创新示范区、湖南省军民科技协同创新平台等论证研究与申报，全面参与国家军民融合重大工程。逐步推动科技成果转移转化，2个项目入选湖南省100个重大科技创新项目。组织参加第十六届中国海峡项目成果交易会、第十三届中国国际高新技术成果交易会等活动。

#### （四）传承创新优秀文化

##### 1. 坚持以文育人，培育官兵精神文化家园

聚焦传承基因打造红色文化，深入开展“学传统、讲传统、做传人”活动，举办陈赓大将生平图片展，组织全军诗歌创作笔会等主题活动，持续抓好党史军史校史编研。聚焦科大特色打造精品文化，广泛开展“强军风采·科大风采”系列品牌活动，举办“校园之星”才艺展示大赛、首届心理健康文化节等文体活动，指导开展“红烛”“电子科技苑”“光之韵”“兵之道”等特色科技文化活动，推出“毕业季”“迎新年”等系列基层文化俱乐部演出活动，不断推动校园文化体系化、特色化、精品化。

##### 2. 坚持主动发声，提升宣传引导力影响力

紧贴中心任务开展“传承红色基因、担当强军重任”主题教育相关报道，先后在《解放军报》刊发学校《学讲话明使命，勇做科研排头兵》经验做法，在央视七套录制《强军故事会》。加强典型宣传，采写科技团队及领军人才先进事迹，开展“红色传人·时代新人”网宣活动，组织遴选“五个一百”网络正能量作品。2篇报告文学获全军“与改革同

行”军事文学征文奖，1篇报告文学入选中国作协重点扶持项目，1部专著入选国务院新闻办公室对外宣传项目——“创新中国”系列首批丛书。

### **3. 坚持学术品味，积极营造创新求实氛围**

成体系打造校内学术品牌活动，持续组织“博学大讲堂”系列学术报告会，打造“大家讲坛”“导师讲坛”等学生学术活动。抓好学风道德建设，邀请中国科学院杨乐院士为学校师生做科学道德和学风建设专题宣讲，为研究生印发《科学道德和学风建设宣讲手册》。开展暑期社会实践活动，组织非军籍研究生分赴多家企事业单位，开展轨道交通、材料化工等多个行业的社会实践活动。着力加强研究生暑期学校建设，举办1个国际研究生暑期学校和3个全国研究生暑期学校。

## **（五）国际合作交流**

### **1. 坚持合作共赢，加强国际交流平台建设**

围绕学校重点学科发展需要，持续巩固并拓展与国外高水平大学的战略合作，搭建稳定的学科国际交流平台。积极发挥学科国际交流平台的桥梁作用，选派教学骨干赴对口国外知名高校跟踪世界一流精品课程，选派科研骨干赴对口知名高校开展国际科研项目合作，通过多种形式的交流，进一步推动学校与世界知名大学的务实合作，提升学校的国际影响力。

### **2. 坚持一流标准，努力提升国际学术影响**

积极举办高端国际会议，依托“双一流”建设学科，举

办第四届国际宇航科学航天系统动力学与控制会议等8个高水平国际学术会议，有力提升学校优势学科的国际影响力。大力支持赴国（境）外参加国际学术会议，邀请国际知名科技专家来校学术交流，选派学员出国参加高水平学术竞赛，并获第三届国际无人平台创新赛冠军。

### 3. 坚持开放办学，推动人才国际联合培养

持续做好留学选派工作，依托国家建设高水平大学公派研究生项目，按照“三个一流”标准，选派研究生出国留学。逐步完善留学研究生共同培养机制，资助在外留学研究生短期返校合作研究，选派博士生导师，赴所指导学生所在的留学院校进行短期交流访问，加强对派出学生思想政治、科研学业以及课余生活等方面的检查、指导。充分借鉴其他高校招收培养国际留学生的经验做法，努力推动学校招收国际留学生零的突破。

## 三、制度建设

### （一）组织领导

#### 1. 坚持和加强党的绝对领导

坚持政治建设首位首抓，全面深入贯彻军委主席负责制，认真落实“三项机制”，全面彻底肃清郭伯雄、徐才厚、房峰辉、张阳流毒影响，官兵“四个意识”不断强化、“两个维护”更加坚定。着力建设过硬党委班子，召开学校第一次党代表大会，选举产生学校第一届党委和新一届纪委；坚持每季度组织校党委中心组带机关理论学习，举办军师职领导干部学习贯彻党的十九大精神专题研讨班；深入学习贯彻

军委党建会精神，召开师以上领导干部传达学习，组织团以上党委书记专题集训。持续强化基层组织功能，指导各单位采取专题集训、以会代训方式组织新任党支部书记培训，加强和规范党内政治生活，深入推进“两学一做”学习教育常态化制度化。

## 2. 健全“双一流”建设管理体系

在校党委统一领导下，“双一流”建设领导小组统筹领导和指导“双一流”建设各项任务开展。建立协调推进机制，“双一流”建设领导小组办公室具体负责协调各单位推进“双一流”建设各项工作；各机关业务处（室）、研究生院在“双一流”建设中发挥业务指导作用，负责各职责范围内建设任务的组织、协调、实施工作；各学院是学科建设的主体，具体负责落实“双一流”建设任务，完成建设目标。完善管理规章制度，按照《“双一流”建设引导专项经费管理实施办法》，做到“双一流”建设经费集中统一管理，确保经费使用效益。

## 3. 逐步完善内部治理结构

稳步推进深化改革重塑，坚决贯彻习主席和中央军委改革决策部署，以坚强的政治定力推进改革，以超前的战略眼光谋划未来，自觉拥护改革、支持改革、投身改革，学校实现整体性、历史性变革。全面加强学术组织建设，充分发挥专家治学优势，依据不同事务的特点赋予学术组织相应的研究、咨询、审议或决策权力，完善专家参与学科建设、人才培养等中心工作的民主渠道，释放办学活力，激发办学动力，

提升办学水平。

## （二）考核评价机制

建立“双一流”建设任务协同落实机制，根据国家“双一流”建设现场推进会精神和《指导意见》要求，自2018年起，每年召开学校“双一流”建设推进会，进一步明确各单位“双一流”建设任务，并对落实情况进行考核。

探索学科建设年度考评机制，借鉴国内一流大学学科绩效评价成功经验，完善学科年度建设责任体系，推动评价结果与资源配置衔接，促进学科建设再上新台阶。

建设“五位一体”教学评估机制，着眼动态检测、定期评估和专项评估相结合，定期组织开展教学质量评估，强化评估认证结果应用，推动学校人才培养质量水平不断提升。

## 四、存在问题与改进措施

在教育部和军委机关正确指导下，在地方政府的积极支持下，在全校教职员工共同努力下，学校“双一流”建设开局良好、初见成效，但与习主席建设世界一流高等教育院校的要求相比还有差距，主要表现在以下五个方面：一是具备冲击世界一流的学科数量还相对较少，二是新的人才培养格局尚在重建阶段，三是基础研究略显薄弱，四是国际交流的深度和活跃度与一流大学的要求相比还有较大差距，五是符合学校特点规律的激励体系尚未完全建立。以上问题需要学校在下一阶段的“双一流”建设中逐一对标、逐步解决。

2019年，学校将着眼当前“双一流”建设中暴露的问题与不足，立足军队建设整体规划部署，在校党委的坚强领导

下，重点抓好以下五方面工作。

### **1. 拓展完善学科专业布局**

瞄准前沿重点领域，规划若干新兴学科方向，培育学校新的学科增长点；指导帮助新增学科理清学科内涵，找准特色优势，凝练学科方向；探索学科交叉融合新模式新方法，着力推动基础学科与优势工科的深度交叉融合；贯彻新工科理念，开展强军新工科建设。

### **2. 全面推动人才培养改革**

全面落实立德树人根本任务，一体化构建课程、科研、实践、文化、心理、管理等育人体系，创新人才培养新模式。探索通识课程改革的内容和方法，推进小班化、探究式学术课程教学改革，想定式、推演式任职课程教学改革和形成性为核心的考试改革。探索以导师指导团队为主体、高水平科研为主导的军事训练新模式。

### **3. 积极加强基础研究引导**

完善基础研究的激励措施和长效机制，超前部署对军队建设具有战略性和全局性影响的重大基础研究。梳理凝练重大前沿交叉领域，在纳米科技、脑与认知、军用材料、生物交叉、量子信息等前沿性研究领域有重点的给予支持和培育，努力在世界军事科技发展前沿形成新的科研增长点。

### **4. 着力提升国际交流水平**

积极探索创新高水平、实质性国际合作交流新模式。积极申请国家“学科创新引智基地”，增强专家请进的综合效益。推动学校与国内外一流大学建立高水平学科联盟、国际

合作联合实验室、研究中心等，积极参与或组织国际和区域性重大科学计划和科学工程。加快学校留学生工作，着力推动实现国际留学生培养零的突破。

### **5. 加快建立科学激励机制**

积极落实“双一流”建设以改革为动力的基本要求，瞄准教学科研一线，用好“双一流”引导专项的政策资金，努力在人才培养模式改革、人事制度改革、科研体制改革等关键环节实现突破，切实激发广大教职员工的积极性、创造性。