2017年“英才计划”工作实施方案

一、目的

在认真总结往年试点工作的基础上，促进“英才计划”与中学教育改革、拔尖计划、大学教育相衔接，进一步探索建立高校与中学联合发现和培养青少年科技创新人才的有效模式，为青少年科技创新人才不断涌现和成长营造良好的社会氛围。

二、工作范围

（一）城市（共15个）

北京、上海、天津、哈尔滨、长春、南京、杭州、合肥、厦门、济南、武汉、广州、成都、兰州、西安。

（二）高校（共20所）

北京大学、清华大学、中国科学院大学、北京师范大学、北京航空航天大学、南开大学、哈尔滨工业大学、吉林大学、复旦大学、上海交通大学、南京大学、浙江大学、中国科学技术大学、厦门大学、山东大学、武汉大学、中山大学、四川大学、兰州大学、西安交通大学。

（三）学科

数学、物理、化学、生物、计算机共五学科。

三、导师推荐与学生遴选

（一）导师推荐

原则上，“英才计划”导师应从两院院士、“千人计划”国家特聘专家、长江学者特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者、国家级教学名师中推荐。参与高校根据工作计划确定导师人选，经全国管理办公室报学科工作委员会审定后，正式成为2017年“英才计划”导师。新增导师获发主办单位制作的导师聘书，往届导师自动进入“英才计划”导师库。

导师可组建培养团队，团队成员原则上应具备博士学位或副高以上职称。导师及培养团队应保证必要的时间和精力投入，采取多种方式对学生进行培养；导师原则上应每月至少与学生面谈一次，对学生进行当面指导，可视情况在团队中设立中学指导教师，与中学老师协商学生培养时间和进度安排，共同督促学生积极参与培养。培养团队至少每两周联系指导一次学生。

（二）学生遴选

省级管理办公室联合相关高校及中学向中学生广泛开展宣传动员工作。中学负责推荐品学兼优、学有余力、对基础学科具有浓厚兴趣的高中一年级和高中二年级学生参加申报（其中高中二年级学生优先考虑申请继续培养的上一年度“英才计划”学生）。学生根据个人兴趣爱好及高校导师的研究领域选报导师，并提交相应材料，通过网上初审、面试等程序后进入培养环节。入选学生应按照导师要求到高校学习，每两周至少参加一次培养活动；至少每月在网络平台提交一篇成长日志。

2017年计划培养中学生600名。每位导师培养学生数不超过5人。

高校可根据情况自行组织笔试。全国管理办公室提供数学、化学、生物学科潜质测评试题，高校可自行选择使用。

四、学生培养

（一）培养周期

培养周期原则上为一年，从2017年1月至12月底结束。

（二）培养方式

1.导师培养

进入“英才计划”的导师与学生，应对计划的目的和意义有正确认识，摒弃一切功利因素，完全从中学生的兴趣爱好出发，遵循因材施教原则，尊重科技创新后备人才成长规律，不断探索优秀学生培养的方式方法。一般来说，“英才计划”学生培养方式大致有三类：兴趣导向型、项目导向型和联合培养型。

兴趣导向型通常是指学生进入计划时没有明确的研究项目，仅仅是对某一学科表现出了浓厚的兴趣。导师的培养方式主要是指定阅读书目、组织参观实验室、参加学术沙龙、参与导师科研课题、听取学术报告等形式，以进一步巩固和加强学生对该学科的兴趣，进而帮助其找准目标和方向。

项目导向型通常是指学生在进入计划时已经有较为明确的科研课题，或者进入“英才计划”后与导师协商确定课题，在学期间主要是在导师的实验室里，通过导师的指导和帮助开展科学研究，完成研究课题或项目。

联合培养型是指针对那些个人兴趣爱好或科研项目属于交叉学科或边缘学科，由高校内部不同学科导师、不同实验室或校际间的合作共同培养的方式。

2.科学实践与交流活动

五个学科工作委员会每年组织优秀学生参加学术会议、培训班、大师报告、夏（冬）令营、论坛、交流会等多种学科交流活动。全国管理办公室还将组织野外考察、理想信念教育等综合性实践活动，并选拔推荐优秀学生参加国际交流活动，访问世界著名高等学府、科研机构，与国外著名科学家面对面交流，了解各国的科学历史文化，促进各国优秀青少年的交流，增加对世界科学前沿科学发展的认识。通过科学实践与交流活动激发中学生对基础科学的研究兴趣，开阔科学视野。

（三）学生评价

为加强对“英才计划”工作动态管理，明确阶段性培养目标，确保工作取得实效，全国管理办公室在“英才计划”实施中期动态调整和年度评价。

1.中期动态调整

为加强对项目运行的过程监管，“英才计划”实施动态调整机制。5月底前，省级管理办公室组织导师对学生进行评价。由导师团队结合学生日常培养情况对学生进行评价，不合格者退出培养，由高校、省级管理办公室汇总后报全国管理办公室。

2.年度评价

为考察学生培养收获、交流学生培养方式、发现具有学科特长和创新潜质的中学生，省级管理办公室联合参与高校和相关中学于年底共同组织年度报告会，导师、学生和中学负责教师共同参加。学生汇报培养一年的学习培养情况，形式可包括文献综述、实验报告、结题报告、研究论文等。高校根据年度报告会情况推荐优秀学生参加学科论坛。

五、组织保障

2017年“英才计划”工作由中国科协、教育部共同组织实施，相关高校、省（市）科协、教育行政部门和中学共同参与实施。具体职责如下：

（一）中国科协和教育部

由中国科协和教育部成立由国内知名专家和学术带头人组成的“英才计划”专家咨询委员会，负责对计划实施提供指导、建议、评估。专家咨询委员会下设五个学科工作委员会，负责确认导师名单并对学生培养工作进行调研、督导，组织学科交流活动和学科论坛，对本学科培养工作进行评估。

由中国科协和教育部共同设立的全国管理办公室负责制定实施方案、确定参与高校、提供经费资助、组织专家对项目实施提供咨询指导、为项目实施提供相关资源支持，并对项目进行实时监督。

（二）参与高校

参与高校负责确定具体部门（如教务处、科研处等）协调和组织工作实施，并将“英才计划”纳入学校基础学科拔尖创新人才培养总体计划，推动“英才计划”与大学教育、“拔尖计划”紧密衔接。具体职责包括推荐导师人选；协助省级办公室组织学生选拔；协调重点实验室、图书馆、博物馆等教育资源、设施场所向学生开放，提供相关资源保障；协助导师推进培养工作；组织学生参加科学实践、实习、学术报告、国际交流等课程与活动；制定工作评价标准，对导师及培养团队工作量、工作成绩等方面给予评定；对已升入大学的“英才计划”学生进行跟踪研究，做好“拔尖计划”课程学分转换认定等工作，促进基础教育和高等教育两个阶段拔尖创新人才培养工作的有效衔接；完成学校工作总结，协助做好各项保障工作。

（三）省（市）科协、教育行政部门

省（市）科协与教育行政部门共同组成省级管理办公室，负责将“英才计划”纳入本地区青少年科技创新人才培养整体规划；制定本地区“英才计划”工作实施方案；组织重点中学参与，分配中学生推荐名额；组织和推进本地中学生的推荐、选拔、培养工作；组织本地区工作总结评估等；协助推动导师培养工作；推动“英才计划”与中学教育改革有效衔接，探索设立创新学分，将“英才计划”培养活动纳入中学生综合素质评价体系。

（四）参与中学

参与中学负责推荐品学兼优、学有余力、对基础学科具有浓厚兴趣的中学生；指定专人负责学生日常联系，对学生培养活动进行督促和检查；协调保障学生参加培养时间；积极与导师沟通培养情况，并参加重要培养活动；组织学生交流，分享培养心得体会；有条件的中学可成立指导团队，提供实验设施支持，配合导师在校指导学生；制定工作评价标准，对中学负责教师工作量、工作成绩等方面给予评定；对培养的学生进行跟踪联系。

六、进度安排

（一）推荐导师

2016年11月20日前：各省级管理办公室制定工作实施方案，参与高校推荐符合条件的导师，经全国管理办公室报学科工作委员会审定。

（二）导师填报信息

2016年11月21-30日：导师登录“英才计划”网络工作平台（www.ycjh.org.cn），录入或更新个人及培养团队信息。

（三）学生网上报名

2016年12月1-10日：符合申报标准的学生根据个人兴趣爱好、学科特长在“英才计划”网络工作平台上申报并选报相关导师**。**中学推荐至省级管理办公室审核通过。

（四）导师网上审核，高校确认

2016年12月11-20日：导师根据学生申报情况，进行网上审核及测试。高校审核确认导师初审结果，发布面试信息。

（五）导师面试，报送学生名单

2016年12月21-30日：各高校和省级管理办公室按学科组织面试工作，确定入选学生名单**。**每位导师拟培养的学生应不超过5名。各省级管理办公室将本省入选学生名单报全国管理办公室审核备案。

（六）组织师生见面会

2017年1月1-10日：各省级管理办公室组织高校导师、中学指导教师和学生共同参加的师生见面会，明确“英才计划”的目的和意义，商议确定培养期间的任务和进度安排。学生与导师、中学老师与导师间建立对接机制。

（七）培养与评估

2017年1-12月：学生进入正式培养阶段。由导师根据学生实际情况提出培养计划，师生共同实施。省级管理办公室和高校适时开展中期动态调整和年度评价工作。