

中国科协办公厅 教育部办公厅 文件

科协办发青字〔2020〕23号

中国科协办公厅 教育部办公厅关于开展 2021年“英才计划”工作的通知

各有关省（自治区、直辖市）科协、教育厅（教委），各有关高校：

为贯彻落实习近平总书记在科学家座谈会上的重要讲话精神和《中国教育现代化 2035》《深化新时代教育评价改革总体方案》有关要求，切实促进高校优质科技教育资源开放，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，中国科协和教育部将组织开展 2021 年中学生科技创新后备人才培养计划（以下简称“英才计划”）工作。请各有关省级科协、教育行政部门和相关高校按照《2021 年“英才计划”工作实施方案》

案》(见附件),并结合《教育部等六部门关于实施基础学科拔尖学生培养计划 2.0 的意见》(教高〔2018〕8 号)有关精神,认真组织实施,确保“英才计划”工作取得实效。

联系人:中国科协青少年科技中心 乔英琪
电 话:010-68515241

附件:2021 年“英才计划”工作实施方案



附件

2021 年“英才计划”工作实施方案

一、目的

选拔一批品学兼优、学有余力的中学生走进大学，在自然科学基础学科领域的著名科学家指导下参加科学研究、学术研讨和科研实践，使中学生感受名师魅力，体验科研过程，激发科学兴趣，提高创新能力，树立科学志向，进而发现一批具有学科特长、创新潜质的优秀中学生，并以此促进中学教育与大学教育相衔接，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、实施范围

(一) 城市

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、长沙

(二) 高校

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、北京理工大学、中国农业大学、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、华中科技大学、华中农业大学、中山大学、四川大学、电子科技

大学、兰州大学、西安交通大学、国防科技大学

（三）学科

数学、物理、化学、生物、计算机

（四）试点省份及高校

河北省（河北师范大学）、内蒙古自治区（内蒙古大学）、辽宁省（东北大学）、河南省（郑州大学）、湖南省（湖南大学、中南大学）、重庆市（重庆大学）

三、导师推荐与学生遴选

（一）导师推荐

“英才计划”导师原则上应从“基础学科拔尖学生培养计划”导师中推荐，以两院院士、“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、省级教学名师为主。参与高校根据工作计划推荐导师人选，省级管理办公室根据导师条件进行审定后，正式成为“英才计划”导师。新增导师获得主办单位颁发的导师聘书，往届导师自动进入“英才计划”导师库。导师应组建由热心青少年科技教育的专家组成的培养团队，团队成员原则上应具备博士学位或副高以上职称。

（二）学生遴选

省级管理办公室根据《“英才计划”中学参与办法（试行）》有关要求确定参与中学，并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报名。学生

相应学科成绩排名应在年级前 10%，或者综合成绩排名在年级前 15%。学生根据个人兴趣爱好选报导师，并提交相应材料。

省级管理办公室和高校联合对报名学生的学科基础知识和创新潜质进行笔试、面试。笔试可选用全国管理办公室提供的五学科潜质测评试题，也可自行命题。省级管理办公室和高校根据学生报名材料和笔试情况确定进入面试人数，面试学生与入选学生比例原则上不少于 3:1。学生通过面试后进入培养环节。

2021 年计划培养中学生 980 名左右。每位导师培养学生数原则上不超过 5 人，省级管理办公室和高校经全国管理办公室同意后可在保证质量前提下适当增加培养数量。

四、学生培养

（一）培养周期

“英才计划”学生培养周期为一年（2021 年 1-12 月）。培养周期结束后，学生可报名参加下一年度的培养，导师将给予优先考虑。

（二）培养原则

1. 兴趣导向。导师应从中学生的兴趣和特点出发，遵循因材施教原则，制定切实可行的培养方案，使学生实质参与科学研究，锻炼学生自主发现问题、分析问题、解决问题的能力，激发学生对基础学科的兴趣。

2. 名师引领。“英才计划”导师以著名科学家为主，注重发挥著名科学家在精神熏陶、学术引领和人格养成中的重要作用。

导师及培养团队应着眼于为国家培养未来拔尖科技创新人才，严格要求，精心培养，引导学生树立远大的科学志向。

（三）培养方式

1. 导师培养。导师应充分利用高校科研平台和学术资源对学生进行培养。导师根据学生不同特点，采取指定阅读书目、参加学术讨论、听取学术报告、指导课题研究等方式培养学生，使学生真正了解学科发展方向，切实体验科研过程。对于兴趣爱好或科研项目属于交叉学科或边缘学科的学生可以推荐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。

导师应保证必要的时间和精力投入，保证学生见面次数，对学生进行当面指导。导师应要求学生投入必要的时间和精力，培养周期内到校参加培养不应少于 10 次，并督促学生在每次活动后登陆网络平台提交《成长日志》，记录培养过程。

2. 中学培养。参与中学需选派科技教师或学科教师对学生进行基础科研技能培训，配合高校导师做好学生日常培养。

3. 科学实践与交流活动。5 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。全国管理办公室将组织野外考察等综合性实践活动，选拔推荐优秀学生参加国际竞赛或交流活动，与国外优秀青少年、科学家进行交流，提高对世界科学前沿的认识，开阔国际科学视野。

五、学生评价

为加强对学生培养工作的动态管理，明确阶段性培养目标，确保工作取得实效，全国管理办公室对学生进行中期评价和年度评价。

（一）中期评价

7月底前，省级管理办公室、高校以学科为单位组织学生进行中期汇报，解答学生问题，明确下半年培养目标，协调解决培养中的问题。同时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。

（二）年度评价

11月，学生提交课题报告、培养报告（包括读书报告、文献综述、实验记录、小论文等）、《成长日志》、导师评价等材料。全国管理办公室从科学兴趣、学科基础知识、创新及科研潜质、综合能力、英语交流能力等方面对学生进行全面考察，评选出年度优秀学生、合格学生和参加国际竞赛及交流活动候选学生。评价为合格和优秀的学生授予《培养证书》，评价为不合格的学生不授予《培养证书》。

六、学生跟踪与服务

省级管理办公室将学生跟踪与服务工作纳入“英才计划”全年工作计划，联合中学、高校持续加强“英才库”共建共享。各参与单位要加强学生管理，增强学生的认同感和归属感，发现和

培养学生跟踪的骨干力量。参与中学要重点加强对学生毕业去向的追踪；实施高校要重点加强对升入本校的学生培养情况，特别是进入“基础学科拔尖学生培养计划”情况及后续发展情况的追踪；省级管理办公室要组织往届学生积极参加“英才计划”活动，同时做好到本地区就学的学生联系指导工作，保持并增强“英才计划”吸引力和凝聚力。

全国管理办公室会同省级管理办公室、高校、中学等，积极创造条件，为往届学生提供学业、职业发展等方面的支持和服务，促进他们的更好发展。

七、组织保障

“英才计划”工作由中国科协、教育部共同组织实施，相关高校、省级科协、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

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、咨询和评估。专家咨询委员会下设 5 个学科工作委员会，负责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。

中国科协和教育部负责制定实施方案、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，对工作突出的单位和个人进行表彰奖励，并对项

目进行实时监督。全国管理办公室设在中国科协青少年科技中心，承担“英才计划”日常管理工作。

（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，将“英才计划”与高校拔尖创新人才培养工作相结合，共同部署，资源共享。具体职责包括推荐导师人选；协助省级办公室做好学生笔试、面试等选拔工作；开放学校优质科技教育资源，推动培养工作与学校特色优势资源、特色活动相结合；组织学生参加科学实践、实习、学术报告等活动；拓展学生国际视野，组织推荐学生参加国外夏令营、研讨会、短期考察等国际科技交流活动；将导师及团队指导学生计入教育教学工作量；推动基础教育阶段和高等教育阶段的拔尖创新人才贯通培养；完成年度工作总结，协助做好各项保障工作；配合做好工作评估等。

（三）有关省级科协、教育行政部门

有关省级科协与教育行政部门负责将“英才计划”纳入本地区青少年科技创新人才培养整体规划、纳入中学生综合素质评价体系；制定本地区“英才计划”工作实施方案；确定参与中学；组织和推进本地中学生的推荐、选拔、培养工作；搭建高校导师与中学教师交流平台；做好“英才计划”宣讲工作；对本地区“英才计划”典型案例进行挖掘与宣传；组织本地区工作总结评估；与全国管理办公室共同做好学生跟踪工作。省级管理办公室设在省级科协青少年科技教育工作机构，承担本级“英才计划”日常管理工作。

（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；组建以校领导为负责人，由科技教师等有关人员组成的指导团队，指派专人负责日常工作，配备学科教师指导学生开展课题研究；建立与导师团队、省级管理办公室的有效沟通机制，实时反馈培养工作开展情况；将“英才计划”纳入本校研究性学习课程、学科拓展课程、科技选修课程、创新实践课程等课程体系；对中学教师组织和指导学生科研实践计入教育教学工作量；进一步加强校内宣传与宣讲，扩大受益面；完成年度工作总结，协助做好各项保障工作。

八、进度安排

（一）推荐导师

2020年12月8日前，参与高校推荐符合条件的导师，经省级管理办公室审定后，导师在网络工作平台录入个人和培养团队信息。

（二）学生网上报名，省级管理办公室审核

2020年12月9-19日，符合申报标准的学生根据个人兴趣爱好、学科特长在网络工作平台申报并选报导师。中学推荐至省级管理办公室审核通过。

（三）学生学科潜质测试

2020年12月20-27日，省级管理办公室和高校组织学生进行学科潜质测试。

（四）确定面试名单

2020年12月28日-2021年1月5日，省级管理办公室和高校根据学生学科潜质测试结果划定各学科分数线，报送网络管理平台，确定进入面试学生名单。

（五）导师面试，报送学生名单

2021年1月6-20日，高校和省级管理办公室按学科组织面试，确定入选学生名单。省级管理办公室将入选学生名单报全国管理办公室备案。

（六）组织师生见面会

2021年1月21-30日，省级管理办公室组织高校导师、学生、中学指导老师和家长等共同参加师生见面会，进一步明确“英才计划”的目的意义、培养内容和参与要求；导师与学生以及中学指导老师建立联系对接机制。

（七）学生培养

2021年1-12月，导师根据学生兴趣和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评价。全国管理办公室将组织冬令营、夏令营、野外科学考察等综合实践活动。

（八）年度评价与总结验收

2021年11-12月，省级管理办公室、高校和中学撰写并提交年度工作总结和验收材料。全国管理办公室对全部学生进行年度评价，对年度工作进行总结验收。

中国科协办公厅

2020年12月8日印发
