### 关于组织开展 2018 年度"科学教育支撑服务校(单位)" 申报工作的通知

各教育主管部门、中小学校:

中国科学院科学教育联盟(以下简称"科教联盟")是在中国科学院科学传播局领导下,由中国科学院行政管理局依托各分院、联动中国科学院院内外有关单位及院外相关行业机构,有效推动科学教育理论研究、指导与开展相关活动等专门性组织,是中国科学院科普体系的重要组成部分,是落实"'科学与中国'科学教育计划"的核心平台之一。根据工作安排,现启动 2018 年度中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"申报工作,有关事宜通知如下。

#### 一、组织目的

落实中国科学院"'科学与中国'科学教育"计划,将中国科学院高端科研资源科普化成果进一步教学应用化,通过"科教联盟"科学教育支撑服务校(单位)网络,进入中小学校,助力学校提升科学教育硬件建设水平、提升师生科学素养、改善科技创新人才成长环境,践行中国科学院肩负的"科普国家队"历史使命。

依托"科教联盟"科研院所成员单位,为"科学教育支撑服务校(单位)"提供高端科学教育资源;依托"科教联盟"合作基金会,为"科学教育支撑服务校(单位)"设立单独管理的科学教育专项基金;依托"科教联盟"执行单位,为"科学教育支撑服务校(单位)"提供体系化、个性化、公益性的科学教育支撑服务。

组织"科学教育支撑服务校(单位)"参加"科教联盟"各项科学教育活动,参评"科学教育特色示范校",共同建设科技创新人才培养基地,为中国科学院大学等重点高校培养和输送科技创新人才。

#### 二、申报时间

自通知发布之日起,全年接受网络申报。

#### 三、申报条件

申报学校:

- 1. 中华人民共和国行政区域内注册、具有法人资格的中小学校,成立时间不少于1年;
- 2. 重视科技教育工作,有发展学校科技教育特色的意愿;
- 3. 每年有固定的科技教育经费投入:
- 4. 符合国家的教育行业相关管理规定以及所在省市相关要求。

申报单位:

科学、教育领域相关的各级行政主管部门可以单位名义申报,如各级教育局、 教育委员会、科学技术协会、青少年活动中心等;

#### 四、申报程序

- 1. 登录中国科学院科学教育联盟"中科教科学教育平台"申报系统(http://zk.j. ac. cn/shenbaoSys),在线填写注册信息;
- 2. 完成注册的学校,请在申报系统按照要求填报,并扫描上传所有附件材料(文档附件大小不超过10M):
- 3. 经审核通过后,申报单位打印系统导出的申报书(带水印),连同相关附件装订成册,加盖单位公章,报送正式申报材料至受理地点。

#### 五、申报材料

中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"申报书(见附件)。

#### 六、材料受理

受理地址:海淀区中科科学文化传播发展中心(北京市海淀区中关村南三街 15 号科行大厦白配楼 3 层)

受理时间:星期一至星期五9:00-11:30,13:30-16:30

受理电话: 010-62571432

联系人: 王丹

#### 七、监督与投诉

受理单位:中国科学院科学教育联盟秘书处办公室(中国科学院行政管理局科学 文化传播处)

受理电话: 010-82613356

#### 八、其他事项

- 1. 科学教育联盟将视情况组织实地核查,核查结果作为申报认定的依据。
- 2. "中科教科学教育平台"为唯一网络申报途径。科学教育联盟从未指定、授权或委托任何机构或个人从事中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"申报的代理活动。相关机构或个人的代理行为与科学教育联盟无关。

特此通知。

#### 附件:

- 1. 中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"申报表
- 2. 中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"申报流程
- 3. 中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"建设方案

中国科学院科学教育联盟秘书处办公室 (中国科学院行政管理局科学文化传播处代章)

### 附件 1

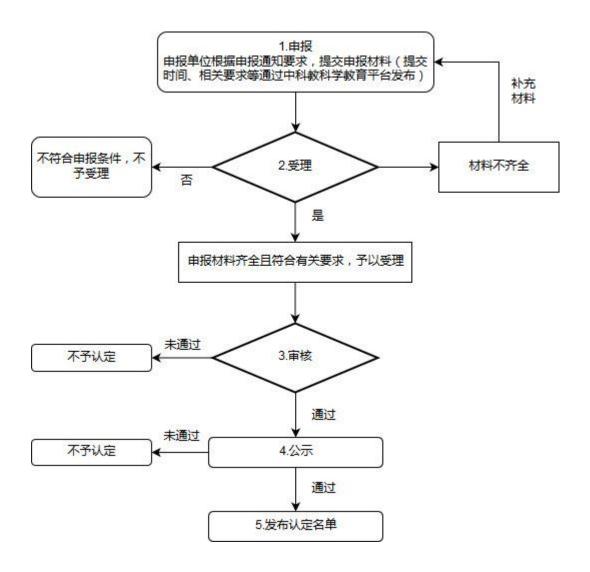
## 中国科学院科学教育联盟 "科学教育支撑服务校(单位)"申报表

学校(单位)				松丰	允/主管领	토			
名称				1X I	7.7 工 巨 伙	7			
学校(单位)									
地址									
学校(单位)									
网站									
微信公众号									
71 11. bu ->-	姓名		性	别		职务			
科技教育	办公		- 15	1					
负责人	电话		手	机					
(主管校长/主	邮箱/								
任等)	微信								
联系人	姓名		性	别		职务			
	办公		Y.	<u> Тн</u>					
	电话		于	机					
	邮箱/								
	微信								
申报单位科学教育相关情况									
(从人员、资金、科技活动、基础设施等方面说明)									

申请单位承诺										
本单位自愿申请成为中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服	务村	交 (	单							
位)",承诺遵守中国科学院科学教育联盟各项规章制度。										
(单位公章	(单位公章)									
<b>年</b>	月	1	日							
评审意见:		•								
年	戶	1	日							

附件 2

# 中国科学院科学教育联盟 "科学教育支撑服务校(单位)"申报流程



#### 附件 3

## 中国科学院科学教育联盟 "科学教育支撑服务校(单位)"建设方案

#### 一、项目背景

中共中央、国务院《关于加强科学技术普及工作的若干意见》明确提出:"科学技 术的普及程度,是国民科学文化素质的重要标志,事关经济振兴、科技进步和社会发 展的全局。"大力推广科学教育,是对国家创新人才培养方针的积极响应,也是对素质 教育在基础教育层面实施的客观要求。科学教育现已被列入到国家十三五相关规划中, 《全民科学素质行动计划纲要实施方案(2016—2020年)》中提出,"大力开展校内外 结合的科技教育活动。充分发挥非正规教育的促进作用,推动建立校内与校外、正规 与非正规相结合的科技教育体系。广泛组织开展学校科技节、科技周、科普日、公众 科学日等活动",方案同时要求高校、科研院所利用自身前沿科技资源开展对基础教育 层面的指导及科技教育活动,包括"充分利用重点高校和科研院所开放的科技教育资 源,开展全国青少年高校科学营、求真科学营等活动。拓展校外青少年科技教育渠道, 鼓励中小学校利用各类科技场馆及科普教育基地资源,开展科技学习和实践活动。开 展科技场馆、博物馆、科普大篷车进校园工作,探索科技教育校内外有效衔接的模式, 推动实现科技教育活动在所有中小学全覆盖",此外,方案对基础教育科学教育队伍 建设也提出了指导意见,"充分发掘高校和科研院所科技教育资源,健全科教结合、共 同推动科技教育的有效模式。推动高等院校、科研院所的科技专家参与科学教师培训、 中小学科学课程教材建设和教学方法改革。"

中国科学院作为国家战略科技力量,同时肩负科普教育基地建设的重要任务。为 贯彻《科学技术普及法》及《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》 《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》《国家中长期人才发展规划纲 要(2010—2020年)》《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020年)》的精神,进 一步推动青少年科普教育,创新人才培养机制体制,教育部、科技部、中国科学院、 中国科协充分利用现有科技资源联合建立了中小学科普教育社会实践基地,普遍开展 科普教育活动。2015年8月,中国科学院、科技部联合发布了《关于加强中国科学院科普工作的若干意见》,要求实施"高端科研资源科普化"计划,促进中国科学院丰富的科研资源转化为科普设施、科普产品、科普人才;推进"'科学与中国'科学教育"计划,使中国科学院丰富的科普资源服务于面向公众的科学教育,促进科教融合;建设科普工作国家队,引领我国科普工作发展。

#### 二、项目目标

中国科学院科学教育联盟将统筹中国科学院科学家、科研院所、大科学装置、实验室、野外台站等资源,结合中小学科学教育相关需求,提供体系化、个性化、公益性的科学教育支撑服务,组织"科学教育支撑服务校(单位)"参评"科学教育特色示范校",共同建设科技创新人才培养基地,为中国科学院大学等重点高校培养和输送科技创新人才。

#### 三、项目组织主体

中国科学院科学教育联盟是本项目的组织主体。

中国科学院科学教育联盟(以下简称"科教联盟")是在中国科学院科学传播局领导下,由中国科学院行政管理局依托各分院、联动中国科学院院内外有关单位及院外相关行业机构,有效推动科学教育理论研究、指导与开展相关活动等专门性组织,是中国科学院科普体系的重要组成部分,是落实"'科学与中国'科学教育计划"的核心平台之一。

中国科学院科学教育联盟的宗旨是:贯彻落实"科教兴国"基本国策,深入实施 实施中国科学院"'科学与中国'科学教育计划",通过推动高端科研资源科普化成果 与教育的有机融合,促进中国科学院科普事业发展,服务中国科学院科技工作者,助 力国家创新后备人才培养,协力提升公众的科学素养和科学精神。

#### 四、科学教育支撑服务方案

中国科学院科学教育联盟将对"科学教育支撑服务校(单位)"提供以下支撑服务:

#### (一) 提供高端科学教育资源

根据学校需求,提供中国科学院科学家、科研院所、大科学装置、实验室、野外台站等高端科学教育资源。

#### (二) 提供公益科学教育活动

提供科学家进校园、走进中科院、科普大篷车进校园、公益基金科学教育项目等公益活动。

#### (三)设立学校定向科学教育专项基金

设立科学教育奖学金、奖教金、研学旅行等科教公益项目专项基金,定向用于学校学生、教师,开展科学教育活动。

#### (四) 提供科学教室、实验室建设支撑服务

依托中国科学院物理、化学、生命科学、地球科学、天文、信息技术等各领域专业实验室的技术和资源,为"科学教育支撑服务校(单位)"建设科学教育专业实验室,并提供后续的课程、教材、培训等服务。

#### (五) 提供体系化的科学教育教师培训

面向"科学教育支撑服务校(单位)"的领导、科技主管负责人、各学科教师、校外科技实践活动基地辅导教师等,提供5个层级+1个专题(心理)形式的培训课程与主题研修活动,培训重点围绕战略视野、科研前沿、方案规划、学科进展、实践操作、科学素养、综合能力、课堂设计、操作能力等方面展开,以报告交流、实地体验、进组实践、科普报告、实践技能等形式开展。

#### (六)提供体系化的科学教育学生活动项目

提供科学教育服务项目或定制个性化、体系化的科学教育建设专项方案。

基础层项目: 主要以科学家进校园系列科普讲座、科学主题月活动与科技节活动、 走进中科院系列活动、走进中科院野外台站科学考察等形式开展,旨在培养激发学生 科学兴趣,通过普及,让每一名学生都有机会接触并投入到自己感兴趣的科学实践活动当中去。

中间层项目:主要以走进中科院系列活动、校本课程、社团科学主题课程、走进中科院野外台站科学考察等形式开展,基于学生自身兴趣,通过小规模的科技社团专题活动,开展科学知识深入学习、科学方法指导、科学精神教育、科技创新能力引导

等方面的培养。

**尖端层项目**:主要以社团科学主题课程、科技创新课题、科技比赛专项辅导等形式开展,主要引导学生走进中科院实验室,自主选题开展某一学科领域的深入研究,提升科技创新能力、掌握科学研究方法、培养科学实践应用的能力、形成科学探究实践成果的同时参加各级科技比赛。

具体内容包括:

#### 1. 科学家进校园系列科普讲座

科普兴趣讲座旨在从学校及学生的需求和兴趣出发,结合当今热点社会科技问题, 普及现代科学、介绍技术前沿领域,引起学生的关注和兴趣,了解当今科学技术的发 展及与我们的关系。内容包括信息科学技术、生命科学和生物技术、生物多样性、生 态与环境保护、地球科学、核科学技术、天文、航天、航空、激光、微电子、遥感、 新材料、新能源、现代磁学及应用技术,公共安全等等。同时,科学家结合自己的学 习、科研经历,鼓励学生播种远大的科学家梦想,勇攀科学高峰。

科普及励志讲座遵循知识性、科学性和通俗性原则,同时兼顾趣味性和新颖性; 采取互动式演讲方式,与讨论和交流相结合。讲授现代科学、技术知识,介绍最新的 科学、技术成果和未来发展趋势。同时,通过介绍一些科学事件和知名科学家的拼搏、 创新,展示科学思想和科学方法。

#### 2. 野外台站科学考察活动

野外台站科学考察活动是配合学校总体规划,在每学期初制定的,寒暑假走进中科院野外台站科学专题考察研究活动计划,具备考察研究的相应主题。在学期中将针对各兴趣领域学生,开展相应的科学课程和专题讲座,到寒暑假时,组织相关同学开展科学专题考察研究活动,由相关领域的科学家带领学生开展考察研究活动,并在每次考察研究活动中形成成果,通过论文发表或实物成果的方式进行展示。

#### 3. 校园科技节、科技主题月活动

为了响应科技部、科协开展的科技周活动的精神,为不同年龄的学生设计策划了 多种学科的科学小实验及科学游戏。根据学校场地及人数规模,学校可自主选择适合 本校科技主题特色及适龄学生的科技内容。 按照学科和校历为每个月设置科技主题,同时组织一系列主题相关的活动,在学期末可结合本学期的所有科技主题活动,召开科技节或科技比赛。

校园嘉年华活动真正让学生们在"玩中学、学中玩", 寓教于乐、增长知识、开拓思路。

#### 4. 走进中科院系列活动

组织中小学生走进中科院科研院所,深入重点实验室,零距离接触科学装置、科研设备,和一线科研人员面对面进行交流,参与有趣的科技互动体验活动,感受最先进的科学,了解最真实的科学家。

#### 5. 社团科学主题课程

社团科学主题课程共分为两个部分:校内理论知识部分、校外科学实践部分,利 用课后一小时时间或科技社团活动时间,主要面向学校各领域科学主题社团学生开设, 在中科院老师的带领下确定科学小课题,学习科学理论知识,打好理论基础。在寒暑 假或周末时间前往自己所选课题的中科院的野外台站进行采样、数据记录、数据分析, 以及学习科研方法等内容。

#### 6. 校本课程

依据各学校办学特色,在科学实践性课程的基础上协助、指导学校共同研发校本课程,并为学校建议适合学校自身条件的科教理念。科学实践课程根据天、地、生、数、理、化6大学科领域设计编写,其中天、地、生以展示、观察为主要课堂方式,数、理、化以材料试验为主要课堂方式。

#### 7. 科技创新课题 (走进中科院实验室专题性科学创新研究指导项目)

针对中学选拔优秀科技特长学生、提供先进研究条件的需求,组织中学生深入中国科学院相应学科实验室开展课题研究活动,在中国科学院专家的指导下进行选题、实验、论文、成果性研发等活动,最终完成有创新性的课题研究活动。

#### 8. 科技比赛辅导

立足联盟内学校,与各级教委、科协联合策划,结合中科院学科体系设立专项科技比赛,努力扩大比赛影响力,目标建设成全国范围内得到广泛认可的综合性学生、教师科技大赛。

#### 9. 科技教育交流展示大会

随着我国青少年精神文明建设越来越被国家所关注,科技成就展示现已成为科普教育及科学文化传播的重要途径之一,可提供依托中科院资源的科技教育交流展示会策划与实施服务。

各项科学教育支撑服务项目的详情可访问"中科教科学教育平台"。

#### 五、项目实施计划

第一步: 科学教育联盟发布"科学教育支撑服务校(单位)"申报通知,学校完成系统在线填报后提交联盟审核:

第二步: 经科学教育联盟审核后,颁发"科学教育支撑服务校(单位)"证书,服务期 三年;

第三步: "科学教育支撑服务校(单位)"在"中科教科学教育平台"上选择资源及服务项目;

第四步: "科学教育支撑服务校(单位)"与中国科学院科学教育联盟执行单位或基金会签订中国科学院科学教育联盟"科学教育支撑服务校(单位)"项目支撑服务协议或基金项目协议;

第五步:按照协议约定内容,启动"科学教育支撑服务校(单位)"建设,为学校 提供科学教育支撑服务;

第六步:满两年的"科学教育支撑服务校(单位)",可参评中国科学院科学教育 联盟"科学教育特色示范校",详见中科教教育平台相关通知。