国家重点研发计划

战略性国际科技创新合作重点专项 2018 年牵头组织国际大科学计划和大科学 工程培育项目申报指南建议

一、总体目标

本专项作为我国与国际社会开展多层次、立体化科技创新交流与合作的引领性、旗帜性、开放性专项,实施的总体目标包括:

- ——推动实施创新驱动发展战略以及"一带一路"建设, 更好发挥科技创新的引领和支撑作用。
- ——围绕重大国际合作需求,更好推动国际科技创新资源流动和共享。
- ——推动科技创新合作应对全球共同挑战,更好实现联 合国 2030 年可持续发展议程目标。
- ——促进企业深度参与国际科技创新合作,更好完善创新、创业的国际化环境。

二、实施方式

国际科技创新合作具有多目标、多领域、多渠道、多任 务类型、开放和协作的特点。本专项将坚持"全球视野、开 放合作、聚焦重点、互利共赢"的指导思想,根据不同重点 任务有步骤地分类部署实施。 积极提出并牵头组织国际大科学计划和大科学工程是党中央、国务院做出的重大决策部署。2018年3月14日,国务院正式印发《积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程方案》(以下简称《方案》)。《方案》提出,到2020年培育3—5个项目,研究遴选并启动1—2个我国牵头组织的国际大科学计划和大科学工程。为落实该《方案》,2018年在本专项中专门部署牵头组织国际大科学计划和大科学工程培育项目。

(一)任务目标

国际大科学计划和大科学工程是以人类开拓知识前沿、 探索未知世界和解决重大全球性问题为目标,由一国或多国 共同发起,多方共同组织实施的研发类或工程类任务,投资 强度大、多学科交叉、难度高,涉及科学、技术、工程、产 业和管理等诸多领域,具有多目标、多主体、多要素等特点。

- 一通过培育项目的实施,为 2020 年研究遴选并启动 1-2 个我国牵头组织的国际大科学计划和大科学工程奠定基础。
- 一通过培育项目的实施,借鉴国际经验,探索建立国际 大科学计划和大科学工程培育项目的推荐遴选和立项以及 管理制度,为后续工作探索积累有益经验。
- 一通过培育项目的实施,提升我国在国际大科学计划和 大科学工程核心专家确定、研究问题提出、技术路线选择、 科技资源配置、设施选址等问题上的影响力。

(二) 申请资格要求

项目面向社会公开征集, 择优支持。

1. 项目要求

- (1) 项目聚焦国际科技前沿、国际科技界普遍关注、 对人类社会发展和科技进步影响深远、对我国社会经济发展 意义重大的科学问题;
- (2) 项目符合国际大科学计划和大科学工程投入大、涉及广、多学科交叉等特点;
- (3) 项目概念最初由中国科学家提出,已有广泛的研究基础,曾得到国家或地方支持;
- (4) 我国在该领域有较强国际影响力的科研、技术和 管理队伍、领军人物;
- (5)项目曾在国际会议上进行介绍、或已经开展前期 合作,多国(方)表达过合作意愿。
 - 2. 牵头申报单位和项目牵头人要求
- (1) 牵头申报单位应为中国大陆境内注册的科研院所、 高等院校和企业等,具有独立法人资格:
- (2) 牵头申报单位曾主导或参与过国际大科学计划和大科学工程的系统开发和过程管理;
- (3) 牵头申报单位在该领域具有有国际影响力和号召力的领军人物、科学家和专家学者队伍:
 - (4) 项目牵头人应具有主持或参与国际大科学计划和

大科学工程的经验,或曾在相关国际科技组织任高级别岗位,或曾获得国际科技界知名奖项;

(5) 围绕同一研究主题的项目,国内相关单位应明确牵头单位,进行联合申报。

(三)任务内容与申报要求

2018年度支持宇宙演化和生命起源、地球系统与环境气候变化、健康、能源、农业、物质科学等领域的培育项目。

拟支持培育项目数为 3-5 个项目,实施期为 2-5 年,每 个项目经费规模 1000-3000 万元人民币。

(四) 项目支持的活动

培育项目主要支持的活动包括科学目标的凝练和科学计划前期研究、项目的国际磋商宣介、以及项目组织和运行机制的设计等活动。