

## 附件 1

# “政府间国际科技创新合作”重点专项 2023 年度第二批项目申报指南 (征求意见稿)

当今世界正处于百年未有之大变局，全球范围内新一轮科技革命和产业变革加速演进，世界各国既要共享科技全球化深入发展的机遇，也要共同携手应对全球变化、粮食安全、能源和资源短缺、人口健康、环境污染等一系列全球性问题的挑战。中国政府秉持互利共赢的理念，通过支持政府间科技合作项目、开展共同资助联合研发、推动科技人员交流和合作示范、鼓励参与国际大科学工程（计划）、鼓励大型科研基础设施开放共享等方式，与有关国家、地区、国际组织和多边机制开展科技创新合作，共同解决全球性问题，推动经济社会发展，为打造人类命运共同体作出应有的贡献。

按照中外双（多）边政府间科技合作协定（协议）要求、落实国家元首外交承诺等任务部署，科技部会同有关部门遵循国家重点研发计划项目形成机制，编制形成了国家重点研发计划政府间国际科技创新合作重点专项 2023 年度第二批项目申报指南。

## 一、总体目标

2023 年，本专项继续支持我国与相关国家、地区、国际组织和多边机制签署的有关政府间协议框架下开展的各类国际科技创新合作与交流项目，项目任务涉及政府间科技合作层面共同关注的科学、技术和工程问题以及通过科技创新合作应对全球性重大挑战的有关问题等。针对政府间关注的重大议题和共同挑战，同主要发达国家和发展中国家积极加强科技创新合作，致力于共同推动解决有关问题。以科技创新领域交流合作为先导，围绕互联互通和其他民生科技领域，推动加强能力建设，促进与周边国家和其他发展中国家协同发展。积极参与政府间国际科技组织，促进创新领域的多边科研和技术合作。推进我国参与国际大科学工程（计划），加速推动国内外大型研究基础设施开放共享。鉴于国家外交工作需要和本专项定位，对于 2023 年度签署的双多边政府间科技合作协议以及国家新近作出的重大外交承诺任务，本专项 2023 年度指南一并予以支持。

## 二、领域和方向

经与有关合作方磋商议定，2023 年度第二批项目将设立 13 个指南方向，支持与 16 个国家、地区、国际组织和多边合作机制开展科技合作，拟支持项目数约 183 个，国拨经费总概算 4.026 亿元人民币。每个项目实施周期一般为 2~3 年。项目不下设课题。

具体指南方向及要求如下。

### **1.1 中国和新西兰政府间科技合作项目**

合作协议：基于《中国—新西兰科技合作五年路线图安排》2023 年政府间项目换函。

领域方向：食品科学、健康和生物医学、环境科学。

拟支持项目数：6 个。

共拟支持经费：1080 万元人民币。

其他要求：项目合作双方须分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。新方项目征集部门为新西兰商业、创新与就业部。

### **1.2 中国和美国政府间合作项目**

合作协议：《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府科学技术合作协定》。

领域方向：医药卫生（包括应对新型冠状病毒肺炎疫情）、能源、环境、农业技术、基础科学。

拟支持项目数：70 个左右。

共拟支持经费：1.05 亿元人民币。

其他要求：此项合作应已获得美国联邦政府部门在该领域的出资或出资承诺，申报人须提供美方合作伙伴已获得美国联邦政府部门出资或出资承诺的相关证明材料。每个组织申报的推荐单

位限推荐 5 个中美政府间合作项目。

### 1.3 中国和日本理化学研究所（RIKEN）联合资助项目

合作协议：《中国科技部国际合作司与日本理化学研究所合作备忘录》。

领域方向：不限领域。

拟支持项目数：10 个。

共拟支持经费：3000 万元人民币。

其他要求：

- （1）日方合作者必须是日本 RIKEN 系统正式研究人员；
- （2）项目合作双方须分别向科技部和日本 RIKEN 国际部提交申报材料，单方申报项目无效。

### 1.4 中国科技部与日本国际协力机构（JICA）联合研究项目

合作协议：《中华人民共和国政府和日本国政府科技合作协定》《中国科技部与日本国际协力机构关于 2023—2025 年共同研究的谅解备忘录》。

领域方向：环境、节能、碳中和、医疗（含应对老龄化）、农业、减灾防灾。

拟支持项目数：20 个。

共拟支持经费：6000 万元人民币。

其他要求：

(1) 合作项目为联合研究项目，中日双方项目负责人共同确定研究项目，必须分别向科技部和日本 JICA 申报，单方申报项目无效。

(2) 日方合作单位仅限在日本境内注册的企业。

### **1.5 中国和埃及政府间联合研究项目**

合作协议：《中国科技部和埃及高等教育与科学研究部关于建立科技合作联合资助计划的谅解备忘录》。

领域方向：缓解气候变化影响、食品与农业、先进制造、可再生能源、信息通讯技术、卫生、液体和固体废物管理、水。

拟支持项目数：10 个。

共拟支持经费：2000 万元人民币。

其他要求：项目合作双方须分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。

### **1.6 中国和以色列产业技术研发合作项目**

合作协议：《中华人民共和国政府和以色列国政府关于促进产业研究和开发的技术创新合作协定》《中国科技部与以色列创新署关于 2023 年度产业技术研发合作项目的会议纪要》。

领域方向：不限领域。

拟支持项目数：不超过 10 个。

共拟支持经费：2000 万元人民币。

其他要求：

(1) 中方牵头申报单位必须为企业(以方有关要求参见以方指南)；

(2) 鼓励中方企业与进入中以创新创业大赛总决赛的以方企业开展实质性研发合作，并基于此共同申报本项目；

(3) 项目合作双方须分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。

### **1.7 中国和阿拉伯国家联合实验室项目**

外交承诺：落实习近平主席关于“同阿方在生命健康、人工智能、绿色低碳、信息通信、空间信息等领域共建一批联合实验室或研发合作中心”的重要倡议。

领域方向：生命健康、人工智能、绿色低碳、信息通信、空间信息。

拟支持项目数：不超过 5 个(原则上每个合作国别不超过 1 个)。

共拟支持经费：1000 万元人民币。

其他要求：

(1) 鼓励产学研联合申报；

(2) 项目实施周期一般为 3 年；

(3) 合作国应为阿拉伯国家(包括阿尔及利亚、阿联酋、阿

曼、埃及、巴勒斯坦、巴林、吉布提、卡塔尔、科威特、黎巴嫩、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥、沙特阿拉伯、苏丹、索马里、突尼斯、叙利亚、也门、伊拉克、约旦、科摩罗)。

(4) 申报单位提供合作国政府部门支持该联合实验室合作的正式认可文件(随申报材料同时提交,文件模板下载链接:,需包括双方合作机构、联合实验室名称、合作国政府部门对联合实验室合作提供的支持措施及联系人信息),并须告知合作国政府部门,此认可文件仅为项目申报材料,最终能否立项须待评审后确定;

(5) 项目承担单位在项目执行期间,须接收合作国人员来华共同开展该项目科研工作不少于 5 人(每人连续在华工作时间不少于 3 个月);

(6) 申报时应填写并提交中阿联合实验室建设方案(下载链接:),并提供双方实验室依托单位签署的关于共建联合实验室合作协议。合作各方对未来知识产权归属和成果转化收益归属有明确约定或意向性约定,且符合我国法律法规中关于知识产权归属和成果转化收益的有关条款(须附知识产权协议或意向性协议、备忘录、证明信或在中外合作协议中明确知识产权相关条款);

(7) 外方合作单位应为在中国境外注册 3 年以上的科研院所、高等学校和企业等,具有独立法人资格,运行管理规范,是

本领域掌握相关优势资源的机构，具有较强的科技研发能力和条件，同中方项目申报单位有长期稳定合作基础。

### **1.8 中国和非洲国家联合实验室项目**

外交承诺：落实习近平主席在中非合作论坛第八届部长级会议上关于建设中非联合实验室的重要倡议。

领域方向：不限领域。

拟支持项目数：不超过 10 个（原则上每个国别不超过 1 个）。

共拟支持经费：2000 万元人民币。

其他要求：

（1）鼓励产学研联合申报；

（2）项目实施周期一般为 3 年；

（3）合作国应为非洲国家（阿尔及利亚、埃及、吉布提、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥、苏丹、索马里、突尼斯、科摩罗等阿拉伯国家也可申报中阿联合实验室，但只能通过一个途径申报）；

（4）申报单位提供合作国政府部门支持该联合实验室合作的正式认可文件（随申报材料同时提交，文件模板下载链接：[:](#) ，需包括双方合作机构、联合实验室名称、合作国政府部门对联合实验室合作提供的支持措施及联系人信息），并须告知合作国政府部门，此认可文件仅为项目申报材料，最终能否立项须待评审后确



定；

(5) 项目承担单位在项目执行期间，须接收合作国人员来华共同开展该项目科研工作不少于 5 人（每人连续在华工作时间不少于 3 个月）；

(6) 申报时应填写并提交中非联合实验室建设方案（下载链接：），并提供双方实验室依托单位签署的关于共建联合实验室合作协议。合作各方对未来知识产权归属和成果转化收益归属有明确约定或意向性约定，且符合我国法律法规中关于知识产权归属和成果转化收益的有关条款（须附知识产权协议或意向性协议、备忘录、证明信或在中外合作协议中明确知识产权相关条款）；

(7) 外方合作单位应为在中国境外注册 3 年以上的科研院所、高等学校和企业等，具有独立法人资格，运行管理规范，是本领域掌握相关优势资源的机构，具有较强的科技研发能力和条件，同中方项目申报单位有长期稳定合作基础。

(8) 对于国家重点研发计划已支持过的中非联合实验室合作项目不鼓励申报，具体限项要求参见指南总体要求。

## **1.9 中国和英国政府间科技合作项目**

合作协议：《中英科技创新合作战略》。

领域方向：

(一) 具有流行潜能的感染性疾病病原体研究

研究范围包括：

以大流行疫情历史经验为基础，探索并鉴定具有感染人和动物（包括宠物、养殖或野生动物）风险的病原体；

建立宿主动物和细胞感染模型（例如，类器官模型），使用新技术，增进对宿主（人体或动物）保护和易感性以及共感染的理解；

病原体跨物种传播机制；

发现新药物和疫苗的靶标；

宿主与病原体的相互作用，包括共感染和宿主对疫苗以外疗法的抗性和对疫苗的抗性

监测与检测。

拟支持项目数：5 个左右。

共拟支持经费：2000 万元人民币。

（二）病原体耐药性的机制：从产生到演化以及新的治疗策略

研究范围包括：

研究病原体（细菌、真菌和寄生虫）耐药的分子机制，包括细菌防御系统在革兰氏阴性杆菌耐药克隆形成中的作用；

了解多重耐药高毒力病原体的抗宿主防御机制，包括临床多重耐药细菌宿主反应操纵机制、抗宿主效应物的结构基础和细胞

靶点以及感染期间宿主和病原体代谢适应和灵活性的动态变化规律；

开发用于检测和解决耐药性问题的新技术和治疗策略（例如，多重耐药性细菌感染的精确治疗）。

拟支持项目数：5 个左右。

共拟支持经费：2000 万元人民币。

（三）基于“大健康”理念明确多重耐药病原体的驱动因素  
研究范围包括：

利用开源监测数据和新技术（例如，多组学和微生物学）研究区域性细菌耐药性的产生、传播和演变机制；

在“大健康”背景下，研究重要耐药菌/耐药基因在人、食品源性动物和环境产生、传播和分布的分子机制；

发现新的耐药基因，建立风险评估模型和动态传播模型，探索细菌耐药性在医疗、食品、环境和农业等不同环境中的传播和风险驱动因素；

采用多学科系统研究方法，分析人和动物系统之间的相互作用以及社会、行为和经济因素的重要性（例如，农业和畜牧业减少将抗菌药作为预防用药/生长促进剂）。

基于证据传播链分析，科学地制定和评估可行的干预措施；

开发快速检测技术，并建立监测和早期预警系统。

拟支持项目数：5 个左右。

共拟支持经费：4000 万元人民币。

其他要求：

(1) 以基础研究为导向，开展互利共赢合作。

(2) 项目执行期原则上为 3 年。

(3) 作为中方申报单位或参与单位的企业应提供至少与其获得的政府资助等额的配套出资。

(4) 项目合作双方需分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。

(5) 双方合作单位申报时，应同时提交双方合作单位签署的合作协议。协议应包括知识产权条款，或提交经所有中英合作单位签署的知识产权专门协议。

## **2.0 中国和马耳他政府间联合研究项目**

合作协议：《中华人民共和国政府与马耳他政府科学技术合作协定》。

领域方向：

(1) 数字技术；

(2) 绿色转型；

(3) 健康创新。

拟支持项目数：3 个。

共拟支持经费：480 万元人民币。

其他要求：项目执行期一般不超过 2 年。项目合作双方需分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。

## 2.1 中国和欧洲国家联合实验室合作项目

合作协议：《中英科技创新合作战略》《中法第十四届科技合作联委会会议纪要》《中国科技部与意大利教研部关于加强科技创新合作的备忘录》《中国科技部与西班牙科学和创新部关于重点领域科技创新合作的谅解备忘录》《中国科技部与葡萄牙科技高教部关于推动 2030 中葡科技伙伴关系合作的谅解备忘录》《中希科技创新合作备忘录》《科技部国际合作司与比利时瓦隆-布鲁塞尔国际关系署科技合作联委会第五次会议会议纪要》

领域方向：环境（包括气候变化和碳中和），卫生健康，农业、食品和生物技术，基础科学，文化遗产，航空航天，人工智能，先进材料，信息通信技术，海洋和海事技术、智慧城市、生产技术（包括智能制造）、清洁技术（包括新能源、可再生能源、节能减排）等领域。

拟支持项目数：15 个。

共拟支持经费：3000 万元人民币。

其他要求：

（1）合作国别仅限英国、法国、意大利、西班牙、葡萄牙、

希腊、比利时（仅限瓦隆和布鲁塞尔大区），项目申报名称格式为“中+合作国家简称+研究领域+联合实验室”；

（2）该项目面向 2023 年 1 月 1 日前已建立的联合实验室；申报时应提供双方实验室依托单位签署的关于共建联合实验室合作协议（协议签署日期须早于 2023 年 1 月 1 日，1 份共建联合实验室合作协议仅支持申报 1 个项目）；牵头或参与申报单位须为共建联合实验室合作协议中的签约方；

（3）项目实施周期一般为 3 年；

（4）申报单位应提供外方政府部门（如相关国家负责科技创新的政府部门、国家研究中心或科研创新署、驻华使馆等）对该联合实验室合作已给予经费、项目、实物等物质支持的正式文件（内容包括双方合作机构、联合实验室名称、外方政府部门对联合实验室合作提供的支持措施及联系人信息，须依照模板出具并附有效签章，文件模板下载链接：）。此文件仅为项目申报材料，最终能否立项须待评审后确定；

（5）此类项目的主要目的是通过支持双方合作机构间的实质性科研合作，带动联合实验室建设，深化机构间合作。每个项目在申报书中应明确两方面的任务以及相应的考核指标：一是实质性科研合作任务方面；二是联合实验室建设任务方面。每个项目应达到以下基本考核指标：申请专利 3 项以上（基础研究类项

目除外), 组织 50 人以上的高水平国际学术交流活动 2 次以上, 培养青年学者 (40 岁以下) 5 人以上。同时, 申报时应填写并提交中欧联合实验室未来 3 年合作方案 (下载链接: )。申报单位应在合作方案中提供双方前期已取得的各方面合作成果, 包括但不限于平台建设、学术研究、专利、论文、国际会议、人才培养与交流、技术转移与成果应用、获得的经费资助等。

(6) 申报时应提供中外合作方就所申报项目签订的合作协议。合作协议中建议明确与项目研究内容直接相关的各合作方任务分工和责任、资金来源、合作方式、知识产权条款、协议有效期和争议解决方式等。合作各方必须对知识产权归属和成果转化收益归属等有明确约定, 可以在合作协议中包含知识产权相关条款, 也可另行签署知识产权协议;

(7) 外方合作单位应为在相关欧洲国家注册 3 年以上的科研院所或高校, 具有独立法人资格, 运行管理规范, 是本领域掌握相关优势资源的机构, 具有较强的科技研发能力和条件, 同中方项目申报单位有长期稳定合作基础;

(8) 科技部已批准建设的“一带一路”联合实验室将不在本项目中重复支持。

## **2.2 中国意大利政府间联合研究项目**

合作协议: 《中国科学技术部与意大利国家研究理事会科学

合作协议合作计划》。

领域方向：清洁技术；现代精准农业；信息通信技术——面向智能制造的人工智能；个性化医疗和用于医疗器械的创新型生物材料。

拟支持项目数：不超过 4 个。

共拟支持经费：200 万元人民币。

其他要求：项目执行期为 2 年。项目合作双方需分别向本国的项目征集部门提交申报材料，单方申报项目无效。

### **2.3 中国-东盟联合研究项目**

合作协议：《中国-东盟科技合作联委会第 11 次会议纪要》。

领域方向：工业 4.0（如利用信息技术提升先进制造价值链）、数字基础设施（如 5G/6G 组件）、人工智能与先进数据分析、清洁能源（如太阳能、风能、氢能）、医疗技术（如疫苗、诊断方式、药物、医疗器械）。

拟支持项目数：不超过 5 个。

共拟支持经费：1000 万元人民币。

其他要求：（1）合作方必须来自 2 个及以上东盟成员国；（2）必须向中国科技部与东盟秘书处分别提交申报材料，单方申报材料无效。