国家重点研发计划政府间国际科技创新合作/ 港澳台科技创新合作重点专项 2017 年度 两岸联合资助研发项目申报指南

两岸开展科技创新合作是推动两岸科技产业合作与交流取得实质性进展的必然选择,能够有效运用两岸优质创新资源,提升中华民族整体科技创新能力,有利于两岸民生改善和带动社会经济稳步发展。

为进一步提升两岸科技创新合作的层次与水平,全面推动两岸科技创新合作,根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》、《国务院关于深化中央财政科技计划(专项、基金等)管理改革的方案》(国发〔2014〕64号)和《国家重点研发计划管理暂行办法》(国科发资〔2017〕152号)有关要求,根据大陆与台湾科技合作承诺议定,推进两岸科技合作,对国家重点研发计划面向台湾科技合作项目作出了针对性的安排,遵循国家重点研发计划的项目形成机制,组织专家编制形成了国家重点研发计划 2017年度两岸联合资助研发项目申报指南。

一、项目总体目标和实施进展

两岸科技创新合作互补性强、潜力大,全面提升大陆与台湾 科技合作的层次与水平,有助于促进两岸经济与科技协同发展, 有效提高资源利用率,引领两岸科技合作的发展方向更进一步贴 合社会实际需求,实现经济社会共同繁荣。

两岸联合资助研发项目旨在本着"优势互补、互惠双赢"的原则,推动两岸开展实质性科技创新项目合作,对于两岸共同提升科技创新能力、整合科技创新优势资源将发挥重要的引导作用。

二、区域、领域和方向

2017年支持共同关注的热点领域科技合作项目,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,全方位支撑两岸科技创新合作的各项重点工作。通过加强统筹协调,集成科技创新合作资源,完善从基础前沿、重大共性关键技术到应用示范的全链条科技合作布局;通过实施具体项目合作任务,确保科技领域的合作承诺落地。

2017年,拟支持项目任务数不超过20项,其中农业生态技术领域拟支持项目数:不超过5个项目,拟支持总经费:300万元人民币。生物医药技术领域、第五代移动通信技术领域拟支持项目数:不超过15个项目,拟支持总经费:1500万元人民币。对应安排如下:

(一)农业生态技术领域

1. 优质特色农产品安全生产及保鲜技术

针对优质特色农产品在农业生态安全生产的采收技术、采后处理及贮运过程的病害控制与保鲜等技术研发。

2. 无毒农业生产可持续发展技术的研发

研究符合无毒农业生产所需的高效生物肥料或缓效性肥料

的生产技术,或无毒农业原料种植土壤高效修复技术和土壤保护措施等可持续发展技术。

(二)生物医药技术领域

1. 信息处理

数位影像处理、信号处理。

2. 医疗仪器和医用材料

神经系统工程、医用微感测器、医疗仪器设计、医疗认证, 界面科学、生物输送、生物医用材料。

3. 机理研究

生殖科技、基因与疾病、临床生理学,头颈肿瘤、癌症干细胞及癌症转移机制,胸腔病理、分子病理、肺癌的侵袭和移转、糖生物学、精准医学。

4. 中草药新药研发

(三)第五代移动通讯技术领域

1. 开源与开放 5G 网络体系研究

面向未来自我持续演进,研究开源与开放 5G 网络体系。

- (1) 研究松耦合协议架构,高效控制面与全局开放控制器,传输、计算与存储联合优化,开源模式增强的开放架构。
- (2)研究基于同频同时全双工技术的空口资源重定义,包括复杂网络环境下的无缝组网、通信流程和资源认知等。
- (3)研究支撑未来自动驾驶的网络,本地端、前传边缘、接入与云四位一体架构,感知、学习与规则的迭代交织等。

2. 5G 物联网关键技术研究与验证

针对多样化的物联网(IoT)业务场景与用户体验质量需求,研究软件定义网络、网络功能虚拟化、新空口体制,实现定制化的 5G 无线 IoT 网络,并进行关键技术演示验证。

- (1)研究泛在、敏捷的网络切片技术、低功耗的新空口技术和非授权频段异构网络融合技术,实现网络的灵活重构。
 - (2)针对典型的 IoT 业务,对其关键技术进行原型验证。

3. 5G 毫米波/高频段技术研究

- (1) 研究考虑移动性的毫米波频段低功耗高效收发技术以及提升毫米波覆盖能力的高可靠多点协作传输。
- (2) 研究适用于大带宽高频段的单/多载波混合多址接入、广义频分多址接入体制、以及高低频协作组网技术。

考核指标:实现相关技术的开发合作;各合作方分工明确;经费 预算合理;研发团队架构清晰、具有完成项目的能力;具有专利、技 术标准等科技合作产出;项目实施后形成一定的经济和社会效益。

三、其他要求

每个项目实施周期为 2-3 年。合作双方需有一定的合作基础,同时向双方申报的项目方为有效。优先支持对台科技合作与交流基地。

附: 2017年度两岸联合资助研发项目形式审查条件要求

2017 年度两岸联合资助研发项目 形式审查条件要求

申报项目须符合以下形式审查条件要求。

1. 推荐程序和填写要求

- (1) 由指南规定的推荐单位在规定时间内出具推荐函。
- (2)申报单位同一项目须通过单个推荐单位申报,不得多头申报和重复申报。
- (3)项目申报书(包括预申报书和正式申报书,下同)内容与申报的指南方向基本相符。
 - (4)项目申报书及附件按格式要求填写完整。

2. 申报人应具备的资格条件

- (1)项目负责人申报项目应为 1957 年 1 月 1 日以后出生, 具有高级职称或博士学位。
- (2) 受聘于内地单位的外籍科学家及港、澳、台地区科学家可作为本重点专项的项目负责人,全职受聘人员须由内地受聘单位提供全职受聘的有效证明,非全职受聘人员须由内地受聘单位和境外单位同时提供受聘的有效证明,并随纸质项目申报书一并报送。
 - (3) 项目负责人限申报 1 个项目; 国家重点基础研究发展

计划(973 计划,含重大科学研究计划)、国家高技术研究发展计划(863 计划)、国家科技支撑计划、国家国际科技合作专项、国家重大科学仪器设备开发专项、公益性行业科研专项(以下简称"改革前计划")以及国家科技重大专项、国家重点研发计划重点专项在研项目(含任务或课题)负责人不得牵头申报项目。国家重点研发计划重点专项的在研项目负责人(不含任务或课题负责人)也不得参与申报项目。项目骨干的申报项目和改革前计划、国家科技重大专项、国家重点研发计划在研项目总数不得超过2个;改革前计划、国家科技重大专项、国家重点研发计划的在研项目(含任务或课题)负责人不得因申报国家重点研发计划重点专项项目而退出目前承担的项目(含任务或课题)。计划任务书执行期(包括延期后的执行期)到2017年12月31日之前的在研项目(含任务或课题)不在限项范围内。

- (4)特邀咨评委委员不能申报项目;参与本重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家,不能申报该重点专项项目。
- (5)在承担(或申请)国家科技计划项目中,没有严重不良信用记录或被记入"黑名单"。
- (6)中央和地方各级政府的公务人员(包括行使科技计划管理职能的其他人员)不得申报项目。

3. 申报单位应具备的资格条件

(1)是在中国境内登记注册的科研院所、高等学校和企业等

法人单位,政府机关不得作为申报单位进行申报;

- (2) 注册时间在2016年6月30日前;
- (3)在承担(或申请)国家科技计划项目中,没有严重不良信用记录或被记入"黑名单"。

4. 其他要求

- (1)两岸相关主管部门各自发布征集通知,双方合作单位应分别向各自征集部门提交项目申请,单方提交的项目申报材料无效。
- (2) 双方项目申报书的项目名称、合作单位、项目负责人和项目执行年限等信息必须一致。项目申报单位应就该项目已经与合作伙伴有了一定的合作基础。双方合作团队均需具备一定的技术优势,并且明确双方的分工。
- (3)合作双方已经签署合作协议或意向书,其中必须包括知识产权专门条款。优先支持有港、澳、台地区的科研机构共同参与的研发项目。

本专项形式审查责任人: 武晓宇 辛秉清