附件 2

"战略性科技创新合作"重点专项 2020年度港澳台项目申报指南

一、总体目标和安排

"战略性科技创新合作"重点专项支持港澳台科技创新合作项目(以下简称港澳台项目)。港澳台项目是由内地与香港、澳门, 大陆与台湾地区相关部门根据协议实施的联合资助项目。

为推进内地与香港科技合作,促进内地与香港科技创新资源 互联互通,推动协同攻关、解决共同关注的科技问题,提升创新 能力协同发展,实现经济社会共同繁荣,本专项 2020 年度设立 内地与香港联合资助研发项目。

根据大陆与台湾科技合作承诺议定,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,促进两岸共同提升科技创新能力,整合科技创新优势资源,本专项2020年度设立大陆与台湾联合资助研发项目。

二、领域和方向

本批次指南将设立 2 个指南方向,拟支持项目数 35~40 个, 国拨经费总概算 0.65 亿元人民币。具体指南方向如下。

1.1 内地与香港联合资助研发项目

领域方向: 生物技术(神经系统疾病防治研究、癌症防治研究、中医药现代化研究)、人工智能。

拟支持项目数: 20~25 个。

共拟支持经费: 5000 万元人民币。

其他要求:

- 1)每个项目实施期为2年。内地与香港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。
 - 1.2 大陆与台湾联合资助研发项目

领域方向: 生物医药、5G, 具体方向如下:

1.生物医药领域的智慧健康方向。主要内容:

大数据环境下的信息获取、挖掘和在健康管理中的应用,特别以心脑血管系统、代谢性疾病、癌症等为主要研究对象。

- (1) 研发面向特定人群、特定场景的可穿戴、轻负荷、非接触等生命体征检测技术,构建连接医疗、社区、家庭的监测、干预、康复智能化健康管理体系,研究效果评价方法。
- (2)研究基于多类型组学信息(包括但不限于基因组学、影像组学、蛋白组学、中医数据)的健康/疾病监测、评定技术。

- (3)构建健康状态跟踪、评价模型,针对特定人群进行模型 验证,并建立医疗健康数据库。
 - 2. 生物医药领域的再生医学方向。

主要内容:

以组织功能重建为目标,基于细胞、生物材料和组织构建技术,建立组织工程与再生医学研发技术体系,开发可用于皮肤、 角膜、软骨等组织再生的产品与技术。

- (1)种子细胞研究:研究种子细胞/干细胞规模化培养体系、安全性评价及质量控制体系的建立;研究理化因素(如超声、光、电、磁等信号)对其增殖、分化、免疫调控等生物学行为的影响;揭示干细胞在疾病发生和损伤修复的作用。
- (2)生物材料研制:研究生物材料的成分、结构、表面改性、 降解、免疫原性消除等影响材料与细胞间相互作用的机制,探索 可诱导特定组织细胞再生的微环境和理化因素,仿生制备可用于 组织再生的生物材料。
- (3)组织构建及应用:建立用于三维细胞共培养技术体系;基于解剖学基础进行仿生制备皮肤、角膜、软骨等组织;研究其在组织再生和体外替代检测领域中的应用。
- (4)产业化设备开发:开发用于细胞规模化培养、组织构建相关的自动化工艺设备,以利产业规模化和标准化的应用。
 - 3.5G 领域的 5G/B5G 物联网方向。主要内容: 依托 5G/B5G 提供的大带宽、多连接、低延迟的网络能力,

以及网络云化、虚拟化、智能化、开放等新技术,针对垂直行业的多样化业务需求与技术、标准的碎片化问题,产学研用联合,突破 5G/B5G 物联网关键技术并进行演示验证。优先支持子方向包括:

- (1)智慧医疗:居家照护、紧急救护、医疗院所无缝隙智慧服务、AR/VR 远程医疗会诊。
 - (2) 智慧教育: 具备 AR/VR 沉浸式体验的科学普及教育。
 - (3)智慧农业: 生产过程中监测、质保、产品溯源管理。

拟支持项目数: 15 个左右。

共拟支持经费: 1500 万元人民币。

其他要求:

- 1)每个项目实施期为2~3年。大陆与台湾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) 5G 领域的 5G/B5G 物联网方向项目必须由科研院所(包括转制型企业)、高等学校牵头申报,且申报团队中至少有一家企业。
- 3)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。
- 4)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。

"战略性科技创新合作"重点专项 2020年度港澳台项目申报指南 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)项目负责人应为1960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重点专项的项目负责人,全职受聘人员须由内地聘用单位提供全职聘用的有效材料,非全职受聘人员须由双方单位同时提供聘用的有效材料,并作为项目预申报材料一并报送。
- (3)项目负责人限申报1个项目;国家科技重大专项、国家 重点研发计划重点专项、科技创新2030—重大项目的在研项目 (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、科技创新 2030—重大项目的在研项目负责人(不含任 务或课题负责人)也不得参与申报项目。项目负责人和项目骨干 只能主持或参与1项本专项项目。

- (4)特邀咨评委委员不能申报项目;参与重点专项实施方案的专家,不能申报该重点专项项目;参与指南方向"1.2 大陆与台湾联合资助研发项目"编制的专家,不能申报该指南方向项目。
- (5)诚信状况良好,无在惩戒执行期内的科研严重失信行为 记录和相关社会领域信用"黑名单"记录。
- (6)中央和地方各级国家机关的公务人员(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)在中国大陆境内登记注册的科研院所、高等学校和企业等法人单位。国家机关不得牵头或参与申报。
 - (2) 注册时间在 2019 年 3 月 31 日前。
- (3)诚信状况良好,无在惩戒执行期内的科研严重失信行为 记录和相关社会领域信用"黑名单"记录。
- 4. 本重点专项指南规定的其他形式审查条件要求请参见具体指南说明。

本专项形式审查责任人: 贠涛 李姗姗

"战略性科技创新合作"重点专项 2020年度港澳台项目指南编制专家组名单

姓名	工作单位	职称/职务
万遂人	东南大学生物科学与医学工程学院	教授
刘澄玉	东南大学仪器科学与工程学院	教授
黄安鹏	北京大学信息科学技术学院	副教授
彭屹	中国医学科学院基础医学研究所	研究员
蒲 放	北京航空航天大学生物与医学工程学院	教授
史新翠	中国科学院长春应用化学研究所	副研究员
张勇杰	第四军医大学组织工程中心	教授
胡成虎	西安组织工程与再生医学研究所	副研究员
赵力强	西安电子科技大学	教授
易芝玲	中国移动研究院	高级工程师
焦秉立	北京大学	教授
段向阳	中兴通讯	高级工程师