附件 2:

国家重点研发计划"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 个左右, 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 个左右。

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单位 (包括科研院所、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。