附件5

国际科技合作与交流研发项目申报指南

（该指南在线填写“四川省国际科技合作与交流研究计划

项目申报书”）

为深入实施科技创新驱动发展战略，主动融入全球创新网络，统筹用好国内国际两种创新资源，搭建国际创新创业合作平台，吸引更多的海外先进技术、优秀人才和优质资本到四川创新创业；按照国家推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划的部署，开展联合研究，积极推动我省先进适用技术和产品走出去；集聚科技创新资源，组织优势产学研力量联合攻关，着力突破我省重点产业发展技术瓶颈，通过国际科技合作促进我省科技创新发展，培育企业创新主体地位，进一步促进国际产学研合作。现组织征集一批国际科技合作与交流研究备选项目，有关要求通知如下：

一、资金支持方式

专项资金采取前补助支持方式。

二、重点支持方向和领域

落实四川省“十三五”科技创新规划，重点对接国家推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划，促进我省产学研机构与“一带一路”沿线国家开展联合研发、人才培养、平台建设、技术转移等合作。支持我省高校、科研院所、企业与重点合作国家和地区开展的创新创业合作，包括国际创新创业合作平台、联合研究中心、联合实验室、国际技术转移中心建设等方向。重点支持以下合作领域：

（一）新能源。

开展核电、太阳能光伏发电、高转换率太阳能硅电池、太阳能电池组件、太阳能与建筑综合利用技术、大型蒸发冷却水轮发电机、大型风力发电设备、沼气生产、提纯及发电成套装置及配套产品、生物质液体燃料转化技术的研制及开发。

（二）新能源及智能网联汽车。

开展纯电动汽车、插电式混合动力和燃料电池汽车技术、整车设计制造、动力电池和燃料电池技术、超级电容技术、整车电控技术、电驱动技术、动力总成技术、局域网技术、智能关键零部件技术（电动空调、电动制动、电动转向等）、智能充电、汽车轻量化、混合动力专用发动机及天然气发动机设计制造研究开发；开展车辆网联技术路线及相关标准研究、车联网平台基础共性技术、智能网联汽车节能减排技术、先进辅助驾驶关键技术、新能源无人驾驶汽车关键技术研究等。

（三）新材料。

开展具有国际影响力的前沿新型材料研究，发展具有自主知识产权、有明确应用前景的新材料。开展半导体、超导、金属及合金、陶瓷、石墨烯、高分子、钒钛、玄武岩、纳米材料技术研发；开展新型电子材料、生物基复合材料、能源材料、生物医用材料、环境材料等开发与利用；以及3D打印、仿生、轨道交通、智能系统和集成电路等共性基础材料技术开发与应用研究。

（四）创新药物。

开展化学药物及先导化合物，新型疫苗、基因工程药物等生物技术药物、现代中药及天然药物等创新药物的研制及应用开发；早期诊断产品、活性物质载体及植入器械、高技术医疗诊断设备诊疗系统等的研究开发；制药新技术及相关技术的研究开发；中药质量标准的提升；药物筛选、药物疗效及安全性评价技术和平台建设；药物疗效新机理新靶点等研究。

（五）信息技术。

开展大数据、智慧信息系统、移动互联网、物联网、云计算、网络空间安全、神经信息、5G、数字媒体软件技术、平板显示器与信息服务等新型信息技术；新型半导体材料、磁性材料、集成电路等核心电子材料、关键电子元器及电子装备等研究。

（六）先进制造。

开展公务机、无人机、直升机等整机和临近空间飞行器，大飞机机头、机身及零部件，航空电子系统产品，航空机载设备及配套产品研发；高速铁路桥梁关键功能部件、高速铁路设备、运载装备、维修设备等研发；先进高分子材料加工设备及技术，微型加工技术、3D打印技术、绿色发泡技术、高档数控机床及基础制造装备关键技术、数字化智能化设计制造技术、核电重大装备设计与制造、集成电路专用设备关键技术、高速铁路成套装备设计制造技术、超临界和重型燃气轮机发电设备设计制造技术、机车车辆设备制造、汽车电子控制技术、汽车智能核心零部件技术、机动车与船舶等节能减排技术、汽车测试设备技术；协同制造与工业互联网等研发。

（七）现代农业。

开展农作物、水产以及畜禽优质品种的选育与推广，农林牧渔种质资源的引进和有利基因的发掘，农作物中废弃物高效高值利用研究。开展农业机械设备、生物技术、节水技术、信息技术、紧缺资源替代技术，农作物病虫害和真菌毒素等防控、食品安全技术、农产品深加工技术、动物重大疫病和人兽共患病的防治等研究。

（八）页岩气及油气化工。

开展页岩气开发技术、水平井钻完井技术、水力压裂增产措施、气藏工程分析、地面工程建设和场地安全与环保研究；天然气下游精细化工产品、配套离子膜烧碱研究开发；醚化催化剂国产化应用、脱硫脱氮清洁汽油生产、超低聚合度聚氯乙烯聚合、有机化合物工业催化等研究开发。

（九）疾病防治。

开展重大慢病的防控体系研究，新发突发传染病的综合研究、精准医疗、个性化医疗关键技术与转化研究，重大环境疾病的交叉科学研究，中医理论的现代医学内涵研究，干细胞与再生医学、智慧化数字医学、医学材料学、医学成像学等与其他学科的前沿交叉科学研究等。

（十）生态环保。

开展高效清洁燃煤发电装备、高效清洁燃煤工业锅炉、低温余能利用装备、机电及系统装备研发；大气雾霾成因与防治、水体重点污染物控制与治理、土壤有机、无机污染防治及耕地环境保护、固体废物减量化及高效资源化、物理性污染防治、生态保护与恢复、生态环境监测以及环境信息化技术等研究。

（十一）公共安全。

开展防灾减灾、安全生产、食品安全与公共卫生和社会安全、突发事件预防控制、监测预警、应急处置等关键技术、机制的研究。

三、项目申报条件

（一）2018年度国际科技合作项目分为重点项目、面上项目，按照以下分类申请财政经费和填报预算。

1.重点项目。

——国家国际科技合作基地申报的项目。财政经费支持额度为50万元（每个基地限报1项），优先支持基地与“一带一路”沿线重点合作国家和地区，包括俄罗斯、中亚、东盟、南亚、西亚、中东欧等开展研发合作，共建联合实验室、科技园区、技术转移等方面合作项目，支持项目总数不超过19项；

——以企业为主体申报的国际合作应用示范项目。优先支持我省与“一带一路”沿线国家在能源电力、轨道交通、电子信息、冶金建材、食品饮料、轻工纺织、航空航天装备、农机装备等领域合作，推动我省与沿线国家技术的转移转化及平台建设。财政经费支持额度为50万元（每个企业限报1项）。

2.面上项目。

——省级国际科技合作基地申报的项目。财政经费支持额度为30万元（每个基地限报1项），优先支持基地与“一带一路”沿线重点合作国家和地区合作项目和我省重点发展领域的项目，支持项目总数不超过40项；

——其他产学研机构申报的国际科技合作项目，财政经费支持额度为20万元—30万元。

（二）申报的项目需符合以下条件。

1.项目符合国际科技合作计划的目标和重点，满足指南的相关要求和条件。

2.项目合作的意义重要、理由充分、目标明确、内容具体、创新性强，合作方案合理可行，技术指标可考核。能有效利用国际科技资源，解决关键技术、共性技术问题；能与产业和应用需求紧密结合，能形成知识产权或相关技术标准。

3.项目具备相应的合作基础，项目申报单位具备相应合作渠道和合作能力，并与外方合作伙伴有着良好合作互信，与外方合作伙伴签订有相关技术合作协议或意向书，无协议或意向书的项目不予受理。

4.外方合作伙伴具有较强的综合实力，可在技术、资金、人员或信息资料、先进设备、专有资源等方面参与合作。

5.本计划不支持基本建设、设备采购项目，不支持政策和管理等软科学研究项目。

6.以企业为主体申报的项目，要求企业有1:1以上的配套资金投入。

7.国家级和省级国际科技合作基地申报的项目需在申报材料中注明基地名称。

8.项目实施周期一般为2-3年。

四、申报书填写注意事项

（一）四川省2018年度国际科技合作与交流研发项目申报请填写“四川省国际科技合作与交流研发项目申报书”。

（二）请在申报书后附上与外方签订的合作协议的中外文版本复印件，并在网上申报系统上传协议扫描件。

（三）已列入政府间科技合作联委会议定书的项目，请在申报书后附上科技部批准立项的复印件。

（四）企业申报的项目需提供自筹资金证明。