2018年度自治区区域协同创新专项（上海合作组织科技伙伴计划）项目申报指南

2018年自治区“上海合作组织科技伙伴计划”，将根据国家《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》、《“一带一路”科技创新合作行动计划》的要求，全面发挥科技创新合作对丝绸之路经济带建设的支撑引领作用，突出优势互补、合作共赢的科技伙伴关系和创新共同体的理念，主要面向中亚国家等丝绸之路经济带沿线国家，以农业、能源、资源、环境、医药健康、电子信息、防灾减灾等技术领域为重点，调动国家级国际科技合作基地，以及科研院所、高等学校、科技型企业、产业技术创新战略联盟、科技园区、科技企业孵化器等的积极性，依托现有基础，突出重点、统筹布局、分类施策，促进产学研合作、东西部联动，推进实施科技人文交流行动、联合实验室行动、技术转移行动、科技园区合作行动，推动丝绸之路经济带核心区文化科教中心建设。

2018年自治区“上海合作组织科技伙伴计划”设重点项目、一般项目两类。重点项目7项以内，支持额度为100～200万元。一般项目20项以内，支持额度为30～50万元。

一、重点项目

在农业、畜牧业、生态环境、数字旅游、跨境电子商务平台方面，重点支持一批符合发展需求、拥有良好基础、预期成效显著、具有示范展示效果、具备产业带动潜力的重点项目。

（一）中-哈农业合作研究中心建设（附件1）

（二）中-塔农业联合研究中心建设（附件2）

（三）中-哈果蔬加工联合研究中心建设（附件3）

（四）中-哈畜牧业联合研究中心建设（附件4）

（五）中-塔卫星和无人机遥感技术联合应用中心建设（附件5）

（六）中-哈数字旅游场景体验中心建设（附件6）

（七）中-哈农副产品跨境电子商务平台建设（附件7）

 二、一般项目

（一）在新能源、化工、医药健康、纺织、有色金属、电子信息、装备制造、地质矿产等方面，面向中亚国家等丝绸之路经济带沿线国家，支持举办先进适用技术培训班或研讨会，支持开展关键技术的联合研发与示范，支持建设国际科技合作平台和基地。

（二）在科技园区合作、科技企业孵化器合作方面，支持自治区的国家高新区开展与中亚国家科技园区的合作，开展科技园区的规划制定、经验共享、人才培养、产业对接等方面的合作，支持自治区科技企业孵化器在中亚国家建立境外科技企业孵化器。

（三）在中俄哈蒙阿尔泰区域合作方面，支持农业、畜牧业、林业、现代物流、数字旅游等方面的区域科技合作。

（四）支持开展与欧美国家等的科技合作，提升自治区的科学研究水平、产业技术水平。支持举办第六届中国—亚欧博览会科技合作论坛。

三、申报要求

（一）申报单位应为自治区境内注册的企事业单位，拥有较强的科研能力和条件。

（二）项目申请人已承担的项目尚未验收或结题，不得再次申请。

（三）申报重点项目，须覆盖重点项目的全部任务和考核指标。

（四）项目应合作理由充分、目标明确、内容具体，合作方案合理可行，预期成效明显，项目指标可考核。预期指标应包括实施期内申请或取得专利的情况。项目实施年限不超过3年。

（五）申报单位应具备相应的合作基础和能力，与外方合作伙伴有良好合作互信。须有针对项目申报内容的合作协议。

（六）鼓励产学研联合申报、东西部联合申报。鼓励企业自筹资金，通过国际科技合作产生明显的经济效益。

（七）项目应有效保护知识产权、保护涉及国家安全的相关信息资源等，合理分享合作研发成果，维护我方权益。

**附件1**

中-哈农业合作研究中心建设

一、项目目标

按照“一带一路”倡议和双边农业科技合作的需求，通过组建农业科技合作中心，建立主要粮食作物育种联合实验室，加强学术交流，开展合作研究，建立育种和新品种生产示范基地，针对性地展示推广新疆农业实用技术、优良品种和技术标准，形成长期合作机制，促进双边农业科技合作与生产技术的广泛交流。

利用基地和研发平台开拓哈萨克斯坦种业及种植技术市场，并辐射中亚市场，为双方合作生产农产品、加工、贸易提供科技服务，使参与项目企业产生经济效益。深入研究哈萨克斯坦农业科研、生产状况，为两国在农业领域合作打好基础，进一步巩固中哈和谐友好合作关系、地区安全、共同发展做出贡献。

二、项目任务

**任务1.**由双边共同组建中心的管理运行机构，建立长期合作的运行机制，开展学术交流和技术培训，共同申请合作项目，开展针对性的合作研究，推广合作研究成果，促进中哈农业科技合作的不断深化和全面合作。

**任务2.**建立粮食作物育种联合实验室，开展粮食作物种质资源收集、鉴定筛选、质量检验和种质创新等合作研究；培训哈方技术人员，建立育种实验合作的长效机制。

**任务3.**建立种质创新及科技成果示范基地；开展育种和新品种研究、研发集成配套栽培技术，展示中哈两国生产所需粮食作物的优良品种，高效、高产生产技术和装备；展示现代农业技术示范和宣传；提升哈方农业技术和管理人员的水平。

三、考核指标

**约束性指标：**

1.组建成立中哈农业科技合作委员会，健全双方农业科技创新合作体制，专设20联络管理办公室一间，并配备基本办公设备；

2.在哈萨克斯坦阿拉木图州建立现代农业科技术示范基地300亩，展示新品种、新技术和新装备；

3.建立主要粮食作物育种、栽培技术研究联合实验室，购置配套马铃薯脱毒、组培、种子检验和品质分析所需仪器设备；

4.示范展示我国不同农作物品种（系）30-50个，初步筛选展示示范适合哈萨克斯坦种植的不同农作物新品种（系）3-5个；

5.初步制定适合哈萨克斯坦当地生产条件的主要农作物滴灌水肥一体化生产技术模式1-2个，示范展示我国先进农机具1-2台（套）。

**预期性指标:**

 1.开展学术交流活动5次，哈方人员培训30人次以上；

2.制定技术规范或标准2-3项；

3.筛选引进品种及配套技术示范推广面积达到1万亩以上。

**申报指南编写组专家**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职称/职务** |
| 1 | 石书兵 | 新疆农业大学农学院 | 教授/院长 |
| 2 | 贾尔恒·伊力亚斯 | 新疆维吾尔自治区农业技术推广总站 | 副站长/高级农艺师 |
| 3 | 王新勇 | 新疆农业科学院土壤肥料与节水灌溉研究所 | 研究员/所长 |
| 4 | 徐其江 | 新疆禾力种业有限公司 | 副研究员/总经理 |

**附件2**

中-塔农业联合研究中心建设

 一、项目目标

为落实国家“一带一路”倡议，针对塔吉克斯坦丰富的农业资源，结合双方科研生产和产业发展需要，在塔吉克斯坦合作共建“中塔农业联合研究中心”，建设种质资源创新利用联合实验室和现代农业科技示范基地，搭建新品种、新技术、新装备研发与示范平台；联合开展农业科技创新与人才培养，以提升塔国农业资源利用与产业发展水平，促进我区成熟技术、产品走出去，实现互利共赢。

 二、项目任务

**任务1.**组建种质资源创新利用联合实验室，在塔吉克斯坦哈特隆州合作建立中塔农业联合研究中心，改造与配套建设种质资源创新利用实验室，并配套购置仪器设备；组建联合研发团队，探索中塔农业科技合作机制；以特色果蔬为重点，开展资源创新利用合作研究。

**任务2.**合作建设设施配套的现代农业科技示范基地，开展中塔特色优良品种以及种苗脱毒快繁、标准化栽培、高效节水等技术和装备的引进、筛选与集成示范。

**任务3.**联合开展资源创新利用研究，进行优异性状鉴定和评价，筛选有育种价值的优异资源。组织双方人员互访交流，培训研究人员和专业技术人才，建立稳定的合作交流机制。

三、考核指标

 **约束性指标：**

1.建设种质资源创新利用实验室300，配套购置仪器设备20台套以上；

2.建立300亩现代农业科技示范基地，示范展示优良品种15-20个，农业先进技术4-5项；

3.收集品种资源100份，分别在新疆和塔国建立保存圃各50亩；

4.筛选出适宜塔国种植的优良品种5-8个，有优异或特异性状种质材料5-8份。

**预期性指标：**

1.示范推广农作物及特色果蔬优良品种4-5个，优良品种及现代栽培技术模式推广应用1000亩，农作物增产10%以上；

2.在塔吉克斯坦建立马铃薯脱毒原原种种薯繁育体系；

3.制定技术规范4-5项，培训塔吉克斯坦专业技术人员8-10名；

4.获得授权实用新型专利1项，发表论文2-3篇，塔吉克斯坦科技人员来访3-5人次。

四、申报要求

1.申报单位与塔吉克斯坦合作方须有前期合作基础。

2.鼓励产学研相结合联合申报，有企业参加的，企业须出具配套资金证明。

3.项目只接受整体申报，项目内容须覆盖该项目指南的所有考核指标。

**申报指南编写组专家**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职称/职务** |
| 1 | 李进 | 新疆农业科学院科研管理处 | 研究员/处长 |
| 2 | 李疆 | 新疆农业大学林学与园艺学院 | 教授 |
| 3 | 史彦江 | 新疆林业科学院经济林研究所 | 研究员/所长 |
| 4 | 潘新剑 | 新疆林业厅科技处 | 处长 |
| 5 | 张齐海 | 新疆利华棉业股份有限公司 | 董事长 |

**附件3**

中-哈果蔬加工联合研究中心建设

一、项目目标

为贯彻落实我国“一带一路”建设规划，在哈萨克斯坦建设“中-哈果蔬加工联合研究中心”，发掘与筛选适于加工的果蔬种质资源，搭建研发基地及产业化转化基地，从而提升区域农产品加工利用水平和产品市场化，带动我国农产品上下游企业的技术发展和设备、产品向中亚地区的输出。成为集技术研究、科技示范、成果展示、技术推广、人员培训功能于一体，辐射中亚区域果蔬精深加工科技创新中心。

二、项目任务

**任务1.**完成番茄、辣椒、小浆果品种田间对比试验、农艺性状鉴定和田间表型测试，筛选适宜中亚区域生态条件的优良资源，培育和选育优良加工型果蔬品种。

**任务2.**集成发酵、低温加工和等压杀菌等技术，开展加工型果蔬资源的加工适应性评价。开发符合当地饮食习惯的番茄、辣椒、小浆果类系列新产品，并进行标准对比研究，制定果蔬加工在中亚地区的产品标准和技术规范。

**任务3.**实现番茄、辣椒、小浆果等精深加工产品产业化生产并进行示范，提高当地企业农产品自动化加工水平，保障企业产品质量和提升品牌效应。

三、考核指标

**约束性指标：**

 1.获得发酵果蔬乳酸菌1株；

2.新工艺或新产品2个；

3.获得发明专利1项；

4.制定我国行业标准1项，参与制定哈萨克斯坦果蔬产品企业标准2项；

5.在哈萨克斯坦阿拉木图市建立“中-哈果蔬加工联合研究中心”，其中包括加工基地3500平方米，研发中心300平方米，种质筛选及扩繁基地300亩。

**预期性指标：**

1.筛选优异番茄、辣椒、小浆果品种5个；

2.培养技术骨干10人；

3.实现在中亚地区销售终端产品3000万罐，新产品1300万罐，出口创汇1500万美元。

四、申报要求

1.本项目按项目整体进行申报。

2.项目组织实施以企业为主体，鼓励产学研合作。

3.申报企业为自治区内注册登记、具有独立法人资格、取得HACCP体系认证的生产型企业，近三年年均主营业务收入不低于5000万元或终端产品出口创汇不低于400万美元；南疆三地州企业年主营业务收入不低于3000万元。

4.企业单位专项经费与自筹经费比例不低于1:2。

**申报指南编写组成员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职 称** |
| 1 | 韦 鹏 | 新疆轻工国际投资有限公司 | 高级工程师 |
| 2 | 余庆辉 | 新疆农业科学院园艺作物研究所 | 研究员 |
| 3 | 陈 芳 | 中国农业大学食品科学与营养工程学院 | 教授 |
| 4 | 姚 粟 | 中国食品发酵研究院 | 高级工程师 |

**附件4**

中-哈畜牧业联合研究中心建设

一、项目目标

为贯彻落实国家“一带一路”科技创新行动计划确定的科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移4项合作创新行动，整合中国新疆和哈萨克斯坦的畜牧科技优势力量组建“中-哈畜牧业联合研究中心”，搭建面向中亚、开放共享、管理高效的合作平台，联合组织开展双边贸易畜产品互认标准、畜牧业技术标准体系、中亚特有畜牧遗传资源创新利用的合作研究与技术集成示范，为促进哈国畜牧业提质增效和新疆农牧业“走出去”提供科技支撑，建成集技术研究、科技示范、成果展示、技术推广、人员培训功能于一体的中-哈畜牧业科技创新研究中心。

二、项目任务

**任务1．**组建中-哈畜牧业联合研究中心，包括研究实验室和示范基地两部分，其中，研究实验室联合开展畜产品外贸技术标准、现代产业技术标准体系、中亚特有畜牧遗传资源创新利用等合作研究；示范基地依托当地优势条件建立优质苜蓿和规模养羊高效生产示范基地，创建中哈畜牧业多学科集成、科技资源共建共享的长期合作平台。

**任务2．**针对哈国牧业生产基础和实施条件，以提高产品质量和综合生产效率为目标，合作开展适合当地的绵羊毛和优质牧草高效生产技术集成研究，形成哈国技术标准体系，并组织示范推广应用。

**任务3．**结合项目实施和示范基地建设，培养研究骨干、技术人员，为当地技术工人进行职业技能培训。

三、考核指标

 **约束性指标：**

1.建成并运行“中哈畜牧业联合研究中心”，在哈萨克斯坦国立农业大学设立400平米的独立研究实验室，配备50万元左右的国产科研仪器，组建联合研究团队，形成开放共享、管理高效的合作运行机制；

2.在哈国建设标准化高效生产示范基地2个，其中，优质苜蓿基地1000亩，哈萨克羊养殖基地（3000只规模），项目期内累计生产100吨以上优质羊毛和1000吨以上优质苜蓿，羊毛平均直径22微米以下，苜蓿蛋白含量18%以上，并实现市场化销售，形成生产高效、产品优质的运行机制；

3.研究提出绵羊健康高效养殖和苜蓿优质高产的哈国生产技术标准体系各1套，形成饲草料加工产品外贸技术标准2项；

4.培养当地研究人员10名，培训当地技术骨干150名以上。

 **预期性指标：**

1.合作发表研究论文6篇，其中SCI论文2篇；

2.引进哈国的马奶、驼奶高产技术规程各1套。

四、申报要求

1.以企业为申报主体，产学研联合申报。

2.以课题申报，也可项目整体申报，项目整体申报须覆盖全部考核指标。

3.企业申报项目，财政经费与企业自筹经费比例不低于1：2。

**申报指南编写组专家**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职称/职务** |
| 1 | 李 柱 | 新疆畜牧科学院 | 研究员/副院长 |
| 2 | 田可川 | 新疆畜牧科学院 | 研究员/所长 |
| 3 | 蒋 玮 | 天山农牧业发展有限公司 | 总经理 |
| 4 | 杨开伦 | 新疆农业大学动物科技学院 | 院长/教授 |
| 5 | 卫新璞 | 自治区畜牧总站 | 站长/推广研究员 |

**附件5**

中-塔卫星和无人机遥感技术联合

应用中心建设

一、项目目标

 为贯彻落实国家“一带一路”科技创新行动计划，针对中亚国家的重大民生需求和中国卫星及无人机遥感技术走出去的应用需要，在已有“中亚生态与环境联合研究中心”基础上，与中亚国家联合建立境外中国国产卫星与无人机技术联合应用中心，开展产学研合作，建立可持续的运行模式。中心将开展我国资源卫星系列、高分卫星系列、无人机低空遥感技术的示范应用，重点围绕防灾减灾、应急维稳等中亚国家领导人高度关注的问题开展联合研究与技术应用，培养中亚国家遥感应用专业研究队伍，形成具备中国卫星和无人机遥感数据地面定标和验证、数据处理和分析、行业应用等能力，为丝绸之路经济带建设提供空间基础信息和技术支撑。

二、研究任务

**任务1.**与塔吉克斯坦科研机构、国家管理机构合作建设中国国产卫星与无人机应用中心，配置相关基础软硬件设施，建立日常运行机制。

**任务2.**根据国产卫星和无人机技术应用需求，建立辐射定标、地面验证、参数校准和定量遥感试验场。

**任务3.**开展国产卫星和无人机技术在防灾减灾、应急维稳等方面的应用示范，开展中心的日常化服务工作。

**任务4.**依托中心为中亚国家培养卫星与无人机遥感应用的专业人才。

三、考核指标

 **约束性指标：**

1.建立中国卫星和无人机遥感技术联合应用中心，面积不少于200平米，相关基础软硬件设施投入不少于30万元；

2.建立辐射定标、地面验证、参数校准和定量遥感试验场，不少于1平方公里；

3.国产卫星和无人机技术示范应用项目2个。

 **预期性指标：**

1.建立国产卫星和无人机技术服务系统，搭建覆盖中亚的国产卫星数据管理和服务平台，为中亚国家各科研应用部门提供卫星和无人机低空数据服务；

2.提出中亚重点区域国产卫星和低空遥感技术产业化方案，提交重要咨询建议1份，发表高水平学术论文3篇；

3.培养中亚国家的遥感应用专业技术人才20～30人。

**申报指南编写组成员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职 称** |
| 1 | 丁建丽 | 新疆大学资源与环境科学学院 | 教授 |
| 2 | 严海英 | 新疆自治区测绘地理信息局 | 教授级高工 |
| 3 | 罗格平 | 中科院新疆生态与地理研究所 | 研究员 |
| 4 | 高亚琪 | 新疆林业科学院 | 高级工程师 |

**附件6**

中-哈数字旅游场景体验中心建设

一、项目目标

 “一带一路”建设的推进为沿线各国旅游业发展带来了重大机遇，项目以促进中哈跨国旅游合作与科技人文交流为目的，建设“中哈数字旅游场景体验中心”，在数字旅游服务系统关键技术集成研发与应用示范等方面进行产学研用协同创新，打造线上线下融合的数字旅游体验与营销平台，通过信息技术和服务模式创新，为跨国旅游企业和游客提供跨平台、无缝衔接的旅游信息服务，贡献于丝绸之路经济带新疆旅游集散中心的建设，推进新疆旅游向西开放。

二、研究任务

 **任务1.**建设中哈数字旅游场景体验中心，搭建一个开放共享的跨国旅游信息交流平台。

 **任务2.**集成研发跨国旅游信息服务系统、旅游电商APP应用系统、数字旅游场景应用系统（AR、VR、全景漫游等），具备场景化、数字化、智能化的旅游体验功能。

 **任务3.**搭建信息服务平台、宣传推广平台、旅游体验平台，开展应用示范。

三、考核指标

 **约束性指标：**

 1.建设数字旅游场景体验中心，中哈各1处；

 2.旅游数据库及信息共享管理系统1套；

 3.旅游信息服务系统1套；

 4.旅游电商APP应用系统1套；

 5.数字旅游场景应用系统1套。

 **预期性指标：**

 1.培养旅游数字化专业人才8-10名，获得软件著作权2项；

 2.为中哈跨国旅游企业、游客提供信息服务，促进中哈双方旅行社游客接待量增长10-15%，带动产业化示范企业经济效益增长10%。

四、申报条件

 1.要求中哈双方产学研联合申报。

 2.须以项目整体申报，要求覆盖全部考核指标。

 3.牵头单位应具有旅游信息化、数字旅游的建设基础和研究积累，有支撑项目的核心技术团队，参与企业有执行项目的市场开发和运营能力。

**申报指南编写组成员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单位** | **职称** |
| 1 | 周可法 | 中国科学院新疆生态与地理研究所 | 研究员 |
| 2 | 陈 虹 | 北京邮电大学 | 教 授 |
| 3 | 濮国梁 | 北京大学 | 副教授 |
| 4 | 刘卫东 | 中科院地理科学与资源研究所 | 研究员 |

**附件7**

中-哈农副产品跨境电子商务平台建设

一、项目目标

项目依托国内外两种资源、服务两个市场的机遇和优势，立足已有互联网+优势产业基础数据、整合中哈进出口农副产品企业相关数据，形成驱动我区优势产业转型升级的大数据模型。推动服务线上化为核心的国际贸易规则制定和完善，开展与丝绸之路沿线各国在农副产品领域的跨境电子商务深度技术合作,发挥应有的示范辐射效应。

二、项目任务

**任务1.**建设中哈农副产品跨境电子商务保税仓，充分发挥境内关外的政策优势，整合海关监管的账册系统数据，整合中欧班列运单数据、舱单数据、关单数据，搭建跨境农副产品供应链融资服务系统。

**任务2.**通过对中哈农副产品跨境电子商务平台的订单数据、运单数据、关单数据的验证，为进出口企业提供基于即期汇率、固定汇率的购汇付汇服务，身份验证服务，风险管理服务，实现向外汇管理局对跨境结售汇数据的申报核销，降低汇兑损失；先期实现以美元为基础的结售汇服务，根据接入时间实现跨境人民币结算服务。

**任务3.**自建系统数据、采集监管等第三方系统数据、整合国内外企业社群数据，逐步优化形成覆盖中亚国家农副产品的信用评估模型，对科技创新优势产业供应链服务提供支撑。

**任务4.**将平台相关任务服务通过直观的交互、在线数据、可视化图表，结合农副产品跨境流程、实物场景，建设服务中哈农副产品跨境电子商务平台的线下体验中心，吸引并引导更多中亚国家进出口企业加入跨境供应链服务。

三、考核指标

 **约束性指标：**

1.建成交易规模突破5亿元的中哈农副产品跨境电子商务平台；

2.建设不低于3000平米的中哈农副产品跨境电子商务保税仓；

3.线下体验中心建设面积不低于200平米；

4.建成基于保税仓的供应链融资管理系统；建成基于真实贸易背景的结售汇系统；建成基于中哈农副产品跨境电子商务平台信用评估管理系统；

5.申请发明专利1项，软件著作权5项，获得授权发明专利1项、软件著作权5项，发表论文2篇；

6.培养跨境电商创新团队。

**预期性指标：**

1.提供相关就业岗位120个；

2.发展100余家农副产品战略合作伙伴；

3.降低供应链企业总体融资成本10-15%，带动产业化示范企业经济效益增长25%。

四、申报要求

1.要求产学研联合申报。

2.须以项目整体申报，覆盖全部考核指标，财政经费与企业自筹经费比例不低于 1:1。

3.牵头企业应具有农副产品跨境电子商务平台建设的专业团队，和本地化服务的运营团队，并有基于真实贸易背景跨境在线交易的经验和数据积累基础。

**申报指南编写组成员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓 名** | **单 位** | **职 称** |
| 1 | 于 炯 | 新疆大学研究生院 | 教授 |
| 2 | 周文泽 | 博州科技局 | 高级工程师 |
| 3 | 赖 波 | 自治区海南良种繁育基地 | 推广研究员 |
| 4 | 单娜娜 | 新疆农科院土壤肥料与农业节水研究所 | 研究员 |