

# 上海市科学技术委员会

沪科指南〔2024〕42号

## 关于发布上海市2024年度“科技创新行动计划” 国内科技合作领域项目申报指南的通知

各有关单位：

为深入实施创新驱动发展战略，加快建设具有全球影响力的科技创新中心，根据《上海市建设具有全球影响力的科技创新中心“十四五”规划》，上海市科学技术委员会发布2024年度“科技创新行动计划”国内科技合作领域项目申报指南。

### 一、征集范围

#### 专题一、重点合作地区关键技术联合攻关

方向1. 新疆地区合成生物产业升级关键技术开发与示范应用

**研究目标：**结合新疆地区发展需求，开展基于人工智能的合成生物产业升级关键技术联合攻关，培育发展新质生产力，实现产业生产方式和生产效率的优化升级，为全工艺流程的动态化技术提供支撑，并实现规模化生产的集成示范应用。

**研究内容：**开展基于人工智能技术的生物大发酵生产方式的优化升级研究，为当地龙头企业开发工艺改造和动态优化技术，建立易操作、易维护、高稳定性的实时人工智能生产工艺调控与质量预测系统。

**考核指标：**开发适用于新疆地区生物大发酵龙头企业的人工智能工艺优化技术，发酵产量预测精度不低于95%，产量提升10%以上；建立与现有生产体系高度集成的实时生产工艺调控与质量预测系统不少于2套，工艺调控间隔不超过0.5小时每次，产量波动降低10%以上；建立人工智能工业优化示范应用基地不少于2个，集成示范应用生产线不低于10条，单发酵罐规模不低于400吨。

**执行期限：**2024年12月1日至2026年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过1个项目，资助额度不超过150万元。

**申报主体要求：**须提供由省级科技主管部门出具的推荐函（附件2）

**方向2.** 西藏地区高产优质抗逆种质资源创制与示范应用

**研究目标：**结合西藏地区发展实际需求，开展高原农业种质资源创新关键技术联合攻关，建立藜麦优质高产育种基地，探索建立西藏藜麦产业链和藜麦种质资源库，为西藏地区生态保护与绿色可持续发展，打造美丽中国“西藏样板”提供科技支撑。

**研究内容：**充分利用西藏地区边际土地资源，筛选抗寒耐旱藜麦新种质，开展规模化生态适应性试种和加工，培育高产且适合集约化种植的粮用藜麦新品种，选育适合高原耐旱耐盐耐贫瘠的饲用藜麦品系以及彩色藜麦花卉品系。

**考核指标：**培育高产且适合集约化种植的粮用藜麦新品种不少于2种；培育适合高原耐旱耐盐耐贫瘠的饲用藜麦系列品系不少于1种；培育彩色藜麦系列花卉品系不少于5种；示范推广种植20000亩以上；为西藏地区培养本土化藜麦产业链技术人员不少于5名。

**执行期限：**2024年12月1日至2026年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过1个项目，资助额度不超过150万元。

**申报主体要求：**须提供由省级科技主管部门出具的推荐函（附件2）

**方向3. 云南地区特色功能型花卉新种质创制与示范应用**

**研究目标：**结合云南地区发展实际需求，开展特色花卉种源创新关键技术联合攻关，为当地选育适应性强、迎合上海消费市场的功能型花卉新品种，建立配套的高效繁育技术体系，并开展示范应用。

**研究内容：**结合云南特色花卉资源、研发与规模化生产优势，根据当地特色花卉育种改良以及上海花卉市场消费新需求，联合开展资源系统评价和优异基因挖掘，创新传统与生物育种技术，高效创制系列新种质。

**考核指标：**构建高效的育种技术体系，选育适应性强、整体

花期延长15%和降低水肥施用10%的优质花卉新品种不少于2种，提升无性扩繁效率30%，制定高效繁育技术规程不少于2项，繁育种苗10万株，形成“育繁推”一体化技术规范1套。

**执行期限：**2024年12月1日至2026年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过1个项目，资助额度不超过150万元。

**申报主体要求：**须提供由省级科技主管部门出具的推荐函（附件2）

**方向4.**青海地区盐湖卤水中锂的高效分离提取研究及示范应用

**研究目标：**结合青海地区发展实际需求，基于低维材料高效分离膜内埃米级精准离子筛分通道构建机制，联合开展低品位锂高效提取需求的高效辨识分离新材料研发，研发高通量低维材料离子精准筛分膜，提升青海可开发锂资源能力，推动上海先进锂离子绿色提取技术在青海资源优势场景中的示范应用。

**研究内容：**结合青海盐湖锂资源优势，针对现有高镁锂比盐湖卤水中低品位锂分离高端膜和传统膜需要解决大量淡水稀释等技术难点，研发适用于盐湖卤水中低品位锂高效提取的低维材料膜分离技术，提高盐湖综合利用比例，降低淡水资源用量。

**考核指标：**设计并制备具有高辨识度、高耐盐性及高通量性能于一体的低维材料锂/镁分离膜，具备分离因子大于30（镁锂比大于50体系）、耐盐性为市售纳滤膜2倍以上、通量大于 $10\text{ L/m}^2\cdot\text{h}$ ，且能够在pH2-13， $20\text{-}60^\circ\text{C}$ 范围内稳定运行，使用寿命在1年以上且透过率下降率在20%以下，并示范形成处理规模 $10\text{ m}^3$ 的膜组

件；开发出分离样机1台。

**执行期限：**2024年12月1日至2026年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过1个项目，资助额度不超过150万元。

**申报主体要求：**须提供由省级科技主管部门出具的推荐函（附件2）

## **专题二、技术协同攻关与成果示范应用**

**研究目标：**聚焦合作地区及上海创新发展需求，支持开展技术协同攻关，促进本市科技成果转化及跨区域示范应用，加快培育发展新质生产力，助力高质量发展。

**合作地区、合作领域详见附件1。**

### **考核指标：**

所申报项目需完成的考核指标应包含以下3项中至少2项，且成效可量化考核。

1. 技术效益指标：侧重在解决当地产业关键共性技术问题、企业技术创新难题等方面的成效。

2. 经济效益指标：侧重在投入产出比、推广前景、预期效益等对经济和产业发展影响方面的成效。

3. 社会效益指标：侧重在解决人民健康、公共安全、生态环境等瓶颈问题方面的成效。

**执行期限：**2024年12月1日至2026年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过15个项目，每项资助额度不超过50万元。

**申报主体要求：**须提供“推荐函”（附件2），其中，与对口

地区（附件1）合作项目可由当地县级科技主管部门出具推荐函，与其他地区合作项目应由省级科技主管部门出具推荐函。

### **专题三、能力提升与需求挖掘**

**研究目标：**围绕有关地区创新发展需求，提升当地科技创新综合实力。

**合作区域：**对口地区（附件1）

**研究内容：**在对口地区开展相关领域适宜科学研究和推广应用，挖掘当地创新发展技术需求并提出跨区域协同创新建议方案。

**考核指标：**项目执行期内为对口地区培养技术或科研管理类人员不少于40人次；结合工作实际，挖掘当地经济社会发展急需的技术需求不少于2项，并形成建议报告。

**执行期限：**2024年12月1日至2025年11月30日。

**经费额度：**非定额资助，拟支持不超过15个项目，每项资助额度不超过15万元。

**申报主体要求：**

1. 项目负责人须为本市派驻对口地区在任驻外干部（一年期及以上），且自项目申报之日起，驻外时间不少于6个月，能深入一线为当地相关领域提供专业指导和技术支持。

2. 须提供上海市对口支援前方指挥部（联络组）或本市市级组织部门推荐材料（附件3）。

## **二、申报要求**

除满足前述相应条件外，还须遵循以下要求：

1. 项目申报单位应当是注册在本市的法人或非法人组织，具

有组织项目实施的相应能力。

2. 对于申请人在以往市级财政资金或其他机构（如科技部、国家自然科学基金等）资助项目基础上提出的新项目，应明确阐述二者的异同、继承与发展关系。

3. 所有申报单位和项目参与人应遵守科研诚信管理要求，项目负责人应承诺所提交材料真实性，申报单位应当对申请人的申请资格负责，并对申请材料的真实性和完整性进行审核，不得提交有涉密内容的项目申请。

4. 申报项目若提出回避专家申请的，须在提交项目可行性方案的同时，上传由申报单位出具公函提出回避专家名单与理由。

5. 所有申报单位和项目参与人应遵守科技伦理准则。拟开展的科技活动应进行科技伦理风险评估，涉及科技部《科技伦理审查办法（试行）》（国科发监〔2023〕167号）第二条所列范围科技活动的，应按要求进行科技伦理审查并提供相应的科技伦理审查批准材料。

6. 所有申报单位和项目参与人应遵守人类遗传资源管理相关法规和病原微生物实验室生物安全管理相关规定。

7. 每位项目负责人限报本指南项目1项。已作为项目负责人承担市科委科技计划在研项目2项及以上者，不得作为项目负责人申报。

8. 项目经费预算编制应当真实、合理，符合市科委科技计划项目经费管理的有关要求。

9. 项目须由申报主体（上海方）与合作单位共同合作开展，于2023年1月1日至本指南网上截止日期间，就申报内容签订技术

合同，且经上海市技术市场管理办公室认定登记。技术合同及认定登记证明须上传提交。

### 三、申报方式

1. 项目申报采用网上申报方式，无需送交纸质材料。申请人通过“中国上海”门户网站（<http://www.sh.gov.cn>）—政务服务一点击“上海市财政科技投入信息管理平台”进入申报页面，或者直接通过域名<https://czkj.sheic.org.cn/>进入申报页面：

【初次填写】使用“一网通办”登录（如尚未注册账号，请先转入“一网通办”注册账号页面完成注册），进入申报指南页面，点击相应的指南专题，进行项目申报；

【继续填写】使用“一网通办”登录后，继续该项目的填报。有关操作可参阅在线帮助。

项目网上填报起始时间为2024年11月14日9:00，截止时间（含申报单位网上审核提交）为2024年12月3日16:30。

### 四、评审方式

专题一、专题二采用第一轮通讯评审、第二轮见面会评审方式。专题三采用一轮通讯评审方式。

### 五、立项公示

上海市科学技术委员会将按规定向社会公示拟立项项目清单，接受公众异议。

### 六、咨询电话

服务热线：8008205114（座机）、4008205114（手机）



- 附件：1. 上海市2024年度“科技创新行动计划”国内科技合作领域项目合作地区及领域一览表
2. 关于推荐申报上海市2024年度“科技创新行动计划”国内科技合作领域项目的函
3. 上海市2024年度“科技创新行动计划”国内科技合作领域“能力提升与需求挖掘”推荐表

上海市科学技术委员会

2024年11月6日

（此件主动公开）

附件 1

# 上海市 2024 年度“科技创新行动计划” 国内科技合作领域项目合作地区及合作领域 一览表

专题名称	合作地区及合作领域	申报主体要求
专题二：技 术协同攻关 与成果示范 应用	新疆维吾尔自治区：特色农牧业、绿色低碳 西藏自治区：高原农牧业、高原医药 青海省：现代农牧业、盐湖资源开发利用 云南省：生物多样性保护、清洁能源、生命健康 内蒙古自治区：现代农牧业、生态保护、绿色能源 海南省：热带特色农业、深海养殖 新疆生产建设兵团：智慧农业、智能制造 辽宁省大连市：生命健康、绿色能源 重庆市万州区：特色资源开发利用、生命健康 湖北省宜昌市夷陵区：特色资源开发利用、生命健康 福建省三明市：氟化工、数字化纺织 安徽省六安市：生命健康、新材料	附件 2
专题三：能 力提升与需 求挖掘	对口地区：相关领域	附件 3
注：“ <b>对口地区</b> ”特指本市对口支援、对口合作地区：新疆维吾尔自治区喀什四县（叶城县、莎车县、泽普县、巴楚县），克拉玛依市；西藏自治区日喀则五县（江孜县、拉孜县、定日县、亚东县、萨迦县）；云南省（全境）；青海省果洛州；重庆市万州区；湖北省宜昌市夷陵区；福建省三明市；安徽省六安市。		

附件 2

## 关于推荐申报上海市 2024 年度 “科技创新行动计划”国内科技合作领域 项目的函

上海市科学技术委员会：

兹推荐 (申报单位)(项目名称) 申报上海市 2024 年度“科技创新行动计划”国内科技合作领域项目。

该项目前期科研基础较好，在解决相关技术问题，提升我地科研综合能力，推进产业转型升级等方面将会有较好的预期成效，对推动乡村振兴、助力高质量发展将有明显的支撑和引领作用。

专此致函推荐。

联系人：            电话：            邮箱：

推荐单位（科技主管部门）：

（单位盖章）

2024 年    月    日

附件 3

上海市 2024 年度“科技创新行动计划”  
国内科技合作领域“能力提升与需求挖掘”  
推荐表

推荐单位（盖章）			
项目名称			
第一合作单位			
项目负责人姓名		援派地区	
在沪职务		援派职务	
项目负责人 作为援派干部时间	年 月至 年 月		
项目简介 (350 字以内)	1、背景情况 2、前期基础 3、预期成效		
其他需要 说明的情况			