



“农业生物种质资源挖掘与创新利用”重点专项2022年度部省联动项目申报指南

申报资格要求

1. 项目牵头申报单位和参与单位应为中国大陆境内注册的科研院所、高等学校和企业等，具有独立法人资格，注册时间为2021年6月30日前，有较强的科技研发能力和条件，运行管理规范。国家机关不得牵头或参与申报。

项目牵头申报单位、参与单位及团队成员诚信状况良好，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。

2. 项目（课题）负责人须具有高级职称或博士学位，1962年1月1日以后出生，每年用于项目的工作时间不得少于6个月。

3. 项目（课题）负责人原则上应为该项目（课题）主体研究思路的提出者和实际主持研究的科技人员。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（课题）。

4. 项目（课题）负责人限申报1个项目（课题）；国家科技重大专项、国家重点研发计划、科技创新2030—重大项目的在研项目负责人不得牵头或参与申报项目（课题），课题负责人可参与申报项目（课题）。

项目（课题）负责人、项目骨干的申报项目（课题）和国家科技重大专项、国家重点研发计划、科技创新2030—重大项目在研项目（课题）总数不得超过2个。国家科技重大专项、国家重点研发计划、科技创新2030—重大项目的在研项目（课题）负责人和项目骨干不得因申报新项目而退出在研项目；退出项目研发团队后，在原项目执行期内原则上不得牵头或参与申报新的国家重点研发计划项目。

项目任务书执行期（包括延期后的执行期）到2022年12月31日之前的在研项目（含任务或课题）不在限项范围内。

5. 参与重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家，原则上不能申报该重点专项项目（课题）。

6. 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项目（课题）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，并作为项目申报材料一并提交。

7. 申报项目受理后，原则上不能更改申报单位和负责人。

8. 项目具体申报要求详见申报指南，有特殊规定的，从其规定。

各申报单位在正式提交项目申报书前可利用国科管系统查询相关科研人员承担国家科技重大专项、国家重点研发计划重点专项、科技创新2030—重大项目在研项目（含任务或课题）情况，避免重复申报。

其他内容请详见通知内容及附件。

重要提示：指南文件下载已加实名水印，只供申报人作为申报参考使用，请注意保管，严禁转载发布！

附件列表

序号	附件名称	操作
1	“农业生物种质资源挖掘与创新利用”重点专项2022年度部省联动项目申报指南.pdf	查看 下载
2	“农业生物种质资源挖掘与创新利用”重点专项2022年度部省联动项目申报指南形式审查条件要求.pdf	查看 下载
3	科技部关于发布国家重点研发计划“乡村产业共性关键技术研发与集成应用”等重点专项2022年度部省联动项目申报指南的通知.pdf	查看 下载

为使您的咨询问题及时得到答复，请您务必
拨打以下技术支持电话，请勿拨打其它电话：
010-58882999（中继线）

如电话繁忙请通过以下邮箱进行咨询：
program@istic.ac.cn

传真请发送至：010-58882370

附件 2

“农业生物种质资源挖掘与创新利用” 重点专项 2022 年度部省联动 项目申报指南

(仅国家科技管理信息系统注册用户登录可见)

为落实“十四五”期间国家科技创新有关部署安排，国家重点研发计划启动实施“农业生物种质资源挖掘与创新利用”重点专项。根据本专项实施方案的部署，现发布 2022 年度部省联动项目申报指南。

本专项总体目标是：重点攻克珍稀种质资源保护、种质资源精准鉴定和基因挖掘等关键技术，创制突破性新种质，为建设种业强国和保障国家食品安全提供坚实支撑。

2022 年度指南部署认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神和党中央、国务院决策部署，拟启动 3 个部省联动项目方向，拟安排国拨经费概算 6000 万元。

如无特殊说明，每个项目方向拟支持数为 1 项，实施周期不超过 5 年。申报项目的研究内容必须涵盖指南所列的全部研究内容和考核指标。项目下设课题数不超过 5 个，项目参与单位总数不超过 10 家。项目设 1 名负责人，每个课题设 1 名负责人。

1. 长江上游特色濒危农业生物种质资源抢救性保护与创新利用

研究内容：针对长江上游地区生态环境脆弱、开发利用程度低及重要濒危物种灭绝风险增加等问题，重点开展本区域濒危、特色农业生物种质资源抢救性保护、挖掘及数字化研究；解析各物种的生长习性、繁殖特性和生态适应性，建立异位保存和原生境保护相结合的技术体系；攻克农业生物种质资源系统挖掘、多基因聚合、新种质创制关键技术；完善物种基因组和多组学分析平台；创制优质、高效、高产、广适、多抗、耐逆等优异新种质。

考核指标：创制长江上游区域特色生物蚕桑、柑桔、茶树、罗非鱼、黄连和濒危物种岩原鲤、银杉、崖柏、荷叶铁线蕨、毛茛等种质资源收集和保护技术 10 项以上，抢救性收集珍稀濒危作物野生近缘生物 1000 份以上；完成 2000 份农业生物种质资源重要性状精准鉴定和基因型鉴定，筛选遗传信息明确的优异种质 200 份以上；创制目标性状明确、综合性状优良的新种质 150 个以上；建立覆盖多种信息的表型和基因型数据库 1 个，以及农业生物种质资源大数据信息化平台 1 个。

联动省份：重庆市。

2. 作物耐盐碱高效高产基因资源挖掘与利用

研究内容：针对我国黄河三角洲等地区水稻、小麦、玉米、大豆、油菜等作物耐盐碱优异种质资源和重大品种缺乏等问题，挖掘耐逆性（耐盐碱、耐旱等）和养分高效利用（氮、磷、钾等）

等相关性状的关键基因或位点；开发优异基因检测技术，明确优异等位基因或优异单倍型的遗传效应和育种利用价值，为种质资源创新提供基因、材料和技术支撑。

考核指标：面向黄河三角洲等地区，挖掘水稻、小麦、玉米、大豆、油菜等作物耐盐碱、养分高效利用等性状的关键基因或位点 150 个，确定具有育种利用价值的重大新基因 6 个；开发优异等位基因检测技术 6 项；创制耐盐碱（耐盐级别二级以上）、养分高效利用等目标基因资源的新种质 50 份、亲本材料 10 份；获授权发明专利 10 项。

联动省份：山东省。

3. 玉米抗病虫害高产基因资源挖掘与利用

研究内容：针对我国玉米生产上面临的抗病虫害关键限制因素以及产量性状协同改良的瓶颈问题，挖掘主要病虫害（茎腐病、穗腐病、灰斑病、锈病、粗缩病、草地贪夜蛾、螟虫等）抗性和产量性状（株型、粒重、穗行数等）的关键基因或位点，研究不同等位基因的演变关系及与环境变化的互作关系；开发优异等位基因检测技术，明确优异等位基因或优异单倍型的遗传效应和育种利用价值，为抗病虫害高产种质资源鉴定和创新提供基因和技术支撑。

考核指标：挖掘玉米抗病虫害和产量等性状的关键基因或位点 150 个以上，开发优异单倍型 60~70 个，确定具有育种利用价值的抗病虫害高产重大新基因 5~6 个；开发优异等位基因检测技术 5~6

项；创制目标基因资源性状突出的新种质 50 份、亲本材料 10 份；
获授权发明专利 10 项。

联动省份：甘肃省。

香港中文大学深圳研究院 cuhksz

“农业生物种质资源挖掘与创新利用” 重点专项 2022 年度部省联动项目 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) 项目申报书内容与申报的指南方向基本相符。
- (3) 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（课题）负责人应为 1962 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项目（课题）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提交。

(3) 项目（课题）负责人限申报 1 个项目（课题）；国家科技重大专项、国家重点研发计划、科技创新 2030—重大项目的在研项目负责人不得牵头或参与申报项目（课题），课题负责人可参与申报项目（课题）。

(4) 参与重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家，

原则上不能申报该重点专项项目（课题）。

（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（课题）。

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。国家机关不得作为申报单位进行申报。

（2）注册时间在2021年6月30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

项目执行期不超过5年。每个项目下设课题数不超过5个，项目参与单位总数不超过10家。

本专项形式审查责任人：戴翊超、葛毅强