

国家重点研发计划项目

“草原重大入侵生物前哨预警与动态精准监测技术研究
和应用”

(2024YFC2607700)

子课题任务合同书

课题编号：2024YFC2607702
课题名称：草原重大入侵植物大尺度监测评估和扩散预警
课题主持单位：中国农业科学院草原研究所
课题负责人：王川
子课题名称：草原重大入侵植物大尺度孕灾环境监测
子课题负责人：张弼尧
子课题承担单位：中国科学院空天信息创新研究院
执行期限：2024年12月-2027年11月
中期检查时间：2026年6月

2024年12月

为按期保质完成课题各项研究任务，达到课题考核指标，根据有关法律、法规和项目管理部门的相关规定，达成如下协议，并由合作各方共同恪守。

一、合作各方承诺

课题各参加单位承诺，将严格按照国家科技部管理规定和项目合同要求，按期保质完成有关研究、应用与示范任务。课题执行期间，各课题参加单位均须根据国家科技部国家重点研发计划重点专项管理办法及规定约束各方权利和义务。

二、任务分工与考核指标

1、任务分工

(1) 构建入侵植物适生性监测指标集

基于子课题 1 提供的种群扩散规律和孕灾成灾机制，结合历史入侵植物存在点数据和环境观测数据，利用地理探测器、随机森林模型以及方差膨胀系数、Spearman 相关分析方法等方式，筛选贡献率较大的因子，构建遥感、气象等多源空间数据支持下的入侵植物适生性关键指标集。

(2) 研发大尺度孕灾环境动态监测技术

基于构建的入侵植物适生性监测指标集，融合主流的以 Maxent 为代表的传统生态位模型及以随机森林为代表的机器学习模型等，利用 Stacking 方法构建基于多源地观测数据、结合气象差异的多模型集成的入侵植物孕灾环境监测技术。

(3) 生产入侵植物孕灾环境动态监测产品

基于研发的入侵植物大尺度孕灾环境监测技术，形成当前与未来气候变化下入侵植物孕灾环境的动态监测产品与科学报告，利用趋势分析、热点分析、空间异质性分析开展时空动态变化分析。

2、考核指标

- (1) 研发草原重大入侵植物大尺度孕灾环境监测技术 1 套；
- (2) 研创草原重大入侵植物大尺度孕灾环境动态监测产品 1 套；
- (3) 发表 SCI 论文 1 篇；
- (4) 申请国家发明专利 1 项；
- (5) 培养研究生 1 名。

三、经费预算明细

金额：万元

序号	预算科目名称	金额
	(1)	(2)
1	一、中央财政专项资金	47.30
2	(一) 直接费用	36.50
3	1、设备费	0.00
4	其中：购置设备费	0.00
5	2、业务费	19.90
6	3、劳务费	16.60
7	(二) 间接费用	10.80
8	二、其他来源资金	0.00
9	三、合计	47.30

四、财务信息

课题 参与 单位	单位名称	中国科学院空天信息创新研究院
	通信地址	北京市海淀区邓庄南路9号
	法人姓名	吴一戎
	银行帐号	0200151809100999989
	单位开户 名称	中国科学院空天信息创新研究院
	开户银行 (全称)	中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区永丰基地支行
财务 负责 人	姓名	田永宝
	身份证号	410103197709111334
	电话	010-82177041
	手机	15901305758
	E-Mail	tianyb@aircas.ac.cn

五、关于科研成果、知识产权和奖励的相关约定

在课题执行过程中涉及到的信息公开与分享、科研成果处理、知识产权申请与转让、奖励申报和收益分享等事宜按照以下约定执行，本协议未尽之处，应采取“一事一议”的方式签订补充协议：

1、课题执行期间，各方承诺尽最大可能互为提供资料数据，共享研究成果，但相关资料和数据仅限于各方的研究目的，任何方都不得将其他方未公开的材料和资料向其他方转移和泄露。

2、牵头单位与各参与单位在项目执行日之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同合作本项目而改变。

3、在课题执行过程中，各方应对科技成果及时采取知识产权保护措施，并按照国家科技计划知识产权管理相关规定决定归属。独自完成的科技成果及获得的知识产权归各方独自所有。各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有，共同享有知识产权使用权，相关成果获得的荣誉和奖励归完成各方共有。

4.项目（课题）承担各方寻求共同申报国家级科技奖励，并就奖励申报另行协商；承担各方以本项目（课题）取得成果单独或参加其他单位申报国家级奖励，需要事先知会主持单位并征得书面同意；申报省级科技奖励时需事先知会主持单位并征得意见。

5、共有知识产权所有权申请及转让需要各方共同同意，并另行起草签署书面约定明确归属和收益共享方式。无论是独有还是共有的知识产权转让，项目各参与方有以同等条件优先受让的权利。

六、项目资产管理和归属约定

本项目中央财政经费支持的设备购置与样机试制、资料材料以及数据等资产按国家科技计划管理办法相关要求执行。

1、中央财政经费投入研制或购置的设备、开发的样机、资料材料及数据等按国家科技计划有关法规决定所有权和归属，并至少在项目参与单位间提供共享。

2、配套自筹经费研制或购置的设备、开发的样机、资料材料及数据等，在不违反国家法律和相关规定的基礎上，按自筹经费提供方与使用方之间的协议处理。

七、项目执行违约责任

1、根据任务书约定，项目参与方负有按时完成各自负责任务并达到相关考核指标的义务。各参与单位研发进展滞后，项目（或课题）牵头单位有权督促相关责任方加快进度；出现进展严重滞后并影响课题甚至整个项目考核指标完成的情况，项目（或课题）牵头单位报批专业机构后，有权缓拨、停拨、甚至追缴部分或全部课题经费。

2、各参与单位为完成任务书规定研究任务的支出，超出各自预算的部分由各方

自行承担。经费承诺的自筹经费不能按时足额到位，项目（或课题）牵头单位有权督促，必要时向专业机构进行报告，申请相应调整处罚措施。

3、违反本协议第二条关于科研成果和知识产权申请和权属等约定，违约方应向知识产权所属人支付违约金赔偿相关损失；在项目牵头单位或有关部门调节无法达成谅解的情况下，项目各方均有权通过法律途径追究违约方责任，但相关纠纷不作为影响项目研发进度的理由。

4、项目因难以克服的技术挑战或无法预见的客观条件变化而无法达到预期考核指标的情况，应及时通知项目（课题）牵头单位，及时报告专业机构申请调整，责任和损失由各方协商共同决定承担方式。因责任方未及时通知项目牵头单位造成的额外损失，由相关责任方自行承担。

5、因不可抗力不能履行任务书规定义务时，可以免除违约责任，但应及时通知项目牵头单位和课题牵头单位，并按相关流程及时报告专业机构。在出现不可抗力的情况下，各方均采取适当措施减轻损失。因责任方未及时采取应对措施或通知项目牵头单位造成的额外损失，由相关责任方自行承担。

八、项目过程管理及验收

项目牵头单位和课题牵头承担单位应积极配合专业机构对项目 and 课题执行的过程管理和验收，并采取召开会议、进展报告等方式协调和促进项目和课题的执行。参与单位应严格按照国家科技计划管理的相关规定和办法执行项目预算，保证任务书规定的研究任务按时完成，并达到相应考核指标。因一方或几方原因导致整个项目或课题验收不通过，相关参与单位负责承担责任。

九、补充协议签署和争议解决办法

1、若项目执行过程中，任何重大调整（如任务考核指标调整、经费调整、参加单位变化等）都应及时通知项目（课题）牵头单位，报专业机构批准后签署补充协议。补充协议应对调整后的各方责任义务进行约定，与本协议具有同等效力。

2、在项目执行过程中，各参与单位发生争议应当友好协商解决。项目（课题）牵头单位出面协调无法达成一致的，可请求专业机构或相关科技主管部门进行调解。协商和调解不成的，申请由上级有关部门仲裁。

本协议自各方盖章（签字）之日起生效，有效期至项目验收合格之日。协议一式四份，甲乙双方各 2 份，具有同等法律效。

十、签约各方签章

课题主持单位（甲方）（公章）：

单位负责人（签字）：

课题主持人（签字）：

年 月 日

课题参与单位（乙方）（公章）：

课题参与单位负责人（签字）：

子课题主持人（签字）：

年 月 日