附件 7

“典型脆弱生态修复与保护研究”重点专项 2019 年度项目申报指南

为贯彻落实《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，按照《关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案》（国发〔2014〕64 号）要求，科技部会同相关部门及地方，制定了国家重点研发计划“典型脆弱生态恢复与保护研究”重点专项实施方案。本专项紧紧围绕“两屏三带”生态安全屏障建设科技需求，重点支持生态监测预警、荒漠化防治、水土流失治理、石漠化治理、退化草地修复、生物多样性保护等技术模式研发与典型示范，发展生态产业技术，形成典型退化生态区域生态治理、生态产业、生态富民相结合的系统性技术方案，在典型生态区开展规模化示范应用，实现生态、经济、社会等综合效益。

本专项要求以项目为单元组织申报，项目执行期 2~3 年。2019 年拟部署 3 个指南方向，国拨经费总概算约 6000 万元。同一指南方向下，如未明确支持项目数，原则上只支持 1 项，仅在申报项目评审结果相近、技术路线明显不同时，可同时支持 2 项，并建立动态调整机制，根据中期评估结果，再择优继续支持。鼓励产学研用联合申报，项目承担单位有义务推动研究成果的转化应用。对于典型市场导向且明确要求由企业牵头申报的项目，自筹

资金与中央财政经费比例不低于1:1。除有特殊要求外，所有项目均应整体申报，须覆盖相应指南研究方向的全部考核指标。每个项目下设课题数不超过5个，参与单位总数不超过10家。

本专项2019年项目申报指南如下。

1. 北方风沙区沙化土地综合治理

1.1 油沙豆防风固沙技术研究与示范

研究内容：开展油沙豆用于北方各类典型沙漠化土地的防风固沙技术研发并示范，研发生态环境友好、低成本的油沙豆采收技术，开发油沙豆根茎、地上茎叶的有效成分综合开发利用技术，探索油沙豆防风固沙的“三生共赢”模式并开展评价。

考核指标：研究制定各类典型沙漠化土地油沙豆荒漠种植操作技术规程3~5个，建设典型沙漠化土地油沙豆种植示范基地3~5个，形成油沙豆根茎、地上茎叶的有效成分综合开发利用工艺5个以上。

2.青藏高原生态系统功能提升与适应性管理

2.1 青藏高原退化草地恢复的主要物源制约因子及其应用研究

研究内容：研究不同区域退化草地自然恢复的关键生物（人类活动、不同植物间的相互作用等）和环境制约因子，研发植物多样性种源补给和养分资源添加技术体系，研究野生牧草种子采集和种子包衣以及免耕补播设备和技术体系；研发加速退化高寒

草原和沙地恢复进程的微生物制剂技术体系及其恢复模式。

考核指标：识别不同区域不同退化草地自然恢复的关键生物和环境制约因子；揭示加速退化草地生态系统恢复的物源调控途径和技术 2~3 项；研发野生植物种子采集设备 1 套，种子包衣技术 2~3 项、草原免耕补播机械 1 套、以及相关技术标准（规程）3~4 个；研发适合高寒退化草地恢复的菌根菌剂和复合微生物菌剂 4~6 种，并形成 20 吨的中试示范生产，菌剂有效活菌数 10 亿/mL 以上。开展物源调控技术示范 100 公顷，微生物制剂示范 100 公顷，自主研发恢复技术模式 2~3 套，研究结果、数据和参数须公开发表或在线免费共享。

3. 国家生态安全保障技术体系

3.1 “美丽中国”生态建设指标体系、评估方法及分区管理研究

研究内容：研究“美丽中国”生态建设的资源环境基础，研究“美丽中国”生态建设的科学内涵和建设目标。结合专项在生态退化机制、恢复模式、监测体系建设方面的成果，开展“美丽中国”生态建设的现状检测与评估，提出“美丽中国”生态建设的战略框架和科技支撑体系，研制国家生态监测网络构建方案。研究“美丽中国”生态建设的评估指标体系与评估方法，并选择不同类型生态区开展示范，提出不同类型区生态保护与恢复的系统性技术方案和关键技术体系。开发“美丽中国”建设生态环境评估与展示平台。

考核指标：提出“美丽中国”生态建设分区分类的建设指标体

系与评估方法 1 套，形成不同生态区生态保护与恢复技术体系、生态安全保障体系及生态质量改善路线图，提出国家生态监测网络构建方案 1 套，编制“美丽中国”建设成效评估技术规范 1 套，建成“美丽中国”生态建设的评估与展示平台 1 个，建设不同类型“美丽中国”生态建设评估示范应用 3~5 个。申请软件著作权 2 项，提交政府决策咨询建议 5 份以上。

“典型脆弱生态修复与保护研究”重点专项2019年度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）申报单位同一项目须通过单个推荐单位申报，不得多头申报和重复申报。

（3）项目申报书（包括预申报书和正式申报书，下同）内容与申报的指南方向基本相符。

（4）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）项目及下设课题负责人应为1959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重点专项的项目（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，并随纸质项目预申报书一并报送。

（3）项目（课题）负责人限申报1个项目（课题）；国家重点基础研究发展计划（973计划，含重大科学研究计划）、国家高

技术研究发展计划（863 计划）、国家科技支撑计划、国家国际科技合作专项、国家重大科学仪器设备开发专项、公益性行业科研专项（以下简称“改革前计划”）以及国家科技重大专项、国家重点研发计划重点专项在研项目（含任务或课题）负责人不得牵头申报项目（课题）。

国家重点研发计划重点专项的在研项目（不含任务或课题）负责人不得参与申报项目（课题）。

（4）特邀咨评委委员不得申报项目（课题）；参与重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家，不得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 2018 年 4 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

（1）每个项目下设课题数、参与单位总数须符合指南要求;

（2）申报单位应符合指南中规定的资质要求。

本专项形式审查责任人：何霄嘉　010-58884861

“典型脆弱生态修复与保护研究”重点专项
2019年度指南编制专家组名单

序号	姓　名	单　位	职　称
1	傅伯杰	中科院生态环境研究中心	研究员
2	舒俭民	中国环境科学研究院	研究员
3	蒋忠诚	中国地质科学院岩溶地质研究所	研究员
4	王磐岩	中国城市建设研究院有限公司	教授级高工
5	李秀彬	中科院地理科学与资源研究所	研究员
6	高吉喜	生态环境部卫星环境应用中心	研究员
7	赵学勇	中科院寒区旱区环境与工程研究所	研究员
8	杜国桢	兰州大学	教　授
9	方江平	西藏农牧学院	研究员
10	胡宝清	广西师范学院	教　授