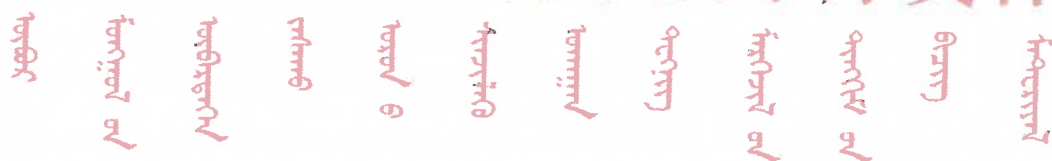


内蒙古自治区科学技术厅文件



内科规字（2023）69号

内蒙古自治区科学技术厅 关于发布2024年首批科技创新重大示范 工程“揭榜挂帅”技术榜单的通知

各盟市科技局，各有关单位：

为贯彻落实国务院《关于推动内蒙古高质量发展 奋力书写中国式现代化新篇章的意见》（国发〔2023〕16号），围绕落实“五大任务”和自治区重点产业链创新发展，根据自治区党委、政府重大决策部署，自治区科技厅按照“以需求定任务，以任务配资源”和“成熟一批，启动一批”的原则，采取“揭榜挂帅”组织方式，

充分利用区内外优势创新资源开展关键技术攻关，在防沙治沙、种业、新能源（装备）、双碳、煤炭清洁高效利用和生物医药等领域，组织实施自治区科技创新重大示范工程（以下简称“重大示范工程”）。按照《内蒙古自治区科技计划“揭榜挂帅”实施办法》，现发布 2024 年度第一批自治区重大示范工程“揭榜挂帅”项目（以下简称“揭榜项目”）榜单，具体事项通知如下。

一、目标要求

为贯彻落实习近平总书记在加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设座谈会上的重要讲话精神，瞄准“三北”工程三大标志性战役区域生态治理的难点靶点开展科技攻关，集中科技力量支撑“三北”工程攻坚战，自治区科技厅决定组织实施防沙治沙重大示范工程，采取“接榜挂帅”方式接续实施一批重大科技项目，重点聚焦黄河“几字弯”、科尔沁和浑善达克沙地、河西走廊沙漠边缘三大防沙治沙区，开展关键技术集成创新和应用示范，为自治区荒漠化综合防治与绿色发展提供成熟技术和系统方案。揭榜项目需与“三北”工程区建设任务对接，与“三北”工程项目结合实施。承担揭榜项目的地方政府应提供支持措施，保障顺利实施。

二、揭榜条件

1.揭榜方应针对榜单要求提出具体解决关键技术的实施方案，须完成全部考核目标。重大示范工程实行首席科学家负责制，

揭榜方应确定1名领军型科研人员作为首席科学家，负责牵头制定实施方案，并负责协调组织揭榜项目的顺利实施。

2.牵头揭榜单位应为内蒙古自治区内注册的企业、科研院所、高等院校、新型研发机构等，具有独立法人资格，具备较强的科技研发能力和条件，运行管理规范，应有完善的科技项目和科技经费管理制度（相关制度须在申报时提供附件）。

3.凡是企业牵头申报项目，牵头企业应联合相关科研主体组建创新联合体申报。创新联合体原则上由自治区注册、创新资源整合能力强的行业企业牵头组建，须联合区内外相关企业、高等学校、科研院所或其他组织机构等多个独立法人单位组成，经自治区科技厅备案有效后组织申报（备案创新联合体须通过蒙科聚平台注册后申请）。创新联合体牵头企业应处于行业领军或骨干地位，高等学校、科研院所应在合作技术领域具有前沿水平，成果转化、科技金融、科技服务等相关机构可参与创新联合体建设。

4.创新联合体牵头单位应与成员单位签署具有法律效力的组建协议或成立独立运营实体推进实施。牵头单位应设立决策、咨询和执行等组织机构，建立有效的决策与执行机制，并配备必要的相对固定工作人员，负责开展日常工作。

5.揭榜方须取得地方政府或自治区相关部门出具的承诺函（明确地方政府或自治区相关部门协调落实“三北”工程区具体

地块，提供“三北”工程专项资金不低于自治区科技项目经费 1:1 匹配实施)。鼓励揭榜方自筹资金配套实施。

6.揭榜项目中期考核和验收评价采取行业部门满意评测度和专家测评等方式开展。

7.其他要求详见榜单(附件1)。

三、揭榜流程

1.揭榜申报。请揭榜方于2024年2月18日前(建议提前注册)登录通过蒙科聚平台(<http://www.mengkeju.com>)填写《内蒙古自治区科技计划“揭榜挂帅”项目实施方案》并提交有关资料。

2.组织对接。自治区科技厅根据揭榜情况,及时审查指导创新联合体的组建备案、创新合作、资源整合等,结合实际组织与区内外优势科研单位的对接合作。

3.遴选评审。申报截止后自治区科技厅将组织专家对揭榜方的资质条件、揭榜实施方案可行性等进行充分论证,遴选确定揭榜方。对于面向不同技术路线的可采取“赛马制”的方式支持多支研发团队平行攻关。

4.揭榜公告。自治区科技厅向全社会公示揭榜情况。对公示无异议的项目签订任务书。

四、联系方式

1.业务咨询电话:

科技厅社会发展科技处 齐 鸣 0471-6328615

2.政策咨询电话:

科技厅战略规划处 杨 瑞 0471-6328708

3.创新联合体咨询电话:

自治区科技战略研究中心 杨 敏 0471-6328593

4.系统技术咨询电话 0471-6328801

附件: 1.内蒙古自治区科技创新重大示范工程“揭榜挂帅”项目榜单

2.内蒙古自治区“揭榜挂帅”项目实施方案(申报格式)

内蒙古自治区科学技术厅

2023年12月29日



附件 1

**2024 年内蒙古自治区
防沙治沙科技创新重大示范工程
“揭榜挂帅”项目榜单**

内蒙古自治区科学技术厅

2023 年 12 月

项目 1：沙漠地区节水光伏产业和治沙协调优化技术示范

研究内容：揭示光伏资源开发的生态环境影响和作用机制，研发沙区光伏园区水资源高效利用技术；研发光伏系统与荒漠环境协同运维技术，开展清洗、土壤改良与植被恢复等新材料、新装备研发；研发光伏产业土地立体化利用与生态保护、修复和利用关键技术；提出多目标多功能协调的光伏发电系统与环境协同优化的一体化治理方案；研究集成光伏+治沙的主要模式、植物选择及其配置模式，统筹光伏开发、生态旅游、工业园区等多区域用途，构建以林光牧光相结合的光伏治沙生态产业化模式，开展试验示范。

考核指标：建立光伏电站生态效应评估体系 1 套；研发光伏系统与荒漠环境协同运维智能技术、材料和装备各 1-2 项；光伏治沙及其生态服务协同提升技术 2-3 项，大规模光伏产业与环境协同一体化治理方案 1 个，形成技术指南 1-2 项，提交决策咨询报告 1 份被地方政府采纳；建立示范区 2 个，总面积不低于 3000 亩，林草综合植被盖度提高 10% 以上，土壤侵蚀强度下降 50% 以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：600 万元

有关说明：该项目由企业牵头组建创新联合体实施，企业配套资金不低于 1200 万元。

项目 2: 内蒙古国土绿化空间结构调控及林草植被营建 关键技术与示范

研究内容: 针对内蒙古国土空间林草适宜性体系不完善、现有植树造林空间不足、立地困难、缺乏造林种草新技术新材料、人工植被退化等突出问题,开展基于“空天地”一体化技术的国土绿化空间林草适宜性评价研究,优化不同空间尺度的林草植被分布格局,构建基于水土资源的林草空间格局体系;筛选生态经济型优良树草种和合理的生态经济型林草植被恢复模式;研发困难立地造林种草工程新材料及新技术;开展典型生态工程区退化林分结构调控研究,提出退化林分结构优化调控的技术模式;开展不同生态类型区困难立地造林种草技术研究,建立林草植被高效营建技术体系;并进行集成示范。

考核指标: 提出基于水土资源的林草空间格局体系 1 套;筛选生态经济型树草种 5-8 个,提出生态经济型林草植被恢复模式 3 套;研发困难立地植被建植新材料 2-3 种;提出退化林分结构优化调控的技术模式 3-4 项;建立林草植被高效营建技术体系 4-5 项;在典型区域建设试验示范区 3 处以上,总面积不低于 3000 亩。

实施周期: 3 年

财政预算投入: 800 万元

有关说明: 由自治区林草局推荐,须整合区内外优势科

研力量实施。

项目 3：内蒙古防沙治沙“空天地”协同监测与诊断评估关键技术与示范

研究内容：针对内蒙古防沙治沙所需的中高分辨率数据不连续和土壤有机质含量、土壤湿度、植被覆盖等生态要素精度不高，以及监测、诊断评估与模拟体系不完整等现状，并由此产生决策支持系统能力不足等问题，基于地面观测、无人机和卫星遥感协同数据获取技术手段，获取并融合形成“空天地”的多维、多尺度的时空连续中高分辨率数据集；精准提取植被类型、土壤有机质、土壤湿度、植被盖度以及地形等防沙治沙的关键生态环境要素信息，根据生态条件配置分区分类的修复治理技术模式和乡土植物；基于人工智能、遥感机理模型和生态系统动态模拟分析方法，研发防沙治沙精准的动态监测、诊断评估和趋势模拟的方法体系；构建沙化草地类型、面积、空间分布、物种多样性、生产力及其环境背景等基础数据库，研发防沙治沙决策支持系统，实现沙化程度、修复措施、恢复成效、演变趋势的全流程的模拟分析，为内蒙古地区防沙治沙提供及时、精准的决策依据。

考核指标：优化“空天地”的多维、多尺度数据融合模型，生成时空连续中高分辨率的高质量数据集；提升关键生态环境要素遥感模型，反演精度优于 85%；研发防沙治沙精

准的动态监测、诊断评估和模拟的方法体系，其中趋势模拟精度优于 80%；构建全区范围沙化草地的分布区域、面积、沙化与恢复程度及植被、土壤、地形等高分辨率数据库 1 个；构建沙化草地精准识别、系统诊断与趋势模拟技术方法 1 套、沙化草地生态评估和修复治理效果评价指标体系 1 套；将成套技术集成优化形成全区防沙治沙智能化业务决策平台，并被行业部门采纳。

实施周期：3 年

财政预算投入：700 万元

项目 4：乌兰布和沙漠黄河岸线流沙综合治理技术示范

研究内容：针对沿岸风沙入侵河道，人工植被生态耗水量大，树草种配置不合理，稳定性差，林-草-沙系统治理不协调等问题，以“水”为主线，研究乌兰布和沙漠地下水循环过程及其环境效应，完善沿岸固沙阻沙近自然治理体系，研发沿岸流动、半流动沙丘快速固定关键技术；评估黄河岸线水资源制约下的生态恢复阈值，筛选水分适宜抗逆乡土树草种，形成不同水资源承载区域植被格局优化配置固沙阻沙技术；研发和改良适用于黄河岸线高效、环保、低成本、长寿命的防沙治沙新材料与配方工艺；研发沿岸固沙植被近自然修复与生态系统稳定性提升技术体系；建立沿岸近自然修复模式与“多位一体”的风沙综合治理技术示范区。

考核指标: 研发流动、半流动沙丘快速固定关键技术 2-3 项; 筛选乌兰布和沙漠沿岸不同水分适宜抗逆性树草种 3-5 种; 研发不同水资源承载区域植被格局优化配置技术 2-3 项; 研发和改良固沙新材料与配方 2-3 种; 研发沿岸固沙植被近自然修复与生态系统稳定性提升技术 1-2 项; 编制基于水土资源承载力的林田草沙系统格局优化咨询报告 1 份; 建立示范区 1-2 个, 总面积不低于 2000 亩, 林草综合植被盖度提高 20%以上, 岸线流沙风沙活动强度下降 40%以上。

实施周期: 3 年

财政预算投入: 800 万元

项目 5: 毛乌素沙地山水林田湖草沙系统治理集成技术示范

研究内容: 针对毛乌素沙地系统要素禀赋区域差异和水土资源不合理利用、林草植被退化、修复技术单一等问题, 定量估算毛乌素沙地多尺度生态系统固沙植被水资源承载力及其耦合关系, 研发多尺度山水林田湖草沙生态空间格局优化调控技术; 研发基于乡土植物种密度调控和结构优化的退化固沙植被质量提升技术; 开展基于各要素的沙地植被恢复重建技术研究, 研发基于以水定绿、土壤风蚀防控和乡土固沙植物种优化配置的固沙技术; 系统评估沙地生态系统生态恢复效益和多功能性差异, 建立区域山水林田湖草沙系统

治理技术推广模式并应用示范。

考核指标:提出区域国土空间及植被格局优化方案 1 套;研发人工林林分结构优化调控技术 3-5 项,研发以水定绿、土壤风蚀防控和植物种优化配置的固沙技术 2-3 项;构建沙地生态健康与生态系统服务评价技术指标体系各 1 套;提出毛乌素沙地山水林田湖草沙一体化保护和系统治理技术模式 1 套,建立示范区 1 个以上,总面积不低于 3000 亩,植物群落稳定性提升 10%以上,植被水分利用效率提高 10%以上,制定相关技术标准 1-2 项。

实施周期: 3 年

财政预算投入: 800 万元

项目 6: 十大孔兑风水复合侵蚀区泥沙阻控与近自然生态修复技术集成与示范

研究内容:针对十大孔兑流域风沙水沙入黄治理难度大、林草植被建植难、稳定性差等问题,辨识风水复合侵蚀区地表多元多相复合水土流失过程,形成以泥沙阻控,雨洪水有效补给黄河干流的生态修复空间区划;研发不同生态修复空间基于空间布局和乡土植物优化配置为主的泥沙阻控技术,实现沟头、坡面、沟岸风沙水沙土壤侵蚀有效阻控;研发复合侵蚀区山水林田湖草沙多维梯级协同治理技术;研发基于水资源刚性约束的人工退化植被稳定性维持与提质增效技

术；构建不同生态修复空间多位一体的近自然生态修复技术体系与模式，并应用示范。

考核指标：提出不同生态修复空间稳定维持生态系统的需水阈值；研发坡、沟、岸泥沙阻控技术、多维梯级协同治理技术体系 4-5 项；研发人工退化植被提质增效技术 2-3 项；构建多位一体的近自然修复技术与模式 1 项，建立示范区 1 个，总面积不低于 2000 亩，林草综合植被盖度提高 10% 以上，土壤侵蚀模数低于 $1000 \text{ t/km}^2 \cdot \text{a}$ 。

实施周期：3 年

财政预算投入：800 万元

项目 7：库布齐沙漠老化退化林更新及绿色廊道生态修复升级集成技术示范

研究内容：针对库布齐沙漠林木生长衰退、生产力下降和生态系统功能减退等问题，辨识影响人工林老化退化的关键因子，研发库布齐沙漠典型人工林老化退化类型、强度及过程精准辨识技术；针对不同老化退化类型及程度的人工林，研发水土林协同调控的老化退化人工林质量改善与生态服务功能提升技术；定量评价库布齐沙漠绿色承载力与分布格局，研发十大孔兑河网、湖泊湿地、交通干线等生态廊道植被建设与提质增效关键技术；构建库布齐沙漠老化退化林更新及绿色廊道生态修复升级技术体系与模式，并集成示范。

考核指标：研发典型人工林老化退化类型、强度及过程精准辨识技术 1-2 项；研发人工林改造与功能提升新技术 2-3 项，集成优化老化退化林更新改造技术体系 1-2 套；研发生态廊道植被建设与提质增效关键技术 2-3 项，集成优化库布齐沙漠绿色廊道生态修复升级模式 1-2 套；建立示范区 2 个，总面积不低于 2000 亩，林草综合植被盖度提高 10% 以上。

实施周期： 3 年

财政预算投入： 800 万元

项目 8：腾格里沙漠东南缘典型绿洲防护体系和沙漠边缘防风固沙林草带建设技术示范

研究内容：针对腾格里沙漠东南缘典型绿洲区水资源短缺及空间配置不均衡、绿洲防护林体系老化退化严重等问题，提出水资源空间均衡优化配置模式和保护绿洲的高标准农田空间布局与节水型种植模式；针对绿洲外围封沙育草带，研发封育区低扰动的固沙植被近自然修复技术；针对沙漠边缘防风固沙林草带，筛选适宜腾格里沙漠典型立地条件的高抗逆植物种，研发基于乡土植物种的优化配置模式；针对绿洲内部老化退化农田防护林，研发水-土-林协同修复技术；针对绿洲内部零星分布的活化沙丘，研发精准快速固沙技术；建立腾格里沙漠东南缘典型绿洲防护体系与林草带建设技术示范区。

考核指标：研发基于水土平衡的区域林、田、草、沙等空间均衡优化模式及调控技术 1-2 项；研发固沙改土新材料和新工艺 1-2 项；研发封育区固沙植被近自然修复技术、防风固沙林草带优化配置模式、农田防护林“水-土-林”协同修复技术、精准快速固沙等技术 4-5 项；构建沙漠绿洲综合防护体系 1 套；建立绿洲与沙漠边缘带示范区 1-2 个，总面积不低于 1 万亩，林草综合植被盖度提高 5%以上，防风固沙功能提高 10%以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：600 万元

项目 9：浑善达克沙地南缘山水林田湖草沙系统治理集成技术示范

研究内容：针对浑善达克沙地榆树疏林草原生态系统适应性演化的复杂性、可持续认识不清及固沙植被大面积退化、生态服务功能持续下降的问题，研究沙丘集水功能以及与大型丘间地的水分循环和生态系统联动作用机理，揭示景观、区域尺度沙地榆树疏林草原的水分利用和耗水特性；研发退化固沙植被种群更新复壮技术、生态系统服务功能提升的山水林田湖草沙结构调整技术；研发外来入侵植物生物防控技术；构建基于水资源承载力的不同立地环境下的乔灌草配置比例与配置形式的沙化土地近自然生态修复技术体系与模

式，提升区域生态经济水平，并开展应用示范。

考核指标：研发区域林田草沙格局优化模式 1-2 项；沙地榆树疏林草原建设调控技术 2-3 项；退化植被种群更新复壮技术 2-3 项；研发外来入侵植物生物防控技术 2-3 项；集成优化基于水资源承载力的沙化土地近自然生态修复技术体系与模式 2-3 套；建立沙化土地修复示范区 2 个，总面积不低于 1 万亩，示范区植物群落稳定性提升 10%以上，防风固沙功能提高 10%以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：800 万元

项目 10: 科尔沁沙地林草植被近自然修复与生态系统可持续维持技术集成示范

研究内容：针对科尔沁沙地水土资源不合理开发利用引起的土地沙化、林草固沙植被退化和功能弱化、生态用水短缺等一系列生态问题，精准识别制约现存可治理沙化土地快速修复、生态功能提升和绿色可持续发展的自然社会经济因素；以沙地生态系统保护和修复为重点，集成示范沙障机械化铺设、土壤种子库添加、近自然植物群落构建等快速稳定固沙技术，实现活化沙丘及风蚀破口土壤风蚀的有效阻控和植被稳定修复；研发示范物种更替与抚育、配置优化等固沙植被衰退阻断和生态功能提升技术；构建区域生态-生产空

间结构多目标优化技术，提出科尔沁沙地生态保护和综合治理的可持续管理对策。

考核指标：集成不同类型、不同程度可治理沙化土地综合治理技术 3-5 项，研发林草固沙植被稳定维持及生态功能提升技术 2-3 项；研发区域尺度生态-生产空间综合调控技术 2-3 项；建立示范区 1-2 个，总面积不低于 1 万亩，示范区综合植被盖度提高 10%以上，防风固沙功能提高 10%以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：600 万元

项目 11: 科尔沁坨甸相间地区乡土植被配位修复及稳定适宜技术集成与示范

研究内容：选择科尔沁沙丘-坨甸（草甸）相间地区，研究气候变化和防风固沙等生态保护修复工程建设背景下山水林田湖草沙系统要素演化及水文过程演变规律，并识别其影响驱动机制；系统辨析沙地生态水文耦合系统结构和功能及其协同制衡关系的动态特征，构建耦合系统结构与功能协同演化的评价预测模型，研发其评估预测技术；系统研究不同固沙植被群落与河湖湿地的生态耗水量和产水量，界定沙地地下水系统与河湖湿地的生态适宜水位和流量，识别山林田草沙与河湖湿地的正负反馈效应，提出沙地生态水文良性关系维持界定技术；研发沙地生态修复乡土植物种配比、

重度沙化区植被快速修复等沙地近自然生态保护修复技术及集成体系和方案，并示范应用；研发沙地榆树疏林草原生态水文功能协同提升、抗旱乡土树种选育、沙地造林树种选育适配等沙地生态水文功能协同改善和提升技术，确立水资源刚性约束下山水林田湖草沙系统格局稳定适宜配位技术，并示范应用。

考核指标：形成沙地生态系统结构和功能演变机理报告 1 份，提出沙地生态水文互馈理论 1 套；研发沙地不同立地类型近自然修复技术模式 4 项以上，创立榆树疏林草原提质增效、抗旱乡土树种选育及配置、沙地造林树种选育与评价适配等沙地生态水文功能协同提升技术 4 项以上；建立沙地乡土植物配位修复示范区 2 个，总面积不低于 5000 亩，示范区植被综合盖度、草原生产能力提高 15%以上；建立沙地生态水文功能协同提升与沙地综合治理示范区 2 个，总面积不低于 5000 亩。

实施周期： 3 年

财政预算投入： 600 万元

项目 12: 雅布赖山风沙口综合治理和沙漠边缘防风固沙林草带建设技术示范

研究内容：针对雅布赖山风沙口上风向流动沙丘高大密集治理难等问题，研发低成本、轻量化、多模式的治理技术；

针对风沙口流沙快速南侵，研发强风沙口输沙通道“固阻输导”技术；针对沙漠边缘数量多、面积大的低矮平缓流动沙丘群，研发前沿封育区近自然修复技术；针对边缘带植被面积多年来持续减少、造林成活率低的问题，选育适应性强、种苗成活率高、成长速度快的防风固沙植物种，研发雨养与灌溉不同条件下的固沙植物种繁育技术；研发封沙育草带、锁边林带、生态绿洲带多元一体化的沙漠边缘防风固沙林草带构建技术；建立风沙口综合治理和沙漠边缘防风固沙林草带建设技术示范区。

考核指标：研发强风沙口流动沙丘快速固、阻技术 2-3 项，选育适应性强、成活率高的防风固沙物种 3-5 种，研发雨养条件与咸水滴灌条件下固沙植物种繁育技术 2-3 项；研发多元化固-阻-输防沙治沙工程和生物技术 2-3 项；研发沙漠边缘防风固沙林草带模式，建立风沙口治理和沙漠边缘防风固沙林草带建设技术综合示范区，总面积不低于 3000 亩，林草综合植被盖度提高 5%以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：600 万元

项目 13: 内蒙古河套平原高标准农田防护林体系建设集成技术与示范

研究内容：揭示河套平原区农田防护林衰退过程及成因，

研究提出适于不同立地条件下高标准农田防护林的优势树种，多树种多林种相结合、兼顾中长期效益的农田防护林体系配置方案；研发新型高效农田防护林配置模式及提质增效技术；研发高效农田防护林构建或调控配套技术体系，创建符合土地集约利用和农田现代化作业的新型农田防护林技术；建设高标准农田防护林体系集成示范区。

考核指标：提出适于不同立地条件下高标准农田防护林的体系配置、调控及提质增效技术体系 3-5 套；研发新型高效农田防护林配置模式 8-10 个；集成不同立地条件下高标准农田防护林建设的指导性研究报告 1 部；发布地方标准 3-5 个，培养农田防护林建设相关技术人员 20-30 人；建立高标准农田防护林示范区 3 个以上，配置农田防护林，总面积不低于 3000 亩；提高防护效率 20%以上，起尘强度下降 20%，盐碱改良效果提高 10%，蒸腾耗水降低 20-30%。

实施周期： 3 年

财政预算投入： 700 万元

项目 14: 荒漠草原综合治理与家庭牧场可持续管理集成技术示范

研究内容：针对退化沙化草原植物适宜性体系不完善、林草建植新材料和新品种缺乏以及草原超载过牧等突出问题，开展不同草地利用单元划分、适宜林草植物建植和放牧

利用适宜性评价，进行草地健康和退化沙化等级定量评估；在不同沙化退化草地区域和地段，开展适于合理家畜放牧的近自然修复技术研究，研发本土植物材料和工程措施相结合的人工快速修复技术，并开展区域示范；在不同的区域建立草畜平衡、家畜精准管理、最优经济效益和草地家畜可持续管理系列模拟模型，建成适于家庭牧场以及牧区合作联户经营的现代化低碳型牧场经营管理模式，并建立示范区。

考核指标：筛选适宜沙化退化草原修复的优异灌草品种或乡土植物 4-6 种；研发困难立地条件植被构建新材料 2-3 种；研发极度退化沙化草地治理技术 1-3 项；研制草畜营养平衡、不同经营规模草畜管理优化模型 2 个，研发家庭牧场和草原适度合作联户可持续经营模式 2-3 项；建立示范区 2 个，总面积不低于 2 万亩，示范区优质牧草比例提高 10%以上，植被覆盖度提高 10%以上，牧草产量提高 15%以上。

实施周期：3 年

财政预算投入：600 万元

附件 2

内蒙古自治区“揭榜挂帅”项目实施方案 (格式)

项 目 名 称:

揭 榜 单 位:

项 目 负 责 人:

项目联系人及联系电话:

项 目 起 止 时 间: 年 月至 年 月

内蒙古自治区科学技术厅制

年 月 日

一、基本情况

项目名称														
所属领域														
发榜单位														
项目类型		<input type="checkbox"/> 技术攻关类					<input type="checkbox"/> 成果转化类							
经费预算（万元）		总预算						其中发榜方资金						
		其他渠道获得资金												
项目起止时间		年 月 至 年 月						共 年						
揭榜单位	单位名称													
	统一社会信用代码								单位性质					
	单位所在地		省 市 县（区）											
	通讯地址								邮编					
	联系人					电子信箱						电子信箱		
项目负责人		姓名						性别		<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	出生年月			
		证件类型						证件号码						
		所在单位												
		最高学位			职称				职务					
		联系电话						E-mail						
项目主要参加人员		姓名	工作单位			身份证号码			职称	学位	专业			
		(可以增减)												
其他参与单位		序号	单位名称			统一社会信用代码			单位性质					
		(可以增减)												
项目参加人数		共 人。其中		高级	人	中级	人	初级	人	其他	人			
				博士	人	硕士	人	学士	人	其他	人			
预期成果		<input type="checkbox"/> 专利 <input type="checkbox"/> 技术标准 <input type="checkbox"/> 新产品（新品种） <input type="checkbox"/> 新工艺 <input type="checkbox"/> 新装置 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 计算机软件 <input type="checkbox"/> 论文论著 <input type="checkbox"/> 研究报告 <input type="checkbox"/> 其他成果（ ）												

项目简介

从研究背景、国内外现况，研究目标、研究内容（包括拟解决的重大科学问题或关键技术问题）、技术路线、研究基础和团队、预期成果和效益等方面简要描述。限 2000 字以内。

第一部分 研究目标及内容

一、项目目标及考核指标

限 2000 字以内（不包括表格），并填写下表。

(一) 项目目标、成果与考核指标表

项目目标	成果名称	成果类型	考核指标		考核方式(方法)及评价手段
			指标名称	目前指标值/状态 完成时指标值/状态	
1:		<input type="checkbox"/> 新原理 <input type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新方法 <input type="checkbox"/> 关键部件 <input type="checkbox"/> 数据库 <input type="checkbox"/> 软件 <input type="checkbox"/> 应用解决方案 <input type="checkbox"/> 实验装置/系统 <input type="checkbox"/> 机床指南/规范 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 论文 <input type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
2:		同上	指标2.1		
...		同上	指标		
其他目标与考核指标完成情况					

备注:

1. “项目目标”，应从以下方面明确描述：(1) 项目研发主要针对什么问题和需求；(2) 将要解决哪些科学问题、突破哪些核心/共性/关键技术；(3) 预期成果；(4) 成果将以何种方式应用在哪些领域/行业/重大工程等，并拟在科技、经济、社会、环境或国防安全等方面发挥何种的作用和影响。
2. “考核指标”，指相应成果的数量指标、技术指标、质量指标、应用指标和产业化指标等，其中，数量指标可以为论文、专利、产品等的数量；技术指标可以为关键技术、产品的性能参数等；质量指标可以为产品的耐震动、高低温、无故障运行时间等；应用指标可以为成果应用的对象、范围和效果等；产业化指标可以为成果产业化的数量、经济效益等。同时，对各项考核指标需填写立项时已有的指标值/状态以及项目完成时到达的指标值/状态。立项时已有指标值/状态可填写“无”，若某项成果在立项时已有指标值/状态难以界定，则可填写“/”。
3. “考核方式方法”，应提出符合相关研究成果与指标的具体考核技术方法、测算方法等。

(二) 项目成果的呈现形式及描述

限 1000 字以内。

二、项目研究内容、研究方法及技术路线

(一) 项目的主要研究内容

拟解决的关键科学问题、关键技术问题，针对这些问题拟开展的主要研究内容。限 3000 字以内。

(二) 项目拟采取的研究方法

1. 针对项目研究拟解决的问题，拟采用的方法、原理、机理、算法、模型等。限 2000 字以内。

2. 项目研究方法（技术路线）的可行性、先进性分析。限 2000 字以内。

三、主要创新点

围绕基础前沿、共性关键技术或应用示范等层面，简述项目的主要创新点。每项创新点的描述限 500 字以内。

四、预期经济、社会效益

项目的科学、技术、产业预期指标及科学价值、社会、经济、生态效益，对产业共性技术发展贡献。限 2000 字以内。

第二部分 揭榜单位研究基础

一、揭榜单位在该研究方向的相关研究基础及成果

限 1000 字以内。

二、项目负责人的科研水平及主要成果

包括工作简历、主要学术业绩、近五年主持的与申请项目相关的各类国家、省级科技计划项目情况、人才计划资助情况，奖励、论文、专利等重点成果取得情况，限 2000 字以内。

三、揭榜单位相关科研条件支撑状况

包括国家、省级（重点）实验室、国家、省级工程（技术）中心、国家、省级重大科研基础设施（含大型仪器设备）等情况，限 1000 字以内。

第三部分 进度安排

包括项目主要研究任务的研发进度、年度及关键节点（“里程碑”）安排、中期目标等。限 2000 字以内。

第四部分 项目预算安排

提供经费基本测算说明。

第五部分 相关附件

在本部分，请附上实施方案所需的相关材料。

内蒙古自治区“揭榜挂帅”项目 申报人科研诚信承诺书

本人根据内蒙古自治区科技计划项目管理办法，并在认真阅读理解内蒙古自治区科技计划经费预算管理相关文件及有关财务规章制度基础上，自愿提交项目(课题)申报材料。本人在此**郑重承诺**：所申报材料内容真实有效，不存在科研不端、违反科研伦理行为和虚假、虚高编报项目预算行为；申报材料符合《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规。在参与内蒙古自治区科技计划项目申报、评审、立项、实施、验收过程中，遵守有关评审规则和工作纪律，杜绝以下行为：

(一) 采取造假、剽窃、故意重复申报等不正当手段获取科技计划项目承担资格。

(二) 以任何形式探听未公开的评审专家名单及其他评审过程中的保密信息，干扰评审或可能影响评审公正性的活动。

(三) 在实施过程中，随意降低目标任务和约定要求。

(四) 抵触、不配合科研不端行为调查工作。

(五) 以次充好，虚构科研成果、证件、协议书、审计报告等验收材料，或以实施周期外、不相关的成果冲抵交差。

(六) 其它违反财经纪律和相关管理规定的行为。

如有违反，本人愿接受相关部门做出的各项处理决定，包括但不限于取消项目(课题)承担资格追，回项目(课题)经费，向社会通报违规情况，一定期限内取消科技计划项目申报资格，记入科研诚信严重失信行为数据库以及接受相应的党纪政纪处理等。

项目负责人签字：

年 月 日

