

# 云南省林业调查规划院科技成果登记公示

根据《云南省科技厅关于〈印发云南省科技成果登记和信息发布实施办法〉的通知》（云科奖发〔2015〕2号）要求，现将云南省林业调查规划院昆明分院申报的“云南省第六次荒漠化和沙化监测”成果登记信息公示如下：

## 一、成果概况

（一）成果名称：云南省第六次荒漠化和沙化监测

（二）成果类别：软科学

（三）第一完成单位：云南省林业调查规划院昆明分院

（四）主要完成人：余正才、吴宁、安科、任晓东、彭正武、毛凯东、李威

## 二、成果简介

### （一）课题来源与背景

为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，及时准确地掌握荒漠化和沙化土地的现状、动态及其防治所需的信息，为国家防治荒漠化和沙化制定政策、规划、保护及合理利用国土资源提供依据，国家林业和草原局2019年7月下发的《国家林业和草原局关于开展第六次荒漠化和沙化监测工作的通知》（林沙发〔2019〕70号）文件，在全国开展第六次荒漠化和沙化监测工作。根据国家下发文件要求，在云南省林业和草原局的组织和领导下，按照“统一领导、分工协作、分级负责、共同参与”的原则，云南省及时开展了第六

次荒漠化和沙化监测工作。云南省林业调查规划院昆明分院作为省级监测单位，负责全省图斑外业监测、特征点复位调查、质量检查和省级成果编制工作。此次监测共涉及 36 个县（市、区），29 名专业技术人员参与，监测区总面积 39.58 万公顷。摸清了全省荒漠化和沙化发生发展趋势及最新变化状况，科学分析了荒漠化和沙化动态变化原因，评价了荒漠化和沙化防治成效，提出了下一步全省荒漠化和沙化治理的对策建议。对践行习近平生态文明思想，筑牢我国西南生态安全屏障，保障国土生态安全，推动全省林草高质量发展，为争当全国生态文明建设排头兵、建设中国最美省份具有十分重要的意义。

## （二）主要论点与论据

根据云南省第六次荒漠化和沙化监测的数据，对荒漠化土地现状、沙化土地现状、具有明显沙化趋势的土地等进行了详细的分析。同时，结合云南省第五次荒漠化和沙化监测的数据，针对云南省荒漠化和沙化土地的总体变化、动态变化、具有明显沙化趋势的土地动态变化进行了科学客观的分析。

在进行动态分析时，充分考虑了荒漠化和沙化土地的动态变化趋势、动态变化原因以及治理情况。研究发现，云南省存在荒漠化和沙化问题，然而云南省不属于全国荒漠化、沙化治理重点省份，一直没有专项治理资金。针对这些问题，提出了一系列具体的对策与建议，其中包括分区施策等措施。

此外，通过分析典型的治理案例，所得出的成果能够为云南省的荒漠化和沙化治理建设以及各行业提供科学、客观的基础数据。这些数据和分析结果对于制定荒漠化和沙化治理策略、实施荒漠化和沙化防治工作具有重要的参考价值。

### （三）创见与创新（或技术的成熟程度、适用范围和安全性）

本项目监测成果，为各级林草主管部门掌握本地区荒漠化和沙化最新状况、制定荒漠化和沙化综合治理规划提供了科学的参考依据，对科学推进荒漠化和沙化综合治理及乡村振兴发展具有重要意义。

项目首次采用以国土“三调”图斑界线和土地利用类型为调查基准底图，采用高分遥感判读区划与地面调查相结合，广泛应用无人机、大数据等新技术，创新了调查技术方法，提高了调查效率与精度。

云南省林业调查规划院昆明分院作为省级调查单位，编制了《云南省第六次荒漠化和沙化监测工作方案》、《云南省第六次荒漠化和沙化监测实施细则》、《云南省第六次荒漠化和沙化监测质量检查办法》。

此次监测全面地掌握了监测期全省荒漠化和沙化状况和程度，深度分析了全省荒漠化和沙化分布特点、成因、动态变化规律，提出了可行的治理对策和建议，为各级林草主管部门掌握本地区荒漠化和沙化最新状况、制定荒漠化和沙化综合治理规划提供了科学的参考依据。

#### （四）社会经济生态效益、存在的问题

根据监测成果，因地制宜，通过实施天然林保护工程、退耕还林工程、长防工程、木本油料林、竹产业等人工造林、人工模拟飞播、封山育林等项目对沙化源头进行生态恢复，使项目区“山水林田湖草沙”得以系统治理，生态效益和社会效益已明显体现。建造引水渠改善灌溉条件，引导荒漠化和沙化地区人民种植经济林，促进生态价值向经济价值转换、增加了项目区百姓收入。进行河道整治、坡耕地梯化改造、小型水利设施建设，使河滩、未利用地变丰产水田、菜园、果园，使瘠薄旱地变水浇地。促进粮食增产、人民增收，推动产业结构调整，使得当地优势产业得以发展，有效改善了农民生存环境和生产生活条件。同时，因地制宜、发展旅游业，对景区沿线的沙化土地进行人工造林（大苗移植）、牧草地禁牧后实施封山育林，治沙成效十分显著。不仅改善了旅游沿线的生态环境，还增加了新的旅游景点，提高当地的财政收入。对推动乡村振兴起到有效地促进作用，实现了荒漠化和沙化地区生态环境和经济的可持续发展，维护社会和谐稳定。

存在问题及改进意见：项目进行了云南省第六次荒漠化和沙化监测，对监测成果展开沙化地区保护修复治理，但是缺乏沙化保护与修复专项资金。云南省沙化土地历年来没有专项资金治理，依托林草、农业、水利工程项目兼顾统筹治理。

### （五）成果简介

为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，及时准确地掌握荒漠化和沙化土地的现状、动态及其防治所需的信息，为国家防治荒漠化和沙化制定政策、规划、保护及合理利用国土资源提供依据，在全国开展第六次荒漠化和沙化监测工作。

首次在林业专项监测中将前期荒漠化和沙化图斑与国土三调地类图斑衔接融合形成工作底图，后叠加到卫星影像上，采用全国荒漠化和沙化监测系统室内区划判读，采用全国荒漠化和沙化监测系统平板端现地验证和修正，更新调查因子，部分区域通过无人机辅助采集照片，提高了调查效率和精度。2022年4月22日，云南省林业和草原局组织专家对《监测报告》进行评审，项目组根据省级审查意见，及时修改完善，并形成了最终成果。

### 三、成果完成人员及其贡献情况

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学归国	工作单位	对成果创造性贡献
1	余正才	男	1982年12月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	省级技术负责人、组织完成全省数据汇总、成果编制
2	吴宁	男	1974年3月	正高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	主持完成全省荒漠化沙化监测
3	安科	男	1984年1月	副高	本科	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	组织完成全省数据汇总、成果编制
4	任晓东	男	1978年10月	副高	本科	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	省级项目负责人

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学归国	工作单位	对成果创造性贡献
5	彭正武	男	1980年4月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	组织完成全省数据汇总、成果编制
6	毛凯东	男	1985年6月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院 昆明分院	组织完成全省数据汇总、成果编制
7	李威	男	1989年1月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院	组织完成全省数据汇总、成果编制

#### 四、成果合作完成单位及其贡献情况

本成果为独立研究产出，无合作完成单位。