

# 新疆林草科研项目信息表

**项目名称：**卡拉麦里国家公园关键节点静态生境因子的动态捕捉和趋势性分析

**主要完成单位：**新疆林科院园林绿化研究所

**主要完成人员：**孙刚，潘越，王旭，张浩，褚奋飞

**实施时间：**2023年1月——2024年12月

**项目类别：**2023年自治区林草专项

**资金来源：**2023年中自治区林草专项资金

**项目经费：**60万元

**项目简介：**

基于卡拉麦里自然保护区 S11 高速公路这一保护区关键影响节点对保护区植物、野生动物更新演替影响，本项目实施动态和静态数据监测、搜集和系统分析，研究其影响值相关性及其方向，进而研制出对策性技术措施，为卡拉麦里国家公园创建提供基础性科学理论依据。

S11 高速公路系南北走向高等级公路，全长 138km，道路穿越戈壁、林地、碱滩、荒漠、草原和水源地 6 种截然不同的生态环境，在 6 种生境下，于交通孔道两侧采用机械方式布设固定标准样地，各设置标准样地 4 个，观测道路集水效应对两旁植被生长态势的影响以及野生动物采食情况，同时在保护区腹地设立同等规模对照观测样地。对样地内的环境因子进行调查，调查指标包含海拔高度、植被种类、灌木种数、灌木高度、灌木盖度、草本种数、草本高度、草本盖度、坡度、距水源地距离等。进行数据处理和统计作图，计算植物重要值。

通过单因素方差和显著性检验分析不同生境间的差异；运用 Pearson 进行植物群落多样性与生态环境监测数据间的相关关系分析。用 6 个生境中的 8 项环境因子的标准化结果作为解释变量，开展响应变量趋势对应分析。

通过项目开展摸清公路沿线野生植物种类；调查沿线野生植物与腹地野生植物生长态势差异；探索野生动物采食植物种类及采食强度；研究交通孔道对野生动物生活习性以及采食性的影响，确定其相关系数；最后得到交通孔道对自然保护区影响因子。

相关成果图片：

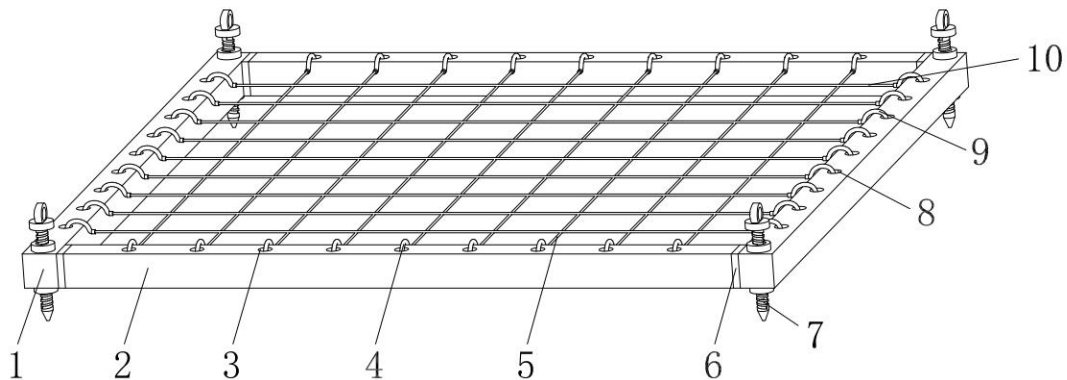


图 1 一种便携式草本样方工具草图

获奖情况：无

成果知识产权：基于本项目制作了一个便携式样方工具，已申请“一种便携式草本样方工具”实用新型专利，国家局已受理。

联系人：孙刚 电话：13999140086 电子邮箱：13999140086@qq.com