

16.干旱区资源环境可持续发展

基于无人机遥感的荒漠草原植被地上生物量反演模型研究

余洁、石云、赵娜、李红霞、马益婷、王彤

宁夏大学地理科学与规划学院

摘要：草地生物量是维持草地生态系统的物质基础，直接反映了草地的生长状况，并决定了草地生态系统功能的健康程度，可用于判断群落的生长状态和演替的发展趋势。本研究以贺兰山东麓荒漠草原植被为研究对象，通过结合无人机遥感平台获取的 DOM 和 DSM 数据以及研究区植被分类结果，建立不同灌木的地上反演模型，同时通过分析实测草本生物量与常见的 6 种可见光植被指数（EXG、EXGR、VDVI、VEG、NGRDI 和 NGBDI）的相关性，建立草本地上生物量和多种植被指数的回归模型，选取最佳估算模型，为遥感反演稀疏植被地上生物量提供思路与参考。

关键词：无人机遥感，植被指数，生物量，回归模型