

广西膨胀土野外科学观测站简介

南宁市膨胀土力学特性及工程环境长期稳定性广西野外科学观测研究站的建设、运营、管理采取“1+3+1”模式，将在广西交通职业技术学院（昆仑校区）建设一个广西区级的观测研发中心站，依托南百高速改扩建项目在田东服务区附近建1个观测点，依托大凭路在宁明建1个观测点，在南宁三塘规划5路建1个观测点，在广西交设集团蒲庙研发基地建一个智能数据中心，从而形成一站三点一中心布局。



南宁市膨胀土力学特性及工程环境长期稳定性广西野外科学观测研究站通过长期观测获取膨胀土含水率、比表面积、基质吸力、黏聚力、摩擦角、膨胀率、收缩率等关键物理力学参数，并智能监

测膨胀土与工程结构的力学响应及灾变过程，提出基于野外观测、室内模型、有限元模拟、智能监控的四维多源数据拟合和解译技术，构建实际服役工况下膨胀土路基结构物的长期性能演变模型，揭示膨胀土路基及结构物长期性能损伤及劣化规律，将形成三维实景、野外数据采集、数据分析、智能数据监控预警平台及工程标准化应用体系等成套技术，为膨胀土区道路工程结构长期服役、材料优化、建管养一体化、降碳扩绿环保减污生态示范点建设提供科学决策依据和数据支撑。

