



北斗UCS系列智能压实系统

UCS 智能压实系统采用高精度北斗定位，压实传感器和温度传感器技术，数字化、图形化的实时显示和记录施工过程数据，根据规范要求，采集并监测车辆行进的速度和轨迹，压实度值、振动状态，碾压温度等关键施工工艺参数，数据实时回传同步数字化施工管理平台，对填筑的厚度、碾压完成的质量和进度等情况进行远程管理、统计分析，并形成自定义报表，可作为质量验评的重要参考之一，确保了碾压的施工质量。系统广泛应用于铁路、公路、坝体、港口等土石方分层填筑、基层、面层的碾压工程。

UCS300 为智能监控系统，UCS700 为压路机无人驾驶系统，在 UCS300 的基础上增加了电控方向盘，控制器和避障系统等，实现了车辆行车路线、工艺参数、施工状态等方面的路径规划、自动控制和安全感知应对，把劳动力从高温路面施工、垃圾填埋场和高强震等恶劣施工环境中解放出来。



系统特点

◆ 适配灵活性

- 支持全球坐标库, 根据使用习惯设置坐标、桩号和单位的不同表示形式, 适用于全球用户, 提供多语言版本;
- 支持雅典娜引擎RTK与L-Band中国精度, 在不使用基站时, 智能接收机仍能达到厘米级精度;
- 支持多项目多工地管理, 可在多个工地间快速切换;
- 支持网络差分, 减少架设和移动基站的麻烦;
- 提供接收机一体机和分体机两种配置方案, 满足不同需求。一体机方案安装便捷, 抗振抗冲击性能更佳, 分体机方案精度更高, 具备高性价比;
- 系统可适配于单钢轮、双钢轮、胶轮和冲击碾等机型。

◆ 真实有效性

- GNSS精度设置, 及时提示当前作业环境的接收机精度状况, 避免因精度不够而出现的施工质量不达标情况;
- 实时记录分层填筑碾压的真实数据, 作业过程透明化, 丰富监管手段。可以反映整个作业面的整体压实质量, 及时发现碾压薄弱区并处理, 减少返工, 确保一次过检率; 支持连数字化施工管理平台, 实现双向传输, 平台下发设计文件或施工任务, 施工数据再实时回传同步云端, 数据真实有效, 便于远程质量、进度的可视化管理;
- 支持连数字化施工管理平台, 实现双向传输, 平台下发设计文件或施工任务, 施工数据再实时回传同步云端, 数据真实有效, 便于远程质量、进度的可视化管理。

◆ 工地安全性

- 无桩化施工,无需测量员放样施工基准线,降低了对测量的依赖,减少了现场施工辅助和核验人员,自动化减人智能化少人的手段提升了工地的安全性;
- 电子围栏,设置危险躲避区,避免安全事故和经济赔偿,在能见度低的夜晚等情形下,也能昼夜安全施工,减少意外的发生,提高工地安全性;
- 压路机无人驾驶系统,降低劳动力成本的同时,可减少恶劣施工环境对人体的伤害。

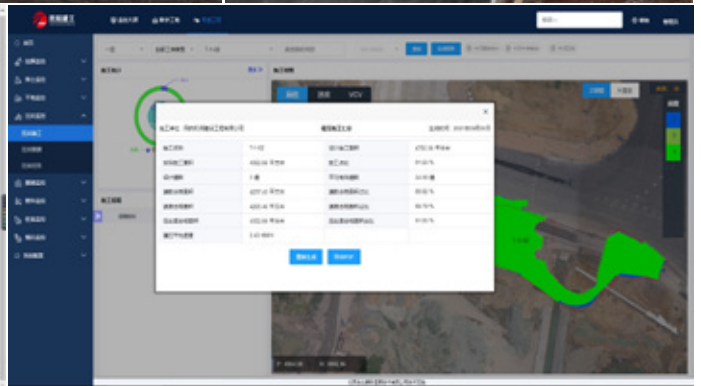
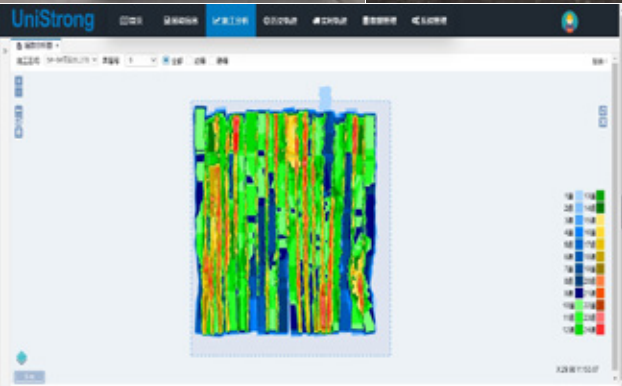
◆ 操作便捷性

- 声音提示,使机手专注于前方施工的同时,能及时接收到系统的引导信息,包括操作提示和危险预警提示等;
- 以图形、数值等多种方式实时展现碾压过程的关键参数和完成状态,直观易懂;
水平引导线设置,提供机械行走的水平引导辅助线,便于控制碾压搭接宽度,避免漏压的问题;
- 导航功能,可导航机械快速行驶至目标施工区域;
- 支持版本在线更新,联网快速注册,简化操作;
- 支持无设计施工,无需制作设计文件,系统对真实的碾压状况做实时记录和显示;
- 支持坐标转换参数和校准文件的导入导出,快速完成系统校准过程。可存储多个校准文件并进行切换应用;
- 支持Wifi连流动站,自动采集坐标点,简化校准和电子围栏制作等操作;
- 支持接收机和传感器连接状态和数据的快速查看,及时发现异常情况并处理。

现场掠影

目前压实智能系统已在鄂州花湖机场、辽宁营口兰旗机场航空遥感机库、郑济高铁、常益长高速铁路、弥蒙高速铁路、池黄高速铁路、华丽高速、湖南毛俊水库工程等多个项目中应用。





北京合众鼎新信息技术有限公司

地址:北京市北京经济技术开发区科创十二街8号院
 网址:<http://www.unitopmc.com>
 电话:010-5827 5380



订阅号



公众号