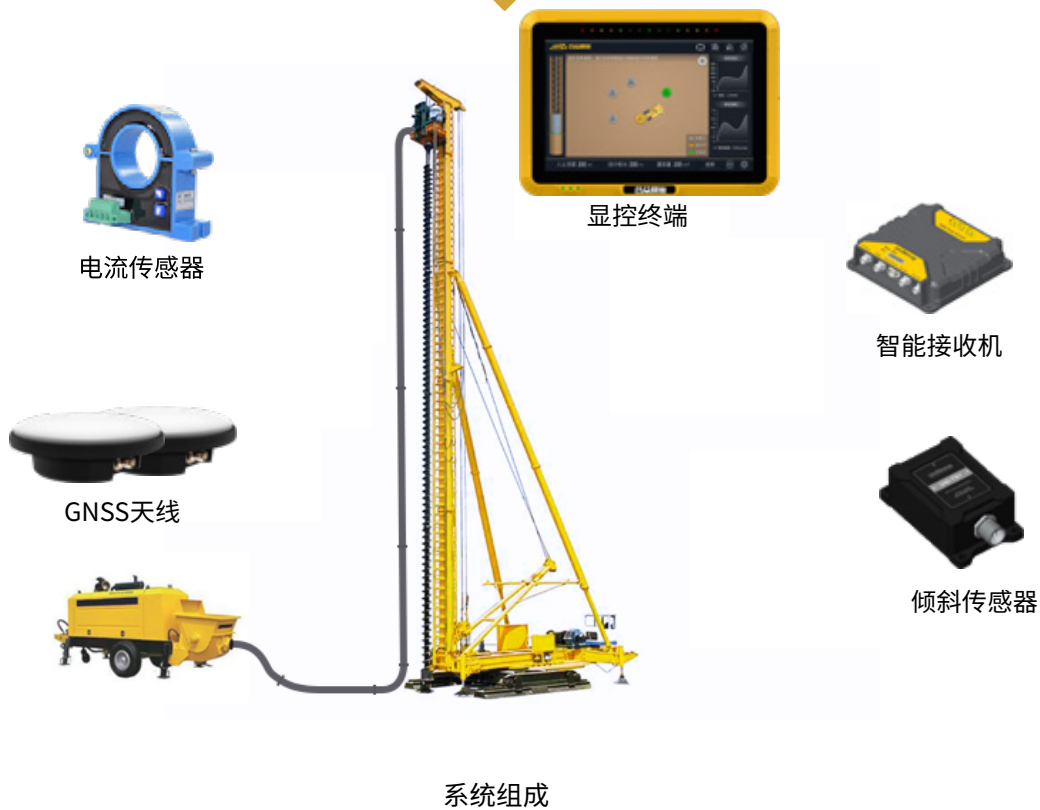


北斗UPS系列桩基智能施工系统



采用北斗实时动态定位技术，经过读取安装在桩机上的各类传感器，获得桩头实时、精确的三维位置信息、钻杆倾斜度、钻进和提钻速度、桩深、钻机电流值等关键施工参数和完成情况，即使在夜晚，也能快速作业，高效施工，并对数据实时存储、上传及分析，业主、监理、施工单位等工程各参与方都可以通过数字化施工管理平台实时进行信息共享，及时掌握施工质量、施工进度、工程计量等。施工过程和结果数据真实有效，协助及时发现问题并纠偏处理，并可作为工程验收的辅助手段之一。系统广泛应用于机场、港口、铁路、公路等软基加固处理工程。

该系统支持单机版作业，也提供内外作业一体化整体解决方案，对保证桩基工程质量、安全，提升工程建设精细化、智能化管理水平都具有重要意义。



系统特点

◆ 适配灵活性

- 支持有桩点设计和无桩点设计施工。可根据不同的桩点布设方式，提供桩点引导功能；
- 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；
- 支持多项目多工地管理，可在多个工地间快速切换；
- 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；
- 支持网络差分，减少架设和移动基站的麻烦；
- 支持适配插板桩、水泥搅拌桩、CFG桩、光伏打桩机、静压桩、旋挖钻等多种机型，根据不同机型进行配置组合。

◆ 真实有效性

- 以图形、数值等多种方式实时展现打桩过程的关键参数和完成状态，直观易懂，即使在夜间等视野受限情形下，也能昼夜施工，作业过程透明化，丰富监管手段；
- 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，远程质量、进度的可视化管理；
- 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。

◆ 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,避免盲目操作破坏周边的地下埋设物,造成意外事故和经济赔偿,提高施工安全性;
- 避免桩深不到位,没有打到持力层等不合规行为,监督严格按照桩基施工要求完成作业,确保工程质量。

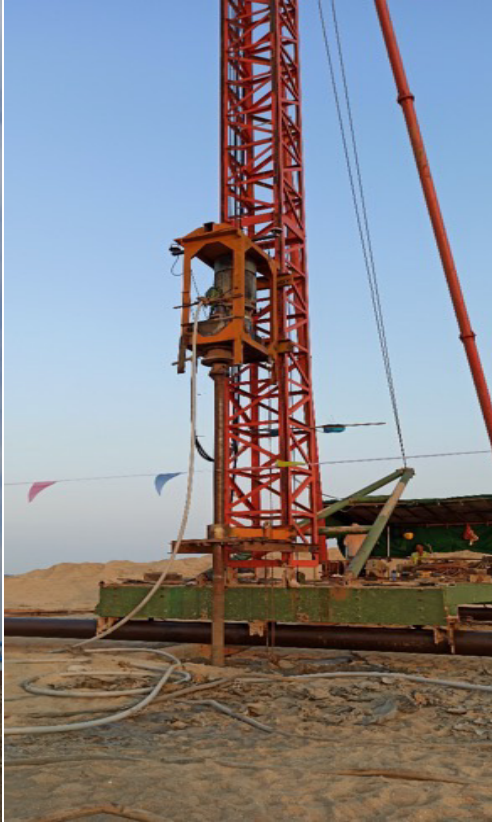
◆ 操作便捷性

- 支持客户端本地创建设计文件,无需PC端软件复杂的设计处理转换,快速施工;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 支持手动和自动记录打桩过程的任意切换,简化操作,使用更便捷。

现场掠影

目前桩基智能施工系统已在郑济高铁、黄黄高速铁路、弥蒙高速铁路、厦门翔安国际机场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