

成果推荐



### 具有远程网络维护功能的光学坐标仪

计划编号：CT200146

获奖情况：

任务来源：“948”计划项目

成果摘要：

“具有远程网络维护功能的光学坐标仪”是采用CCD成像、处理芯片以及计算机等技术开发的应用于大坝、高楼变形观测的高精度测量仪器。该仪器在发明专利“无透镜光学垂线坐标仪”（专利号：ZL95112776.4）的基础上，采用具有嵌入式Internet网络功能的计算机模块作为控制单元，实现了垂线坐标仪与PC之间基于TCP/IP的通信，具有数据库功能，数据管理更加方便，具有仪器工作状态的远程监控、通过网络提供维护信息、实时远程检测与测量等功能。采用嵌入式单板机技术，数据处理速度快，采用LED光源扫描和CCD芯片技术代替透镜成像测量，抗潮湿性能强，稳定性好。

客户端软件采用Windows运行环境，具有界面友好、操作简便，测量数据图形化界面显示，简洁、直观等特点。经水利部鉴定，专家认为该仪器设计合理、功能齐全、先进实用、运行稳定、精度高，可应用于大坝、高楼以及桥梁等重要工程的变形观测，实用价值高，具有很好的推广应用前景。

该项目的综合应用技术成果达到国际先进水平，其核心技术达到了国际领先水平。

主要完成单位：河海大学

主要完成人员：唐洪武、徐友仁、陈红、肖洋、王志良、徐夕荣、陈界仁、周宜林、王琦、陈诚、王红兵、刘涛、房世龙、高柱、闫静、吕升奇、雷燕

单位地址：江苏省南京市西康路1号河海大学水电学院

邮政编码：210098

联系人：唐洪武

联系电话：025-83787323、025-86

传真：

电子信箱：hwtang@hhu.edu.cn



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像  
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院