

成果推荐



大坝观测新技术的完善与应用

计划编号:

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

(1)采用当代最新技术建立了大坝变形观测三维网的数据采集和处理系统,解决了在高山峡谷、地形复杂地区水电工程的变形监测技术,精度提高一个数量级,简化了内外业工作量,具有开拓性。(2)推导出从实测钢筋综合应力计算分解出各种荷载应力和非荷载(附加)应力及推算混凝土应力的方法和公式,从而可充分发挥钢筋潜力,节约大量钢材,并填补了国内外在观测技术上的一项空白。(3)建立了水库泥沙淤积对坝基防渗效应的数学模型,适用于有、无防渗设施的坝基,为替代和减少防渗工程措施提供了科学依据,从而可产生很大的经济效益。(4)研制成轻便灵活、简易可靠、可交直流供电的小型自动化观测系统,可代替以往的大型系统,节省大量投资。可适用于施工期及运行期,可消除电阻和温度变化的影响,并可用于潮湿环境。(5)对获国家、省、部及司、局级科技奖励的大坝观测成果,首次分项汇编成册、出版交流、推广应用,为尽快转化为生产力创造了条件。

主要完成单位:西北勘测设计研究院、河海大学、武汉水利电力大学

主要完成人员:赵志仁、柳载舟、任权、吴宣民、叶丽秋、潘予生、朱化广、陈本正、王柏源

单位地址:

邮政编码:

联系人:

联系电话:

传真:

电子信箱:



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