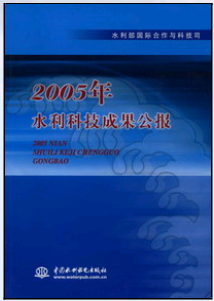


成果推荐



坝基渗漏及绕坝渗流探测新技术研究

计划编号: SJ9622

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

1998年大洪水后,堤防隐患探测技术开发应用成为防洪减灾急待解决的问题之一。该项目在国内外率先采用地球物理瞬变电磁法,探测坝基渗漏和绕坝渗流,并研制成功SDC-2型堤坝渗漏探测仪。该仪器的突出优点是操作简便、迅速,一个测站所需时间小于0.5min;位置分辨率高,测站间距可任意设置(如2~5m);纵向深度分辨率可达2~3m;相对分辨率已达8%。现场试验研究是在北京市密云水库和山东省曲阜市尼山水库进行的,研究内容为:仪器率定、土坝坝体渗漏探测、坝基渗漏探测、绕坝渗流探测和防渗灌浆效果检验等现场试验研究。其结果与地质勘探资料、压水检验结果、测压管观测资料和多年人工观测结果相符合。1999年1月和8月,在湖南省岳阳县东洞庭湖麻塘垸、大毛家湖大堤和中洲垸大堤分别进行了枯水期隐患探测及洪水期险情快速探测,总测线长为18km。经过枯水期和洪水期两次探测,高洪水位时出险情况对渗漏隐患探测结果的验证,说明瞬变电磁法是探测堤防渗漏隐患和定位管涌通道的有效方法。

主要完成单位:中国水利水电科学研究院

主要完成人员:房纯纲、鲁英、葛怀光、柯志泉、贾永梅、刘树棠

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