

<<中南院青年科技创新与实践>>

图书基本信息

书名：<<中南院青年科技创新与实践>>

13位ISBN编号：9787517004103

10位ISBN编号：7517004107

出版时间：2012-12

出版时间：中南院青年科技论坛组委会 中国水利水电出版社 (2012-12出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

书籍目录

前言 第一篇工程勘察与检测、监测 高密度电法在西部岩溶地区中的应用研究 基于3DEC的地下厂房岩锚梁纵向裂缝成因分析及发展趋势 地下洞室群施工过程中的围岩变形特征 基于J2EE和ArcGIS Server的水电工程安全监测信息系统设计 基于SRTM数据的中小比例尺地形图制作 TFDMS数字测图系统应用分析与探讨 梯级水电站短期优化调度算法研究及软件开发 推求雨雪混合补给河流PMF的探讨 红水河径流变化规律分析 可能最大暴雨计算的水汽效率放大改进研究 无损检测技术在中小型水电站质量评估中的应用 倒垂孔施工技术与成果整理方法探讨 龙滩水电站地下洞室锚杆应力计超限测值可靠性研究 龙滩水电站安全监测自动化系统的总体设计 基于抗差最小二乘法的大坝安全监测统计模型 自动采集技术在大坝施工期安全监测中的应用 第二篇水工建筑物 地下水封油库人工水幕设置参数的数值实验研究 向家坝水电站冲沙孔工作闸门水力特性的三维动态仿真模拟 基于A—K—GN法的边坡稳定性分析 长江河口南支太仓段三维水动力及水质数值模拟 长有压洞糙率不相似模型的修正方法研究 基于改进型证据理论的高拱坝多效应量融合模型 大广坝水利水电二期戈枕枢纽中、低干渠渠首建筑物布置设计 折流器对突扩突跌式掺气减蚀的影响研究 江苏溧阳抽水蓄能电站上水库右坝头坝坡抗滑稳定计算 某地下电站厂房平面有限元稳定分析 充水保压蜗壳保压值优化分析 锦屏一级水电站左岸边坡稳定性分析 五岳抽水蓄能电站引水岔洞布置方案研究 海南琼中抽水蓄能电站枢纽布置 五岳抽水蓄能电站蚀变岩隧洞开挖方式研究 某水电站贴边岔管有限元复核 金平水电站气垫式调压室气室结构优化设计及计算 潘口水电站进水口结构体型优化与三维仿真计算 环氧砂浆在酉酬水电站消力池混凝土缺陷修复处理中的应用 古学水电站引水隧洞结构设计简介 三维可视化协同设计在土建行业的应用及展望 浅谈病险水库大坝的风险分析及预警办法 鲤鱼塘水库混凝土面板堆石坝设计 鲤鱼塘水库排沙放空洞交通桥下部结构设计 伊朗Rudbar Lorestan水电站厂房边坡稳定复核设计 向家坝工程特大型地下厂房洞室群围岩稳定反馈分析及预警系统专题研究概述 江坪河水电站坝型比选重力拱坝方案介绍 扰动砂砾石层黏土置填与高喷灌浆结合防渗的实践 第三篇施工技术 向家坝二期大坝纵缝并缝温控标准及措施研究 向家坝水电站大坝混凝土温度控制设计 高碾压混凝土坝温度场反分析 向家坝水电站升船机施工总进度分析 清远抽水蓄能电站碎石加工工艺设计 对面板堆石坝施工导流设计的几点认识 向家坝升船机工程船箱室段施工组织设计简介 桃源水电站砂石加工系统和混凝土生产系统工程设计与建设管理 琼中抽水蓄能电站砂石加工系统工艺流程设计 托巴水电站砂石加工、混凝土生产系统边坡抗滑稳定计算 公路桥梁设计应用三维可视化协同技术的探索与研究 围堰流变的有限元分析 新奥法在向家坝水电站骨料输送线8号隧洞施工中的应用 关于水利水电工程施工给水管道的优化设计的几点思考 第四篇规划及经济分析 金沙江龙盘水库是保障我国水资源安全的战略工程 流域水资源优化配置模型建立与应用 湖北省2020年抽水蓄能电站建设规模与规划布局研究 风电大规模外送协同运行方式研究 低水头日周调节电站运行调度动态控制方法研究 考虑与抽水蓄能、常规能源配合运行的风电消纳方案研究 沅水干流梯级水电站发电补偿效益偿还机制研究 琼中抽水蓄能电站电价机制分析与研究 下游梯级效益返还政策对龙头水库地方经济作用分析——基于金沙江龙盘水电站 五强溪水库防洪调度的建议 红水河流域梯级水电调度浅析 运用系统动力学对产业结构调整仿真研究——以武汉市为例 第五篇机电及金属结构 电气主接线可靠性计算在抽水蓄能电站的运用 越南山萝水电站长距离排水系统水锤解决方案 一体化建模，多配置装置——全新的金属结构三维可视化设计方法研究 向家坝水电站泄洪中孔弧形工作闸门的设计 针对金属结构专业的一些Solidworks二次开发技术 浅谈越南山萝水电站项目机电设备成套采购的不足和建议 第六篇工程造价 基于概率分布的大型水电工程造价风险评估 履带式起重机吊装风机成本分析 考虑政治与汇率风险的海外水电投资项目估值模型 风电场工程总承包的投资控制 综合评价方法在水电工程方案比选中的应用 基于桂阳污水处理设施BOT项目的造价管理与控制研究 大型盾构机台时费分析测算 浅谈水电工程的工程变更 大型混凝土搅拌楼补充定额研究 高边坡处理工程投资控制实践研究 浅析水电工程资本投入方式对建设期利息的影响 第七篇网络与信息技术 基于建立我院EPC项目部的MIS系统开发功能需求的分析与研究 人工神经网络在项目风险分析中的应用 浅析网络安全技术 三维可视化协同在水电站设计中的应用 第八篇新能源和环保 LED光源在绥江县城道路照明节能系统中的应用 太阳能光伏发电应用初探 风电工程风机基础大体积混凝土施工与质量控制 水利水电工程城镇生活污水和垃圾处理设计探讨

章节摘录

版权页：插图：2.4 现场人员复杂，不易做好防盗工作。观测仪器埋设后，如果保护措施不当，经常出现电缆被盗事件，甚至有时发生电缆集中被盗割后无法区分仪器的问题。

电缆防盗保护工作可以在两种情况下采取相应的措施进行：在土建施工过程中，利用现场人员充足的优势，联系土建现场管理人员与监测人员昼夜联合执守测点电缆出线，有条件的部位可直接将引出线临时布设在土建仓库区内集中看管保护，在工期短的小型项目上采用这种办法可以明显地减少甚至杜绝电缆被盗的情况发生。

对大型水利水电项目而言，受总工期长的影响，分部位的施工全部完成后，土建人员全部离场，而到项目整体竣工、施工合同到期之前往往还有1年以上的观测期，对于这种情况，一般不急于在明处设置永久观测站，而是对电缆线头采用掩埋、遮盖等伪装措施进行保护，待项目接近整体完建，防盗设施周全后，再按设计要求进行观测站的修建。

结合以上施工期观测的电缆防盗思路，如果使用设备长时间连接到电缆上进行自动采集，该设备就必须做到小型化，只有这样才有利于设备的安置和隐蔽。

同时，设备应尽可能降低成本，一旦被盗就可以花较少的代价进行补充，不至于对合同总额产生过多的影响。

2.5 人员配置充足 现有的自动化采集系统，一般通过网络将各节点与中心站连接，实现实时在线监控的目的。

但在大坝施工期间，现场结构及设施经常变动，使得有线网络在测站和中心站之间的布置困难且难以维护，而无线网络受通视条件影响又限制了应用范围。

在线监控系统功能齐全，集成度高，但因此也具有单元体积大，造价高的特点。

盲目地在施工期将实时监测系统联网安装到位，很容易发生测站被盗，通信线路大范围报废等不利情况。

目前一般都是在主体项目基本完建后才考虑是否进行实时在线监控。

在施工期，监测项目的外业是按仪器安装埋设进度和人工观测与巡视检查工作来配置人员的，在现场的人员与运行期相比要多很多，监测人员有条件经常到现场读取数据、搜集信息。

通过对人员合理的配置，就可以基本抵消因为没有在现场与中心站设置网络而造成的观测数据不能及时有效反馈的问题。

由此可见，在施工期应用自动采集设备可以先不考虑采用联网到中心站实时传输数据的模式，而是采用自动采集设备独立连续对仪器进行观测，结合人工定期下载数据，这样与在线自动采集系统相比虽然实时性差些，但可以有效改善人工读数测次偏少的问题，且不用增加很多的成本。

3 适合施工期监测的自动采集系统 3.1 监测系统的性能比较 从上一章的讨论中可以看出，一个适合施工期监测的自动采集系统，首先应该同读数仪一样，具有较高的可靠性，较小的体积及较低的成本。同时在功能上，应该具有自主连续采集并存储测值的能力；需要自带电源，能够独立进行长时间的采集工作；能够方便地融入到现有的施工期现场人工观测工作当中。

<<中南院青年科技创新与实践>>

编辑推荐

《中南院青年科技创新与实践:中国水电顾问集团中南勘测设计研究院2011青年科技论坛论文集》收录了中国水电顾问集团中南勘测设计研究院（简称中南院）2011年（第二届）青年科技论坛征集的优秀论文共95篇。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>