

# 小型水库安全监测及雨水情测报系统详解

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 小型水库安全监测及雨水情测报系统详解      |
| 公司名称 | 四川合睿达自动化控制工程有限公司        |
| 价格   | 10000.00/套              |
| 规格参数 | 合睿达:套                   |
| 公司地址 | 成华区龙潭工业园成宏路18号钢铁领域B座20楼 |
| 联系电话 | 18008063797             |

## 产品详情

### 一、国家政策

2021年4月国务院办公厅发布《关于切实加强水库除险加固和运行管护工作的通知》。重点提出\*\*信息化管理能力，加快建设水库雨水情测报、大坝安全监测等设施，健全水库安全运行监测系统。积极推广5G应用、大数据和人工智能等技术。

### 二、系统介绍

四川合睿达水库安全监测预警系统由雨水情监测系统、大坝安全监测系统、广播预警系统、语音对讲系统和LED本地显示系统等，通过4G/北斗/调频/光纤等无线+有线的方式，实现对水库智能化遥感、遥知和遥控。小型水库的在线监控具有库水位、雨量、视频、渗流渗压等运行数据自动采集、分析、上报功能，自组网、物联网系统具有全要素采集通信功能，水库安全监测预警系统云平台具有监测数据智能分析预警功能，实现了水库运行状态远程感知、运行态势分析、安全管理、巡视检查在线管理等全面业务支持，既能支持单个水库管理，也能支撑全省、全市或全县水库管理。

### 三、雨水情测报

雨水情监测主要实现库区水雨情视频监控、入库\*\*视频监控、溢洪道下泄\*\*视频监控和坝体视频监控等。针对水情、雨情全过程的远程自动采集、视频监视，实时记录水库雨量、水位、\*\*的动态变化过程。通过对监测的水情、雨情数据进行分析，为水库管理部门提供评估辅助决策依据，实现科学调度配置。水库监测站点设施包括：雨量计、水位计、视频监视设备、遥测终端、水标尺以及供电、防雷等设施。

### 四、大坝安全监测系统

合睿达大坝安全监测系统主要建设内容为埋设安装变形标点/GNSS坝体位移监测、测压管（渗压计）、量水堰等自动监测仪器设备，对大坝变形、渗压渗流、浸润线监测、渗\*\*等进行24小时的在线数据监测。

变形监测：一般采用安装观测墩人工观测的方式，根据情况也可采用GNSS方式进行表面变形自动监测。或者在人工观测方式基础上同时增设GNSS自动监测设施，以自动为主，人工为辅，监测数据可对比分析，\*\*效率与可靠性。

渗压渗流监测：采用在测压管中安装渗压计，实现自动监测。

渗\*\*监测：采用量水堰进行监测，量水堰型式宜用三角形，在量水堰旁安装量水堰计实现自动监测。

## 硬件组成

### 五、水库监测预警平台

实现对水库雨水情和大坝安全数据采集、汇聚、分析、预警、基础数据管理、现地数据终端在线运维及巡检记录等，并通过GIS一张图将各设备状态信息、实时数据、预警信息进行智能化预测、预报、预警。通过数据共享将系统的水雨情数据、大坝安全监测数据、告警数据、巡检数据推送到自治区监测平台，实现与其信息互联互通。

#### PC

端：综合监测、水库监测、值班管理、巡查管理、预案管理、责任制管理、维养管理、基础信息管理。

APP端：综合监测、水库信息、预案查询、巡检维护、水库雨水情、水库责任人。

围绕水库业务需求，充分利用高新技术，构建2大管理平台+2个移动应用基座，实现分级水库管理“可视、可知、可控、可预测”。

信息总览

视频监控

安全监测浸润线示意图

运行管理

三个责任人

六、安装案例图

渗流渗压监测

GNSS表面变形监测

水雨情监测