

ZJGKSD04 移动式调压室水力实验台

产品名称	ZJGKSD04 移动式调压室水力实验台
公司名称	湖南中教高科仿真实训技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	规格尺寸:2400 × 1200mm 电源:220V.50Hz 生产厂家:湖南中教高科仿真实训公司
公司地址	浏阳市荷花街道办事处嗣同村翟水片胡家组045号
联系电话	073183657628 13874911969

产品详情

ZJGKSD04 移动式调压室水力实验台

移动式调压室水力实验台应用于《水电站》课程实验实训教学；适用于“全国大学生水利创新设计大赛”“全国大学生农业水利工程及相关专业创新大赛”“全国高等职业院校学生水轮机组运行技术技能竞赛”设计；服务于教学改革，支撑专业综合改革的教学管理方式，以实践问题为导向的反转课堂,适时调整优化专业结构增强培养与社会发展适应性人才提供支撑。

实验台采用活动式调压井(差动式调压室、阻抗式调压室、双室式调压室进行移动换位安装)演示；直观水库水位、管道流量、管道长度对不同调压室涌浪水位、涌浪幅度、水位波动幅值的影响，调换安装不同类型调压室观察水位波动过程中的水力现象；增加对调压室水位波动的感性认识，巩固和加深调压室水位波动的基本概念和基本理论。

通过安装各类调压室演示运行，安装数据采集模块对液位高度、压力、流量等参数的采集、传输、存储处理；通过选择的工作导向通过计算机界面采集测点反馈数据，便于学生学习实训和教师讲解，可开设多个实验实训教学项目。

一、实验台规格型号

1、规格尺寸：2400 × 1200 × 1500mm；

2、电源功率：220V.50Hz,500W；

3、主要材料：PMMA、PVC、ABS板（棒）材、H/L型金属主体支架、受力构件、传动装置、50#、45#钢材金属构件，供水系统1套；水泵功率0.2kW；DN50mm有机玻璃管、阀件，继电器，压力、液位、流量等仪表元件。

二、实验台技术参数说明

1、实验室文化建设挂板5块

（1）规格：1200 × 800mm；

（2）说明：主要用于实验室文化建设，营造良好的文化氛围，增强学生对调压室的宏观认知；根据实训室周边墙面，设计悬挂国内采用调压井的常见水电站类型以及调压井对水电机组的影响等挂板；挂板的制作为壁挂式，板面透明亚克力、内容写真喷绘覆雪弗板、固定-广告螺丝；

2、钢焊基座展示台

（1）规格：2400 × 1200 × 700mm；

（2）说明：根据调压室实验台支承受力分析计算；选取50#、45#角钢焊接支架，外框实木板铺设成型结构，外观铝塑板装饰；

3、调压室实验台

（1）规格：2400 × 1200 × 800mm；

（2）参数说明：

调压室实验台由上水箱、管道、调压室、阀门、电磁流量计、下水箱及循环泵组成；上蓄水箱采用8mm厚透明有机玻璃材质，尺寸1000 × 500 × 800mm；下蓄水箱采用6mmPVC材质，尺寸1500 × 700 × 600mm；水管采用透明DN50有机玻璃管与DN50PVC管；IS50抽水泵1台，流量10m³/h，功率200W，转速2000r/min；阀门12台；

水由上水箱经水管引至调压室，并经调压室后由水管引至电磁流量计最后流入下水箱，由水泵抽水至上水箱形成循环；在回水管上设有手动快速阀门及尾水闸阀，前者用以快速改变水管流量使调压室中水位产生波动，后者用以调节流量以满足实验要求。调压室的大室壁及升管上设有标尺，可直接读出水位波动的最高和最低值，以及引水管道至调压室的水头损失；

采用圆筒式调压室、双室式调压室、差动式调压室移动换装进行试验；调压室水位波动过程中水位，都可以通过固定在相应位置的标尺，用目测方法人工记录，调压室水位波动过程线和管道流量由计算机数据采集系统完成；

4、数据测试模块

(1)配置多媒体讲台：1150 × 700 × 1000mm；材质1.5mm和1.2mm冷轧钢板；中控及键盘鼠标开启滑盖设计；能同时容纳台式电脑、实物展台、中央控制器、功放等教学设备；

(2)配置计算机1台，win7，64位系统软件控制；易控-PowerView组态监控平台软件；TFT LCD 350 cd/m高亮度显示屏；I/O通信接口、PC/104扩展接口；Intel 945GSE + ICH7M芯片组；实验系统在仿真软件界面条件下进行；逻辑控制器输出的开关控制信号经转换成电气开关量直接控制，实现对目标集中控制。

(3)测点仪表：电磁流量计2台，液位计3台；压力传感器3台；