

风光互补发电实验系统实验系统

产品名称	风光互补发电实验系统实验系统
公司名称	湖南依中紫光电气科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	长沙高新开发区麓谷麓松路456号科研生产楼101 三楼306-310室
联系电话	0731-84118458 17773112117

产品详情

系统组成：（一）、风向仪、风轮机及支撑系统400W，启动风速3.14m/s；额定风速13 m/s；偏航风速5m/s；最大设计风速15 m/s；传动方式：风轮直接驱动发电机；温度范围：- 40 ~ 60 。（二）、太阳能板、模拟光源及控制系统太阳能电池板采用阵列组装形式，主要采用4块（或更多）小型太阳能电池板组建，可实现太阳能电池板的并接方式和串接方式，进而提供大电流或大电压的两种太阳能电池板组网方式。最大输出功率：4*10W模拟太阳：300W，调节距离：0~80cm（三）、风源模拟及控制风源模拟；工业轴流风机：功率3000W，轴流风扇，采用可调速控制器，风速调节范围：0~13m/s；风速控制精度：0.1m/s；风向控制精度：0.1度。（四）、风光互补控制器电力电子模块：稳压模块、控制模块、逆变模块；控制面板：风速、风向控制面板、数据显示面板，控制系统。

（五）、负载部分、蓄电池扩展功能1、DC24V直流负载五组（感性负载3组，阻性负载2组）1）感性负载有：24V直流风扇、24V直流电机、24V蜂鸣器2）阻性负载有：24V交通灯、3W LED灯2、AC220V交流负载四组（感性负载1组，阻性负载3组）1）感性负载有：220V直流风扇2）阻性负载有：220V交通灯、220V 3W LED灯、220V 28W LED灯3、0-30V、0-5A的可调恒压恒流稳压电源4、可调电阻箱技术参数如下：1）阻值范围：10欧-99.99K2）误差范围：±1%3）电流范围：500ma5、USB接口电压输出：可为电子设备提供5V直流稳压电源6、电子负载（可选）（六）、蓄电池容量至少10Ah、电压24V（七）、8寸触摸液晶屏数据采集显示模块主要包括1、可以分别对太阳能电池模块、控制器模块、逆变器模块中的各参数（电流、电压、温度、湿度、光照度、风速、风向、风力发电的电量等）进行实时监测并显示，带有报警提示功能2、太阳能控制器（带报警功能）：输入电压、电流、功率的数据显示及动态曲线显示3、输出电压、电流、功率的数据显示及动态曲线显示4、单项逆变器：输出电压、电流、功率、用电量的数据显示及动态曲线显示；输出频率显示5、蓄电池：电压数据显示及动态曲线显示6、环境监测：温度、湿度、照度显示7、温度计界面显示、湿度计界面显示8、光照强度动态曲线显示，自动切换量程：225Lx、2250Lx、22500Lx和225KLx（225000Lx）

实验项目：风力发电基础理论原理性实验风力发电系统设计实验风力发电基础理论与应用技术仿真实验风力发电相关测量技术实验风力发电控制技术实验太阳能基本理论实验太阳能发电基础理论与应用技术实验太阳能风力发电测量技术实验太阳能发电控制技术实验风光互补发电实验太阳能电池光伏能量转换实验环境对光伏转换影响实验太阳能电池直接负载实验风光互补控制器工作原理实验风光互补控制器的过冲保护实验风光互补控制器的过放保护实验风光互补控制器的三种输出模式实验逆变器的低压保护实

验逆变器的过压保护实验逆变器输出实验