

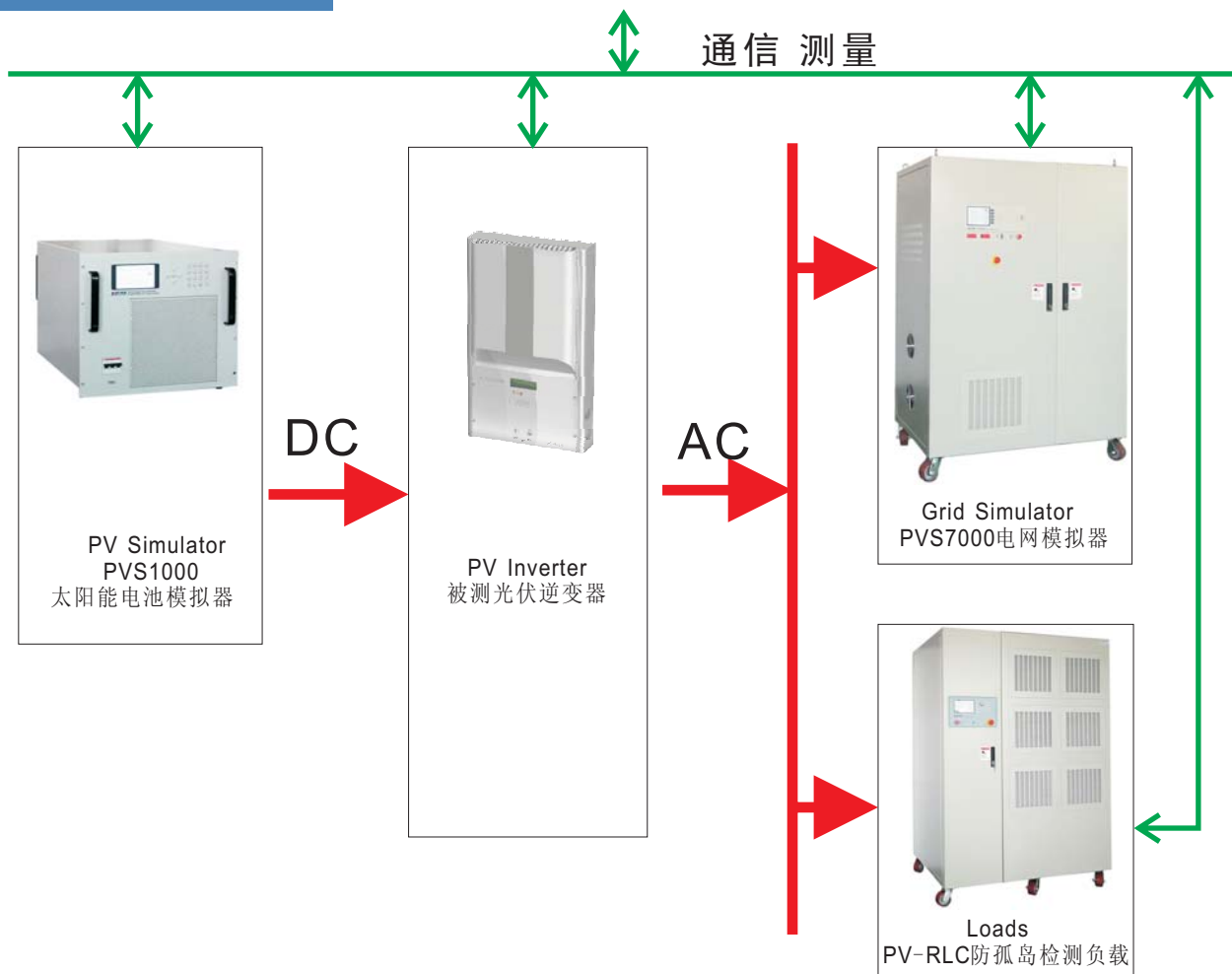
# PATS2000光伏并网逆变器测试系统

- 可以测试1K-1MW逆变器
- 开放性架构软件平台
- 支持含有GPIB/RS-232或RS-485/接口仪器
- 测试项目编辑功能
- 测试程序编辑功能
- 测试报告编辑打印功能
- 统计分析报表编辑功能
- 在线仪器仪表控制功能
- 使用者权限设定
- 测试项目管理功能
- 测试人员管理功能
- 可以系统预设测试项目，提高测试生产率
- 根据用户需求可扩增硬件
- 图形化接口

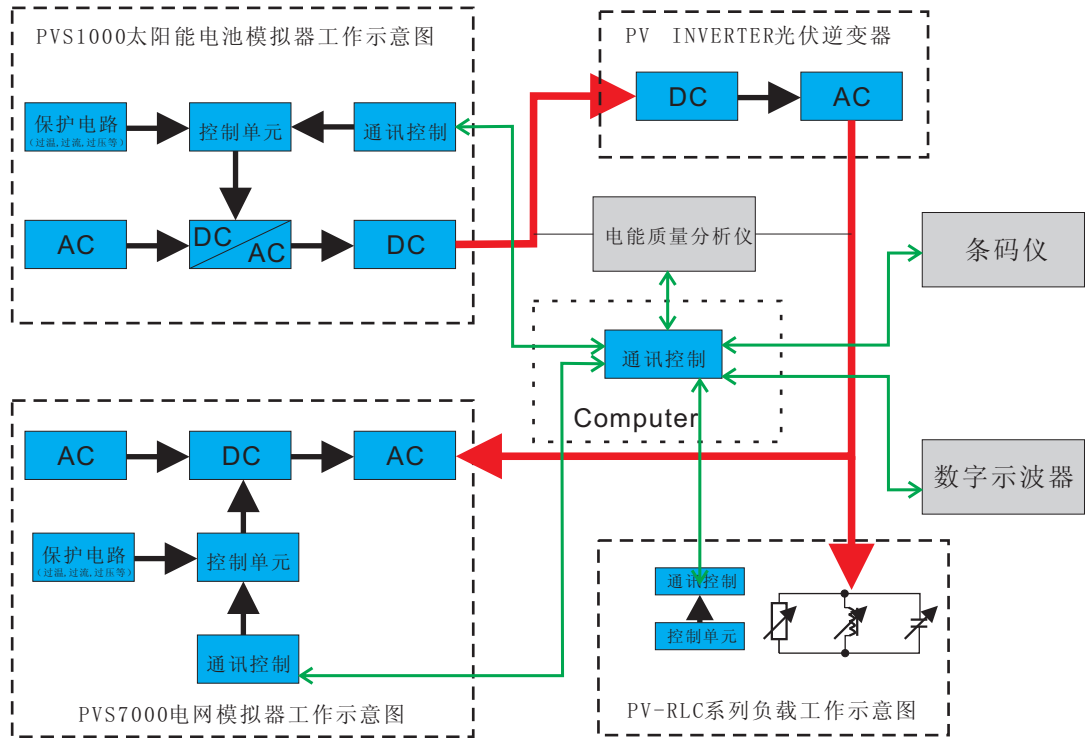
PATS2000  
测试系统控制平台



1. 工业计算机
2. 中央控制盒
3. 数字示波器
4. 功率分析仪
5. 太阳能电池阵列模拟器
6. 防孤岛测试负载
7. 电网模拟器



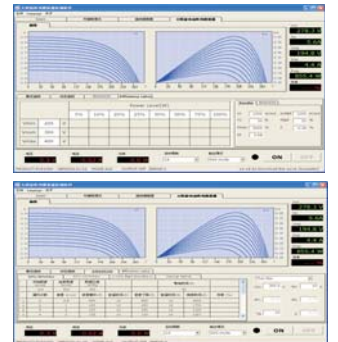
### 检测系统原理图



### PVS1000 太阳能电池阵列模拟器



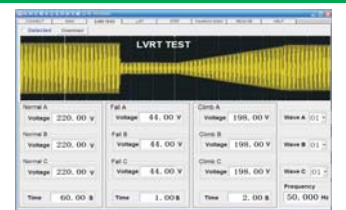
- 功率容量: 600W--1500kW
- 可多种模式模拟太阳能电池的输出特性 (FILL FACTOR, MPPT)
- 可存储不同光照和温度下的I-V曲线1000条, 每一条有128个点
- 可模拟太阳能电池板阴影下的I-V曲线
- 恒功率模式、恒内阻模式
- 稳压精度高、纹波电压低
- 可快速存储9组数据(电压, 电流, 功率, 内阻)
- 可模拟白天和夜晚的输出模式, 并可作循环测试
- 具有RS232C (RS485, GPIB选购) 通讯接口
- 高速ARM控制I-V曲线仿真



### PVS7000 电网模拟器



- 功率容量: 10kVA-2000kVA
- 输出频率: 44.999-99.999Hz, 步距0.001Hz
- 低(零)电压穿越(LVRT)实验模式
- 三相电压独立可调
- 三相相位可设定
- 具有2-49次谐波编辑功能
- 输出电压, 电流限定功能
- 30组不同电压, 频率渐变、突变模式
- 可提供固定DC输出
- 具有100%反灌功能, 且能量直接反馈到电网上
- 可模拟电压周期中断, 瞬降, 瞬升等波形
- 标配RS232通讯接口 (RS485, GPIB选配)



### PV-RLC 防孤岛测试负载

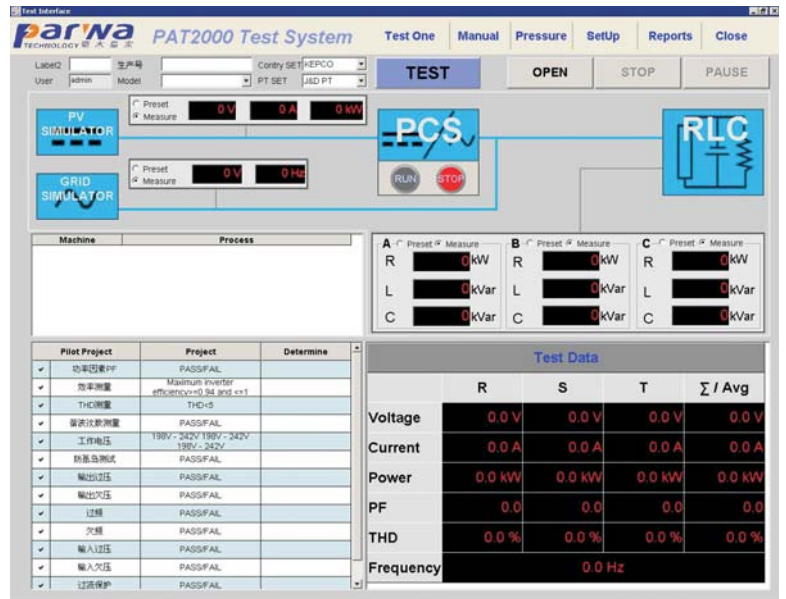
- 满足三相电压不平衡条件下精确调节交流谐振点
- 可根据逆变器性能参数和检测要求, 通过操作面板或者上位机快速组合、设定放电功率
- 模拟电网用电设备谐振的发生, 有效精确检测并网逆变器防孤岛效应保护功能
- 检测各种逆变器的工作效率
- 可以模拟各类复杂工作环境 (通过RLC调节), 检测逆变器各种状况下的工作性能
- 采用新型电阻元件, 功率密度高, 长期工作稳定性好
- 采用800×480像素LCD彩屏显示
- 标配RS232通讯接口 (RS485, GPIB选配)



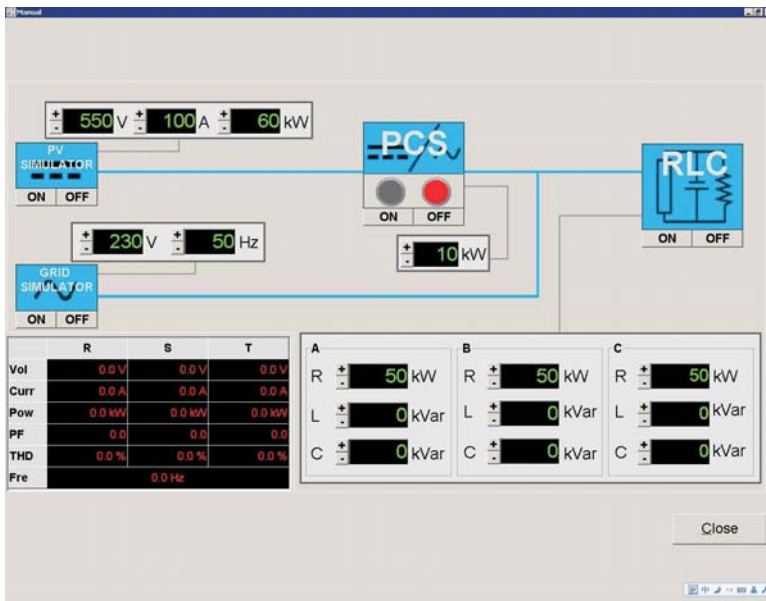
\*可联系本公司技术人员进行询问和支持

# 自动测试软件

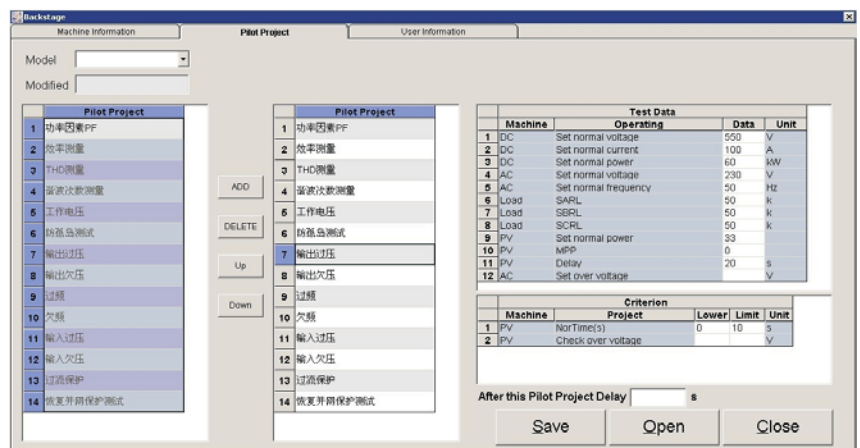
自动测试界面



手动测试界面



测试项目编辑界面



## 规格与测试项目

型号	PATS 2005	PATS 2010	PATS 2030T	PATS 2050T	PATS 2100T	PATS 2250T	PATS 2500T	PATS 21000T
可测试逆变器容量	5K	10K	30K	50K	100K	250K	500K	1000K
本公司产品								
太阳能电池模拟器	PVS1008	PVS1015	PVS1060	PVS1090	PVS1150	PVS1400	PVS1750	PVS11500
电网模拟器	PVS 7010	PVS 7020	PVS 7060T	PVS 7100T	PVS 7200T	PVS 7500T	PVS 71000T	PVS 72000T
防孤岛测试负载	PV-RLC 225-10K		PV-RLC 385-30K	PV-RLC 385-60K	PV-RLC 385-120K	PV-RLC 385-200K	PV-RLC 385-600K	PV-RLC 385-1000K
测试系统	PATS2000测试系统软件，19寸标准系统机箱，工业电脑，触摸屏							
RS232/GPIB扩展卡	标配RS232							
其他配置								
数字示波器	可存储式数字示波器							
电能质量分析仪	3通道		6通道					
AC耐压/绝缘测试仪	带常规通讯接口，型号如：GPI-735A							
电脑	工业级，触摸屏，							
条码扫描仪								
测试项目（自动测试和手动测试两种模式）								
序号	项目							备注
1	绝缘电阻							
2	绝缘强度							
3	功率 数PF测定试验							
4	转换效率测量							
5	THD测量							
6	谐波次数测量							
7	工作电压							
8	防孤岛效应保护测试							
9	电网过压响应试验							
10	电网欠压响应试验							
11	电网过频响应试验							
12	电网欠频响应试验							
13	过流保护							
14	恢复并网保护测试							
15	静态MPPT效率							
16	动态MPPT效率							
17	电压不平衡试验							
18	低（零）电压试验							
19	直流过载保护试验							
20	直流过压保护试验							
21	通讯功能实验							
22	自动开关机试验							
23	软启动实验							
24	方阵绝缘阻抗检测试验							
25	方阵残余电流检测试验							
26	连续工作试验							
27	直流分量测试							
28	交流侧短路保护试验							
29	防反放电保护试验							
30	低温启动试验							需要高低温试验箱
31	高温启动与工作低温启动试验							需要高低温试验箱
32	恒定湿度低温启动试验							需要高低温试验箱
33	温升试验							需要温度采集仪