

电源/负载测试 解决方案

- DC/DC电源模块测试
- AC/DC电源模块测试
- UPS电源测试
- 电源/负载测试系统



POWER/LOAD
TEST SOLUTIONS

电源/负载测试解决方案



电源和负载是自动测试设备 (ATE) 系统的重要组成部分。APM凭借多年技术底蕴和生产经验, 拥有丰富的电源、负载以及自制板类产品线, 系统兼容业内不同品牌或型号的功率分析仪、数字示波器、万用表等, 搭建整套完整的测试解决方案, 采用硬件模块化内嵌式框架结构, 可根据客户实际测试需求以及预算进行调整。适用于各类AC及DC电源供应器、充电器、通信电源、光伏逆变器、LED驱动源、车载充电机、充电桩等相关产品的测试。

DC/DC电源模块测试

DC/DC转换模块是常见的电源转换器, 可以实现高/低直流电的转换, 转换后可以单路或者不同规格的多路输出。DC/DC转换模块的功能验证至关重要, 而传统的手工检测, 无论从效率上还是准确度上都已经无法满足当下日益增长的市场需求。



推荐产品

SP-1U/2U 系列高性能可编程直流电源

电压范围: 20V-800V

电流范围: 7.5A-200A

功率范围: 600W-4000W, 可扩展到40kW

EL系列 高密度可编程直流电子负载

电压范围: 200V/600V/1200V

电流范围: 60A-720A

功率范围: 600W-6600W

AT-T2000系列 开关电源测试系统

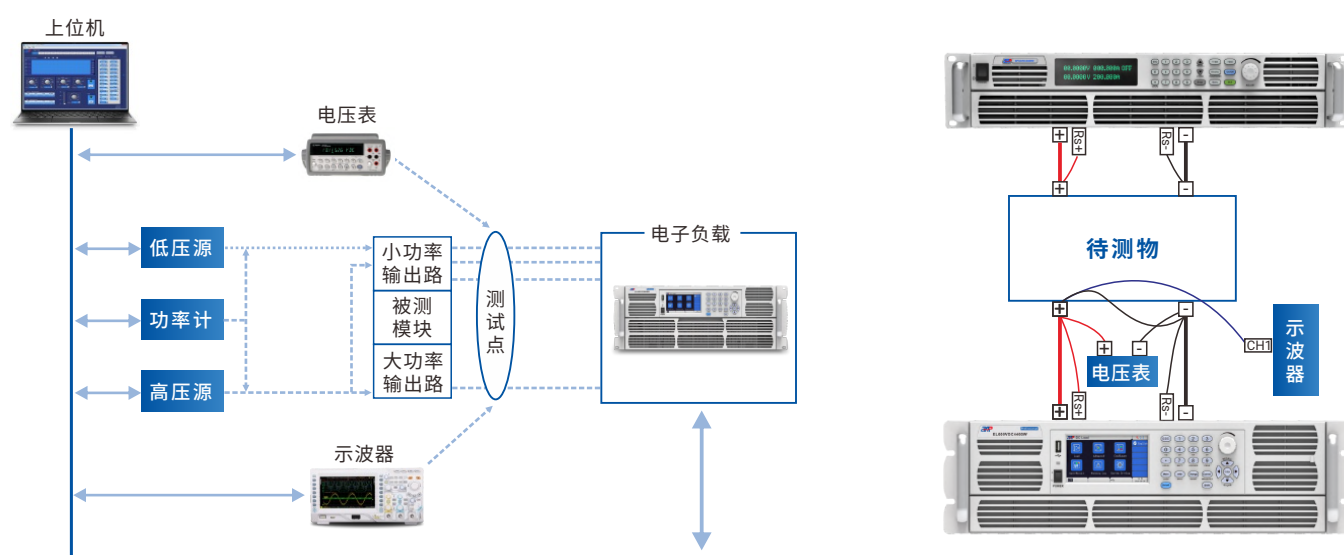
应用范围:

电动汽车、航空、军工、工业自动化、LED照明、通讯、信息以及医疗等产业

应用优势:

- 针对各种电源产品优化标准测试项目，简单易学。
- 开放式硬件平台，可根据客户需求增减测试设备。
- 开放式软件平台，软件架构设计模块化，可供使用者扩充测试项目。
- 多账户分权限进行管理，避免越权修改。
- 条码扫描自动调取程序，亦支持单路或者多路同时在线测试。
- 附加判断条件时，可自动弹出图形化操作界面。

系统架构:



AC/DC电源模块测试



推荐产品

SP-300系列 单相可编程交流电源

功率范围: 600VA/1000VA/1500VA/2000VA/3000VA/4000VA/5000VA

SPST系列 链接式三相交流电源系统

功率范围: 1800VA/3000VA/4500VA/6000VA/9000VA/12000VA/15000VA

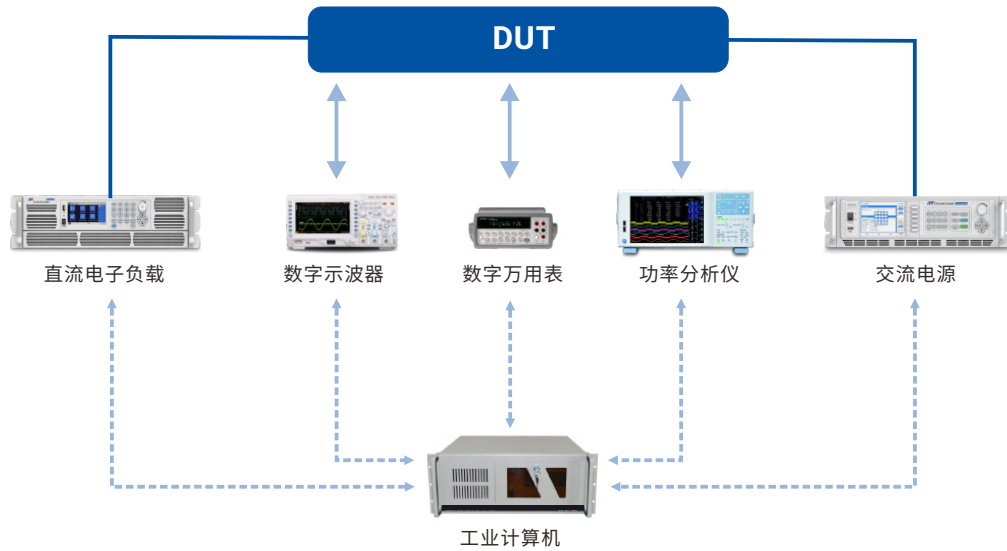
应用范围:

电源适配器, 车载充电器, 研发实验室, 高校与认证实验室

应用优势:

- 提供多种波形编辑模式，来模拟各种电源干扰状况与法规认证项目，如周期断电，暂降，瞬间尖峰或者更为复杂的波形输出。
- 内置功率计功能，可实现15个电气参数的实时测量，以及多达40次的谐波成分。

系统架构:



UPS电源测试

推荐产品

EL系列 高密度可编程直流电子负载

电压范围: 200V/600V/1200V

电流范围: 60A-2880A

功率范围: 600W-26400W

应用优势:

- 支持V-monitor/I-monitor监控功能。
- 可自动执行OCP/OPP功能测试。
- SCPI通讯协议，标准机架尺寸设计，方便系统集成。
- 通过外部模拟量的输入来控制带载电压和电流，外部输入信号0~10V对应于负载0~满量程加载条件；通过外部模拟量控制的输入电压可以实现任意波形的带载条件，符合工业控制需求。

应用范围:

工业自动化领域 如UPS老化测试

电源/负载测试系统

APM电源/负载自动测试系统采用硬件模块化内嵌式框架结构，得力于APM全天科技丰富的电源，负载以及自制板卡类产品线，此框架结构可根据客户实际测试需求以及预算进行调整，此也为系统架构提供了弹性与可扩展性。同时，系统兼容业内不同品牌或型号的功率分析仪，数字示波器，万用表等。

中/小功率直流电源测试系统:



该测试系统适用于中/小功率直流电源的测试。

测试能力: 电压0~800VDC, 电流0~200A, 0~4000W, 可扩展;

除实现上述标准的测试项目外可根据客户需求实现客制化功能扩展。

中/小功率交流电源测试系统:



该测试系统适用于中/小功率交流电源的测试。

测试能力: 电压0~300VAC, 电流0~46A, 0~5000W, 可扩展;

除实现上述标准的测试项目外可根据客户需求实现客制化功能扩展。

大功率直流电源测试系统:

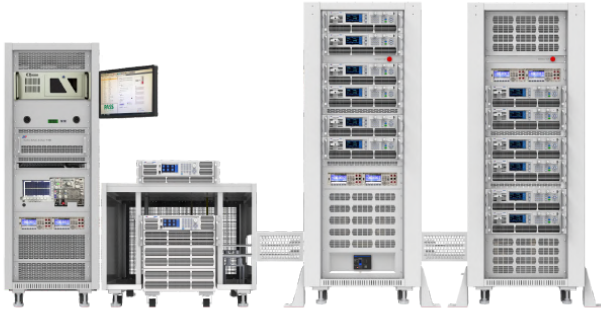


该测试系统适用于大功率直流电源的测试。

测试能力: 电压0~2250VDC, 电流0~3000A, 0~300kW, 可扩展;

除实现上述标准的测试项目外可根据客户需求实现客制化功能扩展。

直流电子负载测试系统:



该测试系统适用于直流电子负载的测试。

测试能力: 电压0~1200VDC, 电流0~3000A, 0~300kW, 可扩展;
除实现上述标准的测试项目外可根据客户需求实现定制化功能扩展。

应用优势:

- 图形化界面, 简单易学。
- 标准测试项目, 可弹性扩展。
- 模块化设计, 易于维护。
- 测量精度高, 系统运行稳定。
- 支持单路或多路并行测试。
- 多层次管理权限设定功能。
- 用户权限设定功能。
- 开放式软件编辑平台, 可供使用者编写、修改测试程序。

测试项目:

产品信息

- SN/MAC 信息写入
- 产品信息比对

时序及瞬时特性

- 开机时间测试
- 上升时间测试
- 关机时间测试
- 下降时间测试

输入特性测试

- 输入电流有效值测试
- 输入功率因数测试
- 输入电源扰动测试
- 输入频率波动测试
- 输入功率测试

保护特性测试

- 短路保护测试
- 过压保护测试
- 过载保护测试
- 过功率保护测试

输出特性测试

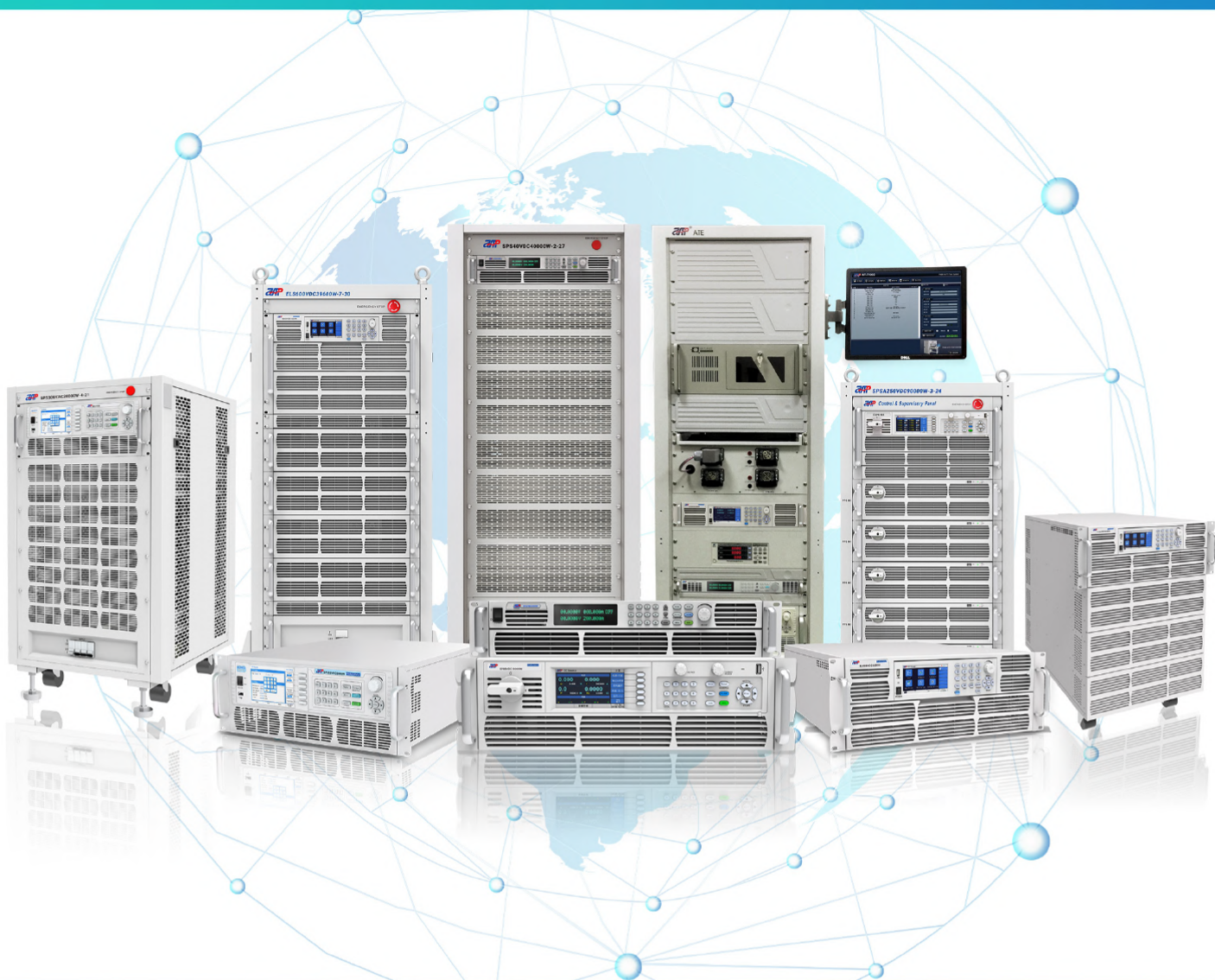
- 输出电压/电流/功率精度测试
- 输出电压纹波测试
- 输出效率测试
- 动态模式测试

控制特性测试

- RS232 读写
- RS485 读写
- USB 读写
- LAN 读写
- GPIB 读写

稳定度测试

- 线性调整率测试
- 负载调整率测试



扫码获取更多资讯

☎ 电话: +86 769-8698 9800

✉ 邮箱: mk@apmtech.cn

🌐 网址: www.apmtechate.com

📍 地址: 广东省东莞市南城區科創路聯科產業園7棟

