

# 充电器适配器自动测试系统

## 产品简介

适用 AC / DC PowerSupply 及 DC / DC Convertor 之测试应用，由于开关电源应用广、性能要求严格，尤其对于时序、动态及暂态反映的测试上，一般传统 ATE 已经无法充分符合现代的需求，本系统符合研发设计、生产检测、品质控制等之应用，产品整合了各项自行开发的先进仪器，如数字电参数测量仪、扩充测试单元及交直流电源供应器，辅以视窗式系统整合控制软体，成为效率高、稳定性强及高精度之自动测试系统。

- 可同时测量多个被测物，提供最多 8 路输出通道；
- 双通道自动切换功能，提高测试效率；
- 测试工装上具备独立的启动按键，测试过程和测试结果提示，如同操作一台测试仪器一样方便快捷；
- 测试工装功能强大，集多个功能模块于一体，成本低；
- 测试速度快，准确性高；
- 模块化设计，扩充性强，易于维修；
- 强大的软件功能，开放性设计；
- 用户可以自行设计测试流程、各项参数、报表格式等。

## 完整的系统硬件结构

- 程控交流电源
- 程控直流电源
- 程控直流电子负载
- 高精度数字多用表
- 数字存储示波器
- 工业用计算机
- 多功能测试夹具
- 带有散热装置的机柜

## 强大的网络支持功能——确保测试数据的准确输出

本系统可以附加选择网络功能，系统支持包括网络数据库在内的多种网络功能，提供网络权限管理、仪器驱动、流程共享、自动同步升级、测试过程网络实时监控和测试结果数据的统计分析功能。



## 标准测试项目

### 输出特性

- 直流输出电流(DC Output Current)
- 峰对峰值杂讯(Peak PeaK Noise)
- 整机效率(Efficiency )
- 测试中调整(Hold On Adjust Test)

### 输入特性

- 输入功率(Input Power)
- 输入浪涌电流(Input Inrush Current)
- 输入有效值电流(Input RMS Current)
- 输入峰值电流(Input Peak Current)
- 功率因数(Power Factor)
- 输入断电测试(AC Cycle Dropout Test)
- 输入电压极限测试(Vin RAMP Test)
- 输入频率极限测试(Fin RAME Test)

### 保护测试

- 短路保护电压值(Short Voltage)
- 短路保护电流值(Short Current)
- 短路保护功率值(Short Power)
- 过电压保护(OVP Test)
- 欠压保护(OUP Test)
- 过流保护(OCP Test)
- 过功率保护(OPP Test)

### 稳定度

- 电源调整率(Line Regulation)
- 负载调整率(Load Regulation)
- 综合调整率(Combine Regulation)

### 综合测试

- 能源之星(ENERGY STAR)
- 测试环境(Set Up Function)
- TTL 控制(Status TTL)
- 继电器控制(Relays Status)
- 条码读取(Bar code scan)

(★可根据客户要求增加所需的测试项目)

# 测试软件

电源名称	AS150120DB A0805 ALC0			
测试程序文件名	E:\My Documents\AS150120DB A0805 ALC0.AST			
数据保存文件名	E:\My Documents\AS150120DB A0805 ALC0.mdb			
序列号	000001	000002	000003	000004

测试数量:	0
合格数量:	0
合格率:	%

步骤	项目名称	CH1	CH2	CH3	CH4	单位	下限	上限
<b>一 空载功率测试</b>								
1	输出电压测试					V	11.4	12.6
2	输入功率测试					W	0	0.3
3	峰对峰值杂讯					mV	0	120
<b>二 输入电压调整测试0A</b>								
1	输出电压测试					V	11.4	12.6
2	输出电压测试					V	11.4	12.6
3	输出电压测试					V	11.4	12.6
4	峰对峰值杂讯					mV	0	75
5	电源调整率					mV	0	5
<b>三 输入电压调整测试1.25A</b>								
1	输出电压测试					V	11.4	12.6
2	输出电压测试					V	11.4	12.6
3	输出电压测试					V	11.4	12.6
4	峰对峰值杂讯					mV	0	120
<b>四 OLP测试</b>								
1	过载保护测试					A	1.4	3.8
<b>五 能效测试</b>								
1	整机效率测试					%	74.37	99
2	整机效率测试					%	74.37	99
3	整机效率测试					%	74.37	99

参数名称	参数数值
输入电压1 (V)	230
输入频率1(Hz)	50
负载模式	CC(A)
负载数值1	0.3175
稳定时间1	300
负载数值2	0.625
稳定时间2	300
负载数值3	0.9425
稳定时间3	300
负载数值4	1.250
稳定时间4	300
伏格(mV)	20
秒格(mS)	1
稳定时间(mS)	100

(L)测试结果

CH1	CH2	CH3	CH4	(L) 测试	(X) 停止	(R) 测试

测试时间

(R)测试结果

CH1	CH2	CH3	CH4