



## ITS9500 开关电源测试系统

- 可测试项目多达40余项，满足各种测试需求
- 标准5U体积，更节省、更灵活、更方便

global sources

**电子成就奖**  
China ACE Awards

*Your Best Power Solution*

SINCE  
**1951**



[www.itechate.com](http://www.itechate.com)



## ITS9500开关电源测试系统

ITS9500 电源测试系统是针对开关电源测试设计的一款即方便实用又极具性价比的的测试系统。此系统采用全新方案突破了传统测试系统体积庞大、价格昂贵且难于操作、维护的特性，在5U的体积内，提供了超越传统大型机柜测试系统性能的测试结果，帮助客户大幅度节约空间并压缩成本。

得力于ITECH丰富的产品线，用户可根据需求挑选最适合自身的仪器设备来搭建ITS9500 测试系统，为系统的架构提供了最大的弹性与可扩展性。

ITS9500可应用于电源供应器、LED驱动电源、充电器测试等产品之测试，系统提供超过40项的测试项，通过ITS9500强大的自动测试软件，用户可以根据待测物的特性，选择测试项目，轻松完成测试。测试软件同时提供专业级和简易型两种用户界面，更加方便于不同用户之需求。



### 01 ITS9500 Power Supply Auto test system



系统提供超过40余项的测试项目

体积小巧，性价比高

模块设计，易于维护

系统操作简单，无需程序编辑能力

集8种模块一身，满足多元化测试需求

## 系统特点

标准5U体积中，集成了电子负载，可编程交流电源，可编程直流电源，噪声分析、时序分析、数字电表、示波器、I/O卡等精密仪器功能于一体，可轻易安装于台面或标准机柜。

- 最佳性价比
- 高测试精度
- 测试程序管理/编辑功能
- 一套软件可控制六套系统同时运行
- 可一次测试多个单组输出的电源供应器
- 多层次管理权限设定功能
  - 用户权力设定
  - 人员进出系统记录
- 软件支持BarCodeReader
- 可选配外接治具提升测试速度
- 符合能源之星(ENERGY STAR)测量规范
- 模块化设计，易于维护
- 超过40项的测试项
- 统计报表输出/编辑功能

# ITECH

## ITS9500开关电源测试系统

### 测试项目

ITS9500 电源测试系统提供用户完善的测试项目，区别于传统测试系统，ITS9500让用户无需程序编辑能力。用户只要在系统提供的超过40项的测试项中，根据自己的需求选择测试项目，ITS9500 会按顺序自动进行测试，轻松完成。

#### 输入测试

- 1、输入电源扰动测试
- 2、输入断电测试
- 3、输入冲击电流测试
- 4、输入有效值电流测试
- 5、输入峰值电流测试
- 6、输入功率因数测试
- 7、输入电压缓升/降测试
- 8、输入频率缓升/降测试

#### 保护测试

- 20、过压保护测试
- 21、过载保护测试
- 22、过功率保护测试
- 23、短路保护测试
- 24、低电压保护测试

#### 稳定性测试

- 32、电源效应测试
- 33、负载效应测试
- 34、混合效应测试

#### 输出测试

- 9、直流输出电压测试
- 10、直流输出电流测试
- 11、峰对峰值杂讯测试
- 12、有效值杂讯测试
- 13、电流涟波测试
- 14、效率测试
- 15、测试中调整测试
- 16、电源备妥信号(Power good)
- 17、电源失效信号(Power fail)
- 18、开启电源供应器信号  
(PS ON)
- 19、过冲电压测试

#### 时序/动态测试

- 25、开机时间
- 26、关机时间
- 27、上升时间
- 28、下降时间
- 29、暂态电压测试
- 30、附件点时序测试
- 31、输出电压顺序(Tracking)

#### 特殊测试

- 35、附加量测点测试
- 36、模拟量输出控制
- 37、PWM输出控制
- 38、Can bus读/写
- 39、GPIB 读/写
- 40、RS232 读/写
- 41、RS485 读/写
- 42、I2C 读/写
- 43、TTL信号控制
- 44、继电器控制
- 45、条码读取



**03** ITS9500 Power Supply Auto test system

# Your Best Power Test Solution

## ITS9500开关电源测试系统

### 体积小巧，性价比高

ITS9500 电源测试系统在有限的空间里整合开关电源测试时所用的各项仪器，体积为同类产品中最小。ITS9500 改变以往电源自动测试系统体积庞大、价格昂贵的缺点，不仅在生产阶段可以使用，研发阶段也可以使用。



### 模块设计，易于维护

ITS9500 电源测试系统采用模块设计，组建了一个方便快捷、功能齐全的电源测试平台。更有利于日后的检修和维护，降低对生产线的影响。



集8种仪器于一身，满足多元化测试需求

### 操作简单，结果清晰

ITS9500 测试软件借助测试系统，可实现对测试项的编辑、运行、测试、数据分析等功能。

ITS9500 测试软件支持中英文，同时提供专业级和普通型两种用户界面，更加方便于不同用户之需求。

- 软件界面简洁，五大功能模块划分清楚，一目了然，操作简单，无编程能力也可快速上手。
- 最终的测试结果PASS或FAIL会在界面突出显示，便于用户快速准确查看。

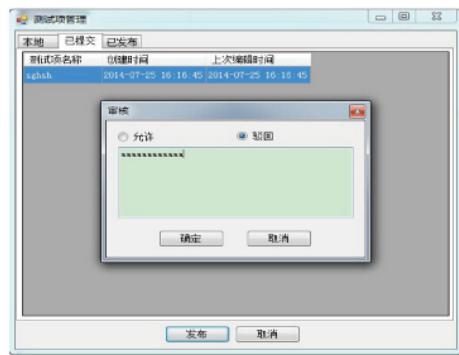


### 灵活选择，满足需求

#### ■ 测试项目编辑功能

ITS9500 测试系统提供测试项目编辑功能，除了系统自附的测试项目，用户可以自行建立新测试项目，以满足所有电源供应器的测试需求。

用户还可以自定义参数变量，ITS9500同时支持测试项公共参数以全局变量方式填写，以满足用户进阶测试的需要，节约测试时间。





## ITS9500开关电源测试系统

### ■ 测试程序编辑功能

ITS9500测试系统可以让用户把多个编辑好的测试项目连接起来，组成测试程序，系统会按顺序自动进行测试，节约大量编辑及测试时间。



### ■ 支持多套系统同时运行

一套ITS9500 系统测试软件最多可配置六套系统同时运行。



## 分析工具，全面多样

### ■ 自定义报表模板

ITS9500测试系统支持用户将测试数据保存成测试报表，报表格式用户可自定义，节约大量的时间。

### ■ 报告报表管理

在 ITS9500 测试系统“报表查询”界面，用户可以选择输入编码或条码读入来进行报表查询/编辑/打印。

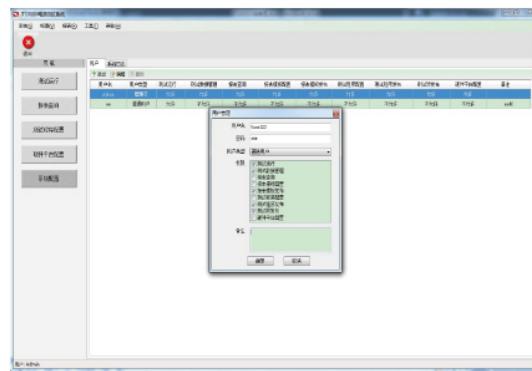


报表查询和分析功能与良率统计查询界面

## 管理系统，完善安全

### ■ 设定用户权限

“用户管理”可以让用户设定每个使用者以不同的权限操作系统，极大提高了系统的可靠性。

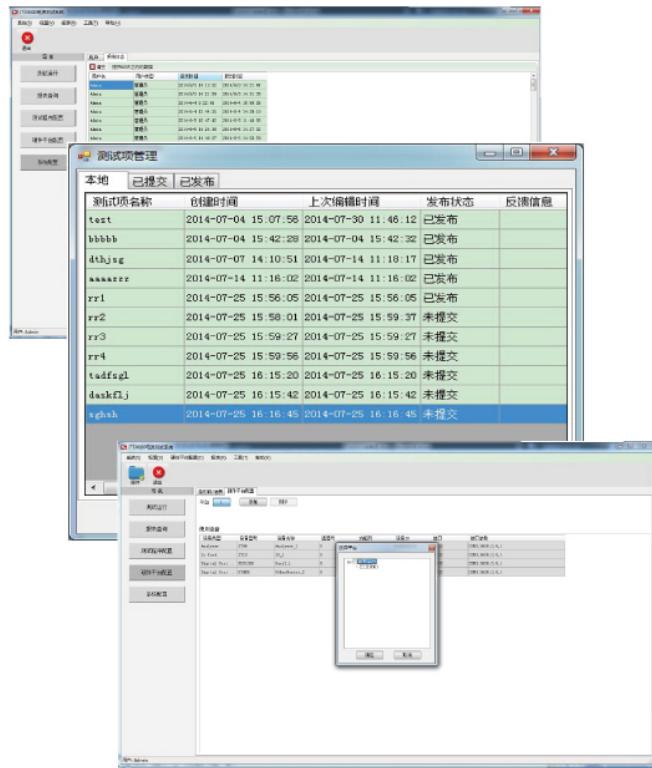


# Your Best Power Test Solution

## ITS9500开关电源测试系统

### ■ 系统日志

记录用户的登录信息，包括用户名、用户类型、登录/退出时间。

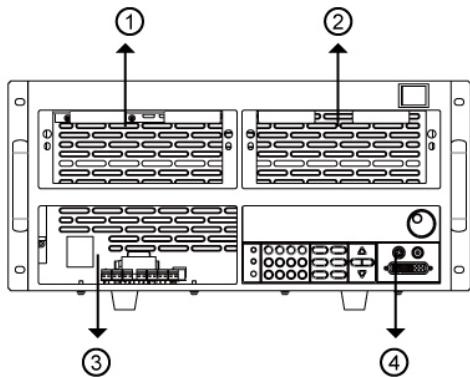


### ■ 硬件配置

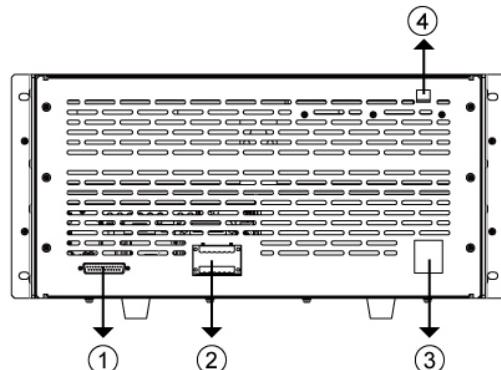
利用“硬件配置”功能，用户可以从仪器列表中选择设备来配置系统，以及外接条形码/治具，实现自动化测试。

### 高性能硬件配置

ITS9500 电源测试系统采用灵活的硬件框架机构，将必要的硬件测试设备整合在一起，以便于客户投入成本控制并提供高测试效率。



1、2、3、4 可以安装OVP电源、交流电源/直流电源、电子负载、开关分析仪等仪器。



1. 扩展I/O
2. 继电器输出 ( 10~16 IO Pin )
3. AC电源输入
4. USB通讯接口

# ITECH ITS9500开关电源测试系统

## 系统硬件配置

### ■ 可编程交流电源

ITS9500 电源测试系统配选交流电源可覆盖 300VA–3000VA 电源系列。

采用精密线性放大技术，可输出非常纯净的交流电；具有失真度低于 0.5% 的优异特性；可提供模拟各种正常和异常的交流输入情况，并量测待测物之重要电性能参数。

操作简单，完善的保护及自诊断功能，是您测试可信的产品。



### ■ 可编程直流电源

ITS9500 电源测试系统配选直流电源可覆盖 100W–6KW 电源系列。

采用自动档位技术调节电压电流值；自动档位技术调节电压电流值；具有高准确度和高分辨率，低涟波和低噪音的特性；LIST 编辑功能可应用在 DC–DC 转换器和逆变器的压降测试，电池充电，及产品生命周期测试等方面。可应用于过电压保护的测试。



### ■ 直流电子负载

ITS9500 电源测试系统配选电子负载可覆盖 150W–500KW 负载系列。

四种工作模式 (CC,CV,CR,CW) 满足不同电源产品的测试需求；高速、可编程的动态负载特性可测试电源产品的稳定性；任意波形模拟功能 (LIST) 可观测待测物在应用领域是否正常运行；具有短路测试功能；Sense 功能保证远距离测量的准确性；完善的保护功能是您测试的首选。



### ■ 开关分析仪

开关分析仪是 ITS9500 电源测试系统非常重要的硬件组成部分，此产品把示波器，数据采集卡，IO 卡，功率计等产品功能覆盖进去，即方便了开关电源的各性能测试，又节约了客户的成本和产品的体积。



# Your Best Power Test Solution

## ITS9500开关电源测试系统

### 丰富的可选配件

IT-E181是一款能够配合ITS9500测试系统实现多路测试的治具，可连接4台测试系统，对4路同规格待测产品同时进行测试，大幅提高客户的生产效率，降低生产成本。

IT-E181支持多种充电器接口类型，测试结果可直观显示，也可在测试界面上清晰得出具体测试数据。

IT-E256扩展键盘，可用于控制ITS9500系统测试程序的启动和停止，避免点击鼠标的繁琐，外观小巧，方便使用，提升测试效率。

IT-E256	扩展键盘
IT-E181	电源测试系统治具 四路同步测试
IT-E182	电源测试系统治具 四路顺序测试
IT-E187	继电器卡
IT-E190-6A	电流传感器
IT-E190-15A	电流传感器
IT-E190-25A	电流传感器



IT-181系统治具



IT-256扩展键盘

### LED驱动电源测试

ITS9500电源测试系统是测试LED电源最佳测试系统，它可以同时一次测量多颗待测物，大幅提升生产线产能。

系统配备了针对待测物（LED驱动电源应用于照明或者背光）特性优化后的测试项目，使用者只需在标准测试项目上定义测试条件和测试规格即可测试。

优化后的测试方案涵盖了6类电源测试要求：输出特性检测待测物的一般性能；输入特性检测电源的输入参数；保护测试触发电源的保护电路；实时和瞬时测量开机、关机时的暂时状态，以及测量电源开机或关闭时电压的上升或下降的时间；稳定度测试检测待测物在输入电源和负载变化时的稳定性；综合测试提供了测试的环境及其它特殊功能。



#### ■ 推荐配置

测量范围	LED机型
功率	300W
输出电压	500V

## DC-DC电源测试方案

DC-DC电源广泛用于军工、通讯设备、汽车电子、航空航天等领域。ITS9500测试系统特别适合应用于DC-DC电源的高效率自动测试，依靠ITS9500的强大功能来实现稳定可靠的测试过程，得到精准的测试数据。

### ■ 推荐配置

测量范围	低压机型	低压经济型	高压机型
功率	250W	150W	300W
输出电压	120V	72V	500V



## 车载充电器测试方案

ITS9500测试系统具有自动档位技术调节电压电流值，具有高准确度和高分辨率，低涟波和低噪音的特性；LIST编辑功能等特点，针对车载充电器提供包含输入/输出特性、效率与保护项目测试，大幅缩短测试时间。

### ■ 推荐配置

测量范围	低压机型	低压经济型
功率	250W	150W
输出电压	120V	72V



## AC-DC电源测试方案

随着科技的发展，AC-DC电源的应用越来越多，AC-DC电源对输入市电产生谐波干扰，市电的谐波反过来对电子产品也会造成影响。ITS9500电源自动测试系统的扰动测试针对市电波动影响进行测试，为工程师考虑最多。

### ■ 推荐配置

测量范围	低压机型	低压经济型	高压机型
功率	250W	150W	300W
输出电压	120V	72V	500V



# Your Best Power Test Solution

## ITS9500开关电源测试系统

获取最新讯息  
——在线访问艾德克斯网站



欢迎索取光盘

The screenshot shows the ITC Electronics website homepage. It features a red header with the company logo and name. Below the header are three main sections: 'Best Products', 'Best Value', and 'Best Ser'. The left sidebar contains navigation links for '产品分类' (Product Categories) and '关于我们' (About Us). The right sidebar includes a '新闻中心' (News Center) section with news items such as 'April-15-14' and 'April-15-14'.

**新闻中心**

艾德克斯电子最新版本产品数据光盘已经更新，欢迎联系我们取得最新的产品信息  
索取光盘

April-15-14

ITECH 2014年产品目录已经发行，请点击图片下载或我们获取印刷版本。

April-15-14

艾德克斯发布了新版的PV8500电子负载监控软件最新版本软件提供了更完善的自动测试功能，您可以点击由PV8500连接下载。

Feb-20-200

应用软件下载

产品注册

应用手册

最新产品

使用手册

此样本提供产品概述仅供参考，既不是相关的建议和推荐也不是任何合同的一部份，由于本公司产品不断更新，因此我们保留对技术指标变更的权利，恕无法另行通知，谢谢合作。

产品规格变更，恕无法通知，请随时访问[www.itechate.com](http://www.itechate.com)网站以取得最新信息。

ITS9500 Power Supply Auto Test System **10**



如需获得艾德克斯产品、应用和服务信息，请与ITECH联系，如需获得完整的产品信息，请登陆：[www.itechate.com](http://www.itechate.com)

#### China

电话：4006-025-000  
传真：4000-025-888  
中国南京市雨花台区西善桥南路108号

#### USA

22820 Savi Ranch Parkway Yorba Linda, CA 92887  
U.S.A.  
E-mail:usa@itechate.com

#### Taiwan

TEL:+886-3-6684333  
FAX:+886-3-6683152  
16F, #65 Gaotie 7th Rd., Zhubei City, Hsinchu  
County

#### Korea

#153-783, Rm601, ByuckSan, GaSan-Dong, Seoul,  
Korea  
E-mail:korea@itechate.com

