ES9020 防雷元件测试仪火热上市

近期，征能科技全新推出ES9020智能型防雷元件测试仪又名防雷元件测试仪、SPD现场测试仪，用于避雷器、防雷器、浪涌保护器、压敏电阻、金属陶瓷放电管、直空避雷管等性能测试的专用仪表。

据悉，该仪表采用充电功能离线使用克服了传统产品要插电使用不方便现场操作的缺点、电压输出2000V应用范围更加广泛、使用高压短路保护、自动放电功能、仪表可靠安全耐用。同时具备绝缘电阻测试功能、采用豪华大彩屏幕显示、数据存储、数据查阅、合格判断、自动关机、USB数据上传等功能。整机美观高档，量程宽广，分辨率高，操作便捷，携带方便，准确、可靠、性能稳定，抗干扰能力强。

ES9020而且具有防震、防尘、防潮结构，适应恶劣工作环境，是气象防雷、电力、邮电、通信、机电安装和维修以及利用电力作为工业动力或能源的工业企业部门常用而必不可少的仪表。它适用于测量各种避雷器和浪涌保护器的性能参数测试。

ES9020智能型防雷元件测试仪由中大规模集成电路组成。本表输出功率大，起始动作电压测量范围：0-2000V，漏电流测量范围：0.1~199.9uA，绝缘电阻：0～1000MΩ，重复稳定性好，一键测量方便快捷。

RIGOL 新推 DS2000E 系列经济型示波器 展示高性价比优势

RIGOL DS2000E系列示波器

近日，北京普源精电科技有限公司（以下简称：RIGOL）正式发布DS2000E系列数字示波器。DS2000E系列涵盖了100MHz和200MHz两个应用最广泛的带宽型号，在业内同级别示波器中具有无可比拟的性价比优势。

DS2000E系列数字示波器具备RIGOL独创的Ultravison技术，可以提供大于50,000 次每秒的波形捕获率，2个模拟通道均能达到最高1GSa/s的实时采样率，5X的过采样率带来更准确的信号采集和显示，可以帮助工程师快速捕捉信号异常，不漏失任何波形细节，极大地提高工程师的调试效率。

DS2000E系列本身标配的存储深度为7Mpts，为了给用户带来更好地测量体验，RIGOL免费赠送了价值2,980元的28Mpts深存储选件。深存储选件在仪器出厂前就已经完成安装，在拿到手里的那一刻，就马上可以享受超长时间地波形观测。

DS2000E系列提供超宽的动态范围，垂直灵敏度低至500uV/div，极低底噪，非常适合生物、医学和各种传感器微弱信号的测量。8英寸WVGA液晶显示器，多级灰度显示，6.5万帧波形录制、回放和分析，标配的波形模板测试以及丰富的串行触发和解码功能（RS232/UART，I2C，SPI，CAN，LIN），应用领域涵盖嵌入式系统、计算机、物联网、研究和教育等众多行业。

能量回馈式负载营造安静、宽敞的绿色测试空间

对于很多企业而言，如何提高产量、产品质量和减少测试成本一直是竞争力永恒的话题。设备的购置、校准和维护成本是最基本的考虑，当前，各种电源类产品：如稳压电源、UPS、消防应急电源、直流电源、充电器、发电机等，出厂前均需要进行负载老化与试验。

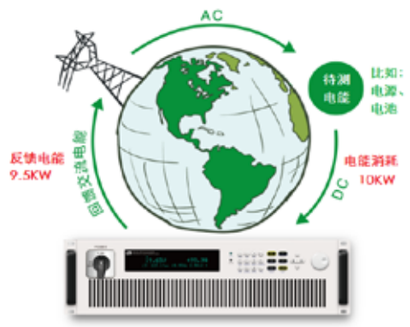
传统的方法是采用电阻进行能耗放电，这一方面会消耗大量的电能，另一方面会大大增加输配电设备的容量，同时释放的热量会增加空调的负担。

通常而言，负载具有负效率特性、影响了工作环境质量和电力开销。其中最大的问题就是电量的浪费。比如，一个典型的10KW的负载就要消耗超过10KW才能够提供测试功能。

高能耗导致了客户要处理负载产生的热量，也就是考虑制冷的方法。小型负载也许只需简单的增加空调，大多数负载都是风扇制冷，也额外增加的能耗，同时提高了周围环境的噪音等级。对于需要水冷的负载，能耗和安装成本也是很可观的。

因为负载的能耗和冷却要求，传统负载往往较为大型、笨重，甚至无法移动。

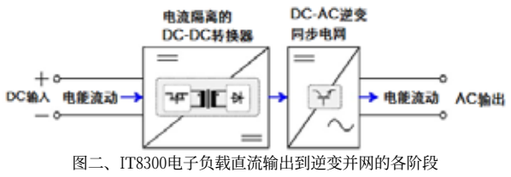
传统负载产生的大多数能量浪费能否被捕捉？答案是肯定的，通过将待测电能变压隔离、逆变、同步导入电网，IT8300能量回馈式电子负载在测试电能的同时，内部的微逆变器将电能几乎无损失地送回电网。如图一所示，待测物从电网吸收电能，IT8300将电能反馈回电网形成一个闭环。



图一、能量回收系统闭环

IT8300这么做的结果非常显著：总能耗降低了95%。同时，它的体积明显变小，无需制冷，也更加静音。10.5KW的IT8331/IT8332只需要消耗500W的热量，甚至比一个小型电饭煲或电吹风的耗电都小。而这种省电方式无需额外接线，只需要一个简单的标准插头的连接即可。

由于只耗散了500W的热能，这意味着更小的风扇，同时将明显的噪音变成了静音。可回馈式负载同典型的风冷型负载相比，功率密度提高了2-3倍，大大节省了实验室空间。



图二、IT8300电子负载直流输出到逆变并网的各阶段

可回馈式负载能实现回馈的秘密就在于后级的转换系统。图二所示，直流电能流入宽范围DC-DC转换器，采用PWM升压/降压同时电流隔离，后级连接的是DC-AC逆变器，将电流同步至电网，回收电能。这个技术和并网光伏逆变器的技术类似。

日置电能质量分析仪 PW3198 应用实例

近年来，国家大力扶持太阳能发电技术等推广和普及，作为新能源也越来越多受到重视。所以，针对日益激增的太阳能设备，急需1台这样的仪器：可同时测量太阳能发电系统的保全、动作确认、故障诊断所必需的所有数据。近期，日置将推荐这样一款好用专业的产品：电能质量分析仪PW3198。

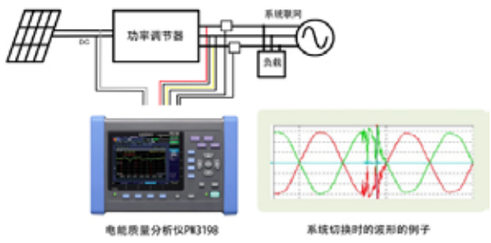
特点：

1.能将电能质量或电压、电流有效值、浪涌电流、功率、电能等数据全部同时进行测量。

2.具备简易设置模式，选择好接线和电流钳后，只需要从"电压异常检测"、"基本电能质量测量"、"浪涌电流测量"、"测量值记录"、"EN50160"中选择即可简略化设置。

3.选择简易设置模式的"基本电能质量测量"，可进行下面的测量。以10分钟间隔测量：闪变、电压有效值、谐波有效值、综合谐波畸变率、功率因数事件项目设置：瞬态过电压、电压突升、电压下陷、瞬停、电压有效值、电流有效值、电压波形峰值、电流波形峰值、频率、电压DC变动（仅ch4）、电流DC变动（仅ch4 对应传感器发售后）、电压不平衡率（反相）、0,3,5,7,9,11次谐波电压、0次谐波电流、综合谐波畸变率

4.事件波形最多可保存1000件在SD卡上。（重复记录ON时最多55000件）



使用仪器：PW3198电能质量分析仪

使用的传感器可根据需要进行选择：

9694(AC 5A)、9660(AC 100A)、9661(AC 500A)、9669(AC 100A)、9667(AC 500A/5000A)

9657-10(AC 10A)、9675(AC 10A)、9695-02（AC 50A）、9695-03（AC 100A）

固纬电子新推出 PSU 系列可编程开关直流电源

9月，固纬电子全新推出PSU高压机种，据悉，其提供了最高电压输出到600V和最大功率1560瓦特，包含PSU 100-15, PSU 150-10, PSU 300-5, PSU 400-3.8, PSU 600-2.6共5款PSU高压机种。新推出的PSU高压机种可提供系统整合商更弹性的系统的整合，并可以满足PSU-系列在1U电源市场更广泛的电压需求。

PSU-系列是一个可设定的定电流（CC）优先或定电压（CV）优先的电源供应器。PSU-系列电源供应器，在定电压或定电流的模式下，其输出的电压或电流的斜率可按使用者的测试需求进行调整。斜率设置区分为高速优先权或斜率优先两种。高速优先权斜率设置为定电流（CC）或定电压（CV）模式的电流或电压变化以最高速进行。斜率优先权模式为定电流（CC）或定电压（CV）模式下允许用户可调斜率，可透过此功能进行上升或下降的斜率控制。适用于马达测试时，抑制启动瞬间的涌浪电流，保护待测物。

PSU提供十组序列编程可供使用者依据需求自订十组连续变化的电源输出。适用于老化试验，自动测试及对应时间连续的电源输出。PSU也提供USB, LAN, RS-232, RS-485、模拟控制介面及选配的GPIB、绝缘模拟介面(电压控制型)、绝缘模拟介面(电流控制型)，是业界中界面支援最齐全的1U电源。透过PSU Multi-Drop mode在使用LAN、USB及GPIB远端程控及slaver扩充时，无需另外使用switch/Hub、GPIB cable。可帮助客户节省设备购置成本。

PSU-系列适用于DC/DC转换器的一次侧输入，伺服马达(Servo Motor)生产设备应用。PSU也常被整合至零组件量测系统中，如电容器老化检测设备，应用600V直流偏压；二极管老化测试设备；半导体生产设备；车用电子，8缸汽油发动机或12缸柴油发动机的ECU测试等。

PSU-series提供使用者弹性的设定High/Low Level或是 1 ~ 60ms的Trigger input 或Trigger output的脉波宽度。Trigger input可以控制PSU依据设定来输出或者载入预设的电压电流及记忆体参数。相对也可以在PSU输出时或载入预设的电压电流及记忆体参数时，从PSU产生对应的Trigger output信号。

产品特点：

- 额定电压输出：6V / 12.5V / 20V / 40V / 60V/ 100V/ 150V/ 300V/ 400V/ 600V
- 额定功率输出：1200W ~ 1560W
- C.V/ C.C 优先模式
- 可调式电压/电流上升下降斜率
- 串联/ 并联扩充能力(同型号最多2台(限定300V以下机种)/同型号最多4台)
- 高效率及高功率密度
- 保护功能: OVP, OCP, OHP,UVL, AC Fail, FAN Fail
- 标配: USB, LAN, RS-232, RS-485, 模拟控制接口
- 选配: GPIB、隔离式模拟控制接口(独立电压控制)、隔离式模拟控制接口(独立电流控制)

中电仪器全新品牌“思仪 Ceyear”

9月18日，中电科仪器仪表有限公司品牌发布暨新产品展示会在北京举行。发布会以“仪器梦，新征程”为主题，正式宣布中电仪器启用全新品牌“思仪 Ceyear”，并发布了4款代表行业领先水平，面向全球市场提供完全拥有自主知识产权的、系列化的电子测试测量仪器和元器件产品。

思仪（Ceyear）品牌，含义是会思考的仪器，英文文字组合了Ce、ear(耳朵)、eye(眼睛)，year(年)，既沿袭了母品牌CETC(中国电科)的高品质，又表达了中电仪器通过观测、聆听等感知手段为用户提供持久的、精准的测试服务的企业定位。

中电仪器新品牌发布暨新产品展示会在北京举行。

技术突破

中电科仪器仪表有限公司于2015年5月成立，本部位于青岛。是中国电子科技集团公司二级子公司，公司以中国电科第四十、四十一研究所为核心，致力于电子测试和互连技术最前沿技术的探索和研究，主要从事电子测量仪器、自动测试系统、微波 毫米波部件、元器件以及各类电子应用产品研发和生产，为用户提供完整的测试解决方案和维修、计量、检测等服务。

成功突破毫米波频段多项关键技术：自主研制出频率覆盖到500GHz太赫兹系列测试仪器等，打破了国外对我国高端仪器的技术封锁和产品禁运，使我国成为世界上第三个拥有自主知识产权的太赫兹测试仪器研制国家。

群体性突破电子测量仪器技术开发：特别是以矢量信号发生器、多功能矢量网络分析仪为代表的新一代微波毫米波测试仪器，综合技术水平国际先进，打破了西方对我国高端微波毫米波测试仪器的技术封锁和产品禁运。

“仪器梦，新征程”主题会现场

思仪（Ceyear）品牌含义及定位的现场诠释

一批具有自主知识产权的技术和产品达到国内领先、国际先进水平

Pickering Interfaces 扩展了 PXI 微波多路复用器产品种类

近日，模块化信号开关和电子测试与验证仿真设备供应商 Pickering Interfaces宣布为其40-785B PXI微波多路复用器产品新增了一系列50GHz的模块。

这些新模块包括单或双6通道两种规格，继电器为前面板安装的形式，适用于切换50Ω 最高50GHz信号的应用。单槽版本最多可以支持三个远程安装的(继电器与 PXI 模块分离)多路复用器。另外，所有的新模块都包含指示通道设置的LED灯，这项功能在早前的机架堆叠解决方案中已被广泛应用。

40-785B微波多路复用器系列兼容任何的PXI机箱，并且也可以安插在PXIe机箱的PXI混合插槽上。除此之外，这个系列还可以用于有18和7个插槽选择的Pickering以太网控制LXI模块化机箱上，继电器远程安装的版本可用于2槽USB/LXI机箱。

这个系列的产品在软件方面可由Pickering的信号路由软件Switch Path Manager支持，可在复杂的开关系统中实现简便的信号路由操作。

Pickering Interfaces承诺所有产品都包含标准的三年质保服务以及长期的产品支持服务。

关于Pickering Interfaces

Pickering Interfaces设计并生产模块化信号开关和用于电子测试和验证的仿真产品。我们提供业内种类最全面的用于PXI、LXI和PCI应用的开关和仿真产品。同时我们也为这些产品提供配套的电缆和连接器附件、诊断测试工具以及相关的软件驱动。

Pickering的产品专门用于全世界范围内的各种测试系统，并以杰出的可靠性和质量享誉全球。Pickering Interfaces在全世界如美国、英国、德国、瑞典、法国、捷克以及中国都设有直营机构，并在美洲、欧洲以及亚洲多个国家拥有代理经销商。目前，我们的业务范围涵盖各种电子行业，如汽车、航空航天和国防、能源、工业、通信、医疗以及半导体。