

IT6600D

大功率可编程直流电源

High Power Programmable DC Power Supply



Your Power Testing Solution

IT6600D 系列

大功率可编程直流电源



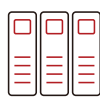
数据中心



服务器电源



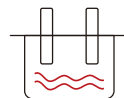
高压UPS



储能系统



自动化测试系统
(ATE)



精密电镀、溅镀、
表面处理



IT6600D系列引领了新一代图形化的可编程直流电源，通过整合触摸屏设计和直观的图形操作界面，不仅简化了参数设置和波形编辑过程，而且显著提高了用户操作的便捷性。采用了先进的第三代SiC技术。仅3U的机框内实现了双通道各21kW的高功率密度设计，独立的两个通道通过串联&并联，输出更可高达42kW，一台设备就能竞品3~5台的输出范围，满足多种高电压和大电流应用需求，提高了测试和开发的灵活性与效率。

IT6600D系列具有CC（恒流）/CV（恒压）优先权的特性允许用户根据被测物的特定需求来选择输出模式，这种灵活性在进行精密测量时尤其重要。配合高精高速的产品特性以及多种标准通讯接口，简化和加快了测试开发，广泛适用于在实验室、生产线和自动测试系统用满足多元的测试应用。

Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源

产品型号	最大输出 电压(V)	最大输出 电流(A)	最大输出 功率(kW)	可实现的规格			高度
IT6642D-1200-200	1200	200	42	600V/100A/21kW*2ch	600V/200A/42kW*1ch	1200V/100A/42kW*1ch	3U
IT6684D-1200-400	1200	400	84	600V/200A/42kW*2ch	600V/400A/84kW*1ch	1200V/200A/84kW*1ch	15U
IT66126D-1200-600	1200	600	126	600V/300A/63kW*2ch	600V/600A/126kW*1ch	1200V/300A/126kW*1ch	15U
IT66168D-1200-800	1200	800	168	600V/400A/84kW*2ch	600V/800A/168kW*1ch	1200V/400A/168kW*1ch	27U
IT66210D-1200-1000	1200	1000	210	600V/500A/105kW*2ch	600V/1000A/210kW*1ch	1200V/500A/210kW*1ch	27U
IT66252D-1200-1200	1200	1200	252	600V/600A/126kW*2ch	600V/1200A/252kW*1ch	1200V/600A/252kW*1ch	27U
IT66294D-1200-1400	1200	1400	294	600V/700A/147kW*2ch	600V/1400A/294kW*1ch	1200V/700A/294kW*1ch	27U
IT66336D-1200-1600	1200	1600	336	600V/800A/168kW*2ch	600V/1600A/336kW*1ch	1200V/800A/336kW*1ch	37U
IT66378D-1200-1800	1200	1800	378	600V/900A/189kW*2ch	600V/1800A/378kW*1ch	1200V/900A/378kW*1ch	37U
IT66420D-1200-2000	1200	2000	420	600V/1000A/210kW*2ch	600V/2000A/420kW*1ch	1200V/1000A/420kW*1ch	37U

产品型号 即将推出	最大输出 电压(V)	最大输出 电流(A)	最大输出 功率(kW)	可实现的规格			高度
IT6642D-1600-120	1600	120	42	800V/60A/21kW*2ch	800V/60A/21kW*2ch	1600V/60A/42kW*1ch	3U
IT6684D-1600-240	1600	240	84	800V/120A/42kW*2ch	800V/120A/42kW*2ch	1600V/120A/84kW*1ch	15U
IT66126D-1600-360	1600	360	126	800V/180A/63kW*2ch	800V/180A/63kW*2ch	1600V/180A/126kW*1ch	15U
IT66168D-1600-480	1600	480	168	800V/240A/84kW*2ch	800V/240A/84kW*2ch	1600V/240A/168kW*1ch	27U
IT66210D-1600-600	1600	600	210	800V/300A/105kW*2ch	800V/300A/105kW*2ch	1600V/300A/210kW*1ch	27U
IT66252D-1600-720	1600	720	252	800V/360A/126kW*2ch	800V/360A/126kW*2ch	1600V/360A/252kW*1ch	27U
IT66294D-1600-840	1600	840	294	800V/420A/147kW*2ch	800V/420A/147kW*2ch	1600V/420A/294kW*1ch	27U
IT66336D-1600-960	1600	960	336	800V/480A/168kW*2ch	800V/480A/168kW*2ch	1600V/480A/336kW*1ch	37U
IT66378D-1600-1080	1600	1080	378	800V/540A/189kW*2ch	800V/540A/189kW*2ch	1600V/540A/378kW*1ch	37U
IT66420D-1600-1200	1600	1200	420	800V/600A/210kW*2ch	800V/600A/210kW*2ch	1600V/600A/420kW*1ch	37U

产品型号	最大输出 电压(V)	最大输出 电流(A)	最大输出 功率(kW)	可实现的规格			高度
IT6642D-2250-100	2250	100	42	1200V/50A/21kW*2ch	1200V/100A/42kW*1ch	2250V/50A/42kW*1ch	3U
IT6684D-2250-200	2250	200	84	1200V/100A/42kW*2ch	1200V/200A/84kW*1ch	2250V/100A/84kW*1ch	15U
IT66126D-2250-300	2250	300	126	1200V/150A/63kW*2ch	1200V/300A/126kW*1ch	2250V/150A/126kW*1ch	15U
IT66168D-2250-400	2250	400	168	1200V/200A/84kW*2ch	1200V/400A/168kW*1ch	2250V/200A/168kW*1ch	27U
IT66210D-2250-500	2250	500	210	1200V/250A/105kW*2ch	1200V/500A/210kW*1ch	2250V/250A/210kW*1ch	27U
IT66252D-2250-600	2250	600	252	1200V/300A/126kW*2ch	1200V/600A/252kW*1ch	2250V/300A/252kW*1ch	27U
IT66294D-2250-700	2250	700	294	1200V/350A/147kW*2ch	1200V/700A/294kW*1ch	2250V/350A/294kW*1ch	27U
IT66336D-2250-800	2250	800	336	1200V/400A/168kW*2ch	1200V/800A/336kW*1ch	2250V/400A/336kW*1ch	37U
IT66378D-2250-900	2250	900	378	1200V/450A/189kW*2ch	1200V/900A/378kW*1ch	2250V/450A/378kW*1ch	37U
IT66420D-2250-1000	2250	1000	420	1200V/500A/210kW*2ch	1200V/1000A/420kW*1ch	2250V/500A/420kW*1ch	37U

Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源

特性

- 高功率密度, 3U内最大可达42kW
- 3U内实现完全独立的双通道设计, 通道之间可串、并联
- 主从均流, 并机可达10MW, 性能不下降
- 5寸触摸屏, 图形化的操作界面
- 数据记录功能, 详细观测趋势走向
- 示波功能, 无需示波器就可以进行瞬时分析和保存
- CC/CV优先权设置功能
- List功能, 千万点的动态工况曲线模拟
- 冗余功能, 可以观测各单机或者机柜运行情况, 保证整体平滑输出
- 标配通讯接口
 - USB (USB-TMC/USB-VCP)
 - LAN (Rawsocet/Modbus-TCP/Profinet/VNC/VXI-11/Web/Telnet)
 - CAN 2.0B (CANopen/CAN2.0)
 - 数字IO
- 选配通讯接口: GPIB/EtherCAT/Analog&RS232
- 支持上位机软件



APPLICATIONS

...



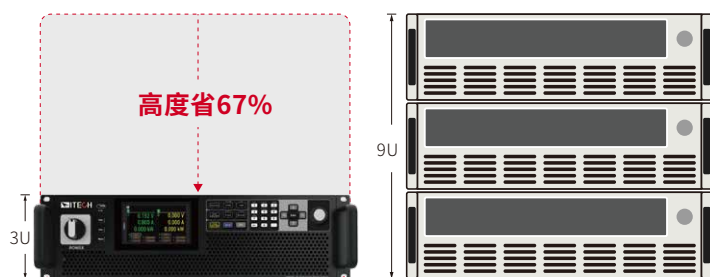
业界领先的高功率密度

IT6600D系列在紧凑的3U机框内提供了高达42kW的供电功率，不但大幅节约实验室空间，更为用户带来了便利性与效率。它允许直接放置在实验桌上，与传统的笨重设备形成鲜明对比，适配高功率测试的同时，还兼顾了工作环境的整洁与组织。对于空间利用要求高的集成系统，IT6600D系列显得尤为合适。它不仅减少了设备占用的物理空间，还通过高效的电力管理和精准的控制，为复杂的测试需求提供了简洁的解决方案。

IT6600D方案 3U



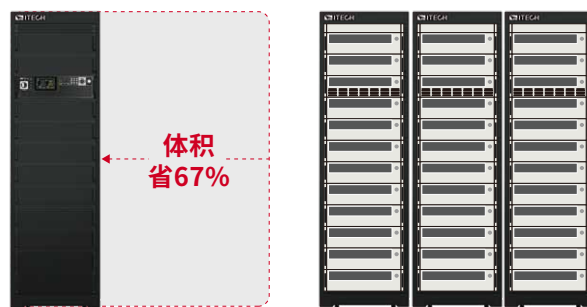
其他方案 9U



IT6600D方案 420kW



其他方案 420kW



完全独立的双通道

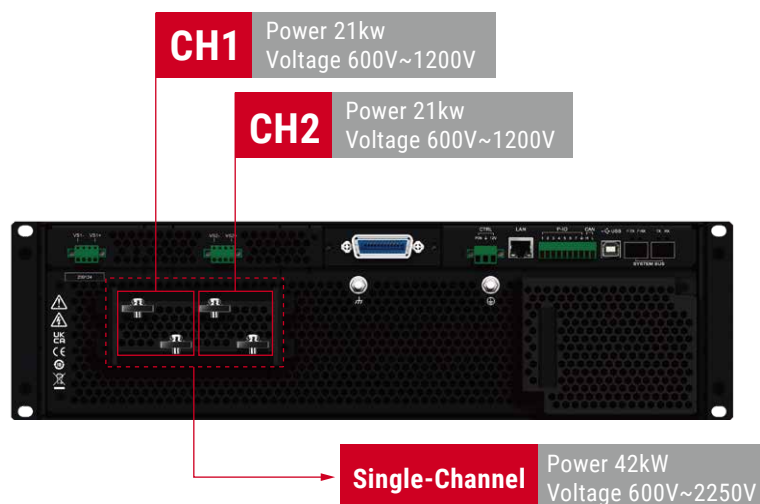
IT6600D系列以其3U机身内部，双通道各自独立的21kW输出功率展示了电源技术的创新。每个通道均采用完全独立的隔离设计，可以单独控制和测量，实际上就像两台独立的机器一样操作，提供真正意义上双倍的使用价值。

此外，这两个通道还能进行串联或并联，灵活扩展IT6600D系列的输出能力，从而轻松应对各种复杂多样的测试需求。这一系列产品的灵活性和功能性，使其成为实验室和工业应用中理想的高效测试解决方案。

通道配置

Two-Channel

- 电压范围:600V~1200V
- 通道可以并联和串联
- 3U/15U/27U/37U.....所有配置均可以实现双通道



Single-Channel

- 电压范围:600V~22500V
- 3U内可以输出高达42kW的功率
- 3U/15U/27U/37U.....所有配置均可以实现单通道

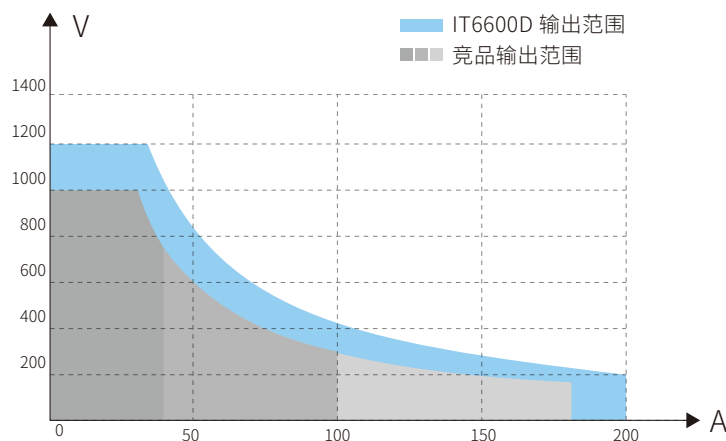


Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源

宽范围输出, 一机多用

IT6600D系列的设计理念超越了传统直流电源的限制, 带来了一种创新的宽范围输出解决方案。3U机框内支持双通道、通道串联、通道并联等多种输出组合方式, 犹如将多个普通直流电源融为一体, 扩展了IT6600D系列的功率曲线, 从而能够应对更加复杂和多变的测试需求。



如图所示, 一台IT6642D-1200-200的输出范围可以覆盖竞品多台的输出范围, 这意味着无论待测物是低电压高电流还是高电压低电流, IT6600D系列均能灵活满足各种测试需求。一台即可以取代多台传统直流电源, 不仅适用于ATE自动测试系统和产线, 也适用于实验室环境, 在满足测试要求的同时, 实现了成本和空间的节省, 简化了接线操作。这些特点使IT6600D系列成为了实验室和产线上, 对电源性能和灵活性要求高用户的理想选择。

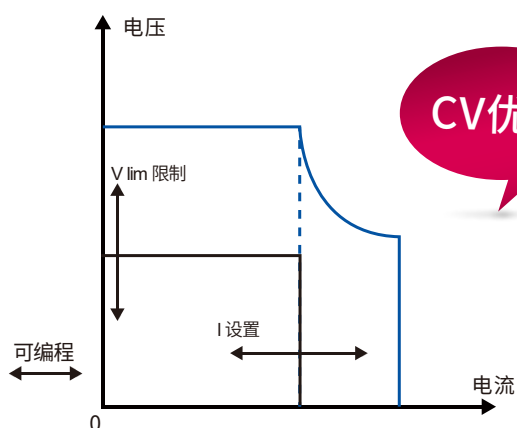
测试场景 工厂生产线

工厂的产线往往需要生产不同的规格的产品, 测试设备也要随之不断匹配, 也就需要频繁的接线换线操作, 这不仅降低了工作效率, 还增加了操作错误的风险。IT6600D系列的宽广输出范围, 可以覆盖传统3~5台测试设备的输出范围, 一台即能满足生产测试需求, 提高效率, 增加产能。

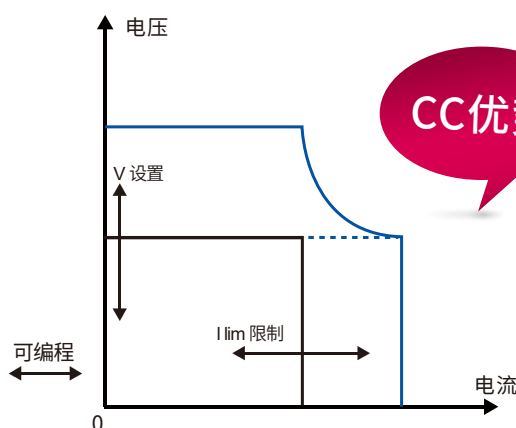


CC & CV优先权功能

IT6600D系列的CC (恒流) /CV (恒压) 优先权功能, 增强了在需要高速响应或无过冲输出的应用中的灵活性。允许用户根据具体的测试需求, 自主选择CC或CV模式的响应速度和工作模式, 这一点在需要快速响应或避免输出过冲的应用中尤为重要。特别适合于那些对电源的稳定性和响应性有着严格要求的场景, 比如在大功率集成电路的测试、电池的充放电过程、汽车电子电源瞬变仿真及其表征等应用中, IT6600D系列能够确保电源输出快速且精准地适应负载的变化, 为长时间的严苛测试提供了一个更加可靠的测试工具。



启动浪涌电流超电流量程, 高速建立电压
(CV-High, CC-Low, CV优势)



电池充放电高速无缝, 无过冲切换
(CV-High, CC-High, CC优势)

图形化的触摸屏设计

IT6600D系列提供了广泛的操作方式以及功能, 可以让用户直接通过5寸触摸屏、键盘和旋钮来进行方便快捷的操作。简洁直观的UI界面, 可以直接显示各项参数的设定和量测, 并提供输出波形预览等。

IT6600D系列的中英文双语界面设计, 考虑到了全球用户的需求, 无论用户习惯哪种语言, 都能够轻松地进行设备操作和数据读取, 提高了其适用性和用户友好度。人性化的设置及多种测量需求的满足, 进一步证明了IT6600D系列在设计时对用户体验的高度重视。



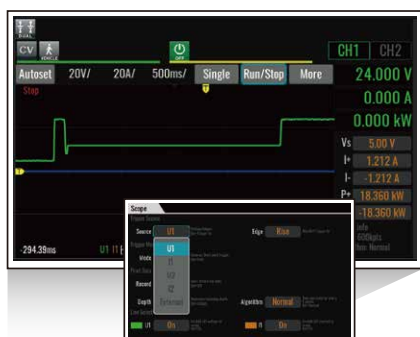
Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源

示波功能

IT6600D系列提供基于采样数据显示波形功能，有效地取代了传统示波器的需求。能够实时显示多达四条电压和电流曲线，提供了清晰的视觉体验和即时的数据分析能力。用户可以便捷地自定义显示设置，选择隐藏或只显示特定的必要波形，从而使得观测更加集中和高效。

IT6600D系列的这一特性简化了电源测试过程，允许用户在单一的界面上直接监测、分析和记录电源输出的瞬时波动。色彩鲜明的图形界面不仅提升了用户操作的直观性，也模拟了使用传统示波器的体验。这样的设计使得IT6600D系列不仅在功能上，而且在用户体验上都具有明显的优势，为工程师在进行电源测试和验证时提供了更加高效和精确的工作方式。



数据记录

IT6600D系列提供数据记录功能，旨在为用户提供一段时间内电源参数的趋势分析能力。用户能够选择1至6条观测线，以便详细查看不同通道上的电压、电流和功率等关键参数的平均值、最小值和最大值。这种灵活的数据观测选项让用户能够根据具体的测试需求，对电源性能进行全面的分析和评估。

IT6600D系列支持通过垂直滚动、水平滚动以及放大等多种视图操作方式，使用户能够精确地观测到特定时刻的数据和波形。不仅提高了数据分析的效率和精确性，也使得用户能够更好地理解和判断电源输出的稳定性和性能变化，特别是在长期测试和监测场景下尤为重要。



主从并联可达10MW

当面对更高功率需求时，IT6600D系列允许用户将多台相同规格的设备进行并联操作，以实现高达10MW的输出功率。这种扩展能力不仅让电源系统的搭建变得更加迅速和灵活，而且为应对各种高功率应用场景提供了可行的解决方案，满足从实验室测试到工业级大规模应用的广泛电源需求。提高了测试和生产过程的效率，减少了系统搭建的复杂度，并降低了整体成本。

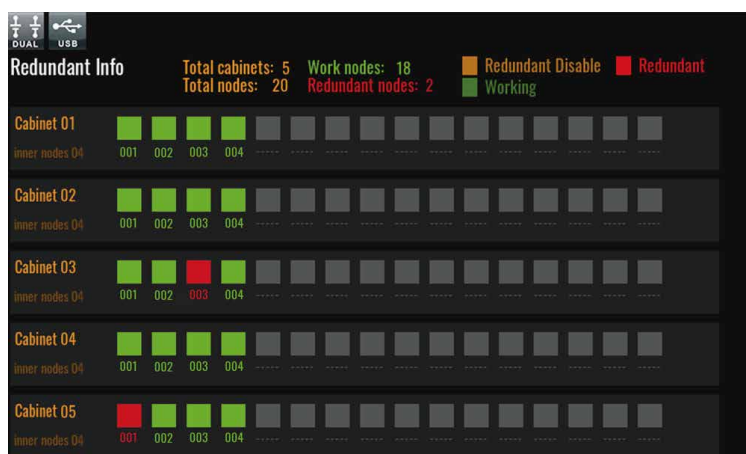
- 主从并联，主动均流
- 操作简单，不需拆机柜
- 光纤全隔离，有效保护设备及待测物
- 并机后的性能参数与单机相同
- 并机后系统不需要校准



冗余功能

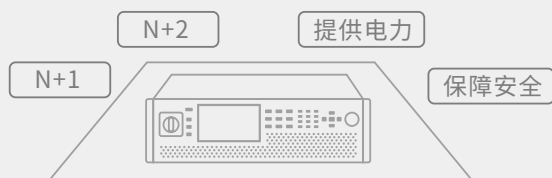
IT6600D系列配备了冗余功能，可以在并机状态下观测各机柜、单机的工作运行情况。当有机器发生故障时，IT6600D电源系统会自动判别，让此冗余机器退出测试，并在总容量范围内进行调配，保证整体平滑的对外输出。

这就意味着只要剩余的电力可以满足测试需要，即使其中一台机器出现故障，IT6600D电源系统也将继续为其电源总线提供全部电力，这也就是所谓的100% 电源可用性，此功能尤其适用于电源可靠性要求高的场合。



应用场景

某些需要长时间供电工作或者连续进行测试的现场，对电源系统的稳定度要求很高，要求电源系统可以长时间的无故障运行，如果供电中断不但会造成长时间的测试作废，甚至会引发安全隐患。客户在用IT6600D配置电源系统时，可以采用N+1, N+2的配置方式，当电源系统有任一模块发生故障时，IT6600D都可以继续为测试提供全部电力，确保测试的平稳进行，保证生产的安全。



完善的保护机制

针对昂贵的待测物，IT6600D配备了多种保护功能来保证测试的安全性，包括OVP、OCP、OPP、UVP、UCP等，同时还新增了最大电压限制、最大电流限制和最大功率限制等保护功能来确保研发及产线长时间的测试使用。机柜式的电源系统，用户还可以选配紧急停止按钮装置应对突发的测试状况。



Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源

多样的通讯接口和配件

IT6600D系列标配USB/CAN/LAN/数字IO多种接口,同时也开放用户选配GPIB/ EtherCAT/模拟量&RS232接口,让用户通过计算机与IT6600D系列通讯时更富有弹性。同时IT6600D也可以搭配多种收费软件,去完成更专业的测试。

类别	型号	规格
并机及套件	IT-E4029-15U *1	IT15U机柜
	IT-E4029-27U *1	IT27U机柜
	IT-E4029-37U *1	IT37U机柜
	IT-E168	并机光纤套件
	IT-E169	并机光纤套件
其他配件	IT-E258	3U单机电源线, 5m, 中国标准
	IT-E258-15U	15U机柜电源线, 5m, 中国标准
	IT-E258-27U	27U机柜电源线, 5m, 中国标准
	IT-E258-37U	37U机柜电源线, 5m, 中国标准
	IT-E1601-black	支持 EtherCAT
	IT-E176	GPIB通讯卡
	IT-E177	RS232&模拟量通讯卡
	IT-E179	继电器板卡
	IT-E183	串并联盒子

*1 84kW型号已标配机柜



通讯接口

- ☑ USB (USB-TMC/USB-VCP)
- ☑ LAN (Rawsocket/Modbus-TCP /Profinet/VNC/VXI-11/Web/Telnet)
- ☑ CAN 2.0B (CANopen/CAN2.0)
- ☑ 数字IO
- ☑ GPIB
- ☑ EtherCAT
- ☑ Analog&RS232

直观的上位机软件,嵌入式Web服务器,支持VNC传屏

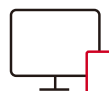
IT6600D系列为用户提供多种通过PC或者移动端去控制机器的方式。



免费的上位机软件
PV6600, 提供给用户更为
直观的图形用户界面



内置 Web 界面, 用户
可以使用 Web 浏览器
远程控制 IT6600D



支持Virtual Network
Computing (VNC)传屏,
允许远程访问触摸屏



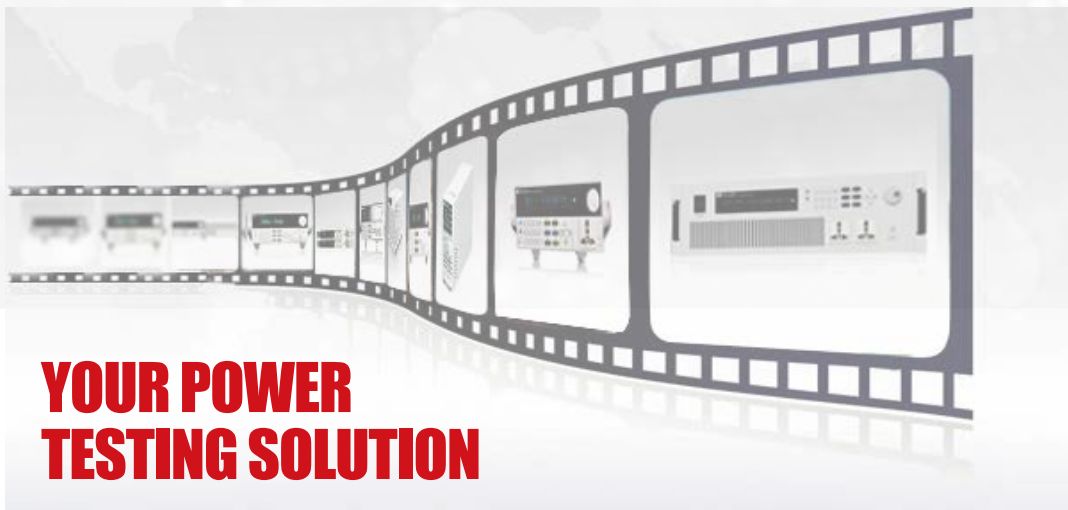
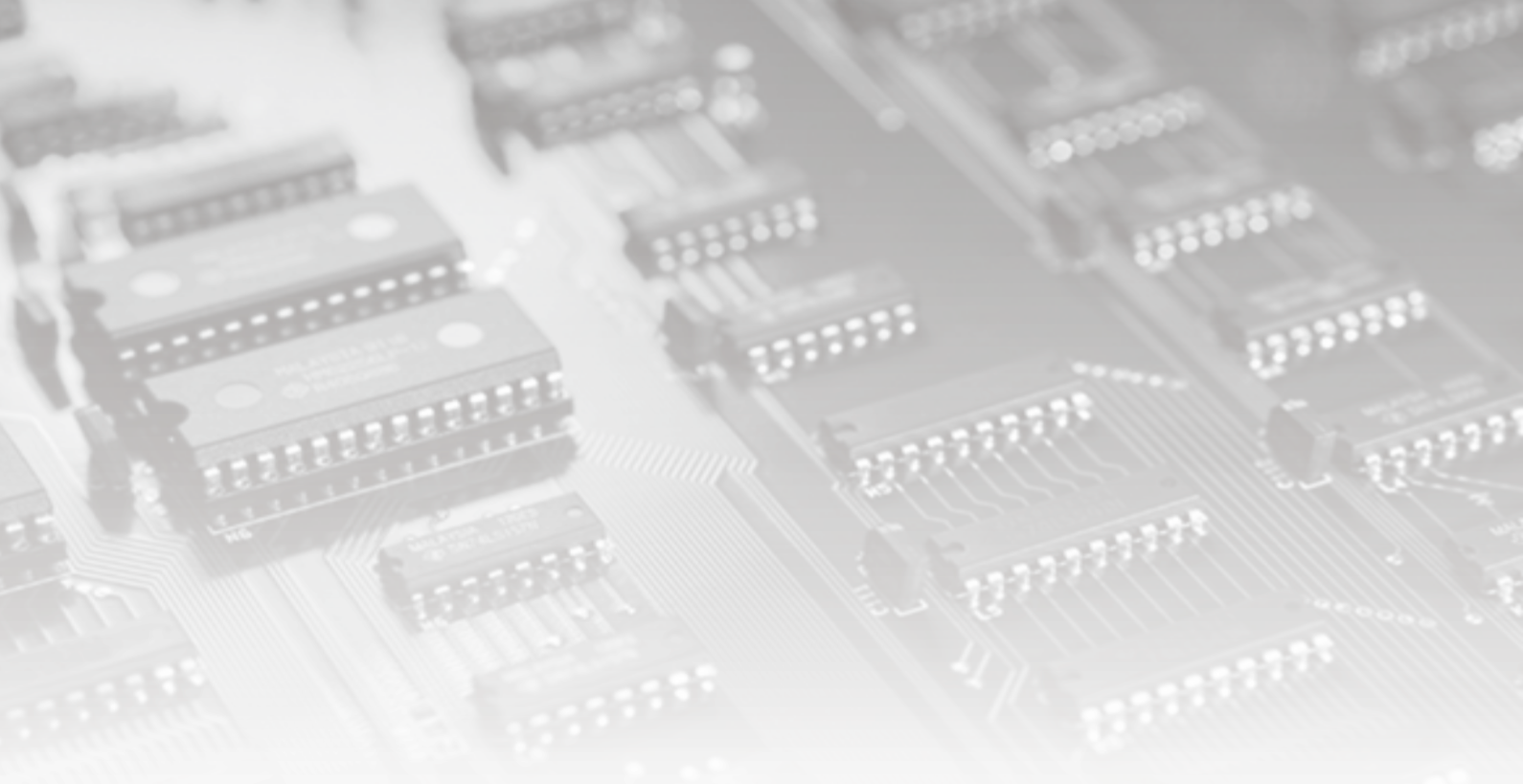
内置
Web 界面

直观的
上位机软件

支持
VNC传屏

Your Power Testing Solution

IT6600D系列 大功率可编程直流电源



此样本提供的产品概述仅供参考,既不是相关的建议和推荐,也不是任何合同的一部分,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、产品规格变更的权利,恕无法另行通知,请随时访问www.itechate.com官网、登陆艾德克斯官方微信、微博了解其他产品并参与活动。

中国部

ADD: 中国江苏省南京市雨花台区姚南路150号
TEL: 86-25-52415098
FAX: 86-25-52415268

E-mail: sales@itechate.com
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信