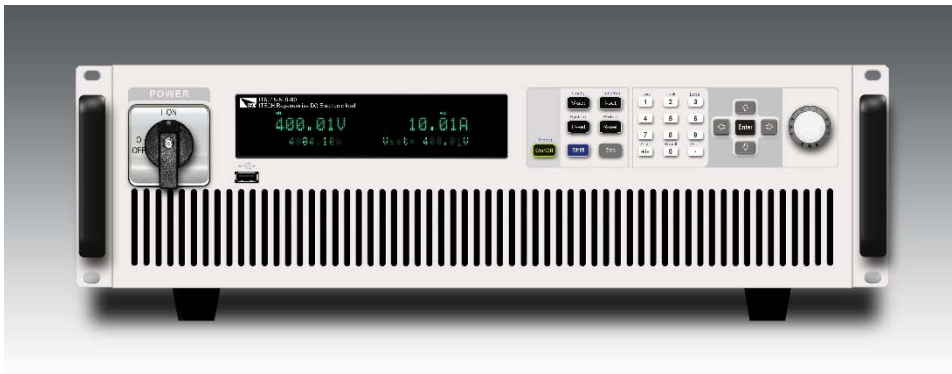




## IT8000 回馈式电子负载

随着新能源汽车动力电池, 电网储能系统等行业的快速发展, 大功率直流电子负载需求猛增, 范围从 30kW~500kW 不等。艾德克斯紧跟行业发展趋势, 将推出大功率回馈式直流负载 IT8000 系列。该系列在大家已知的 IT8300 (回馈负载) 性能基础上, 进一步提升功率密度, 体积更小, 且电压最高可达 2250V, 完全股改特殊领域的超高电压需求, 且具备完善的防孤岛效应保护功能, 回馈效率高达 94.5%。

下面文章将带大家预览 IT8000 新品回馈负载的功能亮点, 在功能和设计方面, 都有很大的突破和提升。



IT8018-1500-30 (1500V/ 30A/ 18 kW)

**功能亮点 1: 光纤并机, 最大并机功率可达 1152kW, 单个模块功率密度为 3U-18kW**

最新 IT8000 系列回馈式负载采用光纤并机方案, 功率扩展到 1152kW, 同等体积内, 功率变为原来的 1.2 倍, 节约了实验室的空间。而采用的光纤并机方案, 为艾德克斯专利技术, 这将方便解决用户在扩展功率模块时, 并机组网带来的精度不准问题。光纤方案扩展功率模块后无需整机进行校准, 直接使用。并且光纤相比较传统的 485 或者模拟量形式的并机组网方式, 有效规避了模块之间的物理电路影响, 并机后性能指标几乎等同于单个模组。

**功能亮点 2: 增加多种复合加载模式, 满足不同特性需求的应用场合**

IT8000 系列新增复合模式有: CV+CC, CR+CC, CV+CC, CP+CC。以 CV+CC 模式为例, 在传统单纯的 CV 加载模式下, 增加了限流功能, 可保护 CV 加载过程中, 电流的冲击导致 DUT 误触发保护甚至损坏等。复合模式的功能非常强大及实用。

**功能亮点 3: 电池模拟功能**

当 IT8000 用于测试充电机等产品时, 绝大多数的充电机需要检测到电池的存在才会使能输出。所以一般提供方案时, 需要通过一台电源+一台负载=电池, 原因是电子负载



作为纯耗能设备,无法模拟出电池端电压。而 IT8000 在电池模拟模式下,可以在端口产生一个电压输出,模拟电池的真实状态,使能充电机的输出。

另外,针对电池的测试,IT8000 回馈载也延续了电池放电模式,用户可设定以电池电压,容量,时间为截止条件,轻松完成电池容量测试。

### 功能亮点 3: 任意波形发生功能

IT8000 系列回馈式负载前面板内置 USB 接口,用户可通过该接口导入.csv 文件波形,进行任意复杂波形的拉载。比如船舶航空等特殊环境应用场所,部分大功率电池的放电波形是无法通过传统 list 实现,而需导入仪器内不规则的波形,进行拉载。IT8000 的任意波形发生功能,提供的点数上限为 1000000,亮点之间的最短时间间隔可高达 20us。

### 功能亮点 4: AC Meter 功能

通过 IT8000 的 AC Meter 菜单,用户可以从前面板查看交流输入/回馈的电压,频率及电量。也可通过 clear 按键将数值归零。作为回馈式负载,IT8000 系列提供防孤岛保护,并网时相位追踪等功能,避免对电网造成干扰,谐波分量较低,控制在 0.5%以内。

以上,IT8000 系列回馈式负载强势来袭,欢迎您的咨询。