

产品综述 Product Overview

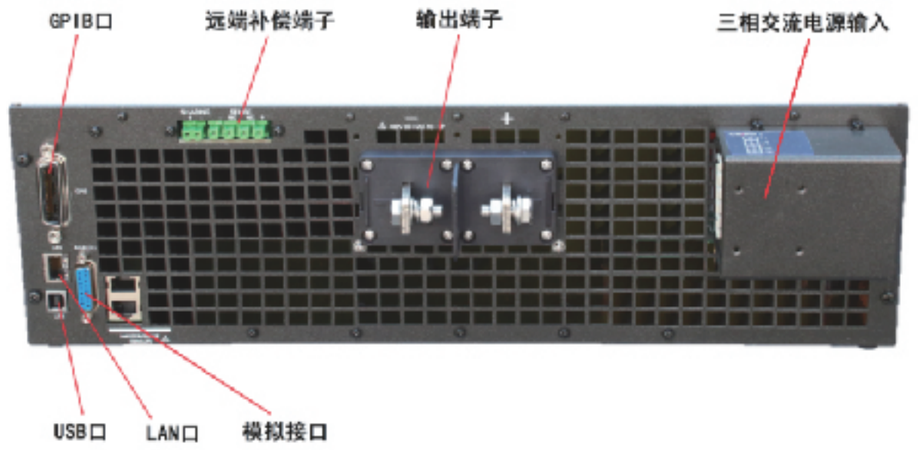
1769系列大功率程控直流电源是在自动测试环境中提供偏置和对部件或最终产品提供激励的理想设备，其广泛应用于电子装备测控系统、行业电子系统、船舶电子系统、工业检测与控制及其他领域的复杂测试系统。在产品研制、生产及测试过程中，该产品能提供稳定的输出，简化供电配置，缩短开发周期，满足多种大功率供电测试需求。

产品特点 Features

- 输出功率高达15kW，输出电压最大500V，输出电流最大90A
- 自动量程输出功能
- 电压、电流、功率测量功能
- 过压、过流和过温保护功能
- 模拟接口控制功能
- 3U机箱高度
- 恒压、恒流、恒功率输出功能
- 远端电压补偿功能
- LAN、USB和GPIB接口控制功能
- 支持多达7台同型号的电源并联，输出功率可超过100kW

● 丰富的接口

产品提供LAN、USB、GPIB、模拟接口控制功能等多种外部接口，方便用户实现远程控制和扩展外设。



典型应用 Typical Applications

- 大型工业自动化设备研制过程中的过程控制电动力模拟。
- 功率半导体材料与器部件研究。
- 蓄电池启动供电的大型电子装备研制与生产。
- 用于单体大功率电子负荷研制与生产过程中的动力电源模拟，常用于大功率部件，比如行波管、返波管部件。
- 用于多种中小功率器部件的集体功耗，往往是中小功率电子产品的批量老化测试。
- 用于外场综保，服务于地面大型设备的地面检修，常用于大型装备的日常检修与维护。
- 配合电子负载可用于汽车电子中与储能装置有关的充放电模拟测试。

技术规范 Technical Specifications

● 通用特性

交流输入		环境	
输入电压范围	360~440Vac	工作温度	0°C~45°C
输入制式	3W+PE	存储温度	-20°C~70°C
频率	45Hz~65Hz	相对湿度	≤80%（无凝结）
程控接口		海拔高度	≤2000m
程控接口类型	LAN、USB和GPIB	公称尺寸（宽×高×深）（含把手与底座最大尺寸）	483mm×137.5mm×701.5mm
模拟接口			
模拟编程输入范围	0~5V或0~10V	重量	1769AD: ≤19.8kg; 1769BD: ≤27.5kg; 1769CD: ≤35.2kg

● 技术指标

指标参数/规格	1769AD	1769BD	1769CD
额定值			
电压	500V	500V	500V
电流	30A	60A	90A
功率	5kW	10kW	15kW
电压准确度			
电压编程准确度	≤500mV	≤500mV	≤500mV
电压测量准确度	≤500mV	≤500mV	≤500mV
电流准确度			
电流编程准确度	≤60mA	≤120mA	≤180mA
电流测量准确度	≤60mA	≤120mA	≤180mA
输出纹波和噪声			
恒压有效值[1]	70mV	70mV	70mV
恒压峰峰值[2]	350mV	350mV	350mV
负载效应			
电压	250mV	250mV	250mV
电流	45mA	90mA	135mA
输出响应			
瞬态响应时间 (稳定带: 额定电压1%)	≤1.5ms	≤1.5ms	≤1.5ms
电压上升时间 (带载) [3]	≤30ms	≤30ms	≤30ms
电压下降时间 (带载) [3]	≤80ms	≤80ms	≤80ms
电压下降时间 (空载) [3]	≤10s	≤10s	≤10s
其他			
功率因数	≥0.99	≥0.99	≥0.99
模拟编程输入范围	0~5V或0~10V	0~5V或0~10V	0~5V或0~10V

注1: 20Hz到300kHz。
注2: 20Hz到20MHz。
注3: 从额定电压的10%上升到90%或从90%下降到10%。

订货信息 Ordering Information

● 主机

1769AD/BD/CD大功率程控直流电源

● 标配

序号	名称	说明
1	三相交流电源线	1根
2	直流输出端子防护罩	1个
3	远端补偿端子	1个
4	均流端子	1个