

NXI-3106 系列可编程直流电源卡

产品简介

NXI-3106系列是一款高功率密度、高精度的可编程直流电源板卡，单卡单通道输出功率达60W。产品支持单卡独立/集成控制，支持CC、CV、序列模式，支持CC&CV优先级选择功能，广泛适用于集成测试系统、大规模产线等需要多通道供电测试的场景。



主要特点

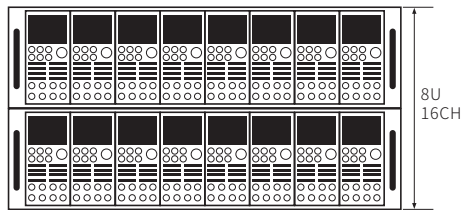
- 功率范围: 0~60W
- 电压规格: 6V/15V/30V/60V
- 电流规格: 12A/4A/2A/1A
- 支持恒电压(CV)、恒电流(CC)模式
- 序列功能(SEQ): 10组序列, 共1000步, 每组序列步数可自行分配
- 支持NXI-F1080、NXI-F1030、NXI-F1020等测控机箱集成使用
- CC&CV优先级选择功能
- 支持OVP、OCP、OPP、OTP保护
- 单卡单槽位4HP宽度
- 支持220V AC供电、LAN通讯单独控制使用

高集成度，4U空间支持16CH

NXI-3106支持NXI系列测控机箱集成使用，以NXI-F1080为例，4U空间支持16通道输出，较传统桌面式电源产品节省近50%测试空间。



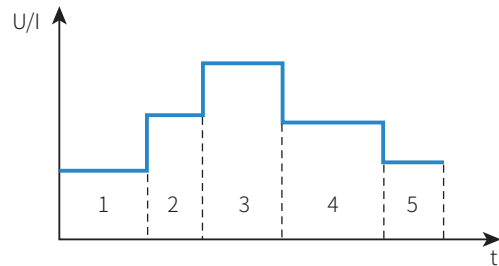
▲ NXI-3106



▲ 传统桌面便携式电源方案

序列功能 (SEQ)

NXI-3106系列序列编辑多达1000步，用户可设置输出电压、输出电流以及单步运行时间。

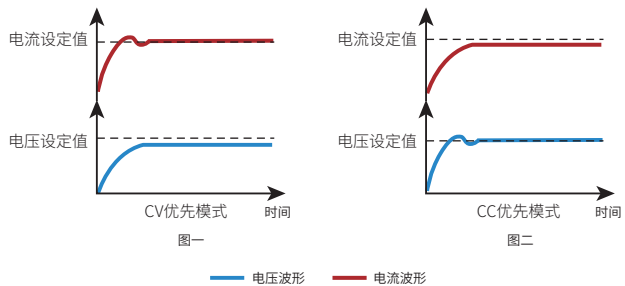


CC&CV优先级功能

NXI-3106系列具备设置电压环反馈电路优先或电流环反馈电路优先的功能，可以使产品能针对被测物的特性而采取最优的工作模式进行测试，从而能更好的保护被测物。

如图一，当被测物在测试过程中需要减少电压过冲的情况下，如给低电压处理器或FPGA核心供电时，应使用电压优先模式以便获得快速而又平稳的上升电压。

如图二，当被测物在测试过程中需要减少电流过冲情况下，或待测组件为低阻抗如在对电池充电场景时，应使用电流优先模式以便获得快速而又平稳的上升电流。



图一

图二

— 电压波形 — 电流波形

规格参数表

型号	NXI-3106-6/12	NXI-3106-15/4	NXI-3106-30/2	NXI-3106-60/1
电压	6V/CH	15V/CH	30V/CH	60V/CH
电流	12A/CH	4A/CH	2A/CH	1A/CH
功率	60W/CH			
通道数	1CH			
恒电压模式				
量程	0~6V	0~15V	0~30V	0~60V
设定分辨率	0.1mV	1mV	1mV	1mV
设定精度(23±5°C)	0.05%+3mV	0.05%+8mV	0.05%+15mV	0.05%+30mV
恒电流模式				
量程	0~12A	0~4A	0~2A	0~1A
设定分辨率	1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA
设定精度(23±5°C)	0.1%+12mA	0.1%+4mA	0.1%+2mA	0.1%+1mA
电压测量				
量程	0~6V	0~15V	0~30V	0~60V
回读分辨率	0.1mV	1mV	1mV	1mV
回读精度(23±5°C)	0.05%+3mV	0.05%+8mV	0.05%+15mV	0.05%+30mV
温度系数	50ppm/°C			
电流测量				
量程	0~12A	0~4A	0~2A	0~1A
回读分辨率	1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA
回读精度(23±5°C)	0.1%+12mA	0.1%+4mA	0.1%+2mA	0.1%+1mA
温度系数	50ppm/°C			
电源调整率				
电压	≤0.01%			
电流	≤0.05%			
负载调整率				
电压	≤0.02%			
电流	≤0.05%	≤0.02%	≤0.02%	≤0.02%
动态特性				
电压上升时间(空载)	≤20ms	≤20ms	≤30ms	≤30ms
电压上升时间(满载)	≤20ms	≤20ms	≤30ms	≤30ms
电压下降时间(空载)	≤20ms	≤20ms	≤40ms	≤40ms
电压下降时间(满载)	≤20ms	≤20ms	≤30ms	≤30ms
瞬态恢复时间 ^[1]	≤2ms			
纹波噪声(20Hz~20MHz)				
电压纹波噪声	≤10mVrms/≤60mVp-p			
电流纹波噪声	≤5mArms/20mApp			
其他				
耐压(输出对大地)	500VDC			
通讯接口	LAN / CAN			
输入	220VAC±10%, 电流≤0.5A, 频率47Hz~63Hz			
温度规格	工作温度:0°C~40°C;存储温度:-20°C~60°C			
工作环境	海拔:<2000m;相对湿度:5%~90%(无结露);气压:80~110kPa			
尺寸	130.5mm(H)×20mm(W)×230.5mm(D)(单槽位, 含助拔器)			
净重	约0.35kg			

注 [1]: 在满电压输出下, 负载由10%突变到100%, 输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内(10%-90% load)

备注: 此产品手册仅供参考, 如需其他规格, 请咨询NGI业务渠道及关注NGI官网/官微以获取最新产品信息。由于公司产品不断更新, 因此我们保留技术指标变更的权力, 恕无法另行通知, 谢谢合作。