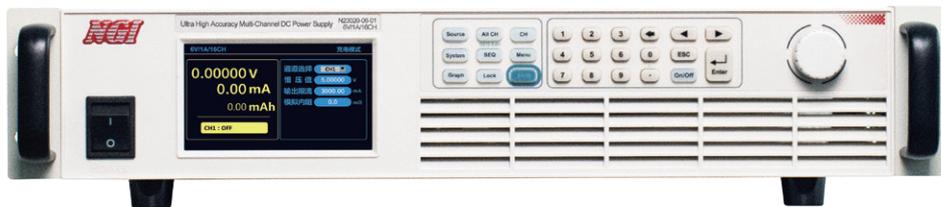


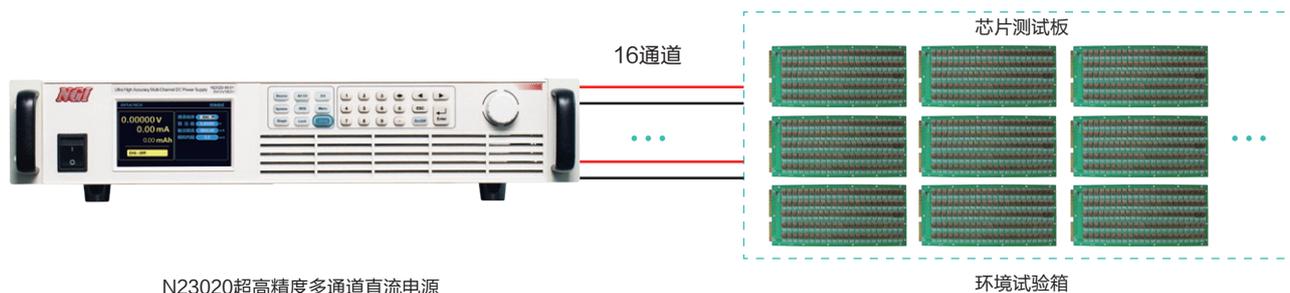
I N23020 系列超高精度多通道可编程直流电源



产品简介

N23020系列是一款专为半导体行业开发的超高精度、多通道的可编程直流电源，可为芯片提供超高精度、稳定且纯净的供电，配合环境试验箱进行多项环境可靠性测试。产品电压精度高达六万分之一，支持nA级电流测量，单机多达16个通道，支持本地/远程(LAN/RS485/CAN)控制，满足芯片批量、自动化测试的需求。

产品应用



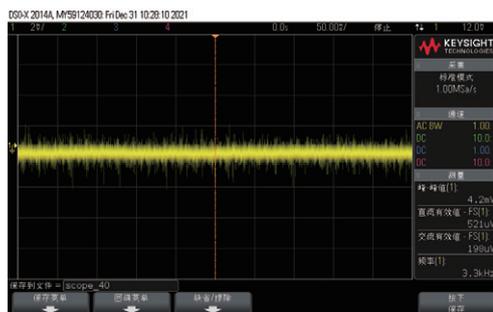
N23020超高精度多通道直流电源

环境试验箱

配合环境试验箱完成: HTOL、LTOL、ELFR/EFR、HAST、THB等，并支持芯片漏电流测量试验

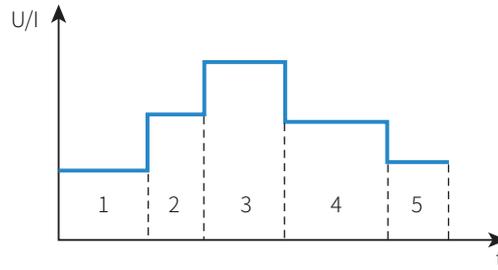
主要特点

- 精准稳定, 保证测试可靠性:** 可靠性测试通常需要多块芯片在供电状态下长时间运行, 以HTOL为例, 样品数至少为231块, 测试时长高达1000小时。N23020电压精度六万分之一, 长时间稳定性40ppm/1000h, 电压纹波噪声 $\leq 2mV_{rms}$, 可有效保证用户测试过程可靠性。



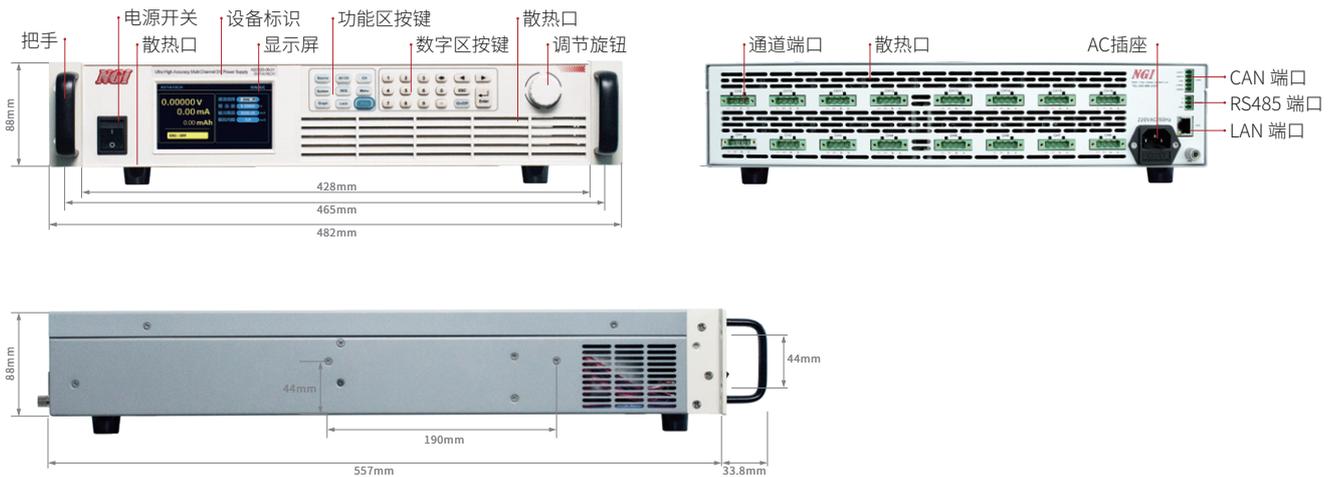
- 超高集成度, 节省用户投资:** 芯片研发、流片、大规模生产过程中, 通常需要对多组样品进行可靠性测试, 此外, 芯片或拼版的漏电流也是其重要测试指标, 传统方案通常采用多台线性电源配合数采实现, 接线麻烦, 且占用测试空间。N23020在19英寸2U机箱内集成了高达16个电源通道, 支持nA级电流测量, 为芯片大规模测试提供了超高集成度的解决方案。

- **快速动态响应:** N23020具有快速的动态响应能力,在满电压输出下,负载由10%突变到90%,电压恢复到原电压减50mV以内的时间 $< 100\mu\text{s}$,保证电压或者电流上升波形高速且无过冲,为待测芯片提供稳定的供电。
- **序列编辑:** N23020支持序列编辑功能,用户可设置输出电压、输出电流以及单步运行时间,可在本地自定义编辑100组电压电流序列。



- **通讯接口丰富,满足自动化测试:** 支持RS485、LAN、CAN端口,方便用户组建自动测试系统。

产品外观及尺寸



规格参数表

型号		N23020-06-01	
电压			
量程	0~6V		
设定分辨率	0.01mV		
设定精度 (23±5°C)	0.001%+0.1mV		
回读分辨率	0.01mV		
回读精度 (23±5°C)	0.001%+0.1mV		
纹波噪声 (20Hz~20MHz)	≤2mVrms		
长时间稳定性	40ppm/1000h		
温度系数 (0~40°C)	10ppm/°C		
电流			
量程	0~1A	0~1mA	
设定分辨率	0.01mA	0.01μA	
设定精度 (23±5°C)	0.001%+0.5mA	0.001%+0.5μA	
回读分辨率	0.01mA	0.01μA	
回读精度 (23±5°C)	0.001%+0.5mA	0.001%+0.5μA	
长时间稳定性	40ppm/1000h		
温度系数 (0~40°C)	20ppm/°C		
动态特性			
电压上升时间 (10%-90%)	≤25ms (空载, 纯阻性满载)		
电压下降时间 (90%-10%)	≤3s (空载); ≤30ms (纯阻性满载)		
瞬态恢复时间 ^[1]	<100μs		
一般技术规格			
耐压(输出相对大地)	1000V DC		
耐压(通道与通道间)	500V DC		
对地漏电流	<3.5mA@230VAC		
工作环境	工作温度: 0°C~40°C; 存储温度: -20°C~60°C, 海拔<2000m; 相对湿度: 5%~90%RH (无结露); 适用气压: 80~110kPa		
通讯接口	LAN/RS485(隔离)/CAN		
输入	电压 220V AC±10%, 电流<2A, 频率47Hz~63Hz		
尺寸	88.0mm(H)*482.0mm(W)含把手*557.0mm(D)		
净重	约20kg		

注【1】: 在满电压输出下, 负载由10%突变到90%, 电压恢复到(原电压减50mV)以内

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。