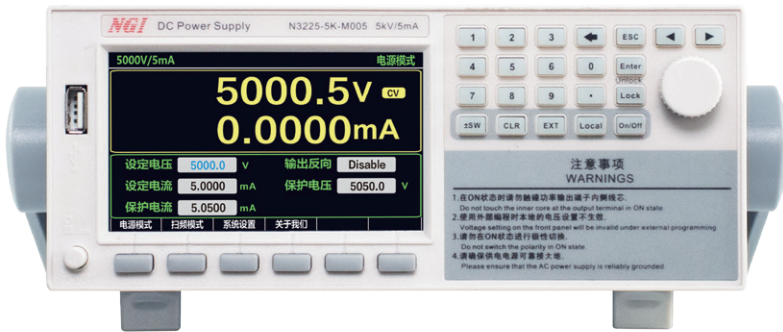


## I N3200 系列高压可编程直流电源



### 产品简介

在高压设备、器件、材料测试，以及高能物理试验中，对电源有着高电压小电流的要求，例如IGBT器件击穿测试、绝缘测试。NGI结合多年电子电路和仪器电源开发设计经验，为这些高压测试场景开发N3200系列高压直流电源。N3200系列可高达10kV电压输出，其电压/电流分辨率可达0.1V/0.1 $\mu$ A。2U高度半机架的机箱，既可支撑桌面应用，又有便捷的上架特性，方便系统集成，高清大尺寸的LCD显示屏，可显示丰富的测试测量信息。

### 应用领域

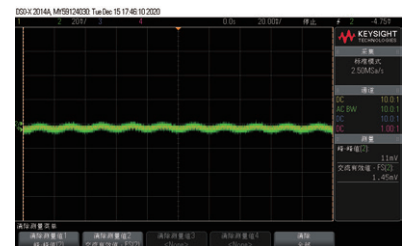
- 高压器件击穿测试
- 绝缘测试
- 高能物理研究
- 高压组件测试
- 高压电阻率测试
- 漏电流测试

### 主要特点

- 电源输出电压 $\pm 2.5$ kV、 $\pm 5$ kV、 $\pm 10$ kV
- 电流规格：10mA、5mA、2mA
- 电压/电流最小测量分辨率0.1V/0.1 $\mu$ A
- 电压基本精度0.05%
- 电压低至0V起调
- 低纹波噪声，适合高精度和高灵敏度测量
- 电源模式、扫描模式
- OVP/OCP/OTP多重保护
- 具备跳闸电压电流报警提醒
- 4.3英寸高清彩屏，支持U盘截屏
- 通信支持LAN、RS232，支持SCPI指令
- 具备高压输出接口、模拟编程接口、电流监控接口

### 低输出纹波噪声

NGI在测试仪器行业有着非常丰富的电源研发经验，在N3200系列高压直流电源的设计上表现十分亮眼。低输出纹波噪声对电源来说至关重要，N3200系列高压源输出电压纹波噪声低于3mVrms，这对高灵敏度测量仪器进行漏电流或高电阻率测量时非常有利。



▲ 纹波波形图

### 大尺寸LCD高清显示屏

N3200系列采用4.3英寸LCD高清显示屏，相对传统LED数码管，LCD高清液晶显示屏有着耗电量低、体积小、辐射低等优点。大尺寸LCD彩色显示屏，结合专业化操作界面设计，使N3200系列高压可编程直流电源更易用，显示测量内容丰富。



▲ 高清界面截屏图

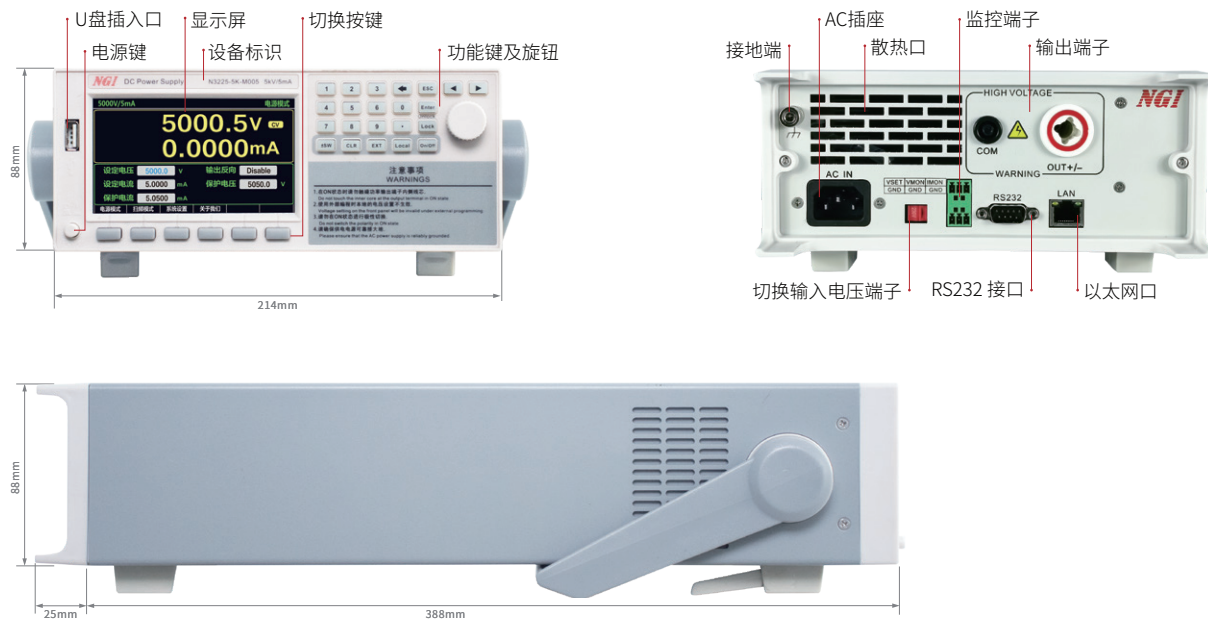


▲ 扫描模式

## 易于构建高压测试系统

N3200系列提供后出线高压输出接口、模拟编程接口、电压电流监控接口，通讯支持LAN、RS232，支持SCPI指令，还可以配合NE101通讯转换器支持IEEE-488标准的系统。N3200系列强大的接口能力，可以轻松创建自动化的高压测试系统进行程控高压，这也将进一步提高测试安全性。

## 产品外观及尺寸



规格参数表

| 型号                            | N3225-2.5K-M010                                 | N3225-5K-M005              | N3225-10K-M002              |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 电压                            | ±2500V                                          | ±5000V                     | ±10000V                     |
| 电流                            | 10mA                                            | 5mA                        | 2mA                         |
| 功率                            | 25W                                             | 25W                        | 20W                         |
| 通道数                           | 1CH                                             |                            |                             |
| 电压量程                          | -2500V~0V      0V~+2500V                        | -5000V~0V      0V~+5000V   | -10000V~0V      0V~+10000V  |
| 设定分辨率(电压)                     | 0.1V                                            | 0.1V                       | 1V                          |
| 设定分辨率(电流)                     | 0.1μA                                           |                            |                             |
| 设定精度(电压) (23±5°C)             | 0.01%+0.05%F.S.                                 |                            |                             |
| 设定精度(电流) (23±5°C)             | 0.02%+0.05%F.S.                                 |                            |                             |
| 设定值温度系数                       | 50ppm/°C                                        |                            |                             |
| 回读分辨率(电压)                     | 0.1V                                            | 0.1V                       | 1V                          |
| 回读分辨率(电流)                     | 0.1μA                                           |                            |                             |
| 回读精度(电压) (23±5°C)             | 0.01%+0.05%F.S.                                 |                            |                             |
| 回读精度(电流) (23±5°C)             | 0.02%+0.05%F.S.                                 |                            |                             |
| 回读温度系数                        | 50ppm/°C                                        |                            |                             |
| 长时间稳定性                        | ≤50ppm/1000h                                    |                            |                             |
| 电压纹波噪声<br>(20Hz~20MHz) (加滤波器) | ≤15mVp-p/≤3mVrms                                | ≤30mVp-p/≤3mVrms           | ≤50mVp-p/≤10mVrms           |
|                               | 动态特性                                            |                            |                             |
| 电压上升时间(空载)<br>(10%-90%的变化时间)  | ≤3s                                             | ≤4s                        | ≤8s                         |
| 电压上升时间(满载)<br>(10%-90%的变化时间)  | ≤3s                                             | ≤4s                        | ≤8s                         |
| 电压下降时间(空载)<br>(90%-10%的变化时间)  | ≤15s                                            | ≤30s                       | ≤60s                        |
| 电压下降时间(满载)<br>(90%-10%的变化时间)  | ≤3s                                             | ≤3s                        | ≤3s                         |
| 输出电压建立时间                      | 3s                                              |                            |                             |
| 电源调整率(电压)                     | ≤0.01%                                          |                            |                             |
| 负载调整率(电压)                     | ≤0.01%                                          |                            |                             |
|                               | 监控端子                                            |                            |                             |
| 量程0~10V                       | 0~±2500VDC(电压), 0~±10mA(电流)                     | 0~±5000VDC(电压), 0~±5mA(电流) | 0~±10000VDC(电压), 0~±2mA(电流) |
| 输出阻抗                          | 1Ω                                              |                            |                             |
| 精度                            | 0.2% F.S.                                       |                            |                             |
| 更新速率                          | 8Hz                                             |                            |                             |
|                               | 外部编程                                            |                            |                             |
| 量程0~10V                       | 0~±2500VDC(电压)                                  | 0~±5000VDC(电压)             | 0~±10000VDC(电压)             |
| 输入阻抗                          | 1MΩ                                             |                            |                             |
| 精度                            | 0.2% F.S.                                       |                            |                             |
| 更新速率                          | 16Hz                                            |                            |                             |
|                               | 其他                                              |                            |                             |
| 耐压(输出对大地)                     | 2500V DC                                        | 5000V DC                   | 10000VDC                    |
| 通讯响应时间                        | 2ms                                             |                            |                             |
| 通讯接口                          | LAN/RS232                                       |                            |                             |
| 工作电源                          | 220V AC (±10%); 47Hz~63Hz; 最大电流1A               |                            |                             |
| 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); 使用气压: 80~110kPa |                            |                             |
| 尺寸                            | 88.0mm(H) * 214.0mm(W) * 413.0mm(D)             |                            |                             |
| 净重                            | 约3kg                                            |                            |                             |

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。



## 绿测科技有限公司

广州总部：广州市番禺区陈边村金欧大道83号江潮创意园A栋208室

深圳分公司：深圳市龙华区龙华街道 油松社区东环一路1号耀丰通工业园1-2栋2栋607

南宁分公司：广西自由贸易试验区南宁片区五象大道401号五象航洋城1号楼3519号

广州分公司：广州市南沙区凤凰大道89号中国铁建·凤凰广场B栋1201房

电话：020-2204 2442

传真：020-8067 2851

邮箱：Sales@greentest.com.cn

官网：www.greentest.com.cn



微信视频号



绿测科技订阅号



绿测工场服务号