

## BIN100 系列耐压绝缘测试仪简介



BIN100 系列交直流耐压绝缘分析仪，涵盖交流耐压、直流耐压、绝缘电阻、电弧侦测、开路侦测等功能于一体，整机尺寸为 2U/半宽，深度约 300mm,小巧轻便，精准高效，可靠稳定，接口丰富。

### 产品特点：

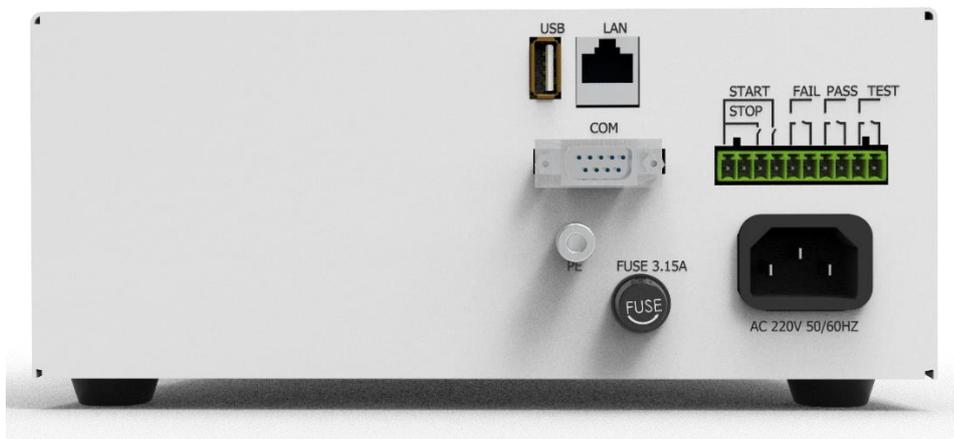
- 整机采用高频电力电子变换拓扑结构，输出稳定，极致轻巧；
- 交流耐压量程 5kV/12mA，输出容量 60VA
- 绝缘电阻测量范围 6000V/50G  $\Omega$
- 内置符合 IEC60601/GB9706.1 标准要求速升+缓升测试功能；
- 内置 100 测试组，每组支持 50 步；
- 开短路侦测功能：支持 OSC 交流输出侦测模式；
- 电弧侦测功能：内置基于波形识别的电弧侦测功能，国际唯一，抗干扰，准确度高
- 用户权限设置：内置密码功能区分不同等级用户
- 外配接口：标配 RS232、PLC/HANDLER 等接口。
- 防触电保护功能：内置漏电保护功能，响应速度  $\mu$ s 级别；
- 快速测试：测试步间延时 <50ms
- 支持插卡扩展：BIN220-8S 支持直接插卡扩展多通道串行扫描等；
- 选配信息化功能:增加 BIN107 信息化模块，支持内部数据存储、数据导出、MES 对接、条码扫描枪、U 盘存储等功能；

## 仪器外观

前面板



后面板



## 极致轻巧

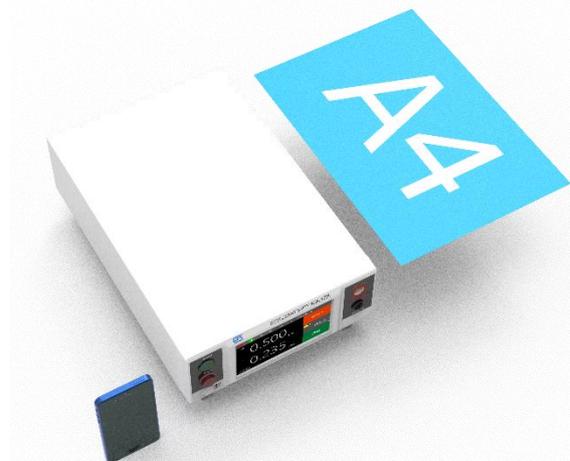
内置高频电力电子变换拓扑，尺寸、重量得以大幅度削减。

整机长宽相当于一张 A4 纸的面积，

整机重量仅 5.3 公斤。

相对于传统耐压测试仪，体积压缩一

半，重量降低至 4 折；



## 系列化分型

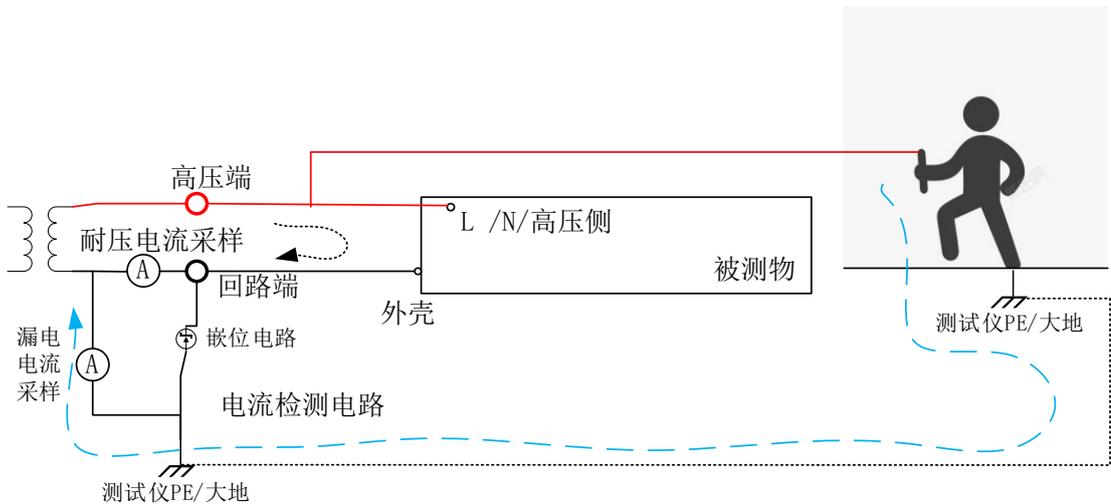
	交流耐压	直流耐压	绝缘电阻
BIN101	√	--	--
BIN120	√	--	√
BIN130	√	√	√

## 稳定可靠



- 二十年安规团队，精心力作**
  - 率先应用国际先进高频变换技术
  - 多年经验，集成一体
- 六重保护设计，保障使用安全**
  - 过流保护、短路保护、漏电保护、自动放电
  - 5寸触摸屏，提示清晰，易学易用
- 终身维护，售后无忧**
  - 模块式设计，便于维护
  - 3重质检出厂

## 漏电快速断电保护



高压测试对操作人员具有一定的危险性，BIN100 系列内置漏电保护机制，当使用人员

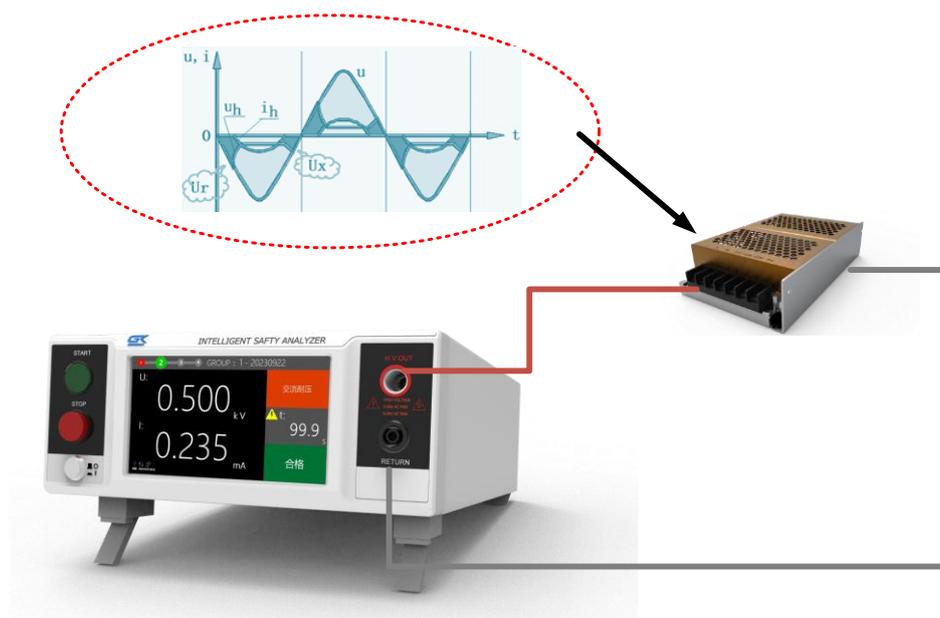
触电后会在毫秒时间内完成漏电流侦测，立即切断电压输出，保障安全。

## 开短路侦测功能

BIN100 系列使用低压高频无损技术，提升输出电压频率，同时降低电压等级，对被测物进行断面电容侦测，可在 0.1s 内完成对输出端的开路以及短路情况判定，有效解决被测物实际漏电流都比较小而且短路状态下不适合进行高压有损测试的问题。



## 电弧侦测功能

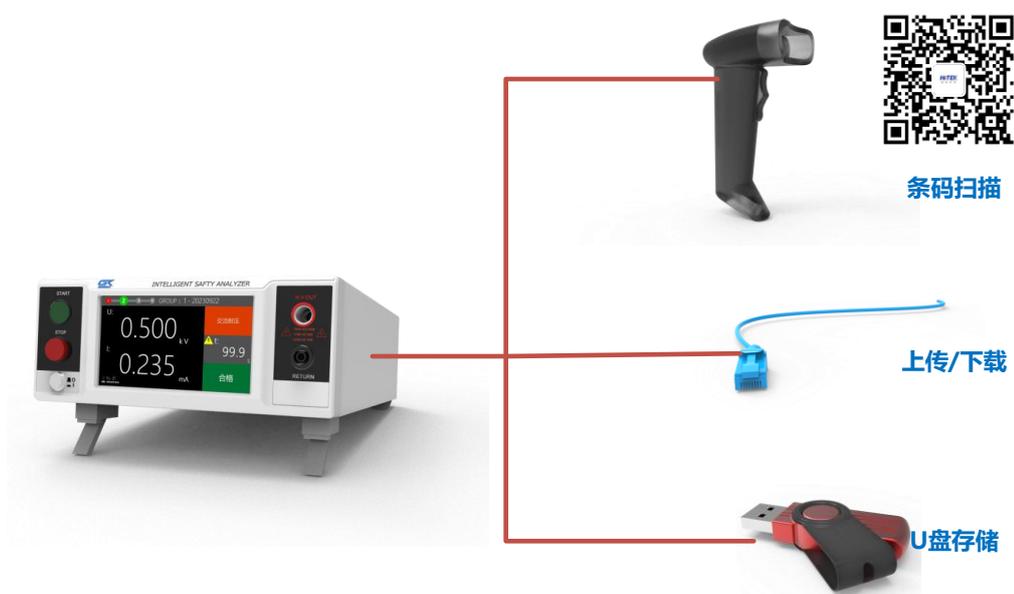


电弧是绝缘材料内部或表面因高压而产生一种自持放电现象，BIN100 系列不仅能够根据电

弧等级完成对放电的判定，还能够记录一定频带下的放电波形。

## 信息化接口功能（选配）

支持 USB 条码枪，实现扫码启动、内置数据存储、条码绑定、信息上传等功能。在扫码启动后测试数据会自动与当前条码进行匹配，并能根据用户设定好的识别字段查询当前需要的测试程序，自动调取，并完成测试以及数据存储。



## 参数规格：

交流耐压测试	
额定输出容量	60VA
交流电压输出上限 $U_{max}$	5000V
交流电压输出下限 $U_{min}$	100V
交流电压输出/测量	范围：( $U_{min}$ ~ $U_{max}$ ) V，分辨率：1V 误差： $\pm (2\% \times \text{设定值} + 5V)$
输出频率	50Hz / 60Hz，精度： $\pm 0.1\text{Hz}$
输出调整度	$\pm (2\% \times \text{设定值} + 5V)$ ，空载到满载
波形失真度	正弦波， $< 2\%$ (阻性负载)
交流电流测量上限 $I_{max}$	12mA
交流电流测量准确度	范围：0.010~3.500, 3.00~ $I_{max}$ ，分辨率：0.001/0.01mA，误差： $\pm (2\% \times \text{读数值} + 5 \text{ 个字})$
缓升与缓降时间	范围：0，(0.1~999.9) s，分辨率：0.1s
持续时间	范围：0，(0.5~999.9) s，分辨率：0.1s，误差： $\pm (2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$

电弧侦测	1~9 (9 最灵敏), 0 表示关电弧功能	
电流补偿	0.000~I <sub>max</sub> , 总电流+补偿电流 < I <sub>max</sub> , 自动	
<b>直流耐压测试</b>		
额定输出	6kVDC/5mA	
直流电压输出	范围: (100~6000) VDC, 分辨率: 1V, 误差: ± (2%×设定值+5V)	
直流电压测量	范围: (0.100~6.000) kV DC, 分辨率: 1V, 误差: ±2%×读数+5 个字	
输出纹波	<5% (6kV/1mA 阻性负载)	
输出调整度	± (1%×设定值+2V), 空载到满载	
直流电流测量	范围: 0.0~350.0/300~3500μA/3.00~5mA, 分辨力: 0.1/1μA/0.01mA, 误差: ± (2%×读数+5 个字)	
缓升时间	范围: 0, (0.4~999.9) s, 0 为关,	
持续时间	范围: 0, (0.5~999.9) s, 0 为无限长, 分辨力: 0.1s, 误差: ± 1% ×设定值+1 个字	
电流补偿	(0~200.0) μA, 自动	
自动放电	有	
<b>绝缘电阻测试</b>		
绝缘电阻电压上限 U <sub>max</sub>	6000V	
绝缘电阻电压下限 U <sub>min</sub>	100V	
直流电压输出/测量	范围: (U <sub>min</sub> ~ U <sub>max</sub> ) DC, 分辨率: 1V, 误差: ± (2%×设定值+5V)	
绝缘电阻测试上限 R <sub>max</sub>	50G Ω	
电阻上下限设置	范围: 1.0MΩ~R <sub>max</sub> , 上限包含无上限设定	
绝缘电阻测量	范围: 0.100MΩ~R <sub>max</sub> , 分辨力: 0.001MΩ /0.01MΩ /0.1MΩ /0.001GΩ /0.01GΩ 误差: 100V~499V: 0.100MΩ~2.000GΩ, ± (5%×读数+2 字) 500V~U <sub>max</sub> : 0.100MΩ~999.9MΩ, ± (2%×读数+2 字) 1.000GΩ~9.999GΩ: ± (5%×读数+2 字) 10.00GΩ~R <sub>max</sub> : ± (15%×读数+2 字)	
缓升时间	范围: 0, (0.1~999.9) s, 0 为关,	
延判时间	范围: 0, (0.5~999.9) s, 0 为无限长, 分辨力: 0.1s, 误差: ± 1% ×设定值+1 个字	
<b>系统一般规格</b>		
安装位置	室内, 海拔不高于 2000 米	
使用环境	温度	0~40℃
	湿度	40℃, (20~90) %RH
存储环境	温度	-10~50℃
	湿度	50℃, 90%RH, 24h
输入电源		AC, 220V±10%, 50Hz±5%, 10A
功耗	空载	小于 20W
	满载	小于 80W
外型尺寸 (mm)		215(W)x 88(H)x 315(D)
重量		约 5.3kg



# HITEK

海 | 思 | 科 | 技



## 青岛海思伟创电子科技有限公司

地址：青岛市高新区松园路17号青岛市工业技术研究院

电话：0532-55676139

网址：[www.china-hitek.com](http://www.china-hitek.com)

