



XRT01 100W X-RAY GENERATOR

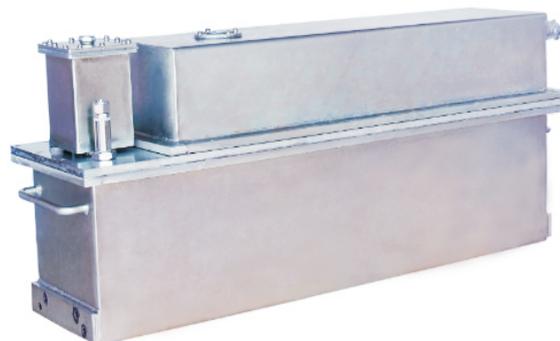
# XRT01系列X射线发生器

120kV 100W

## 产品简介:

XRT01系列X射线高压电源是波尔高压电源有限公司针对X射线检测专门研发设计的配X射线管的高精密、高稳定电源。该系列电源的输出功率为0-100W，输出电压0-120kV(可设定)。灯丝电源的输出电流0-5A(可设定)。电源主要应用于工业测厚、无损检测、材料分析、安检等领域。

## 实物图:



## 产品特点:

- 1、高达120kV正极性高压输出;
- 2、直流灯丝6V-5A输出;
- 3、本地/远程控制两种模式;
- 4、带远程控制接口和状态指示;
- 5、管电压、管电流可以通过本地/远程设置;最大灯丝电流可以通过本地设置;
- 6、内置X射线管,一体化设计,结构紧凑;
- 7、内置单片计算机,有完善的保护功能;

## 技术指标:

- 供电电源: 直流24V $\pm$ 10%, 最大6A;
- 管电压输出: 0-120kV, 正极性;
- 管电流输出: 0-0.50mA;
- 灯丝电压: 0-6V; 灯丝电流: 0-5A;
- 电源变化 $\pm$ 10%时, 高压调整率: 0.01%;
- 高压线性:  $\pm$ 0.01%;
- 电源变化 $\pm$ 10%时, 管电流调整率: 0.01%;
- 管电流线性:  $\pm$ 0.01%;
- 高压纹波: 峰-峰值最大小于输出电压的0.2%;
- 温度系数: 小于高压和电流的0.01%/ $^{\circ}$ C;
- 稳定性: 30分钟预热后, 每8小时小于0.05%;
- 工作温度: 0-40 $^{\circ}$ C; 储存温度: -20-60 $^{\circ}$ C;
- 工作机制: 连续工作;
- 模拟高压电压监控信号1: 0-10V代表0-120kV, 精度1%, 输出阻抗小于1000欧姆;
- 模拟高压电流(管电流)监控信号1(正高压): 0-10V代表0-0.5mA, 精度1%, 输出阻抗小于1000欧姆;
- 模拟高压电流(管电流)监控信号2(负高压): 0-10V代表0-0.5mA, 精度1%, 输出阻抗小于1000欧姆;

- 模拟灯丝监控信号: 0-10V代表0-10A安培, 精度5%, 输出阻抗小于1000欧姆;
- 模拟高压电压设定信号: 0-10V代表0-120kV, 精度1%, 输入阻抗大于10兆欧;
- 模拟高压电流(管电流)设定信号: 0-10V代表0-0.5mA, 精度1%, 输入阻抗大于10兆欧;
- 其他开关量输入信号: 光藕输入信号, 24V, 输入阻抗5.1千欧;

## 电源接口:

### ■ 电源输入端口定义表

管脚	端口定义	时间(小时)
1	DC24V	输入:DC24V正;
2	GND	输入:DC24V负;

宿迁波尔高压电源有限公司(英国独资)  
公司地址:宿迁市宿豫区雁荡山路79号  
联系电话:0527-88068878 传真:0527-88068828  
网址:www.boherhv.com  
北京办事处地址:北京市朝阳区汤立路216号东方郁金香A单元716  
联系电话:010-59919200 传真:010-59919200

英国真维特(Genvolt)高压设备有限公司  
总部地址:New Road, Highley, Bridgnorth  
Shropshire, United Kingdom WN166NN  
电话: +441746862555 传真: +441746862666  
网址: www.genvolt.co.uk 邮箱: sales@genvolt.co.uk



XRT01 100W X-RAY GENERATOR

# XRT01系列X射线发生器

120kV 100W

## ■ 电源控制端口定义表

管脚	端口定义	说 明
1	GND	地
2	FIL ILIMIT SETOUT	输出：灯丝限流设定值(0-10V代表0-10A安培)；
3	HV MONITOR	输出：输出高压电压反馈值(0-10V代表0-120kV)；
4	mA PROGRAM	输入：高压电流设定值(0-10V代表0-0.5mA)；
5	mA MONITOR	输出：输出高压电流反馈值(0-10V代表0-0.5mA)；
6	mA PROGRAM LOCAL	输出：高压电流本地设定值(0-10V代表0-0.5mA)；
7	INTERLOCK OUTPUT	联锁，开路=禁止输出，接地=可以启动输出；
8	+24VP	输出：DC24V输出；
9	10VREF OUT	输出：DC10V基准电压输出；
10	NOT USED 1	没有定义；
11	FIL MONITOR	输出：灯丝电流反馈值(0-10V代表0-10A安培)；
12	FIL PREHEAT SETOUT	输出：灯丝预热设定值(0-10V代表0-10A安培)；
13	HV PROGRAM	输入：高压电压设定值(0-10V代表0-120kV)；
14	INTERLOCK RETURN	连锁地；
15	HV PROGRAM LOCAL	输出：高压电压本地设定值(0-10V代表0-120kV)；
16	TEMP	输出：温度传感器输出(电流值：0°C为273uA, 1uA/°C)；

## 使用环境要求：

该电源在以下环境中保证不间断的正常工作。

环境温度：0°C 到50°C；

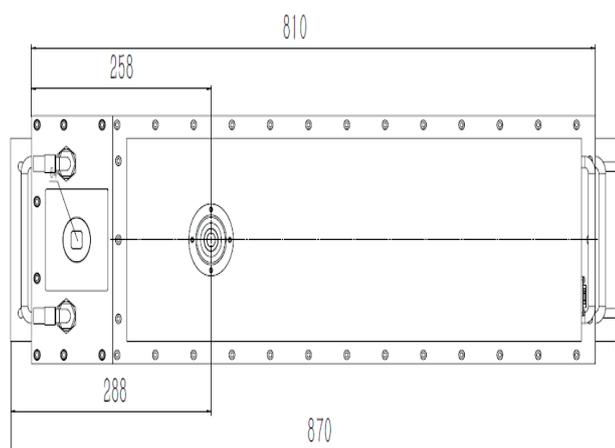
相对湿度：小于90%不结露；

宿迁波尔高压电源有限公司(英国独资)  
公司地址:宿迁市宿豫区雁荡山路79号  
联系电话:0527-88068878 传真:0527-88068828  
网址:www.boherhv.com  
北京办事处地址:北京市朝阳区汤立路216号东方郁金香A单元716  
联系电话:010-59919200 传真:010-59919200

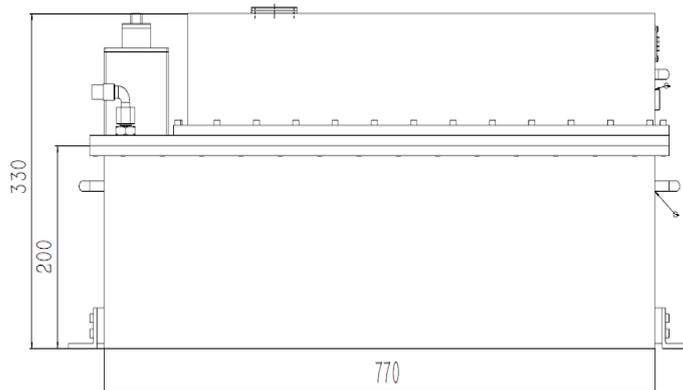
英国真维特(Genvolt)高压设备有限公司  
总部地址:New Road, Highley, Bridgnorth  
Shropshire, United Kingdom WN166NN  
电话: +441746862555 传真: +441746862666  
网址: www.genvolt.co.uk 邮箱:sales@genvolt.co.uk

产品尺寸:

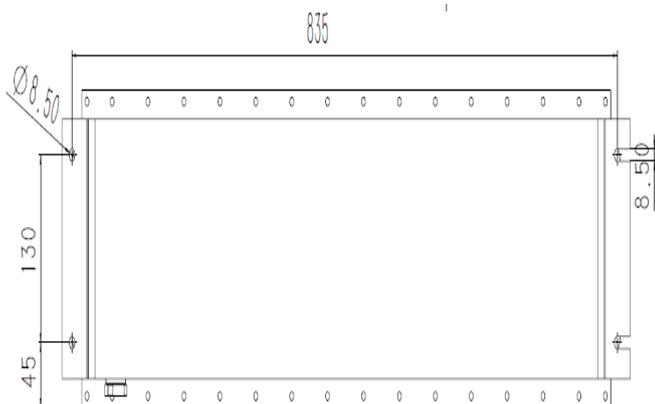
俯视图



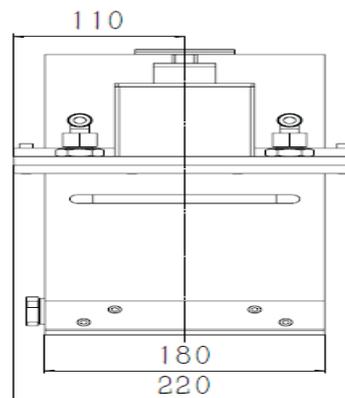
主视图



仰视图



右视图



安全和注意事项:

本电源为高压电源,请在专业人员的指示下谨慎操作,否则会给您的人身安全带来危险,在开启电源之前请做如下的检查:

- 1) 电源及其所处环境清洁、干燥;
- 2) 请确认电源的接地螺栓已经有良好的接地;

如果您在使用过程中有任何疑问,请致电: 0527-88068878