

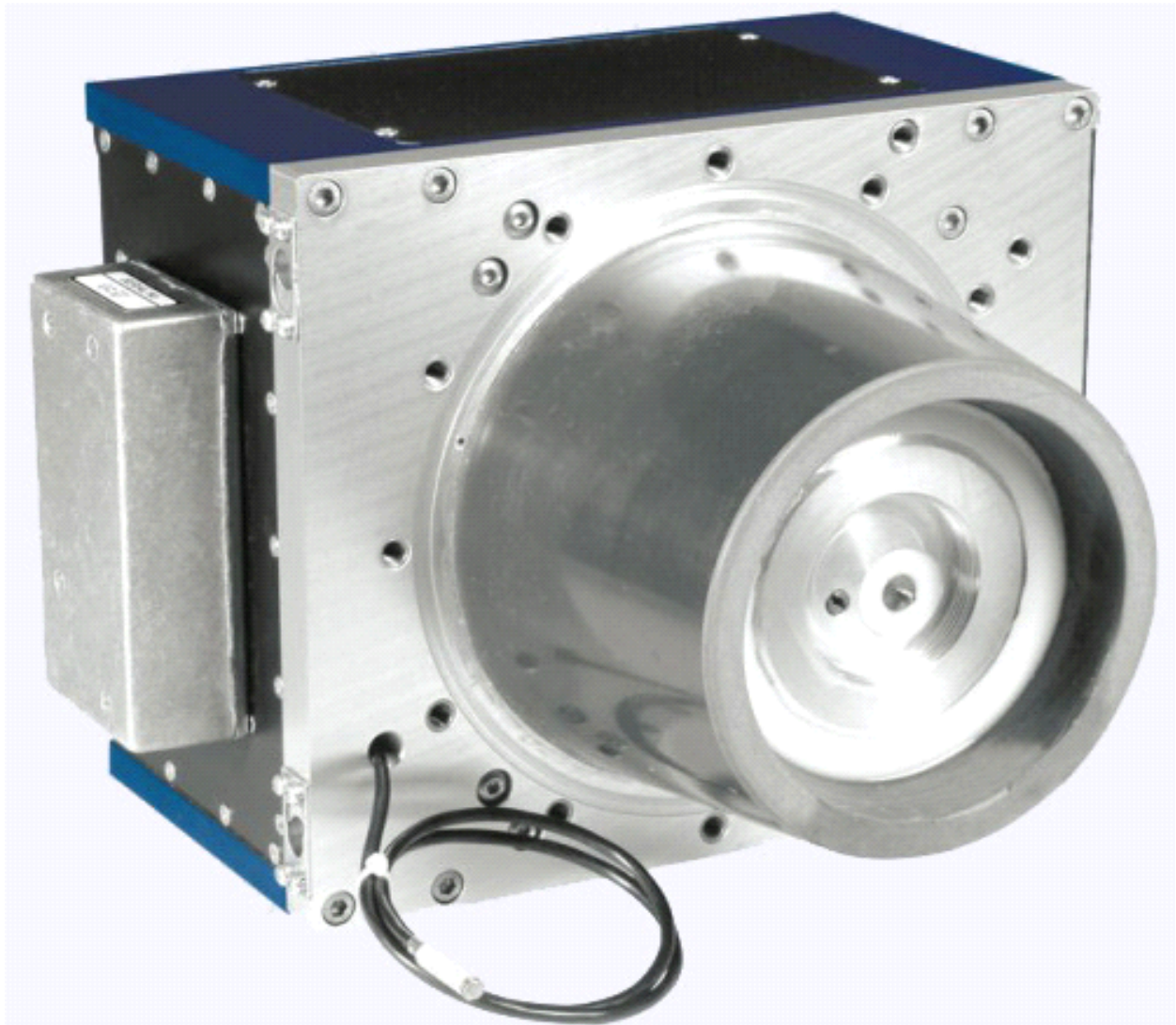


波尔高压电源（宿迁）有限公司
英国真维特 (GENVOLT) 高压设备公司

追求完美的高压电源制造专家

工业 X 射线高压电源

-----XR250 系列



1

波尔高压电源（宿迁）有限公司
生产基地：江苏省宿迁市宿豫经济开发区庐山路 60 号
电话：0527-88068878 传真：0527-88068028
网址：www.boherhv.com 邮箱：sales@boherhv.com
技术服务：北京市海淀区花园路 1 3 号网商世纪商务楼
B 座 1 2 0 号
电话：010-62383945 传真：010-62358289

英国真维特 (Genvolt) 高压设备有限公司
总部地址：New Road, Highley, Bridgnorth,
(研发中心) Shropshire, United Kingdom WV166NN
电话：+441746862555 传真：+441746862666
网址：www.genvolt.co.uk 邮箱：sales@genvolt.co.uk



波尔高压电源（宿迁）有限公司
英国真维特(GENVOLT)高压设备公司

追求完美的高压电源制造专家

一、主要关键字及用途

- 高稳定度
- 高精度
- 实时监控
- 闭环控制
- 水冷
- 逻辑指令输入/输出
- 主要用于测厚仪、荧光分析、机场安检等需要高稳定度、高精度高压电源的领域。

二、产品简介

波尔高压电源公司是由世界顶级的高压电源制造商英国真维特高压设备公司（**Genvolt**）在华设立的独资公司。我们所积累的有关高压电源的设计和工艺经验，能够解决用户提出的各种不同技术难题。**XR250**系列的高压电源拥有优于万分之一的高稳定度和非常紧凑而独到的设计。该系列产品在美国和欧洲已经广泛用于测厚仪、荧光分析、机场安检等领域。有自然冷却和水冷两种散热方式，适应高温的恶劣工作环境。由于输出的负极性高压电源直接与**X**射线管阴极相连，**X**射线管阳极接地因此非常有利于散热处理；此外采用了多环路的闭环调整和最优质的元器件，使得**X**射线管阴极电压和阳极电流均获得极高的稳定度。

该系列高压电源的输出功率有两种：自然冷却为 **120W**，水冷散热可以达到 **250W**；

输出高压有四种（均可以从 **0** 到 **100%**范围内调整）：

-60kV, -80kV, -100kV, -120kV; -160kV



用户可以根据自己的实际需要进行选择适合的配置参数。

三、相关参数（以 -80KV_1.5mA, 120W 为例）

输入电压：DC 24- 48V（建议使用 DC36V）

输入电流：大于 5A（最大功率输出）

输出电压：10 ~ - 80kV（精度：± 1%）

输出电流：0 ~ 1.5mA（精度：± 1%）

温度系数：50PPM /°C（电压和电流）

输出电压稳定度：

当输出电压>40kV 和输出电流>0.1 mA，
2 小时预热后，输出电压值<0.02%×设定
值

输出电压纹波系数：<0.1% (满载)

输出电流稳定度：

当输出电压>40kV 和输出电流>0.1
mA，2 小时预热后，输出电流值
<0.02%×设定值

灯丝电压：最大 6V（交流输出，可以根据客户需要调节）

灯丝电流：最大 5A（可以根据客户需要进行调节）

工作环境温度：0 ° C 至 60°C（要求水冷，25°C 2L/min）

储存环境温度：-20 ° C 至 80°C

湿度：10%至 95%，无冷凝



四、主要设定控制（详见控制反馈接口介绍）

高压设定：0 ~ 10V 对应 0 ~ -80KV 输出

电流设定：0 ~ 10V 对应 0 ~ 1.5mA 输出

远程/本地控制（一般通过接口进行外部远程控制）

高压开启控制（使能端 HV ON 接高电平+5V，即可开启高压）

五、主要监测反馈（详见控制反馈接口介绍）

高压监测： 1.6V ----- - 80kV

电流监测： 3.0V ----- 1.5mA

温度监测： 10V ----- 100℃

灯丝电流监测： 5V ----- 5A

气体压力监测： 10V ----- 10Bar

六、机械规格

尺寸：220mm X 200mm X 190mm

重量：11.5kG



七、接口介绍



本产品的控制及反馈信号都是通过一个混合触点 D 型接口 21WA4（如上图）传输，其各个管脚含义注释如下表：

名称	管脚序号	含义 注释
地线	1, 2, 5	接地
10V 参考	3	10V 参考电压输出
温度监测	4	内部温度监测, 10V---100℃
灯丝监测	6	灯丝监测输出信号, 5V 对应 5A
高压反馈	7	高压监测信号输出. 1.6V 对应-80kV
电流反馈	8	电流监测信号. 3V 对应 1.5mA
气压	9	气压监测输出信号. 10V 对应 10Bar
远程/本地	10	逻辑输入: 5V = 远程模式, 0V = 本地模式
高压开启	11	高压开启命令输入: 5V = On
快/慢	12	渐变率控制输入: 5V = 快, 0V = 慢
逻辑接地	13	逻辑输入输出的参考接地
故障 1	14	高温或高气压警告
故障 2	15	气压调节失败或者过压
灯丝开启	16	监测信号, 灯丝电路开启时为低电平
高压警告	17	监测信号, 高压无效时为高电平 (注意!)
电源流出	A1	电源输入地
电源输入	A2	电源输入 (24-48V)
电流设定	A3	阳极电流参考信号 10V 对应 1.5mA
高压反馈	A4	高压参考信号 10V 对应 -80kV

以上参数说明仅作参考，其它未尽事宜如有疑问请致电：**0527—88068878**
18761116987（夏工）