



- 输出电压160kV、180kV
- 内部集成悬浮灯丝
- 内部集成栅极电源
- 功率因数校正
- 闭环射线电流控制
- 可根据用户要求定制



简介

威思曼XRH系列是低噪声微焦点 X 射线管专用电源，输出功率为 80W~640W，输出电压高达180kV，威思曼XRH系列高压电源采用威思曼特有的固态封装技术。XRH 系列采用输入功率因数校正电路，从而减少了对输入电流的要求，同时将线路相关的 EMI 干扰减到最少。XRH 系列采用威思曼特有的高压悬浮技术，在其内部集成悬浮灯丝和栅极电源。威思曼特有的高压悬浮技术使悬浮灯丝电源和栅极电源有极低的噪声及精确的发射电流控制，提供远程电压、电流和灯丝电流的控制和显示。

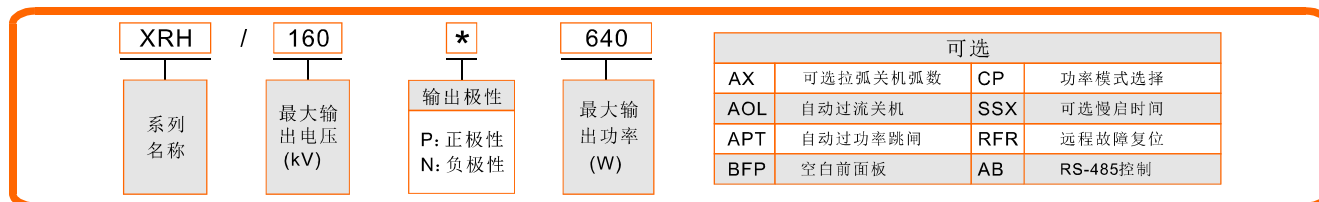
典型应用

X 射线检测，无损检测，微焦点 X 射线管，X 射线成像。

XRH选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
160	0.5	80	XRH160*80	160	4.0	640	XRH160*640
160	1.0	160	XRH160*160	180	0.5	90	XRH180*90
160	2.0	320	XRH160*320	180	1.0	180	XRH180*180

XRH 选型示例



XRH 特性说明

参数	说明
输入	220Vac±10%，最大电流10A。
输出	最高输出电压160kV、180kV；80W~640W多种输出功率可选。
稳定度	在满载情况下，预热之后，在设定值的0.1%之内。
纹波电压	≤320W:0.1% p-p; 640W:0.7% p-p。
电压电流显示	0~+10Vdc对应0~100%额定输出，Zout=220Ω，精度：±1%。
射线束电流稳定性	在0.5小时预热之后，在设定值的0.1%之内。
悬浮灯丝电源	带闭环电流反馈的恒定直流灯丝电源。灯丝电压：最大7V rms (高频)。灯丝电流：最大5A，通过外部灯丝限制给定输入0~5.0A 可调。
悬浮栅极电源	栅极电源：在一个闭环调节设计里，栅极电源控制射线管射线束电流。栅极电压：0~1200Vdc。栅极电压纹波：在任何频率，小于1.0V rms。栅极电源响应：小于10ms 内，在束流小于0.5mA。
模拟控制输入	三路输入，内部负载电阻大于330kΩ。
输出电压外部控制	80W、320W、640W：0~+10Vdc对应0~100%额定输出。

D
X
射
线
管
高
压
电
源

XRH 特性说明

参数	说明
射线束电流控制	80W: 0~+10Vdc, +10Vdc = 0.5mA 管电流。 160W: 0~+10Vdc, +10Vdc = 1.0mA 管电流。 320W: 0~+10Vdc, +10Vdc = 2.0mA 管电流。 640W: 0~+10Vdc, +10Vdc = 4.0mA 管电流。
灯丝电流控制	0~+10Vdc, 其中+5.0Vdc = 5.0A 灯丝电流。
连接器	输出连接器: 160kV 欧标圆锥形连接器, 带双环和中心针脚端。 控制连接器: 25 针“D”型连接器, 公头。
环境	0℃~+50℃, 10%~95% 相对湿度, 无冷凝。强制对流冷却。
外形尺寸	6.92" H x 19.00" W x 22.00" D(176mm x 483mm x 558.8mm)。
重量	30kg。

XRH 模拟接口25针

JB1	信号	
1	灯丝限制	0~+5Vdc = 0~5A 灯丝限制
2	高压开启控制	+12Vdc 输入= 高压开启
3	空闲	空闲
4	空闲	空闲
5	高压开启状态	低电平= 高压开启
6	模拟地	地
7	电压显示	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出
8	互锁控制	+12Vdc 输入= 互锁闭合
9	空闲	空闲
10	电流远程控制输入	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出
11	空闲	空闲
12	空闲	空闲
13	数字地	地
14	灯丝显示	0~+5Vdc = 0~5A
15	空闲	空闲
16	空闲	空闲
17	空闲	空闲
18	空闲	空闲
19	电流显示	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出
20	空闲	空闲
21	+12VDC 输出	+12VDC 输出,最大电流1mA
22	电压远程控制输入	0~+10Vdc = 0~100% 额定输出
23	栅极禁用/灯丝选择	(低电平= 栅极禁用),低位=小焦点
24	空闲	空闲
25	机壳地(I/O屏蔽)	机壳地

XRH 接线端子10针

TB1	端口信息	
1	互锁	跳线TB1-2来闭合互锁
2	互锁返回	跳线TB1-1来闭合互锁
3	电压显示	0~+10Vdc=0~100%额定输出
4	电流显示	0~+10Vdc=0~100%额定输出
5	灯丝显示	0~+5Vdc=0~5A
6	空闲	空闲
7	高压开启指示器	+15Vdc= 高压开启
8	电压模式指示器	低电平= 电压模式
9	电流模式指示器	低电平= 电流模式
10	地	地

网口数字接口

引脚	端口信息	
1	RX+	接收数据 +
2	RX-	接收数据 -
3	TX+	发送数据 +
4	空闲	空闲
5	空闲	空闲
6	TX-	发送数据 -
7	空闲	空闲
8	空闲	空闲

RS-232/RS-485数字接口

引脚	端口信息	
1	空闲	6 空闲
2	TXD/发送数据	7 RS-485B
3	RXD/接收数据	8 空闲
4	空闲	9 RS-485A
5	数字地	

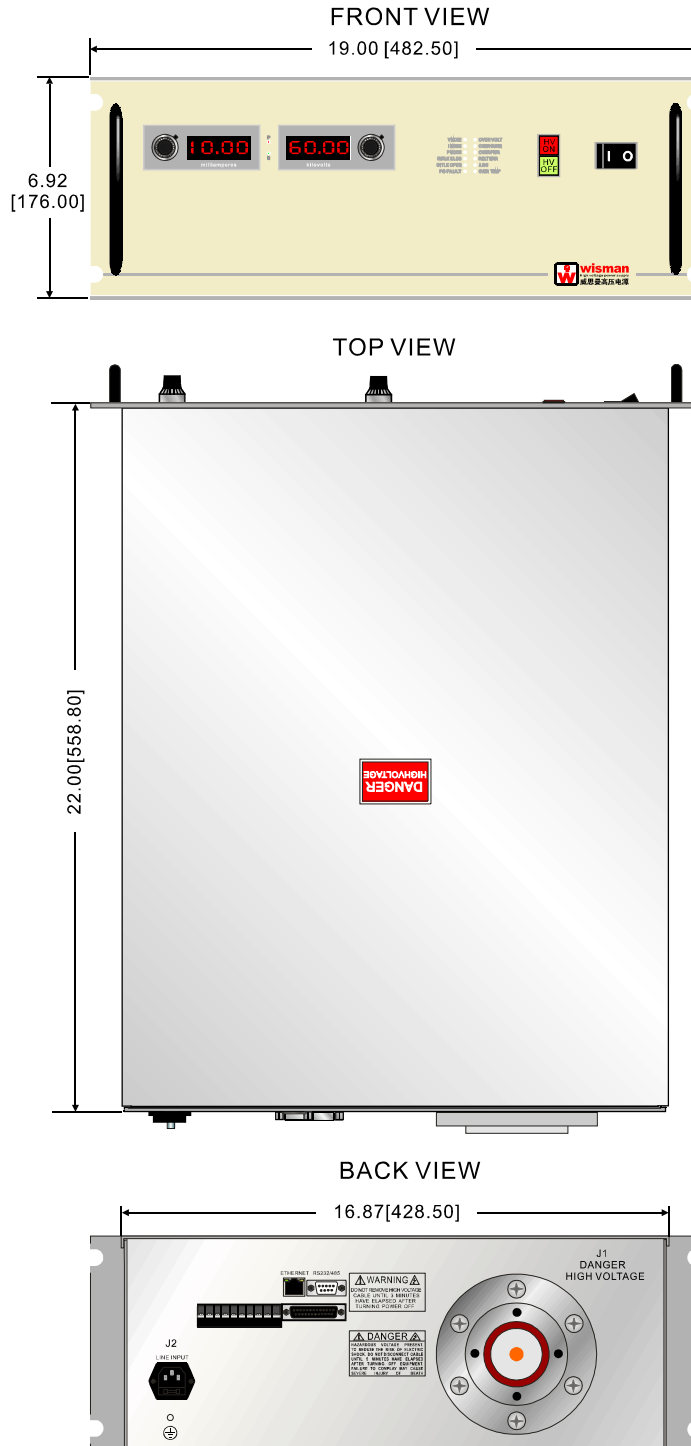
D

X
射
线
管
高
压
电
源



XRH机械尺寸

单位：英寸[毫米]



D

X
射
线
管
高
压
电
源