

# XAA

10kV~30kV  
10W~20W  
X射线管精密高压电源



ISO9001:2015

第 1 页 共 5 页



- 可选网口、RS-232、RS-485控制
- 最大输出电压从 10kV~30kV可选择
- 集成可调的灯丝电源
- 过压、拉弧和输出短路保护
- 电压和电流调节功能
- 本地或远程遥控控制
- 安全互锁功能
- 可根据用户要求定制

## 简介

威思曼XAA系列高压电源是X射线管专用的，高稳定性模块式高压电源，该系列模块式高压电源是OEM的理想选择。输出最大电压10kV~30kV可选，功率10W~20W可选。XAA外形小巧，集成了X射线管灯丝电源，电压0~5.5Vdc可调，电流0~3.5A可调。XAA系列电源高压输出具有过压、拉弧、短路保护和安全互锁等功能。可选网口、RS-232或RS-485数字接口。

## 典型应用

全球各品牌X射线管，测厚仪，除静电，X射线荧光仪，X射线衍射仪，X射线成像，测硫仪，无损探测，便携式X光机，在线元素分析，X射线透视，粒度检测，密度测量，纸张成份检测，ROHS检测仪，贵金属检测仪，生命科学，医疗化工，科学实验，工业应用。

## XAA选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
10	1	10	XAA10*10	20	0.5	10	XAA20*10	25	0.4	10	XAA25*10
	1.5	15	XAA10*15		0.75	15	XAA20*15		0.6	15	XAA25*15
	2	20	XAA10*20		1	20	XAA20*20		0.8	20	XAA25*20
30	0.33	10	XAA30*10								
	0.5	15	XAA30*15								
	0.67	20	XAA30*20								

## XAA选型示例

XAA	30	*	100	VIP	10	VIM	10	TR	/	AX	LX
系列名称	最大输出电压 (kV)	输出极性 P:正极性 N:负极性	最大输出功率 (W)	可选 电压 电流 给定	可选 10:0~+10Vdc给定 对应0到最大输出 5:0~+5Vdc给定对 应0到最大输出	可选 电压 电流 显示	可选 10:0~+10Vdc显示 对应0到最大输出 5:0~+5Vdc显示对 应0到最大输出	可选 TR:RS-232 AB:RS-485 ET: Ethernet		可选 X=0,1,2,3, 5,8,N. 0为不带拉弧 N为拉弧不 关机	可选 LX:可选非屏蔽线 长度Xm, X=1, X可选 LCX:可选屏蔽 线长度 CA20N:高压出 口为 WISMAN CA20N连接器

D

X射线管高压电源

D5



特性说明

参数	说明
输入	+24Vdc±10%，最大电流 1.5A。
输出	10kV~30kV最高电压输出可选。 6W~20W多种输出功率可选。
稳定度	开机半小时后，0.001%/1H，0.002%/8H，0.01%/1000H，。
温度系数	≤10ppm/℃。
纹波电压	最大额定输出电压的0.001% p-p。
电压电流显示	0~+10Vdc 对应 0~100%额定输出，Zout=10kΩ，精度：±1%。
输出电压内部控制	内部电位器将电压设置为 0~100%额定输出。
输出电压外部控制	外部 0~+10Vdc 控制信号可将电压设置在 0~100%额定输出，Zin=10MΩ。
输出电流内部控制	内部电位器将电流设置为 0~100%额定输出。
输出电流外部控制	外部 0~+10Vdc 控制信号可将电流设置在 0~100%额定输出，Zin=10MΩ。
电压相对负载调整率	0.01% (空载到额定负载)。
电压相对输入调整率	±0.01% (输入电压变化±10%)。
电流相对负载调整率	0.01% (空载到额定负载)。
电流相对输入调整率	±0.01% (输入电压变化±10%)。
直流灯丝电源	输出电流0.3~3.5A可调，电压0~5.5V可调，有灯丝预热功能。
工作温度	0℃~+50℃。
储存温度	-35℃~+85℃。
冷却	自然冷却。
湿度	20%~85% 相对湿度，无冷凝。
外形尺寸	2.56" H x 4.53" W x 5.91" D (65.00mm x 115.00mm x 150.00mm)。
重量	1.55kg。

D

X射线管高压电源

XAA电源输入/灯丝输出接口

J4	端口信息	
1	+24Vdc 输入	+24Vdc±10%，最大电流 5.0A
2	+24Vdc地	电源地
3	灯丝电压输出	+5.5V @ 3.5A，最大
4	地	地

RS-232/RS-485数字端口<sup>D</sup>

J3	端口信息	J3	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	地		

XAA模拟端口

J1	端口信息	
1	+10Vdc基准	+10Vdc基准电压
2	电压显示	0~+10Vdc=0~100%额定输出，Zout=10kΩ
3	电压远程控制输入	0~+10Vdc=0~100%额定输出，Zin=10MΩ
4	电压本地控制输出	0~+10Vdc，电位器调节
5	电流显示	0~+10Vdc=0~100%额定输出，Zout=10kΩ
6	电流远程控制输入	0~+10Vdc=0~100%额定输出，Zin=10MΩ
7	电流本地控制输出	0~+10Vdc，电位器调节
8	外部互锁	接地=高压开
9	互锁返回	地

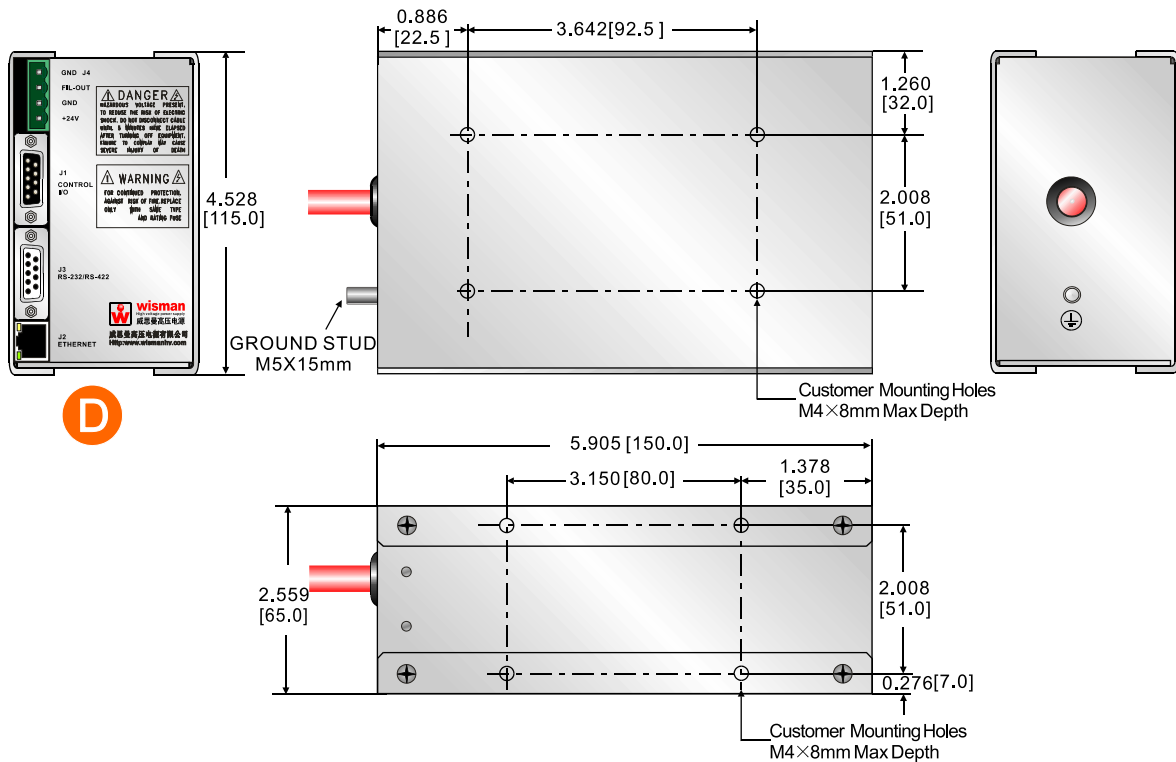
XAA网口数字接口<sup>D</sup>

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

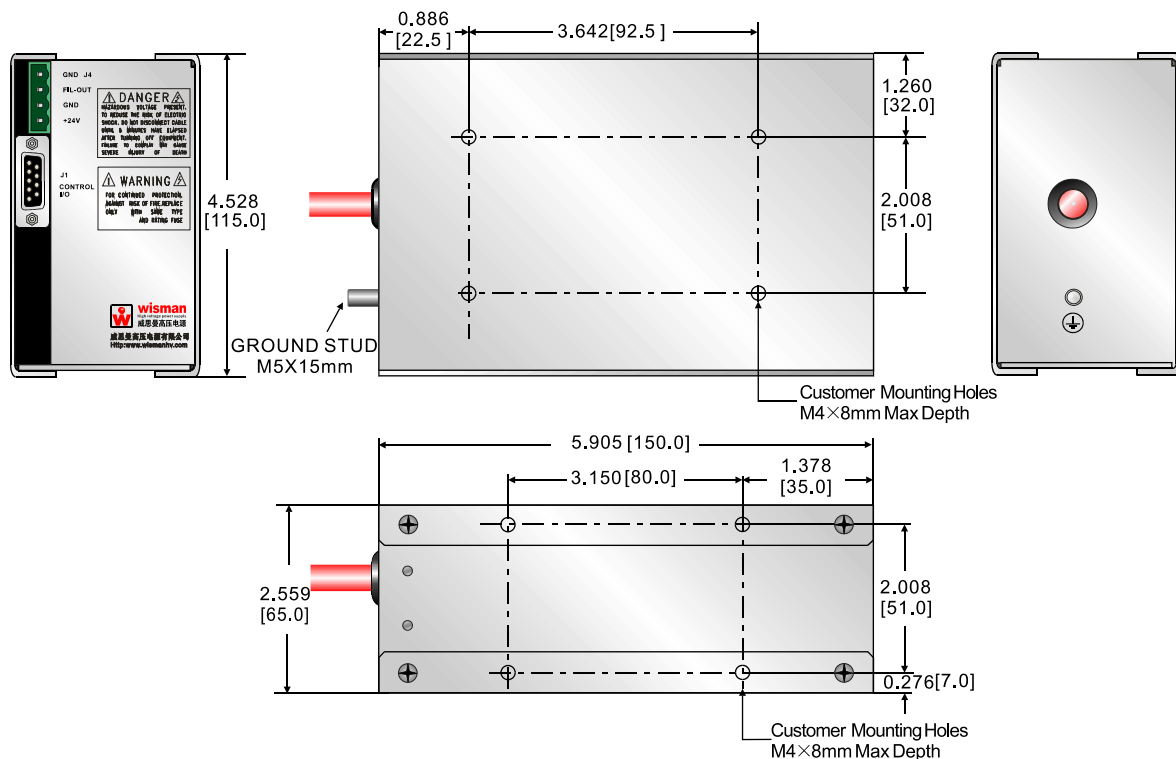
XAA机械尺寸

单位：英寸[毫米]

STANDARD((TR:RS-232 /AB:RS-485/ET:ETHERNET):



模拟控制:



D  
X  
射  
线  
管  
高  
压  
电  
源