



深圳市吉之荣科技股份有限公司
Shenzhen Jizhirong Technology Holding Company
Tel: 0755-83435999 www.jzr.com.cn Fax: 0755-83435030

TPK[®]

TPK 4100B 高压电源供应器 High Voltage Power Supply

使 用 说 明 书

感谢您购买我们的该款高压电源供应器。使用前请仔细阅读本说明书，安全使用本产品。阅后请妥为保管，以便日后查阅。

世界一流工具 行业服务专家

使用须知

警告

本产品不能安装在危险的环境中，在有可燃性、腐蚀性、爆炸性材料或气体之下，不能使用本品。

注意

- 本产品提供高压，为了避免触电，请遵守操作手册的操作规程。
- 本产品供在静电排除过程中使用，务必远离水、油、溶剂及其它的导电性杂质。暴露在这样的物质中将导致本品的绝缘系统失效。
- 本产品不能在有酸碱的腐蚀性烟雾或像氯气的腐蚀性气体情况下使用。
- 本产品所使用的输入电压必须是高压电源供应器商品标牌上的额定电压。
- 本产品必须有良好的接地，否则可能遭受电击和其它事故。
- 在和电源连接时，请不要在任何电荷中和电器上做绝缘测试。
- 根据本说明书中阐述的步骤定期进行仔细的保养。
- 如果在检验中，出现了任何不正常的现象，应该根据要求修理或更换本产品，根据保修条款，我们将提供相应的检查，更换或修理服务。
- 如果失手落在地上，本产品有可能被损坏。出现这种情况时，应该由指定的技术人员进行检查和修理，在被损坏的情况下，本电源会产生相当大的电流声，而且绝缘部份可能被燃坏。

装箱物品及附件

1 高压电源供应器	1 台
2 接地线（2 米）	1 份
3 使用说明书/保修单	1 份

* 请小心把电源从纸箱中取出检查。注意是否在装运过程中被损坏，并确认纸箱内无细小部件被忽视。如果装运中有任何损坏，应立即通知当地承运公司，然后提交一份报告给本公司或就近代理商。

第一部分 概述

本电源是专门为本公司的 4100A 离子风咀设计并与之配套使用的，电源为输出电压 7KV 的单相电源。

 **注意:** 本电源供应器没有安装高压断电检测电路, 即使出现异常情况 (如短路, 电离极或高压电线绝缘老化引起的电火花等) 高压输出也不会中断。如果出现异常情况, 绝缘性能将会完全烧坏。为了保证高效无故障的运行, 必须经常检测和保养。

第二部分 技术参数

1、基本特性

环境条件: 约 0~50°C, 10~90%RH

2、规格

型号	TPK4100B
电源电压	230VAC 50Hz/60Hz
输出高压	7KV ⁰ _{-40%}
次级短路电流	<4.5mA
额定功率	<30W
负载数	1

第三部分 安 装

使用之前请检查标牌上的额定工作电压, 高压供应器的输入电压在出厂前已经预设好。确认输入电压和标牌上的电压值是否一致!

 **注意:**

- 所有安装都必须由经专门训练的电工来完成。
- 完成所有的接线工作后再打开电源开关。
- 不要在电源机身上钻孔。
- 电源不能在含有腐蚀性的易燃性气体溶剂、水、灰尘和湿度高的环境下使用。
- 把电源装在一个垂直的墙面或机身上时, 高压接头必须朝下侧。

1、安装位置

电源必须放置在静电消除器附近, 通过电源底座支脚上的四个螺丝孔, 可将电源安装在墙壁, 地板或机身上。

2、接地

用所提供的地线 (黄绿色) 连接电源地线埠和机身或大地, 使得电源供应器具有必要的接地。确认连接无误, 经测试, 对地电阻应该 <4Ω。

3、高压线的连接

静电消除器上的高压线应接在本厂配置的接头上，不能使用其它型号的接头。
在完成电源供应器的接线（高压线）和接地之后，再把高压线的高压接头接到电源供应器的高压输出埠，并用手指拧紧其旋钮。请不要使用任何工具。
注：要了解高压线的接线方法，请参照离子消除器的使用说明。

4、接通电源线

这条线应该接在正确电压的电源上，附在电源上的商品标牌上标明了这些使用条件。所用电源插座应是具有良好接地的三端电源座。
△注意：在所有接地和高压接线完成之前，不要连接电源的输入电压线。

第四部分 操作

- 1、电源供应器上有一个带指示灯的电源开关。当开关打开时，指示灯亮，输出端产生高压。
- 2、静电消除仪的发射极通过一根高压线连接在电源的输出极上。
- 3、关掉电源开关，指示灯灭，高压输出被停止。

△注意：当电源被间歇性地开关时，在一个循环中，开和关的时间至少应该在一分钟以上。
如果开和关的循环时间低于一分钟，电源的使用寿命将受到负面影响。

第五部分 保养

△注意：这些产品的检测应由合格和技术人员进行。

1、接地情况

测试离子风咀外壳，机身及电源地线埠之间的对地电阻，读数应该是小于 4 Ω。

2、静电消除性能

应该按下列步骤把风咀和电源连接起来，定期检测静电消除性能。

- a) 使用静电测试仪测量一个带电物体的电压。
- b) 把电源接到离子风咀上，用风咀把这个带电物体的静电消除。
- c) 重新测量带电物体的电压。

如果静电消除已完成（在合格的范围内），那么该电源是好的。

注：检验一下，当把风咀从带电物体上移开时，静电消除功能会逐渐降低。

3、电火花测试

可根据离子风咀的使用说明来进行电火花测试，看得见电火花的情况下，表示高压存在，因为该电源没有断电检测电路，所以不会因为出现电火花而中断高压输出。必须用手关闭电源。

4、输出电压

遵循下列步骤定期（至少一年一次）检查电源的高压输出情况。

- A) 把一高阻抗高电压表接在电源的输出端，电压表的地线端口必须接到地面。

B) 打开高压开关，测出的电压应在额定值的规定范围之内。

第六部分 消除故障

故障	原因	解决方法
消除电荷效率低或消除器经常冒火花	正常的操作，应该看不到电火花。离子风咀也许需要清洁了。	关闭电源，用一块软布或软尼龙刷把风咀清理干净。不要使用任何溶剂或金属刷，定期清洁能使风咀保持高性能水平。
无法消除静电，电火花测试失败。（无电火花出现）	供电电源没有打开	打开供电开关
	高压线及 / 或离子风咀需要清洁或已被损坏。	关闭电源，清洁电离发射极和绝缘层，如果打开电源还是不行，则是高压线或风咀需要修理或更换。
	电源可能已损坏	从电源上把高压线取下来，单独对它进行输出电压测试，如果没有电压输出，有必要进行修理或更换，提供电源的编号并说明出现的问题。

第七部分 更换零部件

电源通常没有什么可更换零部件（除了普通的电气组件，如保险丝、灯开关等）。