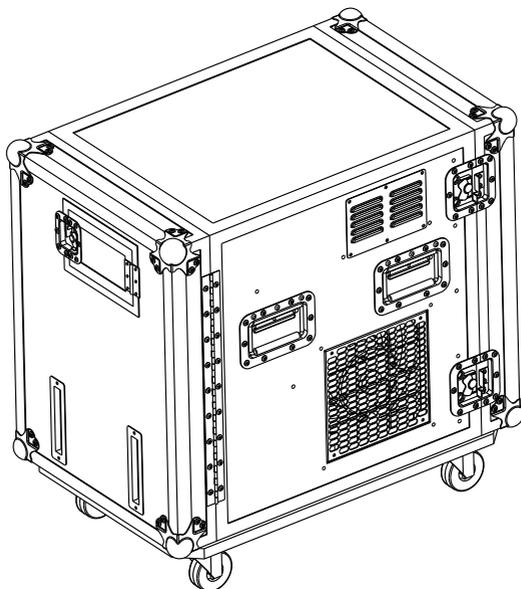


# X-FORCE

by DJPOWER



**DFZ-4000C** 说明书

空云飞雾

广州 迪杰帕尔® 电子科技有限公司

# 1 前言

## 1.1 包装内容

DFZ-4000C 机器 × 1 台      电源线 × 1 条      保修卡 × 1 份

## 1.2 包装开拆

收到机器后，请小心拆开包装箱，检查所有内容，以确保所有零配件都齐全并处于良好的状态。

如果外包装及任何部件因运输过程出现损坏或缺少，请立即联络承运商或经销商，并以原包装退回。

## 1.3 标识符号

符号	含义
	<b>注意</b> 关于安装，配置或操作的关键信息。不遵循此说明可能会使机器无法工作，对机器造成损坏，或对操作人员造成伤害。
	<b>重要</b> 关于安装或配置的重要信息。如果不了解此信息，机器可能无法正常工作。
	<b>信息</b> 有用的信息。

## 1.4 免责声明

本说明书包含的信息和规格如有更改，恕不另行通知。DJPOWER 对任何错误或遗漏不承担任何责任，并保留随时修改或修订本手册的权利。

Copyright© 2022 DJPOWER 版权所有。

## 1.5 安全须知

本安全须知包含有关该机器的安装、使用和维护的重要信息，请在使用机器前认真阅读。

### 1.5.1 个人安全

- 请配合接地型插座，以避免触电的危险。
- 机器仅供成人使用，请勿让儿童接触机器！

### 1.5.2 安装和装配

- 本机器于室外内使用，请保持机器干燥，请勿将机器暴露在大雨中或潮湿环境中。
- 将产品从极端环境中转移（比如：寒冷干燥到温暖潮湿的转换），由此产生的冷凝水可能会引发触电的危险。为了避免此类故障的发生，连接电源之前，务必确保设备适应了周边的环境。操作时请确保机器周边没有易燃物品。
- 请勿将机器安装在易燃物品表面（油毡，地毯，木材，纸张，纸箱，塑料等）。
- 请始终将机器放置在通风良好的地方使用，机器周边应至少预留 50 厘米的空间。

- 确保机器外壳的通风孔不被堵塞，如有堵塞请及时清理。

### 1.5.3 电源和接线

- 接通电源前，请小心检查电源电压是否与机器额定电压相符。
- 确保电源线没有被压挤或损坏。
- 请勿将机器连接到调光控制器或变阻器。
- 请勿通过拉拽电源线的方式断开电源。
- 为消除不必要的损耗并提高机器使用寿命，不使用时请使用断路器断开，或拔掉电源插头，完全切断机器与电源的连接。

### 1.5.4 操作

- 如果发现机器外壳或电缆受损，请勿操作本产品。马上请授权技术人员更换损坏的部件。
- 请勿将本机器用作空间加热器。
- 操作时请确保机器周边没有易燃物品。
- 最高环境温度为 40°C，不要在高温的环境下操作本机器。
- 操作时请勿覆盖通风孔，以免机器内部温度过高。
- 请勿在操作时覆盖或堵住喷口。
- 切勿使用电源线或任何活动的部件来搬运本机器。
- 在运输机器之前，请清空油桶。
- 在清洁之前，请断开机器与电源的连接。
- 出现严重的故障时，请立即停止使用。
- 本机器不含任何用户拆解和自行维修或修改的零件在内，未经培训和授权的技术人员，请勿尝试自行维修或改装本机器，以免导致损坏或故障。
- 仅可使用 DJPOWER 耗材，请使用高品质 PRO-C 专业高浓度雾油或 PRO-A 专业中浓度烟油。



请保存好此说明书以备将来使用。再次出售该机器，务必确保附上说明书。

## 2 产品介绍

### 2.1 产品描述

DFZ-4000C 是一款专为户外演出而生的大型专业雾机。使用专业烟雾发生模块和精细控制电路，拥有很强的薄雾制造能力，可调节送风角度，能均匀快速的将巨浪般的烟雾送往广阔的空间。适合各类文旅项目、激光秀、灯光节、户外表演等大型场所。

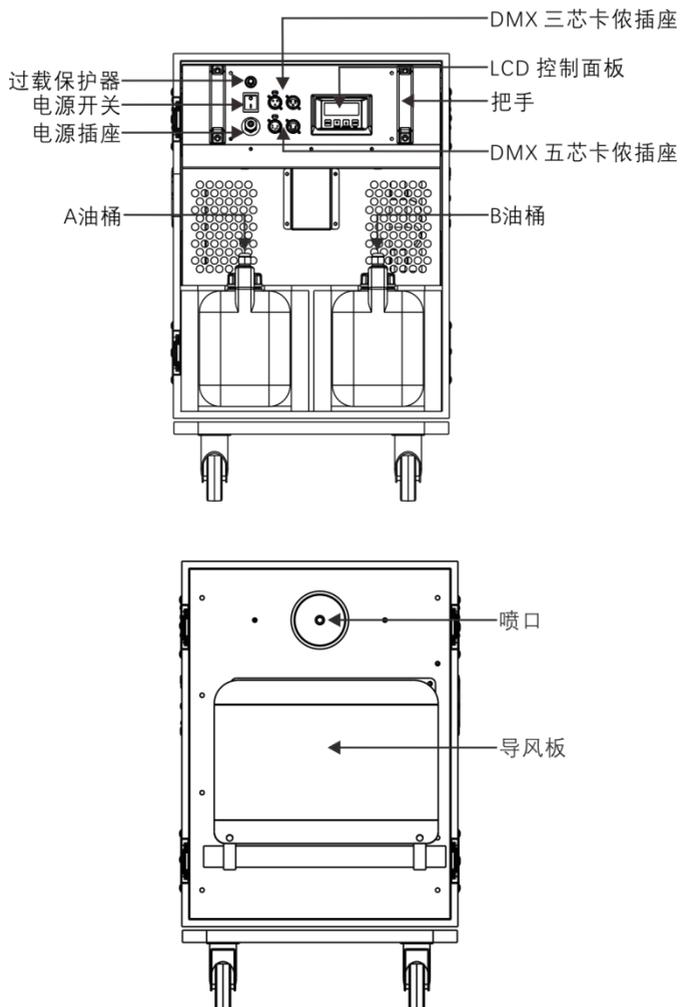
### 2.2 产品特点

- 航空箱一体，体积精简，方便运输；
- 使用静音风机，薄雾输出更安静；
- 手动调节角度挡板，可随意操控烟雾输出方向；

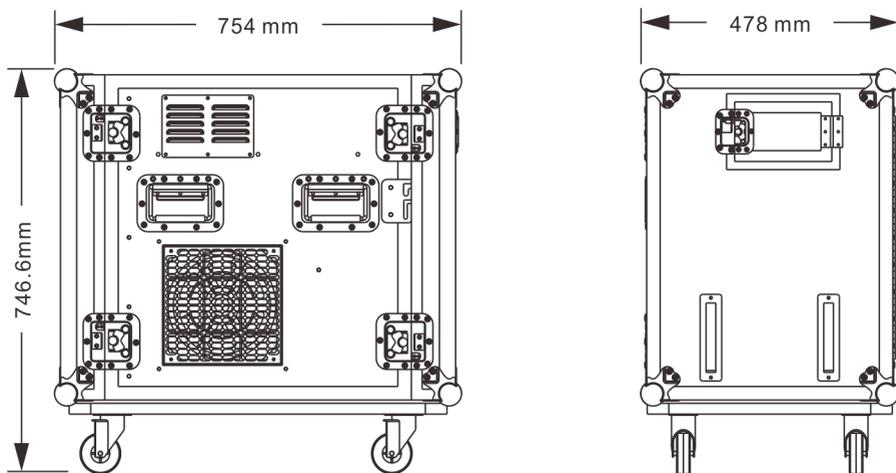
- 均匀快速的将巨浪般的烟雾送往广阔的空间；
- 双桶轮流供油功能，A 桶油用完可自动切换到 B 桶供油；
- 采用无油保护系统，使用更稳定、更省心；
- 支持 LCD 控制，DMX 控制，满足各种场合需求；
- 请使用原厂 DJPOWER 高品质 PRO-C 专业高浓度雾油或 PRO-A 专业中浓度烟油，否则机器会喷水或堵塞！

注：实际效果可能会受到使用环境影响。

## 2.3 外观概述



## 2.4 机器尺寸



## 3 技术参数

	<b>使用电压</b>	<b>AC 220-240 V, 50/60 Hz</b>
<b>交流电源</b>	限流保险类型	过载保护器
	限流保险参数	15 A, 250 V
	标称总功率	2,600 W
<b>加热</b>	预热时间	约 7 min
<b>容量</b>	油桶容积	5 L X 2
<b>输出</b>	输出大小可调	√
	最大输出烟雾量	约 33,000 cuft/min
	最大出烟距离	约 8 m
	最大输出耗油量	约 10.5 min/L
	最长输出时间	约 70 S (100%输出)
<b>摆放安装</b>	平放	√
	立放	×
	侧放 (放置地面勿遮盖散热孔)	×
	倒挂	×
	可悬吊	×
<b>控制</b>	机身控制	√
	无线控制	×
	有线控制	×

	控制协议	DMX512
	DMX 通道数	2
使用耗材	耗材	推荐使用 DJPOWER 专业高品质 PRO-C 或 PRO-A 雾油
重量和尺寸	净重	60 kg
	毛重	62 kg
	机器尺寸	754 × 478 × 746.6 mm
	包装尺寸	780 × 506 × 665 mm

## 4 设定安装

### 4.1 交流电源

本产品具有固定电压电源，可根据具体型号使用 AC 220 V-240 V, 50/60 Hz。

要确定机器的电源要求（断路器，电源插座和接线），请参照机器面板标签上列出的数值，或参考机器规格表。所列出的数值表示机器在正常条件下的平均电流消耗。



始终将机器连接到受保护的电路（断路器或保险丝）。确保机器连接到接地电源插头，以避免触电或起火。



切勿将机器连接到变阻器（可变电阻器）或调光器电路，即使变阻器或调光器通道仅用作 0 或 100% 的开关。

### 4.2 DMX 连接

DFZ-4000C 支持 3 芯或 5 芯的连接至 DMX 控台，可与其他支持 DMX 的设备接入同一个控台并分别被控制。本说明书中涵盖了 DMX 的操作连接及配置。

### 4.3 安装

安装机器之前，请阅读并遵守安全须知中提及的安全建议。

#### 4.3.1 方位

请在安全的位置平放机器，并确保有足够的通风，配置和维护空间。

#### 4.3.2 装配

DJPOWER 建议遵循以下规范来安装本产品。

- 确保安装位置便于进行机器维护和机身控制操作。
- 确保用于安装机器的结构或表面可以支撑机器的重量（参见“技术参数”）。
- 将机器安装在地板上时，请确保机器和电缆远离人员和车辆。

# 5 操作机器

## 5.1 准备工作

操作机器前，请按以下步骤做准备：

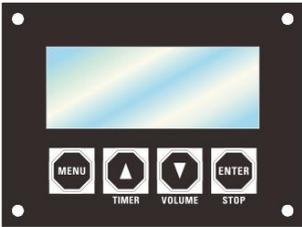
- 检查确认机器及配件无损后，将机器平放在一个平坦的位置，拧开油盖，取出油桶。
- 小心注入 PRO-C 或 PRO-J 烟雾油，把油桶放进机器内，盖上油盖并拧紧，因使用其他烟油所造成的损坏不在保修范围内。
- 将电源接头的卡标准确牢固地插入正确的接点，并再次确认电源规格，将电源线插在有接地的插座上。
- 打开电源开关，机器电源线连接插座后，机器即开始加热，进行机器使用前准备，此时 LCD 荧幕上显示“加热中”。本机器加热时间约为 7 min，当机器加热完毕后，LCD 荧幕会显示“准备工作”。

## 5.2 机身控制模式及操作

### 5.2.1 机身控制面板

此液晶显示屏为中英文可选，方便客户操作，满足此方式的条件为：断开 DMX 信号（当接入 DMX 信号时，此控制方式无效）。

操作控制面板时，请使用液晶显示屏下方的四个按键。



按键	功能
<MENU>	用于更改菜单页面（不同的页面对不同功能进行设置）
<▲>	增加，复用“TIMER”键(定时输出功能)
<▼>	减小，复用“VOLUME”键（烟雾输出功能）
<ENTER>	确定/退出，复用“STOP”键

- 参考菜单页面以了解菜单选项，包含显示的操作界面及可供选择的数值。
- 可重复按<MENU>键到你想要进行设置的页面，直到该参数的设置页面出现。该页面出现的值是该参数的第一个值。
- 按“▲”或“▼”在当前页面设定或选择参数值，如果超出了参数范围，你将会看到第一个参数或设置好的值。
- 重复按<MENU>键在不同菜单页面间顺序切换。
- 任意时间按压<ENTER>都可在当前菜单页面和待机页面之间切换。

### 5.2.2 菜单页面

	显示屏	描述	参数范围
开始页面	DFZ-4000C AC-220V 50/60Hz		

准备页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           加热中            &gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;         </div>	机器正在加热 当加热到预设温度时，机器可以正常工作
待机页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           准备工作            DFZ-4000C         </div>	机器加热完成，准备工作
		设备在默认状态下自动加热，设备通电并打开电源按钮后便开始加热。如果加热器温度没有达到设定温度，显示屏会显示“加热中”，达到设定温度即显示“准备工作”，表示设备已预热好并随时可以工作。
工作页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           定时间隔 5S            DFZ-4000C         </div>	TIMER 模式下间隔输出时间 5-200S
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           定时持续 5S            DFZ-4000C         </div>	TIMER 模式下持续输出时间 5-200S
设置页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           烟雾输出量            100%         </div>	按“▲”和“▼”来设置 VOLUME 模式的输出烟量大小 5%~100%
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           输出风量            高         </div>	按“▲”和“▼”来设置 VOLUME 模式的输出风量“高”“中”“低”档 高、中、低
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           设定间隔时间            5S         </div>	按“▲”和“▼”来设置 TIMER 模式下的输出间隔时间 5~200 S
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           设定喷烟持续时间            5s         </div>	按“▲”和“▼”来设置 TIMER 模式下的输出持续时间 5~200 S
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           定时状态输出量            100%         </div>	按“▲”和“▼”来设置 TIMER 模式下的定时状态输出烟量大小 5%~100%
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           DMX地址            512         </div>	按“▲”和“▼”来设置 DMX 起始地址 1-512
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           无油检测            开         </div>	按“▲”和“▼”可设置开启或关闭无油检测功能 开/关
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           断电记忆            开         </div>	按“▲”和“▼”来选择开启或关闭断电记忆功能机器断电重启后会记住上次机器运行的状态 开/关
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           语言(Language)            中文         </div>	按“▲”和“▼”可选择语言，并按 ENTER 保存 中文/English
提示页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           准备工作            没油了，请加油         </div>	双油桶没油，屏幕闪烁，添加烟油后，并按 ENTER 抽油

机器故障  
请立刻关闭电源

热电偶开路，请立刻关闭电源

### 5.3 DMX 控制模式及操作

DFZ-4000C 可以使用 DMX 控制器来操作工作

- 将机器连接到合适的电源插座。
- 打开机器。
- 将 DMX 控制器的 DMX 输出通过 DMX 电线连接到机器上的 DMX 输入插座。

机器在接入 DMX 信号后，显示屏只能显示 DMX 地址设置页面，在这个时候，通过按“▲”或“▼”键可以设置修改 DMX512 地址。

本机器支持 2 个 DMX 通道，通道表如下：

通道	功能	数值	描述
1	控制风量大小	0-100	小档风量
		101-200	中档风量
		201-255	大档风量
2	控制烟量大小	0-10	关
		11-255	渐大

### 5.4 双油桶工作

DFZ-4000C 采用双油桶轮流供油功能工作，A 桶油用完自动切换 B 桶油供油。

### 5.5 无油保护

该机器使用物理传感器来检测当前输油管中是否有油，更加安全可靠，反映更快，能够更加出色的保护油泵。

### 5.6 触发无油保护

在机器喷烟工作状态下，机器执行程序持续检测到油管没油 1 分钟内，机器进入无油保护状态，此时油泵停止工作。

### 5.7 清除无油保护状态

在无油保护状态下，将油桶重新装满油后可通过三种方式清除无油保护状态。

- 在独立模式下，按一下控制面板上的“ENTER”按键后，再按一次“VOLUME”按键，机器退出无油保护并自动抽油。
- 在 DMX 控制方式下，先把通道 1 的推杆推到低（OFF 区），再往上推（ON 区），此时机器可重新工作。
- 在菜单中关闭无油保护功能。

## 6 技术信息

### 6.1 机器清洗保养

- 1、请使用 DJPOWER 原厂耗材，延长机器使用寿命。不要让非专业人士拆开机器，更不允许改装机器，以免发生危险。
- 2、机器上过多的灰尘、液体残余累积的脏污，会降低机器工作性能，并导致散热不良。可以使用空气压缩机，吸尘器或软刷除去机上的灰尘。机壳可使用湿布擦拭。
- 3、储藏机器前，请将蒸馏水代替烟油倒入油桶并运作机器清洁模式，从而避免加热管道堵塞。



每月测试运行您的 DJPOWER®DFZ-4000C 以达到最佳性能。

### 6.2 储存

#### 6.2.1 机器储存

在储存机器之前，请清洗保养机器后，清空油桶，保持储存环境干燥。

#### 6.2.2 一般故障

故障错误	故障说明	触发条件	解决方法
无油	油量低	油桶无油	添加烟油
机器故障	请立刻关闭电源（闪屏）	热电偶开路	请联系经销商或售后服务

