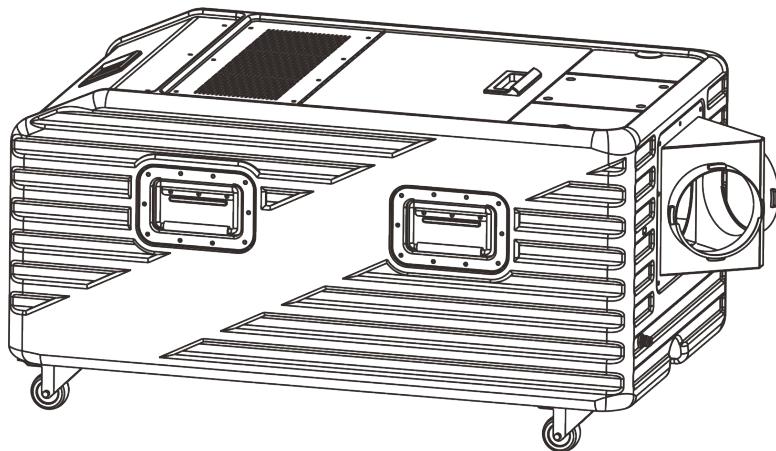


TOPCAT[®]
HIGH-END EFFECTS

DJPOWEK[®]



 **H-SW3000** AQUA LOW FOG MACHINE 说明书

魔法水雾机

广州迪杰帕尔[®]电子科技有限公司

目录

1	前言	1
1.1	包装内容	1
1.2	包装开拆	1
1.3	标识符号	1
1.4	免责声明	1
1.5	安全须知	1
1.5.1	个人安全	1
1.5.2	安装和装配	1
1.5.3	电源和接线	2
1.5.4	操作	2
2	产品介绍	2
2.1	产品描述	2
2.2	产品特点	2
2.3	外观概述	3
2.4	机器尺寸	4
3	技术参数	4
4	设定安装	5
4.1	交流电源	5
4.2	电源插头	5
4.3	复位过载保护器	5
4.4	DMX 连接	5
4.5	安装	5
4.5.1	方位	5
4.5.2	装配	5
5	操作机器	6
5.1	准备工作	6
5.2	机身控制面板	6
5.3	机身控制模式及操作	6
5.3.1	操作指导	6
5.3.2	菜单页面	6
5.4	DMX 控制模式及操作	8
5.4.1	起始地址	8
5.4.2	DMX 模式菜单页面	8
5.4.3	DMX 通道设置和数值	8
5.5	断电记忆	8
5.6	无油保护	9
5.6.1	触发无油保护	9
5.6.2	清除无油保护状态	9
5.7	无水保护	9
6	技术信息	10
6.1	机器维护	10
6.2	储存	10
6.2.1	机器储存	10
6.3	一般故障	10

1 前言

1.1 包装内容

- H-SW3000 机器
- 导流喷管（长 3.3 m, 直径 125 mm）× 2
- 电源线
- 说明书
- 双喷口支架
- 接水软管
- 防雨水罩（选配件）

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
注意	
	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。
	重要 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。
	信息 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 © 2018 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。
- 操作过程中请勿触摸机器的外壳, 因为它可能非常热。
- 工作时, 机器底部会形成冷凝水, 易导致周边湿滑, 请小心防滑!
- 机器喷口在运行期间非常高温, 请勿触摸。
- 请勿让儿童接触机器!
- 靠近机器操作时必须保护好眼睛。

1.5.2 安装和装配

- 安全起见, 我们不推荐其他的安装方式, 请在平坦的位置上安装和操作该机器。
- 本机器仅限室内使用, 请保持机器干燥, 请勿将机器暴露在雨中或潮湿环境中。

- 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。

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。
- 操作时请确保机器周边没有易燃物品。
- 请勿在操作时覆盖或堵住喷口。
- 请勿将本机器用作空间加热器。
- 切勿使用电源线或任何活动的部件来搬运本机器，请使用机身把手。
- 在运输机器之前，请清空水箱跟油桶。
- 最高环境温度为 40°C，不要在高温的环境下操作本机器。
- 在清洁之前，请断开机器与电源的连接。
- 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。
- 出现严重的故障时，请立即停止使用。
- 仅可使用 DJPOWER 耗材 PRO-V/PRO-A/PRO-C。

 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

H-SW3000 魔法水雾机是一款使用超声波水雾混合原理，让烟雾贴地弥漫扩散的机器。

机箱主体采用高强度复合材料一次成型，重量更轻，耐用性更好，不生锈。工作时间长，无需使用干冰，使用成本低，不会对环境或人体造成危害。

自来水管道补水功能，可接入自来水管道。机器自带备用水箱，可自动对雾化腔内补充水，使机器能更方便更长时间连续使用。此款机器性能强劲，占用空间小，采用中文显示，操作简单方便。水位控制系统保证机器输出更加稳定。适合大型酒吧、大型演出、产品发布会等场所使用。

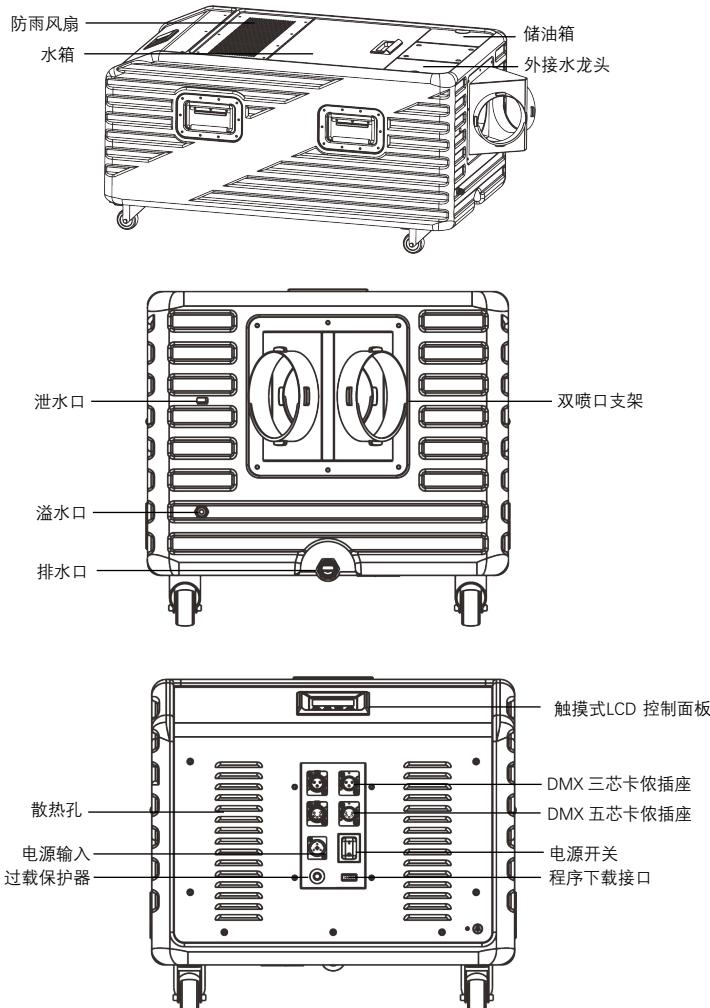
2.2 产品特点

- 整机防雨设计，使用更安全、更方便；
- 自来水管道补水功能，可接入自来水管道，当水箱缺水时自动注水，使机器能更方便更长时间连续使用；
- 机器自带备用水箱，可自动对雾化腔内补充水；
- 优化设计的送风系统，使烟雾输出更远更均匀；

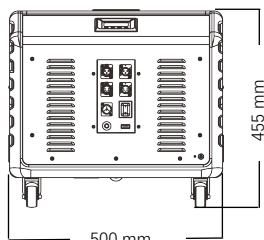
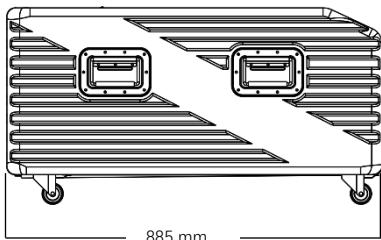
- 水雾和烟雾混合比例可调，满足不同环境和地区的使用要求；
- 无油保护功能，更保险，使用有保障；
- 无水保护，检测到水量不足时，屏幕闪动报警，在五分钟内加水不会中断烟雾输出；
- LCD 液晶控制界面按键，操作更灵敏；
- 采用 3.5 L 油桶，加满油可持续输出达 2 小时；
- 优良的排水口设计，排水迅速彻底。

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

交流电源	使用电压	220-240 V, 50/60 Hz
	限流保险类型	Breaker
	限流保险参数	15 A, 250 V
	总功率	2,700 W
	工作电流	11.7 A
	电源输入连接方式	Lockable PowerCon IP65
	电源输出连接方式	Lockable PowerCon IP65
加热	预热时间	4-5 min
超声雾化	总功率	1,200 W
	数量	4 pc
	单功率	300 W
	输出可调	√
	输出档位/调节范围	0-100%
容量	油桶容积	3.5 L
	水箱容积	34.0 L
输出	输出大小可调	√
	输出大小档位/调节范围	1-100%
	最大输出烟雾量	20,000 cfm
	最大覆盖面积	400 m ²
	最大输出耗油量	35.0 mL/min
	最大输出耗水量	480.0 mL/min
	是否可持续输出	√
	可持续输出时最大%	100%
	满载耗材输出时间 (100%输出)	100.0 min
功能特点	机械温控	√
	电子温控	√
	输出可调	√
	风速可调	√
	无油保护	√
控制	机身控制	LCD 控制面板
	无线控制	×
	有线控制	×
	控制协议	DMX-512
	DMX 通道数	3
	数据接口	3- and 5-pin XLR
配件	导流喷管 (个数, 长度, 直径)	2 pc, 3 m, 125mm (5 inch)
	导流喷口 (直径)	Optional 125mm (5 inch)
使用耗材	耗材	PRO-V/PRO-A/PRO-C 和水
重量和尺寸	净重	46.0 kg
	毛重	52.5 kg
	机器尺寸	885 × 500 × 455 mm
	包装尺寸	1095 × 570 × 535 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 电源插头

H-SW3000 使用的电源线是防松脱电源接线，另一端为

- 国标插头（中国市场等）
- 欧式插头（欧洲市场等）
- 美式插头（美国市场等）。

如果配备的电源线没有插头，或者需要改变插头，请参考下表安装插头：

	电线颜色 (美国)	电线颜色 (欧洲)
交流火线	黑色	棕色
交流零线	白色	蓝色
交流地线	绿色/黄色	绿色/黄色

4.3 复位过载保护器

本机器装载可复位的过载保护器。如果过载保护器跳开，机器将会断开与电源的连接。

- 将机器与电源断开。
- 等待机器冷却 15 分钟。
- 15 分钟后，方可手动按压过载保护器的按钮以使之复位。
- 将机器重新接入电源插座，并按推荐的方式继续使用。

4.4 DMX 连接

H-SW3000 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。

4.5 安装

安装机器之前，请阅读并遵守安全需知中提及的安全建议。

4.5.1 方位

安全起见，我们不推荐其他的安装方式，请在平坦的位置上安装和操作该机器，并确保有足够的通风，配置和维护空间。

4.5.2 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

- 确认机器及其配件完好无损之后,将它放在一个平坦的位置上。
- 电源关闭状态下,打开水箱上盖加水到建议水位处。水箱容量是34升。
- 将电源线插在有接地的插座上。通电前,请再次确认电压规格。
- 打开电源开关,机器开始加热。

5.2 机身控制面板

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>(☰)	菜单页面的循环转换,按一下按键切换至下一个菜单页面
<TIMER>(Ⓐ)	对各菜单页面下参数进行加量设置
<VOLUME>(⓵)	对各菜单页面下参数进行减量设置
<STOP>(⌚)	进入当前页面或保存当前页面的设定值 输出停止

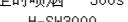
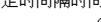
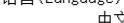
5.3 机身控制模式及操作

5.3.1 操作指导

- 参考“菜单页面”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<TIMER>(Ⓐ)或<VOLUME>(⓵)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。
- 按压<STOP>(⌚)返回待机页面

5.3.2 菜单页面

	显示屏	描述	参数范围
开始页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> H-SW3000 软件版本 V1.0 </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> H-SW3000 AC-230V 50Hz </div>		

	显示屏	描述	参数范围
准备页面	 >>>>>>>>>	机器正在加热	
待机页面	 H-SW3000	机器加热完成，准备工作	
	 H-SW3000	TIMER 模式下的间隔输出时间	
工作状态页面	 H-SW3000	TIMER 模式下的持续输出时间	
	 输出风量 100%	VOLUME 模式下的输出状态	
设置页面	 100%	按 ⊕ 或 ⊖ 设置 VOLUME 模式 的输出烟量	1-100%
	 100%	按 ⊕ 或 ⊖ 设置 VOLUME 模式 的输出风量	1-100%
	 100%	按 ⊕ 或 ⊖ 设置 VOLUME 模 式的输出湿度	关/25%/50%/75%/100%
	 600s	按 ⊕ 或 ⊖ 设置 TIMER 模式 输出的间隔时间	5-600s
	 300s	按 ⊕ 或 ⊖ 设置 TIMER 模式输 出的持续时间	5-300s
	 512	按 ⊕ 或 ⊖ 选择 DMX 的起始地 址	1-512
	 关	按 ⊕ 或 ⊖ 开启或关闭无油保 护以使用或不使用无油保护功 能	ON/OFF
	 是	按 ⊕ 或 ⊖ 设置机器是否会在 再次通电时，继续运行断电前 的工作模式	是/否
	 开	按 ⊕ 或 ⊖ 开启或关闭按键声 音	开/关
	 中文	按 ⊕ 或 ⊖ 选择语言，并且按 ENTER 保存	中文/英语
错误及警告页面			

显示屏	描述	参数范围
油量低, 请加油		
加热错误 请联系售后服务		

5.4 DMX 控制模式及操作

H-SW3000 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。

5.4.1 起始地址

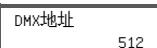
选择启动 DMX 地址时, 请始终考虑 DMX 通道数。如果您选择的起始地址太高, 则会无法访问某些通道。

 DJPOWER® H-SW3000 的起始地址可在 001 - 512 的 DMX 值范围内设置, 它使用 3 个 DMX 通道, 若需要控制全部通道, 建议最高的起始地址配置为 510。

 当 DMX 信号接入后, 菜单则自动跳转到“DMX Address”页面, 或者按“MENU”进入“DMX Address”页面, 按下 ⊖ 或 ⊕ 可以设置 DMX 通道。

5.4.2 DMX 模式菜单页面

机器在接入 DMX 信号后, 屏幕始终显示 DMX 起始地址, 可随时按 ⊖ 或 ⊕ 来设定和修改 DMX 起始地址。



5.4.3 DMX 通道设置和数值

通道	功能	数值	描述
1	烟量	000 - 010	关
		011 - 255	1-100%
2	风量	000 - 010	关
		011 - 255	1-100%
3	湿度	000 - 010	关
		011 - 062	湿度为 25%
		063 - 122	湿度为 50%
		123 - 183	湿度为 75%
		184 - 255	湿度为 100%

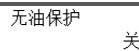
5.5 断电记忆

如果机器独立运行 (机身控制&无线控制) 时关机, 再次接通电源后, 无需按压任何按键, “断电记忆”都会让机器恢复断电前的工作状态。

- 
- 关机: 断开电源或关闭电源开关。
 - 开机: 重新接上电源, 或打开电源开关。

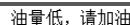
5.6 无油保护

该机器使用程序来检测当前输油管中是否有油，以保护油泵。开启“无油保护”以使用该功能。



5.6.1 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 90 秒，机器进入无油保护状态，此时油泵停止工作，显示屏显示闪烁以下画面。



当显示此警告信息时，机器停止工作，但是屏幕会闪烁。

5.6.2 清除无油保护状态

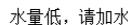
在无油保护状态下，将油桶重新装满油后可通过三种方式清除无油保护状态。

- 在无油保护状态下先按下液晶控制器上的<STOP>(④)按键，再按<VOLUME>(⑤)按键，能使机器重新工作，等完全抽上油后便会退出无油保护。
- 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。

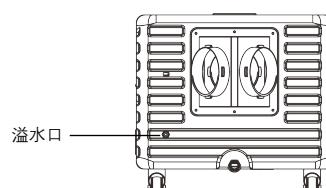
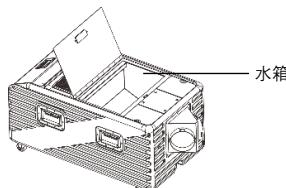
不管是显示警告信息还是常规操作，屏幕都会持续闪烁，直到程序检测到机器恢复供油。

5.7 无水保护

当水箱的水量过低时，屏幕闪烁并显示此页面：



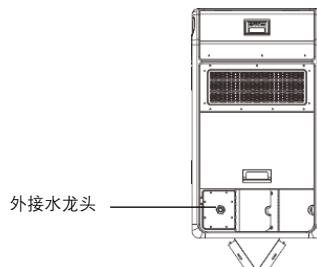
显示此警告信息时，水箱里的水仍能供机器运行 10 分钟，随即停止运行。请打开水箱盖或通过外接水龙头注水。当水箱水加太满时，会从溢水口流出多余的水。



此机器可在运行过程中加水而不会溢出烟雾。



外接水龙头：请使用葫芦管连接水龙头，以防水溢出



6 技术信息

6.1 机器维护

为了避免 H-SW3000 堵塞，机器在连续运行 40 小时后，使用 35% 醋和 65% 蒸馏水组成的洗涤剂清洁机器，加热完毕后喷 10-15 次，可以防止加热元件中的颗粒物质积聚。

以下是建议清洁的步骤：

- 1) 断开电源的连接。
- 2) 清空机器中的烟油。
- 3) 将清洁溶液加入油桶。
- 4) 将机器连接到电源，预热机器。
- 5) 在通风良好的区域运行机器，直到油桶为空。但避免让油泵空抽！
- 6) 再次添加烟油以继续使用 H-SW3000。短暂运行机器以清除油泵和加热器中剩余的清洁溶液。
- 7) 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。可以使用吸尘器或软刷除去机上的灰尘。机壳可使用湿布擦拭。



每月测试运行您的 DJPOWER ® H-SW3000 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，为了防止灰尘颗粒在油泵或加热器内冷凝，请按照上述清洁步骤进行清洁，只实施步骤 1 到 5 便可。最后请清空油桶。

6.3 一般故障

故障错误	故障说明	触发条件	解决方法
无油	参考“菜单页面”章节了解更多信息	油桶无油	添加烟油
		油泵故障	请联系经销商或售后服务
水位低	参考“菜单页面”章节了解更多信息	水箱水位低	添加水
		水泵故障	请联系经销商或售后服务
加热错误	参考“菜单页面”章节了解更多信息	加热器发生故障	请联系经销商或售后服务

WWW.DJPOWER.CN