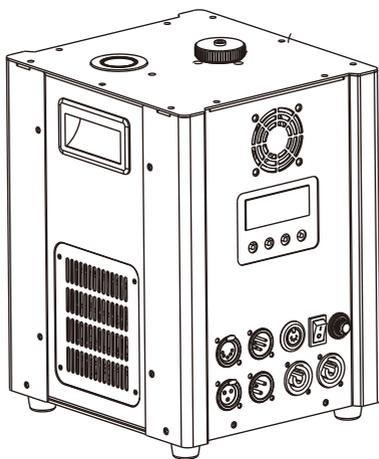


djv[®] BY DJPOWER[®]



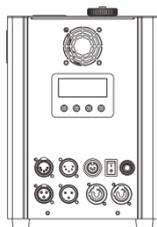
V-3

小星光机

广州 迪杰帕尔[®] 电子科技有限公司

1 前言

1.1 包装内容



V-3 小星光机 × 1



电源线 × 1



保修卡 × 1



折叠纸漏斗 × 1



星光粉回收管 × 1



W-2 遥控套件 × 1

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 © 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。
- 操作过程中请勿触摸机器的外壳，因为它可能非常热。
- 机器喷口在运行期间非常高温，请勿触摸。
- **人和易燃物距离机器的最小安全距离为 2 米。喷出的光点只能在空中，不能碰到任何物体，并留意可能落下的喷花残留物。**
- 请勿让儿童接触机器！
- 该机器的噪音排放不超过 80 分贝，对耳朵没有任何伤害。因此，在机器旁边工作不需佩戴护耳用具。
- **靠近机器操作时必须保护好眼睛。**

1.5.2 安装和装配



- 在户外使用时，为了达到最佳效果，尽量把机器垫高，远离潮湿地面放置使用。
- 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。
- 小星光机的喷射方向和喷射范围，请勿指向和接触消防探测和喷淋装置，以免引起误报。
- 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。
- 确保电源线没有被挤压或损坏。
- 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，请清空储料仓。**
- 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-K。

 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

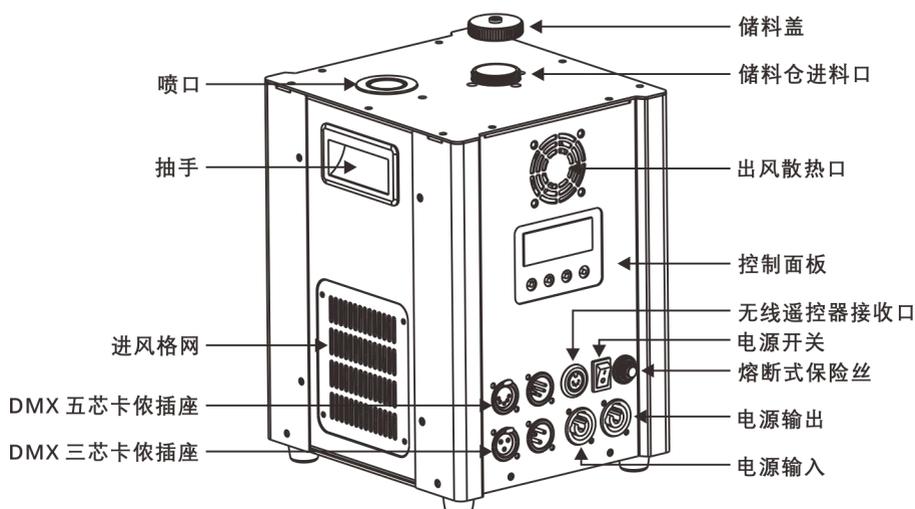
舞台星光机，采用升级技术并使用标准 DMX 信号来实现控制。采用设计升级的粉末传送结构，解决了传统烟花不稳定、不环保、应用范围窄等问题。V-3 在 V-1 的基础上，设计更加完善，外观更加精致小巧。V-3 采用皮带传动，噪音更小，效果更棒。该产品稳定性强、操作简单、亮度高、烟雾小、环保无害、对现场气氛能够起到强烈的烘托渲染作用，倍受舞美设计人员和喜庆场所的青睐。

2.2 产品特点

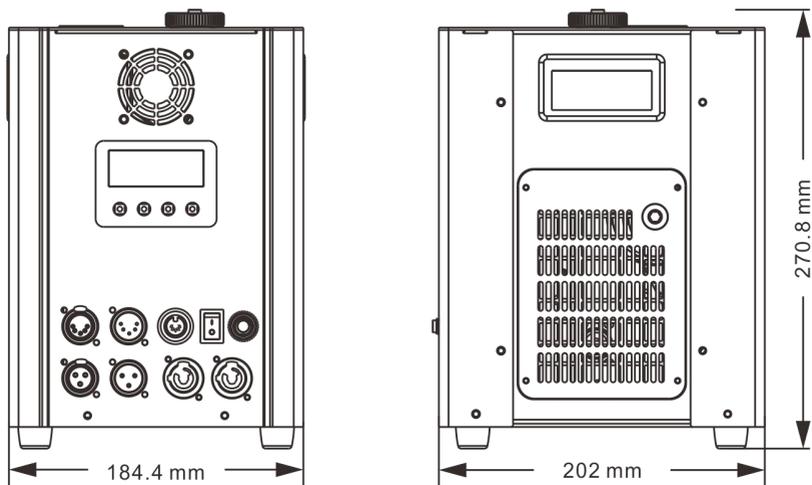
- 升级版采用旋钮式储料盖，提升机器防水防潮性能。
- 体积精致小巧，皮带传动，噪音更小。
- 喷花更高更密集，喷发速度更快，效果十分惊艳。
- 低耗循环用，灵活性强，可室内使用，无毒无害。

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

	使用电压	AC 100-120 V, 50/60 Hz	AC 220-240 V, 50/60 Hz
	限流保险类型	过载保护器	过载保护器
	限流保险参数	F 8 A, 250 V	F 5 A, 250 V
交流电源	典型工作电流 (230V)	2.6 A	
	限流保险类型	熔断式保险丝	
	标称总功率 (230V)	600 W	
	电源输入连接方式	自锁式电源接头	
	电源输出连接方式	自锁式电源接头	
加热	预热时间	大约 5 min	
	再加热时间	0 min	
容积	粉末储料仓容积	200 g	
	输出可调	√	
输出	输出档位/调节范围	Level 1-10	
	最大下落距离	大约 5 m	
	最大输出耗粉末量	大约 11 g/min	
	满载耗材输出时间 (最大输出)	30 S	
	是否可持续输出	×	
	标准输出使用耗材	PRO-K	
包含配件	电源线	√	
	遥控器型号	W-2/ 315MHz/ Remoter & Receiver	

	线控器型号	×
	平放	√
	倾斜	√
摆放安装	侧放（放置地面勿遮盖散热孔）	×
	倒挂	×
	可悬吊	×
	喷口多角度	×
	倒风板	×
功能特点	运行噪声控制	1 m, 80 dB
	机身控制	LCD 控制面板
控制	无线控制	W-2/ 315MHz/ S5 for Ext.
	有线控制	×
	控制协议	DMX-512
	DMX 通道数	2
	频射卡	×
认证	CE	√
	RoHS	√
重量和尺寸	净重	7.5 kg
	毛重	8 kg
	机器尺寸	184.4 × 202 × 270.8 mm
	包装尺寸	270 × 245 × 320 mm
使用耗材	耗材	星光粉 PRO-K

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 100 V-120 V,50/60 Hz 或 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

V-3 小星光机使用的电源线是自锁式电源接线，另一端为欧洲插头（欧洲市场，中国市场）。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 DMX 连接

V-3 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。

4.4 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。

4.4.1 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。

4.4.2 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，请往进料口添加耗材。
- 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
▲	对各菜单页面下参数进行增量设置
▼	对各菜单页面下参数进行减量设置
<ENTER>	在任一当前菜单页面和待机页面之间切换

5.3 机身控制模式及操作

5.3.1 操作指导

- 参考“菜单页面”章节了解菜单选项，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。

5.3.2 菜单页面

	显示屏	描述	参数范围
准备页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 加热中 >>>> 温度：585 </div>	机器正在加热 当加热到预设温度时，机器才可以正常工作	530 - 600°C
待机页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 待命喷射星光 >>>> 温度：585 </div>	机器加热完成，准备工作 显示当前的温度 任意时间按压 <ENTER>都会回到该页面（非DMX 模式下）	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 自动加热 <div style="text-align: right;">开</div> </div>	按“▲”或“▼”来开启和关闭自动加热功能	ON/OFF
		设备在默认状态下自动加热为打开，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“Heating Up”，达到设定温度即显示“Ready to Spark”，表示设备已预热好并随时可以工作。	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 测试喷射星光 开始/停止 </div>	按“▲”或“▼”来启动和关闭手动喷花	ON/OFF
手动模式 页面	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 正在喷射星光 >>>> 温度：585 </div>	手动触发的喷花进行中。 手动触发的喷花功能启动 5S 后，自动跳转显示该页面，表示喷花正在进行。 喷花过程中按任意按键回到“测试喷射星光”页面，再按“▲”或“▼”切换至“停止”，关闭手动	

喷花。

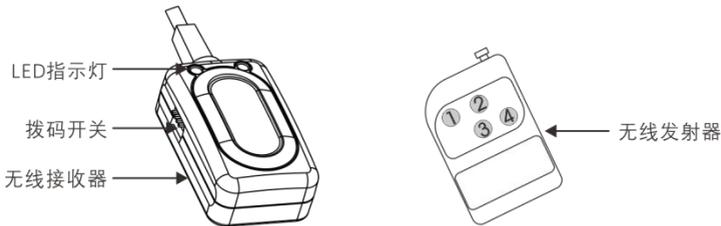


当设备开始喷花后，在无故障的状态下，最多可连续工作 30 秒，30 秒后则自动停止，同时显示屏显示“Manual Spark OFF”。如需工作更长时间，需要再启动一次。

	星光高度	10	按“▲”或“▼”设置手动喷花的高度，档位越大，高度越高	1 - 10
DMX 设置页面	DMX地址	512	按“▲”和“▼”来设置 DMX 起始地址	1-512

5.4 无线遥控模式及操作

V-3 小星光机可用 W-2 无线控制器控制。W-2 遥控器套件包含了发射器跟接收器。任何一个（或多个）W-2 的发射器可以任何一个（或多个）W-2 接收器直接配合使用，无需配对，使用 W-2 套件可控制最多 4 台独立小星光机，或控制更多台需要同步控制的小星光机。请参照以下内容设定并进行遥控操作小星光机 V-3。

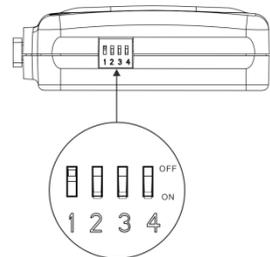


- 将有线的接收器插入到小星光机的 S5 针座插口“无线控制器”处。当红色 LED 指示灯亮起时表示接收器已经连接成功。(绿色 LED 指示灯无任何反应)

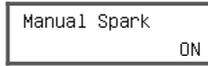


- 远程无线发射器上的四个按键均能控制机器的工作状态，每个按键均可被分配给不同的小星光机，每个接收器只对应一个拨码开关（只有开启了对应的拨码开关，对应的通道按键才能使用）。请参照下表对小星光机的接收器与远程发射器进行设置：

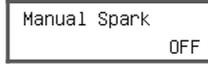
模式	拨码开关
通道 1	1 = 开, 2-4 = 关
通道 1, 通道 2	1, 2 = 开, 3, 4 = 关
通道 1, 通道 2, 通道 3	1, 2, 3 = 开, 4 = 关
通道 1, 通道 2, 通道 3, 通道 4	1, 2, 3, 4 = 开
...	...



- 按下按钮，小星光机会立即开始喷花（按住按钮的时间不超过 30 秒）。屏幕显示如下：



- 松开按钮，小星光机停止喷花。屏幕显示如下：



5.5 DMX 控制模式及操作

小星光机 V-3 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。

 V-3 的起始地址可在 001 - 512 的 DMX 值范围内设置，可同时控制 256 个通道数为 2 的产品。

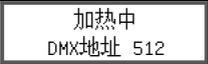
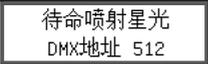
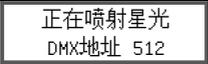
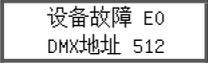
5.5.1 起始地址

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® V-3 使用 2 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 511。

 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“▼”键可以设置 DMX 通道。

5.5.2 DMX 模式菜单页面

	显示屏	描述	参数范围
准备页面		当前 DMX 起始地址为 1 当前状态为正在加热	1 - 512
待机页面		当前 DMX 起始地址为 1 当前状态为准备工作	1 - 512
喷花页面		当前 DMX 起始地址为 1 当前状态为正在喷花	1 - 512
		当设备开始喷花后，在无故障的状态下，最多可连续工作 30 秒，30 秒后则自动停止，同时显示屏显示“Spark OFF”。如需工作更长时间，需要使用 DMX 控制器再启动一次喷花。	
状态页面		当前 DMX 起始地址为 1 当前状态为设备故障	1 - 512
		参考“一般故障”章节了解故障代码含义	

5.5.3 DMX 通道设置和数值

通道	功能	数值	描述
1	喷花高度	000 - 009	喷花关闭
		010 - 035	喷花高度 1 档
		036 - 060	喷花高度 2 档
		061 - 085	喷花高度 3 档
		086 - 110	喷花高度 4 档
		111 - 135	喷花高度 5 档
		136 - 160	喷花高度 6 档
		161 - 185	喷花高度 7 档
		186 - 210	喷花高度 8 档
		211 - 235	喷花高度 9 档
		236 - 255	喷花高度 10 档
2	安全通道	0 - 9	正常工作
		10 - 60	清理耗材
		61 - 120	紧急停止
		121 - 182	自动加热关，不可喷花
		183 - 255	自动加热开，不可喷花

5.6 喷花高度与喷花密度的关系

喷花高度	喷花密度
高度 1 档 (最小)	密度 1 档 (最小)
高度 2 档	密度 2 档
高度 3 档	密度 3 档
高度 4 档	密度 4 档
高度 5 档	密度 5 档
高度 6 档	密度 6 档
高度 7 档	密度 7 档
高度 8 档	密度 8 档
高度 9 档	密度 9 档
高度 10 档 (最大)	密度 10 档 (最大)



连续多次以较大喷花高度持续工作（如：喷花高度 10），会使机器内部温度过高，可能会造成内部堵塞。

5.7 高级设定页面

5.7.1 进入和退出高级设定页面

按下<ENTER>3秒会进入高级设定菜单页面，再按<MENU>选择相应菜单，按“▲”或“▼”选择选项或数值。

5.7.2 高级设定菜单页面

显示屏	描述	参数范围
	机器温度设置 用户可根据耗材激发效果来适当调整温度，按“▲”或“▼”调节加热器温度的高低，默认数值为 585℃ 左边显示当前温度，右边为设置的温度	530 - 600℃
	按键提示音，按“▲”和“▼”选择打开或关闭	ON/OFF
高级设定		
	储料仓盖检测，按“▲”和“▼”选择打开或关闭 当储料仓盖检测功能打开时，储料仓盖必须闭合才能使机器正常工作，否则显示界面会提示“请合上储料仓盖！”	ON/OFF
	按<ENTER>退出高级设定页面	

6 星光粉

星光粉为 DJPOWER 星光机专用耗材。配合 DJPOWER 星光机使用，制造出用于舞台特效的淡金色的冷焰火。

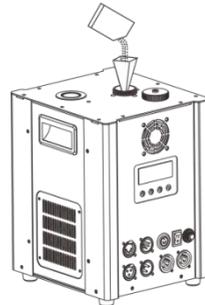
6.1 添加星光粉

撕开星光粉的真空自封铝箔袋，根据所需要的用量，通过机器上部的进料口添加星光粉。



进料口及储料仓 (耗材添加流程)

- 扭开储料仓盖；
- 电源关闭状态下，请往进料口添加耗材，禁止将耗材加入喷口中；
- 务必确保完全拧紧盖子；
- 储料仓可容纳 200 克的耗材；
- 仅可使用 DJPOWER 的耗材。

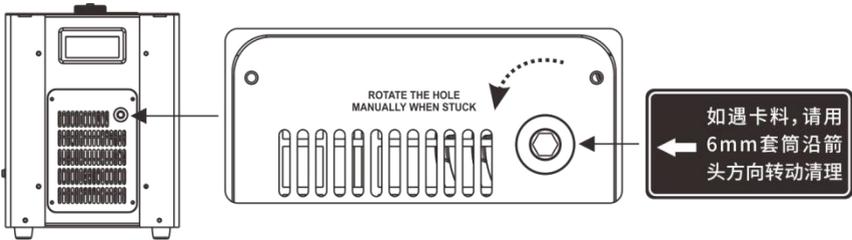


6.2 清理卡料步骤

当机器卡料时，可以在机器正面按提示对机器做清理卡料处理。

清理卡料步骤

- 当机器卡料时，请使用卡料手动旋转口，按图示方向旋转，即可清理卡料。



6.3 星光粉注意事项

- 添加星光粉时，须通过进料口添加，并确保机器电源关闭；
- 一旦起火，使用干粉灭火器灭火，切忌使用水型灭火器、泡沫灭火器和二氧化碳灭火器。

7 技术信息

7.1 机器维护

V-3 需要定期保养以达到最好的喷花效果。然而为了达到最好的使用效果，有一些清洁跟保养的步骤是必不可少的。以下是建议的步骤：

- 使用之后，应观察喷花口内是否有结瘤现象。如有，则需清理干净，否则将会影响喷花效果，甚至损坏机器。

 每月测试运行您的 DJPOWER® V-3 以达到最佳性能。

7.2 储存

7.2.1 机器储存

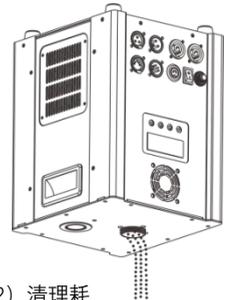
在储存机器之前，清空储料仓，并按照机器维护中的说明进行清洁。保持储存环境干燥。

 **清空储料仓：**

- 拔掉电源，等待机器冷却。倒置机器，将剩余在储料仓内的耗材从进料口倒出
- 运行正常喷花至星光粉消耗殆尽，或通过 DMX 控制器运行安全通道（通道 2）清理耗材功能，来彻底清空机器内剩余耗材。

 参考“DMX 通道设置和数值”章节了解更多信息

 星光粉在空气中易受潮，影响星火效果。在机器中储存受潮的星光粉会损坏机器并引起堵塞和卡料卡料。



7.2.2 星光粉储存和回收

7.2.2.1 未开封星光粉的储存

星光粉应当被储存在凉爽干燥的环境中，铝箔真空包装，并避免受潮，热源，接触热表面，明火以及其他火源。



7.2.2.2 星光粉回收

机器中剩余未使用的星光粉可以从进料口倒出，用附送的漏斗倒入回收管中密封保存起来，避免受潮。

7.3 一般故障

7.3.1 故障描述

当故障保护功能启动时，设备将停止工作，加热器将自动关闭，并在显示屏上显示故障代码。请关闭机器电源并联系售后服务或经销商。

7.3.2 故障菜单页面

故障错误	显示	触发条件
过温停机	设备故障 E0	温度高于 700 度，并持续 30 秒
加热失败	设备故障 E1	开启加热器后，超过 10 分钟加热器温度未达到预设温度
过流保护	设备故障 E2	送料机卡机
热电偶故障	设备故障 E3	热电偶接反或短路
热电偶开路	设备故障 E4	没插热电偶或者热电偶开路
内部温度过高	设备故障 E5	内部温度高于 60 度
步进电机异常	设备故障 E6	步进电机不复位
工作频率异常	设备故障 E7	电网工作频率异常

