

<b>FDC</b> 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	1/12

# EPS-1 型 电子喷粉

## 操作说明书

上海华太信息技术有限公司

2013 年 12 月


 <b>HDC</b> 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	2/12

# 目 录

使用上的注意 .....	3
一、 喷粉系统构成 .....	4
二、 主要部件介绍 .....	5
三、 运行时必要信号及设定.....	7
四、 人机界面说明 .....	7
五、 故障排除 .....	9
六、 使用注意事项 .....	10

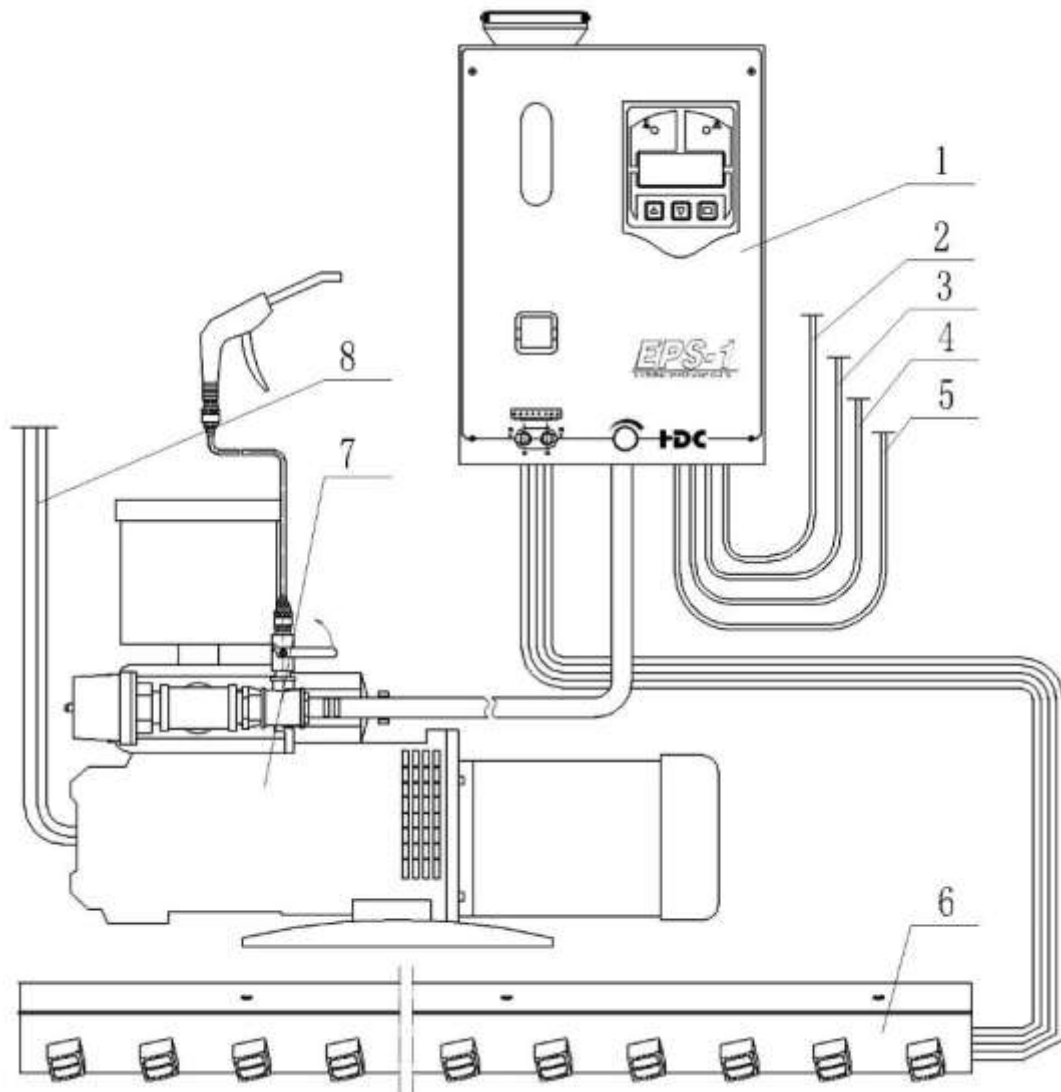
	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	3/12

- △ 使用此装置前请阅读使用说明书，了解使用方法。
- △ 本装置的使用及维修，请按照说明书的内容进行操作。
- △ 不适合在容易产生结露的地方使用。
- △ 请不要使用潮湿的粉末。


 华太企业	EPS-1	编制:	文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:				
		批准:	修改版本:	1.3	页码:	4/12

## 一、喷粉系统构成

喷粉装置是往印刷面上均匀地喷出微量的粉末，防止油墨未干，沾到纸张的背面的装置。  
本装置安装在印刷机上，与印刷机连动、自动的、准确地往纸面上喷粉。



- 1、喷粉主机
- 2、合压信号线
- 3、同步信号线
- 4、喷粉主机电源线
- 5、报警信号输出线
- 6、喷粉装置
- 7、气泵总成
- 8、气泵电源线

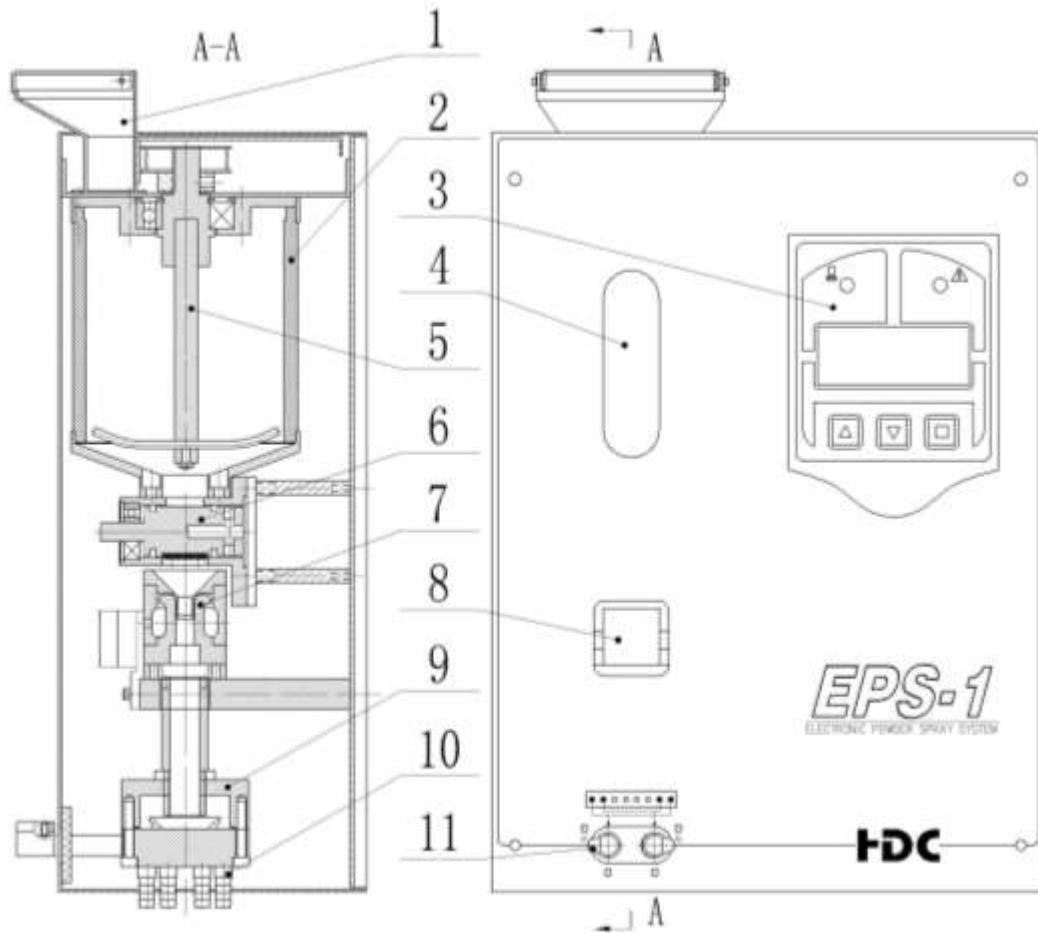
 <b>HDC</b> 华太企业	EPS-1	编制:	文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:				
		批准:	修改版本:	1.3	页码:	5/12

## 二、主要部件介绍

### (一) 喷粉主机

喷粉主机是根据粉量的设定值确定喷粉量之后与空气混合而喷粉的。

备有喷粉量设定，装置操作的控制部分等，往喷粉装置中供应定量的粉末与空气混合。



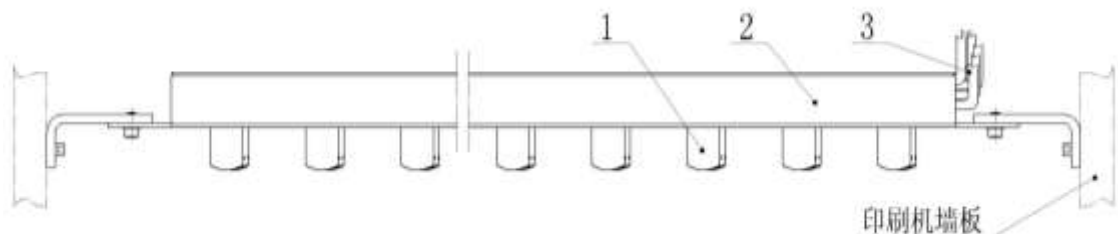
- |          |           |
|----------|-----------|
| 1、倒粉口    | 2、喷粉储存器   |
| 3、操作电子模块 | 4、粉末容器观察窗 |
| 5、搅拌棒    | 6、粉末定量模块  |
| 7、粉末混合模块 | 8、压力计     |
| 9、粉末分配模块 | 10、喷嘴软管接口 |
| 11、调节旋钮  |           |

 华太企业	EPS-1	编制:	文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:				
		批准:	修改版本:	1.3	页码:	6/12

## (二) 喷粉装置

喷粉装置是将喷粉与压缩空气混合后传送到纸张上。

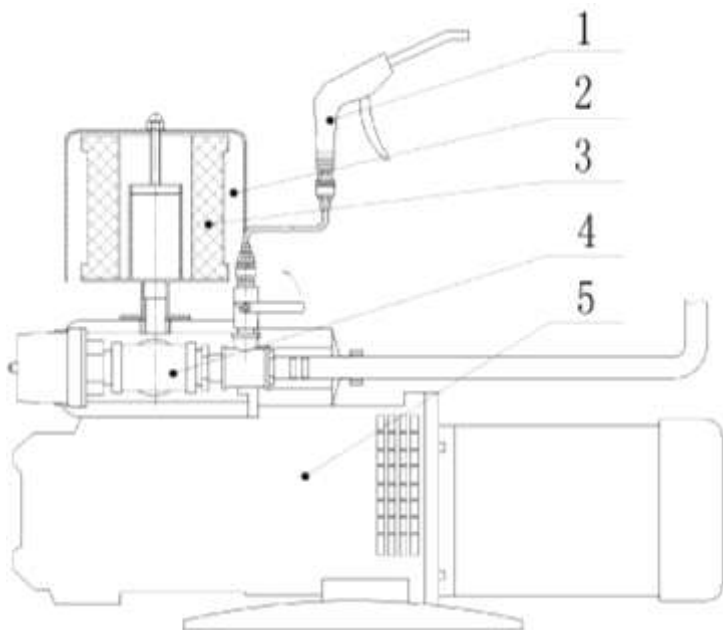
此装置安装时根据实际需要增减调整垫块，确保喷嘴顶端与纸张间的距离调整为 90~95mm 即可。



- 1、喷粉嘴
- 2、喷粉架
- 3、喷粉软管

## (三) 气泵总成

产生喷粉主机所需要的压缩空气。



- 1、风枪总成
- 2、空气吸口
- 3、空气过滤网
- 4、空气排气口
- 5、气泵

在喷粉量和纸张尺寸已设定的状态下，此喷粉装置根据印刷机的信号自动喷粉。如果印刷的速度改变，装置会自动补正喷粉量，所以没有必要再设定喷粉量。

 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	7/12

### 三、运行时必要信号及设定

- 运行信号  
从印刷机侧输出，显示变为运转状态。
- 喷粉同步信号  
安装在印刷机上，从同步装置侧输入。  
控制喷粉时间和检测印刷机速度。  
每张纸一脉冲被输入。
- 喷粉量设定  
根据喷粉装置主机的操作屏，操作按键输入。  
喷粉量的设定值根据印刷条件而变化，所以请根据条件做相应的调整。
- 纸张大小设定  
根据操作屏，操作按键输入纸张的长度。

在喷粉装置上，如果运转信号被输入，装置变为运转状态，与同期信号汇合，开始喷粉。根据纸张尺寸设定的长度喷粉，印刷速度变高速时会有跟不上喷粉的现象，所以速度超过7500张/时（标准设定）时，会连续喷粉。（可变范围，连续喷粉~10000张/时）。喷粉量是按照喷粉量的设定值喷粉的。印刷速度变化时，按照速度的变化粉末量也随着变化，所以纸面粘着的粉末量基本相同。

### 四、人机界面说明

#### 1、操作键功能说明



键对参数进行选择；对数字进行加操作，当按住不放时，数字快速加。



键对参数进行选择；对数字进行减操作，当按住不放时，数字快速减。



功能键；用于确认参数设置和切换界面。

#### 2、开机设定

在开机启动画面时，会显示上海华太数控技术有限公司及公司 LOGO，这时按下



键，可马上进入开机设置界面。如果没有按下





键，直接进入运行画面。

## 喷粉选档：

低档

高档

当在运行界面上喷粉量设置相同时，高档的喷粉量是低档的4倍。按  ，  键来选

 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	8/12

择高低档，选择完毕后按  键，确认退出。进入运行界面。

### 3、运行界面



图 4-1 运行界面

上电后进入运行界面如图 4-1:

① 显示运行及报警状态，主要状态有:

气压: 气压不足表示气压低于设定值时报警，气压正常后自动解除，显示正常;

粉量: 粉量不足表示粉量低于警戒位置时报警，加粉后自动解除，显示正常;

同步: 同步异常表示有启动信号后 2 秒内无纸张同步信号，收到同步信号后自动解除并显示正常;

状态: 待机中表示无启动信号，运行时表示正常;

② 喷粉指示区。

③ 粉量大小显示区，可通过  或  键实时调节。

### 4、参数选择界面

在运行界面时按  键进入参数选择界面如图 4-2。

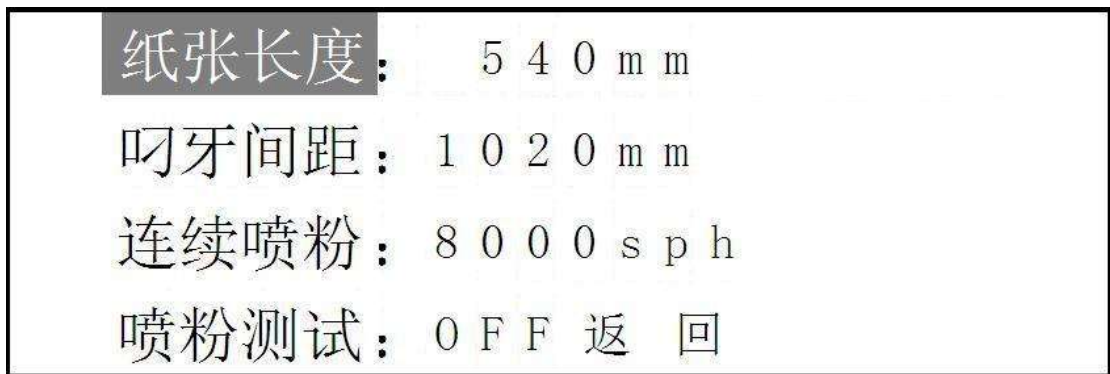









图 4-2 参数选择界面



 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	9/12

主要参数有:

- ① 纸长设定: 印刷纸张的长度, 范围为 500~1500mm。
- ② 叼牙间距: 印刷机拽纸杆的间隔, 范围为 500~2000mm。
- ③ 连续喷粉: 连续喷粉的速度, 范围为 1~99 (×100 张/小时)。
- ④ 喷粉测试: 当该项被选中时, 按下  键开始喷粉, 松开停止喷粉。
- ⑤ 返回。

①-③的具体参数设定方法: 按  或  键进行参数选择如图 4-2, 按  键选中该参数, 选中后该参数的参数值反显如图 4-3; 再按  或  键进行参数值设定, 增加或减小, 长按则快速增减; 按  键确定修改并退出该参数的设定状态, 返回参数选择状。

#### 5、指示灯功能

绿灯表示装置正常运行, 红灯表示装置处于报警状态。

#### 6、压力计的设定

出厂时, 压力计的报警值已设定。

	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	10/12

## 五、故障排除

故障现象	故障部位	排除方法
同步不良	喷粉同步感器	检查同步感应器线路是否断开或接触不良
		检查调整同步轮与感应器间的间距(小灯点亮)
		检查印刷速度, 如印刷速度超过设定值, 喷粉机则会连续工作
气压不足	气泵总成	检查气泵与主机间气管连接是否漏气
		检查气泵进气口是否堵塞
		检查并清洁空气过滤网, 每月清洁一次滤芯
喷粉不均	喷粉装置	检查粉桶内喷粉是否潮湿凝结, 如潮湿请更换
		检查喷嘴孔是否堵塞
		检查喷粉软管是否变形、损坏或堵塞
蜂鸣器响	电子模块显示故障原因	检查气压值是否在使用范围内 ( $\geq 0.150$ )
		检查粉桶内粉量是否缺少
		检查同步信号

 华太企业	EPS-1	编制:		文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:					
		批准:		修改版本:	1.3	页码:	11/12

## 六、使用注意事项

### 1、上电检验:

- ①显示屏是否亮
- ②气压表是否有读数
- ③搅拌电机是否转动
- ④干燥灯是否亮


### 2、喷粉运行时的检验

- ①电子喷粉每一次工作开始与印刷机合压同步开始。
- ②喷粉间歇位置由爪牙尺寸与纸张尺寸的比例数决定。  
(例: 设刁牙尺寸 1000, 纸张尺寸 500, 喷粉结束于 1/2 刁牙间距)

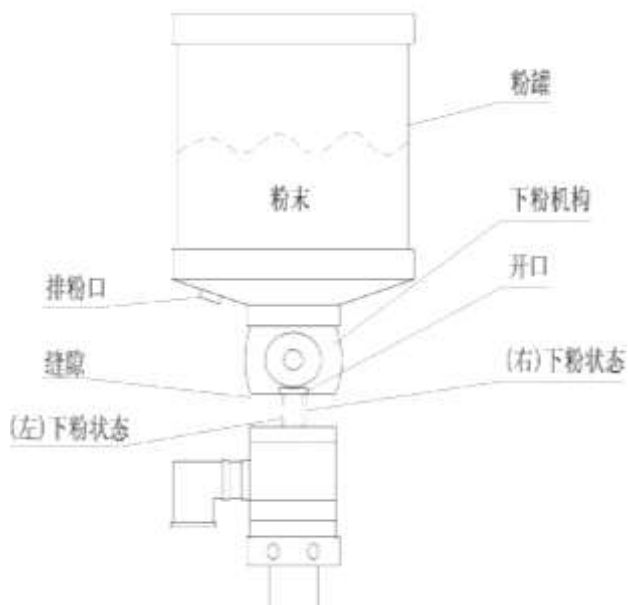
### 3、其他注意事项

- ① 每天确认粉末杯内的粉末量, **投入到装置的粉末量请不要超过确认窗的上方**。请不要使用开封后经过长时间放置的潮湿的粉末。长期放置, 装置不使用时, 请全部排出粉末杯内的粉末, **方法是: 先通过粉桶堵头放掉粉末, 再通过手动控制方式排光桶内剩余的粉末, 最后用风枪吹净粉末定量模块内粉末**。另外, 粉罐内的粉末要少放, 勤加, 特别在长期不开机的情况下, 罐内粉末会吸收空气中的水分, 造成粉末流动不畅, 堵塞出粉口。
- ② 请使用正规品牌及公司生产的, **建议使用立德牌 F-30 型号**有一定质量保证的粉剂。请不要使用杂牌, 型号质量差的粉末颗粒度, 干燥性, 吸水性均能造成本喷粉剂的转轴堵塞或下粉不均, 产生不良后果。
- ③ 停机一周以上, 开机前必须更换粉罐内余粉。
- ④ 在环境比较潮湿的季节使用本喷粉机, 若有较长停机状态时, 请不要在粉罐中保留粉剂, 可用吸尘器吸除, 否则粉末会吸收空气中水气, 造成粉末湿润堵塞转轴使机器无法使用。
- ⑤ 请每周清扫气泵的空气过滤网、每月清洁气泵的纸过滤芯、喷嘴一次。
- ⑥ 每半年更换外部空气过滤器内纸芯(随机器附赠)
- ⑦ 建议: 每年更换一次连接管。
- ⑧ 电子喷粉机的喷嘴清洁或其他需要清洁的部位, 请使用本机自带的风枪进行清洁, 切勿使用其他压缩空气;
- ⑨ 为保持气管通畅, 每日工作结束前, 可将气管盘卷束缚处做轻微拍打、震动, 使管内日积余粉充分排干净。
- ⑩ 鉴别粉末干湿程度(见下图):

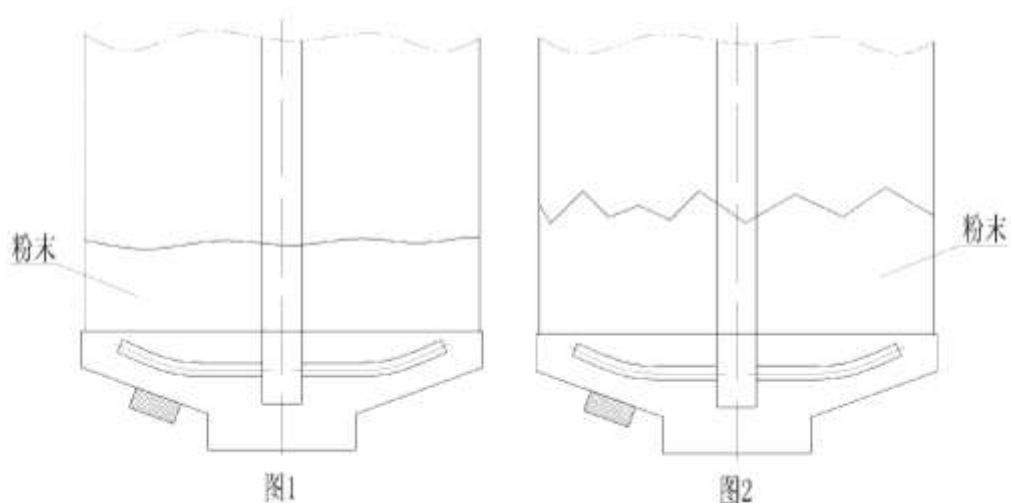
前罩壳, 在印刷机正常运转时, 示意图中开口处可看见粉末下落情况。在开口处可见粉末是沿着开口处的左右两边下落的, 如果下落粉末是左少右多, 属正常情况。左右粉末下落相同, 也属基本正常。如果下落的粉末是左多右少, 则说明粉末已经有潮湿现象了。如果下落的粉末左边很多, 右边几乎无粉末下落或者只有很少下落, 就要更换粉末了。用吸尘器将罐内粉末全部吸出, 并换上新鲜干燥粉末。

	EPS-1	编制:	文件编号:	CZ-EPS-1.3		
	操作说明书	校对:				
		批准:	修改版本:	1.3	页码:	12/12

另外，粉罐内加入粉末后，经旋转搅拌，粉末表面基本上呈现一水平状态(见图 1)；如粉末表面呈高低山坡状（见图 2），此粉末建议更换，会影响喷粉质量。



鉴别粉末干湿程度示意图



## 上海华太信息技术有限公司

地址：上海市嘉定区博学路 388 号

电话：4008201058

传真：021- 69150910

邮编：201801