



Nordson Corporation

# 操作员卡

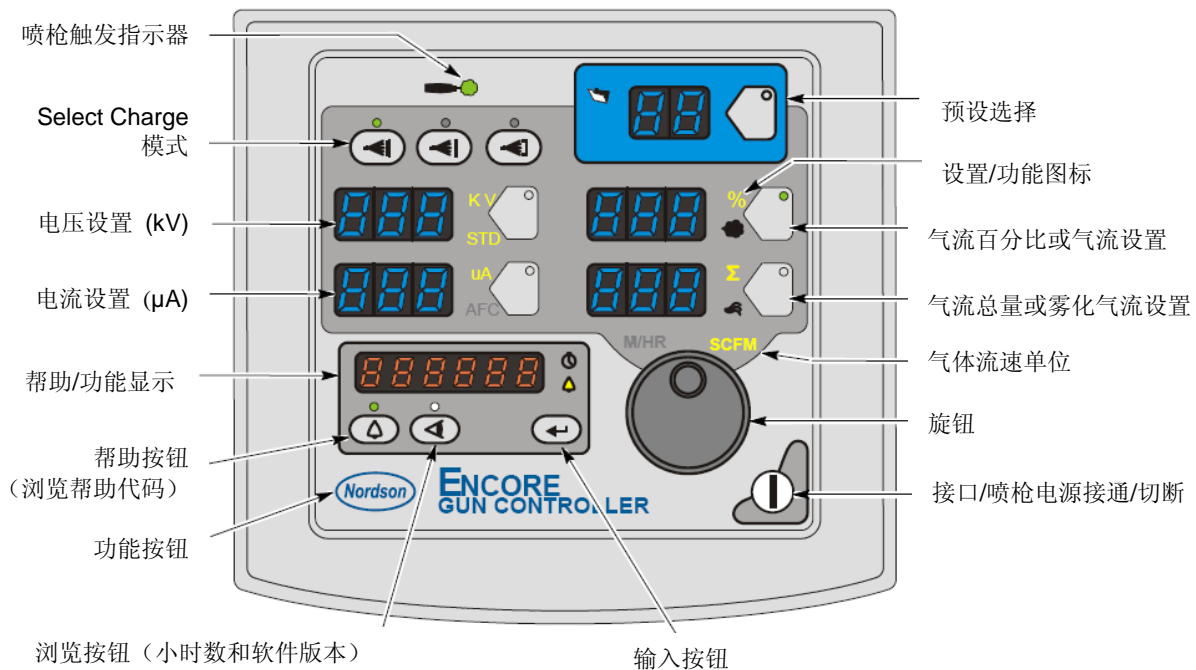
P/N 7156064A

## 喷粉系统 Encore 手册



**警告：**仅允许合格人员执行如下任务。请按本文及各相关文件中的安全指导进行操作。

### 控制器界面



#### 启动和关闭控制器

利用**界面/胶枪功率按钮**关闭界面，禁用喷枪。

利用控制器电源设备上的**电源开关**完全切断控制器。

#### 更改设置

欲选择预设值或更改设置值，请按下**预设选择按钮**或**设置按钮**。选择结果由 LED 按钮发光指示。

使用**旋钮**更改所选数值：顺时针增加数值，逆时针减少数值。数值超过最大值时将重置为最小值。

# 预设

预设值包括静电设定值和粉末流设定值。其中控制器可存储 20 个预设值。设定预设值时，首先选择预设数值，随后选择所需设定值。

**注意：**喷枪扳为 ON 时，不能通过启动设置项或界面预设按钮来更改预设值。须先释放扳机。

## 静电设置

预设界面中静电输出有三种设置方式：**Select Charge** 模式、用户模式或经典模式。请参阅第 4 页 *控制器配置* 选择用户模式或经典模式。

## Select Charge 模式

Select Charge 模式属于非调节模式。

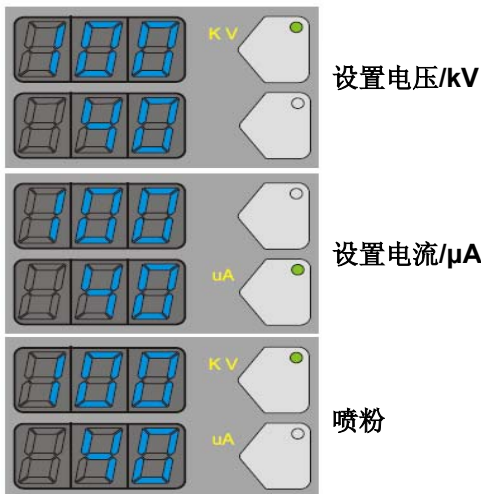
模式 1	重新喷涂	100 kV, 15 $\mu$ A
模式 2	金属喷涂	50 kV, 50 $\mu$ A
模式 3	深腔喷涂	100 kV, 60 $\mu$ A



模式 1      模式 2      模式 3

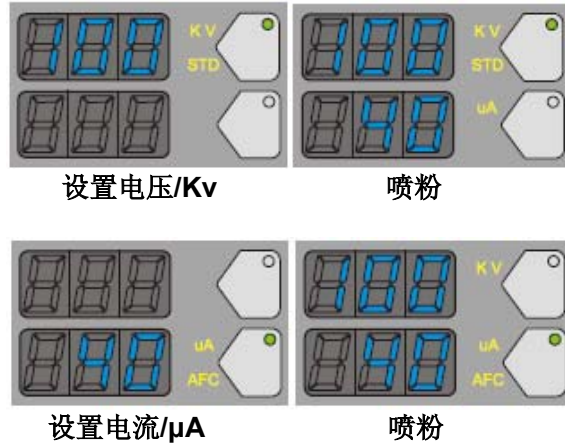
## 用户模式

用户模式属默认模式。在该模式下，STD 和 AFC 图标不会亮起。电压输出 (kV) 和电流输出极限值 ( $\mu$ A) 可单独设置。默认电流输出范围是 10-50  $\mu$ A。



## 经典模式

在该模式下，STD 或 AFC 图标将会相应亮起。选择 STD 设置电压输出 (kV)，选择 AFC 设置电流输出极限 ( $\mu$ A)。



## 粉末流设置

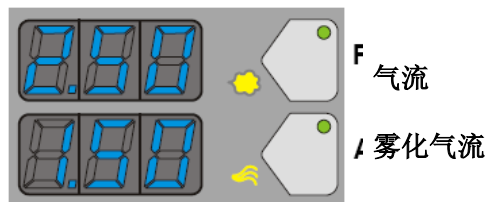
粉末流控制有两种模式可供选择：

**智能流模式** – 默认模式。气流百分比（胶泵喷嘴空气）模式和**气流总量**模式可单独调节。控制器将根据气流百分比设定值而自动调节雾化气流。而气流总量设定值单位为 SCFM 或 M3/HR。

**注意：**气流总量设定值必须大于零，而小于气流百分比设定值，在数值为零条件下将无粉末泵送。



**经典流速** – 气流和雾化气流可单独调节。数值单位为 SCFM 或 M3/HR。

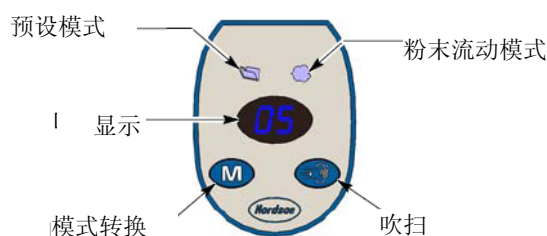


## 出厂预设值

预设值	静电与粉末流	kV	μA	%	Σ
1	最大电压 kV, 150 g/min (20 lb/h)	100	30	45	3.0
2	最大电压 kV, 300 g/min (40 lb/h)	100	30	75	3.0
3	Select Charge 3 (深腔) 模式, 150 g/min (20 lb/h)	100*	60*	45	3.0
4-20	编程控制	0	0	0	0

\* Select Charge 模式属出厂设置, 无法更改。

## 喷枪操作



### 标准操作

**模式按钮**的作用,是在预设或粉末流之间切换显示和设置功能。

**吹扫按钮**的作用是吹扫喷枪。但仅吹扫喷枪。断开粉末软管与胶泵和所需吹扫的喷枪之间的连接。

**显示按钮**用于显示当前预设值或粉末流当前设定值: 智能模式下气流百分比, 或经电流模式下气流总量, 单位为 SCFM 或 M<sup>3</sup>/HR

### 流化空气操作

**料斗** - 显示界面通电, 接通流化空气。将流化气压调至 0.3-0.7 bar (5-15 psi), 使粉末发生轻微“沸腾”。喷射前对粉末进行 5-10 min 流化操作。

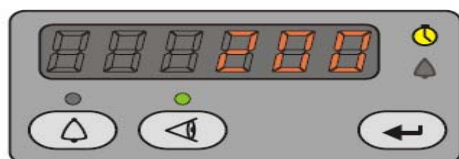
按下**主扳机**, 启动粉末喷射操作。

使用**扳机设置**键, 上按增加显示值, 下按减少显示值。默认的扳机功能将增加或减少预设值或粉末流。

**注意:** 在预设模式下, 通过扳机设置键滚动预设数值时, 未程控的预设值 (所有数值均为零) 将被跳过。

**振动式进料箱** - 流化空气将随喷枪的启动和关闭而接通和切断。将流化气压调至 0.3-0.7 bar (5-10 psi), 使粉末在**加速管**处发生轻微流化。

## 维护时间 (h)、总小时数和软件版本



维护计时器由控制器配置功能进行设置。默认情况下设为禁用。

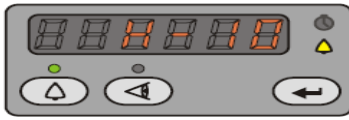
🔔 维护计时器超时时, 报警图标将亮起, 并显示帮助代码 H-19。

⏪ 按下**浏览**按钮, 调节旋钮, 按如下顺序显示: 维护时间 (h), 总操作小时, 喷枪控制器 (GC), 喷枪显示 (Gd), iFlow Module (FL) 软件版本和硬件版本 (Hd)。

🔔 显示维护时间 (h) 时, 时钟图标将亮起。

⏪ 欲重置维护计时器, 请在浏览维护时间 (h) 时, 按下**输入**按钮。

## 帮助代码



出现问题时，帮助图标将亮起。

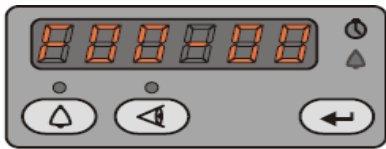
按下**帮助**按钮，显示帮助代码。最后 5 位代码仍保留在存储器中。调节旋钮，滚动代码。5 s 内无操作时将显示空值。

欲清除代码，请按下**帮助**按钮，随后滚动代码，直到显示 **CLr**，然后按下**输入**按钮。请参阅 **Encore** 系统手册，了解相关的故障检修程序

代码	信息
H07	喷枪打开
H10	喷枪输出固定低
H11	喷枪输出 <b>固定高</b>

H12	CAN 总线常见故障
H15	过流故障（电缆或喷枪短路）
H19	维护计时器超时
H21	雾化气阀故障
H22	气阀故障
H23	气流流速低
H24	雾化气流流速低
H25	气流流速高
H26	雾化气流流速高
H27	通电期间触发
H28	EEPROM 数据版本已更改
H31	加压阀故障
H32	喷枪气阀故障
H33	流化空气阀故障
H34	吹扫气阀故障
H35	振动性电机继电器故障
H36	LIN 总线常见故障
H41	24V 电压故障
H42	电源故障
H43	电流 (μA) 反馈故障

## 控制器配置 — 功能码



按下**功能**按钮并持续 5 s，显示功能码。请参阅 **Encore** 系统手册，了解其他配置码。

**F00**: 功能码 - **00**:代码值

1. 调节旋钮，滚动功能码。

2. 按下**输入**键，选择功能码，更改代码值焦点。随后代码值开始闪烁。

3. 调节旋钮，滚动代码值。

4. 按下**输入**键，保存所显示的代码值，将焦点返回功能码。

代码	功能	数值	默认值
F02	显示单位	0=SCFM, 1=M <sup>3</sup> /H	0
F03	静电控制	0=用户模式, 1=经典模式 (STD, AFC)	0
F04	粉末流控制	0=智能式, 1=经典式	0
F06	振动箱延迟切断	0-90 s	30
F07	维护计时器	0=禁用, 0-999 h	0
F16	喷枪显示亮度	0=低, 1=中, 2=高	1

发布日期 2008 年 8 月

原始版权日期 2008 年。Select Charge、Nordson 和 Nordson 标志均属 Nordson Corporation 公司注册商标。Encore 亦属 Nordson 公司注册商标。