

# **SAL-810/820/830G**

分离式真空填料机

日 期: 2022 年 08 月

版 本: Ver.B





## 目录

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>1. 概述</b>                          | <b>5</b>  |
| 1.1 编码原则                              | 6         |
| 1.2 特点                                | 6         |
| 1.3 安全规则                              | 7         |
| 1.3.1 安全标识                            | 7         |
| 1.3.2 吸料管放置位                          | 7         |
| <b>2. 结构特征与工作原理</b>                   | <b>8</b>  |
| 2.1 工作原理                              | 8         |
| 2.1.1 SAL-810G/820G/830G 工作原理         | 8         |
| 2.2 选配件                               | 11        |
| <b>3. 安装、调试</b>                       | <b>12</b> |
| 3.1 安装示意图(SAL-810G/820G/830G)         | 12        |
| 3.2 真空料斗选配集料斗 SCH-U 安装                | 14        |
| 3.3 SAL-810/820/830G 选配两料比例阀 SPV-U 安装 | 14        |
| 3.4 SAL-810/820/830G 选配旋风集尘器 ACF 安装   | 15        |
| <b>4. 操作说明</b>                        | <b>16</b> |
| 4.1 SAL-810G/820G/830G                | 16        |
| 4.1.1 面板说明                            | 16        |
| 4.1.2 参数设定                            | 18        |
| 4.1.3 通讯参数设定                          | 20        |
| 4.2 警报程序                              | 20        |
| 4.3 操作程序说明                            | 21        |
| 4.3.1 操作程序                            | 21        |
| 4.3.2 重置数据                            | 21        |
| 4.4 通讯参数表（通讯协议 modbus-RTU）            | 22        |
| <b>5. 故障排除</b>                        | <b>24</b> |
| <b>6. 清洁保养</b>                        | <b>24</b> |
| 6.1 料斗的清洁                             | 24        |
| 6.2 主机的清洁                             | 25        |
| 6.3 维修保养记录表                           | 27        |
| 6.3.1 机器资料                            | 27        |

|                  |    |
|------------------|----|
| 6.3.2 安装检查 ..... | 27 |
| 6.3.3 日检 .....   | 27 |
| 6.3.4 周检 .....   | 27 |
| 6.3.5 月检 .....   | 27 |

## 图片索引

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 图 1-1: 吸料管位置图 .....         | 7  |
| 图 2-1: 工作原理图 1 .....        | 8  |
| 图 2-2: 工作原理图 2 .....        | 9  |
| 图 2-3: 工作原理图 3 .....        | 10 |
| 图 3-1: 安装示意图 1 .....        | 12 |
| 图 3-2: 安装示意图 2 .....        | 13 |
| 图 3-3: 选配 SCH-U 安装示意图 ..... | 14 |
| 图 3-4: 选配 SPV-U 安装示意图 ..... | 14 |
| 图 3-5: 选配 ACF 安装示意图 .....   | 15 |
| 图 4-1: 操作面板按键说明 .....       | 16 |
| 图 6-1: 料斗清洁图 .....          | 25 |
| 图 6-2: 过滤桶清洁图 .....         | 26 |

## 1. 概述

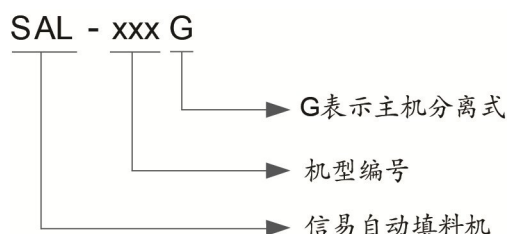


安装和使用本机前应仔细阅读使用说明书，以免造成人身事故或机器损坏。



SAL-810G&SMH-6L

## 1.1 编码原则



## 1.2 特点

- 微电脑控制，操作简易，控制精确
- 马达过热保护装置，可增长其使用寿命
- 缺料警报，可主动通知客户排除状况
- 独立过滤器结构，方便清除积尘及查看过滤器使用状况
- 配备 RS485 通讯接口
- 可以独立控制两料比例阀 SPV-U 和截料式吸料盒

所有的机器维修工作应由专业的维修人员来完成，该书说明适用于现场操作者及维修人员使用，第 6 章直接针对维修人员，其它章节适于操作者。

为了避免对机器的损害和对人的伤害，非经信易公司授权，任何人不得对机器的内部作任何修改，否则本公司将不履行承诺。

我公司具有良好的售后服务，在您使用过程中，如有问题需解决，请与我公司或经销商联系。

服务热线：

+886 (0)2 2680 9119 (台湾)

+86 (0)769 8331 3588 (华南)

+86 (0)573 8522 5288 (华东)

+86 (0)23 6431 0898 (华西)

400 831 6361(仅限中国大陆电话拨打)

800 999 3222 (中国大陆座机拨打)

## 1.3 安全规则

### 1.3.1 安全标识

为避免造成人身伤害及机器损坏，请依照本说明书上的安全规则。

在操作本机时，必须要遵守以下的安全规则。



电器安装应由专业的电工来完成。

在机器维修保养时必须关闭主开关及控制开关。



警告！高压危险！

此标签贴在电控箱外壳上！



警告！小心！

此标签表示在该处应多加小心！



注意！

电控箱内所有安装电气组件的螺丝全部锁紧，无需定期检查！

### 1.3.2 吸料管放置位

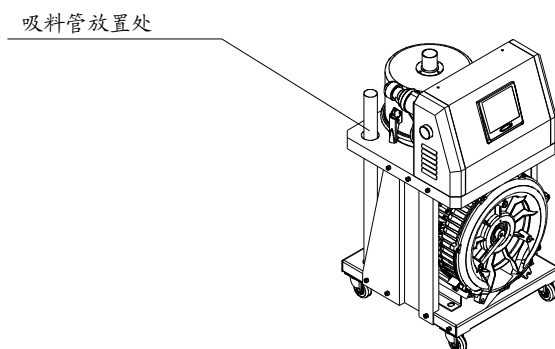


图 1-1: 吸料管位置图

## 2. 结构特征与工作原理

### 2.1 工作原理

SAL-G 分离式自动填料机系列，适用于塑料颗粒的输送，主要利用风机运转产生真空，使料桶内产生压力差来输送塑料。

#### 2.1.1 SAL-810G/820G/830G 工作原理

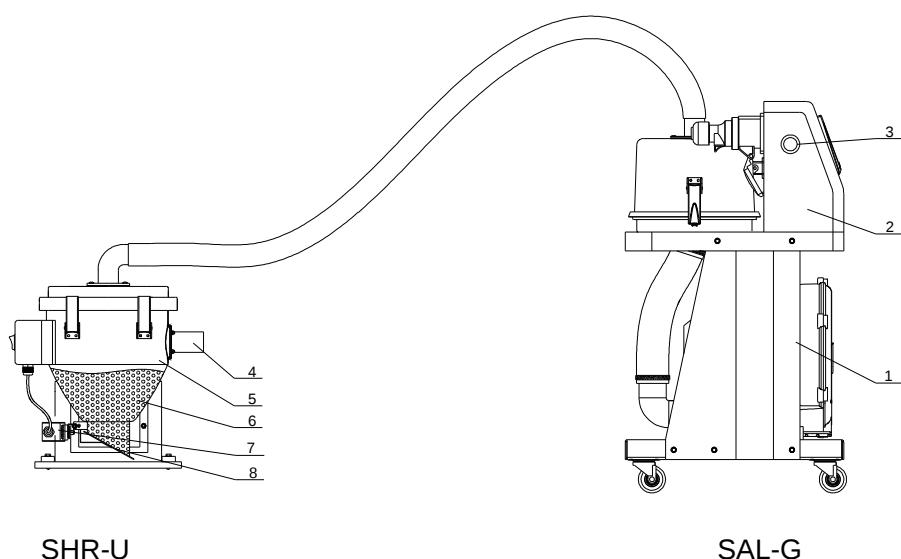


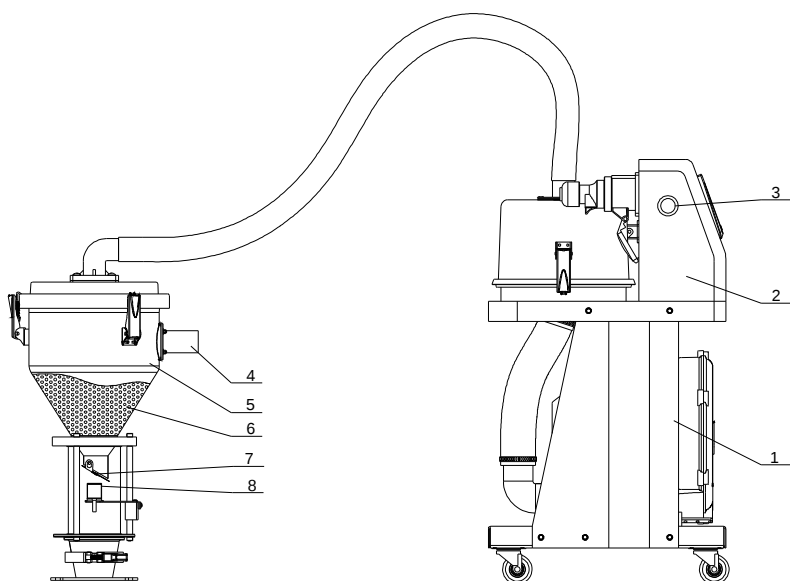
图 2-1: 工作原理图 1

- |         |        |
|---------|--------|
| 1. 高压风机 | 2. 电控箱 |
| 3. 蜂鸣器  | 4. 入料管 |
| 5. 储料桶  | 6. 原料  |
| 7. 磁簧开关 | 8. 落料板 |

开机后，高压风机（1）工作，使储料桶（5）内产生真空，落料板（8）关闭，料仓中的原料由于空气压力差从入料管（4）进入储料桶（5）内，当吸料动作完成后，高压风机（1）停止运转，原料（6）会因自重下落，当磁簧开关（7）侦测到无料时，高压风机（1）将再次启动，当吸不上料或缺料时，电控箱（2）上的蜂鸣器（3）会报警。

|         |        |
|---------|--------|
| 1. 高压风机 | 2. 电控箱 |
| 3. 蜂鸣器  | 4. 入料管 |
| 5. 储料桶  | 6. 原料  |
| 7. 微动开关 | 8. 落料板 |

开机后，高压风机（1）工作，使储料桶（5）内产生真空，落料板（8）关闭，料仓中的原料由于空气压力差从入料管（4）进入储料桶（5）内，当吸料动作完成后，高压风机（1）停止运转，原料（6）会因自重下落，当微动开关（7）侦测到无料时，高压风机（1）将再次启动，当吸不上料或缺料时，电控箱（2）上的蜂鸣器（3）会报警。



SVH

SAL-G

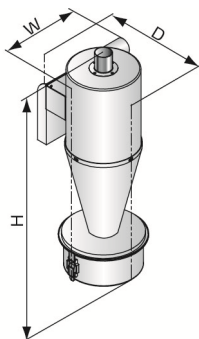
图 2-3: 工作原理图 3

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 高压风机 | 2. 电控箱  |
| 3. 蜂鸣器  | 4. 入料管  |
| 5. 储料桶  | 6. 原料   |
| 7. 落料板  | 8. 光电开关 |

开机后，高压风机（1）工作，使储料桶（5）内产生真空，落料板（7）关闭，料仓中的原料由于空气压力差从入料管（4）进入储料桶（5）内，当吸料动作完成后，高压风机（1）停止运转，原料（6）会因自重下落，当光电开关（8）侦测到无料时，高压风机（1）将再次启动，当吸不上料或缺料时，电控箱（2）上的蜂鸣器（3）会报警。

## 2.2 选配件

### I 选配旋风集尘器 ACF



当输送的原料中，粉碎料或粉尘较多时，建议选配旋风积尘器，以减少滤清器清洁次数。

| 型号    | 外形尺寸<br>(H×W×D) | 管径(inch) |
|-------|-----------------|----------|
| ACF-1 | 550×220×235     | 1.5      |
| ACF-2 | 550×220×235     | 2.0      |

I SHR 可选配欧化标准型集料斗 SCH-6U/12U/24U 和欧化保温型集料 SICH-6U/12U /24U 供选配(30 分钟内原料降温不高于 30℃)。

I SMH 可选配 SCH-U 集料斗，方便原料暂时存储。

I 可选配 SPV-U 两料比例阀。

I 料斗内部做抛光处理，机型后加注“P”。

### 3. 安装、调试

#### 3.1 安装示意图(SAL-810G/820G/830G)

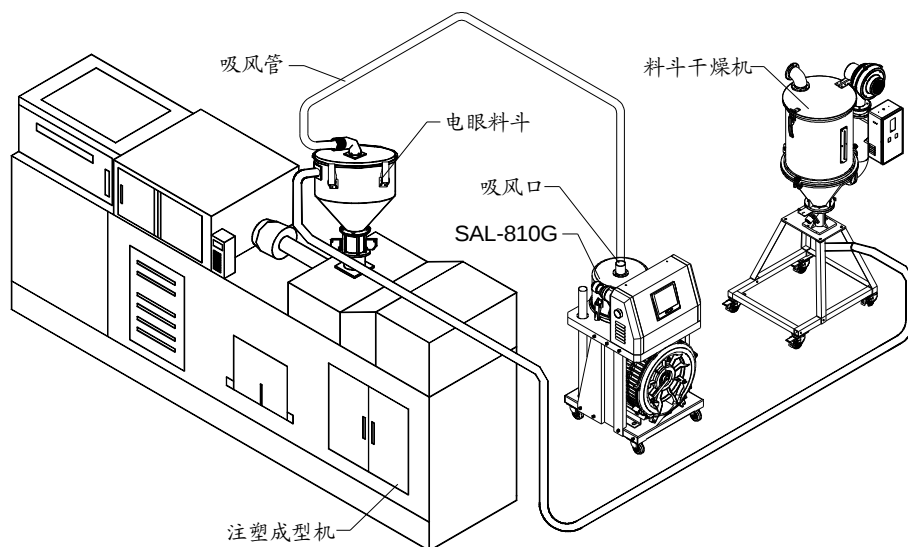


图 3-1: 安装示意图 1

安装定位需注意:

- 1) 机器只能安装在垂直位置, 确保所选的安装位置上方和邻近区域无任何可能阻碍机器安装作业或对物件、使用人员造成危险的管道、固定结构或其他物体。
- 2) 为方便维护作业, 建议在机器四周留有 1m 的空间。
- 3) 机器应置于一个平衡面之上。如需安装在一个升高面上(脚手架、夹层等), 应确保其结构和大小足以承受机器的重量和大小。

安装步骤:

- 1) 将 SAL-810G/820G/830G 放置于合适的地方, 并连接好电源线。
- 2) 将附带真空料斗安装于料斗干燥机上, 电眼料斗安装于成型机上, 并将信号线接到 SAL-810G/820G/830G 吸料机上。
- 3) 用钢丝软管分别将电眼料斗吸风口连接到对应的 SAL-810G/820G/830G 吸风口上, 将料斗干燥机吸料口连接到电眼料斗吸料口。

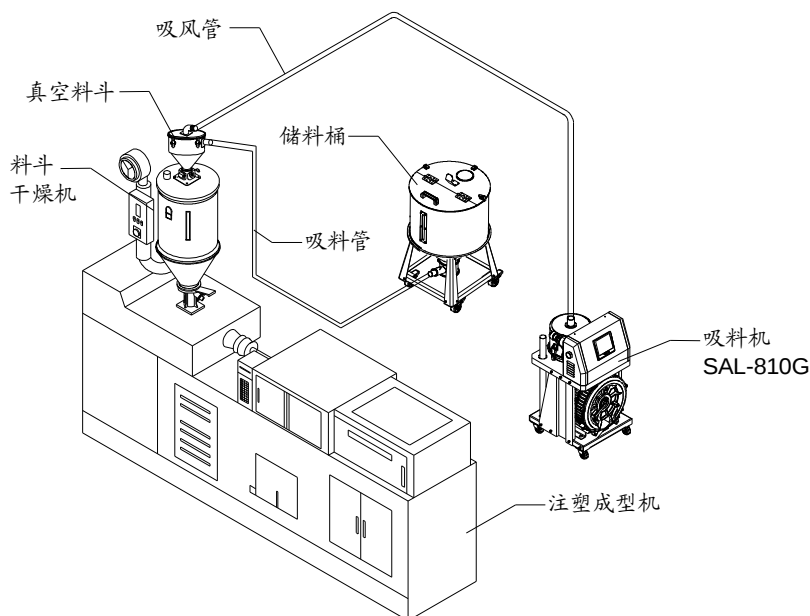


图 3-2: 安装示意图 2

安装步骤:

- 1) 将 SAL-810G/820G/830G 放置于合适的地方，并连接好电源线。
- 2) 将附带真空料斗安装于料斗干燥机上，并将信号线接到 SAL-810G/820G/830G 吸料机上。
- 3) 用钢丝软管分别将真空料斗吸风口连接到对应的 SAL-810G/820G/830G 吸风口上，将储料桶吸料口连接到真空料斗吸料口处。

### 3.2 真空料斗选配集料斗 SCH-U 安装

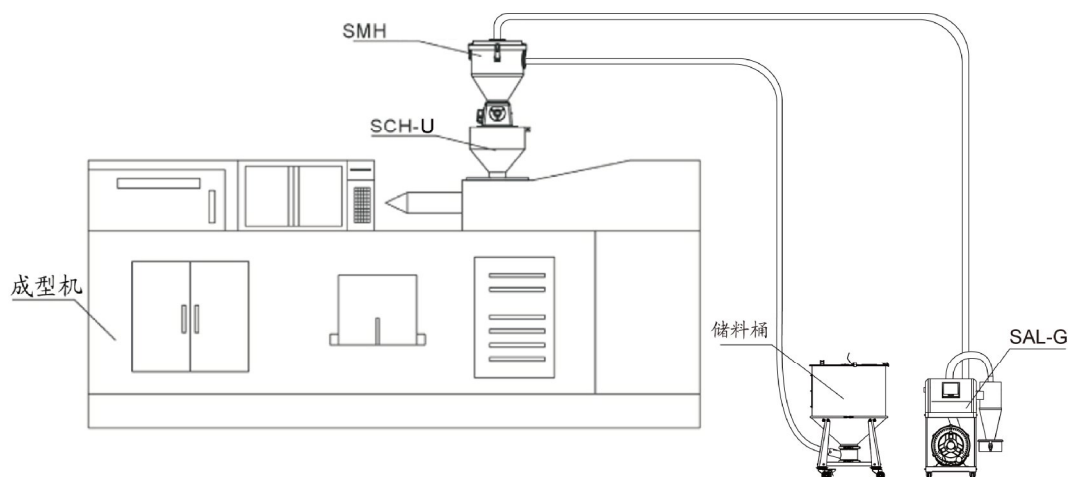


图 3-3: 选配 SCH-U 安装示意图

SMH 真空料斗可选配 SCH-U 集料斗，以直接安装于成型机的进料口。

安装步骤:

- 1) 将 SCH-U 安装于成型机的进料口，对应孔位锁紧螺丝；
- 2) 把 SMH 放置于 SCH-U 之上，对应孔位锁紧螺丝，并将信号线接到 SAL-G 吸料机上。
- 3) 用钢丝软管分别将真空料斗吸风口连接到对应的 SAL-G 吸风口上，将储料桶吸料口连接到真空料斗吸料口处。

### 3.3 SAL-810/820/830G 选配两料比例阀 SPV-U 安装

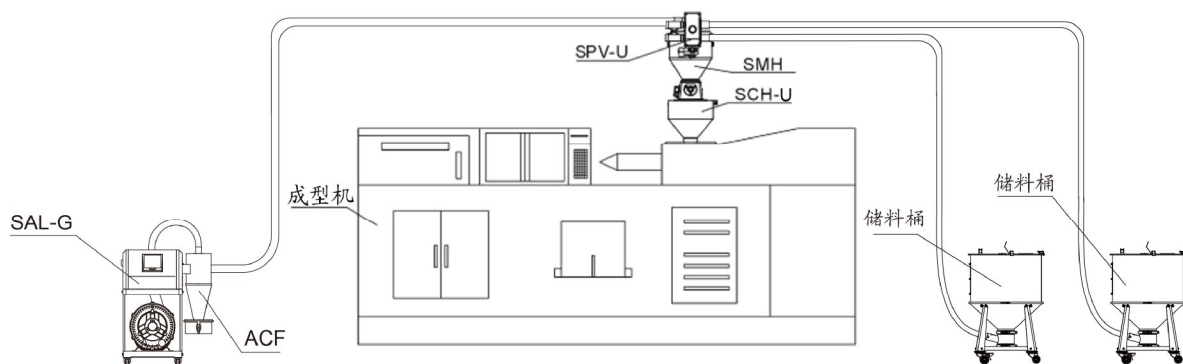


图 3-4: 选配 SPV-U 安装示意图

选配两料比例阀 SPV-U 可实现两种料混合使用。

安装步骤:

- 1) 将 SPV-U 安装于 SMH(SVH)的进料口, 锁紧固定螺丝;
- 2) 把 SMH 放置于 SCH-U 之上或将 SVH 放置于成型机入料口, 对应孔位锁紧螺丝, 并将信号线接到 SAL-G 吸料机上。
- 3) 用钢丝软管分别将真空料斗吸风口连接到对应的 SAL-G 吸风口上, 将储料桶吸料口连接到真空料斗吸料口处。

### 3.4 SAL-810/820/830G 选配旋风集尘器 ACF 安装

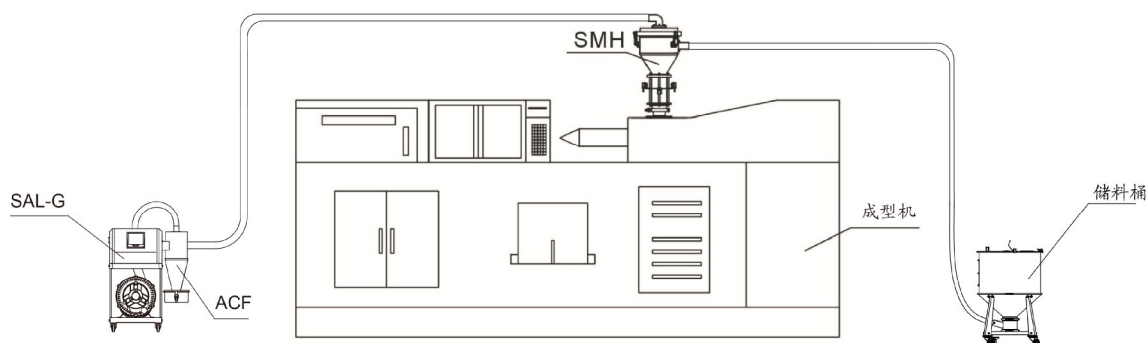


图 3-5: 选配 ACF 安装示意图

当输送的塑料中所含粉尘较多时, 建议选配旋风集尘器, 以减少主机过滤器的清洗次数。

安装步骤:

- 1) 将 ACF 安装在 SAL-G 的盖板上并锁紧螺丝 (在 SAL-G 主机的盖板上留有两个用于安装 ACF 的孔位);
- 2) 用钢丝胶管连接 SAL-G 主机的吸风口与 ACF 的出风口;
- 3) 用钢丝胶管连接 ACF 的入风口和料斗的吸风口;
- 4) 用钢丝软管一端连接料斗的吸料口, 另一端连接储料桶的吸料口。

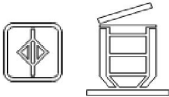
## 4. 操作说明

### 4.1 SAL-810G/820G/830G

#### 4.1.1 面板说明



图 4-1: 操作面板按键说明

| 编号 | 图形                                                                                  | 名称                | 意义   | 说明              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|-----------------|
| 1  |    | ON/OFF            | 开关机  | 用于机器的启动与停止      |
| 2  |    | MENU              | 菜单   | 用于进入参数设定与退出     |
| 3  |    | SET               | 设置   | 用于机器修改参数与确认     |
| 4  |    | DOWN              | 向下键  | 用于各项菜单向下移动，数据减小 |
| 5  |    | UP                | 向上键  | 用于各项菜单向上移动，数据增加 |
| 6  |    | FULL MAT.LIGHT    | 满桶灯  | 表示料斗满桶          |
| 7  |    | BLENDING          | 混料   | 表示机器混料工作中       |
| 8  |  | MAT.SHUT-OFF      | 截料   | 表示机器截料工作中       |
| 9  |  | SHORTAGE ALARM    | 缺料警报 | 表示机器未吸到原料警报     |
| 10 |  | COMMUNICATION     | 通讯   | 表示通讯已连接         |
| 11 |  | FILTER MESH CLEAN | 滤网清洗 | 表示滤网自动清洗工作      |
| 12 |  | OVERLOAD ALARM    | 过载警报 | 表示机器马达异常过载      |
| 13 |  | SCREEN BLOCKING   | 滤网阻塞 | 提示清理或更换滤网       |

#### 4.1.2 参数设定

在 OFF 模式下，按下<MENU>键进入参数设定。

通过<DOWN>或<UP>键选择需设定的参数，按<SET>键进入。

通过<DOWN>或<UP>键修改参数，确认好后按<SET>键确认修改。

例如：设定“吸料动作时间” 15 秒

在 OFF 模式下，按下<MENU>键进入参数设定。

通过<DOWN>或<UP>键选择功能代号 F.01，按<SET>键进入。

通过<DOWN>或<UP>键修改参数为 15，确认好后按<SET>键确认修改完成修改。

| 功能代号 | 功能说明                                                                                                                                                                                                                                         | 参数值       |         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                              | 预定值       | 范围      |
| F.01 | 吸料动作时间<br>当缺料时，马达吸料动作时间。也是破真空动作的时间。 对应动作:D                                                                                                                                                                                                   | 15 秒      | 5-127 秒 |
| F.02 | 截料动作时间<br>与吸料动作同时启动，设定截料时间。 设定成 0 为不启动。                                                                                                                                                                                                      | 0         | 0-100 秒 |
| F.03 | 混料比例<br>与吸料动作同时启动，设定混料比例。<br>时间计算方式：吸料时间*[F.03]%<br>设定成 0 为不启动。                                                                                                                                                                              | 0%<br>不启动 | 0-100%  |
| F.04 | 混料工作方式<br>混料发生时，混料动作执行层数。<br>例如：吸料时间 20sec 混料比例 10% 层数 2 层，则混料动作作为<br>9s—1s ----9s---1s<br>设定单层工作，吸料时间范围 5-99 秒<br>设定二层工作，吸料时间范围 17-99 秒<br>设定三层工作，吸料时间范围 32-99 秒<br>设定四层工作，吸料时间范围 46-99 秒<br>若更改吸料时间，经过计算，每层的吸料最小动作小于 1 秒，程序会强迫变更动作时间为 1 秒。 | 1         | 1-4 回   |
| F.05 | 混料动作计次循环启动设定<br>从第一次开机时开始计次，吸料动作每重复启动几次后，要启动一次混料动作。<br>设定 1 为每次吸料时都要混料。 不混料将[F.03]设定为 0 即可。                                                                                                                                                  | 1 次       | 1-9 次   |
| F.06 | 吸料前清网设定时间<br>设定 0 为吸料前不清网。<br>对应动作:R01                                                                                                                                                                                                       | 0 秒       | 0-99 秒  |

|      |                                                                                                                                 |                   |                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| F.07 | 吸料后清网设定时间<br>设定 0 为吸料后不清网。对应动作:R11                                                                                              | 0 秒               | 0-99 秒                          |
| F.08 | 清网动作周期<br>吸料动作每重复启动几次后,才启动一次[F.06]或 [F.07]的清网动作。设定 1 为每次吸料时都要清网。                                                                | 3 次               | 1-99 次                          |
| F.09 | 循环吸料等待时间<br>当一次吸料动作完成后,在新的吸料动作要开始前的等待时间设定 0 为不等待。<br>对应动作:N03                                                                   | 0<br>(单位<br>10 秒) | 0-9990                          |
| F.10 | 缺料计次警报<br>设定原料没有掉下料桶的次数,几次后要警报。<br>警报清除方式:<br>1.当再次吸到原料时警报会消失。<br>2.面板上的 ENT 键可取消。<br>3.重新设定 9<br>开关电源。<br>为取消本功能。<br>对应动作:A.01 | 3                 | 1-9 次                           |
| F.11 | 缺料计次停机警报<br>设定原料没有掉下料桶的次数,几次后要警报并停机。<br>警报清除方式:<br>1.面板上的 ENT 键可取消。<br>2.重新开关电源。<br>对应动作:A.04                                   | 3                 | [F.10]-99                       |
| F.12 | 等待马达停止时间 (适用于 SAL-430/460)<br>马报运转后,需等待时间倒数完,才进行下一个动作                                                                           | 0 秒               | 0-99 秒                          |
| F.13 | 警报蜂鸣器鸣叫型态<br>0:持续鸣叫<br>1:慢速间断鸣叫<br>2:快速间断鸣叫                                                                                     | 0                 | 0-2                             |
| F.14 | 马达延迟停止时间<br>[F.01]的吸料时间结束后,再延迟多久时间,马达才停止动作                                                                                      | 30 秒              | 0-999 秒                         |
| F.15 | 马达使用时间<br>观看马达使用时间及清除马达使用时间。<br>清除马达使用时间方法:将设定值输入为 0 按下 ENT 键则清除。                                                               | 0 (单位<br>10 小时)   | 0-999 0<br>才可清除<br>时间其他<br>数值无效 |

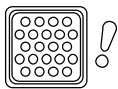
### 4.1.3 通讯参数设定

同时按下<MENU>键与<UP>键三秒进入通讯参数设定画面

| 功能代号 | 功能说明                                          | 参数值 |      |
|------|-----------------------------------------------|-----|------|
|      |                                               | 预定值 | 范围   |
| F.30 | 通讯地址                                          | 1   | 1-99 |
| F.31 | 通讯速率<br>0---19200      1---9600      2---4800 | 1   | 0-2  |
| F.32 | 奇偶校验<br>0---无效验      1---奇校验      2---偶校验     | 0   | 0-2  |

## 4.2 警报程序

混料机控制器，警报状态及除处理方式说明。

| 面板代号                                                                                | 报警原因                                                            | 处理方式                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|    | 缺料警报[F.10]<br>1.设定吸料时间太短。<br>2.吸不到原料。<br>3.吸料管线阻塞<br>4.吸料管线吸力太小 | 1) 添加原料<br>2) 增加吸料时间<br>3) 关机检查管线<br>当再次吸到原料时警报会消失或是由面板上的ENT键也可取消或是重新开关电源 |
|  | 滤网警告<br>滤网阻塞                                                    | 1) 关机清洁滤网。<br>或是更换滤网。<br>重新开关电源警报会消失，或是由面板上的ENT键也可取消。                     |
|  | 马达过载警报<br>当出现过载警报，则停机警报产生                                       | 1) 马达故障损坏，更换马达。<br>2) 热过载器设置错误，重新调整设置值<br>检查马达过载原因并重新开电源                  |

## 4.3 操作程序说明

### 4.3.1 操作程序

| 面板动作代号 | 动作说明                 | 对应参数 | 参数说明 |          |
|--------|----------------------|------|------|----------|
|        |                      |      | 出厂设定 | 范围       |
| R01    | 清除滤网                 | F.06 | 3 秒  | 0-99 秒   |
| R02    | 等待马达停止               | F.12 | 3 秒  | 0-99 秒   |
| D      | 吸取原料(破真阀动作)          | F.01 | 15 秒 | 5-127 秒  |
|        | 吸取色母原料(动作结束后, 破真阀关闭) | F.03 | 0%   | 0-100%   |
|        |                      | F.05 | 3    | 1-9 次    |
| N01    | 等待时间                 | F.12 | 3 秒  | 0-99 秒   |
| R11    | 清除滤网 原料开始落下至料桶       | F.07 | 0 秒  | 0-99 秒   |
| R12    | 等待马达停止               | F.12 | 3 秒  | 0-99 秒   |
| N02    | 等待原料完全下至料桶           | F.20 | 10 秒 | 5-99 秒   |
| N03    | 循环吸料等待               | F.09 | 0 秒  | 0-9990 秒 |
| P      | 吸料确认等待               |      |      |          |

### 4.3.2 重置数据

- ①将机板电源关闭。
- ②将 J2 二脚短路。
- ③将机板电源打开。
- ④等待 3 秒后将 J2 二脚的短路移除。
- ⑤完成。

**注意:**参数设定值将全部回复成为出厂设定, 此功能请小心使用。

## 4.4 通讯参数表（通讯协议 modbus-RTU）

| 地址<br>(保持寄存器)<br>(十进制) | 参数内容             | 读 R/<br>写 W | 默认参数 | 最小值   | 最大值  | 单位  |
|------------------------|------------------|-------------|------|-------|------|-----|
| 0                      | 现在动作             | R           | /    |       |      | /   |
|                        | bit 0 关机         |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 1 待机         |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 2 吸取原料       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 3 等待原料落下     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 4 清除滤网       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 5 等待马达停止     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 6 滤网阻塞警报     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 7 缺料警报       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | Bit 8~bit 16 未定义 |             |      |       |      |     |
| 1                      | 即时资讯             | R           | /    |       |      | /   |
| 3                      | 吸料动作时间           | R/W         | 15   | 5     | 127  | S   |
| 4                      | 清网动作周期           | R/W         | 3    | 1     | 99   | 次   |
| 6                      | 清网设定时间           | R/W         | 0    | 0     | 99   | S   |
| 7                      | 下料检查时间           | R/W         | 10   | 5     | 99   | S   |
| 8                      | 马达运转后的待机时间       | R/W         | 0    | 0     | 99   | S   |
| 9                      | 吸料后清网设定时间        | R/W         | 0    | 0     | 99   | S   |
| 10                     | 循环吸料等待时间         | R/W         | 0    | 0     | 9990 | 10S |
| 13                     | 输入输出状态           | R           | /    |       |      | /   |
|                        | bit 0 缺料输入信号     |             |      | 0 满料  | 1 缺料 |     |
|                        | bit 1 滤网阻塞输入信号   |             |      | 0 无阻塞 | 1 阻塞 |     |
|                        | bit 4 吸料输出       |             |      | 0 无输出 | 1 输出 |     |
|                        | bit 5 喷洗阀输出      |             |      | 0 无输出 | 1 输出 |     |
|                        | bit 6 警报输出       |             |      | 0 无输出 | 1 输出 |     |
|                        | bit 7~bit 15 未定义 |             |      |       |      |     |
| 14                     | 现在动作             | R           | /    |       |      | /   |
|                        | bit 0 关机         |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 1 待机         |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 2 吸取原料       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 3 等待原料落下     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 4 清除滤网       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 5 等待马达停止     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 6 滤网阻塞警报     |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 7 缺料警报       |             |      | 0     | 1    |     |
|                        | bit 8~bit 15 未定义 |             |      |       |      |     |
| 15                     | 开关机控制            | W           | /    | 0 开机  | 1 关机 | /   |
| 16                     | 吸料动作时间           | R/W         | 15   | 5     | 127  | S   |
| 17                     | 混料比例             | R/W         | 0    | 0     | 100  | %   |
| 18                     | 混料动作计次循环启动设定     | R/W         | 1    | 1     | 9    | 次   |
| 19                     | 清网动作周期           | R/W         | 3    | 1     | 99   | 次   |
| 20                     | 循环吸料等待时间         | R/W         | 0    | 0     | 9990 | 10S |

|    |                  |     |    |        |          |     |
|----|------------------|-----|----|--------|----------|-----|
| 21 | 吸料前清网设定时间        | R/W | 0  | 0      | 99       | S   |
| 22 | 吸料后清网设定时间        | R/W | 0  | 0      | 99       | S   |
| 23 | 下料检查时间           | R/W | 10 | 5      | 99       | S   |
| 24 | 缺料计次警报           | R/W | 3  | 1      | 9        | 次   |
| 25 | 缺料计次停机警报         | R/W | 3  | 缺料计次警报 | 99       | 次   |
| 26 | 马达运转后的待机时间       | R/W | 0  | 0      | 99       | S   |
| 27 | 蜂鸣器鸣叫型态          | R/W | 1  | 0      | 2        | /   |
| 29 | 马达使用时间记录         | R/W | 0  | 0      | 999      | 10h |
| 30 | 满料侦测时间           | R/W | 3  | 1      | 9        | S   |
| 31 | 缺料侦测时间           | R/W | 3  | 1      | 9        | S   |
| 32 | 截料时间             | R/W | 0  | 0      | 100      | S   |
| 34 | 马达延迟停止时间         | R/W | 30 | 0      | 999      | S   |
| 35 | 要执行 混料动作的累计次     | R   | 0  | 0      | 0x03 设定值 | 次   |
| 36 | 要执行 清网动作的累计次     | R   | 0  | 0      | 0x04 设定值 | 次   |
| 37 | 缺料警报的累计次数        | R   | 0  | 0      | 99       | 次   |
| 38 | 开关机控制            | W   |    | 0 开机   | 1 关机     | /   |
| 39 | 现在动作             | R   | /  |        |          | /   |
|    | bit 0 关机         |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 1 待机         |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 2 清除滤网       |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 3 等待马达停止     |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 4 吸取原料       |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 5 吸取色母原料(混料) |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 6 等待原料落下     |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 7 循环吸料等待     |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit8 ~bit 15 未定义 |     |    |        |          |     |
| 40 | 即时资讯             | R   | /  |        |          | /   |
| 41 | 输入输出状态           | R   | /  |        |          | /   |
|    | bit 0 缺料输入信号     |     |    | 0 满料   | 1 缺料     |     |
|    | bit 1 滤网阻塞输入信号   |     |    | 0 无阻塞  | 1 阻塞     |     |
|    | bit 2 吸料输出       |     |    | 0 无输出  | 1 输出     |     |
|    | bit 3 破真空输出      |     |    | 0 无输出  | 1 输出     |     |
|    | bit 4 混料输出       |     |    | 0 无输出  | 1 输出     |     |
|    | bit 5 喷洗阀输出      |     |    | 0 无输出  | 1 输出     |     |
|    | bit 6 警报输出       |     |    | 0 无输出  | 1 输出     |     |
|    | bit7~bit15 未定义   |     |    |        |          |     |
| 42 | 警报状态             | R   | /  |        |          | /   |
|    | bit 0 缺料警报       |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 1 缺料停机警报     |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 2 滤网阻塞警报     |     |    | 0      | 1        |     |
|    | bit 3~bit 15 未定义 |     |    |        |          |     |
| 45 | 混料层数             | R/W | 1  | 1      | 4        | 层   |
| 46 | 动作模式(关机时才设定)     | R/W | 5  | 1      | 5        | /   |

注: R 代表只读

W 代表只写

R/W 代表读写

**注意: 机器出厂时未设置密码, 可自行设定。如有遗失, 请与本公司联系。**

## 5. 故障排除

| 故障现象               | 产生的原因                          | 排除方法                          |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 缺料很长时间<br>吸料风机不能工作 | 主电源开关及控制开关没打开或主电源开关及控制开关触点接触不良 | 闭合主电源开关及控制开关及检查开关触点是否良好       |
|                    | 料斗微动开关接触不良                     | 调整或更换                         |
|                    | 信号线断                           | 重接                            |
| 料已满吸料风机继续工作        | 接触器触点粘合                        | 修整或更换接触器                      |
| 连续几次吸不满料或缺料报警发生    | 原料已用完                          | 添加原料                          |
|                    | 风管漏气                           | 锁紧或更换风管                       |
|                    | 过滤器堵塞                          | 清理过滤器                         |
| 风机不运转              | 缺相或风机烧坏                        | 检查更换                          |
| 开启后一直烧保险           | 有短路或接地现象                       | 检查线路                          |
| 风机过载警报发生           | 过滤器堵塞                          | 清理过滤器后,按下负载器上 Reset 键         |
|                    | 缺相                             | 检查线路后按下负载器上的 Reset 键          |
| 料在料管里的流动性不好        | 补风量不足或太多                       | 调整欧化吸料盒补风口的位置<br>避免料管的弯曲的角度偏小 |

## 6. 清洁保养

### 6.1 料斗的清洁

真空料斗的清洁: 储料桶内皆装有过滤网, 若发现吸料量减少时, 将储料斗上之弹簧扣放松, 卸下料斗盖, 取出过滤网, 消除附着于上面的粉尘, 使其保持通气良好, 吸力增强。

电眼料斗的清洁:

1. 清洁过滤网, 若发现吸料量减少时, 将储料桶上弹簧扣放松, 卸下桶盖, 取出过滤网, 消除附着于上面的粉尘, 使其保持通气良好, 吸力增强。
2. 清洁玻璃管, 当发现玻璃管有粉尘附着时, 请及时清除附着的粉尘, 以便于机器正常工作。

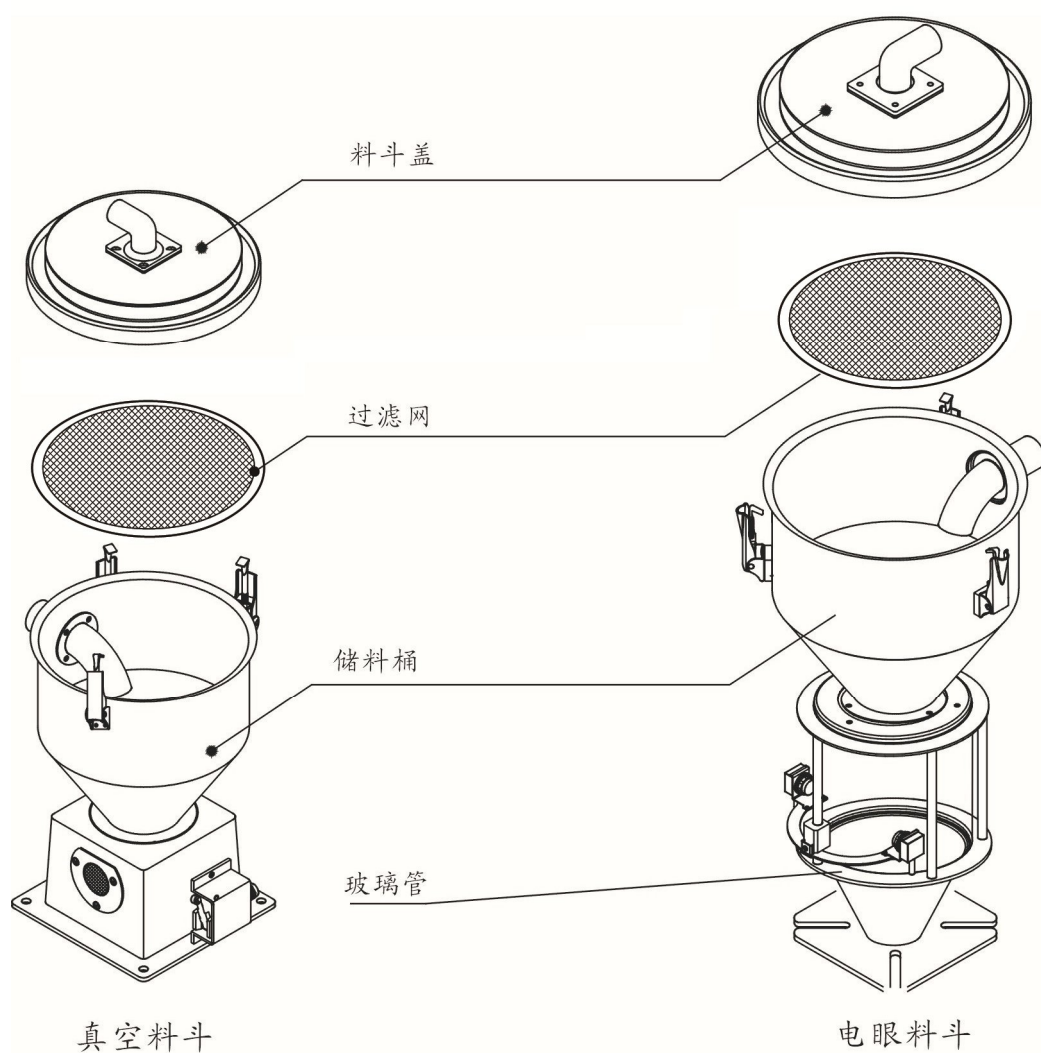


图 6-1: 料斗清洁图

## 6.2 主机的清洁

使用中，请定期或发现吸料量减少时，取出主机上之过滤器，清除附着于上面的粉尘，使其保持通气良好。

过滤器的检查和集尘桶的清扫

1. 打开弹簧扣，取下过滤桶，取出过滤器，采用高压气枪从过滤器里面往外面吹掉其上面的灰尘，取下过滤桶盖，清扫里面的灰尘。
2. 过滤器清扫。周期：每日

## 6.3 维修保养记录表

### 6.3.1 机器资料

机器型号 \_\_\_\_\_ 序号 \_\_\_\_\_ 生产日期 \_\_\_\_\_

电压 \_\_\_\_\_  $\Phi$  \_\_\_\_\_ V 频率 \_\_\_\_\_ 总功率 \_\_\_\_\_ kW

### 6.3.2 安装检查

- ☐ 检查送料管是否正确连接
- ☐ 检查送料管是否连接紧
- ☐ 检查安装板是否固定好

#### 电气安装

- ☐ 电压 \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ Hz
- ☐ 熔断器熔断电流 1 相 \_\_\_\_\_ A 3 相 \_\_\_\_\_ A
- ☐ 检查电源相序

### 6.3.3 日检

- ☐ 检查主电源开关
- ☐ 检查过滤网
- ☐ 检查电机运行状况

### 6.3.4 周检

- ☐ 检查是否有任何的电线损坏
- ☐ 检查电气元件是否有松动现象
- ☐ 检查进料管法兰螺丝是否有松动

### 6.3.5 月检

- ☐ 检查料斗盖锁夹是否有松动
- ☐ 检查逆止阀是否存在变形
- ☐ 检查微动开关或光电感应器的功能