

SDL-U-(HD)

欧化热风干燥送料组合

日期：2021 年 09 月

版本：Ver.A(中文版)



目录

1. 概述	6
1.1 编码原则	7
1.2 特点.....	7
1.3 安全规则	9
1.3.1 风机使用注意事项.....	9
1.3.2 安全标识.....	10
1.3.3 机器的运输与库存.....	10
1.4 免责声明	11
2. 结构特征与工作原理	12
2.1 工作原理	12
3. 安装、调试	13
3.1 安装注意事项	13
3.2 安装示意图.....	13
3.3 机器定位	14
4. 使用、操作	15
4.1 触控式人机界面操作.....	15
4.1.1 系统初始化画面	15
4.1.2 干燥监控画面.....	15
4.1.3 修改干燥温度.....	15
4.1.3.1 开关机.....	15
4.1.3.2 主画面切换.....	16
4.1.3.3 输送监控画面	16
4.1.4 菜单画面.....	16
4.1.4.1 时间设定	16
4.1.4.2 参数设定画面（输送参数）	17
4.1.4.3 多语言设置.....	18
4.1.5 故障信息查看.....	19
4.1.6 工程设置.....	19
5. 故障排除	22

6. 维修与保养	25
6.1 电热管	26
6.2 调压过滤器	26
6.2.1 调压过滤器装置图	26
6.2.2 调压过滤器调试操作步骤	26
6.2.3 如何排水	27
6.3 过滤器	27
6.4 风机	27
6.5 产品主要部件使用寿命	28
6.6 维修保养记录表	29
6.6.1 机器资料	29
6.6.2 安装检查	29
6.6.3 日检	29
6.6.4 周检	29
6.6.5 月检	29
6.6.6 半年检	29

表格索引

表 4-1: 送料参数类别表	18
表 4-2: 送料参数表	18
表 4-3: 工程设置参数表	21
表 6-1: 主要部件使用寿命	28

图片索引

图 1-1: 欧化热风干燥送料组合 SDL-300U	6
图 1-2: 风机图	9
图 2-1: SDL-U 工作原理图	12
图 2-2: SDL-U-HD 工作原理图	12
图 3-1: 安装示意图	13
图 3-2: 安装机器要求图	14

图 4-1: 触控屏	15
图 4-2: 系统初始画面	15
图 4-3: 干燥监控画面	15
图 4-4: 修改设定温度画面	15
图 4-5: 开关机画面	16
图 6-1: 电热管安装图	26
图 6-2: 调压过滤器装置图	26
图 6-3: 风机图	27

1. 概述



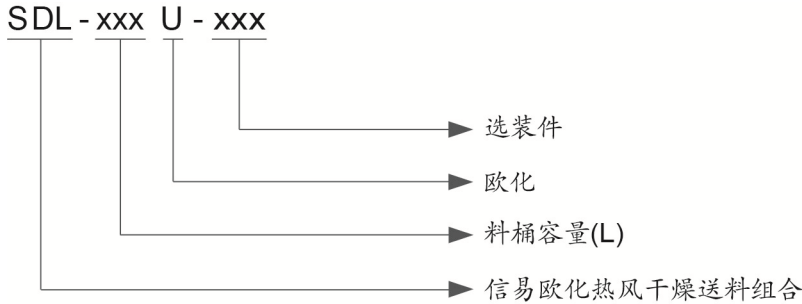
安装和使用本机前应仔细阅读使用说明书，以免造成人身事故或机器损坏。

SDL-U 系列欧化热风干燥送料组合将塑料之干燥及输送功能结为一体，特别适用于厂房高度受到限制之大型射出成型机及立式射出成型机。配备二段送料功能，可输送干燥后的塑料及原料。



图 1-1：欧化热风干燥送料组合 SDL-300U

1.1 编码原则



1.2 特点

- SDL-U 系列集自动送料干燥的二机一体；
- 微电脑及 P.I.D. 控制系统，可精确控制干燥温度；
- 占地小，移动方便，可任意更换机台使用；
- 料桶采用不锈钢制造，确保原料不被污染；
- 全功能警报系统，可立即反应故障问题；
- 标准配备热风回收装置，节约能源，无热气粉尘排出，保护环境
- 标配截料阀吸料盒，形成密闭循环送料系统，避免干燥后的原料因接触外界空气而再回潮，且确保管中无残料
- 双层保温料桶，确保温度均匀热损失更小
- 配备一周定时功能
- 最高干燥温度可达 160°C
- 触控式人机界面，方便操作及学习
- 可选装无热再生干燥机，可在常温下提供低露点空气，加快原料干燥，机型后加注“HD”
- 内部采用不锈钢处理，机型后加注“P”

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 风机使用注意事项

- 1) 风机在使用中会产生高温，应避免碰触外壳以免烫伤。
- 2) 马达负载电流会随风机之使用空气压力而变化，配线时应装置适用该机种之过载保护开关，并在额定满载电流下可使用，以避免马达烧毁。
- 3) 为了避免空气进入风机时，硬质物体、尘埃、粉粒体、纤维及水滴携带入风机，从而影响风机的功效，本机设计了空气滤清器，请定期清洗空气过滤器里的杂物(建议每周一次)。
- 4) 应定时清理风机内部及外部（特别是冷却风扇的空气通路），除去表面灰尘，若大量积灰，散热效果差会造成温度上升、风量减少、振动增加而造成机械故障。
- 5) 轴承、油封及消音器等属于消耗品，故有一定寿命，需定期更换。同时叶片、外壳、金属网等也须依使用环境而定期更换。
- 6) 使用中若运转不顺或不正常噪音出现，请关闭电源检修。



图 1-2: 风机图

1.3.2 安全标识



危险!

高压危险!

这个标签贴在电盒外壳上。



注意!

这个标签表示该处多加小心!



警告!

表面高温，容易烫手!

该标签贴在电热管的外壳上。



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。



注意!

EGO 保护值出厂已设定，请勿调整。

1.3.3 机器的运输与库存

运输

- 1) SDL-U 系列欧化干燥送料组合是用板条箱或夹板箱包装的，底部用木板作垫，适于用叉车快速更换位置。
- 2) 拆开包装后，安装在机器上的脚轮可以轻松移动机器。
- 3) 在运输过程中，请不要转动机器，并避免和其他物体相撞，以防出现不正常的运转。
- 4) 机器的结构具有良好的平衡性，尽管如此，在举起的过程中还是要小心，以防跌落。
- 5) 在长距离运输过程中，机器和其附带的部件的保存温度为 -25°C 到 $+55^{\circ}\text{C}$ ，如果是短距离运输，则其可以在 $+70^{\circ}\text{C}$ 的环境下运输。

库存

- 1) SDL-U 系列欧化干燥送料组合应于室内库存，环境温度在 5°C 到 40°C 之间，湿度低于 80%。

- 2) 切断所有的电源，并关闭主电源开关和控制开关。
- 3) 为避免由于水汽而带来的潜在的故障，请将整机特别是电器元件部分与水源隔离。
- 4) 应用塑料薄膜覆盖机器，以防灰尘和雨水的侵入。

工作环境

- 1) 室内，干燥的环境，最高温度不得超过+45℃，湿度不能超过 80%。

不要在如下情况下使用机器

- 1) 出现损坏的线索。
- 2) 为防止电击，不要在湿地板上或者是机器淋雨后运行。
- 3) 如果机器损坏或拆卸，在没有经过专业维修人员的检修与安装前。
- 4) 本装置在海拔 3000m 以下的环境下正常工作。
- 5) 在机器运行过程中，至少需要 1m 的周边空间。请将本装置与易燃物品保持至少 2m 的距离。
- 6) 在工作区域避免震动，磁力影响。

报废

当设备达到它的使用寿命并不能继续使用时，拔掉电源，按当地规定妥善处理。

火警



为避免火灾，应该配备 CO₂ 干粉灭火器。

1.4 免责声明

以下声明阐述了信易（包括其雇员、代理商、分销商）对任何购买或使用信易相关产品，包括选购件的购买者或用户所负责任之排除或限制。

信易对以下原因导致的任何损失、费用、开支、索赔或损害，不负责任。

- 1) 在使用本产品之前，不仔细阅读或不遵从产品说明书，从而导致粗心或错误地安装、使用、保养等。
- 2) 超出合理控制的行为、事件或事故，包括但不限于人为恶意或故意破坏、损坏，或异常电压、不可抗力、暴乱、火灾、洪水、暴风雨、地震等自然灾害而产生或导致的产品无法正常运行。
- 3) 非本公司认可的维修人员对设备所进行的增加、修改、拆卸、运输或修理。
- 4) 使用非信易指定的消耗品或油品。

2. 结构特征与工作原理

2.1 工作原理

原料干燥部分：利用水份高温气化原理将原料所含的水份高温气化后由风机产生的高压风带走。部分带一定水份的空气由排湿过滤器排出；大部分由回风管经过滤器过滤后循环利用。

原料输送部分：利用高压风机的吸力使得料斗内部形成真空，使得料斗及外界存在一定的压差，在压差及连续吸力的作用下，原料及空气混合物会被吸进到料斗内，由于料斗内部过滤网的阻挡，原料会被堆积在料斗内，而空气则由风机排风口排出。实现2段送料主要是靠吸料机内部三通阀门的切换来控制吸料回路。

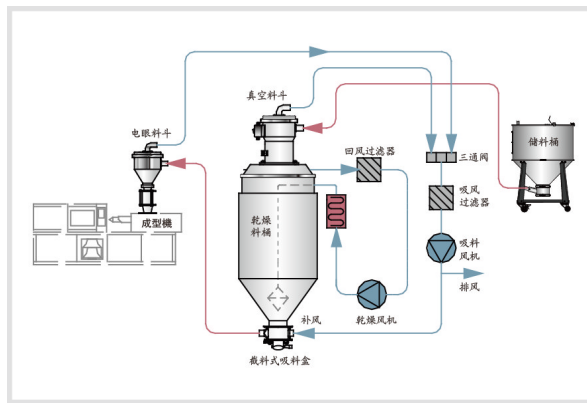


图 2-1: SDL-U 工作原理图

无热再生装置:压缩空气经入口过滤器 11, 经气动控制阀 1, 进入干燥桶 1 (或干燥桶 2), 通过干燥剂床层吸附干燥, 从逆止阀 9 (或 10) 输出, 从出气口输出干燥净化气体。一部分 (15%) 干燥气体经限流管 8, 进入再生干燥桶 2 (或干燥桶 1), 对吸水饱和的干燥剂反吹再生, 从气动控制阀 1 通过在消声器 7 放空排出, 干燥桶 1、2 交替工作或再生。

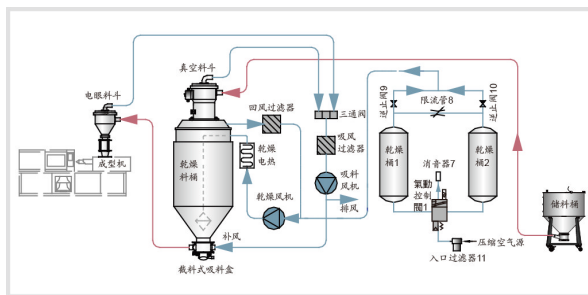


图 2-2: SDL-U-HD 工作原理图

3. 安装、调试

本系列机型仅可用于通风良好的工作环境。

3.1 安装注意事项

- 1) 确保电源的电压和频率与厂家附于铭板上的相匹配。
- 2) 连接电缆线和地线应该服从当地的规章制度。
- 3) 使用独立的电缆线和电源开关，电线的直径应不小于电控箱应用的电线。
- 4) 电线接线端应该安全牢固。
- 5) 该系列电源采用三相四线，电源(L1, L2, L3)接电源火线，及接地线(PE)。
- 6) 配电要求：
主电源电压： $\pm 5\%$
主电源频率： $\pm 2\%$
- 7) 根据安装配线图安装管道工作系统。
- 8) 具体电源规格请参考各机型电路图

3.2 安装示意图

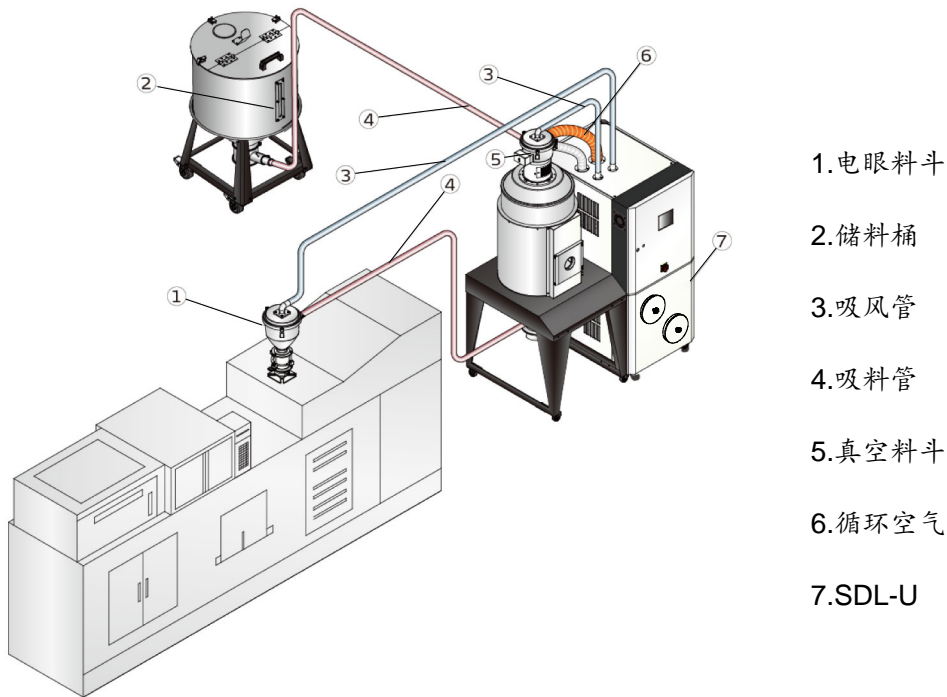


图 3-1: 安装示意图

3.3 机器定位

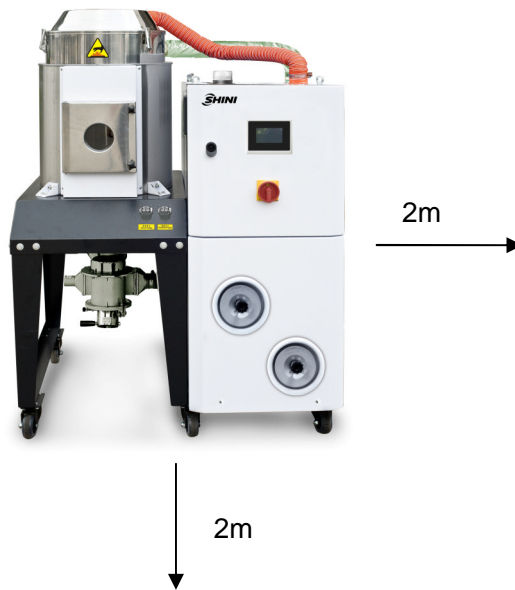


图 3-2: 安装机器要求图
注意: 机器与易燃物品保持 2m 的距离。

4. 使用、操作

4.1 触控式人机界面操作



图 4-1：触控屏

使用注意事项：

- 1) 在操作触控屏时请避免强烈的碰撞。
- 2) 在干燥环境下触摸屏会产生静电。因此在触摸它之前，使用接地金属使静电释放。
- 3) 使用经济的可用酒精或轻油精来擦洗触控屏，其它溶剂可能导致触摸屏失色。
- 4) 不要擅自拆开触摸屏，更不允许拿走触控屏内的任何一个印刷电路板，否则可导致元件受损。

4.1.1 系统初始化画面

系统通入电源后，触控屏显示初始化画面，如下图：



图 4-2：系统初始画面

4.1.2 干燥监控画面

系统初始化界面倒计时几秒钟之后进入干燥监控画面。如下图所示：



图 4-3：干燥监控画面

4.1.3 修改干燥温度

可直接点击<干燥温度设定值 SV>，弹出数字输入画面，输入需求温度，点击<ENTER>确认，即完成设定温度的修改。

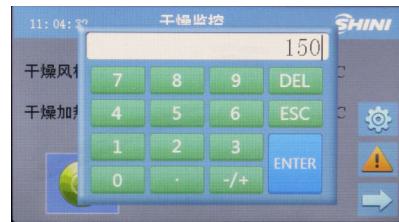


图 4-4：修改设定温度画面

重要：干燥值有最大与最小设定值，非经允许，请勿重新设定！

4.1.3.1 开关机

点击<开关机按钮>，使其变为绿色，此时系统开始自动运行，再次点击<开关机按钮>，使其显示灰色，系统停止运行。

重要：为提高使用寿命，切不可通过主电源开关

直接关机，而应点击<开关机按钮>进行停机操作。延时时间到达后，方可关闭主电源开关。延时时间一般默认为 3 分钟。



图 4-5: 开关机画面

4.1.3.2 主画面切换

本机有两个主画面，分别为干燥监控画面与输送监控画面，对应不同的功能操作。初始化画面之后直接显示干燥监控画面，可通过点击<下一页>切换到输送监控画面。

4.1.3.3 输送监控画面

在此画面中可设定料斗的工作状态，通过点击每个料斗的<料斗开关>可启用或关闭料斗的送料功能。



图 4-7: 输送监控画面

4.1.4 菜单画面

点击干燥监控画面或输送监控画面中的<功能按钮>，进入菜单画面。该画

面包含三个功能选项：时间设定、参数设定和多语言。



图 4-8: 菜单画面

4.1.4.1 时间设定

点击菜单画面中的<时间设定>进入到时间设置画面。该画面中可设定系统时间及一周定时设定选项。

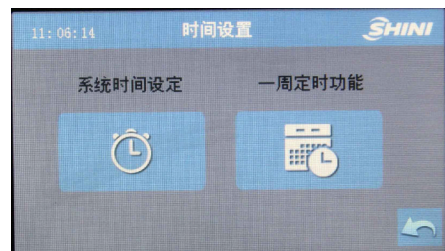


图 4-9: 时间设置画面

1. 系统时间设定

点击时间设置画面中的<系统时间设定>进入到时间设置画面。该画面中可设定系统当前日期及时间。

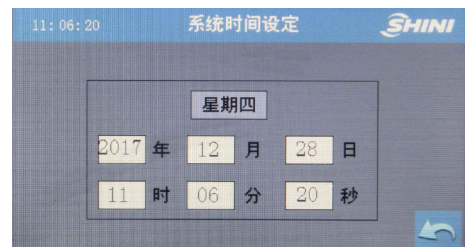


图 4-10: 系统时间设定

2. 一周定时功能设定

点击时间设置画面中的<一周定时功能>进入到一周定时功能设定画面，在一周定时开关机时间设定完成后，点击<OFF>开启一周定时功能，机器将按设定的时间运行。



图 4-11：一周定时设定画面

重要：为了保证一周定时开关机功能的正常工作，必须保证系统时间设置完全正确，否则将导致定时功能异常。

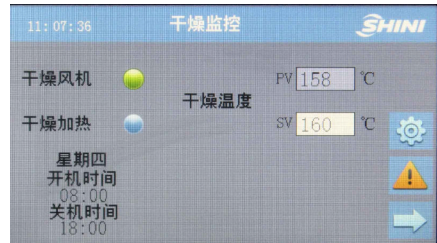


图 4-12：开启一周定时功能的干燥监控界面

4.1.4.2 参数设定画面（输送参数）

在菜单画面中点击<参数设定>，进入到参数设定画面(输送功能相关参数)，根据实际情况，可分别设定吸料时间、截料时间和缺料报警次数三类参数。

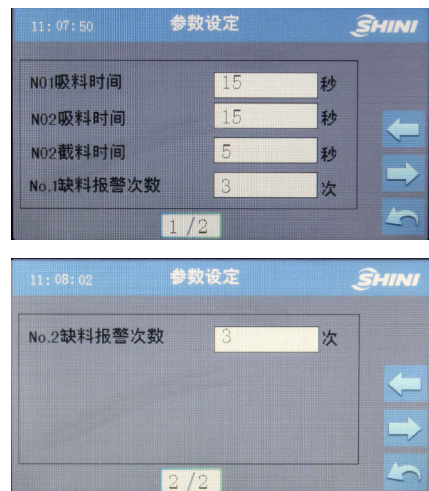


图 4-13：参数设定画面

表 4-1: 送料参数类别表

参数名称	单位	描述
送料时间	秒	系统检测到料斗内缺料时, 即对缺料信号进行计时。当其持续 3 秒后, PLC 输出使能信号使吸料马达运转, 对成型机进行填料。同时进行送料计时, 当达到送料时间后, 送料动作停止; 并使送料次数增加 1 次。
缺料次数	--	当对成型机进行填料时, 缺料信号持续存在的情况下, 即对吸料次数进行限制。当达到所设定的吸料次数后, 系统将停止对这台机的填料动作; 并发出吸料故障的报警信号, 以提醒用户检查储料桶是否缺料或其它的吸料故障原因。
截料时间	秒	每次吸料时, 相应的截料阀所打开的时间。时间的长短对应于干燥机桶所放料的多少, 时间越长, 所放的料就越多。

重要: 机器在出厂时, 已将参数设好预设值。因而一般情况下, 请勿再重新设定。特别是送料时间不能设定的过长, 以免堵塞管道。

重要: 截料时间设定不能太长, 否则料管里的料吸不干净残余在料管中, 从而影响原料的输送及干燥效果。

表 4-2: 送料参数表

参数名称	出厂值及设定范围	备注
NO.1 吸料时间	15 秒(0~999 秒)	一次输送。 (主料斗输送)
NO.2 吸料时间	15 秒(0~999 秒)	输送风机给 NO.2 输送时间
NO.3 吸料时间	15 秒(0~999 秒)	输送风机给 NO.3 输送时间
NO.2 截料时间	5 秒(0~99 秒)	二次输送一方向 (给成型机 1)。
NO.3 截料时间	5 秒(0~99 秒)	二次输送二方向 (给成型机 2)。
No.1 缺料报警次数	3 次(0~999 次)	No.1 输送中, 当吸料次数到达时, 仍无满料信号, 则显示 No.1 输送异常。设置为 0 则禁用。
No.2 缺料报警次数	3 次(0~999 次)	No.2 输送中, 当吸料次数到达时, 仍无满料信号, 则显示 No.2 输送异常。设置为 0 则禁用。
No.3 缺料报警次数 (选配)	3 次(0~999 次)	No.3 输送中, 当吸料次数到达时, 仍无满料信号, 则显示 No.3 输送异常。设置为 0 则禁用。

4.1.4.3 多语言设置

可以随时切换中文、英文或土耳其文。



图 4-14: 多语言设定画面

4.1.5 故障信息查看

点击干燥监控画面或输送监控画面右下方的<故障查询按钮>后，进入故障信息画面。在此画面中可查询历史故障、故障复位及静音。

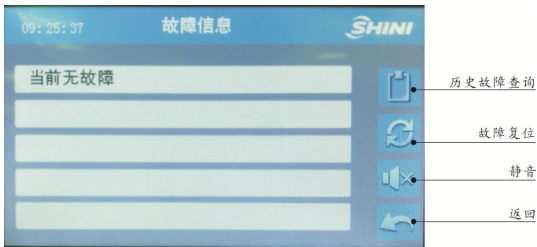


图 4-15: 故障信息画面

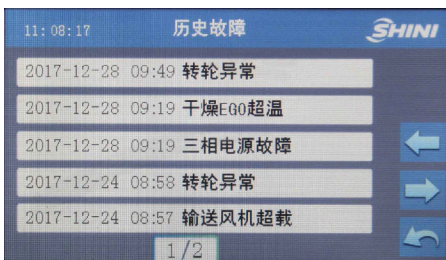


图 4-16: 历史故障画面

4.1.6 工程设置

在干燥监控画面快速连续点击左上角四次，弹出密码输入框，输入正确密码（工程参数密码：3588），进入工程设置画面。工程设置共包括三大选项：常规设置、检出时间及密码设定。



图 4-17: 密码输入画面

重要：请妥善保管此密

码，一但遗忘将不能进入工程参数设定画面！最好只让系统管理员或高级操作员知道此密码。

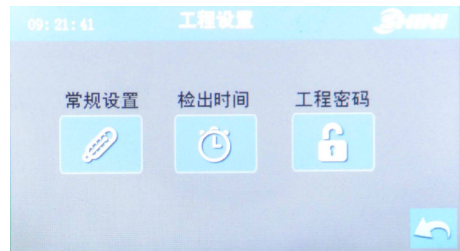
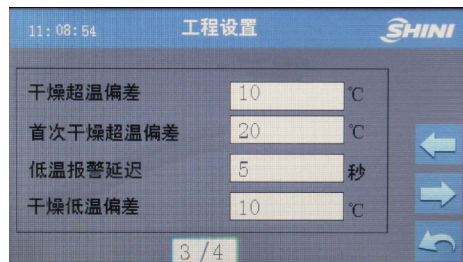
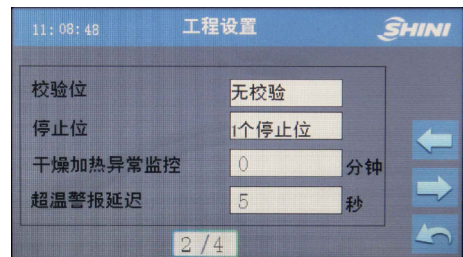
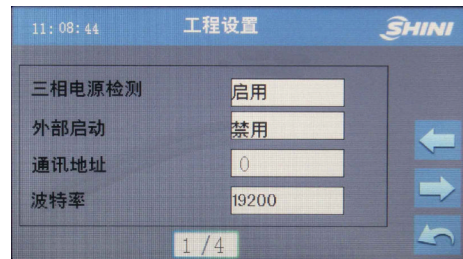


图 4-18: 工程设置画面



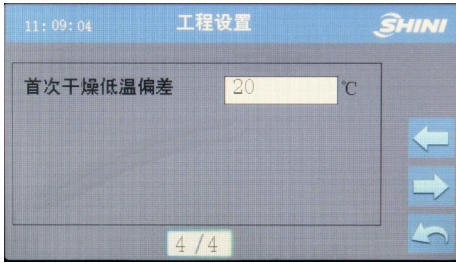


图 4-19: 工程设置常规设置画面

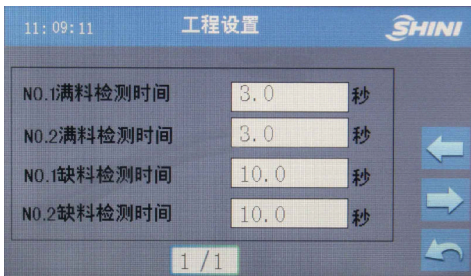


图 4-20: 工程设置检出时间画面

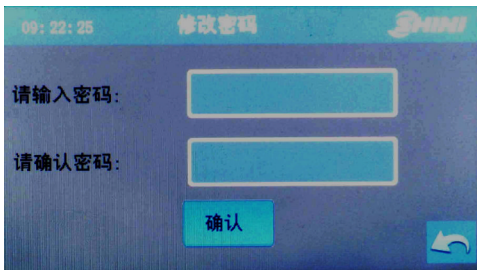


图 4-21: 工程设置工程密码修改画面

表 4-3: 工程设置参数表

参数类别	参数名	设定范围	备注
常规设置	三相电检测	使用 (使用~禁用)	开启或关闭板载三相电检测
	外部启动	禁用 (使用~禁用)	使用: 外部启动开关量输入有效时开启除湿干燥系统。 禁用: 禁止使用外部启动。 【J3-10 输入定义】定义为“外部启停时”可见否则隐藏
	通讯地址	0 (0~32)	通讯设备地址
	波特率	19200 (4800/9600/19200)	通讯波特率
	校验位	无校验 (无校验、奇校验、偶校验)	通讯校验位设定
	停止位	1 个停止位 (1 个停止位、 2 个停止位)	通讯停止为设定
	干燥加热异常监控	0 分 (0~999 分钟)	干燥加热断线
	超温警报延迟	5 秒 (0~999 秒)	超温警报延迟时间
	干燥超温偏差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	干燥超温偏差
	首次干燥超温偏差	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次干燥超温偏差
	低温警报延迟	5 秒 (0~999 秒)	低温警报延迟
	干燥低温偏差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	干燥低温偏差
	首次干燥低温偏差	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次干燥低温偏差
检出时间	NO.1 满料检测时间	3.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.1 满料检测延时时间
	NO.2 满料检测时间	3.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.2 满料检测延时时间
	NO.3 满料检测时间 (选配)	3.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.3 满料检测延时时间
	NO.1 缺料检测时间	10.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.1 缺料检测延时时间
	NO.2 缺料检测时间	10.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.2 缺料检测延时时间
	NO.3 缺料检测时间 (选配)	10.0 秒 (0.1~99.9 秒)	NO.3 缺料检测延时时间

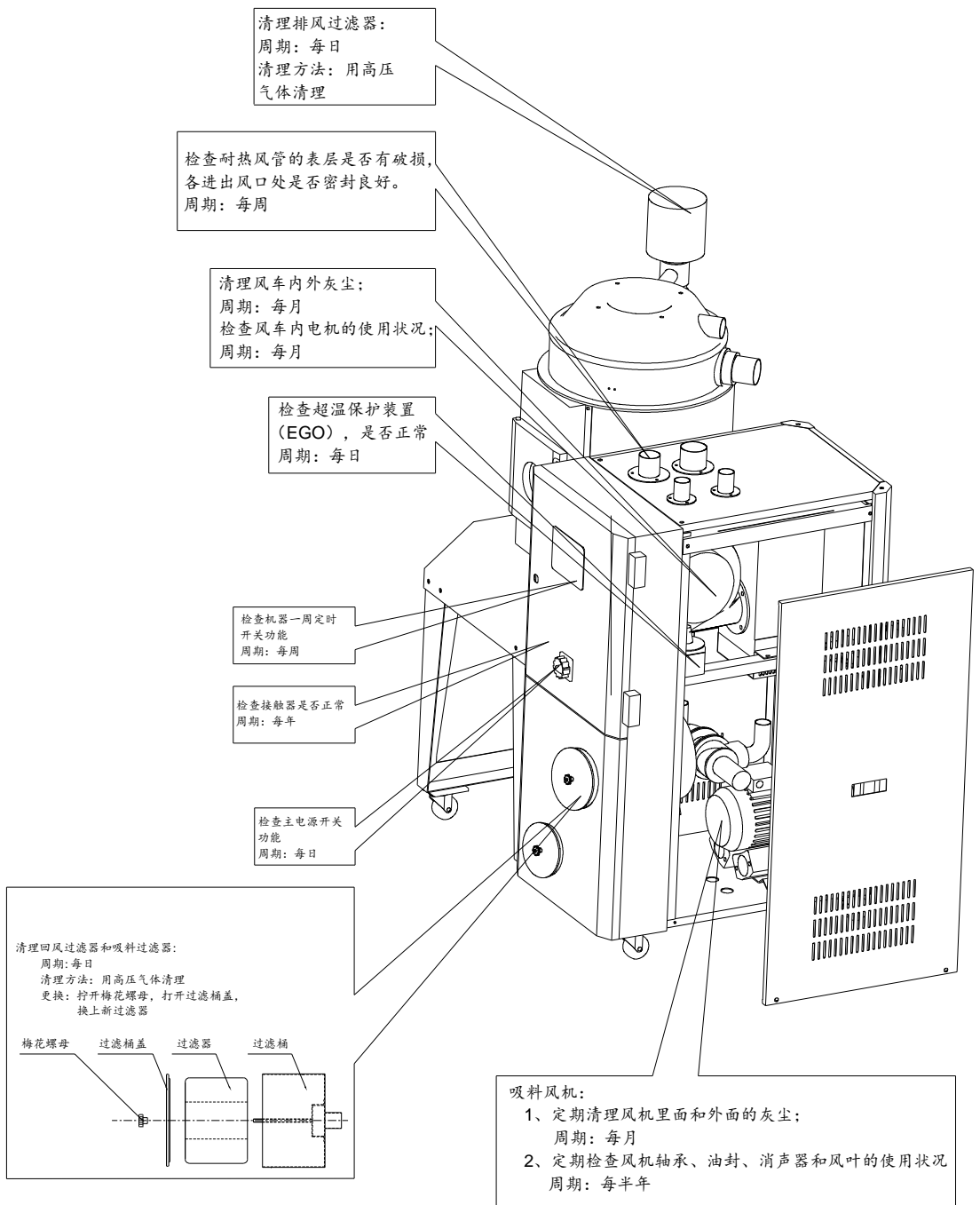
5. 故障排除

故障名称	可能原因	排除方法
EPROM 错误	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，机器停止运转。解除故障后，手动复位。 上电后开始检测，ROM 内读不出正确数据时发生。 	重新上电，如再出现报警，是控制器有故障的原因，请联系信易，或更换控制器。
三相电源故障	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，机器停止运转。解除故障后，手动复位。 上电后开始检测，电源线逆相连接、或缺相时发生。 上电后开始检测，若【J3-10 输入定义】为三相电检测，则 J3-2 输入有效 2 秒后报警。 满足 2 或 3 任何一个条件则报警。 	<ol style="list-style-type: none"> 关闭电源总开关，更改三相交流电源线连接，设置为正相。重新上电后，观察故障提示符是否消失。 若定义【J3-10 输入定义】为三相电检测，则检查【外部/三相电】参数的常开常闭设置是否正确。
No.1 输送异常 (送料至料桶)	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，NO.1 输送动作停止。手动复位。 启动 No.1 方向输送动作，在输送次数到达【No.1 输送异常次数】之后，仍然无满料信号，则显示该异常。 	<ol style="list-style-type: none"> 检查【No.1 输送异常次数】设定是否合理。 检测料筒中是否有料
No.2 输送异常 (送料至成型机 1)	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，NO.2 输送动作停止。手动复位。 启动 No.2 方向输送动作，在输送次数到达【No.2 输送异常次数】之后，仍然无满料信号，则显示该异常。 	<ol style="list-style-type: none"> 检查【No.2 输送异常次数】设定是否合理。 检测料筒中是否有料
No.3 输送异常 (送料至成型机 2)	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，NO.3 输送动作停止。手动复位。 启动 No.3 方向输送动作，在输送次数到达【No.3 输送异常次数】之后，仍然无满料信号，则显示该异常。 	<ol style="list-style-type: none"> 检查【No.3 输送异常次数】设定是否合理。 检测料筒中是否有料
干燥风机过载	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，干燥风机/再生风机(转轮马达)关闭，所有加热动作停止。故障消失后自动复位。 上电检测，干燥风机过载输入信号有效并延时 2 秒，则显示该异常。 	<p>打开电控箱，按下热继电器的复位按钮。</p> <p>如再出现问题，请检查机器。</p>
输送风机过负荷	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，所有输送动作都停止。故障消失后自动复位。 上电检测，输送风机过载输入信号有效并延时 2 秒，则显示该异常。 	<p>打开电控箱，按下热继电器的复位按钮。</p> <p>如再出现问题，请检查机器。</p>
干燥 EGO 超温	<ol style="list-style-type: none"> 报警时，关闭干燥加热，干燥超温报警输出。故障消失后自动复位。 上电检测，干燥 EGO 超温输入信号有效并延时 2 秒，则显示该异常。 	<p>检查参数输入量输入【干燥超温】设置，查看电热超温信号的常开、常闭是否正确。</p> <p>检查干燥风机本体是否正常，过滤器是否堵塞，各个风管是否堵塞，风门是否调整不合适。</p>

<p>转轮异常</p>	<p>1. 报警时，自动进入“定时冷却”状态。故障消失后手动复位。 2. 运行检测，在【转轮监控时间】内没有检测到，转轮输入信号或转轮输入信号有效时间超过 10 秒，该显示该异常。</p>	<p>请根据转轮情况，设定参数：转轮运转一周的时间【转轮监控时间】、且预留一定余量。 如果要禁用此报警，可将参数【转轮监控时间】设为 0。 异常原因解除后，按下『复位』键，或重新上电复位。</p>
<p>干燥加热管断线</p>	<p>1. 报警时，关闭干燥加热。故障消失后手动复位。 2. 干燥除湿运行时检测，若干燥加热全速加热【干燥加热异常监控】时间仍然没有到达设定再生温度，则显示该异常。</p>	<p>检查干燥加热管及其控制回路是否断线，加热接触器是否能正常吸合。 若不使用该报警功能，可将干燥加热断线检测时间【干燥加热异常监控】设置为 0。 异常原因解除后，按下『复位』键，或重新上电复位。</p>
<p>干燥探头故障</p>	<p>1. 报警时，关闭干燥加热。故障消失后自动复位。 2. 上电检测，再生探头故障时，则显示该异常。</p>	<p>检查使用的探头是否与控制器匹配，检查接线。</p>
<p>干燥温度超温</p>	<p>1. 报警时，关闭干燥加热，干燥超温报警输出。当干燥温度 < (干燥设定温度 + 【干燥超温偏差】 - 1 度) 后自动复位。 2. 在机组运转态检测： A. 干燥温度 - 干燥设定温度 > 【干燥超温偏差】且延时【超温报警延时】时间后则显示该异常。 B. 修改设定温度或机组刚刚进入运转时，如果温差超过【干燥超温偏差】，不报警，只有等现在温度在设定温度点进行几次上、下震荡后，如果还满足(1)中的条件，才报警。</p>	<p>检测【干燥超温偏差】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【干燥超温偏差】 = 0。</p>
<p>首次干燥温度超温</p>	<p>1. 报警时，关闭干燥加热，干燥超温报警输出。当干燥温度 < (干燥设定温度 + 【首次干燥超温偏差】 - 1 度) 后自动复位。 2. 在机组运转态检测：干燥温度 - 干燥设定温度 > 【首次干燥超温偏差】且延时【超温报警延时】时间后则显示该异常。</p>	<p>检测【首次干燥超温偏差】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【首次干燥超温偏差】 = 0。</p>
<p>干燥温度过低</p>	<p>1. 报警时，机器继续运行。当干燥温度 > (干燥设定温度 - 【干燥低温偏差】 + 1 度) 后自动复位。 2. 在机组运转态检测： A. 干燥设定温度 - 干燥温度 > 【干燥超温偏差】且延时【低温报警延时】时间后则显示该异常。 B. 修改设定温度或机组刚刚进入运转</p>	<p>检测【干燥低温偏差】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【干燥低温偏差】 = 0。</p>

	<p>时, 如果温差超过【干燥低温偏差】, 不报警, 只有等现在温度在设定温度点进行几次上、下震荡后, 如果还满足(1)中的条件, 才报警。</p>	
首次干燥温度过低	<p>1. 报警时, 关闭干燥加热, 干燥超温报警输出。当干燥温度 > (干燥设定温度 - 【首次干燥低温偏差】 + 1 度) 后自动复位。</p> <p>2. 在机组运转态检测: 干燥温度 - 干燥设定温度 > 【首次干燥低温偏差】且延时【低温报警延时】时间后则显示该异常。</p>	<p>检测【首次干燥低温偏差】参数设置是否合理。</p> <p>如果要禁止, 则设定【首次干燥低温偏差】= 0。</p>
露点仪故障	<p>露点变送器输入故障。故障发生后机器继续运转。</p>	<p>请检测露点变送器接线是否正确, 量程是否是 4~20Ma</p>
转轮 2 异常	<p>1. 报警时, 自动进入“定时冷却”状态。故障消失后手动复位。</p> <p>2. 运行检测, 在【转轮监控时间】内没有检测到, 转轮输入信号或转轮输入信号有效时间超过 10 秒, 该显示该异常。</p>	<p>请根据转轮情况, 设定参数: 转轮运转一周的时间【转轮监控时间】、且预留一定余量。</p> <p>如果要禁用此报警, 可将参数【转轮监控时间】设为 0 或【J3-10 输入】定义为禁用。</p> <p>异常原因解除后, 按下『复位』键, 或重新上电复位。</p>
露点温度过高	<p>1. 报警时, 机器继续运行。当露点温度 < 【露点报警温度】后自动复位。</p> <p>2. 在机组运转态检测:</p> <p>A. 机组开启【露点报警检测延时】时间后开始检测。</p> <p>B. 露点温度 > 【露点报警温度】且持续 10 秒。</p> <p>C. 【露点报警检测延时】参数非 0 同时满足 A)、B)、C) 后才报警。</p>	<p>如果要禁止, 则设定【露点报警检测延时】= 0。</p>

6. 维修与保养



6.1 电热管

- 1) 将电热管从加热桶底部装入拧紧并固定电木盖。
- 2) 将加热器组件固定在机架上。

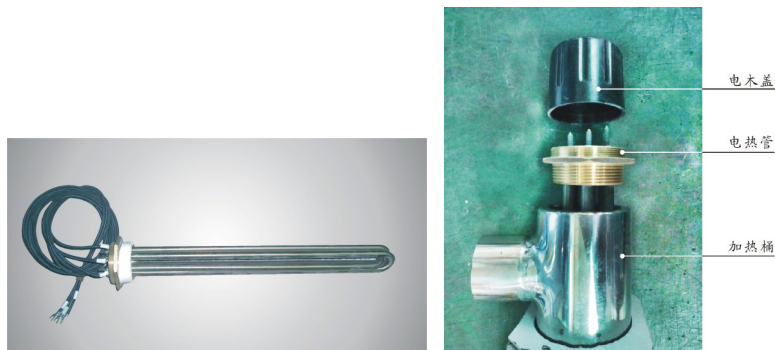


图 6-1: 电热管安装图

警告！加热器表面高温，容易烫手！该标签贴在加热器的外壳上。

6.2 调压过滤器

6.2.1 调压过滤器装置图

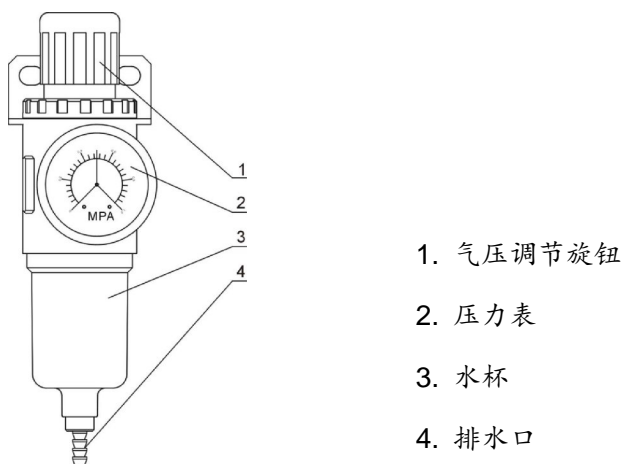


图 6-2: 调压过滤器装置图

6.2.2 调压过滤器调试操作步骤

- 1) 接通气源。
- 2) 向上拔起气压调节按钮并转动，然后旋转方向，观察压力表 2 指针的变化，一般调节至 0.5Mpa 左右为宜。

3) 调节完毕后向下压回气压调节按钮。

6.2.3 如何排水

可通过手动轻拉排水口将水杯中积水排除。

6.3 过滤器

请定期清洗过滤器，建议每周一次。

清洗步骤：

- 1) 取出过滤器。
- 2) 使用压缩空气来清洁盖子和过滤器。
- 3) 使用抹布擦拭空过滤器桶壁。
- 4) 清洁完毕按相反的顺序依次安装。

注意：当取出过滤器时，不要让任何杂物掉入桶中。

6.4 风机

- 1) 应定时清理风机内部及外部（特别是冷却风扇的空气通路）。除去表面灰尘。若大量累积灰尘，散热效果差会造成温度上升，风量减少，振动增加而造成机械故障。
- 2) 轴承、油封及消音器等属于消耗品，故有一定寿命，需定期更换。同时片、外壳、金属网等也须依使环境而定期更换。



图 6-3：风机图

6.5 产品主要部件使用寿命

表 6-1：主要部件使用寿命

机器零部件	使用寿命
风机	≥5 年
干燥电热	≥1 年
接触器	≥10,000 次

6.6 维修保养记录表

6.6.1 机器资料

机器型号 _____ 序号 _____ 生产日期 _____

电压 _____ Φ _____ V 频率 _____ Hz 总功率 _____ kW

6.6.2 安装检查

检查连接管是否上锁夹紧

检查视料清理门是否锁紧

电气安装

电压检查 _____ V _____ Hz

熔断器规格：1相 _____ A 3相 _____ A

电源相序检查

再生风机运转方向检查

6.6.3 日检

检查主电源接线

检查机器开机功能

6.6.4 周检

检查机器的所有电缆线

检查电气元件接头有无松动

检查并清理空气过滤器

检查电磁阀

检查马达过载及逆相防止功能

6.6.5 月检

检查传动皮带是否松动

检查减速机工作状况

检查蜂巢有无泄气

6.6.6 半年检

检查耐热风管有无破损

检查干燥电热

检查再生风机/干燥风机/风叶