



广东新点智能科技有限公司

三机一体除湿干燥机

XCD 系列

(蜂巢转轮式) 操作说明书



一体式



分体式

服務電話: 0769-85720819

135 5666 8420

目 录

1. 安全注意事项	1
2. 功能描述	7
3. 装置概要	8
4. 安装	9
5. 电源的连接以及测试	11
6. 运转前准备	11
7. 控制器简介	12
8. 控制器界面与操作说明.....	15
9. 故障表	19
10. 电气连接示意图	23
11. 维护与保养	27
12. 三机一体系列规格	28
13. 除湿干燥机干燥能力	29


在安装和使用本机前应仔细阅读本使用说明书，以免造成人身事故或机器损坏。

XCD 系列


使用说明书

1. 安全注意事项


1.1 危险

	危险	为了防止触电、防止损害
<ul style="list-style-type: none">➤ 请按照『电气设备基准』、『内线规定』以及本操作说明书的规定进行电气施工。➤ 请不要使用指定外的电源。➤ 请完成指定的接地工程。（黄绿色电源线）➤ 请紧固机器本体、计测器用电线的接插件和连接端子。➤ 请不要破坏电线，不要给电线施压力，不要在电线上放置重物，不要夹住电线。可能会引起触电。➤ 配线以及检查工作请专业技术人员进行。➤ 因检查、清扫而需要拆开机器时，请先切断电源和压缩空气源。➤ 在进行线路检测之前，必须先切断电源，10 分钟后用万用表测量电压，确保安全后再进行检测。➤ 在通电过程中不得随意打开控制箱门。➤ 不得用湿手去触碰机器本体、控制部、其它附属品。➤ 确保机器本体、各零部件等连接可靠，螺栓螺母无松动。		


1.2 警告

	警告	火灾防止
<ul style="list-style-type: none">➤ 装置本体以及与之关联的装置附近禁止放置可燃性物质，以免在温度上升引燃这些物质。➤ 当控制部分发生故障时，请立即切断电源，以免电流过大引起火灾。		


1.3 注意

	注意	安装・操作
<ul style="list-style-type: none">➤ 安装时请避开以下环境。<ul style="list-style-type: none">◇ 阳光直射的环境◇ 周围温度不在0~40℃范围内的环境◇ 相对湿度超过45~85%RH 的环境◇ 温度急剧变化（10℃/1h 以上）而导致结露的环境◇ 带腐蚀性气体及可燃性气体的环境◇ 过度振动及冲击的环境◇ 尘土、垃圾较多的环境◇ 产生噪音的机器的附近➤ 请事先确认安装场所的承载能力是否满足机器的重量。➤ 请将装置安装在平稳牢固无振动的平面上。➤ 确保机器本体、各零部件等连接可靠，螺栓螺母无松动。➤ 请远离强电电线进行配线工程。另外，由于可能会导致误动作，请避免共用强电接地，使用专用的接地。		

- ☛ 请按规定配线。配线错误可能会损坏机器。
- ☛ 在电线接通的状态下，请不要给电缆过分施加压力。可能损害接插、连接端子。
- ☛ 请避免机器本体处于紧张的拉伸状态，或是承载重物。
- ☛ 请避免将装置存放在高温潮湿的场所。
- 请避免将配线、高温（60℃以上）管路、物料管捆扎一起。
- ☛ 请避免使线路的配线承载受过度的拉力，确认接线端子和插座没有损坏。
- ☛ 请注意安装环境。噪音的影响可能使装置本身误动作而损坏。
- ☛ 请避免使用兆欧表测试控制回路的绝缘性。
- ☛ 压缩空气要达到指定的洁净指标。

	注意	运转操作・使用说明
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 在规定的干燥能力，输送能力以内使用机器。 ➤ 机器运转中如果出现异常声音和振动等时，请马上停止运转。 ➤ 电机保护装置的定额电流使用规定的设定值。 ➤ 操作面板及机器的各种需要调整的设定值已在出厂时设定成最适宜值。需要变更时请先确认。 ➤ 请不要让其它东西挡住控制面板上触摸屏的显示部分，不要用尖状物进行触摸屏的操作。 		

- 请使用加热管保护装置（热继电器、变频器）额定电流规定的设定值。
- 请不要将主开关，断路器保护器等元件开关固定在常开状态。
- 请不要在主开关的输出侧、DC24V 接线上接其它装置。
- 出厂时已将控制面板上各参数设定为最佳状态，当设定参数发生变化时，请充分确认各相关参数值。
- 请仔细阅读操作说明书，充分理解操作面板上各设定项目含义。当没有按要求设定时，可能导致误动作，或是能力不足。
- 在运转过程中，请不要随意打开干燥料桶的门。
- 在关闭干燥料桶门时，请注意将密封处的异物去除干净。
- 在运转过程中，请不要打开下出料斗的放料口门。
- 在打开下出料斗的放料口门前，请注意戴好保护用具，以免烫伤。
- 在进行过滤器清扫、更换前，请先停机。
- 电源接通运转10 分钟后，确认电气元件动作是否稳定。
- 机器在加热时，请不要去摸干燥桶，以免烫伤。

	注意	使用的材料
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 请不要使用液体材料或是温度上升时容易熔化的材料。 ➤ 请不要使用温度上升易软化的材料。 ➤ 请不要使用粘结性较强的材料。 ➤ 当成形用材料要求除去微细粉尘时，建议选用其它机型。 ➤ 当材料中含有挥发性油雾时，建议选用其它机型。 ➤ 当材料中含有玻璃纤维时，会造成机器本体磨损，建议选用其它机型。

2. 功能描述

2.1 工作原理

蜂巢式转轮除湿干燥机系列的核心部件为一个不断缓慢转动的蜂巢状除湿转轮，该转轮分为三个区域：除湿区，再生区，冷却区。当需要除湿的潮湿空气进入除湿区域，湿空气中的水分子被转轮中吸湿性矽胶吸附，从而得到干燥，干燥后的空气经送风机送出供用户使用，随着吸附水份的增加，除湿扇区渐渐趋于饱和，在调速马达的驱动下，慢慢转入再生区，开始再生过程；再生空气经加热到180℃后，反向吹入再生区域，使转轮中吸附的水分子脱出，被风机送出机外，完成再生过程。再生后的扇区恢复了吸湿能力，在调速马达的驱动下，慢慢转入冷却区，经除湿侧的干空气冷却后，进入除湿区域进行除湿。

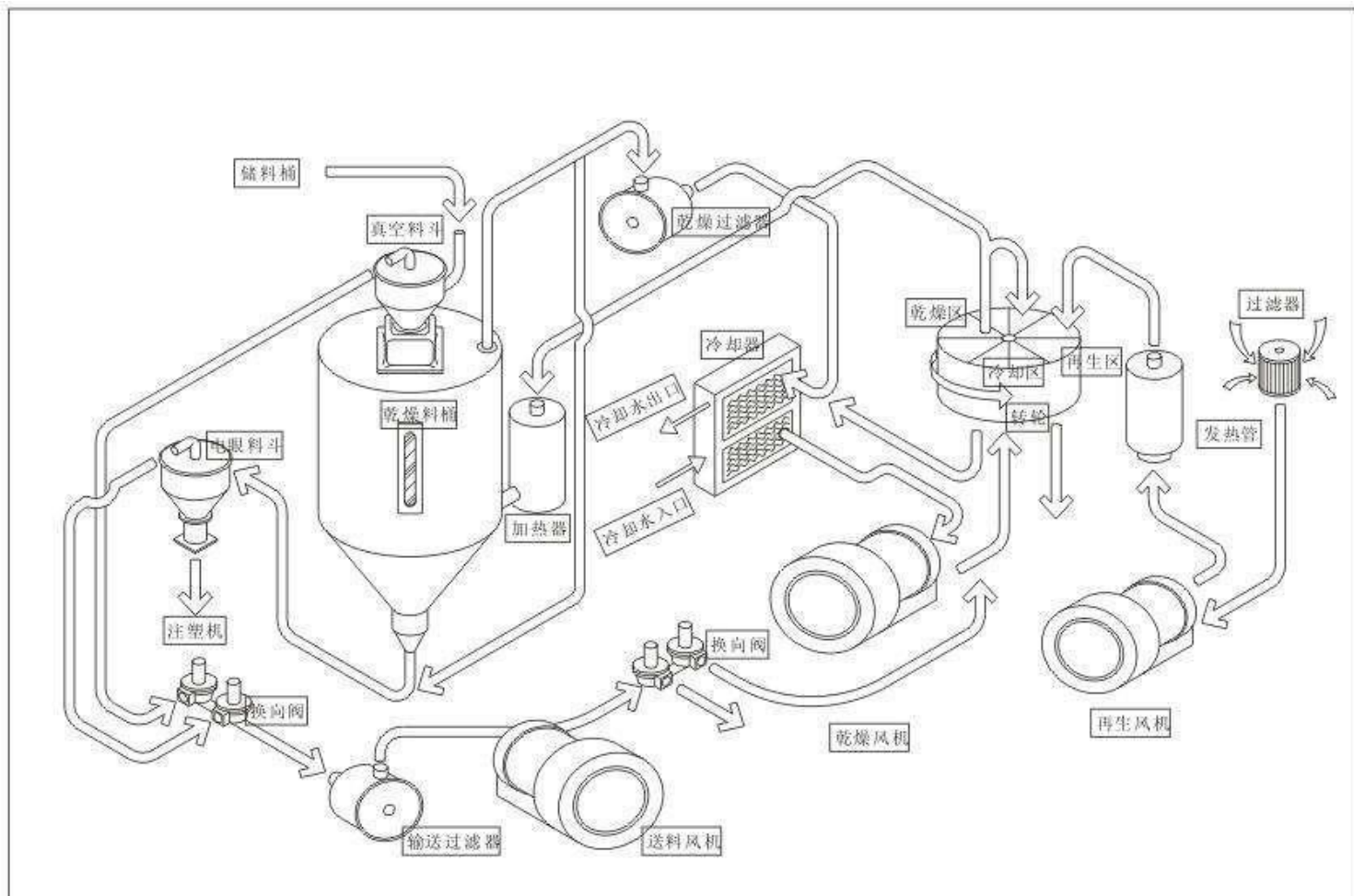
2.2 特点

蜂巢式转轮除湿干燥机是一种技术先进、品质可靠、高性能的原料除湿干燥设备。

- ◆ 采用进口蜂巢状除湿轮，为干燥提供最合适的-40℃~-50℃露点的成型条件；
- ◆ 采用先进的高计理念，维护保养的简单方便，在机器的正面对过滤器进行维护保养；
- ◆ 除湿干燥系统采用高压热流循环，高效节能；
- ◆ 将除湿干燥和输送一体化，从而使机器实现小型化；
- ◆ 微电脑PLC 控制系统，可自动控制整机自动运行；
- ◆ 具备短路保护，相序保护，风机过载保护，超高温保护，转轮故障保护，紧急停止等。

- ◆ 具备停机后除湿干燥系统自动降温功能（降温时间可调）延长设备使用寿命。

2.3 干燥流程图



3. 装置概要

3.1 概要

本装置将颗粒由储料罐中通过负压气流输送的方式输送到干燥桶中，并以加热脱湿空气对其进行周期性干燥，最后可通过输送装置将颗粒一直供给到成形机械。

3.2 装置的基本工作步骤

- 1) 通过原料输送装置向干燥桶输送供给原料。每隔一定时间，

原料自储料罐先进入输送料斗，再投入干燥桶。

- 2) 原料输送装置由料位计控制，不断重复供给，投入动作，直至探测到“干燥桶满料”为止。
- 3) 被投入到干燥桶中原料，由吸湿筒以及加热管给的加热脱湿气流对其进行通风干燥。
- 4) 在规定时间的干燥处理结束以后，请打开干燥桶下部的出料抽板阀（图5.1），并打开成形机输送装置的控制开关。
- 5) 成形机上接在料斗的玻璃管部位的接近开关探测到原料后会停止输送，等解除后再重新开始输送。

4. 安装

- 1) 使用PVC 管连接料斗的材料输送管。
- 2) 使用PVC 管连接料斗的气流回送管。
- 3) 连接压缩气流，根据客户要求可有二种规格。

◇ 将装配在机器后面下方的减压阀校准口与压缩气流相连接。气接

◇ 头为PL10-03 的气嘴（压缩空气管为 $\Phi 10$ ）。



图3.1

将装配在机器左下方的气源处理器接口与压缩气流相连接。（气源处理器可调节气压，还能过滤压缩气流中的水份。）



图3.2

4) 安装示意图（此图为 1V1）

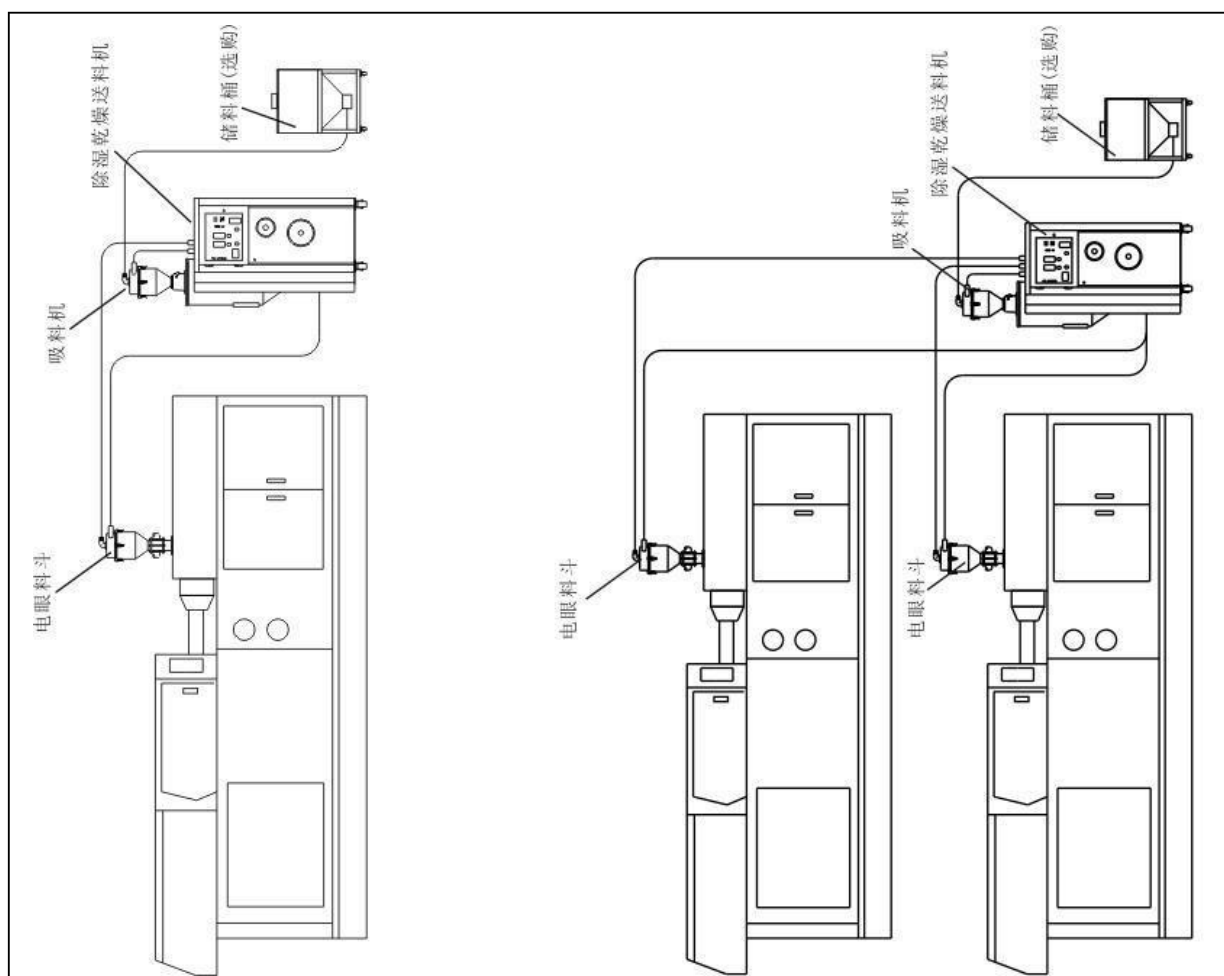


图 3.3

5. 电源的连接以及测试

5.1 电源连接

将机器后侧引出的电线接上电源，同时接好地线。
应注意电源、电压是否跟机箱上标签相符。电源开关的规格与负荷保护额定是否适当、安全。



图 4.1

注意：在连接电源前应将电源总开关调至“OFF”状态，
三机一体电源箱上的总开关调至“OFF”状态。

5.2 测试

当确认所有线路已连接好以后，打开电源总开关，
再打开控制电箱内的总开关，（如果听到报警蜂鸣器的鸣叫（面板显示E01报警），说明总电源线路接反，将三根线任意二根调换即可。）

6. 运转前准备

- 1) 确认机器脚轮是否固定，各项公用工程设施是否正常供给。
- 2) 确认输送料斗、干燥桶是否有异物。

- 3) 关闭干燥桶下方连接的出料抽板阀。

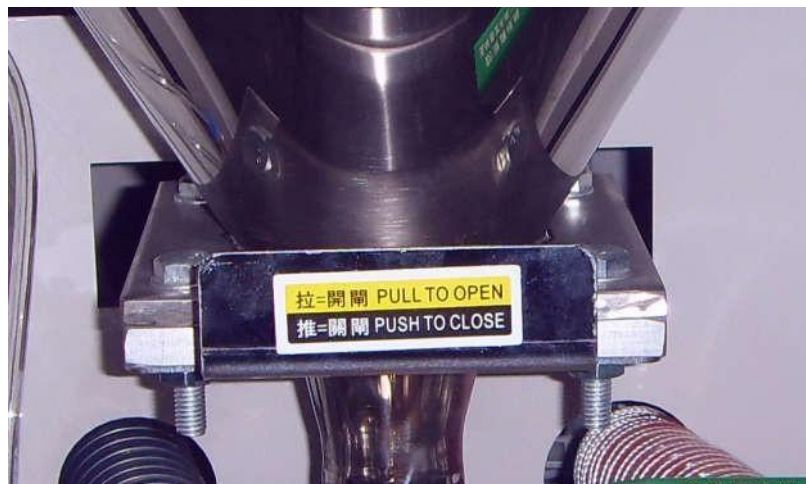


图 5.1

- 4) 确认储料罐中是否添加了原料。
- 5) 清洁干燥，输送各个部位的过滤器。

7 控制器简介

7.1：控制器概述

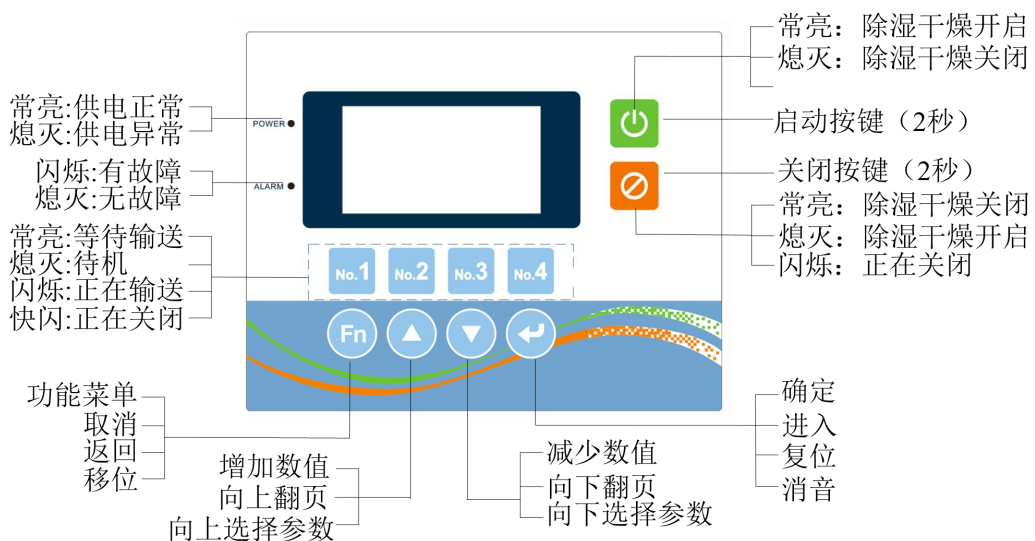
SF877000A控制器，性能稳定、可靠，功能完善，操作简便。它实现了三机一体系统的除湿、干燥、输送三大功能，特点如下：

- 1、除湿、干燥系统，使用绝缘型K型热电偶感应温度，采用高性能PID算法控制干燥、再生温度，控制效果好。
- 2、输送系统能实现一次输送和二次输送一、二、三方向的自动给、排料功能。
(二次输送的三个方向，可根据需要启用)
- 3、采用先进的、高集成度的一体化单片机，极大的提高了系统的抗干扰能力；搭载开关电源模块，允许宽的电源输入100~240 VAC 50/60Hz；搭载相序检测模块，适用线电压范围AC140V~AC580V 50/60Hz，能自动监测三相电错、缺相等。
- 4、采用128*64点阵液晶显示操作方便，信息直观，可选择中英文显示。

7.2 : 控制器规格说明

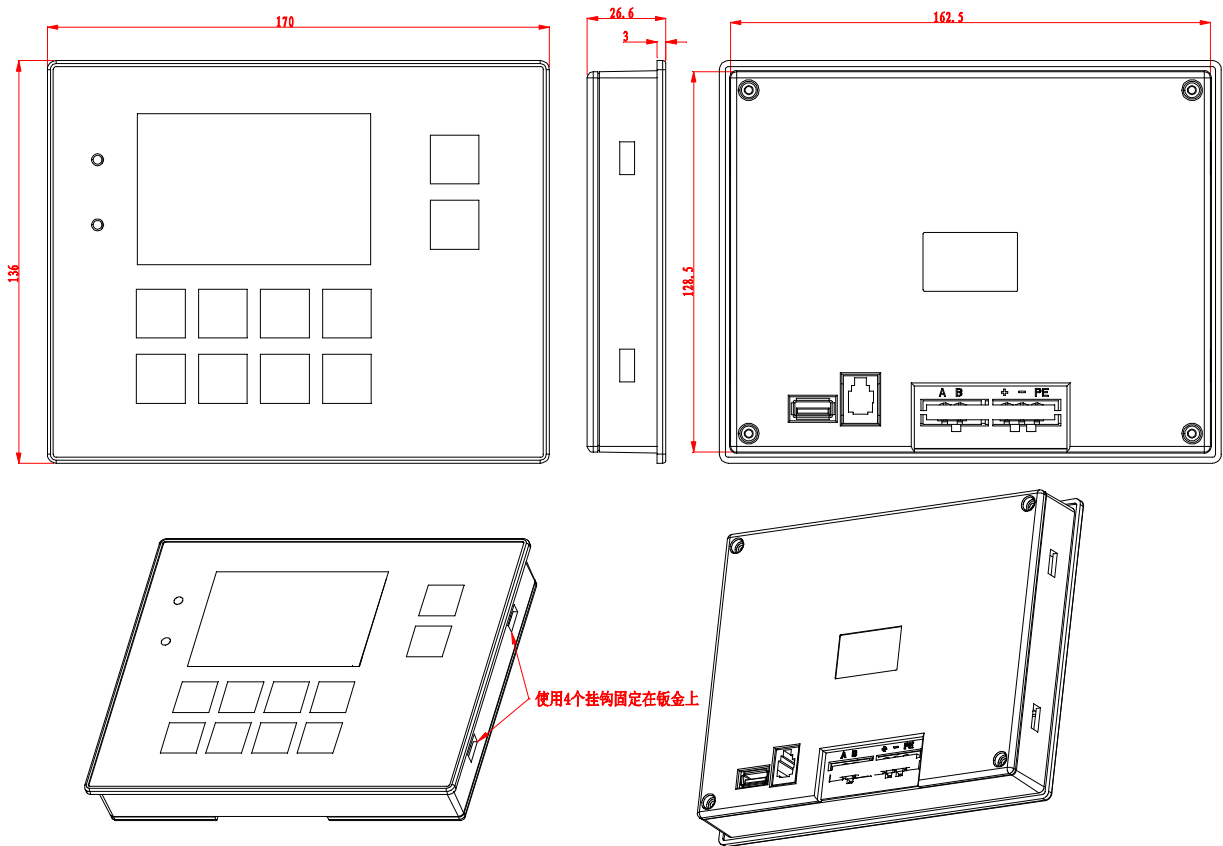
技术规格			
电源		100~240 VAC 50/60Hz (允许波动电压85~265VAC 50/60Hz)	
最大功耗		18W	
工作环境		-20℃~55℃, ≤85%RH非凝露	
存储环境		-30℃~85℃, ≤85%RH非凝露	
显示参数	显示类型	128*64液晶屏	
	按键数量	10个	
	其他功能	U盘下载程序	
温度输入	类型	绝缘型K型热电偶	
	点数	最大2路	
	精度	±0.5% of F.S	
	分辨率	0.05℃	
	测温范围	-40~400℃	
模拟量输入	类型	4~20mA电流输入	
	点数	1路	
开关量输入	类型	无源开关量	有源开关量
	点数	9路	4路
开关量输出	类型	电磁继电器	固态继电器SSR
	最大负载	250VAC/10A (电阻性负载)	250VAC/2A (电阻性负载)
	点数	14路	2路
三相电相序检测	类型	三相电缺相、错相检测	
	三相电电压范围	AC140V~AC580V 50/60Hz	

7.3 面板示意图

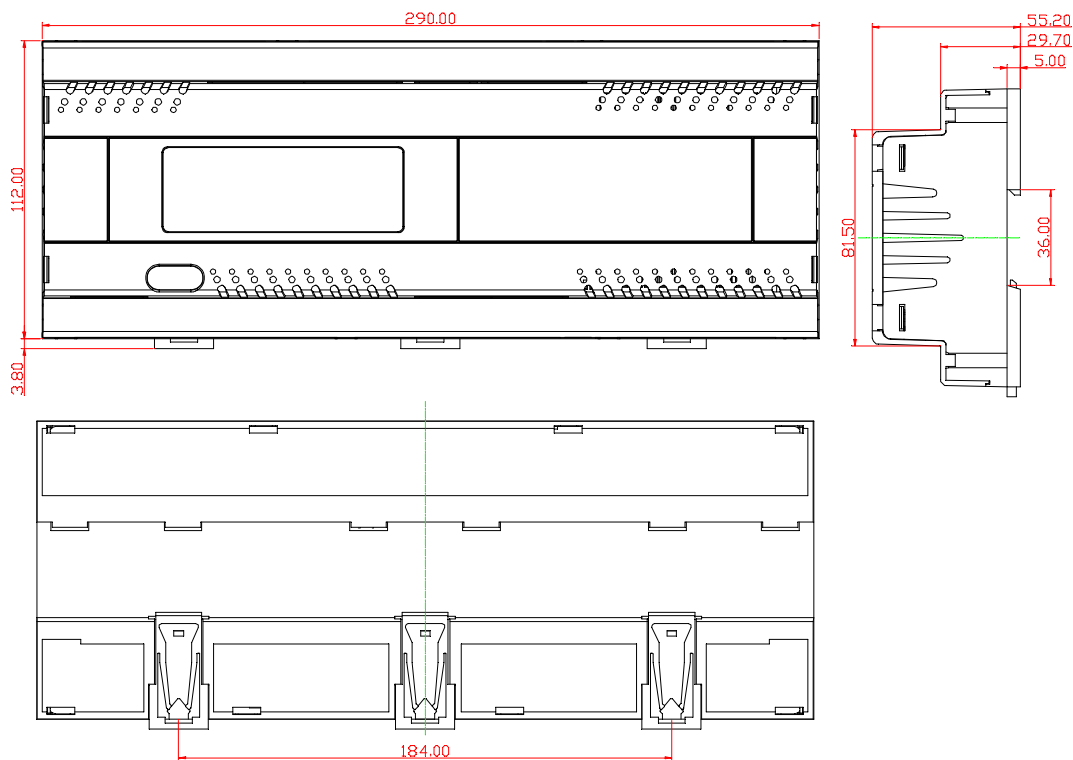


7.4 安装说明

7.4.1 前板尺寸



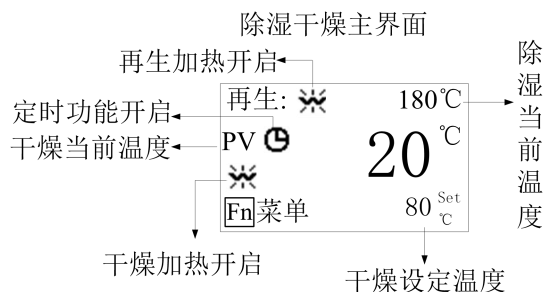
4.2 后板尺寸




8 控制器界面与操作说明

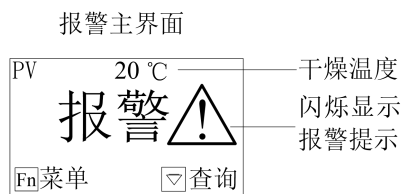
8.1 干燥再生监控主界面

机组正常运行则现在除湿干燥主界面，显示内容及含义如下。



8.2 故障界面

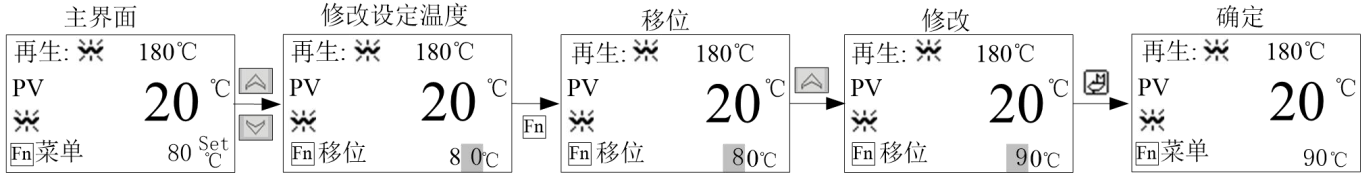
机组发生故障时会自动切换到报警界面，内容如下。此界面下可按  按键查询故障内容。



8.3 常用操作

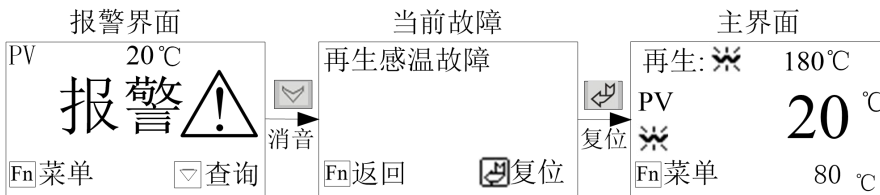
8.3.1 快速修改设定温度

主界面下可直接按向上或向下按键，修改干燥设定温度，以干燥设定温度由80℃更改为90℃为例进行说明，具体操作如下：



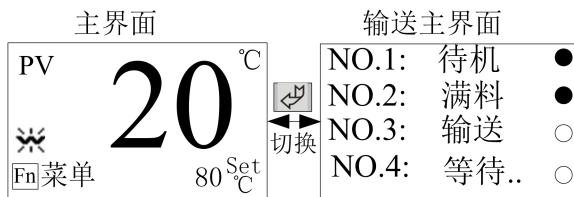
8.3.2 查询/复位故障

若发生故障则弹出故障界面，故障查询和复位操作如下。



8.3.3 干燥和输送界面查询切换

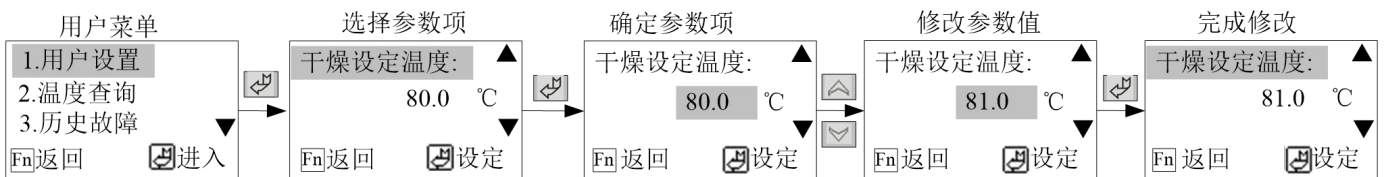
在主界面下可按确定按键切换输送界面和再生干燥主界面。



●表示满料 ○表示缺料

8.3.4 修改参数

参数值的修改操作，以用户操作修改干燥设定温度为例进行说明。



8.4 用户菜单

在主界面下按<功能>键进入用户菜单，用户菜单参数如下表：

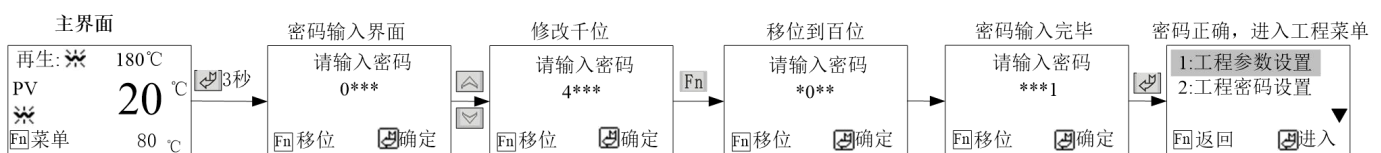
序号	参数项	参数功能	备注
1	用户设置	设置用户常用参数	用户参数个数及含义参考用户参数表。见附录1
2	信息查询	查询再生温度、干燥温度、继电器输出状态，开关量输入状态。	

3	历史故障	可查询最近10次发生过的所有故障	按<确定>键2s清空历史故障。
4	预约功能	当前时间 预约开/关机 预约1 预约6	当前时间：可查询/修改当前时间。 预约开/关机：启用或停止预约功能。 预约1： 预约设置1 预约6： 预约设置6 此预约功能只针对再生干燥系统。
5	机组维护信息	机组累计运行时间 干燥电热次数 再生电热次数	可查询机组累计运行时间。 可查询干燥电热输出总次数。 可查询再生电热输出总次数。
6	版本信息	查询当前使用的软件版本	

8.5 工程菜单

在主界面下，按<确定>3秒进入输入密码界面，输入正确工程密码（默认值4561，建议修改该值，密码输入方式参考厂家菜单界面输入密码方法），进入工程功能菜单，工程功能菜单包含2项内容。。

8.5.1 工程菜单进入方法



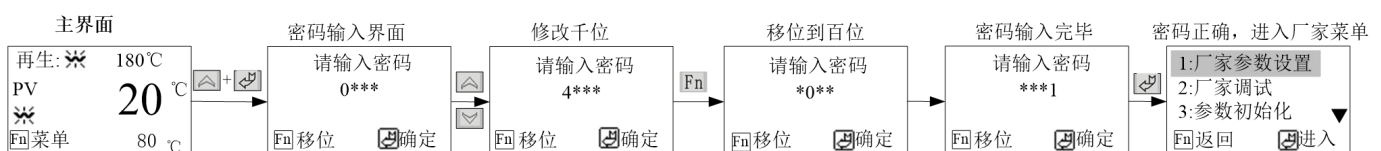
8.5.2 工程菜单内容

序号	参数项	参数功能	备注
1	工程参数设置	工程参数包括机器设置，常规设置，PID设置，开关量设置，显示设置共5类	参数个数及含义。见附录2
2	工程密码设置	可修改工程密码。	初始值4561，建议更改该值

8.6 厂家菜单

在主界面下，按<向上>+<确定>进入输入密码界面，输入正确厂家密码（默认值4561，建议修改该值），进入厂家功能菜单，厂家功能菜单包含5项内容。

8.6.1 厂家菜单进入方法



8.6.2 厂家菜单内容

厂家菜单的参数及参数功能如下表：

序号	参数项	参数功能	备注
1	厂家参数设置	设置厂家常用参数	具体参数参考附录三：厂家参数表。
2	厂家调试	调试机组各电气部分动作是否正常	机组运行时无法进入。

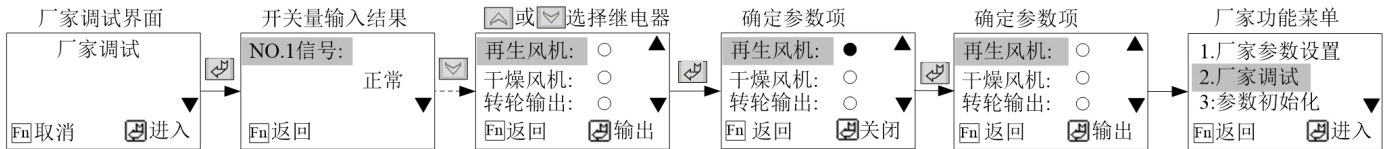
3	参数初始化	用户参数、工程参数、厂家参数恢复出厂初始值	参数初始值参考10.5厂家参数表。
4	厂家密码设置	设置进入厂家菜单的密码	初始值4561，建议更改该值。

8.6.3 厂家调试

厂家调试主要用于测试机组各电气部分动作是否正常，机组运行时无法进入。

调试方法：通过测试三相电输入、开关量输入和继电器输出来确定机组是否正常。

对报警输入只显示检测结果，若正常说明接线良好、参数设置正确；若报警，则闪烁显示报警字符，此时请确认外部接线是否良好，及参数设置是否一致。



9 故障表

故障名称	动作	对策
EPROM错误	1、报警时，机器停止运转。解除故障后，手动复位。 2、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，请联系我们，或更换控制器。
三相电源故障	1、报警时，机器停止运转。解除故障后，手动复位。 2、上电后开始检测，电源线逆相连接、或缺相时发生。	1：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。
No. 1输送异常	1、报警时，NO. 1输送动作继续运行。自动复位。 2、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。	1、检查【No. 1输送异常次数】设定是否合理。 2、检测料筒中是否有料
No. 2输送异常	1、报警时，NO. 2输送动作继续运行。自动复位。 2、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。	1、检查【No. 2输送异常次数】设定是否合理。 2、检测料筒中是否有料
No. 3输送异常	1、报警时，NO. 3输送动作继续运行。自动复位。 2、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。	1、检查【No. 3输送异常次数】设定是否合理。 2、检测料筒中是否有料
No. 4输送异常	1、报警时，NO. 4输送动作继续运行。自动复位。 2、启动No. 4方向输送动作，在输送次数到达【No. 4输送异常次数】之后，仍然无满料信号，则显示该异常。	1、检查【No. 4输送异常次数】设定是否合理。 2、检测料筒中是否有料
再生风机过载	1、报警时，立刻停止再生干燥动作。故障消失后手动复位。 2：上电检测，再生风机过载输入信号有效并延时2秒，则显示该异常。	打开电控箱，按下热继电器的复位按钮。 如再出现问题，请检查机器。
干燥风机过载	1、报警时，立刻停止再生干燥动作。故障消失后手动复位。 2：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。	打开电控箱，按下热继电器的复位按钮。 如再出现问题，请检查机器。
输送风机过载	1、报警时，立刻停止所有输送动作停止。故障消失后手动复位。 2：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。	打开电控箱，按下热继电器的复位按钮。 如再出现问题，请检查机器。
再生EGO超温	1、报警时，关闭再生加热，超温报警继电器输出。故障消失后手动复位。 工程参数，运行类【超温停风机】设置为使用：则立刻停止再生干燥动作。 设置为禁用：则再生干燥动作继续运行。	检查参数输入量输入【再生EGO超温】设置，查看电热超温信号的常开、常闭是否正确。 再生风机本体是否正常，过滤器是否堵塞，各个风管是否堵塞，风门是否调整不合适。

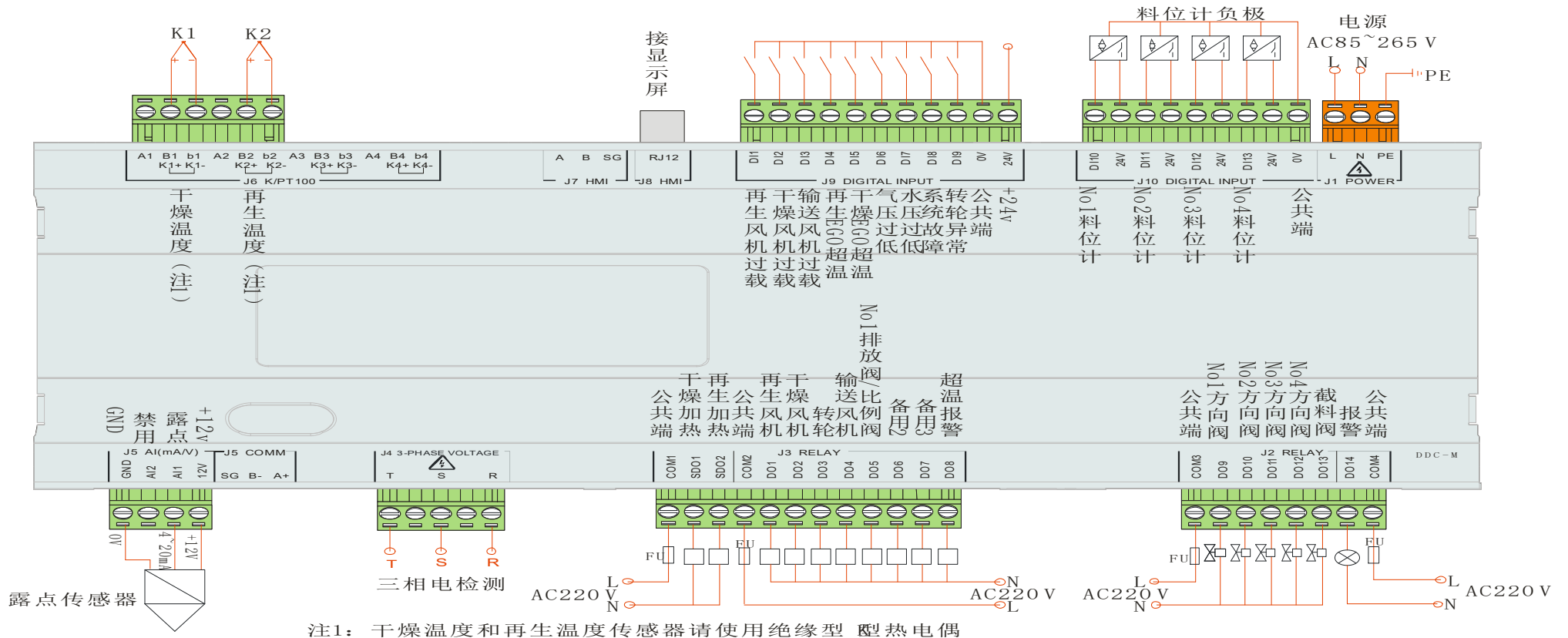
	2: 上电检测, 再生EGO超温输入信号有效并延时2秒, 则显示该异常。	
干燥EGO超温	1、报警时, 关闭干燥加热, 超温报警继电器输出。故障消失后手动复位。 工程参数, 运行类【超温停风机】设置为使用: 则立刻停止再生干燥动作。 设置为禁用: 则再生干燥动作继续运行。 2: 上电检测, 干燥EGO超温输入信号有效并延时2秒, 则显示该异常。	检查参数输入量输入【干燥超温】设置, 查看电热超温信号的常开、常闭是否正确。 检查干燥风机本体是否正常, 过滤器是否堵塞, 各个风管是否堵塞, 风门是否调整不合适。
转轮异常	1、报警时, 自动进入“定时冷却”状态。故障消失后手动复位。 2: 运行检测, 在【转轮监控周期】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【转轮持续时间】秒, 该显示该异常。	请根据转轮情况, 设定参数, 【转轮持续时间】和【转轮监控周期】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。
再生加热管断线	1、报警时, 立刻停止再生加热。故障消失后手动复位。 2: 干燥再生运行时检测, 若再生加热全速加热【再生加热异常】时间仍然没有到达设定再生温度, 则显示该异常。	检查再生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, 可将再生加热断线检测时间【再生加热异常】设置为0。
干燥加热管断线	1、报警时, 立刻停止干燥加热。故障消失后手动复位。 2: 干燥再生运行时检测, 若干燥加热全速加热【干燥加热异常】时间仍然没有到达设定干燥温度, 则显示该异常。	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】设置为0。
再生探头故障	1、报警时, 立刻停止再生干燥动作。故障消失后手动复位。 2: 上电检测, 再生探头故障时, 则显示该异常。	检查使用的探头。
干燥探头故障	1、报警时, 立刻停止再生干燥动作。故障消失后手动复位。 2: 上电检测, 干燥探头故障时, 则显示该异常。	检查使用的探头。
再生温度过高	1、报警时, 关闭再生加热, 其余动作不受影响。当再生温度 $<(\text{再生设定温度} + \text{【再生高温偏差】} - 1\text{度})$ 后自动复位。 2: 在机组运转态检测: (1) 再生温度 $ - \text{再生设定温度} > \text{【再生高温偏差】}$ 且延时2秒后则显示该异常。 (2) 修改设定温度或机组刚刚进入运转时, 如果温差超过【再生高温偏差】, 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。	检测【再生高温偏差】参数设置是否合理。 如果要禁止, 则设定【再生高温偏差】= 0。

首次再生温度高	<p>1、报警时，关闭再生加热，超温报警继电器输出。当再生温度$<(\text{再生设定温度} + \text{【首次再生高温】} - 1\text{度})$后手动复位。 工程参数，运行类【超温停风机】设置为使用：则立刻停止再生干燥动作。 设置为禁用：则再生干燥动作继续运行。</p> <p>2：在机组运转态检测： (1) 再生温度$- \text{再生设定温度} > \text{【首次再生高温】}$且延时2秒后则显示该异常。</p>	检测【首次再生高温】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【首次再生高温】= 0。
干燥温度过高	<p>1、报警时，关闭干燥加热，其余动作不受影响。当干燥温度$<(\text{干燥设定温度} + \text{【干燥高温温差】} - 1\text{度})$后自动复位。</p> <p>2：在机组运转态检测： (1) 干燥温度$- \text{干燥设定温度} > \text{【干燥高温温差】}$且延时2秒后则显示该异常。 (2) 修改设定温度或机组刚刚进入运转时，如果温差超过【干燥高温温差】，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>	检测【干燥高温温差】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【干燥高温温差】= 0。
首次干燥温度高	<p>1、报警时，关闭干燥加热，超温报警继电器输出。当干燥温度$<(\text{干燥设定温度} + \text{【首次干燥高温】} - 1\text{度})$后手动复位。 工程参数，运行类【超温停风机】设置为使用：则立刻停止再生干燥动作。 设置为禁用：则再生干燥动作继续运行。</p> <p>2：在机组运转态检测： (1) 干燥温度$- \text{干燥设定温度} > \text{【首次干燥高温】}$且延时2秒时间后则显示该异常。</p>	检测【首次干燥高温】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【首次干燥高温】= 0。
露点仪故障	露点变送器输入故障。故障发生后机器继续运转。	请检测露点变送器接线是否正确，量程是否是4~20mA
再生温度过低	<p>1、报警时，机器继续运行。当再生温度$>(\text{再生设定温度} - \text{【再生低温温差】} + 1\text{度})$后自动复位。</p> <p>2：在机组运转态检测： (1) 再生设定温度$- \text{再生温度} > \text{【再生低温偏差】}$且延时2秒后则显示该异常。</p>	检测【再生低温温差】参数设置是否合理。 如果要禁止，则设定【再生低温温差】= 0。

	(2) 修改设定温度或机组刚刚进入运转时, 如果温差超过【再生低温偏差】, 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。	
首次再生温度低	1、报警时, 机器继续运行。当再生温度>(再生设定温度-【首次再生低温】+1度)后自动复位。 2: 在机组运转态检测: (1) 再生设定温度-再生温度>【首次再生低温】且延时2秒后则显示该异常。	检测【首次再生低温】参数设置是否合理。 如果要禁止, 则设定【首次再生低温】= 0。
干燥温度过低	1、报警时, 机器继续运行。当干燥温度>(干燥设定温度-【干燥低温温差】+1度)后自动复位。 2: 在机组运转态检测: (1) 干燥设定温度-干燥温度>【干燥低温温差】且延时2秒后则显示该异常。 (2) 修改设定温度或机组刚刚进入运转时, 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。	检测【干燥低温温差】参数设置是否合理。 如果要禁止, 则设定【干燥低温温差】= 0。
首次干燥温度低	1、报警时, 机器继续运行。当干燥温度>(干燥设定温度-【首次干燥低温】+1度)后自动复位。 2: 在机组运转态检测: (1) 干燥温度-干燥设定温度>【首次干燥低温】且延时2秒后则显示该异常。	检测【首次干燥低温】参数设置是否合理。 如果要禁止, 则设定【首次干燥低温】= 0。
请换干燥接触器	1、报警时, 机器继续运行。故障消失后手动复位。 2: 上电检测: (1) 当干燥加热接触器累计吸合次数超过【干燥维护(百次)】设定值时报警。	请换干燥加热接触器, 进入工程参数将【干燥维护(百次)】设置为0, 可消除该故障。
请换再生接触器	1、报警时, 机器继续运行。故障消失后手动复位。 2: 上电检测: (1) 当再生加热接触器累计吸合次数超过【再生维护(百次)】设定值时报警。	请换再生加热接触器, 进入工程参数将【再生维护(百次)】设置为0, 可消除该故障。

气压低	1、报警时，机器立刻关闭所有输送动作。解除故障后，手动复位。 2、上电后开始检测。	请检测气压是否过低
水压低	1、报警时，机器继续运转。解除故障后，自动复位。 2、上电后开始检测。	请检测冷却水压是否过低
系统故障	1、报警时，机器继续运转。解除故障后，自动复位。 2、上电后开始检测。	请检查风机空开是否被关闭

10 电气连接示意图



附录一：用户参数表

参数名称	出厂值及设定范围	备注
干燥设定温度	80.0℃ (0.0~160.0℃)	受厂家参数【设定温度上限】限制, 176.0°F (32.0~320.0°F)
再生设定 (只读)	180.0℃ (0.0~400.0℃)	★只读参数, 不能修改, 只能进入厂家参数修改, 356.0°F (32.0~800.0°F) .
N01输送时间	15秒 (0~999秒)	输送风机给NO. 1吸料时间
N02输送时间	15秒 (0~999秒)	输送风机给NO. 2吸料时间
N03输送时间	15秒 (0~999秒)	输送风机给NO. 3吸料时间
N04输送时间	15秒 (0~999秒)	输送风机给NO. 3吸料时间
N01排出时间	10秒 (0~999秒)	NO. 1干燥抖的料排出时间
N02排出时间	10秒 (0~999秒)	NO. 2干燥抖的料排出时间
N03排出时间	10秒 (0~999秒)	NO. 3干燥抖的料排出时间
N04排出时间	10秒 (0~999秒)	NO. 4干燥抖的料排出时间
N02截料时间	2.0秒 (0~99.9秒)	NO. 2方向吸料时截料阀开启时间
N03截料时间	2.0秒 (0~99.9秒)	NO. 3方向吸料时截料阀开启时间
N04截料时间	2.0秒 (0~99.9秒)	NO. 4方向吸料时截料阀开启时间
No. 1输送异常次数	3次 (0~9999 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输送异常次数	3次 (0~9999 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输送异常次数	3次 (0~9999 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。
No. 4输送异常次数	3次 (0~9999 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。
语言选择	中文 (中文~英文)	选择显示语言
N0. 1混料时间	0秒 (0~999秒)	N01输送时间后, 开启比例阀的时间。
N01截料时间	0.0秒 (0~99.9秒)	N0. 1方向吸料时截料阀开启时间

附录二：工程参数表

	参数名	设定范围	备注
PID参数	启动干燥自整定	禁用 (禁用~启用)	是否启动干燥自整定
	干燥积分调节AR	5 (1~30)	
	干燥比例带P	51.5 (0~200.0℃)	92.7 (0~360.0) °F
	干燥积分时间Ti	64 (0~3600) 秒	
	干燥微分时间Td	16 (0~3600) 秒	
	干燥加热周期T	10秒 (1~120秒)	
	启动再生自整定	禁用 (禁用~启用)	是否启动再生自整定
	再生积分调节AR	5 (1~30)	
	再生比例带P	51.9 (0~200.0) °C	93.4 (0~360.0) °F
	再生积分时间Ti	98 (0~3600) 秒	
	再生微分时间Td	24 (0~3600) 秒	
运行类参数	再生加热周期T	10秒 (1~120秒)	
	超温停风机	禁用 (使用~禁用)	发生超温故障时风机是否停止选项
	冷却时间		关机时干燥加热、再生加热停止后, 风

		10 (0~999分钟)	机的停止延迟延时
	切换阀停止延时	3.0秒 (0.0~999.9秒)	输送风机停止后, 方向切换阀的停止延时。
	输送风机再启动	25秒 (0~999秒)	输送风机在输送时再次开启的间隔时间。
	重复切替时间	0.0秒 (0~99.9秒)	设置为0时, 无连续动作。输送连续动作重复切替时间
	干燥启动延时	0 (0~999分钟)	再生开启后, 干燥开启延时
	保温时间	0 (0~999分钟)	有No. 2、No. 3、No. 4输送开启时, 若持续该时间没有吸料, 则干燥系统以当前设定值-【保温偏差】为设定值运行。 0: 禁用该功能
	保温偏差	0.0℃ (0.0~100.0℃)	0.0 (0.0~180.0°F)
故障类参数	三相电源检测	启用 (启用/禁用)	开启或关闭板载三相电检测
	干燥加热异常	0分 (0~9999分钟)	干燥加热输出, 如果超过该时间, 没有到达设定温度则报干燥加热异常。
	再生加热异常	0分 (0~9999分钟)	再生加热输出, 如果超过该时间, 没有到达设定温度则报再生热异常。
	干燥高温温差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	干燥超温偏差. 18.0 (0.0~72.0°F)
	首次干燥高温	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次干燥超温偏差, 36.0(0.0~108.0°F)
	再生高温温差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	再生超温偏差18.0 (0.0~72.0°F)
	首次再生高温	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次再生超温偏差, 36.0(0.0~108.0°F)
	干燥低温温差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	干燥低温偏差18.0 (0.0~72.0°F)
	首次干燥低温	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次干燥低温偏差36.0(0.0~108.0°F)
	再生低温温差	10.0℃ (0.0~40.0℃)	再生低温偏差18.0 (0.0~72.0°F)
	首次再生低温	20.0℃ (0.0~60.0℃)	首次再生低温偏差, 36.0(0.0~108.0°F)
	转轮监控周期	20 (0~250分)	转轮运转一周的最大时间
	转轮持续时间	30 (0~250秒)	转轮凸起最大接触时间
辅助类参数	温度单位	摄氏度 (摄氏度~华氏度)	温度显示单位
	显示温度	1度 (1度~0.1度)	是否小数点显示温度
	干燥探头补偿	0.0℃ (-20.0~20.0℃)	干燥探头补偿0.0℃ (-36.0~36.0°F)
	再生探头补偿	0.0℃ (-20.0~20.0℃)	再生探头补偿0.0℃ (-36.0~36.0°F)
	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	3.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 3满料检测延时时间
	NO. 4满料检测时间	3.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 4满料检测延时时间
	NO. 1缺料检测时间	5.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 1缺料检测延时时间
	NO. 2缺料检测时间	5.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 2缺料检测延时时间
	NO. 3缺料检测时间	5.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 3缺料检测延时时间
	NO. 4缺料检测时间	5.0秒 (0.1~99.9秒)	NO. 4缺料检测延时时间
维护类参数	干燥维护(百次):	0 (0~9999)	=0禁用, 更换干燥接触器提示。干燥电加热输出次数上限。
	干燥输出(万次):	0 (0~9999)	当前干燥加热输出计数万位
	干燥输出(次):	0 (0~9999)	当前干燥加热输出计数个位
	再生维护(百次):	0 (0~9999)	=0禁用, 更换再生接触器提示。再生电加热输出次数上限。
	再生输出(万次):	0 (0~9999)	当前再生加热输出计数万位
	再生输出(次):	0 (0~9999)	当前再生加热输出计数个位
	机组运行	0时 (0~9999时)	机组运行时间计时
机组运行	0分 (0~59分)	机组运行时间计时	

附录三：厂家参数表

参数名	设定范围	备注
输送方向选择	No. 1、2	No. 1、2 No. 1、2、3 No. 1、2、3、4
露点计	禁用(禁用~启用)	露点仪是否使用设置。
露点计量程上限	20.0℃ (0~100.0℃)	露点计上限测量露点温度 68.0 (32.0~212.0°F)
露点计量程下限	-80℃ (-100.0~0.0℃)	露点计下限测量露点温度-112.0 (-148.0~32.0°F)
露点探头补偿	0.0℃ (-20.0~20.0℃)	补偿露点探头温度0.0 (-36.0~36.0°F)
干燥温度设定上限	160.0℃ (0.0~400.0℃)	用户可以设定的干燥温度最大值 320.0 (32.0~800.0°F)
再生设定温度	180.0℃ (0.0~400.0℃)	再生设定温度356.0 (32.0~800.0°F)
稳定性	0.0℃ (0.0~1.0℃)	一般不改动该参数。0.0℃ (0.0~1.8°F)
再生风机过载	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
干燥风机过载	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
输送风机过载	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
再生EGO超温	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
干燥EGO超温	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
气压过低	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置
水压过低	常开(常开~常闭)	开关量输入常开常闭设置

系统故障	常开（常开~常闭）	开关量输入常开常闭设置
转轮输入	常开（常开~常闭）	开关量输入常开常闭设置
No. 1料位计	常闭（常开~常闭）	常闭：闭合时满料. 常开：断开时满料.
No. 2料位计	常闭（常开~常闭）	
No. 3料位计	常闭（常开~常闭）	
No. 4料位计	常闭（常开~常闭）	
D05输出定义	NO. 1排放阀（NO. 1排放阀~比例阀）	

11 维护与保养

- 1) 定期清理干燥过滤器、输送过滤器、吸料门过滤器，检查电磁开关及接触器是否有烧熔或损耗，确认控制箱内及装置内配线连接部份端子是否有松动，检查装置各部的螺丝、螺帽。检查软管是否有脱落、破裂或漏气现象。
- 2) 干燥输送过滤器的检修
 - a) 机器停止后，取下过滤器芯子，检查是否有垃圾、粉尘等杂质等堆积在里面。
 - b) 用压缩空气将过滤器上附着的垃圾、粉尘等杂质吹落。

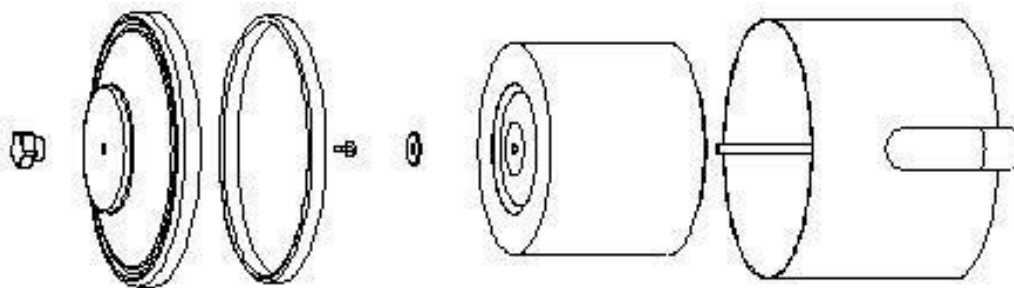


图 8.1

12 三机一体系列规格

三机一体除湿干燥机规格表(一体式)

机型 XCD-	40U/50H	80U/50H	120U/80H	160U/120H	230U/150H	300U/200H	450U/300H
料桶容量(KG)	25	50	75	100	150	200	300
干燥系统							
干燥电热功率(KW)	4	4	4	6	8	11	13
干燥风机功率(KW)	0.37	0.37	0.55	1.1	1.5	2.2	3
保温料桶容量(L)	40	80	120	160	230	300	450
除湿系统							
再生电热功率(KW)	2.1	2.1	2.5	4	4	6	6
再生风机功率(KW)	0.18	0.18	0.18	0.37	0.37	0.55	0.55
除湿风量(M ³ /hr)	50	50	80	120	150	200	300
送料系统							
送料风机功率(KW)	0.75	0.75	0.75	1.1	1.1	1.1	1.1
吸料机配管(inch)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
微动料斗(L)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	12	12
电眼料斗(L)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	12	12
外型尺寸							
D(MM)	1050	1200	1200	1390	1390	1510	1680
W(MM)	750	750	750	850	850	950	1100
H(MM)	1620	1650	1810	1810	2160	2030	2210
净重(KG)	250	255	260	325	340	410	480
料斗高度(MM)	500	500	500	500	500	550	550

三机一体除湿干燥机参数表(分体式)

机型 XCD-	600U/40 0H	750U/500 H	9000U/700 H	12000U/800 H	1500U/1000 H	2000U/1000 H	2500U/1500 H
料桶容量(KG)	400	500	600	800	1000	1200	1500
干燥系统							
干燥电热功率(KW)	15	18	18	30	30	36	48
干燥风机功率(KW)	4	4	5.5	7.5	9	9	11
保温料桶容量(L)	600	750	900	1200	1500	2000	2500
除湿系统							
再生电热功率(KW)	8	8	12	15	15	15	24
再生风机功率(KW)	0.55	0.75	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2
除湿风量(M ³ /hr)	400	500	700	800	1000	1000	1500
送料系统							
送料风机功率(KW)	1.5	2.2	2.2	3	3	3	3
吸料机配管(inch)	2	2	2	2	2	2	2
微动料斗(L)	12	12	24	24	24	24	24
电眼料斗(L)	12	12	24	24	24	24	24
外型尺寸							
D(MM)	2260	2130	2200	2450	2780	2850	3080
W(MM)	1010	1000	1350	1350	1350	1350	1680
H(MM)	2345	2790	2835	3155	3130	3430	3495
净重(KG)	600	620	850	925	1155	1220	1410
料斗高度(MM)	750	750	750	750	750	750	750

13 除湿干燥机干燥能力 (Kg/hr)

干燥能力规格表

原料	干燥温度 (°C)	干燥时间 (hr)	比热 (kcal/kg.°C)	堆积密度 (kg/L)	除湿前含水率 (%)	除湿后含水率 (%)	干燥能力 (kg/hr) XD													
							30H	50H	80H	120H	150H	200H	300H	400H	700H	1000H	1500H	2000H	3000H	4000H
ABS	80	2-3	0.34	0.6	0.3	0.02	11	18	27	35	71	105	180	210	355	425	710	1065	1500	1600
CA	75	2-3	0.5	0.5	1	0.02	9	15	22	30	60	90	150	180	295	355	590	885	1200	1330
CAB	75	2-3	0.5	0.5	0.8	0.02	9	15	22	30	60	90	150	180	295	355	590	885	1200	1330
CP	75	2-3	0.6	0.6	1	0.02	11	18	27	35	71	106	180	210	355	425	710	1060	1500	1600
LCP	150	4	0.6	0.6	0.04	0.02	8	13	20	27	55	80	135	160	265	320	530	800	1150	1200
POM	100	2	0.35	0.6	0.2	0.02	16	27	40	53	105	160	265	320	530	640	1060	1600	1800	2400
PMMA	80	3	0.35	0.65	0.5	0.02	11	19	29	38	77	115	192	230	383	460	767	1150	1530	1730
IONOMER	90	3-4	0.55	0.5	0.1	0.04	7	11	17	22	44	66	111	133	220	265	442	663	750	1000
PA6/6.6/6.10	75	4-6	0.4	0.65	1	0.05	6	10	14	19	38	58	96	115	192	230	383	575	960	1040
PA11	75	4-5	0.58	0.65	1	0.05	7	12	17	23	46	69	115	138	230	275	460	690	780	1150
PA12	75	4-5	0.28	0.65	1	0.05	7	12	17	23	46	69	115	138	230	275	460	690	780	1150
PC	120	2-3	0.28	0.7	0.3	0.01	13	21	31	41	83	124	206	250	413	495	826	1238	1400	1860
PU	90	2-3	0.45	0.65	0.3	0.02	11	19	29	38	77	115	190	230	383	460	767	1150	1530	2080
PBT	130	3-4	0.3-0.5	0.7	0.2	0.02	9	15	23	31	62	93	155	186	310	372	620	930	1100	1600
PE	90	1	0.55	0.6	0.01	<0.01	32	53	80	106	212	318	531	637	1062	1275	2125	3185	3600	4800
PEI	150	3-4	0.6	0.6	0.25	0.02	8	13	20	27	53	80	133	160	265	320	530	800	1030	1370
PET	160	4-6	0.3-0.5	0.85	0.2	0.05	8	13	19	25	50	75	125	150	250	300	500	750	1150	1360
PETG	70	3-4	0.6	0.6	0.5	0.02	8	13	20	27	53	80	133	160	265	320	530	800	1030	1370
PEN	170	5	0.85	0.85	0.1	0.05	9	15	23	30	60	90	150	180	300	360	600	900	1150	1360
PES	150	4	0.7	0.7	0.8	0.02	9	15	23	30	60	90	150	180	300	360	600	900	1050	1400
PMMA	80	3	0.65	0.65	0.5	0.02	11	19	29	38	77	115	190	230	385	460	765	1150	1530	1730
PPO	110	1-2	0.4	0.5	0.1	0.04	13	22	33	44	88	133	220	265	440	530	885	1330	1730	2660
PPS	150	3-4	0.6	0.6	0.1	0.02	8	13	20	27	53	80	133	160	265	320	530	800	1030	1370
PI	120	2	0.27	0.6	0.4	0.02	16	27	40	53	105	160	265	320	530	640	1060	1600	1800	2400
PP	90	1	0.46	0.5	0.1	0.02	26	44	66	88	180	265	442	530	885	1060	1770	2655	3500	4000
PS(GP)	80	1	0.28	0.5	0.1	0.02	26	44	66	88	180	265	442	531	885	1062	1770	2655	3500	4000
PSU	120	3-4	0.31	0.65	0.3	0.02	8	14	22	29	60	85	145	173	290	345	575	865	1300	1485
PVC	70	1-2	0.2	0.5	0.1	0.02	13	22	33	44	90	135	220	265	442	530	885	1330	1730	2660
SAN(AS)	80	1-2	0.32	0.5	0.1	0.05	13	22	33	44	90	135	220	265	442	530	885	1330	1730	2660
TPE	110	3	0.7	0.7	0.1	0.02	13	20	30	40	85	125	205	250	413	495	826	1238	1650	1860

-----产品保修卡-----

客户 信息			
客户名称		电 话	
票据号码		传 真	
通讯地址			
销售 信息			
产品型号		出厂日期	
生产编号		服务电话	
附送配件			

维修记录一				
维修日期	故障现象	故障原因	维修员签名	客户签名
维修记录				
维修记录二				
维修日期	故障现象	故障原因	维修员签名	客户签名
维修记录				

产品质量保证书

感谢购买敝公司产品,本机器的设计、生产经过了严格的质量检验。万一产品发生问题,且经敝公司确认为厂家原因时,根据以下所列条件,由敝公司对机器进行修理或更换。

1. 保修范围: 机器在正常使用状态下,明显是因为设计、制造不良而发生问题时, 在以下所示规范内,免收修理费和零部件费进行修理。

- 1.1 保修期为自购买本产品之日起 12 个月为限;

- 1.2 请将发生故障的零部件归还敝公司;

- 1.3 使用场所限在中国内。

2. 不属保修范围内的条款:

- 2.1 因地震、台风、水灾等不可抗拒因素及各种事故、火灾产生的破坏;

- 2.2 因故意或过失操作未能遵守使用说明书中操作规范及保养检查事项而产生问题的;

- 2.3 因机器故障而诱发的另类损害;

- 2.4 因用户改造而发生的安全和质量问题的;

- 2.5 指示灯、保险丝及其它易耗品。

3. 保修方法:

请在机器发生问题时起 48 小时内将机器型号、生产编号及问题现象用微信或电话方式通知我们,我公司将立即给予答复。

服务电话: (0769)-85720819,

售后电话: 19924220931

4. 产品保证书发行时间:_____年_____月_____日

5. 机器型号:_____

6. 机器制造编号:_____

7. 机器出厂检验:_____

主要产品 *Main Products*

低速粉碎机	欧化单相吸料机
慢速粉碎机	欧化分离式吸料机
中速碎料机	料斗干燥机
强力粉碎机	欧化干燥机
油式/水式模温机	节能除湿干燥机
立式/卧式/滚桶混色机	三机一体除湿干燥机
水口料机边回收机	蜂巢转轮除湿机
压铸型模温机	PET结晶机
直线式振动筛	模具除露机
色母混合机	大型拌料机
称重混合机	中央供料系统
风冷/水冷冰水机	输送带
	机械手

产品规格若有变更，恕不另行通知
We reserve the right change specifications without prior

广东新点智能科技有限公司

电话Tel:(0769)-85720819 135 5666 8420

E-mail:admin@dgxingke.com

地址Address：广东省东莞市虎门镇路东社区新园北二路3号

网址：www.sindonit.com