

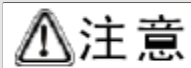
欢迎使用本公司立式机控制系统

安全注意事项

（安装前请务必阅读）



1. 外部电源发生异常，控制系统发生故障时，为使整个系统安全工作，请务必在控制系统的外部设置安全电路。
2. 控制系统不能检测的输入输出等异常情况发生时，则不能控制输出，为使机器能安全运转请设计外部电路和机构。



1. 在安装前，敬请仔细参阅本使用说明书。
2. 切勿擅自拆开主机箱及键盘。
3. 如有疑问，请拨打**PORCHESON**售后服务电话。

PORCHESON TECHNOLOGY CO., LTD

BK208K

操作手册

软件版本V3.0

2006.09版

版权所有，未经允许翻印必究

系统配置及安装 5

按键操作说明 8

参数/功能设定说明 15

生产管理 35

系统调试设定说明 41

输入/输出状态检测 54

参考附录 58

目 录

第一章 系统配置及安装	
1. 产品配置及说明.....	第5页
2. PS800BM 控制系统特点.....	第5页
3. 控制系统安装及调试.....	第6页
第二章 按键操作说明	
1. 操作键盘面板图.....	第8页
2. 功能键说明	第9页
3. 参数设定键说明.....	第10页
4. 游标键.....	第11页
5. 操作模式选择键.....	第11页
6. 电热开/关和马达开/关键.....	第11页
7. 手动操作键.....	第12页
8. 数字向项定范围.....	第14页
第三章 参数/功能设定说明	
1. 普通机开机主页面.....	第15页
2. C 型机开机主页面.....	第16页
3. 快速设定页面.....	第20页
4. 开锁模资料设定.....	第21页
5. 射出/保压资料设定.....	第22页
6. 储料/射退资料设定.....	第23页
7. 自动清料资料设定.....	第24页
8. 座台/顶针资料设定.....	第25页
9. 转盘/定位资料设定.....	第26页
10. 抽芯/绞牙资料设定.....	第27页
1 1. 吹气资料设定.....	第28页
12. 计时/计数资料设定.....	第29页
13. 温度资料设定.....	第30页
14. 预热资料设定/温度观测图表.....	第31页
15. 模具资料设定.....	第32页
16. 特殊参数调整/设定.....	第33页

第四章 生产管理

1. 生产 资料设定..... 第34页
2. SPC追踪记录页面..... 第35页
3. 压力速度曲线..... 第36页
4. 温度 追踪曲线页面..... 第37页
5. USB设定页面..... 第38页

第五章 系统调试设定说明

1. 工程师设定页面..... 第39页
2. 延迟页面..... 第40页
3. 压力/流量斜率设定页面..... 第41页
4. 压力预调页面..... 第42页
5. 流量预调页面..... 第43页
6. 电子尺/压力检测设定页面..... 第44页
7. 特殊功能选择页面..... 第45页
8. 备用功能设定页面..... 第47页
9. 可编程备用功能页面..... 第48页
10. 温度参数/时间设定页面..... 第49页
11. 机器编号/出厂值设定页面..... 第50页

第六章 输入/输出状态检测

1. 输入检测页面..... 第51页
2. 输出检测页面..... 第53页

参考附录

1. BK208K键盘安装尺寸图..... 第55页
2. 开关电源外形尺寸及安装孔位图..... 第56页
3. 主机外形尺寸及安装孔位图..... 第56页
4. 系统接线图..... 第57页
5. PS800BM 输入输出接线图..... 第58页
6. 马达 电热接线图..... 第59页
7. 常用干扰抑制法..... 第60页

第一章 系统配置及安装

1. 产品配置及说明

序号	型号	配置说明	数量	备注
1. 主机	PS630BM	24/24+7 + 3路电子尺	1套	可选配
	PS800BM	31/28+10 + 3路电子尺	1套	
2. 键盘	BK208K(彩色)	210*470/LCD(6.0"640*480)	1套	可选配
3. 开关电源	PW600	600W	1套	
4. 通信电缆	DB-15F	1米至8米可选	1套	

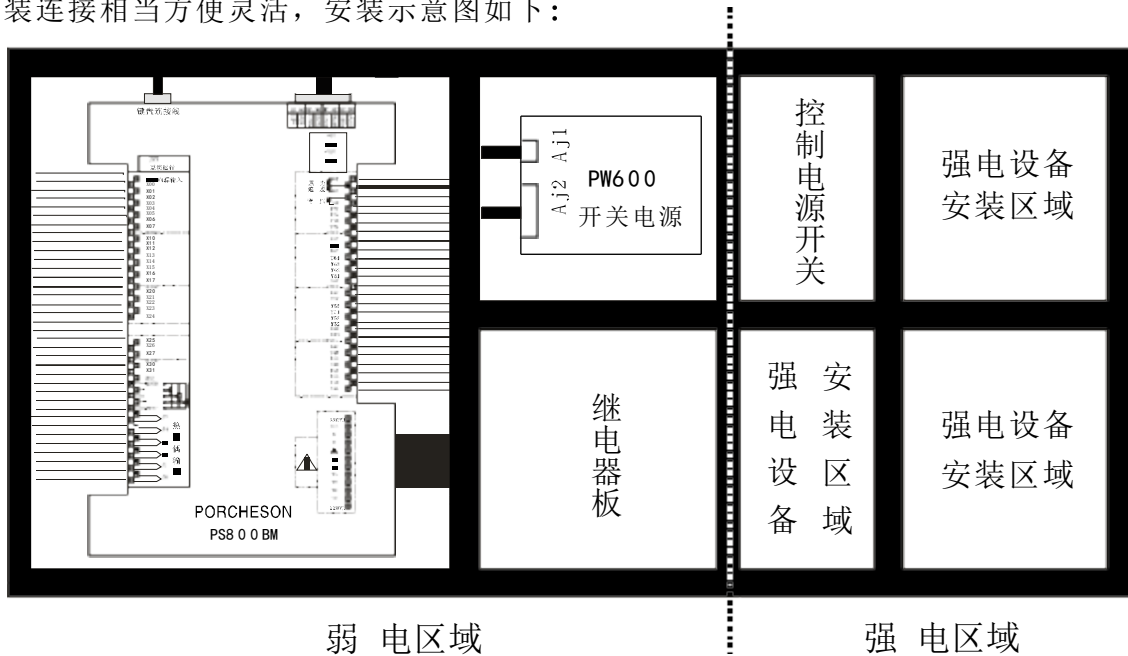
2. PS800BM 控制系统特点

- ▶ 全计算机控制所有功能及温度
- ▶ 采用高亮度LCD液晶显示画面，5.7寸单色/6.0寸彩色(选用)
- ▶ 系统采用双32位CPU设计，速度快，控制精确，稳定性高
- ▶ 控制主机采用模块化设计，安装省时
- ▶ 具备 Real Time 功能，可实时显示日期和时间
- ▶ 具备屏幕保护功能，屏幕保护时间内未进行任何键盘操作时自动OFF
- ▶ 80组模具资料储存，可中、英文输入模具名称，实时操作帮助
- ▶ 密码设定及资料锁定，可避免操作者任意更改成型资料，影响产品品质
- ▶ 多语言文字可选择，实时动态显示
- ▶ 包装模数设定功能，产量可设定六位数
- ▶ 多种中子及绞牙程序，适合不同类型的中子和绞牙控制
- ▶ 比例微积分(PID)自学习温度控制，6+1段温度
- ▶ 射咀温度可开环或闭环控制
- ▶ 温度可一周预约定时加热，操作更便利
- ▶ 多种行程控制方式，行程开关/3路编码器/电子尺(选用)
- ▶ 多种射出方式，4段射出，3级保压
- ▶ 自我故障检测、报警显示及语音提示等功能
- ▶ 输入、输出皆有LED指示灯，检测维护很方便
- ▶ 输入、输出采用光藕合电路，可隔离外部线路干扰
- ▶ 无滑模、单滑模、双滑模可供选择；电眼、故障急停开模双重保护
- ▶ 检示画面可检查所有输入、输出点及按键的动作状态
- ▶ 3路标准D/A比例输出，最大电流输出3A
- ▶ 压力、流量、背压数字化预调，适合各种厂牌的比例阀，更好的线性比例
- ▶ 具有远程通讯功能，可为用户远距离编写程序以及更换不同版本软件
- ▶ 由一台计算机主机连网管理255台注塑机生产，能准确统计每台机生产情况，生产数据打印，方便管理

3. 电脑控制系统的安装及调试

3.1 控制系统安装时注意事项

本控制系统设计非常简洁，键盘与主机箱的连接只有一条15芯屏蔽电缆，安装连接相当方便灵活，安装示意图如下：




机箱布置建议图（仅供参考）

- (1) 主控制箱安装时尽量采用封闭式电箱，要具有良好通风、防油、防尘的条件，加装排风扇并装上防尘过滤网，保持电箱温度在60℃以下。
- (2) 安装电脑主机及电源盒时，应尽量考虑与所有交流接触器及变压器等交流组件不得靠得太近，防止电网电波干扰。
- (3) 所有电线及屏蔽线不得随意剪断、加长或缩短，必须使用我公司提供电线及屏蔽电线，以免影响控制系统可靠性及正常工作。
- (4) 热电偶传输线外壳必须是屏蔽线，所有热电偶外层屏蔽选用热电偶网线时网线同机器接地点可靠连接并接入大地，接地电阻必须10Ω以下。
- (5) 布线时尽量使高低压线与电脑控制线分开，不能将所有电线扎在一起，以免干扰控制系统可靠运行。
- (6) 键盘与主机箱用15芯通信连线安装时必须用手压紧及拧紧，以免接触不良影响系统正常运行。
- (7) 特别注意油阀输出公共端线 YCOM，必须全部接上并连接要牢固，免造成电脑有输出而油阀无动作的现象。


3.2 控制系统检查

- (1) 安装完毕后，进行全面检查，包括开关电源、主机箱、电热输出线路、键盘热电偶等所有连线是否连接牢固。
- (2) 完成线路检查后，进行通电检查，先把直流电源输出端即开关电源输出线插头取出，然后通电检查，测量各电压是否与其标值相同，观察开关电源输出指示灯是否正常。
- (3) 完成测量后断电，插上DC8位输入至主机箱插头，再通电检查时，键盘LCD显示在主页面正常状态，旋动急停开关，主机箱 RUN 灯是否亮，如果灯亮，说明系统已经正常工作。

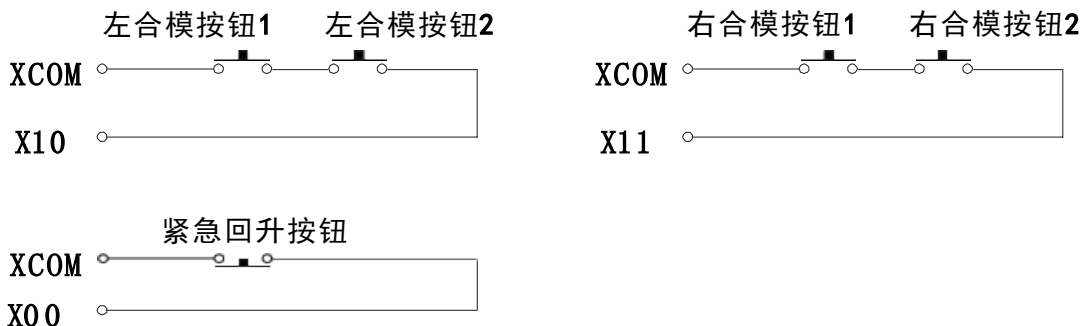
3.3 控制系统调试

- (1) 系统显示正常工作后，在监视页面按  键进行颜色和对比度调整。

- (2) 进行参数设定记忆测试，按  键，选取一组模号，然后在各页面设定

数据，按  键，储存数据，切断电源，过一段时间再通电，系统会自动调出你所存入的模号资料，如正确，则表示记忆正常。

- (3) 然后进行各有关页面资料设定（具体操作参照第三章参数设定说明）进行，初次设定时，压力、速度可尽量小一点，待各动作正常后再逐步加大到正常设定参数，以免损坏机器的性能。
- (4) 有关参数设定完成后进行存入，仔细检查各输入/输出点是否正常，报警系统全面检查，包括电眼、紧急回升；合模按钮及紧急回升接线图如下：



- (5) 左、右合模按钮按下时差超过2秒，系统将报警，同时终止所有动作输出；按下紧急回升系统立即终止现有输出，同时输出开模动作，操作模式转手动。

第二章 按键操作说明

1. 操作键盘面板图（见下图）



2. 功能键说明

按 键	使 用 说 明
	进入开模、合模动作设定页面；
	进入射出、保压动作设定页面
	进入储料、射退、自动清料动作设定页面
	进入座台、顶针设定页面
	进入转盘、抽芯、绞牙、吹气设定页面
	进入计时、计数设定页面
	进入温度、预热设定、温度观测图表页面
	进入模具、资料修改经过记录页面
	进入快速设定一、二设定页面
	在任何时刻下、返回监视页面
	进入当前状态实时在线帮助页面





按 键	使 用 说 明
	进入USB设定页面
	进入报警页面
	进入压力速度曲线、温度追踪曲线页面
	进入生产资料更改设定、SPC追踪记录页面

3. 参数设定键说明


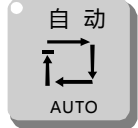


0至9数字键在数据设定页面为输入数据用，当电子锁处于“OFF”状态时，此十个数字键被锁定，确保资料不被随意更改。同时0至9数字键上分别分布有26个英文字母及特殊符号，用于模具名称中英文输入、机器编号输入。[清除]键用于当参数或编号名称输入过程中有错字时可按此键清除；[输入]键为在有功能选择时作为功能选择用，有项目确认时作为确认用。

4. 游标键

按 键	使 用 说 明
	跳行键，按此键光标上跳一行
	换列键，按此键光标左移一列
	换列键，按此键光标右移一列
	跳行键，按此键光标下跳一行

5. 操作模式选择键

按 键	使 用 说 明	备 注
	按此键 系统处于手动状态	各键之左上角有一指示灯，当按下其中之一键后，该指示灯会亮，表示系统正处于该状态。每次启动电脑时，系统默认为手动操作。如温度未到达设定置值，系统无法进行自动操作，当按自动操作按键时，指示灯不亮，直到温度达到设定值，方能进行自动运行。
	按此键 系统进入 自动模式	

6. 电热开/关键 和马达开/关键

在手动模式，按一次按键，左上方的指示灯亮，表示此功能状态已打开；再按一次按键，左上方的指示灯灭，表示此功能状态已关闭，继续按下此按键，此功能将循环打开或关闭。当紧急开关停止时，马达迅速断电，但不影响电热工作。

7. 手动操作键

按 键	使用 说明	操 作 条 件
 <p>开 模 MOLD OPEN</p>	开模操作	1、开模未到终止位置；
 <p>锁 模 MOLD CLOSE</p>	合模操作	1、安全锁输入 正常； 2、电眼输入正 常； 3、顶针退碰上 或顶针退时间到； 4、合模未到终 止位或时间未终止； 5、正或反转盘 已到定位；
 <p>射 出 INJECT</p>	射出操作	1、保压时间未完； 2、料筒温度必须达到设定值范围内；
 <p>射 退 SUCK BACK</p>	射退操作	1、料筒温度已达设定值范围；
 <p>托模进 EJECT ADV.</p>	顶进操作	1、如用行程 ， 行程未到终止位置； 2、如用时间， 顶针进时间未完； 3、开模已到终 止位置； 4、如用中子/绞牙， 中子退/退牙完成； 5、如用转盘 ， 正或反转盘已到定位；
 <p>托模退 EJECT RET.</p>	顶针退操作	1、如用行程 ， 行程未到终止位置； 2、如用时间， 顶针退时间未完；
 <p>座台进 NOZZLE ADV.</p>	座进操作	1、无条件；
 <p>座台退 NOZZLE RET.</p>	座退操作	1、无条件；
 <p>调 模 MOLD ADJ.</p>	调模操作	1、按亮此键后调模速度减慢；

按 键	使用 说明	操 作 条 件
 吹气 BLOW	吹气操作	1、吹气选择使用； 2、吹气时间未完结；
 储料 SCREW ROTATE	储料操作	1、储料未到终止位置； 2、料筒温度必须达到设定值范围内；
 自动清料 AUTO PURGE	自动清料操作	1、自动清料选择使用； 2、自动清料次数未完结； 3、料筒温度必须达到设定值范围内；
 多次托模 EJECTOR	多次顶操作	1、操作条件同顶进、顶退； 2、托模设定次数未完结；
 润 滑 LUBRICATE	滑润泵工作	1、选择使用；
 左滑模 TABLE LEFT	正转操作	1、开模终止； 2、顶针退终止； 3、正转未到终止位；
 右滑模 TABLE RIGHT	反转操作	1、开模终止； 2、顶针退终止； 3、反转未到终止位；
 压力测试 PRESS TEST	压力测试操作	1、按亮此键后方可进行压示操作；
 增 加 + INCREA SE	压力增加操作	1、压力测试功能已选择；
 减 小 - DECREASE	压力减小操作	1、压力测试功能已选择；

按 键	使用 说明	操 作 条 件
	绞牙进操作	1、 绞牙选择使用； 2、 绞牙进时间未完结；
	绞牙退操作	1、 绞牙选择使用； 2、 绞牙退时间未完结；
	入芯操作	1、 入芯选择使用； 2、 入芯进未到终止位置或时间未完结； 3、 顶退终止；
	出芯操作	1、 出芯选择使用； 2、 出芯退未到终止位置或时间未完结； 3、 顶退终止；

8. 数字项设定范围

序 号	设 定 项	设 定 范 围	单 位
1	时间设定	数字 ≤ 999.9	秒
2	压力设定	数字 ≤ 140	Bar
3	速度设定	数字 ≤ 99	%
4	温度设定	数字 ≤ 999 实际温度使用 最大700度	℃
5	合模位置设定	数字 ≤ 999.9	mm
6	射出位置设定	数字 ≤ 999.9	mm
7	转盘位置设定	数字 ≤ 5999.9	mm
8	模具资料储存	数字 ≤ 80	号
9	预定产量	数字 ≤ 999999	个


如设定值超出以上范围，系统将不接受设定之数字，而保留原有设定值。为了配合数据输入的习惯，本系统的数据输入是从右向左显示。

第三章 参数/功能设定说明





1. 普通机开机主页面

打开电源， 旋动红色急停开关， 电脑运行灯RUN灯亮， 经过开机页面后， 在屏幕上可看到以下的画面， 此时控制系统已经正常工作， 可以开始操作机器。



重新开机后或任何时间按下  键，即可进入机器监视页之画面。此页提供温度监视以及机器动作监视之用，模具名称和模具编号由模具资料画面设定。温度列和现在油温是显示各段的实际值，不能进行资料更改。画面的各部功能分述如下：


状态说明

状 态	表 示 意 义
	表示马达已经运转；
	表示电热已经打开；
	表示润滑泵正在打油；
	表示电眼输入正常；





2. C 型机开机主页面

打开电源， 旋动红色急停开关， 电脑运行灯RUN灯亮， 经过开机页面后， 在屏幕上可看到以下的画面， 此时控制系统已经正常工作， 可以开始操作机器。



重新开机后或任何时间按下  键，即可进入机器监视页之画面。此页提供温度监视以及机器动作监视之用，模具名称和模具编号由模具资料画面设定。温度列和现在油温是显示各段的实际值，不能进行资料更改。画面的各部功能分述如下：

状态说明

状 态	表 示 意 义
	表示马达已经运转；
	表示电热已经打开；
	表示润滑泵正在打油；
	表示电眼输入正常；

显示说明

显示	表示意义及说明
手动	表示机器运行模式；
二段	表示该段正在加温；
模号	当前使用的模具编号；
预产	当前模号的开模次数设定值；
现在	记录系统在自动运行过程中当前模号的开模次数；
全程	系统实际运行的周期时间；
操作	当进行的动作有时间值设定时，操作时数会逐渐增加至设定时数后，才进行下一个动作，如果设定的是次数则显示会把已进行的动作次数显示，直至次数达到设定的值为止；
设定	正在运行动作的时间值或计数值；
压力	正在进行动作的设定压力值；
流量	正在进行动作的设定流量值；
合模	显示当前合模位置，单位为毫米；
顶针	显示当前顶针位置，单位为毫米；
螺杆	显示当前螺杆位置，单位为毫米；
机器运行正常	显示机器现在报警内容；
就绪	显示机器正在运行的动作；



再按

键看到如下的画面：

2003.01.06 【报警记录】 10:07:12			
日期	发生	报警内容	解除
01日	10:03	电眼异常	10:03
01日	12:08	合模未定时完成	12:08
01日	15:16	储料未到定时完成	15:16
01日	15:17	安全输入故障	15:17
01日	15:18	开模未定时完成	15:18
01日	15:19	开模未到定位	15:19
01日	15:20	低压护模时间到	15:20
01日	15:21	马达故障	15:21
01日	15:22	周期时间已到	15:22
01日	15:23	产量已到预定	15:23

报警状态说明


报 警	产 生 原 因	解 决 方 法
电眼异常	当X04电眼输入点无信号输入时报该条件信息；但报警器只在做合模才有输出。	检查电眼连接线路是否正确电眼是否被长遮或失效。
合模未定时完成	未能在“合模限时”内完成合模动作。	检查合模过程有无异常，如无异常，则可把“合模限时”适当调长一些。
低压护模时间到	假如低压时间到，尚未转高压则警报。	检查模具内有无杂物，如无杂物，则可把“低压时间”适当调长一些。
紧急上升	当做合模时X00无信号输入时报警；	当合模出现紧急状态可用来紧急开模。
合模按钮故障	当X10与X11只有一个通时报警；双滑时两个都接通则报警；	请检查左右合模按钮是否正确地连接到输入端X10及X11上，及能否正常压合。
储料未定时完成	储料时，在“储料限时”时间内，未能完成储料动作；	检查储料过程有无异常及料桶内的料是否已用完，如无异常，则可把“储料限时”适当调长一些。
开模未定时完成	未能在“开模限时”内开模到位。	检查开模过程有无异常，如无异常，则可把“开锁模限时”适当调长一些。
马达故障	当马达保护点X27有信号输入时报警。	检查油压马达是否因过载工作导致热继电器产生保护动作。
周期时间已到	自动生产周期时间超出设定[周期时间]。	检查自动生产过程有无异常，如无异常，可将[周期时间]设定值适当调长一些。
产量已到预定	启用了产量停机功能且开模数已达产量预设数，机器停止运转。	解决办法：如果在产量到后还要使机器继续运行，只要把生产管理页面的[报警后停机]设置为[不用]；或把当前模号的开模总数清零即可。
开模未到定位	手动托模进或滑模时，开模未到达开模停止位置；	重新操作开锁动作，或检查开模终止X12有无接通。

操作/提示状态说明

报 警	产 生 原 因
一段温度高	机器料筒所对应的该段实际温度， 偏高于上限设定值。
二段温度高	
三段温度高	
一段温度低	机器料筒所对应的该段实际温度， 偏低于下限设定值。
二段温度低	
三段温度低	
一段断线	机器料筒对应的该段感温线 断线或感温线故障。
二段断线	
三段断线	
顶针退未到定位	当操作转盘或合模或中子时，而顶针退未到定位。
转盘未到定位	当操作顶针或合模时，而转盘未到定位。
定位未到定位	当操作转盘 时，而定位未到定位。
顶针前后限位异常	顶针前后停同时输入。
出芯/出牙未完成	当操作顶出时，而 出芯/出牙未到定位。
顶针限时已到	手动操作的时间过长。
托模退未到定位	当操作转盘 或合模或入芯时，而顶针退未到定位。
请松开合模按钮	若合模按钮按下操作手动按键时报警。
自动清料完成	当使用 自动清料时 ， 按设定 次数动作结束后。
功能未选用	当手动操作某个功能按键时 ， 而该功能未选用。
请开马达	如选择使用马达 ， 马达未起动按 自动键时提示。
先退出压示状态	当选择压力预调 ， 操作非[增加、减小]按键时。
先进入压示状态	没选择压力预调 ， 操作[增加 、减小]按键时。


3. 快速设定页面



按  键一次，将进入快速设定一页面，此时画面显示如下：

【快速设定一】 ↻ 15:32:15					
合模	压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)	射出	压力 (bar)
合快	140	99	999.9	射一	140
低压	140	99	999.9	射二	140
高压	140	99	999.9	射三	140
低压保护	999.9	(s)		保压	140
开模	压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)	保压时间	999.99 (s)
开低	140	99	999.9	射出总时	999.99 (s)
开快	140	99	999.9	射出检测	使用
开慢	140	99	999.9	射出方式	时间
卸荷	时间	999.9 (s)			






按  键二次，将进入快速设定二页面，此时画面显示如下：

【快速设定二】 ↻ 15:32:15					
储料	压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)	顶针	压力 (bar)
后抽	140	99	999.9	保持	140
储料	140	99	999.9	顶上	140
前抽	140	99	999.9	顶下	140
先冷却	140	(s)		温度	设定
后冷却	999.9	(s)		(°C)	设定
储料 限时	999.9	(s)		一段	450
顶针方式	定次			二段	450
顶针次数	定次			三段	450
自动座升	不用			四段	450
				射咀百分比	999.9
				螺杆冷起动时	999.9

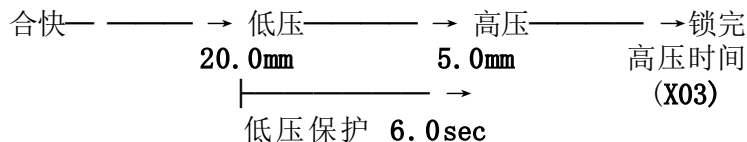
快速设定一和快速设定二画面，为机器常用的参数集聚画面。此两页提供日常机器经常需要调试的重要参数，包括：锁模、开模、射出、保压、储料、托模、温度的各项参数。

4. 开锁模资料设定

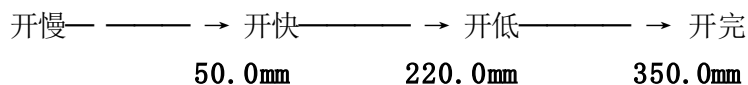
按  键，将进入开/合模设定页面，此时画面显示如下：

2003.01.06 【开模 合模设定】 10:07:12					
		压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)	
	合快	55	32	20.0	动模位置 350.0 mm
	低压	15	20	5.0	
	高压	120	28	2.5	
	开低	50	20	50.0	卸荷时间 2.2
	开快	55	50	220.0	机械手 不用
	开慢	35	30	350.0	
低压保护		6.0 (s)		开合模限时	50.0 (s)

参数设定/动作流程/功能方式说明




- (1) 锁模：先进入快速锁模，行至 20.0mm 时，进入低压锁模，再行至 5.0mm 时进入高压锁模，待高压时间到或 X03 输入点 ON 即锁模完。如低压时间到，尚未转高压则警示 [低压护模时间到]，并自动开模。
- (2) 低压限时：为合模低压保护时间，请尽可能不要设定太大，应合适为宜，否则将出现保护不了模具的情况。



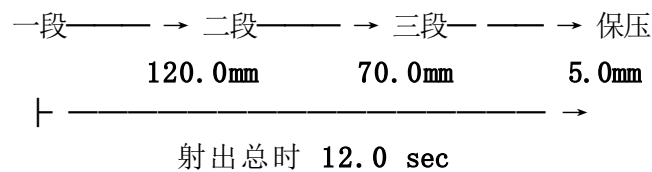
- (3) 开模：先进行开模卸荷，卸荷时间到进入开模慢速，行至 50.0mm 时切换至开模快速，再行至 220.0mm 时切换至开模低速，再行至 350.0mm 时即开模完成。
- (4) 开合模限时：表示开模或锁模的限制时间，请尽可能不要设定太小，应合适为宜否则系统将报警 [开/合模未定时完成]。
- (5) 机械手：如需使用机械手，请选择 [使用]，选择使用后，全自动模式时，机器在开模完输出机械手信号，锁模前先确认收到机械信号后才进入下一循环同时结束机械手信号输出。

5. 射出/保压资料设定

按  键，将进入射出保压设定页面，此时画面显示如下：

2003.01.06 【射出 保压设定】				10:07:12
	压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)	
射一	55	75	120.0	螺杆位置 50.9 mm
射二	22	20	70.0	
射三	60	59	5.0	
保压	18	19		保压时间 2.0
射出总时	12.0 (s)	允许方式 \pm	3.5 (mm)	
射出检测	使用	射出检测点	5.1 (mm)	


参数设定/动作流程/功能方式说明



- (1) 动作流程：一段射出行程至120.0mm时切至二段，再行至70.0mm时切入三段，再行至5.0mm切入保压。
- (2) 射出总时：监测射出正常行程当进入射出时即开始计时，等计时到，不论位置是否到达即切入保压，因此射出时间应设大于实际时间。
- (3) 射出检测：可选择【不用】与【使用】，当选择使用时在半/全自动模式下，电脑自动取前20模的射出终点平均数值作为射出检测点，用户可设定允许误差数值范围。若第21模后，有发现射出未达到此检测点或超过此检测点，则报警【射出失败】，同时产量管理视这模为不良品。

6. 储料/射退资料设定



按  键一次，将进入储料/抽胶设定页面，此时画面显示如下：

2003.01.06 【储料 抽胶设定】 10:07:12

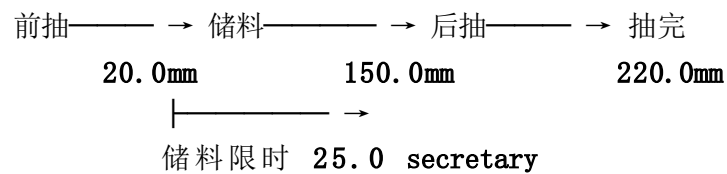
	压力 (bar)	流量 (%)	位置 (mm)
后抽	30	15	220.0
储料	75	55	150.0
前抽	20	25	20.0

螺杆位置 mm

储料延时

先冷却 (s) 后冷却 (s)

参数设定/动作流程/功能方式说明



- (1) 动作流程：保压完，先前射退一段时间行至 20.0mm 时切至储料，再行 150 mm 时切入后射退，再行至 220.0mm 时储料射退完。
- (2) 储料延时：为储料开始延迟时间，射出保压结束后经过该延迟转入储料。

7. 自动清料资料设定

按  键两次，将进入自动清料设定页面，此时画面显示如下：

2003.01.06 【自动清料设定】 10:07:12

	压力 (bar)	流量 (%)	时间 (s)
射退	30	25	2.5
储料	85	65	12.0
射出	65	50	6.5

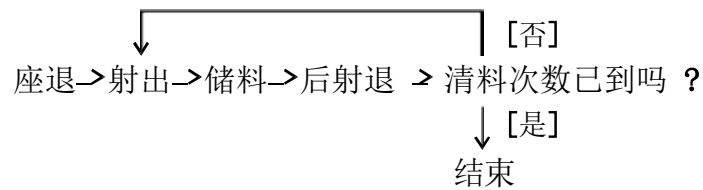
螺杆位置
350.0 mm

清料次数
20

自动清料 使用

参数设定/动作流程/功能方式说明

(1) 自动清料方法：自动清料功能设[使用]于手动模式，按自动清料键，系统开始执行自动清料动作，动作流程如下：








(2) 清料次数：重复做射出、储料、射退动作的次数。

8. 座台/托模资料设定

座台/托模
NOZZ/ EJE

按  键，将进入座台/托模设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01 【座台 顶针设定】 20:31:05

	压力 (Bar)	流量 (%)	时间 (S)
 座升	60	35	1.9
 座降	20	15	1.5
 保持	30	25	0.8
 顶上	70	25	2.5
 顶下	50	19	2.0

自动座升
不用

顶针方式
停留

顶针次数
02

顶上延迟 0.3 (s) 顶下延迟 0.2 (s)

参数设定/动作流程/功能方式说明

- (1) 自动座退：可选择[不用]与[储料完]或[冷却完]；选择储料完则自动操作时储料完成后作座升动作，选择冷却完则自动操作时冷却完成后作座退动作。
- (2) 顶针方式：可选择[定次]与[停留]；选择停留，则于半自动中使用，顶上动作到极限后停止，直到下一循环关模前再做顶下。
- (3) 顶针次数：设定顶针动作次数。
- (4) 顶针延迟：在自动操作时，开模完成后延迟时间，再行顶上。
- (5) 顶针延迟：在自动操作时，顶下完成后延迟时间，再行顶下。
- (6) [注]：手动顶针时，不受次数限制（但不能为0）。

9. 转盘资料设定

滑模

按 **TABL3 MOLD** 键，将进入转盘设定页面，此时画面显示如下：

转盘位置		压力	流量	位置
1250.0 mm		(bar)	(%)	(mm)
	反转快速	50	45	599.9
	反转慢速	25	25	1250.0
	正转快速	50	45	500.0
	正转慢速	20	25	0.0
	定位上升	140	99	1250.0
	定位下降	140	99	1250.0


转盘功能	使用	转盘方式	单转
反转延迟	0.3 (s)	正转延迟	0.3 (s)


参数设定/动作流程/功能方式说明

- (1) 转盘功能：可按输入键选择[不用]、[使用]，选择使用时滑模方式设定有效。
- (2) 转盘方式：可按输入键选择[左滑]、[右滑]、[双滑]。
- (3) 选择正转：开模完—做正转动作—正转完—顶针—顶针完—等待—按左合模按钮—反转—反转完—合模—开始第二循环。
- (4) 选择反转：开模完—做反转动作—反转完—顶针—顶针完—等待—按右合模按钮—正转—正转完—合模—开始第二循环。
- (5) 选择正反：开模完—等待—按左/右合模按钮，如上模做反转动作—则正转动作—正转完—托模—托模完—合模—开始第二循环。
- (6) 正转延迟：开模完至正转动作开始的时间。
- (7) 反转延迟：开模完至反转动作开始的时间。

10. 抽芯/绞牙资料设定

滑模


按  键两次，将进入抽芯/绞牙设定页面，此时画面显示如下：

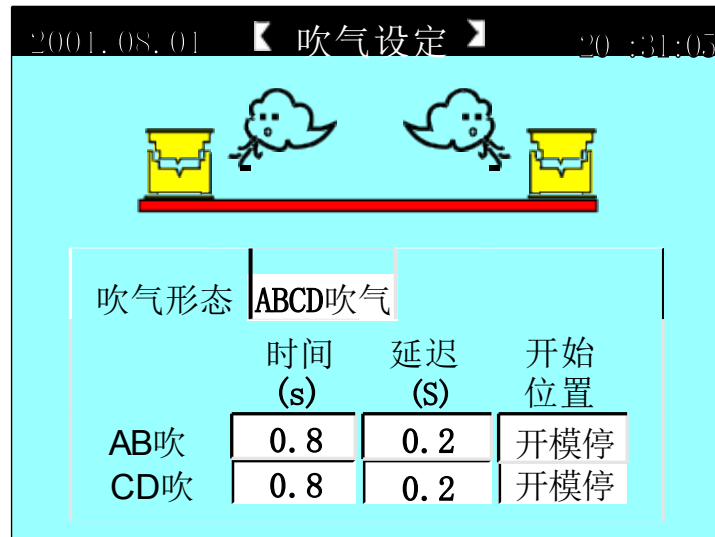
动模位置		压力	流量	时间	开始
250.0 mm		(bar)	(%)	齿数	位置
	入芯	50	30	3.5	合模前
	出芯	50	30	3.5	开模前
	入牙	50	30	350	合模前
	退牙	50	30	350	开模前
抽芯形态	<input type="text" value="不用"/>	绞牙功能	<input type="text" value="不用"/>		
入牙延迟	<input type="text" value="1.2 (s)"/>	退牙延迟	<input type="text" value="1.2 (s)"/>		

参数设定/功能方式说明

- (1) 抽芯形态： 可选择 [时间终止]、[行程终止]、[绞牙计数]、[不用]，选择时间，则设定时间到终止抽芯动作；选择行程，则当输入点停止信号 [ON] 时终止抽芯动作；选择绞牙计数，可作绞牙控制，动作终止由输入绞牙脉冲个数决定。
- (2) 开始位置： 抽芯入和抽芯 出开始动作的位置，即模板在何处停止，作抽芯动作之设定值。
- (3) 绞牙功能： 绞牙功能选择使用时，增加射胶时拉伸动作，左顶出阀打开，顶出终止位置在入牙时间设定，顶出压力流量为入牙压力流量，出牙功能无效。
- (4) 入牙延迟： 自动运行到射胶时，入牙先延迟，延迟时间到，再作入牙之流程动作。
- (5) 退牙延迟： 暂无使用。

11. 吹气资料设定


按  键三次，将进入吹气设定页面，此时画面显示如下：



参数设定/功能方式说明

- (1) 吹气形态：可选择[不用]、[AB吹气]、[CD吹气]、[ABCD吹气]利用此一功能可使用在需要吹塑的模具上。
- (2) 开始位置：可选择[合模停]、[开模停]作吹气动作之设定值。
- (3) 延迟时间：自动运行到吹气开始位置后先延迟，延迟时间到再作吹气动作。

12. 计时/计数资料设定


按  键，将进入计时/计数设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01 计时 计数设定		20:11:05	
润滑计时	15.9	润滑模数	95
中间时间	0.5	动作限时	20.0
周期时间	50.9	故障警号	10.5
电脑开机时间	16989	时	59 分
自动运转时间	6599	时	25 分
马达运转时间	8998	时	29 分

参数设定说明

- (1) 润滑计时：表示打油泵单次运行时间。
- (2) 润滑模数：计算开模次数，当开模次数到达设定值时，打油泵开始工作。
- (3) 中间时间：在全自动过程中，托模完成工作后至下一个循环锁模动作的时间。
- (4) 动作限时：手动动作输出时的允许最长时间。
- (5) 周期时间：自动过程中运行周期的限时时间，如果一个循环实际运行的时间超过周期限时，系统报警[周期时间已到]。
- (6) 故障警号：发生故障输出时的最长时间到停止报警，以免长期报警。

13. 温度资料设定

按  键，将进入温度设定页面，此时画面显示如下：

2003.1.2		【温度设定】					15:32:15
	← 0	1	2	3	4		
	射咀	一段	二段	三段	四段	油温	
实际	205	199	200	201	197	135	
设定	210	205	200	200	198		
上限	+10	+15	+15	+15	+15		
下限	-10	-15	-15	-15	-15		
射咀方式	闭环	螺杆冷起动时间		10.0			
电热状态	开	温度报警		三段温度高			

参数设定说明

温度设定值单位为 1°C [摄氏度]，立式机料筒温度经K、J型热电偶线反馈至控制系统闭环控制。

系统共提供五段温度控制及一段油温检测，射咀段可选择[开环]/[闭环]控制除控制温度，系统亦监察各区的温度，是否超越设定的上下限值，温度低于下限则不能射出、储料等动作防冷螺杆起动，温度高于上限则报警，所有各段温度状态均在主画面中显示出来。

部分塑胶密度与料管加热温度参考资料

原料简名	密度	加热温度 $^{\circ}\text{C}$	原料简名	密度	加热温度 $^{\circ}\text{C}$
A. B. S	1.01-1.05	190-270	PMMA	1.17-1.20	180-260
PS	1.05	190-240	PPO	1.08-1.09	260-330
A. S	1.06-1.07	180-250	PA/NYLON	1.08-1.17	230-290
H. P. S	1.05-1.08	220-280	NYLON66	1.03-1.15	280-330
L. P. S	0.91-0.93	150-260	PVC/S	1.20-1.40	150-180
H. P. E	0.94-0.96	190-260	PVC/H	1.30-1.58	160-200
P. P	0.98-0.90	200-290	P. E. T	1.38-1.41	280-310
P. C	1.2-1.22	280-320	P. T	1.41-1.52	220-280
P. O. M	1.41-1.42	190-230			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/416150205124011010>