

欢迎使用本公司丝花机控制系统

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

BK258

操作手册

软件版本V1.0

2003.03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 14

系统调试设定说明 28

输入/输出状态检测 38

参考附录 42

目 录

第一章	系统配置及安装	
	1. 产品配置及说明.....	第5页
	2. PS610CM控制系统特点.....	第5页
	3. 电脑控制系统的安装及调试.....	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10页
	5. 操作模式选择键.....	第11页
	6. 电热开/关键和马达开/关键.....	第11页
	7. 紧急复位键.....	第11页
	8. 手动操作键.....	第12页
	9. 数字项设定范围.....	第13页
第三章	参数/功能设定说明	
	1. 卧式机监视主页面.....	第14页
	2. 立式机监视主页面.....	第15页
	3. 开锁模资料设定.....	第18页
	4. 储料/射出资料设定.....	第19页
	5. 顶针资料设定.....	第20页
	6. 吹气资料设定.....	第21页
	7. 计时/计数资料设定.....	第22页
	8. 温度资料设定.....	第23页
	9. 预热资料设定.....	第24页
	10. 模具资料设定.....	第25页
	11. 生产资料资料设定.....	第26页
	12. 特殊参数调整/设定.....	第27页
第四章	系统调试设定说明	
	1. 工程师设定页面.....	第28页
	2. 延迟设定页面.....	第29页

3. 压力/流量斜率设定页面.....	第30页
4. 压力预调页面.....	第31页
5. 流量预调页面.....	第32页
6. 特殊功能选择页面.....	第33页
7. 备用功能设定页面.....	第34页
8. 可编程备用功能页面.....	第35页
9. 温度参数/时间设定页面.....	第36页
10. 机器编号/出厂值设定页面.....	第37页
第五章 输入/输出状态检测	
1. 输入检测页面.....	第38页
2. 输出检测页面.....	第40页
参考附录	
1. BK258键盘安装尺寸图.....	第42页
2. 开关电源盒外形尺寸及安装孔位图.....	第43页
3. 主机外形尺寸及安装孔位图.....	第43页
4. PS610CM系统接线图.....	第44页
5. 输入输出接线图.....	第45页
6. 马达电热接线图.....	第46页

第一章 系统配置及安装

1. 产品配置及说明

序号	代号	内容	数量	备注
1	PS610CM	主机（配机箱）	1套	20/24
2	BK258	键盘板（配键盘）	1套	320*240
3	SPS300	开关电源盒	1套	300W
4	DAC-8V1	继电器板	1套	8位220V/2A
5	DB-15F	15芯电缆	1条	1米至5米可选

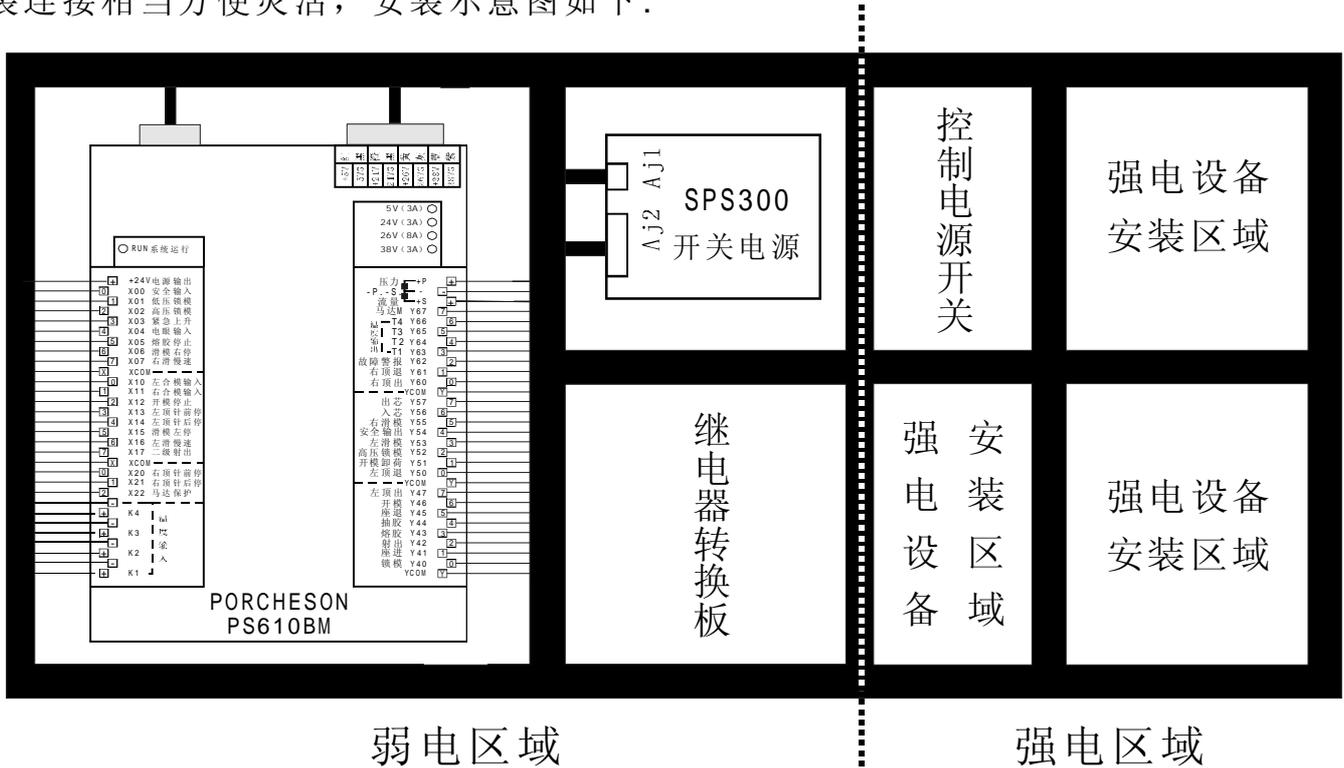
2. PS610CM控制系统特点

- ▶ 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，320*240 点5.7 寸单色/彩色（选用）
- ▶ 系统采用多CPU 设计，运算速度快，控制精确，稳定性高
- ▶ 控制主机采用模块化设计，安装省时，维修迅速
- ▶ 具备Real Time 功能，可实时显示日期和时间
- ▶ 具备屏幕保护功能，5 分钟未操作时自动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，产量六位数，可设定包装模数
- ▶ 比例微积分（PID）自学习温度控制，4 段温度
- ▶ 射咀温度可开环或闭环控制
- ▶ 温度可一周预约定时，操作更便利
- ▶ 电眼、故障急停开模双重保护
- ▶ 自我检测故障功能，报警显示及语音提示
- ▶ 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
- ▶ 检视画面可检查所有输入、输出点及按键的动作状态
- ▶ 2 路标准D/A 比例输出，最大电流输出3A
- ▶ 压力、流量数字化预调，适合各种厂牌的比例阀，更好的线性比例

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壹条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用力压紧及拧紧，以免造成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，旋动打开急停开关，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

特殊参数

SPECIAL

- (1) 系统显示正常工作后，在监示页面按  键进行颜色和对比度调整。

资料

DATUM

- (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、紧急回升及合模按钮。

第二章 按键操作说明

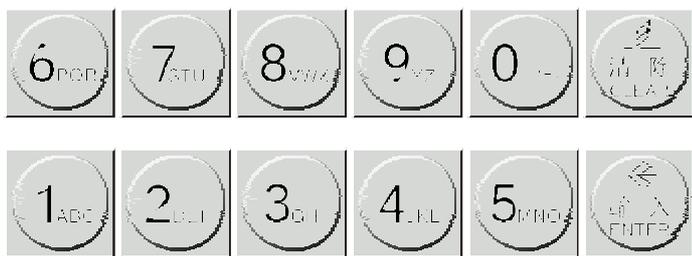
1. 操作键盘面板图（见下图）



2. 功能键说明

按 键	使 用 说 明
 <p>開/鎖模 M.PLT</p>	进入开模、锁模动作设定页面
 <p>儲料/射出 FEEDING/INJ.</p>	进入储料、射胶动作设定页面
 <p>其 它 OTHER</p>	进入顶针、吹气设定页面
 <p>時 間 TIME</p>	进入计时、计数设定页面
 <p>温 度 TEMP.</p>	进入温度、预热设定页面
 <p>資 料 DATUM</p>	进入模具、生产资料更改设定页面
 <p>特殊參數 SPECIAL</p>	进入特殊参数/工程师设定页面
 <p>I/O檢測 I/O INSPECT</p>	进入输入、输出检测页面
 <p>監 視 MONITOR</p>	在任何时刻下、返回监视页面
 <p>幫 助 HELP</p>	进入当前状态实时在线帮助页面

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做为功能选择用，有项目确认时做为确认用。

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。如温度未达到设定置值，系统无法进行半自动操作，当按半自动操作按键时，指示灯不亮，直到温度达到设定值，方能进行半自动运行。全自动为特殊机器才有，通用机一般无此模式。
	按此键系统进入半自动操作	
	按此键系统进入全自动操作	

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，此功能将轮流打开或关闭。当紧急开关停止时，马达迅速断电，但不影响电热工作。

7、紧急复位 键

在任何时刻下，按一次按键，左上方的指示灯亮，系统即跳回手动模式同时终止所有动作输出，但不影响马达及电热工作。也用于发生异常报警时，做报警解除按键。

8、手动操作键

按 键	使用 说明	操 作 条 件
	滴水功能	1、按亮此键后滴水输出点有输出；
	自锁射胶操作	1、关模到终止位； 2、射胶时间未完结； 3、料筒温度必须达到设定值范围内；
	点动射胶操作	1、空射胶功能已选择； 2、料筒温度必须达到设定值范围内；
	功能选择	1、按亮此键后方可进行点动射胶；
	调模操作	1、按亮此键后进入调模状态；
	顶出操作	1、如用行程，行程未到终止位置； 2、如用时间，顶进时间未完结； 3、开模已到终止位；
	备用键	
	吹气一操作	1、功能已选用；
	吹气二操作	1、功能已选用；

9. 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	°C
5	模具资料储存	数字 ≤ 80	号
6	预定产量	数字 ≤ 999999	个

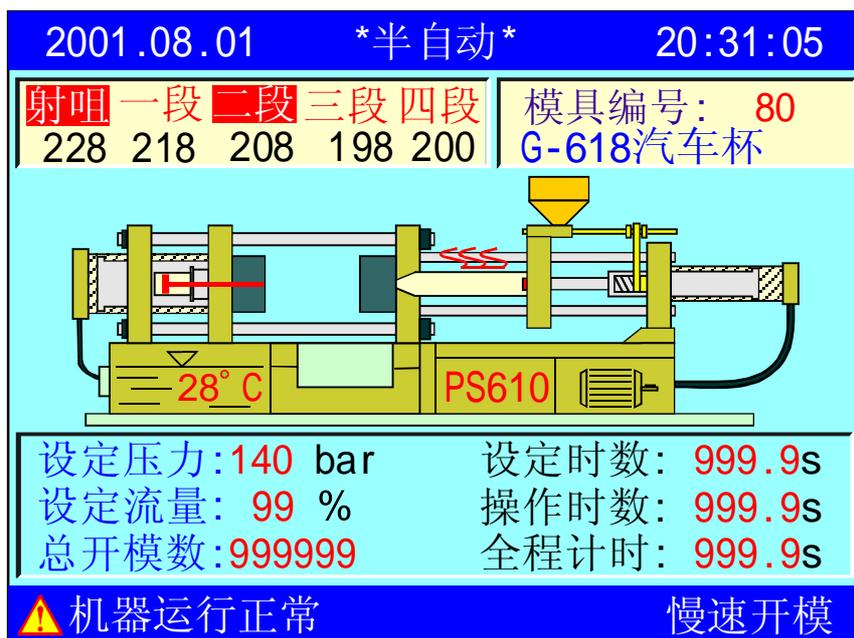
如设定值超出以上范围，系统将不接受设定之数字，而保留原有设定值。为了配合数据输入的习惯，本系统的数据输入是从右向左显示。

第三章：参数/功能设定说明

1. 卧式机监视主页面



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



任何时刻按下  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，模具名称和号码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：

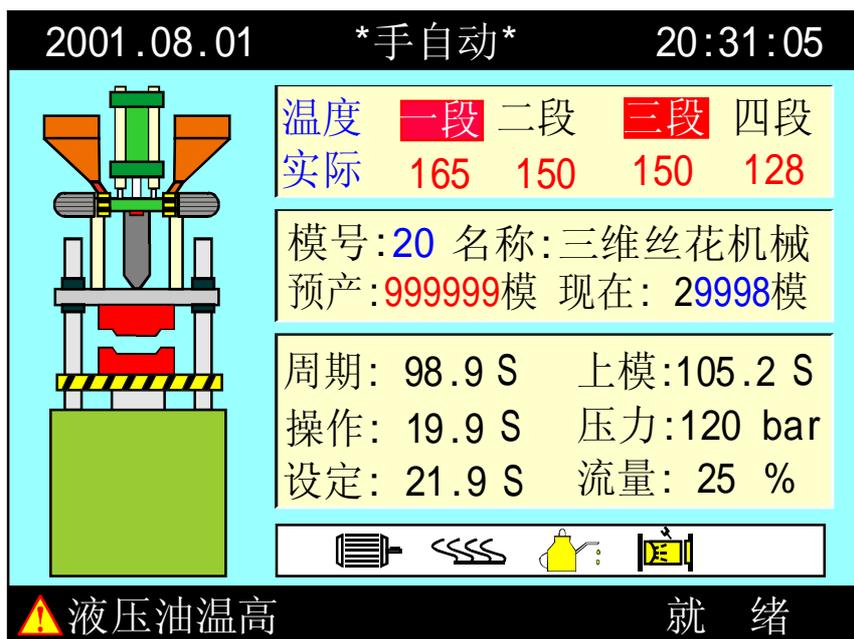
状态说明

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. 立式机监视主页面



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



任何时刻按下  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，模具名称和模具号码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
手自动	表示机器运行模式；
一段	表示该段正在加温；
模号	当前使用的模具编号；
名称	当前使用的模具中英文名称；
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；
周期	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；
设定	正在运行动作的时间值或计数值；
上模	系统上模实际运行的周期时间记录；
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；
液压油温高	显示机器现在报警内容；
就绪	显示机器正在运行的动作；

監視



MONITOR

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	开模未定时完成	15:17
01日	15:18	开模未到定位	15:18
01日	15:19	低压护模时间到	15:19
01日	15:20	马达故障	15:20
01日	15:21	周期时间已到	15:21
01日	15:22	产量已到预定	15:22
01日	15:23		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，则可将“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，则可将“低压时间”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，则可将“开锁模限时”适当调长一些。
马达故障	当马达保护点X22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。

操作/提示状态说明

报 警	产生原因
一、二、三段温度高	机器料筒的对应该段实际温度，偏高于上限设定值。
一、二、三段温度低	机器料筒的对应该段实际温度，偏低于下限设定值。
一、二、三段断线	机器料筒的对应该段感温线断线或感温线故障。
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	马达未起动按半/全自动键时提示。

3. 开锁模资料设定



按 键，将进入开/锁模设定页面，此时画面显示如下：

卧式机页：

2001.08.01 【开模/锁模设定】 20:31:05

	开慢	开快	锁快	低压	高压
压力(bar)	140	140	140	140	140
流量(%)	99	99	99	99	99
时间(sec)		99.9		99.9	99.9

开锁模限时 (s) 机械手

立式机页：

2001.08.01 【开模/锁模设定】 20:31:05

	压力 (Bar)	流量 (%)	时间 (S)
高压	110	89	999.9
低压	25	18	***.*
锁快	140	55	1.9
开快	70	60	***.*
开慢	20	15	0.9

低压限时 (s) 开锁模限时 (s)

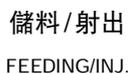
参数设定/动作流程/功能方式说明

- (1) 低压限时：为锁模低压保护时间，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。
- (2) 开锁模限时：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/锁模未定时完成]。

4. 储料/射出资料设定

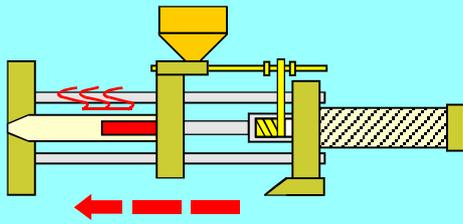
储料/射出

FEEDING/INJ.

按  键，将进入储料/射出设定页面，此时画面显示如下：

卧式机页：

2001.08.01 【储料/射胶设定】 20:31:05



	二次储料	射出	一次储料
压力(bar)	140	140	140
流量(%)	99	99	99
时间(s)	99	99	99

冷却时间 (s) 二次储料

立式机页：

2001.08.01 【储料/射出设定】 20:31:05

	压力 (Bar)	流量 (%)	时间 (S)
一次推料	140	99	999.9
快速射出	140	99	999.9
二次推料	140	99	999.9

二次推料 储料马达

冷却时间 (s) 储料时间 (s)

参数设定/动作流程/功能方式说明

- (1) 二次推料：可选择[不用]、[使用]，选择使用时二次推料设定值有效。
- (2) 储料马达：立式机有，可选[不用]、[使用]，选择使用时储料马达参加工作。
- (3) 冷却时间：在自动操作时，射胶完成后，冷却时间开始计时，此时储料动作所运行时间亦为冷却时间的一部份，动作时间超过冷却时间，则冷却时间结束储料完成后才可以开模，反之冷却时间结束，即行开模。

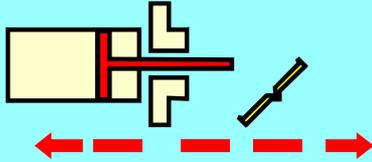
5. 顶针资料设定

其它

OTHER

按  键一次，将进入顶针设定页面，此时画面显示如下：

卧式机页： 2001.08.01 【 顶针设定 】 20:31:05



	顶退	顶进	保持
压力(bar)	140	140	140
流量(%)	99	99	99
时间(s)	999.9	999.9	999.9
延迟(s)	999.9	999.9	

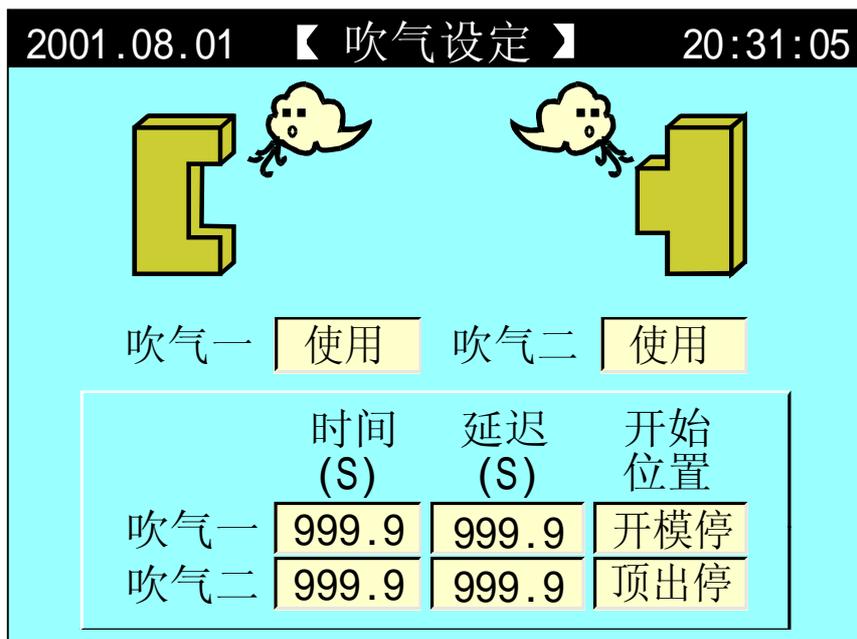
顶出次数 顶出方式

参数设定/动作流程/功能方式说明

- (1) 自动座升：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升动作。
- (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，顶进动作到极限后停止，直到下一循环关模前再做顶退。
- (3) 顶针次数：设定顶针动作次数。
- (4) 顶进延迟:在自动操作时，开模完成后延迟时间，再行顶进。
- (5) 顶退延迟:在自动操作时，顶进完成后延迟时间，再行顶退。
- (6) [注]：手动顶出时,不受次数限制（但不能为 0000）。

6. 吹气资料设定

按 其它
OTHER 键二次，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) 吹气一：可选择[不用]、[使用]利用此一功能可使用在需要吹气的模具上。
- (2) 吹气二：可选择[不用]、[使用]利用此一功能可使用在需要吹气的模具上。
- (3) 开始位置：可选择[开模前]、[开模完]做吹气动作之设定值。
- (4) 延迟时间：自动运行到吹气开始位置后先延迟，延迟时间到再做吹气动作。

7. 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】		20:31:05	
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，顶针完成工作后至下一个循环锁模动作的时间。
- (4) 动作限时：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。

8. 温度资料设定

温度
TEMP.

按  键，将进入温度设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01		【温度设定】		20:31:05	
 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4					
	一段	二段	三段	四段	
实际	219	199	190	190	
设定	219	200	190	190	
上限	+25	+25	+25	+25	
下限	-25	-25	-25	-25	
一段方式	闭环	螺杆冷起动时间	209.9		
电热状态	开	温度报警	射咀温度高		

参数设定说明

温度设定值单位为1℃[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。

系统共提供三段温度控制及一段油温检测，第一段可选择[开环]/[闭环]控制除控制温度，系统亦监察各区的温度，有否超越设定的上下限值，温度低于下限则不能射胶、熔胶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

原料筒名	密度	加热温度°C	原料筒名	密度	加热温度°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			

9. 预热资料设定

按  键两次，将进入预热设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01 【 预热设定 】 20:31:05				
功能		不用	今天：星期五	
星期	设定	开机时间	设定	关机时间
一	ON	8:30	ON	16:40
二	ON	8:00	ON	17:00
三	ON	7:30	ON	17:30
四	ON	7:00	ON	18:00
五	ON	6:30	ON	18:30
六	ON	8:24	ON	19:00
日	ON	9:00	ON	19:30

参数设定说明

预热功能:可做一周七天的时间预约设定,本系统提供某一天是否使用预先加热功能,如选择[OFF],将不会使用预热功能,如选择[ON],系统将按当天的开/关时间设定值控制加热系统加热,机器在操作员上班前自动把料筒加热到工作温度,减小操作员等候料筒升温的时间。

* [注]:时间输入值采用 24 小时制输入值 00:00 表示午夜 12:00

10. 模具资料设定

資料

DATUM

按  键，将进入模具资料设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01 【模具资料设定】 20:31:05

模具编号

模具名称

模 具 浏 览

模 号	模具名称	存入日期	
01	ABS小马车玩具	2003.01.01	▲
02	ABS小马车后轮	2003.01.01	■
03	ABS小马车前轮	2003.01.01	■
04	ABS大马车玩具	2003.01.01	■
05	ABS大马车后轮	2003.01.01	▼

参数设定说明

- (1) 模具编号：本控制系统可储存80组模具号，更改模具编号后，系统自动调出更改模号资料。
- (2) 模存方法：光标移至模具编号栏，输入模具号，再将光标移到模具名称栏，输入模具名称，本系统提供英文/拼音输入法，输入名称后将光标移至存入栏按输入键存储。
- (3) 模取方法：将光标移至模具编号栏，输入要读出的模具号，再将光标移到读出栏按输入键读出。由于模号读出将会该变当前模号及改变全部页面设定参数资料，为防止在半/全自动模式下，页面设定参数的突变会造成产品质量的不良影响及意外事故事故的发生，模取功能只限于手动模式。
- (4) 删除方法：将光标移至模具编号栏，输入要删除的模具号，再将光标移到删除栏按输入键删除，当前模号不可删除。
- (5) 模具查阅方法：将光标移至模具浏览栏可利用上下键卷动画面查阅。

11. 生产资料设定

資料

DATUM

按  键两次，将进入生产资料设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01
【生产管理】
20:31:05

设定模数

一模数量

报警后停机

已开模数 良品 劣品

生产记录表：

日期	模号	模数	良品	劣品	
03.01.01	13	999999	999999	9999	▲
03.01.02	03	999999	999999	9999	■
03.01.03	23	999999	999999	9999	
03.01.04	05	999999	999999	9999	
03.01.05	01	999999	999999	9999	▼

参数设定说明

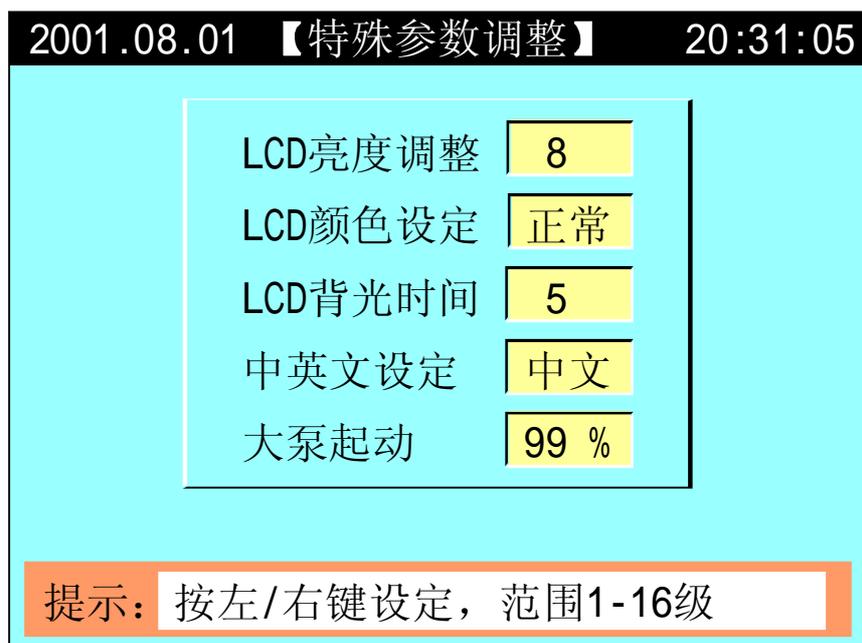
- (1) 良品等于已开模数乘以一模数量减去劣品。劣品是由射出检测功能控制，当射出检测使用时，依行程中，如有过量或不足状况发生时，则劣品数增加一模数量值，并报警[检测到不良品]。
- (2) 设定模数：预生产的模数设定，系统自动于已开模数到达设定模数前 5 模，开始警报至模数到达。
- (3) 报警后停机：可选择[使用]、[不用]，如选择不用则设定模数到达后不停机，继续生产，直到操作员停机后才停机。
- (4) 生产记录查阅方法：将光标移至生产记录栏可利用上下键卷动画面查阅。

12. 特殊参数调整/设定

特殊参数

SPECIAL

按  键，将进入特殊参数调整/设定页面，此时画面显示如下：



参数设定说明

(1) LCD亮度调整：将光标移到该处，按  键，屏幕将逐渐变暗；按  键屏幕字符将逐渐增亮，调整范围“1-16”级。

(2) LCD颜色设定：系统提供[正常/反色]两种选择，将光标移到该处，按  键后，可进行相互转换。

(3) LCD背光时间：系统具备屏幕保护功能，背景灯时间可设定，设定范围 1-5 分钟，如设定时间内未操作键盘时，则背景灯自动OFF。

(4) 中英文设定：系统提供[中/英文语言]两种选择,将光标移到该处，按  键，可进行相互转换。

第四章：系统调试设定说明

1. 工程师设定页面

特殊参数
SPECIAL

按  键二次，将进入工程师设定页面，此时画面显示如下：

2001.08.01
【工程师设定】
20:31:05

密码:

立式机编号

PS-999999999

控制器编号

PS-000000089

软件版本

PS610CM-V1.0
Bk258

延迟设定

压力/流量斜率设定一

压力/流量斜率设定二

压力/流量预调

温度参数/时间设定

特殊功能选择

备用功能设定

机器编号/出厂值设定

提示:

输入密码 * * * * 后如正确则出现 ，如不正确则是 ，正确后可进入系统参数设定页面，如您是机器最终用户，代表您绝无需调整系统参数，如有疑问请与机械厂联系，否则参数调乱，将有可能发生损坏机床性能及造成不稳定或无法运行。

如密码输入正确后，光标会自动跳到右边的第一栏，可用  

键选择各栏内容再按  键进入。或直接按如下按键进入相应页面：

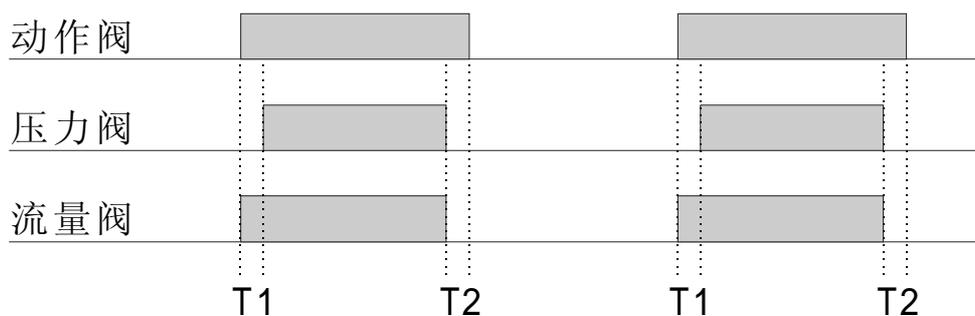
按 键	进 入 页 面	按 键	进 入 页 面
	延迟设定		温度参数/时间设定
	压力/流量设定		机器编号/出厂值设定
	压力预调 流量预调		
	特殊功能选择 备用/可编程备用功能		

2. 延迟设定页面

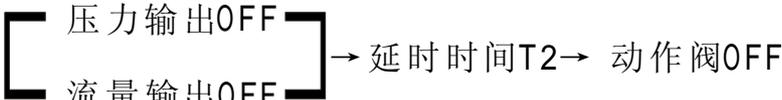
密码输入正确后，按  键，将进入延迟设定页面，显示如下：



参数设定说明



(1) 起始延迟的意义：对应动作阀 ON →  延迟时间T1 → 压力输出ON
流量输出ON

(2) 结束延时的意义：对应动作  压力输出OFF
流量输出OFF → 延时时间T2 → 动作阀OFF

(3) 本系统起始[T1]、结束[T2]可设定范围 0.0-0.5秒。

3. 压力/流量斜率设定页面

密码输入正确后，按  键，将进入压力/流量斜率页面，显示如下：

返回<<		【压力/流量斜率设定】			
动作	P	F	动作	P	F
快速锁模	16	16	备 用	16	16
低压锁模	16	16	备 用	16	16
高压锁模	16	16	备 用	16	16
开模快速	16	16	备 用	16	16
开模慢速	16	16	备 用	16	16
一次推料	16	16	备 用	16	16
快速射胶	16	16	备 用	16	16
二次推料	16	16	备 用	16	16
提示：返回工程师设定页					

参数设定说明

压力/流量斜率指一个压力/流量，变化到下一个压力/流量值时，上升或下降的陡峭程度，“1”为变化最慢，“16”为最快；设定范围[1-16]。

4. 压力预调页面

其它
OTHER

密码输入正确后，按 **其它** 键，将进入压力预调页面，显示如下：

返回<<		【压力预调】		
线圈电阻	20 Ω	预调	不用	
最小电流	10 mA	1	10	OFF
最大电流	800 mA	10	20	OFF
预调流量	90 %	20	40	OFF
		30	60	OFF
		40	80	OFF
		50	100	OFF
		60	110	OFF
		70	120	OFF
		80	160	OFF
		90	180	OFF
		100	200	OFF
		110	210	OFF
		120	220	OFF
		130	230	OFF
		140	255	OFF
提示：返回工程师设定页				

参数设定说明

压力预调为压力输出线性调整；由于各厂家油路整体设计及使用比例压力阀比例特性差异，除厂家特殊要求外，一般标准值为压力0-800mA，输出阻抗为10-20Ω。

压力调整方法：

该页面参数出厂时均已调好，如用户所配之比例阀特性差异，无法达到正常比例及线性比例时则可调整该页参数，首先将预调设为 [使用]，再将预调栏设为 [ON]，例如50栏位50bar压力位置，此时压力表会输出压力，若表上读值为45bar，则须增加该栏之参数，慢慢往上增加参数，直到压力表输出值为50bar；反复调整需要调整的每一栏参数，可使所设定之0-140bar压力完全与油压表上之压力一一对应，调整后，电脑会自动进行线性处理，并将处理结果做为之后正常之D/A比例输出值。

5. 流量预调页面

密码输入正确后，按  键二次，将进入流量预调页面，显示如下：

返回<<		【流量预调】					
线圈电阻	20 Ω	预调	不用	50	160	OFF	
最小电流	10 mA	1	40	OFF	60	180	OFF
最大电流	800 mA	10	60	OFF	70	200	OFF
预调压力	90 bar	20	80	OFF	80	210	OFF
		30	110	OFF	90	230	OFF
		40	140	OFF	99	255	OFF
提示：返回工程师设定页							

参数设定说明

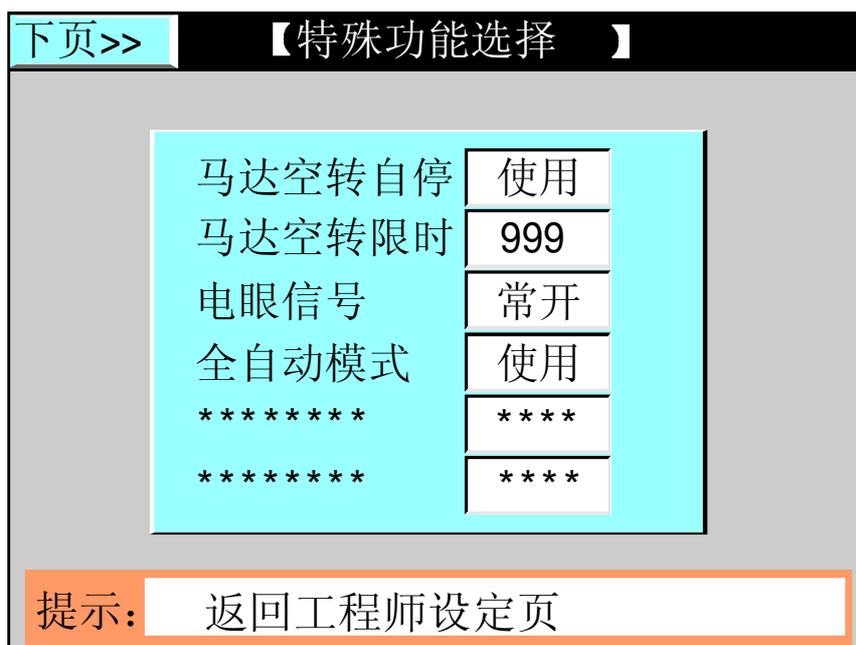
流量预调为流量输出线性调整；由于各厂家油路整体设计及使用比例流量阀比例特性差异，除厂家特殊要求外，一般标准值为0-800mA，输出阻抗为40Ω。

流量调整方法：

该页面参数出厂时均已调好，如用户所配之比例阀特性差异，无法达到正常比例及线性比例时则可调整该页参数，关于速度调整，各厂家均有不同的测量方式，也有部分厂家用测熔胶转速表来测量转速，先将料筒温度加热到正常熔胶温度，熔胶速度设定1、10、20、30不断往上加数值，至到99时，实际有多少，反复调整需要调整的每一栏参数，可使所设定之0-99%速度完全与转速表上之比例系数一一对应，调整后，电脑会自动进行线性处理，并将处理结果做为之后正常之D/A比例输出值。

6. 特殊功能选择页面

密码输入正确后，按  键，将进入特殊功能选择页面，显示如下：



功能参数设定说明

- (1) 马达空转自停：使用时马达空转限时设定有效。
- (2) 马达空转限时：设定范围1-999分，马达起动时，系统检测在此限时时间内，机器没有做任何操作时则自动关闭马达，以保护马达寿命及节省电费。
- (3) 电眼信号：可选择[常开]、[常闭]。
- (4) 全自动模式：选择使用时，机器可进行全自动运行。

7. 备用功能设定页面

密码输入正确后，按  键二次，将进入备用功能设定页面，显示如下：

下页 >>
【备用功能设定】

输出点转移功能 使用

Y	46	→	Y	56	开
Y	62	→	Y	62	关

输入点转移功能 使用

X	25	→	X	03	开
X	22	→	X	22	关

提示 到可编程备用点页

功能参数设定说明

- (1) **输出点转移功能:**可选择[使用]和[不用]控制,选择使用后输出点即执行转移操作。此功能用于若因某点动作异常或损坏而欲更换至别点控制,可选择此功能。例如:开模输出点有故障时,则可将 Y46 开模点转移到 Y61,再将输出接线调换即完成。本系统提供两个输出点同时转移功能,功能一但选择使用,系统将对两个设定栏进行判断,如该栏后面的状态为[开]则执行转移该栏前面设定的条件。
- (2) **输入点转移功能:**可选择[使用]和[不用]控制,选择使用后输入点即执行转移操作。此功能用于若因某点输入异常或损坏而欲更换至别点控制,可选择此功能。例如:开模停输入点有故障时,则可将 X17 转移到 X12,再将输入接线调换即完成。本系统提供两个输入点同时转移功能,功能一但选择使用系统将对两个设定栏进行判断,如该栏后面的状态为[开]则执行转移该栏前面设定的条件。

8. 可编程备用功能页面

密码输入正确后，按  键三次，将进入可编程页面，显示如下：

上页<<		【可编程备用点】	
使用 Y	60	在	ACFL 段输出
使用 Y	63	在	ABCDEFGHIJKLMN 段输出
使用 Y	61	在	FL 段输出
使用 Y	70	在	C 段输出
使用 Y	67	在	CD 段输出
提示：			
A=合快	B=低压	C=高压	D=锁停
E=一推	F=快射	G=二推	H=冷却
I=储料	J=开快	K=开慢	L=开停
M=调模	N=调进	O=调退	P=吹气

功能参数设定说明

为满足广泛的应用需求提供划时代的产品，我们主动推出可编程备用功能页面供广大用户自行定义修改功能及动作流程。

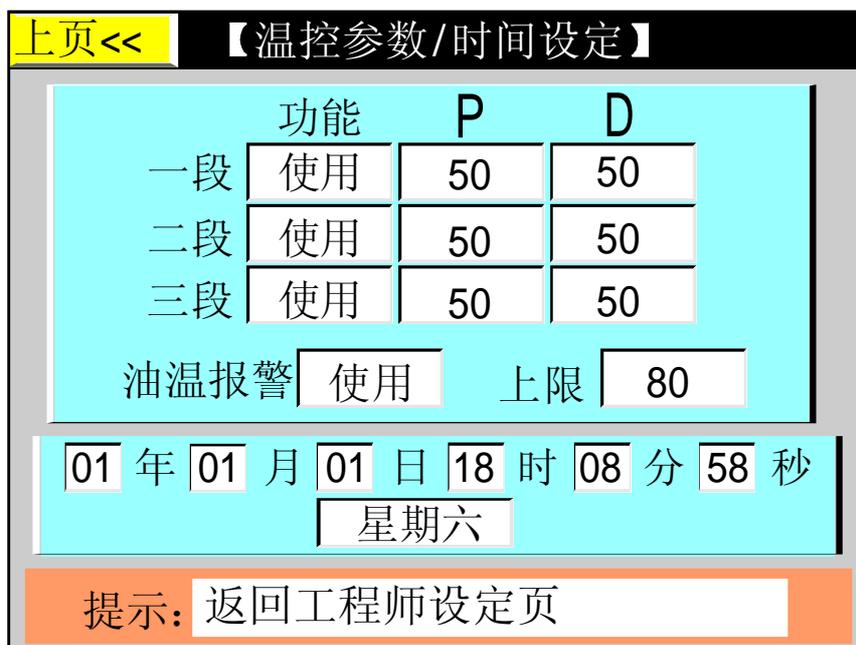
例 1：某台机器，由于油路上设计不同，要求在锁模高压时同时输出一个点，并一直保持到储料完才可断电，则可选择一栏设 [使用]，再指定一个输出点（即此功能由 Y xx 来输出），然后设定需动作的段数 [C D] 即可轻松实现这一特殊功能。

注：D 段锁模停的输出范围是，自动时，锁模高压过程中碰到锁停开关，此段开始输出直到熔胶完。手动时，锁模高压过程中碰到锁停开关，此段开始输出，按开模键或复位按钮断开。

例 2：某台注塑机，由于油路上设计不同，要求在射胶、储料时同时输出一个点，则可选择一栏设 [使用]，再指定一个输出点（即此功能由 Y xx 来输出）然后设定需动作的段数 [F I] 即可轻松实现这一特殊功能。

9. 温度参数/时间设定页面

密码输入正确后，按  键，将进入温度参数/时间设定页面，显示如下：



【温控参数/时间设定】

功能	P	D
一段	使用	50
二段	使用	50
三段	使用	50

油温报警 使用 上限

01 年 01 月 01 日 18 时 08 分 58 秒
星期六

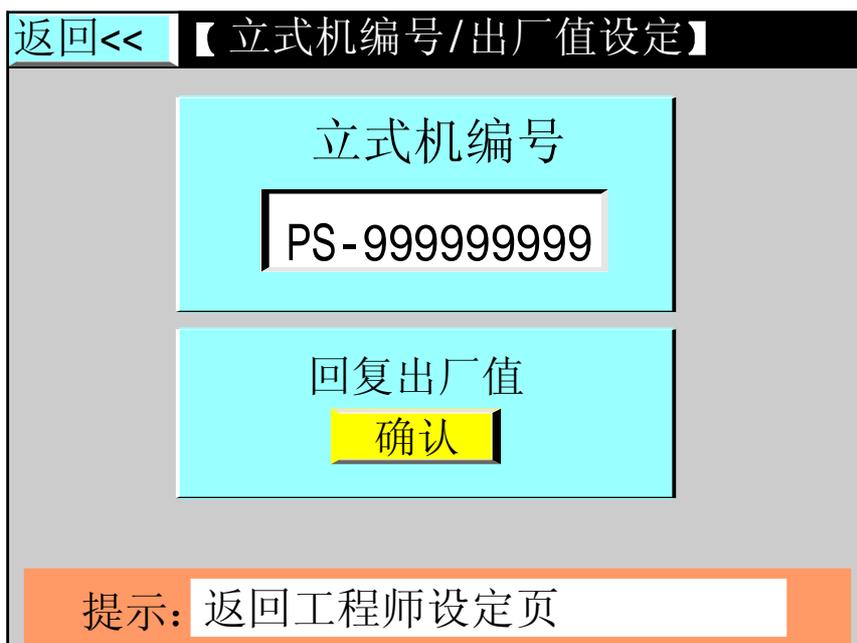
提示：返回工程师设定页

功能参数设定说明

- (1) 一段功能：可选择[使用]和[不用]，选择不用时系统将不对该段进行检测和控制。
- (2) 二段功能：可选择[使用]和[不用]，选择不用时系统将不对该段进行检测和控制。
- (3) 三段功能：可选择[使用]和[不用]，选择不用时系统将不对该段进行检测和控制。
- (4) 油温报警：可选择[使用]和[不用]，选择不用时系统检测到实际油温等于或高于设定上限值时将忽略报警，否则将报警输出，同时在发生报警的该周期结束后将转为手动并关闭马达。
- (5) PD设定：PD出厂前已设定好；一般情况下敬请用户不能随便更改该参数。

10. 机器编号/出厂值设定页面

密码输入正确后，按  键，将进入机器编号/出厂值设定页面，显示如下：



功能参数设定说明

- (1) **立式机编号**：本系统提供立式机编号设定功能，可供机械厂机器出厂时设定机器编号方便销售管理及售后服务记录。
- (2) **回复出厂值**：如果您对密码页里的全部内容在更改的过程中，设定各项参数偏差太多而无法正常运转时，则请按输入键，选择确认后密码页里的全部内容各项参数将回复出厂时的标准值。

第五章：输入/输出状态检测

1. 输入检测页面

按  键，将进入输入检测一页面，此时画面显示如下：



按  键二次，将进入输入检测二页面，此时画面显示如下：



I/O检测
I/O INSPECT

按  键三次，将进入按键检测页面，此时画面显示如下：



以上输入检测页只提供讯号监测之用，不能进行资料更改。画面上的实心方块代表有讯号输入。

2. 输出检测页面

I/O检测

I/O INSPECT

按  键四次，将进入输出检测一页面，此时画面显示如下：



I/O检测

I/O INSPECT

按  键五次，将进入输出检测二页面，此时画面显示如下：



I/O检测
I/O INSPECT

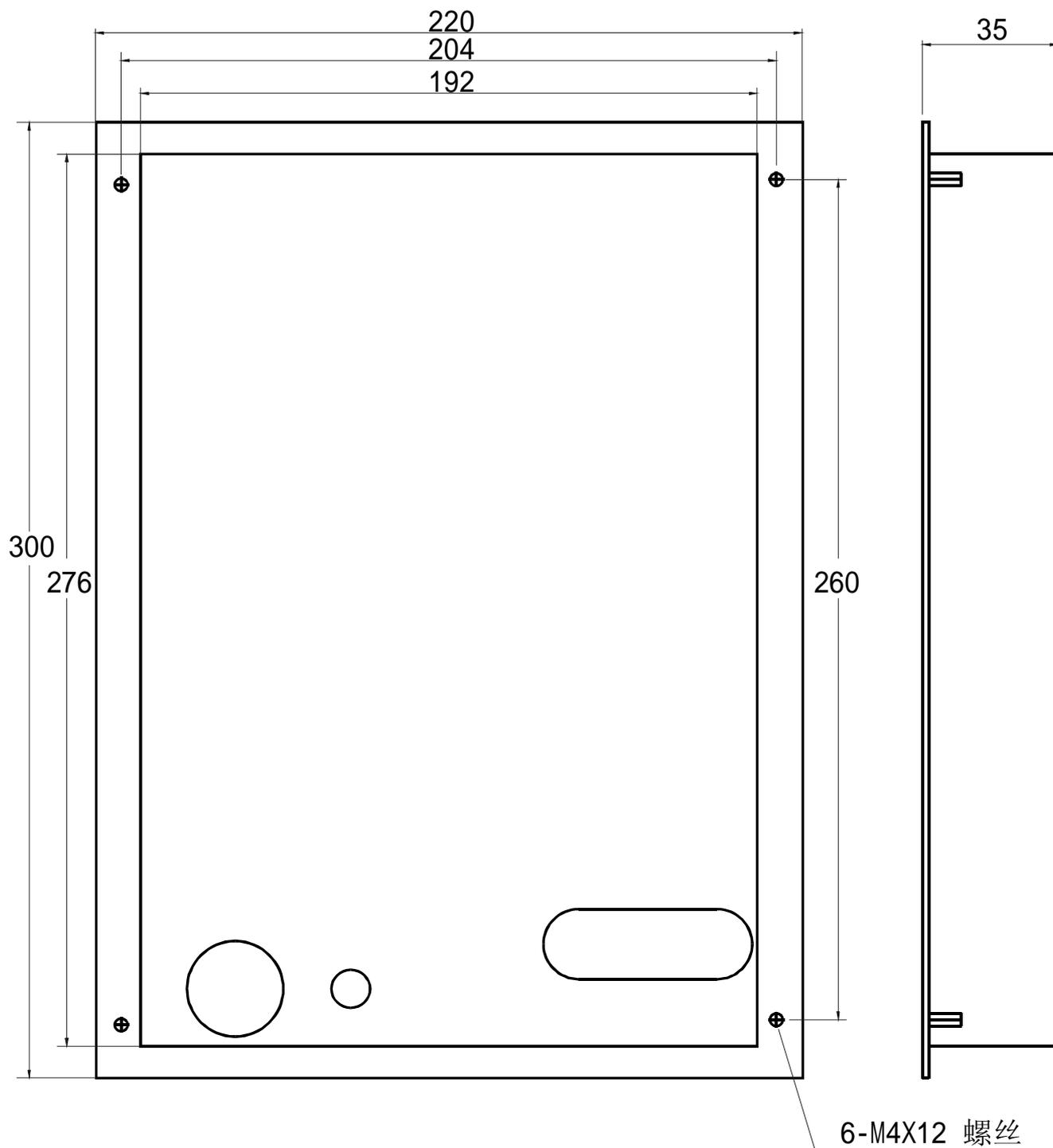
按  键六次，将进入按键指示页面，此时画面显示如下：



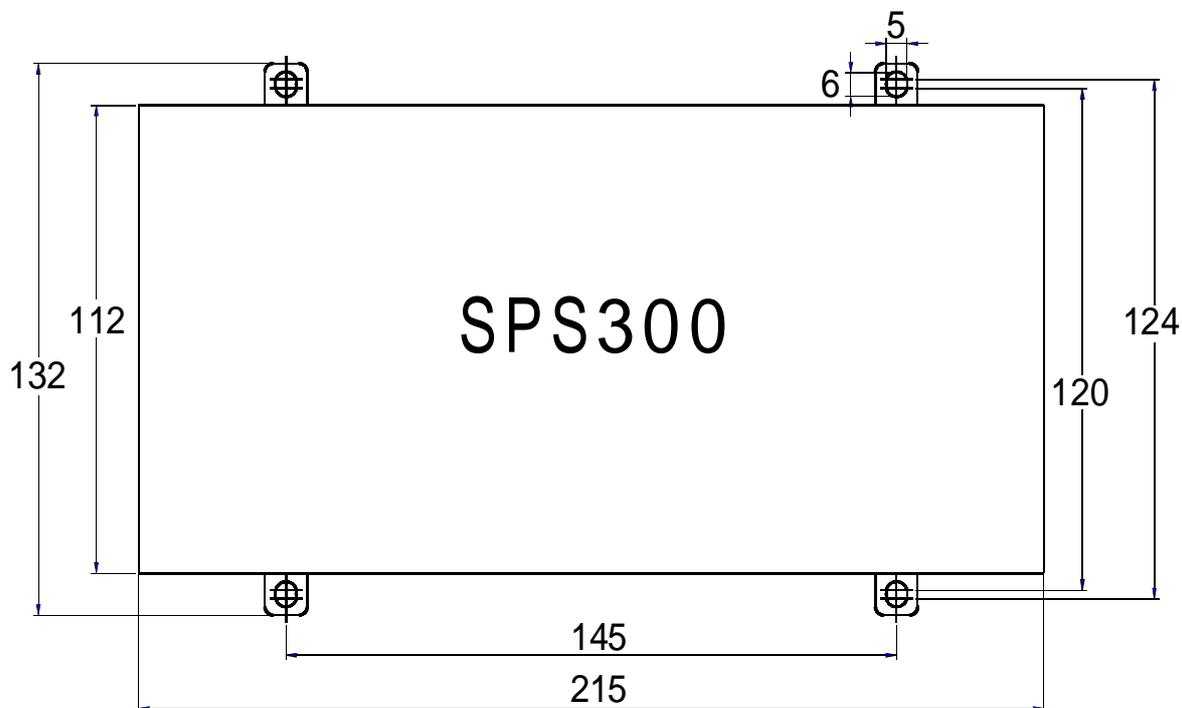
以上输出检测页只提供讯号监测之用，不能进行资料更改。画面上的实心方块代表有讯号输出。

★ 特别说明

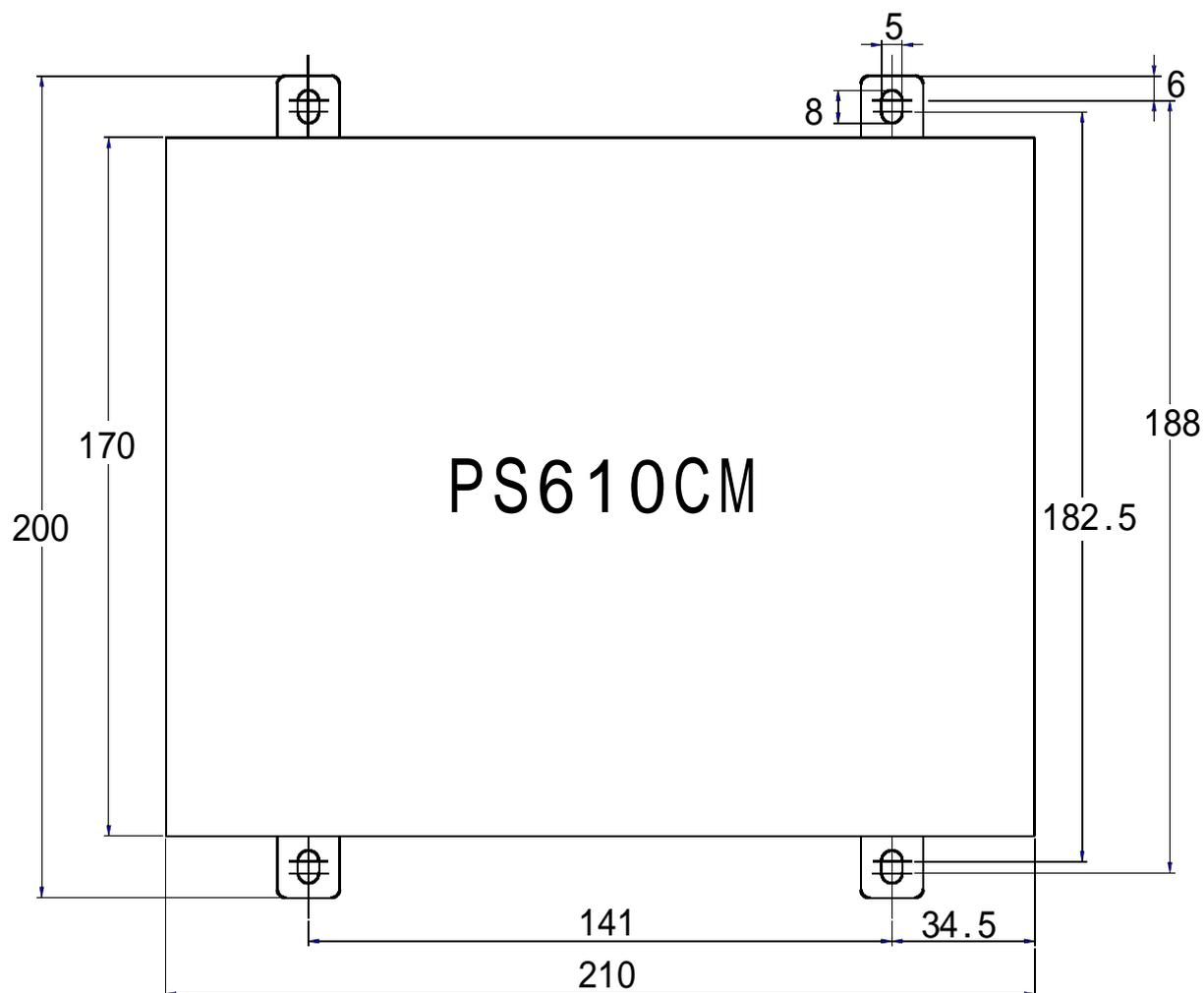
本说明书所有输入、输出点页面如有改动，恕不另行通知，请以电脑显示检测页面为准。



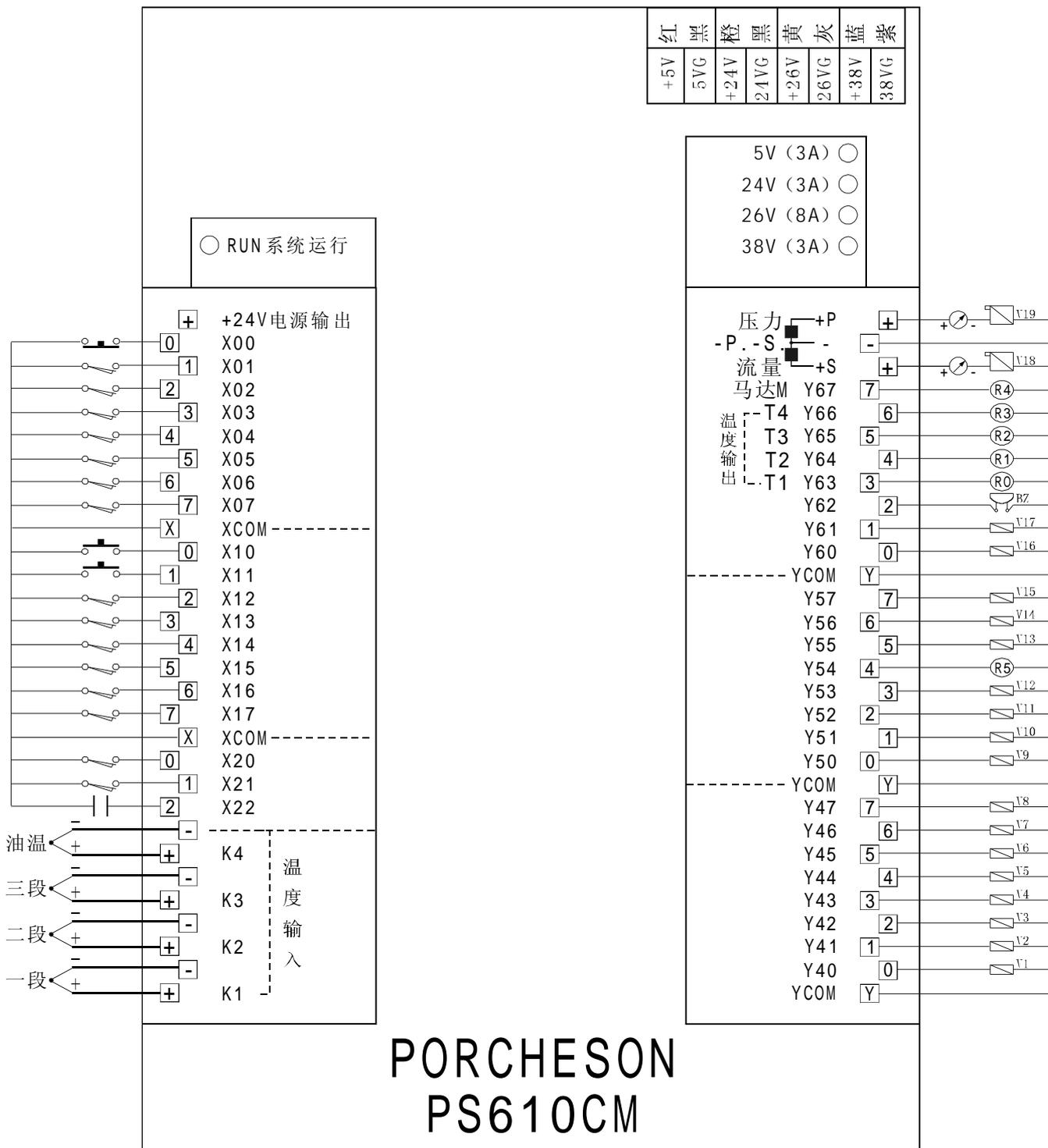
BK258键盘安装尺寸图



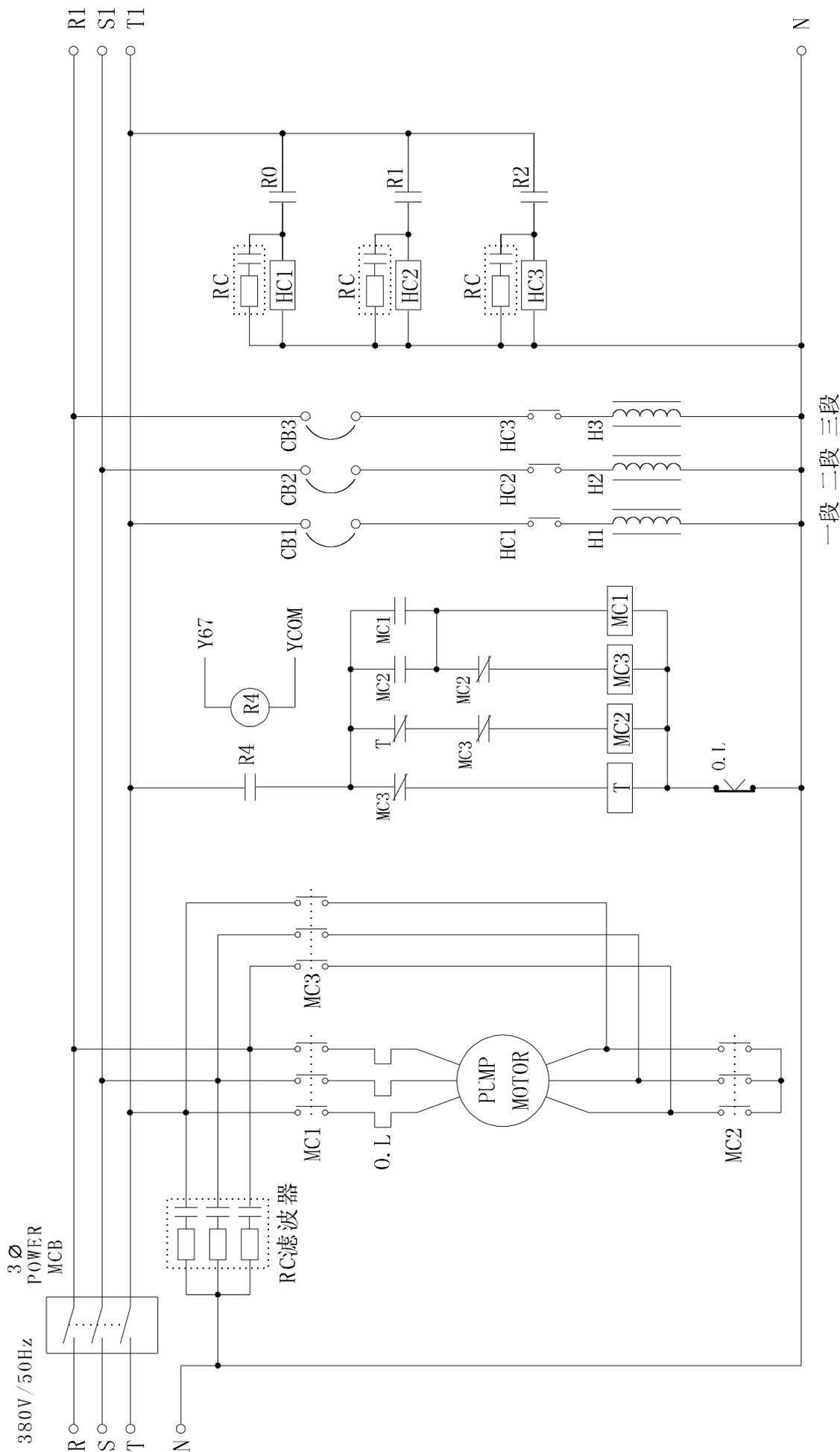
开关电源外形尺寸及安装孔位图



主机外形尺寸及安装孔位图



输入输出接线图



马达电热接线图（仅供参考）