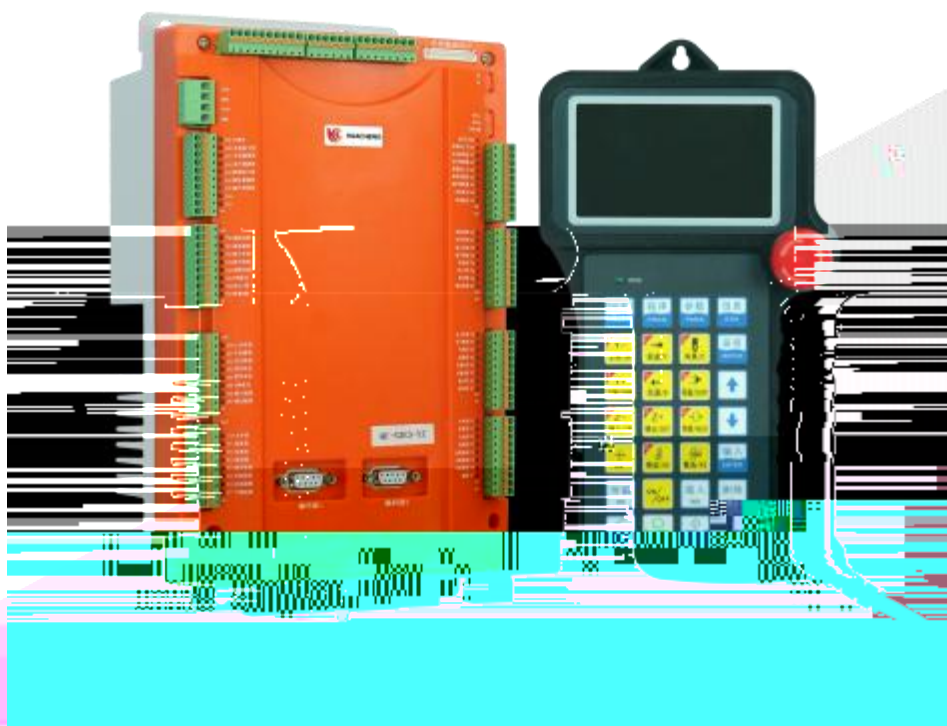




QC-S2 系列产品用户手册

驱控一体两轴机械手控制系统 V4.0



深圳市华成工业控制股份有限公司

前 言

目 录

前 言
 系统选型

第二章 系统配置及安装事项

第三章 系统安装及接线说明

第四章 

 功能设定

第六章 程序设定

第七章 运行信息

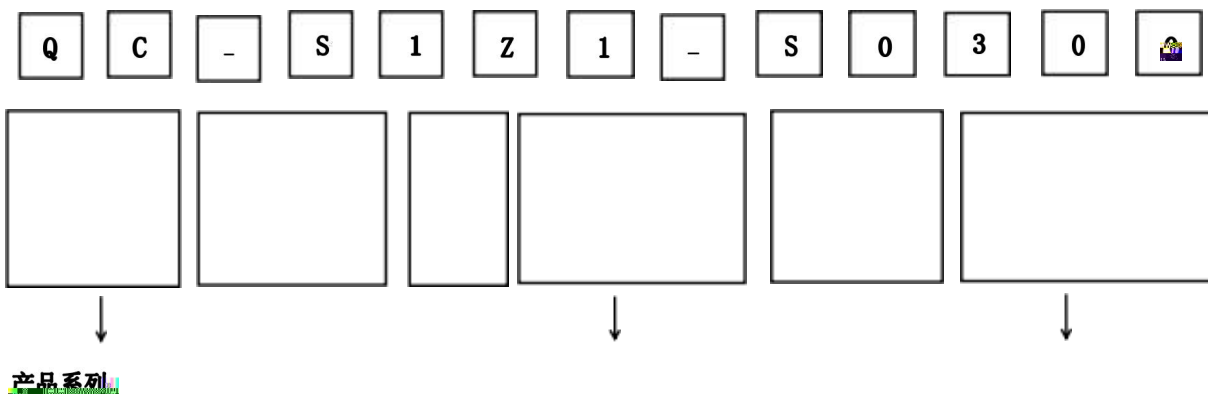
第八章 系统设定

第九章 故障信息及解决方法

附录 伺服参数表

第一章 系统选型

1.1 系统型号说明



第二章 系统配置及安装事项

2.1 系统基本配置

2.1.1 系统基本配置

注意！

2.2.6 安全注意事项

 注 意	

 危 险	
	上电后
	运行中
	维护保养时

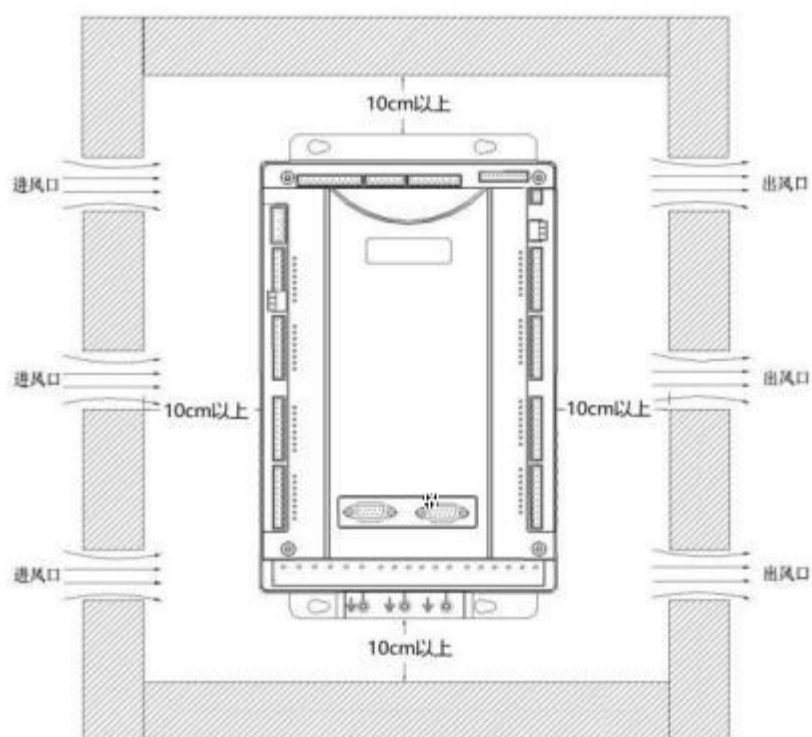


警告

***注意：** 处理不当可能会引起危险，包括人身伤害或设备事故等。

2.3 安装与外部接线要求

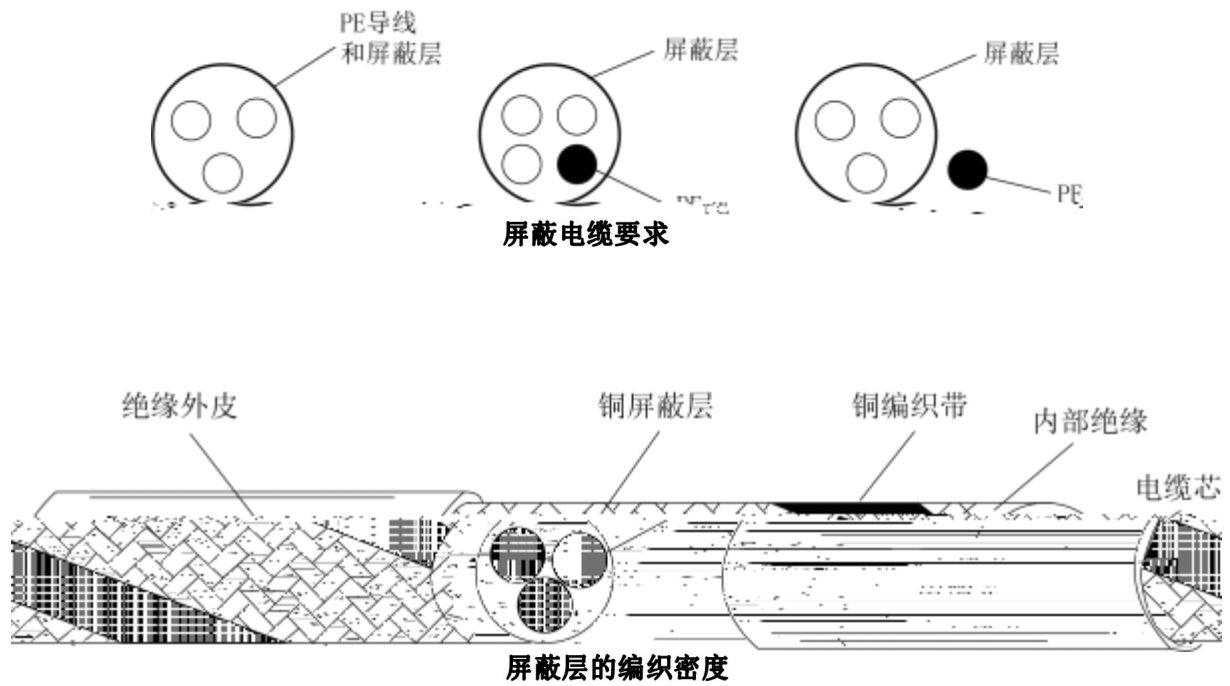
2.3.1 安装方向及空间要求



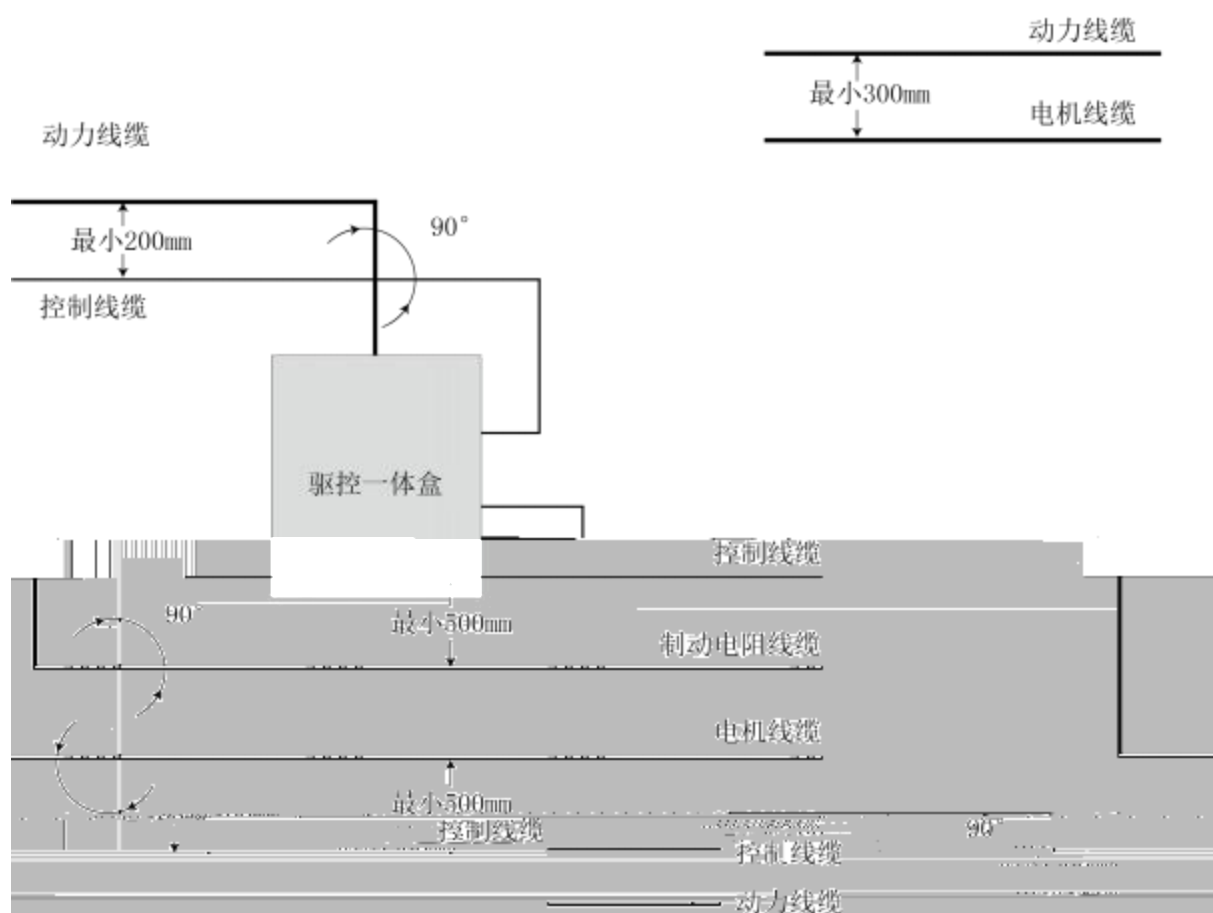
散热

2.3.2 电缆要求及布线

2.3.2.1 屏蔽线缆



安装注意事项

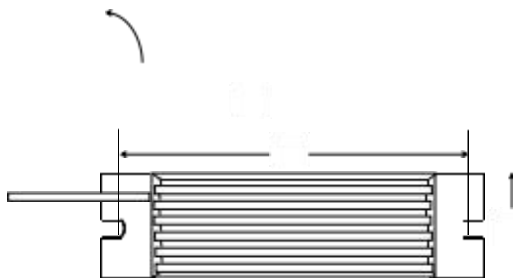


2.3.2.3 常见 EMC 问题解决建议

常见

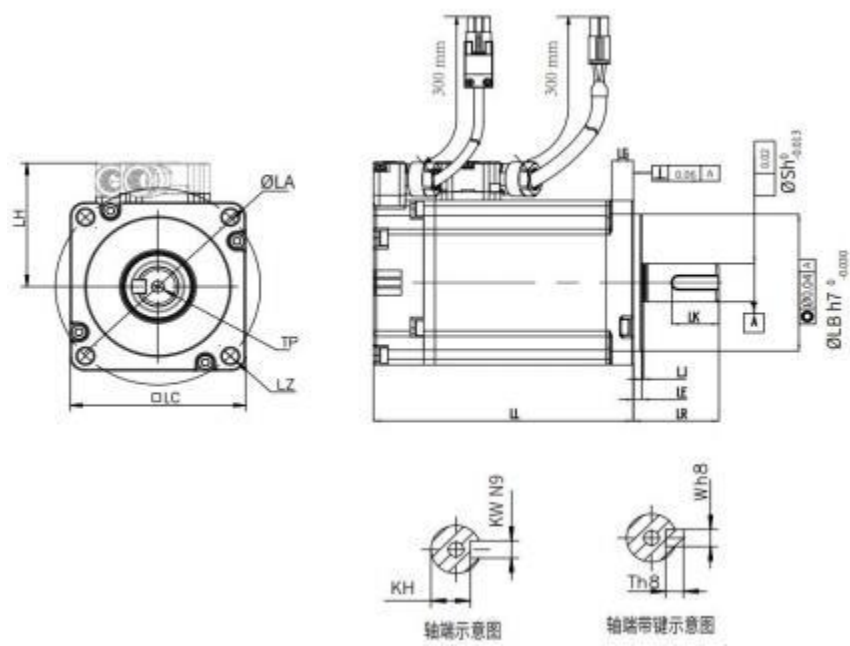
3.1.2.2 单路开关电源安装尺寸及接线

*注：用户自行评估电源插拔是否满足 I0



3.1.2.4

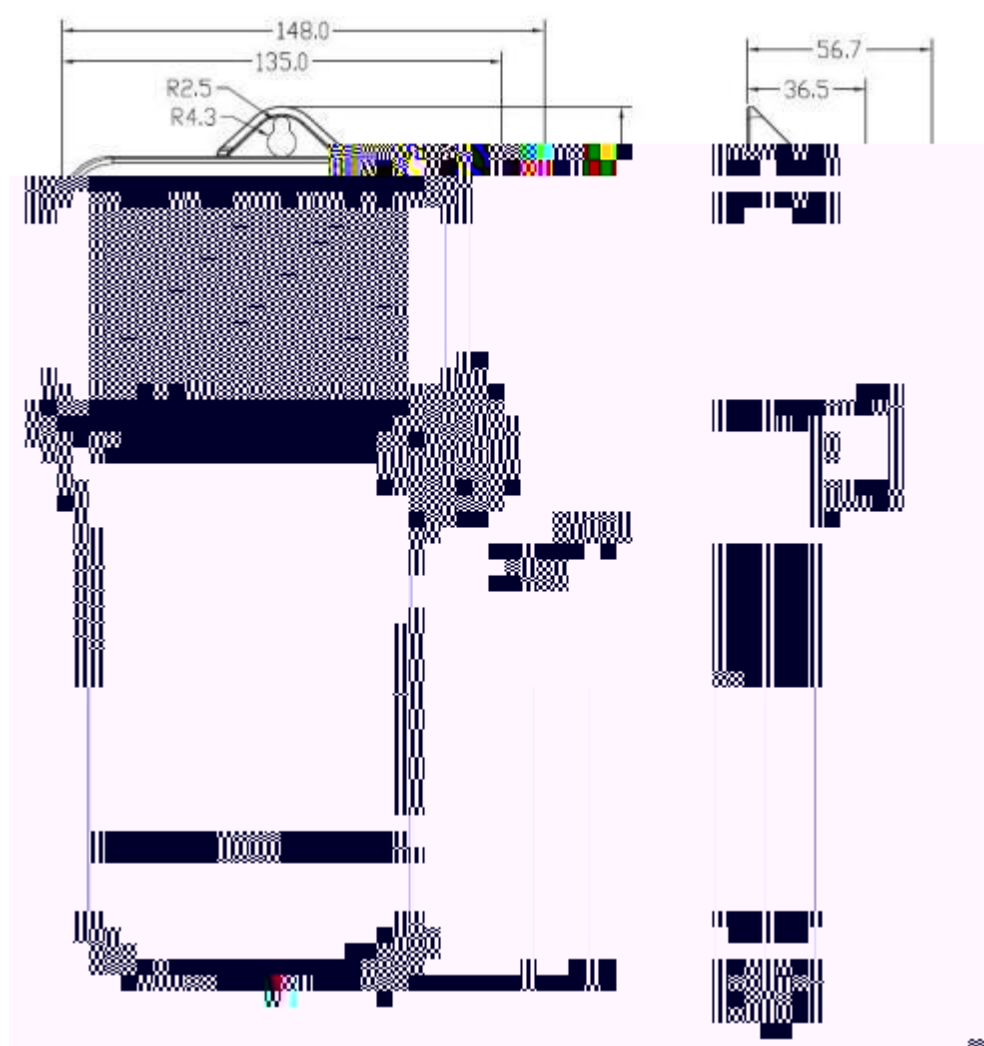
400W 电机参数									
规格 型号	LL	LC	LR	LA	LZ	LH	LG	LE	LJ
规格 型号	S	LB	TP	LK	KH	KW	W	T	重量 (kg)



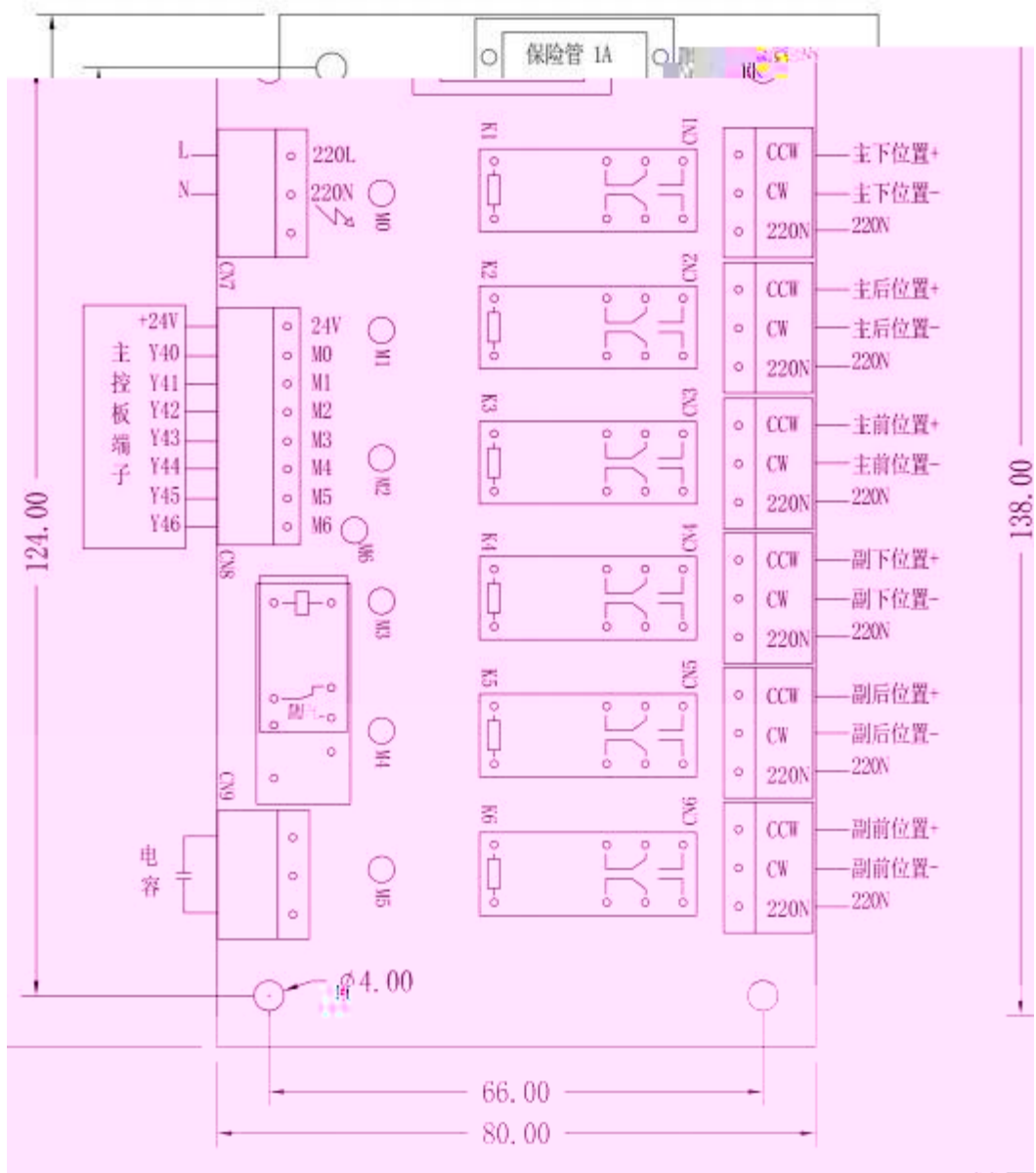
(400W 电机尺寸图)

电机									
规格 型号	LL	LC	LR	LA	LZ	LH	LG	LE	LJ
规格 型号	S	LB	TP	LK	KH	KW	W	T	重量 (kg)

3.1.2.5 手控器尺寸图



3.1.2.6 电动调位板尺寸图



输入

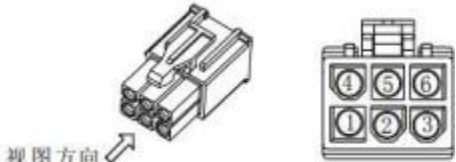
定义

输出

定义

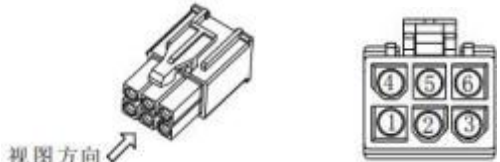
3.4 伺服电机接线定义

3.4.1 动力线定义



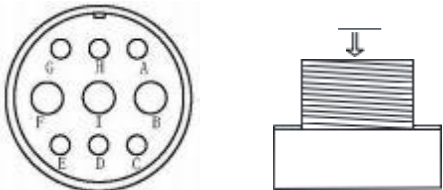
视图方向 ↗

750W 以下电机动力线-不带刹车

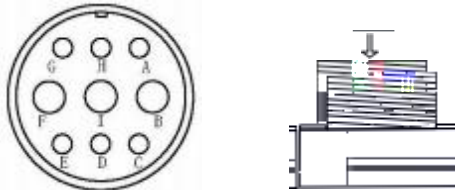


视图方向 ↗

750W 以下电机动力线-带刹车

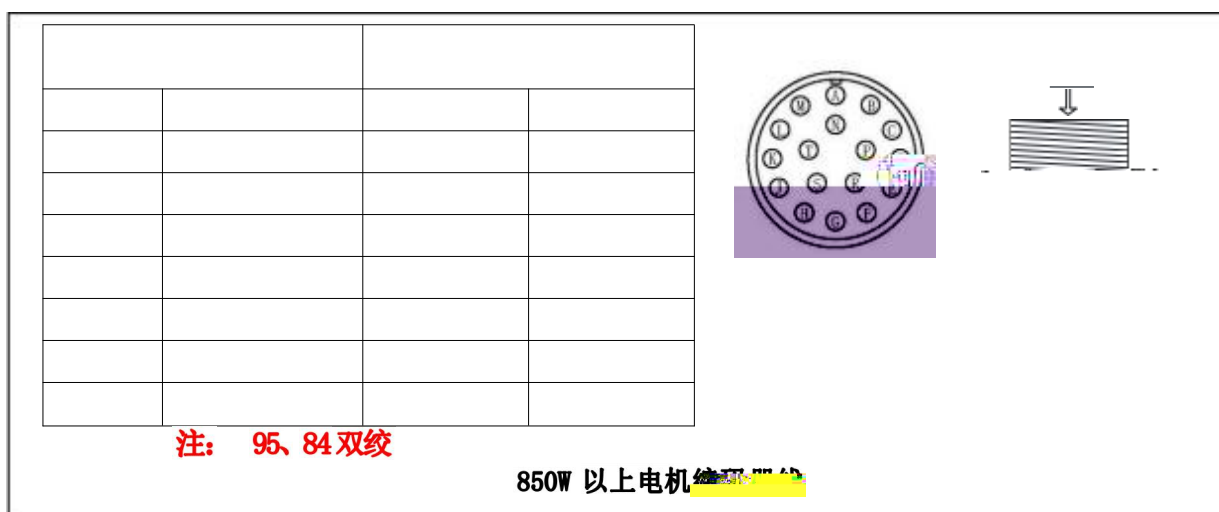
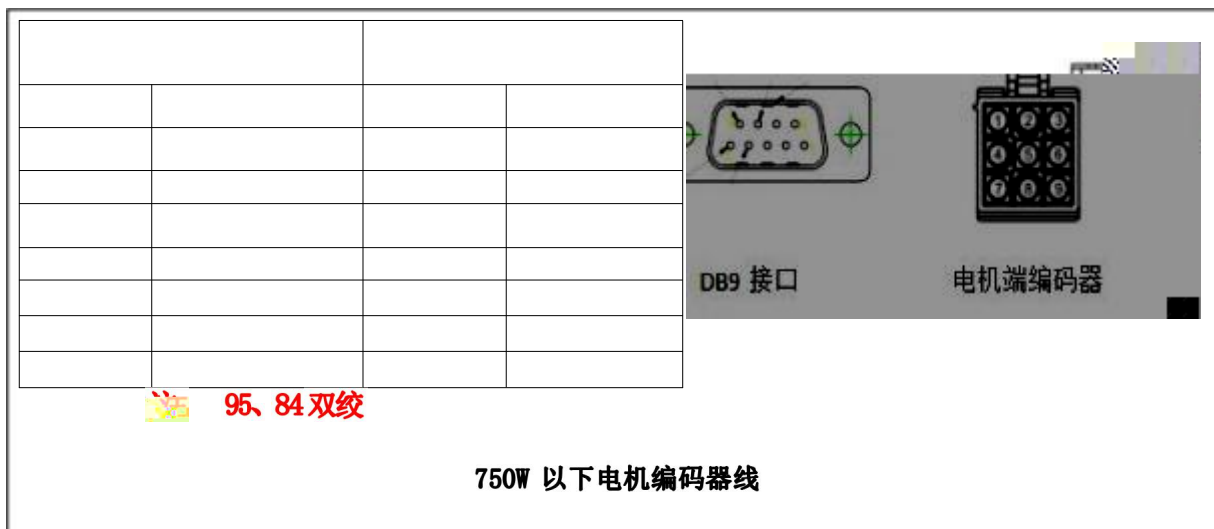


850W 以下电机动力线-不带刹车

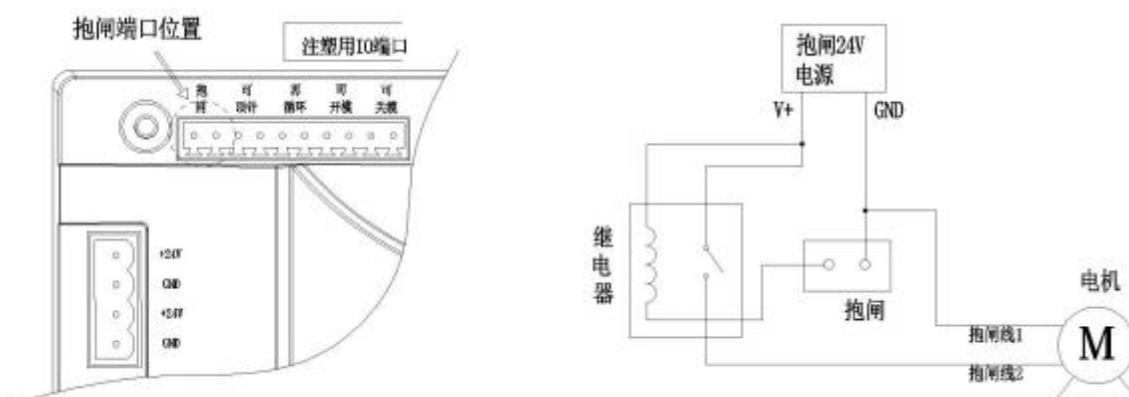


850W 以下电机动力线-带刹车

3.4.2 编码器接线图



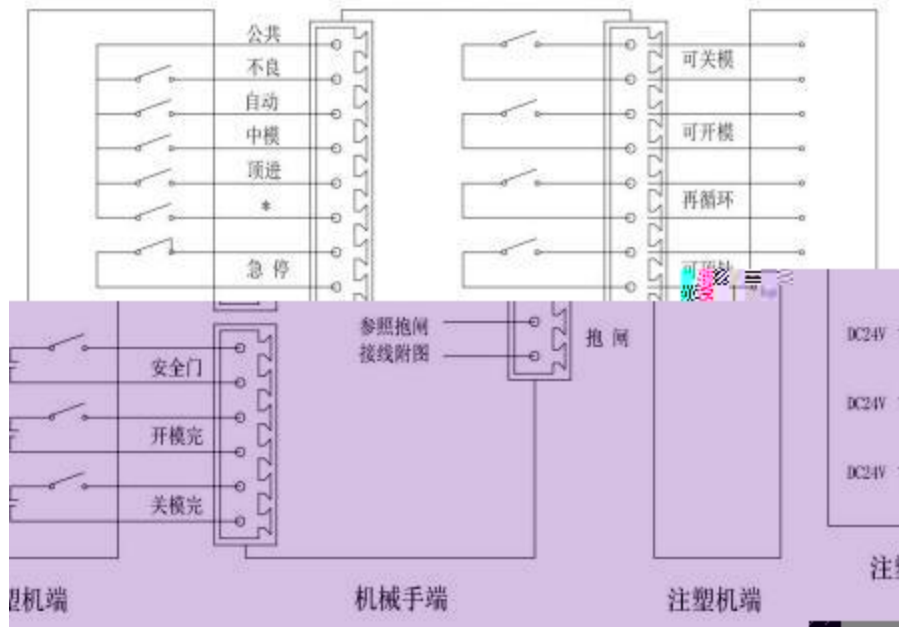
3.4.3 电机抱闸接线示意图



***注：** 抱闸端口必须通过外接继电器去控制抱闸器工作。

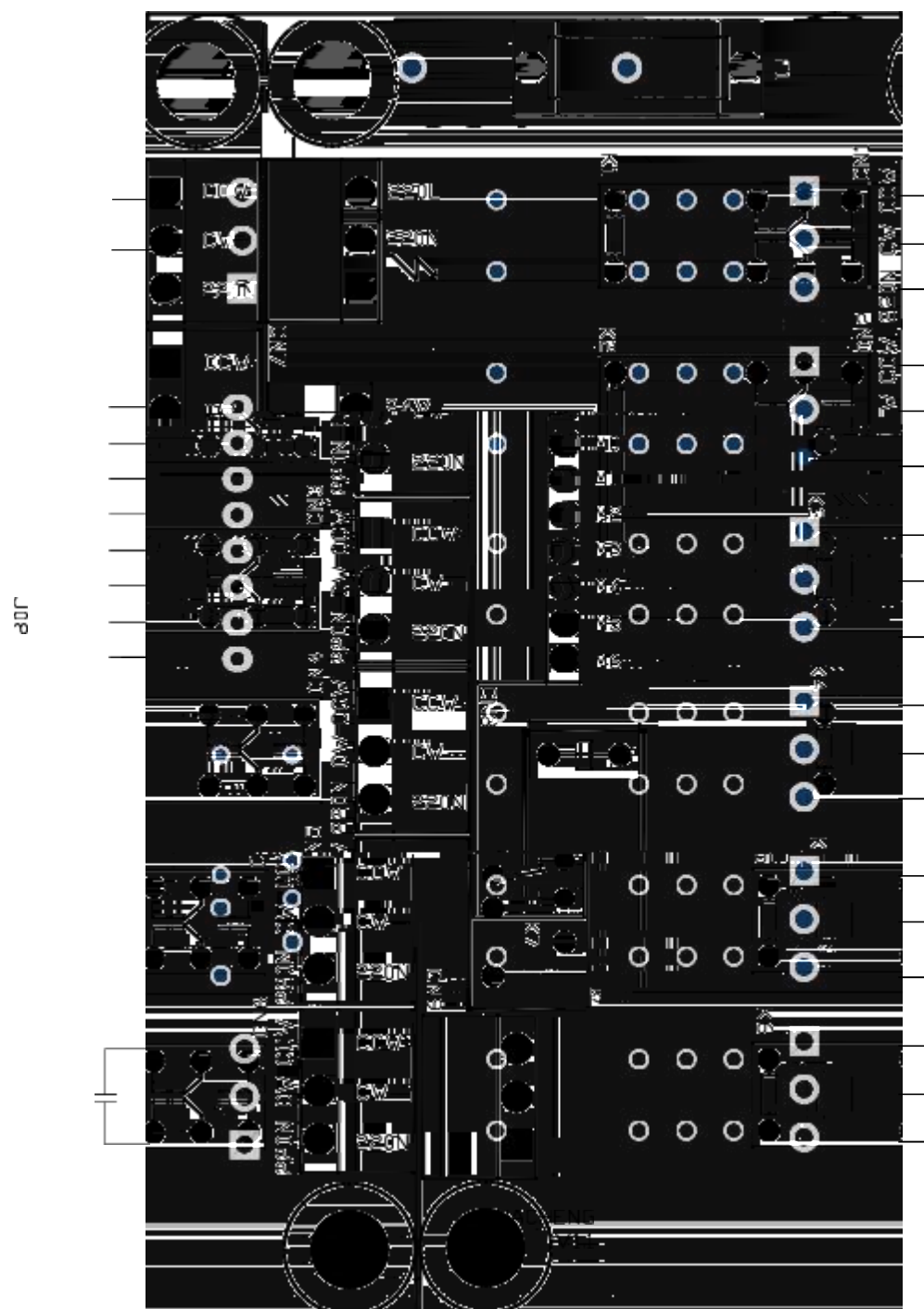
3.5 机械手与注塑机的连接

注塑机信号接线图



3.6 外围配件接线

电动调位板 (选配)

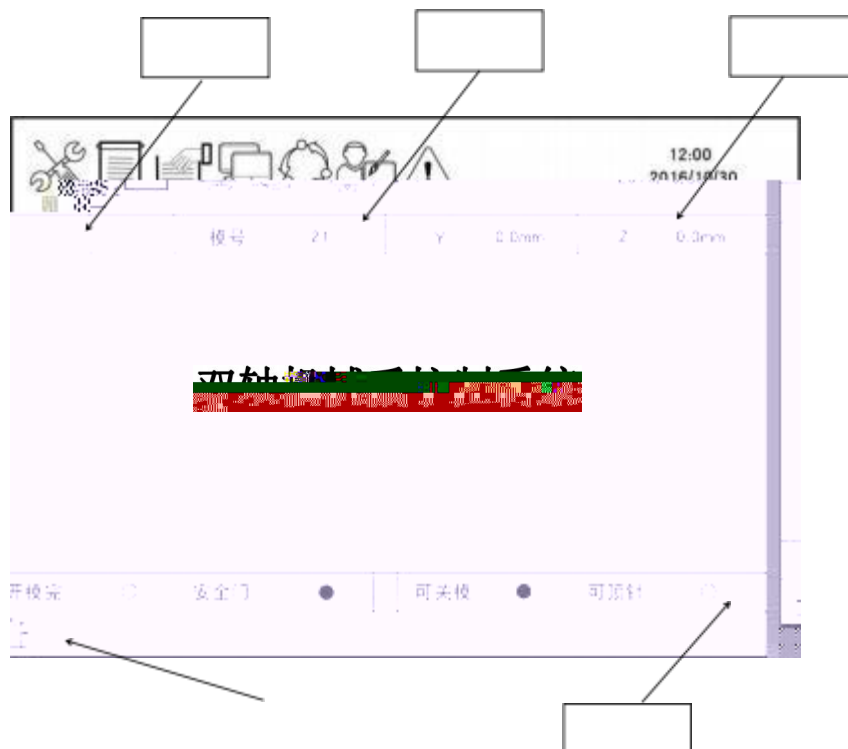


第四章 调机及运行模式

4.1 手控器外观及说明



4.2 主画面



4.3 运行模式

4.3.1 运行前的检查

4.3.1.1 检查

4.3.1.2 伺服电机的检查

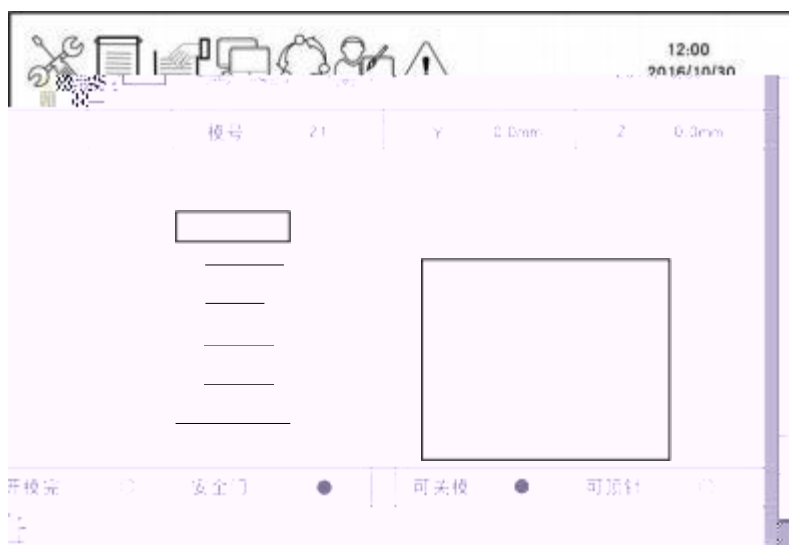
4.3.1.3 输入输出连接线的检查

4.3.2 伺服轴试运行





4.3.4.1 手动画面





4.3.4.3 手动参数



12:00

2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

开校完 ☐

安全门 ☒

可关校 ☒

可顶针 ☐

4.3.4.4 电动调位



***注：** 机器露出外电动调位机时，右有电动调位机

4.3.5 自动操作



第五步 功能设定

5.1 基本功能

功能同步
FWDATA

输入
ENTER



12:00
2016/10/20

搜号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

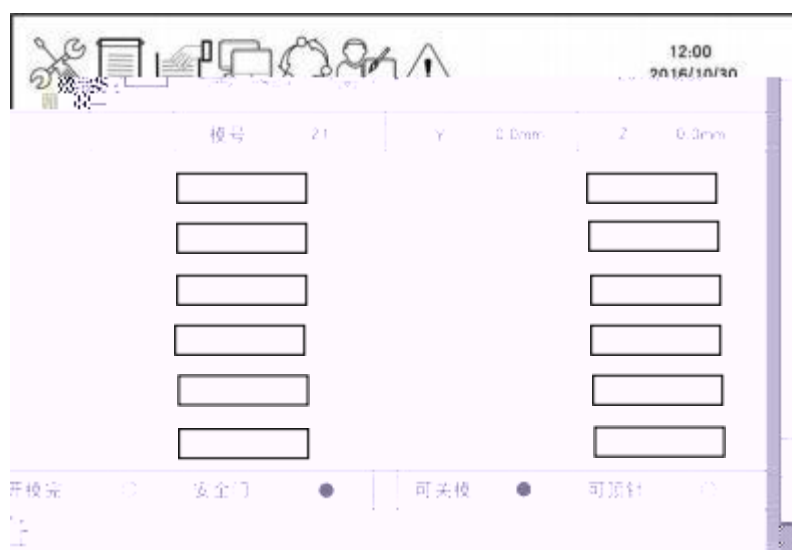
开锁完 ☐ 安全门 ☒ 可关锁 ☒ 可顶针 ☐

5.2 特殊功能



输入
ENTER

输入
ENTER












12:00
2016/10/30

楼号	Z1	Y	0.0m	Z	0.0m

开模完 ☐

安全门 ☒

可关模 ☒

可顶针 ☐







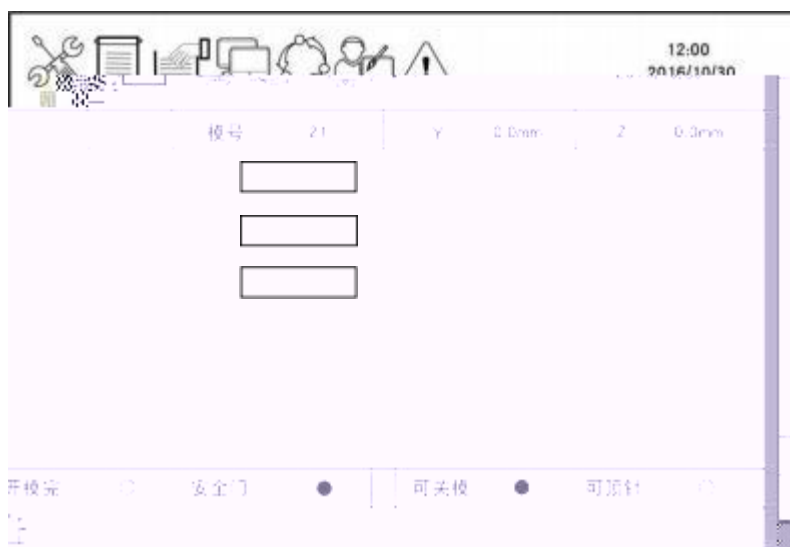


12:00
 2016/10/30

模号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

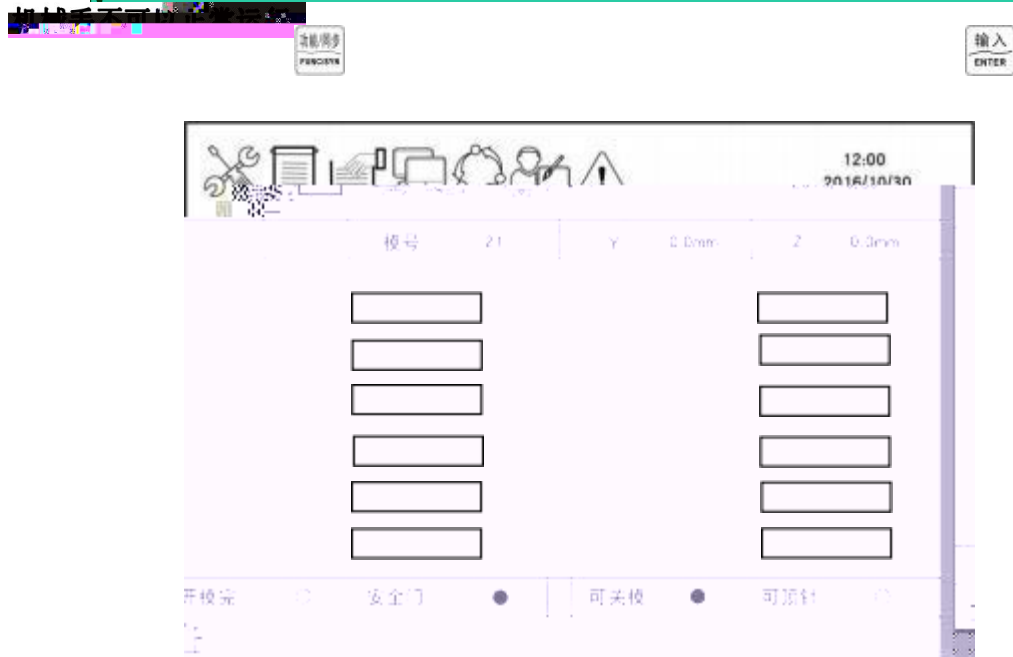
开模完 ☐
 安全门 ☒

可关模 ☒
 可顶针 ☐

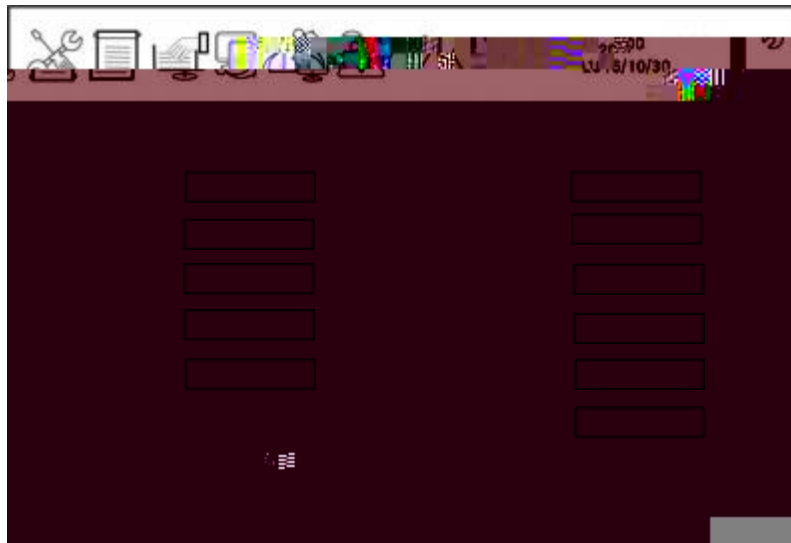


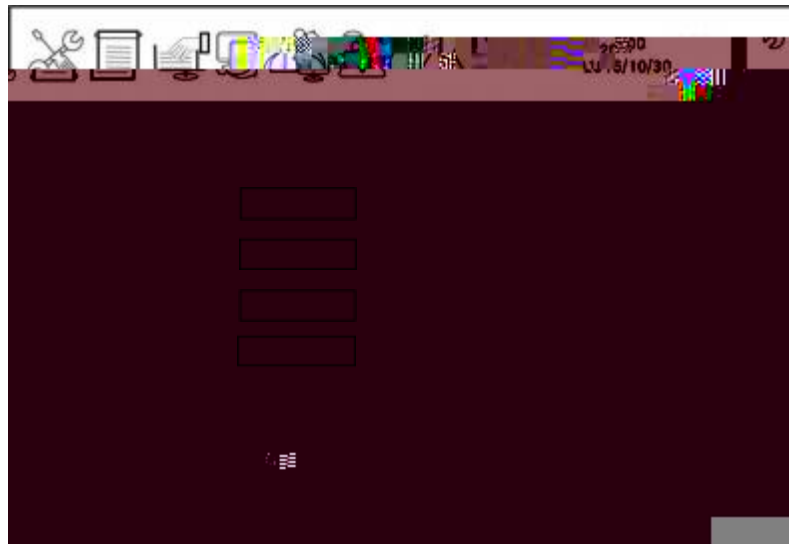
The screenshot shows a control interface with a top bar containing icons and a clock displaying 12:00 on 2016/10/30. Below the bar is a table with columns for '校号' (School Number), 'Y', 'Q. Data', 'Z', and 'Q. Data'. The '校号' column contains the value '21'. Below the table are three empty rectangular input fields. At the bottom, there are status indicators: '开校完' (School Opened), '安全门' (Safety Door), '可关校' (Can Close School), and '可顶针' (Can Push Pin).

注：待机姿势、待机位置、横出姿势、横入姿势更改时，需确保自动程序与设定功能一致，否则



This screenshot shows the same control interface as the previous one, but with multiple input fields. The '校号' (School Number) column now contains a list of seven empty rectangular input fields. The 'Y' column contains the value 'Y'. The 'Q. Data' column contains the value 'Q. Data'. The 'Z' column contains the value 'Z'. The 'Q. Data' column contains the value 'Q. Data'. At the bottom, there are status indicators: '开校完' (School Opened), '安全门' (Safety Door), '可关校' (Can Close School), and '可顶针' (Can Push Pin).

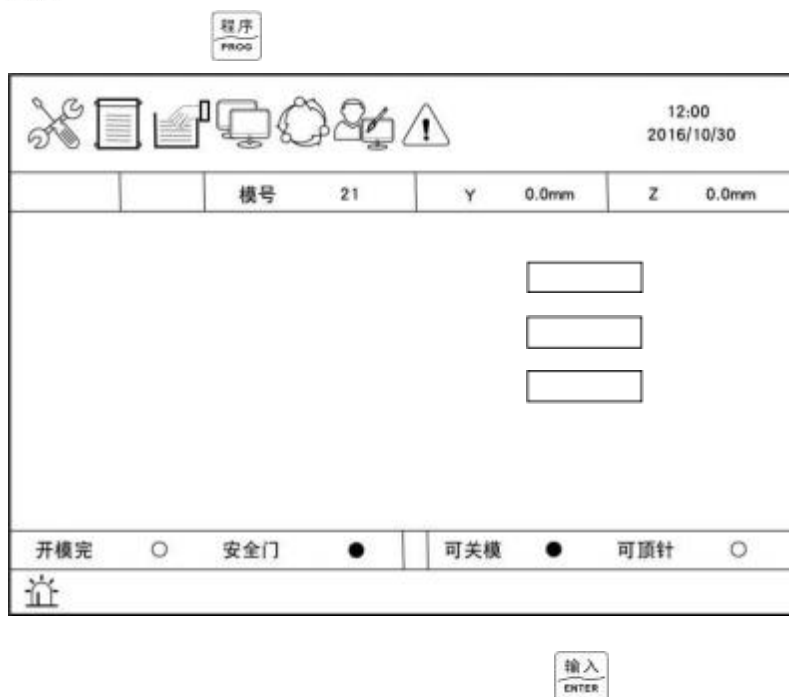




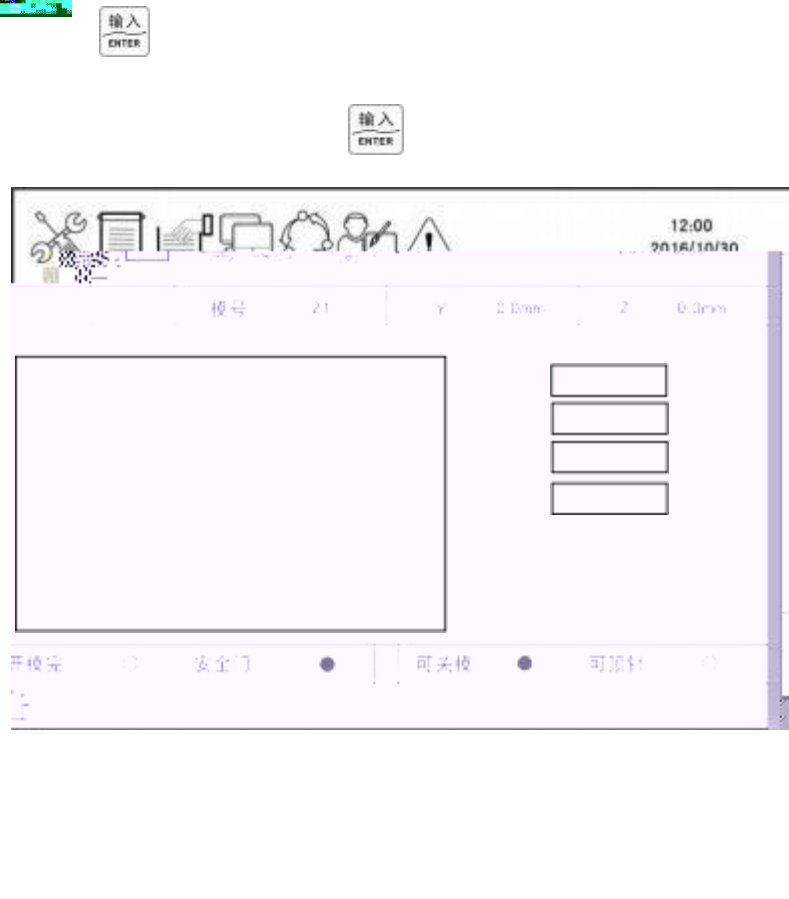
注： 设定下降速度时 务必设定正确 否则可能会损坏刀具。
带*号参数为机器厂家设定的参数，最终使用者切勿调整此参数。

第六章 程序设定

6.1 程序选择



6.2 程序教导



【重要】 程序编写时，需按输入键让当前轴动作完成后，再继续输入轴动作，可以连续输入。
【小技巧】 编程时，每轴动作在程序下面亦输入该轴，如轴动作在下一行亦输入该轴。

6.3 固定程序

01 主臂 L 型吸公模：

02 主臂 L 型吸母模：

03 主臂 U 型吸公模：

04 主臂 U 型吸母模：

05 副臂 L 型夹母模：

06 副臂 L 型夹公模：

6.5 参数修改









12:00
2016/10/20

校号	21	Y	0.0mm	Z	0.0mm
----	----	---	-------	---	-------

开校完 ☐

安全门 ☒

可关校 ☒

可顶针 ☐

输入
ENTER

第七章 运行信息

7.1 警报记录

信息
INFO










12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

开校完 ☐
安全门 ☒
可关校 ☒
可顶针 ☐

信息
INFO










12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

开校完 ☐
安全门 ☒
可关校 ☒
可顶针 ☐

7.2 I/O 监视

监视
WATCH



12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	Z	0.0mm
----	----	---	-------	---	-------

开校完

安全门

●

可关校

●

可顶针



12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	Z	0.0mm
----	----	---	-------	---	-------

开校完

安全门

●

可关校

●

可顶针

监视
WATCH



12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0mm	Z	0.0mm
----	----	---	-------	---	-------

开校完

安全门

●

可关校

●

可顶针



第八章 系统设定

* 本章为机器厂家的设定参数，最终使用者切勿调整此参数。

8.1 动作限制时间












12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0min	2	0.0min

开校完 

安全门 

可关校 

可顶针 

8.2 报警设定












12:00
2016/10/30

校号	21	Y	0.0min	2	0.0min

开校完 

安全门 

可关校 

可顶针 

8.3 伺服参数设定

8.3.1 增益参数设置

功能菜单

功能菜单

输入

ENTER











12:00
2016/10/20

校号	21	Y	0.0mm	2	0.0mm

开校完 

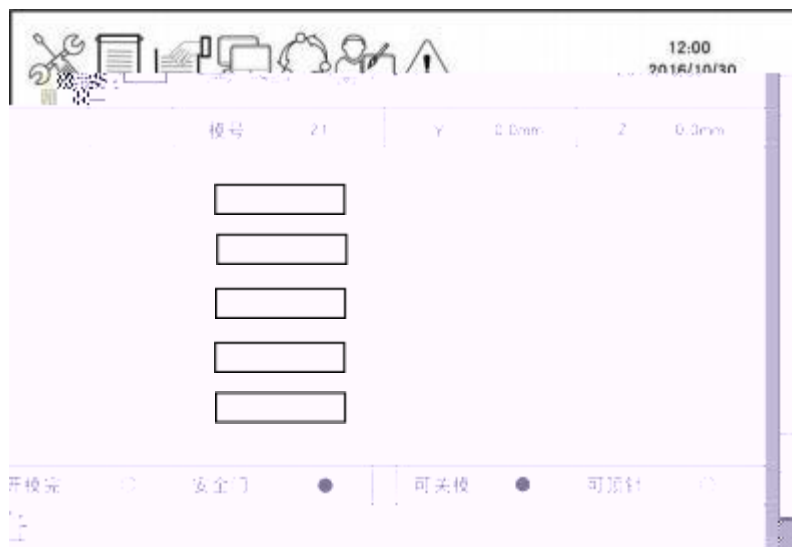
安全门 

可关校 

可顶针 

【立即生效】

【急停状态下修改 关由重生效】



校号	Y
21	Y

开校完 安全门 可关校 可顶针

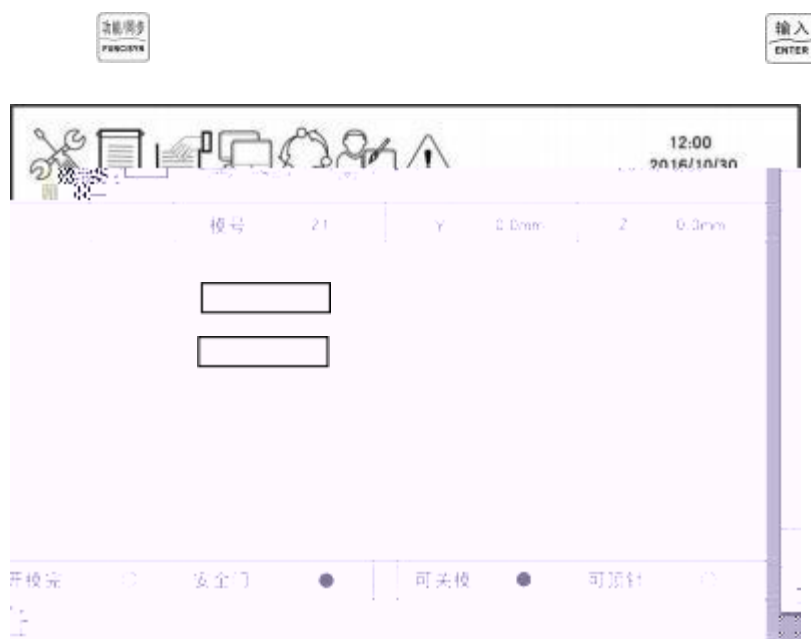
【立即生效】

【立即生效】

【立即生效】

【立即生效 建议增益只修改此项】

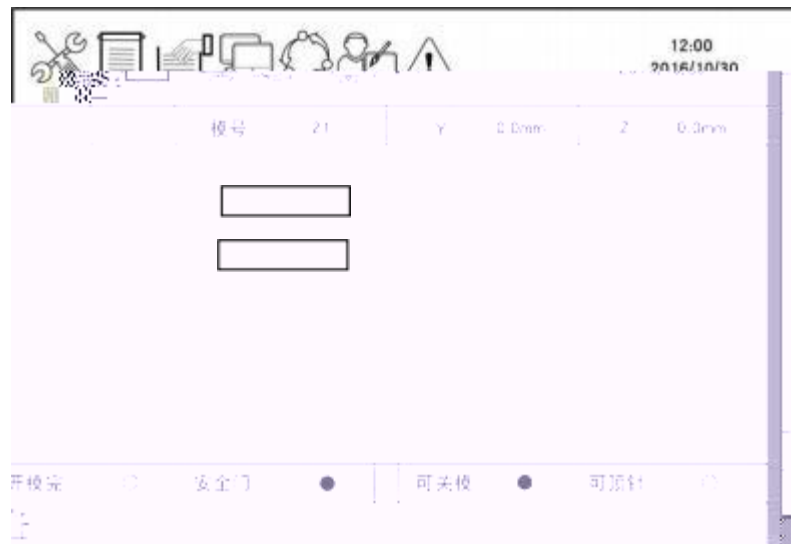
8.3.2 全部参数设置



全部同步 ENTER 输入 ENTER

校号	Y
21	Y

开校完 安全门 可关校 可顶针



***注：** 相关参数见附录，详细了解需联系技术支持人员，请勿随意更改。

第九章 警报信息及解决方法

9.1 机械手类报警

报警编号	报警内容	报警原因	解决方法

} ” F — ○ — V ' E 2015 年 12 月 31 日 止 的 年 度 报 告 披 露 文 件 中 的 有 关 信 息 。

[illegible]

附录 1 伺服参数表

功能
代码

功能码名称

参数说明

	*				

*注： *为厂家设定参数，一般用默认值



深圳市华成工业控制股份有限公司

Shenzhen Huacheng Industrial Control CO., LTD.

