高速门伺服控制器
用户手册
YD620

序　言

感谢您采用我公司高性能、多功能门机专用伺服控制器。

本手册为使用者提供了安装、参数设定、故障诊断、排除及日常维护本控制器的相关注意事项及指导。

为了确保能够正确地安装及操作本控制器，请在装机之前详细阅读本使用手册，并妥善保存及交由该机器的使用者。

如对本控制器的使用存在疑难或有特殊要求，请随时联系本公司所在地区办事处或代理商，也可直接与本公司售后服务中心联系。

本手册适用于本公司生产的门机专用控制器系列产品，如有变动，恕不另行通知。

本手册版本 20250111

以下各事项请使用者在使用本产品时特别留意

请勿带电拔插，以避免发生意想不到的损坏。

试运行之前，请检查所有参数以确保机器不会发生意想不到的动作。

本人机界面上电源端口只能使用说明书上所规定的电压，以防止烧损或者不能正常工作。

连接本人机界面时如发现电源端端子或排线端子难以连接上时，请勿用力挤压并检查端子的朝向是否正确。

避免安装在阳光直射的地方或有振动的场所。

必须置于通风、无尘埃、干燥之处，避免放置于地面上，应置于合适的台架上且若周围环境恶劣，则应在包装袋中放置干燥剂。

储存位置的环境温度必须在 -20℃ －40℃范围内；储存位置的相对四度必须在 0% － 90%范围内，且无结露；避免储存于含有腐蚀性气、液体的环境中。

目录

第一章　概　况.....2
1.1　控制器的综合技术特性.....2
第二章　接　线.....2
2.1　接线端子图.....3
2.2　标准接线图.....4
2.3　端子说明.....6
第三章　操作.....7
3.1　液晶操作面板说明.....7
3.2　操作流程.....8
第四章 快速调试.....12
4.1 限位学习操作.....12
第五章 功能参数表.....14
第六章 故障检查与排除.....20
6.1 故障信息及排除方法.....20
6.2 常见故障及其处理方法.....23
第七章 规格尺寸.....20
7.1 控制箱型号及尺寸规格.....20
7.2 电机型号及尺寸规格.....23

第一章　　概　　况

1.1 控制器的综合技术特性

●输入输出特性

◆输入电压范围：　220V±15%

◆输入频率范围：47~63Hz

◆输出电压范围：0~额定输入电压

◆输出频率范围：0~400Hz

●外围接口特性

◆开关量输入：8 路输入

◆通讯接口：1路RS-485外部高速通讯　1路编码器高速通讯接口

◆开路集电极输出：1路输出(互锁输出)，1路有源24V输出(刹车)

◆继电器输出：　2路功能继电器

◆电源:24V DC输出　最大提供500ma电流输出

●技术性能特性

◆过载能力：150% 额定电流60s；200%额定电流15s

●功能特性

◆频率设定方式：数字设定。

◆提供多达30种故障保护功能：过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能。

第二章　　接　线

2.1 接线端子图

2.1.1 主回路端子的功能说明如下 ：

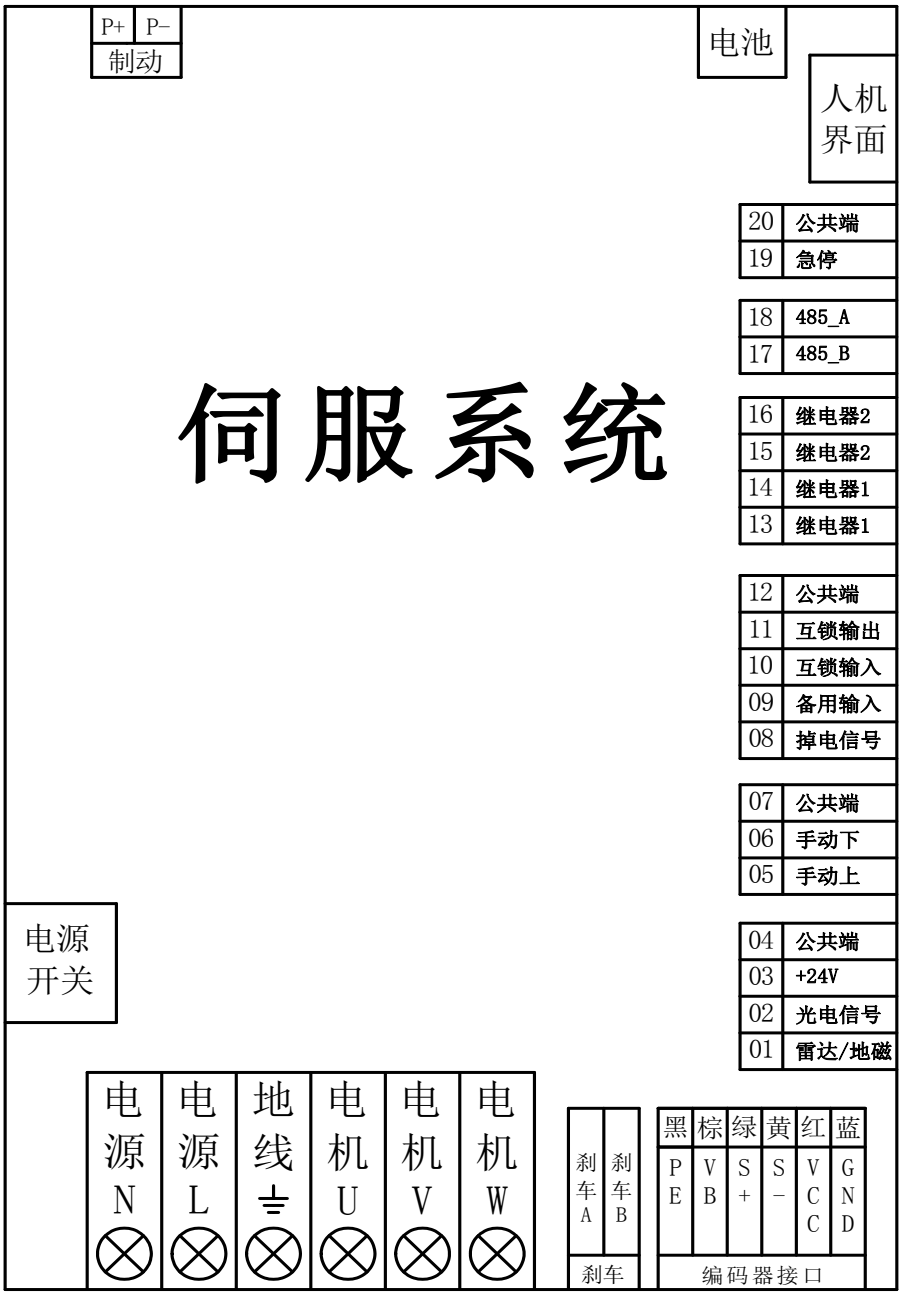
端子名称	功能说明
L、N	单相输入 220V 接线端子 L、N
电机线 U、V、W	电机线 U、V、W 接口
PE	接地端子

2.1.2 控制回路的端子

01	02	03	04		05	06	07		08	09	10	11	12		13	14	15	16		17	18		19	20
雷达/地磁	光电信号	+24V	公共端		手动上	手动下	公共端		掉电信号	备用输入	互锁输入	互锁输出	公共端		继电器1	继电器1	继电器2	继电器2		485—B	485—A		急停	公共端

图2-1控制回路接线端子图

2.2 标准接线图


P+
P-
制动
电池
人机界面
伺服系统
20 公共端
19 急停
18 485_A
17 485_B
16 继电器2
15 继电器2
14 继电器1
13 继电器1
12 公共端
11 互锁输出
10 互锁输入
09 备用输入
08 掉电信号
07 公共端
06 手动下
05 手动上
04 公共端
03 +24V
02 光电信号
01 雷达/地磁
电源开关
电源N
电源L
地线
电机U
电机V
电机W
刹车A
刹车B
刹车
黑 PE
棕 VB
绿 S+
黄 S-
红 VCC
蓝 GND
编码器接口

两机互锁接法

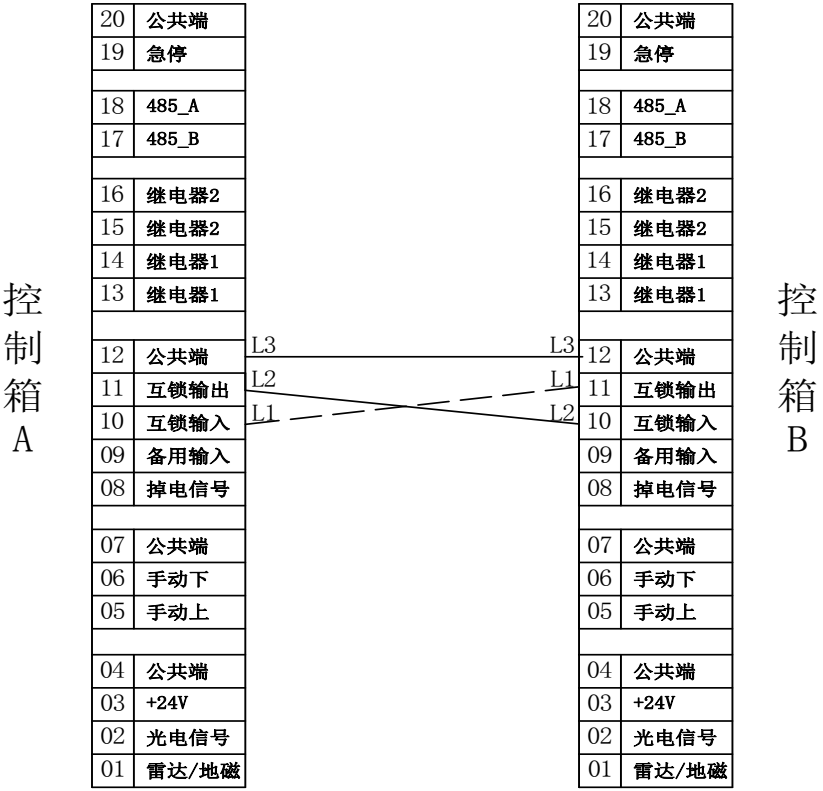


图2-2 两机联锁接线图

备注：1.A控制箱的互锁输出端子(编号11)接到B控制箱的互锁输入端子(编号10)。

2.B控制箱的互锁输出端子(编号11)接到A控制箱的互锁输入端子(编号10)。

3.AB两个控制箱的公共端(编号12)相互连接 。

4.两个控制箱的参数16互锁功能选择设置为1，即可实现互锁。

5.若需要两机连动，把两个控制箱参数17互锁连动选择设置为1。

2.3 端子说明

端子名称	端子用途及说明
各信号输入点	开关量输入端子，与+24V 和公共端形成光耦隔离 NPN 输入 输入电压范围：24V（**有源输入无需外接电源**） 输入阻抗：4.7Kω
24V	控制器+24V 直流电源。最大输出电流：500ma
公共端	各信号输入点公共端，各信号与公共端短接有效 +24V 直流电源负端，**+24V 使用最大电流不超过 500ma**
继电器 1	继电器 1 输出接点，继电器都是相互独立，参数可选常开常闭
继电器 2	继电器 2 输出接点，继电器都是相互独立，参数可选常开常闭
RS485+/RS485-	提供一路 modbus rtu 协议串口通讯接口

第三章　　操作

3.1 液晶显示操作面板说明

3.1.1　操作面板示意图

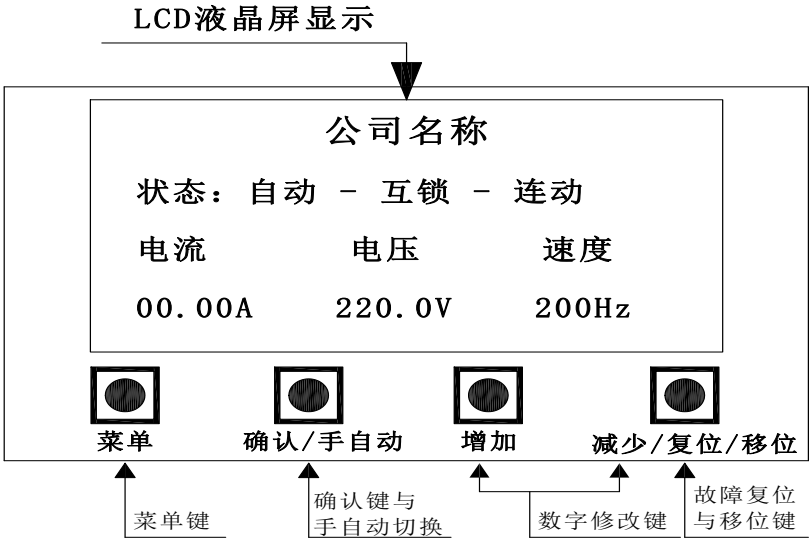


图3-1 操作面板示意图

3.1.2　按键说明

按键符号	名称	功能说明
菜单	编程键	菜单进入或退出，快捷参数修改
确定/ 手自动	确定键 手自动	进入菜单画面、设定参数确认 在主界面时，切换手动状态和自动状态
增加	UP递增键	数据或功能码的递增
复位/移位/ 减少	复位键 移位键 DOWN递减键	在主界面时，作为故障复位按键 在修改参数界面时，长按0.5秒以上是移位 在修改参数界面时，短按0.5秒以下是减少

3.2 操作流程

3.2.1 主界面

1.开机可以选择显示公司Logo，约5秒后进入主界面，如图3-2所示。

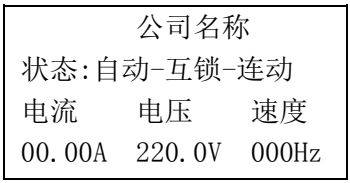


图3-2

2.按“增加”“减少”键可以切换输入输出状态监控界面，实心圆表示有信号输入或者输出，空心圆表示无信号输入或者输出，如图3-3、3-4所示。

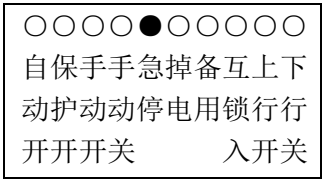


图3-3

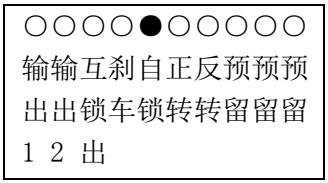


图3-4

3.2.2 菜单流程

1.在主界面下按下“菜单”键主菜单界面，主菜单中有八个二级菜单，光标“>”指示的为当前选中的二级菜单，如图3-5所示。在任何菜单界面中按下“菜单”键则返回当前界面的上一级菜单，按下“确定”键则进入对应的二级菜单界面。

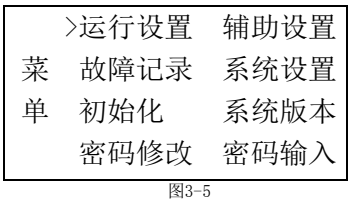


图3-5

2.选中主菜单中的某个二级菜单后，按下“确定”键进入二级菜单界面，以运行设置界面为例(系统设置界面操作方式相同)，如图3-6所示。

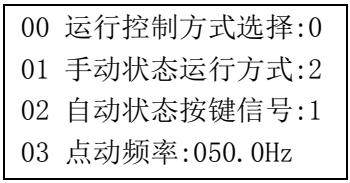


图3-6

3.按“增加”“减少”键可以切换二级菜单中的子界面，运行设置中有7个子界面详见功能参数表，如图3-7所示按下“增加”键后的子界面。

图3-7

4.如需修改参数，比如修改图3-7第三行的06上行慢速频率为60.0Hz,在对应子界面中按三下“确定”键进入第三行，第三行的个位数会在闪烁，**（按“增加”“减少”修改闪烁的数字，按“移位”键修改个十百千万位数）**。按“移位”键移到3在闪烁然后按“增加”键把3改为5后，再次按下“确定”键，此055.0Hz已经修改为060.0Hz，此时第四行个位数则在闪烁。按下“菜单”键退出即可。如图3-8所示。

注：若有设置密码，参数只能看不能修改，按“确定”键无反应。

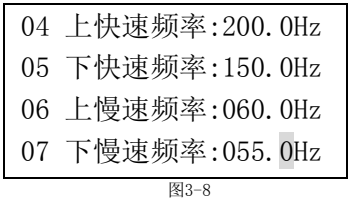


图3-8

5.在主菜单中进入辅助设置界面可以模拟数码管操作方式调整参数，习惯数码管操作的用户可以进入此界面调整参数，代码编号参考数码版说明书。如图3-9所示。

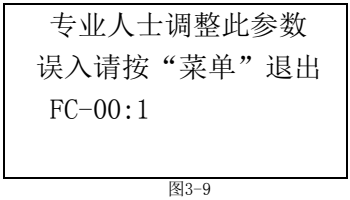


图3-9

6. 在主菜单中进入故障记录界面可以查看发生过的4次历史故障，如图3-10所示。

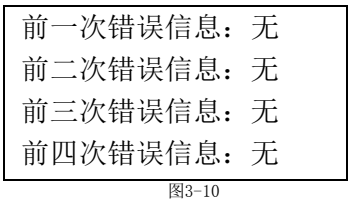


图3-10

7. 在主菜单中进入初始化界面可以恢复出厂值。需要初始化参数时，**急停必须按下**或者在**有故障**的前提下进入初始化界面，按下“确定”键后等待液晶显示屏复位即完成。如图3-11所示。

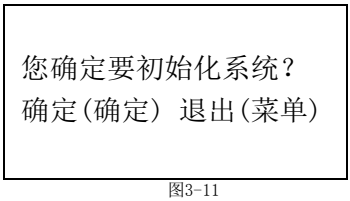


图3-11

8. 在主菜单中进入系统版本界面可以查看当前液晶显示屏版本、伺服系统版本、门机的实时位置、实时电流、电机温度。如图3-12所示。

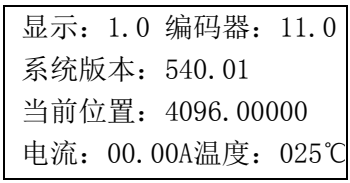


图3-12

9. 在主菜单中进入密码修改界面可以设定密码，防止用户误操作参数。修改密码需要输入原始密码，出厂密码为000000,修改的密码必须为6位数的密码，重复输入两次才有效，界面显示“密码修改成功”表示设置成功，如图3-13，3-14，3-15,3-16所示。

图3-13

图3-14

图3-15

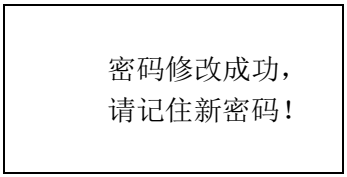


图3-16

10. 在主菜单中进入密码输入界面可以输入设定的密码，密码正确后才可以修改相关参数，否则参数只能查看不能修改，密码正确后直接返回主菜单界面。如果连续输错十次密码则需等待半个小时才可以再次输入密码。输入正确密码后八分钟内有效。如图3-17所示。

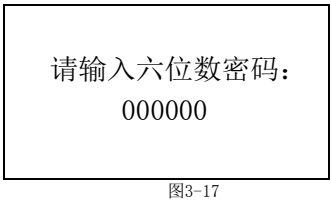


图3-17

注：当密码设置为000000时，表示无密码直接可以修改参数。

第四章　　快速调试

本产品可以选择绝对式编码器模式（00 运行控制方式选择：1）和绝对位置模式（00 运行控制方式选择：0）,学习方式都相同，绝对位置模式断电后移动位置不能超过一圈否则位置会有偏差。绝对式编码器模式断电后可以随意移动位置不影响使用。

4.1 上下限位学习操作

1. 先将编码器线、电机动力线、刹车线和控制器连接好，否则控制器会报 E007 编码器通讯故障，按“复位”键可消除。之后若正常则液晶屏会显示未学习限位，提示要进行学习快速门上下限位，若之前有学习过编码器限位则有可能不会显示未学习限位。如图 4-1、4-2。

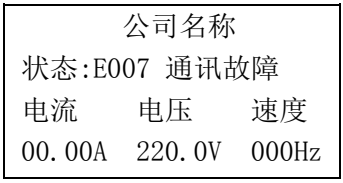


图4-1

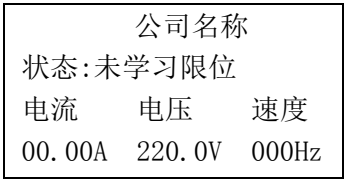


图4-2

2. 在按下“急停”按钮后，同时按“手动上”和“手动下”3 秒钟以上，进入快速门的位置学习状态，进入学习状态则会显示如图 4-3、4-4 所示，表明已经进入学习状态，可以进行学习限位。

图 4-3 可以点动确认电机运转方向，若方向正确可以选择按“确定”键或者不做任何操作都可以，若方向不对可以按“增加”键反向即可。

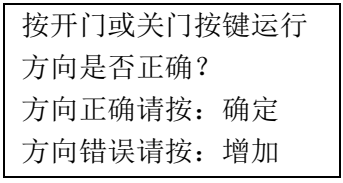


图4-3

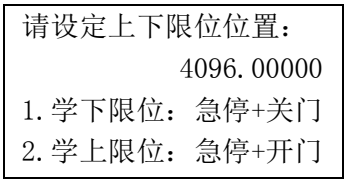


图4-4

3. **进行过图 4-3 操作可以跳过此步骤**，松开“急停”，通过“手动上”或“手动下”试点动运行，观察运行方向是否一致，**若方向不同则进入系统设置界面把编号 43 电机方向选择改为 1，若编号 43 电机方向选择已经为 1 则改为 0。**如图 4-5 所示。

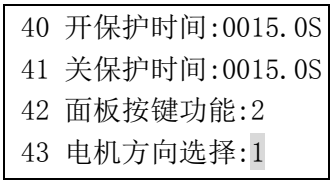


图4-5

4. 方向确定无误后，通过“手动下”按钮将门点动调试到下限位，然后按下“急停”按钮，再按“手动下”按钮，液晶屏上会闪烁“下限位设置成功”如图 4-6，则下限位设定完毕。

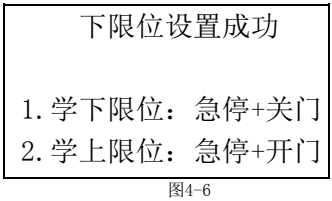


图4-6

5. 下限设定好以后，松开“急停”按钮，通过“手动上”将门点动调试到上限位，按下“急停”按钮，再按“手动上”按钮，液晶屏上会闪烁“上限位设置成功”如图 4-7，则上限位设定完毕。

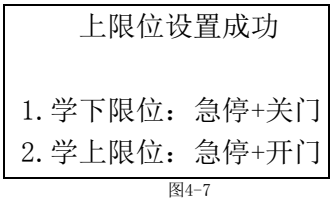


图4-7

6. 设定完毕后显示急停按下如图 4-8 所示，若此时松开“急停”按钮，且当前为自动状态，则门在经过关门等待时间后会自动关门。

图4-8

注意：（1）必须先学习下限位才能学习上限位。

（2）在学习上限位的过程中有可能会出现 E009 编码器溢出故障，此时需要按下控制器上的“复位”键将故障清除，并重复一次上述步骤即可。

用户根据具体使用情况，可能需要修改的参数如下表：

参数界面	LCD 显示功能说明	设置范围和说明	出厂值	地址
系统设置	36 运行加速时间	1～10000ms	700ms	0x010B
系统设置	37 运行减速时间	1～10000ms	500ms	0x010C
运行设置	00 运行控制方式选择	0-1 0:绝对位置运行模式 1:绝对式编码器模式	1	0x0C00
运行设置	01手动状态运行方式	0-2 0：普通模式 1：一键模式 2：点动模式	0	0x0C01
运行设置	02自动状态按键信号	0-1 0:手动上下按键无效 1:手动上下按键有效	1	0x0C10
运行设置	03点动频率	0.0Hz～300.0Hz	50.0Hz	0x0C03
运行设置	04上行快速频率	0.0Hz～320.0Hz	200.0Hz	0x0C04
运行设置	05下行快速频率	0.0Hz～320.0Hz	150.0Hz	0x0C05
运行设置	06上行慢速频率	0.0Hz～300.0Hz	55.0Hz	0x0C06
运行设置	07下行慢速频率	0.0Hz～300.0Hz	55.0Hz	0x0C07
运行设置	08 上行缓冲值	5-100%	15%	0x0C0A
运行设置	09 下行缓冲值	5-100%	15%	0x0C0B
运行设置	10 半开门高度	5-100%	70%	0x0C0C
运行设置	11 关门等待时间	0-6500.0s	5.0s	0x0C0D
运行设置	16互锁功能选择	0-1 0：单机运行 1：两机联锁运行	0	0x0C12
运行设置	18手动互锁选择	0-1 0：为手动互锁无效 1：为手动互锁有效	0	0x0C15

第五章　　功能参数表

说明：“○”：表示该参数的设定值在控制器处于停机、运行状态中，均可更改；

“●”：表示该参数的设定值在控制器处于运行状态时，不可更改；

“◎”：表示该参数的数值是实际检测记录值，不能更改 。

参数界面	LCD 显示功能说明	设置范围和说明	出厂值	修改	地址
运行设置	00 运行控制方式选择	0-1 0：绝对位置运行模式 1：绝对式编码器模式	1	●	0x0C00
运行设置	01手动状态运行方式	0-2 0：普通模式 1：一键模式 2：点动模式	0	●	0x0C01
运行设置	02自动状态按键信号	0-1 0:手动上下按键无效 1:手动上下按键有效	1	○	0x0C10
运行设置	03点动频率	0.0Hz～300.0Hz	50Hz	○	0x0C03
运行设置	04上行快速频率	0.0Hz～320.0Hz	200Hz	○	0x0C04
运行设置	05下行快速频率	0.0Hz～320.0Hz	150Hz	○	0x0C05
运行设置	06上行慢速频率	0.0Hz～300.0Hz	55Hz	○	0x0C06
运行设置	07下行慢速频率	0.0Hz～300.0Hz	55Hz	○	0x0C07
运行设置	08 上行缓冲值	5-100%	15%	○	0x0C0A
运行设置	09 下行缓冲值	5-100%	15%	○	0x0C0B
运行设置	10 半开门高度	5-100%	70%	○	0x0C0C
运行设置	11 关门等待时间	0-6500.0s	5.0s	○	0x0C0D
运行设置	12 手动状态自动信号	0-1 0：手动状态自动开门和半开门信号无效 1：手动状态自动开门和半开门信号有效 注：点动状态无效	0	○	0x0C16
运行设置	13 备用输入功能选择	0-9 可作为其他端子的辅助输入点	5	○	0x0C24
运行设置	14 下限位关门增益	0-5.000*100 当门体较大时，导致下限位比设定值低时，可适当调节此参数，使门停止在设定范围内	0	○	0x0C19

运行设置	15 过限位偏差值	0-9.999*100 0：功能无效 超过设定偏差之后，则会报 E026 超限位故障	2.000	○	0x0C11
运行设置	16 互锁功能选择	0-1 0：单机运行 1：两机连锁运行	1	○	0x0C12
运行设置	17 互锁连动选择	0-1 0：连动关 1：连动开 注：开互锁连动的前提要开启互锁功能	0	○	0x0C13
运行设置	18 手动互锁选择	0-1 0：为手动互锁无效 1：为手动互锁有效 注：点动状态无效	1	○	0x0C15
运行设置	19 互锁输出延时	0-6500.0S	2.0S	○	0x0C14
运行设置	20 防火功能延时	0.0S-6500.0S 设置为 0 防火功能关闭	0S	○	0x0C28
运行设置	21 防火停留高度	30.0%-100.0%	70.0%	○	0x0C29
运行设置	22 防火两点控制选择	0-1 0：烟感检测控制 1：烟感和光感检测控制	0	○	0x0C2A
运行设置	23 掉电功能选择	0-7 0：掉电后保持市电状态 1：掉电后自动慢速开门到上限位停止，可点动上下 2：掉电后自动慢速关门到下限位停止，可点动上下 3：掉电后门停止运行，可点动上下 4：触发一次上行，然后保持市电模式 5：触发一次上行，保持市电模式但点动速度运行 6：触发一次上行，不自动下行 7：触发一次上行，不自动下行且点动速度运行	0	○	0x0C1A
运行设置	24 上限位位置低位	学习后的上限位位置值	0	○	0x0C08

运行设置	25 上限位位置高位	编码 25*65536+编码 24		○	0x0C09
运行设置	26 下限位位置低位	学习后的下限位位置值	0	○	0x0C0E
运行设置	27 下限位位置高位	编码 27*65536+编码 26		○	0x0C0F
系统设置	28 输入延时	0-9999ms	10ms	○	0x0600
系统设置	29 雷达延时	0-6000.0S	0.0S	○	0x061A
系统设置	30 光电延时	0-6000.0S	0.0S	○	0x061B
系统设置	31 背光时间	0-9.9Min 设置为 0 背光常亮	0Min	○	-
系统设置	32 输入 1 逻辑设定	00000~11111 0：常开 1：常闭 个位：DI1 自动开门端子 十位：DI2 保护信号端子 百位：DI3 手动上端子 千位：DI4 手动下端子 万位：DI5 急停端子	10000	○	0x0601
系统设置	33 输入 2 逻辑设定	00000~11111 0：常开 1：常闭 个位：DI6 掉电检测端子 十位：DI7 备用输入端子 百位：DI8 互锁输入端子 千位：DI9 手自动端子 万位：预留	00000	○	0x0602
系统设置	34 输出 1 逻辑设定	00000~11111 0：常开 1：常闭 个位：继电器 1 十位：继电器 2 百位：互锁输出端子 千位：刹车继电器	00000	○	0x060F
系统设置	35 防冻温度设定	-100 度~+135 度 设定防冻温度后，当电机温度低于设定值，启动防冻功能，设置 0 功能无效	0	○	0x0C32
系统设置	36 加速时间	1～10000ms	700ms	○	0x010B

系统设置	37 减速时间	1～10000ms	500ms	○	0x010C
系统设置	38 制动阻值	10~999Ω	100Ω	○	0x0811
系统设置	39 制动功率	30~65000W	200W	○	0x0812
系统设置	40 开门保护时间	0-6500.0S 开门运行时超过此时间还未到达则报 E027 故障，0 时表示关闭保护功能	30.0S	○	0x0C17
系统设置	41 关门保护时间	0-6500.0S 关门运行时超过此时间还未到达则报 E028 故障，0 时表示关闭保护功能	30.0S	○	0x0C18
系统设置	42 面板按键功能	0-2 0：自带按钮上行下行无效 1：自带按钮上行下行有效手自动切换无效 2：自带按钮上行下行有效手自动切换有效	2	○	0x0C46
系统设置	43 电机方向选择	0-1 0：正转　1：反转	0	○	0x0C27
系统设置	44 继电器 1 功能选择	18-28 00:无功能 18:刹车输出 19:门下到位动作 20:自动状态门运行动作 21:门上到位动作 22:门运行中动作 23:门未在下限位动作 24:地磁锁输出动作 25:防火功能报警动作 26:防火功能喷水动作 27:门上行中动作 28:门下行中动作 29:互锁输出 30:故障输出 31:手动/自动状态输出 32:保护信号输出 33:开门信号输出 34:半开到位输出 35:全开到位输出	0	○	0x0610
系统设置	45 继电器 2 功能选择		0	○	0x0611
系统设置	46 互锁输出口功能		29	○	0x0612

系统设置	47 限位学习最低值	0-9999 圈 防止误学习造成的错误 设置为 0 关闭保护功能	1 圈	○	0x0C2D
系统设置	48 伺服打开延时	0-65000ms 刹车打开前提前控制电机输出，防止门重造成下滑	100ms	○	0x0C2B
系统设置	49 伺服关闭延时	0-65000ms 刹车关闭前延时关闭电机输出，防止门重造成下滑	200ms	○	0x0C2C
系统设置	50 刹车打开延时	0-650.00S	0.00S	○	0x0C22
系统设置	51 刹车关闭延时	0-650.00S	0.00S	○	0x0C23
系统设置	52 手自动切换模式选择	0~3 0:电平触发，带自锁按钮 1:边缘触发，电平按钮 2:自动锁定，按钮无效 3:手动锁定，按钮无效	1	○	0x0C31
系统设置	53 急停或故障清除选择	0-1 0：急停松开或故障清除不继续运行 1：急停松开或故障清除继续运行	0	○	0x0C1F
系统设置	54 开门运行次数	0~65535	0	○	0x0C25
系统设置	55 语言&Logo 选择	0~2 0:中文显示公司名称 1:中文不显示公司名称 2:英文显示	0	○	-
系统设置	56 位置环比例	0.1~2000.0Hz	30.0Hz	○	0x0500
系统设置	57 速度环比例	0.1~6500.0Hz	200Hz	○	0x0504
系统设置	58 速度环积分	0.1~6500.0ms	15.0ms	○	0x0505
系统设置	59 电机惯量比	0.01~99.99	1.00	○	0x050C
系统设置	60 继电器 1 延时输出	0-6000.0s 经过设定时间后继电器信号才有输出	0.0s	○	0x0615
系统设置	61 继电器 2 延时输出		0.0s	○	0x0616
系统设置	62 继电器 1 输出延时	0-6000.0s	0.0s	○	0x0617

系统设置	63 继电器 2 输出延时	继电器信号输出后经过设定时间关闭输出	0.0s	○	0x0618
系统设置	64 防冻开门间隔	0~9999s 到达设定时间后自动开门 0：功能关闭	0s	○	0x0C38
系统设置	65 防冻开门高度	1%~90%	10%	○	0x0C39
系统设置	66 自动开门测试	0~99.9s 到达设定时间后自动开门 0：功能关闭	0s	○	0x0C3A
系统设置	67 上电运行功能	0~4 上电后门未在下限位和上行位时运行处理 0：功能关闭 1：自动上行自动状态有效 2：自动上行手动自动有效 3：自动下行自动状态有效 4：自动下行手动自动有效 注：手动状态，点动模式时功能无效	0	○	0x0C3B

第六章 故障检查与排除

6.1 故障信息及排除方法

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E001	伺服过流故障	1.加速太快 2.运行速度过高 3.干扰引起误动作 4.接地是否良好 5.模块内部损坏	1.增大加速时间 2.降低运行速度 3.检查外围设备是否有强干扰源 4.寻求服务
E00C	软件过流故障		
E002	伺服过压故障	1.减速太快 2.电网电压偏高 3.放电电阻功率偏小 4.输入电压异常	1.增大减速时间 2.检查输入电源 3.更换大一级放电电阻 4.选用功率大一档控制器
E00B	软件过压故障		

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E003	存储故障	1.数据写入异常 2.频繁写入数据	1.断电重启或恢复出厂值 2.通讯写数据时，建议写入Ram 中 3.更换驱动器
E004 E006	AD 初始化故障	1.电机运行中上电 2.有外围干扰	1.断电重启 2.寻求服务
E005	制动过度故障	1.输入电压过高 2.放电电阻功率过小 3.下行速度过快	1.检查输入电源 2.更换大功率电阻 3.降低运行速度
E007	编码器通讯故障	1.通讯线异常 2.外部有干扰信号	1.检查编码器线 2.编码器线跟电机线分开管道 3.更换编码器
E008	编码器磁场故障	1.未监测到磁铁 2.磁感应芯片异常	1.检查编码器有无安装好 2.更换编码器
E009	编码器溢出故障	1.学习限位超过最大圈数	1.复位重新学习限位
E00A	伺服欠压故障	1.输入电压过低 2.输入电源线过细 3.运行负载过重	1.检测输入电源 2.更换电源线 3.降低运行速度、减少负载
E00D	电机过载故障	1.电网电压过低 2.电机额定电流设置不正确 3.电机堵转或负载突变过大 4.小马拉大车	1.检查电网电压 2.重新设置电机额定电流 3．检查负载，调节转矩提升量 4．选择功率更大的控制器
E00E	伺服过载故障		
E00F	电机过热故障	1.长时间较大负载运行 2.输出三相有相间或接地短路 3.环境温度过高	1.减轻负载 2.重新配线 3.疏通风道或更换风扇 4.降低环境温度

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E010	伺服过热故障	4. 控制板连线或插件松动 5. 电源电路不正常 6. 控制板异常	5. 检查并重新连接 6. 寻求服务
E012	电机过速故障	1. 电机 UVW 相序错误 2. 运行速度过快	1. 检查电机线 2. 降低运行速度 3. 寻求服务
E014	启动过速故障	1. 运行过程中再启动，有外引力牵引电机	1. 停止后再启动运行
E015	惯量学习故障	1. 惯量辨识失败，超过 40 秒	1. 降低速度学习惯量比 2. 加长加速时间学习
E018	编码器过热故障	1. 电机长时间运行 2. 处于高温环境中	1. 运行间隔加长 2. 降低环境温度 3. 寻求服务
E019	编码器电池故障	1. 拔插过编码器线 2. 电池没接好 3. 电池电压过低	1. 复位清除故障 2. 检查电池安装位置 3. 更换电池，测量电池电压
E024	编码器移位故障	1. 断电移动过门位置	1. 复位清除故障，重新学习限位
E026	过限位故障	1. 编码器传输数据出错 2. 有外围干扰	1. 断电重启 2. 重新学习上下限位 3. 更改编码 15 参数
E027	上行超时故障	1. 门较高且上行保护时间设置太短 2. 负载较重，上行慢速频率不够 3. 电机功率偏小	1. 适当增大保护时间编码 40 参数 2. 适当增大开门慢速频率编码 06 参数 3. 更换大一级电机 4. 寻求服务
E028	下行超时故障	1. 门较高且下行保护时间设置太短 2. 负载较重，下行慢速频率不够	1. 适当增大保护时间编码 41 参数 2. 适当增大关门慢速频率编码 07 参数

故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
		3.电机功率偏小	3.更换大一级电机 4.寻求服务
E031	编码器不匹配	1.编码器分别率不匹配	1.断电重启即可
E032	功率不匹配	1.电机与控制箱不匹配	1.检查电机和控制箱功率 2.需求厂家服务
E034	限位故障	1.限位数据出现异常	1.重新学习上下限位
-	未学习限位	1.移动过编码器 2.更换过编码器电池 3.初次安装	1.重新学习限位
-	有急停按下	1.急停按钮按下 2.外接急停按下 3.急停按钮坏了	1.松开急停 2.检查按钮及线路
-	需要保养	1.到达保养周期	1.长按“确定”键可清除 2.寻求厂家保养

6.2 常见故障及其处理方法

1 上电无显示：

用万用表检查控制器输入电源是否和控制器额定电压相一致。请检查并排除问题。

检查外部 24V、12V 所接设备是否短路，拆除外部设备仍未显示请寻求服务。

第七章 规格尺寸

7.1 控制箱型号及尺寸规格

控制箱有 0.55kw、0.75kw、1.0kw 三个规格，如下表所示。

型号	功率	尺寸 mm	输入电压	输出电流	工作温度
YD620-0521	0.55kw	320*185*95	AC220V±15%	7A	-10~50
YD620-0721	0.75kw	320*185*95	AC220V±15%	9.5A	-10~50
YD620-1021	1.0kw	320*185*95	AC220V±15%	12A	-10~50

控制箱所有功率均使用同个规格尺寸，如下图所示：

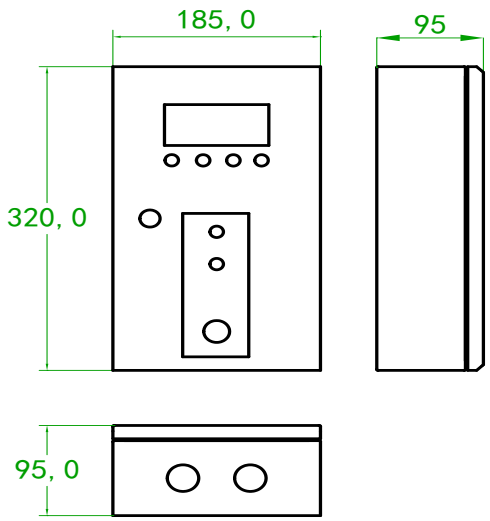


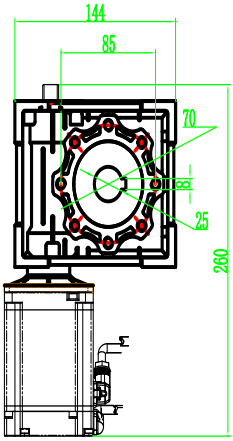
图 7-1 YD620 控制箱尺寸图

7.2 电机型号及尺寸规格

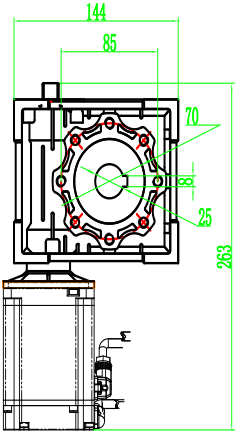
电机有 0.55kw、0.75kw、1.0kw 三个规格，如下表所示。

号	功率	尺寸 mm	额定转速	额定电流	额定扭矩
FA60-1330-3M	0.55kw	92*60*60	3000	2.8A	1.7N
FA80-2430-3.5M	0.75kw	102*80*80	3000	3.8A	2.4N
FA80-3330-5M	1.0kw	116*80*80	3000	4.8A	3.3N

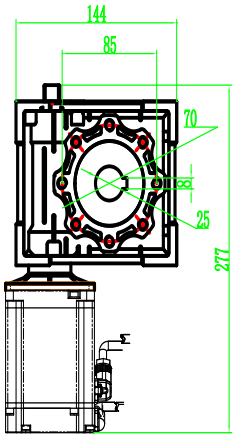
电机可以选配 RV50 及 RV63 减速机，尺寸如下图所示：



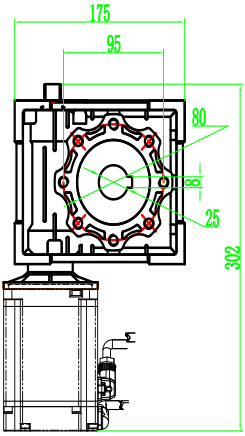
0.55kw+RV50



0.75kw+RV50



1.0kw+RV50



1.0kw+RV63