

史丹利 MC521 滑动门 控制系统

安装/调试/维护/指南

史丹利东铁（上海）五金有限公司

2015-01-12

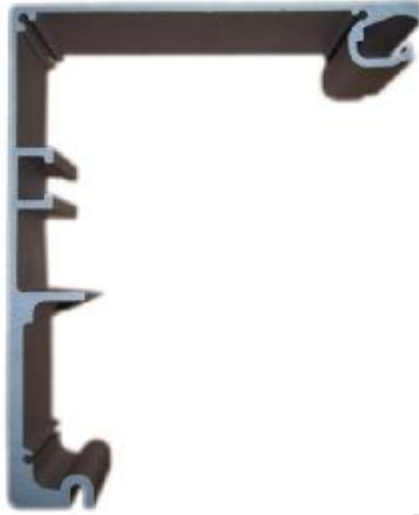
目 录

| | |
|---------------|----|
| 一、系统组成: | 3 |
| 二、系统安装..... | 8 |
| 三、系统调试..... | 15 |
| 四、故障检修: | 21 |
| 五: 接线说明..... | 24 |

泉州捷盾自动化

一、系统组成：

1. 机箱导轨：高承载力铝合金导轨，承载整个系统的安装及门扇的滑动。



2. 控制器部件：系统中央控制单元，按设定程序控制门的工作。



3. 马达部件：系统驱动单元，通过皮带带动门扇运动。



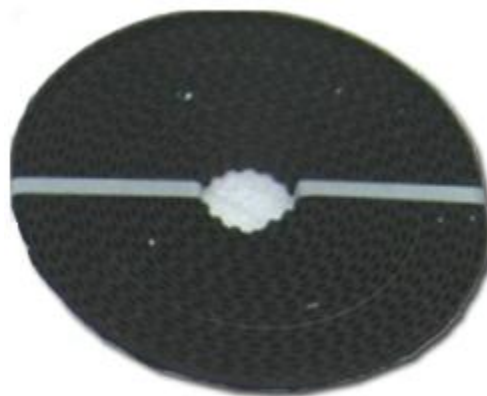
4. 变压器部件: 系统电源转换单元, 将 220VAC 转换为 110VAC 给系统供电。



5. 传感器部件: 系统检测单元, 感应人或物体的运动, 向门提供开门信号, 微波探头 2 个。



6. 皮带部件: 系统传动单元, 包括皮带 1 根, 长、短托架各 1 个, 皮带压板 2 个。



7. 张紧轮组件：调节传动皮带张力单元，包括张紧轮托架及张紧轮各 1 个。



8. 吊架组件：系统与滑动门扇的连接单元，包括吊架 4 个，承载轮 4 个，防跳轮 4 个。



吊架组件



防跳轮



承重

9. 限位挡块：限制滑动门扇滑动范围的组件，2 个。



10. 五金及开关配线：供系统安装时使用的五金配件及电气连线与功能开关。



11. 文字资料与即时贴: 用于指导安装与标识品牌、型号及指标等用途, 1 套。

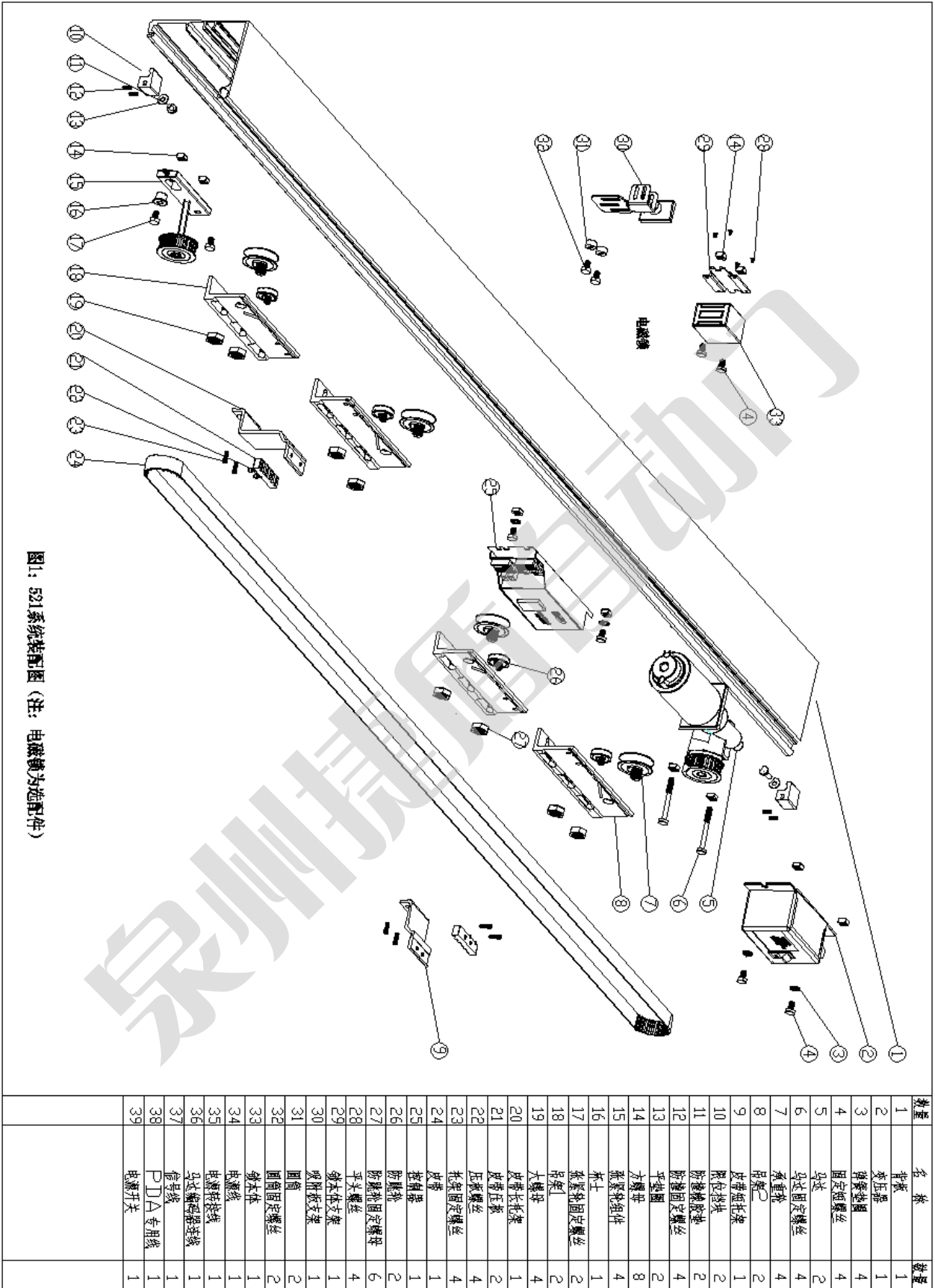


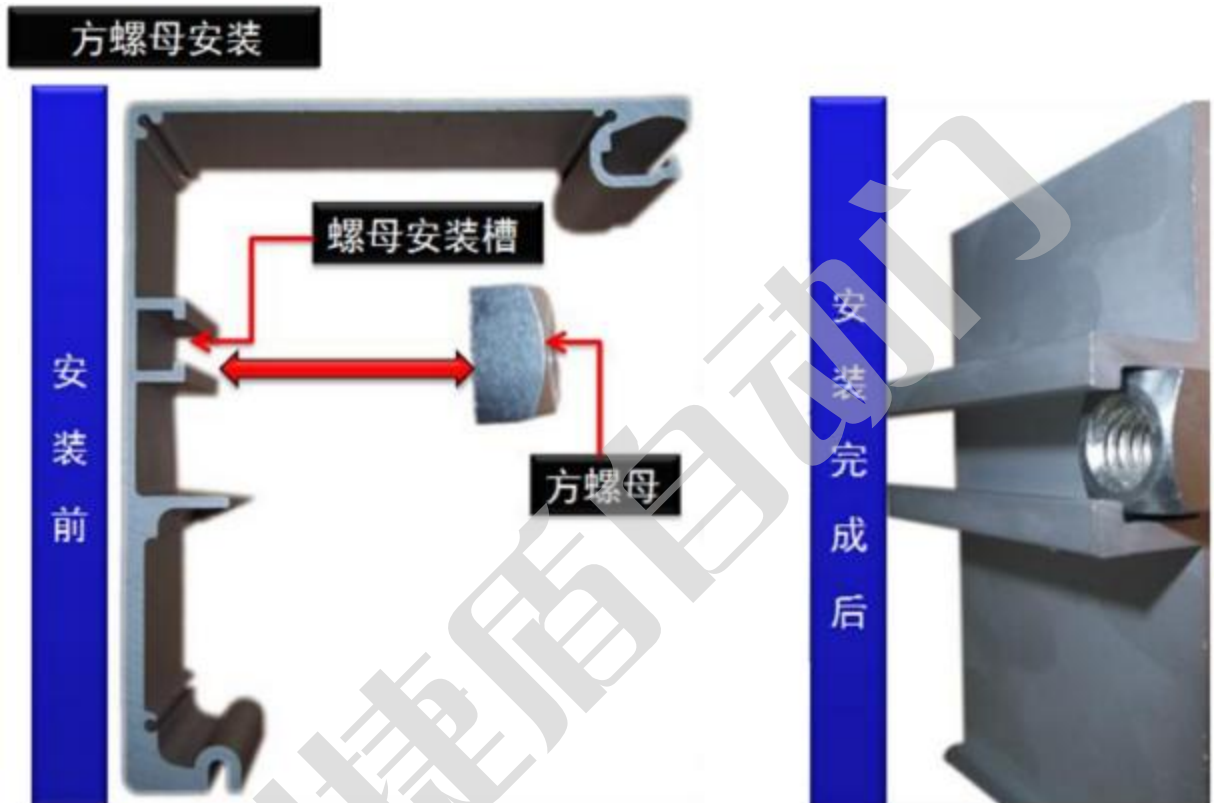
图1: 521系统装配图 (注: 电源线为选配件)

| 数量 | 名称 | 数量 |
|----|---------|----|
| 1 | 背板 | 1 |
| 2 | 变压器 | 1 |
| 3 | 弹簧垫圈 | 4 |
| 4 | 固定短螺丝 | 4 |
| 5 | 马达 | 2 |
| 6 | 马达固定螺丝 | 4 |
| 7 | 承重托 | 4 |
| 8 | 吊钩 | 2 |
| 9 | 皮带固定架 | 1 |
| 10 | 限位挡块 | 2 |
| 11 | 防撞橡胶垫 | 2 |
| 12 | 防撞固定螺丝 | 4 |
| 13 | 平垫圈 | 2 |
| 14 | 方螺母 | 8 |
| 15 | 张紧体组件 | 4 |
| 16 | 标士 | 1 |
| 17 | 张紧体固定螺丝 | 2 |
| 18 | 吊架 | 2 |
| 19 | 大螺母 | 4 |
| 20 | 皮带长托架 | 1 |
| 21 | 皮带压板 | 2 |
| 22 | 压板螺丝 | 4 |
| 23 | 托架固定螺丝 | 4 |
| 24 | 皮带 | 1 |
| 25 | 控制器 | 1 |
| 26 | 防鼠垫 | 2 |
| 27 | 防撞体固定螺母 | 6 |
| 28 | 平头螺丝 | 4 |
| 29 | 钢本体支架 | 1 |
| 30 | 钢附衣支架 | 1 |
| 31 | 圆筒 | 2 |
| 32 | 圆筒固定螺丝 | 2 |
| 33 | 钢本体 | 1 |
| 34 | 电源线 | 1 |
| 35 | 电源转接线 | 1 |
| 36 | 马达编码器送线 | 1 |
| 37 | 信号线 | 1 |
| 38 | PDA专用线 | 1 |
| 39 | 电源开关 | 1 |

二、系统安装

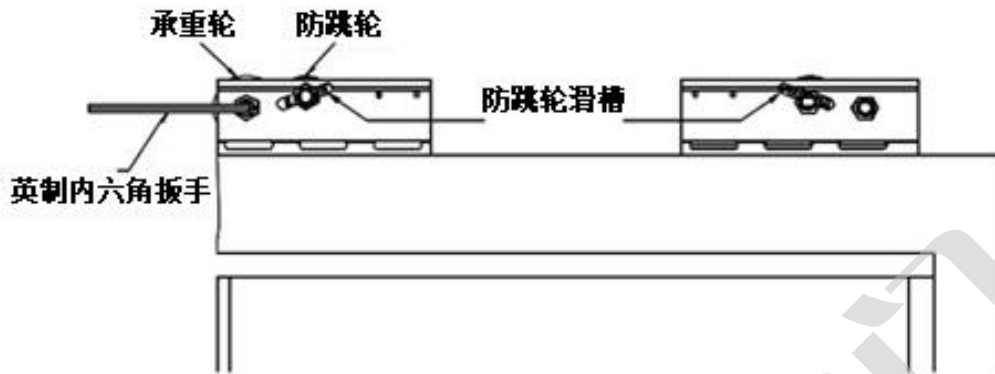
根据滑动门扇的门体尺寸，确定机箱导轨的安装高度，将机箱导轨水平安装于预先安装完毕的承重梁上（如机箱导轨过长，可按门洞实际尺寸切割），注意安装时使用沉头螺钉。

1. 将所有方螺母从机箱导轨端部依次放入相应的细槽中，备用。



2. 将变压器部件安装于机箱导轨中，使用最右端的两个方螺母，以螺钉固定（以下安装依次使用其左端侧的两个螺母）。
3. 马达部件安装于机箱导轨中，其右端距变压器左端 50mm—100mm，使用五金件中的两个长螺栓固定，注意皮带轮位于右侧，两组配线放置到左侧。
4. 将控制器组件安装于机箱导轨中，其右端距马达组件左端 50mm—300mm。
5. 将张紧轮组件暂时安装于机箱导轨左侧，其距离机箱导轨左端的距离约为固定门扇宽度的一半，注意使张紧轮组件有长圆孔的一侧向左，长圆孔中使用带套筒的螺钉。
6. 吊架与滑动门扇的安装连接：自动门所用滑动门扇的上门夹应预先做好与吊架的连接件，连接件上需加工出两个孔距为 178mm 的 M8 螺孔。每个吊架用两个 M8 的螺钉与连接件连接紧固，每扇门上安装两个朝向一致的吊架，并且使两个吊架中的长孔呈八字位置。吊架靠门侧的一端距门侧距离应不大于 150mm。

7. 承载轮与防跳轮的安装：将承载轮安装到吊架的圆孔上（承载轮与轮轴为偏心轮设计，安装时应注意使承载轮处于最高位置），将防跳轮安装到吊架的长孔上，注意防跳轮扁轴与长孔的配合关系。两个轮都应位于吊架 L 形的内侧，承载轮应紧固，而防跳轮不需紧固，应能在吊架的长孔中沿长孔滑动。

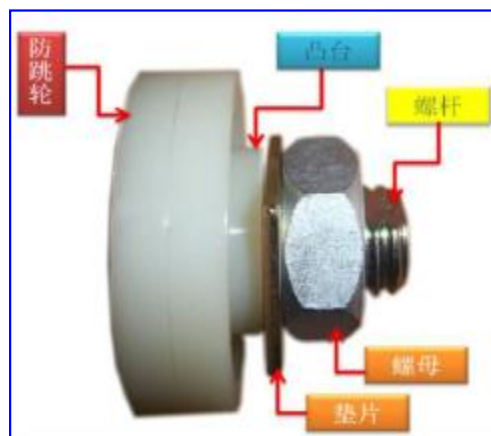


注：如图所示，承重轮应安装于防跳轮外侧

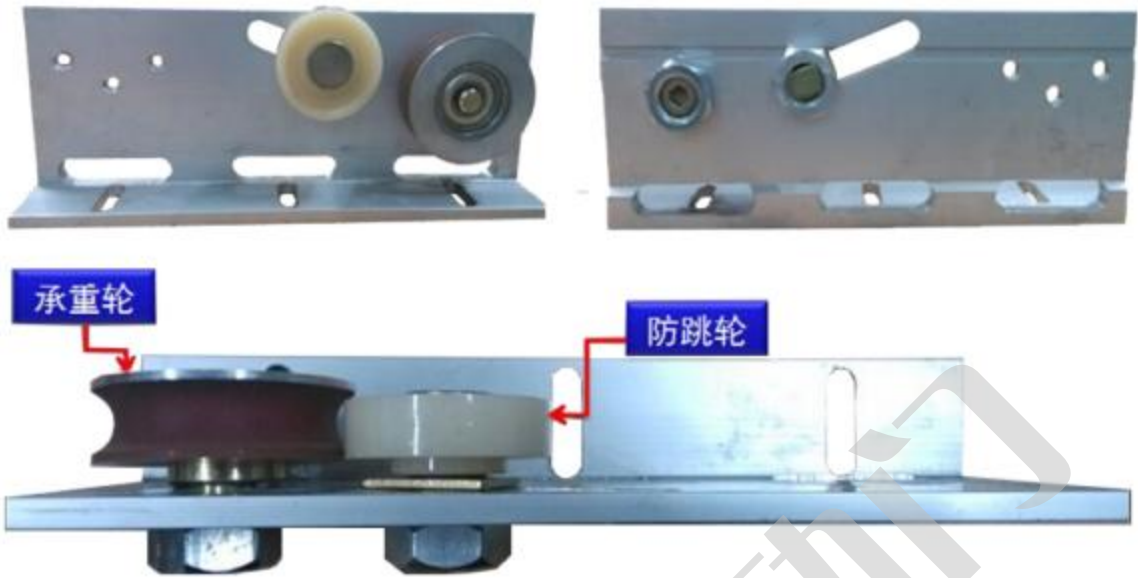
8. 滑动门扇的吊装。

将安装了吊架组件的滑动门扇吊挂在机箱导轨上，门扇应能沿轨平顺无阻地滑动。

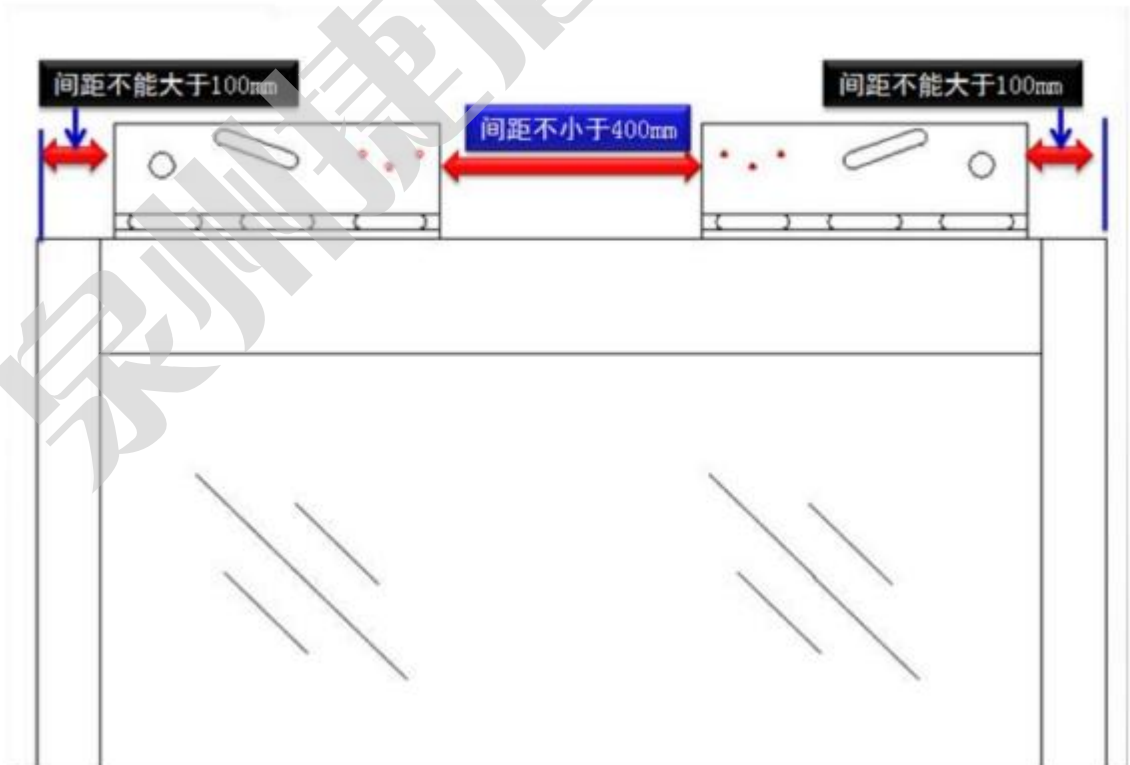
注：防跳轮有反正之分。



吊架组装



吊架安装



9. 门扇缝隙的调整。

- A、松开承载轮的螺母。
- B、用 8mm 内六角扳手旋转调整承载轮的位置以调整滑动门扇的倾斜（见图 4）。
- C、保证两扇滑动门扇与地面的间隙及相互的间隙均匀（单扇门应保证门扇侧面与门柱间隙均匀，见图 5）。
- D、紧固承载轮螺母。

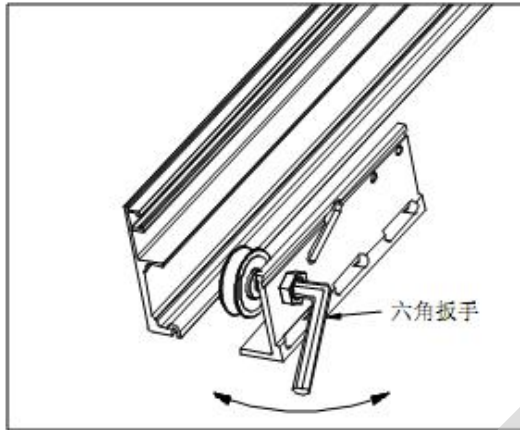


图 4

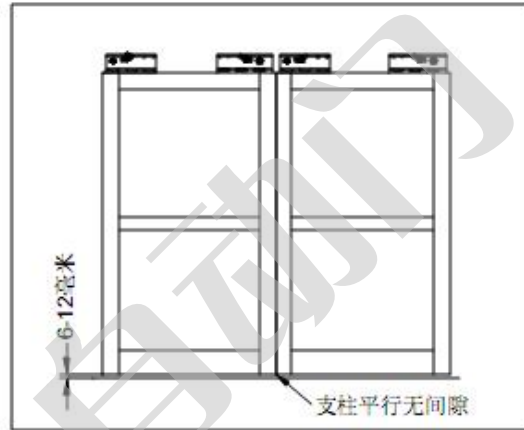


图 5

10. 防跳轮的位置与紧固：将防跳轮沿长孔向上滑动，接触到机箱导轨后再向下滑动 1mm 左右，然后紧固螺母，紧固后须保证门扇滑动平顺无阻。

注：安装时可在防跳轮和机箱导轨间垫 1mm 左右的纸板或其他垫片，待防跳轮紧固后将其取下即可

11. 皮带托架的安装：

- A、皮带短托架用 M6 长螺栓及套筒紧固于右侧活动门扇的吊架组件上，注意套筒的方向，其凹槽应与短托架上的凸起配合一起。
- B、将皮带长托架用 M6 长螺栓及套筒紧固于左侧活动门扇右侧的吊架组件上，注意套筒的方向，其凹槽应与短托架上的凸起配合一起。

注：一般情况下，自动门初始化设定的马达转向为右转，皮带长托架的应安装于张紧轮一侧。

12. 皮带长度的确定：将整卷皮带拆开，一端置于短托架上，再将皮带绕过马达皮带轮与张紧轮皮带轮，在短托架处形成闭合，在闭合处切割皮带。然后将皮带两端通过压板与短托架用螺钉连接，注意皮带齿的朝向，不要扭曲。

13. 皮带张力调整:

- A、松开张紧轮组件的两个固定螺钉，向左侧拉紧皮带，然后紧固张紧轮组件左侧长圆孔中的螺钉。
- B、用 4mm 内六角扳手调整张紧轮左侧的黑色张紧调整螺钉（见图 6），直至皮带进一步拉紧，以整条皮带中部不严重下垂为准。
- C、紧固皮带轮右侧的螺钉。

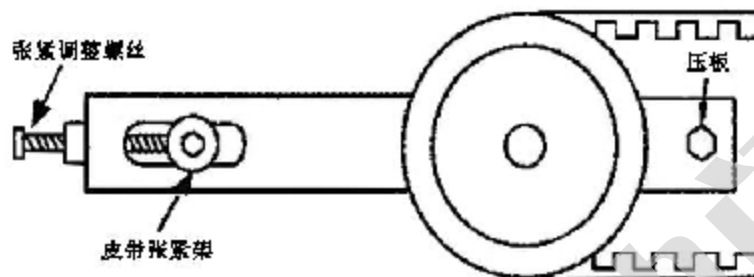


图 6

14. 左侧滑动门扇与皮带的连接:

- A、将左右两扇滑动门扇闭合到一起，使闭合处位于两固定门扇间的左右中心位置。
- B、确定此时长托架与皮带的对应位置，压上皮带压板，确定皮带压板上两个孔对应的皮带上的位置。
- C、在皮带上对应皮带压板两个孔的位置处打孔 2— ϕ 4。
- D、用螺钉将皮带通过皮带压板与长托架紧固。

15. 限位挡块的安装与调整:

- A、将滑动门扇开启到全开（即滑动门扇左侧边缘与固定门扇左侧边缘平齐）。
- B、将限位挡块置于轨道上，有胶垫的一侧向左，使之与右侧滑动门扇的右侧吊架相接触，确定此时限位挡块上两个孔在轨道上的位置。
- C、在轨道上对应上述限位挡块两个孔的位置处打孔 2— ϕ 7。
- D、用螺钉由下向上将限位挡块紧固到轨道上。
- E、闭合两扇滑动门扇，将另一个限位挡块置于轨道上，有胶垫的一侧向右，使之与右侧滑动门扇左侧吊架相接触，确定此时限位挡块上两个孔在轨道上的位置。
- F、在轨道上对应上述限位挡块两个孔的位置处打孔 2— ϕ 7。

- G、可调节左右两个限位挡块上带胶垫的螺栓(减震定位器),确定滑动门扇闭合与开启的精确位置,最后将锁紧螺母紧固(见图7)。

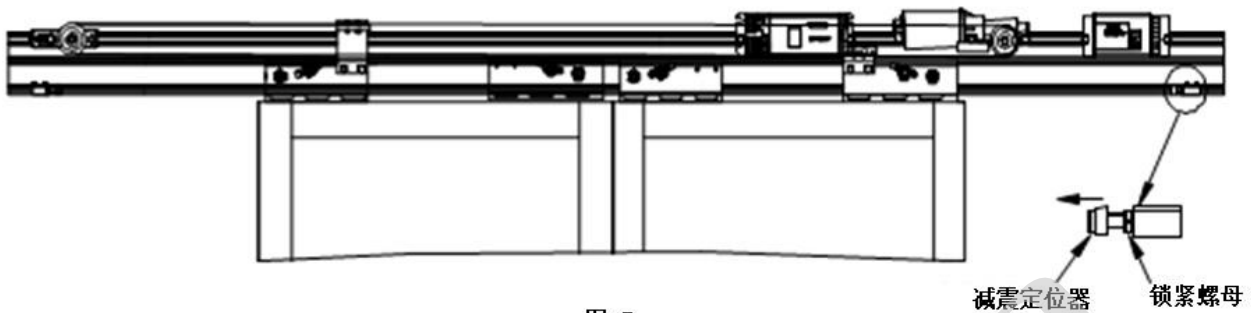


图 7

16. 配线的安装 (见附件: 系统接线图):

- A、把电源线(黑、白、绿三色一组)插头与电源转接线(黑、白、绿三色断)对应接在一起,电源线的另一端接变压器输出端下边的三个接线端子,从上至下依次为火线(黑色),零线(白色),地线(绿色,为变压器输入输出公用端子)。
- B、把电源转接线的另一端(白、白、绿、红一组)插在控制器的 J1101 插座上。
- C、将信号连接线白色方形插头的一端与电源转接线的另一端(黑、红、白)对应接在一起,信号线带绿色端子的一端插在控制器的 TB2 插座上,另一端(带白色扁形插头)按如下方法与四个开关连接。
- 1、黑红白三色一组的导线接电源开关(带指示灯),红色线插在开关中间的 2 号端子上,黑色线插在 1 号端子上,白色线插在 3 号端子上(开关端子的号码在开关底部端子旁,下同)。
 - 2、棕橙黄三色一组的导线接另一个三端子的开关(自动/关闭/开启开关一功能开关),棕色线插在 1 号端子上,橙色线插在 2 号端子上,黄色线插在 3 号端子上。
 - 3、蓝色一组的两根导线接一个两端子的开关(单向进入开关)。
 - 4、紫色一组的两根导线接一个两端子的开关(部分开启开关)。
- D、将编码器转接线一端(方形插头)插在控制器 J402 插座上。
- E、将马达上的两个插头(白色扁形插头)分别插在控制器的 J601 插座上及的编码器转接线的另一端(白色扁形插头)。
- F、将通信线带水晶头一端插在控制器 COM1 插座上,另一端(带 DB9 端子)安装到开关面板上。
- G、用黑色细导线将接线板上 TB3 插座的 9、10 端子短接。

17. 电源线的连接

外部电源线电压应为 220 伏，将电源线接在变压器上边的两个端子上，火线在上，零线在下。地线接在上述公用端子上。



18. 传感器的连接

- A、将内部传感器的 4 根导线一端依次接在接线板 TB4 插座的 1、2、3、4 号端子上，另一端接在内部传感器的 1、2、3、4 号接线端子上，需注意两端各 4 个端子连线要一一对应(1 号与 1 号相连，2 号与 2 号相连… …)。(注：1、2 号端子电源需从外接电源或和 5、6 端子并接)
- B、将外部传感器的 4 根导线一端依次接在接线板 TB4 插座的 5、6、7、8 号端子上，另一端接在外部传感器的 1、2、3、4 号接线端子上，需注意两端各 4 个端子连线要一一对应(5 号与 1 号相连，6 号与 2 号相连… …)。

三、系统调试

在进行调试之前，请检查有关部件是否牢固、连接线是否正确、轨道上必须没有任何物体以及保持干净。

1、采用手机 调试步骤：（推荐用手机调试）。



- 将蓝牙适配器与控制器连接好
- 将钥匙功能开关设置到常闭位置
- 打开变压器电源开关
- 打开红色电源功能开关，此时控制器显示“A0”
- 将手机与蓝牙（控制器）适配器连接
 - 打开手机蓝牙与蓝牙适配器相连



- 输入密码完成连接



注：所有蓝牙的初始密码都为“1234”

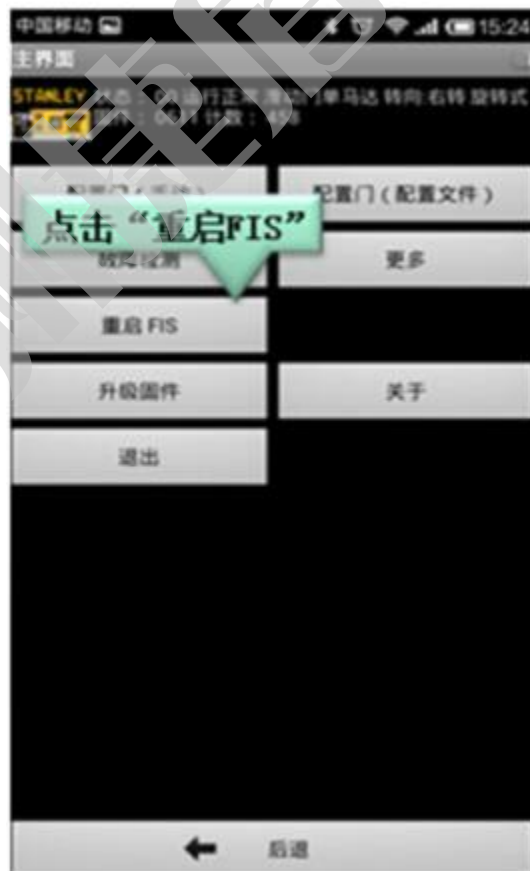
- 打开手机中的“MC521 工具箱”
- 进入后点击“手动连接”
 - a. 点击“ST-BT-00”进入调试界面



手机初始化系统



- 点击“重启 FIS”



- 选择门类型为：滑动门



- 设置马达：选择单马达或双马达
- 设置马达转向：一般情况下设置马达转向为右转（双马达的转向必须一致）
- 设置功能开关类型：钥匙开关为旋转型，按钮开关为桥式



- 点击：“FIS” 开始初始化
- 点击 “开始自动配置”
- 点击 “运行”
- 点击 “马达 1”
- 门扇开始自动运行



- 初始化完成后进入“配置门”进行参数设置



注：每个参数设置完成后都要点击手机屏幕下方的“更新”进行确认。

四、故障检修：

| 故障现象 | 原因 | 处理方法 |
|---|--|--|
| 电源接通，LED 数码管为“灭”状态 | 1、电源电压不对； 2、变压器连线不对； 3、红色开关（电源开关）接线不对； 4、连线或插头虚接； | 1、检查电源电压 2、检查电源开关连线 3、检查所有插座及接线 |
| 进行“FIS”设置时，打开手动开关，进入自检时，门没有任何反应。 | TB3的 Pin9、Pin10的短路线没有接上 | 把 TB3 的 Pin9、Pin10用短路线接上 |
| 门应关闭却开启或相反 | 1、滑行方式设置错误 2、皮带夹连接错误 | 1、重新设置滑行方式 2、将长皮带夹安装于张紧轮侧 |
| 门的速度有些失控，尤其在上电自检时 | 门力设置不对 | 请设置相应的力度（尤其是“Check Torque”项） |
| 门无法完全关闭就自动打开 门无法完全打开就自动关闭 | 传感器天线方向不对 1、部分开启问题 2、运行范围有障碍 | 向上调整传感器天线 1、部分开启开关置于“NO” 2、清除障碍 |
| 外部传感器不起作用 | 单向进入开关位置问题 | 将单向进入开关置于“yes”位置 |
| 门误动作，频繁开闭 | 传感器灵敏度过高 | 减小传感器灵敏度 |
| 自动 / 关闭 / 开启（AUT/OFF/OPN）开关在自动状态，门不运行；在人工状态（开启或关闭）门运行正常 | 1、传感器问题 2、开关接线问题 | 1、检查传感器接线 2、检查自动 / 关闭 / 开启（AUT/OFF/OPN）开关 |
| 显示 20 错误，并且门运行动作不正常。 | 1、系统运行轨迹越界 2、TB3 的 Pin9、Pin10的短路线没有接或虚接 | 1、用“97”命令运行一次，再进行“FIS”设置即可 2、检查 TB3 的 Pin9、Pin10 短路线是否接好。 |
| 在设置中，出现“dc”错误，无法输入数据 | 当前按键被锁 | 须运行“99”命令解锁即可 |
| 用门禁系统控制开门时，门会延时 2-3S 才开 | 1、门禁系统设置延时 2、信号线有接错 | 1、检查门禁系统是否有设置为延时 2、检查信号线接口 |
| 显示“b0”，系统运行不正常 显示“b1”，马达不动作，或运行速度不正常 | 运行轨迹有错误 编码器故障 | 检查是否有障碍物，并须关闭电源后重新上电进行自检 更换编码器或马达 |

常见故障代码

| 状态码 | 内容 |
|-----|-----------------------------|
| 00 | 运行正常 |
| 20 | 紧急推开问题（检查TB3的9、10端子） |
| A0 | FIS初始化设定 |
| A1 | 自检程序运行 |
| A2 | 自检运行确认完毕 |
| A9 | 门类型设置错误（将电源开关关上再打开，重新开始FIS） |
| b0 | 失效状态 |
| b1 | 马达编码器故障 |
| dc | 显示门工作次数 |
| EE | 自检中故障 |
| 0b | 自检后故障 |
| P | 软件升级过程中 |

泉州捷盾自动化

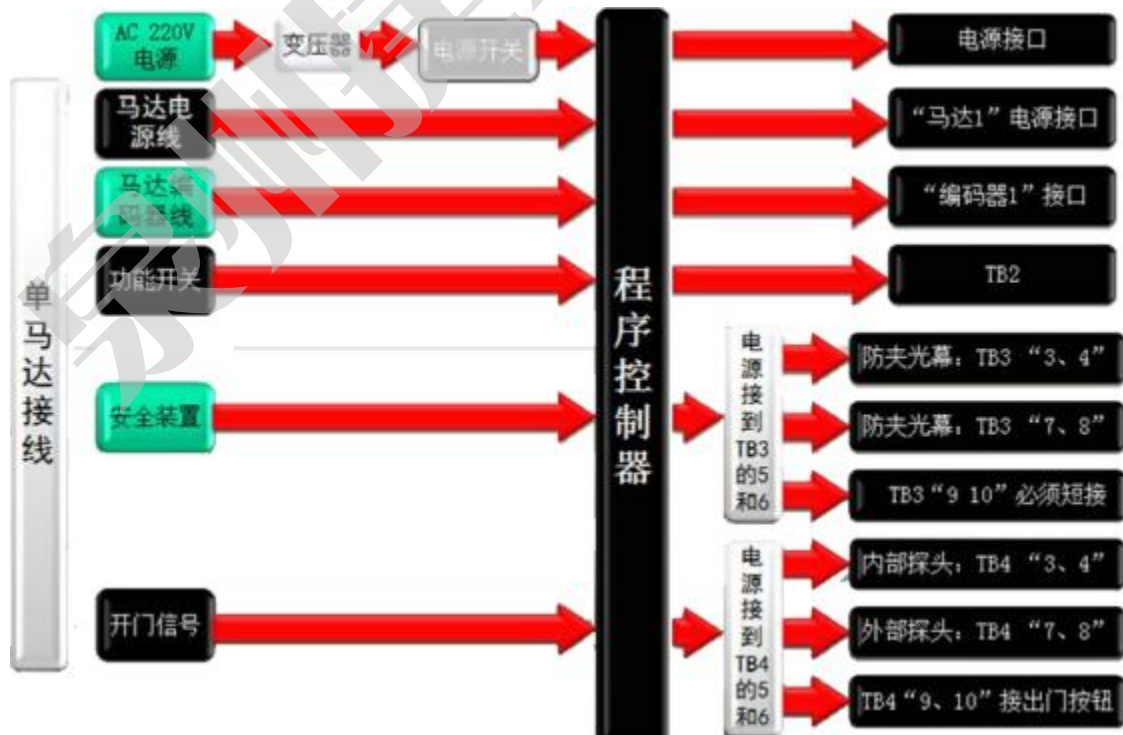
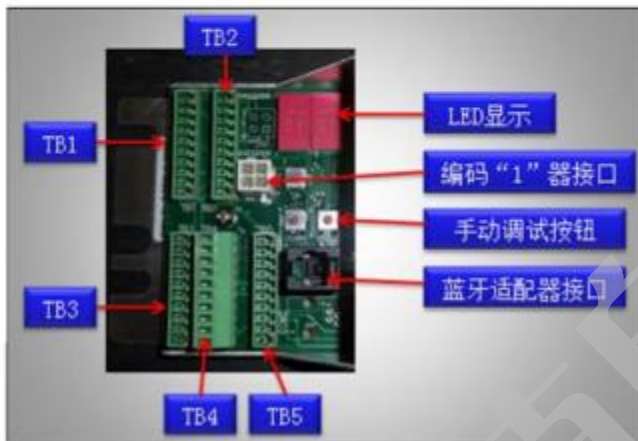
工具列表:

(注: 此表为安装系统时常用工具, 不包含于系统中, 需另购)

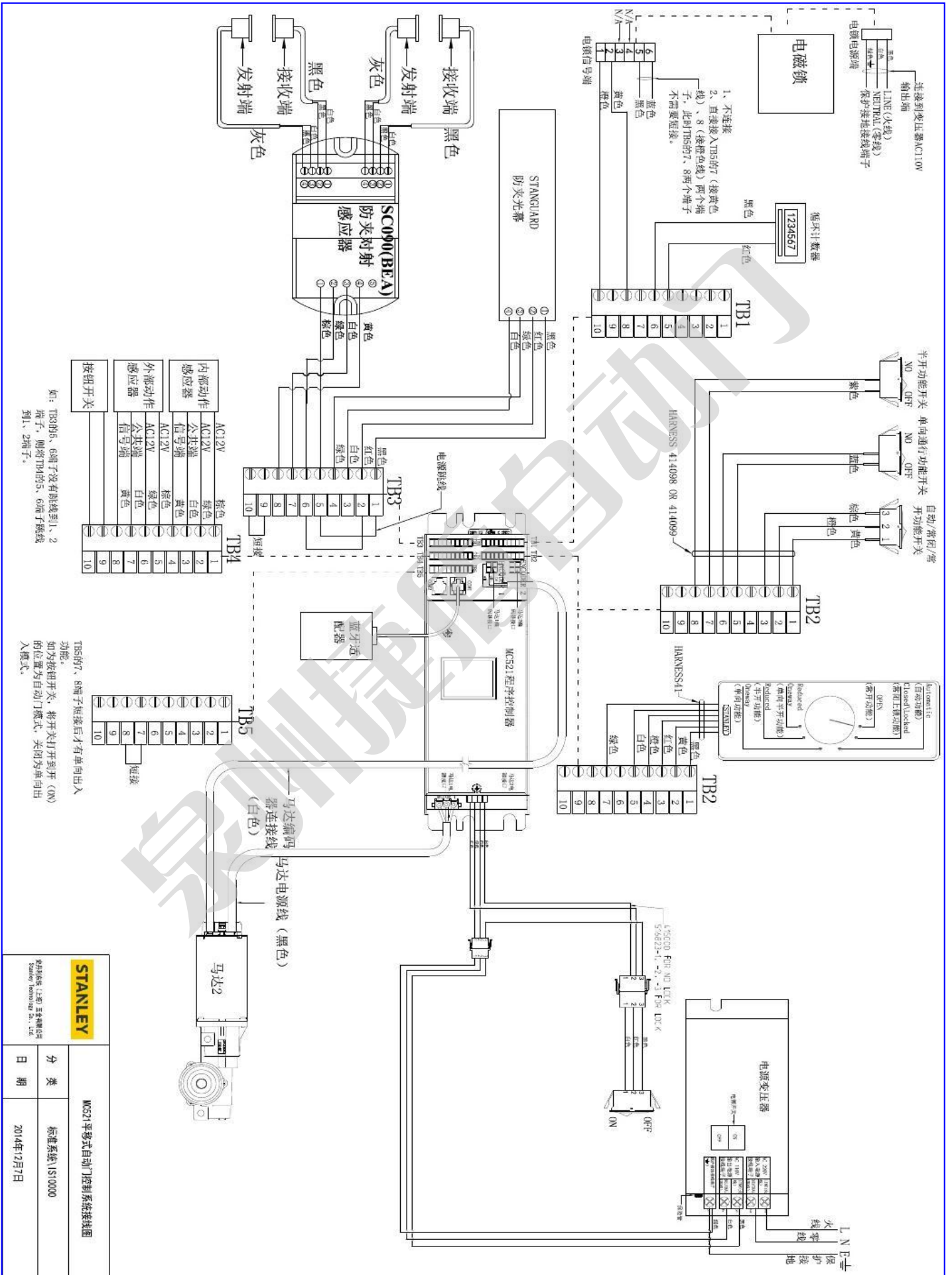
| 名 称 | 规 格 | 说 明 |
|-------|---------|-------------|
| 卷尺 | 5 米 | 测量 |
| 内六角扳手 | 8# | 用于调节承重轮 |
| 内六角扳手 | 4# | 调节张紧轮 |
| 钟表起子 | 一套 | 用于接线端子 |
| 一字起子 | 中号 | 紧固螺钉 |
| 十字起子 | 中号 | 紧固螺钉 |
| 电钻 | 300W 以上 | 皮带及背板打孔 |
| 钻头 | Ø4 | 安装皮带压板用 |
| 钻头 | Ø6 | 安装止动器用 |
| 活扳手 | 300mm | 用于紧固承重轮及防跳轮 |
| 活扳手 | 200mm | 紧固 |
| 呆扳手 | 15mm | 紧固 |
| 拉铆枪 | 5m m | 安装背板使用 |
| 钳子 | 中号 | 安装配线使用 |
| 测电笔 | 普通 | 检测电路 |
| 壁纸刀 | 中号 | 切割皮带等 |
| 剪子 | 中号 | 皮带及导线 |
| 水平尺 | 中号 | 安装背板用 |

五：接线说明

1、单马达控制器接线



2、接线图

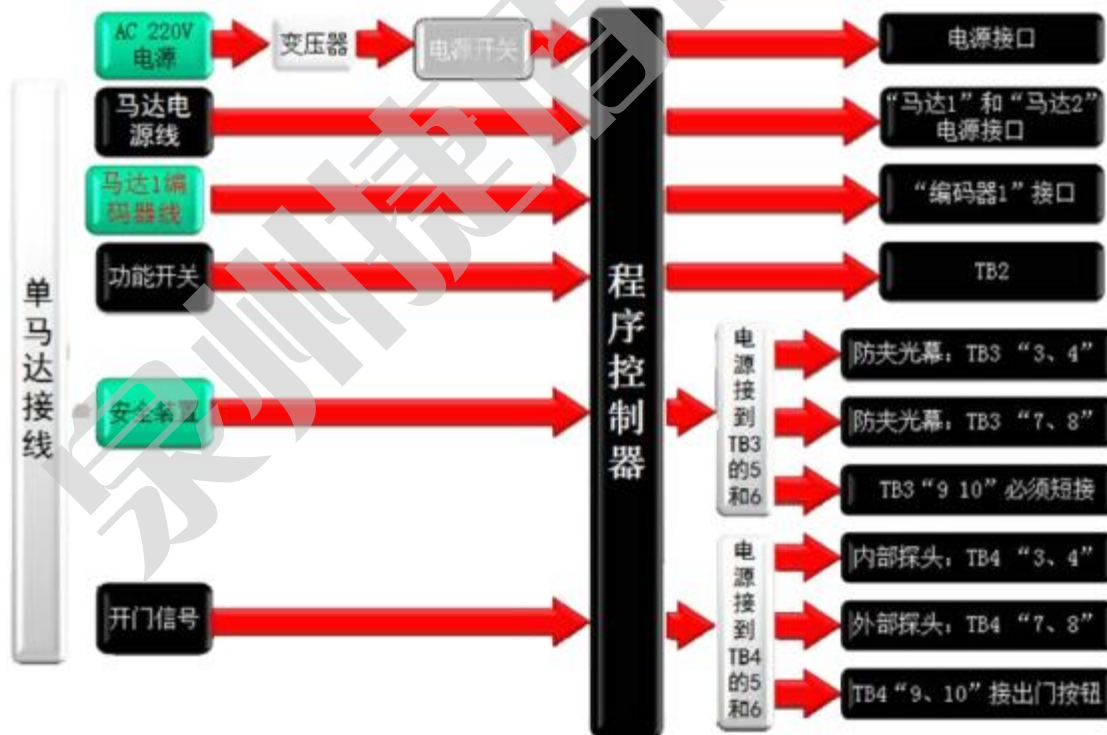
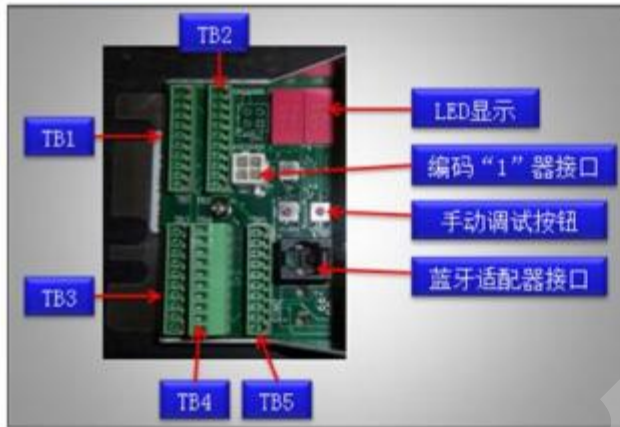


STANLEY MC521 平移式自动门控制系统接线图

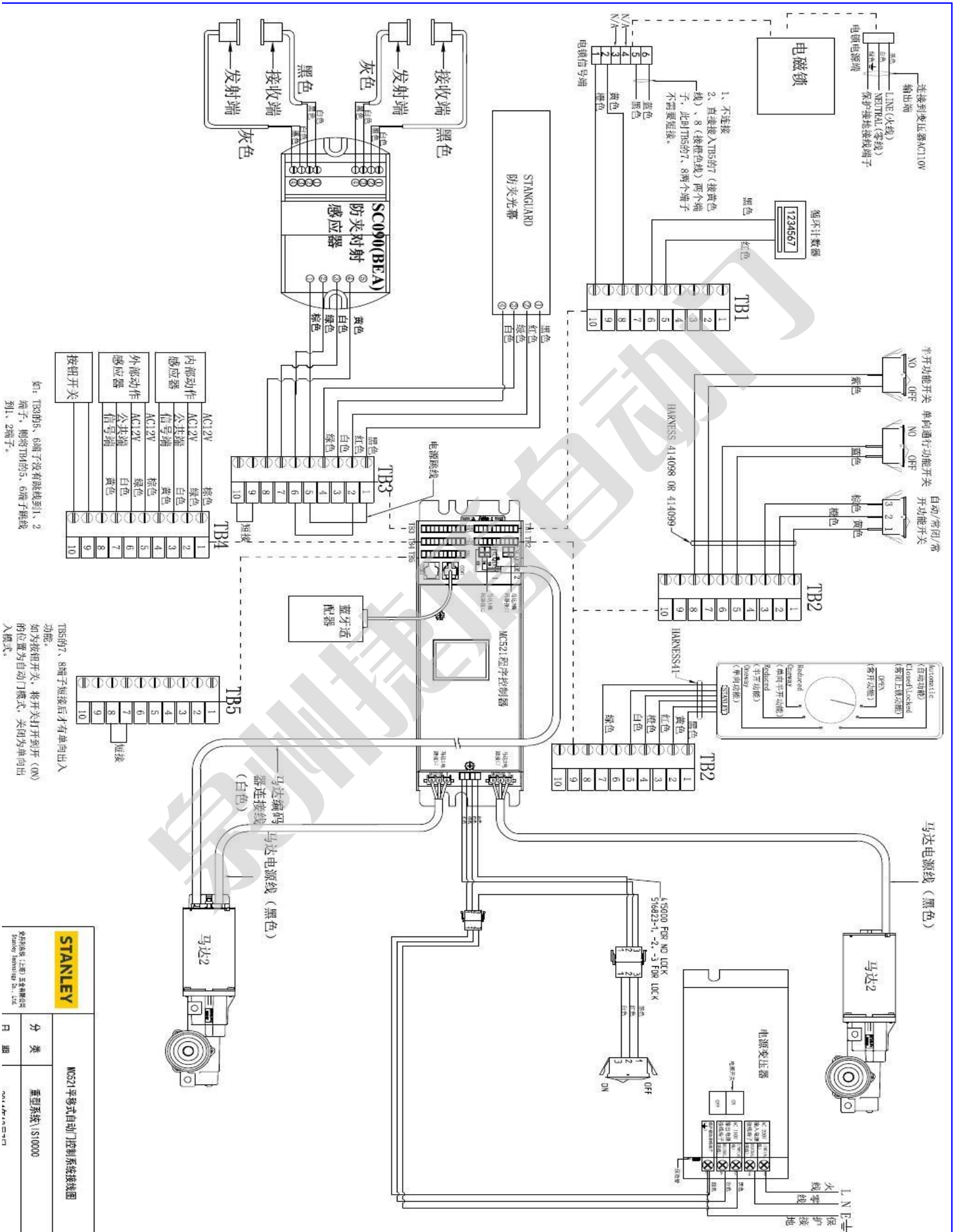
| | |
|-----|--------------|
| 分 类 | 标准系统\SI10000 |
| 日 期 | 2014年12月7日 |

史丹利东铁 (上海) 五金有限公司
Stanley Ironwork Co., Ltd.

3、双马达接线



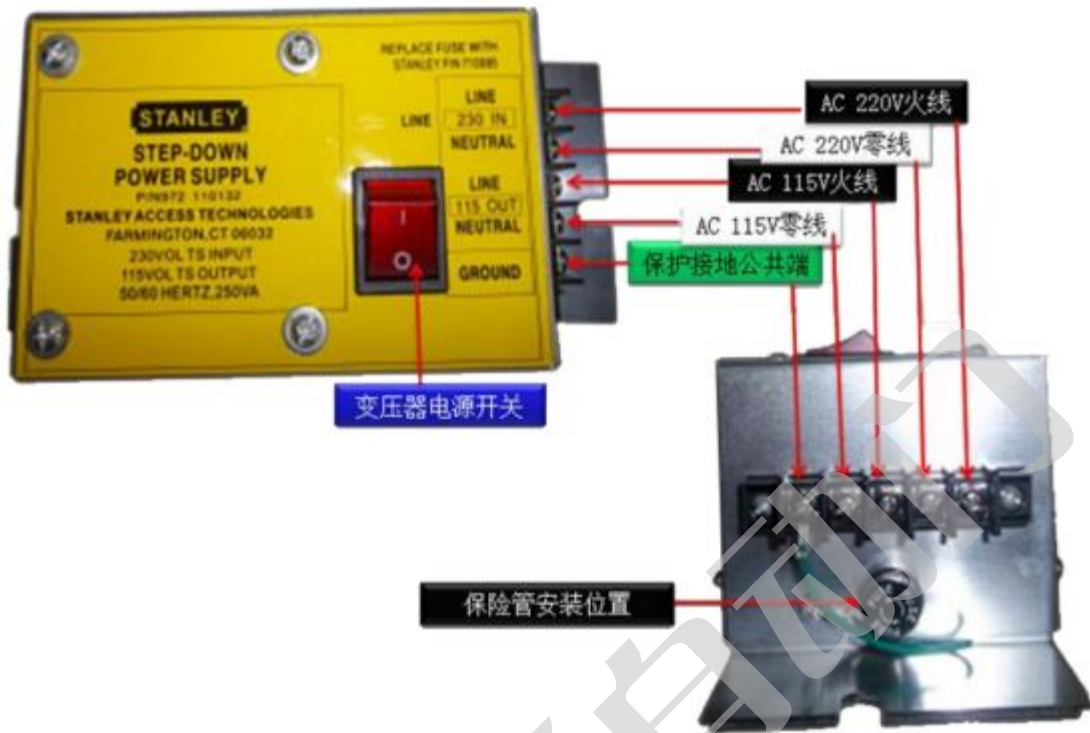
双马达接线图



注: TBS的5、6端子没有跳线到1、2端子, 则用TB4的5、6端子跳线到1、2端子。

TBS的7、8端子短接后才有单向出入功能。
如为按钮开关, 将开关打开到开(OFF)的位置为自动门模式, 关闭为单向出入模式。

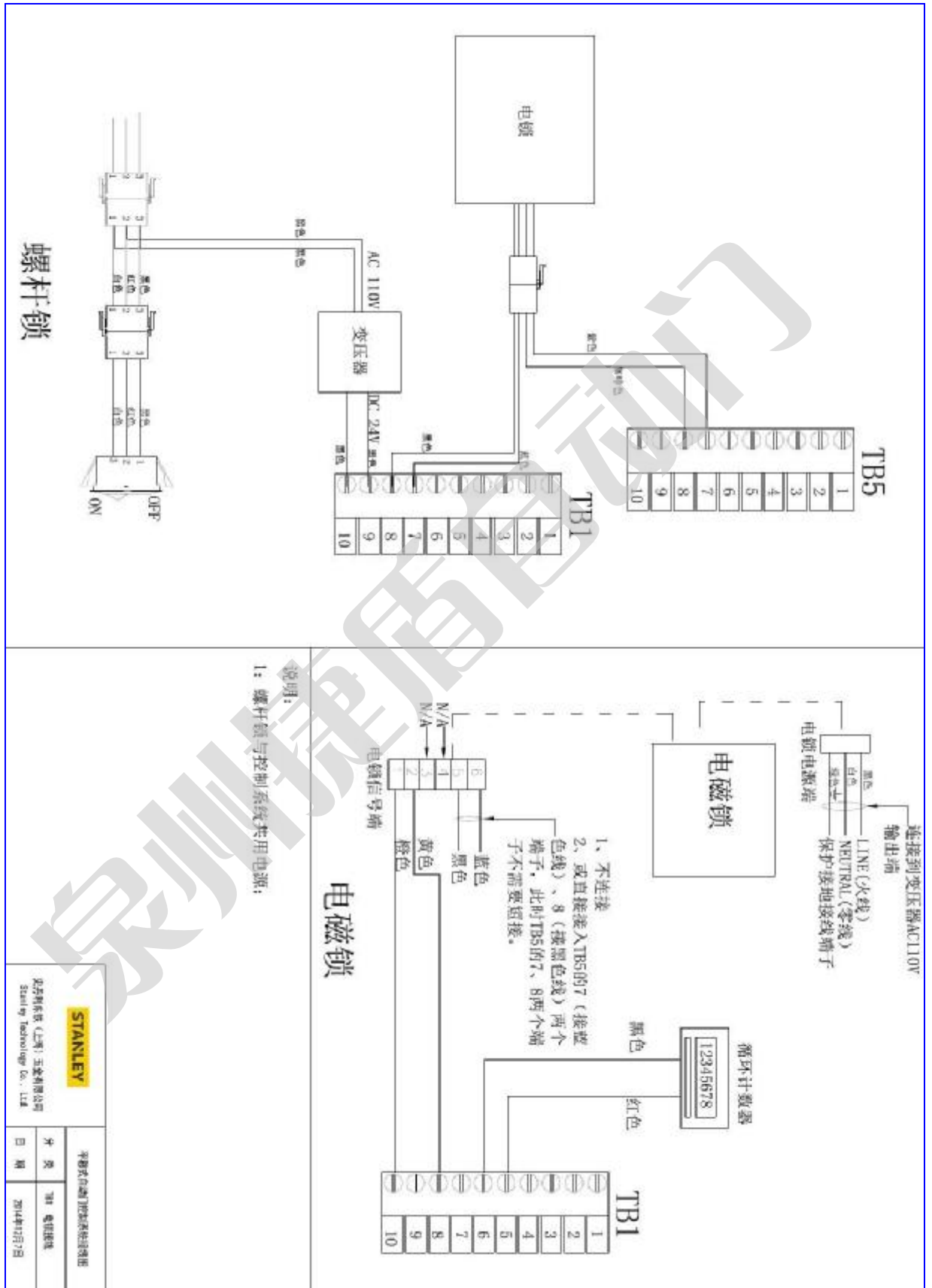
变压器各接线端子说明



注意：保护接地为公共

TB1~TB5 端子说明

TB1: 主要用于接电锁和计数器。



STANLEY

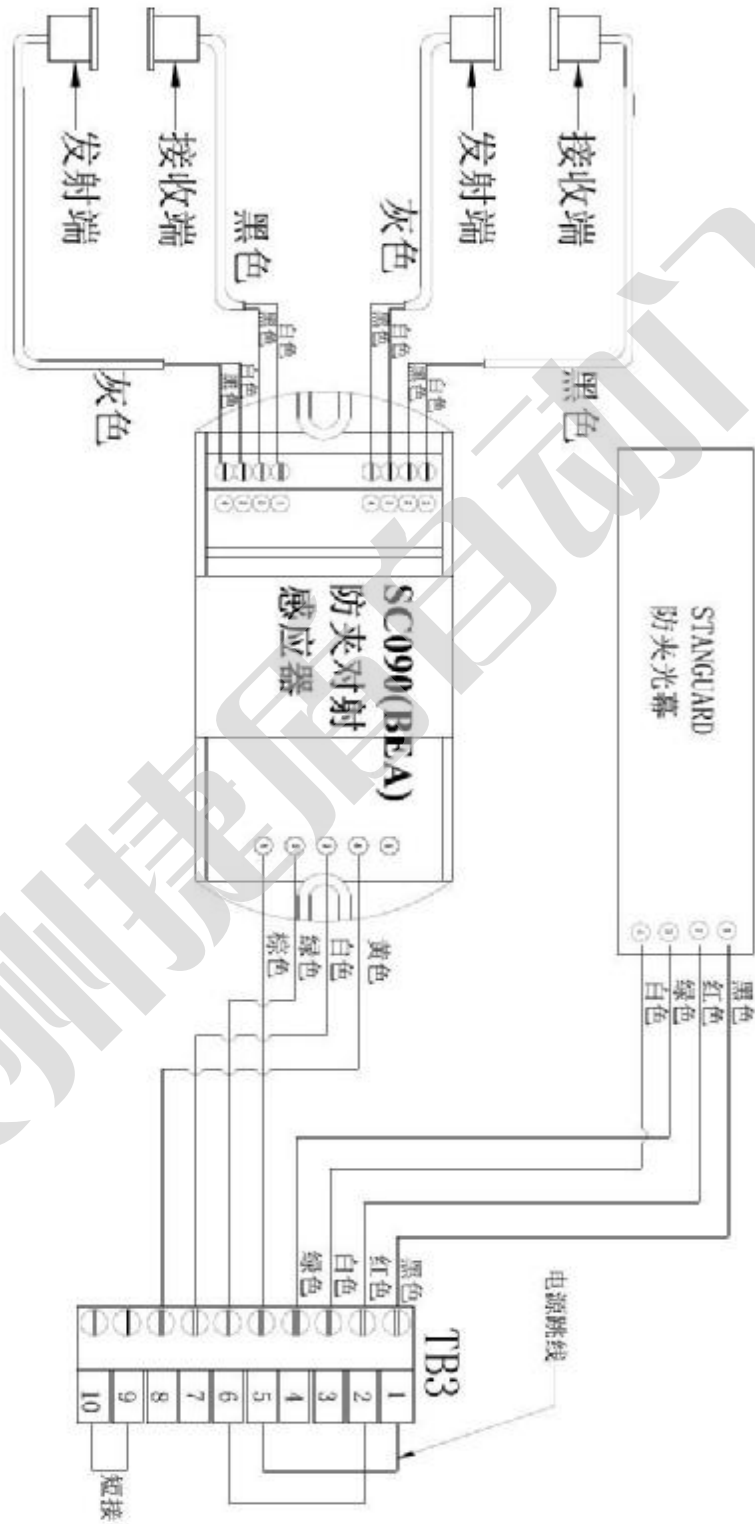
史丹利东铁(上海)五金有限公司
Stanley Technology Co., Ltd.

产品分类

日期

2014年11月10日

TB3：接安全装置



说明:

- 1: TB3的5、6端子应跳线到1、2端子;
- 2: 防夹光幕信号端一律接到TB4的“3、4”两个端子上;
- 3: 可以安全传感器的电源一起接到TB4的“5、6”上;
- 4: 防夹传感器的信号端一律接到TB4的“7、8”两个端子上;
- 4: 禁止其他设备从控制器上取电;
- 5: TB3的“1、2”为备用端子，与TB4的“1、2”并联。
- 6: TB3的“9、10”两个端子需短接，否则门无法动作，控制器显示“20”。

STANLEY

史丹利东铁（上海）五金有限公司
Stanley Electric (Shanghai) Co., Ltd.

平移式射物门防夹系统接线图

分 类: TB3 MS21VA100

日 期: 2014年12月7日



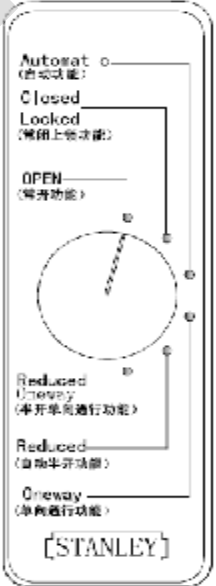

TB4: 接动作感应器

TB5: 单向出入

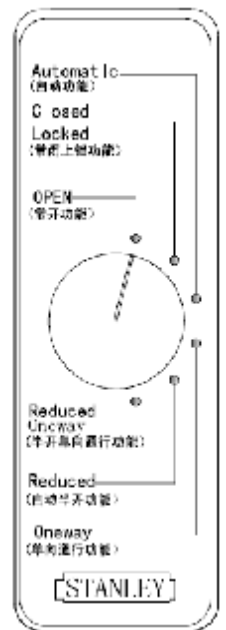
| | |
|---|--|
| <p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: TB3的5、6端子没有跳线到1、2端子, 则将TB4的5、6端子跳线到1、2端子; 2: 所有外接开门信号一律接到TB4的“3、4”两个端子上; 3: 可以将动作感应器的电源一起接到TB4的“5、6”上; 4: 禁止其他设备从控制器上取电; 5: TB4的“1、2”为备用端子, 与TB3的“1、2”并联。 | |
| <p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: TB5的7、8端子短接后有单向出入功能; 2: 如为按钮开关, 将开关打开 (ON) 的位置为自动门模式, 关闭为单向出入模式; 3: 在单向模式下, 门完全关闭后, 防夹对射无作用。 | |

| | | | |
|---|--|---------------|-------------------|
| | | 平秀式自动门控制器接线图 | |
| 史丹利东铁（上海）五金有限公司 Stanley Technology Co., Ltd. | | 分类 TB4-TB5 | 日期 2014年12月17日 |

自动门使用说明书

| | | |
|---|---|---|
| 打开和关闭电源 | | |
|  |  | |
| 当电源断开时(在“0”档时), 红色指示灯会熄灭, 此时自动门电源处于关闭状态 | | 当电源接通时(在“1”档时), 红色指示灯会亮起, 此时自动门电源处于打开状态 |
| 钥匙功能转换开关 | | |
| 常开功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门活动扇会自动向两侧滑动到最大开口位置。 |  |
| 常闭功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门活动扇会自动关闭。如配有史丹利自动门专用电锁, 此时电锁会上锁。 | |
| 自动功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门处于自动状态。 | |
| 单向通行功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门处于自动单向通行状态。此时外部感应器不起任何作用。如配丹利自动门专用电锁, 此时电锁会在自动门完全关闭时上锁。 | |
| 半开功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门处于半开状态, 开宽度可通过 PDA 设定。 | |
| 半开单向通行功能: | 当把功能开关设置在此档位时, 自动门处于半和单向通行两种状态下。同时具有这两种状态功能。 | |
| 微波感应器 | | |
| 功能说明 | <p>A: 用于自动门的自动打开</p> <p>B: 当状态指示灯亮时(为红色)时, 自动门活动扇自动开启。</p> <p>C: 当状态指示灯熄灭时, 自动门活动扇自动关闭。</p> |  |

| 自动门功能应用 | |
|--------------------|---|
| 通电自检 | |
| 1 | <p>说明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、将自动门活动扇推到完全关闭的位置； 2、将钥匙开关打开到“AUTOMATIC”位置； 3、将电源开关打开（将红色电源开关打开到“I”档）。 <p>此时自动门会以检测速度（相对比较慢的速度）打开和关闭一次自动门活动扇。</p> <p>注：自动门处于检测状态时，微波感应器的检测区域内不能有任何的人或物体，以免造成自动门不能正常运行。</p> |
| 自动运行状态 | |
| 2 | <p>说明</p> <p>自动门微波感应器在在感应范围内，感应到人或物体的移动后，自动门活动扇自动开启，在人和物体离开感应器感应范围后，自动门活动扇自动关闭。</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“AUTOMATIC”位置。自动门将自动门转换到自动运行状态。</p> <p>应用</p> <p>正常状态下使用自动门</p> |
| 自动门常闭状态 | |
| 3 | <p>说明</p> <p>自动门此时将不接收任何的外部开门信号，自动门活动扇将处于完全关闭的位置，如配有史丹利电锁，此时电锁会处于上锁状态。</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“CLOSED LOCKED”位置，自动门将自动转换到常闭位置。</p> <p>应用</p> <p>用于自动门夜间锁门或自动门需要长时间关闭时使用。</p> |
| 常开状态： | |
| 4 | <p>说明</p> <p>此时自动门会处于完全打开状态，不会自动门关闭。</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“OPEN”位置，自动门将自动转换到常开位置</p> <p>应用</p> <p>用于人流量比较大或室内外温差不大时。</p> |
| 单向通行状态： | |
| 5 | <p>说明</p> <p>此时自动门的外部感应器会失效。当自动门外部有人想进入时，自动门不会自动开启。当自动门内部有人想出去时自动门正常运行。</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“ONEWAY”位置，自动门将自动转换到单向通行状态。</p> <p>应用</p> <p>用于对通行方向有管理需求时。</p> |
| 自动半开通行状态： | |
| 6 | <p>说明</p> <p>此时自动门不会自动完全打开，打开宽度可以通过 PDA 设定</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“REDUCED”位置，自动门将自动转换到半开状态。</p> <p>应用</p> <p>用于人流量不大或限制人流通行量时。</p> |
| 自动半开单向通行状态： | |
| 7 | <p>说明</p> <p>此时自动门同时具备单向通行和半开两种功能</p> <p>步骤</p> <p>将钥匙开关打开到“REDUCED ONEWAY”位置，自动门将自动转换到半开单向通行状态</p> <p>应用</p> <p>用于对通行方向有管理需求和人流量不大时。</p> |



2、采用手工调试：

采用手工调试分为两部分调试：

A：运行“FIS”——当新的控制器第一次使用时或需要更改马达类型（指单、双马达）、滑行方式、开关类型时须运行“FIS”。

步骤：

- 1) 把功能开关设置到关闭状态；
- 2) 将变压器上的红色开关置于“ON”状态，此时控制器上的 LED 数码管会亮，新的控制器会显示为 A0；
- 3) 打开键盘（方法为：输入索引号 99 并把值 00 输入，此时状态号为 00 表示键盘已打开。）
- 4) 执行“FIS”（方法：输入索引号 96 并把值 01 输入，此时状态号为 A0 表示操作成功。）
- 5) 设置马达型（方法：输入索引号 00 并把值 01 或 02 输入，此时状态号为 A0 表示操作成功。**注：01 代表单马达，02 代表双马达。**
- 6) 设置滑行方式（方法：输入索引号 01 并把值 00 或 01 输入，此时状态号为 A0 表示操作成功。
注：00 代表马达轮向右转动为开门方向，01 代表马达轮向左转动为开门方向。）
- 7) 接受“FIS”值（方法：输入索引号 03 并把值 20 输入（或默认值）；并且状态号为 A1 表示操作成功。）
- 8) 设置开关类型（输入索引号 11 并把值 01 输入，此时状态号为 A1。）
- 9) 打开功能开关，门开始进入自检运行，门会自动完成以下几个动作：（注：此时探头是不起作用的同时在此运行期间要注意安全！）
 - a、以检测速度完全打开；
 - b、以检测速度完全关闭；
 - c、以开门速度半开并停止，再以检测速度全部打开；
 - d、以关门速度半关并停止，再以检测速度全部关闭，完成后将显示 A 2；
 - e、将功能开关打开到常开位置自动门自检；
- 10) 调试结束退出（方法：输入索引号 99 值 01，此时显示 00 表示结束）；

引索号选取步骤：

按住 ENTER 键→按下 UP 键或 DOWN 键

输入数值选取步骤：

松开 ENTER 键→按下 UP 键或 DOWN 键选取

例如单马达自动门手动初始化过程

- a、按住 ENTER 键→按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 99，
- b、松开 ENTER 键→按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 00，
- c、按住 ENTER 键→按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 96，

- d、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 01,
- e、按住 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 00,
- f、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 01,
- g、按住 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 01,
- h、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 00,
- i、按住 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 03,
- j、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 20,
- k、按住 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 11,
- l、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 01,
- m、打开功能开关, 门开始进入自检运行,
- n、按住 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 99,
- o、松开 ENTER 键 → 按下 UP 键或 DOWN 键选取数值到 01 退出,
B: 设置其它运行参数 —— 当需要修改其它参数如: 速度、力度等参数时进行此操作。

步骤:

- 1) 把功能开关设置到关闭状态;
- 2) 将变压器上的红色开关置于“on”状态, 此时控制器上的 LED 数码管会亮, 并显示为 00;
- 3) 打开键盘(方法为: 输入索引号 99 并把值 00 输入, 此时状态号为 00 表示键盘已打开。)
- 4) 设置运行参数(方法: 输入所要设置项对应的索引号并把值输入即可。索引号在附表 1 中查, 对应的值必须在附表 1 中的数值范围内。例如: 把开门速度为 30、关门速度为 10。操作: 输入索引号 00 并把值 30 输入; 再输入索引号 01 并把值 10 输入即可。)
- 5) 设置结束退出(方法: 输入索引号 99 值 01, 此时显示 00 表示结束);
- 6) 若要进行更多的设置, 请参照附表 1 。

注: 手动调试间隔时间不超过 2.5 秒

- 1、输入索引号方法: 按住 ENTER 键并按 UP 键或 DOWN 键改变索引号。
- 2、输入值方法: 获取索引号后释放 ENTER 键, 按 UP 键或 DOWN 键获取所需的值。
- 3、状态号显示: 输入值之后几秒钟自动显示状态号。

附表 1：设置各项参数表

| 引索号 | 最小值 | 最大值 | 描 述 | 默认值 | |
|-----|-----|-----|-----------------------|-----|-----|
| | | | | 单马达 | 双马达 |
| 00 | 05 | 35 | 开门速度 | 30 | 30 |
| 01 | 05 | 12 | 关门速度 | 10 | 10 |
| 02 | 03 | 10 | 检测速度 | 04 | 04 |
| 03 | 00 | 99 | 开门检测长度（百分比值） | -- | -- |
| 04 | 00 | 99 | 关门检测长度（百分比值） | -- | -- |
| 05 | 00 | 99 | ----- | -- | -- |
| 06 | 01 | 99 | 开门状态延时（0 to 25 sec） | 03 | 03 |
| 07 | 00 | 01 | 锁逻辑（一般设置为：01） | 01 | 01 |
| 08 | 00 | 99 | 开门力度（百分比值） | 33 | 33 |
| 09 | 00 | 99 | 关门力度（百分比值） | 22 | 15 |
| 10 | 00 | 99 | 检测力度（百分比值） | 24 | 15 |
| 11 | 00 | 02 | 开关类型（01 桥式、钥匙，02 旋转型） | 01 | 01 |
| 12 | 00 | 01 | 2S 项 00=OFF, 01=ON | 00 | 00 |
| 13 | 01 | 99 | 受阻延时 | 11 | 11 |
| 14 | 00 | 06 | 开门加速度 | 07 | 07 |
| 15 | 00 | 60 | 开门减速度 | 08 | 08 |
| 16 | 00 | 60 | 关门加速度 | 04 | 04 |
| 17 | 00 | 60 | 关门减速度 | 02 | 02 |