

—— 人行闸机系列 ——

# 智能无刷防撞闸机

红外防夹 | 无刷防撞 | 支持定制

人行闸机 · 小摆闸



小摆闸  
产品手册

版权所有©深圳捷轩电子有限公司。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于深圳捷轩电子有限公司或其子公司（以下简称“本公司”或“捷轩电子”）。未经书面许可，任何单位和个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，本公司不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

## 关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册作为指导使用。手册中所提供照片、图形、图表和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅（[www.jiexuancc.com](http://www.jiexuancc.com)）。

捷轩电子建议您在专业人员的指导下使用本手册。

## 商标声明



为捷轩的注册商标。本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

## 责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册所描述的产品（含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误或故障，本公司不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律。若本产品被用于侵犯第三方权利或其他不当用途，本公司概不承担任何责任。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

# 前 言

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

## 概述

本手册适用于 B-321 系列特色圆柱摆闸（以下简称“摆闸”）。

## 符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
 <b>说明</b>	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 <b>注意</b>	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
 <b>警告</b>	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
 <b>危险</b>	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

## 安全使用注意事项



- 摆闸安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请不要将多个摆闸连接至同一电源适配器（超过适配器负载量，可能会产生过多热量或导致火灾）。
- 在接线、拆装等操作时请一定要将摆闸电源断开，切勿带电操作。
- 如果摆闸出现冒烟现象，产生异味，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，及时与经销商或服务中心联系。

• 如果摆闸工作不正常，请联系购买摆闸的商店或最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改摆闸。（对未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任）。



### 注意

- 请不要使物体摔落到摆闸上或大力振动摆闸，使摆闸远离存在磁场干扰的地点。避免将摆闸安装到表面振动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏摆闸）。
- 摆闸接入互联网可能面临网络安全问题，请您加强个人信息及数据安全的保护。当您发现摆闸可能存在网络安全隐患时，请及时与我们联系。
- 请您理解，您有责任合理配置所有的密码及其他相关产品安全设置，并妥善保管好您的用户名和密码。
- 请妥善保存摆闸的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将摆闸包装好，寄到代理商或返回厂家处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏，本公司不承担任何责任。



### 说明

- 具有视频监控系统及组成部分的基础知识和安装技能。
- 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
- 具备基本网络安全知识及技能，并能够读懂本手册内容。

## 目 录

第一章 产品介绍.....	1
1.1 产品简介.....	1
1.2 产品功能及特点.....	1
1.3 技术参数.....	1
1.4 控制接口.....	2
1.5 小摆闸的组成.....	2
第二章 产品展示.....	2
2.1 产品尺寸.....	2
2.1.1 灯光款.....	2
2.1.2 常规款.....	3
2.2 产品视图.....	3
第三章 细节展示.....	4
3.1 电机.....	4
3.1.1 产品概述.....	5
3.1.2 无刷电机性能参数表.....	5
3.1.3 驱动器型号说明.....	6
3.1.4 驱动器性能表.....	6
3.1.5 驱动器功能说明.....	6
3.1.6 驱动器接线定义和接线图.....	7
3.1.7 无刷直流电机使用方法及注意事项.....	8
3.2 控制系统.....	9
3.2.1 接线图.....	9
3.2.2 菜单说明.....	10
3.2.3 注意事项.....	10
3.2.4 功能特点.....	11
3.2.5 设置范围.....	12
3.3 红外对射.....	13
3.3.1 产品尺寸.....	13
3.3.2 产品电路图.....	13
3.3.3 产品参数及特点.....	14
3.4 方向灯板.....	15
3.5 产品摆臂.....	15
3.6 刷卡面板.....	16
第四章 产品售后.....	16

# 第一章 产品介绍

## 1.1 产品简介

智能商务小摆闸是高安科技自行设计，标配新款商务小摆闸机芯的一款智能通道闸机设备。该商务小摆闸配合红外信号，可严谨控制行人出入。人脸识别机/刷卡摆自动转动 90 度后停止，行过通过后通过红外检测信号使挡摆回位。把独特的机械传动、微处理器控制及各种读写技术有机地融为一体，通过配置不同的读写设备，即可完成对通道通行的智能化控制与管理，解决行人出入口通道所有的控制问题，被广泛用于工厂，小区，会展中心，体育场馆，旅游景区等场所。

## 1.2 产品功能及特点

- 不锈钢箱体，外型大气，美观，坚固耐用；
- 具有个性化的安装介面（方便集成磁卡、条码卡、ID 卡、IC 卡等读写设备）；
- 运行平稳，缓冲柔和，噪音小，无机械冲击；
- 具有明确的通行指示功能，红绿灯光指示，提示通行状态
- 标配红外检测接口，方便实现检测复位或闯关报警，防尾随功能；
- 具有故障自检及报警提示功能，方便用户的维护；
- 可编和闸机控制，具有多种工作模式可供选择，可设置单向或双向控制（由用户通过控制板按钮进行设置）；
- 具有断电自动开闸放行，通电自动关闭功能，符合消防安全要求；
- 具有远距离控制开部、关闸功能，以满足用户的特殊需求及消防安全要求；
- 具有统一、标准的对外电气接口，可与各种读写设备自由对接，便于系统集成，并可通过管理计算机实现远程控制与管理；
- 具有自动复位功能。读卡后，通行者在规定的时间内未通行时，系统将自动取消通行者本次通行权限，且限制的通行时间可由管理人员自行设定；

## 1.3 技术参数

- 结 构：SUS304 号不锈钢外壳
- 摆 翼：420mm(L)，无色透明或蓝色亚克力材料，可选
- 摆臂门最大承受力：60Kg
- 商务小摆闸工作电源：AC220V±5%
- 驱动电机：直流无刷电机 120W/24V
- 电机转速：1500 转/分
- 通行速度：40 人/分钟（常开），25-30 人/分钟（常闭）
- 摆臂门开、关时间：0.9 秒（时间可调）
- 上电后进入通行状态所需时间：3 秒
- 出现故障后的自动复位时间：10 秒
- 通信接口：RS485 电器标准
- 通道宽：750mm（最大宽度 1000mm）
- 工作环境：室内、室外
- 温度：-30℃~60℃
- 湿度：5%~90%
- 机械寿命：200 万次以上

- 使用寿命：8年
- 保护等级：IP45

## 1.4 控制接口

- 二路+12V 电平信号或脉宽>100msDC12V 脉冲信号输入控制出入
- 一路继电器输入远程控制闸机
- 二路高低电平闸机计数信号输出
- 通信接口：TCP/IP 网络接口

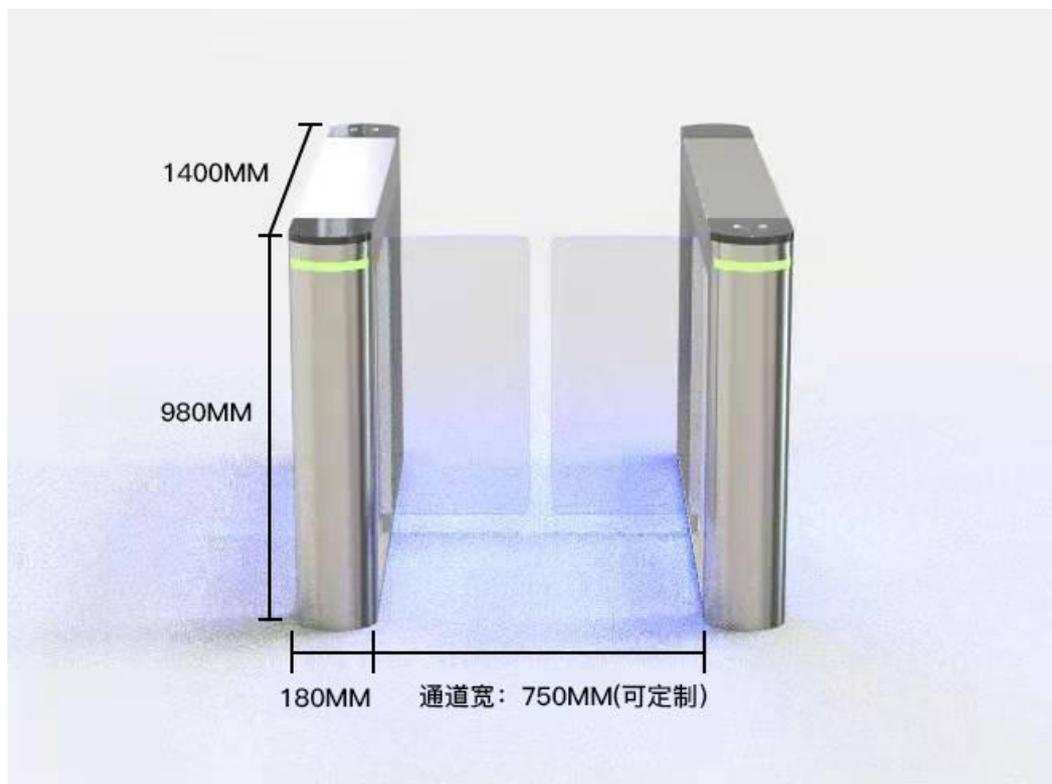
## 1.5 小摆闸的组成

- 标准商务小摆闸机机芯（I 单机芯/II 双机芯）
- 闸机外壳（304#不锈钢）
- 标准商务小摆闸机主/副控制板
- 闸机电源（DC24V/5A）
- 闸机通行指示灯（选配）
- 闸机通道状态指示灯（选配）
- 红外对射（标配三对、可选配）

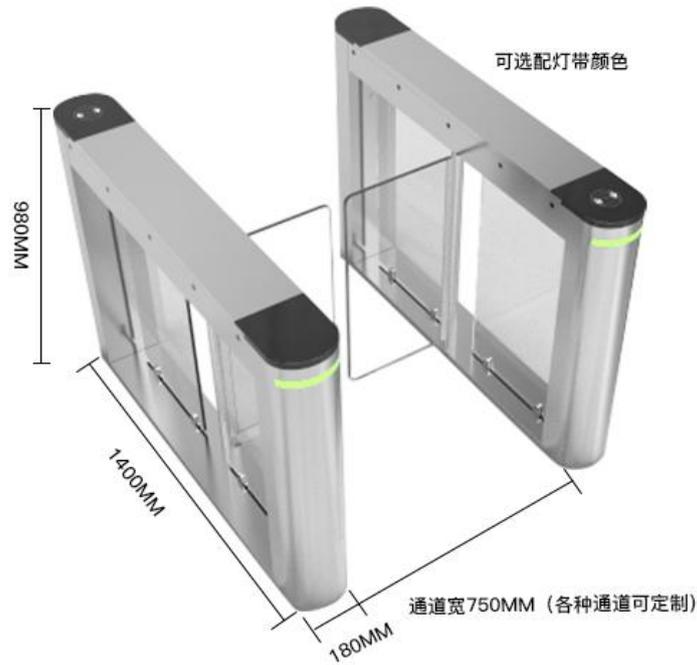
# 第二章 产品展示

## 2.1 产品尺寸

### 2.1.1 灯光款

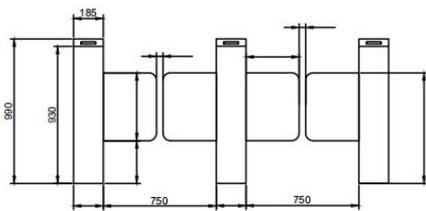


## 2.1.2 常规款

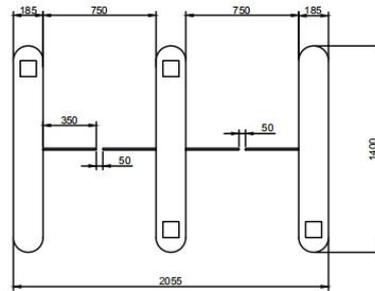


标准机身尺寸：1400\*180\*980mm(可定制)  
 标准摆臂尺寸：350mm 伸出机箱部分（各种摆臂可定制）  
 标准通道尺寸：750mm（各种通道可定制）  
 最长通道：1000mm

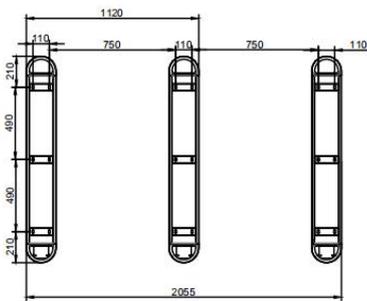
## 2.2 产品视图



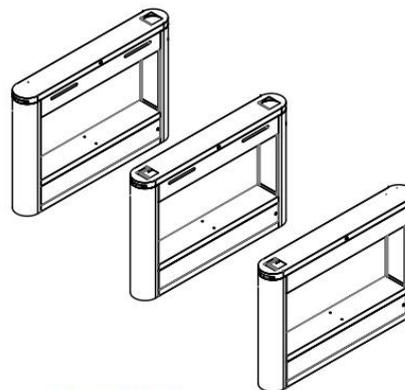
前视图



俯视图



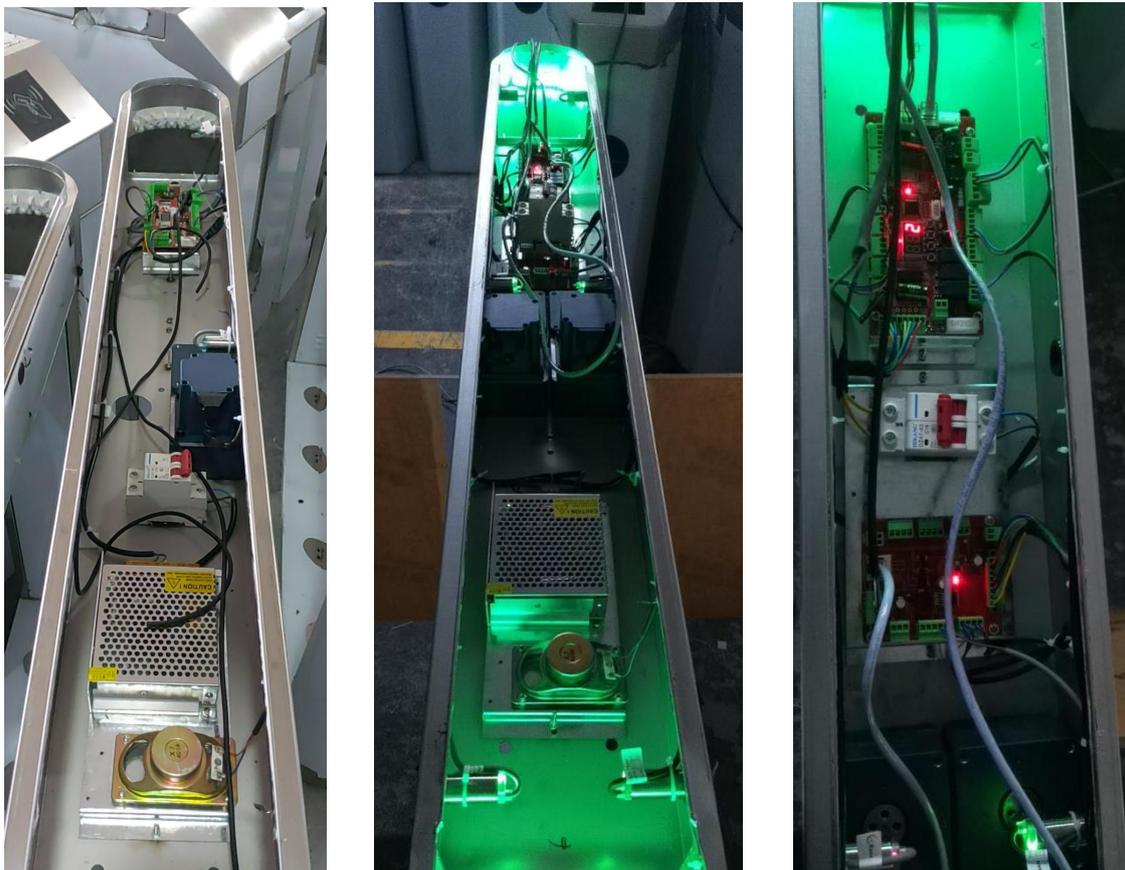
底部预埋尺寸图



轴侧视图

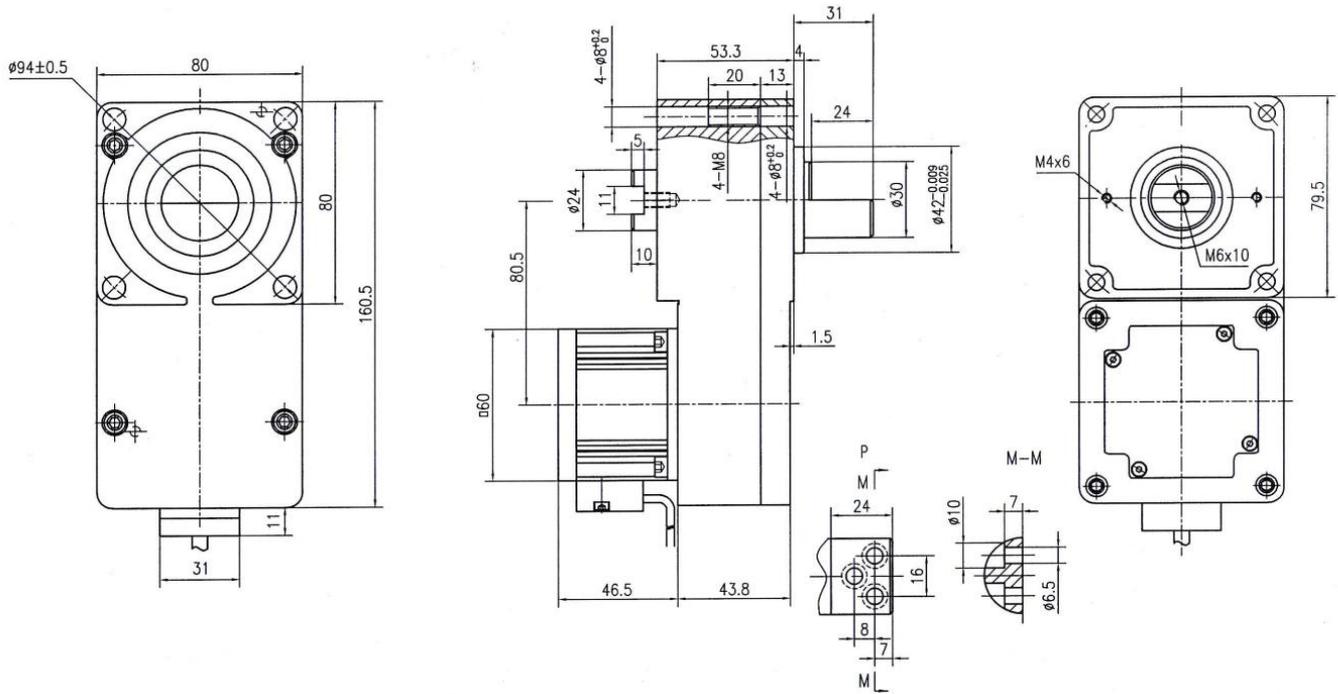
最大通道可做到1000MM

## 第三章 细节展示



### 3.1 电机





### 3.1.1 产品概述

无刷直流电机由电动机主体和驱动器组成，是一种典型的机电一体化产品，其以体积小、噪音低、效率高、调速范围广、稳态转速误差小等特点，越来越被市场所推崇。广泛应用于矿山机械、冶金、船舶、电传动机车、机床、纺织、印刷、水泥和化工等工业设备中需要宽广调速的动力系统和自动化控制系统。

### 3.1.2 无刷电机性能参数表

额定电压	DC24V	减速缓慢	3
额定功率	40W	减速比	50
额定电流	2.3A	输出转矩 (N.m)	8N.M
额定转速	1800rpm	传动效率	73%
额定转矩	0.21N.m	噪声	<55dB (L=1m)
空载电流	<0.48A	无刷直流电机接线	黄线 (MU)：无刷电机绕组 U 相
空载转速	2100rpm		白线 (MV)：无刷电机绕组 V 相
工作制	S1		蓝线 (MW)：无刷电机绕组 W 相
绝缘电阻	>50MΩ		细红线 (VCC)：霍尔信号线电源
霍尔传感位置配置	3 相 120 度电气角配置， 6.25V 供电		细黄线 (HU)：霍尔信号 U 相输入端
电气强度	700V/S		细白线 (HV)：霍尔信号 V 相输入端
绝缘等级	E	细蓝线 (HW)：霍尔信号 W 相输入端	
防护等级	IP44	细黑线 (GND)：霍尔信号地线	
使用环境温度	-10℃~40℃	刹车	/
		湿度	相对湿度 90%以下

### 3.1.3 驱动器型号说明

GBL	A	-	D08
(1)	(2)		(3)

- (1) GBL:无刷直流电机驱动器  
 (2) A:高压 无 A; 低压  
 (3) D08:额定电流 8A

### 3.1.4 驱动器性能表

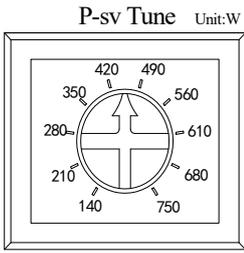
型号	电机霍尔角度	直（交）流电源输入电压			驱动电流输出			适用电机转速		霍尔信号电压			霍尔信号电流	外接电位器
		V			A			rpm		V			mA	Ω
		Min	Rated	Max	Min	Rated	Max	Min	Max	Min	Rated	Max	Rated	Rated
GBL-D03	120° /240°	12	24	30		3	5	0	20000	4.5	6.25	6.5	20	10K
GBL-D08						8	13							
GBL-D15		18	48	50	0	15	25							
GBL-D25					0	25	40							
GBLA-D02		180	220	245	0	2.2	3.5							
GBLA-D05					0	4.5	8							

### 3.1.5 驱动器功能说明

#### (1) 速度调节方式

1. 可用驱动器自带的内置电位器进行电机转速调节
2. 可使用外部接入的电位器进行电机转速调节
3. 可使用外部 0-5V 或 0-10V 模拟电压输入进行电机转速调节
4. 可使用外部脉冲频率输入进行电机转速调节，脉冲频率 0K-3KHz、脉冲幅值：5V 脉冲占空比：50%

(2) 功率参数设定



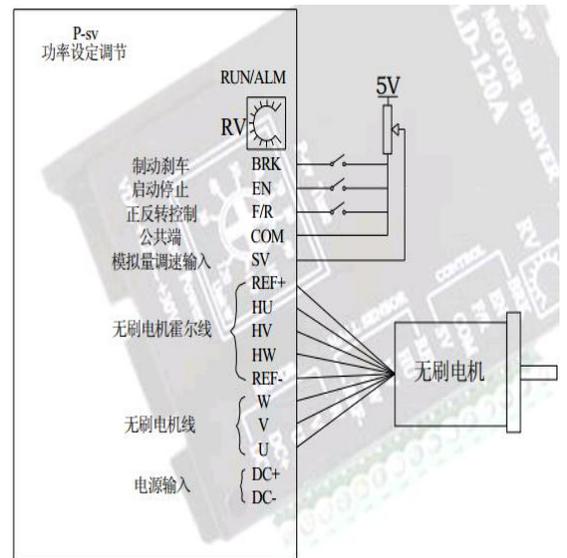
注：为防止电机长时间超功率运行导致电机损坏，请按照左图所示数值结合所配电机功率进行正确设定，当负载发生较大变化导致电机实际运行功率超过设定值时驱动器将进入自动保护模式。

(3) 驱动器指示灯状态说明

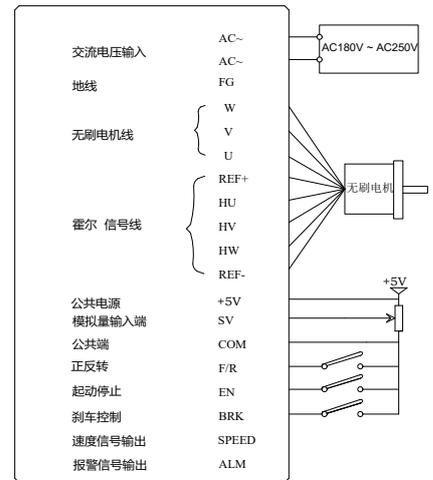
指示灯	绿灯闪烁	电机正常运行
	绿灯常亮	电机待机
	红灯常亮	电机过流
	红，绿交替闪烁	过温保护，过压保护
	红灯全亮	Ha11 输入错误
	红灯闪烁	堵转保护

3.1.6 驱动器接线定义和接线图

标示	定义
DC+/DC-	直流电源接入，正负极不要接反
U、V、W	电机引线（U 接粗黄、V 接粗白、W 接粗蓝）
Hu、Hv、Hw	霍尔信号线（Hu 接细黄、Hv 接细白、Hw 接细蓝）
REF+	霍尔电源正极（红色）（给电机霍尔供电+5V，BLD-70 供电+6.25V）
REF-	霍尔电源负极（黑色）（霍尔地线接在此端口）
VCC	外部电位器电源端口
SV	外部电位器接线端（详见速度调节说明）
COM	公共端口（低电平）
F/R	方向：悬空或高电平正转，低电平反转
EN	使能：高电平/停止，低电平/运行
BRK	快速刹车；高电平/停止 低电平/运行
SPEED	速度信号输出端口
ALARM	报警信号输出端口



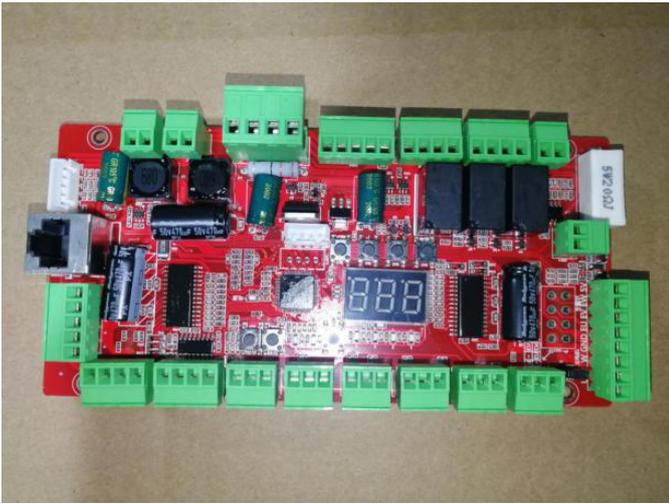
标示	定义
AC~/AC~	交流电压输入端 (AC180~245V)
U、V、W	电机引线 (U 接粗黄、V 接粗白、W 接粗蓝)
Hu、Hv、Hw	霍尔信号线 (Hu 接细黄、Hv 接细白、Hw 接细蓝)
REF+	霍尔电源正极 (红色) (给电机霍尔供电+5V)
REF-	霍尔电源负极 (黑色) (霍尔地线接在此端口)
VCC	外接电位器供电 (不可做其他外部供电)
SV	外接调节 (详见速度调节说明)
COM	公共端口 (低电平)
F/R	方向:悬空或高电平正转, 低电平反转
EN	控制信号使能端高电平停车, 低运行
BRK	刹车; 低电平时为正常工作, 高电平停机
SPEED	速度信号输出端
ALARM	报警信号输出端



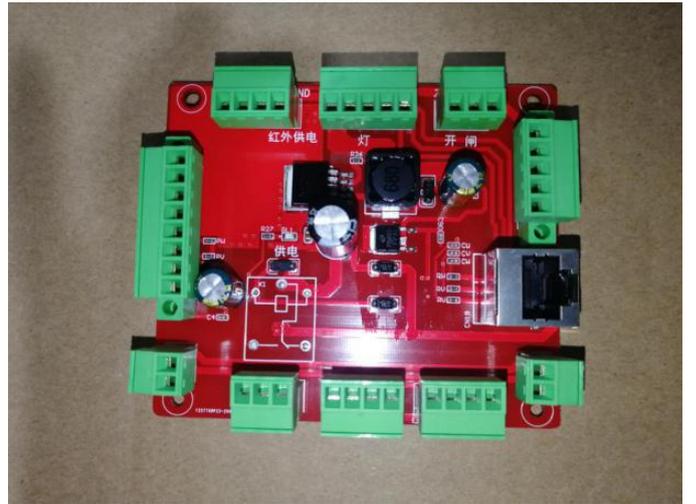
### 3.1.7 无刷直流电机使用方法及注意事项

- 1、电机及驱动器接线须在断电状态下进行, 切勿带电接线
- 2、按照接线图方法, 正确连接电机绕组线, 霍尔信号线及电源线, 注意 U、V、W 三相顺序
- 3、电机方向的正反, 需依靠正反转控制端子 F/R 进行控制, 不能像异步电机那样通过改变接线实现正反转, 不正确的接线会导致电机运转不正常
- 4、功率保护设定: 从驱动器的参数设定表上选择最接近电机额定功率的 MAX POWER 设定值, 将电位器旋转到相关位置, 以保护电机不会超过额定功率使用, 从而出线过热或烧毁
- 5、接线完成后, 打开电位器, 然后通电即正常运行。外部模拟量调速或外部 PWM 调速的场合下, 需将电位器调至左端, 否则无法正常外部调速
- 6、电源的输出功率应大于或等于电机的额定功率的 1.5 倍

### 3.2 控制系统

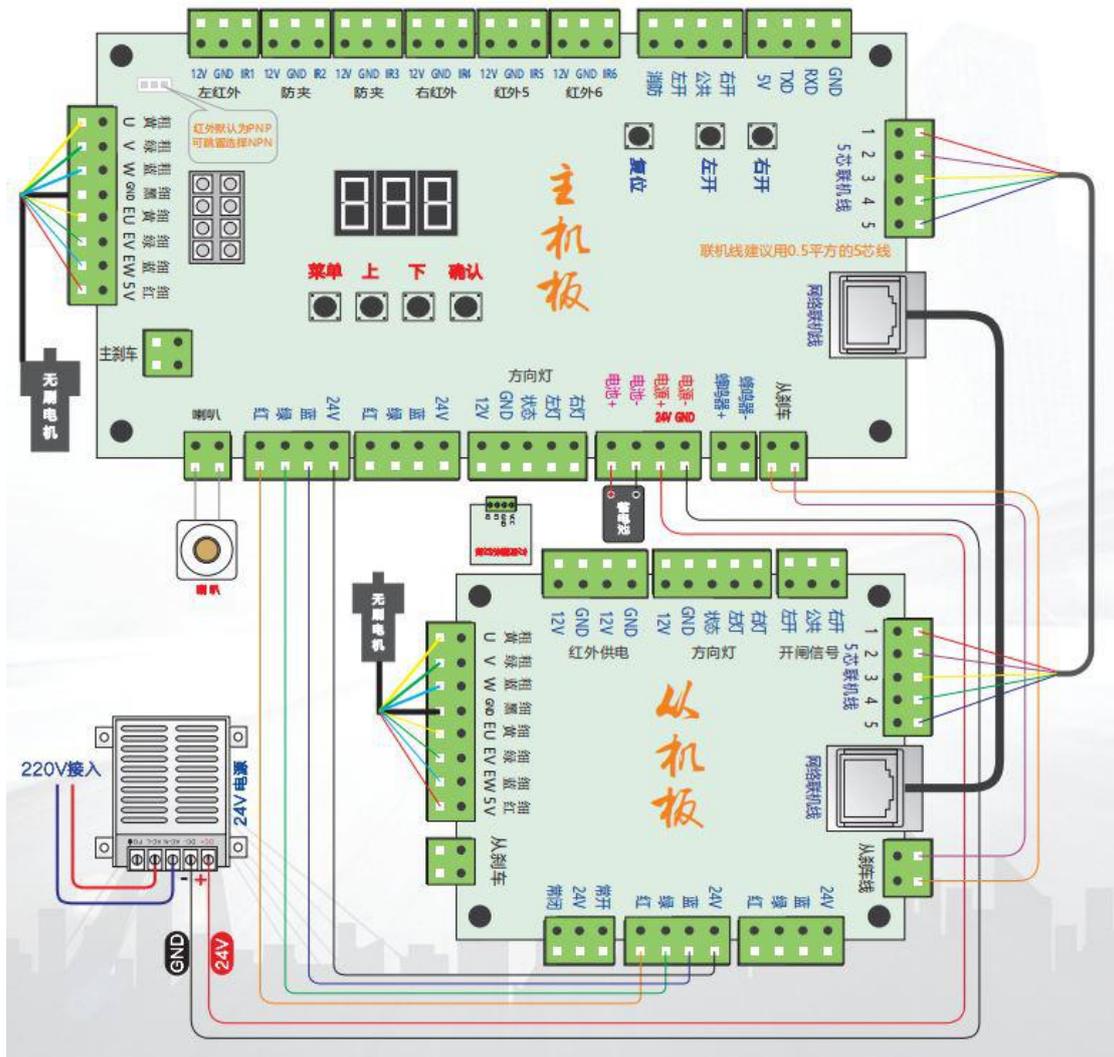


主板机



从板机

#### 3.2.1 接线图



### 3.2.2 菜单说明

长按菜单键进入操作界面  
 按上、下键选择某项功能  
 按确定键进入功能或更改数值  
 通过上下键加减调整到所需要的数值  
 如还需要更改其他项功能按菜单键返回  
 如不需要直接按确定键保存

### 3.2.3 注意事项

菜单号	含义	默认值	设置范围
D-1	零位设置		如果门对的不齐进入后电机松轴摆到想要的关门位置
D-2	左开门位置设置		进入后左开闸然后电机松轴，摆到想要的开门位置
D-3	右开门位置设置		进入后右开闸然后电机松轴摆到想要的开门位置
D-4	开关门速度设置	3	1 最快 10 最慢
D-5	闸机模式	0	0 摆闸 1 翼闸
D-6	是否有离合器	0	0 无 1 有
D-7	反弹模式	0	0:打到人以后弹回继续开 1: 打到人以后 停顿一下继续开
D-8	对抗力度	10	1-20 数值越大对抗力越大 数值越小对抗力越小
D-9	复位时间	0	0-40
D-10	主关门缓冲力度	50	1-100 数值越大，到位力度越大
D-11	主机电机转速	65	1-100 数值越大，电机转速越快，数值越小，电机转速越慢
D-12	主关门缓冲力度	50	1-100 数值越大，到位力度越大
D-13	从机电机转速	65	1-100 数值越大，电机转速越快，数值越小，电机转速越慢
D-14	电源功率	6	1-10
D-15	上电找零速度	5	1-10 数值越大，找零越快，数值越小，找零速越慢
D-16	翼闸零位方向	0	0/1 如果出现翼闸位置不对，调成 1
D-17	物理防夹灵敏度	75	1-99 数值越大物理防夹越不灵敏，数值越小防夹越灵敏
D-18	物理防夹电流时间	10	1-99 数值越大物理防夹越不灵敏，数值越小防夹越灵敏
D-19	加加速电流	160	数值越大，电机启动速越快，数值越小，电机启动速越慢
D-20	加加速电流时间	10	数值越大，电机启动速越快，数值越小，电机启动速越慢
D-21	离合吸合角度	15	数值越大，吸合角度越大，数值越小，吸合角度越小
D-22	离合调节的占空比	10	

D-23	物理防夹反应时间	0	速度越慢，数值越大
D-24	堵转零敏度	2	数值越大堵转越长，数值越小堵转越短
D-25	电流保护时长	2	数值越大保护时长越长，数值越小保护时长越短
D-26	从机对抗力度	13	1-20 数值越大对抗力越大 数值越小对抗力越小
D-27	减速行程	8	数值越大，减速越早

**注意事项：**

1、待机下长按确定键进数显变成 3 个横杠，然后按上下按钮总共超过 3 次，按确定键恢复出厂设置。

2、由于本控制板是一控二方式，用户至少使用一台 24V /6.5 安培以上的电源（电源输出功率不够不匹配时运行 电流过载会导致电源频繁启动，电源输出功率越大电机对抗力度越大）。

**常见问题解析：**

- 1、如果数码管出现 E-1 或者 E-2, 表示电机种类不对, L15, L16 调成 1
- 2、如果出现门不断开关，请把 D-23 调到 0
- 3、如果两个门开关不同步，通过调节 D-11 主机电机转速和从主机电机转速 D-13，那个速度快就把那个调节小。

**带离合器机芯调试防法：**

D-6 改成 1    D-8 改成 2    D-9 改成 4    D-10 D-12 改成 15

前提要求机芯同心度做的要好，要不然门会出现不断开关

如果想要快速，请使用 24V10A 开关电源，D19 改成 300，

**翼闸调试说明：电机需使用 3000 转 30K 刷电机**

1：D-4 调成 1      2：D-5 调成 1

3：D-10 调成 90    D-12 调成 90      4：D-19 调成 230

如果翼闸零位不对在开门位置，D-16 调成 1

### 3.2.4 功能特点

- 1、具有故障自检和报警提示功能，方便用户维护及使用。
- 2、可外接任何控制设备输出的控制信号或按钮或遥控，实现单双向控制通行。
- 3、自动复位功能：每摆动 90 度，并检测人和物体通过后，即自动复位，或在规定的时间内（延时多档可调）未通行时，系统将自动取消此次通行的权限而回归初始位。
- 4、灯光指示：高亮度通行灯状态指示，指引通行。
- 5、消防输入：可与消防报警信号连接，实现不断电落杆常开。
- 6、报警提示功能：非法通行或冲闸时，自动发出报警提示。
- 7、速度可调：摆臂打开及关闭的速度多级可调，用户可根据实际需求进行设定。
- 8、新一代工业级 ARM 控制系统，增设多功能数码设置、加密及复位等功能。
- 9、防反转功能：在摆臂复位的过程中，如发生外力逆转摆臂，摆臂即自动启动反推力且发出报警，待外力消失后则自动回到零位恢复通行。
- 10、自动保护功能：当外力阻止摆臂正常运动时，且外力连续不断，系统将自动检测 20 秒后自动保护并进入休眠状态。当下一次合法信号输入时，闸机将自动恢复正常。

11、多级防撞缓冲功能：非法通行或冲闸时，闸杆缓冲相应角度且启动即时反推力，同时启动报警，在实现人性化防伤害的同时也大大减少了因经常或连续冲撞而产生的机械损坏。

12、无人职守：断电摆臂自动常开，通电自动复位（阻挡通行）。

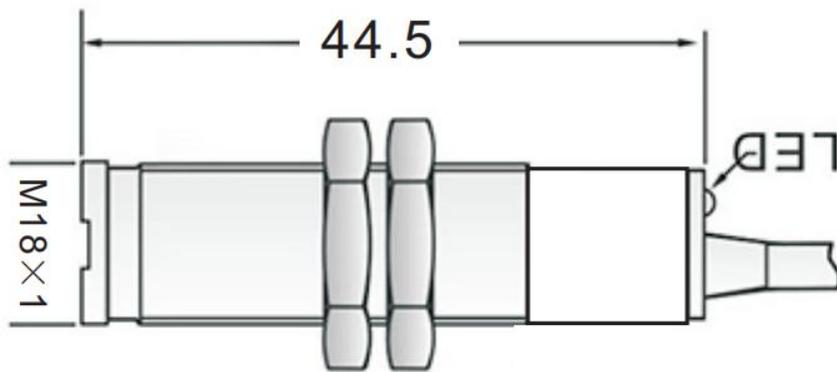
### 3.2.5 设置范围

菜单号	含义	默认值	设置范围
L-1	零位设置	6	0-30
L-2	闸机工作方式： 0：左边刷卡右边刷卡 1：左边红外右边刷卡 2：右边红外左边刷卡 3：左右红外	0	0-3
L-3	延时关门时长（单位秒）	0.2	0.1-10
L-4	左边通行语音	1	0-18
L-5	右边通行语音	15	0-18
L-6	红外叠加时间（单位秒）	3	0-30
L-7	断电开闸方向	0	0代表：左开 1代表：右开
L-8	报警语音	0	0代表：非法闯入请刷卡 1代表：滴滴声
L-9	出入口记忆功能配置	0	0代表：不带记忆功能 1代表：带记忆功能
L-10	红外防夹动作	0	0代表：不带记忆功能 1代表：带记忆功能
L-11	红外数量	0	0代表：4 1代表：6
L-12	语音音量	15	0 最小 15 最大
L-13	语音测试		按确定键退出
L-14	老化测试		按确定进入，按菜单退出
L-15	主电机品牌选择：主板出现 E-1 改成 1	1	0代表中大电机 1代表：台邦，联谊
L-16	从电机品牌选择：主板出现 E-2 改成 1	1	0代表中大电机 1代表：台邦，联谊
L-17	逆向关闸选择	0	0代表：不关闸 1代表：关闸
L-18	双色灯三色灯控制选择	0	0代表：双色灯 1代表：三色灯
L-19			

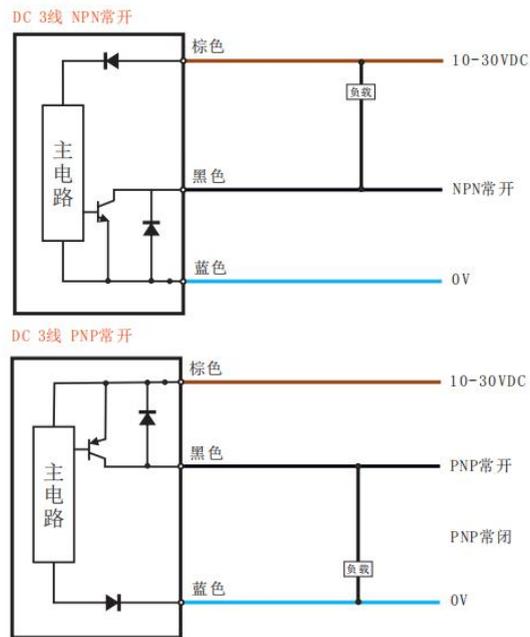
### 3.3 红外对射



#### 3.3.1 产品尺寸



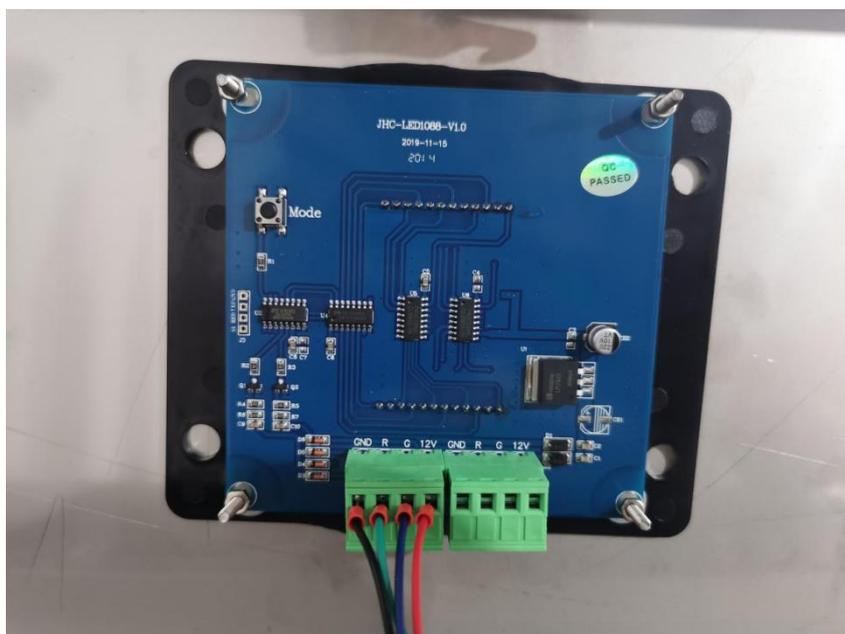
#### 3.3.2 产品电路图



## 3.3.3 产品参数及特点

外观		
检测方式	对射式	
检测距离	10 米	
检测物体	Ø18mm 以上不透明物体	
工作电压	10-30VDC	
空载电流	Max. 40mA	
反应时间	Max. 5ms	
光源	红外线发光二极管（调制）	
动作方式	通过型号选择产品 Light On/Dark On 方式	
	NPN 集电极开路 负载: max. 26vdc 负载电流: max. 150mA 电压降: max. 0.7VDC	
	PNP 集电极开路 输出电压: $U_e - 0.7v$ 负载电流: max. 150mA	
指示灯	电源指示灯: 绿色; 动作指示灯: 红色	
保护电路	短路保护、逆极性保护、过压保护	
绝缘阻抗	Min. 20M $\Omega$ (at 500v DC)	
绝缘耐压	$\pm 4000v$ 1.2/50us 冲击 5 次	
抗干扰	$\pm 240V$ 模拟波干扰 (脉冲: 1us)	
抗冲击	外壳: 1000m/s <sup>2</sup> 约 100G 冲击 3 次, X、Y、Z 三个方向各一个小时 (断电测) 镜头: 300m/s <sup>2</sup> 约 30G, 冲击 3 次 (断电测)	
抗震动	10-50HZ(周期: 1min)	
环境亮度	太阳光: Max. 11000lux 日光灯: Max. 3000lux	
环境湿度	35—90%RH, 储存时: 35—90%RH	
环境温度	-20~60°C (未结冰状态), 储存: -25~70°C	
外壳材质	外壳: 铜镀镍 镜头: PC 光学材质	
线缆尺寸	Ø4.8x0.2mm <sup>2</sup>	
防护等级	IP67 (IEC)	
配件	螺母	
型号	NPN 常开(2 米线)	JX18-T1000N
	PNP 常开(2 米线)	JX18-T1000P

### 3.4 方向灯板

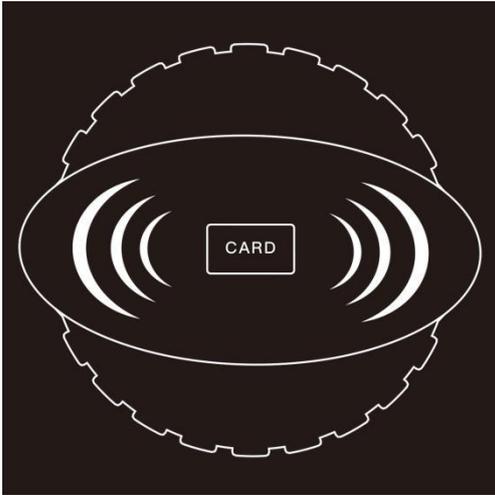


多种显示状态、可任意切换、红外防夹功能、报警功能

### 3.5 产品摆臂



### 3.6 刷卡面板



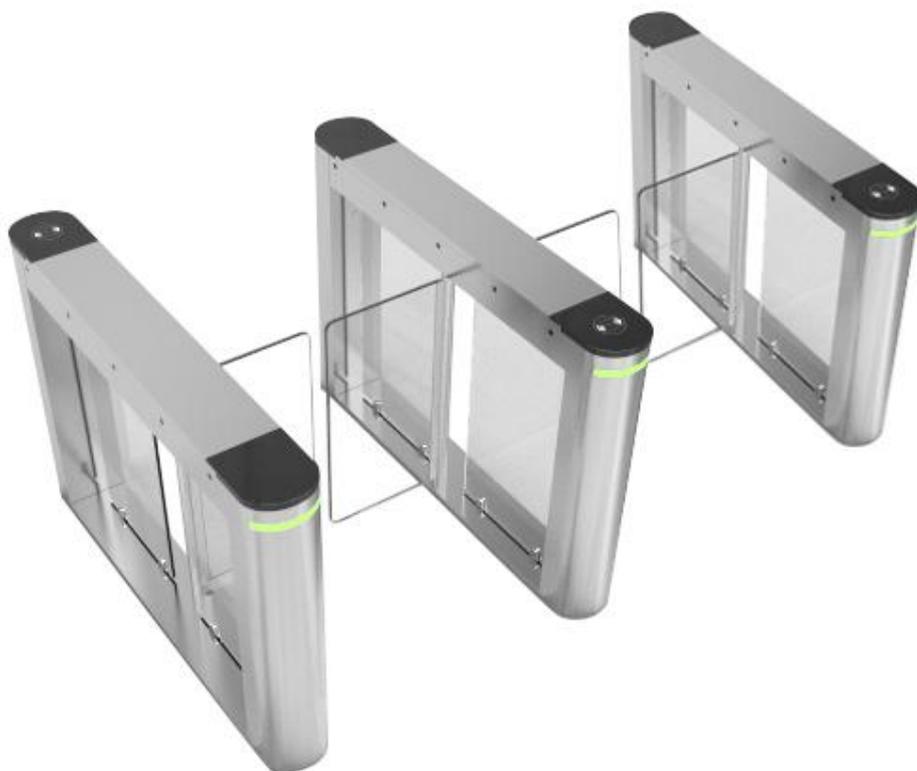
刷卡面板



固定读卡器配件

## 第四章 产品售后

- 1、三年质保
- 2、系统一年免费维修（闸杆不在保修范围内）
- 3、终身提供有偿维修
- 4、技术支持
- 5、每月一次检查紧固件是否有松动、脱落情况并及时紧固
- 6、每半年请专业人士检查易磨损件磨损情况并及时更换磨损件



捷轩电子客服微信



捷轩电子官方网站

**深圳市捷轩电子有限公司**  
Shenzhen Jiexuan Electronics Co., Ltd

**WWW.jiexuancc.com**  
服务热线: 13691982165 / 18902833600