

# 基础道闸

## 快速入门

# 目录

1 装箱清单	1
2 注意事项	1
2.1 安装使用注意事项	1
2.2 日常维护注意事项	1
3 产品外观	2
3.1 尺寸和外观	2
3.2 设备左右机定义	2
3.3 内部视图	4
4 设备安装	4
4.1 固定机箱	4
4.2 弹簧配置	5
4.2.1 弹簧选型	5
4.2.2 更换弹簧	6
4.2.3 调整弹力	6
5 设备使用说明	8
5.1 接口描述	8
5.2 功能设置	8
5.3 遥控器说明	10
6 FAQ	11
声明与安全须知	12

# 1 装箱清单

项目	名称	数量	单位
1	道闸	1	台
2	闸杆压板	1	块
3	螺丝螺母平垫 (M12×70)	2	套
4	机箱压板	2	件
5	膨胀螺母 (M12×150)	4	套
6	箱门钥匙	2	把
7	遥控手柄	2	个
8	用户资料	1	套

备注：根据产品不同型号和不同版本，随箱附件可能有变动，请以实际为准。

# 2 注意事项

在操作本设备前，请务必认真阅读和执行产品手册规定的安全规范。

## 2.1 安装使用注意事项

- 道闸在工作时严禁打开箱门或箱盖，以免发生人身危险事故。
- 箱体外壳必须接保护地，预防感应触电。
- 落杆时严禁在杆下有人站立或行走，或摆放物体。
- 产品出厂时已经将闸杆与弹簧匹配到了平衡状态，不得随意增加或减少闸杆长度与重量，以免闸杆失去平衡发生危险，如需更改需请专业人士。

## 2.2 日常维护注意事项

- 经常清扫箱体表面灰尘和杂物，保持道闸表面清洁。
- 每月一次检查紧固件是否有松动，脱落情况并及时紧固。
- 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。
- 运行 30 万次或 6 个月后检查弹簧平衡状态，重调平衡。为防止弹簧过度疲劳发生断裂，在运行 50 万次或 12 个月中任一指标达到时即需要更换新弹簧。其中杆长超过 3.5 米的栅栏杆在运行 30 万次或 8 个月时就需要更换新弹簧。

- 遥控距离太短, 请检查接收器是否被金属物屏蔽或电池电量不足。遥控距离受天气影响较大, 在雨、雾、风、雪、等恶劣气候情况下或由于遥控设备使用多, 本区域存在同频干扰, 遥控距离有所缩短, 属于正常现象。

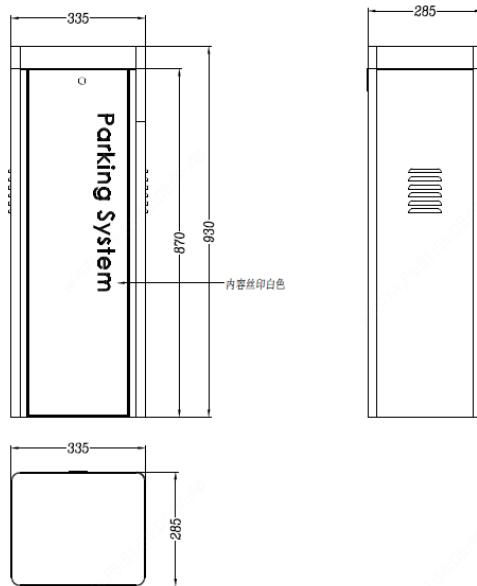
## 3 产品外观

### 3.1 尺寸和外观

各款型号的设备外观有差异, 请您以实物为准。



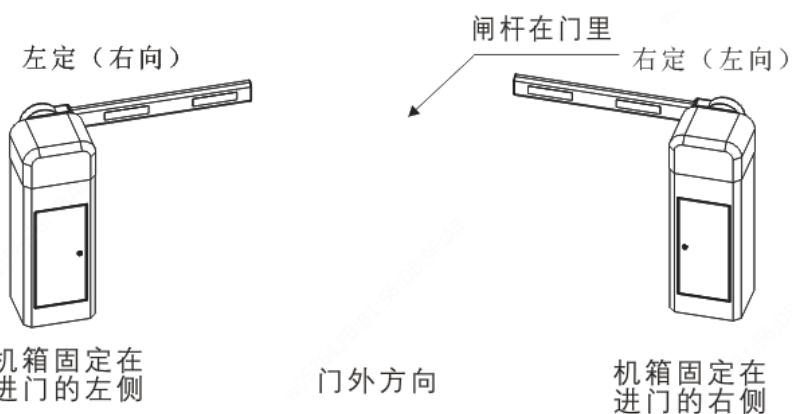
(单位: mm)



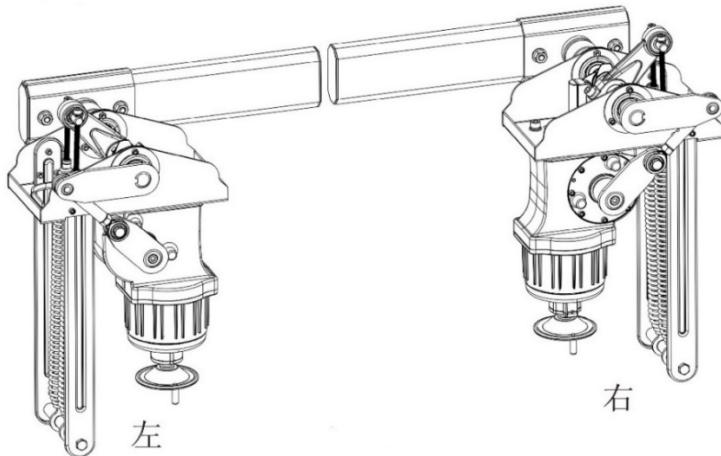
### 3.2 设备左右机定义

**道闸左装、右装示意图:**

A. 左装道闸 (机箱固定在进门左侧) B.右装道闸 (机箱固定在进门右侧)



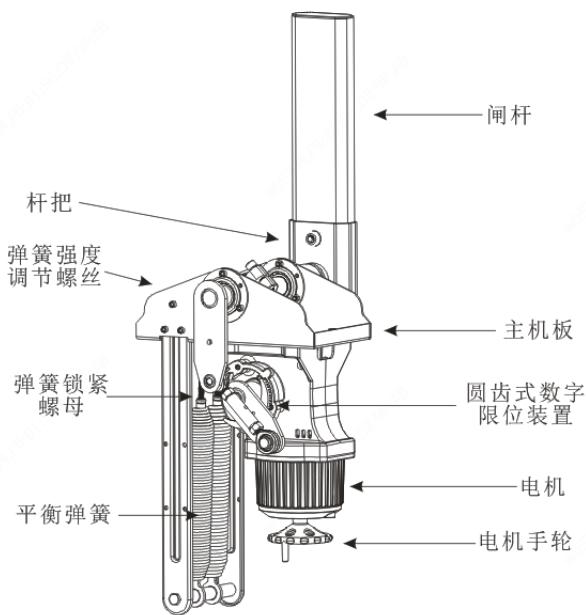
机芯左定、右定、对开示意图：



**注意：**

左定使用白色限位，右定使用黑色限位

### 3.3 内部视图

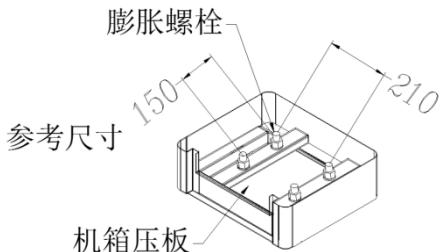


## 4 设备安装

### 4.1 固定机箱

按场地的具体情况选用合适规格的道闸，用膨胀螺栓将机箱固定在地面上。

当确定好位置后，根据现场情况做好道闸基础，非混凝土地面的要做现浇基础。参考尺寸如下图（单位：mm）。



## 4.2 弹簧配置

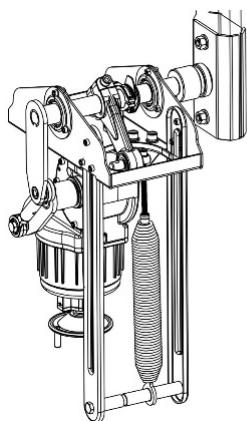


### 警告：

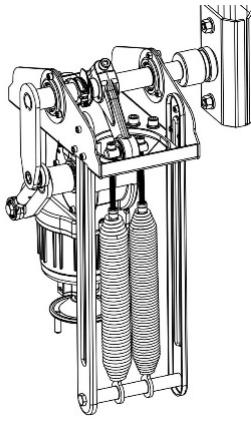
设备调整前请断开电源。

#### 4.2.1 弹簧选型

平衡弹簧采用拉伸弹簧，长度请您以实际为准，设计变更恕不另行通知。



单弹簧



双弹簧

弹簧的选用及区分：

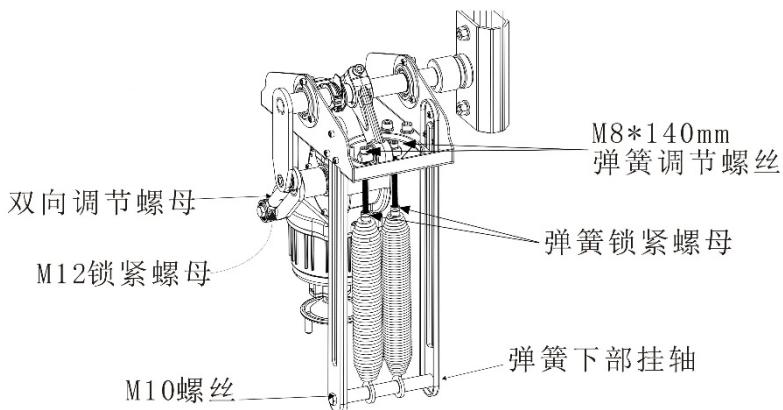
类型	杆长: L; 单位: 米	弹簧线径(mm)	备注
直杆带胶条	$6 \geq L > 5.3$	6.8+4.5	黄色+红色
	$5.3 \geq L \geq 4.3$	5.5+4.5	蓝色+红色
	$4.3 > L \geq 3.5$	4.5+4.5	红色+红色
	$3.5 > L \geq 3$	5.5	蓝色
	$L < 3$	4.5	红色
曲臂带胶条	$5 \geq L \geq 4.3$	5.5+4.5	蓝色+红色
	$4.3 > L \geq 3$	4.5+4.5	红色+红色
	$L < 3$	4.5	红色
栅栏杆 (二栏)	$4.5 > L \geq 4.3$	6.8+5.5	黄色+蓝色
	$4.3 > L \geq 3.8$	6.0+5.5	绿色+蓝色
	$3.8 > L \geq 3$	5.5+4.5	蓝色+红色
	$L < 3$	4.5+4.5	红色+红色

弹簧线径颜色区分如下。

弹簧线径 (mm)	弹簧颜色
4.5	红色
5.5	蓝色
6.0	绿色
6.8	黄色

#### 4.2.2 更换弹簧

1. 断电后, 将道闸闸杆置于 90° 起杆状态。
2. 拧松弹簧锁紧螺母, 用六角扳手取下平衡弹簧调节螺丝 M8\*140mm。

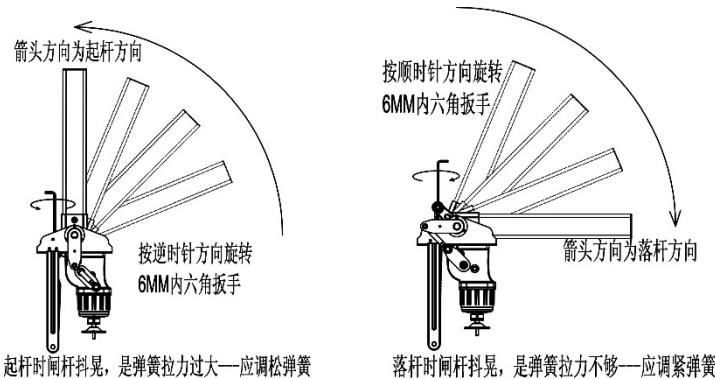


3. 用扳手卸下弹簧下部挂轴的一个 M10 螺丝; 如果弹簧是挂钩的, 就不用取 M10 的螺丝, 直接取出弹簧即可。
4. 按照上述步骤安装弹簧。

#### 4.2.3 调整弹力

1. 先确定闸杆水平和垂直状态, 可通过调节连杆上双向调节螺母, 使得连杆变长或缩短, 达到调节效果后, 再拧紧 2 个 M12 锁紧螺母, 防止双向调节螺母松动。
2. 根据闸杆的平衡状态, 反复调节平衡弹簧调节螺丝 M8\*140mm 的松紧程度, 使得闸杆起杆/落杆平稳即可。

- 对于双弹簧的设备，需要2个弹簧配合着调整，使得闸杆起杆/落杆平稳即可。
- 闸杆在起杆、落杆时晃动大调节操作步骤见下图，起杆时闸杆晃动大是由于弹簧过紧，反复多次调松即可；落杆时闸杆晃动大是由于弹簧过松，反复多次调紧弹簧即可。

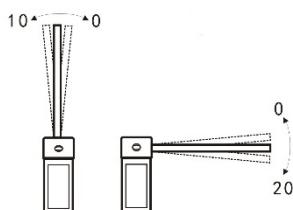


- 调节平衡弹簧调节螺丝前，需要先拧松弹簧锁紧螺母，闸杆调节平衡后，再拧紧弹簧锁紧螺母防止弹簧返松。
- 水平及垂直微调，具体操作如下。
  - 垂直调节：在起限状态，按定设置键不放，按起杆键（值大后仰）或落杆键（值小前倾）调值（0~10），松开设置键完成调整，待下次起限可看到调整效果。
  - 水平调节：在落限状态，按定设置键不放，按起杆键（值大下垂）或落杆键（值小翘起）调值（0~20），松开设置键完成调整，待下次起限可看到调整效果。



### 说明：

调节过程按一下停止键，功能指示灯闪烁次数为当前调值数。



## 5 设备使用说明

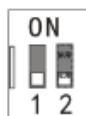
### 5.1 接口描述

本机出厂时内部布线已经完毕，接入 AC220V 电源及保护地线即可工作。现对主板各功能接口从左至右说明如下：

接口	说明
起限/落限输出接口	此接口为起杆到位/落杆到位继电器无源开关信号输出，系统可以根据该接口读取闸杆位置信号。
对射及地感接口	此接口左数 2 端为 DC12V 电源输出，可为红外对射装置提供电源（电流<1A）；接口的右 3 端分别为“对射信号”输入、“地感信号”输入及“公共”；对射接收器的干接点信号 NO 与 COM 分别接到主板的“对射”与“公共”端；地感输出的干接点信号 NO 与 COM 分别接到主板的“地感信号”与“公共”端。
线控信号输入接口	此接口为干接点输入信号，赶杆▲/落杆▼/停止■三者任一与“公共”短接时，主板响应相应动作，用户可使用该接口来连接 IC 卡系统或停车场系统，同时也可外接按键开关来控制闸机。
红绿灯接口	此红绿灯接口为无源接口，相当于开关，“公共”端需接入红绿灯相应的电源。落杆到位时红灯常亮，起杆到位时绿灯常亮，起、落过程红绿灯交替闪动。

### 5.2 功能设置

#### 1 拨码开关设置说明



拨码 1 选择限位类型拨码 2 到位缓冲开关。

拨上：挡片式限位拨上：关闭缓冲

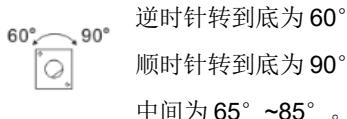
拨下：圆齿式限位拨下：启动缓冲



#### 说明：

建议 3 秒道闸开启缓冲功能。

## 2 起杆角度调节



## 3 延时自动落杆设置

先将设备断电，然后按定设置键不放再上电，此时如功能指示灯常亮表示延时自动落杆功能关闭；如闪烁，则闪烁的次数为延时的秒数。

开启方式：按起杆键开启，开启后时间为 3 秒，再每按起杆键 1 次则增加 1 秒，最大 30 秒。

关闭方式：按停止键，指示灯常亮表示关闭。

读取秒数：按落杆键，指示灯闪烁次数为延时的秒数。

设置完成后松开设置键保存后开始工作。



### 注意：

设置过程中请勿松开设置键。

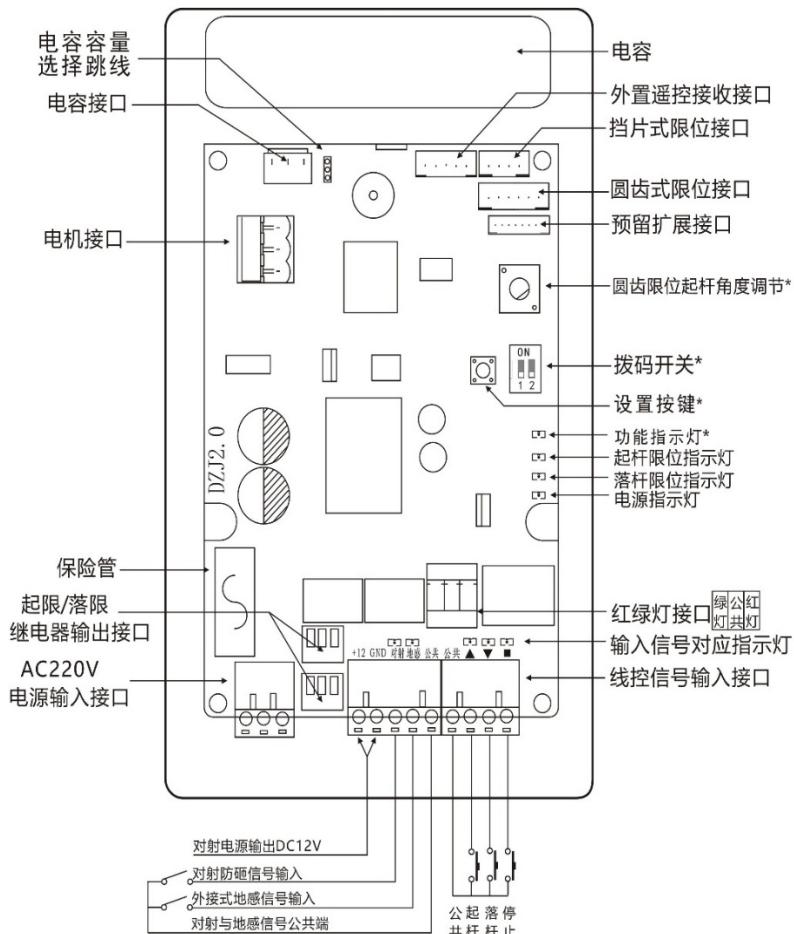
## 4 电容容量选择跳线

正常使用情况下跳线帽插下面 2 针的单电容运行，在严寒天气电机力度欠佳时跳线帽可插上面 2 针使用双电容运行。



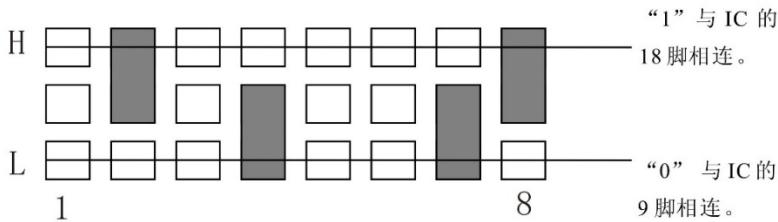
### 注意：

天气炎热或车流量较大时不建议使用双电容运行，否则容易造成电机热保护。



### 5.3 遥控器说明

本控制器外挂遥控接收器为固定码型遥控器的编码须与接收器编码一致才能使用，编码举例如下：下图 1~8 对应地址码，将中间焊盘与 H 连接为 1，与 L 连接为 0，没有焊的位 X。不能同时将 H 和 L 焊连在一起。



## 注意：

请先取出电池后再编码。

## 6 FAQ

### 1. 接通电源，遥控按起杆或落杆键，闸杆无动作？

答：检查控制器电源指示灯是否亮，不亮检查保险管是否完好；检查遥控器是否匹配或电池电力不足；附近有同频干扰，按控制板控制按键看是否正常；外接保护电路发生故障或正处于保护状态，检查对射指示灯和地感指示灯是否亮起。

### 2. 闸杆落到 45° 时就自动转起杆？

答：若使用圆齿式限位装置，检查控制板的第 1 位拨码道闸秒数是否与实际道闸是否匹配。

### 3. 闸杆起落均是动一下就停止？

答：请检查限位接口是否插好。

### 4. 闸杆不水平或不垂直？

答：挡片式限位装置检查挡片是否调节好；检查起杆角度旋钮是否逆时针转到底；检查连杆并调节闸杆水平和垂直。

### 5. 落杆正常，起杆需按多次起杆键才能起到位？

答：请重新调整弹簧平衡。

### 6. 使用 3 秒/6 秒双速道闸时，6 秒调好后切换 3 秒出现堵死现象？

答：切换不同速度时，须重新调整水平及垂直微调。

# 声明与安全须知

## 版权声明

未经本公司的书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

本手册描述的产品中，可能包含本公司及其可能存在的许可人享有版权的软件。未经相关权利人的许可，任何人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可等侵犯软件版权的行为。

## 出口管制合规声明

本公司遵守包括中国、美国等全球范围内适用的出口管制法律法规，并且贯彻执行与硬件、软件、技术的出口、再出口及转让相关的要求。就本手册所描述的产品，请您全面理解并严格遵守国内外适用的出口管制法律法规。

## 责任声明

- 本公司对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害不承担责任、不进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本手册仅作为使用指导，所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保，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。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，请您加强网络、设备数据和个人信息等的保护，采取保障设备网络安全的必要措施。本公司对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题不承担任何责任，但本公司会及时提供产品相关安全维护支持。
- 在适用法律未明令禁止的情况下，对于因使用或无法使用本产品或服务而引起的任何直接或间接损失，包括但不限于利润或销售损失、数据丢失或采购替代商品或服务的成本、业务中断等，本公司及其员工、许可方或附属公司都不承担赔偿责任，即使其已被告知存在此种损害的可能性也是如此。某些司法管辖区不允许对人身伤害、附带或从属损害等进行责任限制，则此限制可能不适用于您。
- 本公司对您的所有损害承担的总责任限额不超过您购买本公司产品所支付的价款。

## 隐私保护提醒

本公司遵循适用的隐私保护法律法规。

本手册描述的产品，可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息，在使用产品过程中，请遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障您和他人的合法权益。

## 关于本手册

- 本手册供多个型号产品使用，产品外观和功能请以实物为准。
- 本手册配套多个软件版本，产品界面和功能请以实际软件为准。
- 本手册内容可能包含技术性误差或印刷性错误，以本公司最终解释为准。
- 因未按本手册中的指导进行操作而造成的任何损失，由使用方自己承担责任。
- 本公司保留在没有通知或提示的情况下修改本手册中任何信息的权利。由于产品版本升级或相关地区的法律法规要求等原因，本手册内容会不定期进行更新，更新的内容将体现在新版本中。

## 网络安全须知

请根据产品选择必要的措施保障设备网络安全。

### 保障设备网络安全的必须措施

- 修改出厂默认密码并使用强密码：**建议您在首次登录时修改出厂默认密码，并尽可能使用强密码（8个字符以上，含大小写、数字和特殊字符），以免遭受攻击。
- 更新固件：**建议您将设备固件更新到最新版本，以保证设备享有最新的功能和安全性。最新固件可访问本公司官网或联系当地代理商获取。

### 以下建议可以增强设备的网络安全强度

- 定期修改密码：**建议定期修改密码并妥善保管，确保仅获取授权的用户才能登录设备。
- 开启 HTTP/SSL 加密：**设置 SSL 证书加密 HTTP 传输，保证信息传输的安全性。
- 开启 IP 地址过滤：**仅允许指定 IP 地址的设备访问系统。

- **仅保留必须使用的端口映射:** 根据业务需要在路由器或防火墙配置对外开放的最小端口集合, 仅保留必须使用的端口映射。请勿把设备 IP 地址设置成 DMZ 或全端口映射。
- **关闭自动登录或记住密码功能:** 如果您的电脑存在多个用户使用的情况, 建议关闭自动登录和记住密码功能, 防止未经授权的用户访问系统。
- **避免使用相同的用户名和密码:** 建议使用区别于社交账户、银行、电邮等的用户名或密码, 保证在您的社交账户、银行、电邮等账户信息泄露的情况下, 获取到这些信息的人无法入侵系统。
- **限制普通账户权限:** 如果您的系统是为多个用户服务的, 请确保每个用户只获得了个人作业中必须的权限。
- **关闭 UPnP:** 启用 UPnP 协议后, 路由器将自动映射内网端口。这虽然方便了用户使用, 但系统会自动转发相应端口的数据, 从而导致本应该受限的数据存在被他人窃取的风险。如果您已在路由器上手工打开了 HTTP 和 TCP 端口映射, 建议关闭此功能。
- **SNMP 功能:** 如果您不需要使用 SNMP 功能, 请关闭此功能。若需使用, 建议配置使用更为安全的 SNMPV3 功能。
- **组播:** 组播技术适用于将视频数据在多个设备中进行传递, 若您不需要使用此功能, 建议关闭网络中的组播功能。
- **检查日志:** 定期检查设备日志, 以发现一些异常的访问或操作。
- **物理保护:** 为了您的设备安全, 建议将设备放在有锁的房间内或有锁的机柜里, 防止未经授权的物理操作。
- **隔离视频监控网络:** 建议将视频监控网络与其他业务网络进行隔离, 以免其他业务网络中的未经授权的用户访问这些安防设备。

## 使用安全须知

负责安装和日常维护本设备的人员必须具备安全操作基本技能。请在设备使用前仔细阅读并在使用时严格遵守以下安全操作规范, 以免造成危险事故、财产损失等危害。

### 存储、运输、使用要求

- 请确保设备放置或安装场所的温度、湿度、灰尘、腐蚀性气体、电磁辐射等指标满足设备使用环境要求。
- 请确保设备放置或安装平稳可靠, 防止坠落。
- 除非特别说明, 请勿将设备直接堆叠放置。
- 请确保设备工作环境通风良好, 设备通风口畅通。
- 请防止水或其他液体流入设备, 以免损坏设备和发生电击、火灾等危险。
- 请确保环境电压稳定并符合设备供电要求, 务必在额定输入输出范围内使用设备, 注意整体供电功率大于设备设计最大功率之和。
- 请确保设备安装正确后再上电使用, 以免因连接错误造成人身伤害和设备部件损坏。
- 请勿擅自撕毁设备机箱的防拆封条和拆卸设备。如需维修设备, 请咨询专业人员。
- 移动设备之前请断开电源, 以免发生触电危险。
- 对于室外设备, 请在工程安装时按规范要求做好防水工作。
- 此为 A 级产品, 在生活环境巾, 该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

### 电源要求

- 请严格遵守当地各项电气安全标准。
- 请务必按照要求使用电池, 否则可能导致电池起火、爆炸的危险。如需更换电池, 请务必使用与原装电池同类型的电池。
- 请务必使用本地区推荐使用的电线组件(电源线), 并在其额定规格内使用。
- 请务必使用设备标配的电源适配器。
- 请使用带保护接地连接的电网电源输出插座。
- 对有接地要求的设备, 请确保接地合规。