

# 高清高速球型网络摄像机(室内球)

**KEDACOM**

快速安装指南

Quick Start Guide

## **特别提示**

使用本设备，应当严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》等有关法律规定，不得违法违规采集他人个人图像信息，不得侵犯他人个人信息权益。

## 一 前言

感谢您购买我司产品，如对本公司产品有疑问或需要，请随时和我们联系。

此内容（手册）的目的是确保用户正确使用本产品，以避免危险或财产损失。在使用产品之前，请认真阅读此手册并妥善保存以备日后参考。如果用户因没有按照以下安全说明，致使设备不能正常使用或损坏等情况，我司恕不负责，感谢您的配合。

## 二 安全说明

### 1. 电源要求

- 请在安装使用设备过程中，严格遵守当地各项电气安全规定。
- 请使用满足安全电压要求的电源，在设备运行之前检查供电电源是否正确。
- 请在安装配线时装入易于使用的断电设备，以便必要时进行紧急断电。
- 请保护电源软线免受踩踏或紧压，特别是在插头、电源插座和从装置引出的接点处。
- 请在断电状态下连接网络、电源等线缆，严禁在设备上电的情况下连线。

### 2. 使用环境要求

- 请勿将摄像机对准强光（如灯光照明、太阳光等处）聚焦，否则容易引起过亮或漏光现象（这并非摄像机故障）也将影响摄像机寿命。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。
- 请勿将设备置于潮湿、多尘、极热、极冷、强电磁辐射或照明条件不稳定等场所。
- 请勿让任何液体流入设备，以免内部元件受损。
- 请勿阻挡设备附近的通风口，以免热量积蓄。
- 请在运送设备时，重新以出厂时的包装进行包装，或用同等品质的材质包装。
- 请勿在运输、存储及安装过程中重压、剧烈震动、浸泡设备。
- 请勿安装在不牢固的支架、墙面、或屋顶上，否则会导致人机受损。

工作环境		
供电要求	电源:AC 24V±10%, 50~60Hz 功耗:12W Max	
环境要求	防水、防干扰、防雷击	
温湿度	工作温度	-25°C~60°C
	工作湿度	10%~95%(相对、无凝结)

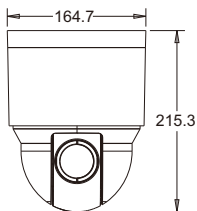
### 3.日常维护与保养

- 请勿直接接触设备发热部件，以免烫伤。
- 镜头玻璃表面沾染灰尘或油脂时，用棉布或镜头清洁布擦拭。若遇污垢难以清除，蘸上少量镜片清洁液，自镜头中心向外旋转轻轻擦拭，直到干净为止。禁止使用有机溶剂（苯、酒精等）对镜头玻璃和护罩前镜进行除尘、清洁。
- 请不要以任何方式拆卸或修改产品（对未经认可的操作导致的问题，本公司不承担任何责任）。
- 如果设备工作不正常，请联系经销商或最近的服务中心。

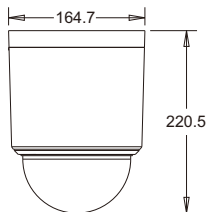
### 4.特别声明

- 本手册中的图示仅供参考，产品请以实物为准。
- 我们尽最大努力来保证本手册信息的正确性，如因升级等原因发生信息修改，恕不另行通知。本手册能作为多个型号产品的使用指导，由于篇幅限制，不一一列举每个产品的使用情况，请您根据实际产品自行对照。
- 本产品使用 IPCSearch 激活后方能使用（IPCSearch可在官网下载，下载链接 <https://www.kedacom.com/cn/softtools/index.jhtml>），激活时请填写有效邮箱，方便找回密码。强烈建议您将密码设置为强密码：由数字、大/小写字母或特殊符号中两种或两种以上类型组合而成，且密码长度满足 8-16 位。请您定期更改用户名的密码，建议每 3 个月更新一次密码。如果设备在较高安全风险的环境中使用，建议每月或每周更新一次。请妥善保管好您的用户名与密码。
- 如需获取最新文档，请至官网下载，官网地址 [www.kedacom.com](http://www.kedacom.com)。

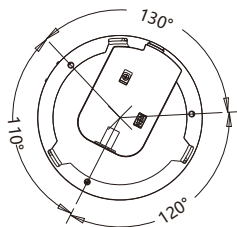
### 三 设备外观 设备尺寸



无球罩



有球罩

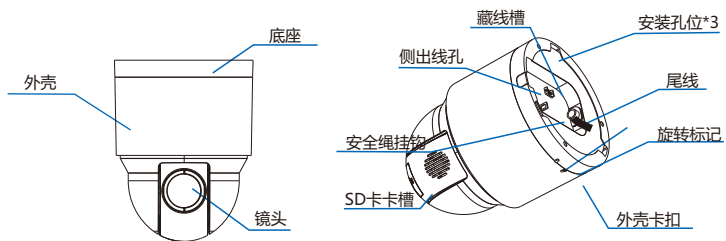


底座俯视图

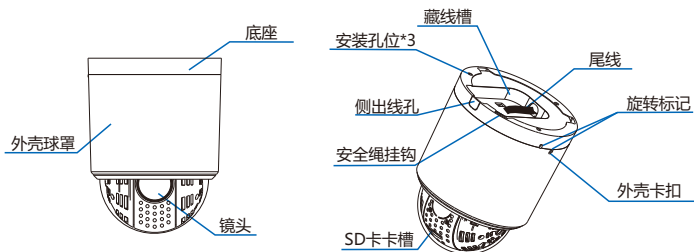
单位: mm  
重量: 2.1Kg Max

【说明】SDI球机水平转动角度为0~358°，其余为0~360°。

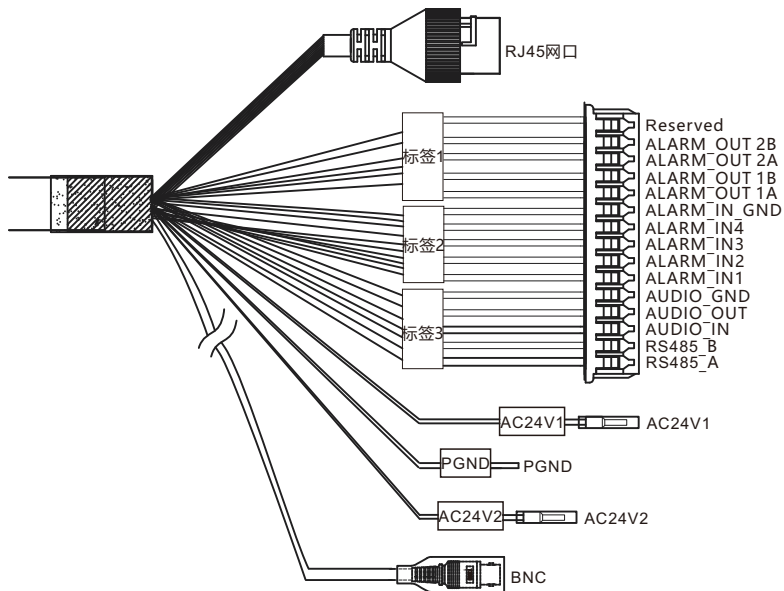
## 部件说明 无球罩



## 有球罩

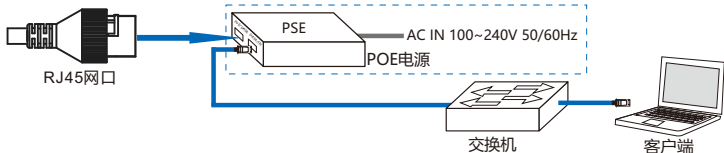


## 尾线图



【说明】1) 具体线缆连接以实际设备上所贴线缆标签为准。

2) 部分产品支持 POE 供电，具体请以实际购买产品为准。POE供电接线方式如下：



标签	颜色	功能说明	线序	
RJ45网口	-	RJ45 网口，连接网络设备，支持 10/100Mbps 自适应	-	
RS485_A	黑	RS485 串口，与外接设备交互控制，如控制第三方设备	1	
RS485_B	红		2	
AUDIO_IN	灰	音频输入，输入音频信号，连接拾音器等设备	3	组合 使用
AUDIO_GND	黄	音频接地	4	
AUDIO_OUT	蓝	音频输出，输出音频信号，连接音箱等设备	5	
ALARM_IN1	白	告警输入，输入告警信号，连接声控开关等设备	6	组合 使用
ALARM_IN2	紫		7	
ALARM_IN3	橙		8	
ALARM_IN4	棕		9	
ALARM_IN_GND	绿	告警输入接地	10	
ALARM_OUT 1A	黑/白	告警输出，输出告警信号，端子不分正负。连接报警灯等设备	11	
ALARM_OUT 1B	红/白		12	
ALARM_OUT 2A	粉红		13	
ALARM_OUT 2B	棕/白		14	
Reserved	紫/白	悬空保留	15	
AC24V1	红	电源，连接 AC24V 电源，接线不分正负	-	
AC24V2	黑		-	
PNGD	黄绿	保护接地，接到可靠的接地点	-	
BNC	-	视频输出，输出CVBS或SDI视频，以具体型号为准	-	

**【说明】**不同子型号线缆规格有区别，请用户根据线缆数量参照表格进行识别。



## 四 设备安装

### 1. 安装注意事项

- 墙壁/天花板厚度可支持安装膨胀螺钉。
- 确认安装地点有容纳本产品及其安装结构件的足够空间。
- 请确保安装摄像机的墙面、横杆等的承受能力必须能支撑摄像机及其安装结构件重量的8倍（室内球最大净重：2.1Kg）。

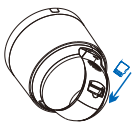
### 2. 安装存储卡

- 无球罩

1) 将SD卡槽盖取下，放置一边；



① 取下SD卡槽盖



② 插入预先准备的SD卡



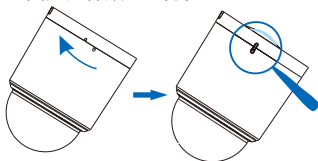
③ 装好SD卡槽盖

2) 将预先准备好的SD卡插入卡槽内，并安装好卡槽盖，以防灰尘进入。

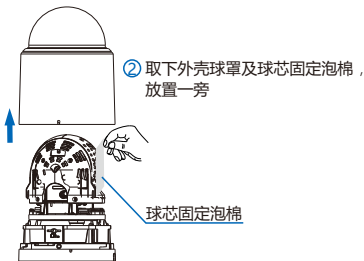
- 有球罩

**【说明】有球罩球机 SD 卡槽位置在外壳球罩内侧，安装时需拆下外壳球罩。拆装外壳球罩的过程中，请注意不要划伤镜头，请在安装步骤全部完成之后再撕去表面的保护膜。**

1) 逆时针旋转球机外壳球罩，待外壳球罩的旋转标记与底座旋转标记对齐时，取下外壳球罩及球芯固定泡棉放置一旁；



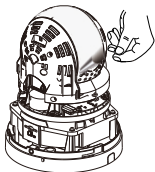
① 逆时针旋转球机外壳球罩，  
使外壳球罩与底座旋转标记对齐



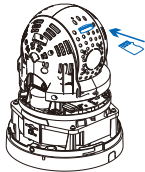
② 取下外壳球罩及球芯固定泡棉，  
放置一旁

球芯固定泡棉

2) 撕下保护云台的玻璃纤维胶带，然后将预先准备好的SD卡插入卡槽内；

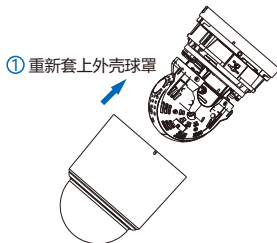


① 撕下云台保护胶带

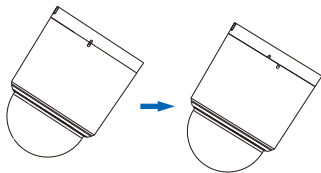


② 插入预先准备的SD卡

3) 套上外壳球罩，并顺时针旋转外壳球罩至外壳卡扣露出。



① 重新套上外壳球罩



② 顺时针旋转球机外壳，  
使外壳卡扣露出

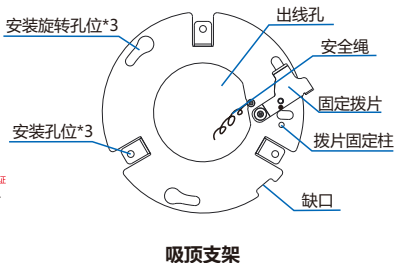
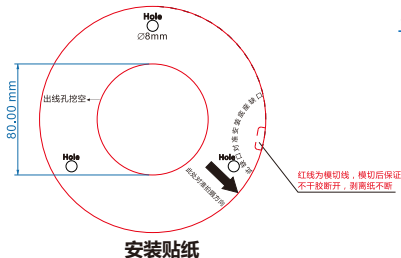
### 3. 设备安装

设备支持吸顶安装、嵌入式安装、吊装和壁装。本手册以无球罩球机为例对安装方法进行说明。

**【说明】** 吸顶支架为标配配件，嵌入式支架、吊装支架和壁装支架为选配配件。

#### 吸顶安装

##### • 支架说明

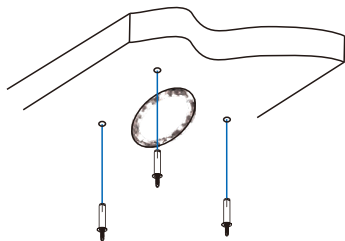


##### • 安装步骤

- 1) 确定球机安装位置及拍摄方向，根据安装贴纸文字提示将安装贴纸固定在墙面上并根据贴纸大小开孔，并将螺栓与胀管埋入孔内；

**【注意】** 1) 粘贴安装贴纸时，务必预先确定好拍摄方向，根据贴纸文字提示粘贴。

- 2) 若采用顶部出线时，方须在墙面按照贴纸提示开出线孔。

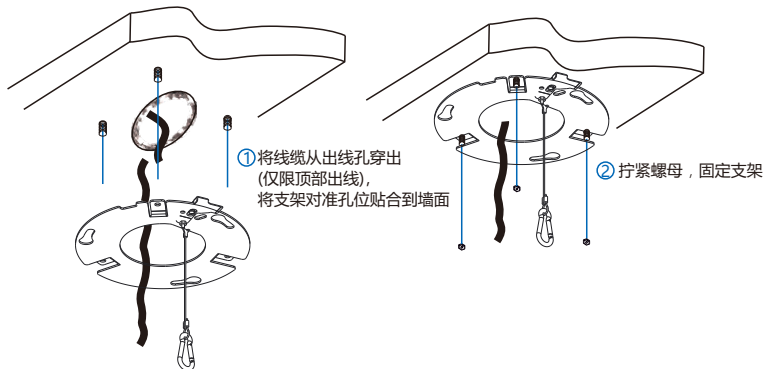


- ① 根据安装贴纸打孔，并将膨胀螺丝埋入孔内

2) 将线缆通过出线孔从支架穿出，线缆请预留足够长度，以便连接球机内线缆（仅限于顶部出线时）；

3) 将吸顶支架对照孔位贴合到安装墙面上，拧紧螺母固定支架；

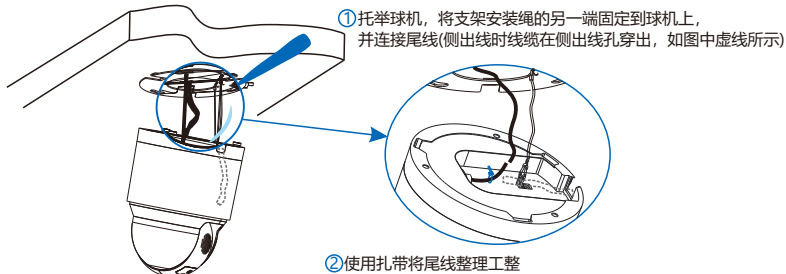
**【注意】** 安装支架时，请确认固定拨片位于拨片固定柱一侧。



4) 将3颗十字槽盘头固定螺钉拧入球机安装孔位，并拧紧。用老虎钳钳开侧出线孔（仅限侧出线时）；

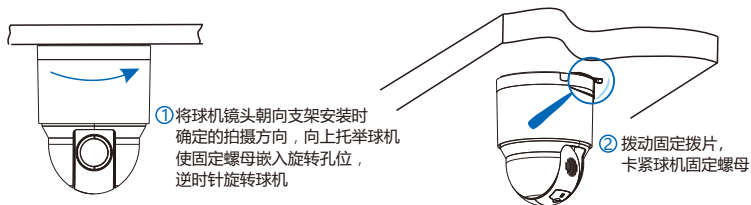


- 5) 托举球机，将支架上的安全绳另一端固定到球机上，并连接尾线，使用扎带将尾线整理工整；



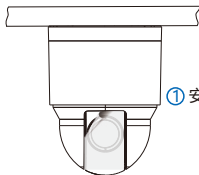
**【注意】**设备供电请务必参考附录A，选择合适的线径。

- 6) 将球机镜头朝向支架安装时确定的拍摄方向，托举球机使固定螺钉进入支架安装旋转孔位，并旋转摄像机使之固定。拨动固定拨片，确保卡紧球机固定螺母；



**【注意】**底座的三个安装孔非均匀分布，安装时请务必将球机镜头朝向预先确定好的方向推入，以便于固定螺钉正确嵌入旋转孔位。

7) 安装完成后，撕去镜头保护膜，设备上电。

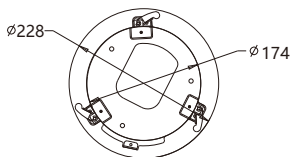
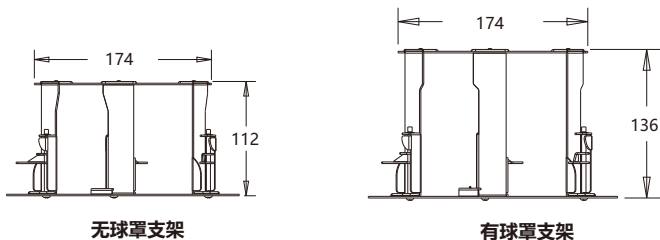


① 安装完成后，撕去镜头保护膜

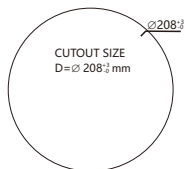
**【注意】** 安装有球罩球机时，若未预先安装存储卡，需参照安装存储卡的步骤取出球芯固定泡棉，撕掉云台保护胶带及镜头保护膜。

### 嵌入式安装

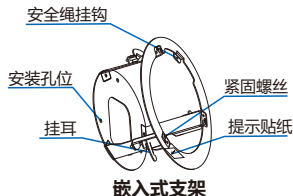
#### • 支架说明



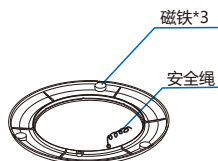
单位：mm



安装贴纸



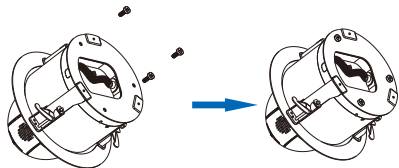
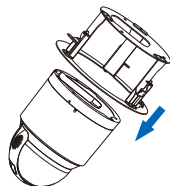
嵌入式支架



挡环

• 安装步骤

- 1) 将安装贴纸固定在墙面上并根据贴纸大小开洞（无球罩球机孔洞直径：208mm~211mm，孔深≥112mm；有球罩球机孔洞直径：208mm~211mm，孔深≥136mm）；
- 2) 将摄像机与支架组装在一起，根据支架提示贴纸所示方向调整摄像机镜头方向（拍摄方向与箭头所示方向一致），对准球机和支架的安装孔位，拧紧螺丝固定摄像机；

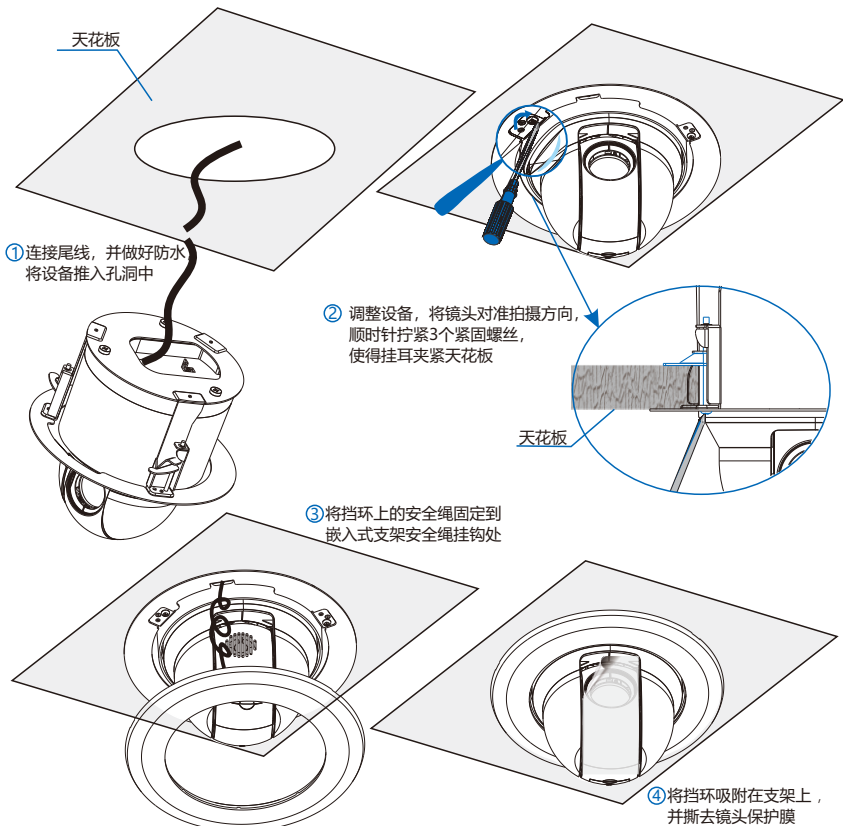


- ① 将支架套入摄像机，并转动支架，确保摄像机镜头朝向提示贴纸的箭头方向
- ② 对准支架安装孔位和摄像机安装孔位，拧紧螺丝，固定支架和摄像机

- 3) 连接尾线，将设备推入孔洞，调整至合适位置后，锁紧紧固螺丝固定设备；
- 4) 将挡环上的安全绳固定到嵌入式支架上，调整好方向将挡环吸附在支架上；
- 5) 安装完成后，撕去镜头保护膜，设备上电。

**【注意】**1) 如适配器使用电源延长线给设备供电，请务必参考附录A，选择合适的线径。

2) 安装有球罩球机时，若未预先安装存储卡，需参照安装存储卡的步骤取出球芯泡棉，撕掉云台保护胶带及镜头保护膜。

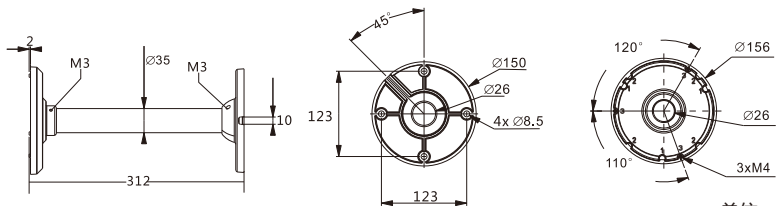




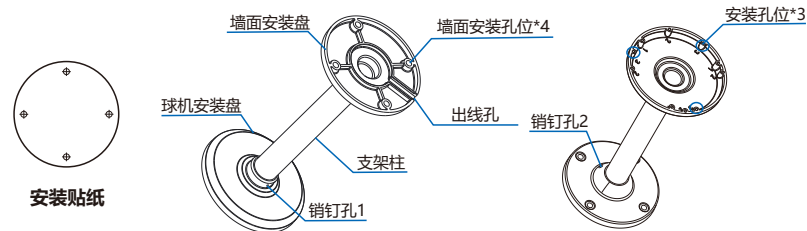
## 吊装

### • 支架说明

我司选配吊装支架尺寸如下：



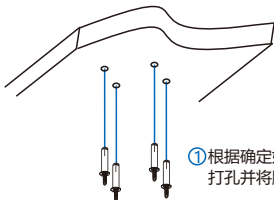
单位: mm



## 吊装支架

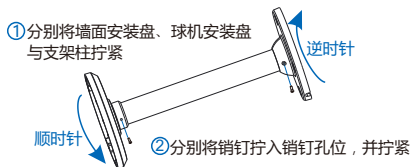
### • 安装步骤

- 1) 预先确定球机拍摄方向，将安装贴纸固定在墙面上并根据贴纸提示打孔，将螺栓与胀管埋入孔内；

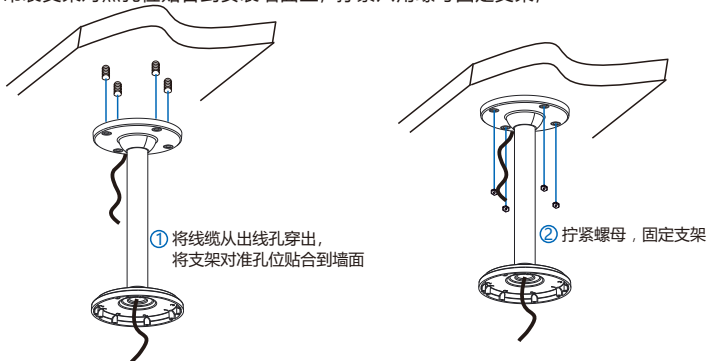


- ① 根据确定好的球机拍摄方向粘贴安装贴纸，打孔并将膨胀螺丝埋入孔内

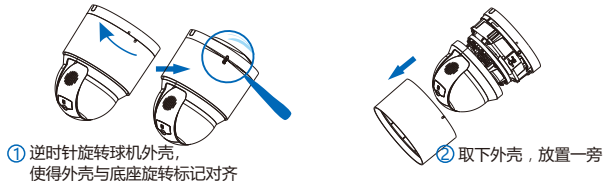
- 2) 分别将墙面安装盘、球机安装盘与支架柱拧紧，并将销钉拧入销钉孔，拧紧销钉以固定安装盘；



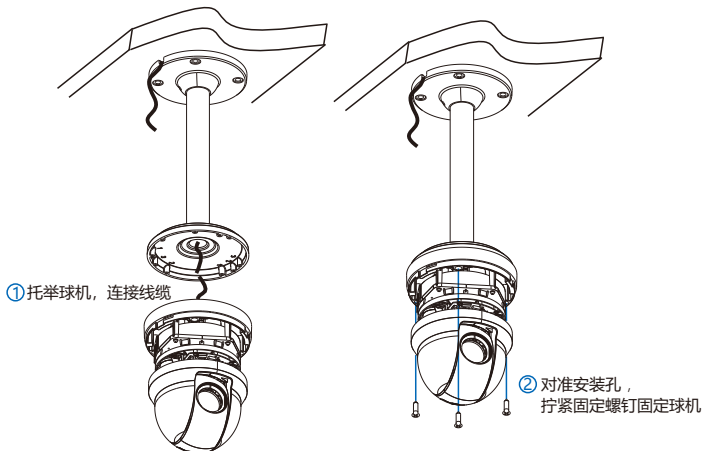
- 3) 将线缆通过出线孔从支架穿出，线缆请预留足够长度，以便连接球机内线缆；
- 4) 将吊装支架对照孔位贴合到安装墙面上，拧紧六角螺母固定支架；



- 5) 逆时针旋转球机外壳，待外壳与底座的旋转标记对齐时，取下外壳放置一旁；

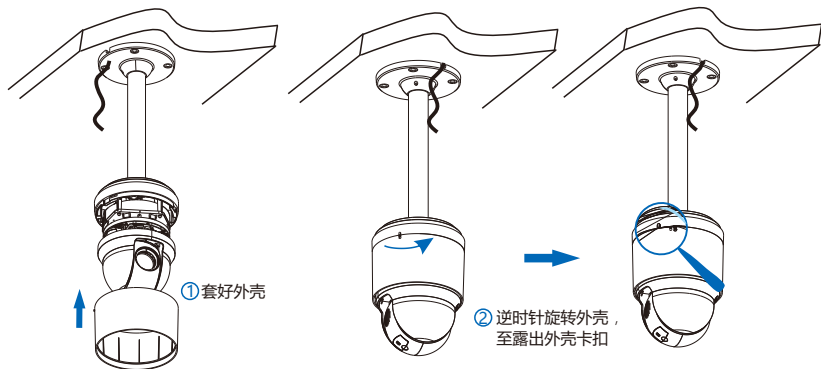


6) 托举球机，连接线缆，对准球机及球机安装盘的安装孔位，拧入固定螺母并拧紧；

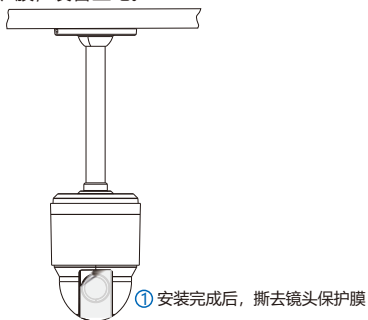


- 【注意】**
- 1) 底座的三个安装孔非均匀分布，安装时请将球机的安装孔位对准安装盘的安装孔位3。
  - 2) 如需藏线，可将尾线藏在球机底座的凹槽中，然后旋转球机，将球机固定。也可以直接将尾线从出线孔引出。
  - 3) 如适配器使用电源延长线给设备供电，请务必参考附录A，选择合适的线径。

7) 重新套上球机外壳，并顺时针旋转外壳至外壳卡扣露出；



8) 安装完成后，撕去镜头保护膜，设备上电。

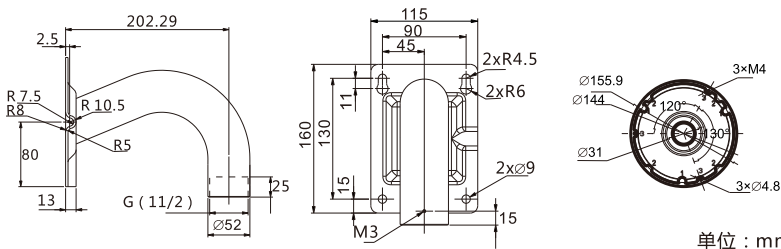


**【注意】** 安装有球罩球机时，若未预先安装存储卡，需参照安装存储卡的步骤取出球芯固定泡棉，撕掉云台保护胶带及镜头保护贴膜。

## 壁装

### • 支架说明

我司选配壁装支架尺寸如下：



### • 安装步骤

壁装方式同吊装方式相似，若需壁装可参考吊装安装步骤。

## 五 登录客户端

### 最低配置和系统环境

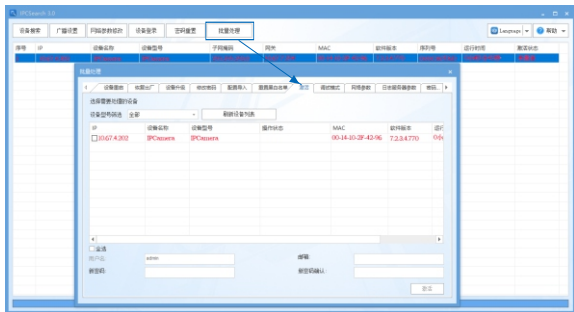
- 处理器：3.3GHz 酷睿®i2 系列及以上或相同性能的其他处理器
- RAM内存：4GB 及以上
- 操作系统：Windows7 操作系统或更高版本
- 浏览器：推荐使用科达浏览器（70.0及以上版本），或者使用Edge（79.0及以上版本）、Chrome（65.0及以上版本）、FireFox（69.0及以上版本）浏览器。使用其他浏览器会无法浏览。
- DirectX: 9.0c

### 激活设备

第一次使用时请运行 IPCSearch，在 IPCSearch 中将显示设备的 IP 地址、网关等信息。若设备所接入的网络有 DHCP 服务，DHCP 服务器将自动给设备分配 IP 地址。

- 批量激活：在 IPCSearch 中选中设备，点击**批量处理**，在弹出的界面中设置 admin 用户的密码和找回密码时所需的邮箱，点击**激活**，激活设备。待设备重启。
- 单个激活：在 IPCSearch 中选中设备，单击右键，选择**设备激活**。填写用户名、密码、找回密码时所需的邮箱，点击**激活**，激活设备。待设备重启。

- Web 客户端激活：也可以通过 Web 端激活。将 PC 机与设备设为同一网段，进入 Web 端登录界面。可在该界面设置管理员密码和找回密码所需的邮箱，点击**激活**，激活设备。



## 修改设备IP

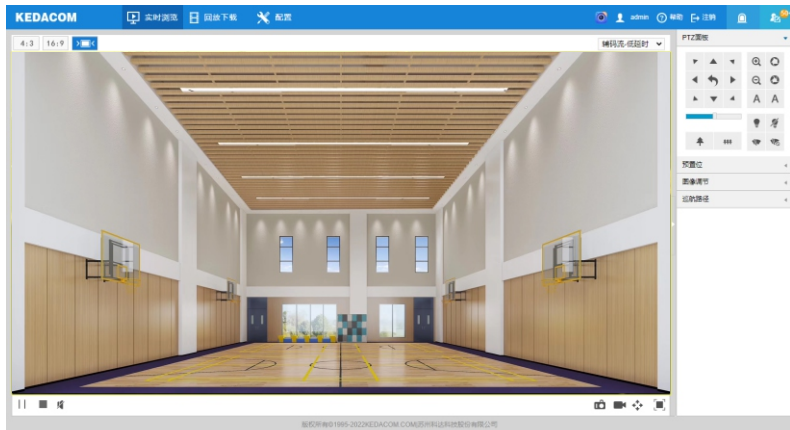
点击**网络参数修改**，在弹出的界面中配置网络参数。静态分配 IP 地址时，请选择自定义地址，填写以太网参数。修改参数配置，需要填写管理员用户用户名（admin）及激活设备时所设置的密码。完成 IP 配置后，设备将自动重启，重启时间约为 60 秒。

## 登录设备

- 1) 在 IPCSearch 中双击设备或点击**设备登录**，输入用户名和密码，登录 Web 端；
- 2) 进入 Web 端后，可直接浏览图像。

【说明】不同型号的设备，Web 端浏览界面略有差异，请以实际界面为准。更多客户端说明请参考客户端帮助文档。

调整设备方向，在 Web 端进行参数调整，直到浏览画面达到预定要求。



## 附录A AC 24V线径与传输距离关系表

当线径大小一定，AC 24V电压损耗率低于10%时，不同传输功率推荐的最大传输距离。

(对于AC 24V交流供电设备，其最大允许电压损耗率为10%。下面表格中所用线缆均为铜线，铜的电阻率为 $\rho = 0.0175\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$ )

举例说明：设备功率为10W，要传输50米，根据表格查询，要选择直径0.8mm及以上线径，对照附录“国内外线规对照表”，0.8mm线径的横截面积是0.5mm<sup>2</sup>，选择线径时需要考虑冗余，建议使用1平方的线。

距离 m(feet)	线径 mm	0.800 (20AWG)	1.000 (18AWG)	1.250 (16AWG)	2.000 (12AWG)	2.300 (11AWG)	2.800
5		122(401)	194(636)	307(1008)	781(2562)	1010(3314)	1491(4891)
10		61(201)	97(318)	154(504)	391(1281)	505(1657)	745(2446)
15		41(134)	65(212)	102(336)	260(854)	337(1105)	497(1630)
20		31(100)	48(159)	77(252)	195(641)	253(829)	373(1223)
25		24(80)	39(127)	61(202)	156(512)	202(663)	298(978)
30		20(67)	32(106)	51(168)	130(427)	168(552)	248(815)
35		17(57)	28(91)	44(144)	112(366)	144(473)	213(699)
40		15(50)	24(79)	38(126)	98(320)	126(414)	186(611)
45		14(45)	22(71)	34(112)	87(285)	112(368)	166(543)
50		12(40)	19(64)	31(101)	78(256)	101(331)	149(489)
55		11(36)	18(58)	28(92)	71(233)	92(301)	136(445)
60		10(33)	16(53)	26(84)	65(214)	84(276)	124(408)
65		9(31)	15(49)	24(78)	60(197)	78(255)	115(376)
70		9(29)	14(45)	22(72)	56(183)	72(237)	106(349)
75		8(27)	13(42)	20(67)	52(171)	67(221)	99(326)
80		8(25)	12(40)	19(63)	49(160)	63(207)	93(306)
85		7(23)	11(37)	18(59)	46(151)	59(195)	88(288)
90		7(22)	11(35)	17(56)	43(142)	56(184)	83(272)
95		6(21)	10(33)	16(53)	41(135)	53(174)	78(257)



- 【备注】1) 传输功率超过240W，需要用1.0 (18AWG) 或以上线径；传输功率超过400W，需要用1.25 (16AWG) 或以上线径；传输功率超过600W，需要用2.0 (12AWG) 或以上线径；
- 2) 传输功率超过100W，可按照可按照“功率翻N倍距离缩短1/N”、“线缆横截面积翻N倍，传输距离翻N倍”原则进行类比；
- 3) 线径要求适用于单根、实心、圆形的铜线，多股绞线电缆的AWG值由所有线的总横截面积决定。

**附录B 国内外线规对照表**

公制裸线线径 (mm)	近似美制线规AWG	近似英制线规SWG	裸线横截面积mm <sup>2</sup>
0.560	24	24	0.24630
0.600	23	23	0.28270
0.710	22	22	0.39580
0.750	21	NA	0.44170
0.800	20	21	0.50270
0.900	19	20	0.63620
1.000	18	19	0.78540
1.250	16	18	1.22660
1.450	15	17	1.64600
1.630	14	16	2.08567
1.800	13	15	2.54340
2.000	12	14	3.14200
2.300	11	13	4.17000
2.590	10	12	5.26000
2.800	NA	NA	6.15440
3.000	NA	NA	7.06830
3.260	8	10	8.37000
3.670	7	9	10.55000

## 保修说明

本保修卡适用于您购买的本公司系列产品。

- 1.终身保质，免费保修期一年（仅限中国大陆地区，中国大陆以外地区请参考英文说明）。
- 2.凡保修期内，由于本产品自身引起的故障，请与公司售后服务部联系。
- 3.保修时我们将使用您的保修卡信息，请认真填写。
- 4.以下情况，属于有偿保修范围：
  - 人为原因造成的设备故障
  - 因使用环境不符合本产品要求造成的故障
  - 因不可抗力造成的产品损坏
  - 无保修卡
  - 已过保修期

## 用户信息

用户名称：

详细地址：

传真：

电话：

邮箱：

邮编：

产品名称：

产品型号：

购买日期：



客户咨询热线: **400-828-2866**



[www.kedacom.com](http://www.kedacom.com)

**KEDACOM**

苏州科达科技股份有限公司  
Suzhou Keda Technology Co.,Ltd.

中国 苏州市新区金山路131号(215011)  
131 Jinshan Road, New District, Suzhou City, P.R.China, 215011  
Tel: 86-512-68418188 Fax: 86-512-68412699 [www.kedacom.com](http://www.kedacom.com)