

# 高清网络摄像机

HD IP Camera

**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 安全使用注意事项

### 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电源、告警、音频、RS485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。
- 本产品达到IP66防护等级，工作于室外露天环境时，请注意必须对设备尾线进行防水处理。

| 工作环境 |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 工作电源 | DC12V±10%/POE (802.3af) ， 功耗：11W Max |
| 温度   | -40°C ~ +60 °C                       |
| 湿度   | 10%~95% (无凝结)                        |
| 海拔高度 | -60m~3000m                           |
| 大气压  | 86kPa~106kPa                         |

### 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）对镜头和护罩前脸进行除尘、清洁。
- 请不要以任何方式拆卸或修改产品。（对未经认可的修改或维修导致的问题，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。

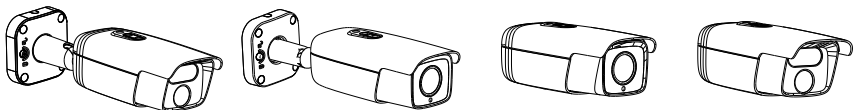
### 4.特别声明

- 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，但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，激活时请填写有效邮箱，方便找回密码。IPCSearch请至官网下载，下载地址：<https://www.kedacom.com/cn/softtools/index.jhtml>
- 为了提高产品网络使用的安全性，建议您设置高强度密码：密码长度必须达到8-16个字符，且至少由数字和字母或特殊字符中的两种或两种以上类型组合而成。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。
- 将本产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受的网络攻击、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，本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 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 外观及接口

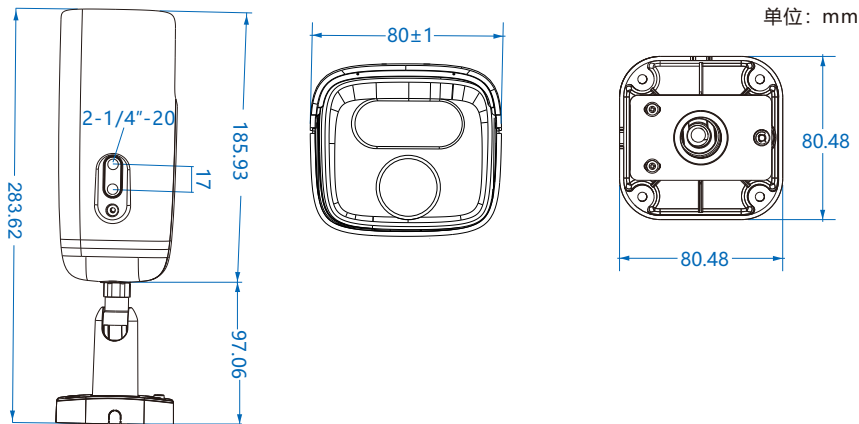
#### 设备外观：

本系列网络摄像机包含带支架系列和不带支架系列，有两种前脸，分别如下图所示。两种前脸摄像机的尺寸及安装方式相同。



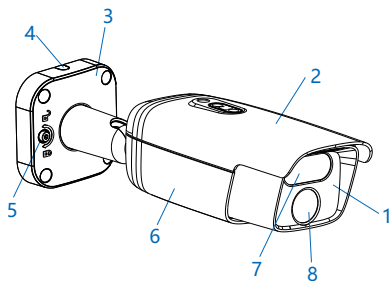
#### 设备尺寸：

本系列设备分带支架系列和不带支架系列，此处以带支架系列说明尺寸，不带支架和带支架的枪体部分尺寸相同。



## 外观部件:

| 序号 | 部件名称    |
|----|---------|
| 1  | 视窗玻璃    |
| 2  | 上盖      |
| 3  | 安装底座    |
| 4  | 侧出线孔    |
| 5  | 内六角锁紧螺钉 |
| 6  | 下盖      |
| 7  | 补光灯     |
| 8  | 镜头      |



## 尾线:

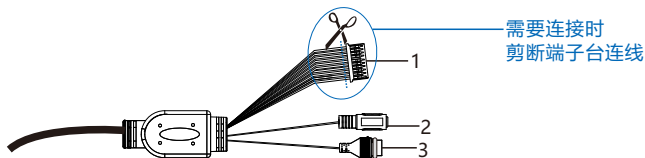


表1 线缆接口介绍

| 序号 | 接口名称   | 功能描述                         |
|----|--------|------------------------------|
| 1  | 用户线缆组合 | 包含告警输入/输出, 音频输入/输出, RS485串口等 |
| 2  | 电源接口   | 连接DC12V电源                    |
| 3  | 网络接口   | 连接交换机等网络接入设备                 |

表2 用户线缆组合接口介绍

| 接口名称   | 序号 | 颜色  | 接口名称          | 功能描述                       |
|--------|----|-----|---------------|----------------------------|
| 用户线缆组合 | 1  | 蓝   | ALARM OUT-1-A | 告警输出接口，输出告警信号，连接报警灯等设备     |
|        | 2  | 紫   | ALARM OUT-1-B |                            |
|        | 9  | 红   | ALARM IN GND  | 告警输入接地                     |
|        | 8  | 灰   | ALARM IN-2    | 告警输入接口，输入告警信号，连接声控开关等设备    |
|        | 7  | 橙   | ALARM IN-1    |                            |
|        | 4  | 白/黑 | AUDIO OUT     | 音频输出接口，输出音频信号，连接音箱等        |
|        | 3  | 白   | AUDIO GND1    | 音频接地                       |
|        | 5  | 粉红  | AUDIO IN      | 音频输入接口，输入音频信号，连接拾音器等       |
|        | 6  | 浅绿  | AUDIO GND     | 音频接地                       |
|        | 10 | 绿   | RS-485-B      | RS485串口，与外界设备交互控制，如控制第三方设备 |
|        | 11 | 黄   | RS-485-A      |                            |

**【说明】**告警输出ALARM OUT-1-A和ALARM OUT-1-B不分正负极，组成一路告警输出。

## 四 设备安装

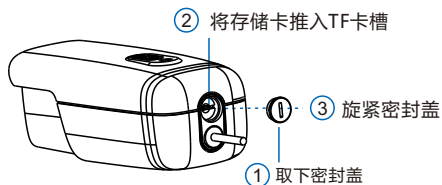
本系列摄像机，部分型号自带支架，部分型号需要用户自行准备安装支架。

### 安装TF卡（可选，部分型号支持）

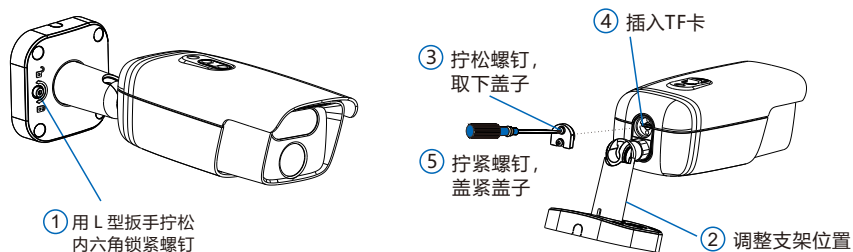
设备安装存储卡后支持图片告警抓拍和录像存储。存储卡安装步骤如图。为保证防水性能，请确保密封盖拧紧后低于设备表面约0.5mm。

**【说明】** TF卡容量最大支持256G，插入TF卡后，不建议对其进行热插拔。

不带支架型号TF卡安装：



带支架型号TF卡安装：



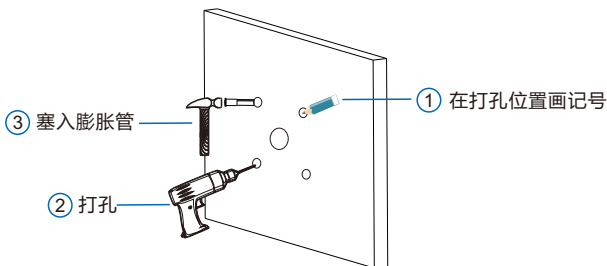
**【注意】** TF卡后盖取下后密封圈、密封盖、螺钉为一体，请勿拆下密封圈。



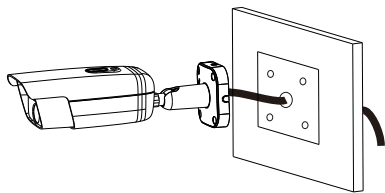
## 带支架型号安装方法

- 1) 安装面打孔。将设备底座贴在安装面，在孔眼位置做记号并在墙面打孔，将四颗膨胀管完全塞入到安装孔中。

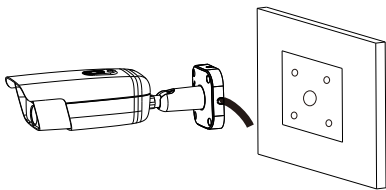
如果在安装线缆时采用顶部出线的方式，还需要在墙面打一个线缆出孔开口。如果采用从侧面出现的方式，需要通过底座上的U型线缆通道侧口，将线缆引出。



- 2) 穿线。采用顶部出线时，将电源线网线等穿过安装面；若采用侧面出线的方式，将线缆穿过支架底座上的



顶部出线

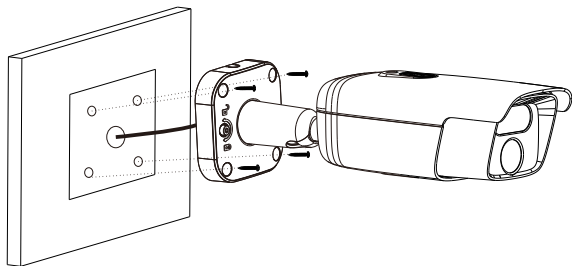


侧面出线

- 3) 接线，连接电源线网线及其他需要连接的尾线。

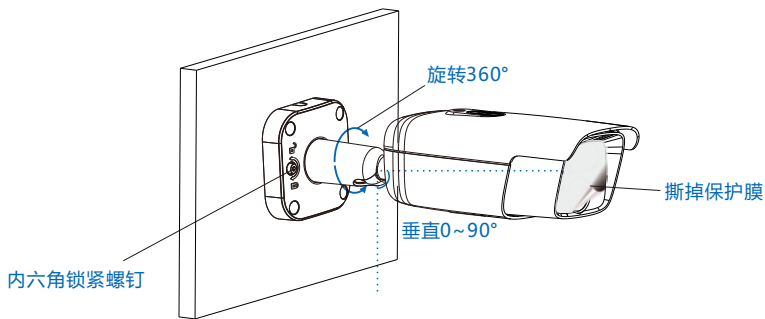
**【说明】**尾线连接后，接头处请务必做好防水处理，操作方法请参考第六章节。设备供电请务必参考附录，选择合适的线径。

- 4) 将设备底座固定在墙面。将设备底座上的四个螺丝固定孔对准安装面上的四个膨胀管，将四颗自攻螺钉穿过底座拧紧到四个膨胀管中，并锁紧，将设备固定在安装面上。



- 5) 调整镜头的监控方向。用L型扳手拧松底座上的内六角锁紧螺钉，手动旋转机身调节水平、垂直监控方向。方向调节好后，拧紧底座上的内六角锁紧螺钉，最后撕下镜头上的保护膜。

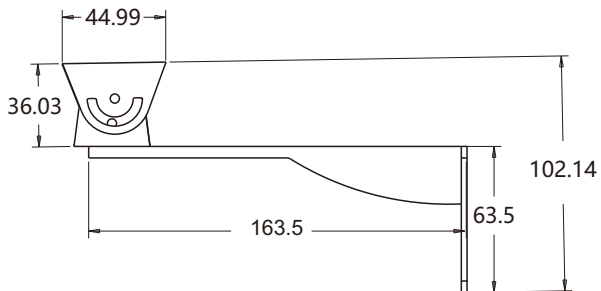
**【说明】** 为了获得最佳监控视角，垂直角度建议 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ ，推荐 $13^{\circ}$ ，详细信息请参考八 快速配置 章节的架设参数部分。



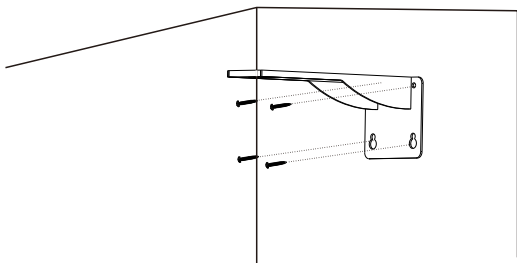
## 不带支架型号安装方法

部分型号不带支架，推荐使用CM-16型号的支架。支架尺寸如下：

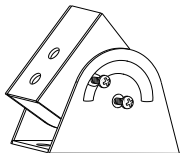
单位：mm



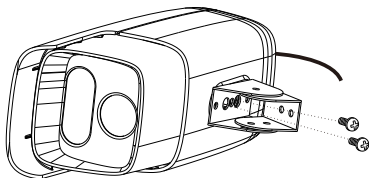
- 1) 将支架固定在墙面。



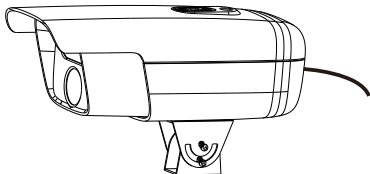
2) 拧松万向节侧面的两颗固定螺钉，调节转动万向节至如下图所示位置，方便万向节与摄像机固定。



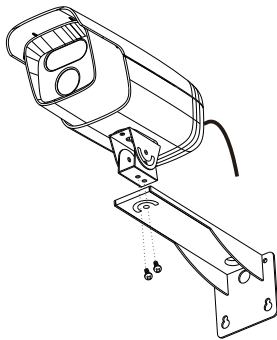
3) 将万向节螺孔与摄像机底部的螺孔对准，拧紧两个固定螺钉，将万向节与摄像机固定。



4) 调整万向节位置，并拧紧侧面的两个固定螺钉。



- 5) 将万向节底部螺孔与支架上的螺孔对准，并拧紧两个固定螺钉，将带有万向节的设备固定在支架上。



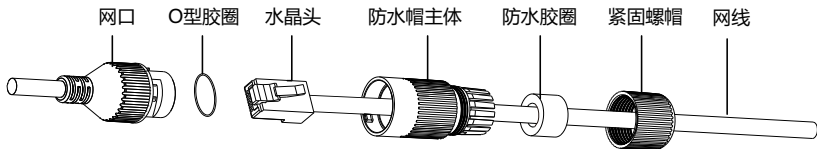
- 6) 连接电源线网线等需要连接的线缆并上电，边浏览Web客户端画面边调整摄像机角度到合适位置。

**【说明】** 1) Web客户端登录请参考后续章节。安装完成后撕掉镜头上的保护膜。

- 2) 尾线连接后，接头处请务必做好防水处理，操作方法请参考第六章。设备供电请务必参考附录，选择合适的线径。

## 五 安装网口防水套

本系列设备出厂时配有网口防水套，将设备安装在室外使用时，需要安装网口防水套。



- 1) 将O型胶圈套在网口上。
- 2) 将网线依次穿过上图的紧固螺母、防水胶圈、防水帽主体，将防水胶圈塞入防水帽主体中。
- 3) 制作网线的水晶头，并将水晶头插入网口。
- 4) 将防水帽主体套在网口上，顺时针旋转防水帽主体，使网口和防水帽主体锁紧。
- 5) 将紧固螺帽顺时针旋入防水帽主体，使防水帽主体和紧固螺帽锁紧。

## 六 尾线防水处理

将尾线连接好后，请务必根据以下步骤对尾线做防水处理。

下图仅为示意所用，实际请以连接为准。

- 1) 连接尾线，对所有连接电缆做好绝缘防护，用绝缘胶带整体缠绕。



- 2) 选择缠绕防水胶带起点。



- 3) 用防水胶带对尾线做好防水防护。



## 七 登录客户端

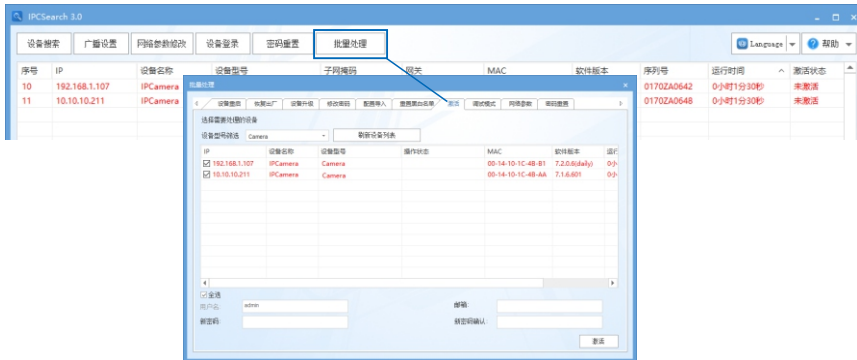
### 1.最低配置和系统环境

- 处理器：3.3GHz酷睿® i3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：WindowsXP操作系统或更高版本
- 浏览器：推荐使用IE内核浏览器，使用其它内核浏览器会影响客户端部分功能的使用
- DirectX：9.0c

### 2.设备激活

第一次使用时请运行光盘中所带的IPCSearch，在IPCSearch中将显示设备的IP地址、网关等信息。若IPC设备所接入的网络有DHCP服务，DHCP服务器将自动给IPC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需要用的邮箱，点击**激活**按钮激活设备。设备将自动重启。
- 单个激活：在IPCSearch中选择设备，单击右键，选择**设备激活**。填写用户名、密码、找回密码时需要用到的邮箱。点击**激活**按钮激活设备。设备将自动重启。



- Web客户端激活：也可以通过Web客户端激活。将PC机与设备设为同一网段，登录Web界面。在界面设置管理员密码和密码恢复邮箱，点击**激活**。



### 3.修改设备IP

在IPCSearch中选中设备，点击**修改网络参数**，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。

### 4.登录设备

1) 在IPCSearch中双击设备或点击**登录设备**，输入用户名和密码，登录Web客户端。



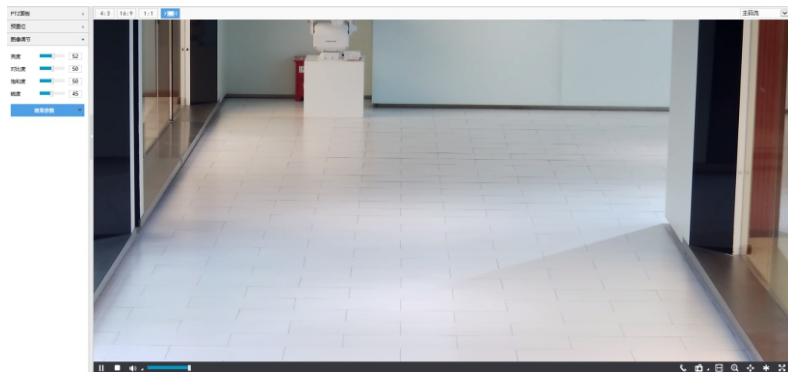


2) 登录成功后，下载并安装视频插件（IE内核浏览器）。

3) 进入客户端后，直接浏览图像。

【说明】不同型号，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客户端上进行参数调整，直到浏览画面达到预定要求。



4) 设备安装TF卡后，需确认TF卡是否已格式化，进入**配置>存储>存储管理**界面查看TF卡状态。如果状态显示为未格式化，需要勾选TF卡，点击**格式化**按钮进行格式化，才可正常使用。格式化过程支持分区，可用于存储录像和图片。



## 八 快速配置

【说明】本章节主要针对产品中的智能型号，包含-Fi4N系列。

### 1. 安装配置

进入**智能展示>智能配置>安装配置**界面，点击**安装示意图**，参考示意图进行安装配置，步骤如下：

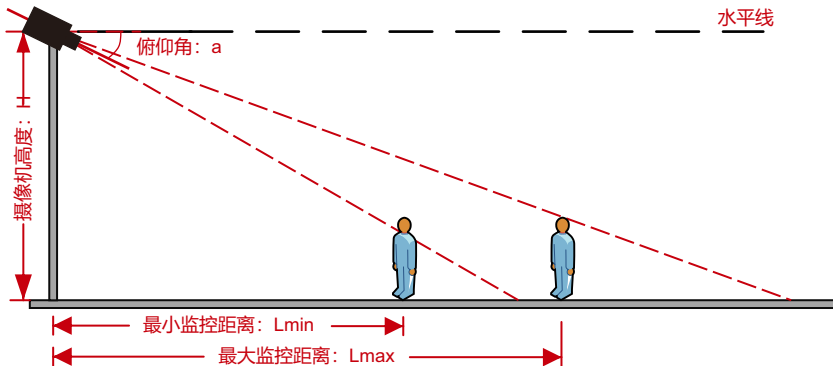
- 1) 安装检查。根据实际的安装环境，并参考架设参数表（见下表），选择适宜的安装高度安装摄像机。

➤ -Fi4N系列架设参数表：

| 镜头焦距     | 摄像机高度：<br>H | 监控距离范围：<br>L | 监控角度范围：<br>a | 最佳摄像机<br>角度：a | 最佳监控宽度 |        |        |
|----------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------|--------|--------|
|          |             |              |              |               | 200W像素 | 400W像素 | 800W像素 |
| 6mm~22mm | 2m          | 3m~7.5m      | 10°~15°      | 13°           | 5m     | 6m     | 7m     |
|          | 2.5m        | 4m~9m        |              |               |        |        |        |
|          | 3m          | 5m~11m       |              |               |        |        |        |
|          | 3.5m        | 7m~13m       |              |               |        |        |        |
|          | 4m          | 9m~16m       |              |               |        |        |        |

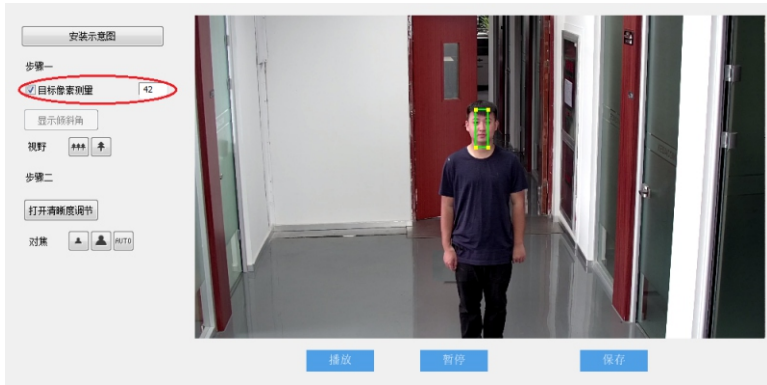
【说明】最佳监控距离，指监控画面中下部与摄像机的水平距离。

上表为摄像机按推荐俯仰角度架设，即俯仰角为13°时的架设参考数据。



## 2) 视野调节。

勾选**目标像素测量**，可显示画面中人员的瞳孔间距。点击**拉远**或**拉近**按钮，调整视野，确保人员脸部处于画面中心位置时，瞳孔间距不小于40像素。点击**保存**，使设置生效。



3) 对焦。摄像机默认为自动聚焦模式，当且仅当自动聚焦无法获得清晰的图像时，才需进行手动对焦。点击**打开清晰度调节**，画面出现一个红色框，框内显示清晰度系数。该系数越大，清晰度越高。点击**聚远**、**聚近**或**自动聚焦**按钮使镜头对焦，清晰度系数随之变化，清晰度系数最大时表明达到最佳对焦位置。

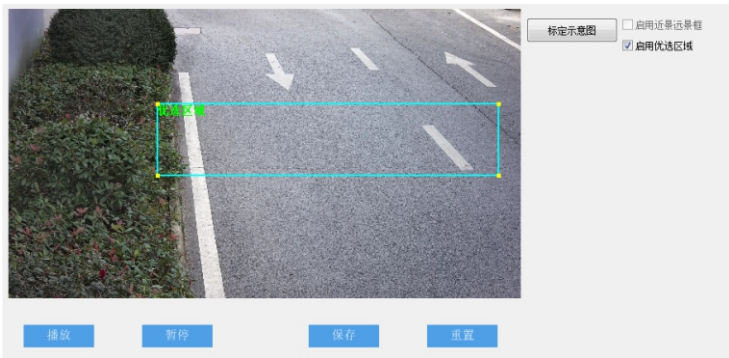
## 2. 标定配置 (可选)

摄像机安装配置完成后，才可进行标定配置。若摄像机的高度、俯仰角、焦距等参数发生变化，需重新进行标定配置。

进入**智能展示>智能配置>标定配置**界面，可进行优选区域配置。未启用优选区域时，摄像机默认为全画面选优；启用后，当目标经过设置的优选区域后，摄像机将优先输出该区域内抓拍的最佳快照。实际场景中，尤其是夜晚补光灯仅能覆盖部分区域的情况下，需进行优选区域配置，步骤如下：

1) 勾选**启用优选区域**，显示优选区域，默认为画面从上至下1/2~3/4处。

- 2) 点击优选区域框，拖动框体四角的黄色端点，可调整优选区域的长和宽；长按蓝色边框，拖动优选区域框体，可将其调整到合适的位置。
- 3) 点击**保存**，设置生效。



## 附录A: DC 12V线径与传输距离关系表

当线径大小一定，DC 12V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DC 12V直流供电设备，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15W，要传输50米，根据表格查询，要选择直径2.0mm及以上线径，对照附录“国内外线规对照表”，2.0mm线径的横截面积是3.14mm<sup>2</sup>，选择线径时需要考虑冗余，建议使用4平方的线。

| 距离<br>m(feet) | 线径<br>mm | 0.800<br>(20AWG) | 1.000<br>(18AWG) | 1.250<br>(16AWG) | 2.000<br>(12AWG) | 2.300<br>(11AWG) | 2.800     | 3.260<br>(8AWG) |
|---------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------------|
| 功率W           |          |                  |                  |                  |                  |                  |           |                 |
| 5             |          | 38(125)          | 61(199)          | 96(315)          | 244(801)         | 309(1013)        | 456(1495) | 781(2563)       |
| 10            |          | 19(63)           | 30(99)           | 48(157)          | 122(400)         | 154(507)         | 228(748)  | 391(1282)       |
| 15            |          | 13(42)           | 20(66)           | 32(105)          | 81(267)          | 103(338)         | 152(498)  | 260(854)        |
| 20            |          | 10(31)           | 15(50)           | 24(79)           | 61(200)          | 77(253)          | 114(374)  | 195(641)        |
| 25            |          | 8(25)            | 12(40)           | 19(63)           | 49(160)          | 62(203)          | 91(299)   | 156(513)        |
| 30            |          | 6(21)            | 10(33)           | 16(52)           | 41(133)          | 51(169)          | 76(249)   | 130(427)        |
| 35            |          | 5(18)            | 9(28)            | 14(45)           | 35(114)          | 44(145)          | 65(214)   | 112(366)        |
| 40            |          | 5(16)            | 8(25)            | 12(39)           | 31(100)          | 39(127)          | 57(187)   | 98(320)         |
| 45            |          | 4(14)            | 7(22)            | 11(35)           | 27(89)           | 34(113)          | 51(166)   | 87(285)         |
| 50            |          | 4(13)            | 6(20)            | 10(31)           | 24(80)           | 31(101)          | 46(150)   | 78(256)         |
| 55            |          | 3(11)            | 6(18)            | 9(29)            | 22(73)           | 28(92)           | 41(136)   | 71(233)         |
| 60            |          | 3(10)            | 5(17)            | 8(26)            | 20(67)           | 26(84)           | 38(125)   | 65(214)         |
| 65            |          | 注1               | 5(15)            | 7(24)            | 19(62)           | 24(78)           | 35(115)   | 60(197)         |
| 70            |          | 注1               | 4(14)            | 7(22)            | 17(57)           | 22(72)           | 33(107)   | 56(183)         |
| 75            |          | 注1               | 4(13)            | 6(21)            | 16(53)           | 21(68)           | 30(100)   | 52(171)         |
| 80            |          | 注1               | 4(12)            | 6(20)            | 15(50)           | 19(63)           | 28(93)    | 49(160)         |
| 85            |          | 注1               | 4(12)            | 6(19)            | 14(47)           | 18(60)           | 27(88)    | 46(151)         |
| 90            |          | 注1               | 3(11)            | 5(17)            | 14(44)           | 17(56)           | 25(83)    | 43(142)         |
| 95            |          | 注1               | 3(10)            | 5(17)            | 13(42)           | 16(53)           | 24(79)    | 41(135)         |
| 100           |          | 注1               | 3(10)            | 5(16)            | 12(40)           | 15(51)           | 23(75)    | 39(128)         |

- 【备注】1) 传输功率超过60W，需用1.0 (18AWG) 或以上线径；传输功率超过100W，需要用1.25 (16AWG) 或以上线径；传输功率超过150W，需要用2.0 (12AWG) 或以上线径；
- 2) 传输功率在100~200W之间，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. 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
  - 已过免费保修期

## 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：