



# 大华出入口一体化抓拍相机

## 快速操作手册

V1.0.0

浙江大华技术股份有限公司

## 版权声明

© 2017 浙江大华技术股份有限公司。版权所有。

在未经浙江大华技术股份有限公司（下称“大华”）事先书面许可的情况下，任何人不能以任何形式复制、传递、分发或存储本文档中的任何内容。

本文档描述的产品中，可能包含大华及可能存在的第三人享有版权的软件。除非获得相关权利人的许可，否则，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。

## 商标声明

- 、、、 是浙江大华技术股份有限公司的商标或注册商标。
- HDMI 标识、HDMI 和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。本产品已经获得 HDMI Licensing LLC 授权使用 HDMI 技术。
- VGA 是 IBM 公司的商标。
- Windows 标识和 Windows 是微软公司的商标或注册商标。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

## 责任声明

- 在适用法律允许的范围内，在任何情况下，本公司都不对因本文档中相关内容及描述的产品而产生任何特殊的、附随的、间接的、继发性的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉、文档丢失或预期节约的损失进行赔偿。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本公司对文档中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，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。

## 出口管制合规声明

大华遵守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。

## 关于本文档

- 产品请以实物为准，本文档仅供参考。
- 本文档供多个型号产品做参考，每个产品的具体操作不一一例举，请用户根据实际产品自行对照操作。
- 如不按照本文档中的指导进行操作，因此而造成的任何损失由使用方自己承担。

- 如获取到的 PDF 文档无法打开，请将阅读工具升级到最新版本或使用其他主流阅读工具。
- 本公司保留随时修改本文档中任何信息的权利，修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。产品部分功能在更新前后可能存在细微差异。
- 本文档可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误，以公司最终解释为准。

## 安全声明

- 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，包括但不限于修改出厂默认密码并使用强密码、定期修改密码、将固件更新至最新版本等。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任何责任，但本公司会提供产品相关安全维护。
- 在适用法律未明令禁止的程度下，对于因使用或无法使用本产品或服务而引起的任何利润、收入、销售损失、数据丢失或采购替代商品或服务的成本、财产损害、人身伤害、业务中断、商业信息损失，或者任何特殊的、直接的、间接的、附带的、经济性、覆盖性、惩罚性、特殊或从属损害，无论是基于何种责任理论（合同、侵权、过失或其他），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（除了因本公司过失导致人身伤亡的情况，需遵循适用法律规定）不超过您购买本公司产品所支付的价款。

## 安全建议

### 保障设备基本网络安全的必须措施：

#### 1. 修改出厂默认密码并使用强密码

没有更改出厂默认密码或使用弱密码的设备是最容易被“黑”的。建议用户必须修改默认密码，并尽可能使用强密码（最少有 8 个字符，包括大写、小写、数字和符号）。

#### 2. 更新固件

按科技行业的标准作业规范，NVR、DVR 和 IP 摄像机的固件应该要更新到最新版本，以保证设备享有最新的功能和安全性。请访问大华官网获取最新版本的固件。

### 以下建议可以增强设备的网络安全程度：

#### 1. 定期修改密码

定期修改登录凭证可以确保获得授权的用户才能登录设备。

#### 2. 更改默认 HTTP 和 TCP 端口

- 更改设备的默认 HTTP 和 TCP 端口这两个端口是用来进行远程通讯和视频浏览的。
- 这两个端口可以设置成 1025~65535 间的任意数字。更改默认端口后，减小了被入侵者猜到你使用哪些端口的风险。

#### 3. 使能 HTTPS/SSL 加密

设置一个 SSL 证书来使能 HTTPS 加密传输。使前端设备与录像设备间的信息传输被全部加密。

#### 4. 使能 IP 过滤

使能 IP 过滤后，只有指定 IP 地址的设备才能访问系统。

#### 5. 更改 ONVIF 密码

部分老版本的 IP 摄像机固件，系统的主密码更改后，ONVIF 密码不会自动跟着更改。你须要更

新摄像机的固件或者手动更新 ONVIF 密码。

#### **6. 只转发必须使用的端口**

- 只转发必须使用的网络端口。避免转发一段很长的端口区。不要把设备的 IP 地址设置成 DMZ。
- 如果摄像机是连接到本地的 NVR，你不需要为每一台摄像机转发端口，只有 NVR 的端口需要被转发。

#### **7. 关闭 SmartPSS 的自动登录功能**

如果你使用 SmartPSS 来监控你的系统而你的电脑是有多个用户，请必须把自动登录功能关闭。增加一道防线来防止未经授权的人访问系统。

#### **8. 在 SmartPSS 上使用不同于其他设备的用户名和密码**

万一你的社交媒体账户，银行，电邮等账户信息被泄漏，获得这些账户信息的人也无法入侵你的视频监控系统的。

#### **9. 限制普通账户的权限**

如果你的系统是为多个用户服务的，请确保每一个用户只获得它的作业中必须的权限。

#### **10. UPnP**

- 启用 UPnP 协议以后，路由器将会自动将内网端口进行映射。从功能上来说，这是方便用户使用，但是却会导致系统自动的转发相应端口的数据，从而导致本应该受限的数据被他人窃取。
- 如果已在路由器上手工打开了 HTTP 和 TCP 端口映射，我们强烈建议您关闭此功能。在实际的使用场景中，我们强烈建议您不开启此功能。

#### **11. SNMP**

如果您不使用 SNMP 功能，我们强烈建议您关闭此功能。SNMP 功能限于以测试为目的的临时使用。

#### **12. 组播**

组播技术适用于将视频数据在多个视频存储设备中进行传递的技术手段。当前为止尚未发现有任何涉及组播技术的已知漏洞，但是如果您没有使用这个特性，我们建议您将网络中的组播功能关闭。

#### **13. 检查日志**

如果您想知道您的设备是否安全，可以通过检查日志来发现一些异常的访问操作。设备日志将会告知您哪个 IP 地址曾经尝试过登录或者用户做过何种操作。

#### **14. 对您的设备进行物理保护**

为了您的设备安全，我们强烈建议您对设备进行物理保护，防止未经授权的物理操作。我们建议您将设备放在有锁的房间内，并且放在有锁的机柜，配合有锁的盒子。

#### **15. 强烈建议您使用 PoE 的方式连接 IP 摄像机和 NVR**

使用 PoE 方式连接到 NVR 的 IP 摄像机，将会与其它网络隔离，使其不能被直接访问到。

#### **16. 对 NVR 和 IP 摄像机进行网络隔离**

我们建议将您的 NVR 和 IP 摄像机与您的电脑网络进行隔离。这将会保护您的电脑网络中的未经授权的用户没有机会访问到这些设备。

## **更多内容**

请访问大华官网安全应急响应中心，获取安全公告和最新的安全建议。

## 概述






介绍产品的结构、安装、调试、网络配置和升级等内容。

## 适用型号

型号	工作模式	像素
DH-ITC215-PU1B-R	卡口	200 万像素
DH-ITC215-PU1C-R	卡口	200 万像素

## 符号约定

在本文档中可能出现下列标志，代表的含义如下。

符号	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

## 修订记录

编号	版本号	修订内容	发布日期
1	V1.0.0	首次发布	2017.10.31

# 使用安全须知

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。

## 电源要求



- 产品必须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，否则引起的人员伤害或设备损害由使用方自己承担。
- 请使用满足 SELV(安全超低电压)要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source（受限制电源）的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 请将 I 类结构的产品连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上。
- 器具耦合器为断开装置，正常使用时请保持方便操作的角度。

## 使用环境要求

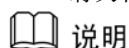
- 请勿将设备对准强光（如灯光照明、阳光等）聚焦。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。
- 请勿将任何液体流入设备。
- 请勿阻挡设备附近的通风。
- 请勿重压、剧烈振动或浸泡设备。
- 请在运送设备时以出厂时的包装或同等品质的材质进行包装。
- 建议配合防雷器使用本设备，提升防雷效果。
- 建议将设备上的接地孔接地，提高设备可靠性。

## 操作与保养要求

- 请勿私自拆卸本设备。
- 请使用柔软的干布或用干净的软布蘸取少量中性清洁剂清洁本设备。



- 请使用生产厂商规定的配件或附件，并由专业服务人员进行安装及维修。
- 请在使用激光束设备时，避免使其表面受到激光束的辐射。
- 请勿同时对设备提供两种及以上供电方式，否则可能导致设备损坏。



更多详情请登录公司官网 <http://www.dahuatech.com>，进入“服务支持 > 下载中心”，查看和下载配套的说明书和工具，具体参见下表。

可下载项	详细路径	名称
------	------	----

可下载项	详细路径	名称
说明书	服务支持 > 下载中心 > 说明书 > 智能交通产品	使用说明书。
		快速操作手册。
工具	服务支持 > 下载中心 > 工具软件 > 大华工具管家	<p>ConfigTool 快速配置工具。</p> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 通过下载和注册大华工具管家，获取配置工具软件。</li> <li>● 本文仅简单介绍软件的操作，并且不同的版本操作界面不同，具体操作请以实际下载的软件为准。</li> </ul>



# 目录

法律声明 .....	I
网络安全声明和建议 .....	III
前言 .....	V
使用安全须知 .....	VI
<b>1 设备结构 .....</b>	<b>1</b>
1.1 产品结构 .....	1
1.2 接口说明 .....	2
<b>2 设备安装 .....</b>	<b>4</b>
2.1 安装 .....	4
2.2 调试 .....	4
<b>3 网络配置 .....</b>	<b>7</b>
3.1 修改 IP 地址 .....	7
3.2 登录 WEB 界面 .....	7
<b>4 设备升级 .....</b>	<b>9</b>
4.1 工具升级 .....	9
4.2 WEB 升级 .....	10

# 1 设备结构

出入口抓拍一体机是一款一体化设备，摄像机安装在防护罩中，摄像机的前面板和后面板均不对外体现，摄像机的接口通过线缆接出。

## 1.1 产品结构

图1-1 DH-ITC215-PU1B-R 结构示意图

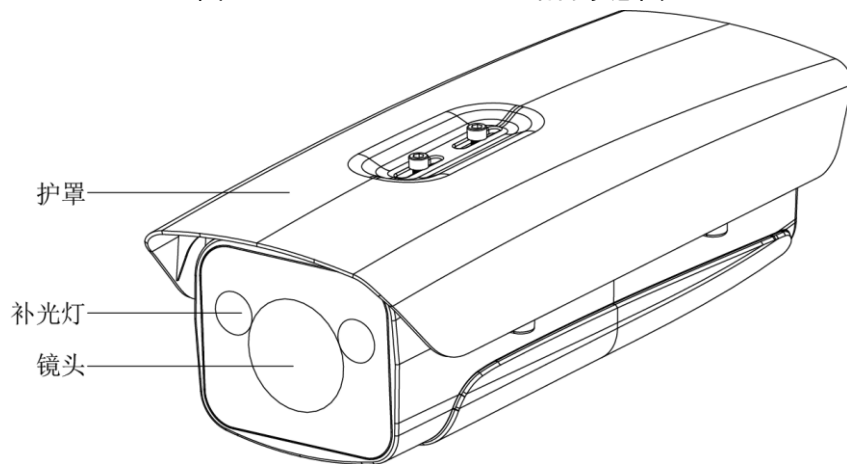
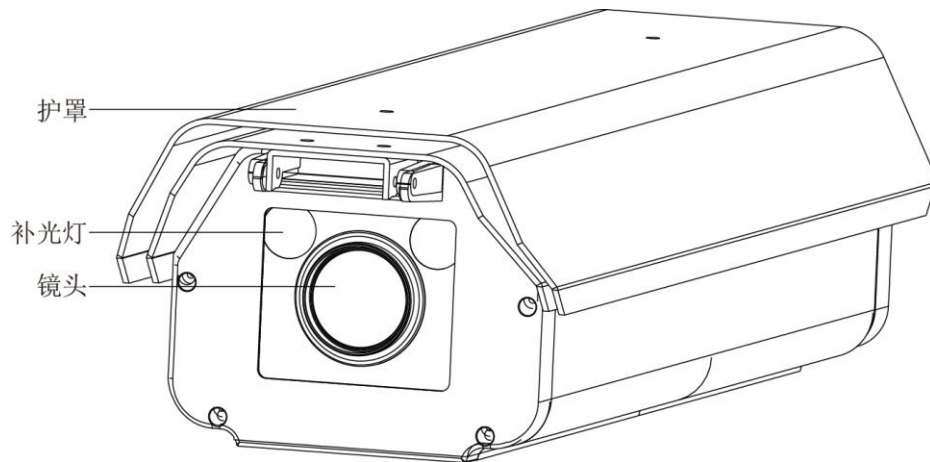


图1-2 DH-ITC215-PU1C-R 结构示意图



## 1.2 接口说明

图1-3 接口示意图

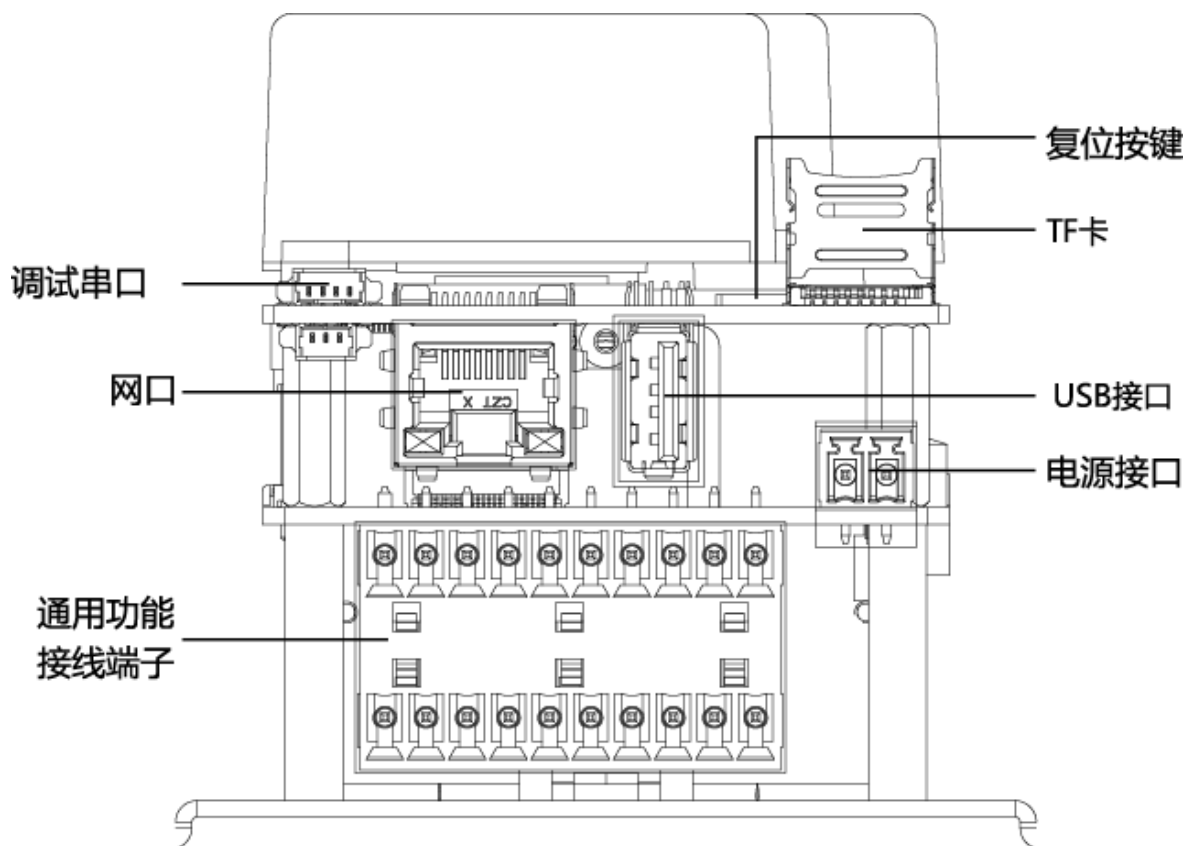


表1-1 接口说明

接口名称	说明
调试串口	用于调试相机。
网口	连接标准以太网线。
复位按键	长按该按键 5 秒左右，设备恢复出厂默认设置。
TF 卡	TF 卡插槽。
USB 接口	USB 的接口。
电源接口（设备内部）	DC 12V 电源输入接口。 接地端。

图1-4 通用功能接线端子示意图

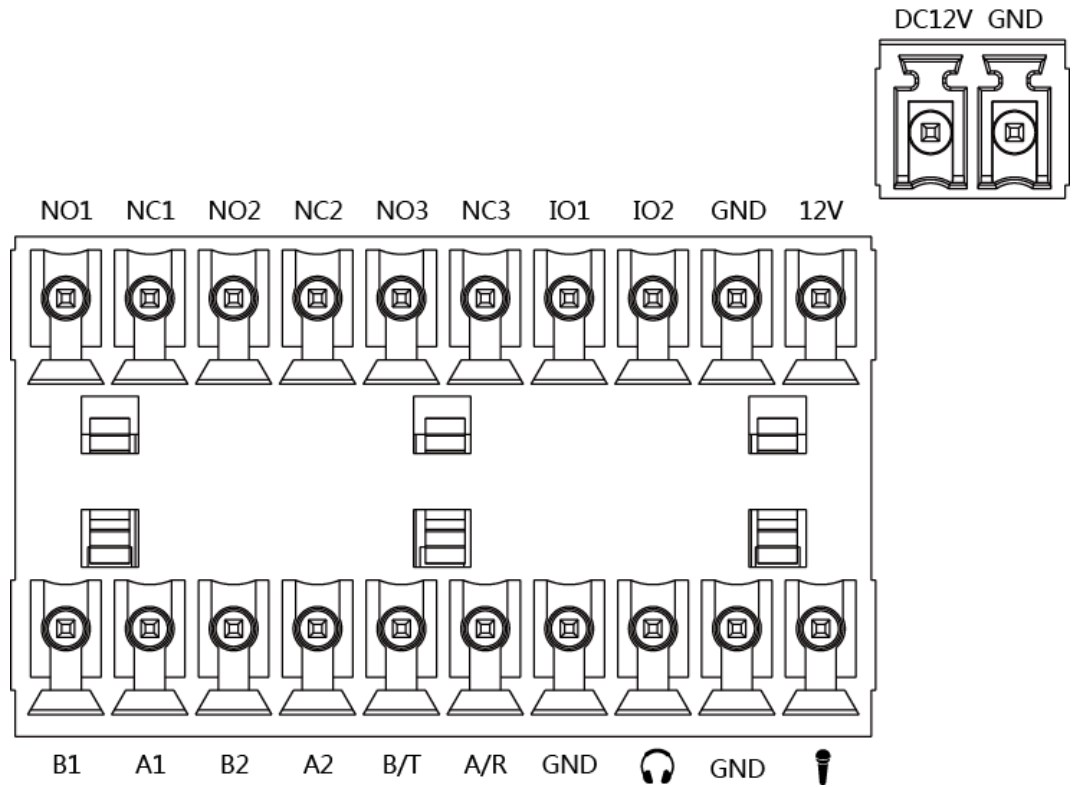




表1-2 通用功能接线端子接口说明

接口名称		说明
DC 12V	电源接口（设备内部）	DC 12V 电源输入接口。
GND		接地端。
NO1、NC1	3 路报警输出接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO1、NO2、NO3：报警输出端。</li> <li>• NC1、NC2、NC3：报警输出公共端。</li> </ul>
NO2、NC2		
NO3、NC3		
IO1、IO2	IO 输入接口	支持 2 路 IO 输入。
12V	电源接口（设备内部）	12V 电压输出端口。
GND		接地端。
A1、B1	2 路 RS 485 接口	RS485 接口，用于外接 485 设备例如车检器、显示屏等。
A2、B2		
A/R、B/T、GND	485-232 接口	RS485/232 信号可切换，用于外接 485 或 232 设备。
	音频输出	语音输出接口，外接语音播放设备。
GND	-	接地端。
	音频输入	预留接口，用于语音输入。

## 2.1 安装

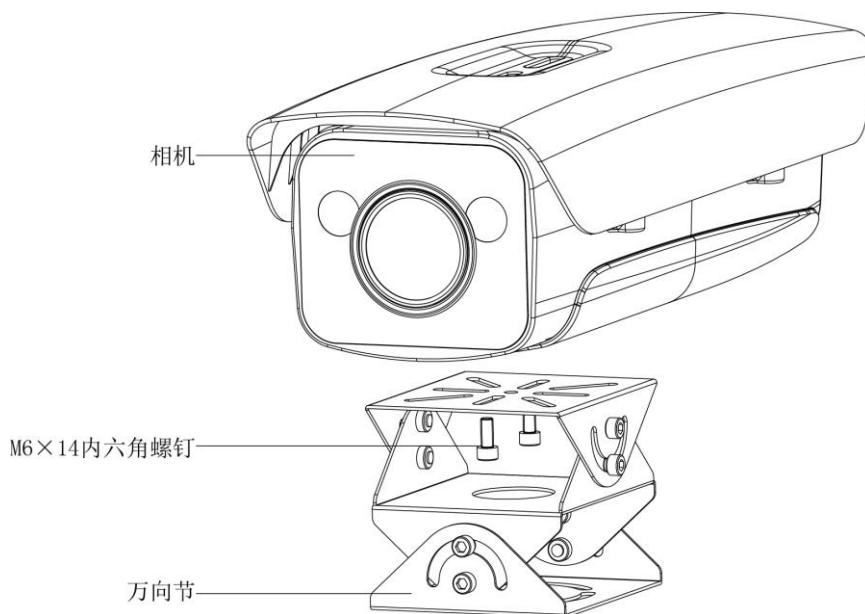
### 说明

- 本章节以型号为 DH-ITC215-PU1B-R 的设备为例，对设备安装进行说明。
- 请以实际产品为准，设备安装图仅供参考。

步骤1 用 M6×14 内六角螺钉将万向节固定到支架上。

步骤2 用 2 个 M6×14 内六角螺钉将相机固定到万向节上，如图 2-1 所示。

图2-1 安装示意图



步骤3 调节万向节的上下、左右位置，调整相机位置。  
至此完成设备的安装。

## 2.2 调试

步骤1 打开浏览器，在地址栏里输入摄像机 IP 地址，按【Enter】键。  
进入 WEB 登录界面。

步骤2 在登录界面中输入“用户名”和“密码”，单击“登录”，系统进入主界面。

### 说明

默认 IP 地址为 192.168.1.108，默认用户名和密码都为 admin。


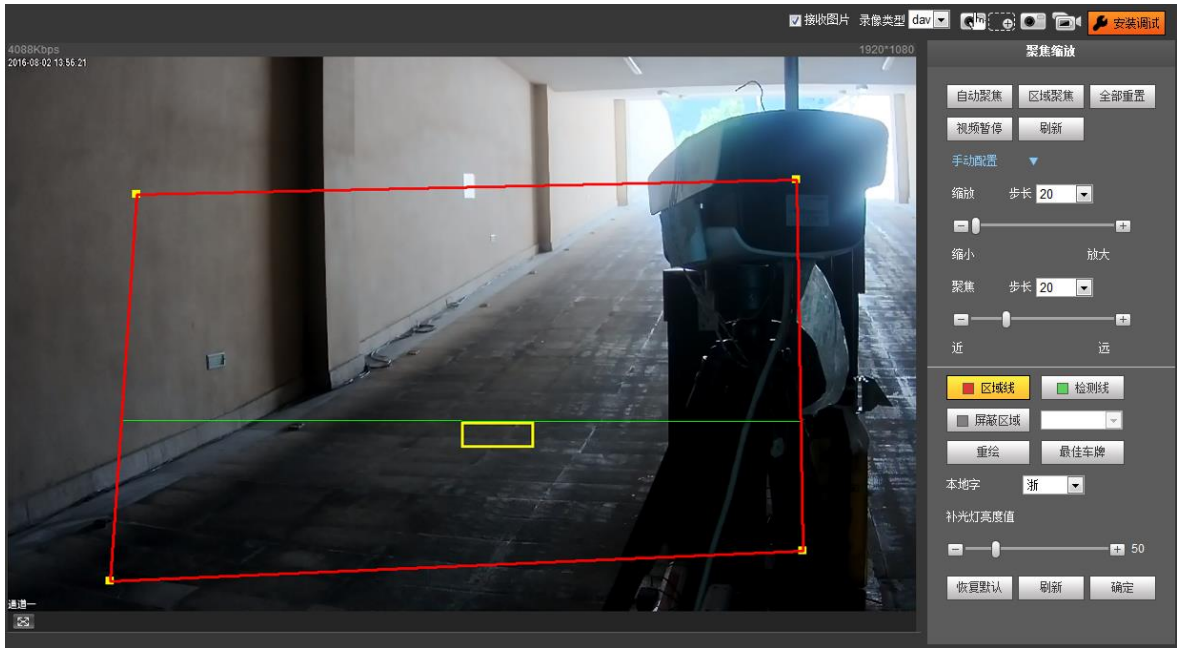
步骤3 单击  安装调试，进入安装调试界面，如图 2-2 所示。

图2-2 安装调试



步骤4 设置聚焦缩放模式，用于识别车辆，详细的参数说明请参见表 2-1。

表2-1 聚焦参数说明

参数	说明
自动聚焦	自动调节相机镜头，将场景聚焦清晰。
区域聚焦	单击后，在视频界面拖动鼠标左键，绘制聚焦区域，相机根据此区域进行聚焦。
手动配置	<p>手动设置聚焦参数，将相机镜头聚焦到车辆上。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 手动缩放。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 步长：共有 3 个步长等级可选。</li> <li>◇ 缩小、放大：单击 <b>+</b> 增加一个步长，单击 <b>-</b> 减少一个步长；或直接拉动调节条设置场景缩小放大。</li> </ul> </li> <li>● 手动聚焦。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 步长：共有 3 个步长等级可选。</li> <li>◇ 远近：单击 <b>+</b> 增加一个步长，单击 <b>-</b> 减少一个步长；或直接拉动调节条设置远近聚焦。</li> </ul> </li> </ul>
全部重置	全部重新恢复初始化设置。
视频恢复/视频暂停	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 单击“视频恢复”按键，将切换到正常的视频播放状态。</li> <li>● 单击“视频暂停”按键，视频停止在当前画面，不再实时播放视频。</li> </ul>
刷新	查看最新状态。

步骤5 选择要绘制的配置线种类，在视野界面绘制线条，详细的参数说明请参见表 2-2。

表2-2 安装调试参数说明

参数	说明
区域线	<p>设置需要检测的区域范围。</p> <p>区域线显示为红色方框。</p>
检测线	<p>绘制触发视频抓拍的检测线，作用同实际交通中的线圈，当车辆行驶至该检测线时即可触发抓拍图片。</p> <p>检测线显示为绿色线条。</p>
屏蔽区域	<p>设置需要屏蔽的区域范围，最多可设置两个屏蔽区域。</p> <p>区域线显示为灰色方框。</p>

 说明

单击“重绘”可逐一删除当前配置线。

- 步骤6 选择“最佳车牌”，拖动黄框，将车牌抓拍位置调整到黄框处。  
尽可能保证车牌在实际情况下出现的位置和大小，与黄色框线的位置和大小一致。

 说明

车牌最佳宽度的标准值为 150，若需要更改，可在“设置 > 智能交通 > 智能参数 > 智能分析 > 识别配置”中设置。

- 步骤7 设置本地字，根据设备实际所处的位置，选择本地字。  
步骤8 设置补光灯亮度值，根据实际环境的亮度，调节补光灯的亮度值。  
步骤9 单击“确认”，完成配置。


# 3 网络配置

所有摄像机出厂时均为统一的 IP 地址（默认为 192.168.1.108），为使摄像机能顺利接入网络，请根据实际网络环境，合理规划可用的 IP 网段。


## 3.1 修改 IP 地址

摄像机可以使用快速配置工具获取并修改 IP 地址。本文以通过快速配置工具修改 IP 地址为例介绍，其他修改方法请参见使用说明书。

步骤1 双击“ConfigTool.exe”，打开快速配置工具。

步骤2 单击 ，系统显示“修改 IP”界面。

步骤3 选择需要修改 IP 的设备。

- 单个修改：单击需要修改 IP 的设备对应的 。
- 批量修改：选择需要修改 IP 的设备，并单击“批量修改 IP”。

步骤4 设置模式、IP、子网掩码和网关。

 说明

批量修改 IP 时，选择“同一 IP”即将选中的设备设置为同一个 IP 地址。

步骤5 单击“确定”。

图3-1 修改 IP



## 3.2 登录 WEB 界面

 说明

不同设备的 WEB 界面可能略有不同，说明书中的插图仅供参考，请您以实际界面为准。详情请参见使用说明书。



步骤1 确认设备正确接入网络。

步骤2 给电脑主机和设备分别设置 IP 地址、子网掩码和网关。

- 如果网络中没有路由设备，请分配同网段的 IP 地址。
- 如果网络中有路由设备，则需设置好相应的网关和子网掩码。

设备出厂默认 IP 地址为 192.168.1.108。为使设备能顺利接入网络，您需要先将 PC 的 IP 设置为同一网段。

步骤3 使用 ping \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*.\*\*\*（设备 IP 地址）命令，检验网络是否连通。

步骤4 打开浏览器，在地址栏输入设备的 IP 地址，按【Enter】键。

连接成功后，系统显示“登录界面”界面，如图 3-2 所示。

图3-2 登录界面



步骤5 输入用户名和密码，单击“登录”。

系统弹出 WEB 主界面。

#### 📖 说明

- 密码可设置为 8 位~32 位非空字符，可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符（除“'”、“”、“;”、“:”、“&”外）组成，且至少包含 2 类字符。
- 若需再次更新密码，可在“设置 > 系统管理 > 用户管理 > 用户”中更改。
- 对于需要初始化的设备，先初始化再使用。

步骤6 单击“请点击此处下载插件”，根据系统提示安装控件。安装完成后进入主界面。

# 4 设备升级

## 4.1 工具升级

支持单个升级设备或者批量升级设备。详细请参见官网使用说明书。

步骤1 双击“ConfigTool.exe”，打开快速配置工具。


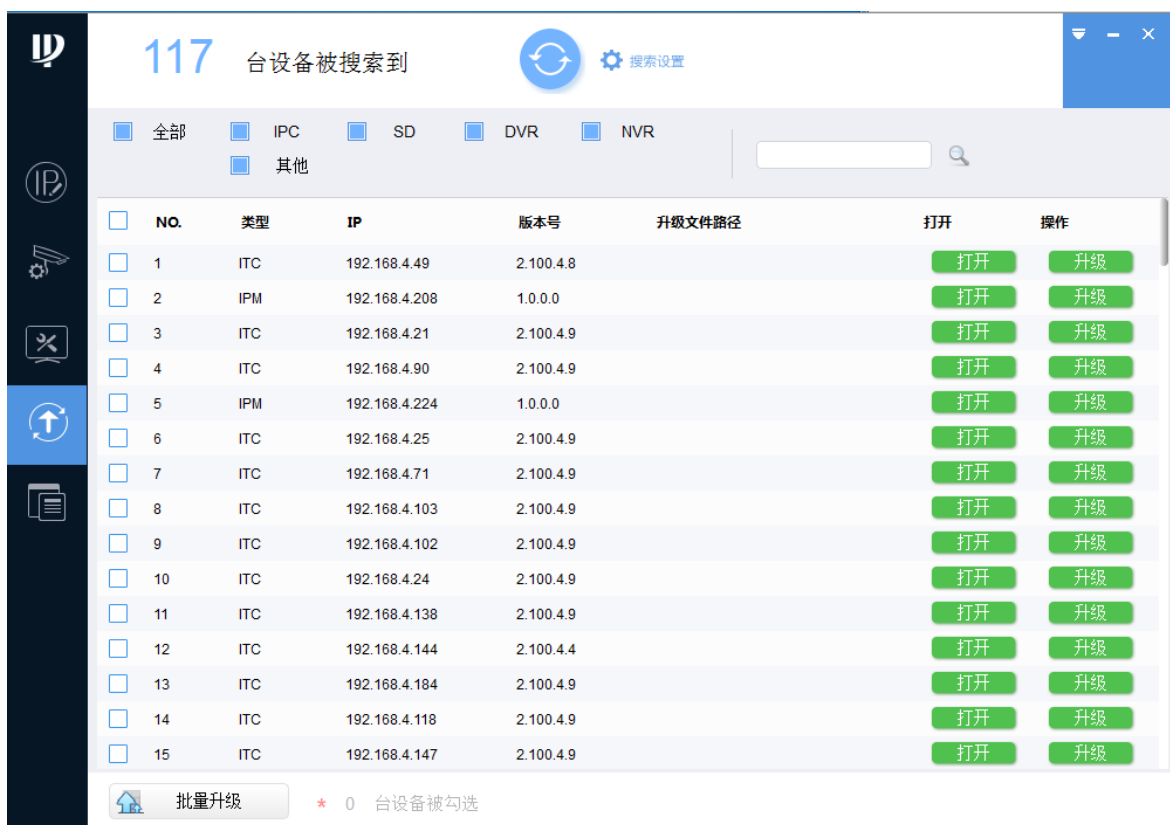
步骤2 单击，系统显示升级界面，如图 4-1 所示。

图4-1 升级

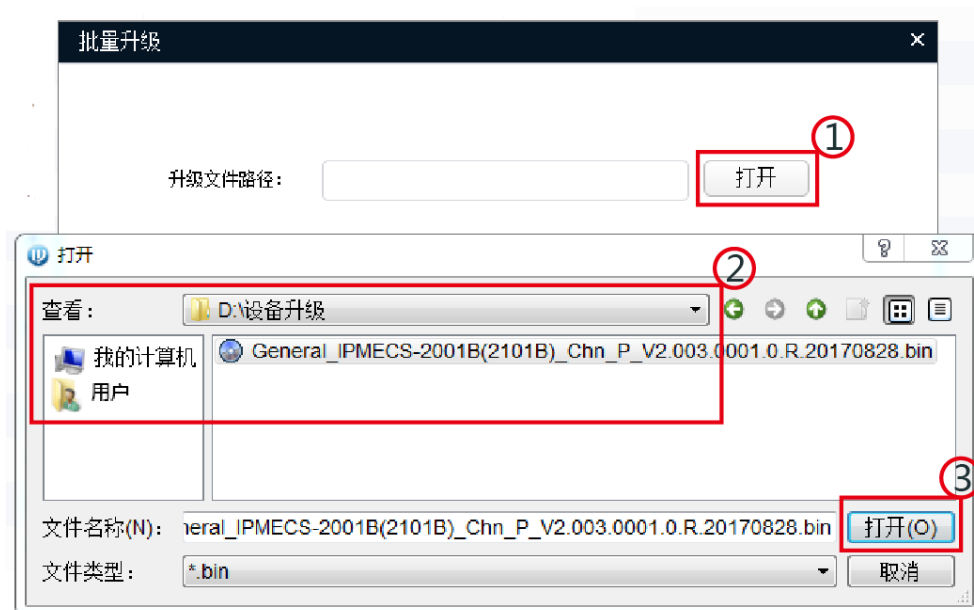


步骤3 选择需要升级的设备。

- 单个升级：单击需要升级设备对应的“打开”。
- 批量升级：选择需要升级的设备，并单击“批量升级”。

步骤4 选择升级文件，如图 4-2 所示。

图4-2 选择升级文件



步骤5 升级设备。

- 单个升级：单击“升级”，系统开始升级并显示进度。
- 批量升级：单击“确定”，系统开始升级。

说明

升级过程中如果设备断连，只要 ConfigTool 继续停留在升级界面，当设备再次连上网络，会继续上次的升级。

## 4.2 WEB 升级

升级设备固件。在升级过程中，请勿断电、断网、重启或者关闭设备。

说明

在升级过程中，请确保设备没有断电、断网、重启或者关闭 WEB。

步骤1 选择“设置 > 系统管理 > 固件升级”。

系统显示“固件升级”界面，如图 4-3 所示。

图4-3 固件升级



步骤2 单击“导入”，导入升级文件。


升级文件为\*.bin 类型的文件。

步骤3 单击“升级”。

系统开始升级固件。

# 【社会的安全 我们的责任】

SOCIAL SECURITY IS OUR RESPONSIBILITY

 浙江大华技术股份有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路 1187 号

邮政编码：310053

客服热线：400-672-8166

公司网址：[www.dahuatech.com](http://www.dahuatech.com)