



大华室外路侧泊车一体机

使用说明书

V1.0.1

浙江大华技术股份有限公司

版权声明

© 2018 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。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障他人的合法权益。如，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

关于本文档

- 本文档供多个型号产品使用，产品外观和功能请以实物为准。
- 如果不按照本文档中的指导进行操作而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 本文档会实时根据相关地区的法律法规更新内容，具体请参见产品的纸质、电子光盘、二维码或官网，如果纸质与电子档内容不一致，请以电子档为准。
- 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。
- 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。
- 如果获取到的 PDF 文档无法打开，请使用最新版本或最主流的阅读工具。

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。你需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。

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



本文档详细描述了车位检测器的设备结构、安装方法、快速配置工具等内容。

适用型号

型号	工作模式	像素
DH-ITC215-PO1A	车位检测	200 万像素

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下：

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	2017.7.26
2	V1.0.1	法律声明内容修改 1、更新“关于本文档” 2、新增“隐私保护提醒” 3、增加“使用安全须知”	2018.5.23

使用安全须知

使用产品前，请认真阅读并严格遵守以下要求，以免您的产品和财产受到损失。



注意

- 请在允许的温度和湿度下运输、使用、存储本产品。
- 请将产品安装在通风良好的场所，禁止堵塞设备的通风口。
- 请将产品安装在平稳的场所。
- 请勿将其他物品放置于产品上面。
- 请勿随意拆卸本产品。



警告

- 请在设备登录后及时修改用户的默认密码，以免被人盗用。
- 请使用推荐的电源线，并在其额定规格内使用。

法律声明	I
网络安全建议	III
前言	V
使用安全须知	VI
1 概述	1
1.1 产品简介	1
1.2 产品特点	1
2 尺寸结构	3
2.1 设备尺寸	3
2.2 设备结构	4
2.3 设备线缆	5
3 设备安装	6
4 快速配置工具	8
5 WEB 客户端	11
5.1 首次登录	11
5.2 非首次登录	12
5.3 界面简介	12
6 技术参数	14
7 常见问题	16

1.1 产品简介

本产品是一款集成化、智能化程度较高的智能车位检测产品。

- 利用车辆检测与车牌识别技术，实现抓拍车辆图片、识别车牌号码、判别车位占用状态、控制车位状态指示灯等功能。
- 利用后端管理及业务系统、显示屏、查询终端等设备，实现高效停车与寻车，改善用户停车体验，提升停车场运行效率及物业形象。

车位检测器主要应用于智能停车场管理系统，实现室外停车场的车位引导和反向寻车功能。

1.2 产品特点

智能识别

- 支持车辆驶入、车辆驶出事件抓拍。
- 支持车牌识别和自动抓拍图片。
- 支持车标、车身颜色、车牌颜色识别。
- 支持图片 OSD 信息叠加。

集成一体化

集摄像机、指示灯和补光灯于一体，采用一体化安装，安装便捷，满足停车场美观的需要。

多色指示灯

- 指示灯支持 7 种颜色和关闭状态，指示灯状态可根据需求调整，通过视频检测方式检测车辆、识别车牌，并触发车位指示灯来指示车位空满状态。
- 网络连接状态支持指示灯颜色状态配置。

智能检测

支持绘制检测区域。

级联组网

支持网络级联，建议设备级联<20 台，级联网络长度<100 米。

宽压设计

标准电压 DC 12V，可适应 DC 8V~DC 26V 非标准电压。

360 度旋转

设备支持 360 度旋转，俯仰角度支持 30 度调整。

网络同链路连接

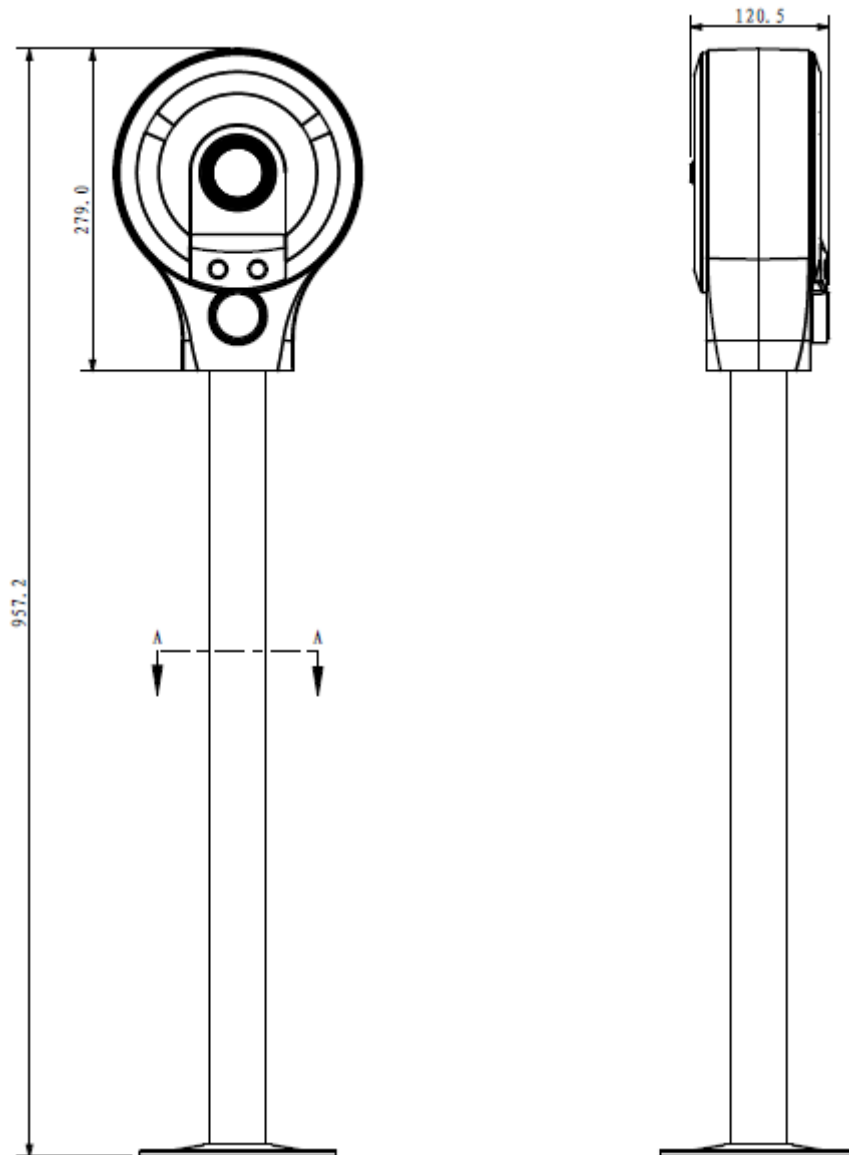
支持网络同链路连接，内置网络旁路功能，设备故障或者断电后，链路可正常通信。

2 尺寸结构

2.1 设备尺寸

设备安装完成后的整机高度为 957.2mm。

图2-1 设备尺寸图（单位：mm）



2.3 设备线缆

图2-3 设备线缆图

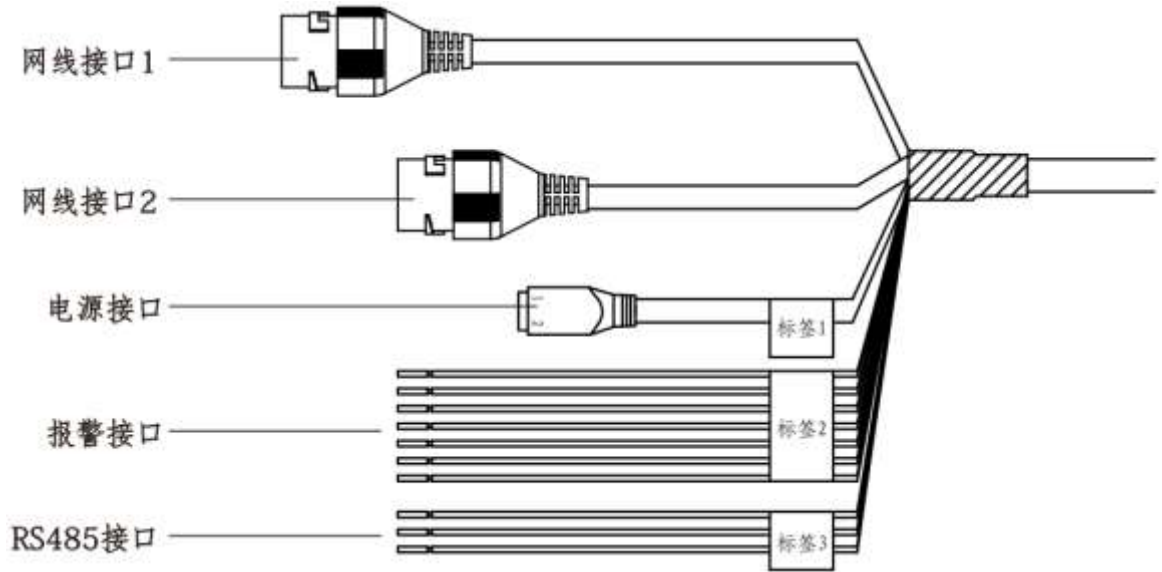
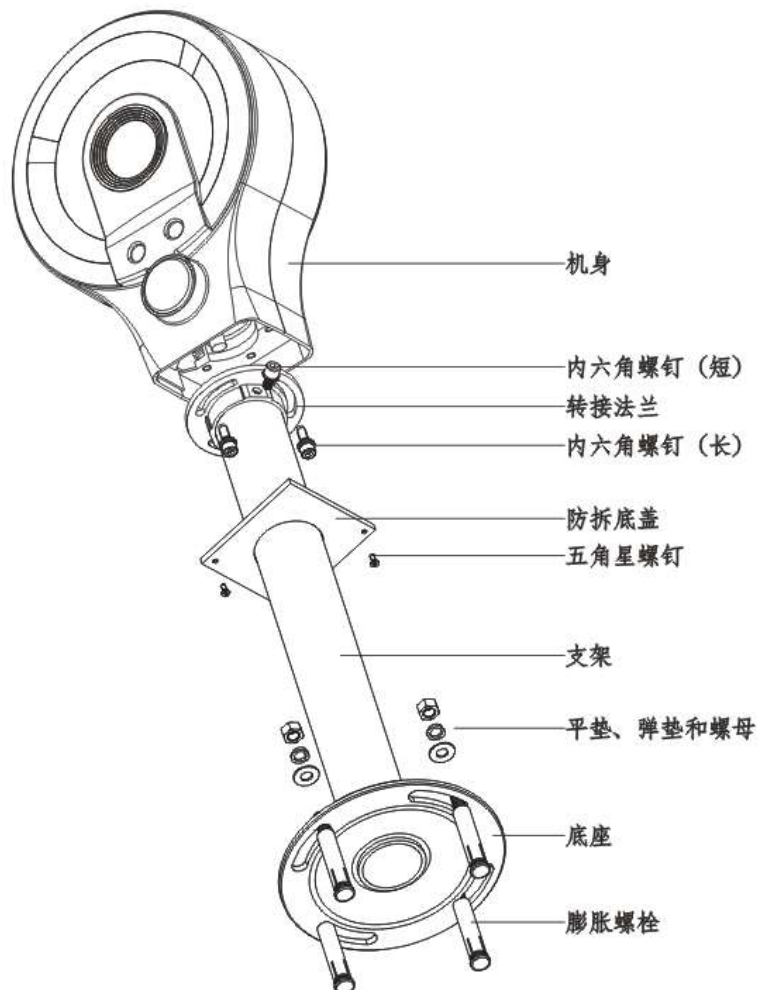


表2-1 设备线缆说明

线缆名称	说明
网线接口 1	插入网线。
网线接口 2	
电源接口	<ul style="list-style-type: none"> ● 1: 输入 DC 12V 电源。 ● 2: GND 接地口。
报警接口	1: 报警输入 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 灰色、粉色: ALARM_IN1、ALARM_IN2, 报警输入线缆。 ◇ 紫色: ALARM_GND, 报警输入接地端。 2: 报警输出 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 绿色、白红双色: ALARM_OUT1、ALARM_OUT2, 报警输出线缆。 ◇ 白黑双色、棕色: ALARM_COM1、ALARM_COM2, 报警输出接地端。
RS485 接口	<ul style="list-style-type: none"> ● 黄色: RS485_A 端口。 ● 橙色: RS485_B 端口。 ● 白色: RS485 接地端。

3 设备安装

图3-1 装示意图



步骤1 安装线缆，并从安装面上引出。

步骤2 固定支架与底座。

1. 根据设备整体高度和镜头的位置，选择合适的安装面。
2. 根据底座的安装位置和螺栓孔位，确定膨胀螺栓的固定位置，在安装面上打孔。

说明

膨胀螺栓及其垫片、螺母，请根据实际情况购买配置，推荐使用 M10×80 沉头螺栓。

3. 移开底座，将膨胀螺栓敲入安装面上的打孔处。
4. 从支架中引出线缆。
5. 将支架竖直放在安装面上，套入底座。
6. 将底座的螺栓孔位对准膨胀螺栓，先套入平垫，再套入弹垫，最后拧紧螺母。

步骤3 固定机身。

1. 在支架上先套入固定盖，再套入转接法兰。
2. 取出附件包中较短的 3 颗内六角螺钉，将转接法兰固定在支架上，并拧紧。
3. 参考 2.3 设备线缆，连接机身和支架出线口的线缆。
4. 取出附件包中较长的 3 颗内六角螺钉，根据镜头确定机身的大致朝向，将内六角螺钉穿过转接法兰，拧入机身的连接处（此时不需要拧紧）。

5. 调整机身位置，使镜头对准车尾方向。
6. 拧紧内六角螺钉，使转接法兰固定在机身下方。
7. 将防拆底盖移至机身下方，拧紧五角星螺钉，使固定盖固定在机身下方。

至此完成设备的安装。可通过 **WEB** 界面设置各项参数。

4 快速配置工具

快速配置工具可用于搜索设备当前的 IP 地址、修改 IP 地址等相关信息，同时可对设备进行系统升级。

说明

不同版本的快速配置工具界面不同，具体以实际为准。

双击运行名称为“ConfigTool”的可执行文件。在工具搜索页面的设备列表信息中显示所有运行正常的设备 IP 地址、子网掩码、网关、MAC 地址等信息。

图4-1 主界面



在快速配置工具中，可进行如下操作：


- 单击设备对应行末尾的 ，登录 WEB 界面。

图4-2 WEB 登录界面




- 双击某一行或单击对应行末尾的 ，登录到快速配置工具的配置界面。可在此对视频、网络、编码等参数进行设置。

图4-3 配置界面



- 单击 ，搜索设备。

图4-4 设置界面



- ◇ 组播：选择后，搜索与当前 PC 同一网段的设备。
- ◇ 按 IP 段搜索：选择后，根据输入的起始 IP 和 IP 数量搜索设备。

- 单击 **批量模式** 对设备批量配置或升级。

图4-5 批量模式



设备支持在 PC 客户端通过 WEB 界面访问、管理设备。

 说明

界面及其设置内容仅供参考，具体界面以实际为准。

5.1 首次登录

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。

设备出厂默认的 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 参考如下任意一种方式登录 WEB 界面。

- 运行快速配置工具，搜索设备信息，登录 WEB 界面。
- 在浏览器中输入设备的 IP 地址，按【Enter】键，登录 WEB 界面。

步骤4 根据提示下载安装插件。

步骤5 输入用户名和密码，默认均为 admin，单击“登录”。

图5-1 登录界面



步骤6 根据系统提示的密码安全等级修改密码，设置完成后，单击“确定”。

图5-4 页签

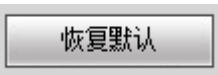

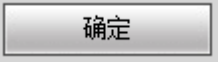


表5-1 页签功能说明

页签	功能
预览	调节视频和图像窗口，录制视频和图像等。
查询	查询图片和录像、水印校验录像。
设置	设置智能交通的业务规则、相机的基本属性、网络设置、事件管理、系统管理，查看系统信息。
报警	设置报警提示。
注销	注销 WEB 客户端。

在 WEB 界面中常见下列按钮，它们所代表的含义如下。

表5-2 常见按钮说明

按钮	说明
	单击此按钮，再单击“确定”，各参数项恢复到系统默认值。
	单击此按钮，各参数项恢复到最近一次保存的参数值。
	参数配置完成后，单击此按钮，使当前设置生效。

6 技术参数

参数分类	参数名称	参数值
型号		DH-ITC215-PO1A
摄像机	传感器类型	1/2.7 英寸 CMOS
	传感器有效像素	1928×1088
	电子快门	可手动或自动调节
	最低照度	0.01Lux
	日夜切换	电子彩转黑
	降噪	3D 降噪
	宽动态	96dB
	信噪比	>41dB
	区域测光	支持
	白平衡	自动/手动
	增益控制	自动/手动
图像	图像压缩标准	JPEG
	图像分辨率	1280×720
视频参数	视频压缩标准	H.264
	视频码率	20Kbps~4719Kbps
	视频帧率	支持 N/P 制切换 P 制 1 帧/秒~25 帧/秒 (可调) N 制 1 帧/秒~30 帧/秒 (可调)
	视频分辨率	主码流 1280×720 辅码流 704×576
功能	检测模式	超声波+视频
	检测时间	<5 秒
	检测类型	支持无牌车和车牌识别
	车辆驶入	抓拍 2 张图片, 驶入前、后各一张
	车辆驶出	抓拍 2 张图片, 驶出前、后各一张
	车位指示灯	8 种, 分别为: 红灯、黄灯、蓝灯、绿灯、青灯、白灯、粉灯、关闭。支持闪烁功能
	LED 补光灯	输出 3 种模式, 分别为: 关闭、始终、自动。始终、自动的亮度支持 0~100 可调节。自动模式支持按时间、亮度、车位状态开启补光灯
	远程控制	通过 WEB 方式远程配置
	OSD 信息叠加	支持, 可定义时间、地点、车位号、车位状态
	网络链路功能	支持网络同链路连接, 内置网络旁路功能, 设备故障或者断电后, 链路可正常通信
	图像防篡改	支持具备水印和校验功能
接口	网络接口	2 个, RJ45 10M/100M 自适应以太网口
	RS485 接口	1 个

参数分类	参数名称	参数值
	镜头接口	M12 (3.6mm 镜头)
报警参数	报警输出	2 路
	报警输入	2 路
常规参数	供电	标准 DC 12V, 范围 10V~24V
	功耗	<9W
	工作温度	- 30°C~+70°C
	工作湿度	10%~90%
	尺寸	ø279 mm×215mm×121mm
	重量	3kg
	安装	路侧立柱式

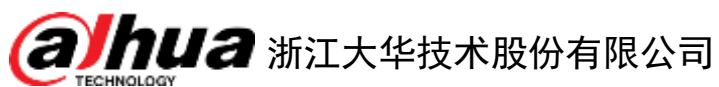
7

常见问题

常见问题	可能原因或解决办法
开机后，摄像机无法正常启动	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 输入电源不合要求。 ● 开关电源线接触不良。 ● 电源适配器损坏。 ● 程序升级错误。
启动几分钟后会自动重启或经常死机	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 输入电压不稳定或过低。 ● 开关电源功率不够。 ● 摄像机硬件故障。
实时图像问题，如视频图像色彩、亮度失真严重等	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 摄像机参数配置不正确。 ● 摄像机图像传感器硬件故障。
本地监视视频或者抓拍图片花屏	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 画质设置太低。 ● 机器硬件故障。
时间显示错误	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 设置错误。 ● 电池接触不良或电压偏低。 ● 晶振不良。
客户端或者 WEB 不能登录	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● WEB 控件安装不正确，请按说明书要求下载安装。 ● ActiveX 控件被阻止。 ● 网络连接故障。 ● 网络设置问题。 ● 用户名或密码不正确。 ● 客户端 WEB 控件与摄像机版本不匹配，请清除配置。
网络连接不稳定	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 网络不稳定。 ● IP 地址冲突。 ● MAC 地址冲突。
下载文件无法播放	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 没有安装播放器。 ● 播放器版本不正确，请按配套光盘播放器安装。
网络用户无法登录	可能原因。 <ul style="list-style-type: none"> ● 连接设备用户数超上限。 ● 登录 IP 不符合设备黑白名单要求。
遗忘网络密码	解决办法。 请与您所在地的客服人员联系或致电总部客服电话，我们将根据您的机器型号及程序版本指导解决。

【社会的安全 我们的责任】

SOCIAL SECURITY IS OUR RESPONSIBILITY



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