

The logo consists of a red horizontal bar with a white diagonal stripe on the left side. The word "HIKVISION" is written in white, bold, italicized capital letters on the red background.

HIKVISION

定角式雷达测速仪

操作手册

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2019。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于杭州海康威视数字技术股份有限公司或其关联公司（以下简称“海康威视”）。未经书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，海康威视不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本产品

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。本产品只能在购买地所在国家或地区享受售后服务及维保方案。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，海康威视可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录海康威视官网查阅（www.hikvision.com）。

海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

- **HIKVISION 海康威视** 为海康威视的注册商标。
- 本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。海康威视不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用海康威视产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。
- 您知悉互联网的开放性特点，您将产品接入互联网可能存在网络攻击、黑客攻击、病毒感染等风险，海康威视不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但海康威视将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。您亦不得将本产品用于大规模杀伤性武器、生化武器、核爆炸或任何不安全的核能利用或侵犯人权的用途。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前言





本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

概述

本手册适用于定角式雷达测速仪。

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
 警告	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
 危险	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

安全使用注意事项



- 设备安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请不要将多个设备连接至同一电源适配器（超过适配器负载量，可能会产生过多热量或导致火灾）。
- 在接线、拆装等操作时请一定要将设备电源断开，切勿带电操作。
- 为了避免热量积蓄，请保持设备周边通风流畅。
- 如果设备出现冒烟现象，产生异味，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，及时与经销商或服务中心联系。

- 如果设备工作不正常，请联系购买设备的经销商或服务中心，不要以任何方式拆卸或修改设备。（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）。



- 设备需存放于干燥无腐蚀性气体环境，避免阳光直射。
- 请不要使物体摔落到设备上或大力振动设备，使设备远离存在磁场干扰的地点。避免将设备安装到表面振动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏设备）。
- 请勿直接接触整机散热部件，以免烫伤。
- 避免对准强光（如灯光照明、太阳光等处）聚焦，否则容易引起过亮或拉光现象（这并非摄像机故障），也将影响图像传感器寿命。
- 请确保安装位置与周边电磁敏感设备保持足够距离，以避免可能产生的电磁干扰。
- 避免热量积蓄，保持摄像机周边通风顺畅。
- 设备接入互联网可能面临网络安全问题，请您加强个人信息及数据安全的保护。当您发现设备可能存在网络安全隐患时，请及时与我们联系。
- 请您理解，您有责任合理配置所有的密码及其他相关产品安全设置，并妥善保管好您的用户名和密码。
- 请妥善保存设备的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将设备包装好，寄到经销商或服务中心处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏，本公司不承担任何责任。



- 对安装和维修人员的素质要求
具有从事视频监控系统安装、维修的资格证书或经历，并有从事相关工作（如高空作业等）的资格，此外还必须具有如下的知识和操作技能。
 - 具有视频监控系统及组成部分的基础知识和安装技能。
 - 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
 - 具备基本网络安全知识及技能，并能够读懂本手册内容。
- 对升降设备的要求
 - 使用适合安装地点和安装方式的安全升降设备。
 - 升降设备具有达到安装位置的足够的举升高度。
 - 升降设备具有良好的安全性能。

目 录

第 1 章 产品介绍.....	7
1.1 产品概述.....	7
1.2 产品功能.....	7
第 2 章 基本功能.....	8
2.1 激活设备.....	8
2.1.1 界面激活.....	8
2.1.2 SADP 激活.....	8
2.1.3 WEB 激活.....	9
2.2 格式化硬盘.....	10
2.3 图片配额.....	10
2.4 实时预览.....	10
2.5 配置网络.....	10
2.5.1 有线网络.....	10
2.5.2 无线网络.....	11
2.5.3 拨号.....	11
2.5.4 防盗.....	12
2.6 视频图像参数.....	12
2.7 配置录像.....	13
2.8 配置抓拍.....	14
2.8.1 抓拍参数.....	14
2.8.2 配置车道线.....	15
2.8.3 限速抓拍.....	16
2.8.4 手动抓拍.....	17
2.9 配置图像参数.....	18
2.10 雷达测速.....	19
2.11 防盗.....	20
2.12 计量模式.....	20
第 3 章 系统功能.....	21

3.1 NTP 校时	21
3.2 FTP	21
3.3 字符叠加	21
3.4 屏显调试	22
第 4 章 维护管理	23
4.1 系统维护	23
4.2 数据查询	24
4.2.1 车流量查询	24
4.2.2 图片查询	24
4.2.3 日志查询	24
4.3 录像回放	24
4.4 用户管理	25
第 5 章 通过 WEB 操作	26
5.1 本地配置	26
5.2 视频预览	26
5.2.1 开启或停止预览	26
5.2.2 参数调节	26
5.3 网络	28
5.3.1 配置有线网络	28
5.3.2 配置无线网络	29
5.3.3 配置 3G/4G	30
5.4 接入平台	31
5.4.1 配置 28181 平台	31
5.4.2 配置 EHome 监控平台	32
5.5 编码与存储	33
5.5.1 配置编码参数	33
5.5.2 配置图片参数	34
5.5.3 配置 ROI	34
5.6 录像	36
5.6.1 配置备用存储	36
5.6.2 配置录像	36
5.7 下载图片	38

5.8 FTP	38
5.9 云存储.....	40
5.10 字符叠加.....	41
5.10.1 抓图叠加	41
5.10.2 视频叠加文字	42
5.10.3 合成图叠加	43
5.11 配置触发模式.....	44
5.11.1 绘制车道线	44
5.11.2 配置违章检测	44
5.11.3 配置限速抓拍	45
5.12 抓拍参数.....	45
5.12.1 牌识参数.....	45
5.12.2 补光灯参数.....	46
5.12.3 图片合成.....	47
5.12.4 车辆特征参数	48
5.13 图像参数.....	48
5.13.1 通用参数.....	48
5.13.2 视频图像参数	49
5.13.3 抓拍图像参数	50
5.13.4 ICR	50
5.14 异常报警.....	51
5.15 系统参数.....	51
5.16 违法字典.....	52
5.17 雷达架设.....	53
5.18 设备信息及状态	54
5.19 维护管理.....	54
5.20 安全管理.....	54
5.20.1 认证方式.....	54
5.20.2 用户管理.....	55
5.20.3 服务.....	56

第1章 产品介绍

1.1 产品概述

定角式雷达测速仪（以下简称测速仪）是一款集测速、图像处理、智能分析、号牌识别、存储、显示为一体的测速设备。支持自动探测特定方向，超出特定限速值行使的车辆，并检测该车辆的速度。自带锂电池、雷达、LCD 显示屏、固态硬盘，外型轻巧、操作简便。

测速仪主要适用于固定在路侧机箱内，对道路通行车辆进行违章抓拍（超速、低速等）。

1.2 产品功能

- 支持视频编码压缩技术，节省网络传输带宽和存储空间。
- 支持字符叠加，可叠加设备编号、车道号、车辆类型、车牌号、车辆车速等。
- 支持雷达测速。
- 支持防盗报警，当插拔电池或电源时，会发送报警短信。
- 支持监测方向设置
 - 触头（车头触发），测量来向车辆。
 - 触尾（车尾触发），测量去向车辆。
 - 双触（双触模式），来向车辆车头触发、去向车辆车尾触发。
- 支持雷达触发抓拍。
- 支持多种智能功能，有车牌识别、车道自动识别等。
- 支持高清触摸屏显示，方便本地菜单操作。
- 支持图片合成，可将多张图片合成一张组合图，合成方式多样。
- 支持固态硬盘，读写速度快，容量大。

第2章 基本功能

2.1 激活设备

测速仪第一次开启时，用户必须完成“admin”用户的密码设置，方能正常使用。

为保护您的个人隐私和企业数据，避免测速仪的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。

您可通过三种方式激活测速仪，分别为本地界面激活、SADP 激活、客户端激活及 WEB 激活。测速仪出厂缺省值如下所示：

- 默认 IP 地址：192.168.1.64
- 默认用户名（管理员）：admin
- 默认端口：8000

2.1.1 界面激活

操作步骤如下：

步骤1 开启测速仪。

步骤2 设置测速仪密码。

步骤3 点击“确定”，即可完成激活。

2.1.2 SADP 激活

当局域网内有多台设备需激活，可使用 SADP 软件批量激活。

前提：设备与电脑连接到同一个网段的局域网。

步骤1 在电脑上安装并运行 SADP 软件。

步骤2 勾选需要激活的设备，在“激活设备”中输入设备密码，单击“激活”，如图 2-1 所示。

成功激活设备后，列表中“激活状态”会更新为“已激活”。

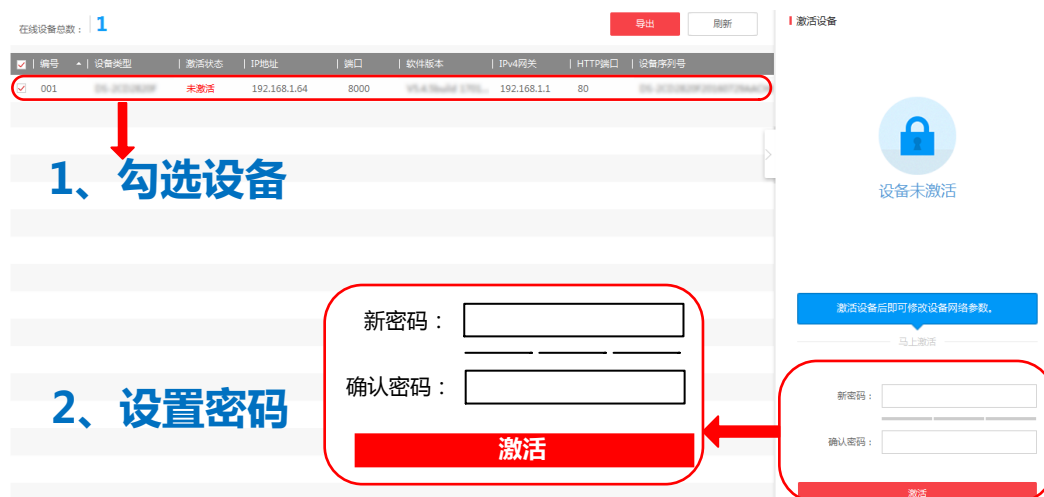


图2-1 激活操作

步骤3 修改 IP 地址

如图 2-2 所示，勾选已激活的设备，在右侧的“修改网络参数”中输入 IP 地址、子网掩码、网关等信息，输入设备密码，单击“修改”，提示“修改网络参数成功”则表示网络参数设置生效。

说明

设置 IP 地址时，请保持设备 IP 地址与电脑 IP 地址处于同一网内。



图2-2 修改设备信息

2.1.3 WEB 激活

注意

请修改 PC 的 IP 地址与测速仪 IP 地址在同一网段。

操作步骤如下：

步骤1 在浏览器中输入测速仪默认 IP 地址，并按“回车键”。

步骤2 根据提示信息设置密码。

步骤3 单击“确定”，即可激活测速仪。

2.2 格式化硬盘

若需进行数据（录像、图片等）存储，请格式化硬盘。

步骤1 选择“主界面→设置→系统维护”。

步骤2 点击“格式化磁盘”，即可格式化硬盘。

2.3 图片配额

若需配置图片存储预留空间大小，请调整图片配额值。

步骤1 选择“主菜单→设置→系统维护”。

步骤2 根据实际需求设置图片配额。

步骤3 点击“保存”。



说明

格式化硬盘后，配置磁盘额变更方可生效。

2.4 实时预览

选择“主菜单→实时预览”，进入测速仪预览界面，可查看视频画面。

2.5 配置网络

2.5.1 有线网络

如需通过区域网访问设备，请配置有线网络。



注意

请先插入网线。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→网口参数。”

步骤2 输入 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 服务。



设置的 IP 地址和网关需处在同一个网段内。

步骤3 设置 ANPR 和监听主机。

步骤4 点击“保存”，重启后生效。

2.5.2 无线网络

Wi-Fi

如需通过无线网络传输数据，请配置 Wi-Fi。



Wi-Fi 与 Wi-Fi AP 功能互斥，开启一个后另一个自动关闭。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→Wi-Fi。”

步骤2 开启 Wi-Fi 使能。

步骤3 选择 Wi-Fi。

步骤4 点击“搜索”，搜索可使用的网络。

步骤5 选择需要连接的网络。

步骤6 输入密码，点击“保存”。

Wi-Fi AP

如需将测速仪作为热点，共享网络给其他终端设备使用，请配置 Wi-Fi AP。



Wi-Fi 与 Wi-Fi AP 功能互斥，开启一个后另一个自动关闭。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→Wi-Fi。”

步骤2 开启 Wi-Fi AP 使能。

步骤3 选择“热点”。

步骤4 根据提示设置网络、密码等。

步骤5 点击“保存”。

2.5.3 拨号

如需通过 3G/4G 卡连接网络，请配置拨号参数。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→3G/4G。”

步骤2 启用 3G/4G。

步骤3（可选操作）可根据实际需求选择切换方式。

- 选择自动时，模块自动选择信号较强的网络。
- 需网络固定在 4G 的情况下，可选强制 4G。
- 在 4G 信号不稳定的环境中或需节省流量时，可选择强制 3G。
- 在 3G 信号不稳定的环境中或需节省流量时，可选择强制 2G。

步骤4 填写拨号参数。

- 当接入普通网络时，无需填写拨号信息。
- 当接入专网时，请根据 3G/4G 拨号卡信息填写拨号号码、用户名、密码、APN 信息。

步骤5 点击“保存”。



说明

专网拨号参数请咨询运营商。

2.5.4 防盗

如需测速仪在插拔电池或断电时，发生报警信息提示，请配置防盗功能。

前提：3G/4G 模块拨号正常。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→防盗配置。”

步骤2 启用“防盗短信通知”。

步骤3 输入手机号码。

步骤4（可选操作）根据实际需求，勾选“开启经纬度”、“开启地点位置”、“开启时间信息”。


步骤5 自定义短信内容，当测速仪在插拔电池或断电时，发送该内容到指定手机。

步骤6 点击“保存”。

2.6 视频图像参数


当亮度、对比度、增益等不协调造成视频画面不清晰时，可通过设置视频图像参数进行优化。

基础参数

在预览画面，点击“”，可设置一些比较常用视频参数。

- 亮度：调节图像的平均亮度，基准值。白天过曝可以适当降低，夜间不要进行调整。
- 对比度：通过设置对比度可以调节图像的层次、通透性。
 - 当画面发蒙时，可以适当提高对比度。
 - 当画面亮出过曝，暗处过黑时，可以适当降低对比度。
- 快门
 - 快门速度快，可以更好的显示快速移动物体的细节。
 - 快门速度慢，会使快速移动物体轮廓模糊，出现拖尾，适当降低快门，可以增加进光量。
- 增益：限制图像信号放大的上限值。
 - 照度不足的场景建议调高，增大信号增益可以提升画面亮度，同时噪点也会被增益放大。
 - 有强光光源的场景建议降低，抑制光源过曝。



点击“”退出视频参数设置界面后，才可进行其他操作。

高级参数

选择“主菜单→系统设置→图像参数”，可通过设置降噪模式来优化视频图像的清晰度。

- 3D 降噪模式：有普通模式和专家模式可选。
 - 普通模式：降噪级别越高，降噪力度越大，但过高可能会导致图像模糊。
 - 专家模式：空域强度设置太高，会出现边缘模糊和细节的丢失；时域强度设置太高会出现拖尾现象。
- 2D 降噪：降噪级别越高，降噪力度越大，但过高可能会导致图像模糊。

2.7 配置录像

录像计划

当需要对监控场面进行录像，请格式化存储介质，并根据需要开启录像。

步骤1 选择“主菜单→设置→系统维护”。

步骤2 开启录像计划。



选择开启录像后，可进行 24 小时录像。

循环录像

若需在内存满后继续录像并覆盖之前的录像，可开启循环录像。



若开启了循环录像，请及时备份重要数据，以免被覆盖。

步骤1 选择“主菜单→设置→系统维护”。

步骤2 开启循环录像。

2.8 配置抓图

2.8.1 抓拍参数

如需在违章事件发生时进行抓图，请先配置抓拍参数。

牌识参数

当抓拍检测的环境比较复杂，比如有不同方向车辆、不同类型车辆等经过时，可设置牌识参数。

步骤1 选择“主菜单→设置→抓拍参数”。

步骤2 根据实际需求选择车牌方向和车牌所属省份。

步骤3 点击“保存”。

图片合成

若需在限速抓拍时，将取证抓拍的单张图片合成一张组合图，请启用合成图。

步骤1 选择“主菜单→设置→抓拍参数”。

步骤2 启用“图片合成”。

步骤3 根据实际需求，设置图片合成张数、类型及特写图放大倍数、抓拍张数号、偏移量。

- 特写图抓拍张数号：特写图抓拍张数范围 1~3。
- 车牌特写图偏移量：默认为 0，推荐使用默认值。当抓拍多张图片时，除从第一张图片抠取之外，需要配置相对第一张图片的偏移量。

步骤4 点击“保存”。

IO 输出

补光灯具有调节亮度、色温的作用。当夜晚或光线较暗时，可使用补光灯进行灯光补偿。

前提：接入补光灯。

步骤1 选择“主菜单→设置→抓拍参数”。

步骤2 选择 IO 输出模式，可选择闪光、偏振。

步骤3 设置起效状态，有低电平、高电平、脉冲。

- 低/高电平：指输出给补光灯的电平信号为低/高电平时，补光灯闪烁。
- 脉冲：指输出给补光灯脉冲信号时，补光灯闪烁。

步骤4 根据实际需求设置低电平、高电平、脉冲对应的参数。

- 输出提前时间范围为 0~1000（微秒）。
- 输出持续时间范围为 0~10000（微秒）。
- 倍频：产生的输出信号频率是输入信号频率的整数倍称为倍频。
- 占空比：一个脉冲循环内通电时间所占的比例。

步骤5 设置补光模式

当选择起效状态为低电平/高电平/脉冲时，可选卡口（卡口抓拍补光）和违规（违章抓拍补光）。

步骤6 点击“保存”。

2.8.2 配置车道线

如需设置关联车道数和将对应的车道号叠加在抓拍的图片上，或检测某个车道上车辆的行驶情况，请配置车道线。

步骤1 选择“主菜单→设置→应用模式→车道线配置”。

步骤2 根据实际情况，选择关联车道数和叠加车道号。

叠加车道号：关联的车道对应的车道号，用于抓拍后叠加在图片上。



图2-3 绘制车道线

步骤3 选择需要绘制的车道线类型进行绘制，包括触发线、车道线和边界线。

步骤4 点击“保存”。

2.8.3 限速抓拍



注意

检查图片配额百分比，如果为 0，则无法进行图片存储。

若需要设置高速公路或城市道路的限速抓拍，请配置限速抓拍。

步骤1 选择“主菜单→设置→应用模式→限速抓拍设置”，设置限速抓拍条件，如图 2-4 所示。



图2-4 限速抓拍

步骤2 设置连拍间隔。

连拍间隔：相邻抓拍图片的时间间隔。

步骤3 选择抓拍类型和张数，有卡口抓拍、低速抓拍、超速抓拍。

- 超速抓拍：若启用，车速超过该设定值后，抓超速违章，最多支持抓拍 3 张。
- 低速抓拍：若启用，车速超过该设定值后，抓低速违章。

步骤4 设置限速参数

- 大/小车标志限速：用于设置车道的实际要求限速值和字符叠加。
- 大/小车限高速：根据实际需求设置大/小车在某段路段上能行驶的最高速度，超过该速度则触发高速抓拍。
- 大/小车限低速：根据实际需求设置大小车在某段路段上能行驶的最低速度，低于该速度则触发低速抓拍。
- 大/小车异常超速：根据实际需求设置大/小车异常范围，超出该范围为测速异常。
- 大/小车异常低速：根据实际需求设置大/小车异常范围，低于该范围为测速异常。

步骤5 点击“保存”。

2.8.4 手动抓拍

如需在违章事件发生时进行抓图，可手动对关键信息进行取证抓图。

步骤1 选择“主菜单→交通信息”。

步骤2 点击“手动抓拍”，即可抓拍一张图片。

2.9 配置图像参数

视频画面、抓拍图片不清晰时，可通过设置相关参数进行调节。选择“主菜单→设置→图像参数”，可设置通用参数、抓拍图像参数、ICR等。

通用参数

通用参数指同时适用于视频预览和抓拍图像的参数。

- 饱和度：色彩的纯度，纯度越高，表现越鲜艳，纯度较低，表现则较淡。
- 锐度：反映图像边缘锐利程度的一个指标，如果将锐度调高，图像平面上的细节对比度也更高，看起来更清晰。但是过高的锐度会使得图像失真，物体边缘会有严重的锯齿，同时也会增加噪声。
- 白平衡：通过调节白平衡可以使不同色温光源下存在偏色现象的图像，经处理后使其与日光或人眼的视觉理解一致。
- 车牌亮度补偿：通过设置车牌预期亮度值及补光灯修正系数值，可分别达到车牌亮度补偿及适应不同补光条件的效果。

配置抓拍图片参数

若抓拍的图片的图像参数不够清晰时，可通过调整抓拍图片参数进行优化。

- 亮度：调节图像的平均亮度，基准值。白天过曝可以适当降低，夜间不要进行调整。
- 对比度：在曝光不足或者过度的情况下，图像的亮度可能会局限在一个很小的范围内，这时将会看到一个模糊不清、没有层次的图像。对比度调节图像的层次、通透性。画面发蒙可以适当提高，暗处过暗可以适当降低。
- 快门
 - 快门速度快，可以更好的显示快速移动物体的细节，进光量小。
 - 快门速度慢，会使快速移动物体轮廓模糊，出现拖尾，进光量大，适当降低快门，可以增加进光量。
- 增益：限制图像信号放大的上限值。
 - 度不足的场景建议调高，增大信号增益可以提升画面亮度，同时噪点也会被增益放大。
 - 有强光光源的场景建议降低，抑制点光源过曝。

ICR

ICR 带有红外滤光片切换功能，可以满足监控画面白天以彩色模式监控，在夜间或光线极暗的条件下，可自动转换或黑白模式监控。

- 手动切换：若选择“手动切换”，可设置监控模式为夜晚或白天。
- 自动切换：若选择“自动切换”，通过自动检测周围环境的亮度来控制监控模式为白天或夜晚。
- 定时切换：通过设置时间段来切换为夜晚模式监控。

2.10 雷达测速

如需使用雷达监测道路过车车辆速度，请配置雷达参数。

步骤1 选择“主菜单→设置→应用模式→雷达设置”，如图 2-5 所示。



图2-5 雷达测速参数

步骤2 选择路况（使用场景）为“城市”或“高速”。

步骤3 选择触发模式

- 触头（车头触发）：测量来向车辆。
- 触尾（车尾触发）：测量去向车辆。
- 双触（双触模式）：来向车辆车头触发、去向车辆车尾触发。

步骤4 根据实际需求设置角度、起拍速度、两车车距差值。

- 角度：雷达方向与道路方向所成的夹角（锐角），推荐值为 25°。

- 两车车距差值：不同车道两辆车能被区分开的最近距离。该值如果设置过小，有可能导致同一辆车被误判为两辆车，推荐值为 5 m。

步骤5（可选）更多配置

- 架设高度：指雷达的架设高度，可设置为 1.2 m~1.8 m 之间，推荐 1.5 m。
- 车道宽度：所测道路的车道宽度。
- 门限：目标幅度与噪声幅度比值的阈值，与硬门限配合使用。
- 硬门限：被检测目标幅值的阈值，与门限配合使用。触头模式和触尾模式的门限一般不同。
- 离车道线距离：该数值表示雷达到距离自己最近车道外缘线的距离。
- 车道校准系数：指雷达参数。

2.11 防盗

如需测速仪在插拔电池或断电时，发生报警信息提示，请配置防盗功能。

前提：3G/4G 模块拨号正常。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→防盗配置。”

步骤2 启用“防盗短信通知”。

步骤3 输入手机号码。

步骤4（可选操作）根据实际需求，勾选“开启经纬度”、“开启地点位置”、“开启时间信息”。

步骤5 自定义短信内容，当测速仪在插拔电池或断电时，发送该内容到指定手机。

步骤6 点击“保存”。

2.12 计量模式

选择“主菜单→设置→应用模式→雷达设置→计量模式”，可进行雷达测速的准确性检测。

- 方向图测试：可启用该模式测试天线的方向图，从而得出天线的主瓣宽度。
- 模拟测速：雷达进入模拟测速模式后，将持续上报模拟器上模拟出的雷达速度。
- 计量模式：雷达进入计量模式后，将只上报 2 车道数据，主要用于型评测试。

第3章 系统功能

3.1 NTP 校时

通过 NTP 校时，能够自动同步 NTP 服务器上的时间并显示。

前提：请自行搭建或查询 NTP 校时服务器信息。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→NTP 校时”。

步骤2 开启 NTP 使能。

步骤3 输入 NTP 校时的服务器地址和 NTP 端口。

步骤4 设置校时时间间隔。将以设置的间隔时间进行同步校时。

步骤5 点击“保存”。

3.2 FTP

当设置事件联动报警方式为上传 FTP 时，需要进行 FTP 配置。通过配置 FTP 参数可以将设备通过抓图得到的图片文件上传到指定的 FTP 服务器上。

步骤1 选择“主菜单→设置→网络设置→FTP 配置”。

步骤2 启用 FTP 使能。

步骤3 设置 FTP 参数

- 填写具备上传权限的用户名和密码。
- 服务器地址和端口为使用的 FTP 服务器的地址和对应端口。
- 目录结构可设置文件的保存路径。
- 一至四级目录可选择使用设备名、设备号、设备 IP、监测点、时间、违规类型等进行定义。

步骤4 点击“保存”。

3.3 字符叠加

将车牌小图、抓拍时间、车牌号、车辆速度等信息叠加在抓拍图片上，可以提高抓拍图像资料的完整性和准确性。叠加方式如下：

步骤1 选择“主菜单→设置→字符叠加”。

步骤2 点击“启用”，为“ON”状态时，表示开启。

步骤3 选择字体大小、叠加位置、字体颜色、背景颜色。

步骤4 设置叠加行百分比。

叠加行百分比：指叠加信息在显示时所占图片的比例。

步骤5 勾选叠加数字补零，若启用，当叠加数字小于固定位数时，则会在叠加数字前面补 0，车道号固定位数为 2 位、车速固定位数为 3 位、限速固定位数 3 位。

步骤6 勾选需要叠加的内容。

- 叠加预览图示：文本叠加在图片上的预览效果。
- 叠加车牌小图：开启，将会在抓拍图片的左上角，叠加车牌小图。
- 方向：开启，将会在抓拍图上，叠加车辆行驶方向。

3.4 屏显调试

点击“主菜单→屏显调试”，可设置屏幕的亮度，导出屏幕日志。

- 勾选“自动”，可通过检测周围环境的光亮来调节屏幕的亮度。
- 点击“导出”，可导出屏幕日志。

第4章 维护管理

4.1 系统维护

- 查看基本信息：选择“主菜单→设置→系统维护”，可以查看系统的型号、序列号及版本信息。
- 查看运行状态和存储信息：选择“主菜单→设置→系统维护”可查看硬盘容量、运行状态等。
- 存储配额：选择“主菜单→设置→系统维护”，可设置图片配额。



若图片配额百分比为 0，则无法进行图片存储。

版本升级

选择“主菜单→设置→系统维护”，可升级设备定位模块程序和系统程序。

- USB 雷达程序升级
 - 将雷达程序（非压缩文件）复制到 U 盘根目录后，将该 U 盘插到设备对应的 USB 接口。
 - 将升级方式选择为“USB 雷达程序升级”。
 - 单击“确定”即可完成雷达程序的升级。
- USB 系统程序升级
 - 将设备程序（非压缩文件）复制到 U 盘根目录后，将该 U 盘插到设备对应的 USB 接口。
 - 将升级方式选择为“USB 系统程序升级”。
 - 单击“确定”即可完成设备程序的升级

循环录像

- 若开启了循环录像，当存储空间满后，会自动覆盖最早的录像文件，请谨慎操作。
- 若没有开启循环录像，存储空间满后，则提示空间满。

参数恢复

- 恢复默认参数：简单恢复设备参数，不会恢复网络相关参数、平台配置参数。
- 恢复出厂设置：完全恢复设备参数到出厂设置，即恢复设备所有参数为默认值，包括网络参数、平台参数。重启后，需重新激活设备，请谨慎选择该选项。

4.2 数据查询

4.2.1 车流量查询

选择“主界面→流量统计”，可查看某个时间段内的过车数量。

步骤1 选择查询条件和查询时间。

步骤2 点击“查询”。

4.2.2 图片查询

如需使用测速仪直接查看抓拍图片，可选择“主界面→图片查询”，进行查看。

步骤1 选择违法类型，有超速和低速可选。

步骤2 选择需要查询的开始时间和结束时间。

步骤3 点击“查询”，符合条件的图片显示在右侧。



图片的最大搜索条数为 5000 条。

步骤4（可选）点击“导出”，导出所需图片。

4.2.3 日志查询

如需使用测速仪直接查看日志，可选择“主界面→日志查询”，进行查看。

步骤1 选择操作类型和异常类型。

步骤2 选择需要查询的开始时间和结束时间。

步骤3 点击“查询”，符合条件的日程显示在右侧。

4.3 录像回放

选择“主界面→录像回放”，可回放录像，操作如下：

步骤1 选择开始时间和结束时间。

步骤2 点击“查询”，符合条件的录像信息将会显示在右侧。

步骤3 点击需要回放的录像，即可开始回放。

步骤4（可选）点击“导出”，导出所需图片。

4.4 用户管理

选择“主菜单→设置→用户管理”，可修改设备密码。



注意

为了提高产品网络使用的安全性，设置的密码长度需达到 8-16 位，且至少由数字、小写字母、大写字母和特殊字符中的两种或两种以上类型组合而成。

密码修改操作步骤如下：

步骤1 点击“修改”。

步骤2 设置新密码。

步骤3 设置相应权限。

步骤4 点击“保存”，完成修改。

第5章 通过 WEB 操作

5.1 本地配置

本地配置用来配置视频播放的参数、录像文件和图片在本地计算机上的大小、存放路径。

播放参数

- 协议类型：可选择 TCP 和 UDP 两种协议类型，默认为 TCP。
- 播放性能：可选择为视频播放的实时性好、均衡、流畅性好，默认为流畅性好。



说明

规则信息为预留功能。

录像文件

- 录像文件打包大小：表示存放在本地的单个录像文件的大小，可设置为 256M、512M、1G。
- 录像文件保存路径：表示录像文件存放在本地的路径，可选择“浏览”更改路径。

抓图和剪辑

- 预览抓图保存路径：预览时所抓取的图片在本地存放的路径，可选择“浏览”更改路径。
- 图片下载保存路径：下载时所保存的图片文件在本地存放的路径，可选择“浏览”更改路径。
- 场景图片保存路径：抓拍的图片在本地存放的路径，可选择“浏览”更改路径。

5.2 视频预览

5.2.1 开启或停止预览


预览状态时，单击界面左下角的“■”停止预览，预览停止时，单击“▶”开启预览。

5.2.2 参数调节


预览画面尺寸



：表示预览画面以 4 比 3 的比例显示。

 : 表示预览画面以 16 比 9 的比例显示。

 : 表示预览画面以原始尺寸显示。

 : 表示预览画面自适应显示。

码流类型

有主码流、子码流、第三码流，主码流用于高清存储和预览，子码流用于网络带宽不足时，进行标清存储与预览。





第三码流视具体型号而定，请以具体设备为准。

抓图



单击 “” 抓取图片，单击一次抓拍一张图片，图片保存在本地。

录像

单击 “” 开启手动录像，开启后按钮变为 “”，当再次单击该按钮，将停止手动录像。

电子放大

可将选定区域内的视频画面放大，以便于查看。操作步骤如下：

步骤1 单击 “” 开启电子放大功能，开启后按钮变为 “”。

步骤2 将鼠标移动到预览画面需放大的位置，并按住鼠标左键从左往右下拉出一块区域，即可放大并查看该区域。

步骤3 查看完毕后，单击视频画面中任一处，即可恢复到正常的画面

实时状态与交通统计

单击“实时状态与交通统计”，将弹出“实时状态与交通统计”界面，分为图片预览、实时收图列表、红绿灯状态、交通统计四个区域。

- 抓拍：在布防成功时，单击一次抓拍一张图片，抓拍的图片会显示在界面的右边位置，有两张图片，一张是抓拍图片，另外一张是车牌小图。
- 连拍：可设置车道号、连拍等待时间、连拍张数、连拍间隔。
- 布防类型：有一级布防、二级布防、撤防。

- 测量车牌：测量抓拍车辆的车牌像素的大小。
- 打开文件夹：可查看抓拍的图片及存放路径。
- 实时收图列表：统计抓拍或连拍图像中的所有车辆。

5.3 网络

5.3.1 配置有线网络

当摄像机通过网线接入网络，需修改 IP 地址进行网络访问。

步骤1 “配置→设备配置→系统设置→网口参数”。

步骤2 选择接入的网卡类型。

步骤3 设置区域网参数

- 手动填写设备 IPv4 地址、IPv4 子网掩码和 IPv4 默认网关等局域网参数信息。
- 自动获取：摄像机自动获取 DHCP 服务器分配的 IPv6 地址。
- 路由公告：摄像机可以有多个 IPv6 地址，但是摄像机界面只显示最合适的 1 个 IPv6 地址。
- 自动获取和路由公告，都是从服务器自动获取 IPv6 地址，区别是实现方式不一样。自动获取是通过 DHCP 协议，路由公告是通过 NDP 协议。
- MTU：最大传输单元，指 TCP/UDP 协议网络传输中所通过的最大数据包的大小。
- 多播地址：多播服务器的地址是 IPv4 地址（D 类地址），可以通过加入多播组预览画面。
- ANPR IP 和 ANPR 端口：ANPR 监听主机的 IP 地址和端口，用于设置布防报警上传。



说明

ANPR 是用于传输报警信息的协议。

- 监听主机 IP、监听主机端口：监听主机的 IP 地址和端口，用于设置监听方式上传图片。
- 开启监听传图：勾选“监听传图”，则摄像机在有抓拍图片时将主动与监听主机连接，上传图片。
- 首选 DNS 服务器：域名解析服务器地址，IPv4 地址。

步骤4 单击“保存”。

5.3.2 配置无线网络

Wi-Fi

如需通过无线网络传输数据，请配置 Wi-Fi。



注意

Wi-Fi AP 与 Wi-Fi 功能互斥，开启一个后另一个自动关闭。

步骤1 选择“配置→设备配置→系统设置”。

步骤2 单击“Wi-Fi”。

步骤3 将 Wi-Fi 生效模式选择为“Wi-Fi”。

步骤4 单击“查找”。

步骤5 选择列表中需要连接的 Wi-Fi，并输入密钥。

步骤6 单击“保存”。

Wi-Fi 热点

如需将设备作为热点，共享网络给其他终端设备，可配置 Wi-Fi AP。



注意

Wi-Fi AP 与 Wi-Fi 功能互斥，开启一个后另一个自动关闭。

步骤1 选择“配置→设备配置→系统设置”。

步骤2 单击“Wi-Fi”。

步骤3 将 Wi-Fi 生效模式选择为“WIFI 热点”

步骤4 勾选“启用 AP 广播”和“启用 WLAN 热点”。

步骤5 配置热点信息。

- 输入 SSID（热点名称）。
- 选择安全模式。
- 输入 IP 地址，子网掩码。

步骤6 勾选启用 DHCP，输入地址池中允许自动获取的 IP 地址段。

IP 地址需要与 TCP/IP 中的地址需配置不同网段。

步骤7 单击“保存”。

5.3.3 配置 3G/4G

如需通过 3G/4G 卡连接网络，请配置 3G/4G。



注意

请自备 3G/4G 卡，并插入设备，详细操作请参见快速指南中的 3G/4G 卡安装。

步骤1 选择“配置→设备配置→系统设置”。

步骤2 单击“3G/4G”。

步骤3 勾选“启用”，即可启用移动网络，界面如图 5-1 所示。

拨号参数	
<input checked="" type="checkbox"/> 启用	
切换方式	自动 ▼
拨号号码	<input type="text"/>
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="text"/>
APN	<input type="text"/>
MTU	<input type="text"/>
验证协议	自动 ▼
默认承载	
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="text"/>
APN	<input type="text"/>
验证协议	自动 ▼

图5-1 拨号参数设置

步骤4（可选操作）可根据实际需求选择自动、强制 2G 切换、强制 3G 切换和强制 4G 切换。

- 自动模式即模块自动选择信号较强的网络。

- 需网络固定在 4G 的情况下，可选强制 4G。
- 在 4G 信号不稳定的环境中或需节省流量时，可选择强制 3G。
- 在 3G 信号不稳定的环境中或需节省流量时，可选择强制 2G。

步骤5（可选操作）当设备需要接入专网时，根据 3G/4G 拨号卡信息填写拨号号码、用户名、密码、APN 信息。



专网拨号参数请咨询运营商。

步骤6 填写 MTU：最大传输单元，指 TCP/UDP 协议网络传输中所通过的最大数据包的大小。

步骤7 根据实际需求选择验证协议。

5.4 接入平台

5.4.1 配置 28181 平台

28181 接入是指根据 GB/T28181 协议规范，将测速仪注册到公安网平台，然后通过公安网平台控制测速仪，实现视音频点播等操作。

步骤1 选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“28181”，进入 28181 设置界面，如图 5-2 所示。

<input checked="" type="checkbox"/> 启用28181接入	
本地SIP端口	5060
SIP服务器ID	34020000002000000001
SIP服务器域	34020000
SIP服务器地址	
SIP服务器端口	5060
SIP用户名	34020000001320000001
SIP用户认证ID	34020000001320000001
SIP用户认证密码	●●●●●●
密码确认	●●●●●●
注册有效期	3600 秒
心跳周期	60 秒
最大心跳超时次数	3
28181码流索引	主码流 ▼
视频通道编码ID	34020000001320000001

图5-2 28181 参数

步骤2 勾选“启用 28181 接入”并设置其相关参数。

步骤3 请单击“保存”。

5.4.2 配置 EHome 监控平台

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“EHOME 协议”，启用 EHOME 协议，方便接入 EHOME 监控平台。网络连通时，可以访问设备，如图 5-3 所示。

<input type="checkbox"/> 启用协议	
前端设备号	123456789
平台IP地址	127.0.0.1
平台端口	7660

! 首次接入EHOME平台，无法向EHOME平台发送图片，需要重启。

图5-3 EHOME 协议

- 前端设备号：要访问的用户设备号。
- 平台 IP 地址：填写 EHOME 平台的 IP 地址即可。
- 平台端口：默认为 7660。

5.5 编码与存储

5.5.1 配置编码参数

当视频预览效果不佳，可以通过配置视频参数改变视频效果。

步骤1 单击“配置→设备配置→编码与存储→视频编码”。

步骤2 根据实际需求设置对应参数。

- 码流类型：可选视频流，主要用来接收视频。
- 码率：主码流用于录像时，若需图像质量和效果优先则适当增大码率，但是需更大的存储空间，若存储优先，可适当减少码率。
- 分辨率：分辨率越高，视频清晰度越高，对网络的带宽要求越高。
- 帧率：表示视频每秒的图像帧数，默认每秒 25 帧。
- SVC：是一种可扩展视频编码技术，可用于抽帧录像，减少存储空间，抽帧后的录像文件仍支持正常解码，当选择为开启模式时，必须要求存储设备和解码设备都支持该功能才能正常应用。
- 位率类型：可选择定码率或变码率，场景变化大，推荐用定码率，场景变化小，推荐用变码率。
- 图像质量：表示图像的质量等级，等级越高，图像细节越清晰，所占存储空间越大。
- 编码复杂度
 - 相同码率下编码复杂度越高，图像质量越高，但对网络带宽的要求也越高。

- 如摄像机支持 H.264 视频编码，编码复杂度的高、中、低分别对应 H.264 的 HighProfile、MainProfile、BaselineProfile。
- 如摄像机支持 H.265 视频编码时，编码复杂度支持设置为“中”级。
- I 帧间隔：前后两个关键帧之间的帧数。
 - I 帧间隔越大，码流波动越小，但图像质量相对较差。
 - I 帧间隔越小，码流波动越大，但图像质量相对较高。
- 视频编码：根据相机型号的不同，可选 H.264、MJPEG、H.265。

步骤3 单击“保存”。



测速仪型号不同，参数也有所不同，请以实际设备为准。

5.5.2 配置图片参数

选择“配置→设备配置→编码与存储”，单击“图片编码”，可设置抓拍图片的分辨率和大小。

- 通过单击“抓拍分辨率”后面的下拉列表可选择需要的分辨率。
- 可手动填写 JPEG 图片大小，可选范围 64~8196KB。



测速仪型号不同，默认分辨率也不同，请以实际发货型号为准。

5.5.3 配置 ROI

选择“配置→设备配置→编码与存储”，单击“ROI”进入 ROI 界面，可以通过该功能设置视频画面中所关注的区域，测速仪在进行视频编码时会提高相应区域的图像质量。如图 5-4 所示。



图5-4 ROI 设置

码流类型

码流类型有主码流（定时），子码流（网传）和第三码流。ROI 功能可以分别对不同码流设置不同的感兴趣区域，不同码流相互独立。

操作步骤如下：

步骤1 选择码流类型。

步骤2 绘制感兴趣区域：单击“绘制区域”，并在视频画面中单击并拖动鼠标绘制感兴趣区域，绘制完成后，单击“停止绘制”并保存。

步骤3 选择码流类型后，单击“清除”可清除之前所绘制的感兴趣区域。

固定区域

勾选“启用”，可开启固定区域 ROI 功能，区域编码可设置为 1~4，提升等级可设置为 1~6，等级越高，选定区域图像动态跟踪效果凸显越明显。

操作步骤如下：

步骤1 设置固定区域的码流类型。

步骤2 选择区域编号、提升等级、填写相应的区域名称。

步骤3 勾选“启用”启用该编号。

步骤4 单击视频下方的“绘制区域”，在视频画面中对需要选定的区域画框，完成后，单击“停止绘制”。

步骤5 单击“保存”后，退出或去绘制其他固定区域 ROI。

5.6 录像

5.6.1 配置备用存储

选择“配置→设备配置→编码与存储”，单击“备用存储”可设置存储管理、硬盘存储状态、对存储介质进行格式化等。

- 自动格式化备用存储：若勾选，硬盘出现异常时，可进行自动格式化。



请谨慎选择，

- 抓图配额百分比：范围 0~100 %之间，抓图配额和录像配额百分比之和应为 100。
- 录像配额百分比：范围 0~100 %之间，抓图配额和录像配额百分比之和应为 100，如果为 0，则无法执行录像设置功能。



注意

检查录像配额百分比，如果为 0，则无法执行录像设置功能，详细配置请参见“5.6.1 配置备用存储”。

5.6.2 配置录像

选择“配置→设备配置→编码与存储”，单击“录像设置”，可以启用循环录像或录像计划，如图 5-5 所示。



图5-5 录像设置

循环录像

- 若开启了循环录像，当存储空间满后，会自动覆盖最早的录像文件，请谨慎操作。
- 若没有开启循环录像，存储空间满后，则提示空间满。

录像计划

若配置了录像计划，则在设置的时间内执行录像任务并将该录像保存至存储设备中。

操作步骤如下：

步骤1 勾选“启用录像计划”。

步骤2 单击“编辑”按钮。

步骤3 在弹出的计划编辑界面根据需求设置定时录像计划，如图 5-6 所示。



图5-6 计划编辑

步骤4 录像计划可配置为全天录像和分段录像。

- 如果选择“分段录像”，您可以分段设置一天的录像计划，每天支持设置 4 个录像时间段。
- 如果选择“全天录像”，可以设置周一到周日的录像计划。
- 单天的录像计划设置完毕后，若其他天数需要设置成相同的计划，您可以勾选“全选”或某几天，再单击“复制”。

步骤5 设置完毕后，请单击“确定”，完成录像计划的配置。

5.7 下载图片

如需另存设备存储介质（硬盘）中的图片时，可进行图片备份。



注意

请确认测速仪内已安装硬盘，并能正常使用时，才能正常查看和下载图片文件。

步骤1 选择“主界面→图片”，进入图片检索界面。

步骤2 填写车道号，选择车辆类型、违规类型、开始和结束时间。

步骤3 单击“查找”，即可将符合条件的图片文件罗列在右侧列表中。

步骤4 勾选需要下载在本地的图片文件。

步骤5 单击“导出图片”即可下载图片文件到本地。

5.8 FTP

如需通过配置 FTP 参数控制 Internet 上文件的双向传输，并将测速仪的抓图文件上传设定的 FTP 服务器上，请配置 FTP 参数。

步骤1 选择“配置→设备配置→编码与存储”。

步骤2 单击“FTP”。

步骤3（可选）勾选“上传附加信息”。

步骤4 根据实际需求选择是否启用或启用几个 FTP。

- 不启用：选择不启用，则数据不能上传到 FTP 服务器上。
- 启用一个：若选择“启用一个”只能上传数据到一个 FTP 服务器上，如图 5-7 所示的界面。

FTP上传

上传附加信息

启用FTP 启用一个 ▼

FTP1

服务器地址	<input style="width: 90%;" type="text" value="0.0.0.0"/>	目录结构	保存在根目录 ▼
端口	<input style="width: 90%;" type="text" value="21"/>	一级目录	空 ▼
用户名	<input style="width: 90%;" type="text"/>	二级目录	空 ▼
密码	<input style="width: 90%;" type="text"/>	三级目录	空 ▼
密码确认	<input style="width: 90%;" type="text"/>	四级目录	空 ▼

车牌小图不上传

图5-7 启用一个

- 勾选“上传附加信息”，可开启测速仪的上传功能。
- 通过配置 FTP 参数可将测速仪的抓图文件上传设定的 FTP 服务器上，服务器地址和端口为使用的 FTP 服务器的地址和对应端口。
- 在目录结构处可设置文件的保存路径，有保存在根目录、使用一级目录、使用二级目录、使用三级目录、使用四级目录可选。
- 车牌小图不上传：勾选表示车牌小图不会上传 FTP 服务器，不勾选表示车牌小图会上传 FTP 服务器。
- 启用两个：若选择“启用两个”可以同时上传数据到两个 FTP 服务器上，如图 5-8 所示的界面。

FTP上传

上传附加信息

启用FTP 启用两个 ▼

FTP1上传数据 上传卡口数据 ▼

FTP2上传数据 上传违章数据 ▼

FTP1 **FTP2**

服务器地址	<input style="width: 90%;" type="text" value="0.0.0.0"/>	目录结构	保存在根目录 ▼
端口	<input style="width: 90%;" type="text" value="21"/>	一级目录	空 ▼
用户名	<input style="width: 90%;" type="text"/>	二级目录	空 ▼
密码	<input style="width: 90%;" type="text"/>	三级目录	空 ▼
密码确认	<input style="width: 90%;" type="text"/>	四级目录	空 ▼

车牌小图不上传

图5-8 启用两个

- FTP1 上传数据：有上传卡口数据和上传违章数据可选。
- FTP2 上传数据：有上传卡口数据和上传违章数据可选。

i 说明

若 FTP1 选择上传卡口数据时，FTP2 就默认为上传违章数据，FTP2 选择上传卡口数据时，FTP1 就默认为上传违章数据。

步骤5（可选）根据实际需求配置图片名称。

- 分隔符：有 “.”、“+”、“-”、“_”、“=” 可选。
- 命名元素：有设备名、设备号、设备 IP、时间等可选。

步骤6（可选）配置 OSD 相关信息

为了区分和方便查看数据信息，可根据实际使用情况在此填写详细地点、路口编号、设备编号等信息，如图 5-9 所示。

OSD相关信息			
地点	<input type="text"/>	路口编号	<input type="text"/>
设备编号	<input type="text"/>	监测点1	<input type="text"/>
方向编号	<input type="text"/>	方向描述	<input type="text"/>

图5-9 OSD 信息设置

5.9 云存储

当设备存储受到存储空间等约束时，您可选择“启用云存储”功能，将抓拍的车辆和车牌图片存储至云端。

选择“配置→设备配置→编码与存储”，单击“云存储”，进入云存储界面。

- 勾选“启用”表示启用云存储。
- 服务器 IP 和云器端口号：输入云存储服务器的 IP 地址及端口。
- 用户名和密码：输入云存储服务器的用户名和密码。
- 卡口数据和违章数据的录像池 ID：云存储服务器端存储设备上传图片的存储区域编号。

i 说明

上传云存储时，需要开启 SDK 的一级新报警消息布防。

5.10 字符叠加

5.10.1 抓图叠加

可设置叠加在抓拍图片上的文字，从而得到完整而准确的图像资料。

抓图叠加文字

选择“配置→设备配置→字符叠加”，单击“抓图叠加设置”，勾选“抓图叠加文字”进入抓图叠加文字设置界面，如下图 5-10 所示。



图5-10 抓图叠加

- 通过叠加行百分比设置叠加信息在显示时所占图片的比例。
- 可对字体大小、前景色、背景色等进行设置，可设置文字叠加在图片上的位置。
- 叠加位置有：叠加在图片上、在图片上边缘外叠加、在图片下边缘处叠加。
- 叠加数字补零：当叠加数字小于固定位数时，则会在叠加数字前面补 0，车道号固定位数为 2 位、车速固定位数为 3 位、限速固定位数 3 位。
- 开启叠加车牌小图，将会在抓拍图片的左上角，叠加车牌小图。
- 单击“抓拍测试”，可在弹出的网页中看到抓拍测试的图片，查看叠加效果。

叠加信息列表

在字符叠加界面的底部可设置叠加信息，如图 5-11 所示。

叠加信息列表
 全选

<input checked="" type="checkbox"/> 地点:	<input checked="" type="checkbox"/> 路口编号:	<input checked="" type="checkbox"/> 设备编号:	<input type="checkbox"/> 方向编号:
<input type="checkbox"/> 方向描述:	<input type="checkbox"/> 车道号:	<input type="checkbox"/> 车道描述:	<input type="checkbox"/> 抓拍时间:
<input type="checkbox"/> 车牌号:	<input type="checkbox"/> 车身颜色:	<input type="checkbox"/> 车型:	<input type="checkbox"/> 品牌:
<input type="checkbox"/> 车速:	<input type="checkbox"/> 限速:	<input type="checkbox"/> 车长:	<input type="checkbox"/> 违法代码:
<input type="checkbox"/> 监测点信息:	<input type="checkbox"/> 违法行为:	<input type="checkbox"/> 超速:	<input type="checkbox"/> 红灯开始:
<input type="checkbox"/> 红灯结束:	<input type="checkbox"/> 红灯已亮:	<input type="checkbox"/> 防伪1:	<input type="checkbox"/> 抓拍编号:
<input type="checkbox"/> 是否系安全带:	<input type="checkbox"/> 遮阳板:	<input type="checkbox"/> 车道行驶方向:	<input type="checkbox"/> 黄标车:
<input type="checkbox"/> 危险品车:	<input type="checkbox"/> 子品牌:	<input type="checkbox"/> 车窗悬挂物:	<input type="checkbox"/> 打电话:
<input type="checkbox"/> 检定单位:	<input type="checkbox"/> 检定证书编号:	<input type="checkbox"/> 标定到期时间:	<input type="checkbox"/> 经纬度:

类型	叠加信息	叠加位置	空格数	换行字符数	
地点:		<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	
设备编号:		<input type="checkbox"/>	0	0	
路口编号:		<input type="checkbox"/>	0	0	

图5-11 叠加信息列表

- 可勾选“全选”或勾选叠加信息列表中的某一个信息叠加。
- 叠加位置：若勾选的话，叠加信息就会另起一行显示。
- 可在类型栏修改叠加信息或添加自定义信息。
- 空格数：可填写该叠加信息与后一个叠加信息相隔的空格数，可在 0~255 之间填写，0 表示没有空格数。
- 换行字符数：该叠加信息与前一个叠加信息是否换行及具体的“换行字符数”，可在 0~100 之间填写，0 表示没有换行字符数。
- 可通过“上下箭头”调节不同叠加信息的位置。

5.10.2 视频叠加文字

通过视频叠加可设置显示在录像视频上的文字信息内容，便于了解该通道视频的类型、属性和基本信息。

步骤1 单击“配置→设备配置→字符叠加→视频叠加文字”。

步骤2 设置叠加参数

- OSD 是指显示在监控画面的信息。
- OSD 属性：OSD 属性包括“透明，闪烁”、“透明，不闪烁”、“闪烁、不透明”和“不透明、不闪烁”。
- OSD 字体：可设置字体大小为 16*16 或 32*32。
- 对齐方式：可设置为左对齐、右对齐、自定义、国际模式。
- 最小边距：可设置为 1 个字符或 2 个字符。
- 显示通道名称：可设置通道名称。

- 时间格式：12 小时制和 24 小时制。
- 日期格式：支持不同格式设置。
- 例如显示格式为 XX 月 - XX 日 - XXXX 年 星期 XXX 时 - XX 分 - XX 秒。
- 勾选并输入需要叠加的信息，此时画面中的字符将呈现红色字体，可通过拖动红色方框更改显示文字的位置。如图 5-12 所示。

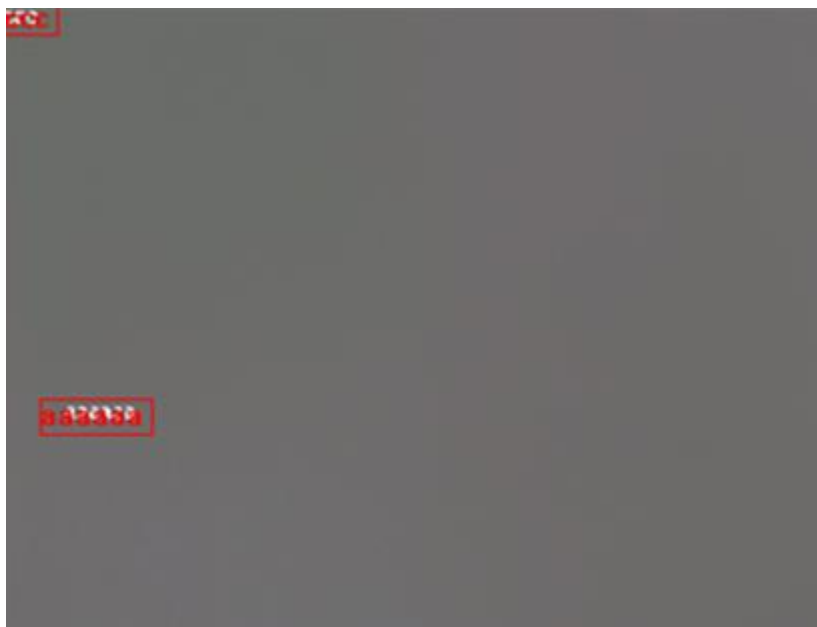


图5-12 视频叠加

步骤3 单击“保存”。



说明

摄像机部分参数视型号而定，请以实际设备为准。

5.10.3 合成图叠加

选择“配置→设备配置→字符叠加”，单击“合成图叠加设置”，勾选“抓图叠加文字”，可设置字符叠加在合成图画面上，最多可支持叠加四行字符，图 5-13 所示。

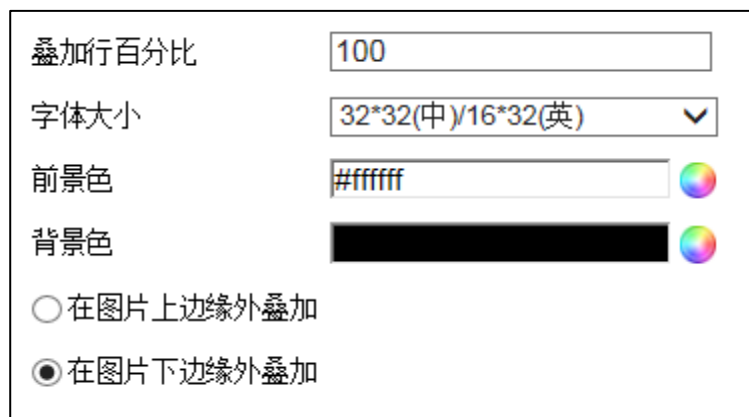


图5-13 合成图叠加

- 通过叠加行百分比设置叠加信息在显示时所占图片的比例。
- 可对字体大小、前景色、背景色等进行设置，可设置文字叠加在图片上的位置。
- 叠加位置有：在图片上边缘外叠加或在图片下边缘处叠加。
- 叠加信息列表：可叠加地点、方向编号、车牌号、车速、路口编号等。

5.11 配置触发模式

5.11.1 绘制车道线

如需检测某个车道上车辆的行驶情况，请绘制车道线。

步骤1 选择“配置→设备配置→应用模式”。

步骤2 单击“规则绘制”。

步骤3 单击预览画面中需要绘制的车道线类型，包括触发线、右车道线、车道线，并根据实际需求调整位置。

步骤4 单击“确定”。

5.11.2 配置违章检测

选择需要检测的环境，选择“配置→设备配置→应用模式”。

- 检测类型有：低速、超速。
- 连拍间隔：相邻抓拍图片的间隔。

5.11.3 配置限速抓拍



注意

检查图片配额百分比，如果为 0，则无法进行图片存储。

若需要设置高速公路或城市道路的限速抓拍，请配置限速抓拍，选择“配置→设备配置→应用模式”。

- 关联车道总数：用于设置关联车道的总数。
- 叠加车道号：用于在 OSD 叠加设置中设置叠加的车道号。
- 小车标志限速：用于设置车道的小车标志限速值，该设定值会叠加到抓拍的图片上，单位为千米/小时。
- 小车限高速：用于设置车道的实际限速值，小车车速低于该设定值后会触发高速抓拍，单位为千米/小时。
- 小车限低速：用于设置车道的实际限速值，小车车速超过该设定值后会触发低速抓拍，单位为千米/小时。
- 大车标志限速：用于设置车道的大车标志限速值，该设定值会叠加到抓拍的图片上，单位为千米/小时。
- 大车限高速：用于设置车道的实际限速值，大车车速低于该设定值后会触发高速抓拍，单位为千米/小时。
- 大车限低速：用于设置车道的实际限速值，大车车速超过该设定值后会触发低速抓拍，单位为千米/小时。
- 关联同步输出：勾选表示可将补光灯的触发关联到指定车道，还可配置补光灯闪烁模式。
- 参数复制到：可将配置好的参数复制到任意通道。
- 小车异常超速、小车异常低速：可设置小车异常范围，超出该范围认定测速异常。
- 大车异常超速、大车异常低速：可设置大车异常范围，超出该范围认定测速异常。
- 可点击获取推荐值来设置默认推荐参数。

5.12 抓拍参数

5.12.1 牌识参数

选择“配置→设备配置→抓拍参数”，单击“牌识参数”，可设置牌识参数，如下图 5-14 所示。

牌识参数	
选择省(市)	<input type="text" value="浙"/>
车牌方向	<input checked="" type="radio"/> 正向车牌识别 <input type="radio"/> 背向车牌识别
车牌类型	<input checked="" type="radio"/> 小车牌识别 <input type="radio"/> 大车牌识别

图5-14 牌识参数设置

- 选择省（市）：您可根据实际情况填写所在省份简称，所设置的省份在车牌识别过程中将会优先识别成该省份。
- 车牌方向：分为正向车牌识别和背向车牌识别，请根据实际车道情况设置。
- 车牌类型：分为小车牌和大车牌。
 - 车牌像素 80~120，选择“小车牌识别”。
 - 车牌像素 120~180，选择“大车牌识别”。

5.12.2 补光灯参数

补光灯可对测速仪进行灯光补偿，增强图像稳定且不闪烁，具有调节亮度、色温的作用，选择“配置→设备配置→抓拍参数”，单击“补光灯参数”，可设置补光灯参数，如图 5-15 所示。



注意

视频电警只能接频闪灯，IO 起效状态需要设置为脉冲。



IO输出参数

IO:1 IO:2 IO:3

IO输出模式 闪光灯模式

起效状态 低电平

默认状态 高电平

输出提前时间 0 微秒

输出持续时间 1800 微秒

补光模式 卡口 违规

自动检测亮度控制补光灯

按时间启用补光灯

复制到IO: IO2 IO3

图5-15 补光灯参数设置

- IO 输出模式：分为闪光灯模式和偏振镜模式。
- 起效状态：低电平、高电平、脉冲。
 - 低/高电平：指输出给补光灯的电平信号为低/高电平时，补光灯闪烁。
 - 脉冲：指输出给补光灯脉冲信号时，补光灯闪烁。
- 补光模式：当选择起效状态为低/高电平时，可选卡口（卡口抓拍补光）和违规（违章抓拍补光），当选择起效状态为脉冲时，除了卡口和违规，还可选视频（视频抓拍补光）。
- IO 输出提前时间范围为 0~1000（微秒）。
- IO 输出持续时间范围为 0~10000（微秒）。
- 倍频：产生的输出信号频率是输入信号频率的整数倍称为倍频。
- 占空比：一个脉冲循环内通电时间所占的比例。
- 自动检测亮度控制补光灯：根据智能检测使能补光灯是否开启。
- 按时间启用补光灯：根据需求设置补光灯开启和结束时间。
- 车牌亮度控制补光灯：根据车牌亮度自动使能补光灯是否开启。

5.12.3 图片合成

选择“配置→设备配置→抓拍参数”，单击“图片合成”进入图片合成界面，如图 5-16 所示。

<input checked="" type="checkbox"/> 启用合成	
一张合成类型	不合成(noUse)
两张合成类型	2张上下合成(201)
三张合成类型	3张上下合成(301)
特写图放大倍数	2
特写图抓拍张数号	1
车牌特写图偏移量	50 像素

图5-16 图片合成界面设置

- 特写图抓拍张数号：抓拍张数范围 1~3。
- 车牌特写图偏移量：默认为 50，推荐使用默认值。当抓拍多张图片时，除从第一张图片抠取之外，需要配置相对第一张图片的偏移量。

5.12.4 车辆特征参数

若需根据车辆的特征检测抓拍过车车辆信息时，请配置车辆特征参数。

步骤1 单击“配置→设备配置→抓拍参数→车辆特征参数”。

步骤2 根据实际需求勾选需要检测的车辆信息。

步骤3（可选）根据需求导入模型文件并设置检测灵敏度。

步骤4 单击“保存”。

5.13 图像参数

选择“配置→设备配置→图像参数”进入图像参数界面，可对通用参数、视频图像参数、抓拍图像参数、ICR 等进行参数配置，以满足在各种光线条件下，辅助摄像系统实现对交通清晰拍摄要求。

5.13.1 通用参数

选择“配置→设备配置→图像参数”，单击“通用参数”进入通用参数界面，可设置图像的通用参数。

- 饱和度：色彩的纯度，纯度越高，表现越鲜艳，纯度较低，表现则较淡。
- 锐度：反映图像边缘锐利程度的一个指标，如果将锐度调高，图像平面上的细节对比度也更高，看起来更清楚。但是过高的锐度会使得图像失真，物体边缘会有严重的锯齿，同时也会增加噪声。

- 白平衡：白平衡处理就是为使在不同色温光源下存在偏色现象的图像经处理后使其与日光或人眼的视觉理解一致。
- 晚间亮度增强：通过增加亮度使图像更容易辨别。
- 启用车牌亮度补偿：通过设置车牌预期亮度值及补光灯修正系数值，可分别达到车牌亮度补偿及适应不同补光条件的效果，灵敏度越高，越容易启用。
- 启用伽马校正：伽马校正值提高，校正的力度越大。
- 启用补光灯纠正：若无法通过补光灯调节车牌或场景亮度，则可勾选“启用补光灯纠正”自动调整车牌亮度。
- 单击“抓拍测试”，可触发抓拍机抓拍图片，抓拍的图片用于查看参数或调整效果。



说明
测速仪部份功能视具体型号而定，请以实际功能为准

5.13.2 视频图像参数

选择“配置→设备配置→图像参数”，单击“视频图像参数”，进入视频图像参数界面，可设置视频图像参数。

- 亮度：调节图像的平均亮度，基准值。白天过曝可以适当降低，夜间不要进行调整。
- 对比度：在曝光不足或者过度的情况下，图像的亮度可能会局限在一个很小的范围内，这时将会看到一个模糊不清、没有层次的图像。
对比度调节图像的层次、通透性。画面发蒙可以适当提高，暗处过暗可以适当降低。
- 快门
 - 快门速度快，可以更好的显示快速移动物体的细节，进光量小。
 - 快门速度慢，会使快速移动物体轮廓模糊，出现拖尾，进光量大。适当降低快门，可以增加进光量。
- 增益：限制图像信号放大的上限值。
 - 照度不足的场景建议调高，增大信号增益可以提升画面亮度，同时噪点也会被增益放大。
 - 有强光光源的场景建议降低，抑制点光源过曝。
- 3D 降噪模式：有普通模式和专家模式可选。
 - 普通模式：降噪级别越高，降噪力度越大，但过高可能会导致图像模糊。
 - 专家模式：空域强度设置太高，会出现边缘模糊和细节的丢失；时域强度设置太高，会出现拖尾现象。
- 2D 降噪：降噪级别越高，降噪力度越大，但过高可能会导致图像模糊。

5.13.3 抓拍图像参数

选择“配置→设备配置→图像参数→抓拍图像参数”，可设置抓拍图片的图像参数。

- 亮度：调节图像的平均亮度，基准值。白天过曝可以适当降低，夜间不要进行调整。
- 对比度：在曝光不足或者过度的情况下，图像的亮度可能会局限在一个很小的范围内，这时将会看到一个模糊不清、没有层次的图像。
对比度调节图像的层次、通透性。画面发蒙可以适当提高，暗处过暗可以适当降低。
- 快门
 - 快门速度快，可以更好的显示快速移动物体的细节，进光量小。
 - 快门速度慢，会使快速移动物体轮廓模糊，出现拖尾，进光量大，适当降低快门，可以增加进光量。
- 增益：限制图像信号放大的上限值。
 - 照度不足的场景建议调高，增大信号增益可以提升画面亮度，同时噪点也会被增益放大。
 - 有强光光源的场景建议降低，抑制点光源过曝。
- 启用车牌增强：当抓拍的车牌不清晰时，可设置车牌增强等级、车牌对比度等级、车牌饱和度等级。



说明

摄像机型号不同，功能可能有所不同，请以实际设备为准。

5.13.4 ICR

选择“配置→设备配置→图像参数”，单击“ICR”进入ICR界面，ICR模式可选不切换、自动切换、手动切换、定时模式，当切换到夜晚模式后，场景变成黑白，ICR模式如图5-17所示。

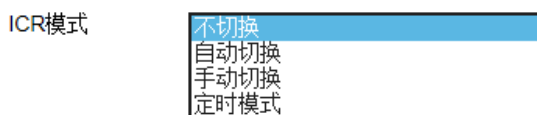


图5-17 ICR 模式



说明

部分机型支持ICR切换功能，请以实际设备为准。

5.14 异常报警

选择“配置→设备配置→异常事件”，可设置异常事件报警界面。

- 异常类型：包括硬盘错误、网线断、IP 冲突。
- 勾选表示会将报警信息等上传监控中心。

5.15 系统参数

串口参数

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“串口参数”，可对 RS485/RS232 进行相关配置，请根据实际的环境设置接口的波特率、数据位等信息。

- 测速仪的 RS485 信号接入测速仪时，需要在此界面设置波特率等参数，测速仪 RS485 参数与发送设备保持一致时，两者才能正常通信。
- RS232 用于调试，可不用设置参数。

端口

当设备因端口冲突导致无法进行网络访问时，可修改设备端口。



注意

随意修改缺省端口参数可能造成网络无法访问，请谨慎修改。

步骤1 单击“配置→设备配置→系统设置→端口”。

步骤2 根据实际需求设置端口参数。

- HTTP 端口：用于浏览器访问。如当 HTTP 端口修改为 81，使用浏览器登录时，需要在浏览器输入 `http://192.168.1.64:81` 进行访问。
- RTSP 端口：用于实时传输协议。
- SDK 端口：预留，基于摄像机做二次开发用。
- SADP 端口：勾选“SADP 端口”，可通过 SADP 访问设备，默认勾选。

步骤3 单击“保存”。



说明

摄像机部分功能视具体型号而定，请以实际设备为准。

DDNS

当设备外网为动态 IP 地址，可使用 DDNS 域名的方式进行远程访问。

前提条件

- 在域名服务器中注册相关域名。
- 配置好设备局域网 IP 地址、子网掩码、网关以及 DNS 服务器。

步骤1 单击“配置→设备配置→系统设置→DDNS”。

步骤2 勾选“启用 DDNS”。

步骤3 选择 DDNS 类型。

步骤4 输入服务器地址（注册域名的服务器地址）和域名。



说明

设置服务器地址时，需要配合 IPServer 软件和 IVMS 客户端软件，使用方法请参考 IPServer 和 IVMS 客户端软件说明文档。

步骤5 单击“保存”。

时间设置

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“时间设置”可以配置 NTP 校时或手动校时，如图 5-18 所示。

时间配置	
校时模式	手动校时
设备时间	2017-09-30T11:22:27
设置时间	2017-09-30T11:21:15 <input type="checkbox"/> 与计算机时间同步

图5-18 时间设置

● 手动校时

在“校时模式”处选择“手动校时”，并在“设置时间”处手动输入测速仪时间，或勾选“与计算机时间同步”可保持测速仪与本地计算机时间一致。

● NTP 校时

在“校时模式”处选择“NTP 校时”，并设置“服务器地址”、“NTP 端口”、“校时时间间隔”（单位：分钟）后，测速仪将会按照设置每隔一段时间校时一次。

5.16 违法字典

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“违法字典”可设置违法代码和违法类型，违法字典定义了违法类型所对应的违法代码，推荐使用默认参数。

- 若有启用抓图叠加文字，当有相对应的违法发生时，该违法代码会显示在抓拍的图片上，抓图叠加设置请参见“5.10.1 抓图叠加”。
- 违法代码支持 a-z、A-Z、0-9 最多 64 个字符的数字字母组合。

5.17 雷达架设

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“雷达架设”，即可进行雷达架设参数调试。如图所示。

雷达架设参数调试	
雷达架设高度(dm)	<input type="text" value="18"/>
角度	<input type="range" value="25"/>
雷达到车道距离(dm)	<input type="text" value="10"/>
两车差值(dm)	<input type="text" value="50"/>
硬门限	<input type="text" value="10"/>
门限	<input type="text" value="9"/>
车道宽度(dm)	<input type="text" value="35"/>
车道校准系数	<input type="text" value="0"/>
限制速度(km/h)	<input type="text" value="10"/>
余量	<input type="text" value="1"/>
雷达触发模式	<input type="text" value="触头"/>
场景	<input type="text" value="城市"/>

图5-19 雷达架设参数

- 雷达触发模式：可选触头、触尾、双触。
 - 触头：车头触发，测量来向车辆。
 - 触尾：车尾触发，测量去向车辆。
 - 双触：双向触发，来向车辆车头触发、去向车辆车尾触发。
- 场景可根据实际情况选择城市或者高速。

5.18 设备信息及状态

设备信息

选择“配置→设备配置→系统设置→设备信息”，可查看测速仪系统信息，设置测速仪设备名称及编号，查看算法库版本信息，设置设备启动模式。

- 系统信息包括设备型号、序列号、版本信息、通道个数、关联触发输入个数、关联同步输出个数等。
- 选择设备启动模式，可选按键启动或接入电源适配器启动。

设备状态

单击“配置→设备状态”，可查看设备 IP 地址、经纬度、设备状态、车检器状态等。

5.19 维护管理

选择“配置→设备配置”，单击“系统维护”，进入系统维护界面，可重启、恢复默认参数、参数导入、参数导出等。

- 重启设备：单击“重启”进行测速仪的重新启动。
- 恢复默认值
 - 简单恢复：简单恢复测速仪参数，部分参数将不恢复到出厂设置，比如用户信息、IP 地址、子网掩码、网关、端口号、无线网络参数和视频制式等。
 - 恢复出厂设置：完全恢复测速仪参数到出厂设置，恢复出厂设置后，需重新激活，请谨慎使用。
- 违法代码导出：单击该按钮，在弹出界面选择导出目录，可导出违法代码。
- 调试文件导出：单击该按钮，在弹出界面选择导出目录，可导出调试文件。
- 参数导入与导出：参数文件导入和导出功能可方便您进行测速仪设置相同参数，仅限于同版本之间操作。
- 升级：当测速仪需要升级时，您可将升级程序拷贝到本地计算机，单击“浏览”选择升级文件存放的路径，单击“升级”开始升级。升级过程中请不要关闭电源，升级完成后测速仪将自动进行重启。

5.20 安全管理

5.20.1 认证方式

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“HTTPS”，即可设置测速仪的认证方式。

- 证书安装
 - 您可以创建私有证书。
 - 已有签名证书，直接安装。
 - 创建证书请求，经过第三方验证，生成经过验证的证书。
- 创建私有证书
 - 单击“创建”，打开私有证书创建窗口，填写国家、域名/IP、有效期等参数，单击“确定”保存设置。
- 安装已签名证书
 - 单击“浏览”找到证书存放路径，单击“上传”安装该证书。
- 已创建请求
 - 创建证书请求后，单击“下载”可将证书下载下来，发给认证机构进行认证。
- 已安装证书
 - 可查看已安装的证书，单击“删除”可删除当前证书。

5.20.2 用户管理

选择“配置→设备配置→用户管理”，进入用户管理界面，可添加、修改、删除用户。当前用户为管理员“admin”时，您可以按实际需要创建其它用户。

添加用户

单击“添加”可显示新增用户界面。



- 为了提高产品网络使用的安全性，请您定期更改用户名的密码，建议每3个月进行一次更新维护。如果测速仪在较高安全风险的环境中使用，建议每月或每周进行一次更新。
- 建议系统管理员对用户及用户权限进行有效管理，及时删除无关用户和权限，并关闭不必要的网络端口。

输入用户名、密码，选择用户类型，有“操作员”和“普通用户”可选，勾选好用户权限后，单击“确定”完成用户添加。

修改用户

选中需要修改的用户行，单击“修改”进入修改用户界面，在此界面中可以修改“用户名”、“密码”和“用户类型”。

删除用户

选中需要删除的用户，单击“删除”会弹出确认对话框，单击“确认”删除该用户。

5.20.3 服务

选择“配置→设备配置→系统设置”，单击“服务”可启用或关闭用户锁定功能。

0403001090829



杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.

www.hikvision.com
服务热线：400-800-5998

UD16278B