

补光抓拍一体机

安装手册

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2017。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子公司（以下简称“本公司”或“海康威视”）。未经书面许可，任何单位和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，本公司不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册作为指导使用。手册中所提供照片、图形、图表和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅（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

海康威视 HIKVISION 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，本手册所描述的产品（含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误或故障，本公司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、不侵犯第三方权利等保证；亦不对使用本手册或使用本公司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、数据或文档丢失产生的损失。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、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，但本公司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。若本产品被用于侵犯第三方权利或其他不当用途，本公司概不承担任何责任。
- 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 DS-TCGx25 系列补光抓拍一体机（以下简称一体机）。

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



- 一体机安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请不要将多个一体机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一体机电源断开，切勿带电操作。
- 如果一体机出现冒烟现象，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。

- 如果一体机工作不正常，请联系购买一体机的商店或最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改一体机。（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）。



注意

- 请不要使物体摔落到一体机上或大力振动一体机，使一体机远离存在磁场干扰的地点。避免将一体机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一体机）。
- 请不要将一体机的镜头瞄准强光物体，如太阳、白炽灯等，否则会造成镜头的损坏。
- 一体机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。当您发现一体机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。
- 请妥善保存一体机的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将一体机包装好，寄到代理商或返回厂家处理。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。



说明

- 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。

目 录

第 1 章 安装前准备.....	1
1.1 安装基本要求.....	1
1.2 工具的准备.....	1
1.3 原包装材料的保存.....	1
第 2 章 一体机安装.....	2
2.1 外观说明.....	2
2.1.2 安装说明.....	3
2.2 接口说明.....	7
第 3 章 操作说明.....	10
3.1 产品说明.....	10
3.2 产品功能及特性.....	10
3.3 通过浏览器访问.....	11
3.4 激活及配置.....	12
3.5 登录与退出.....	15
3.6 配置向导.....	16
3.6.1 基础参数.....	16
3.6.2 图像调节.....	17
附录 A 网线制作.....	21
附录 B 维护说明.....	22
附录 C 密码重置.....	23

第1章 安装前准备

1.1 安装基本要求

- 所有的电气工作都必须遵守使用地最新的电气法规、防火法规及有关的法规。
- 确定该一体机的应用场所和安装方式是否与所要求的相吻合，若不吻合，请联系供应商。
- 请按工作环境要求使用本产品。
- 确认安装空间
确认安装地点有容纳本产品及其安装结构件的足够空间。

1.2 工具的准备

准备安装前，请准备好安装可能需要的工具，包括符合规格的六角螺丝、梅花螺丝刀、电笔、网线等。

1.3 原包装材料的保存

当您拆开一体机包装后，请妥善保存好一体机的原包装材料，以便出现问题时，用一体机的包装材料将一体机包装好，寄到代理商或返回厂家处理。



说明

非原包装材料可能导致运输途中的意外损坏，由使用者承担责任。

第2章 一体机安装

2.1 外观说明

正面

一体机正面外观及尺寸示意图如图 2-1 所示。

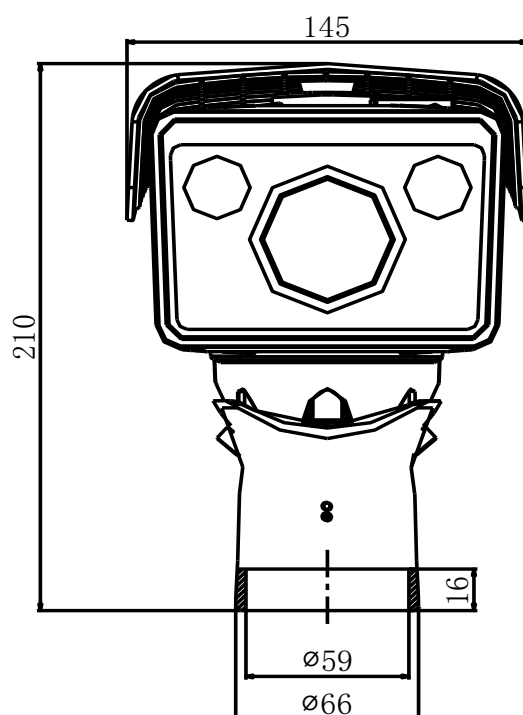


图2-1 正面外观尺寸

侧面

一体机侧面外观及尺寸示意图如图 2-2 所示。

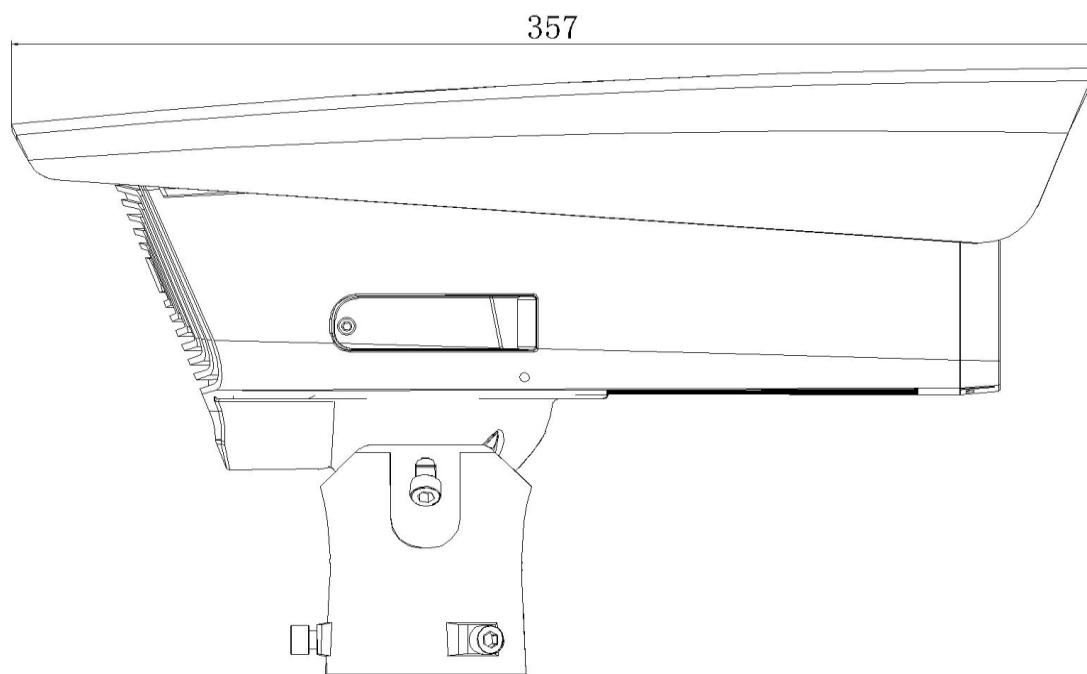


图2-2 侧面外观尺寸

2.1.2 安装说明

操作步骤如下：

步骤1 安装 TF 或 SIM 卡，如图 2-3 所示。

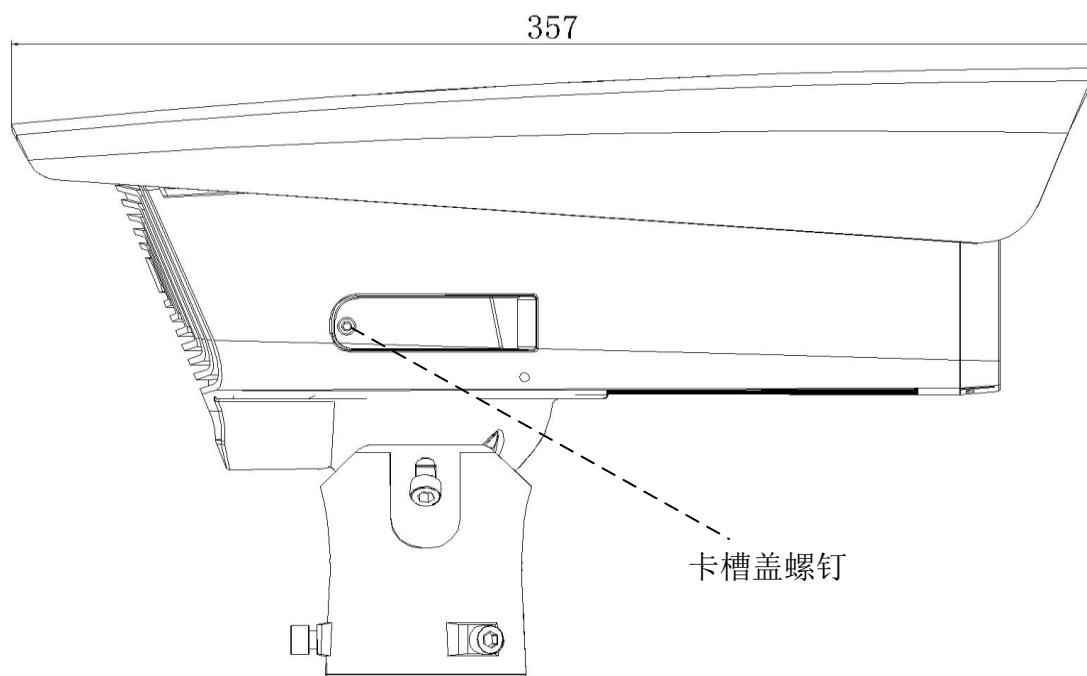


图2-3 安装 TF 或 SIM 卡

1. 松开卡槽盖螺钉（位于右侧面）。
2. 打开卡槽盖。
3. 安装 TF 卡和 SIM 卡。

步骤2 调整一体机的角度和遮阳板的长度，如图 2-4 所示。

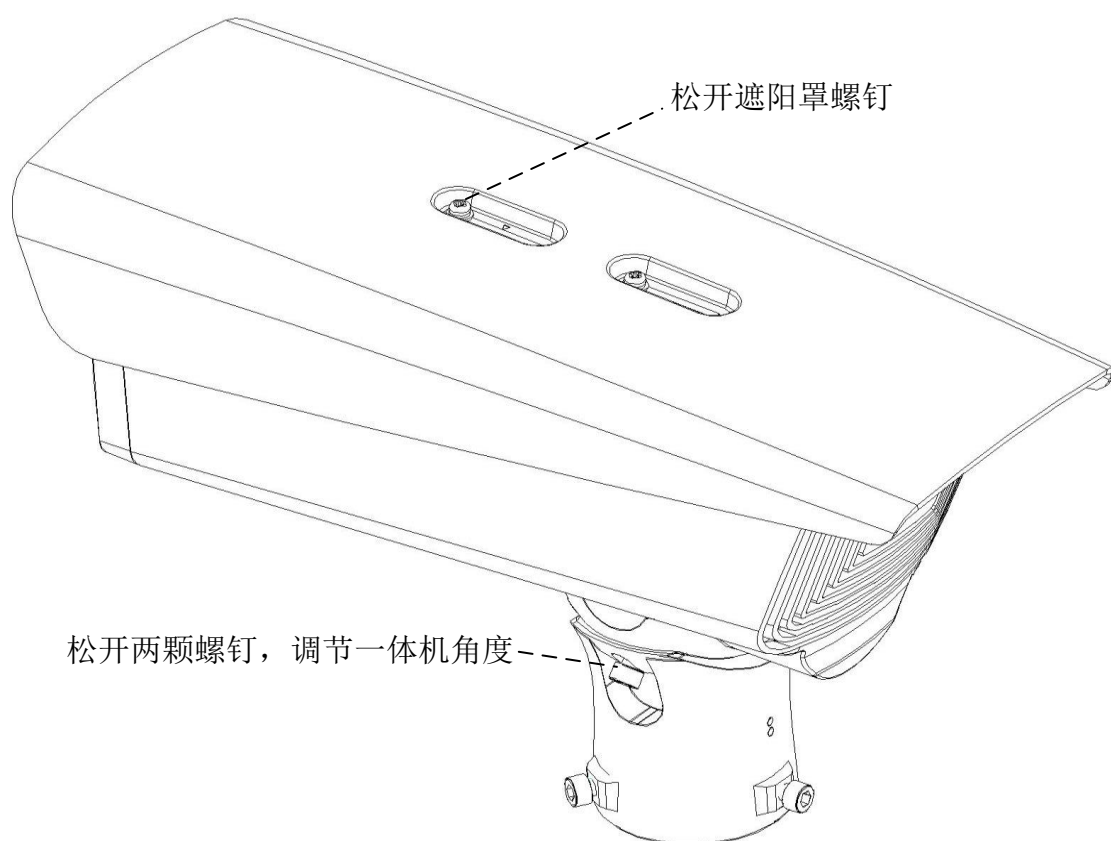


图2-4 调整一体机

- 通过调整遮阳罩两颗螺钉的位置，调整镜头前遮阳板的长度。
- 松开下方的两颗螺钉（位于对称位置），调整一体机角度。

步骤3 把一体机的支架插到立柱上，如图 2-5 所示。

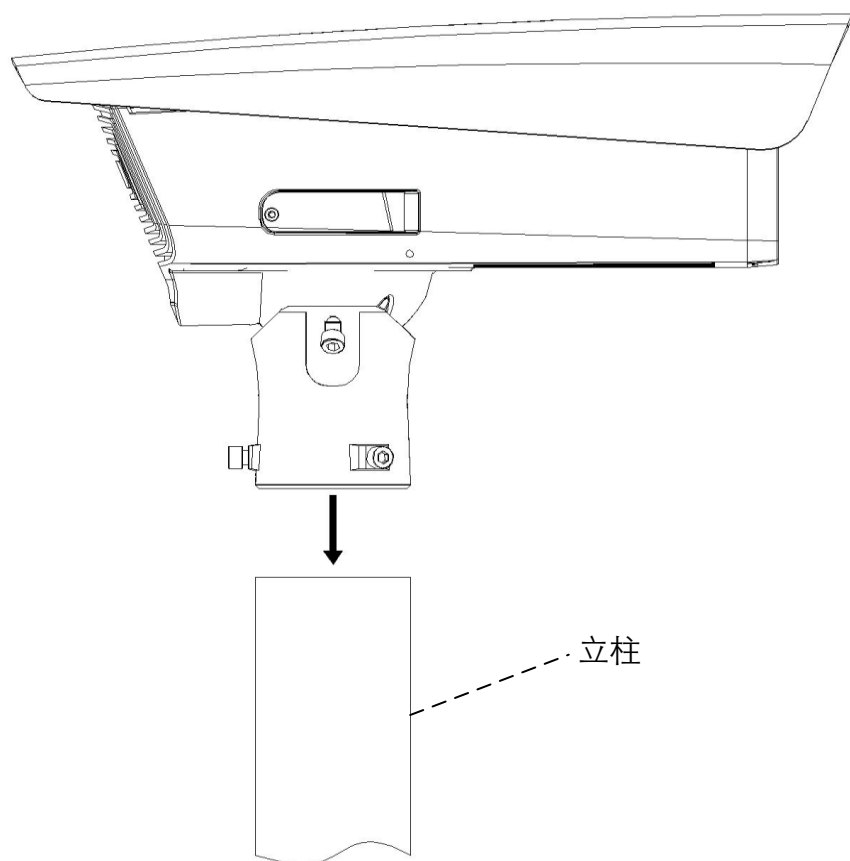


图2-5 安装到立柱

步骤4 分别拧紧下方的三颗螺钉固定一体机，如图 2-6 所示。

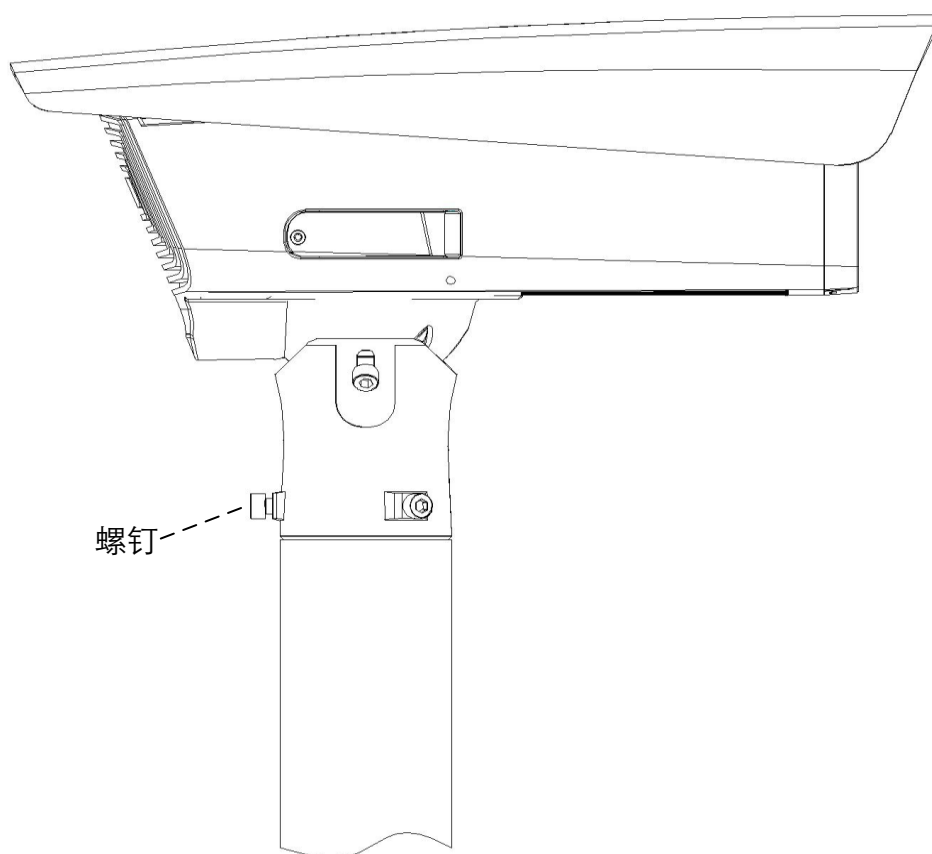


图2-6 固定一体机

2.2 接口说明

一体机型号说明：含“-4”的型号表示支持4G，含“-J”的型号表示硬件为精简接口版，不含“-J”的型号表示硬件为普通接口版。均为可选。

精简接口版

精简接口版一体机接口示意图如图 2-7 所示。

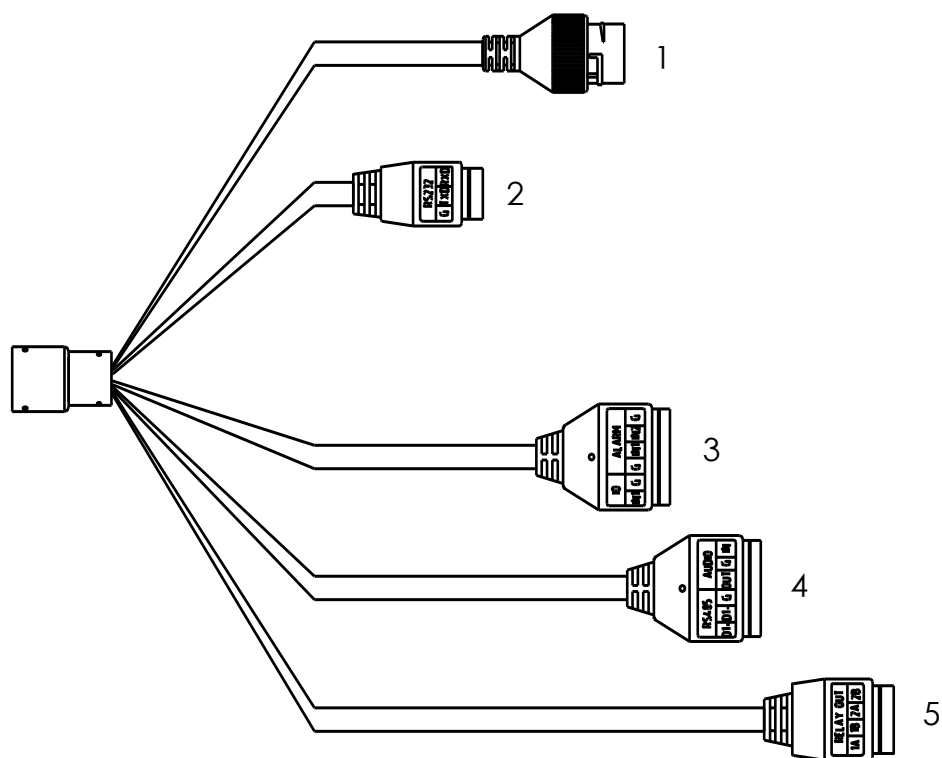


图2-7 精简接口版

各接口说明：

- 1：外部网络 RJ45 接口。
- 2：RS232。
- 3：报警与 IO 接口。
- 4：RS485 与音频接口。
- 5：2 路继电器输出接口

普通接口版

普通接口版一体机接口示意图如图 2-8 所示。

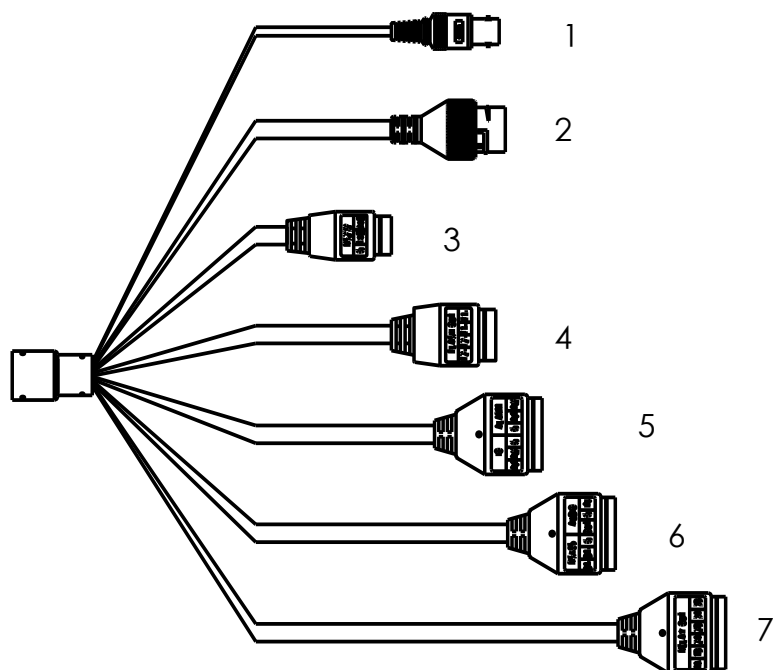


图2-8 普通接口版

- 1: CVBS 接口。
- 2: 外部网络 RJ45 接口。
- 3: RS232。
- 4: 报警输出接口。
- 5: 报警输入与 IO 接口。
- 6: RS485 与音频接口。
- 7: 3 路继电器输出接口。

第3章 操作说明

3.1 产品说明

一体机是一种结合传统出入口摄像机与网络技术所产生的新一代出入口高清网络摄像机。采用先进的视频压缩技术编码，压缩比高，且处理灵活。

广泛应用于小区、商场、学校、医院、机场、车站、加油站、4S 店、政府大院等出入口场景的车辆抓拍和识别。

3.2 产品功能及特性

产品功能

- 触发抓拍

共有 3 种模式，分别为视频检测、IO 和 RS485 触发。

- 当触发模式为视频检测时，可直接触发抓拍。
- 当触发模式为 IO 或 RS485 时，需要接入线圈触发抓拍，比如车检器。

- 增亮模式

在 IO 模式和 RS485 应用模式下，当内置灯亮，且有抓拍时，灯的亮度会增亮。增亮时间过后，灯会恢复到抓拍前的亮度。

- 补光灯控制

支持补光灯自动光控（自动检测亮度，随环境光变化而变化）和时控（按设置的时间启用常亮灯）。

- 语音播报

- 支持通过音频输出口控制外部音频设备输出语音。
- 支持脱机语音播报和联机语音播报，过车识别车牌后，会播报语音。

- 多种触发模式

支持 IO 线圈触发、RS485 触发和视频触发三种触发模式。

- LED 屏显示

支持 LED 屏接入，通过 RS485 与一体机进行通信，当车辆通过时，车牌号码将显示在 LED 显示屏上，平台下发内容在语音播报的同时也可以显示在显示屏上。

- 远程控制道闸

支持远程关闭、开启、解锁和锁定道闸。

- 黑白名单

- 信息添加：支持黑白名单导入、删除、添加和修改。
- 信息查找：按条件查询和按关键字查询等。
- 信息删除：按删除类型和按关键字删除。

产品特性

- 分辨率高

- TCG325 最大支持分辨率 2048*1536。
- TCG225 最大支持分辨率 1920*1080P。

- 图像解码

采用先进的视频压缩技术 H.246 编码，压缩比高，且处理非常灵活，抓拍帧采用 JPEG 编码，图片质量可设。

- 操作配置

支持多种方式操作配置，包括 WEB、SADP 等。

- 支持多电源版本，12V 电源输入版本和 220V 电源输入版本。

- 支持双码流传输，主码流为高清码流，子码流为标清码流，可根据不同的应用环境选择使用主码流录像，子码流网传。

3.3 通过浏览器访问



注意

若您将产品接入互联网，需自担风险。包括但不限于产品可能遭受网络攻击、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，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。

- 安装完成后，需要进行功能的配置及参数的设置，您可以通过浏览器进行相关功能的配置，主要包含 IP 地址、子网掩码、网关、端口号等网络参数。
- 配置前请确保一体机与电脑已经连接并且能够访问需要设置的一体机。有线连接方式有如下两种，如图 3-1 所示。

左侧为通过直通线连接的示意图，右侧为通过交叉线连接的示意图。

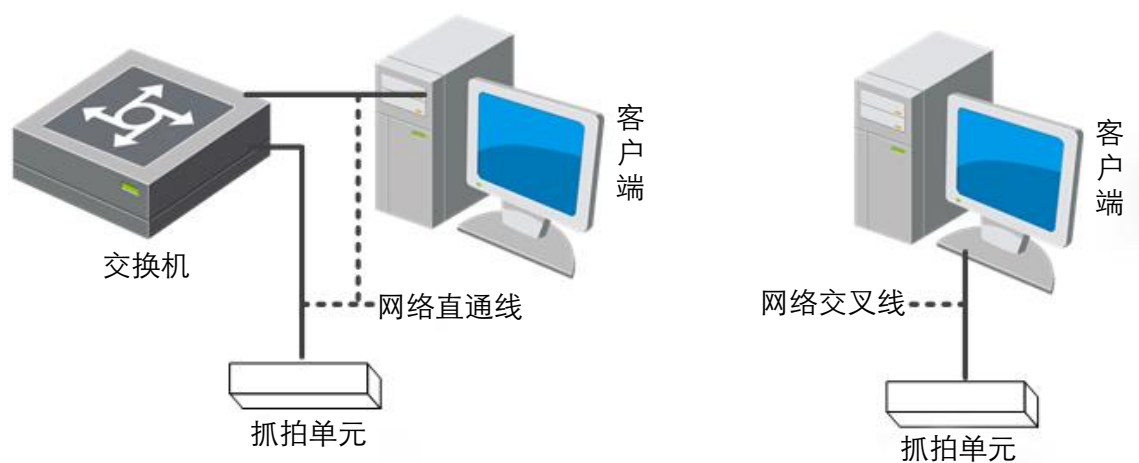


图3-1 组网方式

3.4 激活及配置

一体机首次使用时需要进行激活并设置登录密码，此项操作之后才能正常使用。

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

出厂缺省值如下：

- IP 地址：192.168.1.64。
- 用户名（管理员）：admin。
- 端口：8000。

一体机可通过 SADP 软件和浏览器两种方式激活。

通过 SADP 软件激活

请安装随机光盘或从官网下载的 SADP 软件，运行软件后，SADP 软件会自动搜索局域网内的所有在线设备，列表中会显示设备类型、IP 地址、安全状态、设备序列号等信息。



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。

激活步骤如下：

步骤1 进入 SADP 界面，在设备列表中勾选需要激活（未激活）的设备，如图 3-2 所示。

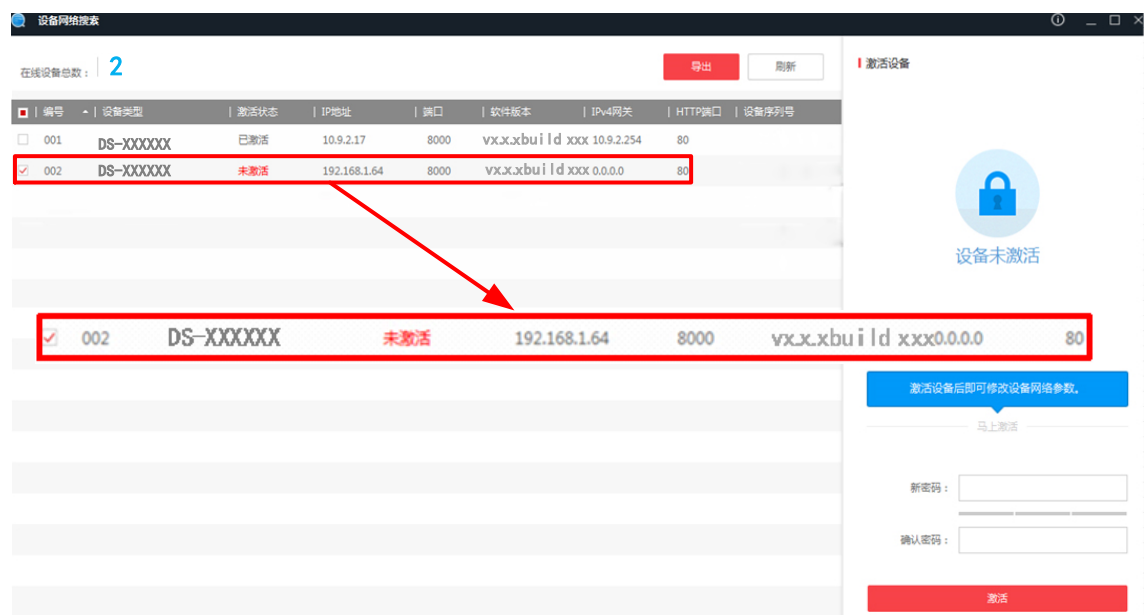


图3-2 未激活状态

步骤2 在密码激活处（红色方框内）输入新密码和确认密码后，单击“激活”即可完成激活，如图 3-3 所示。

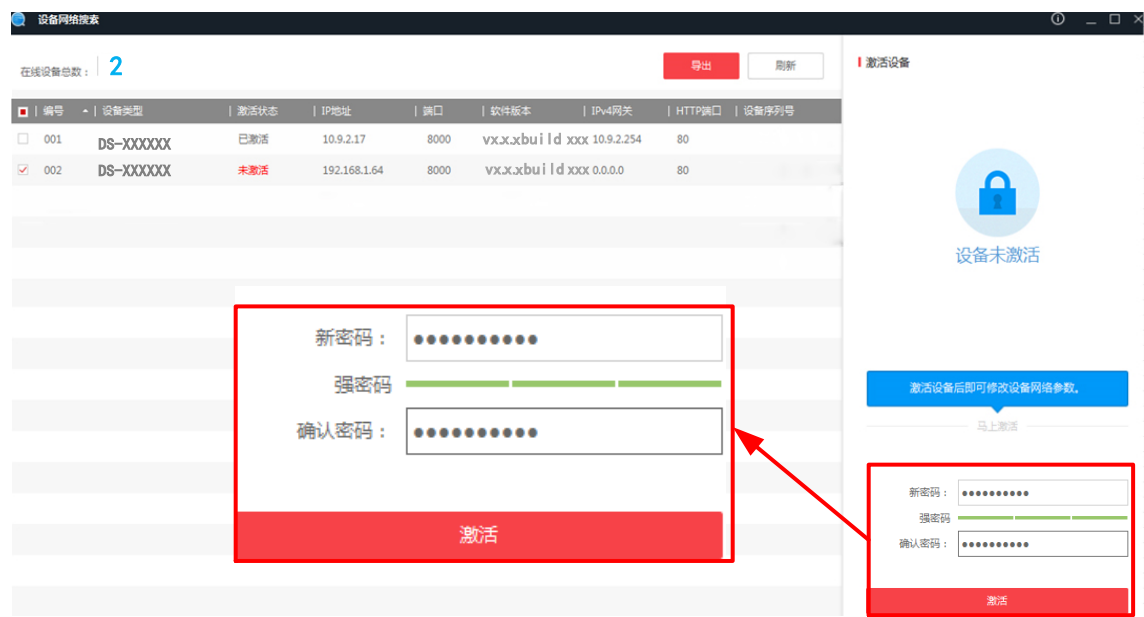


图3-3 激活操作

步骤3 查看激活状态栏是否显示为“已激活”，若显示为“已激活”，则表示已成功激活该一体机，如图 3-4 所示。

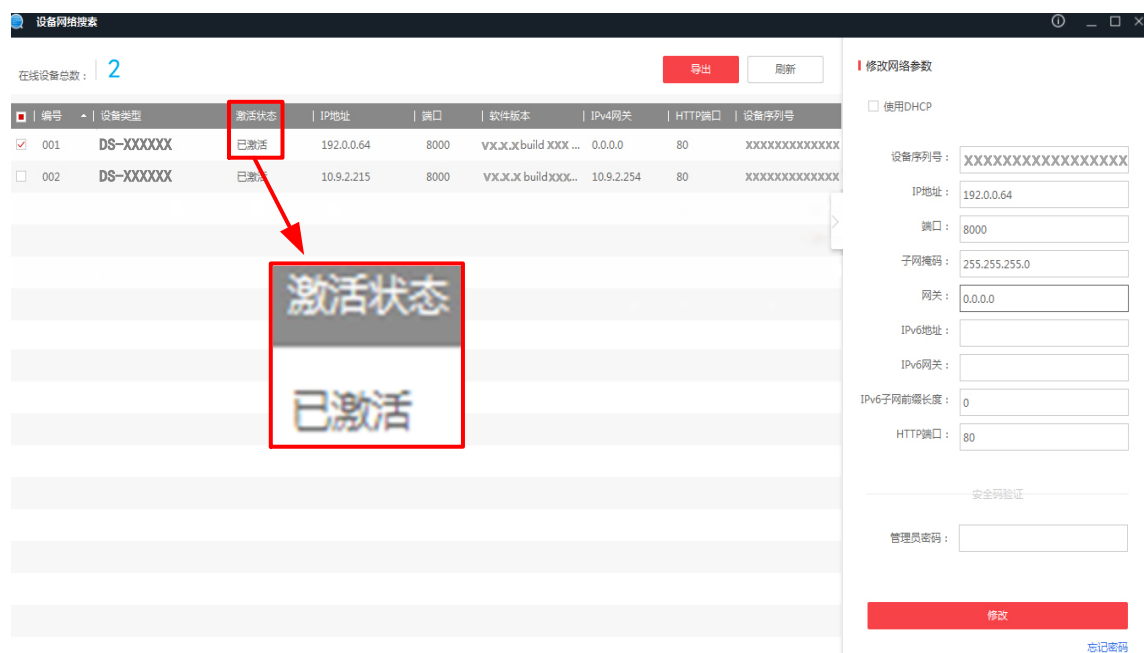


图3-4 激活完成



说明

SADP 软件可在海康威视官网下载，具体使用请参见 SADP 自带的用户手册。

通过浏览器激活



注意

为了提高产品网络使用的安全性，设置密码的长度须达到 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。

有线网卡默认 IP 地址为 192.168.1.64，请将电脑 IP 地址更改为一体机同一网段。

激活步骤如下：

步骤1 打开浏览器，输入一体机默认 IP 地址（192.168.1.64），弹出激活界面，如图 3-5 所示。

激活

用户名

admin

密码

●●●●●●●●

强

8-16位，只能用数字、小写字母、大写字母、特殊字符的两种以上组合

密码确认

●●●●●●●●

确定

图3-5 浏览器激活

步骤2 设置密码。

步骤3 单击“确认”，即可激活一体机。



说明

- 如果您的网络中有多台一体机，请修改 IP 地址，防止 IP 地址冲突导致一体机访问异常。
- 登录后，可在“快速配置→基本配置”界面修改 IP 地址、子网掩码、网关等参数。
- 修改 IP 地址、子网掩码和默认网关，重启后生效。

3.5 登录与退出

安装插件



注意

安装插件时请关闭浏览器，否则会导致安装不成功。

您可以在浏览器地址栏中输入一体机的 IP 地址进行登录，将自动弹出安装浏览器控件界面，请保存好插件，然后关闭浏览器后，再进行插件安装。插件安装完毕后即可登录一体机进行相关操作。

登录系统

安装完插件后，重新打开浏览器输入一体机 IP 地址后弹出如图 3-6 所示的登录界面。



图3-6 登录界面


输入用户名和密码后，点击“登录”即可。



说明

如果您已经修改过 IP 地址，请使用新设置的 IP 地址登录系统。

退出系统

当进入一体机主界面时，您可单击右上角的“ 注销”按钮安全退出系统。

3.6 配置向导

当一体机在第一次登录时，会跳转至“快速配置向导”界面，为了方便使用，建议您按照快速配置向导对一体机做简单的参数配置，主要包括 IP 地址、子网掩码、默认网关、场景模式、牌识区域绘制、车道线、触发线等。

若您此时不打算对一体机做上述参数配置，可以跳过快速配置向导。若后续需要做相关配置，请单击主界面上的“快速配置”去配置。

3.6.1 基础参数

在基础配置界面可以配置的项有：省份（简称）、IP 地址、子网掩码、场景模式等，如图 3-7 所示。

省份（简称）	<input type="text" value="浙"/>
IP地址	<input type="text" value="X. X. X. X"/>
子网掩码	<input type="text" value="X. X. X. X"/>
默认网关	<input type="text" value="X. X. X. X"/>
抓拍模式	<input type="text" value="频闪模式"/>
场景模式	<input type="text" value="普通出入口场景"/>

! 修改IP地址、子网掩码、默认网关需要重启后生效

图3-7 基础配置

- 您可根据实际情况选择所在的省份，所设置的省份在车牌识别过程中将会优先识别成该省份。
- IP 地址、子网掩码和默认网关请根据实际使用情况去设置。
- 抓拍模式：默认是频闪模式。
- 场景模式：有普通出入口模式、收费站模式场景和地下停车场出入口场景。

3.6.2 图像调节

在图像调节界面，可对牌识区域进行重新绘制，需要根据实际场景绘制车道线、车道右边界线、牌识区域和触发线，如图 3-8 所示。

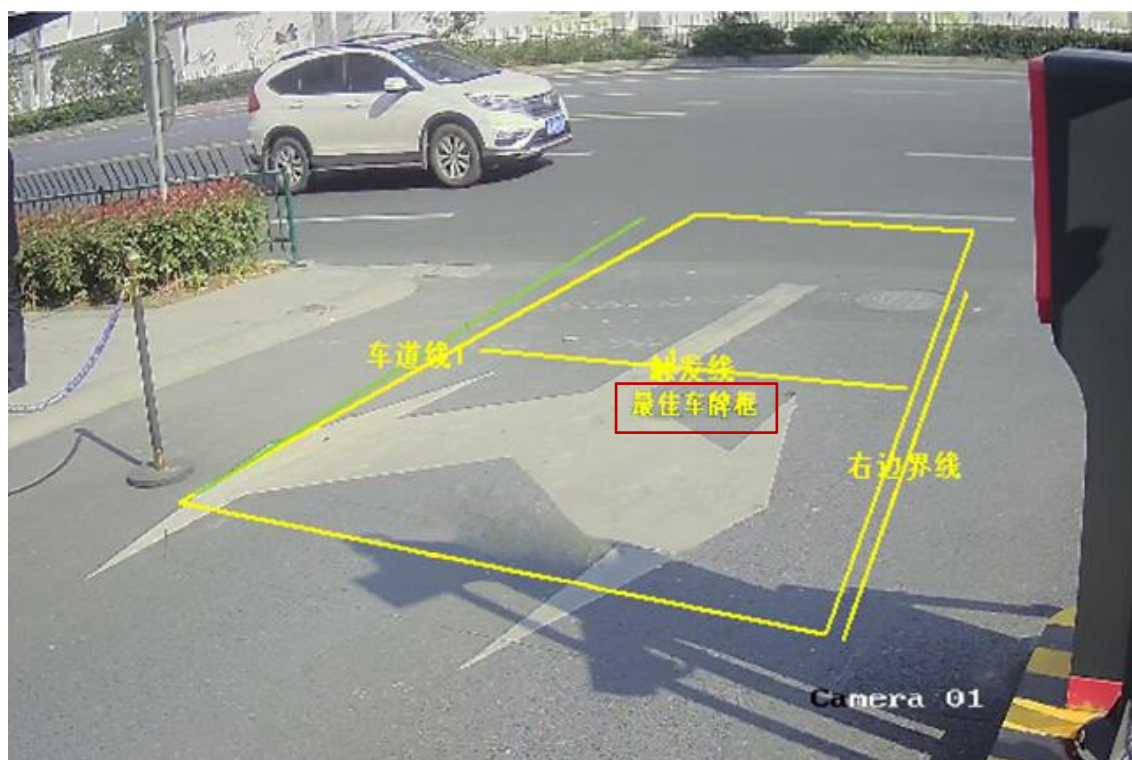


图3-8 牌识绘制

拖动图形调整

- 系统默认已绘制牌识区域，您可拖动已绘制的牌识区域图形到需要的位置即可。
- 车道线、车道右边界线和触发线也可通过拖动或拉升图中的线条来调整。

重新绘制牌识

操作步骤如下：

步骤1 单击“重绘牌识域”。

步骤2 在视频画面上单击并拖动鼠标到需要的位置后，松开鼠标，再次拖动鼠标去绘制其他线条，待形成一个区域后，右击鼠标，则牌识区域形成。



说明

单击“重绘牌识区”后，默认牌识区会自动消失。

选择“高级配置→设备配置→应用模式”，也可绘制牌识，操作说明如下：

步骤1 在应用模式界面单击“绘制区域”。

步骤2 在弹出的“牌识系统配置”界面中，勾选(开启)或取消勾选（关闭）车道线、车道右边界线和触发线，默认为勾选(开启)，如图 3-9 所示。



图3-9 牌识配置

- 车道线：在勾选(开启)状态下，可通过拖动或拉升图中的车道线来设置车道线。
- 车道右边界线：在勾选(开启)状态下，可通过拖动或拉升图中的车道线来设置车道线。
- 触发线：在勾选(开启)状态下，可通过拖动或拉升图中的车道线来设置车道线。

步骤3 绘制牌识区

- 通过拖动图形调整：系统默认已绘制牌识区域，您可通过拖动牌识区域图形到需要的位置即可。
- 重新绘制牌识区域
 - 单击“重绘制牌识区域”。
 - 在视频画面上单击并拖动鼠标到需要的位置后，松开鼠标，再次拖动鼠标绘制其他线条，待形成一个区域后，右击鼠标，则牌识区域形成。

镜头调节

在图像调节界面还可调节镜头参数，包括调焦、聚焦、调整光圈、一键聚焦、镜头初始化（对镜头做恢复默认参数），如图 3-10 所示。

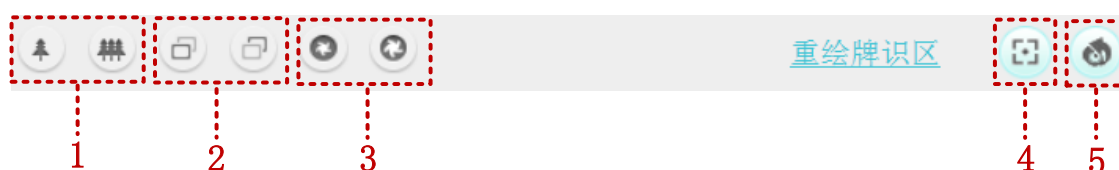








图3-10 镜头调节

1: 表示“调焦+”和“调焦-”，长按起效。当按住“”键时，镜头拉近，景物放大；按住“”键时，镜头拉远，景物变小。

2: 表示“聚焦+”和“聚焦-”，长按起效。手动聚焦模式下，按住“”键，近处的物体变得清楚，远处的物体逐渐变得模糊；按住“”键，远处的物体变得清晰，近处的物体逐渐变得模糊。

3: 表示“光圈+”和“光圈-”，长按起效。当监控画面相对较暗时，您可以按住“”，将光圈增大；反之您可以按住“”来减小光圈值。

光圈默认是自动光圈，手动光圈需要在图像参数里将镜头的光圈类型设置为手动，按光圈的+和-才起效。

4: 表示一键聚焦，点击起效。支持调焦+、调焦-、聚焦+、聚焦-。

5: 表示镜头初始化，点击起效，对镜头做恢复默认参数。



说明

型号不同，产品也稍有区别，具体请以实际出货为准，部分型号的产品不支持变焦。

附录A 网线制作

网口与 HUB 相连的双绞线(直通线):



图3-11 直通线

网口与 PC 机相连的双绞线(交叉线)

本一体机为千兆网络，具有网线自动交叉功能，不需要进行网线交叉。

附录B 维护说明



- 为保证相机良好运行，禁止拆开相机面板。
 - 拆开相机面板即表示您同意放弃保修权利。
-

镜头表面镀有防反射镀膜，沾有灰尘、油脂、指纹等时会产生有害物质并导致其性能下降一旦发现污垢时请按下列方法处理。

镜头维护步骤如下：

- 步骤1 使用吹气球或软毛刷清洁镜头表面的灰尘，避免擦拭过程中灰尘颗粒划伤镜头表面防反射膜或引起刮痕。
- 步骤2 用软棉布或镜头擦拭纸蘸取酒精或镜头擦拭液，轻轻从中间向边缘擦拭镜头表面。
- 注意不要用力挤压镜头表面。
 - 擦拭液也不可蘸取过多，保证擦拭布湿润，但擦拭液不能被挤出为宜。
 - 仍未擦拭干净，可更换擦拭布反复操作多次。

附录C 密码重置



注意

为了提高产品网络使用的安全性，设置密码的长度须达到 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。

操作步骤如下：

步骤1 进入 SADP 软件，单击界面右下角的“忘记密码”，如图 3-12 所示。




图3-12 忘记密码

步骤2 通过二维码（有二维码时）或单击“导出文件”，如图 3-13 所示。



图3-13 导出文件

在弹出的界面选择存放路径。此时，密钥申请文件“”将导出至您选择的路径下，同时 SADP 界面会弹出“导出成功”的提示。

步骤3 联系我司或授权分销商，将该密钥文件发送给我司或分销商进行密码重置。


步骤4 在文件导入下方单击“”，把从我司或授权分销商处获取的密钥信息导入并重置密码即可，如图 3-14 所示。



图3-14 导入文件



SADP 软件可在海康威视官网下载，具体使用请参见 SADP 自带的用户手册。



科技呵护未来

First Choice for Security Professionals



海康威视客户服务



海康威视官方网站

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: 400-700-5998