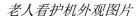
老人看护机产品说明

立岩欣创推出的老人看护机是一款基于 AI 边缘计算的智能看护设备,专为养老机构和看护场景设计。该设备可智能分析网络摄像机画面,精准识别老人摔倒、坐地不起、乘坐轮椅人士长时间静止不动等潜在异常行为,有效预警看护风险。

老人看护机通过 ONVIF 协议接入现有的网络监控系统,每次接入一台摄像机,并可通过轮巡功能管理多路视频,无需更换或新增摄像头,即可快速部署。尤其适用于走廊、楼梯间等看护人员巡查较少的区域,极大提升老人室外活动区域的安全保障。







老人看护机与硬盘的实物对比



老人看护机使用 5V/3A 供电,功耗低于 15W。 老人看护机的产品配件:一个 TYPE-C 口的 5V/3A 的电源,以及一张 TF 卡。

老人看护机对摄像机的要求

老人看护机通过网口连接网络摄像机,要求摄像机支持 ONVIF 协议,视频编码格式为 H.264 或 H.265。目前市面上的通用 IP 监控摄像机均可兼容使用。老人看护机已成功对接 720P 至 500 万像素的摄像机,并可正常识别分析。

测试效果说明:较低分辨率(如 1080P、720P):曝光时间短,图像虚影小,识别效果更佳。同样芯片方案的摄像机,过高的分辨率可能因感光芯片曝光时间过长导致运动目标模糊,影响识别,尤其在黎明或者黄昏等光线暗淡的条件下尤其明显。

老人看护机操作说明

- 1.预先准备:
- 老人看护机应事先插入 TF 卡,这样设备工作后才可以存储识别数据。
- 确定 IP 摄像机的 IP 地址与老人看护机是同一个网段。
- 2. 设备启动:
- 接入 5V/3A 电源,设备启动。
- 通过网口连接支持 ONVIF 协议的网络摄像机(市面上常见的网络监控摄像机都支持该协议),设备将根据设定自动搜索或者找到指定 IP 地址的摄像机,接入视频进行目标识别和统计。
- 注意: 老人看护机只能接入一个摄像机。
- 3. 指示灯状态说明
- 小指示灯
 - 红灯(电源指示): 长亮,表示设备已加电。
 - 绿灯(系统状态): 闪烁,表示系统正常运行。
- 大指示灯
 - 左侧(目标识别指示): 当识别到异常情况时开始亮起, 当警情结束后结束。
 - 右侧(数据输入指示): 当接收到摄像头视频时,以 5 秒亮,1 秒灭 的规律闪烁。
- 4. 设备管理与操作
- Windows 电脑直连或者通过局域网连接老人看护机,运行老人看护机的检测工具软件搜索和修改老人看护机的IP地址。在浏览器中输入老人看护机IP地址对其进行具体设置和管理。
- 老人看护机网页主要功能:
 - 1) 摄像机管理和识别目标设定;
 - 2) 实时监护显示;
 - 3) 查看及修改设备参数;
 - 4) 实时视频显示;
 - 5) 报警事件回放: 查看报警时的视频、异常类别及统计数据等。
 - 4. 出厂默认配置

网口(ETHO)出厂 IP 地址: 192.168.0.6 浏览器登录设备出厂密码: 123456

老人看护机 Windows 端软件说明

老人看护机配有 Windows 端软件,适用于 Win 10 或以上系统。安装后有两个软件,一个是设备发现工具,另一个是备份后识别数据的回放。

老人看护机的设备发现工具的功能说明

- -使用老人看护机的电脑端设备发现工具软件可以搜索并修改局域网内所有老人看护机的 IP 地址。
- -若电脑有多个网络连接,请在顶部"工作网卡"中选择与老人看护机相连接的网络。
- -本工具软件不会自动扫描设备变化,如有新设备接入,需要点击"刷新"按钮重新搜索。
- -操作老人看护机需通过浏览器完成,可双击检测工具界面中老人看护机列表中的对应条目 打开浏览器并显示登录界面,也可以单击选中条目后,点击"连接浏览器"按钮打开浏览器

并显示登录页面。

-若忘记老人看护机的浏览器登录密码,可点击"登录密码复位"将老人看护机的登录密码恢复为出厂密码 123456。

老人看护机电脑回放软件的功能

老人看护机电脑回放软件是把**车载版识别器**的网页回放功能移植到 Windows 端,回放通过 U 盘从老人看护机或者识别器中的备份数据。通过报警事件列表、视频回放及统计分析,帮助用户高效查询和管理设备识别数据。



老人看护机检测工具界面

老人看护机网页功能介绍

操作老人看护机需要通过浏览器登录其 IP 地址。网页界面顶部提供五大功能模块: 观察管理、实时监护、配置、预览 和 回放。

- 观察管理: 设置摄像机接入方式,并选择需要识别的异常行为类型。
- 实时监护: 实时展示系统当前的监测状态及告警信息。
- 配置: 用于调整系统参数,包括 IP 地址、登录密码、报警平台等。
- 预览:显示接入的 IP 摄像机实时画面及对应的 IP 地址。
- 回放: 查看历史告警事件及相关视频记录。

浏览器页面的重点功能说明

观察管理

在"观察管理"页面,用户可选择轮巡模式或指定摄像机模式来管理接入的视频源。 请注意:轮巡模式并非逐帧切换摄像头画面,而是每路摄像头至少监视 5 分钟后才切换至下 一路。这种方式能够有效保证每个摄像头画面被充分分析,避免误判或漏检。

实时监护

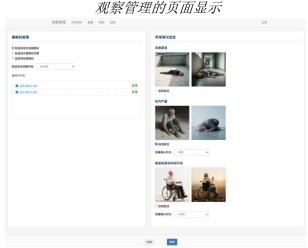
"实时监护"页面默认仅显示文字状态信息。在无异常情况下,摄像头视频不会自动显示,除非用户手动点击"显示视频"按钮。当系统检测到异常行为时,网页会自动弹出实时视频 画面,并在异常结束后延迟 3 分钟自动关闭。

配置页面

"配置"页面中需要注意以下功能:

报警平台对接: 支持接入第三方报警系统,系统识别出的异常信息可自动推送至外部平台。 识别模型与固件管理: 支持识别模型替换及系统固件升级。此类操作属于高级功能,非必要 情况下不建议频繁使用。用户可通过"系统信息"模块在线检查并更新识别模型。

设备重启或者关机: 在"恢复出厂设置"菜单下,提供设备重启与关机操作按钮,便于远程维护和管理。



实时监护的页面显示



疑难解答

问: 老人看护机的"轮巡模式"是否是每读取一帧图像后就切换到下一个摄像头?

答:不是。虽然这种"逐帧轮巡"的设想在理论上可以更频繁地访问每一个摄像头,但并不适用于实际的识别场景。为了确保系统能对每个摄像头画面进行完整、连续、有效的行为识别分析,老人看护机的轮巡机制采用的是每个摄像头持续监测至少5分钟后,才切换到下一个摄像头的方式。

用户可在"观察管理"页面手动选择摄像机 IP 地址,实现快速切换至指定画面。

若所选摄像机已在轮巡列表中,关闭预览后,系统将自动继续在该摄像机上执行监测任务。 问:为什么回放老人看护机视频的时候总有种快放的感觉?

答: 老人看护机的主要作用是识别并追踪视频中的物体,在此基础上将识别图像合成输出视频。同时,由于摄像机输入的视频帧率并不固定,光线好的时候可以达到 20~30 帧/秒,光线不好的时候可能不到 10 帧/秒,因此合成输出的视频帧率也相差很多,所以经常看起来与

实际动作不一样。总之,老人看护机的是把工作重点放在了目标的识别和统计算法上,同时 保证产品的可靠性。

- 问: 为什么老人看护机确实在正常工作,但是用笔记本没办法搜索到这个设备?
- **答:** 如果能够确定老人看护机在正常工作,而笔记本或者台式机无法通过检测工具搜索到这个老人看护机,那么请进行如下检查:
- 1)检查检测工具顶部所使用的网络是否与老人看护机是同一个网络,并且同一行上是否显示了笔记本或者台式机的 IP 地址。笔记本通常有无线和有线等多个网络,如果所选择的网络并非老人看护机所在的网络,就无法搜索到老人看护机;如果要使用的网口并没有被分配 IP 地址,也无法搜索到老人看护机,这种情况下需要手动给电脑网络添加一个 IP 地址。
- 2)如果老人看护机所连接的网络中有网络防火墙设备或者其中的路由器自带网络安全 检测,就有可能屏蔽检测工具发出的广播命令或者老人看护机发出的响应消息。这种情况下 需要通过电脑直连老人看护机或者更换到没有防火墙的网络中进行操作。
- **问:**为什么我用电脑连接老人看护机之后,用搜索扫描工具找不到这个设备,但是可以通过 网页连接到?
- 答:如果电脑和老人看护机所连接的局域网里的路由器有防火墙功能,可能屏蔽检测工具发送的命令数据。但是浏览器常用的 http 数据能够通过。
- **问:** 为什么摄像机支持 ONVIF 协议,也使用 H.264/H.265 视频编码,但是在老人看护机里看不到图像?
- 答:如果摄像机支持 ONVIF 协议,也使用 H.264/H.265 视频编码,这时需要判断老人看护机的 IP 地址是否和摄像机处于同一个网段。例如摄像机的 IP 地址是 192.168.1.108,那么老人看护机的相应网口的 IP 地址也需要是 192.168.1.xxx。另外,如果网络中存在带有防护墙的路由器,也可能将老人看护机发送的 ONVIF 广播命令屏蔽,造成老人看护机和摄像机无法连接。

还有一种可能是,老人看护机的 IP 地址和局域网中另一个设备的 IP 地址重复了,这将导致数据传输的混乱

- 问: 忘记老人看护机的登录密码怎么处理?
- 答:可以使用老人看护机的电脑端设备发现工具,搜索到该设备后,使用"登录密码复位"的功能将登录密码恢复到出厂默认的 123456。