

上位机使用说明

功能说明

1. 连接设备

选择“设备管理”菜单，左侧填写盒子 IP，点击连接按钮，下方状态栏显示绿色“设备已连接”后则连接成功。

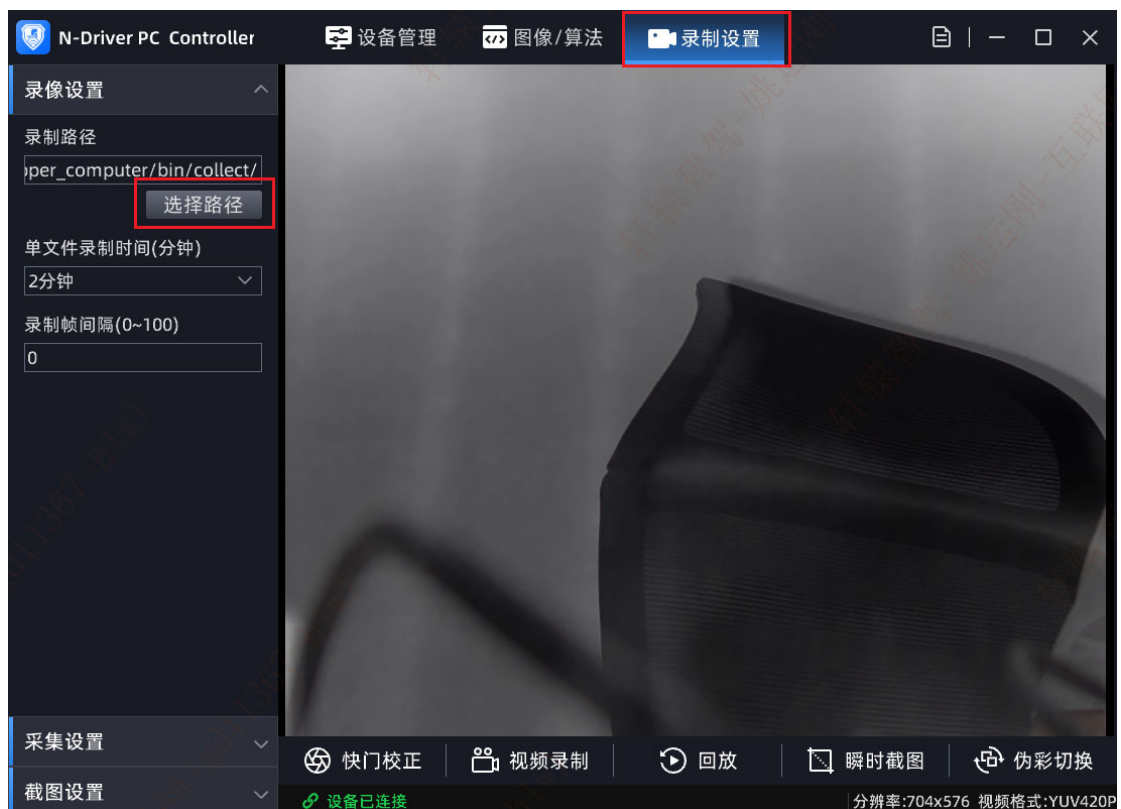




2. 录制设置

录制视频、截图时会已默认的参数录制，需要修改时可以进入“录制设置”菜单修改，重新开始录制会生效。

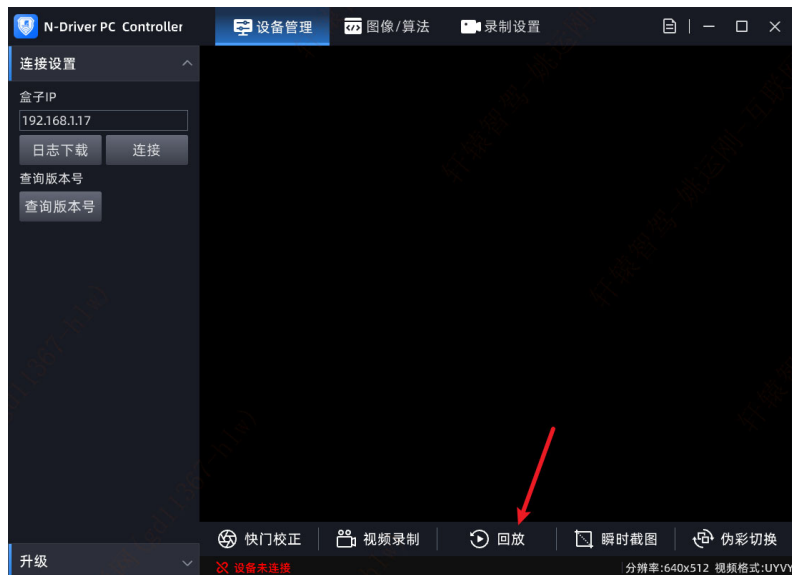
注意：录制路径尽量不要选择 c 盘，c 盘部分路径无法写入文件



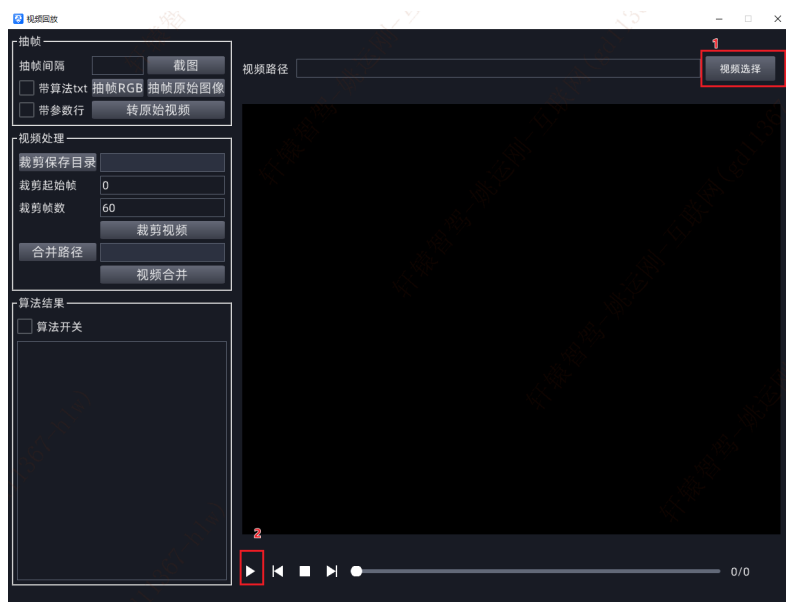
3. 录制回放

点击快捷菜单的“回放”按钮，可以弹出视频回放的界面，选择视频.bin 文件，点击下方播放按钮可以回放视频。

- 进入回放窗口



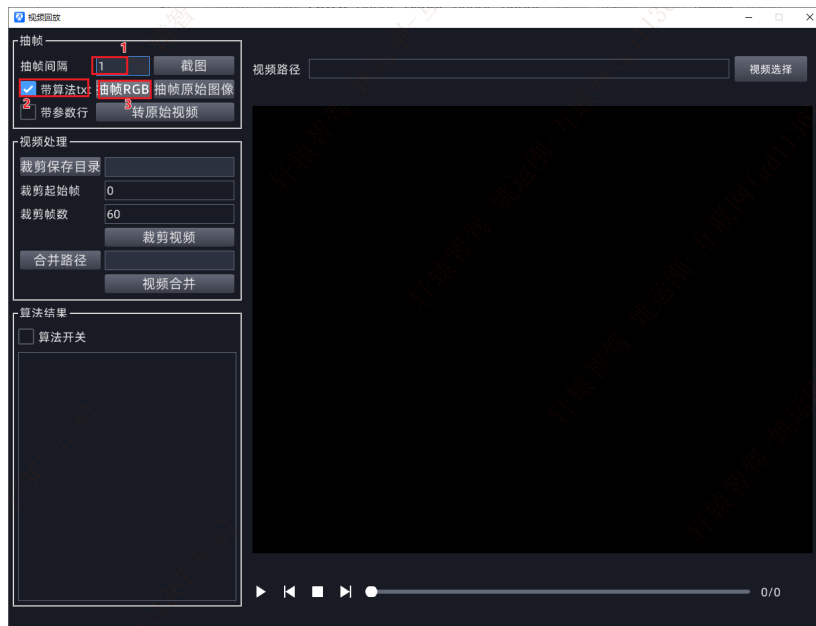
- 选择视频文件并播放



4. 抽帧并生成算法结果

- 填写抽帧间隔：1
- 勾选带算法框

- 点击抽帧 RGB 按钮

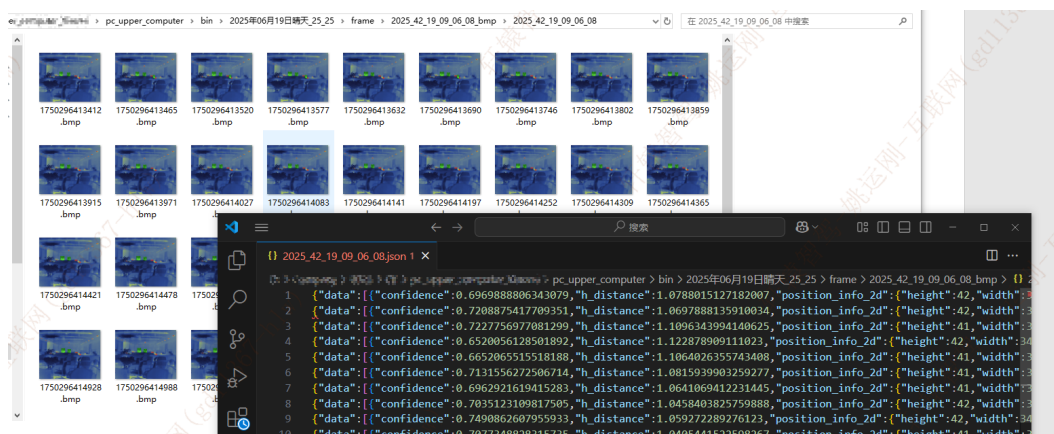


5. 算法文件生成

抽 RGB 结果如下：其中目录中存放以时间戳命名的 bmp 图片，json 文件存放算法结果



每张图片识别到的目标信息都会在算法结果 json 中对应显示:



6. Json 文件格式

每行代表一张图片中的算法结果数据
解析格式如下：

```
{
  "data": [
    {
      "置信度": 0.6969888806343079,
      "横向距离": 1.0788015127182007,
      "2d位置信息": {
        "height": 42,
        "width": 34,
        "x": 292,
        "y": 205
      },
      "跟踪ID": "50",
      "目标类型": 1,
      "纵向距离": 31.086545944213867
    },
    {
      "confidence": 0.7123424410820007,
      "h_distance": 4.233319282531738,
      "position_info_2d": {
        "height": 46,
        "width": 31,
        "x": 210,
        "y": 199
      },
      "track_id": "64",
      "type": 1,
      "v_distance": 28.215482711791992
    }
  ],
  "时间戳": "1750296413412"
}
```

7. 抽帧数据格式

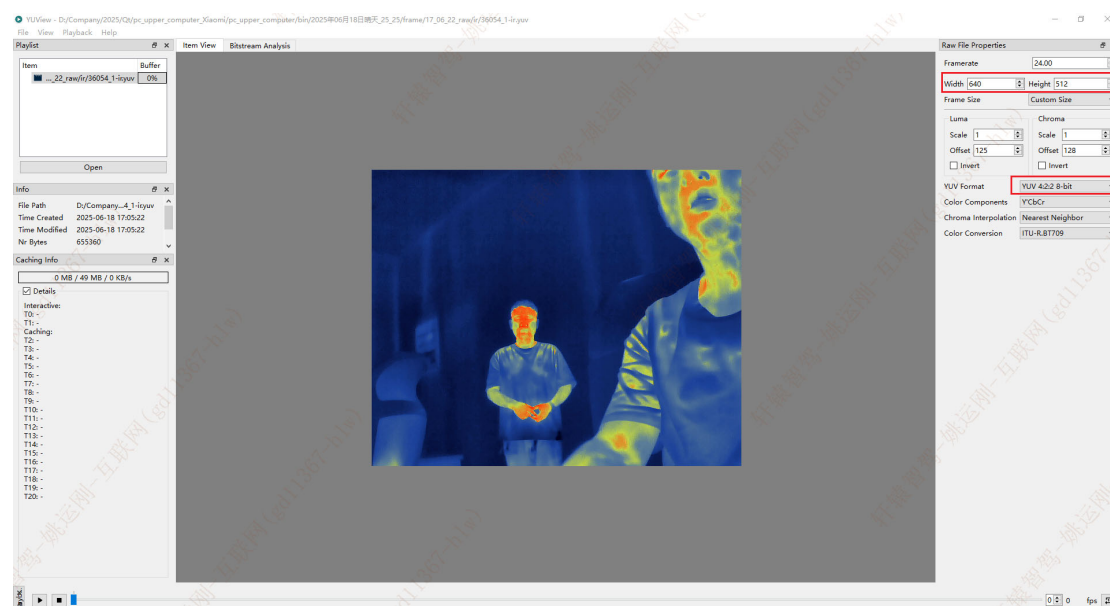
7.1.RGB

可以直接显示的 bmp 图片



7.2.Raw

使用 YUVview 预览如下:



YUV422 Planar (I422) 结构

宽 640, 高 480:

- Y 分量大小: $640 \times 480 = 307200$ 字节
- U 分量大小: $320 \times 480 = 153600$ 字节
- V 分量大小: $320 \times 480 = 153600$ 字节

👉 总大小: 614400 字节

存放方式如下:

I422 (属于 YUV 422 Planar), YUV 分量分别存放, 先是 $w \times h$ 长度的 Y, 后面跟 $w \times h \times 0.5$ 长度的 U, 最后是 $w \times h \times 0.5$ 长度的 V, 总长度为 $w \times h \times 2$ 。

Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y
U	U	U	U	U	U
U	U	U	U	U	U
U	U	U	U	U	U
V	V	V	V	V	V
V	V	V	V	V	V
V	V	V	V	V	V