

园区智能体 CampusGo

常见问题

文档版本 04
发布日期 2021-05-20



版权所有 © 华为技术有限公司 2021。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

1 接入后的视频数据及分析结果会如何处理，是否会保存?	1
2 如何查看算法日志.....	2
3 边缘算法和云上算法的区别.....	4
4 如何查看边缘节点的驱动版本.....	5
5 如何生成检测区域字符串.....	7

1 接入后的视频数据及分析结果会如何处理，是否会保存？

对于边缘算法，算法包会以镜像的方式下发到客户自己配置的边缘节点。算法运行过程在客户的边缘节点进行，分析结果及告警会输出到客户自己配置的路径。

园区智能体服务只实时分析客户的视频流数据，不存储客户的任何数据。

2 如何查看算法日志

1. 登录IEF管理控制台。
2. 选择左侧导航栏的“边缘资源 > 边缘节点”，进入边缘节点列表页面。
3. 单击某个边缘节点的名称，进入边缘节点详情页面。
4. 在“配置”页签下找到“日志配置”，在“系统日志”和“应用日志”下开启云端日志开关，并单击“保存”。

输出的日志可以在AOM中查看，具体操作请参见[在AOM查看日志](#)。

- 系统日志：边缘节点上IEF软件运行产生的日志。
- 应用日志：边缘节点上部署的应用产生的日志，例如：算法作业运行产生的日志。

图 2-1 打开系统日志开关



图 2-2 打开应用日志开关



3 边缘算法和云上算法的区别

边缘算法表示算法模型下发到边缘节点的客户设备中，在客户设备中执行算法分析任务，视频流数据不需要提供到华为云上。

云上算法表示视频流数据需要上传到华为云，在华为云上进行算法分析。

表 3-1 边缘算法与云上算法的差异点

算法分类	算法功能	算法在哪里运行	视频数据传到哪里
边缘算法	相同	边缘节点的客户设备	边缘节点的客户设备
云上算法	相同	华为云	华为云

4 如何查看边缘节点的驱动版本

1. 园区智能体视频子服务支持x86+Nvidia T4类型服务器。使用T4类型服务器请下载推荐的[T4驱动版本](#)。

查看nvidia显卡驱动的命令为：nvidia-smi

命令执行成功后回显信息如[图4-1](#)所示。

图 4-1 Nvidia T4 显卡驱动信息

```
@t4-100496191-0003 0-work]$ nvidia-smi
Thu Jan 14 19:24:01 2021

+-----+
| NVIDIA-SMI 418.67      Driver Version: 418.67      CUDA Version: 10.1      |
+-----+-----+
| GPU   Name           Persistence-M| Bus-Id        Disp.A | Volatile Uncorr. ECC |
| Fan  Temp  Perf    Pwr:Usage/Cap|      Memory-Usage | GPU-Util  Compute M. |
+-----+-----+
|    0   Tesla T4              Off      | 00000000:21:01.0 Off |                    0 |
| N/A   40C    P0      27W / 70W | 171MiB / 15079MiB |      0%      Default |
+-----+-----+

+-----+
| Processes:                      GPU Memory |
|  GPU       PID    Type   Process name      Usage   |
+-----+-----+
|    0       15897    C     python             161MiB |
+-----+-----+
```

2. 园区智能体视频子服务支持Kunpeng+D310类型服务器。D310推理芯片的驱动分为c30和c32、c7x等版本，当前服务支持c30版本驱动。若当前服务器D310芯片驱动非c30版本时，需重新安装c30版本驱动。

查看D310芯片驱动的命令为：npu-smi info

安装c30版本驱动的命令为：./npu_centos.arm_1.2.1.run --full

若安装时提示缺少用户，则添加一个用户。

- 当服务器安装的D310芯片驱动是c30版本时，命令执行成功后回显信息如[图4-2](#)所示，c30版本驱动对应的version号可能为B890-B905。

图 4-2 D310 芯片 c30 版本驱动信息

```
[root@td310-49842 ~]$ sudo npu-smi info
-----
| npu-smi 1.4.0 | Version: 1.3.12.B903 | | |
|---|---|---|---|
| NPU Name | Health | Power (W) | Temp (C) |
| Chip | Bus-Id | AICore (%) | Memory-Usage (MB) |
|-----|-----|-----|-----|
| 6 310 | Warning | 12.8 | 63 |
| 0 0 | 0000:06:00.0 | 0 | 4341 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
```

- 当服务器安装的D310芯片驱动是c32版本时，命令执行成功后回显信息如图 4-3所示

图 4-3 D310 芯片 c32 版本驱动信息

```
[root@td310-arm-d-0003 ~]# npu-smi info
-----
| npu-smi 1.4.0 | Version: 1.32.0.B080 | | |
|---|---|---|---|
| NPU Name | Health | Power (W) | Temp (C) |
| Chip | Bus-Id | AICore (%) | Memory-Usage (MB) |
|-----|-----|-----|-----|
| 6 310 | OK | 12.8 | 53 |
| 0 0 | 0000:06:00.0 | 0 | 2375 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
```

- 当服务器安装的D310芯片驱动是c7x版本时，命令执行成功后回显信息如图 4-4所示

图 4-4 D310 芯片 c7x 版本驱动信息

```
root@ubuntu:~# npu-smi info
-----
| npu-smi 20.0.1 | Version: 1.73.5.10.050 | | | |
|---|---|---|---|---|
| NPU Name | Health | Power (W) | Temp (C) |
| Chip | Device | Bus-Id | AICore (%) | Memory-Usage (MB) |
|-----|-----|-----|-----|
| 2 310 | OK | 12.8 | 46 |
| 0 0 | 0000:06:00.0 | 0 | 2539 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
| 2 310 | OK | 12.8 | 43 |
| 1 1 | 0000:07:00.0 | 0 | 2539 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
| 2 310 | OK | 12.8 | 42 |
| 2 2 | 0000:08:00.0 | 0 | 2539 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
| 2 310 | OK | 12.8 | 41 |
| 3 3 | 0000:09:00.0 | 0 | 2539 / 8192 |
|-----|-----|-----|-----|
root@ubuntu:~#
```

5 如何生成检测区域字符串

在创建作业设置检测区域时，需要填入表示检测区域的JSON格式的字符串，例如：
`{"polygons":[{"data":[[84,389],[1840,349],[1824,526],[78,526]]}]}`。园区智能体提供RoiTool-v3.0工具用于生成检测区域字符串。其使用方法如下：

1. 打开程序，单击“菜单 > 添加文件”，选择添加RTSP流地址或者本地视频文件，如图5-1所示。

图 5-1 添加文件



2. 绘画直线段时，单击，在图中画出期望的直线段，如图5-2所示。

图 5-2 绘画直线段




绘画多边形时，点击 。在图中画出期望的检测区域，最后一条线段不需要绘画，双击鼠标表示绘画多边形结束，区域将自动闭合。注意绘画多边形区域时，线段不能交叉。可在图中绘画多个多边形区域。如[图5-3](#)所示。

图 5-3 绘画多边形区域



3. 单击“菜单 > 保存文件”，选择“保存TXT”或“保存图片”，可将绘画结果保存为TXT文件或图片，以备后续查看，如图5-4。

图 5-4 保存结果



4. 生成的TXT文件如图5-5和图5-6所示。其中第一行是带转义符的字符串，通过[视频分析服务管理控制台](#)创建作业时使用第一行字符串。通过rest API调用接口创建作业时使用第二行字符串。


图 5-5 生成的直线段字符串


```
1 [{"lines":[{"data":[[1,365],[590,365]],"properties":{"side1_name":"Side1","side2_name":"Side2"}}]}]
2 [{"lines":[{"data\":[[1,365],[590,365]],"properties\":{"side1_name\":"Side1\","side2_name\":"Side2\"}}]}
```

图 5-6 生成的直线段和多边形检测区域字符串

```
1 [{"lines":[{"data":[[1,365],[590,365]],"properties":{"side1_name":"Side1","side2_name":"Side2"}}, {"polygons":[{"data":[[3,452],[4,830],[842,833],[756,460]]}]}]}]
2 [{"lines":[{"data\":[[1,365],[590,365]],"properties\":{"side1_name\":"Side1\","side2_name\":"Side2\"}}, {"polygons":[{"data\":[[3,452],[4,830],[842,833],[756,460]]}]}]}
```

5. 其他功能键：

：展示下一帧视频内容

：撤销上一步绘画内容



: 清空所有绘画内容