

视频智能分析服务

常见问题

文档版本 01
发布日期 2024-04-03



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。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云计算技术有限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，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

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。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 算法结果如何处理和保存.....	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
6 VIAS 服务子账号授权失败.....	11

1 算法结果如何处理和保存

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。

视频智能分析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”，单击“编辑”，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

- 视频智能分析服务视频子服务支持x86+GP Tnt004类型服务器。使用Tnt004类型服务器请下载推荐的[Tnt004驱动版本](#)。
命令执行成功后回显信息如[图4-1](#)所示。

图 4-1 GP Tnt004 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    PID    Type   Process name      GPU Memory |
|                   |              Usage      |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|   0    15897   C      python              161MiB |
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

- 视频智能分析服务视频子服务支持Kunpeng+D310类型服务器。D310推理芯片的驱动分为c82等版本，**当前服务支持c82版本驱动。若当前服务器D310芯片驱动非c82版本时，需重新安装c82版本驱动。**
查看D310芯片驱动的命令为：npu-smi info
安装c82版本驱动的命令为：./A300-3000-npu-driver_5.1.rc2_linux-aarch64.run --full
若安装时提示缺少用户，则添加一个用户；安装完驱动之后需确保HwHiAiUser的用户组id为1001（id HwHiAiUser命令即可查看）。
- 当服务器安装的D310芯片驱动是c82版本时，命令执行成功后回显信息如[图4-2](#)所示，c82版本驱动对应的version号为22.0.2。

图 4-2 D310 芯片 c82 版本驱动信息

```
[root@localhost ~]# npu-smi info
```

npu-smi 22.0.2		Version: 22.0.2			
NPU Chip	Name Device	Health Bus-Id	Power(W) AICore(%)	Temp(C) Memory-Usage(MB)	Hugepages -Usage(page)
80	310	OK	12.8	60	0 / 970
0	0	0000:05:00.0	0	655 / 7764	

- 视频智能分析服务视频子服务支持Kunpeng+D710类型服务器。D710推理芯片的驱动分为c82等版本，当前服务支持c82版本驱动。若当前服务器D710芯片驱动非c82版本时，需重新安装c82版本驱动。

查看D710芯片驱动的命令为：`npu-smi info`

安装c82版本驱动的命令为：`./Atlas-300i-pro-npu-driver_5.1.rc2_linux-aarch64.run --full`

若安装时提示缺少用户，则添加一个用户；安装完驱动之后需确保HwHiAiUser的用户组id为1001（`id HwHiAiUser`命令即可查看）。

- 当服务器安装的D710芯片驱动是c82版本时，命令执行成功后回显信息如图 4-3所示，c82版本驱动对应的version号为22.0.2。

图 4-3 D710 芯片 c82 版本驱动信息

```
[root@localhost ~]# npu-smi info
```

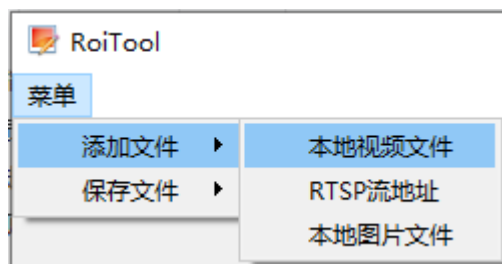
npu-smi 22.0.2		Version: 22.0.2			
NPU Chip	Name Device	Health Bus-Id	Power(W) AICore(%)	Temp(C) Memory-Usage(MB)	Hugepages -Usage(page)
2	310P3	OK	NA	71	403 / 403
0	0	0000:02:00.0	0	1763 / 21534	
3	310P3	OK	NA	72	1201 / 1201
0	1	0000:04:00.0	0	3437 / 21534	
5	310P3	OK	NA	44	0 / 0
0	2	0000:85:00.0	0	921 / 21534	
6	310P3	OK	NA	68	269 / 269
0	3	0000:8B:00.0	4	1491 / 21534	

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]]}]}`。视频智能分析服务提供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，单击 。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

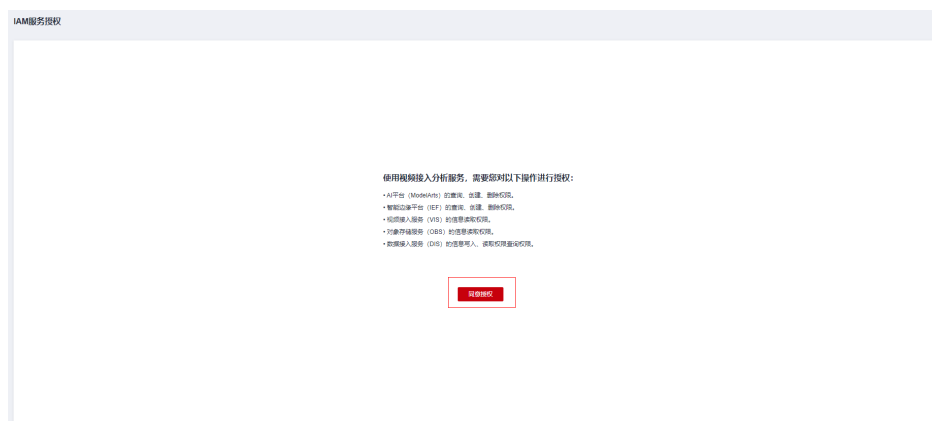
6 VIAS 服务子账号授权失败

问题现象

主账号同意授权子账号admin权限的情况下，子账号直接登录VIAS服务时会出现如下情况：

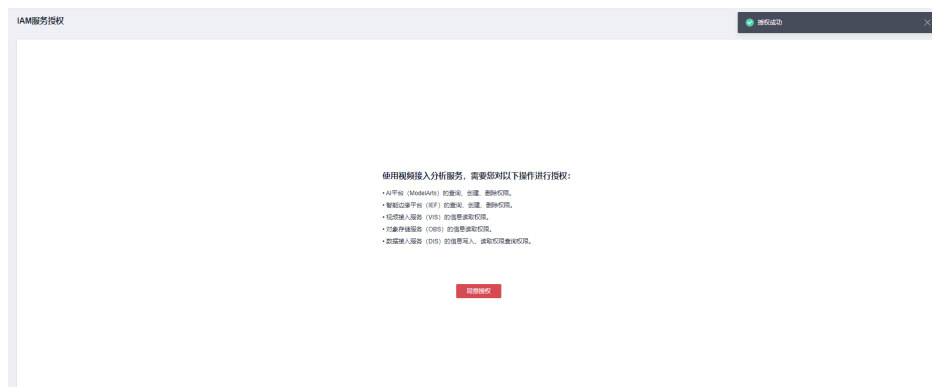
1. 终端节点：北京四、广州、上海一、香港、新加坡（服务版本较新）
单击“同意授权”。

图 6-1 同意授权



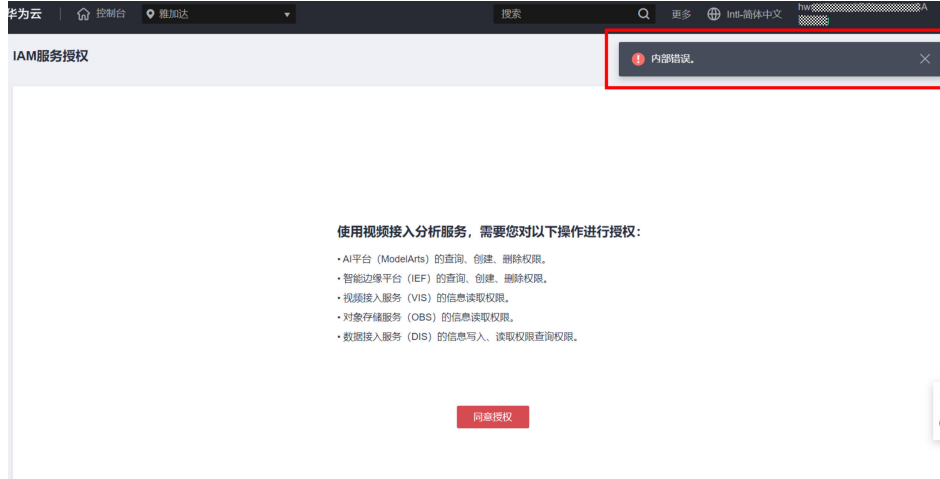
单击“同意授权”之后，虽然有提示授权成功，但是授权页面并不会刷新。

图 6-2 授权成功



2. 终端节点：雅加达（服务版本较老）
单击同意授权之后会报用户权限不足和内部错误两个错误。

图 6-3 同意授权



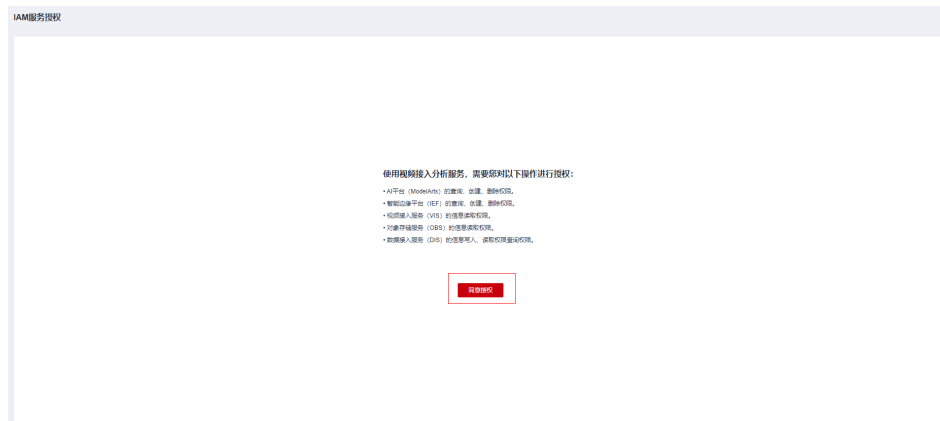
原因分析

主账号未对对应终端节点进行VIAS授权，导致子账号权限不够。如主账号只登录了VIAS北京四终端节点，未登录过VIAS的其他终端节点，子账号直接登录VIAS广州终端节点，则会出现上述情况。

解决措施

1. 使用主账号登录VIAS广州终端节点页面，单击“同意授权”。

图 6-4 同意授权



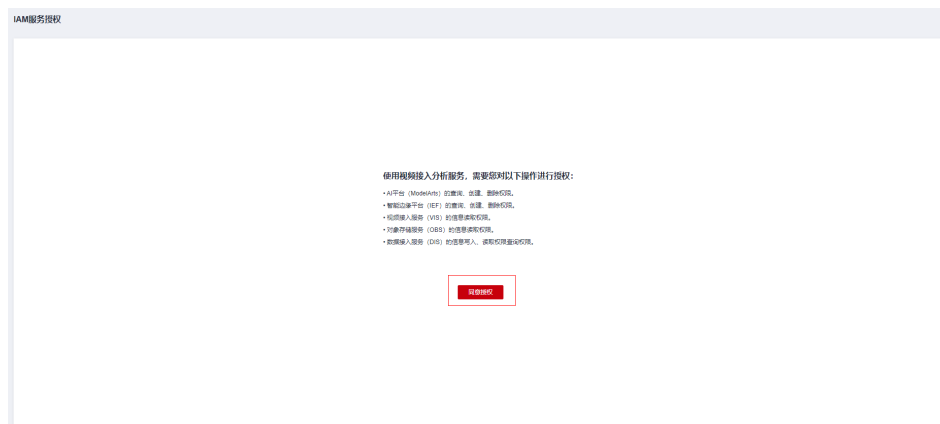
主账号登录VIAS广州终端节点并授权成功之后，VIAS服务页面显示正常。

图 6-5 授权成功



2. 然后再切换子账号，登录VIAS服务。单击“同意授权”即可成功。

图 6-6 同意授权



VIAS页面显示正常。

图 6-7 授权成功

