

应用平台

常见问题

文档版本 04
发布日期 2025-02-20



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。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。

目录

1 权限管理	1
1.1 如何申请组织管理员权限？	1
1.2 华为账号与华为云账号的区别是什么？	1
2 AI 原生应用引擎	3
2.1 我创建的微调数据集会被其他用户调用去训练他们的大模型吗？	3
2.2 模型微调任务一直在等待中是什么原因？	3
2.3 大模型微调需要的数据有要求吗？	3
2.4 AI 原生应用引擎支持所有数据集进行数据标注吗？	3
2.5 AI 原生应用引擎中预置了哪些提示语？	3
2.6 AI 原生应用引擎训练好后的模型如何获取？	4
2.7 模型调测时，无法选择模型服务商 API 是什么原因？	4
2.8 我接入的模型需要满足什么要求才能在创建 Agent 时作为思考模型？	4
2.9 Agent 问答的时候报错“很抱歉，我的系统似乎遇到了一些故障问题，暂时无法为您提供服务”	6
2.10 自接入的模型在模型调测的时候报错是什么原因？	6
2.11 开源模型怎么部署？	7
2.12 平台有没有预置模型？	8
2.13 思考模型和问答模型的区别	8
2.14 工作流中知识库节点、LLM 节点都需要配置实例，实例的 API Key 填什么？	8
2.15 工作流中工具节点的实例如何配置？	8
2.16 如何获取 Agent 发布时所需的 API Key？	9
2.17 如何保证 Agent 每次问答都调用知识库？	9
2.18 工作流的返回是 json 格式，但是大模型会进行总结，如何以 json 格式直接输出？	9
2.19 如何在工作流中定制逻辑实现特定任务，比如时间格式转换、数组对象的 push 等	10
2.20 资产中心的工具怎么使用？	11
2.21 Code 代码节点的输入输出参数如何与其他节点进行交互和传递？	12
2.22 Agent 问答的时候没有回答	12
2.23 发布 Agent 的时候提示套餐校验失败	13
2.24 一站式创建 Agent 时如何取消选择默认模型，更换为其他模型	13
2.25 按照标题切分的时候，分段长度是什么意思？	13
2.26 工作流已启用，为什么在创建 Agent 时仍然无法选用？	13
2.27 如何通过调用 Agent API 将变量传递到工作流？	13
3 开发中心	16

3.1 团队无法关联某个服务是什么原因?	16
3.2 将用户添加团队成员后, 用户就能进入团队进行操作吗?	16
3.3 一个账号名在团队中可以添加多个角色吗?	17
3.4 需求管理.....	17
3.5 代码仓管理.....	17
3.6 流水线管理.....	18
4 运维中心部署服务.....	19
4.1 更新环境的代码包不存在规格 cn_product_default.....	19
4.2 更新环境时报错.....	20
4.3 如何自动获取验签?	20
5 运维中心监控服务.....	22
5.1 如何查看 EAP 详细日志?	22
5.2 删除告警任务失败.....	24
5.3 告警后触发知识编排任务提示 alert_type 不存在.....	24
5.4 创建 CES 指标采集报错.....	25
5.5 如何卸载虚拟机上安装的 filebeat?	26
5.6 异常检测 Judge 定时任务失败.....	27
5.6.1 KeyError.....	27
5.6.2 TypeError: not supported between instances of 'str' and 'float'.....	27
5.6.3 TypeError("Cannot index by location index with a non-integer key").....	28
5.6.4 judge 长时间处于 SUBMIT 状态直至失败.....	28
5.6.5 fail to load model json.....	29
5.6.6 judge 日志无法查看, 提示 get request error.....	29
5.6.7 judge 日志大小 1KB, 且不刷新日志内容.....	30
5.6.8 PSQLError: ERROR: invalid input syntax for type numeric.....	30
5.6.9 PSQLError: ERROR: syntax error at or near.....	31
5.6.10 too much null size.....	31
5.6.11 judge_data_size(in):0.....	32
5.6.12 ERROR - fail to load.....	32
5.6.13 canceling statement due to user request.....	33
5.7 保存异常检测告警配置时报错.....	33
6 运维中心弹性资源服务.....	35
6.1 如何调整纳管集群的资源占用量?	35
6.2 ers-monitoring 和 ers-manger 有什么区别?	37
7 运维中心弹性网络服务.....	38
7.1 如何从 ENS 找到服务容器绑定的安全组?	38
7.2 如何查询隔离域关联的子网信息?	38
8 运维中心主机管理服务.....	40
8.1 纳管虚拟机选错服务怎么办?	40
8.2 绑定 root 通道失败怎么办?	40

8.3 通道异常及其处理.....	41
8.4 手动安装 OpsAgent 失败怎么办?	41
8.5 左侧菜单栏不显示“堡垒机”怎么办?	43
9 运维中心微服务平台.....	44
9.1 如何修改容器启动入口?	44
9.2 如何往容器中拷贝文件或拷出文件?	44
10 运维中心负载均衡.....	46
10.1 SLB 同步异常相关问题.....	46
10.1.1 SSL_do_handshake() failed.....	46
10.1.2 test nginx: nginx: [emerg] host not found in upstream "后端服务器名称" in ../server...conf:17 nginx: ../nginx.conf test failed [FAILED].....	46
10.1.3 no "ssl_certificate" is defined for the "listen ... ssl".....	47
10.1.4 no such file or directory...../ssl/dummy.pem.....	47
10.1.5 test nginx: nginx: [alert] mmap(MAP_ANON MAP_SHARED, 524288000) failed (12: Cannot allocate memory) nginx: [alert] munmap(FFFFFFFFFFFFFFFF, 524288000) failed.....	47
10.1.6 duplicate value "error" in /opt/huawei/openresty/nginx/.../xxx.conf:40.....	48
10.2 SLB 同步检查不一致.....	48
10.3 SLB 一直同步, 心跳异常.....	49
10.4 SLB 部署失败相关问题.....	50
10.4.1 FATAL Can't get local ip.....	50
10.4.2 /etc/rc.d/init.d/functions: No such file or directory.....	50
10.4.3 nginx is stopped.....	51
10.4.4 will_upgrade\old_version:1.4.7.....	51
10.4.5 Need to modify /etc/hosts,but no permission.....	52
10.4.6 system param fs.nr_open should not less than fs.file-max” or “system param net.ipv4.ip_local_port_range should >=30000.....	52
10.4.7 some permission denied files in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/.....	53
10.4.8 Permission denied: '/opt/huawei/release/lf_test/SLB/.....	54
10.4.9 install_slb_failed for /opt/huawei/openresty exists not for slb.....	54
10.4.10 not all conf included in vhosts or slb_conf.....	54
10.4.11 watchdog still running.....	55
10.4.12 job 28e7241e42904334b failed.....	55
10.4.13 [Service proxy.apply_sudo_wrapped_f]: fail to operator sudo,message: send request fail, status code: 400, error: None, message: illegal param\","status":-2}.....	55
10.4.14 some html not in /opt/huawei/openresty/nginx/html.....	56
10.4.15 cannot access /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample/resty-auto-ssl- fallback.pem.Permission denied.....	56
10.4.16 fail to operator sudo, message: send request fail, status code: 400, task: control sudo permission, status: failed.....	57
10.4.17 some certificate not in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl.....	57
10.4.18 crontab -l \n+ echo 'Permission denied crontab'.....	57
10.5 资源间绑定服务不一致.....	58
11 运维中心数据库治理.....	60

11.1 WiseDBA 展示的 Schema 与数据库实例 Schema 不一致.....	60
11.2 同一个 SQL 包重复显示.....	60
11.3 没有 SQL 脚本.....	61
12 运维中心访问凭据管理服务.....	62
12.1 已申请权限，但是仍然没有权限操作.....	62
12.2 服务、微服务名称大小写不正确.....	62
12.3 切换 offering，服务名和微服务名没有发生变化，是否需要重新注册？	63
12.4 服务或微服务改名了，是否需要删除原来的服务/微服务，注册新的服务/微服务？	63
12.5 服务或微服务改名了，使用了 STS 敏感配置项功能，是否需要把敏感配置项坐标里的服务名、微服务名修改为最新的名称？	63
13 运营中心.....	64
13.1 应用数据接入一次性任务运行失败.....	64
13.2 应用数据接入周期性任务运行失败.....	65
13.3 AK/SK 填写错误.....	66
13.4 数据模型修改或者删除失败.....	66
13.5 新建模型失败.....	66
13.6 应用指标模板库生成指标运行失败.....	67

1 权限管理

1.1 如何申请组织管理员权限？

组织管理员属于AppStage的系统级权限，购买AppStage的华为账号或华为云账号默认具有组织管理员的权限，如果AppStage的用户需要申请组织管理员权限，请参考如下操作进行申请。

操作步骤

步骤1 登录[AppStage首页](#)。

步骤2 在AppStage首页右上角，选择“权限 > 权限申请”，进入“我的权限”页面。

步骤3 单击“申请权限”。

步骤4 在“选择岗位/角色信息”页面，在“权限申请”页签，“请选择领域”选择“公共领域”，“请选择岗位/角色”选择“组织管理员”，“请选择产品”选择所属的产品，单击“查询”。

步骤5 勾选组织管理员的查询结果，单击“下一步”。

步骤6 在“已选中权限”区域设置权限有效期，在“申请信息”区域输入申请原因。

步骤7 单击“提交”。

申请电子流提交后，可在左侧导航栏中“我的申请”中查看权限申请详情、状态、进展等信息。审批完成后，重新登录AppStage，组织管理员权限即可生效。

----结束

1.2 华为账号与华为云账号的区别是什么？

华为云账号只能登录华为云，无法登录其他华为服务。

华为账号是用户访问华为各网站的统一“身份标识”，您只需注册一个华为账号，即可访问所有华为服务，如：华为云、终端云、华为手机等终端、华为开发者联盟等。

华为账号与华为云账号的相同点

均可以购买AppStage。

华为账号与华为云账号的不同点

- 登录AppStage控制台方式不一样，具体请参考[登录华为云](#)。
- 华为云账号不能直接登录AppStage首页，需要通过AppStage控制台“总览”页的“立即使用”进入AppStage首页。

2 AI 原生应用引擎

2.1 我创建的微调数据集会被其他用户调用去训练他们的大模型吗？

用户个人创建的数据集是属于个人账号下的专属数据，未经本人许可不会被其他人员查看到，且不会被其他用户在大模型训练时调用。

2.2 模型微调任务一直在等待中是什么原因？

模型微调任务一直在“等待中”状态，表示当前平台资源规格紧张，任务需要进行排队，请耐心等待。

2.3 大模型微调需要的数据有要求吗？

AI原生应用引擎用于大模型微调的数据集任务领域为“自然语言处理”、数据集格式为“对话文本”。文件内容要求为标准json数组，例如：

```
[{"instruction": "aaa", "input": "aaa", "output": "aaa"}, {"instruction": "bbb", "input": "bbb", "output": "bbb"}]
```

2.4 AI 原生应用引擎支持所有数据集进行数据标注吗？

进行标注的数据集必须同时满足用途为“模型训练”、任务领域为“自然语言处理”、任务子领域为“文本生成”、数据集格式为“对话文本”四个条件。

2.5 AI 原生应用引擎中预置了哪些提示语？

AI原生应用引擎预置了多款提示语模板，包含智能问答，智能写作，生活助手，智能分析，智能文档，生活助手等提示语类型，每个提示语类型下面都有对应类型相关提示语，如指标计算方法，问答场景选择，总结大纲，买家评价生成器等提示语。

2.6 AI 原生应用引擎训练好后的模型如何获取？

使用模型微调训练好模型后的新模型只能通过模型部署（创建模型服务）上线，无法下载至本地使用。

2.7 模型调测时，无法选择模型服务商 API 是什么原因？

对模型服务商API调测前，需要先设置鉴权，具体操作请参见[如何对模型供应商提供的模型服务设置鉴权](#)。

2.8 我接入的模型需要满足什么要求才能在创建 Agent 时作为思考模型？

- 模型本身支持FunctionCall。
- 接入的模型需要符合OpenAI接口规范且具体请参见[模型API接入接口规范](#)。
注意：流式返回的工具调用信息必须在一条消息内，不能分拆返回。
- 接入模型服务时，在模型服务描述中填写：SupportFunctionCall，AdaptFunctionCall，如[图2-1](#)所示，具体操作请参见[接入模型服务](#)。

图 2-1 接入模型服务

< | 创建接入模型服务

支持中英文、数字、中划线(-)、下划线(_)、点(.)，2-36个字符，仅支持中英文开头

模型类型

文本对话

模型参数量

请输入 B

上下文长度

请输入 K

模型描述(可选)

请输入 0/100

服务名称

请输入

支持中英文、数字、中划线(-)、下划线(_)、点(.)，2-36个字符，仅支持中英文开头

模型服务描述(可选) ?

SupportFunctionCall, AdaptFunctionCall 37/100

2.9 Agent 问答的时候报错“很抱歉，我的系统似乎遇到了一些故障问题，暂时无法为您提供服务”

问题现象

图 2-2 Agent 报错



解决方法

检查创建Agent时选择的模型是否为模型服务商API，使用模型服务商API时，需要配置模型服务鉴权，新开的租户没有配置模型鉴权，具体操作请参见[如何对模型供应商提供的模型服务设置鉴权](#)。

2.10 自接入的模型在模型调测的时候报错是什么原因？

接入第三方模型服务时，填写的模型名称必须为该模型的模型ID/模型编码（登录第三方模型厂商官网查看），例如：Baichuan4、deepseek-chat、glm-4-air，如[图2-3](#)所示，否则会导致模型不可用。

图 2-3 接入模型服务



2.11 开源模型怎么部署？

开源模型的部署需要购买推理单元，具体操作如下：

1. 在AI原生应用引擎的左侧导航栏选择“资产中心”，选择“大模型”页签。
2. 将鼠标光标移至待部署的开源模型卡片上，单击“部署”。
3. 在“创建部署服务”页面，可以查看到需要几个推理单元，单击“购买推理单元资源”。

图 2-4 创建部署服务



- 按照部署服务页面提示数量，购买推理单元包周期，具体操作请参见[购买AppStage](#)。

2.12 平台有没有预置模型？

- 平台预置的开源模型
 - 开源模型Qwen系列、deepseek-coder系列等
请参考[将已有模型部署为模型服务](#)进行部署，部署后即可进行[调测/体验](#)、调用。
 - 开源模型chatglm3-6b
平台提供了对应的模型服务API，但是该模型能力有限，只能作为问答模型，不能作为思考模型，首次使用该模型服务API需要订购免费的“ChatGLM3-6B大模型服务API在线调用”资源，订购后即可进行[调测/体验](#)、调用，订购操作请参见[购买AppStage](#)。
 - 开源模型bge-reranker-large、bge-large-zh-v1.5、whisper-large-v3
平台提供了对应的模型服务API，可直接进行[调测/体验](#)、调用。其中，bge-reranker-large可以在知识检索流中作为重排序模型调用，bge-large-zh-v1.5可以在知识库中作为向量化模型调用。
- 平台接入的第三方模型服务
第三方厂商闭源模型，例如glm系列、moonshot、deepseek系列等。
请先参考[如何对模型供应商提供的模型服务设置鉴权](#)设置鉴权，再进行[调测/体验](#)、调用。

2.13 思考模型和问答模型的区别

- 思考模型：用于任务规划和选择组件，主要用于 workflow、知识库、工具的调用，以及入参的识别传递等。
- 问答模型：主要用于问答及总结。

2.14 工作流中知识库节点、LLM 节点都需要配置实例，实例的 API Key 填什么？

鉴权信息，填写AI原生应用引擎平台的API Key，生成方式请参见[新增平台API Key](#)。

2.15 工作流中工具节点的实例如何配置？

工具节点实例需要填写工具创建时所配置的鉴权信息。

- 三方厂商的工具API，请到工具对应官网获取鉴权信息。
- 自创建工具请填写工具创建时所配置的鉴权信息。
- 如果调用其他租户或资源相互隔离的部门所上架的工具，请在AI原生应用引擎中，选择左侧导航栏的“资产中心”，选择“工具”页签，单击工具卡片上的“设置鉴权”，查看工具鉴权获取方式，如[图2-5](#)所示。

图 2-5 设置鉴权信息



2.16 如何获取 Agent 发布时所需的 API Key?

填写AI原生应用引擎平台的API Key，生成方式请参见[新增平台API Key](#)。

2.17 如何保证 Agent 每次问答都调用知识库?

创建Agent时，支持配置支持库调用方式，当调用方式选择为“自动调用”时每次问答都会调用知识库，选择“按需调用”时由大模型决定是否调用知识库，如[图2-6](#)所示。具体介绍请参见[创建并发布Agent](#)。

图 2-6 调用方式



2.18 工作流的返回是 json 格式，但是大模型会进行总结，如何以 json 格式直接输出?

创建Agent配置工作流时，支持选择模式，选择为“总结模式”时，大模型会对工作流的输出进行总结；选择为“精确模式”时大模型不会总结，直接返回工作流的输出，如[图2-7](#)所示，具体介绍请参见[创建并发布Agent](#)。

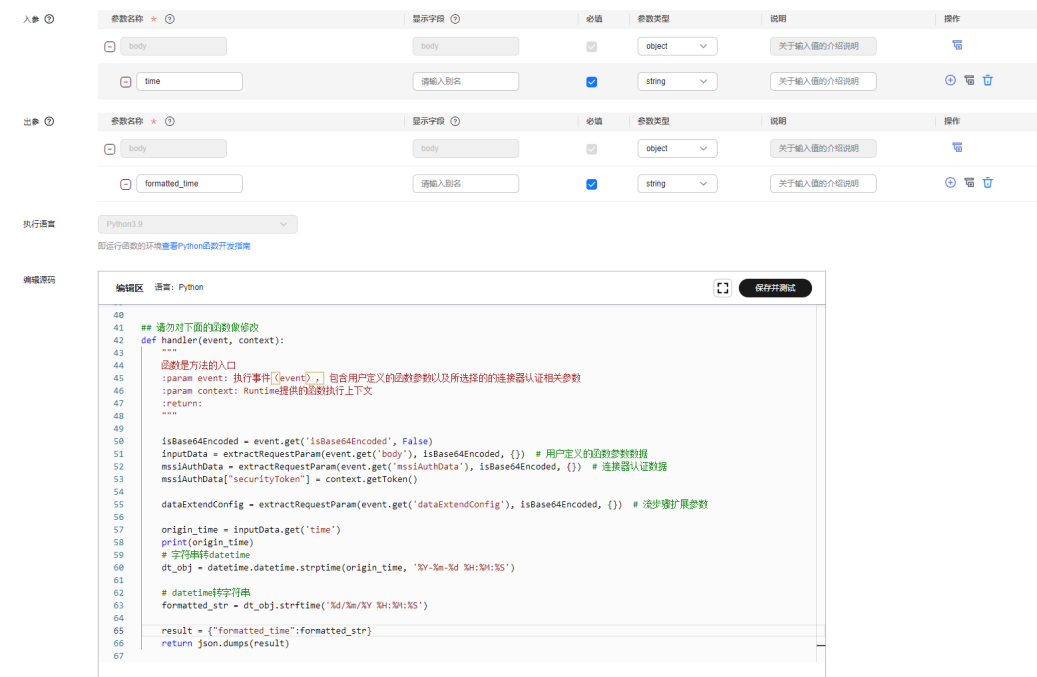
图 2-7 精确模式



2.19 如何在工作流中定制逻辑实现特定任务，比如时间格式转换、数组对象的 push 等

工作流提供了Code代码节点，通过Code代码节点可以在工作流中编写Python代码，根据具体需求定制逻辑以实现特定的任务，如图2-8所示，具体介绍请参见Code代码。

图 2-8 Code 代码节点配置



时间格式转换代码示例：

```

# -*- coding:utf-8 -*-
import json
import base64
import datetime
"""
公共函数使用方法示例
import common
    
```



```
headers = {}
body = ""
data = common.httpRequest("http://localhost:3300/test", headers, body, "POST")
if data.get("code") < 300:
    return data.get("body")
return "error: " + data.get("error")
接口返回res = {"headers": {},
               "body": string,
               "code": number,
               "error": string}
"""
"""
mssiAuthData参数样例
{
  "header": {}, // 连接器认证header参数
  "path": {}, // 连接器认证path参数
  "query": {}, // 连接器认证query参数
  "body": {}, // 连接器认证body参数
  "host": "https://demo.com // API主机地址
}
"""
def extractRequestParam(rawValue, encoded, defaultValue):
    if encoded and rawValue:
        rawValue = str(base64.b64decode(rawValue), "utf-8")
        return json.loads(rawValue) if rawValue else defaultValue
## 请勿对下面的函数做修改
def handler(event, context):
    """
    函数是方法的入口
    :param event: 执行事件 ( event ) , 包含用户定义的函数参数以及所选择的连接器认证相关参数
    :param context: Runtime提供的函数执行上下文
    :return:
    """
    isBase64Encoded = event.get('isBase64Encoded', False)
    inputData = extractRequestParam(event.get('body'), isBase64Encoded, {}) # 用户定义的函数参数数据
    mssiAuthData = extractRequestParam(event.get('mssiAuthData'), isBase64Encoded, {}) # 连接器认证数据
    mssiAuthData["securityToken"] = context.getToken()
    dataExtendConfig = extractRequestParam(event.get('dataExtendConfig'), isBase64Encoded, {}) # 流步骤
    扩展参数

    origin_time = inputData.get('time')
    print(origin_time)
    # 字符串转datetime
    dt_obj = datetime.datetime.strptime(origin_time, '%Y-%m-%d %H:%M:%S')

    # datetime转字符串
    formatted_str = dt_obj.strftime('%d/%m/%Y %H:%M:%S')
    result = {"formatted_time": formatted_str}
    return json.dumps(result)
```

2.20 资产中心的工具怎么使用?

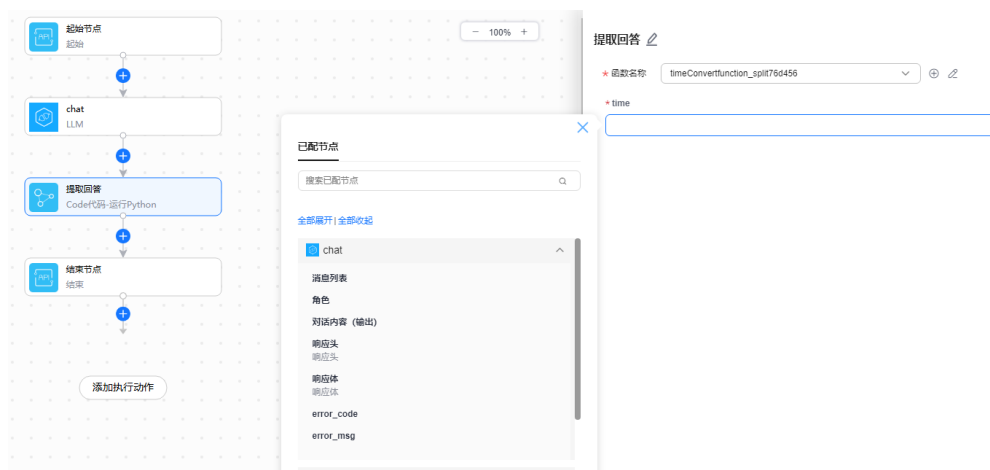
资产中心的工具包括接入的第三方厂商工具及其他租户上架的工具。

- 对于平台接入的第三方厂商工具，初始化的租户是无法直接使用的，需要在第三方官网购买之后，参见[调用资产中心工具前设置认证鉴权](#)配置鉴权信息。
- 对于其他租户上架的工具，其他租户或资源相互隔离的部门使用前需收藏并配置鉴权，具体介绍请参见[收藏上架的工具](#)及[调用资产中心工具前设置认证鉴权](#)。

2.21 Code 代码节点的输入输出参数如何与其他节点进行交互和传递？

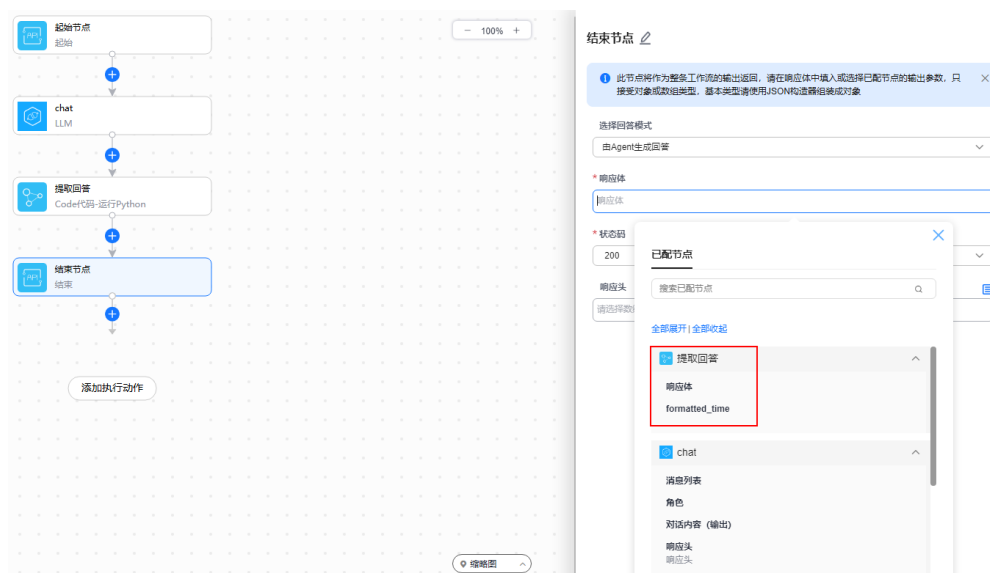
- 输入：按照函数定义中指定的参数列表配置入参，即传递给函数的实际值。支持输入参数或选择前序节点的输出作为输入。

图 2-9 Code 代码节点输入



- 输出：Python代码的函数中定义的每个变量都可在后置节点中引用。

图 2-10 Code 代码节点输出



2.22 Agent 问答的时候没有回答

思考模型没有配置鉴权，或者鉴权失效了，可以通过模型调测功能测试思考模型是否正常，具体操作请参见[调测/体验模型](#)。

2.23 发布 Agent 的时候提示套餐校验失败

发布Agent前需要订购智能应用运行时引擎资源，请参看[购买AI原生应用引擎](#)，按照需要购买实例个数及时长。

2.24 一站式创建 Agent 时如何取消选择默认模型，更换为其他模型

单击已选择的模型名称，在弹出框中单击模型名称后面的✕，取消选择当前模型，在下拉框中重新勾选其他模型即可。

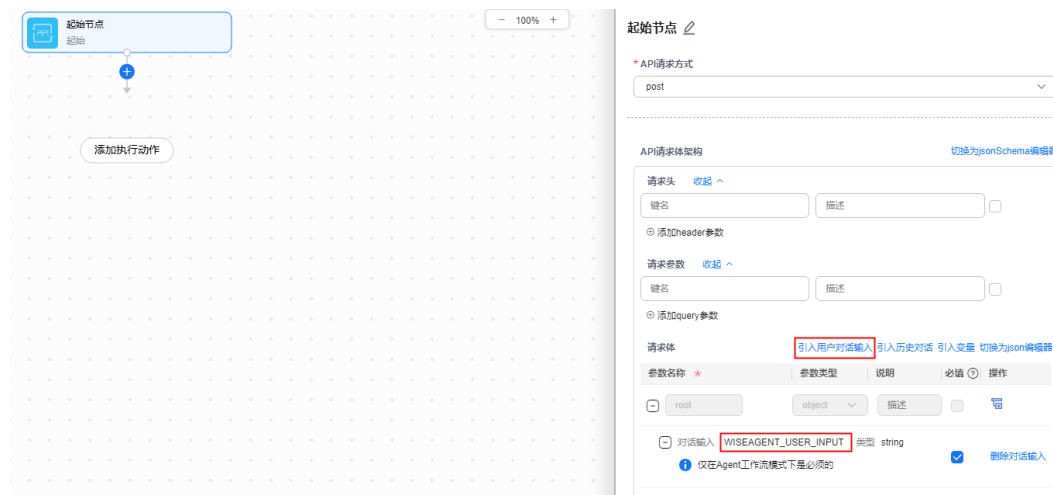
2.25 按照标题切分的时候，分段长度是什么意思？

如果当前分片长度小于该值，则会和其他分片进行合并直到接近该值，所以如果不想合并，请将分段长度设置为1。

2.26 workflow 已启用，为什么在创建 Agent 时仍然无法选用？

创建Agent（工作流模式）时，所选工作流的起始节点必须引入用户对话输入，包含默认的WISEAGENT_USER_INPUT参数，如[图2-11](#)所示，表示在Agent调用工作流时，以用户在问答对话中输入的内容作为工作流的请求参数。不满足要求的工作流无法选用。

图 2-11 引入用户对话输入



2.27 如何通过调用 Agent API 将变量传递到工作流？


1. 创建Agent时配置变量，如[图2-12](#)所示，具体操作请参见[创建并发布Agent](#)。

图 2-12 配置变量



- 在配置工作流时，选择引入变量，根据Agent中定义的变量类型（一般变量或敏感变量）来设置工作流的入参，如图2-13所示，具体操作请参见[创建工作流](#)。

图 2-13 引入变量

起始节点 

* API请求方式

post 

API请求体架构

[切换为jsonSchema编辑器](#)

请求头 [收起 ^](#)

键名	描述	<input type="checkbox"/>
----	----	--------------------------

[+](#) 添加header参数

请求参数 [收起 ^](#)

键名	描述	<input type="checkbox"/>
----	----	--------------------------

[+](#) 添加query参数

请求体

[引入用户对话输入](#) [引入历史对话](#) [引入变量](#) [切换为json编辑器](#)

参数名称 *	参数类型	说明	必填 ?	操作
<input type="checkbox"/> root	object	描述	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> 变量 WISEAGENT_VARIABLES	类型 object		<input checked="" type="checkbox"/>	删除变量
<input type="checkbox"/> 一般变量			<input type="checkbox"/>	添加变量
<input type="checkbox"/> 敏感变量			<input checked="" type="checkbox"/>	添加变量
<input type="checkbox"/> authorization	string	描述	<input checked="" type="checkbox"/>	+  

3. 通过API调用Agent时，将Agent中配置的变量（一般变量或敏感变量）传递给API，即将请求参数variables填写为Agent中配置的变量，具体操作请参考[调用Agent](#)。

3 开发中心

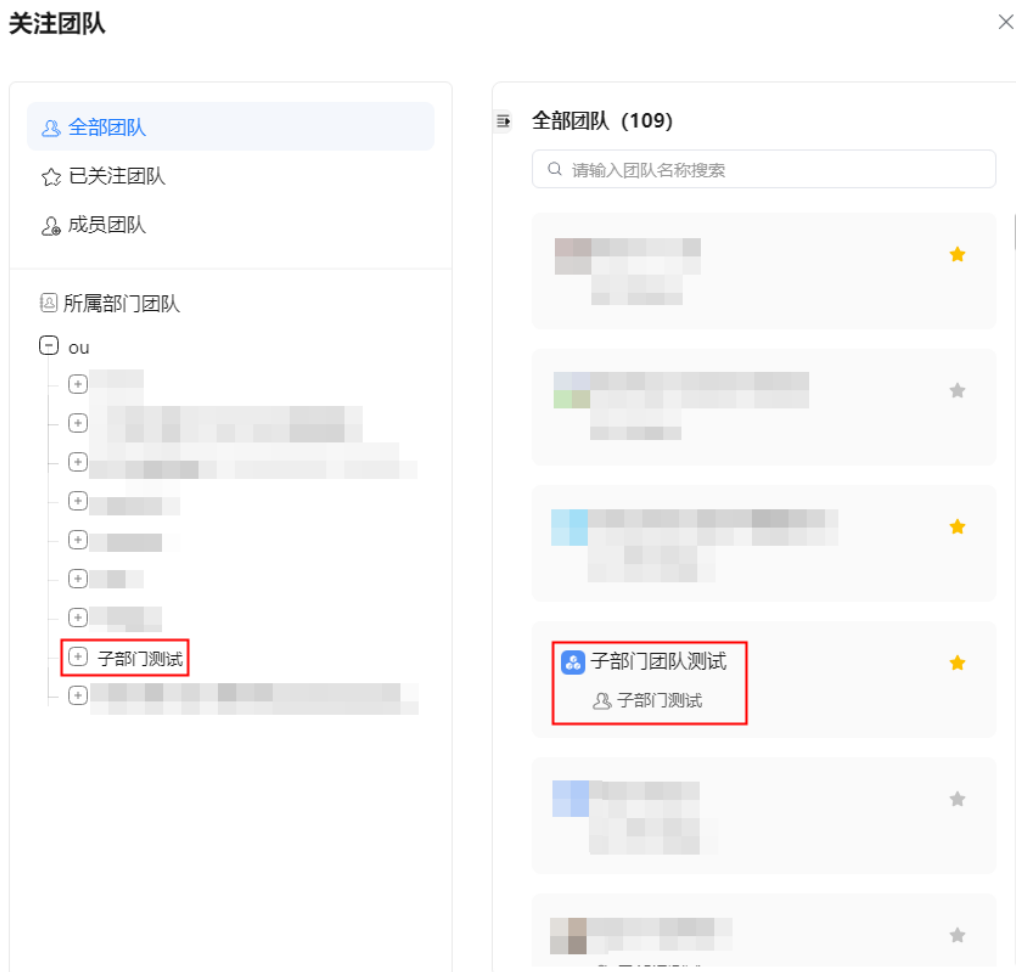
3.1 团队无法关联某个服务是什么原因？

一个团队可以关联多个服务，在创建或者管理团队时，服务选择框置灰，无法选中时，则表明此服务已被其他团队关联，服务不能被多个团队关联。

3.2 将用户添加团队成员后，用户就能进入团队进行操作吗？

项目经理在“团队成员”页面将用户添加为团队成员后，该用户还需要在开发中心首页“我的团队”中关注该团队，以关注“子部门团队测试”为例，如[图3-1](#)所示，关注团队后，该用户才可进一步在此团队以具备的角色权限进行相应操作。

图 3-1 关注团队



3.3 一个账号名在团队中可以添加多个角色吗？

不能。在一个团队中，一个账号只能添加为一个角色，反之，一个角色可以赋予多个账号。

3.4 需求管理

需求管理是开发中心集成需求管理（CodeArts Req）服务中“Scrum项目”的和“IPD项目”相关需求管理的能力，是华为多年研发实践沉淀的需求管理与团队协作服务，内置多种开箱即用的场景化需求模型。

关于需求管理的常见问题请参见[工作项常见问题](#)。

3.5 代码仓管理

代码仓管理是开发中心集成代码托管CodeArts Repo服务的能力，是遵循Git的基本运行模式的分布式版本管理平台，其具备安全管控、成员/权限管理、分支保护/合并、在线编辑、统计服务等功能，旨在解决软件开发者在跨地域协同、多分支并发、代码版本管理、安全性等方面的问题。

关于代码仓管理的常见问题请参见[代码托管（CodeArts Repo）常见问题](#)。

3.6 流水线管理

流水线功能是开发中心集成[流水线CodeArts Pipeline](#)服务的能力，提供可视化、可编排的CI/CD持续交付软件生产线，帮助企业快速转型，实现DevOps持续交付高效自动化，缩短应用TTM（Time to Market）交付周期，提升研发效率。

流水线服务本质上是一个可视化的自动化任务调度平台，需要配合软件开发生产线中编译构建、代码检查、测试计划、部署等服务的自动化任务使用。根据用户需要的场景，如开发测试环境应用部署、生产环境应用部署等，对这些自动化任务进行自定义编排，一次配置后就可以一键自动化触发调度执行，避免频繁低效的手工操作。

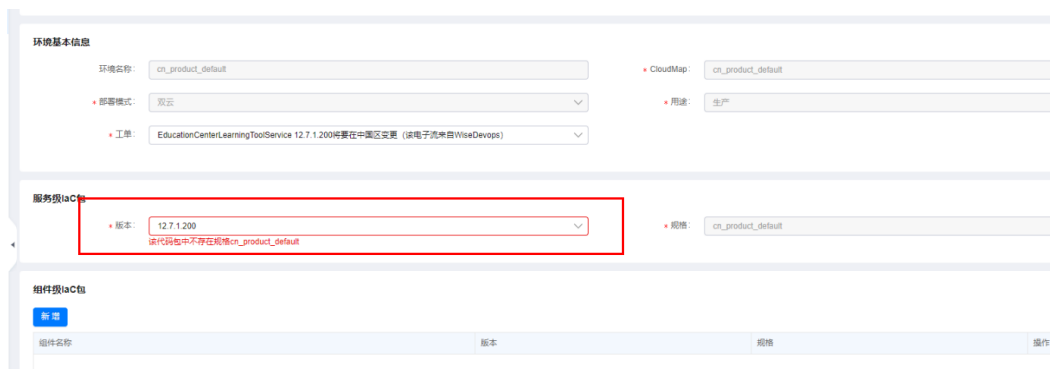
流水线管理常见问题请参见[流水线（CodeArts Pipeline）常见问题](#)。

4 运维中心部署服务

4.1 更新环境的代码包不存在规格 cn_product_default

问题描述

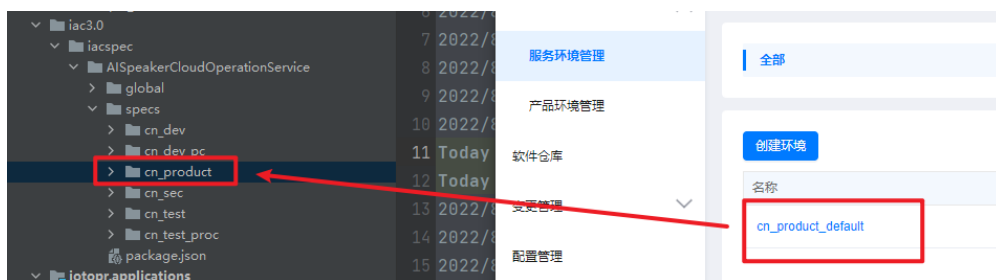
更新环境时选择待更新的包，提示“该代码包中不存在规格cn_product_default”。



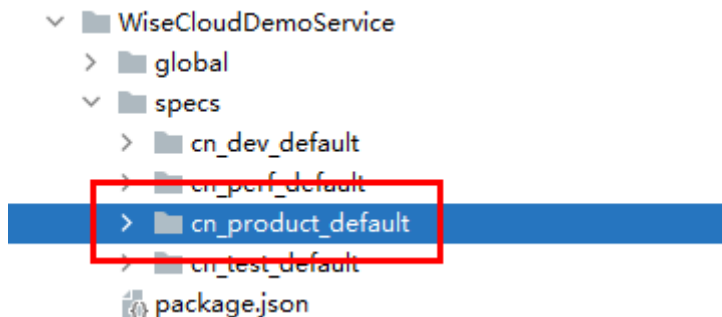
处理方法

由于现网升级的平台版本，针对IaC3.0包中的规格名称和环境名称的一致性进行了校验，对于不一致的场景会有如上报错，因此需要排查IaC3.0代码中的规格名称是否和现网对应的环境名称一致。正常中国区生产环境是cn_product_default，亚非拉是aaa_product_default，欧洲是eu_product_default，俄罗斯ru_product_default。

- 不正确示例：



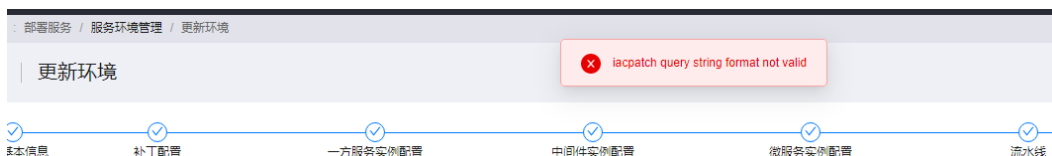
- 正确示例:



4.2 更新环境时报错

问题描述

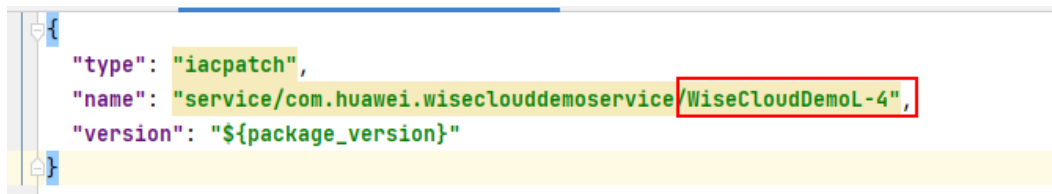
更新环境时出现“iacpatch query string format not valid”报错。



处理办法

IaC语法错误，字符串格式无效，原因是组件名不能带有“-”字符串，如图4-1所示。检查IaC工程是否携带“-”，修改为“_”即可。

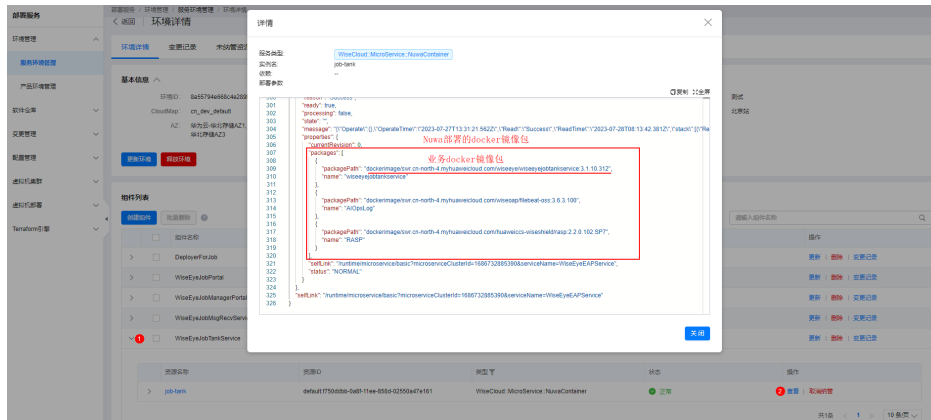
图 4-1 组件名称



4.3 如何自动获取验签?

步骤1 检查对应的服务环境，是否已部署了对应的镜像包。

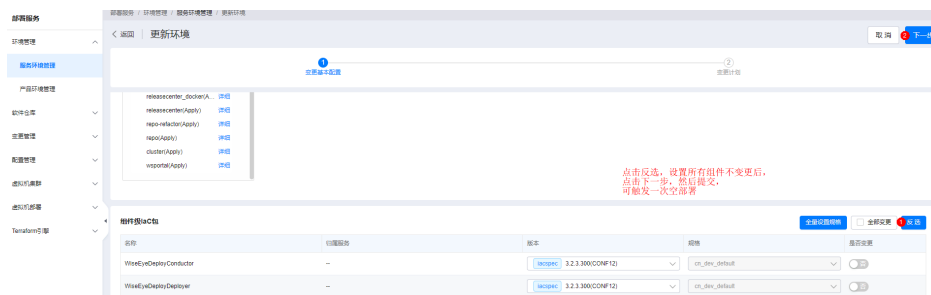




说明

Docker镜像包的完整坐标（图中packagePath），需包含SWR地址，也即swr.cn-north-4.myhuaweicloud.com。不完整的Docker镜像包坐标无法获取相关Sha256验签信息。此处packagePath是Nuwa平台返回的。

步骤2 已确定部署了相关的docker镜像，但是CloudTest不展示相关镜像包的验签，可简单触发一次空部署，等待10分钟重新执行一次CloudTest相关任务。



---结束

5 运维中心监控服务

5.1 如何查看 EAP 详细日志？

问题描述

变更管理时出现如下报错：

```
{
  "error": {
    "message": {
      "code": 180002,
      "message": "TypeError('Object of type bytes is not JSON serializable')",
    },
    "name": "FunctionInternalError"
  }
}
```

处理办法

查看详细日志定位问题，操作步骤如下：




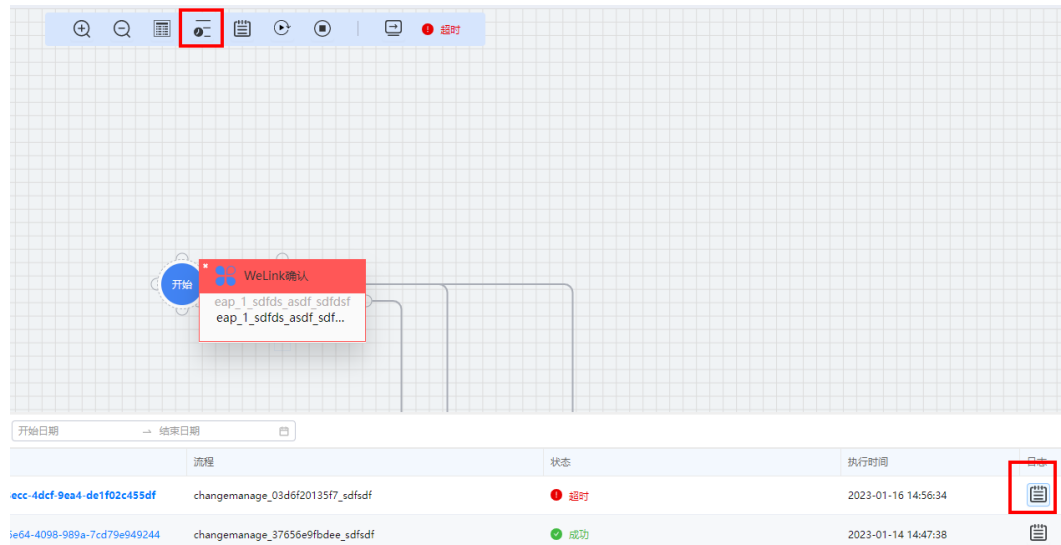
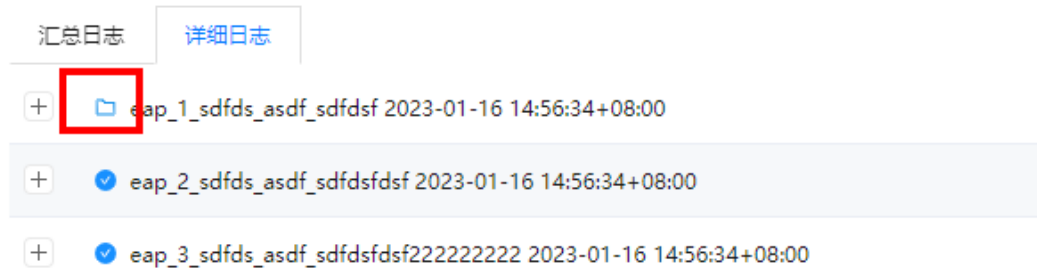
- 步骤1** 进入AppStage运维中心。
- 步骤2** 在顶部导航栏选择服务。
- 步骤3** 单击，选择“运维 > 监控服务（ServiceInsight）”。
- 步骤4** 选择左侧导航栏的“EAP&JOB > 流程 > 流程列表”。
- 步骤5** 找到变更使用的EAP流程，进入流程详情页，单击上方.
- 步骤6** 单击日志下的图标查看执行日志，如图5-1所示。

图 5-1 查看执行日志



步骤7 在详细日志中找到如下日志：

执行日志



步骤8 找到service response所包含的内容，根据该内容定位问题。

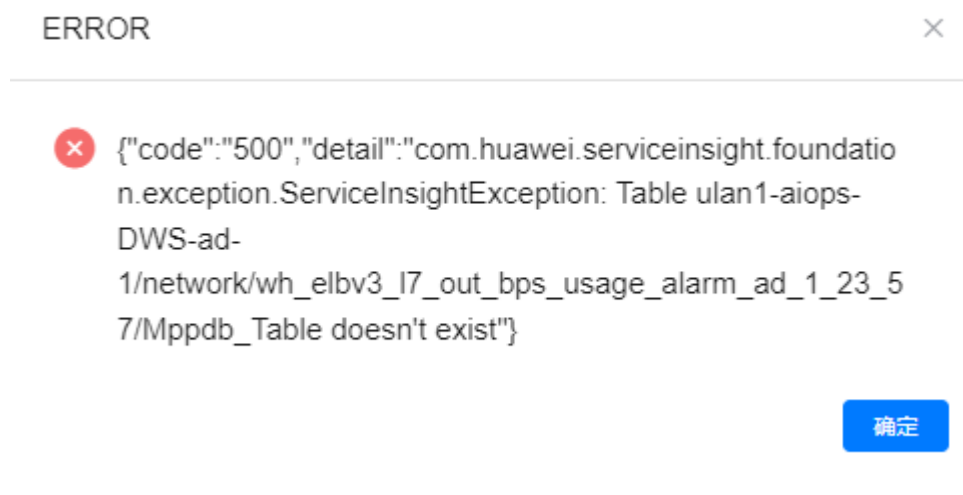
```
    "name": "GrayStageChange"
  }
}
"4::service response::2023-03-14 23:22:05.164": {
  "status": -1,
  "data": {
    "message": "SLBAdminException - UnknowException[-1]:Action task upstream: router-worker is not exists in slb service",
    "statusCode": "E000000"
  },
  "error_message": "SLBAdminException - UnknowException[-1]:Action task upstream: router-worker is not exists in slb service"
},
"5::end action invoke::2023-03-14 23:22:05.164": {
  "status": -1,
  "data": {
    "message": "SLBAdminException - UnknowException[-1]:Action task upstream: router-worker is not exists in slb service",
    "statusCode": "E000000",
    "task_url": ""
  },
  "error_message": "SLBAdminException - UnknowException[-1]:Action task upstream: router-worker is not exists in slb service"
}
},
"children": []
}
```

----结束

5.2 删除告警任务失败

问题描述

删除告警任务失败，提示某个mppdb表不存在。



处理办法

将该mppdb表手动重建后，再尝试删除告警任务。

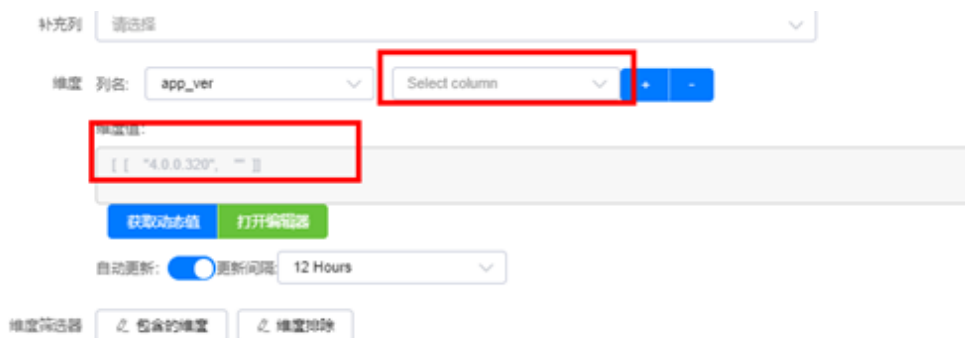
5.3 告警后触发知识编排任务提示 alert_type 不存在

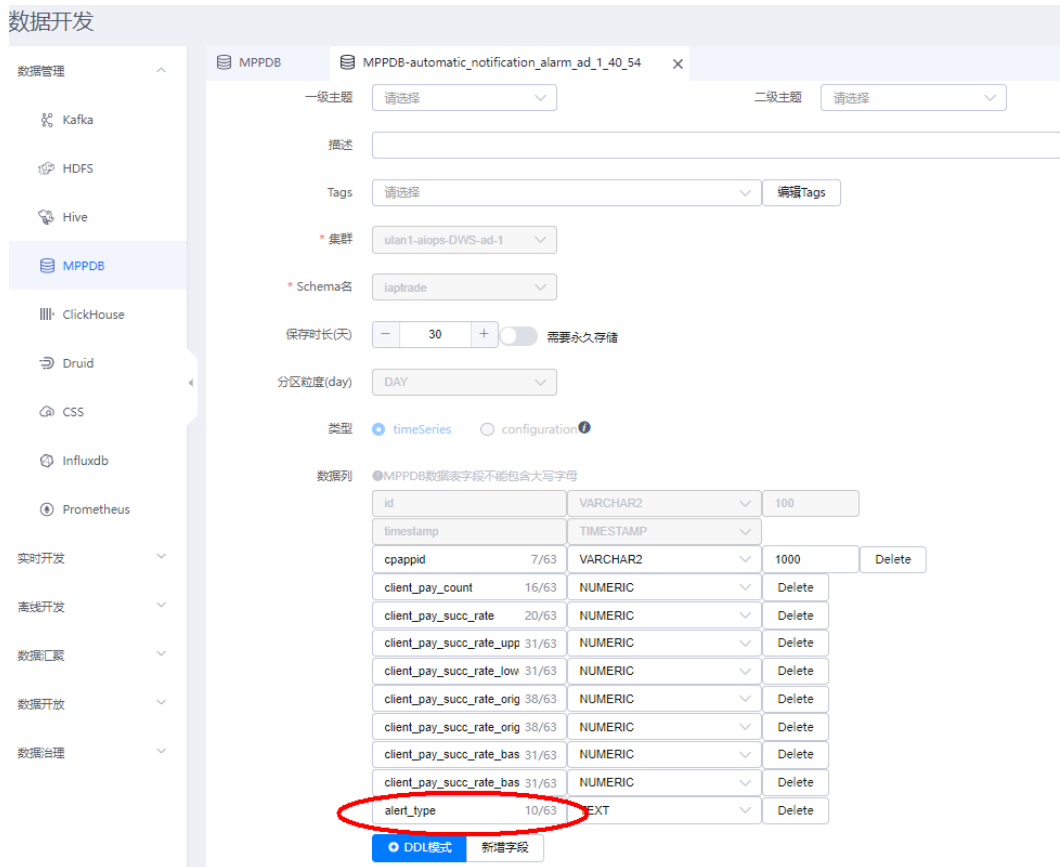
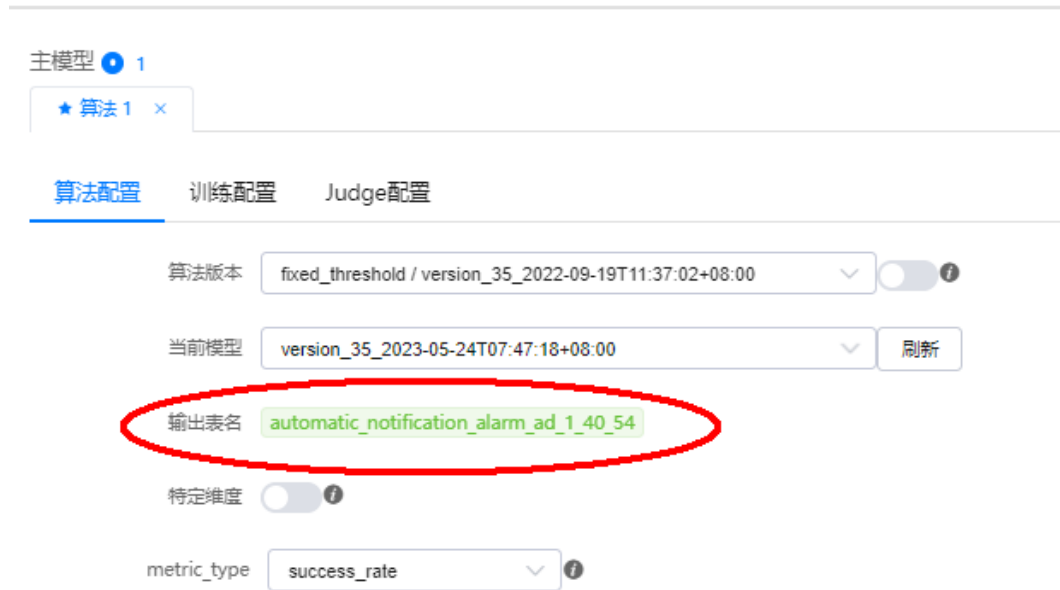
问题描述

部分告警任务告警后触发知识编排任务报错，提示alert_type不存在，可能由于该告警任务从老版本迁移过来，一直没有调整过，其告警结果表中没有该字段，所以会出现这种报错。

处理方法

可以在告警任务“基础”中增加一个空白维度，并手动添加一个空白维度值，保存后，再将空维度删除并保存，此时告警结果表会更新，并带有alert_type字段。





5.4 创建 CES 指标采集报错

问题描述

在CES数据管理中创建采集指标模板或者自定义采集指标报错。可能的报错如下：

- Policy doesn't allow [ces:metricData:list] to be performed., code=ces.0050}
#AppStage平台没有CES权限，需要申请CES FullAccess或者CES ReadOnlyAccess 权限
- You are not authorized with rms:resources:list #AppStage平台没有RMS权限，需要申请RMS FullAccess或者RMS ReadOnlyAccess权限。

处理方法

步骤1 在“服务环境配置 > 账号列表”中查看创建CES指标采集时使用账号的纳管方式是“AK-SK”还是“授权委托”，并查看对应的“IAM用户名”或者“授权委托名”。

步骤2 添加权限。

- “AK-SK”方式：确认IAM用户所属用户组，并为用户组授权，具体操作请参见[用户组授权](#)。
- “授权委托”方式：修改委托权限，增加所需的权限，具体操作请参见[修改委托](#)。

----结束

5.5 如何卸载虚拟机上安装的 filebeat?

使用运维中心监控服务配置虚拟机日志接入时，通过任务下发日志采集配置内容并安装filebeat。当用户不再使用运维中心或不再使用虚拟机时，可以手动卸载虚拟机上安装的filebeat。

前提条件

已获业务主机root账号密码。

操作步骤

步骤1 使用root账号登录业务主机。

步骤2 执行`cd /opt/huawei/apps/common`命令，进入该目录，查看是否已安装filebeat，如[图5-2](#)所示。

图 5-2 查看 filebeat

```
[root@aiops-hce-0022 ~]# cd /opt/huawei/apps/common/
[root@aiops-hce-0022 common]# ll
total 8
lrwxrwxrwx 1 ombi ombi 56 Nov 22 16:00 aiops filebeat ->
drwx----- 7 ombi ombi 4096 Nov 21 15:35 filebeat
lrwxrwxrwx 1 ombi ombi 64 Oct 31 14:58 nuwa-tracer -> /
```

步骤3 执行`cd filebeat`命令，进入filebeat目录，查看已安装filebeat的集群，如[图5-3](#)所示。

图 5-3 查看集群名称

```
[root@aiops-hce-0022 common]# cd filebeat/
[root@aiops-hce-0022 filebeat]# ll
total 48
drwxr-x--- 6 ombi ombi 4096 Nov 22 10:54 config
-rw-r----- 1 ombi ombi 23203 Nov 22 16:00 deploy.log
drwxr-x--- 3 ombi ombi 4096 Nov 25 14:10 fake_filebeat_monitor_cluster
drwxr-x--- 4 ombi ombi 4096 Nov 25 14:42 kafka-cluster-green-sre
drwxr-x--- 3 ombi ombi 4096 Nov 22 10:54 patch
drwx----- 3 ombi ombi 4096 Oct 12 17:02 temp
```


步骤4 执行`systemctl status 集群名称`，查看filebeat运行状态。

- 状态为运行中，如图5-4所示，执行步骤5。

图 5-4 filebeat 运行状态

```
[root@aiops-hce-0022 filebeat]# systemctl status kafka-cluster-green-sre
* kafka-cluster-green-sre.service - kafka-cluster-green-sre
   Loaded: loaded (/etc/systemd/system/kafka-cluster-green-sre.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Fri 2024-11-22 16:00:20 CST; 2 days ago
     Main PID: 2525880 (filebeat)
       Tasks: 7 (limit: 204260)
      Memory: 69.5M (limit: 3.9G)
      CGroup: /filebeat.slice/kafka-cluster-green-sre.service
              └─ 2525880 /opt/huawei/apps/common/aiops_filebeat/bin/filebeat -c /opt/huawei/apps/common/filebea
```

- 非运行中的集群可执行步骤6。

步骤5 执行`systemctl stop 集群名称`，暂停filebeat。

步骤6 在`/opt/huawei/apps/common`目录下，分别执行如下命令，删除filebeat相关文件。

```
rm -rf aiops_filebeat
```

```
rm -rf filebeat
```

----结束

5.6 异常检测 Judge 定时任务失败

5.6.1 KeyError

问题现象

在judge日志中出现KeyError提示。

可能原因

KeyError后面的字段存在问题，字段不存在或者字段值为空。

解决方法

1. 在MPPDB表管理中检索告警原始表，查看表字段名是否与告警指标字段一致。
2. 在MPPDB汇聚中新建任务，查询对应指标字段数据是否为空。
3. 确认汇聚任务及上游数据处理环节（数据接入至Kafka的Topic、数据导流至Chickhouse表）是否存在异常。

5.6.2 TypeError: not supported between instances of 'str' and 'float'

问题现象

在judge日志中出现TypeError: not supported between instances of 'str' and 'float'提示。

可能原因

- 后端任务内存溢出，可以在训练日志中的ad-agent日志找到报错 `java.lang.OutOfMemoryError:Java heap space`。
- 维度数据问题，存在特殊字符，或者数据量和维度值数量较大。

解决方法

1. 检查judge配置中“Dynamic Resource”按钮是否是打开状态，需要打开按钮。
2. 在异常检测任务基础配置的“字段配置”页面，在维度的“维度值”中检查告警维度值是否存在特殊字符。
3. 通过正则匹配和阈值限制降低维度值数量。

5.6.5 fail to load model json

问题现象

judge日志中显示`trainModel is null`或`trainModel is {}`，并且提示`fail to load model json`，表示训练完成后judge未成功加载训练模型。

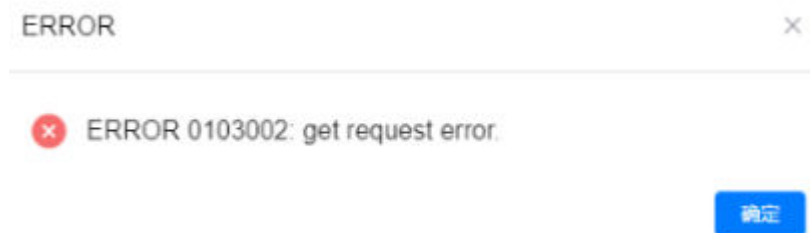
解决方法

依次单击“初始化Daemon”、“注册任务”和“启动任务”，重启judge，观察执行结果。

5.6.6 judge 日志无法查看，提示 get request error

问题现象

查看judge日志任务时，出现`get request error`错误提示。



可能原因

judge日志持续日志打印，单个文件过大时，打开或者下载会提示失败。

解决方法

依次单击“初始化Daemon”、“注册任务”和“启动任务”，重启judge后会生成新的judge日志文件，再打开查看即可。

5.6.7 judge 日志大小 1KB，且不刷新日志内容

问题现象

judge日志大小1KB，且不刷新日志内容。

可能原因

告警原始表中存在字段值和字段类型不一致，导致解析失败。

解决方法

检查告警原始表中的数据是否有异常数据。

例如：数值类型的字段，值为NAN，可能是没有做除数为0的保护，修复异常，清理元数据，补数据后重新训练。

操作步骤

1. 在“运维数据开发 > 数据开发 > 数据治理 > 指标仓库”中，将创建的指标数据“保护NAN”配置为“是”，并设置NAN时结果值。
2. 快速配置方式创建的告警需要在“AI辅助诊断 > 任务配置 > 异常检测 > 汇聚任务管理”中对相应的告警原始表汇聚任务依次单击“元数据清理”、“补数据”，进行数据回补。
使用Warehouse，即指标仓库中的视图作为异常检测数据创建的告警，需要在异常检测视图详情页的“补数据”页签进行数据回补。
3. 告警任务重新训练。

5.6.8 PSQLError: ERROR: invalid input syntax for type numeric

问题现象

judge历史的原始详情中出现PSQLError: ERROR: invalid input syntax for type numeric报错。

可能原因

基础配置中减少维度后，告警结果表中字段未更新，字段数据写入错位。

解决方法

在异常检测任务基础配置的“字段配置”页面，在维度的“列名”新增一个空维度，并打开编辑器，手动增加一个空的维度值，保存后再去掉空维度，重新动态获取维度后保存，系统会自动创建新的告警结果表，然后重新训练即可。

操作步骤

- 步骤1** 在异常检测任务基础配置的“字段配置”页面，单击维度“列名”后的加号，新增空维度。

- 步骤2** 单击“打开编辑器”，手动增加一个空的维度值，单击“Save”。
- 步骤3** 单击维度“列名”后的减号，删掉新增的空维度，单击“确认”。
- 步骤4** 在异常检测任务模型配置的“算法配置”页面，查看“输出表名”改为新的系统自动创建的输出表。
- 步骤5** 在异常检测任务模型配置的“训练配置”页面，单击“立即训练”。
- 结束

5.6.9 PSQLError: ERROR: syntax error at or near

问题现象

judge历史的原始详情中出现PSQLError: ERROR: syntax error at or near报错。

可能原因

在judge日志的ad-agent日志中查看到报错maxDimensionValueCount should not be 0，说明维度值为空。

解决方法

1. 在异常检测任务基础配置的“字段配置”页面，查看获取到的维度值是否为空。



2. 在MPPDB汇聚中新增任务，查询告警原始表数据是否正常。
3. 查看上游任务（数据接入至Kafka的Topic、数据导流至Chickhouse表）是否正常。

5.6.10 too much null size

问题现象

动态阈值告警任务，judge历史的原始详情中出现too much null size报错。

可能原因

告警原始表中存在大量空值或者表无数据。

解决方法

1. 在MPPDB汇聚中新建任务，查询告警原始表中数据是否正常。
2. 检查汇聚任务及上游数据处理环节（数据接入至Kafka的Topic、数据导流至Chickhouse表）是否存在异常。
3. 修复异常后执行补数据操作。
 - 选择指标仓库中的视图“Warehouse”作为异常检测数据，可在指标仓库异常检测视图详情页的“补数据”页签进行数据回补。
 - 选择指标仓库中的指标“Indicator”作为异常检测数据，可在“AI辅助诊断 > 任务配置 > 异常检测 > 汇聚任务管理”页面进行数据回补。
 - 选择Mppdb表“Other”作为异常检测数据，可在“运维数据开发 > 数据开发 > 数据汇聚 > MPPDB汇聚”页面进行数据回补。

5.6.11 judge_data_size(in):0

问题现象

judge历史的原始详情中出现judge_data_size(in):0提示。

可能原因

judge没有获取到数据。

解决方法

检查告警原始表汇聚任务配置的汇聚提前时间和judge任务的汇聚提前时间，保证对应时间点能够获取到数据即可。

操作步骤

1. 找到告警原始表对应的汇聚任务（MPPDB汇聚/ClickHouse汇聚/Influxdb汇聚/异常检测汇聚视图），查看其汇聚提前时间，一般设置为提前3分钟。
2. 查看judge任务汇聚提前时间，一般设置为提前5分钟。
3. 可以适当增加judge任务汇聚提前时间，确保judge能够获取到数据即可。
4. 如果上游任务时延较大，需要联系技术支持工程师协助处理。

5.6.12 ERROR - fail to load

问题现象

judge日志中出现ERROR - fail to load错误提示，如下图

```
2023-07-24 10:45:52,590 - judge_daemon - INFO - is_reload is False
2023-07-24 10:45:52,590 - train_model - INFO - load context /ad/context/context.json
2023-07-24 10:45:52,590 - train_model - ERROR - fail to load context ison :/ad/context/context.json
2023-07-24 10:45:52,590 - judge_daemon - INFO - res is None
2023-07-24 10:45:52,590 - judge_daemon - INFO - trainModel is {}
2023-07-24 10:45:52,591 - judge_daemon - INFO - reload mark flag
2023-07-24 10:45:52,591 - train_model - ERROR - fail to load model ison :/ad/lastModel/model.json
```

可能原因

日志中提示加载模型失败，可能是因为容器在启动时加载模型失败。

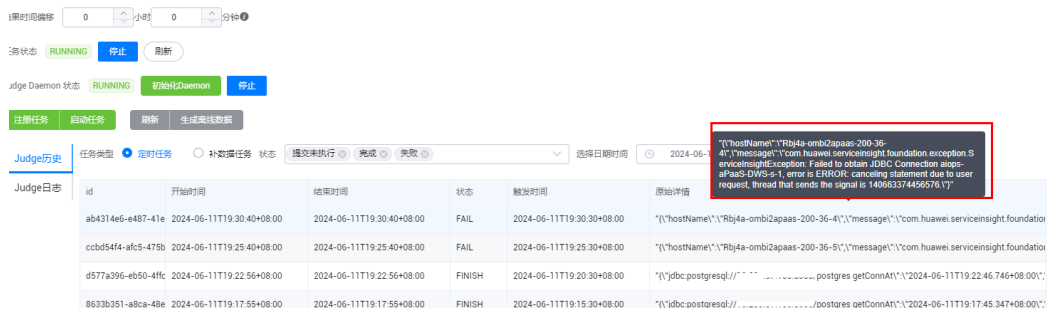
解决方法

依次单击“初始化Daemon”、“注册任务”和“启动任务”，重启judge，重新启动容器后观察是否恢复正常。

5.6.13 canceling statement due to user request

问题现象

judge历史的原始详情中出现canceling statement due to user request错误提示，如下图：



可能原因

原始表数据量过大（超过500万），查询本次judge数据的SQL在10秒内没有执行完，后台mpp监控程序取消了本次查询。

解决方法

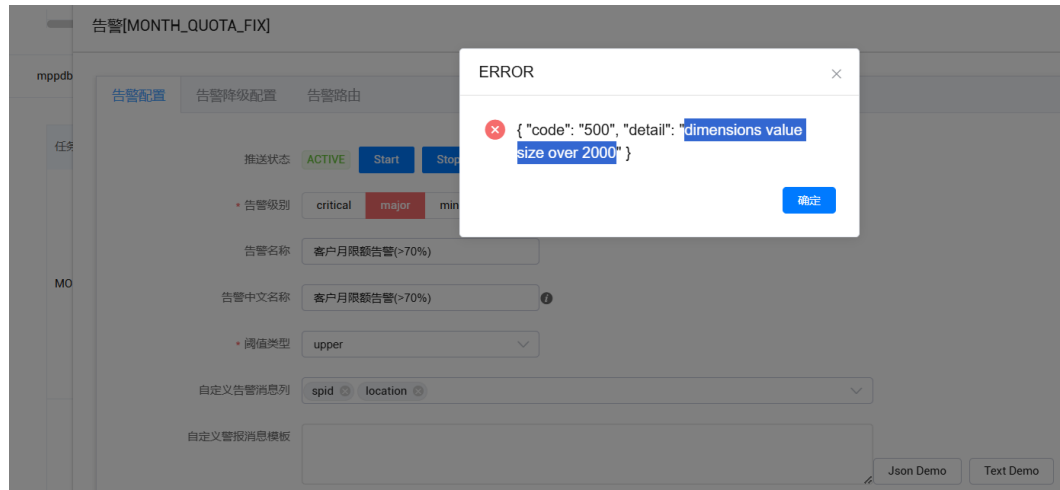
减少原始表数据量。

- 减少原始数据量，比如ttl可以减半。
- 如果是多个维度，可以拆成两个告警，原始表拆成多张表。
- 原始表的汇聚周期可以调大，比如原来是1分钟粒度汇聚，可以改为5分钟。

5.7 保存异常检测告警配置时报错

问题现象

在异常检测任务告警配置页面，单击“保存”，出现dimensions value size over 2000错误提示，即异常检测任务配置的维度数超过2000个。



解决方法

- 维度为URL类型，如/xxx/{id}/aaa，接口中包含参数变量，当变量值较多时，产生的维度数超过了2000个。需要将该类型的接口归为一个维度，可以使用正则匹配，在源头清洗数据，将这种URL类型接口清洗成一个维度。
- 维度数超过2000个，即如果用户有超过2000个接口的维度需要检测，建议在异常检测任务基础配置的“字段配置”中，在“获取动态值”页面将维度的“纬度值”按照过滤条件拆分成多个异常检测任务，并且保证单个任务维度数不超过2000个。

6 运维中心弹性资源服务

6.1 如何调整纳管集群的资源占用量？

集群纳管成功后会在集群中新增一个ers-manager命名空间，并拉起一个名称为ers-cluster-agent-XXX的pod，用来定期向ERS上报数据，约占用200m200Mi~600m800Mi的资源。

配置容器日志接入时会拉起两个pod，其中一个名称为logservice-filebeat-XXX，用来采集并上报日志，其中filebeat4aiops约占用500m2Gi~2c2Gi的资源。

可以通过修改pod的YAML文件中各container的requests大小控制集群的资源占用量。

操作步骤


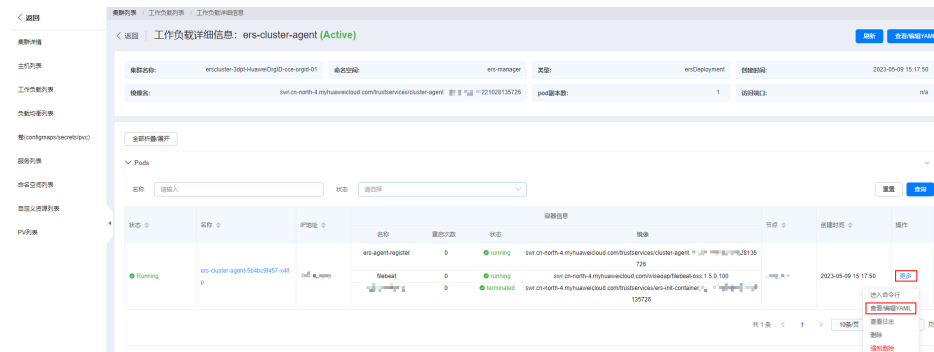
- 步骤1** 进入AppStage运维中心。
- 步骤2** 在顶部导航栏选择自有服务。
- 步骤3** 单击，选择“运维 > 弹性资源服务（ERS）”。
- 步骤4** 选择左侧导航栏的“集群列表”。
- 步骤5** 在“集群列表”页面，单击需要修改插件规格的集群，进入集群详情页面。
- 步骤6** 选择左侧导航栏的“工作负载列表”。
- 步骤7** 单击ers-cluster-agent或logservice-filebeat，进入该工作负载详情页面。
- 步骤8** 单击需要修改规格的pod（如ers-cluster-agent-XXX）所在行的“更多 > 查看/编辑YAML”，如图6-1所示。

图 6-1 编辑 YAML



步骤9 修改YAML中各container的requests大小，ers-agent-register如图6-2所示，修改各container的requests大小，修改的最小规格如表6-1所示，修改完成后，单击右上角的“上传”，完成插件规格修改。

YAML中limits为container容量上限，当资源占用超过limits大小时，container会自动重启。可以修改limits大小，修改的数值需要大于requests数值，可以根据业务需要决定是否修改。

表 6-1 最小规格说明

container名称	最小规格
ers-agent-register	100m/100Mi
ers-job-exec-controller	100m/100Mi
filebeat4aiops	根据业务日志量，配置建议如下： 0~3000：300m/300Mi 3000~5000：400m/500Mi 5000~7000：500m/600Mi 7000~10000：700m/1Gi 10000~13000：800m/1.2Gi 13000~15000：900m/1.4Gi 15000~20000：1c/2Gi

图 6-2 修改 requests

```
containers:
- name: ers-agent-register
  image: >-
  swr.cn-north-4.myhuaweicloud.com/trustservices/cluster-agent:1.0.17.100.20221028135726
  env:
  - name: ERS_SERVER_IP
    value: 10.200.250.71
  - name: ERS_SERVER_PORT
    value: '30120'
  - name: ERS_SERVER_URL
    value: ersagent.hwcloudtest.cn
  - name: IsHostNetwork
    value: 'false'
  - name: IsRunc
    value: 'false'
  - name: KUBERNETES_CLUSTER_NAME
  resources:
  limits:
  cpu: 500m
  memory: 2Gi
  requests:
  cpu: 500m
  memory: 2Gi
  volumeMounts:
  - name: ers-agent-log
```

----结束

6.2 ers-monitoring 和 ers-manger 有什么区别?

- ers-monitoring是安装监控插件cluster-monitoring所用的命名空间，如果想要监控CCE容器集群状态，需要安装cluster-monitoring监控插件，具体请参见[使用插件模板为容器集群安装插件](#)，安装后该插件会采集容器的监控数据，同时生成ers-monitoring命名空间。删除cluster-monitoring插件不会删除ers-monitoring命名空间。
- ers-manager是安装代理插件cluster-agent所用的命名空间，使用运维中心ERS纳管CCE容器集群时，会自动为该集群安装cluster-agent插件，用于管理集群、同步权限、实现容器EAP等功能，同时生成ers-manager命名空间。删除cluster-agent插件不会删除ers-manager命名空间。

7 运维中心弹性网络服务

7.1 如何从 ENS 找到服务容器绑定的安全组？


前提条件

- 已通过部署服务创建容器。
- 已完成隔离域规划。

操作步骤


步骤1 进入AppStage运维中心。

步骤2 在顶部导航栏选择服务。

步骤3 单击，选择“运维 > 弹性网络服务（ENS）”。

步骤4 选择左侧导航栏的“隔离域”，默认显示“隔离域配置”页签。

步骤5 单击“隔离域规划”，切换至“隔离域规划”页签。

步骤6 单击，展开隔离域规划的产品。

步骤7 搜索资源类型“WiseCloud::MicroService::NuwaContainer”，找到并复制隔离域名称。

步骤8 单击“隔离域配置”，进入“隔离域配置”页签。


步骤9 搜索隔离域名称，展开后即可找到关联的安全组。

----结束

7.2 如何查询隔离域关联的子网信息？

步骤1 进入AppStage运维中心。

步骤2 在顶部导航栏选择服务。

步骤3 单击，选择“运维 > 弹性网络服务（ENS）”。

步骤4 选择左侧导航栏的“隔离域”。

步骤5 如果知道子网名称或者网段，可以单击“按网络资源搜索”，输入条件搜索，找到隔离域；如果不知道子网，可以参考**步骤6**，逐个展开隔离域查看对应的子网。

步骤6 展开隔离域，单击“关联子网”即可查看子网信息。

---结束

8 运维中心主机管理服务

8.1 纳管虚拟机选错服务怎么办？

问题描述

将华为云账号下的虚拟机接入AppStage运维中心，在主机分配时选错服务。

前提条件

已获取基础运维岗位权限或运维管理员权限，权限申请操作请参见[申请权限](#)。

操作步骤

步骤1 [进入AppStage运维中心](#)。

步骤2 在顶部导航栏选择服务。

步骤3 单击☰，选择“运维 > 主机管理服务（VMS）”。

步骤4 选择左侧导航栏的“云服务器管理 > 弹性云服务器”。

步骤5 在主机列表勾选需要取消纳管的主机，单击“取消纳管”。

步骤6 在“取消纳管”页面，选择电子流，单击“确定”。

取消纳管后该主机不会显示在主机列表。

步骤7 重新纳管主机，具体操作请参见[纳管主机](#)。

----结束

8.2 绑定 root 通道失败怎么办？

问题描述

绑定root通道时出现{"cause":"no root key","detail":"not found host:10.32.37.127 rootSshRecord.,"success":false}报错。

处理方法

1. 检查是否禁用了root。

执行`cat /etc/ssh/sshd_config | grep PermitRootLogin`，查看是否有两个PermitRootLogin。

- 是：需要注释或删除一个，如下图所示，并且修改成yes，然后重启服务systemctl restart sshd。

```
Welcome to Huawei Cloud Service
[root@host-10-32-235-60 ~]# cat /etc/ssh/sshd_config |grep Permi
#PermitRootLogin yes
# the setting of "PermitRootLogin without-password".
PermitRootLogin yes
[root@host-10-32-235-60 ~]#
```

- 否：修改为yes，然后重启systemctl restart sshd。

2. 检查root公钥是否写入。

`cat /root/.ssh/authorized_keys`和VMS特权账号规划里的SSH公钥对比，有一个存在即可。

8.3 通道异常及其处理

通道异常判断

在“账号列表”页面，单击账号所在行“操作”列的“检查通道状态”，可检查当前主机用户的SSH连接状态，并更新“SSH状态”数据。

通道异常处理

- 没有所需的通道，需重新创建账号并绑定。
- 当所需的通道为异常时，先重置密码再检查该状态，重置密码相当于刷新该账号。如果重置密码无效，需解绑账号后重新绑定。
- 通道正常但是微服务上无法选择通道，如SLB。该问题是由于运维账号没有被创建导致，需在“账号规划”页面创建后绑定。

8.4 手动安装 OpsAgent 失败怎么办？

问题描述

远程登录主机后，手动执行复制的安装命令安装OpsAgent时出现如图8-1所示报错。

图 8-1 安装 OpsAgent 失败

```
[info] check register status(45/60) -> unregistered
[info] check register status(46/60) -> unregistered
[info] check register status(47/60) -> unregistered
[info] check register status(48/60) -> unregistered
[info] check register status(49/60) -> unregistered
[info] check register status(50/60) -> unregistered
[info] check register status(51/60) -> unregistered
[info] check register status(52/60) -> unregistered
[info] check register status(53/60) -> unregistered
[info] check register status(54/60) -> unregistered
[info] check register status(55/60) -> unregistered
[info] check register status(56/60) -> unregistered
[info] check register status(57/60) -> unregistered
[info] check register status(58/60) -> unregistered
[info] check register status(59/60) -> unregistered
[info] check register status(60/60) -> unregistered
[warn] 2024-06-17 16:37:07 register failed! [!@#%^&*~`|_~]# set -o history;
```

根因分析

为主机安装 OpsAgent 需要通过 169.254.169.254 获取主机元数据信息，安装失败的原因可能是 169.254.169.254 网络不通。

处理方法

步骤1 添加 169.254.169.254 路由，指定下一跳网关和主网卡，示例：

```
# ip route add 169.254.169.254 via 192.168.1.1 dev eth0
```

其中 192.168.1.1 是主网卡对应子网的网关，eth0 是主网卡名称。

[怎样查看主网卡？](#)

[怎样查看网关地址？](#)

步骤2 执行以下命令，验证获取元数据的功能正常。

```
# curl -i http://169.254.169.254/openstack/latest/meta_data.json
```

图 8-2 验证获取元数据功能

```
[root@... ~]# curl -i http://169.254.169.254/openstack/latest/meta_data.json
HTTP/1.1 200 OK
Server: Web Server
Date: Thu, 20 Jun 2024 08:11:31 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 2024
Connection: keep-alive

{"instance_type": "c7.2xlarge.2", "random_seed": "uJmLE/fRE5pKHdzGcMdaPa69zo1YyY00726xeJF9 J5mHNxUGf0npGzprTDx0BaYfau4o1iycLpXg06Kb9dL4AU0p7B7D jlcnc4yJ99Xl6KkHhxc10z0k6+BRU40f7 jBkRyeq0NfK5Gc4qbN1XfscWl2ZZ23 jHnB40BczrtYv47CZZBerordeMf59 jkM1jYLo1iY3kplSx693+40+eF0mhb07f9R3au je143E6+zLkqY0qf19m6+j6q4UXh63maE jBqM4+1YU0otstfBk04+0Euea7+k18pp4DR0g014ef te3E11sgDr089 jkeIEs+qMDDHdb+kf iTi9Em1uz4 jcmJ7Yx9koc je0B2Ytq/C0y43XyQCN9gdb21s3y7q5Zmg3TF2ST7XBkAPkka IU1x09 jz1c jETmcXja2num54 j1Fr70bukbe5Dx6zY685E6+YwY1TTbg51RFUL64SePjnpceVx je7a3qXpT jslY0yG4xXbH5ed6onH01SHmzF CaIoBRR78f691S1d j0bu251YzraT60G2t5XfEK5tJZjG6akx4KGPbZ1eQ124RYNfzuzSrrD4441DsaL6v4Bck1QubU783TJK1wQDQ2t4Jj6xCcEnkDdIPbF16duyQSUAGZUJ33Yp17Tea=", "uid": "f79fefc7-6a59-4336-9afe-b5b90d73ecae", "availability_zone": "cn-north-4g", "enterprise_project_id": "2191bb85-f8c8-4074-9f6f-96f090494b8d", "hostname": "cce-wiseeye-test-bj4-turbo-opsagent-nodpool-Bu16g-1d59j.nova.local", "launch_index": 0, "services": {"domain": ""}, "meta": {"metering_image_id": "8c67b348-8cb7-447c-a301-58af0575c533", "metering_image_type": "gold", "metering_resource_type": "c7.2xlarge.2.linux", "lockCheckEndpoint": "https://cce-internal.cn-north-4.mhuaweicloud.com/api/v3/lockcheckpoint/8787e23f-ed7c-11ee-89bd-0255ac10026d", "metering_cloudServiceType": "hws.service.type.ec2", "lockSource": "CCP", "image name": "CCP_images EulerOS29-Node-23.11.0-common-amd64-783bd982-20231213160046", "opc id": "4ef9393d-63fb-45dd-9b5c-48e57d6f24cf", "metering_resource_type": "1", "agency name": "", "My Server Name": "cce-wiseeye-test-bj4-turbo-opsagent--nodpool-Bu16g-1d59j", "lockSourceId": "8787e23f-ed7c-11ee-89bd-0255ac10026d", "os bit": "64", "cascaded.instance.extraInfo": "virtio_bus_count:8,pcibridge:1", "os type": "Linux", "charging mode": "0", "bootstrap-token": "", "lockScene": "OTHER_SUC_LOCK-topoeriod", "region_id": "cn-north-4", "project_id": "c68596731ba34acabd8fe7ad79eedd29", "name": "cce-wiseeye-test-bj4-turbo-opsagent--nodpool-Bu16g-1d59j"} [root@cce-wiseeye-test-bj4-turbo-opsagent-nodpool-Bu16g-1d59j ~]#
```

步骤3 执行以下命令，创建或修改/etc/sysconfig/network-scripts/route-eth0文件，固化静态路由防止重启失效。

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/route-eth0
```


添加如下内容：

本例以eth0，IP为192.168.1.1为例，请根据实际情况替换对应的网卡和网关IP。

```
# 169.254.169.254 via 192.168.1.1
```

----结束

8.5 左侧菜单栏不显示“堡垒机”怎么办？

问题描述

主机管理服务VMS左侧菜单栏不显示“堡垒机”。

处理方法

- 步骤1** 确认是否已获取基础运维角色权限或所选自有服务的服务运维岗位权限，权限申请操作请参见[申请权限](#)。
- 步骤2** 已获取权限后未显示“堡垒机”，可联系AppStage运维中心人员处理（在管理面设置堡垒机类型为“CBH”）。

----结束


9 运维中心微服务平台

9.1 如何修改容器启动入口?

问题描述

容器如果在启动的过程中失败了，则此时将不能进入到容器中，或进入容器操作的时间比较短。此时可以通过如下方式修改启动入口，进入到容器之后，再手动执行自己的启动脚本，来定位相关的问题。

处理方法

1. [进入AppStage运维中心](#)。
2. 在顶部导航栏选择服务。
3. 单击 ，选择“微服务开发 > 微服务平台”。
4. 选择左侧导航栏的“微服务管理”，选择微服务列表操作列的“更多 > 配置变更”。
5. 在配置变更页面的“容器信息”区域，单击启动命令“编辑”，放入容器启动入口命令。

```
tail -f /etc/hosts
```
6. 在健康检查区域，单击“编辑”，修改就绪状态检查和存活状态检查执行命令。

```
sh
-c
ls /etc/hosts
```
7. 单击“保存”，工作负载会拉起一个新pod。
8. 新pod没有启动进程，使用命令 `./start.sh &`，手动启动进程。

9.2 如何往容器中拷贝文件或拷出文件?

前提条件

- 要求NUWA镜像的版本为3.0.4.101或以上。
- 准备一台VM机器。

从 VM 拷贝文件到容器

scp username@server-ip:/path/filename /path // 从VM下载文件

```
[ers-webterm]scp root@10.33.113.161:/root/nyl/test.txt ./
Authorized users only. All activities may be monitored and reported.
root@10.33.113.161's password:
test.txt
[ers-webterm]ls
test.txt
[ers-webterm]
```

将容器中的文件拷贝到 VM

将容器中的文件拷贝到VM

scp /path/filename username@server-ip:/path // 传输文件到VM

```
[ers-webterm]scp ./1.txt root@10.33.113.161:/root/nyl/
Authorized users only. All activities may be monitored and reported.
root@10.33.113.161's password:
1.txt
[ers-webterm]_
```

之后即可在VM端查看拷贝的文件，或下载到本地查看。

```
[root@host-10-33-113-161 nyl]# ll 1.txt
-rw----- 1 root root 4 Sep  4 16:01 1.txt
[root@host-10-33-113-161 nyl]#
```

10 运维中心负载均衡

10.1 SLB 同步异常相关问题


10.1.1 SSL_do_handshake() failed

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
"SSL_do_handshake() failed"
```

解决方法

- 步骤1** 进入AppStage运维中心。
- 步骤2** 在顶部导航栏选择服务。
- 步骤3** 单击，选择“微服务开发 > 负载均衡”。
- 步骤4** 选择左侧导航栏的“证书管理”。
- 步骤5** 在证书列表页面，检查自己的后端证书是否正确。

----结束


10.1.2 test nginx: nginx: [emerg] host not found in upstream "后端服务器名称" in /.../server...conf:17 nginx: .../nginx.conf test failed [FAILED]

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
"test nginx: nginx: [emerg] host not found in upstream "后端服务器名称" in /.../server...conf:17 nginx: .../nginx.conf test failed [FAILED]"
```

解决办法

- 步骤1 [进入AppStage运维中心](#)。
 - 步骤2 在顶部导航栏选择服务。
 - 步骤3 单击 ，选择“微服务开发 > 负载均衡”。
 - 步骤4 选择左侧导航栏的“监听管理”。
 - 步骤5 在监听管理页面，单击监听名称。
 - 步骤6 在监听详情页面选择“后端服务器”页签，检查该后端服务器集群中的节点是否都在线，如果都下线会报此错误。
- 结束

10.1.3 no "ssl_certificate" is defined for the "listen ... ssl"

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
"no "ssl_certificate" is defined for the "listen ... ssl"
```

解决办法

开启了https协议但没有绑定证书，会报此错，请绑定证书，具体请参见配置监听。

10.1.4 no such file or directory...../ssl/dummy.pem

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
"no such file or directory...../ssl/dummy.pem"
```

解决方法

登录SLB实例主机，执行命令su *os用户*切换业务账号，然后执行以下命令：

```
openssl req -new -newkey rsa:2048 -days 3650 -sha256 -nodes -x509 \-subj '/CN=dummy' \-keyout /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/dummy.key \-out /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/dummy.pem
```

10.1.5 test nginx: nginx: [alert] mmap(MAP_ANON|MAP_SHARED, 524288000) failed (12: Cannot allocate memory) nginx: [alert] munmap(FFFFFFFFFFFFFFFF, 524288000) failed

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
" test nginx: nginx: [alert] mmap(MAP_ANON|MAP_SHARED, 524288000) failed
(12: Cannot allocate memory) nginx: [alert] munmap(FFFFFFFFFFFFFFFF,
524288000) failed"
```

解决方法

- 使用的机器最低规格为2C8G。
- 登录SLB实例主机，执行命令`/opt/huawei/openresty/init.d/nginx restart`，重启Nginx再同步。
- 执行命令`top`，查看其他占用内存多的进程，执行命令`kill -9 进程号`关掉进程。

10.1.6 duplicate value "error" in /opt/huawei/openresty/nginx/.../xxx.conf:40

问题现象

配置同步失败，日志详细信息提示如下：

```
"duplicate value "error" in /opt/huawei/openresty/nginx/.../xxx.conf:40"
```

解决办法

同步失败中出现duplicate时表示出现重复配置，登录SLB实例主机，执行命令`vim /opt/huawei/openresty/nginx/conf/slb_conf/xxx.conf`查看配置文件预览里的对应行号（下图为40行）找到重复项。

图 10-1 查看对应行号

```
同步失败 : test nginx: nginx: [warn] duplicate value "error" in
/opt/huawei/openresty/nginx/conf/slb_conf/server_as-slb-
server8080.conf:40 nginx: [warn] duplicate value "timeout" in
/opt/huawei/openresty/nginx/conf/slb_conf/server_as-slb-
server8080.conf:40 nginx: [warn] duplicate value "error" in
/opt/huawei/openresty/nginx/conf/slb_conf/server_as_slb_214.c
```

10.2 SLB 同步检查不一致

问题描述

SLB同步检查不一致。


可能原因

为SLB工作台上配置的内容与SLB服务器里面配置的内容不一致导致，有以下可能原因：


- 同步异常，配置没有从界面上同步到后端配置文件里。
- 没有通过工作台进行配置文件修改，业务直接在SLB实例主机修改后端配置文件。

- 升级的过程中存在问题导致前后配置内容异同。

解决方法

- 非人为原因导致的，直接在SLB中执行同步操作即可。
 - a. [进入AppStage运维中心](#)。
 - b. 在顶部导航栏选择服务。
 - c. 单击，选择“微服务开发 > 负载均衡”。
 - d. 选择左侧导航栏的“实例管理”。
 - e. 单击同步检查不一致实例操作列的“同步”，将SLB工作台的实例配置同步至SLB服务器。
- 人为原因（在SLB实例主机修改后端配置文件）导致的，将后端修改的配置内容在界面上进行配置，然后再按照上述步骤执行同步操作。

10.3 SLB 一直同步，心跳异常

- 通过脚本排错
 - a. [进入AppStage运维中心](#)。
 - b. 在顶部导航栏选择服务。
 - c. 单击，选择“运维 > 监控服务”。
 - d. 选择左侧导航栏的“EAP&JOB > 脚本执行”，选择“公共工具”页签。
 - e. 在名称栏中输入“slb”，单击“查询”。
 - f. 在查询结果列表中，单击“slb_heartBeat_chk”，按照输出结果修复即可。

- 人工排错

如果当心跳时间和电脑时间之差超过5分钟时，说明后端SLB心跳异常，用业务用户（非root）执行以下两条命令即可：

```
/opt/huawei/openresty/init.d/slb_agent restart  
/opt/huawei/openresty/init.d/nginx restart
```

说明

- 若没有以上命令请重新部署。
- 心跳非异常时，如果一直同步，同样执行以上两条命令。

如果上面命令没有效果，请采用以下方式：

- 登录SLB实例主机，执行`cd /opt/huawei/openresty/slb_agent/log`命令查看日志，如出现以下报错：“post slb status to slbservice failed because response is None.”，请打通网络，具体请参见[更改安全组](#)或[加入安全组](#)。
- 若报错如下图所示：

```
.....  
2022-02-11 16:24:34,343 - slbagent.py[61] - INFO - =====init  
beginning=====init  
2022-02-11 16:24:34,343 - config.py[17] - INFO - load config file success. fileName=../conf/slb_agent.conf  
2022-02-11 16:24:34,354 - workkey.py[22] - INFO - init root key success  
2022-02-11 16:24:34,357 - config.py[80] - ERROR - Exception(config.get_secretkey), No section: 'slb'  
2022-02-11 16:24:34,357 - workkey.py[33] - ERROR - get secret key failed from config file.  
2022-02-11 16:24:34,357 - slbagent.py[66] - WARNING - =====init Fail  
Exit=====init Fail  
2022-02-11 16:25:20,847 - slbagent.py[61] - INFO - =====init
```

执行命令`cat /opt/huawei/openresty/slb_agent/conf/slb_agent.conf`查看是否为空，若为空，获取正常状态的SLB机器的文件粘贴至该文件。
然后执行`/opt/huawei/openresty/init.d/slb_agent restart`重启即可。

10.4 SLB 部署失败相关问题

10.4.1 FATAL Can't get local ip

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
step2_install : generate confd conf & templates
/opt/huawei/easyconf/sbin/confagent[27688]: FATAL Can't get local ip"
...
"etcd_addr": "172.25.100.42:2379,172.25.100.43:2379,172.25.101.42:2379",
```

排查定位

1. 登录SLB实例主机，执行命令`curl -k -v https://172.25.100.42:2379`检查网络是否通畅。
2. 若网络不通，执行命令`ps -ef|grep easyconf`，检查进程是否存在。
3. 执行命令`cat /opt/huawei/logs/easyconf/confagent_monitor.count`，检查返回值是否为5；若不是，执行命令`vim /opt/huawei/logs/easyconf/confagent_monitor.count`修改。

解决方法

1. 一般为安全组做了网络限制，需要打通SLB到这些服务器的对应端口的网络，具体请参见[更改安全组](#)或[加入安全组](#)。
2. 登录实例主机，执行命令`rm /opt/huawei/logs/easyconf/confagent_monitor.count`删除文件，等待crontab拉起easyconf进程。
3. 重新发起部署。

10.4.2 /etc/rc.d/init.d/functions: No such file or directory

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
/etc/rc.d/init.d/functions: No such file or directory
```

原因分析

部署包选择错误。

解决方法

登录SLB实例主机，执行命令`cat /proc/version`，查看环境系统，如图10-2所示。

SLB分为ARM、X86两个版本，界面上部署时需要选择与环境系统一样的包。

图 10-2 查看环境系统

```
[root@wisecloudrarservice-0005 ~]# cat /proc/version  
Linux version 3.10.0-862.14.1.el7.x86_64 (abuild@szzrtosci10000) (gcc version 4.8.5 20150623 (EulerOS 4.8.5-28) (GCC) ) #1 SMP Sun Apr 2 18:17:12 UTC 2023
```

10.4.3 nginx is stopped

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

"nginx is stopped"

解决方法

登录SLB实例主机，先执行启动命令`/opt/huawei/openresty/init.d/nginx start`，确认nginx启动失败的原因，可能是以下两种：

- 版本选装错误

图 10-3 版本选装错误

```
[map@host-10-33-180-18 ~]$ /opt/huawei/openresty/init.d/nginx start  
Starting nginx: /bin/bash: /opt/huawei/openresty/nginx/sbin/nginx: cannot execute binary file: Exec format error  
[FAILED]  
[map@host-10-33-180-18 ~]$
```

解决方法：登录SLB实例主机，执行`cat /proc/version`，查看环境系统，SLB分为ARM、X86两个版本，界面上部署时需要选择与环境系统一样的包。

- 系统参数配置不正确
部署完之后，启动时提示参数不正确。

图 10-4 参数配置不正确

```
[payment@host-10-33-42-223 init.d]$ ./nginx start  
Starting nginx: system param fs.nr_open should not less than [FAILED]e-max:  
[payment@host-10-33-42-223 init.d]$
```

解决方法：重新配置参数，参照[参数配置不正确](#)。

10.4.4 will_upgrade\old_version:1.4.7

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

"will_upgrade"

```
"old_version: 1.4.7"
```

解决方法

当old_version显示的版本号高于当前升级的版本号，或者低于1.3.8时，无法直接升级。

解决方法：

- 当显示的版本号高于当前升级的版本号时，则不需要升级。
- 当old_version是最新版本时，需要手动将环境上的nginx进程停掉，且执行mv命令设为备份文件，再全新部署，部署完之后，在界面上配置转发策略。
 - a. 登录SLB实例主机，执行命令**crontab -e**，进入编辑页面，然后将watchdog定时任务注释掉。

```
#***** /opt/huawei/openresty/watch-dog/bin/watchdog.sh mon>>/dev/null 2>&1
```
 - b. 执行以下三个命令，依次关闭 watchdog、slb_agent、nginx3个进程。

```
ps -ef|grep watchdog.sh | grep openresty| grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
ps -ef|grep slbagent | grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
ps -ef|grep nginx | grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
```
 - c. 最后执行命令**rm -r /opt/huawei/openresty**，删除openresty目录。

10.4.5 Need to modify /etc/hosts,but no permission.

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"will new install"
```

```
"Need to modify /etc/hosts,but no permission."
```

问题分析

如果/etc/hosts文件自动部署用户没有写的权限，那么部署完之后，slb_agent的域名映射就会下发失败，导致业务部署完，无法在界面上对SLB机器执行同步、重启等操作。

解决方法

登录SLB实例主机，执行命令**chmod 666 /etc/hosts**，给/etc/hosts加上写的权限，默认是444，建议给666。

10.4.6 system param fs.nr_open should not less than fs.file-max” or “system param net.ipv4.ip_local_port_range should >=30000

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

- fs.nr_open
"system param fs.nr_open should not less than fs.file-max"

- net.ipv4.ip_local_range
"system param net.ipv4.ip_local_port_range should >=30000"
- ulimit -n
"ulimit -n should >=100000"

问题分析

SLB从1.4.5版本开始，自动部署前置检查步骤增加了对系统参数配置的校验，以保证SLB部分功能的正常使用。

表 10-1 参数说明

参数	防呆触发条件	触发动作
fs.file-max	<100000	不允许启动
fs.nr_open	<fs.file-max	不允许启动
net.ipv4.ip_local_port_range	区间宽度<3万	不允许启动
ulimit -n	<100000	不允许启动

解决方法

1. 系统参数修改

登录SLB实例主机，执行命令**vim /etc/sysctl.conf**，加入以下三行：

```
fs.file-max = 1024000
fs.nr_open = 1048576
net.ipv4.ip_local_port_range = 1024 65535
```

2. 执行命令**/sbin/sysctl -p**，刷新sysctl.conf文件。

3. 执行命令**vim /etc/security/limits.conf**，加入以下两行：

```
* soft nofile 1024000
* hard nofile 1024000
```

4. 执行命令，**su os用户**，执行**ulimit -n**查看使limits.conf生效。

如果只修改/etc/security/limits.conf不起作用，还需要参照上述方法修改/etc/security/limits.d/huawei-nofile.conf 文件。

10.4.7 some permission denied files in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"some permission denied files in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/"
```

原因分析

conf目录下某些文件的属主不是业务用户，属主需修改成业务用户。

解决方法

登录SLB实例主机，执行命令`chown slb:slb /opt/huawei/openresty/nginx/conf`修改用户与属组。

10.4.8 Permission denied: '/opt/huawei/release/lf_test/SLB/'

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
[Errno 13] Permission denied: '/opt/huawei/release/lf_test/SLB/'
```

解决方法

登录SLB实例机器，执行命令`chown slb:slb /opt/huawei/release`修改用户与属组。

10.4.9 install_slb_failed for /opt/huawei/openresty exists not for slb

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"install_slb_failed for /opt/huawei/openresty exists not for slb"
```

解决方法

1. 登录SLB实例主机，执行命令`crontab -e`，进入编辑页面，然后将watchdog定时任务注释掉。

```
#* * * * * /opt/huawei/openresty/watch-dog/bin/watchdog.sh mon>>/dev/null 2>&1
```
2. 依次执行下面三个命令，关闭watchdog、slb_agent、nginx3个进程。

```
ps -ef|grep watchdog.sh | grep openresty| grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
ps -ef|grep slbagent | grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
ps -ef|grep nginx | grep -v grep | awk '{print $2}'|xargs kill -9
```
3. 最后删除openresty目录。

```
mv /opt/huawei/openresty /opt/huawei/openresty_bak
```

10.4.10 not all conf included in vhosts or slb_conf

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"not all conf included in vhosts or slb_conf"
```

解决方法

1. 执行如下两条命令。

```
grep "^[\t]*include" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep -v "include mime.types;"|grep -v "lua/nginx.http.lua.conf"|grep -v "include vhosts/"|grep -v "include slb_conf/"
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "^[\t]*include"|grep -v "include geoip.txt;"|grep -v "include geoip_country.txt;"|grep -v "include vhosts/"
```
2. 根据以上两条命令的结果进行调整（将出现的内容注释掉），然后重新部署即可。

10.4.11 watchdog still running

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"watchdog still running"
```

排查定位

登录SLB实例主机，并执行命令`ps -ef | grep watchdog`，查看watchdog进程是否是root用户拉起的。

解决方法

在SLB实例主机，执行命令`kill -9 进程id`关闭watchdog进程，然后重新部署。

10.4.12 job 28e7241e42904334b failed


问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
2024-01-27 03:24:00 job 28e7241e42904334b start running.2024-01-27 03:24:05  
job 28e7241e42904334b failed
```

解决方法

在VMS上检查通道是否异常，具体操作如下：

1. [进入AppStage运维中心](#)。
2. 在顶部导航栏选择服务。
3. 单击，选择“运维 > 主机管理服务（VMS）”。
4. 选择左侧导航栏的“运维账号 > 账号列表”，进入“账号列表”页面。
5. 单击账号所在行“操作”列的“检查通道状态”，可检查当前主机用户的SSH连接状态。

10.4.13 [Service proxy.apply_sudo._wrapped_f]: fail to operator sudo,message: send request fail, status code: 400, error: None, message: illegal param\","status\":-2}

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"content": "{\"data\":null,\"message\":\"[Service proxy.apply_sudo._wrapped_f]:  
fail to operator sudo, message: send request fail, status code: 400, error: None,  
message: illegal param\","status\":-2}";  
"msg": "status was not in [200]"
```

解决方法

在VMS中修改主机的服务归属，具体请参见[修改服务归属](#)。

10.4.14 some html not in /opt/huawei/openresty/nginx/html

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"some html not in /opt/huawei/openresty/nginx/html"
```

解决方法

登录SLB实例主机，执行以下几条命令，先将找到的html文件注释掉，然后部署。

```
grep "^[\t]*root" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep "/opt/huawei/openresty/"|grep -v  
"/opt/huawei/openresty/nginx/html/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/nginx/html;"  
grep "^[\t]*root" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep -v "/"|grep -v "html/"|grep -v "html;"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "^[\t]*root"|awk -F ":" '{print $2}'|grep  
"/opt/huawei/openresty/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/nginx/html/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/  
nginx/html;"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "^[\t]*root"|awk -F ":" '{print $2}'|grep -v  
"/"|grep -v "html/"|grep -v "html;"  
grep "^[\t]*alias" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep "/opt/huawei/openresty/"|grep -v  
"/opt/huawei/openresty/nginx/html/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/nginx/html;"  
grep "^[\t]*alias" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep -v "/"|grep -v "html/"|grep -v "html;"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "^[\t]*alias"|awk -F ":" '{print $2}'|grep  
"/opt/huawei/openresty/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/nginx/html/"|grep -v "/opt/huawei/openresty/  
nginx/html;"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "^[\t]*alias"|awk -F ":" '{print $2}'|grep -v  
"/"|grep -v "html/"|grep -v "html;"
```

10.4.15 cannot access /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample/resty-auto-ssl-fallback.pem.Permission denied

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"cannot access /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample/resty-auto-ssl-  
fallback.pem. Permission denied"
```

```
"cannot access /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample/resty-auto-ssl-  
fallback.key. Permission denied"
```

解决方法

登录SLB实例主机，执行以下命令，将证书移动到ssl下且ssl目录下不要配置子目录，删除sample目录。

```
mv /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample/* /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/  
rm -r /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/sample
```

10.4.16 fail to operator sudo, message: send request fail, status code: 400, task: control sudo permission, status: failed

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
fail to operator sudo, message: send request fail, status code: 400,
```

```
"task": "control sudo permission",
```

```
"status": failed"
```

解决方法

查看虚拟机所在的服务是否和SLB所在的不一致，将虚拟机所在的服务改为与SLB所属服务一致，虚拟机所属服务修改请参见[修改服务归属](#)。

10.4.17 some certificate not in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"some certificate not in /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl"
```

解决方法

登录SLB实例主机，运行以下几条命令，根据提示处理找到的文件，然后部署。

```
grep "ssl_certificate" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep -v "^[ \t]*#"|grep -v  
"^[ \t]*ssl_certificate_by_lua_block"|grep -v "^[ \t]*ssl\.certificate"|grep " /opt/huawei/openresty/"|grep -v  
" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/"  
grep "ssl_certificate" /opt/huawei/openresty/nginx/conf/nginx.conf|grep -v "^[ \t]*#"|grep -v  
"^[ \t]*ssl_certificate_by_lua_block"|grep -v "^[ \t]*ssl\.certificate"|grep -v "/"|grep -v "ssl/"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "ssl_certificate"|awk -F ":" '{print $2}'|grep  
-v "^[ \t]*ssl_certificate_by_lua_block"|grep -v "^[ \t]*ssl\.certificate"|grep -v "^[ \t]*#"|grep " /opt/huawei/  
openresty/"|grep -v " /opt/huawei/openresty/nginx/conf/ssl/"|grep -v " /opt/huawei/openresty/nginx/conf/  
vhosts/"  
find /opt/huawei/openresty/nginx/conf/vhosts/ -type f|xargs grep "ssl_certificate"|awk -F ":" '{print $2}'|grep  
-v "^[ \t]*ssl_certificate_by_lua_block"|grep -v "^[ \t]*ssl\.certificate"|grep -v "^[ \t]*#"|grep -v "/"|grep -v "  
ssl/"|grep -v " vhosts/"
```

10.4.18 crontab -l \n+ echo 'Permission denied crontab'

问题现象

SLB部署失败，日志详细信息提示如下：

```
"the_perfix=/opt/huawei/openresty\n+ crontab -l \n+ echo 'Permission denied  
crontab' \n+ exit 1"
```

解决方法

1. 定时任务的权限问题。

登录SLB实例主机执行如下命令：

```
su 业务用户  
crontab -e
```

如果提示：“You (业务用户) are not allowed to use this program (crontab)”，说明该业务用户没有定时任务权限，进行如下命令添加业务用户后保存，一个用户一行：

```
vi /etc/cron.allow
```

图 10-5 查看权限

```
[root@wisecloudgrayervice-0005 ~]# cat /etc/cron.allow  
slb
```

2. 定时任务的具体配置。

```
su 业务用户  
crontab -e
```

如果内容为空，则复制以下内容，彻底解决这个问题。

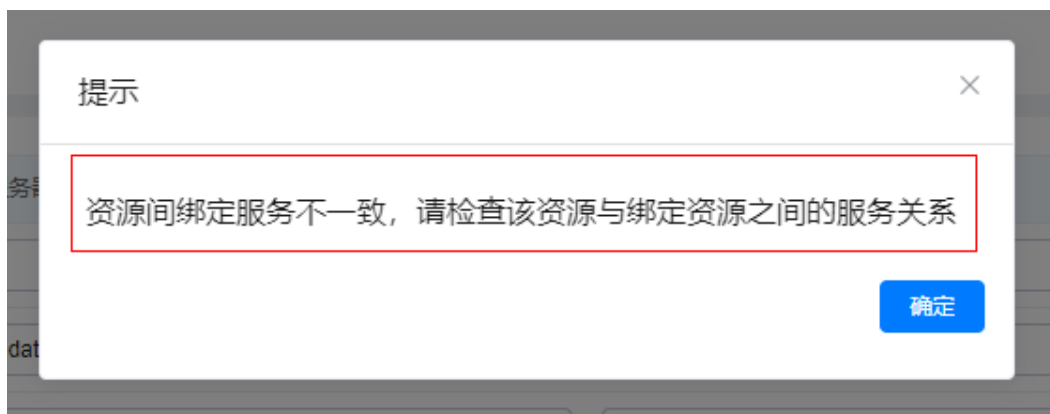
```
59 23 *** /opt/huawei/openresty/bin/logrotate.sh >>/dev/null 2>&1  
*/1 **** source ~/.profile && bash -lc "/opt/huawei/easyconf/bin/confagent_monitor check" > /dev/  
null 2>&1  
***** /opt/huawei/openresty/watch-dog/bin/watchdog.sh mon>>/dev/null 2>&1
```

📖 说明

- 每行开头的*****对应的是分 时 日 月 周，“59 23 ***”表示每天23点59分，“*/1 *****”表示每分钟一次。
- logrotate.sh 为日志切割脚本。

10.5 资源间绑定服务不一致

问题现象



可能原因

绑定的证书所在的服务和监听所在的服务不一致导致。

处理方法

- 方法一：
 - a. [进入AppStage运维中心](#)。
 - b. 在顶部导航栏选择服务。
 - c. 单击☰，选择“微服务开发 > 负载均衡”。
 - d. 选择左侧导航栏的“监听管理”。
 - e. 在监听管理页面，单击监听名称。
 - f. 在监听详情页面选择“监听”页签。
 - g. 检查监听管理是否开启了https且配置了证书，如果不需要https将协议改为http，证书选择“-”。

图 10-6 监听管理配置

SLB实例 后端服务器 健康检查 **监听(编辑中)** 转发策略 动态路由

导入server.conf 重置

域名

端口 (支持IPV6配置 (只支持IPV6的SLB主机))

* 端口: 8080 协议类型: https

证书

证书: sslcert

- 方法二：

将证书迁移到和监听一致的服务下。

11 运维中心数据库治理

11.1 WiseDBA 展示的 Schema 与数据库实例 Schema 不一致

问题描述

WiseDBA展示的Schema与数据库实例Schema不一致。

解决方法

步骤1 进入AppStage运维中心。

步骤2 在顶部导航栏选择服务。

步骤3 单击，选择“微服务开发 > 数据库治理”。

步骤4 选择左侧导航栏的“实例管理 > 实例列表”。

步骤5 单击实例列表中的目标实例名称，在左侧导航栏选择“Schema”。

步骤6 选择“Schema清单”页签，单击“同步Schema”。

步骤7 在弹出的对话框中确认Schema信息，单击“确定”，可以将WiseDBA与数据库实际Schema数据拉平。

----结束

11.2 同一个 SQL 包重复显示

问题现象

SQL变更选择任务变更包时，同一个SQL包重复显示。

可能原因

一个版本号重复发布多次，数据会多次上传至运维中心，运维中心将每一次的数据全部进行保存。SQL变更通过版本号请求数据，运维中心返回版本号下所有包，SQL变更因无法替用户决策需变更哪个时间段SQL包，所以数据会在界面全部展示。

处理方法

- 同一SQL包数据一致，可任意勾选一个包进行变更。
- 重新出包，不要同一版本号重复发布多次。

11.3 没有 SQL 脚本

问题现象

任务创建成功，但是没有sql脚本执行。

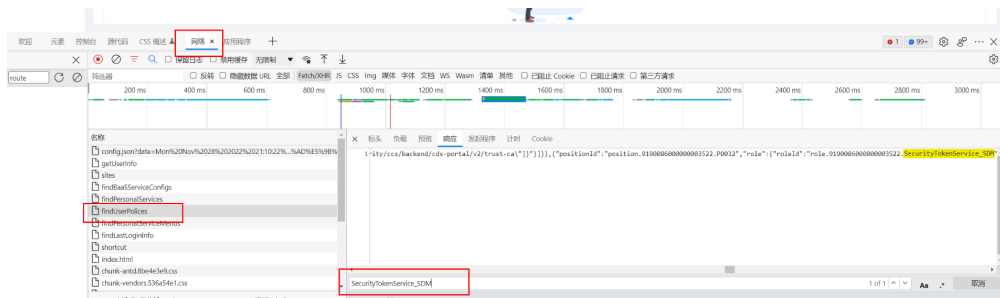
处理方法

- 请自行确认组合包中是否存在除了版本名一样其他字段都一模一样的SQL包，打包禁止出现这种场景，否则获取将包文件信息失败。
- 或是运维中心存在重复推包的情况，导致存在重复，系统会随机选择一个包执行，可能是执行一个异常的包，没有脚本就是空包。

12 运维中心访问凭据管理服务

12.1 已申请权限，但是仍然没有权限操作

1. 检查IAM和ACMS是否属于应用平台的同一个站点，需要在哪个站点操作ACMS，就通过该站点的应用平台进入IAM申请权限。
2. 如果站点一致，则检查ACMS上的服务和IAM里有权限的服务是否一致。当前服务下，必须有服务运维岗位权限或运维管理员权限。
3. 如果上述检查正确，但仍然没有权限，那么重新登录，再回到ACMS，查看是否有权限。
4. 如果重新登录后依然没有权限，在ACMS中，按F12，打开工作台，刷新页面，找到findUserPolicies，在响应中搜索是否存在SecurityTokenService_SDM。



5. 如果不存在，就是没有申请权限，如果缺少SecurityTokenService_SDM，就需要申请服务的运维岗位权限或运维管理员权限
6. 如果存在，但页面上依然报错，请联系支撑人员定位，将站点名称、定位过程、findUserPolicies中的响应内容，提供给支撑人员。

12.2 服务、微服务名称大小写不正确

当前ACMS会将已注册的微服务名称和租户管理服务中保存的微服务名称做匹配，如果匹配不到，或大小写不一致，则会报错。

如果业务发现租户管理服务的名称大小写不正确，但是已经在ACMS注册了该大小写不正确的微服务名，那么需要先在ACMS上删除该微服务，然后到租户管理服务修改微服务名，再到ACMS上重新注册。

12.3 切换 offering，服务名和微服务名没有发生变化，是否需要重新注册？

STS是按照（服务+微服务）的粒度注册微服务的，不会保存offering信息，因此如果只是切换offering，服务名和微服务名保持不变，那么在STS上不用做任何操作，可以直接使用之前注册的微服务。

12.4 服务或微服务改名了，是否需要删除原来的服务/微服务，注册新的服务/微服务？

STS现在已经支持了自动感知业务服务、微服务改名的信息，会自动将服务名、微服务名变更为最新的服务名、微服务名，并保持密钥、敏感配置、ACL等信息不变。但并不是业务改名后立即就会感知到，会有一段同步时间，大约10-15分钟左右。

12.5 服务或微服务改名了，使用了 STS 敏感配置项功能，是否需要把敏感配置项坐标里的服务名、微服务名修改为最新的名称？

使用原服务/微服务名和使用新服务/微服务名，STS都可以识别。删除敏感配置项坐标里的服务名、微服务名，可以通过部署平台传递服务ID、微服务ID给STS。

13 运营中心

13.1 应用数据接入一次性任务运行失败

问题描述

应用数据接入时，执行一次性任务，提示运行失败。

处理方法

应用数据接入时，OBS路径必须填文件夹的路径，不可以填文件的路径，否则将会导致运行失败。

基础配置

*数据名称	<input type="text" value="请输入"/>	0/20
*OBS桶名	<input type="text" value="nsp-bucket-wiseoperation-apaas"/>	
*OBS路径	<input type="text" value="data_access/test_scenario/test6"/>	
*数据格式	<input type="text" value="CSV_FILE"/>	▼
AK	<input type="text" value="请输入"/>	
SK	<input type="text" value="请输入"/>	
*任务名称	<input type="text" value="请输入"/>	0/30
	自动填入推荐名称，支持自定义编辑	
任务类型	<input type="radio"/> 周期性任务	<input checked="" type="radio"/> 一次性任务

13.2 应用数据接入周期性任务运行失败

问题描述

应用数据接入时，执行周期性任务，提示运行失败。

处理方法

检查数据文件是否按照要求放在pt_d=****/pt_h的文件夹下面。



13.3 AK/SK 填写错误

问题描述

应用数据接入时，提示保存失败。

处理方法

检查参数AK/SK填写是否正确，是否已经过期。

13.4 数据模型修改或者删除失败

问题描述

修改/删除数据模型时，提示修改/删除失败。

处理方法

检查数据模型是否已经被指标使用。



13.5 新建模型失败

问题描述

新建数据模型时，提示保存失败。

处理方法

检查数据模型度量数据的“聚合类型”函数设置是否合理，比如“聚合类型”设置为求和“sum”函数，这种情况会导致数据建模保存报错。



13.6 应用指标模板库生成指标运行失败

问题描述

应用指标模板库生成指标时，提示运行失败。

处理方法

检查选择的数据源和应用的模型是否匹配。模型对选择的数据是有要求的，数据源和模型之间不匹配，将导致指标运行失败。