## 云原生服务中心

## 常见问题

文档版本01发布日期2024-06-12





#### 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

#### 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。



1 权限配置	1
1.1 单租户下多 IAM 用户使用企业仓库场景如何配置权限?	1
1.2 单租户下如何使用 IAM 系统策略对各 IAM 子用户进行细粒度权限划分	2
2 服务管理	3
	3
2.2 集群中服务 Operator CR 被误删后,页面删除实例失败时应如何处理?	4
2.3 商用服务预上架失败,报"缺少必要的服务提供者的联系信息"	5
2.4 服务 Operator 资源被误删后,删除实例失败时如何清理?	6
2.5 集群安装新版本服务包后,crd 不会自动更新	7
2.6 如何确保容器镜像仓库允许创建至少一个组织?	7
2.7 如何解决界面显示运行中,但是实际集群中并没有该服务实例问题	8
3 服务插件	9
3.1 服务插件误删后应该如何处理?	9
3.2 服务包配置了日志相关 yaml,但是页面上不显示日志可能是什么原因?	9
3.3 如何清理集群中 OSC 冗余插件数据	10
3.4 如何解决系统插件或服务 Operator 一直处于安装中	11



## 1.1 单租户下多 IAM 用户使用企业仓库场景如何配置权限?

#### 使用场景

用户使用华为云账号上传服务包会按照社区Open Container Initiative规范,以制品包的形式存储在容器镜像服务的用户企业仓库当中。当需要华为云账号下的多个IAM用户使用OSC私有服务时,需要使用华为云账号在控制台统一身份认证处为IAM用户配置用户组和访问SWR企业仓库的权限,保证IAM用户可以正常使用OSC私有服务。

#### 🛄 说明

统一身份认证服务IAM权限管理中,账号是资源归属以及计费的主体,对其拥有的资源具有所有 权限。IAM用户由账号创建,只能拥有账号授予的资源使用权限,账号可以随时修改或者撤销 IAM用户的使用权限,具体概念可参考统一身份认证服务IAM。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录OSC控制台。
- 步骤2 在控制台右上角的用户名下拉菜单中选择"统一身份认证"。
- 步骤3 在左侧导航栏选择"用户组",单击"创建用户组"。
- 步骤4 输入用户组名称及描述,单击"确定"。
- **步骤5** 在用户组对应操作列单击"用户组管理",勾选需要使用OSC私有服务的IAM子用 户,单击"确定"。
- 步骤6 在用户组对应操作列单击"授权",在搜索框中输入"Tenant Administrator",勾选权限,单击"下一步"。

步骤7 选择授权范围,单击"确定"。

步骤8 返回"用户组"界面确认IAM子用户列表及授权符合预期即配置成功。

文档版本 01 (2024-06-12)

步骤9 配置完成后,即可到OSC私有服务界面进行私有服务管理。

----结束

## 1.2 单租户下如何使用 IAM 系统策略对各 IAM 子用户进行细 粒度权限划分

当华为云租户需要对各IAM用户进行细粒度权限控制时,要使用到IAM策略。关于策略 的详细介绍参见IAM权限管理文档。OSC作为UCS的子服务,其细粒度权限的划分包括 UCS FullAccess和UCS ReadOnlyAccess两个系统策略。

其中UCS FullAccess系统策略包含OSC所有接口的使用权限,UCS ReadOnlyAccess系统策略包含OSC所有Read、List接口的使用权限。授予子用户某个系统策略的操作步骤 与单相户下多IAM用户使用企业仓库场景如何配置权限?的操作步骤相同,只需在步骤6勾选两个系统策略之一即可:

	名称	类型
~	UCS CIAOperations 總舊 UCS服务容器智能分析管理员权限。	系统策略
~	UCS CommonOperations 推荐 UCS服务基本操作权限,拥有该权限的用户可以执行创建工作负载、流量分发等操作。	系统策略
~	UCS FullAccess [11] UCS服务管理员权限,拥有该权限的用户拥有服务的所有权限(包含制定权限策略、安全策略等),	系统策略
~	UCS ReadOnlyAccess [11] UCS服务只读权限(除容器智能分析只读权限)。	系统策略

需要注意的是, UCS FullAccess、UCS ReadOnlyAccess权限与CCE集群中Kubernetes 资源权限相互独立。所以在涉及到CCE集群中资源的操作(如创建服务实例、查询服务 实例)中,需要前往CCE管理页面进行单独授权。一般情况下,参见CCE授予集群全部 权限文档进行权限授予即可。

另外,出于用户数据安全的考虑,UCS FullAccess系统策略中默认不包含OBS和SWR 权限的授予。所以对于ISV账户,如果其管理的某个IAM子用户需要进行商品发布的操 作,除UCS FullAccess之外,还需要额外给该子用户授予OBS Administrator系统策 略。

如果其管理的某个IAM子用户需要使用容器镜像仓库(普通版,非企业版)进行私有 服务的上传操作,除UCS FullAccess之外,还需要前往容器镜像服务-组织管理页面, 为该子用户添加osc组织的管理权限:

容器镜像服务	组织管理 / osc	添加授权	
总范		0-540	17 M
Honse (P	<u>_</u>	用户自协	EXHR ()
	Sosc 🖻		)读取 )编辑 )管理
组织管理	Etc. Marka	10.00	
	112 <sup></sup> 157:167		) 读取 ) 编辑 ) 管理
		1.110	) 读取 () 编辑 () 管理
		1.17100	) 读取 ) 编辑 ) 管理
			) 读取 ) 编辑 ) 管理
		1.000	) 读取 ) 编辑 ) 管理



## 2.1 初次使用私有服务上传功能前,如何关联企业仓库实例?

#### 使用场景

在云原生服务中心控制台,OSC支持用户使用容器镜像仓库以及容器镜像仓库企业版,普通的镜像仓库可以免费体验但配额有一定限制,超过限制后将无法再上传,此时用户可以删除旧的服务包或者绑定容器镜像仓库企业版,企业版仓库对上传的服务包没有限定数量。用户需要先创建企业仓库实例,重新关联仓库实例后,即可正常使用上传功能。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录云原生服务中心控制台。
- 步骤2 在左侧导航栏选择"我的服务"。
- **步骤3**选择"私有服务"页签,单击"上传服务",显示两种类型的仓库,单击"容器镜像仓库(企业版)"。
- **步骤4** 在未配置后端仓库实例的存储源时,用户可以单击"配置存储源"按钮,进入配置存储 源界面。
- **步骤5**如果未在"容器镜像仓库企业版"中创建实例,可以单击"SWR"链接跳转到对应界面进行创建。
- 步骤6 单击 "购买企业版实例"进入购买页面,购买仓库实例。

#### 🛄 说明

假如初次购买企业版实例未创建"虚拟私有云"和"子网",则前往"网络">"虚拟私有云 VPC"提前创建。

- 步骤7 返回"上传服务"页面,单击刷新图标,可以查看到已创建好的企业仓库实例列表。
- 步骤8 单击操作中的"绑定"按钮进行绑定即可完成配置。

## 2.2 集群中服务 Operator CR 被误删后,页面删除实例失败 时应如何处理?

#### 使用场景

用户在OSC平台上架了一个服务,并且成功发布服务以及通过服务安装了一个服务实例,然后用户在集群控制节点上手动删除了服务Operator CR,后续用户在OSC服务实例页面想要删除服务实例时,发现实例删除报错,报错信息"timeout to handle resource instance, status Deleting, last error: waiting for recycling cr for instance xxx,check for next loop"。服务实例删除需要服务operator对应的deployment组件进行处理,手动删除服务Operator CR之后,会导致进行实例删除的服务operator deployment被自动清理回收掉,因此实例删除不掉。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录OSC控制台。
- 步骤2 在控制台右上角的用户名下拉菜单中选择"云容器引擎"。
- **步骤3** 在左侧导航栏中选择"集群管理",选择用户当前使用的集群,单击集群名称进入集群控制台。
- **步骤4** 在左侧导航栏选择"节点管理",选择"节点"页签,选择节点,找到IP地址栏中标 有弹性公网的ip节点地址。
- 步骤5 登录上节点后台,登录节点密码为用户购买节点时填写的密码。
- **步骤6** 找到当前删除失败的实例,在后台执行删除finalizer的操作, 下面以grafana-n8avo0 为例进行说明,如下图所示为服务删除失败的实例。
- **步骤7** 在**步骤4**获取的弹性公网节点上,执行查找当前资源的命令,资源类型统一为 HelmRelease,资源名称为grafana-n8avo0为例进行说明。

[root@dfx-1-19-08990 home]# kubectl get HelmRelease NAME RELEASENAME NAME VERSION PHASE grafana-n8avo0 grafana 6.2.2 Available [root@dfx-1-19-08990 home]# kubectl edit HelmRelease grafana-n8avo0 Edit cancelled, no changes made.

删除掉如下红框中的两行,并且执行wq!保存返回。



步骤8 此时再去OSC前端页面服务实例页签下执行删除实例操作,实例便能被删除掉了。

#### ----结束

### 2.3 商用服务预上架失败,报"缺少必要的服务提供者的联系 信息"

#### 使用场景

合作伙伴使用账号进行商品发布,在触发安全扫描功能后,等待一段时间报"初始化失 败"错误,鼠标放置上面展示详细错误信息,信息报"缺少必要的服务提供者的联系信 息"。

#### 🛄 说明

报此错误主要是由于ISV用户上传的商用服务包中缺少相关的服务提供者联系信息,这会导致用 户对服务包存在相关诉求而无法快速联系对应提供者,因此要求用户在软件包中进行描述。

#### 操作步骤

•	上传服务包为helm服务包格式,需要在Chart.yaml又件甲增加维护者信息,具体 一般置如下航云。参考 <b>再多</b>
	HU目XH「ババハ,学う文グ。 version: A SemVer 2 version (required)
	kube/ersion: A Sem/er range of compatible Kubernetes versions (ontional)
	description: A single-sentence description of this project (optional)
	type: The type of the chart (optional)
	keywords:
	- A list of keywords about this project (optional)
	home: The URL of this projects home page (optional)
	sources:
	- A list of URLs to source code for this project (optional)
	dependencies: # A list of the chart requirements (optional)
	- name: The name of the chart (nginx)
	version: The version of the chart ("1.2.3")
	repository: (optional) The repository URL ("https://example.com/charts") or alias ("@repo-name")
	condition: (optional) A yaml path that resolves to a boolean, used for enabling/disabling charts
	(e.g. subchart1.enabled )
	tags: # (optional)
	- Tags can be used to group charts for enabling/disabling together
	Import-values: # (optional)
	- importances notes the mapping of source values to parent key to be imported. Each item can
	alias (ontional) Alias to be used for the chart. Useful when you have to add the same chart
	militale times
	maintainers: # (optional)
	- name: The maintainers name (required for each maintainer)
	email: The maintainers email (optional for each maintainer)
	url: A URL for the maintainer (optional for each maintainer)
	icon: A URL to an SVG or PNG image to be used as an icon (optional).
	appVersion: The version of the app that this contains (optional). Needn't be SemVer. Quotes
	recommended.
	deprecated: Whether this chart is deprecated (optional, boolean)
	annotations:
	example: A list of annotations keyed by name (optional).
•	上传的服条句为operator-framework格式。则雪要在
•	
	xxx.clusterserviceversion.ydlill文件中进行培加伯大能量。
	apiversion: operators.coreos.com/v1alpha1 his d. ClusterSemisel/emise
	KITIQ. CLUSTELSELATERSTOL

metadata:

```
name: xxx.v1.0.0
namespace: placeholder
spec:
provider:
name: 'xxx.'
url: 'xxxx'
maintainers:
- name: 'xxxx'
email: xxx@xxx.com
```

 上传的服务包为OSC规范格式,则需要在metadata.yaml文件中进行增加相关配置 字段。
 provider:

```
name: 'xxx.'
url: 'xxxx'
maintainers:
- name: 'xxxx'
email: xxx@xxx.com
```

# 2.4 服务 Operator 资源被误删后,删除实例失败时如何清理?

#### 使用场景

在CCE云容器引擎页面,由于用户误删了服务Operator以及oc-operator的Deployment 相关资源,此时在OSC服务实例页面删除服务实例时,实例删除失败,报错信息 "timeout to handle resource instance, status Deleting, last error: waiting for recycling cr for instance xxx,check for next loop"。以grafana服务实例为例,用户 在CCE页面误删了oc-operator和helm-operator Deployment资源。

然后在OSC服务实例页面,服务实例删除失败。

#### 操作步骤

**步骤1** 以grafana服务实例删除失败为例,OSC服务插件的系统插件页面重建operator-chef插件(Deployment名称为oc-operator)。

在OSC控制台左侧导航栏单击"服务插件",在界面右侧选择"系统插件"页签,选择 需要重建的插件,单击"更多->重建"或者直接单击"重建"按钮进行重建。

- **步骤2** operator-chef插件重建成功后,重建helm-operator插件(Deployment名称为helm-operator)。
- 步骤3 helm-operator插件重建成功后,在服务实例页面删除grafana异常服务实例。
- 步骤4 grafana服务实例删除成功。

## 2.5 集群安装新版本服务包后,crd 不会自动更新

#### 使用场景

用户卸载服务包后,crd资源仍会保留;假如要安装新版本服务包,且新版本的crd资源 与旧的crd资源同名,需要用户手动删除旧版本crd资源后重新上传新版本的crd资源。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录kubernetes集群后台节点,确保节点可以正常执行kubectl命令。
- 步骤2 执行如下命令,查询插件crd资源,找到待删除的crd资源。

kubectl get crd

kubectl get crd |grep {crd\_name}

以redis服务为例:

[root@osc-auto-test ~]# kubectl get crd |grep redis redises.redis.osc 2022-08-02T02:34:30Z

步骤3 执行如下命令,删除插件crd资源。

#### kubectl delete crd {resource\_name}

[root@osc-auto-test ~]# kubectl delete crd redises.redis.osc

----结束

## 2.6 如何确保容器镜像仓库允许创建至少一个组织?

#### 使用场景

用户在上传私有服务时,云原生服务中心将会在容器镜像仓库新建一个独立的组织用 于存储上传的数据包。因此用户使用此仓库时需要确保容器镜像仓库允许创建至少一 个组织,以避免上传服务包失败。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录容器镜像服务SWR控制台,在左侧导航栏单击"组织管理"。
- **步骤2**单击右上角"创建组织"按钮,查看当前最多可创建的组织数量,确保该数量大于或 等于1即可。

创建组织	×
≥ 已达到组织可创建的最大数量。申请扩大配额 [2]	
<ul> <li>1.组织名称,全局唯一。</li> <li>2.当前租户最多可创建5个组织。</li> <li>3.推荐您创建的每一个组织对应一个公司、下属部门或者个人用户。</li> <li>示例:</li> <li>1.以公司、部门作为组织: cloud-hangzhou、cloud-develop</li> <li>2.以个人作为组织: john</li> </ul>	
<b>组织名称</b> 请输入名称	

**步骤3** 假如数量为0,则需要删除一个不使用的组织,或者提交工单联系容器镜像服务SWR管理员扩充组织配额。

----结束

## 2.7 如何解决界面显示运行中,但是实际集群中并没有该服务 实例问题

#### 使用场景

用户在云原生服务中心中部署Operator类型或Helm类型服务包时,可能因为在部署前 刚删除同名服务包后立即部署,导致Kubernetes集群正在处理删除中的组件。因为新 部署的服务或服务实例与Kubernetes待删除的组件是同名的,所以可能产生云原生服 务中心界面显示部署成功(因为Kubernetes队列正在处理,可以从集群中查到该同名 资源),但是实际集群中没有该资源或者服务实例(Kubernetes队列将其删除)。所 以在集群自身机制的时间差内,可能产生云原生服务中心界面显示该服务实例状态为 运行中,但是实际集群中并不存在该服务实例。

#### 🛄 说明

此类情况发生在工作负载过多,并且网络之间通信不稳定的场景下。

#### 操作步骤

- **步骤1** 登录云原生服务中心控制台,在左侧导航栏单击"服务插件",在界面右侧选择"系统插件"页签,进入系统插件页面。
- **步骤2** 找到对应集群的"operator-chef"组件,在"更多"中单击"重建"按钮,选择重建。
- 步骤3 或在服务实例中找到已经部署的服务实例,删除后,过一段时间重新进行部署。



## 3.1 服务插件误删后应该如何处理?

#### 使用场景

用户在云原生服务中心订阅服务或者上传私有服务后并部署实例,云原生服务中心会 自动安装服务插件,用户在后台进行kubectl命令操作时误删除了oc-operator的 deployment,导致后续无法继续安装云原生服务。

#### 🛄 说明

oc-operator服务是云原生服务中心用于安装operator或者helm等服务的插件,其负责对应服务的生命周期管理如安装、升级、删除等操作,因此建议用户不要在后端手动删除或修改oc-operator的pod或者deployment类型资源。

#### 操作步骤

- **步骤1** 登录云原生服务中心控制台,在左侧导航栏单击"服务插件",在界面右侧选择"系统插件"页签,进入系统插件页面。
- **步骤2**选择对应需要修复的集群插件,单击 "重建"重新创建插件应用,修复好后可以正常进行安装服务等操作。

#### ----结束

## 3.2 服务包配置了日志相关 yaml,但是页面上不显示日志可 能是什么原因?

#### 使用场景

用户在云原生服务中心订阅服务或者上传私有服务后并部署实例,云原生服务中心会 解析服务包,如果服务包中有日志相关配置文件,云原生服务中心会自动对接华为云 AOM提供日志相关能力,并且在页面上可以浏览相关日志。如果没有显示日志,则可 以先进行如下的检查。 步骤1 单击左上角 — ,搜索应用运维管理 AOM进入AOM的页面。

步骤2 检查集群中的ICAgent是否安装,如果没有安装则需要手动安装。

----结束

## 3.3 如何清理集群中 OSC 冗余插件数据

#### 使用场景

用户使用OSC平台部署了相关OSC服务后,因为自身原因需要将集群中的OSC等插件信息清理掉,可以参考此章节进行处理。

#### 使用前提

确保集群可以执行kubectl命令,以避免无法执行清理命令。

#### 操作步骤

- 步骤1 登录kubernetes集群后台节点,确保节点可以正常执行kubectl命令。
- 步骤2 执行如下命令,查询OSC插件部署helm资源。

kubectl get secret -nosc-oc

[root@osc-auto-test1-99061-ahcbl ~]# kubectl get secret -nosc-oc					
NAME	TYPE	DATA	AGE		
default-secret	kubernetes.io/dockerconfigjson	1	280d		
default-token-pjrxw	kubernetes.io/service-account-token	3	280d		
oc-operator-serviceaccount-token-2nw47	kubernetes.io/service-account-token	3	10h		
paas.elb	cfe/secure-opaque	3	280d		
sh.helm.release.v1.cceaddon-operator-chef.v1	helm.sh/release.v1	1	10h		

步骤3 执行如下命令,删除OSC服务插件secret资源。

kubectl delete secret -nosc-oc sh.helm.release.v1.{cceaddon}-operator-chef. {v1}

步骤4 执行如下命令,删除插件configmap资源。

kubectl delete configmap -nosc-oc crd-dependency

步骤5 执行如下命令,删除ServiceAccount资源。

kubectl delete ServiceAccount -nosc-oc oc-operator-serviceaccount

步骤6 执行如下命令,删除ClusterRole资源。

kubectl delete ClusterRole aggregate-oc-edit aggregate-oc-view system:controller:operator-chef

步骤7 执行如下命令,删除ClusterRoleBinding资源。

kubectl delete ClusterRoleBinding oc-operator-role-binding

步骤8 执行如下命令,删除插件crd资源。

kubectl delete crd bundles.osc.huaweicloud.com

kubectl delete crd operators.osc.huaweicloud.com

-----结束

## 3.4 如何解决系统插件或服务 Operator 一直处于安装中

#### 使用场景

Operator-Chef在部署服务插件的过程中会访问Kubernetes提供的相关接口,例如: Create、Update等,在执行各个操作接口时,其超时时间为10秒,如果超过10秒可能 会因为插件一直不能够正常部署造成一直处于安装中的状态。其根本原因是因为网络 不稳定导致

#### 操作步骤

- **步骤1** 登录云原生服务中心控制台,在左侧导航栏单击"服务插件",在界面右侧选择"系统插件"页签,进入系统插件页面。
- 步骤2 假如系统插件状态一直处于"安装中",请提交工单联系管理员解决。
- 步骤3 或将集群卸载重装后,重新使用云原生管理中心进行相关服务的部署。