

云应用引擎

常见问题

文档版本 01

发布日期 2024-05-24



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

未经本公司书面许可，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 组件管理类.....	1
1.1 组件部署或升级之后，状态为“未就绪”该怎么处理？	1
1.2 创建组件，页面提示“xxx more exist”该怎么处理？	1
1.3 概览页面看到异常状态的组件，想看有问题的实例，怎么操作？	1
1.4 为何通过源码或软件包部署的耗时远高于通过镜像部署？	2
1.5 如何获取组件运行时具体版本？	2
1.6 对接 Jenkins 自动构建时 deploy.sh 脚本报错该如何处理？	2
2 环境管理.....	4
2.1 环境配额不够，怎么办？	4
2.2 环境在什么情况下会休眠？	4
3 组件配置类.....	5
3.1 已经配置伸缩策略的场景下，手动伸缩仍然有效么？	5
3.2 没有配置伸缩策略的场景下，组件可以伸缩么？	5
3.3 配置了云存储配置后，为什么实例异常了？	5
3.4 如何解决组件状态阶段性变更为“未就绪”问题？	7
3.5 CAE 怎么支持灰度发布？	7
3.6 java 应用如何提供 Prometheus 指标？	7
3.7 配置访问方式后，为什么实例异常了？	8
4 系统配置类.....	10
4.1 自定义域名如何绑定 CAE？	10
4.2 如何测试域名解析是否生效？	14
4.3 如何将域名从其他服务商迁移至华为云？	17
4.4 如何让第三方云上配置的域名支持华为云服务？	17
4.5 如何使用其他的方式解析域名？	18
5 服务资源类.....	19
5.1 CAE 服务资源冻结/释放/删除常见问题.....	19
6 网络问题类.....	20
6.1 如何测试 RDS 是否正常连接.....	20

1 组件管理类

1.1 组件部署或升级之后，状态为“未就绪”该怎么处理？

未就绪说明组件未正确运行，部分或者全部的实例没有正常启动。

操作步骤

- 步骤1 单击实例列表，选择部署或升级的组件，查看实例状态，确认是否由于组件列表更新有延迟的原因。
- 步骤2 确认非更新延迟，可前往“组件日志”和“组件事件”进行相关的问题定位，若第一步中，有实例状态显示为异常，“组件日志”可选择对应组件的特定实例查看其日志进行排查。

----结束

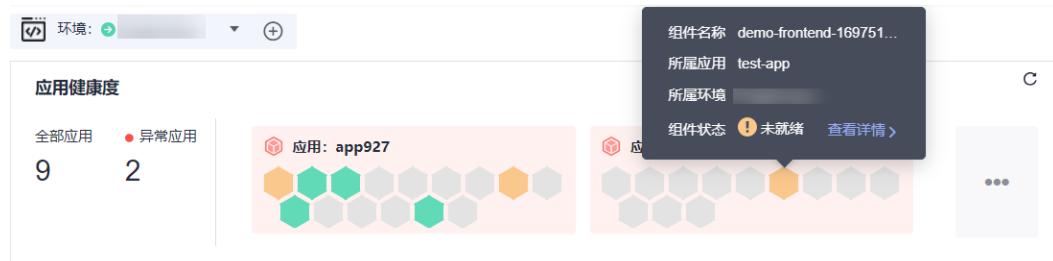
1.2 创建组件，页面提示“xxx more exist”该怎么处理？

这个报错说明此组件在当前的应用和环境内存在同名组件，请选用另一个组件名称进行创建或者删除同名组件。

1.3 概览页面看到异常状态的组件，想看有问题的实例，怎么操作？

可以将鼠标悬停在异常实例上，在弹框中单击“查看详情”，进入“组件监控”界面，查看监控数据。也可以单击导航栏“组件日志”，进入“组件日志”界面，查看日志并定位实例异常原因。

图 1-1 查看异常组件



1.4 为何通过源码或软件包部署的耗时远高于通过镜像部署？

通过源码/软件相比通过镜像，还有打包/构建环节，较为耗时，具体时间和业务强相关。

1.5 如何获取组件运行时具体版本？

CAE创建组件选择运行时只提供了大版本（如java8），需要获取具体版本（如java8 jdk1.8.0_332）。

操作步骤

- 步骤1 单击实例列表，选择对应组件，选中某个正在运行中的实例，单击远程登录，进入实例。
- 步骤2 使用组件运行时对应的版本查看命令，查看具体版本，如：运行时为java时，“java -version”。

----结束

说明

若您对组件运行时具体版本有要求，建议使用自定义镜像/自定义dockerfile功能指定运行时具体版本，dockerfile编写可参考[docker社区](#)。

1.6 对接 Jenkins 自动构建时 deploy.sh 脚本报错该如何处理？

用户场景

用户参考CAE《最佳实践》，使用Gitlab对接到Jenkins并部署到CAE时，deploy.sh脚本报错。

操作步骤

脚本报错，通常来说是用户侧问题。

- 用户自行修改了脚本，需要先核对脚本。
- 用户没有填写必填参数。

- 脚本分为软件包部署场景和镜像部署场景，用户填写场景错误。

步骤1 咨询客户是否自行修改脚本内容，并核对脚本内容。

步骤2 核对用户必填参数是否已经填写，并且场景正确。

----结束

- 其他场景导致的脚本执行后报错，比如脚本报CAE格式校验错误。

步骤1 运行脚本的时候，加入参数 -x。

```
bash -x deploy.sh
```

步骤2 检查脚本信息，并检查是否符合预期。

步骤3 修改脚本，重新运行即可。

----结束

2 环境管理

2.1 环境配额不够，怎么办？

默认只能创建一个环境，如果您需要增加环境，请[提交工单](#)申请更多配额。

2.2 环境在什么情况下会休眠？

如果您的环境满足以下任一条件，则会自动进入休眠状态。

- 您账号下同一区域内的所有CAE环境，在12小时内未部署任何组件。
- 您账号下同一区域内的所有CAE环境，在三天内组件持续运行时间小于5分钟。

3 组件配置类

3.1 已经配置伸缩策略的场景下，手动伸缩仍然有效么？

当前您组件已经启用了伸缩策略，无法进行手动伸缩配置。如需配置手动伸缩，请在组件配置中将伸缩策略停用后再进行相关操作。

3.2 没有配置伸缩策略的场景下，组件可以伸缩么？

只有配置伸缩策略之后，才可以根据伸缩策略进行组件的自动伸缩。

没有配置伸缩策略，则需要手动进行伸缩组件。

3.3 配置了云存储配置后，为什么实例异常了？

当配置云存储的并行文件系统时，如果选择的并行文件系统中的并没有创建相应的子路径，则实例会为异常。

示例：

图 3-1 挂载信息

配置并行文件系统

The screenshot shows a configuration page for a parallel file system. At the top, there is a dropdown menu for 'Parallel File System Name' containing 'cae-obs'. Next to it is a button labeled 'C 去授权并行文件系统'. Below this, a note states: '当前只支持选择类型为标准存储类型的并行文件系统' (Currently only supports selecting parallel file systems of standard storage type). There is also a field for 'File Mask (umask)' with the value '0027'. A note below it says: '为用户新创建的文件和目录设置缺省权限' (Set default permissions for newly created files and directories by users). The main table lists a single entry:

挂载路径	子路径	权限	操作
/etc/nginx/test	test	读写	删除

At the bottom left, there is a link: '④ 添加挂载路径' (Add Mount Path).

图 3-2 相应的并行文件系统中并没有 test 文件夹或文件



图 3-3 报错事件

事件名	事件级别	类型	发生次数	最近发生时间	最近发生时间
拉取镜像成功	正常	实例事件	1	2023/11/01 11:27:10 GMT+...	2023/11/01 11:27:10 GMT+...
FailedCreate	异常	实例事件	8	2023/11/01 11:25:51 GMT+...	2023/11/01 11:27:10 GMT+...
Pulling	正常	实例事件	8	2023/11/01 11:25:46 GMT+...	2023/11/01 11:27:09 GMT+...
拉取镜像成功	正常	实例事件	1	2023/11/01 11:26:56 GMT+...	2023/11/01 11:26:56 GMT+...
拉取镜像成功	正常	实例事件	1	2023/11/01 11:26:45 GMT+...	2023/11/01 11:26:45 GMT+...

解决方法

- 步骤1 登录OBS控制台。
- 步骤2 选择“并行文件系统”，单击所授权的并行文件系统名称，本示例以“cae-obs”为例，进入该并行系统页面。
- 步骤3 创建一个与子路径同名的文件或文件夹，例如：test。

图 3-4 创建同名文件



----结束

3.4 如何解决组件状态阶段性变更为“未就绪”问题？

问题描述

组件未进行更新或者重启操作，但某时间段状态自动变更为“未就绪”，一段时间后状态恢复正常。

问题原因

高峰期，接口请求数据量大，CPU占用率过高，进程资源占用超过配置的CPU值，导致进程重启。

解决方法

- 对组件进行弹性伸缩策略配置，当CPU占用率超过阀值时会自动增加实例数，具体操作请参考[添加伸缩配置](#)。
- 开启性能管理开关，对接配置APM2.0，监控API的流量，便于定位CPU占比过高原因及对应接口，具体操作请参考[配置性能管理](#)。

3.5 CAE 怎么支持灰度发布？

CAE服务当前支持联合微服务引擎CSE服务实现组件的灰度发布功能，CAE只需在组件配置中[配置微服务引擎CSE](#)即可对接好CSE服务，参考CSE官网文档[使用灰度发布](#)配置灰度发布。

3.6 java 应用如何提供 Prometheus 指标？

背景描述

CAE内置了Prometheus，用于采集组件的监控指标，默认监控的指标有限，如果您希望自定义监控组件的更多指标，需要在程序中定义相应结构(Exporter)，并暴露接口，部署在CAE上后配置。以《快速入门》中的Springboot后端组件为例，提供自定义Prometheus指标的方法供您参考。其通过HTTP暴露Prometheus格式指标，并在需要处自定义了指标结构。

添加 POM 依赖

在项目中src/pom.xml中，添加如下依赖：

```
<dependency>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-starter-actuator</artifactId>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>io.micrometer</groupId>
    <artifactId>micrometer-registry-prometheus</artifactId>
</dependency>
```

修改配置文件

编辑resources目录下的application.yml文件，修改actuator相关的配置来暴露Prometheus格式的指标数据。

```
management:  
  endpoints:  
    web:  
      exposure:  
        include: prometheus
```

配置完成后，此springboot项目可以通过/actuator/prometheus路径，9090端口暴露出Prometheus格式的监控指标。

在springboot项目中自定义监控指标

定义一个Counter类型的指标，每次前端点击时调用后端api，就自增1。

src\main\java\com\huawei\cae\controller\UserDataController.java中，定义如下字段和方法，并import所需类：

作用是定义了一个Counter类型的监控指标，名为"click_operated_total"。

```
import io.micrometer.core.instrument.Counter;  
import io.micrometer.core.instrument.MeterRegistry;  
import javax.annotation.PostConstruct;  
...  
  
@Autowired  
private MeterRegistry registry;  
  
private Counter visitCounter;  
  
@PostConstruct  
private void init() {  
    visitCounter = registry.counter("click_operated_total", "click_operated_total","");
}
```

在前端调用访问的方法clientTest()第一行，添加如下代码：

```
visitCounter.increment();
```

这样，当每次访问该方法时，上面定义的“click_operated_total”就会增加1。

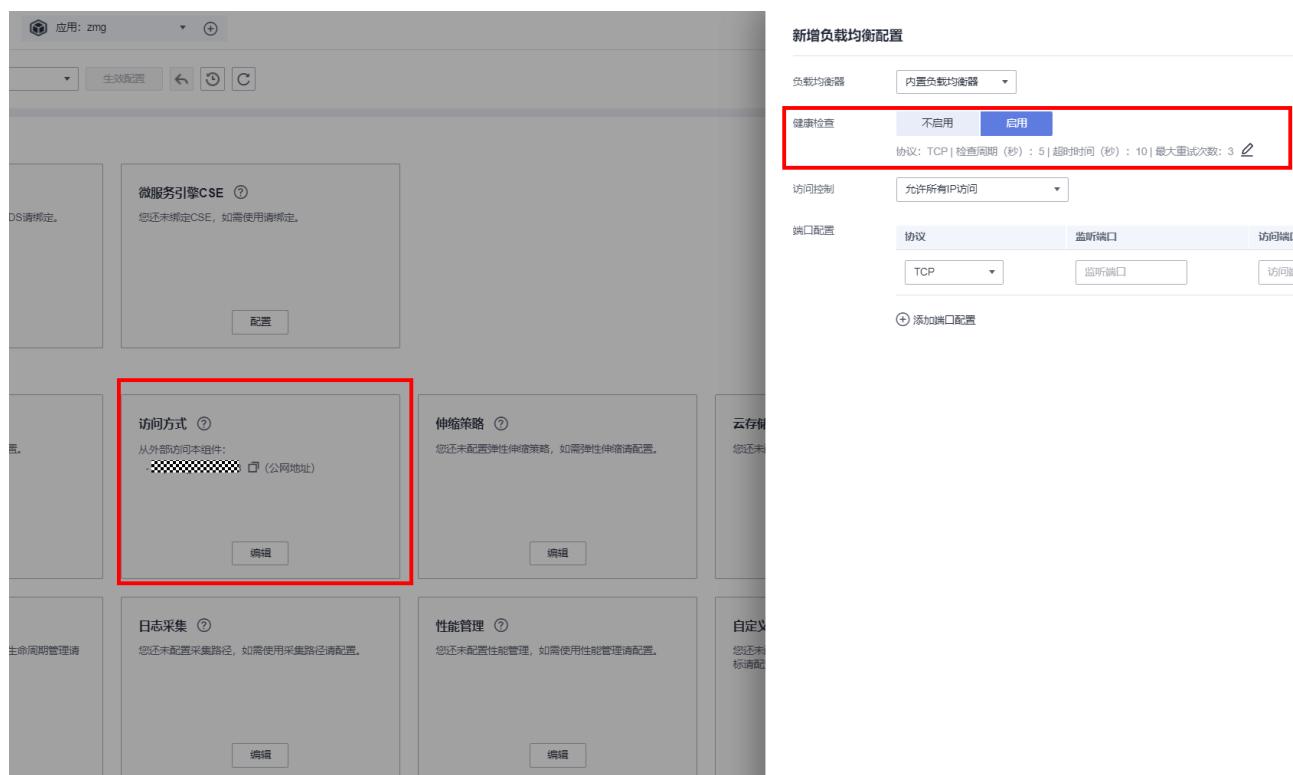
修改后的项目即可部署在CAE上，并监控自定义的Prometheus指标。

3.7 配置访问方式后，为什么实例异常了？

CAE从环境外部访问本组件-负载均衡配置默认开启后端服务TCP健康检查，实质是进行TCP三次握手，正常的TCP三次握手后，会进行数据传输，但是在健康检查时会发送RST中断建立的TCP连接。该实现方式可能会导致您的组件认为TCP连接异常退出，并打印错误信息，如“Connection reset by peer”。解决方案如下：

1. 关闭访问方式健康检查。
2. 采用HTTP健康检查。
3. 业务代码中忽略健康检查的连接错误。

图 3-5 配置负载均衡访问方式的健康检查



4 系统配置类

4.1 自定义域名如何绑定 CAE?

前提条件

用户已成功创建CAE环境。

操作步骤

若您使用的DNS服务商为华为云，您可通过如下步骤配置。

- 步骤1 登录CAE控制台，选择“组件配置”。
- 步骤2 在“组件配置”页面上方的下拉框中选择需要操作的组件。
- 步骤3 在“访问方式”模块中如图4-1所示，获取公网地址和VPC访问地址。

图 4-1 获取公网地址（“独享型”EIB 需要先绑定 EIP）和 VPC 访问地址



步骤4 登录DNS控制台。

步骤5 配置域名解析。

- 配置公网访问
 - a. 选择“公网域名”，进入域名列表页面。
 - b. 单击“创建公网域名”，输入自定义域名名称，下拉框选择“企业项目”，并单击“确定”。
 - c. 在公网域名列表中，单击新创建的域名名称。
 - d. 单击“快速添加解析”，在弹出界面中选择“网站解析”，“网站地址”选择“IP地址”。

图 4-2 快速添加解析(公网 IP)



- e. 将**步骤3**获取的公网地址输入“值”一栏中。
- 配置vpc访问
 - a. 选择“内网域名”，进入域名列表页面。
 - b. 单击“创建内网域名”，输入自定义域名名称，选择组件所属环境相同的VPC，并单击“确定”。

图 4-3 创建内网域名

创建内网域名

* 域名 例如: example.com

* VPC [C 查看VPC](#) [?](#)

邮箱

用于SOA记录中，指定域名管理员的联系邮箱。如果未设置，默认是云平台统一提供的联系邮箱。

标签

如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。[查看预定义标签 C](#)
在下方键/值输入框输入内容后单击‘添加’，即可将标签加入此处

[添加](#)

您还可以添加10个标签。

描述 0/255

[确定](#) [取消](#)

- c. 在内网域名列表中，单击新创建的域名名称。
- d. 单击“添加记录集”，将**步骤3**中获取的VPC访问地址输入“值”一栏中。

图 4-4 内网域名与对应 ip 绑定



步骤6 单击“确定”，完成添加。

----结束

4.2 如何测试域名解析是否生效？

验证公网访问 IP 绑定

当已经成功添加域名配置后，如[图1 域名配置](#)，可通过“ping”的方式检查域名是否与公网IP绑定。

图 4-5 域名配置

The screenshot shows the 'Domain Configuration' page. It includes a note: '1. 用户需已购买域名并在工信部备案，否则不能进行绑定操作。2. 最多支持绑定 50 个域名。3. 域名具体配置步骤请参考[常见问题:自定义域名如何绑定CAE](#)。' Below this is a button labeled '+ 添加域名'. A table lists a single domain entry: 'cae-demo.com' with a creation time of '2023/10/26 09:16:38 GMT+08:00' and an '操作' column with a '解绑' link.

步骤1 打开系统的cmd窗口。

步骤2 输入命令：ping+域名，示例：ping cae-demo.com。

步骤3 按回车键，可以ping通，即表示域名已与IP: 100.*.*.65 绑定。

步骤4 登录CAE控制台，选择“组件配置 > 访问方式”，组件公网地址如图4-6所示，若**步骤3**ping结果显示的IP与公网地址匹配，则说明域名已经生效。

图 4-6 公网访问 IP

访问方式 ?

从外部访问本组件:

- http://100.9... □ (公网地址)

编辑

----结束

验证 VPC 访问 IP 绑定

当已经成功添加域名配置后，如图1 域名配置，可以使用与CAE环境所属VPC相同的ECS访问，检查域名是否与VPC访问IP绑定。

图 4-7 域名配置

域名配置

1、用户需已购买域名并在工信部备案，否则不能进行绑定操作。
2、最多支持绑定 50 个域名。
3、域名具体配置步骤请参考[常见问题:自定义域名如何绑定CAE](#)。

+ 添加域名

名称	创建时间	操作
test18.com	2023/10/18 11:08:24 GMT+08:00	解绑

步骤1 登录ECS控制台，选择“弹性云服务器”。

步骤2 在弹性云服务器列表中，选择连接到同一VPC下的ECS。

图 4-8 选择同一 VPC 下的 ECS (此处用 vpc-demotest2 演示)



步骤3 从ECS上ping该内网域名 (test18.com) , 验证网络是否连通。使用xshell可参考[图4-9](#)所示。

图 4-9 ping 内网域名

```
[root@ecs-jxy ~]# ping test18.com
PING test18.com (192.168.1.116) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.1.116 (192.168.1.116): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.089 ms
64 bytes from 192.168.1.116 (192.168.1.116): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.108 ms
64 bytes from 192.168.1.116 (192.168.1.116): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.097 ms
64 bytes from 192.168.1.116 (192.168.1.116): icmp_seq=4 ttl=64 time=0.078 ms
64 bytes from 192.168.1.116 (192.168.1.116): icmp_seq=5 ttl=64 time=0.083 ms
^C
--- test18.com ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 5002ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.078/0.091/0.108/0.010 ms
[root@ecs-jxy ~]#
```

步骤4 从ECS上使用wget命令访问内网域名 (test18.com) , 验证组件是否正常运行。使用xshell访问可参考[图4-10](#)所示。

图 4-10 访问内网域名

```
[root@ecs-jxy ~]# wget --no-check-certificate https://test18.com:4436/  
--2023-10-18 14:43:27-- https://test18.com:4436/  
Resolving test18.com (test18.com)... 192.168.1.116  
Connecting to test18.com (test18.com)|192.168.1.116|:4436... connected.  
WARNING: cannot verify test18.com's certificate, issued by '/C=xx/ST=xx/L=xx/O=xx/OU=xx/CN=xx/emailAddress=xxx@163.com';  
      Self-signed certificate encountered.  
      WARNING: certificate common name 'xx' doesn't match requested host name 'test18.com'.  
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK  
Length: 612 [text/html]  
Saving to: 'index.html'  
  
100%[=====] 612 --.-K/s in 0s  
  
2023-10-18 14:43:28 (45.4 MB/s) - 'index.html' saved [612/612]  
  
[root@ecs-jxy ~]# cat index.html  
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<title>Welcome to nginx!</title>  
<style>  
    body {  
        width: 35em;  
        margin: 0 auto;  
        font-family: Tahoma, Verdana, Arial, sans-serif;  
    }  
</style>  
</head>  
<body>  
<h1>Welcome to nginx!</h1>  
<p>If you see this page, the nginx web server is successfully installed and  
working. Further configuration is required.</p>  
  
<p>For online documentation and support please refer to  
<a href="http://nginx.org/">nginx.org</a>.<br/>  
Commercial support is available at  
<a href="http://nginx.com/">nginx.com</a>.</p>  
  
<p><em>Thank you for using nginx.</em></p>  
</body>  
</html>  
[root@ecs-jxy ~]#
```

----结束

4.3 如何将域名从其他服务商迁移至华为云?

具体操作步骤可参考[怎样把域名从其他服务商迁移到华为云DNS?](#)

4.4 如何让第三方云上配置的域名支持华为云服务?

操作步骤

步骤1 登录域名所在的第三方云网站，在解析设置中增加两条记录，示例域名为cheirmin.top。

- 主机记录为“www”，记录值为CAE概览页面显示的弹性IP地址。
- 主机记录为空，记录值为CAE概览页面显示的弹性IP地址。

步骤2 在系统设置中添加相关域名，具体步骤请参考[系统设置](#)中“域名配置”。

步骤3 登录cae控制台，在“组件配置 > 访问方式 > 路由配置”中配置相关域名，如图4-11。

图 4-11 转发策略

The screenshot shows the 'Forwarding Strategy' configuration interface. At the top, there's a dropdown for 'Load Balancer' set to '内置负载均衡器' (Built-in Load Balancer). Below it, a 'Load Balancing Strategy' section has '加权轮询算法' (Weighted Round Robin) selected and a '更改配置' (Change Configuration) link. The 'Listener Configuration' section includes '对外协议' (External Protocol) set to 'HTTP', '访问端口' (Access Port) set to '15348', and '访问控制' (Access Control) set to '允许所有IP访问' (Allow All IP Access). The main table lists a single forwarding rule:

转发策略	域名	URL匹配规则	URL	组件名称	监听端口	操作
	cheirmi...	前缀匹配	/	weather2	9090	删除

At the bottom left, there's a '+ 添加转发策略' (Add Forwarding Rule) button.

----结束

4.5 如何使用其他的方式解析域名？

具体操作步骤可参考[DNS服务：添加不同类型的记录集](#)。

5 服务资源类

5.1 CAE 服务资源冻结/释放/删除常见问题

CAE 服务资源为什么被释放了？

客户在华为云购买产品后，如果没有及时进行续费或充值，将进入宽限期。如宽限期满仍未续费或充值，将进入保留期。在保留期内资源将停止服务。保留期满仍未续费或充值，存储在云服务中的数据将被删除、云服务资源将被释放。

CAE 服务资源为什么被冻结了？

资源冻结的类型包括欠费冻结、违规冻结、公安冻结。

资源冻结的影响？

- 欠费冻结：用户可通过续费或充值来解冻资源，恢复云服务资源正常使用。欠费冻结的云服务资源允许续费、释放或删除。
- 违规冻结：违规冻结的云服务资源允许续费、释放或删除。
- 公安冻结：已被公安冻结的云服务资源允许续费，不允许释放或删除。

冻结、解冻、释放资源时对业务的影响

- 资源冻结时：资源将被限制操作，无法创建新的资源，并且对已有资源进行操作，例如修改组件配置和升级组件等。
- 资源解冻时：资源将被解除限制，但是需要您自行检查并查看业务是否可正常使用。
- 资源释放时：资源将被释放，存储在资源中的数据将被删除，数据无法找回。

资源被释放了，可否恢复？

实例被删除，无法恢复。

6 网络问题类

6.1 如何测试 RDS 是否正常连接

步骤1 登录cae控制台， 点击“实例列表 > 选择需要测试的组件 > 点击远程登录”。

步骤2 在远程登录中输入以下命令测试：curl -kv {rds地址}:{rds端口}

步骤3 如不能curl通，检查以下配置：

1. RDS是否与CAE环境使用同一VPC
2. 如使用同一VPC，检查子网与子网间安全组是否放通
3. 如满足以上两个条件仍然无法访问，请提单到CAE服务请求帮助

----结束