

用户指南-副本

文档版本 01
发布日期 2025-08-22



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。

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 产品及问题咨询	1
1.1 问知识	1
1.2 查导航	3
2 费用成本	5
2.1 查账单	5
2.2 导账单	6
2.3 扣费/欠费查询	7
2.4 个性化成本分析	8
2.5 成本对比	11
2.6 多数据源交叉对账	13
3 资源管理	15
3.1 获取资源信息	15
3.2 操作资源	17
4 故障诊断	20
4.1 诊断 CCE Pod	20

1 产品及问题咨询

1.1 问知识

1.2 查导航

1.1 问知识

“问知识”是盘古Doer的核心功能之一，支持用户快速查询和解答华为云相关知识。无论是技术问题、产品功能、服务配置还是常见问题，用户都可以通过盘古Doer获取准确、专业的信息，帮助用户高效解决问题，提升使用体验。

前提条件

使用盘古Doer提问之前，必须先完成登录、实名认证和服务声明签署。

场景 1：产品功能查询

示例问题

- 弹性云服务器是什么？
- 如何创建弹性云服务器？
- 云硬盘有哪些类型？

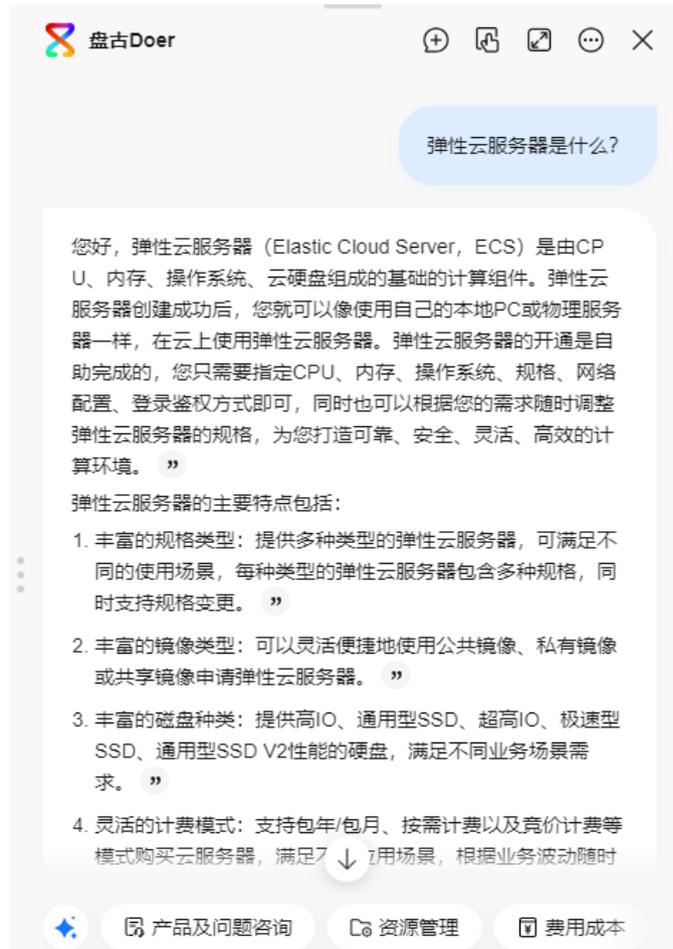
举例

步骤1 访问盘古Doer：在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；

步骤2 输入问题：在对话框中输入问题，例如：“弹性云服务器是什么？”；

步骤3 查看解答：盘古Doer会快速提供弹性云服务器的定义、功能和使用场景的详细说明。

----结束



场景 2：服务配置指导

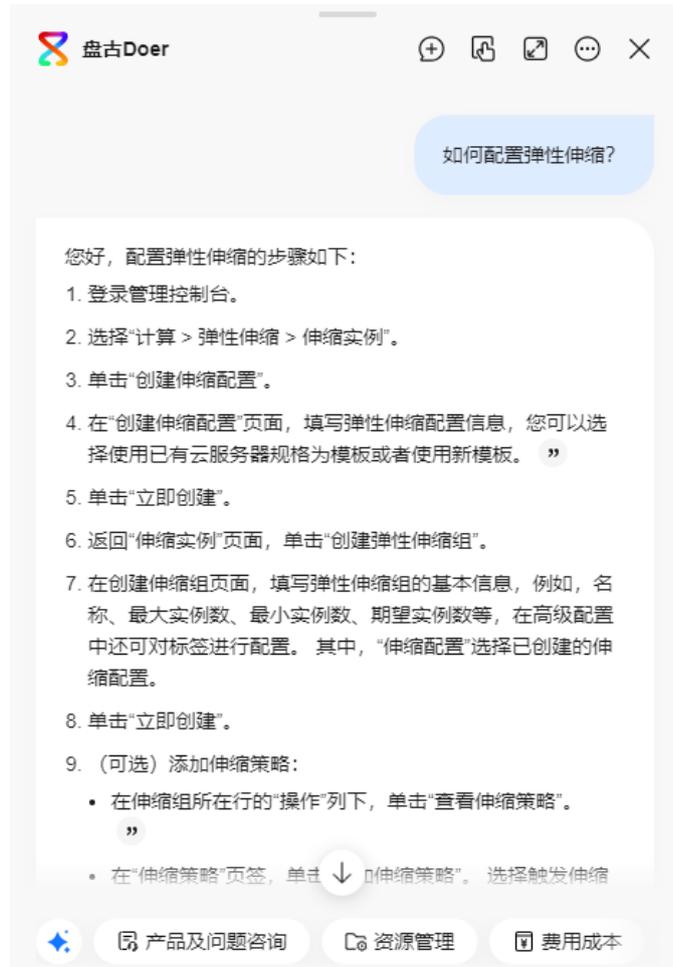
示例问题

- 如何配置弹性伸缩？
- 如何设置安全组规则？
- 如何启用云监控？

举例

- 步骤1 访问盘古Doer：**在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；
- 步骤2 输入问题：**在对话框中输入问题，例如：“如何配置弹性伸缩？”；
- 步骤3 查看指导：**盘古Doer会提供配置弹性伸缩的步骤说明，包括创建伸缩组、设置触发器等；
- 步骤4 执行操作：**根据指导内容，用户可以在控制台完成配置。

----结束



1.2 查导航

向盘古Doer发送导航指令，盘古Doer可帮助您打开需要前往的页面，如打开云服务控制台、云服务文档、资源的详情页、一些常用的公共页面（如您的账号凭证、配额等页面）。

前提条件

- 使用盘古Doer提问之前，必须先完成登录、实名认证和服务声明签署。
- 使用盘古Doer查导航时，请将浏览器设置为“网站可以发送弹出式窗口并使用重定向”。

示例指令

以下列举了几个可向盘古Doer发送的导航指令，您可以根据实际情况修改这些提示。

场景一：打开云服务

- 打开ECS控制台
- 跳转到OBS
- 导航到EVS服务

场景二：打开资源详情页

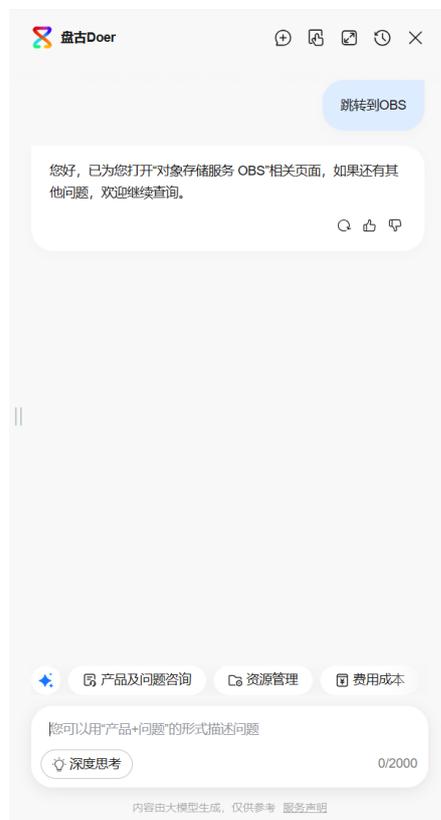
- 192.168.0.1
- 跳转2656fd32-b8db-4b03-807e-b21fb61a88e3
- 导航到ecs-1987详情页

场景三：打开console顶栏公共能力页

- 打开ECS帮助中心
- 跳转到企业项目
- 导航至云商店页面

使用步骤

1. 进入华为云官网，或登录控制台，单击右侧侧边栏“盘古Doer”的按钮 。
2. 输入指令，如“跳转到OBS”，盘古Doer会为您打开OBS服务控制台。



约束与限制

- 对于AI生成的结果，请进行确认。

2 费用成本

- [2.1 查账单](#)
- [2.2 导账单](#)
- [2.3 扣费/欠费查询](#)
- [2.4 个性化成本分析](#)
- [2.5 成本对比](#)
- [2.6 多数据源交叉对账](#)

2.1 查账单

您可以在盘古Doer中通过自然描述账单查询的条件和范围，盘古Doer会为您直接展示您所期望的账单列表

前提条件

您需要首先登录账号，才能查询此账号名下的账单信息。

场景 1：账单查询

示例问题

- 我2月份的账单的总金额是多少？
- 请列出上个月所有弹性云服务的消费金额
- 请列出过去一年所有云硬盘的账单

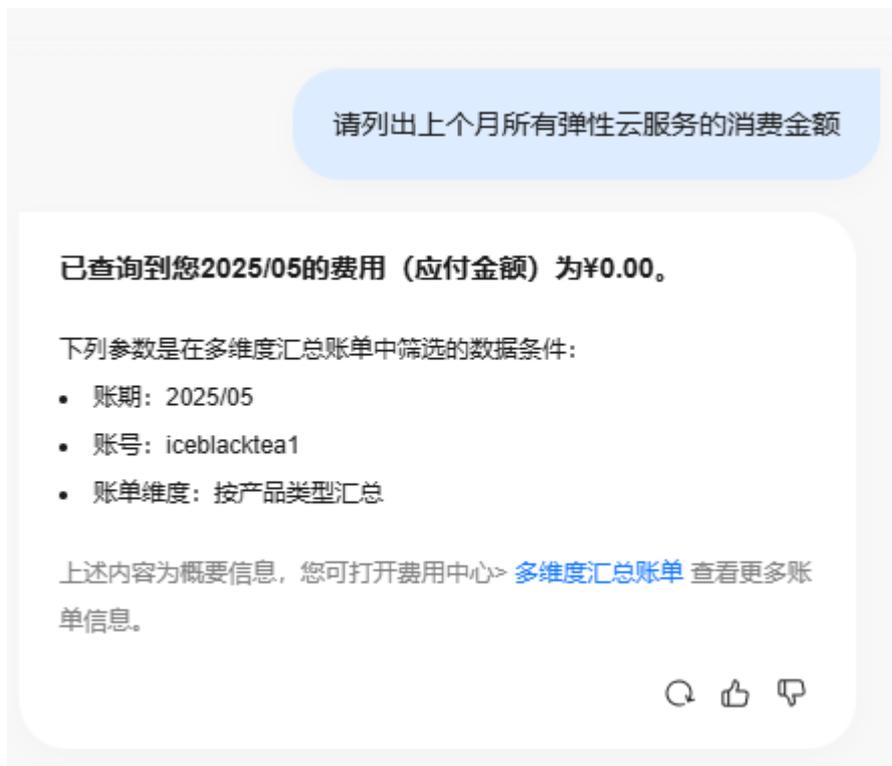
举例

步骤1 访问盘古Doer：在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；

步骤2 输入问题：在对话框中输入问题，例如：“请列出上个月所有弹性云服务的消费金额”；

步骤3 查看解答：盘古Doer会呈现上个月弹性云服务器的消费金额。

----结束



2.2 导账单

您可以在盘古Doer中通过自然描述期望导出账单的条件和范围，盘古Doer会为您提供可供导出的账单，您可以在对话中直接下载此账单

前提条件

您需要首先登录账号，才能导出此账号名下的账单文件。

场景 1：账单导出

示例问题

- 请帮我导出上个月盖章的账单
- 请导出本账号7-10月份费用账单明细
- 请导出上个月ECS的账单明细

举例

步骤1 访问盘古Doer：在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；

步骤2 输入问题：在对话框中输入问题，例如：“请帮我导出上个月盖章的账单”；

步骤3 查看导出文件格式：盘古Doer会呈现待导出的账单名称，您可以选择导出的范围和格式。

步骤4 生成账单：点击导出按钮，盘古Doer会自动生成导出账单

步骤5 下载账单：账单生成完成后，点击下载按钮，您可以通过浏览器下载该账单文件

----结束



2.3 扣费/欠费查询

您可以在盘古Doer中通过直接询问是否存在扣费资源，或者发生欠费的资源，盘古Doer会为您提供最近发生扣费或欠费的资源列表，方便您快速了解您账号的费用构成

前提条件

您需要首先登录账号，才能查询扣费/欠费的资源

场景 1：扣费/欠费查询

示例问题

- 我最近是否还有什么资源在扣费？
- 是什么导致我发生了欠费？
- 我是否还有按需的资源在扣费？

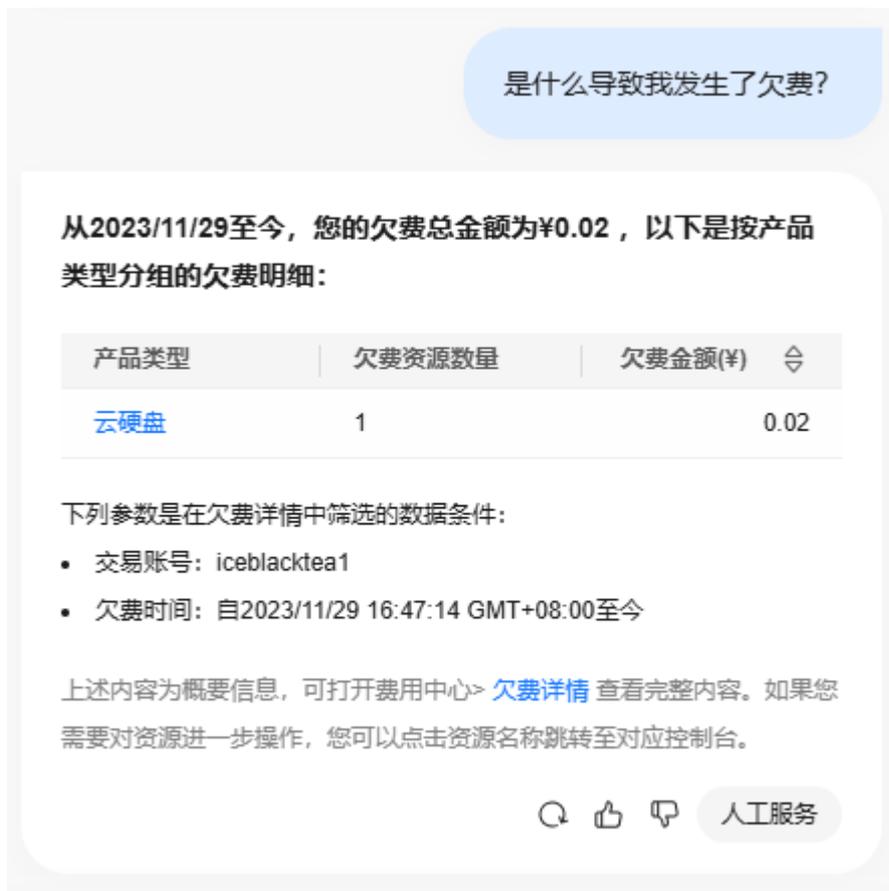
举例

步骤1 访问盘古Doer：在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；

步骤2 输入问题：在对话框中输入问题，例如：“是什么导致我发生了欠费？”；

步骤3 查看解答：您可以直接查看发生欠费的资源，并通过点击跳转到欠费资源详情

----结束



2.4 个性化成本分析

盘古Doer帮助您高效分析成本，通过自然语言描述，您可在对话框内基于多种场景属性高效查询成本数据。如您需要进一步分析，也可通过回答中的跳转链接，快速跳转至成本中心相应页面进行自由分析。

前提条件

使用盘古Doer提问之前，您必须先完成登录、实名认证和服务声明签署，才能对当前账号下的成本进行个性化成本分析。

提问原则

- 您的提问越清晰具体，盘古Doer的回答效果会更好。为了使盘古Doer能够清晰回答您的问题，我们建议您参考[示例指令](#)。
- 时间范围、时间粒度、成本类型、汇总维度是您的必选维度，当盘古Doer没有识别到您清晰的意图时，我们会提供一些默认值，需要注意：“成本类型”我们默认为您提供了摊销成本，这和您的原始成本（应付金额）会存在不一致，这不意味着盘古Doer查询的数据错误，我们建议您了解[成本类型](#)。

示例指令

为了方便您获取有效信息进行个性化成本分析，现提供以下具体的问题类型和提问示例供您参考：

表 2-1 个性化成本分析支持场景

问题类型	示例
指定时间范围	绝对时间段： 我在2025/06/01~2025/06/30期间的成本是多少？
	相对时间段： 上月的成本是多少？
	查询时间范围超出18个月，但不超过38个月： 过去20个月的成本是多少？ 说明 <ul style="list-style-type: none"> • 需登录成本中心控制台，在“选项”菜单开启“月粒度的多年数据”能力。 • 当前暂不支持38个月之外的数据分析。
指定时间粒度	过去三个月按月的成本是多少？
	过去一周按天的成本是多少？
	昨天各小时的成本是多少？ 说明 需登录成本中心控制台，在“选项”菜单开启“小时粒度的成本分析”能力。
指定汇总维度	按产品类型提问： 各产品类型的成本是多少？
	按关联账号提问： 各账号下的成本是多少？
	按区域提问： 成本分布在哪些区域下？

问题类型	示例
	按规格提问: ECS下各个详细规格的成本是什么?
	按成本分组提问: 上个月“成本分组: xx”下的成本是多少?
	按成本标签提问: 上个月“成本标签: xx”下的成本是多少?
	按企业项目提问: 上个月各企业项目的成本是多少?
	按资源名称/ID提问: 按资源ID维度汇总过去6个月的成本是多少? 说明 <ul style="list-style-type: none"> 按月的资源粒度分析, 我们将最多提供过去3个月的数据分析。 按日的资源粒度分析, 我们将最多提供过去30天的数据分析。 按小时的资源粒度分析, 我们将最多提供过去14天的数据分析。
	按计费模式提问: 过去12个月的总成本分布在哪些计费模式上?
	按账单类型提问: 过去30天的成本分布在哪些账单类型上?
指定成本类型	过去半年总摊销成本是多少?
了解Top成本	上月Top 5成本的云服务有哪些?
指定成本范围	上月我新购的ECS的成本是多少?
了解多维度复合分析成本	每个产品类型在各个区域分布的成本是多少? 说明 当前仅支持部分汇总维度进行多维度分析, 详情请参见 如何按多维度查看成本 。
了解更细粒度的成本分拆数据	上月CDN按照域名拆分的成本是多少?

操作步骤

步骤1 访问盘古Doer: 进入华为云官网或登录控制台, 单击右侧侧边栏的“”按钮, 进入盘古Doer。

步骤2 输入问题: 在问答窗口中输入问题, 例如: “按月帮我查询下过去6个月ELB的摊销成本?”。

步骤3 查看解答：盘古Doer会快速为您呈现该时间周期内的摊销成本金额以及详细的数据筛选条件，您可以利用问答信息进行分析操作。



----结束

2.5 成本对比

盘古Doer可帮助您通过自然语言描述，查询多种场景属性在相邻时间段的成本对比情况。如您需要进一步分析，也可通过回答中的跳转链接，快速跳转至成本中心相应页面进行自由分析。

前提条件

使用盘古Doer提问之前，您必须先完成登录、实名认证和服务声明签署，才能对当前账号下的成本进行对比分析。

提问原则

- 您的提问越清晰具体，盘古Doer的回答效果会更好。为了使盘古Doer能够清晰回答您的问题，我们建议您参考[示例指令](#)。
- 当前有一些场景我们默认不支持：
 - 非相邻时间段的成本对比，如：比较一下6月和4月的成本。
 - “为什么”问题，如：为什么我的成本增长了？

说明

对于为什么产生这类变化，这可能涉及到您的实际业务，需要您结合业务来分析。成本变化归因分析”能力，可帮助您了解费用变化本身的原因，如：资源新购、按需资源开通、资源续订等，详情请参见：[成本变化归因分析](#)。

示例指令

为了方便您获取有效信息进行成本对比，现提供以下具体的问题类型和提问示例供您参考：

表 2-2 成本对比支持场景

问题类型	示例
了解相邻时间段的成本变化对比	可以按服务比较一下9月到10月的费用变化情况吗？ 说明 当前仅支持相邻时间段的对比。
了解按月粒度维度的成本变化对比	比较一下6月和5月的ECS成本。 说明 针对月粒度的成本对比，成本中心提供了更高阶的能力，便于您查看成本变化的具体原因。详情请参见： 成本变化归因分析 。
了解按日粒度维度的成本变化对比	昨天的成本突然涨了，帮我按照产品类型分析下Top成本的分布？

操作步骤

- 步骤1 访问盘古Doer：**进入华为云官网或登录控制台，单击右侧侧边栏的“”按钮，进入盘古Doer。
- 步骤2 输入问题：**在问答窗口中输入问题，例如：“比较一下我5月和6月的成本？”。
- 步骤3 查看解答：**盘古Doer会快速为您按照一定的汇总维度，呈现相邻时间段各自的成本以及增长值、增长率，帮助您了解整体的成本变化情况。

[比较一下我5月和6月的成本?](#)

已查询到您的费用变化情况:
 您2025-05的成本总计为 ████████ 元, 2025-06的成本总计为 ████████ 元, 相较于2025-05降低 ████████ 元, 增长率 ████████%。按照产品类型汇总后的成本增长Bottom如下:

产品类型	2025-05金额(元)	2025-06金额(元)	增长值	增长率
Cloud ████████	██████	██████	██████	██████%
弹性 ████████	██████	██████	██████	██████%
虚拟 ████████	██████	██████	██████	██████%
分布 ████████	██████	██████	██████	██████%
云硬 ████████	██████	██████	██████	██████%
云备 ████████	██████	██████	██████	██████%
视频 ████████	██████	██████	██████	██████%
弹性 ████████	██████	██████	██████	██████%
弹性 ████████	██████	██████	██████	██████%
对象 ████████	██████	██████	██████	██████%

下列参数是在成本分析中筛选的数据条件:

- 汇总维度: 产品类型
- 成本类型: 摊销成本 (应付金额)
- 时间粒度: 月
- 时间范围: 2025-05 ~ 2025-06

当前为您呈现的是摊销成本, [了解成本类型](#)。
 另外, 为您推荐 [成本中心->成本变化旧因分析](#), 了解月度成本变化及原因。

🔍 📄 👍 🗨️

----结束

2.6 多数据源交叉对账

盘古Doer可以帮助您快速梳理账单金额与可开票金额之间的对应关系。基于账单金额与可开票金额的计算过程, 您可以清晰了解到华为云开票金额的计算规则与限制, 解决您对于可开票金额数据上的疑问。

前提条件

您需要首先登录账号, 才能进行账单发票间的比对。

场景 1：账单发票对账

示例问题

- 我想进行上个月账单发票的比对
- 我上个月能开票的金额比账单少，帮我分析下是怎么回事

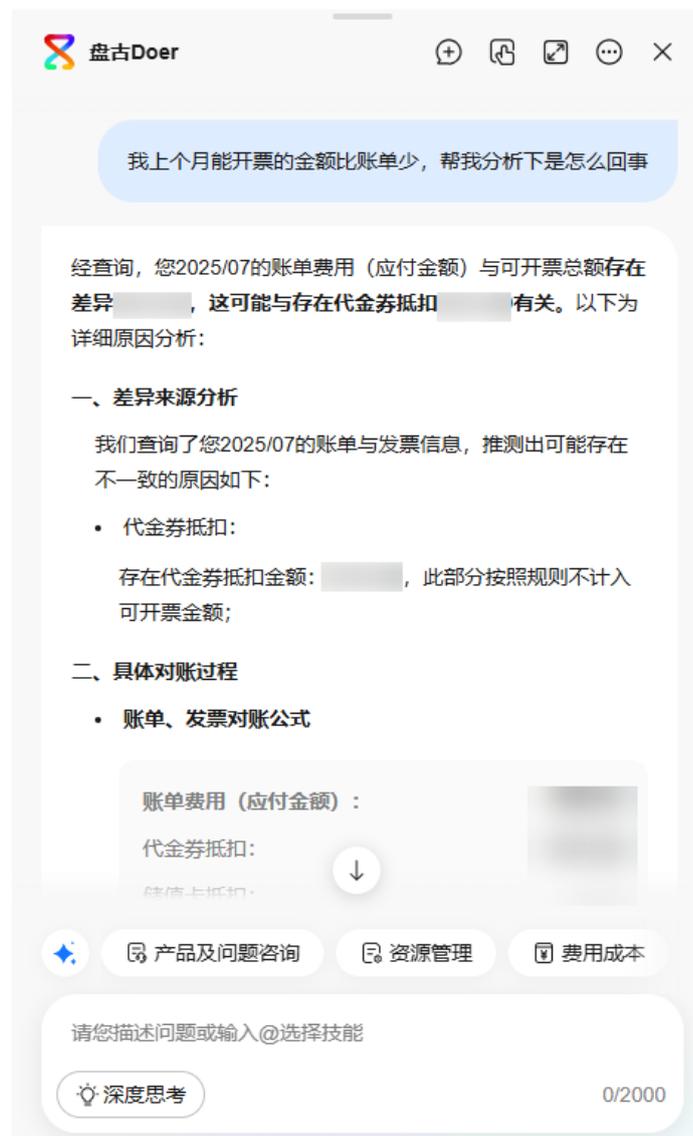
举例

步骤1 访问盘古Doer：在华为云官网和管理控制台的任何页面均可通过点击助手入口  唤起；

步骤2 输入问题：在对话框中输入问题，例如：“我上个月能开票的金额比账单少，帮我分析下是怎么回事”；

步骤3 查看解答：盘古助手为您呈现当月可开票金额与账单消费之间的关系，解答您的疑问

----结束



3 资源管理

3.1 获取资源信息

3.2 操作资源

3.1 获取资源信息

盘古Doer可帮助您获取您的资源信息。通过自然语言对话，您可以基于分析与管理的需要，自由筛选云服务资源的通用属性、扩展与关联属性进行资源查询，并能够在任何页面直接跳转至目标资源详情页，提升用云管云的使用效率。

您可以基于云资源的多种属性进行查询，包括：ID、Name、区域、标签、企业项目、创建时间等。例如，您可以询问盘古Doer“查询我最近一个月创建的资源”、“统计北京四有多少个虚拟机”。

对于一些基础资源，如ECS、EVS等资源，您也可以基于该资源的特有属性进行查询，如虚拟机的IP、规格、状态、计费模式等。

前提条件

- 使用盘古Doer提问之前，必须先完成登录、实名认证和服务声明签署。
- 盘古Doer的资源查询能力基于Config服务，首次使用盘古Doer进行资源查询，需要开启Config服务的资源记录器功能。单击“一键开启”进行开启后，资源记录器将为您提供面向资源的配置记录能力。



📖 说明

- 一键开启资源记录器后，将为您快速创建一个名称以“config-bucket-”开始的、标准单AZ存储OBS桶，用于存储资源变更消息及资源快照。资源记录器会定期将资源快照文件存储到该OBS桶中，因涉及云上数据存储，可能会产生一定费用（根据查询次数等因素决定），具体请参见[OBS计费详情](#)。
- 一键开启资源记录器后，将为您快速创建一个‘rms_tracker_agency’权限的委托，即可以让资源记录器正常工作的最小授权。该权限包含调用SMN消息通知服务发送通知权限，OBS对象存储服务的写入权限（例如SMN Administrator和OBS OperateAccess权限）。
- 一键开启资源记录器后，资源记录器的监控范围会覆盖当前Config支持的全部资源。您可以进入Config服务，根据需要修改资源记录器的监控范围，选择指定的资源类型进行监控。
- 一键开启资源记录器后，资源记录器收集到的资源配置信息数据默认保留7年（2557天）。您可以进入Config服务，将配置信息数据设置自定义保留周期，自定义数据保留周期的可设置范围为最短30天，最长7年（2557天）。
- 详细了解Config服务与资源记录器功能，请参考[开启并配置资源记录器](#)。

示例指令

以下列举了几个可用于生成Config高级查询语句的提示类型。根据实际情况修改这些提示，或尝试其他提示来创建不同类型的查询。

- 我有哪些资源
- 按区域统计我的资源
- 查询30天内创建的ECS
- 查询192.168.xx.xx所关联的资源
- 查询标签包含test的资源
- 查询企业项目为default的ELB

使用步骤

1. 进入华为云官网，或登录控制台，单击右侧侧边栏“盘古Doer”的按钮 .
2. 输入指令，如“按区域统计我的资源”。

3. 盘古Doer会使用Config服务的能力，帮助您按照区域统计云服务资源数量。



约束与限制

- 对于AI生成的查询语句，请进行结果确认。

3.2 操作资源

盘古Doer可帮助您针对资源执行单个命令或批量命令。通过自然语言对话，您可以直接在助手内完成所选资源的高频操作执行，而无需找到相应页面后再进行操作，以提升日常资源管理效率。

例如，可以使用“开机名称为name的ECS”或“关闭运行中的虚拟机”等指令来进行弹性云服务器的启停。盘古Doer通过Config服务查询出相关的资源，并要求您确认执

行操作。在未经您明确确认的情况下，命令不会被执行。执行命令后，您可以在任务详情中跟踪任务处理进度。

当前，在您有权限执行命令的前提下，盘古Doer可以代表您执行弹性云服务器的启停操作。如果盘古Doer无法为您运行命令，则通常会提供说明来帮助您进行任务执行。

前提条件

使用盘古Doer提问之前，必须先完成登录、实名认证和服务声明签署。

示例指令

以下列举了一些可使用盘古Doer针对资源执行的命令。您可以根据实际情况修改这些提示，或尝试其他提示。

- 开机名称为name的ECS
- 开机IP为192.168.0.109的虚拟机
- 开机北京四区域的ECS
- 开机标签键含test的云服务器
- 关闭运行中的虚拟机
- 关机企业项目为default的ECS

使用步骤

1. 进入华为云官网，或登录控制台，单击右侧侧边栏“盘古Doer”的按钮 .
2. 输入指令，如“关闭运行中的虚拟机”。
3. 盘古Doer首先会查询您名下所有状态为运行中的弹性云服务器，您可以确认是否需要关闭选定的弹性云服务器，也可以在列表中重新进行资源选择。确认操作后，任务将被执行，您可以在任务详情中跟踪任务处理进度。



约束与限制

- 对于AI执行的资源操作（如启停弹性云服务器等），请确认操作影响。

4 故障诊断

4.1 诊断CCE Pod

4.1 诊断 CCE Pod

CCE智能诊断是一款面向 Kubernetes 的智能化运维工具，旨在自动检测并诊断K8s相关的问题，帮助运维人员快速发现并解决集群问题。当前版本已支持 Pod 的异常状态诊断。

前提条件

使用盘古Doer提问之前，必须先完成登录、实名认证和服务声明签署。

场景 1：工作负载诊断

分析Pod调度异常、Pod拉取镜像异常、Pod init容器异常、Pod长时间处于ContainerCreating、od中容器处于CrashLoopBackOff状态、Pod长期处于Terminating状态、Pod被驱逐（Evicted）等问题

示例问题

- 诊断CCE Pod
- 诊断pod调度异常
- Pod拉取镜像异常，诊断一下

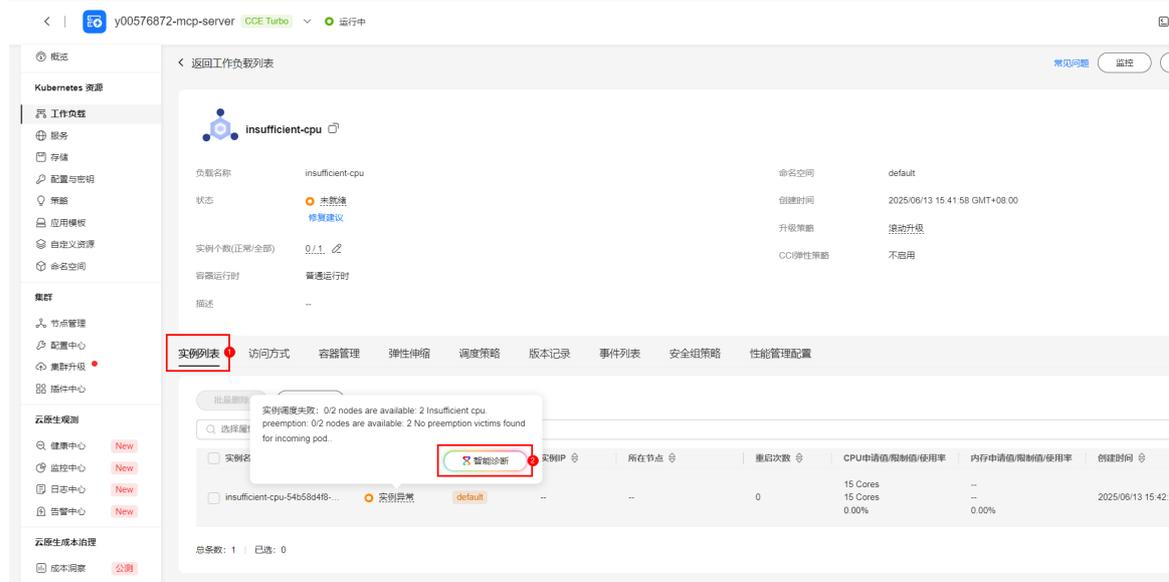
举例

在工作负载列表详情页触发：

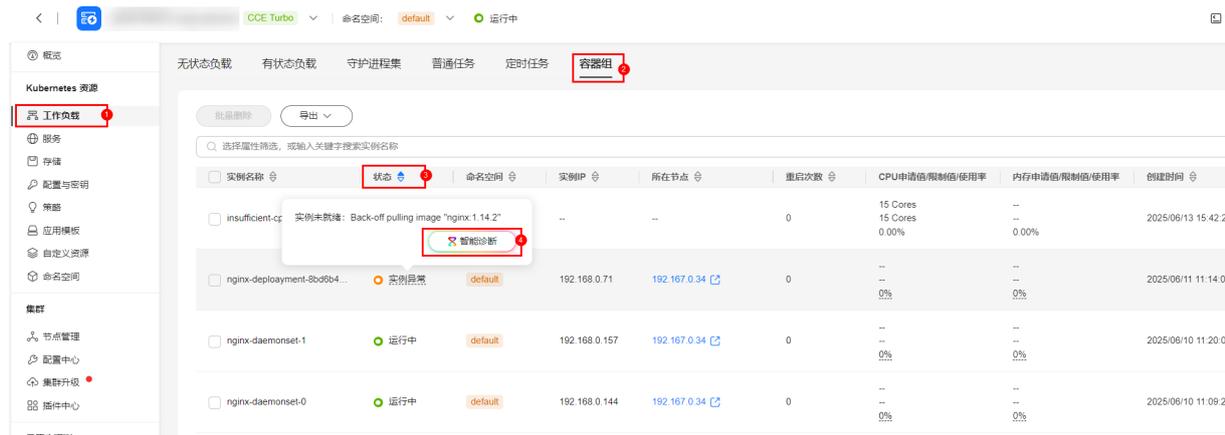
1. 登录CCE控制台，单击集群名称进入集群。
2. 选择左侧导航栏的“工作负载”，在右侧选择对应的工作负载页签，例如“无状态负载”



- 3.
4. 点击需要诊断的工作负载实例名称，进入工作负载详情页面。
5. 在实例列表中，找到状态异常的 Pod，点击其“状态”栏中的“智能诊断”按钮，即可启动诊断流程。

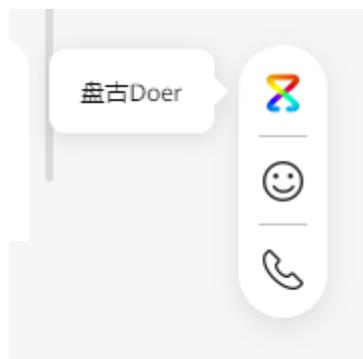


6. 在“容器组”列表页触发：
 1. 登录CCE控制台，单击集群名称进入集群。
 2. 选择左侧导航栏的“工作负载”，在右侧选择“容器组”页签。
 3. 在容器组列表中，找到状态异常的 Pod，点击其“状态”栏中的“智能诊断”按钮，即可启动诊断流程。



在“盘古Doer”按钮触发：

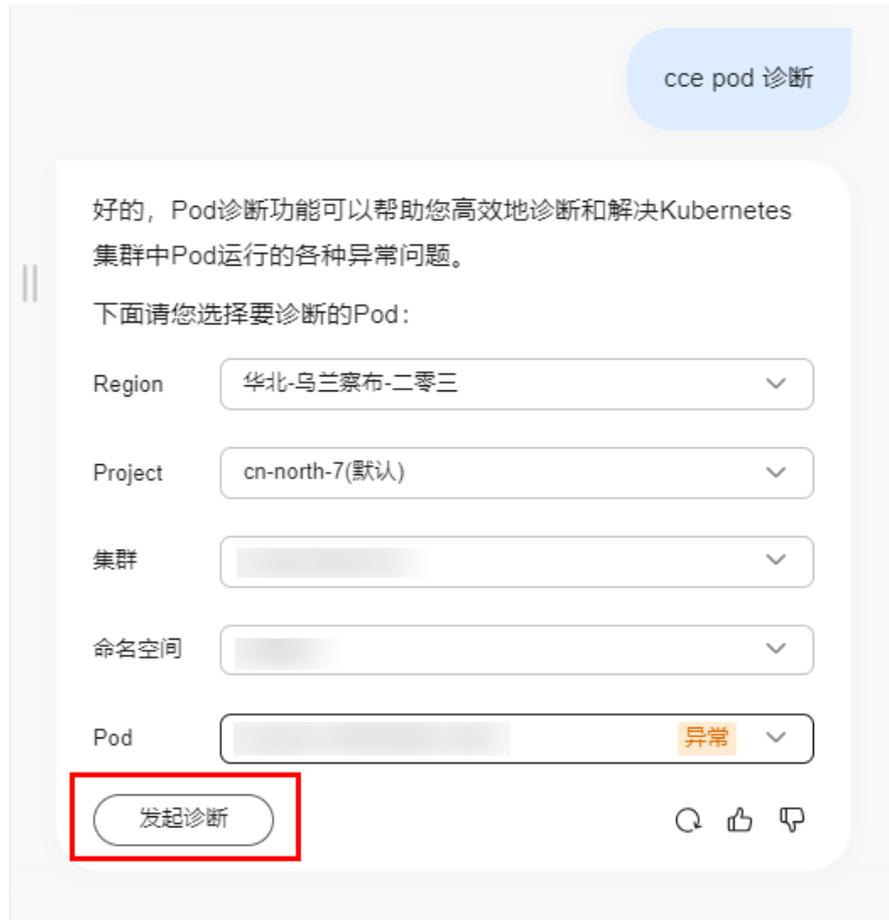
1. 登录CCE控制台，单击右侧侧边栏的按钮，选择“盘古Doer”



2. 打开盘古Doer，输入问题“cce pod诊断”



3.选择“集群”、“命名空间”、“pod”,点击“发起诊断”



约束与限制

关于AI建议的高风险操作执行规范

- 对于AI建议的删除资源（如delete deployment）、强制更新（如kubectl replace --force）等操作，请确认修改影响。
- 保留操作回滚信息，用于修改异常后的快速恢复。
- 确认修改时段，避免业务高峰期操作。