

云搜索服务

# 计费说明

文档版本 01  
发布日期 2023-12-29



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2023。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

<b>1 计费概述</b> .....	<b>1</b>
<b>2 计费模式</b> .....	<b>2</b>
2.1 计费模式概述.....	2
2.2 包年/包月.....	3
2.3 按需计费.....	6
<b>3 计费项</b> .....	<b>11</b>
<b>4 计费样例</b> .....	<b>14</b>
<b>5 变更计费模式</b> .....	<b>16</b>
5.1 变更计费模式概述.....	16
5.2 按需转包年/包月.....	17
5.3 包年/包月转按需.....	18
<b>6 续费</b> .....	<b>19</b>
6.1 续费概述.....	19
6.2 手动续费.....	20
6.3 自动续费.....	21
<b>7 欠费说明</b> .....	<b>24</b>
<b>8 停止计费</b> .....	<b>26</b>
<b>9 成本管理</b> .....	<b>27</b>
<b>10 计费 FAQ</b> .....	<b>31</b>
10.1 如何退订云搜索服务集群? .....	31
10.2 云搜索服务的包周期资源如何续费? .....	31

# 1 计费概述

通过阅读本文，您可以快速了解云搜索服务 CSS的计费模式、计费项、续费、欠费等主要计费信息。

- **计费模式**

云搜索服务提供包年/包月、按需计费两种计费模式，以满足不同场景下的用户需求。包年/包月是一种预付费模式，即先付费再使用，按照订单的购买周期进行结算，因此在购买之前，您必须确保账户余额充足。按需计费是一种后付费模式，即先使用再付费，按照集群实际使用时长计费。关于两种计费模式的详细介绍请参见[2.1 计费模式概述](#)。

在购买集群后，如果发现当前计费模式无法满足业务需求，您还可以变更计费模式。详细介绍请参见[6.1 变更计费模式概述](#)。

- **计费项**

云搜索服务的计费项由节点规格费用、节点存储费用、Kibana公网带宽和公网带宽费用组成。了解每种计费项的计费因子、计费公式等信息，请参见[计费项](#)。

如需了解实际场景下的计费样例以及各计费项在不同计费模式下的费用计算过程，请参见[5 计费样例](#)。

- **续费**

包年/包月集群在到期后会影响到云搜索服务的正常运行。如果您想继续使用云搜索服务，需要在规定的时间内为云搜索服务进行续费，否则vCPUs、内存、存储等资源将会自动释放，数据也可能会丢失。续费包括手动续费和自动续费两种方式，您可以根据需求选择。了解更多关于续费的信息，请参见[续费概述](#)。

- **欠费**

在使用云搜索服务时，账户的可用额度小于待结算的账单，即被判定为账户欠费。欠费后，可能会影响到云服务资源的正常运行，需要及时充值。详细介绍请参见[9 欠费说明](#)。

- **停止计费**

当云搜索服务资源不再使用时，可以将集群退订或删除，从而避免继续收费。详细介绍请参见[10 停止计费](#)。

- **成本管理**

您可以从成本构成、成本分配、成本分析和成本优化四个维度来管理成本。更多详情，请参见[11 成本管理](#)。

# 2 计费模式

## 2.1 计费模式概述

云搜索服务提供包年/包月和按需计费两种计费模式，以满足不同场景下的用户需求。

- 包年/包月：一种预付费模式，即先付费再使用，按照订单的购买周期进行结算。购买周期越长，享受的折扣越大。一般适用于需求量长期稳定的成熟业务。
- 按需计费：一种后付费模式，即先使用再付费，按照集群实际使用时长计费，秒级计费，按小时结算。按需计费模式允许您根据实际业务需求灵活地调整资源使用，无需提前预置资源，从而降低预置过多或不足的风险。

表 2-1 计费模式

计费模式	包年/包月	按需计费
付费方式	预付费 按照订单的购买周期结算。	后付费 按照集群实际使用时长计费。
计费周期	按订单的购买周期计费。	秒级计费，按小时结算。
适用计费项	节点规格（vCPUs和内存）、节点存储、公网带宽。	节点规格（vCPUs和内存）、节点存储、公网带宽。
变更计费模式	支持变更为按需计费模式。 包年/包月资费模式到期后，按需的资费模式才会生效。更多信息，请参见 <a href="#">包年/包月转按需</a> 。	支持变更为包年/包月计费模式。更多信息，请参见 <a href="#">按需转包年/包月</a> 。 支付订单后，包年/包月资源将立即生效。
变更规格	支持变更实例规格。	支持变更实例规格。

<b>适用场景</b>	适用于可预估资源使用周期的场景，价格比按需计费模式更优惠。对于长期使用者，推荐该方式。	适用于计算资源需求波动的场景，可以随时开通，随时删除。
-------------	---	-----------------------------

## 2.2 包年/包月

包年/包月是一种先付费再使用的计费模式，适用于对资源需求稳定且希望降低成本的用户。通过选择包年/包月的计费模式，您可以预先购买云搜索服务并获得一定程度的价格优惠。本章节将详细介绍包年/包月集群的计费规则。

### 适用场景

包年/包月计费模式需要用户预先支付一定时长的费用，适用于长期、稳定的业务需求。以下是一些适用于包年/包月计费模式的业务场景：

- **稳定业务需求**：对于长期运行且资源需求相对稳定的业务，如企业官网、在线商城、博客等，包年/包月计费模式能提供较高的成本效益。
- **长期项目**：对于周期较长的项目，包年/包月计费模式可以确保在整个项目周期内资源的稳定使用。
- **业务高峰预测**：如果能预测到业务高峰期，如电商促销季、节假日等，可提前购买包年/包月资源以应对高峰期的需求，避免资源紧张。
- **数据安全要求高**：对于对数据安全性要求较高的业务，包年/包月计费模式可确保资源的持续使用，降低因资源欠费而导致的数据安全风险。

### 适用计费项

以下计费项支持包年/包月：

表 2-2 适用计费项

计费项	说明
节点规格	包括vCPUs和内存。
节点存储	节点的磁盘存储类型和节点存储大小。
公网带宽	包年/包月集群开通公网访问或者Kibana公网访问功能时，会产生带宽费用，带宽的计费模式同为包年/包月。

假设您计划购买一个节点存储为高I/O 40GB的集群，且选择Kibana公网访问。在购买集群的配置确认页面，您将看到所需费用的明细，如[图2-1](#)所示。

图 2-1 配置费用示例

项目	配置	购买数量	价格
集群配置信息	集群名称	cs-5c29	
	集群版本	7.10.2	
	集群类型	elasticsearch	
	计费模式	包年包月	--
	订购周期	1个月	
	自动续费	否	
企业项目	default		
节点信息	节点规格	ess.spec.4u8g   4 vCPU   8 GB	
	节点存储及类型	40 GB 普通I/O	3
网络配置	当前区域	华北-北京四	
	可用区	cn-north-4a	
	虚拟私有云	vpc-2767	
	子网	subnet-276a (192.168.0.0/24)	
	安全组	sg-9a6c	--
	安全策略	应用	--
HTTPD监听	应用	--	
公网带宽	默认不开		
跨域节点服务	未开启	--	--
集群快捷开关	未开启	--	--
Kibana公网带宽	Kibana公网带宽   独享带宽   全球部ECP   1 Mbit/s	1	¥23,000

配置费用: ¥1,909.2200

配置费用将包括以下部分：

- 节点规格：根据所选配置（包括vCPUs和内存）计算的费用。
- 节点存储：节点的存储费用。
- Kibana公网带宽：根据所选带宽大小计算的费用。

## 计费周期

包年/包月集群的计费周期是根据您购买的时长来确定的（以UTC+8时间为准）。一个计费周期的起点是您开通或续费资源的时间（精确到秒），终点则是到期日的23:59:59。

例如，如果您在2023/03/08 15:50:04购买了一个时长为一个月的集群，那么其计费周期为：2023/03/08 15:50:04 ~ 2023/04/08 23:59:59。

## 计费示例

假设您在2023/03/08 15:50:04购买了一个包年/包月集群（规格：ess.spec-4u8g），计费资源包括计算资源（vCPUs和内存）、存储（普通I/O 40GB）以及Kibana公网带宽（1Mbit/s）。购买时长为一个月，并在到期前手动续费1个月，则：

- 第一个计费周期为：2023/03/08 15:50:04 ~ 2023/04/08 23:59:59
- 第二个计费周期为：2023/04/08 23:59:59 ~ 2023/05/08 23:59:59

您需要为每个计费周期预先付费，各项资源单独计费，计费公式如下所示。

表 2-3 计费公式

资源类型	计费公式	资源单价
节点规格	节点规格单价 * 购买时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“规格价格”。
节点存储	节点存储单价 * 购买时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“存储价格”。

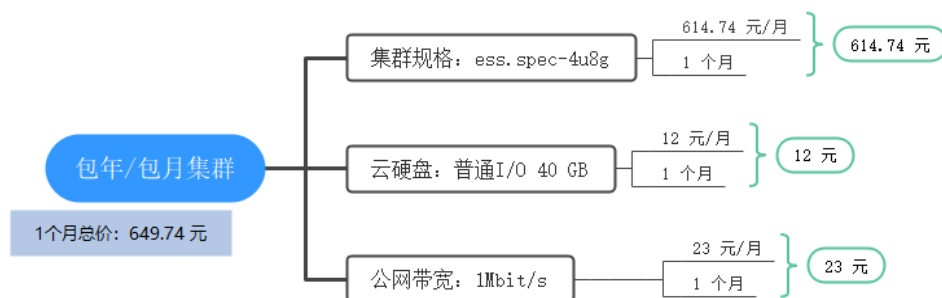
资源类型	计费公式	资源单价
公网带宽	按固定带宽值采用阶梯计费 <ul style="list-style-type: none"> <li>0Mbit/s~5Mbit/s (含)：均为一个统一的单价</li> <li>大于5Mbit/s：按每Mbit/s计费</li> </ul>	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“带宽价格”。

图2-2给出了上述示例配置的费用计算过程。

### 须知

图中价格仅供参考，实际计算请以[云搜索服务价格计算器](#)中的价格为准。

图 2-2 包年/包月集群费用计算示例



## 变更配置后对计费的影响

当前包年/包月集群的规格不满足您的业务需要时，您可以在云搜索服务管理控制台发起变更规格操作，变更时系统将按照如下规则为您计算变更费用：

- 资源升配：新配置价格高于老配置价格，此时您需要支付新老配置的差价。
- 资源降配：新配置价格低于老配置价格，此时华为云会将新老配置的差价退给您。

资源降配会影响进群性能，通常不建议您这样操作。这里以资源升配且无任何优惠的场景为例，假设您在2023/04/08购买了一个包年/包月集群（ess.spec-4u8g），购买时长为1个月，计划在2023/04/18变更规格为ess.spec-8u16g。旧配置价格为614.74元/月，新配置价格为1229.34元/月。计算公式如下：

升配费用=新配置价格\*剩余周期-旧配置价格\*剩余周期

公式中的剩余周期为每个自然月的剩余天数/对应自然月的最大天数。本示例中，剩余周期=12（4月份剩余天数）/30（4月份最大天数）+8（5月份剩余天数）/31（5月份最大天数）=0.66，代入公式可得升配费用=1229.34\*0.6581-614.74\*0.6581=450.64（元）。

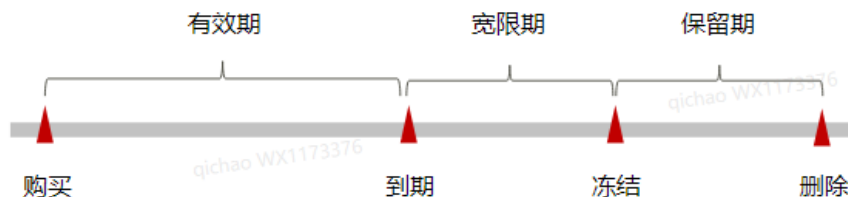


更多信息请参见[变更资源规格费用说明](#)。

## 到期后影响

[图2-3](#)描述了包年/包月集群各个阶段的状态。购买后，在计费周期内资源正常运行，此阶段为有效期；资源到期而未续费时，将陆续进入宽限期和保留期。

图 2-3 包年/包月集群资源生命周期



### 到期预警

包年/包月集群在到期前第7天内，系统将向用户推送到期预警消息。预警消息将通过邮件、短信和站内信的方式通知到华为云账号的创建者。

### 到期后影响

当您的包年/包月集群到期未续费，首先会进入宽限期，资源状态变为“已过期”。宽限期内您可以正常访问集群，但以下操作将受到限制：

- 变更节点规格
- 扩容节点存储
- 修改带宽大小

如果您在宽限期内仍未续费包年/包月集群资源，那么就会进入保留期，资源状态变为“已冻结”，您将无法对处于保留期的包年/包月资源执行任何操作。

保留期到期后，若包年/包月集群资源仍未续费，那么计算资源（vCPUs和内存）、云硬盘和公网带宽将被释放，数据无法恢复。

### 说明

华为云根据[客户等级](#)定义了不同客户的宽限期和保留期时长。

关于续费的详细介绍请参见[续费概述](#)。

## 2.3 按需计费

按需计费是一种先使用再付费的计费模式，适用于无需任何预付款或长期承诺的用户。本文将详细介绍按需计费集群的计费规则。

### 适用场景

按需计费适用于具有不能中断的短期、突增或不可预测的应用或服务，

## 适用计费项

计算资源（vCPUs和内存）只有同时配合云硬盘、公网带宽，才能确定一个集群的具体服务形态。以下计费项支持按需计费。

计费项	说明
节点规格	包括vCPUs和内存。
节点存储	节点的磁盘存储类型和节点存储大小。
公网带宽	集群开通公网访问或者Kibana公网访问功能时，会产生带宽费用，带宽的计费模式同为按需计费。

假设您计划购买一个节点存储为高I/O 40GB的集群，且选择Kibana公网访问。在购买集群的配置确认页面，您将看到所需费用的明细，如图2-4所示。

图 2-4 配置费用示例

项目	配置	单价	购买数量	价格
集群配置信息	集群名称	cs-4155		
	集群版本	7.10.2		
	集群类型	elasticsearch		
	计费模式	按需计费		
	企业项目	default		
节点配置	节点规格	es1-spec-4u8g (4 vCPU, 8 GB)		
	节点存储及类型	40 GB 高I/O	¥1.2856 /小时	3
网络配置	可用区域	us-east-1 美国		
	可用区	us-east-1a		
	虚拟私有云	vpc-2767		
	子网	subnet-278a (192.168.0/24)		
	安全组	sg-8edc		
	安全策略	启用		
HTTPS访问	启用			
公网访问	暂不使用			
跨境存储服务	未开启			
集群体检开关	未开启			
Kibana公网访问	Kibana公网访问   按需计费   金级企业项目   1 Mbit/s	¥0.0530 /小时	1	¥0.0530 /小时
标签	-			

配置费用 ¥3.9318/小时

上一步 立即购买

配置费用将包括以下部分：

- 节点规格：根据所选配置（包括vCPU和内存）计算的费用。
- 节点存储：节点的存储费用。
- Kibana公网带宽：根据所选带宽大小计算的费用。

## 计费周期

按需计费集群按小时计费，每一个小时整点结算一次费用（以UTC+8时间为准），不足一小时按一小时计费，结算完毕后进入新的计费周期。计费的起点以集群创建成功的时间点为准，终点以实例删除时间为准。

### 说明

集群从创建到启动需要一定时长，计费的起点是创建成功的时间点，而非创建时间。您可以在集群详情页“基本信息”页签查看集群的“创建时间”。

例如，您在8:45:30购买了一个集群，相关资源包括节点规格（vCPUs和内存）、节点存储和公网带宽，然后在8:55:00将其删除，则计费周期为8:00:00 ~ 9:00:00，在8:45:30 ~ 8:55:30的计费时长不足一小时按一小时计费。

## 计费示例

假设您在2023/04/18 9:39:30购买了一按需计费集群（规格：ess.spec-4u8g），计费资源包括节点规格（vCPUs和内存）、节点存储以及Kibana公网带宽（6Mbit/s），然后在2023/04/18 10:45:46将其删除，计费周期如下所示：

- 第一个计费周期为9:00:00 ~ 10:00:00，在9:39:30 ~ 10:00:00间产生费用，该计费周期内的计费时长为1小时。
- 第二个计费周期为10:00:00 ~ 11:00:00，在10:00:00 ~ 10:45:46间产生费用，该计费周期内的计费时长为1小时。

您需要为每个计费周期付费，各项集群单独计费，计费公式如表2-4所示。产品价格详情中标出了资源的每小时价格。

表 2-4 计费公式

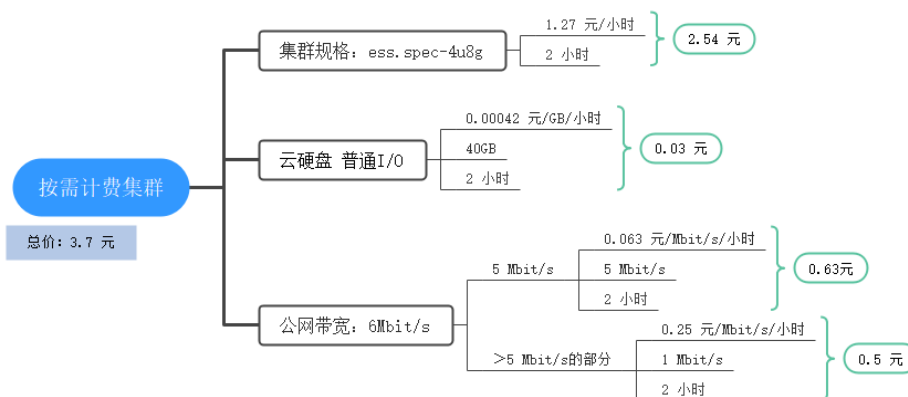
资源类型	计费公式	资源单价
节点规格	节点规格单价 * 计费时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“规格价格”。
节点存储	节点存储单价 * 计费时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“存储价格”。
公网带宽	按固定带宽值采用阶梯计费 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0Mbit/s~5Mbit/s（含）：均为一个统一的单价</li><li>• 大于5Mbit/s：按每Mbit/s计费</li></ul>	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“带宽价格”。

图2-5给出了上述示例配置的费用计算过程。

### 须知

图中价格仅供参考，实际计算请以[云搜索服务价格计算器](#)中的价格为准。

图 2-5 按需计费集群费用计算示例



## 变更配置后对计费的影响

如果您在购买按需计费集群后变更了实例配置，会产生一个新订单并开始按新配置的价格计费，旧订单自动失效。

如果您在一个小时内变更了集群配置，将会产生多条计费信息。每条计费信息的开始时间和结束时间对应不同配置在该小时内的生效时间。

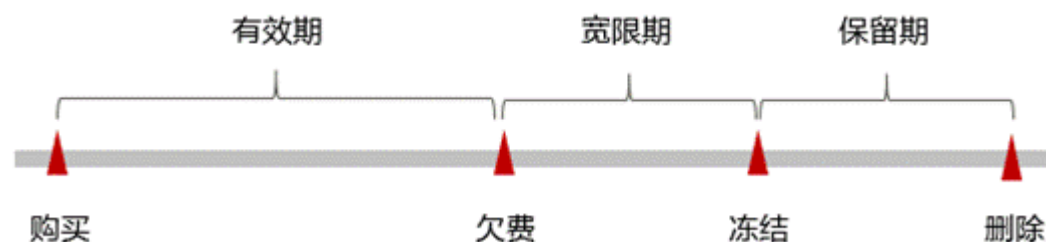
例如，您在9:00:00购买了一台按需计费实例，实例规格为ess.spec-4u8g，并在9:30:00升配为ess.spec-8u16g，那么在9:00:00 ~ 10:00:00间会产生两条计费信息。

- 第一条对应9:00:00 ~ 9:30:00，实例规格按照ess.spec-4u8g计费。
- 第二条对应9:30:00 ~ 10:00:00，实例规格按照ess.spec-8u16g计费。

## 欠费影响

图2-6描述了按需计费集群各个阶段的状态。购买后，在计费周期内资源正常运行，此阶段为有效期；当您的账号因按需集群自动扣费导致欠费后，账号将变成欠费状态，资源将陆续进入宽限期和保留期。

图 2-6 按需计费集群生命周期



### 欠费预警

系统会在每个计费周期后的一段时间对按需计费资源进行扣费。当您的账户被扣为负值时，我们将通过邮件、短信和站内信的方式通知到华为云账号的创建者。

### 欠费后影响

当您的账号因按需集群自动扣费导致欠费后，账号将变成欠费状态。欠费后，按需资源不会立即停止服务，资源进入宽限期。您需支付按需资源在宽限期内产生的费用，

相关费用可在“管理控制台 > 费用中心 > 总览”的“欠费金额”查看，华为云将在您充值时自动扣取欠费金额。

如果您在宽限期内仍未支付欠款，那么就会进入保留期，资源状态变为“已冻结”，您将无法对处于保留期的按需计费资源执行任何操作。

保留期到期后，若您仍未支付账户欠款，那么节点规格（vCPUs和内存）、节点存储和公网带宽都将被释放，数据无法恢复。

#### 说明

华为云根据[客户等级](#)定义了不同客户的宽限期和保留期时长。

关于充值的详细操作请参见[账户充值](#)。

# 3 计费项

云搜索服务的计费项由规格费用、存储费用和公网带宽费用组成。具体内容如表3-1所示。

## 说明

标 \* 的计费项为必选计费项。

表 3-1 云搜索服务计费项

计费项	计费项说明	适用的计费模式	计费公式
* 节点规格	计费因子：vCPUs和内存，不同规格的集群类型提供不同的计算和存储能力。	包年/包月、按需计费	节点规格单价 * 购买时长 集群规格单价请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“规格价格”。
* 节点存储	磁盘存储类型和存储大小。您可以根据具体的业务场景选择对应的磁盘类型，不同的磁盘类型收费标准不一样。云搜索服务提供了多种磁盘类型： <ul style="list-style-type: none"><li>● 普通I/O</li><li>● 高I/O</li><li>● 超高I/O</li></ul>	包年/包月、按需计费	节点存储单价 * 购买时长 云硬盘单价请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“存储价格”。

计费项	计费项说明	适用的计费模式	计费公式
公网带宽	<p>当您对集群开通公网访问或者Kibana公网访问功能时，会产生带宽计费。</p> <p>云搜索服务提供了两种带宽类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>低带宽（1~5Mbit/s）</li> <li>高带宽（6~2000Mbit/s）</li> </ul> <p>根据您的带宽大小，计费时会自动归类到低带宽或者高带宽。</p>	包年/包月、按需计费	<p><b>按固定带宽值采用阶梯计费</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0Mbit/s~5Mbit/s（含）：均为一个统一的单价</li> <li>大于5Mbit/s：按每Mbit/s计费</li> </ul> <p>公网带宽单价请参见<a href="#">云搜索服务价格计算器</a>中的“带宽价格”。</p>

在购买云搜索服务过程中，可能还会涉及一些快照存储费用。具体如[表3-2](#)所示。

表 3-2 快照配置计费项

计费项	计费项说明
对象存储（Object Storage Service, OBS）	云搜索服务使用OBS存储快照和日志，会产生相应的费用，具体费用可参见 <a href="#">对象存储价格详情</a> 。

## 计费示例

假设您在2023/03/08 15:50:04购买了一个包年/包月集群（规格：ess.spec-4u8g），计费资源包括计算资源（vCPUs和内存）、存储（普通I/O 40GB）以及Kibana公网带宽（1Mbit/s）。购买时长为一个月，并在到期前手动续费1个月，则：

- 第一个计费周期为：2023/03/08 15:50:04 ~ 2023/04/08 23:59:59
- 第二个计费周期为：2023/04/08 23:59:59 ~ 2023/05/08 23:59:59

您需要为每个计费周期预先付费，各项资源单独计费，计费公式如下所示。

表 3-3 计费公式

资源类型	计费公式	资源单价
节点规格	节点规格单价 * 购买时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“规格价格”。
节点存储	节点存储单价 * 购买时长	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“存储价格”。

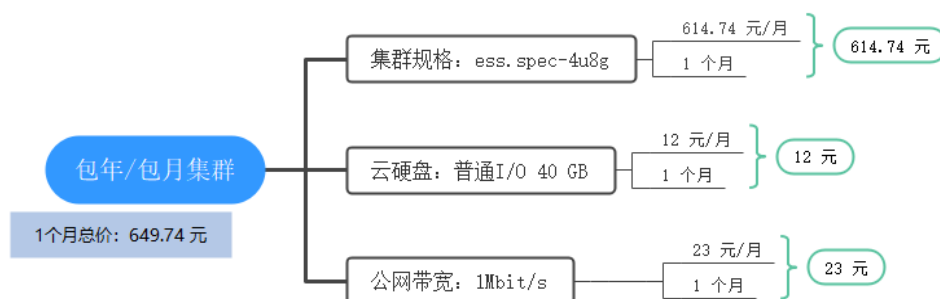
资源类型	计费公式	资源单价
公网带宽	按固定带宽值采用阶梯计费 <ul style="list-style-type: none"> <li>0Mbit/s~5Mbit/s (含)：均为一个统一的单价</li> <li>大于5Mbit/s：按每Mbit/s计费</li> </ul>	请参见 <a href="#">云搜索服务价格计算器</a> 中的“带宽价格”。

图3-1给出了上述示例配置的费用计算过程。

### 须知

图中价格仅供参考，实际计算请以[云搜索服务价格计算器](#)中的价格为准。

图 3-1 包年/包月集群费用计算示例



按需计费模式下，各计费项的计费示例请参见[计费示例](#)。



# 4 计费样例

## 计费场景

某用户于2023/03/18 15:30:00购买了一个Elasticsearch类型的按需计费集群，规格配置如下：

- 节点规格：ess.spec-4u8g
- 节点存储：普通I/O，40GB
- Kibana公网访问带宽：6Mbit/s

用了一段时间后，用户发现集群当前规格无法满足业务需要，于2023/03/20 9:00:00扩容规格为ess.spec-8u16g。因为该集群打算长期使用下去，于2023/03/20 10:30:00将集群转为包年/包月计费，购买时长为1个月。那么在3~4月份，该集群总共产生多少费用呢？

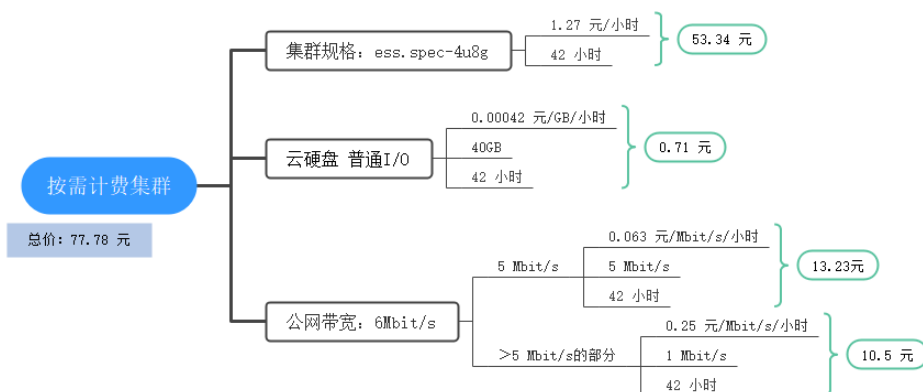
## 计费构成分析

可以将集群的使用阶段按照计费模式分为两段：

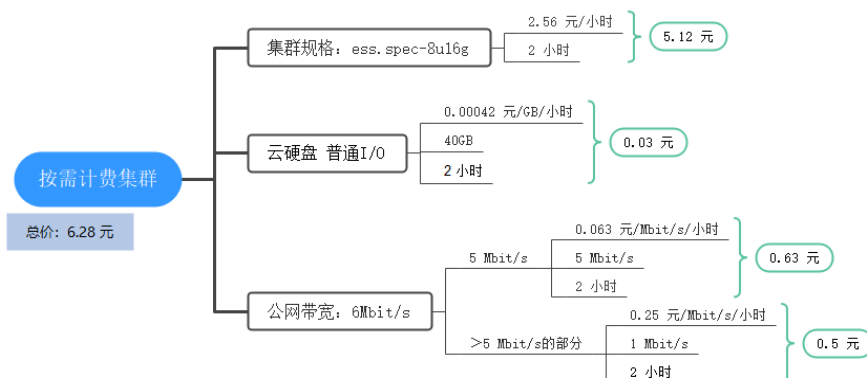
1. 在2023/03/18 15:30:00 ~ 2023/03/20 10:30:00期间为按需计费。
2. 在2023/03/20 10:30:00 ~ 2023/04/20 23:59:59期间为包年/包月计费。

### 按需计费

在2023/03/18 15:30:00 ~ 2023/03/20 9:00:00期间按照ess.spec-4u8g规格计费，计费时长为42小时，费用计算如下：

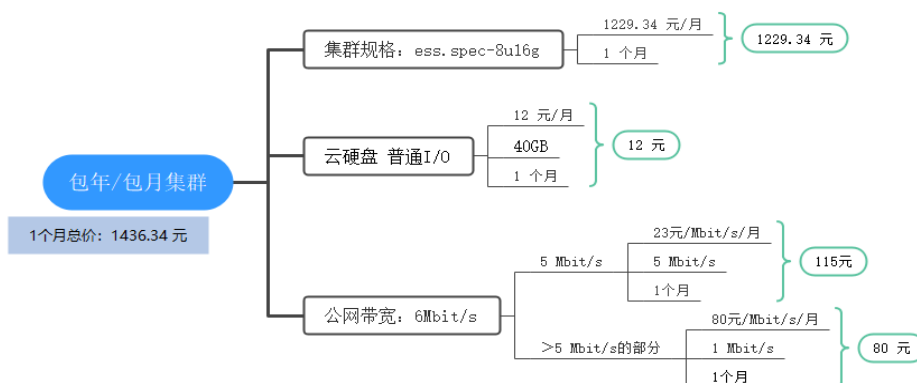


在2023/03/20 9:00:00 ~ 2023/03/20 10:30:00期间按照ess.spec-8u16g规格计费，计费时长为2小时，费用计算如下：



### 包年/包月计费

在2023/03/20 10:30:00 ~ 2023/04/20 23:59:59期间为包年/包月计费，计费时长为1个月，费用计算如下：



由此可见，在3~4月份，该集群总共产生的费用为： $77.78 + 6.28 + 1436.34 = 1520.4$ 元。

# 5 变更计费模式

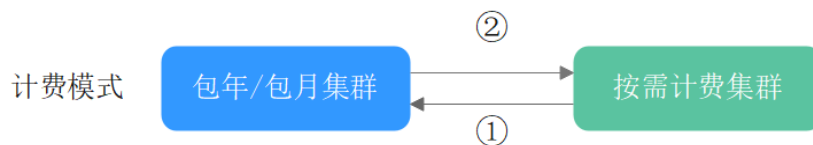
## 5.1 变更计费模式概述

在购买集群后，如果发现当前计费模式无法满足业务需求，您可以变更计费模式。支持变更计费模式的计费项如表6-1所示。

表 5-1 支持变更计费模式的计费项

计费项	变更说明	相关文档
节点规格	变更集群的计费模式会同时变更计算资源（vCPUs和内存）存储、公网带宽的计费模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>将集群的计费模式从按需计费转为包年/包月，可以让您享受一定程度的价格优惠。</li><li>将集群的计费模式从包年/包月转为按需计费，可以帮助您回收部分成本，并更加灵活地使用CSS资源。</li></ul> <b>说明</b> 包年/包月计费模式到期后，按需计费模式才会生效。	<a href="#">按需转包年/包月</a> <a href="#">包年/包月转按需</a>
节点存储		
公网带宽		

图 5-1 变更计费模式



- ①：变更后新的计费模式立即生效。  
②：包年/包月资费到期后，新的按需计费才会生效。

## 5.2 按需转包年/包月

如果您需要长期使用当前按需购买的集群，可以将该集群转为包年/包月计费模式，以节省开支。按需计费变更为包年/包月会生成新的订单，用户支付订单后，包年/包月资源将立即生效。

假设用户于2023/04/18 15:29:16购买了一个按需计费的集群，由于业务需要，于2023/04/18 16:30:30执行按需转包年/包月操作，订购周期为1个月，生成类型为“按需转包年/包月”的订单。用户支付订单后，按需转包年/包月的集群立即生效。在“费用中心 > 账单管理”页面将生成如下三条账单信息：

- 按需计费：2023/04/18 15:00:00 ~ 2023/04/18 16:00:00，在15:29:16 ~ 16:00:00间产生费用。
- 按需计费：2023/04/18 16:00:00 ~ 2023/04/18 17:00:00，在16:00:00 ~ 16:30:30间产生费用。
- 包年/包月：2023/04/18 16:30:30~ 2023/05/18 23:59:59的1个月费用。

### 📖 说明

包年包月模式的集群，如果开启了公网访问或者Kibana公网访问，在修改带宽后，将按照新的带宽进行计费。计费详情可参考[云搜索服务计费详情](#)。

## 操作步骤

- 步骤1** 登录云搜索服务管理控制台。
- 步骤2** 在集群管理页面，选择需要更改计费模式的集群。
- 步骤3** 单击“操作”列下的“更多” > “转包年/包月”。

### 📖 说明

若“转包年/包月”的按钮是灰色的，则表示该区域暂不支持按需转包年包月计费模式。

- 步骤4** 在“按需转包年/包月”页面，根据需求配置“订购周期”以及是否“自动续费”。
- 步骤5** 选择集群订购周期，判断是否勾选“自动续费”，确认预计到期时间和配置费用后单击“去支付”。

**步骤6** 进入支付页面，选择支付方式，确认付款，支付订单后即可完成按需转包年/包月。

----结束

## 5.3 包年/包月转按需

创建一个包年/包月的集群后，您也可以将该集群的计费模式转为按需计费，回收部分成本，同时更加灵活地按需使用集群。

### 说明

包年/包月转按需，需包年/包月资费模式到期后，按需的资费模式才会生效。

### 前提条件

只有集群状态是“可用”时才能执行包年/包月转按需。

### 操作步骤

**步骤1** 登录云搜索服务管理控制台。

**步骤2** 在集群管理页面，选择需要更改计费模式的集群。

**步骤3** 在操作列单击“更多”>“到期转按需”。

**步骤4** 在到期转按需页面，核对信息后，单击“确定”。

### 说明

- 如果集群在包周期的有效期内转按需计费，则在包周期到期后系统自动转为按需计费。
- 如果集群处于已过期或者已冻结状态时，则不允许转按需计费模式。

配置成功后，可以在集群管理页面，在“计费模式”列可以查看当前的集群计费模式。

----结束

# 6 续费

## 6.1 续费概述

### 续费简介

包年/包月集群到期后会影响集群的正常运行。如果您想继续使用，需要在指定的时间内为集群续费，否则vCPUs、内存、云硬盘等资源会自动释放，数据丢失且不可恢复。

续费操作仅适用于包年/包月集群，按需计费集群不需要续费，只需要保证账户余额充足即可。

集群在到期前续费成功，所有资源得以保留，且集群的使用不受影响。集群到期后的状态说明，请参见[到期后影响](#)。

### 续费相关的功能

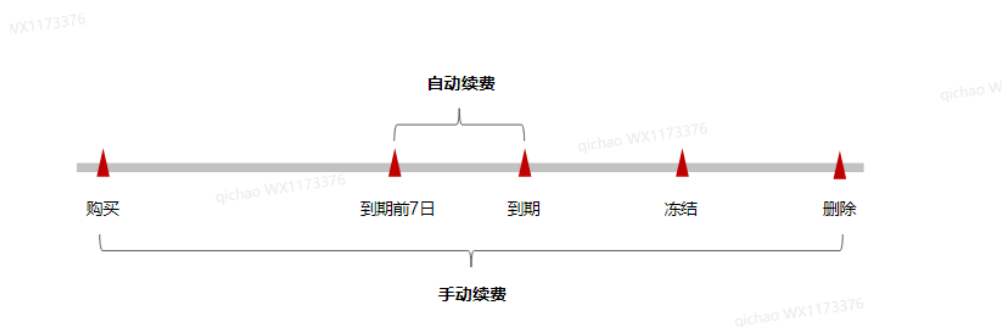
包年/包月云集群续费相关的功能如[表6-1](#)所示。

表 6-1 续费相关的功能

功能	说明
<a href="#">手动续费</a>	包年/包月集群从购买到被自动删除之前，您可以随时为集群续费，以延长集群的使用时间。
<a href="#">自动续费</a>	开通自动续费后，集群会在每次到期前自动续费，避免因忘记手动续费而导致资源被自动删除。

在一台包年/包月集群生命周期的不同阶段，您可以根据需要选择一种方式进行续费，具体[图6-1](#)所示。

图 6-1 集群生命周期



- 集群从购买到到期前，处于正常运行阶段，资源状态为“运行中”。
- 到期后，资源状态变为“已过期”。
- 到期未续费时，集群首先会进入宽限期，宽限期到期后仍未续费，资源状态变为“已冻结”。
- 超过宽限期仍未续费将进入保留期，如果保留期内仍未续费，资源将被自动删除。

#### 📖 说明

华为云根据**客户等级**定义了不同客户的宽限期和保留期时长。

在集群到期前均可开通自动续费，到期前7日凌晨3:00首次尝试自动续费，如果扣款失败，每天凌晨3:00尝试一次，直至集群到期或者续费成功。到期前7日自动续费扣款是系统默认配置，您也可以根据需要进行修改此扣款日。

## 6.2 手动续费

包年/包月集群从购买到被自动删除之前，您可以随时在云搜索服务管理控制台为集群续费，以延长集群的使用时间。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录云搜索服务管理控制台。
- 步骤2** 在集群管理页面，选择需要续费的包年/包月集群。
- 步骤3** 单击“操作”列下的“更多 > 续费”。
- 步骤4** 在“续费集群”对话框中，确认无误后单击“确定”。
- 步骤5** 选择集群的续费时长，判断是否勾选“统一到期日”，将集群到期时间统一到各个月的某一天（详细介绍请参见统一包年/包月资源的到期日）。
- 步骤6** 确认配置费用后单击“去支付”。
- 步骤7** 进入支付页面，选择支付方式，确认付款，支付订单后即可完成续费。

#### 📖 说明

如果集群处于已过期或者已冻结状态时，进行续费即可恢复使用。

----结束

## 统一包年/包月资源的到期日

如果您有多个到期日不同的集群，可以将到期日统一设置到一个日期，便于日常管理和续费。

图6-2展示了用户将两个不同时间到期的资源，同时续费一个月，并设置“统一到期日”后的效果对比。

图 6-2 统一到期日



更多关于统一到期日的规则请参见[如何设置统一到期日](#)。

## 6.3 自动续费

自动续费可以减少手动续费的管理成本，避免因忘记手动续费而导致集群被自动删除。自动续费的规则如下所述：

- 以集群的到期日计算第一次自动续费日期和计费周期。
- 集群自动续费周期根据您开通自动续费的途径不同，遵循不同的规则。
- 在集群到期前均可开通自动续费，到期前7日凌晨3:00首次尝试自动续费，如果扣款失败，每天凌晨3:00尝试一次，直至集群到期或者续费成功。
- 开通自动续费后，还可以手动续费该集群。手动续费后，自动续费仍然有效，在新的到期时间前的第7天开始扣款。
- 自动续费的到期前7日自动扣款属于系统默认配置，您也可以根据需要进行修改此扣款日，如到期前6日、到期前5日等等。

更多关于自动续费的规则介绍请参见[自动续费规则说明](#)。

### 前提条件

请确认包年/包月集群还未到期。

### 在购买集群页面开通自动续费

您可以在创建集群页面勾选自动续费，如图6-3所示



图 6-3 自动续费



在购买云搜索服务时开通的自动续费遵循以下规则：

- 按月购买：自动续费周期为1个月。
- 按年购买：自动续费周期为1年。

## 在续费管理页面开通自动续费

**步骤1** 登录云搜索服务管理控制台。

**步骤2** 在控制台页面上方，选择“费用”>“续费管理”，进入“续费管理”页面。

**步骤3** 自定义查询条件。

- 可在“自动续费项”页签查询已经开通自动续费的资源。
- 可对“手动续费项”、“到期转按需项”、“到期不续费项”页签的集群开通自动续费。

图 6-4 续费管理



**步骤4** 勾选需要开通自动续费一个或多个集群，单击“开通自动续费”。

**步骤5** 选择续费时长，并根据需要设置自动续费次数，单击“开通”。

----结束

## 修改自动续费

开通自动续费后，针对包年/包月集群，您可以修改自动续费。按需计费集群不需要续费，只需要保证账户余额充足即可。

**步骤1** 登录云搜索服务管理控制台。

**步骤2** 在控制台左侧选择待修改自动续费的集群类型，进入集群列表。

以Elasticsearch集群为例，单击控制台左侧“集群管理>Elasticsearch”，进入集群列表。

**步骤3** 选择待修改自动续费的集群，单击操作列的“更多>修改自动续费”。

**步骤4** 确认对话框中的集群信息，单击“确定”。

**步骤5** 进入修改自动续费页面，按表6-2修改续费参数，单击“确认”。

表 6-2 修改自动续费

参数	说明
集群	勾选待修改自动续费的集群，可单击∨查看集群信息。
续费方式	可选择“到期自动续费”和“手动续费”。
选择续费时长	如果“续费方式”选择“到期自动续费”，根据自身业务选择“续费时长”。
自动续费次数	如果“续费方式”选择“到期自动续费”，选择是否重置自动续费的次数。 勾选“重置自动续费次数”，可选择“不限次数”和“自定义次数”。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 不限次数：可无限次自动续费。</li><li>● 自定义次数：次数必须在1-1000之间。选择次数后，指定次数的续费周期后，结束自动续费。</li></ul>

----结束

# 7 欠费说明

在使用云搜索服务时，当账户的可用额度小于待结算的账单，即被判定为账户欠费。欠费后，可能会影响集群资源的正常运行，请及时充值。

## 欠费原因

在按需计费模式账户中的余额不足以抵扣产生的按需费用。

## 欠费影响

- 包年/包月  
对于包年/包月集群，用户已经预先支付了资源费用，因此在账户出现欠费的情况下，已有的包年/包月集群仍可正常使用。然而，对于涉及费用的操作，如OBS存储、续费订单等将无法正常进行。
- 按需计费  
当账号因按需集群自动扣费导致欠费后，账号将变成欠费状态。欠费后，按需集群不会立即停止服务，集群进入宽限期。您需支付按需资源在宽限期内产生的费用，相关费用可在管理控制台 > 费用中心 > 总览“欠费金额”查看，华为云将在您充值时自动扣取欠费金额。  
如果您在宽限期内仍未支付欠款，那么就会进入保留期，资源状态变为“已冻结”，您将无法对处于保留期的按需计费资源执行任何操作。  
保留期到期后，若您仍未支付账户欠款，那么计算资源（vCPUs和内存）、云硬盘和公网带宽都将被释放，数据无法恢复。

图 7-1 按需计费资源生命周期



## 说明

华为云根据[客户等级](#)定义了不同客户的宽限期和保留期时长。

## 避免和处理欠费

欠费后需要及时充值，详细操作请参见[账户充值](#)。

若存储在对象存储服务OBS中的快照数据不再使用，您可以将他们删除，以免继续扣费。

您可以在“费用中心 > 总览”页面设置“可用额度预警”功能，当可用额度、通用代金券和现金券的总额度低于预警阈值时，系统自动发送短信和邮件提醒。

# 8 停止计费

## 包年/包月集群

- 对于包年/包月计费模式的集群，如果在订购周期后不再使用，集群将在到期后自动停止使用。如果您已开启“自动续费”功能，为避免继续产生费用，请在自动续费扣款日（默认为到期前7日）之前关闭自动续费。
- 如果在计费周期内不再使用包年/包月资源，您可以执行退订操作。退订步骤：
  - a. 登录云搜索服务管理控制台。
  - b. 在集群管理页面，选择需要退订的集群。
  - c. 在操作列单击“更多 > 退订/释放”。
  - d. 在“退订集群”对话框中，输入需要退订/释放的集群名称，单击“确定”。进入退订资源页面，可以在该页面核对资源信息以及退费金额。
  - e. 填写退订原因，勾选相关协议后，单击“退订”。在弹出确认退订提示信息后，再次单击“退订”。

## 按需计费资源

对于按需计费模式的集群，例如按需计费的公网带宽、按需计费的云硬盘等，若不再使用这些资源且需停止计费，请删除相应集群。

退订步骤：

1. 登录云搜索服务管理控制台。
2. 在集群管理页面，选择需要退订的集群。
3. 在操作列单击“更多 > 删除”。
4. 在“删除集群”对话框中，输入需要删除的集群名称，单击“确定”。

## 清理存储数据

由于云搜索服务的快照数据存储于OBS中，请前往OBS服务删除对应数据和目录，停止计费。

# 9 成本管理

随着上云企业越来越多，企业对用云成本问题也越发重视。使用云搜索服务时，如何进行成本管理，减轻业务负担呢？本文将从成本构成、成本分配、成本分析和成本优化四个维度介绍成本管理，帮助您通过成本管理节约成本，在保障业务快速发展的同时获得最大成本收益。

## 成本构成

使用云搜索服务时，成本主要包含各类资源和资源包的成本，这取决于云搜索服务的计费项。

华为云成本中心可以帮助您更高效地管理资源成本，但运维成本需要您自行识别、管理和优化。

## 成本分配

成本管理的基础是树立成本责任制，让各部门、各业务团队、各责任人参与进来，为各自消耗云服务产生的成本负责。企业可以通过成本分配的方式，将云上成本分组，归集到特定的团队或项目业务中，让各责任组织及时了解各自的成本情况。

华为云**成本中心**支持通过多种不同的方式对成本进行归集和重新分配，您可以根据需要选择合适的分配工具。

- **通过关联账号进行成本分配**  
企业主客户可以使用关联账号对子客户的成本进行归集，从而对子账号进行财务管理。详细介绍请参见[通过关联账号维度查看成本分配](#)。
- **通过企业项目进行成本分配**  
在进行成本分配之前，建议开通企业项目并做好企业项目的规划，可以根据企业的组织架构或者业务项目来划分。在购买云资源时选择指定企业项目，新购云资源将按此企业项目进行成本分配。详细介绍请参见[通过企业项目维度查看成本分配](#)。

图 9-1 为云搜索服务选择企业项目

企业项目

default

查看项目管理

- **通过成本标签进行成本分配**

标签是华为云为了标识云资源，按各种维度（例如用途、所有者或环境）对云资源进行分类的标记。推荐企业使用预定义标签进行成本归集，具体流程如下：

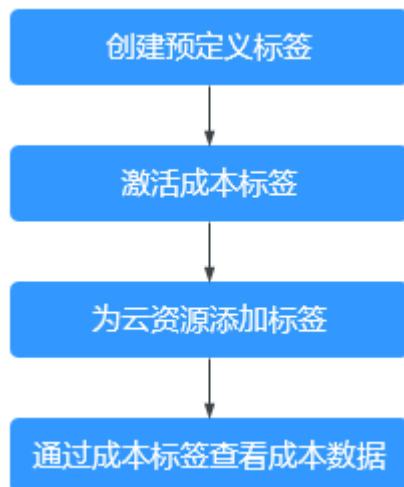


图 9-2 为云搜索服务添加标签



详细介绍请参见[通过成本标签维度查看成本分配](#)。

- **使用成本单元进行成本分配**

企业可以使用**成本中心**的“成本单元”来拆分公共成本。公共成本是指多个部门共享的计算、网络、存储或资源包产生的云成本，或无法直接通过企业项目、成本标签分配的云成本。这些成本不能直接归属于单一所有者，因此不能直接归属到某一类别。使用拆分规则，可以在各团队或业务部门之间公平地分配这些成本。详细介绍请参见[使用成本单元查看成本分配](#)。

## 成本分析

企业只有了解组织中哪些方面产生了成本，才能正确地控制和优化成本。**成本中心**支持使用“成本分析”的汇总和过滤机制可视化企业的原始成本和摊销成本，从而通过各种角度、范围分析成本和用量的趋势及驱动因素。

企业还可以通过**成本中心**的“成本监控”，及时发现计划外费用，做到成本的可监控、可分析和可追溯。

详细介绍请参见[通过成本分析探索成本和使用量](#)和[通过成本监控识别异常成本](#)。

## 成本优化

- **成本控制**

企业可以在**成本中心**的“预算管理”页面创建精细粒度的预算来管理成本和使用量，在实际或预测超过预算阈值时，自动发送通知给指定消息接收人。企业还可以创建预算报告，定期将指定预算进展通知给指定消息接收人。

例如企业需要创建一个云搜索服务的按需成本预算，每月预算金额为2000元，当预测金额高于预算金额的80%时发送预算告警。那么，创建的预算如下：

- a. 设置预算的详细信息，包括预算周期和预算金额。

图 9-3 预算基本信息

预算管理 / 新建预算

① 预算类型 ———— ② 预算信息 ———— ③ 设置提醒(可选项) ———— ④ 确认预算

请设置预算的详细信息，包括预算周期和预算金额。您可以通过设置成本范围，使预算监控的范围更加精确。

**设置基本信息**

- \* 预算名称: 云搜索服务-按需计费-3000
- \* 重置周期: 每天 | **每月** | 每季度 | 每年 预算从开始月份的第一天起统计，并在每个月1号0点重置。
- \* 有效期: **持续性** | 一次性
- \* 开始日期: 2023/08
- \* 预算规划方式: **每月固定** | 按月规划 | 动态规划
- \* 预算金额(¥): 3000 上个月实际成本¥3,341.78

- b. 根据需要设置控制预算的成本范围。在左侧区域对产品类型、企业项目、计费模式等过滤条件。

图 9-4 设置成本范围

产品类型	仅包括 ▲
云搜索服务 CSS	1
关联账号	全部 ▼
区域	全部 ▼
交易账号	全部 ▲
规格	全部 ▼
使用量类型	全部 ▼
成本标签	全部 ▼
成本单元	全部 ▼
企业项目	全部 ▼
运营实体	全部 ▼
账单类型	全部 ▼
计费模式	仅包括 ▲
按需	1
可用区	全部 ▼



- c. 设置提醒阈值和接收提醒的联系人信息。  
当预测金额 高于预算成本80% ， 将触发提醒。

图 9-5 设置提醒

设置提醒信息(可选项)

提醒阈值 预测大于 ▼  金额占比(%) ▼

[+ 增加阈值](#)

接收人 [+ 选择接收人](#)

---

详细介绍请参见[使用预测和预算来跟踪成本和使用量](#)。

# 10 计费 FAQ

## 10.1 如何退订云搜索服务集群？

### 包年包月集群退订

1. 登录云搜索服务管理控制台。
2. 在集群管理页面，选择需要退订的集群。
3. 在操作列单击“更多 > 退订/释放”。
4. 在“退订集群”对话框中，输入需要退订/释放的集群名称，单击“确定”。  
进入退订资源页面，可以在该页面核对资源信息以及退费金额。
5. 填写退订原因，勾选相关协议后，单击“退订”。  
在弹出确认退订提示信息后，再次单击“退订”。

### 按需计费集群退订

1. 登录云搜索服务管理控制台。
2. 在集群管理页面，选择需要退订的集群。
3. 在操作列单击“更多 > 删除”。
4. 在“删除集群”对话框中，输入需要删除的集群名称，单击“确定”。

### 折扣套餐包退订

已购买的折扣套餐包不支持退订。

## 10.2 云搜索服务的包周期资源如何续费？

云搜索服务支持按年按月续费资源，具体续费操作如下：

### 已有集群时如何续费

若是已经建好的包周期集群，需要续订包周期，可以执行如下步骤：

1. 在云搜索服务的集群管理列表页，找到需要续订的计费模式为“包年/包月”的集群。

2. 单击操作列的“更多 > 续费”，确定后进入续费页面。
3. 选择续费时长，并支付费用，完成续费。

### 新建集群时如何自动续费

若是新建集群时，想要实现自动续费包周期，可以执行如下步骤：

在创建集群页面，设置“订购周期”后，勾选“自动续费”。待集群到期后将会自动续订下一个周期。

图 10-1 设置自动续费

The image shows a user interface for setting subscription parameters. At the top, there are two tabs: '包年/包月' (Annual/Monthly) and '按需计费' (Pay-as-you-go). The '包年/包月' tab is selected. Below this, there is a row of buttons for subscription periods: '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9个月', '1年', '2年', and '3年'. The '1' button is selected. Below the period buttons, there is a checkbox labeled '自动续费' (Auto-renewal), which is checked. The '1年' button has a small red icon next to it, and the '2年' and '3年' buttons also have small red icons.

更多详细的包周期续费管理请参见[续费管理](#)。