

区块链服务

计费说明

文档版本 01
发布日期 2023-11-28



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。

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 计费概述	1
2 计费模式	2
2.1 计费模式概述	2
2.2 按需计费	2
2.3 包年包月	3
3 计费项	5
4 费用账单	7
5 欠费说明	9
6 停止计费	10
7 成本管理	11
8 计费 FAQ	14
8.1 区块链实例是否收费？	14
8.2 区块链实例按需如何转包周期？	14
8.3 区块链实例为包周期计费如何退订？	14
8.4 区块链实例欠费，导致实例状态异常如何解决？	14
8.5 区块链服务是否有免费试用版本？	14

1 计费概述

通过阅读本文，您可以快速了解区块链服务BCS的计费模式、计费项、欠费等主要计费信息。

- **计费模式**

区块链服务提供按需计费模式和包年/包月方式。按需计费是一种后付费模式，即先使用再付费，按照Hyperledger Fabric增强版实例实际使用时长计费。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。关于按需计费模式的详细介绍请参见[计费模式概述](#)。

- **计费项**

区块链服务的计费项由配置费用和底层资源费用组成。底层资源费用是按需计费，不在购买页面结算。

- **配置费用**包括版本类型、节点数量、云主机规格（新建CCE集群）和带宽费用。
- **底层资源费用**包括网络存储、云日志服务、对象存储服务和云备份服务。

了解每种计费项的计费因子、计费公式等信息，请参考[计费项](#)。

- **费用账单**

您可以在“费用中心 > 账单管理”查看与区块链服务相关的流水和明细账单，以便了解您的消费情况。如需了解具体操作步骤，请参见[费用账单](#)。

- **欠费**

在使用区块链服务时，帐户的可用额度小于待结算的账单，即被判定为帐户欠费。欠费后，可能会影响云服务资源的正常运行，需要及时充值。详细介绍请参见[欠费说明](#)。

- **停止计费**

当在区块链服务中，删除Hyperledger Fabric增强版实例，且删除时，勾选删除容器集群（CCE），区块链服务将停止计费。详细介绍请参见[停止计费](#)。

- **成本管理**

使用区块链服务时，成本主要分为拥有成本和运维成本。您可以从归集成本、优化资源、升级换代、具备节约意识、实现自动化运维等方面优化成本。更多详情，请参见[成本管理](#)。

2 计费模式

2.1 计费模式概述

区块链服务支持按需付费方式和包年/包月方式。

按需计费是先使用后付费的计费模式，即先使用再付费，按照Hyperledger Fabric增强版实例实际使用版本类型、节点数量结算费用。

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。

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。

2.2 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。本文将介绍按需计费区块链服务的计费规则。

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，例如电商抢购、临时测试、科学计算。

适用计费项

按照用户实际使用的配置费用和底层资源费用计算。

表 2-1 计费组成表

计费项	计费说明
配置费用	包括版本类型、节点数量（Peer）和云主机规格/带宽费用。
底层资源费用	包括网络存储、云日志服务、对象存储服务、云备份服务。

计费周期

系统会在每日的固定时间统一结算前一天产生的按量费用，每日的13:00~22:00生成前一天账单并发送用户，并自动通过用户账户余额进行抵扣。具体以实际结算时间为准。按需计费按天计费，每天整点结算一次费用（以UTC+8时间为准）。

欠费影响

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。当您的帐户被扣为负值时，我们将通过邮件、短信和站内信的方式通知到华为帐号的创建者。

欠费后影响

欠费后，Hyperledger Fabric增强版实例将冻结无法使用。

说明

关于充值的详细操作请参见[帐户充值](#)。

2.3 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。本文将介绍按需计费区块链服务的计费规则。

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，如科研项目、大型活动策划等，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

按照用户实际使用的配置费用和底层资源费用计算。

表 2-2 计费组成表

计费项	计费说明
配置费用	包括版本类型、节点数量（Peer）和云主机规格/带宽费用。
底层资源费用	包括网络存储、云日志服务、对象存储服务、云备份服务。

计费周期

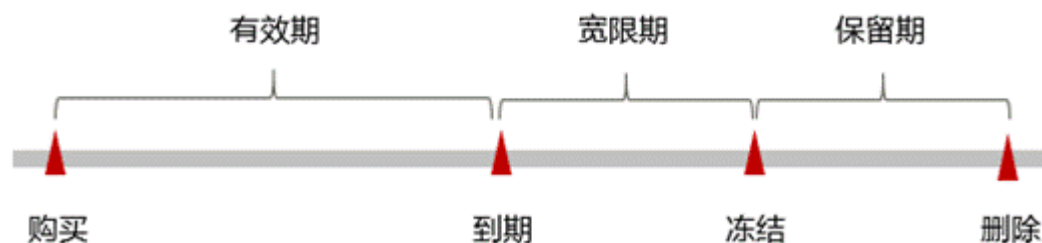
包年/包月Hyperledger Fabric增强版实例的计费周期是根据您购买的时长来确定的（以UTC+8时间为准）。一个计费周期的起点是您开通或续费实例的时间（精确到秒），终点则是到期日的23:59:59。

例如，如果您在2023/03/08 15:50:04购买了一台时长为一个月的Hyperledger Fabric增强版实例，那么其计费周期为：2023/03/08 15:50:04 ~ 2023/04/07 23:59:59。

到期后影响

图1 包年/包月实例生命周期描述了包年/包月Hyperledger Fabric增强版实例各个阶段的状态。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 2-1 包年/包月实例生命周期



到期预警

包年/包月Hyperledger Fabric增强版实例在到期前第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帐号的创建者。

到期后影响

当您的包年/包月Hyperledger Fabric增强版实例到期未续费，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Hyperledger Fabric增强版实例，但以下操作将受到限制：

- 变更Hyperledger Fabric增强版实例规格
- 切换操作系统
- 扩容云硬盘
- 修改带宽大小

如果您在宽限期内仍未续费包年/包月Hyperledger Fabric增强版实例，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Hyperledger Fabric增强版实例仍未续费，那么数据无法恢复。

📖 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。

3 计费项

计费说明

区块链服务的计费项由配置费用、底层资源费用组成。具体内容请查看[表3-1](#)。

表 3-1 计费组成表

费用类别	计费项	计费说明	付费方式
配置费用	版本类型	<p>版本类型有专业版、企业版和铂金版。不同版本类型，规格大小不同，详细说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 专业版（满足小规模商用） <ul style="list-style-type: none"> 最大成员组织数：2 最大成员节点数：2 最大共识节点数：3 最大通道数：2 企业版（满足中等规模商用） <ul style="list-style-type: none"> 最大成员组织数：5 最大成员节点数：2 最大共识节点数：4 最大通道数：4 铂金版（满足大规模商用） <ul style="list-style-type: none"> 最大成员组织数：10 最大成员节点数：5 最大共识节点数：10 最大通道数：10 	<ul style="list-style-type: none"> 专业版 按需计费：¥8.00/小时 包年包月：¥5000.00/月 企业版 按需计费：¥17.00/小时 包年包月：¥10000.00/月 铂金版 包年包月：¥60000.00/月

费用类别	计费项	计费说明	付费方式
	节点数量 (Peer)	<p>节点组织的数量。</p> <p>专业版：最大成员组织数2个，每个组织节点数量最大为2Peers，则节点数量最多为4Peers。</p> <p>企业版：最大成员组织数5个，每个组织节点数量最大为2Peers，则节点数量最多为10Peers。</p> <p>铂金版：最大成员组织数10个，每个组织节点数量最大为5Peers，则节点数量最多为50Peers。</p>	<p>专业版：¥2000.00/Peer</p> <p>企业版：¥3000.00/Peer</p> <p>铂金版：¥10000.00/Peer</p> <p>节点数量费用=每个节点费用*节点数量</p> <p>说明 当前赠送两个节点 (Peers)，后续增加节点会进行收费。</p>
	云主机规格/带宽费用	<p>当集群选择“创建新CCE集群”时，您可以根据自己的实际需求选择云主机规格。不同的云主机规格，收费不同。</p> <p>开启使用CCE集群节点弹性IP，根据按需计费的方式和弹性IP带宽计算带宽费用。</p>	云主机和带宽费用详情，请参考弹性云服务器ECS《 计费说明 》 计费项 章节。
底层资源费用	网络存储	根据实际用量进行计费。	计费详情。
	云日志服务	按需计费。	计费详情。
	对象存储服务	根据实际用量进行计费。	计费详情。
	云备份服务	开启 数据备份 时，会根据实际用量进行计费。	计费详情。

计费示例

以购买一个企业版Hyperledger Fabric增强版实例为例。

假设您通过包年包月方式，购买了一个企业版的Hyperledger Fabric增强版实例，购买时长为2个月，并在该实例上创建节点组织数为5个，节点数量为10Peers（其中有2Peers为免费赠送），则区块链服务的费用计算如下：

$(\text{版本类型费用} + \text{每个节点费用} * \text{数量}) * \text{购买时长} = (10000.00 + 3000.00 * 8) * 2 = \text{¥68000.00}$

4 费用账单

您可以在“费用中心 > 账单管理”查看资源的费用账单，以了解该资源在某个时间段的使用量和计费信息。

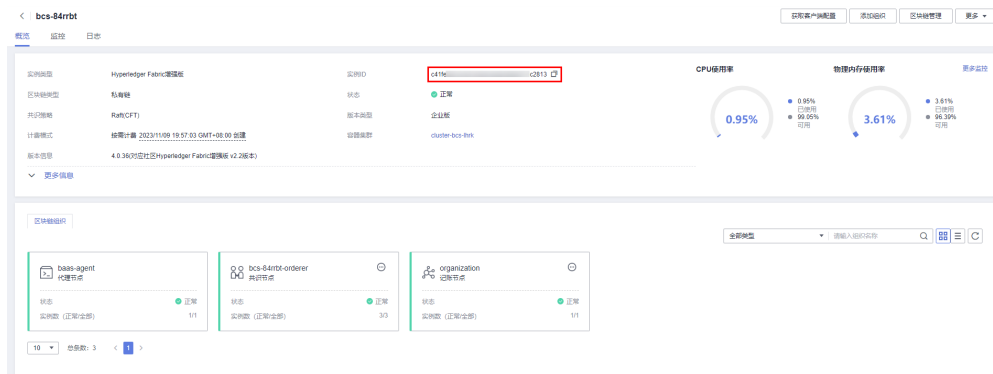
账单上报周期

按需计费模式的资源按照固定周期上报使用量到计费系统进行结算。区块链服务**每小时**上报一次话单，以**小时**为周期统计区块链服务所有资源的使用量，并按照使用量结算费用。具体扣费规则可以参考[按需产品周期结算说明](#)。

查看指定资源的账单

步骤1 登录区块链控制台。

步骤2 在左侧导航栏选择“实例管理”，单击实例名称，进入实例概览页面。



步骤3 在实例概览页面中，复制实例ID。

步骤4 在控制台顶部菜单栏中选择“费用与成本 > 费用账单”，进入费用账单页面。


步骤5 选择“流水和明细账单 > 明细账单”，在筛选条件中选择“资源ID”，并输入复制的实例ID，单击  图标即可搜索该资源的账单。

图 4-1 查询资源账单



这里设置的统计维度为“按使用量”，统计周期为“按账期”，您也可以设置其他统计维度和周期，详细介绍请参见[流水与明细账单](#)。

----结束

5 欠费说明

用户在使用云服务时，帐户的可用额度小于待结算的账单，即被判定为帐户欠费。欠费后，可能会影响云服务资源的正常运行，请及时充值。

欠费原因

在按需计费模式下帐户的余额不足。

欠费影响

欠费后，无法使用Hyperledger Fabric增强版实例。

避免和处理欠费

欠费后需要及时充值，详细操作请参见[帐户充值](#)。

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。

当产生欠费后，请您及时充值使可用额度大于0。

6 停止计费

当在区块链服务中，删除Hyperledger Fabric增强版实例时，已勾选删除容器集群（CCE），区块链服务将停止计费。

7 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。使用区块链服务BCS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

使用区块链服务BCS时，成本主要包括两个方面：

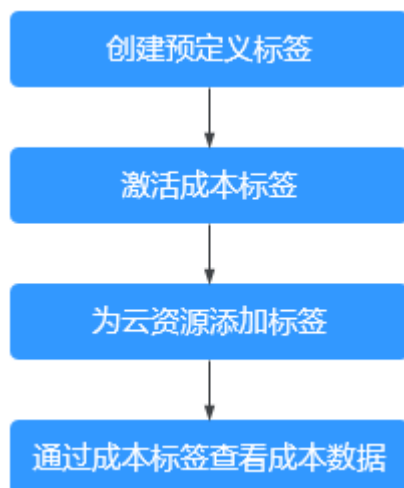
- 资源成本：各类资源和资源包的成本，这取决于区块链服务BCS的计费项，详细介绍请参见3 计费项。
- 运维成本：使用区块链服务BCS过程中产生的人力成本。

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](#)。
- **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：



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](#)、[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。详细介绍请参见[使用预测和预算来跟踪成本和使用量](#)。

- **资源优化**

成本中心可以通过监控区块链服务BCS实例的使用情况，评估当前配置是否过高。您还可以根据成本分析阶段的分析结果识别成本偏高的资源，通过云监控服务监控资源的使用情况，确定成本偏高的原因，然后采取针对性的优化措施。

- **计费模式优化**

不同类型的业务对资源使用周期有不同的要求，为每一类业务确定合适的计费模式，灵活组合以达到最优效果。

- 针对长期稳定的成熟业务，使用包年/包月计费模式。

- 针对不能中断的短期、突增或不可预测的业务，使用按需计费模式。

8 计费 FAQ

8.1 区块链实例是否收费？

Hyperledger Fabric增强版实例不同版本的管理费收费标准请查看[价格详情](#)。

8.2 区块链实例按需如何转包周期？

暂不支持按需转包周期。

8.3 区块链实例为包周期计费如何退订？

在区块链实例卡片中，单击“更多 > 退订”。退订申请审核通过后将会退回部分费用。

8.4 区块链实例欠费，导致实例状态异常如何解决？

请到“费用中心 > 续费管理”页面进行续费，一般续费完成后请等待5-10分钟，实例状态恢复正常，如有问题，请参考[实例状态异常类](#)继续排查问题。

8.5 区块链服务是否有免费试用版本？

没有免费试用版本，Hyperledger Fabric增强版实例不同版本的收费标准不同，收费标准请查看[价格详情](#)。