

云证书管理服务

计费说明

文档版本 03
发布日期 2023-10-25



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



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

1 计费概述	1
2 计费模式	3
2.1 计费模式概述.....	3
2.2 一次性计费.....	4
2.3 按需计费.....	5
2.4 包年/包月.....	8
3 计费项	10
4 计费样例	12
5 续费	13
5.1 续费概述.....	13
5.2 手动续费.....	14
5.3 自动续费.....	15
6 费用账单	16
7 欠费说明	17
8 停止计费	19
9 成本管理	20
10 计费 FAQ	23
10.1 SSL 证书是如何收费的?	23
10.2 SSL 证书是否支持续费?	23
10.3 SSL 证书支持退订吗?	24
10.4 私有证书管理服务是如何收费的?	25
10.5 证书部署服务是如何收费的?	26
A 修订记录	29

1 计费概述

通过阅读本文，您可以快速了解云证书管理服务 CCM的计费模式、计费项、续费、欠费等主要计费信息。

- **计费模式**

云证书管理服务提供一次性计费、按需计费和包年/包月三种计费模式，以满足购买不同种类证书的用户需求。

- SSL证书属于一次性计费产品，SSL证书管理会根据您选择的证书类型、证书品牌、域名类型、域名数量和购买时长进行一次性预付费。
- 私有CA可选择包年/包月的计费模式，私有证书支持按需计费模式，域名证书监控功能支持包年/包月计费模式。选择按需计费模式，私有证书管理会根据您的私有证书数量进行按需收费。包年/包月是一种预付费模式，按照订单购买的周期进行结算，因此在购买之前，您必须确保账户余额充足。

关于这三种计费模式的详细介绍请参见[计费模式概述](#)。

- **计费项**

云证书管理服务中，SSL证书管理的计费项由SSL证书、测试证书扩容包、SSL证书一对一安装指导服务、域名证书监控服务和证书部署服务（2023年11月15日之后申请并签发的测试证书和上传的第三方证书部署需收费）组成。私有证书管理的计费项由私有CA费用和私有证书费用组成。了解每种计费项的计费因子、计费公式等信息，请参考[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[计费样例](#)。

- **续费**

一次性计费使用的SSL证书在到期后会对您的业务造成影响。如果您想继续使用SSL证书，需要在规定的时间内对SSL证书进行续费，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](#)。

- **费用账单**

您可以在“费用中心 > 账单管理”查看与云证书管理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**

在使用云证书管理服务时，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，可能会影响云服务的正常运行，需要及时充值。详细介绍请参见[欠费说明](#)。

- **停止计费**

当云服务资源不再使用时，可以将其退订或删除，从而避免继续收费。详细介绍请参见[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[成本管理](#)。

2 计费模式

2.1 计费模式概述

云证书管理服务提供一次性计费、按需计费和包年/包月三种计费模式，以满足购买不同种类证书的用户需求。

说明

当前私有CA的按需计费模式只能通过调用API来实现，无法在管理控制台页面直接创建按需支付订单。

- 一次性计费：仅适用于SSL证书。根据您选择购买的**SSL证书类型、证书品牌、域名类型、域名数量和购买时长**或进行一次性收费。
- 按需计费：一种后付费模式，即先使用再付费，适用于购买私有CA和私有证书以及证书部署服务。按照实际使用时长计费，秒级计费，按小时结算，证书部署服务按使用次数结算。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。
- 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。

[表 计费模式](#)列出了三种计费模式的区别。

表 2-1 计费模式

计费模式	一次性计费	按需计费	包年/包月
付费方式	预付费 按照购买证书的价格计算	后付费 按照实际使用时长计算	预付费 按照订单的购买周期结算。
计费周期	根据购买的证书规格一次性付费	秒级计算，按小时结算	按订单的购买周期计费。
适用计费项	<ul style="list-style-type: none">• SSL证书• SSL证书扩容包• SSL证书安装指导服务	<ul style="list-style-type: none">• 私有证书• 私有CA• 证书部署服务	<ul style="list-style-type: none">• 私有CA• 域名证书监控服务

计费模式	一次性计费	按需计费	包年/包月
变更配置	SSL证书属于一次性计费产品，不存在计费方式变更	<ul style="list-style-type: none"> 不支持变更为一次性计费模式，如需停止计费请删除申请的私有CA和私有证书。 不支持变更为包年/包月计费模式，如需使用包年/包月模式，需删除已有的按需计费资源并重新创建包年/包月订单。 <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 删除私有CA或私有证书后不可恢复，需谨慎操作。 证书部署成功扣费，部署失败不收费。 	<ul style="list-style-type: none"> 不支持变更为一次性计费模式。 不支持变更为按需计费
适用场景	仅支持购买SSL证书的用户使用此计费模式	<ul style="list-style-type: none"> 创建私有CA、购买私有证书（调用API） 证书部署（2023年11月15日后申请的测试证书和上传证书） 	<ul style="list-style-type: none"> 创建私有CA 购买域名证书监控实例

2.2 一次性计费

一次性计费是一种预付费模式，即先付费再使用，仅适用于购买SSL证书的用户。

计费项详情

下表罗列了关于SSL证书的所有计费项服务，请您根据实际情况，按需购买。

说明

不同计费项的具体价格，请以购买页显示为准。

表 2-2 SSL 证书计费项服务

服务	说明
SSL证书	证书服务时长可选择1年、2年、3年。 说明 购买的证书时间越长，可享受折扣越大

服务	说明
测试证书扩容包	每个华为云账号有20张免费证书额度，如您的免费证书额度已用完，并且还需要继续使用免费证书，则需购买扩容服务。 单次支持扩容的证书数量：20张。
证书安装指导	华为云提供： <ul style="list-style-type: none">● 初级服务： 工作日9:00-18:00 包括服务内容：证书安装服务、证书检测服务、漏洞检测服务、ATS检测服务、兼容检测服务、CIM智能管理系统服务。● 高级服务： 7*12 9:00-21:00 包括服务内容：证书安装服务、证书检测服务、漏洞检测服务、ATS检测服务、兼容测试服务、CIM智能管理系统服务、加密套件检测服务、SSL协议检测服务、客户端兼容优化服务、SSL优化服务、签章制作服务、全天技术支持服务、HTTP重定向HTTPS跳转服务。

计费示例

假设您在2023/05/25 14:25:30购买了一张SSL域名证书（域名类型：单域名，域名数量：默认1个，证书类型：OV，证书品牌：GeoTrust，有效期：一年，购买量：1个），证书在2023/05/28 15:30:30成功签发。证书签发后您在安装过程中遇到了问题又购买了一次一对一SSL证书安装指导服务（初级服务），则：

- 该证书一次性预付费总价=页面显示该规格证书单价*1
- 证书到期时间为2024/05/28 15:30:30
- 安装指导服务总价=服务单价*1

表 2-3 计费公式

资源类型	计费公式
SSL证书	目标规格证书单价*购买量
SSL证书安装指导服务	服务单价*购买次数

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。云证书管理服务**私有CA和私有证书**以及**证书部署服务**支持按需购买。本文将介绍私有CA和私有证书以及证书部署服务的计费规则。

📖 说明

- 根CA创建后即开始计费，从属CA创建后不收费，激活后才开始计费。
- 目前私有CA的按需计费订单只能通过调用API的方式实现，无法在控制台直接创建。
- 证书部署功能指通过华为云SSL证书管理控制台将已签发的华为云证书、已上传的第三方证书部署到华为云产品。
- 华为云付费证书和测试证书扩容包仍支持免费部署。
- 在2023年11月15日之前创建并签发的测试证书支持免费部署。
- 上传证书和2023年11月15日之后创建并签发的测试证书部署到华为云产品将更改为收费服务。
- 证书在华为云产品部署成功后开始扣费，部署失败不收费。

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

以下计费项支持按需计费：

表 2-4 计费项

计费项	说明
私有根CA	创建新的根CA，支持按需购买
私有从属CA	创建新的从属CA，支持按需购买
私有证书	在已有CA中申请私有证书，支持按需购买
证书部署服务	在 2023年11月15日之后 创建并签发的 测试证书和上传证书 部署在华为云产品，支持按需购买。

表 2-5 私有 CA 不同状态的计费情况

私有 CA 状态	是否收费	说明
待激活	否	需激活方可正常使用
已激活	是	可签发证书、吊销证书和签发证书吊销列表 须知 此功能受密钥用途限制
已禁用	是	只禁用了签发证书的功能，仍可吊销证书和发布证书吊销列表 须知 此功能受密钥用途限制

私有CA状态	是否收费	说明
计划删除	<ul style="list-style-type: none"> “计划删除”状态，删除时间到时，私有CA将会被删除，此期间不收费 当私有CA被“取消删除”时，将对私有CA处于“计划删除”期间进行补充收费 <p>例如：您在2022年01月01日00:00执行了删除私有CA的操作，且设置的私有CA计划删除推迟时间为7天，7天后私有CA被删除，那么，PCA服务将不收取这7天的费用；如果您在2022年01月04日00:00取消了计划删除，私有CA未被删除，那么，PCA服务将补齐2022年01月01日00:00至2022年01月04日00:00期间的费用。</p> <p>须知 只有“已禁用”或“已过期”状态的私有CA被删除后才会转为“计划删除”状态，不会立即删除。计划删除最快7天生效（根据您的设置的推迟时间为准）</p>	仅提供取消删除操作
已过期	是	<p>此状态下，私有CA将不再可信，不提供签发证书、吊销证书和签发证书吊销列表功能，但占用CA配额，可导出</p> <p>注意 如您不再使用，请尽快删除，避免已过期证书持续收费。</p>
已吊销	否	只有从属CA可被吊销，若其父CA开启了证书吊销列表，则其吊销信息将会被发布到证书吊销列表中，被吊销的私有CA将不再可信

表 2-6 证书部署计费规则

证书类型	部署到华为云产品
华为云付费证书（通过华为云SSL证书服务购买并签发的付费证书）	免费
华为云测试证书扩容包	免费

证书类型	部署到华为云产品
华为云测试证书（在2023年11月15日之前创建并签发）	免费
华为云测试证书（在2023年11月15日之后创建并签发）	收费
第三方证书（通过第三方证书服务平台购买并签发的证书，上传至华为云SSL证书管理平台进行统一管理）	30元/次（每一张证书部署到华为云产品的一个域名计为一次部署） 须知 证书在华为云产品部署成功后开始扣费，部署失败不收费。 计费示例： <ul style="list-style-type: none"> 将1张在2023年11月20日在华为云申请并成功签发的测试证书部署到已接入CDN（内容分发网络）的一个域名和已接入WAF（Web应用防火墙）的1个域名，表示2次部署，部署费用为60（30*2）元。 将1张已上传的第三方证书部署到已接入CDN（内容分发网络）的3个域名上，表示3次部署，部署费用为90（30*3）元。

2.4 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，您可以预先购买云服务资源并获得一定程度的价格优惠。本文将介绍包年/包月的计费规则。

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

以下计费项支持包年/包月：

表 2-7 适用计费项

计费项	说明
私有CA	创建新的CA，支持包年/包月购买
域名证书监控服务	购买域名证书监控服务实例，支持包年/包月购买

计费周期

私有CA包年/包月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2023/07/30 15:50:04创建了时长为一个月的私有CA，那么其计费周期为：2023/07/30 15:50:04 ~ 2023/08/30 23:59:59。

3 计费项

计费说明

云证书管理服务的计费项由SSL证书管理和私有证书管理费用组成，具体内容如[表云证书管理服务计费项](#)所示：

表 3-1 云证书管理服务计费项

计费项	计费项说明	适用的计费模式	计费公式
SSL证书	根据证书的类型、品牌、年限、购买量计算费用	一次性计费	一次性计费：不同规格证书单价*购买数量
DV (Basic) 单域名证书 (免费试用) 扩容包	每个账号有20张免费证书额度，当额度用完时需要购买扩容包。 单次扩容支持购买量为20张	一次性计费	一次性计费：扩容包单价*购买数量
证书安装指导服务	根据提供的服务内容和 服务时间段可选择 初级服务 和 高级服务	一次性计费	一次性计费：服务单价*购买次数
证书部署服务	在 2023年11月15日 之后创建并签发的 测试证书 和 第三方证书 部署在华为云产品，支持按需购买。	按需计费	证书部署服务单次价格*部署次数
域名证书监控服务	根据域名证书监控服务的规格和购买时长计费	包年/ 包月	域名证书监控服务单价*购买时长
私有CA	首次创建私有CA时，须先创建根CA	包年/ 包月	私有CA单价*计费时长 私有CA单价*购买时长

计费项	计费项说明	适用的计费模式	计费公式
私有证书	申请私有证书的前提条件为已创建并激活私有CA	按需计费	私有证书单价*私有证书个数

4 计费样例

【样例1】

计费场景

某用户与2023/05/30 9:00:00 购买了一张SSL证书，规格配置如下，并在2023/06/10 17:00:00 签发成功。

- 证书类型：OV（企业型）
- 证书品牌：DigiCert
- 域名类型：单域名
- 有效期：1年

则该用户需要支付的费用计算方法为：需支付总价=页面显示的该规格证书单价*1

证书签发后开始计算有效期，即该证书有效期截止至2024/06/10 17:00:00。

5 续费

5.1 续费概述

续费简介

SSL证书为一次性付费产品，当证书过期后，服务器将无法进行HTTPS 加密通信，为避免证书过期影响您的业务，您可以在证书到期前进行证书续费操作。

续费操作可用于SSL证书续费、私有CA包年/包月和域名证书监控服务包年包月，按需购买私有CA和私有证书以及按需购买证书部署服务不需要续费，只需要保证账户余额充足即可。

续费相关的功能

SSL证书续费相关的功能如所示。

表 5-1 续费相关的功能

功能	说明
手动续费	SSL证书的手动续费操作入口仅在SSL证书到期前30个自然日内开放，其余时间不支持操作。
自动续费	开通自动续费后，系统将在证书即将到期前30天内自动续费购买一张相同规格的新证书，并以原证书的申请信息提交证书申请，由于证书申请需要校验申请者的域名所有权、身份、因此您需要配合CA机构完成 域名验证 、 组织验证 后续续费证书才会签发。

5.2 手动续费

CA机构签发的SSL证书默认有效期为1年，证书过期后服务器将无法进行HTTPS加密通信，为避免证书过期影响您的业务，您可以在证书到期前手动续费证书。

手动续费限制说明

- 续费证书不支持修改公司名称。
- 手动续费操作入口仅在SSL证书到期前30个自然日内开放，其余时间不支持操作。
- 手动续费相当于在控制台重新购买一张与原证书规格（即证书品牌、证书类型、域名类型、域名数量、主域名）完全相同的证书。
- 仅支持对在华为云SSL证书管理中购买的，已签发且即将到期的付费SSL证书进续费，上传的证书、免费证书、单域名扩容包暂不支持续费。
- 续费证书与原证书为独立的两张证书，因此续费证书签发后您需要**安装到Web服务器或部署到华为云产品**。
- 续费签发的新证书有效期为续费有效期（如1年）加上原证书剩余有效期。例如，您已签发的1年有效期证书将于2022年11月30日过期，如果您在2022年11月25日完成续费购买和签发，则续费签发证书的有效期将在2023年11月25日的基础上再加上5天，即2023年11月30日。


更多关于手动续费的规则介绍及后续操作请参见[手动续费限制说明](#)。

须知

- Digicert DV(basic) 泛域名证书续费签发的新证书不支持补齐原证书剩余有效期，新证书有效期为实际续费时长。
- 如果通过手动续费购买入口购买的证书与原证书规格（即证书品牌、证书类型、域名类型、域名数量、主域名）不完全相同，则新签发证书的有效期为一年（可能与原证书过期前未使用的有效期存在重合），无法自动补齐原证书剩余的有效期。

手动续费操作步骤

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 单击页面左上方的，选择“安全与合规 > 云证书管理服务”，进入云证书管理界面。

步骤3 在左侧导航栏选择“SSL证书管理 > SSL证书列表”，进入SSL证书列表页面。

步骤4 在需要续费的证书所在行的“操作”列中，单击“续费”。

步骤5 在续费证书页面确认待续费证书信息，确认信息无误后，在页面右下角，单击“立即购买”。

如果您对价格有疑问，可以单击页面左下角的“了解计费详情”，了解产品价格。

步骤6 确认订单无误后，阅读并勾选“我已阅读并同意《云证书管理服务（CCM）免责声明》”，单击“去支付”。

步骤7 在购买页面，请选择付款方式进行付款。

成功付款后，在SSL证书管理界面，可以查看证书列表中购买的证书。

此时，续费购买证书的状态为待申请，您必须提交证书申请。CA中心审核通过您的续费证书申请后，才会为您签发续费证书。

----结束

5.3 自动续费

为避免证书到期未及时续费，您可以设置开通自动续费。开通自动续费后，系统将在证书即将到期前30天内自动续费购买证书。

自动续费限制说明

- 仅支持对在华为云SSL证书管理中购买的，已签发且即将到期的付费SSL证书进续费，上传的证书、免费证书、单域名扩容包暂不支持续费。
- 开启自动续费后，系统会在原证书即将到期前30天内自动为您购买一张相同规格的新证书，并且以原证书的申请信息提交证书申请，由于证书申请需要校验申请者的域名所有权、身份，因此您需要配合CA机构完成域名验证、组织验证后续费证书才会签发。
- 续费证书与原证书为独立的两张证书，因此续费证书签发后您需要安装到Web服务器或部署到华为云产品。
- 续费签发的新证书有效期为续费有效期（如1年）加上原证书剩余有效期。例如，您已签发的1年有效期证书将于2022年11月30日过期，如果您在2022年11月25日完成续费购买和签发，则续费签发证书的有效期将在2023年11月25日的基础上再加上5天，即2023年11月30日。


更多关于自动续费的规则介绍及后续操作请参见[自动续费限制说明](#)。

须知


Digicert DV(basic) 泛域名证书续费签发的新证书不支持补齐原证书剩余有效期，新证书有效期为实际续费时长。

自动续费操作步骤

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 单击页面左上方的，选择“安全与合规 > 云证书管理服务”，进入云证书管理界面。

步骤3 在左侧导航栏选择“SSL证书管理 > SSL证书列表”，进入SSL证书列表页面。

步骤4 在需要续费的证书所在行的自动续费列中，单击，开启自动续费。

----结束

6 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

- 一次性计费模式的资源完成支付后，会实时上报一条账单到计费系统进行结算。
- 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。按需计费模式产品根据使用量类型的不同，分为按小时、按天、按月三种周期进行结算，具体扣费规则可以参考[按需产品周期结算说明](#)。云证书管理服务中私有证书管理的按需计费模式为按小时进行结算。

按需计费资源的扣费时间可能会滞后于结算周期，例如：按小时结算的私有证书在8:30完成删除，但是8:00~9:00期间产生的费用，通常会在10:00左右才进行扣费。在“费用中心 >> 账单管理 > 流水和明细账单 > 流水账单”中，“消费时间”即按需产品的实际使用时间。


- 包年/包月计费模式的资源完成支付后，会实时上报一条账单到计费系统进行结算。

查看指定资源的账单

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 在控制台界面右上角，选择“费用 > 费用账单”，进入“账单概览”页面。

步骤3 在左侧导航树中，选择“流水和明细账单”，并选择“明细账单”页签。

步骤4 在“统计维度”的中选择筛选条件“按产品”，并在产品类型列选择“云证书管理服务 CCM”，或在产品列选择“私有CA数量”系统将展示该产品的账单。

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](#)。

说明

如需查找已完成订单，请在费用中心页面，“订单管理 > 我的订单”中查看。

----结束

7 欠费说明

用户在使用云服务时，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，可能会影响云服务资源的正常运行，请及时充值。

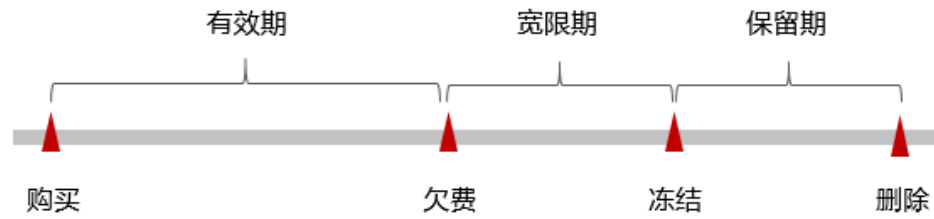
欠费原因

以按需计费模式购买私有CA、私有证书或购买域名证书监控服务，进而产生按需费用，同时账户中的余额不足以抵扣产生的按需费用。

欠费影响

- 一次性计费
对于通过一次性计费模式购买的SSL证书，用户已经预先支付了相应规格的证书费用，因此在账户出现欠费的情况下，已购买的SSL证书仍可正常使用。然而对于涉及费用的操作，如自动续费，用户将无法正常进行。
- 包年/包月
对于包年/包月CCM资源，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CCM资源仍可正常使用。然而，对于涉及费用的操作，如新购私有CA、升级域名证书监控服务规格、续费订单等，用户将无法正常进行。
- 按需计费
当您的账号因按需私有证书和私有CA资源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”页面的“欠费金额”模块中查看，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，那么已创建的私有CA和私有证书将被删除，数据无法恢复。

图 7-1 按需计费私有证书及私有 CA 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**。

不再使用的私有CA和私有证书，可以删除，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。

当产生欠费后，请您及时充值使可用额度大于0。

8 停止计费

为了防止资源浪费，产生不必要的费用，对于不使用的资源，可停止计费。

一次性计费资源

对于一次性计费的资源（SSL证书）用户在购买时会一次性付费，证书在到期后会自动停止使用。

- 如果在购买SSL证书后，不再需要使用SSL证书资源，您可以执行退订操作。
SSL证书支持7天无理由退款，但如需提交退款申请，距离SSL证书下单时间不能超过7个自然日，即距离SSL证书订单完成支付时间顺延不超过7*24小时。
更多关于退订操作的限制说明请参见[退订SSL证书](#)。
- 如果您已开启[自动续费](#)功能，为避免继续产生费用，请在证书的自动续费扣款日（证书到期前30天）之前关闭自动续费。

按需计费资源

云证书管理服务的按需计费资源为私有CA和私有证书，如购买私有CA或私有证书后需要停止使用，请前往“私有证书管理 > 私有CA”或“私有证书管理 > 私有证书”页面，直接删除私有CA或私有证书即可，删除后，将停止计费。

更多关于删除私有CA的说明和限制请参见[计划删除私有CA](#)。

更多关于删除私有证书的说明和限制请参见[删除私有证书](#)。

包年/包月资源

对于包年/包月计费模式的资源，例如包年/包月的私有CA，用户在购买时会一次性付费，服务将在到期后自动停止使用。

- 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，系统将根据资源是否属于五天无理由退订、是否使用代金券和折扣券等条件返还一定金额到您的账户。详细的退订规则请参见[云服务退订规则概览](#)。
- 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。

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。使用云证书管理服务（CCM）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

使用云证书管理服务时成本主要为各类资源和资源包的成本，这取决于云服务的计费项，详细介绍请参见[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 选择企业项目



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。

例如企业需要创建一个云证书管理服务中PCA的按需成本预算，每月预算金额为20000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：

图 9-2 预算基本信息

* 预算名称	<input type="text" value="CCM-PCA按需预算-20000"/>
* 重置周期	<input type="radio" value="每天"/> <input checked="" type="radio" value="每月"/> <input type="radio" value="每季度"/> <input type="radio" value="每年"/> <small>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。</small>
* 有效期	<input checked="" type="radio" value="持续性"/> <input type="radio" value="一次性"/>
* 开始日期	<input type="text" value="2023/08"/> <input type="button" value="📅"/>
* 预算规划方式	<input checked="" type="radio" value="每月固定"/> <input type="radio" value="按月规划"/> <input type="radio" value="动态规划"/>
* 预算金额 (¥)	<input type="text" value="20000"/> <small>上个月实际成本</small>

图 9-3 设置成本范围

产品类型 仅包括 ▲

云证书管理服务 CCM 1

关联账号 全部 ▼

区域 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 ▼

图 9-4 设置提醒信息

设置提醒信息(可选项)

提醒阈值 实际大于 80 金额占比(%) 当实际金额 高于预算成本80% (¥16,000.00) , 将触发提醒。

+ 增加阈值

接收人 账号联系人 (邮件) (短信)

+ 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](#)。

- **资源优化**

您可以根据[成本分析](#)阶段的分析结果识别成本偏高的资源，然后采取针对性的优化措施。

监控闲置的资源，避免浪费。例如：已购买未申请，已签发未使用的证书资源。

10 计费 FAQ

10.1 SSL 证书是如何收费的？

SSL证书管理服务为您提供了一种证书品牌为DigiCert品牌、证书类型为DV（Basic）、域名类型为单域名的用于测试的免费证书。关于免费证书的相关信息请参考[如何申请免费证书？](#)。

除此之外，SSL证书管理服务会根据您选择的证书类型、证书品牌、域名类型、域名数量和购买时长进行收费。

详细的服务资费费率标准，请参见[产品价格详情](#)。

上传证书到SSL证书管理中进行集中管理，管理上传证书暂不收费。

10.2 SSL 证书是否支持续费？

支持。

CA机构签发的SSL证书默认有效期为1年，证书到期后服务器将无法进行HTTPS加密通信，您可以在证书到期前进行续费。

证书续费详细操作请参见[续费SSL证书](#)。

续费限制说明

- 手动续费操作入口仅在SSL证书到期前**30个自然日内**开放，其余时间不支持操作。
- 仅支持对在华为云SSL证书管理中购买的，已签发且即将到期的付费SSL证书进行续费，**上传的证书、免费证书、单域名扩容包**暂不支持续费。
- 手动续费相当于在控制台重新购买一张与原证书规格（即证书品牌、证书类型、域名类型、域名数量、主域名）**完全相同**的证书。
- 开启自动续费后，系统会在原证书即将到期前30天内自动为您购买一张相同规格的新证书，并且以原证书的申请信息提交证书申请，由于证书申请需要校验申请者的域名所有权、身份，因此您需要配合CA机构完成**域名验证、组织验证**后续费证书才会签发。
- 续费证书与原证书为独立的两张证书，因此续费证书签发后您需要**安装到Web服务器或部署到华为云产品**。

- 续费签发的新证书有效期为续费有效期（如1年）加上原证书剩余有效期。例如，您已签发的1年有效期证书将于2022年11月30日过期，如果您在2022年11月25日完成续费购买和签发，则续费签发证书的有效期将在2023年11月25日的基础上再加上5天，即2023年11月30日。

须知

- Digicert DV(basic) 泛域名证书的续费入口仅在到期前**15个自然日内**开放。
- Digicert DV(basic) 泛域名证书续费签发的新证书不支持补齐原证书剩余有效期，新证书有效期为实际续费时长。
- 如果通过**手动续费**购买入口购买的证书与原证书规格（即证书品牌、证书类型、域名类型、域名数量、主域名）不完全相同，则新签发证书的有效期为一年（可能与原证书过期前未使用的有效期存在重合），**无法自动补齐**原证书剩余的有效期。

10.3 SSL 证书支持退订吗？

SCM支持7天无理由退款。

约束与限制

- 满足以下条件（必须全部满足）的SSL证书订单，可申请退订：
 - 您通过华为云SSL证书管理控制台购买了SSL证书。
 - 距离SSL证书订单下单时间（完成支付的时间）不超过7个自然日，即距离SSL证书订单完成支付时间顺延不超过7*24小时。例如，12月1日12:00完成SSL证书订单支付，则在12月8日11:59前可以退订，12月8日11:59后将不支持退订。

注意

购买7天后不支持退款。

- 已购买的SSL证书符合以下情况之一：
 - 未提交证书申请，证书状态为“待申请”。
 - 提交过证书申请，证书未签发，且已取消申请，证书状态为“待申请”。
 - 提交过证书申请，证书已签发，且在下单后7个自然日内完成了证书吊销流程（不仅是提交了吊销申请，须完成吊销流程），证书状态为“已吊销”。
- 全额退款将退还您在购买SSL证书时所支付的费用。

注意

退款仅限于退还您在购买或续费SSL证书或相关服务订单时所支付的费用，代金券、优惠券抵扣的部分不支持退回。

- 多年期证书，第一张证书已签发，并在下单后7个自然日内完成了证书吊销流程，支持全额退订。

操作步骤

步骤1 登录**管理控制台**。

步骤2 单击页面左上方的 ，选择“安全与合规 > 云证书管理服务”，进入云证书管理界面。

步骤3 在左侧导航栏选择“SSL证书管理 > SSL证书列表”，进入SSL证书列表页面。

步骤4 在需要退订的证书所在行的“操作”列中，单击“退订”，如**图10-1**所示。

图 10-1 退订



证书名称	绑定域名	证书类型	描述	到期时间	状态	操作
scm-4a	...	GeoTrust (1年) DV (Basic)	...	...	待申请 申请进度 0%	申请证书 退订
scm-6f	...	DigiCert (1年) DV (Basic)	...	...	待申请 申请进度 0%	申请证书 删除
scm-2cc	www....	GeoTrust (1年) EV	...	...	待考域名验证 申请进度 20%	域名验证 撤回申请

步骤5 在“退订信息确认”页面确认待退订证书信息，确认信息无误后，勾选退订提示信息。

步骤6 在页面右下角，单击“退订”。

须知

- 退订后，证书将被删除且无法恢复，请谨慎操作。
- 退订提交后，系统将对您提交的退订进行审核。审核通过后，证书才不会显示在控制台证书列表中。在此期间，请勿对SSL证书做任何操作，避免审核失败。

在页面的右上角弹出“证书退订成功”，表示证书退订成功，已支付的费用将按照原支付路径退还给您。

退订成功后，可在“费用中心 > 订单管理 > 我的订单”中查看已退订的证书订单。

---结束

10.4 私有证书管理服务是如何收费的？

私有CA支持按需和包年/包月计费，私有证书支持按需计费，按需计费将根据您的私有CA数量、私有证书数量进行收费，包年/包月根据您购买的私有CA时长进行收费。具体收费情况以购买页面显示为准。

须知

当前私有CA的按需计费模式只能通过调用API来实现，无法在管理控制台页面直接创建按需支付订单。

如何停止私有 CA 或私有证书的计费？

私有CA和私有证书支持按需计费。其中，根CA创建后即开始计费；子CA创建后不收费，激活后才开始计费。

如需停止计费，删除申请的私有CA和私有证书即可。

具体操作请参见[删除私有CA](#)，[吊销私有证书](#)。

⚠ 注意

- 私有CA禁用期间也将保持收费。
- 用户执行删除私有CA操作后，私有CA不会立即删除。计划删除最快7天生效（根据您的设置的推迟时间为准）。在此期间收费情况说明如下：
 - 如果用户未取消计划删除，私有CA被删除了，则在计划删除期间的私有CA不会收费；
 - 如果用户在计划删除期间，取消了计划删除，私有CA未被删除，则在计划删除期间的私有CA将保持收费。

例如：您在2022年01月01日00:00执行了删除私有CA的操作，且设置的私有CA计划删除推迟时间为7天，7天后私有CA被删除，那么，PCA服务将不收取这7天的费用；如果您在2022年01月04日00:00取消了计划删除，私有CA未被删除，那么，PCA服务将补齐2022年01月01日00:00至2022年01月04日00:00期间的费用。

10.5 证书部署服务是如何收费的？

证书部署功能指通过华为云SSL证书管理控制台将已签发的华为云证书、已上传的第三方证书部署到华为云产品。

哪些证书部署需要收费？

- 华为云付费证书和测试证书扩容包仍支持免费部署。
- 在2023年11月15日之前创建并签发的测试证书支持免费部署。
- 上传证书和2023年11月15日之后创建并签发的测试证书部署到华为云产品将更改为收费服务。

生效时间：2023年11月15日

证书部署的具体计费规则是什么？

表 10-1 证书部署计费规则

证书类型	部署到华为云产品
华为云付费证书（通过华为云SSL证书服务购买并签发的付费证书）	免费
华为云测试证书扩容包	免费
华为云测试证书（在2023年11月15日之前创建并签发）	免费
华为云测试证书（在2023年11月15日之后创建并签发）	收费 30元/次（每一张证书部署到华为云产品的一个域名计为一次部署）
上传证书（通过第三方证书服务平台购买并签发的证书，上传至华为云SSL证书管理平台进行统一管理）	收费 30元/次（每一张证书部署到华为云产品的一个域名计为一次部署） 须知 证书在华为云产品部署成功后开始扣费，部署失败不收费。 计费示例： <ul style="list-style-type: none">将1张在2023年11月20日在华为云申请并成功签发的测试证书部署到已接入CDN（内容分发网络）的一个域名和已接入WAF（Web应用防火墙）的1个域名，表示2次部署，部署费用为60（30*2）元。将1张已上传的第三方证书部署到已接入CDN（内容分发网络）的3个域名上，表示3次部署，部署费用为90（30*3）元。

在该部署计费规则生效后，在华为云SSL证书管理控制台为您的第三方证书或11月15日之后创建的测试证书进行部署操作时，会有如下收费提示，请您保证账户余额充足。（部署成功后会进行扣费，部署失败不收费）

确认要对以下域名实例进行部署操作吗?

以下域名实例已经部署证书，部署操作会更新域名实例上的证书。

域名	部署...	部署状态	SCM证书ID
...	云证书	...	...

资源部署单价 **¥30.00/个**

部署预计收费 **¥30.00**

A 修订记录

发布日期	修改说明
2023-10-25	增加包年/包月计费模式相关描述。
2023-10-12	第二次正式发布。 新增 证书部署服务是如何收费的? 章节。
2023-08-25	第一次正式发布。