
AWS 定价计算器

用户指南



AWS 定价计算器: 用户指南

Copyright © 2019 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon. All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Table of Contents

什么是 AWS 定价计算器？	1
访问 AWS 定价计算器	1
使用 AWS 定价计算器 的先决条件	1
AWS 定价计算器 区域	1
AWS 定价计算器 定价	2
入门	3
概览	3
任务	3
先决条件	3
步骤 1：添加组	3
步骤 2：添加和配置服务	3
生成您的估计值	5
查看估计值	5
显示计算	5
生成估计值的最佳实践	5
使用组	5
生成 Amazon EC2 估计值	6
快速估计	6
高级估计	8
导出估计值	15
资源	16
服务特定的资源	16
常规 AWS 资源	16
文档历史记录	17
AWS 词汇表	18

什么是 AWS 定价计算器？

AWS 定价计算器 允许您浏览 AWS 服务并创建 AWS 上使用案例的成本的估计值。您可以在构建解决方案之前对其进行建模，探究您估计后的价格点和计算，并找到满足您需求的可用实例类型和合同条款。这使您能够做出有关使用 Amazon EC2 的明智决策。您可以计划您的 AWS 成本和使用量，或者设置一组新的实例和服务以降低价格。

对于以前从未使用过 AWS 的人员以及要重新组织或扩展 AWS 使用量的用户，AWS 定价计算器 是非常有用的。您无需有云或 AWS 的任何相关经验即可使用 AWS 定价计算器。

访问 AWS 定价计算器

AWS 定价计算器 只提供一个界面，它不提供 API。

使用 AWS 定价计算器的先决条件

您无需具有 AWS 账户或深入了解 AWS 即可使用 AWS 定价计算器。

为获得最佳的效果，我们建议您在开始生成估计值之前计划如何使用 AWS。例如，确定您是要按成本中心、按 AWS 上运行的产品还是按区域堆栈划分您的估计值。

AWS 定价计算器 区域

AWS 定价计算器 在以下区域提供：

区域名称	区域
亚太地区（孟买）区域	region-ap-south-1
亚太区域（东京）	region-ap-northeast-1
亚太区域（首尔）	region-ap-northeast-2
亚太区域（大阪当地）	region-ap-northeast-3
亚太区域（新加坡）	region-ap-southeast-1
亚太区域（悉尼）	region-ap-southeast-2
加拿大（中部）区域	region-ca-central-1
欧洲（爱尔兰）区域	region-eu-west-1
欧洲（法兰克福）区域	region-eu-central-1
欧洲（伦敦）区域	region-eu-west-2
欧洲（巴黎）区域	region-eu-west-3
南美洲（圣保罗）区域	region-sa-east-1

区域名称	区域
美国东部（弗吉尼亚北部）地区	region-us-east-1
美国东部（俄亥俄）区域	region-us-east-2
美国西部（加利福尼亚北部）区域	region-us-west-1
美国西部（俄勒冈）区域	region-us-west-2

AWS 定价计算器 定价

可以免费使用 AWS 定价计算器。它提供了您的 AWS 费用的估计值，但估计值不包括可能适用于费用的任何税费。AWS 定价计算器 提供定价详情以仅供您参考。如果营销页面上的价格与 AWS 定价计算器 使用的价格不同，则 AWS 使用营销页面上的价格。有关 AWS 服务定价的更多信息，请参阅[云服务定价](#)。

AWS 定价计算器 用于估计值的价格来自于 AWS 价目表 API。有关该 AWS 价目表 API 的更多信息，请参阅[AWS Billing and Cost Management 用户指南](#) 中的[使用 AWS 价目表 API](#)。

入门

“入门”一章介绍使用 AWS 定价计算器的任务，以便您可以了解 AWS 定价计算器的工作方式。在这种情况下，我们将指导您使用快速估计选项生成 Amazon EC2 实例估计值。快速估计使您可以在估计中添加 Amazon EC2 实例，而无需深入研究不同的 Amazon EC2 选项。这使您无需了解所有 Amazon EC2 实例类型的技术细节即可获得估计值。

主题

- [概览 \(p. 3\)](#)
- [先决条件 \(p. 3\)](#)
- [步骤 1：添加组 \(p. 3\)](#)
- [步骤 2：添加和配置服务 \(p. 3\)](#)

概览

在生成估计值时，请先创建一个组，然后在该组中添加服务。

本教程指导您设置可用于执行任务的 Amazon EC2 实例，例如，运行一个小程序或托管一个网站。

任务

要完成本教程，请执行以下任务：

1. [步骤 1：添加组 \(p. 3\)](#)
2. [步骤 2：添加和配置服务 \(p. 3\)](#)

先决条件

AWS 定价计算器 不需要进行任何初始设置。您可以在没有 AWS 账户或不向任何对象提交内容的情况下使用它。

步骤 1：添加组

要开始生成一个估计，您首先必须有一个组。AWS 定价计算器创建您的第一个组。一个组被分配到单个区域，使您可以为该区域组织服务。您可以将多个组与同一个区域相关联。您可以在每个组中添加一个或多个服务。不同的区域可能有不同的服务供您使用，因为并非所有 AWS 服务都适用于所有区域。您可以使用组以不同方式组织估计，例如按成本中心、服务堆栈、产品架构、客户端等。

步骤 2：添加和配置服务

在您具有组并为该组分配区域后，请在组中添加和配置服务以生成估计值。

此处，我们使用快速估计选项添加 Amazon EC2。

为您的估计值添加和配置服务

1. 在 <https://calculator.aws/#/> 打开 AWS 定价计算器。
2. 在我的估算页面的我的服务组下，选择添加服务，这会打开一个页面，其中包含可添加到您的估计值的服务。
3. 在添加服务页面上，转到 Amazon EC2，然后选择配置。这会将 Amazon EC2 添加到您的组中，然后打开快速估计页面，您可以在其中配置在 Amazon EC2 实例中所需的内容。

快速估计页面预加载了默认值，以使您能够看到起始估计值，而未添加或更改任何信息。您可以为以下参数更改任何值，也可以接受默认值：

- Amazon EC2 操作系统
 - Amazon EC2 实例数
 - Amazon EC2 实例搜索选项
 - 定价策略
 - 合同期限
 - 付费选项
 - Amazon EBS 存储
 - Amazon EBS 存储卷
4. 选择添加到我的估计值。

这会将具有选定参数的 Amazon EC2 实例添加到在步骤 1 创建的组中，并返回到我的估算页面。

在我的估算页面上，您可以看到选定的默认实例产生多少成本。请注意，估算仅仅是估计值。AWS 费用是使用账户的实际 AWS 使用量计算的。

生成您的估计值

AWS 定价计算器 以组的方式组织您的估计值。您可以在一个或多个组中添加服务以生成该服务的估计值。

要生成估计值，请创建一个组，然后在该组中添加服务。AWS 定价计算器 为您提供该组、该组中的所有服务以及所有组的组合估计值。

Note

AWS 提供一个免费套餐，使您可以免费尝试一些 AWS 服务。免费套餐只包含特定的实例或用法，并且只可在有限的时间内使用。AWS 定价计算器 默认情况下包括没有截止日期的免费套餐，但会假设您还没有使用免费套餐，并且在估价中不包括任何具有截止日期的免费套餐。

查看估计值

估计值拆分为多个部分。页面顶部是您的总估计值，它拆分为前 12 个月总计、前期总计以及月度总计。前 12 个月的总计是所有组的总估计值，它将预付估计值和月度估计值合并在一起。预付和月度估计值是您在设置 AWS 堆栈时估计预付的费用以及在运行 AWS 堆栈时估计每月支付的费用。

在一个组中，您可以查看每个服务估计产生的费用。此外，每个组还具有自己的总估计值、预付估计值和月度估计值，可用于查看每个特定组可能产生的费用。如果要使用不同的方法指定 AWS 设置以降低价格，您可以在每个设置版本中使用不同的组，并比较不同设置的估计值。

显示计算

向估计中添加服务并选择参数时，您可以查看 AWS 定价计算器 用于生成估计的计算。选择显示计算链接以查看确切的数学计算。

生成估计值的最佳实践

为了充分利用您的估计值，您应该深入了解您的基本要求。例如，如果要试用 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)，了解所需的操作系统类型、您的内存要求和所需的 I/O 量可能是非常有用的。您还应确定是否需要使用存储空间，例如，是否要运行数据库以及打算使用服务器多长时间。不过，在生成估计值之前，您不需要进行这些决策。您可以试用服务配置和参数来查看哪些选项最适合您的使用案例和预算。

使用组

您可以按定义的组的方式组织您的 AWS 估计值。组可以反映您的公司的组织方式（例如，按成本中心提供估计值），也可以反映其他组织方式（例如，按产品栈或产品架构）。例如，如果要使用不同的方法指定 AWS 设置以降低价格，您可以在每个设置版本中使用不同的组，并比较不同设置的估计值。您也可以生成一个估计值以了解运行网站可能产生的费用，并生成另一个估计值以了解运行机器学习过程可能产生的费用，从而使您能够了解 AWS 使用量的组合估计值。

AWS 定价计算器 为 AWS 区域单独提供估计值。要为多个区域生成估计值，您必须为每个区域创建一个组。例如，假定您要比较在两个不同的位置中运行服务器的费用，例如，美国东部（弗吉尼亚北部）(us-

east-1) 和 亚太区域 (首尔) (ap-northeast-2)。您可以使用一个组为 美国东部 (弗吉尼亚北部) (us-east-1) 生成估计值，并使用第二个组为 亚太区域 (首尔) (ap-northeast-2) 生成估计值，然后比较两个估计值。

Note

在添加服务后，您无法更改组的区域。要更改区域，请创建一个组，然后编辑该组。在编辑该组后，您可以为该区域添加服务。

将组分配到区域

您可以使用以下过程将组分配到区域。

1. 在 <https://calculator.aws/#/> 打开 AWS 定价计算器。
2. 在要分配到区域的组中，对于操作，选择编辑区域。
3. 选择要将该组分配到的区域。
4. 选择应用。

生成 Amazon EC2 估计值

可以使用两种方法生成 Amazon EC2 估计值：快速估计路径和高级估计路径。可以使用快速估计路径快速得出粗略的估计值。可以使用高级估计路径生成更详细的估计值，以考虑工作负载、数据传输费用、其他存储选项以及其他不太常见的实例要求。

快速和高级路径需要使用不同的信息，但在组级别获得完全相同的结果。这意味着，您可以使用这两种路径在同一个组中配置 Amazon EC2。您还可以在快速和高级之间切换。如果您充分了解计划的 AWS 使用情况的某些部分所需的 Amazon EC2 实例，但不了解有关该使用情况的很多详细信息，您仍然可以得出涉及这两种情况的估算值。

Note

如果您在快速路径和高级路径之间切换，则估计值可能高于仅使用快速路径时的估计值。高级路径设置默认值，这些默认值可以累积到快速路径并提高您的估计值。

例如，假如 Márcia 知道她需要使用每小时制作 Amazon EBS 快照的 Amazon EC2 实例。她还知道，她需要使用一些具有更灵活的快照要求的 Amazon EC2 实例，但她不知道更灵活的实例所需的小时数。通过使用快速估计路径，她可以为没有每小时快照要求的 Amazon EC2 实例生成估计值，以及为她不知道所需小时数的实例生成估计值。通过使用高级估计路径，她可以为具有每小时快照要求的 Amazon EC2 实例生成估计值。

主题

- [快速估计 \(p. 6\)](#)
- [高级估计 \(p. 8\)](#)

快速估计

快速估计路径旨在为您提供大概的估计值，同时需要最少的信息和参数。这样，您就可以大致了解 AWS 可能产生的费用，即使您根本不了解或不太了解如何计划使用 AWS 的详细信息。

每个参数具有默认设置，因此，如果您不知道该特定参数所需的设置，您仍然可以生成估计值。

快速估计路径具有以下部分和参数：

- [Amazon EC2 规格 \(p. 7\)](#)
- [定价策略 \(p. 7\)](#)

- [Amazon EBS \(p. 8\)](#)

Amazon EC2 规格

这些设置确定 AWS 定价计算器 用于生成估计值的 Amazon EC2 实例。

选择您的操作系统

操作系统 (OS) 的默认值为 Linux。

EC2 实例数

默认值为 1。AWS 定价计算器 使用该默认值是因为，这是您可能需要使用的最小数量。

输入每个实例的要求

要查找实例，您可以按最低要求或名称进行搜索。如果您知道所需实例的规格，最低要求是非常有用的；如果您已知道所需实例的实例系列或大小，实例名称更有用。例如，您可以搜索至少具有 4 个 vCPU 和 16 GB 内存的实例，或者搜索 t2 或 medium 实例。

在按实例要求搜索实例时，具有多个默认值。vCPU 的默认值为 4，内存的默认值为 16 (GB)。AWS 定价计算器 使用这些默认值是因为，它们是进行通用处理所需的最小值。

实例名称

要查找实例，您可以按最低要求或名称进行搜索。如果您知道所需实例的规格，最低要求是非常有用的；如果您已知道所需实例的实例系列或大小，实例名称更有用。例如，您可以搜索至少具有 4 个 vCPU 和 16 GB 内存的实例，或者搜索 t2 或 medium 实例。

实例名称没有默认值，因为 AWS 定价计算器 搜索可用的实例以查找费用最低的选项，该选项可能会随时间的推移而发生变化。

有关可用的 Amazon EC2 实例系列的信息，请参阅[实例类型 \(p. 9\)](#)。

定价策略

这些设置确定 AWS 定价计算器 用于生成估计值的定价策略。

定价模型

定价模型确定您是搜索按使用量付费实例，还是搜索提前预留的实例。预留实例与按实例使用量付费不同。对于预留实例 (RI) 付费选项，请参阅[付费选项 \(p. 7\)](#)。

默认值为标准预留实例。AWS 定价计算器 使用该默认值是因为，它们是最常见的 Amazon EC2 购买方式，并在大多数使用案例中提供最大的灵活性和最高的折扣。

合同期限

在预留 RI 时，将在合同期限内购买预留实例。合同期限可能为一年或三年。

默认值为一年。AWS 定价计算器 使用该默认值是因为，这是在试用 AWS 时费用最低的选项。

付费选项

对于 RI，付款选项确定何时为预留付款。您可以为整个预留实例预先付费，这是数额较高的一次性付费，但不会产生月度付费。您可以使用部分预付费和月度付费支付 RI，这会为您提供较小的预付费用，但会产生月度费用。您也可以不支付预付款，这意味着您仅按月进行付款。全部预付费为您提供了最佳折扣，但无预付费和部分预付费在更长的时间内分摊费用。

付费选项的默认值为“无预付费用”。AWS 定价计算器 使用该默认值是因为，它为您提供了费用最低的启动价格。

Amazon EBS

这些设置确定 AWS 定价计算器 用于为您生成估计值的 Amazon EBS 设置。Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 是一种存储类型，您可以将其连接到您的 Amazon EC2 实例。这样，您就可以执行一些操作，例如，备份您的实例，创建引导卷或在您的实例上运行数据库。有关如何使用 Amazon EBS 的更多信息，请参阅 [Amazon Elastic Block Store 文档](#)。

存储卷

存储卷确定 Amazon EBS 为您的实例分配的存储类型。不同的类型为使用案例（如引导卷和备份）提供不同的功能，例如，更好的 I/O、更快的计算速度或费用更低的较慢选项。

默认值为通用型 SSD。AWS 定价计算器 使用此默认值，因为它非常适合 I/O 和存储，同时具有较低的成本。

存储量

存储量确定您的 Amazon EBS 卷使用的存储量。

默认值为 30 GB。AWS 定价计算器 使用该默认值是因为，这是以合理价格购买的合理存储量。

高级估计

高级估计路径旨在为您提供更准确的估计值，在生成估计值时具有更大的参数灵活性，并且能够调整您的估计值。与使用快速估计路径生成估计值相比，它要求更深入地了解您的 Amazon EC2 需求和要求。

可以使用高级估计路径生成特定的估计值，这些估计值需要考虑工作负载、数据传输费用、其他存储选项以及其他不太常见的实例要求。例如，您知道在星期一产生较高的流量，但在一周中的其余时间不会产生较高的流量，并且您希望估计值将此工作负载考虑在内。

高级估计路径具有以下部分和参数：

- [操作系统 \(p. 8\)](#)
- [实例类型 \(p. 9\)](#)
- [工作负载 \(p. 11\)](#)
- [定价 \(p. 11\)](#)
- [数据传输 \(p. 13\)](#)
- [内存（块存储）\(p. 13\)](#)

操作系统

该设置是 Amazon EC2 实例上的操作系统。AWS 定价计算器 使用与所选操作系统匹配的 Amazon 系统映像 (AMI) 生成估计值。选择最符合您的需求的操作系统。

Linux

AWS 定价计算器 使用标准 Linux AMI 生成估计值。

Linux SQL

AWS 定价计算器 使用 Linux SQL AMI 生成估计值。

Red Hat Enterprise Linux

AWS 定价计算器 使用 Red Hat Enterprise Linux AMI 生成估计值。

SUSE Linux Enterprise Server

AWS 定价计算器 使用 SUSE Linux Enterprise AMI 生成估计值。

Windows Server

AWS 定价计算器 使用标准 Windows Server AMI 生成估计值。

Windows Server 自带许可

AWS 定价计算器 生成不包括许可证费用的估计值。

Windows Server with SQL Server Enterprise

AWS 定价计算器 使用 Windows Server with SQL server Enterprise AMI 生成估计值。

Windows Server with SQL Server Standard

AWS 定价计算器 使用 Windows Server with SQL Server Standard AMI 生成估计值。

Windows Server with SQL Server Web

AWS 定价计算器 使用 Windows Server with SQL Server Web AMI 生成估计值。

实例类型

AWS 定价计算器 列出所有可用的实例类型。AWS 定价计算器 以选定的默认实例类型 t2.xlarge 开头。您可以使用搜索栏按列名称筛选实例列表。如果未选择一个列以进行筛选，则 AWS 定价计算器 将 API 名称列作为默认值。

这些是可用的 Amazon EC2 实例系列。

T2 实例系列

T2 实例是突发性能实例，提供基本水平的 CPU 性能的同时具有短期发挥更高性能的能力。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的通用型。

M5 实例系列

M5 实例是最新一代的通用实例。此系列提供了平衡的计算、内存和网络资源，是很多应用程序的上好选择。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的通用型。

M4 实例系列

M4 实例类型提供了平衡的计算、内存和网络资源，是很多应用程序的上好选择。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的通用型。

C5 实例系列

C5 实例针对计算密集型工作负载进行了优化，并按计算比率以较低的价格提供非常经济高效的高性能。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的计算优化。

C4 实例系列

C4 实例针对计算密集型工作负载进行了优化，并按计算比率以较低的价格提供非常经济高效的高性能。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的计算优化。

X1e 实例系列

X1e 实例针对高性能数据库、内存中数据库和其他内存密集型企业应用程序进行了优化。X1e 实例提供所有 Amazon EC2 实例类型中最低的每 GiB RAM 价格。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的内存优化。

X1 实例系列

X1 实例针对大规模企业级内存中应用程序进行了优化，并且是 Amazon EC2 实例类型中每 GiB RAM 价格最低的实例。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的内存优化。

R4 实例系列

内存中的数据库（例如 SAP HANA）、大数据处理引擎（例如 Apache Spark 或 Presto）、高性能计算 (HPC)。通过 SAP 认证，可运行 Business Warehouse on HANA (BW)、Data Mart Solutions on HANA、Business Suite on HANA (SoH)、Business Suite S/4HANA。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的内存优化。

P3 实例系列

P3 实例是最新一代的通用 GPU 实例。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的加速计算。

P2 实例系列

P2 实例适用于通用 GPU 计算应用程序。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的加速计算。

G3 实例系列

G3 实例针对图形密集型应用程序进行了优化。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的加速计算。

F1 实例系列

F1 实例能够通过现场可编程门阵列 (FPGA) 实现定制硬件加速。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的加速计算。

H1 实例系列

H1 实例配备最高 16TB 的基于 HDD 的本地存储，可提供高磁盘吞吐量以及计算和内存的平衡。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的存储优化。

I3 实例系列

此实例系列提供基于非易失性存储器规范 (NVMe) SSD 的实例存储，经过优化，可以实现低延迟、极高的随机 I/O 性能和高速连续读取吞吐量，并能以较低的成本提供高 IOPS。I3 还提供由 Nitro 系统提供支持的裸机实例 (i3.metal)，后者适用于非虚拟化工作负载、可从访问物理资源中受益的工作负载和有许可限制的工作负载。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的存储优化。

D2 实例系列

D2 实例拥有高达 48TB 的 HDD 本地存储，具备高磁盘吞吐量，并在 Amazon EC2 上提供了最低的磁盘吞吐量性能单位价格。

有关该实例系列的更多信息，请参阅[Amazon EC2实例类型](#)页上的存储优化。

有关可用实例类型的价格的更多信息，请参阅 [Amazon EC2 定价](#) 页面。

工作负载

工作负载是与您的 Amazon EC2 使用情况匹配的使用模式。通过选择与您的使用情况最匹配的工作负载，可以减少您可能购买的按需和未使用的 RI 小时数，从而以最佳的 RI 和按需实例组合涵盖您的使用情况。您可以为您的估计值定义多个工作负载。

固定使用量

该工作负载非常适合具有固定可预测负载的使用案例，如登录到网站的流量或在后台运行进程。

每日高峰

该工作负载非常适合每天出现一次高峰的使用模式，例如，在午夜或清晨新闻高峰运行几个作业。

每周高峰

该工作负载非常适合每周出现一次高峰的模式，如每周发布一次的博客或每周播出一次的电视节目。

每月高峰

该工作负载非常适合每月出现一次高峰的流量，如月度发票、工资单或其他月度报告。

定价

AWS 定价计算器 高级估计路径为 Amazon EC2 实例提供三种定价模型：成本优化、按需或预留。“成本优化”组合使用按需实例和 RI 以提供费用最低的选项。

定价模型

定价模型确定您是查找按使用量付费实例，还是查找提前预留的实例。预留实例与使用实例不同。

成本优化

定价模型的默认值为成本优化。AWS 定价计算器 将成本优化作为默认值是因为，它在按需实例和 RI 之间提供平衡。这意味着 AWS 定价计算器 尝试生成一个估算值，您购买的 RI 小时数不超过所需的小时数，但仍涵盖流量高峰期所需的使用量，您的 RI 可能不会涵盖该期间。AWS 定价计算器 通过确定按需实例和预留实例的利用率和价格之间的收支平衡点来实现这一点。例如，如果 RI 提供 33% 的折扣，那么利用率低于 67% 的任何 RI 将不会得到充分利用，而按需实例将更具成本效益。

例如，您可能仅需要使用两个 RI 以涵盖日常流量，但预计在每周的一段时间内需要使用四个实例以处理流量。AWS 定价计算器 生成一个估计值，以假定您购买两个实例以在整个一周内使用，并使用按需实例以涵盖您的高峰流量。这样，您就可以在正常流量中充分利用 RI 折扣，但避免为基本不使用的两个预留实例付费。

按需

通过使用按需实例，您可以按小时或秒（最少 60 秒）支付实例的计算容量费用，而无需长期购买。这意味着，您不需要计划、购买或维护不经常使用的实例。

例如，您向朋友演示一个程序。您不需要长时间运行该程序，但本地计算机无法处理该负载。您可以使用按需实例运行和展示该程序，但无需担心在使用完后为服务器付费。

预留

与按需实例定价相比，RI 提供了折扣，并且可以按一年期或三年期购买。根据 RI 类型，您可以更改您的可用区、实例类型以及网络类型或您的实例系列、操作系统和租期。这样，您就可以为长时间使用的实例支付较少的费用。

例如，您运行一个网站。您不会经常关闭网站，因此，您希望始终运行您的服务器。您可以购买预留实例，并在 RI 上运行您的网站。

专用

专用实例适用于按需实例和预留实例。您支付正常的小时使用费以及小时区域费用。专用实例在 VPC 中专用于单个客户的硬件上运行。它们在主机硬件级别与属于其他 AWS 账户的实例在物理上隔离。

例如，您运行一个具有服务器绑定软件许可证的服务器。通过使用专用实例，您可以将您的许可证绑定到特定实例，并满足公司合规性和法规要求。

合同期限

在购买 RI 时，您同意支付整个 RI 期限、预付或按月支付，或者组合使用这两个选项。这些期限可能持续一年或三年。预付费是较大的一次性费用，但总体费用较低。通过使用按月支付，您可以在多个账单周期分摊成本。

无合同

无合同意味着，您使用按需实例而不是 RI。没有预付费或每月费用，您仅按使用量付费。不过，您支付全部费用，而不享受购买 RI 提供的折扣费率。

一年无预付

对于一年无预付期限，您同意按一年期购买 RI。没有预付费用，但您每月支付费用。

一年部分预付

对于一年部分预付期限，您同意按一年期购买 RI。没有预付费用，但您还需要每月支付费用。这意味着，预付费用高于无预付期限，但月度费用较低，并且您支付的总体费用比无预付 RI 低。

一年无预付 - 可转换预留实例

对于一年无预付期限，您同意按一年期购买 RI。没有预付费用，但您每月支付费用。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

一年部分预付 - 可转换预留实例

对于一年部分预付期限，您同意按一年期购买 RI。没有预付费用，但您还需要每月支付费用。这意味着，预付费用高于无预付期限，但月度费用较低，并且您支付的总体费用比无预付 RI 低。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

一年全部预付 - 可转换预留实例

对于一年全部预付期限，您同意按一年期购买 RI。没有月度费用，—您在购买 RI 时支付全部费用。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

三年无预付

对于三年无预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有预付费用，但您每月支付费用。

三年部分预付

对于三年部分预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有预付费用，但您还需要每月支付费用。这意味着，预付费用高于无预付期限，但月度费用较低，并且您支付的总体费用比无预付 RI 低。

三年全部预付

对于三年无预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有月度费用，—您在购买 RI 时支付全部费用。

三年无预付 - 可转换预留实例

对于三年无预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有预付费用，但您每月支付费用。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

三年部分预付 - 可转换预留实例

对于三年部分预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有预付费用，但您还需要每月支付费用。这意味着，预付费用高于无预付期限，但月度费用较低，并且您支付的总体费用比无预付 RI 低。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

三年全部预付 - 可转换预留实例

对于三年无预付期限，您同意按三年期购买 RI。没有月度费用，—您在购买 RI 时支付全部费用。对于可转换 RI，您可以在 RI 期限内更改可转换 RI 的实例系列、操作系统或租期。

数据传输

在与 Amazon EC2 之间传输数据时，您可能会产生额外的费用。如果您知道预计每月上传或下载的数据量，您可以在估计值中添加这些费用。有关更多信息，请参阅[按需定价](#)页面的数据传输部分。

内存（块存储）

您可以为附加到实例的存储或拍摄的实例快照添加估计值。通过将存储附加到您的实例，您可以为您的实例运行数据库，存储日志或创建引导卷。快照创建您的实例上的数据备份，您可以将定期快照的估计值添加到主估计值中。

生成 Amazon EBS 估计值

您可以拍摄时间点快照以将 Amazon EBS 卷上的数据备份到 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)。快照是增量备份，这意味着仅保存设备上在最新快照之后更改的数据块。由于无需复制数据，这将最大限度缩短创建快照所需的时间和增加存储成本节省。删除快照时，只有该快照特有的数据会被删除。每个快照包含将数据（拍摄快照时的数据）还原到新 Amazon EBS 卷所需的所有信息。

快照的总费用是初始快照加上增量快照的费用。在计算价格时，AWS 定价计算器假定您使用 AWS Step Functions 和 Amazon CloudWatch 为快照创建自动月度保留期，这意味着每月替换一次快照。

计算 Amazon EBS 价格

快照是按特定频率（每月、每周、每天或每小时）保存的，因此，每个增量快照的月度保留期随着时间的推移而减少。AWS 定价计算器尝试按月估计选定服务的费用。

快照的价格反映了初始快照和增量快照。

计算每周的增量 Amazon EBS 价格

AWS 定价计算器使用 7 到 30 个不同的数据点计算任何特定增量快照的估计值。对于计划每周拍摄并具有月度保留率的快照，我们可以使用以下数学公式表示月度计算。

$$\sum_{i=1}^{i=30} (\text{Cost of each snapshot} * (i / 4)) * \text{storage amount changed}$$

让我们在示例中使用该公式。对于快照存储，您将频率指定为每周一次，并将存储量更改为 30 GB。每个快照存储费用为 0.05 美元/GB。

周	快照大小	保留期限	费用公式	快照费用
第一周的快照	30 GB	三周	$30 \times 0.0375 \text{ 美元}$ $[0.05 \text{ 美元} \times \frac{3}{4}]$	1.125 美元
第二周的快照	30 GB	两周	$30 \times 0.025 \text{ 美元}$ $[0.05 \text{ 美元} \times \frac{1}{2}]$	0.75 美元
第三周的快照	30 GB	一周	$30 \times 0.0125 \text{ 美元}$ $[0.05 \text{ 美元} \times \frac{1}{4}]$	0.375 美元

在考虑保留期的情况下，这三个增量快照的总月度费用为 2.25 美元。

相比而言，如果我们不考虑快照保留期，快照的计算行为就好像在整个持续时间内存储每个快照。我们可以使用以下数学公式表示这种情况。

$$\sum_{i=1}^3 \text{Cost of each snapshot} * \text{storage amount changed}$$

让我们使用之前的相同示例，但不考虑保留期。对于快照存储，您将频率指定为每周一次，并将存储量更改为 30 GB。每个快照存储费用为 0.05 美元/GB。

周	快照大小	保留期限	费用公式	快照费用
第一周的快照	30 GB	不考虑	30 x 0.05 美元	1.50 USD
第二周的快照	30 GB	不考虑	30 x 0.05 美元	1.50 USD
第三周的快照	30 GB	不考虑	30 x 0.05 美元	1.50 USD

在这种情况下，这三个增量快照的总月度费用为 4.50 美元，而没有考虑保留期。

换句话说，考虑保留期的计算快照费用比不考虑保留期的计算快照费用低 50%。

导出估计值

您可以将 AWS 定价计算器 估计值导出为 CSV 文件。这使您可以保存 AWS 定价计算器 用于创建估计值的参数，以便在决定设置 AWS 服务时可以重新访问这些参数。

导出 AWS 定价计算器 估计值。

您可以使用以下过程导出您的 AWS 定价计算器 估计值以供将来使用。

1. 在 <https://calculator.aws/#/> 打开 AWS 定价计算器。
2. 在我的估算页面上的横幅中，选择导出。
3. 在出现的对话框中，选择保存文件并选择确定。

资源

下列相关资源在您使用此服务的过程中会有所帮助。

服务特定的资源

每个 AWS 服务具有自己的文档，可以帮助您了解该服务。

- [Amazon Elastic Compute Cloud 文档](#) – 提供有关使用 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 的文档。
- [Elastic Load Balancing 文档](#) – 提供使用 Elastic Load Balancing 的文档。
- [Amazon Elastic Block Store 文档](#) – 提供使用 Amazon Elastic Block Store 的文档。

常规 AWS 资源

AWS 为您提供一些有用的指南、论坛、联系信息和其他资源。

- [AWS 开发人员资源中心](#) – 提供中央起点以查找文档、代码示例、发行说明和其他信息，以帮助您在 AWS 中构建创新的应用程序。
- [AWS 培训和课程](#) – 指向基于角色的专业课程和自主进度动手实验室的链接，以帮助您提高 AWS 技能并获得实践经验。
- [AWS 开发人员工具](#) – 指向开发人员工具和资源的链接，其中提供了文档、代码示例、发行说明和其他信息以帮助您在 AWS 中构建创新的应用程序。
- [AWS Support 中心](#) – 用于创建和管理 AWS Support 案例的中心。还包含指向其他有用资源的链接，如论坛、技术常见问题、服务运行状况以及 AWS Trusted Advisor。
- [AWS Support](#) – 提供有关 AWS Support 的信息的主要网页，这是一个一对一的快速响应支持渠道，可以帮助您在云中构建和运行应用程序。
- [联系我们](#) – 用于查询有关 AWS 账单、您的账户、事件、滥用和其他问题的中央联系点。
- [AWS 网站条款](#) – 有关我们的版权和商标、您的账户、许可证和网站访问以及其他主题的详细信息。

用户指南文档历史记录

下表介绍了此版本 AWS 定价计算器 的文档。

- 文档最新更新时间：2018 年 10 月 23 日

update-history-change	update-history-description	update-history-date
初次发布 (p. 17)	文档的首次发布	October 23, 2018

AWS 词汇表

有关最新 AWS 术语，请参阅 AWS General Reference 中的 [AWS 词汇表](#)。