
Amazon Cost Management

用户指南

亚马逊云科技



Amazon Cost Management: 用户指南

Copyright © 2022 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商标和商业外观不得用于任何非 Amazon 的商品或服务，也不得以任何可能引起客户混淆、贬低或诋毁 Amazon 的方式使用。所有非 Amazon 拥有的其它商标均为各自所有者的财产，这些所有者可能附属于 Amazon、与 Amazon 有关联或由 Amazon 赞助，也可能不是如此。

Amazon Web Services 文档中描述的 Amazon Web Services 服务或功能可能因区域而异。要查看适用于中国区域的差异，请参阅[中国的 Amazon Web Services 服务入门](#)。

Table of Contents

什么是Amazon成本管理？	1
的功能Amazon成本管理	2
开始使用	3
第 1 步：注册Amazon	3
第 2 步：将所需的 IAM 策略附加到 IAM 身份	3
第 3 步：查看账单和使用情况	3
第 4 步：设置您的AmazonCost Management 功能	4
接下来如何操作？	4
使用 Billing 和 Cost Management API	4
了解更多信息	4
获取帮助	4
Amazon Cost Explorer	6
启用 Cost Explorer	6
控制对 Cost Explorer 的访问	7
开始使用 Cost Explorer	8
启动成本管理器	8
使用 Cost Explorer 探索您的数据	9
导航 Cost Explorer	9
您的 Cost Explorer 成本	9
您的 Cost Explorer 趋势	10
您的每日未混合成本	10
您的月度未混合成本	10
您的净未混合成本	11
您最近的 Cost Explorer 报告	11
您的摊销成本	11
您的净摊销成本	11
使用 Cost Explorer 图表	11
使用 Amazon Cost Explorer API	23
服务终端节点	23
授予 IAM 权限以使用 Amazon Cost Explorer API	23
Amazon Cost Explorer API 的最佳实践	23
报告	25
使用默认 Cost Explorer 报告	25
成本和使用率报告	25
预留实例报告	26
保存报告和结果	29
保存您的配置	29
下载成本数据 CSV 文件	30
管理已保存的 Cost Explorer 报告	30
Amazon Budgets	32
Amazon Budgets 的最佳实践	33
控制对 Amazon Budgets 的访问的最佳实践	33
预算操作的最佳实践	33
设置预算的最佳实践	34
设置成本预算时使用高级选项的最佳实践	34
了解 Amazon Budgets 更新频率	34
设置预算警报的最佳实践	34
使用 Amazon SNS 主题设置预算提醒的最佳实践	34
创建预算	35
创建成本预算	35
创建用量预算	37
创建 Savings Plans 预算	39
创建预留预算	40
预算方法	41

预算筛选条件	42
查看您的预算	43
读取您的预算	44
编辑预算	44
下载预算	45
复制预算	45
删除预算	45
配置 Amazon Budgets 操作	46
设置 Amazon Budgets 运行预算操作的角色	46
配置预算操作	47
审查和批准您的预算操作	48
针对预算通知创建 Amazon SNS 主题	49
问题排查	50
检查或重新发送通知确认电子邮件	50
使用 SSE 和 Amazon KMS 保护您的 Amazon SNS 预算提醒数据	50
在 Amazon Chime 和 Slack 中接收预算提醒	51
Amazon 预算报告	53
创建 Amazon Budgets 报告	53
编辑 Amazon Budgets 报告	54
复制 Amazon Budgets 报告	54
删除 Amazon Budgets 报告	54
Amazon 成本异常检测	55
设置	55
启用 Cost Explorer	55
使用 IAM 控制访问	56
访问控制台	56
配额	56
访问控制和示例	56
使用资源级策略控制访问权限	56
使用标签控制访问 (ABAC)	57
开始使用	58
创建成本监控和提醒订阅	58
检测历史记录值	60
查看异常	61
监视器类型	62
编辑提醒	63
针对异常通知创建 Amazon SNS 主题	63
检查或重新发送通知确认电子邮件	65
使用 SSE 和 Amazon KMS 保护 Amazon SNS 异常检测提醒数据	50
规模优化建议	67
开始使用规模优化建议	67
使用规模优化建议	67
使用 CloudWatch 指标改进您的建议	68
CSV 详细信息	69
了解规模优化建议计算	69
整合账单系列	70
确定实例为空闲、未充分利用还是两者都不是	70
生成修改建议	70
节省额计算	70
通过 Cost Explorer 了解您的预留	70
使用您的 RI 报告	71
管理您的预留到期提醒	71
RI 建议	71
适用于大小灵活的 RI 的 RI 建议	72
查看 Cost Explorer 预留建议	72
阅读 Cost Explorer RI 建议	73
修改 RI 建议	73

保存 RI 建议	74
使用 RI 建议	75
安全性	77
数据保护	77
Identity and Access Management	78
用户类型和账单权限	78
有关管理访问的概述	79
Audience	78
使用身份进行身份验证	81
使用策略管理访问	82
如何Amazon成本管理与 IAM 结合使用	84
基于身份的策略示例	88
Amazon 托管策略	90
将 IAM 策略用于Amazon成本管理	92
Amazon成本管理策略示例	96
跨服务混淆代理问题防范	106
问题排查	107
日志记录和监控	109
Amazon 成本和使用情况报告	109
Amazon Cost Explorer	109
Amazon Budgets	109
Amazon CloudTrail	109
合规性验证	109
故障恢复能力	110
基础设施安全性	110
配额和限制	111
预算	111
预算报告	111
Cost Explorer	111
Amazon成本异常检测	111
文档历史记录	113
Amazon词汇表	117
.....	cxviii

什么是Amazon成本管理？

欢迎来到Amazon成本管理用户指南。

这些区域有：Amazon成本管理控制台具有可用于预算和预测成本的功能，以及用于优化定价以降低总体成本的方法Amazon账单。

这些区域有：Amazon成本管理控制台与计费控制台紧密集成。将两者结合使用，您可以全面管理成本。您可以使用 Billing 控制台资源来管理正在产生的费用，以及Amazon成本管理控制台资源可优化您的future成本。有关信息Amazon用于理解、支付或整理您的资源Amazon账单，见[Amazon账单用户指南](#)。

使用AmazonCost Management 控制台和 Billing 控制台，您可以执行以下任务。

使用案例	描述	Amazon Cost Management 功能名称	Billing 控制台功能名称
组织	使用自己的标签策略建立成本分配和治理基础。	-	Amazon Cost Categories Amazon 成本分配标签
报告	利用详细的可归因成本数据，提高云支出意识和责任。	Amazon Cost Explorer (p. 6)	Amazon 成本和使用情况报告
访问	在整合视图中跟踪整个组织的账单信息。	-	Amazon整合账单 Amazon采购订单管理 Amazon Credits
Forecast	使用您创建的预测控制面板估计资源利用率和支出。	Amazon Cost Explorer (p. 6) Amazon Budgets (p. 32)	-
Budget	利用自定义预算阈值和自动提醒通知来确保不会超支。	Amazon Budgets (p. 32) Amazon Budgets 操作 (p. 46)	-
购买	根据您的工作负载模式和需求，利用免费试用和程序化折扣优惠。	Savings Plans Amazon 预留实例 (p. 71)	Amazon 免费套餐
大小优化	根据实际工作负载需求调整服务分配大小。	规模优化建议 (p. 71)	-
检查	随时了解最新的资源部署和成本优化机会。	Amazon Cost Explorer (p. 6)	-

的功能Amazon成本管理

Amazon Cost Explorer

使用案例：报告、Forecast、检查

Amazon Cost Explorer 是一项可用于可视化成本数据以供进一步分析的功能。使用它，您可以按几个不同的值筛选图表。这包括可用区，Amazon服务，以及Amazon区域，它还包括其他细节，例如自定义成本分配标签、Amazon EC2 实例类型和购买选项。如果您使用整合账单功能，还可以按成员账户筛选。另外，您可以看到基于历史成本数据预测的未来成本。

文档：[使用 分析成本AmazonCost Explorer \(p. 6\)](#)

Amazon Budgets

使用案例：Forecast，检查

Amazon预算可跟踪您的Amazon使用情况和成本。Amazon预算使用由提供的成本可视化AmazonCost Explorer 用于显示您的预算状态。这可以预测您的预估成本，并跟踪您的Amazon用法，包括你的Amazon免费套餐使用量。您还可以使用Amazon用于在 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 超出预算金额时或估计成本超出预算时创建通知。

文档：[使用 Amazon Budgets 管理成本 \(p. 32\)](#)

规模优化建议

使用案例：控制

合理调整建议是一项功能，它可以查看您在过去 14 天内的历史 Amazon EC2 使用情况，以找出提高成本和使用效率的机会。该功能通过缩减中实例的大小或终止 Amazon EC2 中的实例来找出节省成本的机会。

文档：[访问预留实例建议 \(p. 71\)](#)

Savings Plans

使用案例：购买

Savings Plans 提供灵活的定价模式，可为您节省费用Amazon使用案例。Savings Plans 提供除按需费率之外的节省，以换取承诺在一年或三年内使用指定数量的计算能力（每小时测量）。您可以使用中的建议、绩效报告和预算提醒来管理您的计划AmazonCost Explorer。

文档：[什么是Savings Plans](#)

开始使用

本节提供了开始使用所需的信息。Amazon Cost Management 控制台。

主题

- [第 1 步：注册Amazon \(p. 3\)](#)
- [第 2 步：将所需的 IAM 策略附加到 IAM 身份 \(p. 3\)](#)
- [第 3 步：查看账单和使用情况 \(p. 3\)](#)
- [第 4 步：设置您的Amazon Cost Management 功能 \(p. 4\)](#)
- [接下来如何操作？ \(p. 4\)](#)

第 1 步：注册Amazon

如果您是初次使用Amazon，请创建一个Amazon账户。有关更多信息，请参见 [Amazon 入门](#)。

第 2 步：将所需的 IAM 策略附加到 IAM 身份

Amazon账户所有者可以向需要查看或管理账户和成本管理数据的特定 IAM 用户委派访问权限。Amazonaccount。要开始激活对 Billing to Cost Management 控制台的访问权限，请参阅[IAM 教程：委托对账单控制台的访问权限](#)中的IAM 用户指南。

有关特定于 Billing and Cost Management 的 IAM 策略的更多信息，请参阅[Billing and Cost Management 使用基于身份的策略 \(IAM 策略\)](#)。

有关 Billing and Cost Management 策略示例的列表，请参阅[Billing and Cost Management 策略示例](#)。

第 3 步：查看账单和使用情况

使用 Billing 控制台中的功能查看当前的Amazon费用和Amazon使用情况。

打开 Billing 控制台并查看您的使用情况和费用

1. 登录到Amazon Web Services Management Console打开 Billing and Cost Management控制台在<https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 选择Bills查看您当前费用的详细信息。

选择 Payments (付款) 以查看您过去的付款交易记录。

选择Amazon成本和使用率报告查看成本明细报告。

有关 Billing 控制台功能的信息，请参阅[账单用户指南](#)。

有关设置和使用Amazon成本和使用情况报告的更多信息，请参阅[《Amazon成本和使用情况报告用户指南》](#)。

第 4 步：设置您的 Amazon Cost Management 功能

查看激活你的所需的流程 Amazon Cost Management 功能。

- Amazon Cost Explorer：启用 [Cost Explorer](#) (p. 6)
- Amazon Budgets： [Amazon Budgets 的最佳实践](#) (p. 33)
- Amazon 预算报告： [使用预算报告汇报您的预算指标](#) (p. 53)
- Savings Plans： [Savings Plans 入门中的节省计划](#) 用户指南

接下来如何操作？

现在你有 Amazon 成本管理设置后，您可以使用可用的功能。本指南的其余部分将引导您使用控制台。

使用 Billing 和 Cost Management API

使用 [《Amazon Billing and Cost Management API 参考》](#) 以了解如何以编程方式使用一些 Amazon Cost Management 功能。

了解更多信息

您可以找到有关的更多信息 Amazon 成本管理功能，包括演示文稿、虚拟讲习班和博客文章 [云财务管理 Amazon](#) 页。

您可以在 Services (服务) 下拉菜单中选择相关功能，从而找到需要的虚拟讲习班。

获取帮助

如果您想更深入了解或需要任何帮助，可以使用几种资源。Amazon Cost Management 功能。

Amazon 知识中心

所有 Amazon 账户所有者都可以免费获得账户和账单支持。您可以访问 Amazon 知识中心快速找到问题的答案。

查找您的问题或请求

1. 打开 [Amazon 知识中心](#)。
2. 选择 Billing Management (账单管理)。
3. 浏览主题列表，找到与您相似的问题。

联系 Amazon Web Services Support

联系 Amazon Web Services Support 是与 Amazon 联系您的问题。Amazon Web Services Support 不会公布直接联系支持代表的电话号码。您可以通过以下流程让联络员通过电子邮件或电话联系您。

只有个性化技术支持才需要支持计划。有关更多信息，请访问 [Amazon Web Services Support](#)。

打开 Amazon Web Services Support 指定的情况关于：账户和账单 Support，你必须登录 Amazon 作为根账户所有者，或者拥有开立支持案例的 IAM 权限。有关更多信息，请参阅 [Amazon Web Services Support 用户指南](#) 中的访问 Amazon Web Services Support。

如果你关闭Amazon账户，你仍然可以登录Amazon Web Services Support然后查看过去的账单。

联系 Amazon Web Services Support

1. 登录并导航到 [Amazon Web Services Support 中心](#)。如果出现提示，请输入您的账户的电子邮件地址和密码。
2. 选择 Create case (创建案例)。
3. 在 Create case (创建案例) 页面上，选择 Account and billing support (账户和账单支持)，然后填写表单中的必填字段。
4. 完成表格后，在联系选项选择之一Web对于电子邮件回复或Phone请求拨打电话Amazon Web Services Support代表。账单查询不提供即时消息传送支持。

在无法登录 Amazon 时联系 Amazon Web Services Support

1. 恢复您的密码或提交表单：[Amazon Web Services 账户支持](#)。
2. 在 Request information (请求信息) 部分选择查询类型。
3. 填写 How can we help you? (我们能为您提供什么帮助?) 部分。
4. 选择 Submit (提交)。

使用 分析成本 Amazon Cost Explorer

Amazon Cost Explorer 是一个可让您查看和分析成本与使用情况的工具。您可以使用主图表、Cost Explorer 成本和使用情况报告或 Cost Explorer RI 报告来探索您的使用情况和成本。您最多可以查看过去 12 个月的数据，并预测您在接下来 12 个月内可能产生的费用，同时获得关于应购买哪些预留实例的建议。您可以使用 Cost Explorer 来确定需要进一步查询的方面，并查看可用于了解成本的趋势。

您可以免费使用 Cost Explorer 用户界面查看您的成本和使用情况。您还可以使用 Cost Explorer API 以编程方式访问您的数据。每个分页的 API 请求的费用是 \$0.01。您无法在启用 Cost Explorer 之后禁用它。

此外，Cost Explorer 还提供预配置的视图，这些视图显示了有关您的成本趋势的基本信息，并使您能够开始自定义满足您的需求的视图。

在您首次注册 Cost Explorer 后，Amazon 会准备您的当月成本数据和过去 12 个月的成本数据，然后计算接下来 12 个月的预测成本。当月的数据大约在 24 小时后可供查看。其余的数据需要多等几天才能查看。Cost Explorer 每 24 小时至少更新您的成本数据一次。但是，这取决于您的账单应用程序的上游数据，有些数据可能会在 24 小时后更新。在您注册后，Cost Explorer 最多可以显示长达 12 个月的历史数据（如果您有这么多数据的话）、当月成本以及未来 12 个月的预测成本。当您第一次使用 Cost Explorer 时，Cost Explorer 会指导您完成控制台的主要部分，并且会介绍每个部分。

Cost Explorer 使用与用于生成 Amazon 成本和使用情况报告和详细账单报告相同的数据集。要查看全面的数据，您可以将数据下载为逗号分隔值 (CSV) 文件。

主题

- [启用 Cost Explorer \(p. 6\)](#)
- [开始使用 Cost Explorer \(p. 8\)](#)
- [使用 Cost Explorer 探索您的数据 \(p. 9\)](#)
- [使用 Amazon Cost Explorer API \(p. 23\)](#)

启用 Cost Explorer

您可以在 Billing and Cost Management 控制台上使用此过程为账户启用 Cost Explorer。您无法使用 API 启用 Cost Explorer。在您启用 Cost Explorer 后，Amazon 会准备您的当月成本数据和过去 12 个月的成本数据，然后计算接下来 12 个月的预测成本。当月的数据大约在 24 小时后可供查看。其余的数据需要多等几天才能查看。Cost Explorer 每 24 小时至少更新您的成本数据一次。

默认情况下，如果您的账户是组织中的成员账户，则您可以启动 Cost Explorer。但是管理账户可能会阻止您的访问。有关更多信息，请参阅 [Amazon Organizations 的整合账单](#)。

Note

组织的账户状态影响可见的成本和使用率数据：

- 当某个独立账户加入组织时，该账户不再有权访问其属于独立账户时的时间范围内的成本和使用率数据。
- 如果某个成员账户离开组织并且成为独立账户，该账户不再有权访问其属于该组织成员时的时间范围内的成本和使用情况数据。该账户只能访问作为独立账户生成的数据。
- 如果某个成员账户离开组织 A 而加入组织 B，该账户不再有权访问其属于组织 A 的成员时的时间范围内的成本和使用率数据。该账户只能访问作为组织 B 的成员生成的数据。
- 如果某个账户重新加入其以前所属的组织，该账户将重新获得对其成本和使用情况历史数据的访问权限。

注册以接收 Amazon 成本和使用情况报告或详细账单报告，不会自动启用 Cost Explorer。执行以下过程才能启用它。

注册 Cost Explorer

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格上，选择 Cost Explorer (成本管理)。
3. 在 Welcome to Cost Explorer (欢迎使用 Cost Explorer) 页面上，选择 Launch Cost Explorer (启动 Cost Explorer)。

有关控制对 Cost Explorer 的访问的更多信息，请参阅 [控制对 Cost Explorer 的访问 \(p. 7\)](#)。

控制对 Cost Explorer 的访问

您可以通过以下方式管理对 Cost Explorer 的访问：

- 管理账户可以在根级别启用 Cost Explorer，自动启用所有成员账户。
- 启用成员账户后，管理账户可以使用 Cost Explorer 设置来控制要在 Cost Explorer 中公开的信息级别。信息级别可以包括成本、退款和积分、折扣（例如，预留批量折扣、捆绑折扣）以及预留实例 (RI) 建议。
- 在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以控制 IAM 用户的 IAM 策略，以限制在账户级别访问 Cost Explorer。用户使用此选项要么获得所有访问权限，要么无权访问。

本主题提供有关如何在 Cost Explorer 中控制访问的详细信息。

有关管理对 Billing and Cost Management 页面的访问权限的更多信息，请参阅 [管理访问权限的概述 \(p. 79\)](#)。

要参考 Cost Explorer IAM 策略，请参阅 [为使用基于身份的策略 \(IAM 策略\) Amazon 成本管理 \(p. 92\)](#)。

有关整合账单的更多信息，请参阅 [的整合账单 Amazon Organizations](#)。

主题

- [授予 Cost Explorer 访问权限 \(p. 7\)](#)
- [使用 Cost Explorer 首选项控制访问权限 \(p. 7\)](#)
- [Cost Explorer 和 IAM 用户 \(p. 8\)](#)

授予 Cost Explorer 访问权限

如果您通过 Billing and Cost Management 控制台使用根凭证登录管理账户，则可以启用 Cost Explorer 访问权限。在管理账户级别启用 Cost Explorer 可为所有组织账户启用 Cost Explorer。组织中的所有账户都被授予访问权限，您无法单独授予或拒绝访问权限。

使用 Cost Explorer 首选项控制访问权限

管理账户可以为所有成员账户或不为任何成员账户授予对 Cost Explorer 的访问权限。无法为每个成员账户自定义访问权限。

Amazon Organizations 中的管理账户可以完全访问管理账户和成员账户产生的费用的所有 Billing and Cost Management 信息。成员账户只能访问 Cost Explorer 中自己的成本和使用情况数据。

管理账户的所有者可以：

- 在 Cost Explorer 中查看所有成本。
- 授予所有成员账户查看其成员账户、退款账、信用和 RI 建议的费用的权限。

成员账户所有者无法查看 Organizations 中其他账户的费用、退款和 RI 建议。有关整合账单的更多信息，请参阅 [整合账单 Amazon Organizations](#)。

如果您是 Amazon 账户所有者而未使用整合账单，则您将对所有 Billing and Cost Management 信息（包括 Cost Explorer）具有完全访问权限。

Organizations 账户状态使用案例

组织的账户状态会影响按以下方式显示的成本和使用情况数据：

- 如果独立账户加入组织，则账户将失去对账户为独立账户时的成本和使用情况数据的访问权限。
- 如果某个成员账户离开组织并且成为独立账户，该账户不再有权访问其属于先前组织成员时的成本和使用情况数据。该账户只能访问作为独立账户生成的数据。
- 如果某个成员账户离开组织 A 而加入组织 B，该账户不再有权访问其属于组织 A 的成本和使用情况数据。该账户只能访问作为组织 B 的成员生成的数据。
- 如果某个账户重新加入其以前所属的组织，该账户将重新获得对其成本和使用情况历史数据的访问权限。

使用 Cost Explorer 首选项控制成员账户的访问权限

您可以授予或限制对 Organizations 中所有成员账户的访问权限。在管理账户级别启用账户时，默认情况下会授予所有成员账户访问其成本和使用情况数据的权限。

控制成员账户对 Cost Explorer 数据的访问

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台在处 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Preferences。
3. 在首选项页面上，选择或清除关联账户访问复选框。
4. 选择保存。

Cost Explorer 和 IAM 用户

在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以使用 IAM 管理对各个 IAM 用户的账单数据的访问权限。这使您可以为每个账户授予或撤销个人级别的访问权限，而不是授予对所有成员账户的访问权限。

IAM 用户必须获得显式权限才能查看 Billing and Cost Management 控制台中的页面。拥有相应权限之后，IAM 用户便可以查看其所属的 Amazon 账户的成本。有关向 IAM 用户授予所需权限的策略，请参阅 [管理访问权限的概述](#) (p. 79)。

开始使用 Cost Explorer

启用 Cost Explorer 后，您可以从 Billing and Cost Management 控制台启动它。

启动成本管理

通过打开 Billing and Cost Management 控制台，然后选择 Launch Cost Explorer（启动 Cost Explorer），启动 Cost Explorer。

打开 Cost Explorer

1. 登录 Amazon Web Services Management Console，打开 Billing and Cost Management 控制台：<https://console.aws.amazon.com/billing/>。

2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer。
3. 在 Cost Explorer 页面上，选择 Launch Cost Explorer (启动 Cost Explorer) 。

这将打开成本控制面板，向您显示以下内容：

- 到目前为止，您本月的估计费用
- 您本月的预测成本
- 每日费用的图表
- 你的五大成本趋势
- 您最近查看的报告列表

使用 Cost Explorer 探索您的数据

在 Cost Explorer 控制面板上，Cost Explorer 显示您的当月至今估计成本、您当月的预测成本、每日成本图表、五个最高成本趋势以及您最近查看的报告的列表。

所有成本均反映了您直到前一天的使用情况。例如，如果今天是 12 月 2 日，则数据包括您在 12 月 1 日之前的使用情况。

Note

在当前账单周期内，该数据取决于您的账单应用程序的上游数据，有些数据可能会在 24 小时后更新。

- [您的 Cost Explorer 成本 \(p. 9\)](#)
- [您的 Cost Explorer 趋势 \(p. 10\)](#)
- [您的每日未混合成本 \(p. 10\)](#)
- [您的月度未混合成本 \(p. 10\)](#)
- [您的净未混合成本 \(p. 11\)](#)
- [您最近的 Cost Explorer 报告 \(p. 11\)](#)
- [您的摊销成本 \(p. 11\)](#)
- [您的净摊销成本 \(p. 11\)](#)

导航 Cost Explorer

您可以使用左窗格中的图标执行以下操作：

- 转到 Cost Explorer 主控制面板
- 查看默认 Cost Explorer 报告的列表
- 查看已保存报告的列表
- 查看有关您的预留的信息
- 查看您的预留建议

您的 Cost Explorer 成本

在外登录 Cost Explorer 页面是 Month-to-date 成本和预测的月末成本。这些区域有：Month-to-date 成本显示本月到目前为止您估计已经发生了多少费用，并将其与上个月的时间进行比较。Forecasted month end

costs (月底预测成本) 显示您在月末应付的 Cost Explorer 估算, 并将您的估算成本与上个月的实际成本进行比较。这些区域有: Month-to-date成本和预测的月末成本不包括退款。

Cost Explorer 的成本仅以美元显示。

您的 Cost Explorer 趋势

在 **this month** trends (本月趋势) 部分中, Cost Explorer 显示前几个成本趋势。例如, 与特定服务相关的成本上升或者特定类型的 RI 的成本上升。要查看所有成本趋势, 请在趋势部分的右上角选择 View all trends (查看所有趋势)。

要更深入地了解趋势, 请选择此选项。您将转到一个 Cost Explorer 图表页面, 显示计算该趋势所需的成本。

您的每日未混合成本

在 Cost Explorer 控制面板的中心, Cost Explorer 显示当前未混合每日成本的图表。您可以通过选择右上角的 Explore costs (探索成本) 来访问用于创建图表的筛选条件和参数。这会带您带到 Cost Explorer 报告页面, 使您可以访问默认 Cost Explorer 报告和修改用于创建图表的参数。该 Cost Explorer 报告提供额外功能, 例如将数据作为 CSV 文件下载以及将特定参数保存为报告。有关更多信息, 请参阅 [使用 Cost Explorer 报告 \(p. 25\)](#)。您的每日非混合成本不包括退款。

您的月度未混合成本

月粒度

您可以按月粒度查看未混合成本, 并查看应用于月度账单的折扣。您可以打开 Cost Explorer 页面并从导航窗格中选择 Cost Explorer 来查看此信息。折扣在图表中显示为 RI Volume Discount。折扣金额与您的 Billing and Cost Management 控制台中显示的折扣金额一致。

在 Billing and Cost Management 控制台中查看详细信息

1. 登录 Amazon Web Services Management Console, 打开 Amazon 账单控制台: <https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 在导航窗格上, 选择 Bills (账单)。
3. 要显示该折扣, 请选择 Credits, Total Discounts and Tax Invoices (服务抵扣、总折扣和税务发票) 下 Total Discounts (总折扣) 旁边的箭头。

月度总费用

您可以通过排除显示 RI Volume Discount 来查看月度总费用。

要在月度视图中排除 RI 批量折扣。

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon Cost 管理控制台位登录 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在左侧窗格中, 选择 Cost Explorer。
3. 选择 Cost & Usage。
4. 在 Filters 窗格中, 选择 Charge Type。
5. 选择 RI Volume Discount。
6. 要打开下拉菜单, 请选择 Include only 和 Exclude only。
7. 选择 Apply filters。

您的净未混合成本

您可以在计算出所有适用折扣后查看您的净成本。作为最佳实践，您仍应排除所有手动调整，如退款和服务抵扣金额。RI Volume Discounts 不再可见，因为这些是折扣后的金额。

您最近的 Cost Explorer 报告

在 Cost Explorer 控制面板的底部是您最近访问过的报告的列表、您访问它们的时间以及返回到报告的链接。这使您可以在报告之间切换或记住您认为最有用的报告。

有关 Cost Explorer 报告的更多信息，请参阅 [使用 Cost Explorer 报告 \(p. 25\)](#)。

您的摊销成本

这使您能够查看您的 Amazon 承诺，例如 Amazon EC2 预留实例或 Savings Plans，分散在选拔期。Amazon 通过将未混合预留成本和周期性预留成本相加来估算您的摊销成本、和计算有效率在预付费用或经常性费用适用的时间段内。在每日视图中，Cost Explorer 将在每日视图中显示您的未使用部分承诺在月初或购买日收费。

您的净摊销成本

这使您能够查看您的成本 Amazon 承诺（例如 Amazon EC2 预留实例或 Savings Plans），在折扣后使用额外的逻辑显示实际成本在一段时间内的应用情况。由于 Savings Plans 和预留实例通常具有与之相关的预付或经常性月度费用，因此净摊销成本数据集通过显示折扣后费用在预付费用或经常性费用适用期间的摊销情况来揭示真实成本。

使用 Cost Explorer 图表

您可以采用包含非混合成本的基于现金的视图的形式查看成本，也可以采用基于应计项目的视图的形式查看成本。在基于现金的视图中，收到或支付现金时会记录您的成本。在基于应计项目的视图中，获得收入或发生成本时，会记录您的成本。您最多可以查看过去 12 个月的数据，并预测您在接下来 12 个月内可能产生的费用。您还可以指定数据的时间范围，并按天或按月查看时间数据。

默认情况下，Cost Explorer 对 Daily unblended costs（每日未混合成本）图表使用 Group By（分组依据）筛选条件。如果使用 Group By（分组依据）筛选条件，Cost Explorer 图表会在 Group By（分组依据）筛选条件中显示最多六个值的数据。如果您的数据包含其他值，该图表将显示五个条形图或线形图，然后将所有剩余项目聚合到第六个图形中。图表下方的数据表将细分图表中聚合的各个服务的数据。

主题

- [修改您的图表 \(p. 11\)](#)
- [阅读 Cost Explorer 数据表 \(p. 22\)](#)
- [利用 Cost Explorer 进行预测 \(p. 22\)](#)

修改您的图表

您可以修改 Cost Explorer 用于创建图表的参数，使您可以探索不同的数据集。

- [为图表选择样式 \(p. 12\)](#)
- [选择要查看的数据的时间范围 \(p. 12\)](#)
- [按筛选类型为数据分组 \(p. 13\)](#)
- [筛选要查看的数据 \(p. 13\)](#)
- [选择高级选项 \(p. 21\)](#)

为图表选择样式

Cost Explorer 提供了三种为您的成本数据绘制图表的样式：

- 条形图 (Bar)
- 堆积条形图 (Stack)
- 线形图 (Line)

您可以使用视图下拉列表设置样式。

选择要查看的数据的时间范围

您可选择以月或日粒度级别 查看您的成本数据。您可使用预配置的时间范围或设置自定义开始和结束日期。

为数据设置粒度和时间范围

1. 启动 Cost Explorer。
2. 选择时间粒度 Daily (每天)、Monthly (每月) 或 Hourly (每小时)。

Note

要启用每小时粒度，请通过 Cost Explorer 控制台选择使用 Cost ExPreferences (首选项) 页面是管理账户。启用每小时粒度后，将提供前 14 天的信息。

3. 对于您的每月或每日数据，请打开日历并定义报告的自定义时间范围。或者，也可以在日历底部选择预配置的时间范围 (Auto-select [自动选择])。您可以在多个历史或预测时间范围进行选择。您选择的时间范围名称会显示在日历中。
4. 选择 Apply (应用) 。

历史时间范围选项

在 Cost Explorer 中，“月”定义为日历月。“日”定义为凌晨 12:00:00 至晚上 11:59:59。根据这些定义，当您为日期范围选择 Last 3 Months (最近 3 个月) 时，您将看到之前 3 个月的成本数据，不包括当月。例如，如果您在 2017 年 6 月 6 日查看图表并选择 Last 3 Months (最近 3 个月)，您的图表将显示 2017 年 3 月、4 月和 5 月的数据。所有时间都采用通用协调时间 (UTC)。

您可为过去的成本和预测的未来成本选择时间范围。

以下列表定义了 Cost Explorer 中您过去的成本的每个时间范围选项。

- 自定义
显示您使用日历控件指定的 From (从) 和 To (到) 时间范围的数据。
- 1D (最近 1 天)
显示之前一天的成本数据。
- 7D (最近 7 天)
显示昨天以及之前 6 天的成本数据。
- 当月
显示当月的成本数据和预测数据。
- 3M (最近 3 个月)
包括之前 3 个月 (但不包括当月) 的成本数据。
- 6M (最近 6 个月)

包括之前 6 个月 (但不包括当月) 的成本数据。

- 1Y (最近 12 个月)

包括之前 12 个月 (但不包括当月) 的成本数据。

- MTD (当月至今)

显示当前日历月的成本数据。

- YTD (当年至今)

显示当前日历年的成本数据。

预测时间范围选项

使用 Daily (每日) 或 Monthly (每月) 时间粒度时, 您可以选择在 Cost Explorer 中查看预测成本。以下列表定义了您的预测数据的每个时间范围选项。您可以选择同时显示 Historical (历史) 时间范围和 Forecasted (预测) 时间范围。例如, 您可以选择 3 个月 (3M) 的 Historical (历史) 时间范围, 同时选择 3 个月 (+3M) 的 Forecasted (预测) 时间范围。您的报告包括之前 3 个月的历史数据以及未来 3 个月的预测数据。要清除 Historical (历史) 时间范围, 仅查看预测, 请再次选择 Historical (历史) 时间范围选项。

Note

如果您选择任何预测日期, 则当前日期的成本和使用情况数据将显示为 Forecast (预测)。当前日期的成本和使用情况将不包括历史数据。

- 自定义

显示您使用日历控件指定的 From (从) 和 To (到) 时间范围的预测数据。

- +1M

显示下个月的预测数据。此选项仅当选择 Daily (每日) 时间粒度时可用。

- +3M

显示未来 3 个月的预测数据。此选项仅当选择 Daily (每日) 或 Monthly (每月) 时间粒度时可用。

- +12M

显示未来 12 个月的预测数据。此选项仅当选择 Monthly (每月) 时间粒度时可用。

按筛选类型为数据分组

使用 Group by (分组依据) 按钮, 由 Cost Explorer 按筛选类型显示成本数据组。默认情况下, Cost Explorer 不使用分组。不能对具有分组的图表进行预测。如果您未选择 Group by (分组依据) 选项, Cost Explorer 将显示指定日期范围的总成本。

按筛选类型为数据分组

1. 启动 Cost Explorer。
2. (可选) 使用 Filter (筛选条件) 控件来配置成本数据的视图。
3. 选择 Group By (分组依据) 选项以按您需要的类别进行分组。图表下方的数据表还按您选择的类别对成本数字进行了分组。

筛选要查看的数据

利用 Cost Explorer, 您可以根据以下一个或多个值筛选查看 Amazon 成本的方式 :

- API 操作

- 可用区 (AZ)
- Billing Entity
- 费用类型
- Include All
- 实例类型
- 法律实体
- Linked Account
- 平台
- Purchase Option
- 区域
- 服务
- 标签
- 租赁
- Usage Type
- 使用类型组

您可以使用 Cost Explorer 查看您最常用的服务、您的大部分流量所在的可用区 (AZ) 以及使用 Amazon 最多的成员账户。还可以应用多个筛选条件来查看相交的数据集。例如，您可使用 Linked Account (关联账户) 和 Services (服务) 筛选条件来确定在 Amazon EC2 上花费最多的成员账户。

筛选数据

1. 打开 Cost Explorer。
2. 在 Filters 中选择一个值。在您做出选择后，新控件与附加选项随即出现。
3. 在新控件的每个列表中选择要在图表中显示的项目。或者，在搜索框中开始键入，让 Cost Explorer 自动完成您的选择。选择筛选条件后，选择 Apply filters (应用筛选条件)。

Note

每次将筛选条件应用于成本时，Cost Explorer 都会创建一个新图表。但是，您可以使用浏览器的书签功能来[保存配置设置 \(p. 29\)](#)以便重复使用。预测不会保存，而且 Cost Explorer 会在您重新访问已保存的图表时显示最新预测。

您可以进一步使用多个筛选条件、按筛选类型对数据分组以及选择 Advanced Options (高级选项) 选项卡中的选项来优化成本分析。

组合筛选条件以显示共有数据

Cost Explorer 显示了一个图表，该图表表示您已选择的所有筛选条件所共有的数据。您可以使用此视图来分析成本数据的子集。例如，假设您将 Service (服务) 筛选条件设置为显示与 Amazon EC2 和 Amazon RDS 服务相关的成本，然后使用 Purchase Option (购买选项) 筛选条件选择 Reserved (预留)。成本图将显示 Amazon EC2 和 Amazon RDS 上的 Reserved (预留) 实例在三个月中每一个月产生的费用。

Note

- Cost Explorer 中的 Amazon 成本和使用情况报告可以使用最多 1024 个筛选条件。
- 您每次只能按一个服务筛选 RI 使用率报告。您只能对以下服务执行此操作：
 - Amazon EC2
 - Amazon Redshift
 - Amazon RDS
 - ElastiCache

- OpenSearch 服务

筛选条件和逻辑运算 (AND/OR)

当您选择了多个筛选条件并且为每个筛选条件选择了多个值时，Cost Explorer 将对您的选择应用模拟逻辑 AND 和 OR 运算符的规则。在每个筛选条件中，Cost Explorer 将对您选择的筛选类型模拟逻辑 OR 筛选条件。这意味着生成的图表将每个项目的聚合成本加在一起。利用之前的示例，您将看到 Amazon EC2 和 Amazon RDS 这两种选定服务的条形图。

当您选择多个筛选条件时，Cost Explorer 将对您的选择应用逻辑 AND 运算符。再举一个更具体的例子，假设您使用 Services (服务) 筛选条件并指定要包含的 Amazon EC2 和 Amazon RDS 成本，之后还应用 Purchase Options (购买选项) 筛选条件以选择一种类型的购买选项。您将只看到 Amazon EC2 和 Amazon RDS 产生的 Non-Reserved (非预留) 费用。

筛选条件和组选项

在 Cost Explorer 中，您可按以下组进行筛选：

- API 操作

对服务发出的请求和由服务执行的任务，如针对 Amazon S3 的写入和获取请求。

- 可用区：

一个区域内用于隔离其他可用区中的故障的不同位置。相同地区中的不同可用区之间通过廉价、低延迟的网络相连。

- Billing Entity

向客户收取服务费用的组织。亚马逊云科技中国（北京）区域和亚马逊云科技中国（宁夏）区域是位于中国境内的两个亚马逊云科技区域。亚马逊云科技中国（北京）区域的服务运营商和提供商是北京光环新网科技股份有限公司。(Sinnnet)。亚马逊云科技中国（宁夏）区域的服务运营商和提供商是宁夏西云数据科技有限公司。独立在线商店。

- 实例类型

您在启动 Amazon EC2 主机、Amazon RDS 实例类、Amazon Redshift 节点或 Amazon 时指定的 RI 类型 ElastiCache 节点。实例类型可确定用于托管您的实例的计算机的硬件。

- 法律实体

您的 Amazon 服务的提供商。对于 Amazon 服务费用，法律实体是 Amazon。对于印度的 Amazon 服务费用，法律实体是 AISPL。

- Linked Account

组织中的成员账户。有关更多信息，请参阅 [Amazon Organizations 的整合账单](#)。

- 平台

用来运行您的 RI 的操作系统。Platform (平台) 是 Linux 或 Windows。

- Purchase Option

您所选的为 Amazon EC2 实例付费的方式。这包括“Reserved Instances (预留实例)”、“Spot Instances (Spot 实例)”、“Scheduled Reserved Instances (计划预留实例)”和“On-Demand Instances (按需实例)”。

- 区域

Amazon 托管您的资源的地理区域。

- 资源

资源的唯一标识符。

Note

要启用资源粒度，请通过 Cost Explorer 设置页面选择使用管理账户。这适用于 Amazon EC2 实例。

- 服务

Amazon 产品。要了解可用服务，请参阅 [Amazon 产品和服务](#)。您可以使用此维度根据特定 Amazon Web Services Marketplace 软件筛选成本（包括 AMI、Web 服务和桌面应用程序的成本）。有关更多信息，请参阅 [什么是 Amazon Web Services Marketplace？](#) 指南。

Note

您只能按一个服务进行 RI 利用率报告，并且仅限以下服务：Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS，和ElastiCache。

- 标签

用于跟踪与企业内的特定区域或实体关联的成本的标注。有关使用标签的更多信息，请参阅[应用用户定义的成本分配标签](#)。

- 租赁

指定 Amazon EC2 实例是托管在共享硬件上还是单租户硬件上。部分租赁值包括 Shared (Default) (共享 [默认])、Dedicated (专用) 和 Host (主机)。

- Usage Type

使用类型是每个服务在测量特定类型的资源的使用量时使用的单位。例如，BoxUsage:t2.micro(Hrs) 使用类型按 Amazon EC2 t2.micro 实例的运行小时数进行筛选。

- 使用类型组

使用类型组是一组筛选条件，将特定类别的使用类型筛选条件集中到一个筛选条件中。例如，BoxUsage:c1.medium(Hrs)、BoxUsage:m3.xlarge(Hrs) 和 BoxUsage:t1.micro(Hrs) 都是 Amazon EC2 实例运行小时数的筛选条件，因此它们将集中到 EC2: Running Hours 筛选条件中。

使用类型组可用于 Amazon EC2、DynamoDB 和 Amazon S3。可用于您的账户的特定组取决于您使用的服务。可能可用的组的列表包括但不限于以下内容：

- DDB: 数据传输

按与传输到 DynamoDB 数据库的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDB: 数据传输

按与从 DynamoDB 数据库传输的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDB: 已索引的数据存储

按与存储在 DynamoDB 中的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDB: 预置的吞吐容量-Read

按与 DynamoDB 数据库使用的读取容量单位数关联的成本进行筛选。

- DDB: 预置的吞吐容量-Write

按与 DynamoDB 数据库使用的写入容量单位数关联的成本进行筛选。

- EC2: CloudWatch-警报

按与其关联的成本进行筛选CloudWatch你有警报。

- EC2: CloudWatch-指标

按与其关联的成本进行筛选CloudWatch你拥有的指标。

- EC2: CloudWatch-请求

按与其关联的成本进行筛选CloudWatch你提出的要求。

- EC2: 数据传输CloudFront(Out)

按从 Amazon EC2 实例传输到CloudFront分配。

- EC2: 数据传输CloudFront (在)

按从传输到 Amazon EC2 实例的 GB 数的关联成本进行筛选。CloudFront分配。

- EC2: AZ

按传入、传出不同 AZ 内的 Amazon EC2 实例的 GB 数或在这些实例之间传输的 GB 数的关联成本进行筛选。

- EC2: 数据传输

按照从 Amazon 网络外传输到 Amazon EC2 实例的 GB 数的相关成本进行筛选。

- EC2: 数据传输

按照从 Amazon EC2 实例传输到 Amazon 网络外主机的 GB 数的相关成本进行筛选。

- EC2: 数据传输

按照从其他 Amazon 区域传输到 Amazon EC2 实例的 GB 数的相关成本进行筛选。

- EC2: 数据传输

按照从 Amazon EC2 实例传输到其他 Amazon 区域的 GB 数的相关成本进行筛选。

- EC2: EBS-I/O Region

按与您向 Amazon EBS 卷发出的 I/O 请求量关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-磁介质

按与您存储在 Amazon EBS 磁盘卷上的 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-Provisioned IOPS

按与您为 Amazon EBS 预置的 IOPS 月数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-SSD (gp2)

按与 Amazon EBS 卷使用的每月通用存储 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-SSD (io1)

按与 Amazon EBS 卷使用的每月预置 IOPS SSD 存储 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-快照

按与 Amazon EBS 快照每月存储的 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS-优化

按与 Amazon EBS 优化实例使用的每实例小时 MB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: ELB-Running Hours

按与 Elastic Load Balancing 负载均衡器运行的小时数关联的成本进行筛选。

- EC2: 弹性 IP-其他地址

按与您附加到正在运行 Amazon EC2 实例的弹性 IP 地址数关联的成本进行筛选。

- EC2: Elastic IP-Idle Address

按与您未附加到正在运行的 Amazon EC2 实例的弹性 IP 地址数关联的成本进行筛选。

- EC2: NAT Gateway-Data Transfer

按与网络地址转换网关 (NAT 网关) 处理的 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: NAT Gateway-Running Hours

按与 NAT 网关运行的小时数关联的成本进行筛选。

- EC2: Running Hours

按与 Amazon EC2 实例运行的小时数关联的成本进行筛选。

此使用类型组只包含以下使用类型：

- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HostBox用量
- HostUsage
- ReservedHost用量
- SchedUsage
- SpotUsage
- UnusedBox
- ElastiCache : Running Hours

按与您的亚马逊的小时数关联的成本进行筛选。ElastiCache节点运行了。

- ElastiCache : 存储

按与您存储在亚马逊的 GB 数关联的成本进行筛选。ElastiCache.

- RDS: Running Hours

按与 Amazon RDS 数据库运行的小时数关联的成本进行筛选。

此使用类型组只包含以下使用类型：

- AlwaysOn用量
- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HighUsage
- InstanceUsage
- MirrorUsage
- Multi-AZUsage
- SpotUsage
- RDS: 数据传输CloudFront— 在

按从传输到 Amazon RDS 的 GB 数的关联成本进行筛选。CloudFront分配。

- RDS: 数据传输CloudFront— Out

按从CloudFront分发到 Amazon RDS 数据传输。

- RDS: 数据传输

按与通过 Direct Connect 网络连接传输到 Amazon RDS 的 GB 数关联的成本进行筛选。

- RDS: 数据传输

按与通过 Direct Connect 网络连接从 Amazon RDS 传输的 GB 数关联的成本进行筛选。

- RDS: IntraInterAZ

按传入、传出不同可用区的 Amazon RDS 存储桶的 GB 数或在这些存储桶之间传输的 GB 数的关联成本进行筛选。

- RDS: 数据传输
按与传输到 Amazon RDS 数据库的 GB 数关联的成本进行筛选。
- RDS: 数据传输
按与从 Amazon RDS 数据库传输的 GB 数关联的成本进行筛选。
- RDS: 数据传输
按照从其他 Amazon 区域传输到 Amazon RDS 实例的 GB 数的相关成本进行筛选。
- RDS: 数据传输
按照从 Amazon RDS 实例传输到其他 Amazon 区域的 GB 数的相关成本进行筛选。
- RDS: I/O 请求
按与您向 Amazon RDS 实例发出的 I/O 请求数关联的成本进行筛选。
- RDS: 预置 IOPS
按与您为 Amazon RDS 预置的 IOPS 月数关联的成本进行筛选。
- RDS: 存储
按与存储在 Amazon RDS 中的 GB 数关联的成本进行筛选。
- Redshift: DataScanned
按与 Amazon Redshift 节点扫描的 GB 数关联的成本进行筛选。
- Redshift: Running Hours
按与 Amazon Redshift 节点运行的小时数关联的成本进行筛选。
- S3: API 请求-Standard
按照与 GET 和所有其他标准存储 Amazon S3 请求相关的成本进行筛选。
- S3: 数据传输 CloudFront (在)
按从传输到 Amazon S3 的 GB 数的关联成本进行筛选。CloudFront 分配。
- S3: 数据传输 CloudFront (Out)
按从 CloudFront 分配到 Amazon S3 数据传输，如从 Amazon S3 存储桶上传到您的 CloudFront 分配。
- S3: AZ
按传入、传出不同可用区的 Amazon S3 存储桶的 GB 数或在这些存储桶之间传输的 GB 数的关联成本进行筛选。
- S3: 数据传输
按照从 Amazon 网络外传输到 Amazon S3 存储桶的 GB 数的相关成本进行筛选。
- S3: 数据传输
按照从 Amazon S3 存储桶传输到 Amazon 网络外主机的 GB 数的相关成本进行筛选。
- S3: 数据传输
按照从其他 Amazon 区域传输到 Amazon S3 的 GB 数的相关成本进行筛选。
- S3: 数据传输
按照从 Amazon S3 传输到其他 Amazon 区域的 GB 数的相关成本进行筛选。
- S3: 存储
按与存储在 Amazon S3 中的 GB 数关联的成本进行筛选。

- 费用类型

收费类型是不同类型的收费或费用。

信用

应用于您的账户的所有 Amazon 服务抵扣金额。

其他out-of-cycle费用

任何非预付预留费用或支持费用的订阅费用。

定期预留费用

您的账户的任何周期性费用。当您从 Amazon 购买部分预付或无预付预留实例时，您将支付周期性费用来换取较低的实例使用费率。周期性费用可能导致 Amazon 向您的账户收取费用的每个月的第一天出现峰值。

退款

您收到的任何退款。退款在数据表中作为单独的行项目列出。它们不会在图表中作为项目显示，因为它们表示成本计算中的负值。图表仅显示正值。

应用了预留的使用情况

Amazon 应用了预留折扣的使用情况。

Savings Plan 预付费用

您购买的全部预付或部分预付 Savings Plan 的任何一次性预付费用。

Savings Plan 周期性费用

与您的无预付或部分预付 Savings Plan 对应的任何周期性小时费用。Savings Plan 周期性费用最初会在您购买无预付或部分预付 Savings Plan 的当天添加到您的账单中。初次购买后，Amazon 会将周期性费用添加到此后每个账单周期的第一天。

Savings Plan 涵盖的使用量

您的 Savings Plan 涵盖的任何按需成本。在 Unblended costs (未混合成本) 视图中，这表示以按需费率涵盖的使用量。在 Amortized costs (摊销成本) 视图中，这表示以 Savings Plan 费率涵盖的使用量。Savings Plan 覆盖的使用量行项目可通过相应的 Savings Plan 求反项目抵销。

Savings Plan 求反

通过与相应的 Savings Plan 涵盖的使用量项目关联的 Savings Plan 福利的任何抵销成本。

支持费用

Amazon 针对支持计划向您收取的任何费用。当您从 Amazon 购买支持计划时，您将按月支付费用以换取服务支持。每月费用可能导致 Amazon 向您的账户收取费用的每个月的第一天出现峰值。

税费

与您的成本图表中的费用关联的任何税费。Cost Explorer 会将所有税费作为您的成本的单个组成部分添加。如果您选择 5 个或更少的筛选条件，Cost Explorer 将以单个条形图的形式显示您的税费支出。如果您选择 6 个或更多的筛选条件，Cost Explorer 将显示 5 个条形图、堆积图或折线图，然后将所有剩余项目（包括税费）聚合到标有 Other（其他）的第 6 个条形图、堆积切片或折线图中。

如果您选择在图表中省略 RI upfront fees（RI 预付费用）、RI recurring charges（RI 周期性费用）或 Support charges（支持费用），Cost Explorer 仍然会包含与这些费用关联的任何税费。

仅当您选择 Monthly（每月）下拉菜单时，Cost Explorer 才会在图表中显示您的税费成本。当您筛选成本图表时，是否包含税费由以下规则决定：

1. 如果您选择非 Linked Account 筛选条件（独立或与其他筛选条件组合），则排除税费。
 2. 如果您选择 Linked Accounts 筛选条件²⁰，则包含税费。
-

预付的预留费用

向您的账户收取的任何预付费用。当您从 Amazon 购买全部预付或部分预付预留实例时，您将支付预付费用来换取较低的实例使用费率。预付费用可能导致针对您做出购买行为的日或月的图表中出现峰值。

用量

Amazon 未应用预留折扣的使用情况。

选择高级选项

您可在 Cost Explorer 中使用 Advanced Options (高级选项) 自定义查看数据的方式，以包括或排除特定类型的数据。

从图表中排除数据

打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

- 在右侧窗格中，在 Advanced Options 下的 Include costs related to 下，取消选中要排除的数据类型。

除了 Cost Explorer 包含的成本，您还可显示特定成本 (如未标记资源或混合成本)。这使您还能够查看成本的以下替代视图。

仅显示未标记资源

默认情况下，Cost Explorer 同时包含针对有成本分配标签和无成本分配标签的资源的成本。要查找添加到您的成本的未标记资源，请选择仅显示未标记资源。有关成本分配标签的更多信息，请参阅[使用成本分配标签](#)。

仅显示未分类资源

默认情况下，Cost Explorer 包括映射到成本类别的资源的成本和未映射到成本类别的资源的成本。要查找添加到您的成本的未分类资源，请选择 Show only uncategorized resources (仅显示未分类资源)。有关成本类别的更多信息，请参阅[利用管理成本 Amazon 成本类别](#)。

显示混合成本

该成本指标反映了所有整合账单系列的平均使用成本。如果您使用 Amazon Organizations 中的整合账单功能，您可以使用混合费率查看成本。有关更多信息，请参阅[混合费率和成本](#)。

显示未混合成本

该成本指标反映了使用成本。当按计费类型分组时，未混合成本将折扣分到其各自的行项目中。这使您能够查看收到的每个折扣的金额。

显示净未混合成本

该成本指标反映了使用折扣后的成本。

显示摊销成本

该成本指标反映了整个账单周期内分摊的预付和月度预订费用的有效成本。默认情况下，Cost Explorer 会在收取费用的当天将预留实例的费用显示为峰值。但是，如果您选择将成本显示为摊销成本，则成本将在整个账单周期内摊销。这意味着成本将被分成有效日费率。Amazon 通过将未混合成本与您的预付和周期性预留费用的摊销部分相加来估算您的摊销成本。对于每日视图，Cost Explorer 将在月初显示您的预付预留费用和周期性 RI 费用的未使用部分。

例如，假设 Alejandro 购买了部分预付款项 t2.micro RI 期限为一年，预付 30 美元。月度费用为 2.48 美元。Cost Explorer 会将在月初将此 RI 的成本显示为峰值。如果亚历杭德罗选择摊销成本 Cost Explorer 图表显示有效日费率 0.165 USD。这是 EC2 有效费率乘以一天的小时数。

摊销成本不可用于 2018 年之前的账单周期。如果您要查看尚未使用的预留，请按购买选项分组。

显示摊销成本

该成本指标摊销预付和月度预订费用，同时包括 RI 批量折扣等折扣。

您可通过以下过程显示这些特定成本。

在图表中显示特定成本类型

打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

- 在右侧窗格中，在 Advanced Options 下的 Other 下，选择要显示的成本类型。

阅读 Cost Explorer 数据表

每个 Cost Explorer 图表都后跟一个数据表。该数据表显示图表所表示的成本数字。如果您的图表使用了分组，该数据表将显示您为图表选择的筛选类型的聚合金额。如果您的图表未使用分组，该表将显示您过去的和预测的成本数据的聚合金额。您可[下载 \(p. 30\)](#)包含图表的完整数据集的 .csv 文件。

Note

对于 RI 利用率和节省报告，表格最多为 20 行。如果数据超出此限制，它将以截断形式显示。

在分组的数据表中，每行都是筛选器类型选项之一的值：API 操作、可用区、Amazon 服务、自定义成本分配标签、实例类型、成员账户、购买选项、区域、使用类型或使用类型组。列表示时间间隔。例如，数据表在单独的列中显示了最近三个月的选定服务的成本。然后，数据表的最后一列显示 3 个月的聚合总计。

Note

数据传输成本包含在与之关联的服务（如 Amazon EC2 或 Amazon S3）中。它们不会以数据表中的单独行项目或图表中的条表示。

在未分组的数据表中，该行是您的成本。列表示时间间隔。

利用 Cost Explorer 进行预测

在报告中选择将来的时间范围可以创建预测。有关更多信息，请参阅[选择要查看的数据的时间范围 \(p. 12\)](#)。以下部分讨论了 Cost Explorer 所创建预测的准确性，以及如何阅读预测。

预测是对所选预测时间段内 Amazon 服务使用量的预测。此预测基于您过去的使用情况。您可以使用预测来估计 Amazon 账单，并根据预测设置警报和预算。由于预测是一种估计值，预测的账单金额是估算的，并且可能与您在每个账单周期内的实际费用有差异。

与天气预测相似，账单预测在准确度上可能有差异。不同的准确度范围具有不同的预测区间。预测区间越高，预测的范围更有可能越大。举例来说，假设您将给定月份的预算设置为 100 USD。80% 的预测区间可能会预测您的支出在 90 到 100 之间，平均值为 95。预测区间的范围取决于您的历史支出波幅或波动。历史支出的一致性和可预测性越高，预测支出的预测区间就越窄。

Cost Explorer 预测的预测区间为 80%。如果 Amazon 没有足够的数据在 80% 的预测区间内进行预测，Cost Explorer 将不会提供预测。这对于尚无一个完整账单周期的账户来说很常见。

阅读预测

您阅读 Cost Explorer 预测的方式取决于您使用的图表类型。预测提供线形图和条形图这两种表现形式。

对于每种类型的图表，80% 的预测区间显示有所不同：

- 折线图将预测区间表示为成本线两侧的一组线。

- 条形图将预测区间表示为条形顶部两侧的两条线。

如果您享有折扣，我们建议您在预测每月费用时使用显示未混合净成本，将折扣包含在内。未混合成本不包括折扣。相反，它们将折扣分摊到其自身的行项目中。有关不同成本的更多信息，请参阅 [Cost Explorer 高级选项 \(p. 21\)](#)。

结合使用预测和整合账单

如果您使用 Amazon Organizations 中的整合账单功能，预测将使用来自所有账户的数据进行计算。如果您向组织中添加新成员账户，则预测不包括该新成员账户，直到分析出组织的新消费模式。有关整合账单的更多信息，请参阅 [整合账单 Amazon Organizations](#)。

使用 Amazon Cost Explorer API

Cost Explorer 允许您通过编程方式查询费用和使用量数据。您可以查询每月总费用或每日总使用量等汇总数据。还可以查询更精细数据，例如您生产环境中的 DynamoDB 数据库表的每日写入操作数量。

如果 Amazon 为您使用的编程语言提供了开发工具包，建议您使用该开发工具包。与使用 Amazon Cost Explorer API 相比，所有 Amazon 开发工具包都会大大简化签名请求的过程，从而为您节省大量时间。此外，开发工具包还可轻松与您的开发环境集成，并可让您轻松访问相关命令。

有关可用软件开发工具包的更多信息，请参阅 [适用于 Amazon Web Services 的工具](#)。有关 Amazon Cost Explorer API 的更多信息，请参阅 [Amazon Billing and Cost Management API 参考](#)。

服务终端节点

Cost Explorer API 提供以下终端节点：

`https://ce.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`

授予 IAM 权限以使用 Amazon Cost Explorer API

IAM 用户必须获得显式权限才能查询 Amazon Cost Explorer API。有关向 IAM 用户授予所需权限的策略，请参阅 [查看成本和使用情况 \(p. 101\)](#)。

Amazon Cost Explorer API 的最佳实践

以下是使用 [Cost Explorer API](#) 时的最佳实践。

主题

- [配置对 Cost Explorer API 的访问权限的最佳实践 \(p. 23\)](#)
- [查询 Cost Explorer API 的最佳实践 \(p. 24\)](#)
- [优化您的 Cost Explorer API 成本的最佳实践 \(p. 24\)](#)

配置对 Cost Explorer API 的访问权限的最佳实践

IAM 用户必须获得显式权限才能查询 Cost Explorer API。向 IAM 用户授予对 Cost Explorer API 的访问权限将向该用户提供对该账户可用的任何成本和使用情况数据的查询访问权限。有关向 IAM 用户授予所需权限的策略，请参阅 [查看成本和使用情况 \(p. 101\)](#)。

当配置对 Cost Explorer API 的访问权限时，我们建议创建一个唯一的 IAM 用户以允许编程访问。如果您要向多个 IAM 用户提供对 Cost Explorer API 的查询访问权限，我们建议为他们每个人都创建一个编程访问 IAM 角色。

查询 Cost Explorer API 的最佳实践

当查询 Cost Explorer API 时，我们建议使用筛选条件来优化您的查询，以便您仅接收所需的数据。为此，您可以将时间范围限制为更小的时间间隔或使用筛选条件来限制您的请求返回的结果集。如果您正在访问更大的数据集，这将使您的查询能够更快地返回数据。

向您的查询添加一个或多个分组维度可以增加您的结果的大小并且可以影响查询性能。根据您的使用案例，筛选数据将很有用。

Cost Explorer API 可以最多访问 12 个月内的历史数据及当月的数据。它还可以提供 3 个月内的成本预测数据（按每天时间粒度）和 12 个月内的成本预测数据（按每月时间粒度）。

优化您的 Cost Explorer API 成本的最佳实践

由于您需要为每个分页请求的 Cost Explorer API 付费，因此我们建议在提交查询之前确定要访问的准确数据集。

Amazon 账户信息每天最多更新三次。Cost Explorer API 的典型工作负载和使用案例可预测调用模式节奏，范围从每日到每天多次。要接收最新的可用数据，请查询您感兴趣的时间段。

如果您要使用 Cost Explorer API 创建应用程序，我们建议构建应用程序，以便它具有缓存层。这将使您能够为最终用户定期更新基础数据，但不会在每次您组织中的个人访问它时触发查询。

使用 Cost Explorer 报告

Cost Explorer 提供默认报告，但也允许您更改用于创建报告的筛选条件和约束。Cost Explorer 还为您提供保存所做报告的方法。您可以将它们另存为书签、下载 CSV 文件或将其另存为报告。

主题

- [使用默认 Cost Explorer 报告 \(p. 25\)](#)
- [保存报告和结果 \(p. 29\)](#)

使用默认 Cost Explorer 报告

Cost Explorer 为您提供了几个默认报告。您无法修改这些报告，但您可以使用它们来创建您自己的自定义报告。

- [成本和使用率报告 \(p. 25\)](#)
- [预留实例报告 \(p. 26\)](#)

成本和使用率报告

Cost Explorer 为您提供了以下报告以便您了解成本。

- [Amazon Web Services Marketplace \(p. 25\)](#)
- [每日成本 \(p. 25\)](#)
- [按关联账户分组的每月成本 \(p. 25\)](#)
- [按服务分组的每月成本 \(p. 25\)](#)
- [每月 EC2 运行时间成本和使用情况 \(p. 26\)](#)

Amazon Web Services Marketplace

Amazon Web Services Marketplace 报告显示您通过 Amazon Web Services Marketplace 花费了多少。

每日成本

Daily costs (每日成本) 报告显示您在过去六个月中花费了多少，以及您预测下个月会花费多少。

按关联账户分组的每月成本

Monthly costs by linked account (按关联账户分组的每月成本) 报告显示过去六个月的成本 (按关联或成员账户分组)。前五个成员账户各自显示，其余账户分组为一个栏。

按服务分组的每月成本

Monthly costs by linked service (按服务分组的每月成本) 报告显示过去六个月的成本 (按服务分组)。前五个服务各自显示，其余账户分组为一个栏。

每月 EC2 运行时间成本和使用情况

Monthly EC2 running hours costs and usage (每月 EC2 运行时间成本和使用情况) 报告显示您在活动预留实例 (RI) 上花费了多少。

预留实例报告

Cost Explorer 为您提供了以下报告以便您了解预留。

预留报告显示您的 Amazon EC2 覆盖率和利用率 (采用小时或标准化单位)。通过标准化单位,您可以通过一致的方式查看跨多种大小的实例的 Amazon EC2 使用情况。例如,假设您运行一个 xlarge 实例和一个 2xlarge 实例。如果您运行两个实例达相同的时间量,2xlarge 实例将使用 xlarge 实例两倍的预留,即使两个实例仅显示一个实例小时。通过使用标准化单位而非实例小时,xlarge 实例使用 8 个标准化单位,而 2xlarge 实例使用 16 个标准化单位。有关更多信息,请参阅[面向 EC2 预留实例的实例大小灵活性](#)。

- [RI 使用率报告 \(p. 26\)](#)
- [RI 覆盖率报告 \(p. 28\)](#)

RI 使用率报告

RI 利用率报告显示 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon Amazon EC2、Amazon Amazon EC2、Amazon AmazonOpenSearch 服务和亚马逊 ElastiCache 预留实例 (RI)、通过使用 RI 节省了多少、在 RI 上超支了多少以及通过购买 RI 实现的节省净额。这有助于您了解是否购买了过多的 RI。

RI 使用率图表显示您账户使用的 RI 小时数,从而帮助您了解并监控您在所有 RI 和服务中的综合使用量 (使用率)。它还显示通过购买预留节省了多少按需实例成本、未使用的预留的摊销成本以及通过购买预留实现的总节省净额。Amazon 通过从预留节省中减去未使用的预留成本来计算总节省净额。

下表显示可能的节省示例 (所有成本都以美元为单位)。

RI 使用率示例

账户	RI 使用率	购买的 RI 小时数	已使用的 RI 小时数	未使用的 RI 小时数	已使用的 RI 小时数的按需成本	有效 RI 成本	节省净额	总潜在节省
Martha	0.50	100	50	50	\$200	\$150	\$50	\$250
Liu Jie	0.75	100	75	25	\$300	\$150	\$150	\$250
Saanvi	1.00	50	50	0	\$200	\$75	\$125	\$125

如上表所示,Martha、Liu Jie 和 Saanvi 以每小时 1.50 美元的价格购买 RI,以每小时 4.00 美元的价格购买按需小时数。进一步深入剖析此示例,您可以了解他们每个人通过购买 RI 节省了多少:

- Martha 以 150 美元购买了 100 个 RI 小时。她使用了 50 个小时,如果她使用按需实例,则将花费 200 美元。她节省了 50 美元,即 50 个按需小时的成本减去 RI 的成本。她可以通过使用更多已购买的 RI 小时数、通过转换 RI 以覆盖其他实例或通过向 RI 市场中出售 RI 来优化节省。有关在 RI 市场中出售 RI 的更多信息,请参阅[适用于 Linux 实例的 Amazon EC2 用户指南中的在预留实例市场中出售实例](#)。
- Liu Jie 以 150 美元购买了 100 个 RI 小时。他使用了其中的 75 个小时,如果他使用按需实例,则将花费 300 美元。因此他节省了 150 美元,即 300 个按需小时费用减去 RI 的费用。
- Saanvi 以 75 美元购买了 50 个 RI 小时。她使用了全部的 50 个小时,如果她使用按需实例,则将花费 200 美元。因此她节省了 125 美元,即 200 个按需小时费用减去 RI 的费用。

这些报告可让您定义使用率阈值 (称为使用率目标), 并标识满足您的使用率目标的 RI 以及未充分利用的 RI。下图以匹配的实例使用的已购买 RI 小时数的百分比形式显示 RI 使用率, 四舍五入到最接近的百分比。

目标使用率在图表中以虚线显示, 而且图表下方的表以彩色 RI 使用率状态栏显示。带红色状态栏的 RI 是没有使用小时数的 RI。带黄色状态栏的 RI 是低于使用率目标的 RI。带绿色状态栏的 RI 是满足您的使用率目标的 RI。带有灰条的实例当前并未使用预留。您可以在 Display Options 部分中更改使用率目标。要从图表中删除使用率目标行, 请清除 Show target line on chart 复选框。您还可以创建预算, 让 Amazon 在您低于使用率目标时通知您。有关更多信息, 请参阅 [使用 Amazon Budgets 管理成本 \(p. 32\)](#)。

您可以筛选图表来分析购买账户、实例类型等。RI 报告结合使用特定于 RI 的筛选条件和常规 Cost Explorer 筛选条件。该 RI 特定筛选条件仅适用于 Cost Explorer RI 利用率和 RI 覆盖率报告。在 Amazon 使用 Cost Explorer 筛选条件的任意其他位置, 这些筛选条件均不可用。提供以下筛选条件:

- 可用区 – 按特定可用区筛选您的 RI 使用率。
- 实例类型 – 按特定实例类型 (如 t2.micro 或 m3.medium) 筛选您的 RI 使用率。这同样适用于 Amazon RDS 实例类, 例如 db.m4 和 Amazon Redshift 和 ElastiCache 节点类型, 例如 dc2.large。
- 关联账户 – 按特定成员账户筛选您的预留。
- 平台 – 按平台 (如 Linux 或 Windows) 筛选您的 RI 使用率。这同样适用于 Amazon RDS 数据库引擎。
- 区域 – 按特定区域 (如 US East (N. Virginia) 或 Asia Pacific (Singapore)) 筛选您的 RI 使用率。
- 范围 (Amazon EC2) – 筛选您的 Amazon EC2 使用率以显示购买用于特定可用区或区域的 RI。
- 租赁 (Amazon EC2) – 按租赁 (如 Dedicated [专用] 或 Default [默认]) 筛选您的 Amazon EC2 使用率。使用专用租赁的 RI 为一位租户预留, 而使用默认租赁的 RI 可与其他 RI 共享硬件。

除了更改您的使用率目标以及筛选您的 RI 之外, 您还可以选择一个或一组要显示在图表中的 RI。要选择一个或一组要显示在图表中的 RI, 请选中图表下方表中的 RI 旁边的复选框。您一次最多可以选择 10 个租约。

Cost Explorer 在图表中显示所有 RI 的综合使用率, 并在图表下方的表格中显示单个 RI 预留的使用率。该表格还包含每个 RI 预留的一部分信息。您可以在可下载 .csv 文件中找到每个预留的以下信息:

- 账户名称 – 拥有 RI 预留的账户的名称。
- 订阅 ID – RI 预留的唯一订阅 ID。
- 预留 ID – RI 预留的唯一 ID。
- 实例类型 – RI 实例类、实例类型或节点类型, 例如 t2.micro、db.m4 或 dc2.large。
- RI 使用率 – 匹配的实例所使用的已购买的 RI 小时数的百分比。
- 已购买的 RI 小时数 – RI 预留的已购买小时数。
- 已使用的 RI 小时数 – 匹配的实例所使用的已购买的小时数。
- 未使用的 RI 小时数 – 匹配的实例未使用的已购买的小时数。
- 账户 ID – 拥有 RI 预留的账户的唯一 ID。
- 开始日期 – RI 开始的日期。
- 结束日期 – RI 过期的日期。
- RI 的数量 – 与预留关联的 RI 的数量。
- 范围 – 此 RI 是适用于特定可用区还是区域。
- 区域 – RI 在其中可用的区域。
- 可用区 – RI 在其中可用的可用区。
- 平台 (Amazon EC2) – 此 RI 适用于的平台。
- 租赁 (Amazon EC2) – 此 RI 是适用于共享实例还是专用实例。
- 付款选项 – 此 RI 是全部预付、部分预付还是无预付 RI。
- 产品类型 – 此 RI 是可转换的还是标准的。
- 等效的按需成本 – 根据公开按需价格, 您使用的 RI 小时数的成本。
- 摊销预付费用 – 在 RI 期间摊销的此预留的预付成本。

- 摊销周期性费用 - 在 RI 期间摊销的此预留的月度成本。
- 有效 RI 成本 - 您购买的 RI 小时数的摊销预付成本和摊销周期性成本总和。
- 节省净额 - Cost Explorer 估算您通过购买预留而节省的金额。
- 潜在节省 - 如果使用您的整个 RI，您可能会实现的总潜在节省。
- 平均按需费率 - 您使用的 RI 小时数的按需费率。当您查看较长时间内的按需费率时，按需费率反映在该时间段内进行的任何价格更改。

如果在给定时间段内没有任何使用量，则平均按需费率会显示 N/A (不适用)。

- 总资产价值 - 预留期限的有效成本。总资产价值同时考虑您的开始日期和结束日期或取消日期。
- 有效每小时费率 - 总 RI 成本的有效每小时费率。每小时费率同时考虑您的预付费用和经常性费用。
- 预付费用 - 您购买的 RI 小时数的一次性预付成本。
- 每小时周期性费用 - 每月 RI 成本的有效每小时费率。每小时经常性费用只考虑您的经常性费用。
- 未使用小时数的 RI 成本 - 为您未使用的 RI 小时数花费的金额。

您可以使用此信息来跟踪在选定时间范围内您使用的 RI 使用率小时数，以及您已预留但未使用的 RI 小时数。

每日 RI 利用率图表显示过去三个月内 RI 的每日利用率。每月 RI 利用率图表显示过去 12 个月内 RI 的每月利用率。

RI 覆盖率报告

RI 覆盖率报告显示 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon Amazon Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon Amazon EC2、Amazon AmazonOpenSearch服务和亚马逊ElastiCacheRI 覆盖实例小时数、在按需实例上花费的金额，以及如果您购买了更多预留，则可能会节省的金额。这可让您了解购买的 RI 是否不够。

RI 覆盖率图表显示您的账户使用的由预留覆盖的实例小时数百分比，从而帮助您了解并监控在所有 RI 中的综合覆盖率。它还显示您在按需实例上花费的金额，以及如果您购买了更多预留，则可能会节省的金额。

您可以为希望从 RI 获得的覆盖量定义一个阈值（称为覆盖目标），从而让您查看可预留更多 RI 的位置。

目标覆盖在图表中以虚线显示，而平均覆盖以彩色状态栏显示在图表下方的表中。带红色状态栏的实例是没有 RI 覆盖的实例。带黄色状态栏的实例低于覆盖目标。带绿色状态栏的实例已满足您的覆盖目标。带有灰条的实例当前并未使用预留。您可以在 Display Options 部分中更改覆盖目标。要从图表中删除覆盖目标行，请清除 Show target line on chart 复选框。您还可以创建覆盖预算，让 Amazon 在您低于覆盖目标时通知您。有关更多信息，请参阅 [使用 Amazon Budgets 管理成本 \(p. 32\)](#)。

RI 覆盖率报告使用的是 Cost Explorer 筛选条件，而不是 RI 利用率筛选条件。您可以筛选图表来分析购买账户、实例类型等。RI 报告结合使用特定于 RI 的筛选条件和常规 Cost Explorer 筛选条件。特定于 RI 的筛选条件仅适用于 Cost Explorer RI 使用率和 RI 覆盖率报告，不适用于 Amazon 使用 Cost Explorer 筛选条件的任何其他位置。提供以下筛选条件：

- 可用区 - 按特定可用区筛选您的 RI 使用率。
- 实例类型 - 按特定实例类型 (如 t2.micro 或 m3.medium) 筛选您的 RI 使用率。这同样适用于 Amazon RDS 实例类，例如 db.m4。
- 关联账户 - 按特定成员账户筛选您的 RI 使用率。
- 平台 - 按平台 (如 Linux 或 Windows) 筛选您的 RI 使用率。这同样适用于 Amazon RDS 数据库引擎。
- 区域 - 按特定区域 (如 US East (N. Virginia) 或 Asia Pacific (Singapore)) 筛选您的 RI 使用率。
- 范围 (Amazon EC2) - 筛选您的 Amazon EC2 使用率以显示购买用于特定可用区或区域的 RI。
- 租赁 (Amazon EC2) - 按租赁 (如 Dedicated [专用] 或 Default [默认]) 筛选您的 Amazon EC2 使用率。Dedicated (专用) RI 仅为一位租户预留，而 Default (默认) RI 可与其他 RI 共享硬件。

除了更改您的覆盖目标以及使用可用筛选条件筛选您的实例类型之外，您还可以选择一个或一组要显示在图表中的实例类型。要选择一个或一组要显示在图表中的实例类型，请选中图表下方表格中的实例类型旁边的复选框。您一次最多可以选择 10 个实例。

Cost Explorer 在图表中显示您的所有实例类型的综合覆盖，并在图表下方的表格中显示单个实例类型的覆盖。该表格还包含每个实例类型的一部分信息。您可以在可下载 .csv 文件中找到每个实例类型的以下信息：

- 实例类型 (Amazon EC2)、实例类 (Amazon RDS)，或节点类型 (Amazon Redshift 或 Amazon ElastiCache) — RI 实例类、实例类型或节点类型，例如 t2.micro、db.m4，或者 dc2.large。
- 数据库引擎 (Amazon RDS) – 筛选您的 Amazon RDS 覆盖范围，以显示覆盖特定数据库引擎（如 Amazon Aurora、MySQL 或 Oracle）的 RI。
- 部署选项 (Amazon RDS) – 筛选您的 Amazon RDS 覆盖范围，以显示覆盖特定部署选项（如多可用区部署）的 RI。
- 区域 – 实例在其中运行的区域，例如 us-east-1。
- 平台 (Amazon EC2) – 此 RI 适用于的平台。
- 租赁 (Amazon EC2) – 此 RI 是适用于共享实例、专用实例还是主机实例。
- 平均覆盖 – 预留覆盖的平均使用小时数。
- RI 覆盖的小时数 – 预留覆盖的使用小时数。
- 按需小时数 – 预留未覆盖的使用小时数。
- 按需成本 – 您在按需实例上花费的金额。
- 总运行小时数 – 覆盖和未覆盖的总使用小时数。

您可以使用此信息来跟踪您使用的小时数以及 RI 所覆盖的小时数。

每日图表显示您的账户在过去 3 个月内每日使用的 RI 小时数。每月图表显示您过去 12 个月内的 RI 覆盖率 (按月列出)。

保存报告和结果

您可以通过多种方式保存您的 Cost Explorer 筛选条件和数据。您可以将确切配置另存为书签，也可以下载 Cost Explorer 用于创建图形的数据的 CSV 文件，或者可以将 Cost Explorer 配置另存为已保存的报告。Cost Explorer 保留您的已保存报告，并将其与默认的 Cost Explorer 报告一起列在报告页面上。

主题

- [使用书签或收藏夹保存您的 Cost Explorer 配置 \(p. 29\)](#)
- [下载成本数据 CSV 文件 \(p. 30\)](#)
- [管理已保存的 Cost Explorer 报告 \(p. 30\)](#)

使用书签或收藏夹保存您的 Cost Explorer 配置

通过将 Cost Explorer URL 作为收藏或书签保存在您的浏览器中，您可保存您的日期、筛选条件、图表样式、分组依据和高级设置。当您返回保存的链接时，Cost Explorer 将使用您选择的时间范围的当前成本数据刷新页面，并显示最新预测。此功能可让您保存需要经常刷新和返回的配置。通过使用 Custom 时间范围和设置图表的固定开始和结束日期，您还可保存具体、不变的时间范围的配置。

Warning

如果您要保存大量配置，请确保为每个书签或收藏提供一个唯一名称，以便在保存新的 URL 时不会覆盖之前的配置。

下载成本数据 CSV 文件

当您全面查看详情时，可下载供 Cost Explorer 用于生成图表的成本数据的逗号分隔值 (CSV) 文件。此数据与图表下的数据表中显示的数据相同。数据表有时不会显示用于图表的完整数据集。有关更多信息，请参阅 [阅读 Cost Explorer 数据表 \(p. 22\)](#)。

下载 CSV 文件

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 配置 Cost Explorer 以使用您想要在 CSV 文件中查看的选项。
3. 选择 Download CSV。

请注意有关 CSV 下载格式的以下信息：

- 如果以表格格式查看 CSV 文件，则文件的列表表示成本，行表示时间。与控制台中的 Cost Explorer 数据表进行比较时，列和行将被转置。
- 该文件显示的数据精度最多为 15 位小数。
- 文件以 YYYY-MM-DD 格式显示日期。

管理已保存的 Cost Explorer 报告

您可以将 Cost Explorer 查询的结果保存为 Cost Explorer 报告。这让您可以持续跟踪您的 Cost Explorer 结果和预测。

主题

- [创建 Cost Explorer 报告 \(p. 30\)](#)
- [查看 Cost Explorer 报告 \(p. 31\)](#)
- [编辑 Cost Explorer 报告 \(p. 31\)](#)
- [删除 Cost Explorer 报告 \(p. 31\)](#)

创建 Cost Explorer 报告

您可以使用控制台将 Cost Explorer 查询的结果保存为报告。

Note

Cost Explorer 报告可以修改。我们强烈建议您不要将它们用于审核目的。

保存 Cost Explorer 报告

登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

1. 选择 New report。这会将您的所有 Cost Explorer 设置重置为默认设置。
2. 在报告名称文本字段中，输入报告的名称。
3. 自定义 Cost Explorer 设置。
4. 选择 Save report。
5. 在 Save report 对话框中，选择 Continue。

查看 Cost Explorer 报告

您可以使用控制台查看已保存的 Cost Explorer 报告。

查看已保存的报告

打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

1. 在报告下拉菜单中，选择 View/Manage all reports (查看/管理所有报告)。
2. 要返回到 Cost Explorer 页面，请选择 Back (返回)。

编辑 Cost Explorer 报告

您可以使用控制台编辑 Cost Explorer 报告。

编辑报告

打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

1. 在报告下拉菜单中，选择要编辑的报告。

Note

您无法编辑预配置的报告。如果选择了其中一个预配置的报告作为某个报告的起始点，请在报告名称字段中输入新的报告名称，然后继续执行此过程。

2. 自定义 Cost Explorer 设置。
3. 选择 Save report。
4. 在 Save report 对话框中，选择 Continue。

删除 Cost Explorer 报告

您可以使用控制台删除已保存的 Cost Explorer 报告。

删除已保存的报告

打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

1. 在报告下拉菜单中，选择 View/Manage all reports (查看/管理所有报告)。
2. 选中要删除的报告旁边的复选框。
3. 在导航栏上，选择 Delete。
4. 在 Delete Report 对话框中，选择 Delete。

使用 Amazon Budgets 管理成本

您可以使用 Amazon Budgets 来跟踪 Amazon 成本和使用情况并执行操作。您可以使用 Amazon Budgets 监控预留实例 (RI) 或 Savings Plans 的聚合利用率和覆盖率指标。如果您不熟悉 Amazon Budgets，请参阅 [Amazon Budgets 的最佳实践 \(p. 33\)](#)。

您可以使用 Amazon 启用的预算 simple-to-complex 跟踪成本和使用。一些示例包括：

- 设置具有固定目标金额的月度成本预算，以跟踪与您的账户关联的所有成本。您可以选择收到实际（产生费用后）和预测（产生费用前）支出的提醒。
- 设置具有可变目标金额的月度成本预算，随后每个月将预算目标每月增加 5%。然后，您可以配置为达到预算金额的 80% 发出通知并应用操作。例如，您可以自动应用自定义 IAM 策略，该策略拒绝您在账户内预置其他资源的能力。
- 设置具有固定使用量和预测通知的月度使用预算，以帮助确保您保持在特定服务的服务限制范围内。您还可以确保一直享有特定的 Amazon 免费套餐优惠。
- 设置每日利用率或覆盖率预算，以跟踪您的 RI 或 Savings Plans。您可以选择在指定日期的利用率降至 80% 以下时通过电子邮件和 Amazon SNS 主题接收通知。

Amazon Budgets 每天最多三次更新信息。更新通常在上次更新后 8-12 小时进行。Budgets 可以跟踪您未混合成本、摊销成本和混合成本。Budgets 可以包括或不包括以下费用：折扣、退款、支持费用和税费。

您可创建下列类型的预算：

- 成本预算 - 规划您想要为某项服务花费多少。
- 使用量预算 - 规划您要使用一个或多个服务的程度。
- RI 使用率预算 - 定义使用率阈值，并在 RI 使用率低于该阈值时接收提醒。这使您可以查看 RI 是否未使用或未充分利用。
- RI 覆盖率预算 - 定义覆盖率阈值，并在 RI 所覆盖的实例小时数低于该阈值时接收提醒。这使您可以查看预留所覆盖的实例使用量的多少。
- Savings Plans 使用率预算 - 定义使用率阈值，并在 Savings Plans 的使用率低于该阈值时接收提醒。这使您可以查看 Savings Plans 是否未使用或未充分利用。
- Savings Plans 覆盖率预算 - 定义覆盖率阈值，并在 Savings Plans 覆盖的 Savings Plans 合格使用量低于该阈值时接收提醒。这使您可以查看 Savings Plans 所覆盖的实例使用量的多少。

您可以设置可选通知，用以警告您超过或预测会超过预算的成本或使用量预算金额，或低于您的 RI 或 Savings Plans 预算的目标利用率和覆盖率。通知可发送到 Amazon SNS 主题和/或电子邮件地址。有关更多信息，请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

如果您在组织中使用整合账单，并且您拥有管理账户，则可以使用 IAM 策略控制成员账户对预算的访问。默认情况下，成员账户的所有者可以创建各自的预算，但不能创建或编辑其他用户的预算。您可以创建有权限在特定账户中创建、编辑、删除或读取预算的 IAM 用户。但是，我们不支持跨账户使用。

预算仅对有权访问创建预算的账户的用户可见，并且只能访问预算本身。例如，管理账户可以创建跟踪特定成员账户成本的预算，但成员账户只有在获得了管理账户访问权限时才能查看相同的预算。有关更多信息，请参阅 [管理访问权限的概述 \(p. 79\)](#)。有关 Amazon Organizations 的更多信息，请参阅 [Amazon Organizations 用户指南](#)。

Note

在您产生费用和从 Amazon Budgets 收到有关此费用的通知之间可能存在延迟。这是由于使用 Amazon 资源和对该资源使用量进行计费之间存在延迟。您可能在 Amazon Budgets 通知您之前产生超过预算通知阈值的额外费用或使用量。

主题

- [Amazon Budgets 的最佳实践 \(p. 33\)](#)
- [创建预算 \(p. 35\)](#)
- [查看您的预算 \(p. 43\)](#)
- [编辑预算 \(p. 44\)](#)
- [下载预算 \(p. 45\)](#)
- [复制预算 \(p. 45\)](#)
- [删除预算 \(p. 45\)](#)
- [配置 Amazon Budgets 操作 \(p. 46\)](#)
- [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)
- [在 Amazon Chime 和 Slack 中接收预算提醒 \(p. 51\)](#)

Amazon Budgets 的最佳实践

在使用预算时，请注意以下最佳实践。

主题

- [控制对 Amazon Budgets 的访问的最佳实践 \(p. 33\)](#)
- [预算操作的最佳实践 \(p. 33\)](#)
- [设置预算的最佳实践 \(p. 34\)](#)
- [设置成本预算时使用高级选项的最佳实践 \(p. 34\)](#)
- [了解 Amazon Budgets 更新频率 \(p. 34\)](#)
- [设置预算警报的最佳实践 \(p. 34\)](#)
- [使用 Amazon SNS 主题设置预算提醒的最佳实践 \(p. 34\)](#)

控制对 Amazon Budgets 的访问的最佳实践

要允许 IAM 用户在 Amazon Billing and Cost Management 控制台中创建预算，您还必须允许 IAM 用户执行以下操作：

- 查看您的账单信息
- 创建 Amazon CloudWatch 警报
- 创建 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 应用程序

要了解有关支持用户在 Amazon Budgets 控制台上创建预算的更多信息，请参阅 [允许 IAM 用户创建预算 \(p. 99\)](#)。

您也可以使用 Budgets API 以编程方式创建预算。当配置对 Budgets API 的访问权限时，我们建议创建一个唯一的 IAM 用户以允许编程访问。这可帮助您在您组织中有权访问 Amazon Budgets 控制台和 API 的人员之间定义更精确的访问控制。要向多个 IAM 用户提供对 Budgets API 的查询访问，我们建议为他们每个人都创建一个编程访问 IAM 角色。

预算操作的最佳实践

使用托管策略

有两个 Amazon 托管策略可帮助您开始使用预算操作。一个针对用户，另一个针对预算。这些策略是相关的。第一个策略确保用户可以将角色传递给预算服务，而第二个策略允许预算执行该操作。

如果您没有为用户和 Amazon Budgets 配置和分配适当的权限，则 Amazon Budgets 无法执行您配置的操作。为确保正确的配置和执行，我们已经配置了这些托管策略，以便 Amazon Budgets 操作可正常工作。我们建议您使用这些 IAM 策略，以确保在包含新功能时不必更新 Amazon Budgets 现有的 IAM 策略。默认情况下，我们将向托管策略添加新功能。

有关托管策略的详细信息，请参阅 [Amazon 适用于 的托管策略](#) [Amazon 成本管理 \(p. 90\)](#)。

了解相关更多信息 Amazon 预算操作，请参阅 [配置 Amazon Budgets 操作 \(p. 46\)](#) 部分。

使用 Amazon EC2 Auto Scaling

如果预算操作用于停止 Auto Scaling 组中的 Amazon EC2 实例，则 Amazon EC2 Auto Scaling 会重新启动该实例，或启动新实例以替换停止的实例。因此，在此使用案例中，预算操作无法有效控制成本。

设置预算的最佳实践

使用 Amazon Budgets 根据您的成本、使用情况、预留利用率和预留覆盖率来设置自定义预算。

利用 Amazon Budgets，您可以定期或在某特定时间范围内设置预算。但是，我们建议定期设置您的预算，以便您不会意外地停止接收预算警报。

设置成本预算时使用高级选项的最佳实践

成本预算可按未混合成本、摊销成本或混合成本进行汇总。成本预算还可以包括或不包括退款、服务抵扣金额、预付预留费用、定期预留费用、非预留订阅费用、税费和支持费用。

了解 Amazon Budgets 更新频率

Budgets 用于监控资源的 Amazon 账单数据每天至少更新一次。请记住，根据此数据刷新节奏，将更新和发送预算信息和关联的警报。

设置预算警报的最佳实践

对于每个提醒，预算提醒可最多发送到 10 个电子邮件地址和一个 Amazon SNS 主题。您可以设置预算以针对实际值或预测值发送警报。

实际提醒仅在每个预算、每个预算期、当预算首次达到实际提醒阈值时发送一次。

基于预测的预算提醒在每个预算、每个预算期均发送。如果预测的值在预算期内超出、低于然后再次超出警报阈值，则它们可能会在预算期内多次发送警报。

Amazon 需要约 5 周内的使用情况数据以生成预算预测。如果您将预算设置为基于预测量发送警报，则不会触发此预算警报，直到您有足够的历史使用情况信息。

使用 Amazon SNS 主题设置预算提醒的最佳实践

当您创建将通知发送到 Amazon SNS 主题的预算时，必须有一个预先存在的 Amazon SNS 主题或创建一个 Amazon SNS 主题。Amazon SNS 主题可让您通过 SMS 以及电子邮件发送通知。

要成功发送预算通知，您的预算必须有权限向您的主题发送通知，而且您必须接受对 Amazon SNS 通知主题的订阅。有关更多信息，请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

创建预算

您可以创建预算来跟踪您的成本和使用情况并执行操作。您还可以创建预算来跟踪您的聚合预留实例 (RI) 以及 Savings Plans 使用率和覆盖率。默认情况下，单个账户以及 Amazon Organizations 组织中的管理账户和成员账户都可以创建预算。

- [创建成本预算 \(p. 35\)](#)
- [创建用量预算 \(p. 37\)](#)
- [创建 Savings Plans 预算 \(p. 39\)](#)
- [创建预留预算 \(p. 40\)](#)

当您创建预算时，Amazon Budgets 会提供一个 Cost Explorer 图表，以帮助您查看产生的成本和使用情况。如果您没有使用 Cost Explorer，则此图表为空白且 Amazon Budgets 会在您开始创建第一个预算时启用 Cost Explorer。您可以在不启用 Cost Explorer 的情况下创建预算。在您或 Amazon Budgets 启用 Cost Explorer 后，此图表可能需要长达 24 小时才能显示。

在探索可以创建的各种预算类型之前，请观看以下有关设置预算提醒的视频。

[如何设置 Amazon Multi-Factor Authentication \(MFA\) 和 Amazon 预算提醒](#)

创建成本预算

使用以下过程可创建基于成本的预算。

创建成本预算

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台位于 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets (预算)。
3. 在页面顶部，选择 Create budget。
4. 对于 Choose budget type (选择预算类型)，选择 Cost budget (成本预算)。然后选择下一步。
5. 在 Set budget amount (设置预算金额) 下，对于 Period (周期)，选择您希望预算重置实际支出和预测支出的频率。选择 Daily (每天) 表示每天一次，Monthly (每月) 表示每个月一次，Quarterly (每季度) 表示每三个月一次，或 Annually (每年) 表示每年一次。

Note

使用 Monthly (每月) 或 Quarterly (每季度) 预算周期时，您可以使用预算计划功能来设置自定义的将来预算金额。

6. 对于 Budget effective date (预算生效日期)，请为在预算周期之后重置的预算选择 Recurring budget (定期预算)。或者，为在预算周期之后不重置的一次性预算选择 Expiring budget (过期预算)。
7. 选择起始日期或期间，以开始跟踪预算金额。对于 Expiring budget (即将到期的预算)，选择预算结束的结束日期或期限。

所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

8. 适用于预算方法中，选择您希望在每个预算期间确定预算金额的方式：

- Fixed：设置一个金额以监控每个预算期。
- 计划：设置不同的金额以监控每个预算期间。
- 自动调整：将预算金额设置为在您指定的时间范围内根据您的支出模式自动调整。

有关各方法的更多信息，请参阅 [the section called “预算方法” \(p. 41\)](#)

9. (可选) 在 Budget scoping - optional (预算范围 - 可选) 下, 对 Filters (筛选条件), 选择 Add filter (添加筛选条件) 以应用一个或多个 [available filters \(p. 42\)](#)。您所选的预算类型决定了控制台上显示的筛选条件组。

Note

您不能在关联账户内使用 Linked account (关联账户) 筛选条件。

10. (可选) 在 Budget scoping - optional (预算范围 - 可选) 下, 为 Advanced options (高级选项) 选择以下一个或多个筛选条件。如果您是通过组织中的一个成员账户登录的, 您可能不会看到所有高级选项。要查看所有高级选项, 请从管理帐户登录。

退款

您收到的任何退款。

Credits

应用于您的账户的所有 Amazon 服务抵扣金额。

预付的预留费用

向您的账户收取的任何预付费用。当您从 Amazon 购买全部预付或部分预付预留实例时, 您将支付预付费用来换取较低的实例使用费率。

定期预留费用

您的账户的任何周期性费用。当您从 Amazon 购买部分预付或无预付预留实例时, 您将支付周期性费用来换取较低的实例使用费率。

税费

与您的预算中的费用关联的任何税费。

支持费用

Amazon 针对支持计划向您收取的任何费用。当您从 Amazon 购买支持计划时, 您将按月支付费用以换取服务支持。

其他订阅成本

未由其他数据类别覆盖的其他适用订阅成本。这些成本可能包括诸如 Amazon 培训费用, Amazon 能力费用, out-of-cycle 费用, 例如在 Route 53 注册域名。

使用混合成本

所使用的实例小时数的费用。混合费率不包含 RI 前期成本或 RI 的打折小时费率。

使用摊销成本

您使用的任何预留的摊销成本。有关摊销成本的更多信息, 请参阅 [Show amortized costs](#)。

折扣

任何企业折扣, 如 RI 批量折扣。折扣行项目不包含标签。

11. 在 Details (详细信息) 下, 对于 Budget name (预算名称), 输入预算的名称。预算名称在您的账户内必须是唯一的。它可包含 A-Z、a-z、空格和以下字符:

_.:/=+-%@

12. 选择 Next (下一步)。
13. 选择 Add an alert threshold (添加警报阈值)。
14. UNDER 设置警报阈值, 对于 Threshold 输入通知您需要达到的金额。例如, 它可以是绝对值或百分比。例如, 假设您有 200 美元的预算。要收到 160 美元 (预算的 80%) 的通知, 请输入 **160** (绝对预算) 或 **80** (百分比预算)。

在金额旁边，选择成本超出阈值金额时要通知的 Absolute value (绝对值)。或者，选择您的成本超出阈值百分比时要通知的 % of budgeted amount (预算金额百分比)。

在阈值旁边，选择 Actual (实际) 以创建实际支出的提醒。或者，选择 Forecasted (预测) 创建预测支出的提醒。

15. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Email recipients (电子邮件收件人)，输入您想要提醒通知的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。最多可以向 10 个电子邮件地址发送通知。
16. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒)，输入 Amazon SNS 主题的 Amazon Resource Name (ARN)。有关如何创建主题的说明，请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

Important

在您创建具有 Amazon SNS 通知的预算后，Amazon SNS 会将确认电子邮件发送到您指定的电子邮件地址。主题行是 Amazon Notification - Subscription Confirmation (亚马逊云科技通知 - 订阅确认)。收件人必须在确认电子邮件中选择 Confirm subscription (确认订阅) 才能接收将来的通知。

17. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Amazon Chatbot Alerts (亚马逊云科技 Chatbot 提醒)，您可以选择配置 Amazon Chatbot 以将预算提醒发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以在 Amazon Chatbot 控制台中配置这些提醒。
18. 选择 Next (下一步)。
19. (可选) 对于 Attach actions - Optional (附加操作 - 可选)，您可以配置超出提醒阈值时 Amazon Budgets 代表您执行的操作。有关更多信息和说明，请参阅 [配置预算操作 \(p. 47\)](#)。
20. 选择 Next (下一步)。

Note

要继续，您必须至少为每个提醒配置以下参数之一：

- 通知的电子邮件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主题
- 预算操作

21. 检查您的预算设置，然后选择 Create budget (创建预算)。

创建用量预算

使用以下过程可创建基于使用量的预算。

创建使用量预算

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台位于 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets (预算)。
3. 在页面顶部，选择 Create budget。
4. 对于 Choose budget type (选择预算类型)，选择 Usage budget (使用量预算)。然后选择下一步。
5. 在 Choose what you're budgeting against (选择您的预算依据) 下，对于 Budget against (预算依据)，请选择 Usage type groups (使用类型组) 或 Usage types (使用类型)。使用类型组是具有相同度量单位的使用类型的集合。例如，按小时衡量使用情况的资源是一个使用类型组。
 - 对于 Usage type groups (使用类型组)，选择您希望预算监控的度量单位和适用的服务使用量。
 - 对于 Usage types (使用类型)，选择您希望预算监控的特定服务使用量度量。

- 在 Set budget amount (设置预算金额) 下, 对于 Period (周期), 选择您希望预算重置实际使用量和预测使用量的频率。选择 Daily (每天) 表示每天一次, Monthly (每月) 表示每个月一次, Quarterly (每季度) 表示每三个月一次, 或 Annually (每年) 表示每年一次。

Note

使用 Monthly (每月) 或 Quarterly (每季度) 预算周期时, 您可以使用预算计划功能来设置自定义的将来预算金额。

- 对于 Budget effective date (预算生效日期), 请为在每个预算周期结束时重置的预算选择 Recurring budget (定期预算)。或者, 为在指定预算周期之后不重置的一次性预算选择 Expiring budget (过期预算)。
- 选择起始日期或期间, 以开始跟踪预算金额。对于 Expiring budget (即将到期的预算), 选择预算结束的结束日期或期限。

所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

- 适用于预算方法中, 选择您希望在每个预算期间确定预算金额的方式:

- Fixed: 设置一个金额以监控每个预算期。
- 计划: 设置不同的金额以监控每个预算期间。
- 自动调整: 将预算金额设置为在指定的时间范围内根据您的使用模式自动调整。

有关各方法的更多信息, 请参阅[the section called “预算方法” \(p. 41\)](#)

- (可选) 在 Budget scoping - optional (预算范围 - 可选) 下, 对 Filters (筛选条件), 选择 Add filter (添加筛选条件) 以应用一个或多个 [available filters \(p. 42\)](#)。您所选的预算类型决定了控制台上显示的筛选条件组。

Note

您不能在关联账户内使用 Linked account (关联账户) 筛选条件。

- 在 Details (详细信息) 下, 对于 Budget name (预算名称), 输入预算的名称。预算名称在您的账户内必须是唯一的。它可包含 A-Z、a-z、空格和以下字符:

_. : / = + - % @

- 选择 Next (下一步)。
- 选择 Add an alert threshold (添加警报阈值)。
- UNDER设置警报阈值, 对于Threshold输入通知您需要达到的金额。例如, 它可以是绝对值或百分比。例如, 假设您的预算为 200 小时。要在 160 美元 (预算的 80%) 时收到通知, 请输入 **160** (绝对预算) 或 **80** (百分比预算)。

在金额旁边, 选择使用量超出阈值金额时要通知的 Absolute value (绝对值)。或者, 选择您的使用量超出阈值百分比时要通知的 % of budgeted amount (预算金额百分比)。

在阈值旁边, 选择 Actual (实际) 以创建实际使用量的提醒。或者, 选择 Forecasted (预测) 创建预测使用量的提醒。

- (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下, 对于 Email recipients (电子邮件收件人), 输入您想要提醒通知的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。最多可以向 10 个电子邮件地址发送通知。
- (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选), 下, 对于 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒), 输入 Amazon SNS 主题的 ARN。有关如何创建主题的说明, 请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

Important

在您创建具有 Amazon SNS 通知的预算后, Amazon SNS 会将确认电子邮件发送到您指定的电子邮件地址。主题行是 Amazon Notification - Subscription Confirmation (亚马逊云科技通知

- 订阅确认)。收件人必须在确认电子邮件中选择 Confirm subscription (确认订阅) 才能接收将来的通知。
17. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下, 对于 Amazon Chatbot Alerts (亚马逊云科技 Chatbot 提醒), 您可以选择配置 Amazon Chatbot 以将预算提醒发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以在 Amazon Chatbot 控制台中配置这些提醒。
 18. 选择 Next (下一步) 。
 19. (可选) 对于 Attach actions - Optional (附加操作 - 可选), 您可以配置超出提醒阈值时 Amazon Budgets 代表您执行的操作。有关更多信息和说明, 请参阅 [配置预算操作 \(p. 47\)](#)。
 20. 选择 Next (下一步) 。

Note

要继续, 您必须至少为每个提醒配置以下参数之一:

- 通知的电子邮件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主题
- 预算操作

21. 检查您的预算设置, 然后选择 Create budget (创建预算) 。

创建 Savings Plans 预算

使用此过程可创建专门用于 Savings Plans 使用率或覆盖率的预算。

创建 Savings Plans 预算

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台位于 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中, 选择 Budgets (预算) 。
3. 在页面顶部, 选择 Create budget。
4. 对于 Choose budget type (选择预算类型), 选择 Savings Plans budget (Savings Plans 预算) 。
5. 在 Utilization threshold (利用率阈值) 下, 对于 Period (周期), 选择想要预算重置跟踪的利用率或覆盖率的频率。选择 Daily (每天) 表示每天一次, Monthly (每月) 表示每个月一次, Quarterly (每季度) 表示每三个月一次, 或 Annually (每年) 表示每年一次。

所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

6. 对于 Monitor my spend against (监控我的支出依据), 选择 Utilization of Savings Plans (Savings Plans 的使用率) 以跟踪您使用了多少 Savings Plans。或者, 选择 Coverage of Savings Plans (Savings Plans 的覆盖率) 以跟踪 Savings Plans 覆盖了多少实例使用量。

对于 Utilization threshold (使用率阈值), 输入您希望 Amazon 通知您的使用率百分比。例如, 对于想要将 Savings Plans 使用率保持在 90% 以上的使用率预算, 请输入 **90**。当总 Savings Plans 利用率低于 90% 时, 预算会通知您。

对于 Coverage threshold (覆盖率阈值), 输入您希望 Amazon 通知您的覆盖率百分比。例如, 对于要保持在 80% 以上的覆盖率预算, 请输入 **80**。当您的总体覆盖率低于 80% 时, 预算会通知您。

7. (可选) 在 Budget scoping - optional (预算范围 - 可选) 下, 对 Filters (筛选条件), 选择 Add filter (添加筛选条件) 以应用一个或多个 [available filters \(p. 42\)](#)。您所选的预算类型决定了控制台上显示的筛选条件组。

Note

您不能在关联账户内使用 Linked account (关联账户) 筛选条件。

- 在 Details (详细信息) 下，对于 Budget name (预算名称)，输入预算的名称。预算名称在您的账户内必须是唯一的。它可使用 A-Z、a-z、空格和以下字符：

_. : / = + - % @

- 选择 Next (下一步)。
- 在 Notification preferences (通知首选项) 下，对于 Email recipients (电子邮件收件人)，输入您想要提醒通知的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。最多可以向 10 个电子邮件地址发送通知。
- (可选) 对于 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒)，输入 Amazon SNS 主题 的 ARN。有关如何创建主题的说明，请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

Important

在您创建具有 Amazon SNS 通知的预算后，Amazon SNS 会将确认电子邮件发送到您指定的电子邮件地址。主题行是 Amazon Notification - Subscription Confirmation (亚马逊云科技通知 - 订阅确认)。收件人必须在确认电子邮件中选择 Confirm subscription (确认订阅) 才能接收将来的通知。

- (可选) 对于 Amazon Chatbot Alerts (亚马逊云科技 Chatbot 提醒)，您可以选择配置 Amazon Chatbot 以将预算提醒发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以通过 Amazon Chatbot 控制台配置这些提醒。
- 选择 Next (下一步)。

Note

要继续，您必须为通知配置至少一个电子邮件收件人或 Amazon SNS 主题。

- 检查您的预算设置，然后选择 Create budget (创建预算)。

创建预留预算

使用以下过程可为 RI 使用率或覆盖率创建预算。

创建预留预算

- 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台位于 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
- 在导航窗格中，选择 Budgets (预算)。
- 在页面顶部，选择 Create budget。
- 对于 Choose budget type (选择预算类型)，选择 Reservation budget (预留预算)。然后选择下一步。
- 在 Utilization threshold (利用率阈值) 下，对于 Period (周期)，选择想要预算重置跟踪的利用率或覆盖率的频率。选择 Daily (每天) 表示每天一次，Monthly (每月) 表示每个月一次，Quarterly (每季度) 表示每三个月一次，或 Annually (每年) 表示每年一次。

所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

- 对于 Monitor my spend against (监控我的支出依据)，选择 Utilization of reservations (预留的使用率) 以跟踪您使用了多少预留。或者，选择 Coverage of reservations (预留的覆盖率) 以跟踪预留覆盖了多少实例使用量。
- 对于 Service (服务)，选择您希望预算跟踪的服务。
- 对于 Utilization threshold (使用率阈值)，输入您希望 Amazon 通知您的使用率百分比。例如，对于想要将 RI 使用率保持在 90% 以上的使用率预算，请输入 **90**。当总 RI 利用率低于 90% 时，预算会通知您。

对于 Coverage threshold (覆盖率阈值), 输入您希望 Amazon 通知您的覆盖率百分比。例如, 对于要保持在 80% 以上的覆盖率预算, 请输入 **80**。当您的总体覆盖率低于 80% 时, 预算会通知您。

9. (可选) 在 Budget scoping - optional (预算范围 - 可选) 下, 对 Filters (筛选条件), 选择 Add filter (添加筛选条件) 以应用一个或多个 [available filters \(p. 42\)](#)。您所选的预算类型决定了控制台上显示的筛选条件组。

Note

您不能在关联账户内使用 Linked account (关联账户) 筛选条件。

10. 在 Details (详细信息) 下, 对于 Budget name (预算名称), 输入预算的名称。预算名称在您的账户内必须是唯一的。它可包含 A-Z、a-z、空格和以下字符:

```
_.:/=+-%@
```

11. 选择 Next (下一步)。
12. 在 Notification preferences (通知首选项) 下, 对于 Email recipients (电子邮件收件人), 输入您想要提醒通知的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。最多可以向 10 个电子邮件地址发送通知。
13. (可选) 对于 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒), 输入 Amazon SNS 主题的 ARN。有关创建主题的说明, 请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

Important

在您创建具有 Amazon SNS 通知的预算后, Amazon SNS 会将确认电子邮件发送到您指定的电子邮件地址。主题行是 Amazon Notification - Subscription Confirmation (亚马逊云科技通知 - 订阅确认)。收件人必须在确认电子邮件中选择 Confirm subscription (确认订阅) 才能接收将来的通知。

14. (可选) 对于 Amazon Chatbot Alerts (亚马逊云科技 Chatbot 提醒), 您可以选择配置 Amazon Chatbot 以将预算提醒发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以通过 Amazon Chatbot 控制台配置这些提醒。
15. 选择 Next (下一步)。

Note

要继续, 您必须为通知配置至少一个电子邮件收件人或 Amazon SNS 主题。

16. 检查您的预算设置, 然后选择 Create budget (创建预算)。

预算方法

您可以通过以下方式之一设置成本或使用预算的预算金额。

Fixed

使用固定预算, 您可以在每个预算期间监控相同的金额。例如, 您可以使用具有固定方法的成本预算, 以监控每个预算期间的成本为 100 美元。

计划

计划预算方法仅适用于月度或季度预算。对于计划预算, 您可以设置不同的金额来监控每个预算期间。例如, 您可以将月度成本预算与计划方法结合使用, 以监控第一个月的费用为 100 美元, 第二个月为 110 美元, 其余月份为其他金额。

使用计划预算, 您可以设置最多 12 个月或 4 个季度的预算金额。在 12 个月或 4 个季度之后, 您的预算金额将固定为最后一个预算金额。

自动调整

自动调整预算会根据您在指定时间范围内的支出或使用情况动态设置预算金额。您选择的历史或预测时间范围是预算的自动调整基准。

在每个新时期开始时，AmazonBudgets 根据基准时间范围内的成本或使用数据计算预算金额。请务必选择最符合您对账户期望的时间范围 Amazon 成本或使用量。如果您选择的时间范围的使用量低于通常的预期，那么您收到的预算提醒可能会超出您的需要。如果您选择的使用量高于通常预期的时间范围，则可能不会收到所需数量的预算提醒。

例如，您可以创建一个基准时间范围为过去六个月的自动调整成本预算。在这种情况下，如果您过去六个月每个预算期的平均支出为 100 美元，则新期间的自动调整预算金额为 100 美元。

如果 Amazon 预算会根据您的支出或使用情况的变化更新您的预算金额，所有预算提醒通知订阅者都会收到预算金额已更改的通知。

Note

- 在计算自动调整的预算金额时，Amazon 预算不包括基准时间范围开始时没有成本或使用情况数据的时段。例如，假设您将基线时间范围设置为过去四个季度。但是，您的账户在第一季度没有成本数据。在此示例中，Amazon 预算仅计算最近三个季度的自动调整预算金额。
- 在创建或编辑预算时，您会看到临时预测。保存预算后，系统将首次设置自动调整的预算。

预算筛选条件

使用类型组

选择提供的一个组，如 `S3: Data Transfer - Internet (Out) (GB)`。使用类型组是具有相同度量单位的使用类型的集合。如果您同时选择 Usage Type Group (使用类型组) 和 Usage Type (使用类型) 筛选条件，Cost Explorer 向您显示的使用类型将自动限制为组的度量单位。例如，假定您选择组 `EC2: Running Hours (Hrs)` 然后选择 `EC2-Instances` 筛选条件 Usage Type。Cost Explorer 仅显示以小时为单位的使用类型。

Usage Type

选择一个筛选条件，如 `S3`，然后选择一个使用类型值，如 `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`。您只能针对特定的度量单位创建使用量预算。如果您选择了 Usage Type (使用类型) 但未选择 Usage Type Group (使用类型组)，Cost Explorer 将针对使用类型向您显示所有可用的度量单位。

服务

选择一项 Amazon 服务。您还可以使用服务维度，筛选特定 Amazon Web Services Marketplace 软件的成本。其中包括特定 AMI、Web 服务和桌面应用的成本。有关更多信息，请参阅[什么是 Amazon Web Services Marketplace ?](#)

Note

您只能将此筛选条件用于成本、RI 利用率或 RI 覆盖率预算。Cost Explorer 不会显示 Amazon Web Services Marketplace 软件卖家的收入或使用量。

RI 使用率和 RI 覆盖率报告只允许每次按一个服务进行筛选，并且仅限以下服务：

- Amazon Elastic Compute Cloud
- Amazon Redshift
- Amazon Relational Database Service
- 亚马逊 ElastiCache
- 亚马逊 OpenSearch 服务

Linked Account

选择作为您正在为其创建预算的账户成员的 Amazon 账户。

Note

不要在成员账户内使用此筛选条件。如果当前账户是成员账户，则不支持按 `linked account` 筛选。

标签

如果您已激活任何标签，请选择资源标签。标签可用于整理并详细跟踪资源成本，分为 Amazon 生成的标签和用户定义的标签。您必须激活标签才能使用。有关更多信息，请参阅 [激活 Amazon Web Services 生成的成本分配标签和激活用户定义的成本分配标签](#)。

Purchase Option

选择 `On Demand Instances`、`Standard Reserved Instances` 或 `Savings Plans`。

可用区：

选择您要创建预算的资源运行所在的 `Availability Zone`。

API 操作

选择操作，例如 `CreateBucket`。

Billing Entity

选择向您收取服务费用的组织。对于 Amazon 服务费用，Amazon 是账单实体。对于通过 Amazon Web Services Marketplace 销售的第三方服务，Amazon Web Services Marketplace 是账单实体。

实例类型

选择通过此预算跟踪的实例的类型。

实例系列

选择要使用此预算跟踪的实例系列。

平台

选择用来运行您的 RI 的操作系统。Platform (平台) 是 `Linux` 或 `Windows`。

租赁

选择您是否与其他用户共享 RI。Tenancy (租赁) 是 `Dedicated` (专用) 或 `Default` (默认)。

Savings Plans 类型

在 `Compute Savings Plans` 和 `EC2 Instance Savings Plans` 之间选择您要预算的内容。Savings Plans 类型筛选条件仅适用于 Savings Plans 使用率预算。

查看您的预算

您可以在 [Budgets 概述](#) 页，已列出你的预算在 筛选表 以及以下数据：

- 预算期间预算产生的当前成本和使用量
- 预算期间的预算成本或使用量
- 您的预测预算期间的使用量或成本
- 百分比，显示与您的预算金额对比的成本或使用量
- 显示你的百分比预测成本或使用量与您的预算金额对比

查看您的预算

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 然后打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 要查看预算的筛选条件和成本差异，请选择预算列表中的预算名称。

Note

通过选中“概述”表格中的复选框，您可以一次查看有关多个预算的信息。这将在右侧打开一个拆分视图面板，您可以在其中对警报进行排序或筛选以自定义预算报告。

读取您的预算

您可以通过两种方式查看有关预算的详细信息。

- 在表格中选择您的预算以打开一个拆分视图面板，右侧显示预算历史记录和警报状态。在拆分视图面板中，导航按钮允许您在不离开页面的情况下在预算之间切换。要使用导航按钮，请一次选择一个预算。选择多个预算时，导航按钮为隐藏。
- 选择预算名称，查看预算详情页面。此页面包含以下信息：
 - 本期与预算与— 与您的预算成本相比，您当前产生的费用。
 - 预测与预算与— 与您的预算成本相比，您的预测成本。
 - 提醒 - 有关预算状态的任何提醒或通知。
 - 详细信息 - 预算的金额、类型、时间段以及任何其他附加参数。
- Budget history (预算历史记录) 选项卡 - 显示预算历史记录的图标和表格。QUARTERLY 预算显示过去四个季度的历史记录，MONTHLY 预算显示过去 12 个月的历史记录。预算历史记录不可用于 ANNUAL 预算。

如果您针对某个预算期间更改预算金额，则表中的预算金额是最后一个预算金额。例如，如果您在 1 月份将每月预算设置为 100，并在 2 月份将预算更改为 200，则表中的 2 月份行仅显示 200 的预算。

- Alerts (提醒) 选项卡 - 有关预算状态的任何提醒的更多详细信息，包括描述超出提醒阈值条件的 Definition (定义) 。

您可以使用此信息查看预算与过去的成本和使用情况的匹配程度。您还可以使用以下过程下载 Budgets 用于创建表的所有数据。

下载预算在CSV文件

1. 登录到Amazon Web Services Management Console然后打开Amazon成本管理控制台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 要查看预算的筛选条件和成本差异，请选择预算列表中的预算名称。
4. 在 Budget history (预算历史记) 选项卡中，选择 Download as CSV (下载为 CSV) 。
5. 按照屏幕上的说明进行操作。

编辑预算

Note

您无法编辑预算名称。

编辑预算

1. 登录到Amazon Web Services Management Console然后打开Amazon成本管理控制台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 在 Budgets (预算) 页面上，从预算列表中选择要编辑的预算。
4. 选择编辑。
5. 更改要编辑的参数。您无法更改预算名称。
6. 在每个页面上进行更改后，选择 Next (下一步)。
7. 选择保存。

下载预算

您可以 csv 文件格式下载预算。该文件包含您的所有预算的所有数据，例如预算名称、当前值和预测值、预算值等。

下载预算

1. 登录到Amazon Web Services Management Console然后打开Amazon成本管理控制台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 选择 Download CSV。
4. 打开或保存您的文件。

复制预算

您可以将现有预算复制到新预算。这样便可保留原来的预算中的筛选条件和通知设置，或对其进行更改。Billing and Cost Management 将自动填充您创建新预算的页面上的字段。您可以在此页面上更新预算参数。

复制预算

1. 登录到Amazon Web Services Management Console然后打开Amazon成本管理控制台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 从预算列表中，选择要复制的预算。
4. 在页面顶部，选择 Actions (操作)，然后选择 Copy (复制)。
5. 更改要更新的参数。您必须更改预算名称。
6. 在每个页面上进行任何必要的更改后，选择 Next (下一步)。
7. 选择 Copy budget (复制预算)。

删除预算

您可随时删除您的预算及关联的电子邮件和 Amazon SNS 通知。但是，您无法在删除预算后恢复它。如果您删除预算，与该预算关联的通知和通知订阅者也将删除。

删除预算

1. 登录到Amazon Web Services Management Console打开Amazon成本管理控制台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 从预算列表中，选择要删除的一个或多个预算。

4. 在页面顶部，选择 Actions (操作) ，然后选择 Delete (删除) 。
5. 选择 Confirm (确认) 。

配置 Amazon Budgets 操作

您可以使用 Amazon Budgets 在您的预算超出特定成本或使用量阈值时代表您运行操作。为此，在设置阈值后，将预算操作配置为自动运行或在手动批准后运行。

您可用的操作包括应用 IAM 策略或服务控制策略 (SCP)。它们还包括以针对您账户中的特定 Amazon EC2 或 Amazon RDS 实例为目标。您可以使用 SCP，以便在预算期间无需预置任何新资源。

Note

在管理账户中，您可以将 SCP 应用到另一个账户。但是，您不能以另一个账户中的 Amazon EC2 或 Amazon RDS 实例为目标。

您还可以将多个操作配置为在同一通知阈值启动。例如，您可以将操作配置为在达到当月预测成本的 90% 时自动启动。为此，请执行以下操作：

- 应用限制用户、组或角色预置其他 Amazon EC2 资源的自定义 Deny IAM 策略。
- 以 US East (N. Virginia) us-east-1 中的特定 Amazon EC2 实例为目标。

设置 Amazon Budgets 运行预算操作的角色

要使用预算操作，您必须为 Amazon Budgets 创建一个服务角色。服务角色是由一项服务担任、代表您执行操作的 IAM 角色。IAM 管理员可以在 IAM 中创建、修改和删除服务角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的[创建向 Amazon Web Service 委派权限的角色](#)。

要允许 Amazon Budgets 代表您执行操作，您必须授予该服务角色必要的权限。下表列出了您可以授予服务角色的权限。

预算操作的权限策略	说明
允许控制权限 Amazon 资源 (p. 91)	这是一个 Amazon 托管策略。 有关如何附加托管策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 将托管策略用作身份的权限策略 (控制台) 。
允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP (p. 105)	您可以将此示例策略用作内联策略或客户托管策略。 有关如何嵌入内联策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 为用户或角色嵌入内联策略 (控制台) 。 有关如何创建客户托管式策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 创建 IAM 策略 (控制台) 。
允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP 以及目标 EC2 和 RDS 实例 (p. 105)	您可以将此示例策略用作内联策略或客户托管策略。 有关如何嵌入内联策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 为用户或角色嵌入内联策略 (控制台) 。 有关如何创建客户托管式策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 创建 IAM 策略 (控制台) 。

配置预算操作

您可以将预算操作附加到成本预算或使用量预算的提醒。要配置新预算的预算操作，请先按照 [创建成本预算 \(p. 35\)](#) 或 [创建用量预算 \(p. 37\)](#) 的步骤操作。要配置现有成本或使用量预算的预算操作，请先按照 [编辑预算 \(p. 44\)](#) 的步骤操作。然后，在到达创建或编辑预算的 Configure alerts (配置提醒) 步骤后，使用以下过程。

配置预算操作

1. 要配置新提醒的预算操作，请选择 Add an alert threshold (添加提醒阈值)。要配置现有提醒的预算操作，请跳至步骤 7。
2. 在 Set alert threshold (设置提醒阈值) 下，对于 Threshold (阈值)，输入通知您需要达到的金额。例如，它可以是绝对值或百分比。例如，假设您有 200 美元的预算。要收到 160 美元 (预算的 80%) 的通知，请输入 **160** (绝对预算) 或 **80** (百分比预算)。

在金额旁边，选择成本超出阈值金额时要通知的 Absolute value (绝对值)。或者，选择您的成本超出阈值百分比时要通知的 % of budgeted amount (预算金额百分比)。

在阈值旁边，选择 Actual (实际) 以创建实际支出的提醒。或者，选择 Forecasted (预测) 创建预测支出的提醒。

3. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Email recipients (电子邮件收件人)，输入您想要提醒通知的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。一个通知最多可以有 10 个电子邮件地址。
4. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒)，输入 Amazon SNS 主题的 Amazon Resource Name (ARN)。有关如何创建主题的说明，请参阅 [针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。

Important

在您创建具有 Amazon SNS 通知的预算后，Amazon SNS 会将确认电子邮件发送到您指定的电子邮件地址。主题行是 Amazon Notification - Subscription Confirmation (亚马逊云科技通知 - 订阅确认)。收件人必须在确认电子邮件中选择 Confirm subscription (确认订阅) 才能接收将来的通知。

5. (可选) 在 Notification preferences - Optional (通知首选项 - 可选) 下，对于 Amazon Chatbot Alerts (亚马逊云科技 Chatbot 提醒)，您可以选择配置 Amazon Chatbot 以将预算提醒发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以通过 Amazon Chatbot 控制台配置这些提醒。
6. 选择 Next (下一步)。
7. 对于 Attach actions - Optional (附加操作 - 可选)，请选择 Add Action (添加操作)。
 - a. 对于 Select IAM role (选择 IAM 角色)，选择一个 IAM 角色以允许 Amazon Budgets 代表您执行操作。

Note

如果您没有为 IAM 角色和 Amazon Budgets 配置和分配适当的权限，则 Amazon Budgets 无法运行您配置的操作。对于简化的权限管理，我们建议您使用托管策略。这可能确保您的 Amazon Budgets 操作按预期工作，无需在每次添加任何新功能时更新 Amazon Budgets 的现有 IAM 策略。这是因为默认情况下，新功能和能力将添加到托管策略。有关托管策略的更多信息，请参阅 [Amazon 适用于的托管策略 Amazon 成本管理 \(p. 90\)](#)。

有关 IAM 角色权限的更多信息和示例，请参阅 [允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP 以及目标 EC2 和 RDS 实例 \(p. 105\)](#)。

- b. 对于 Which action type should be applied when the budget threshold has been exceeded (超出预算阈值时应该应用哪种操作类型)，请选择您想要 Amazon Budgets 代表您执行的操作。

您可以选择应用 IAM 策略、附加服务控制策略 (SCP) 或以特定 Amazon EC2 或 Amazon RDS 实例为目标。您可以将多个预算操作应用于一个提醒。只有管理账户可以应用 SCP。

- c. 根据您选择的操作，填写与要将操作应用到的资源相关的字段。
 - d. 对于 Do you want to automatically run this action when this threshold is exceeded (超出此阈值时是否要自动运行此操作)，选择 Yes (是) 或 No (否)。如果选择 No (否)，则可以在 Alert details (提醒详细信息) 页面上手动运行该操作。有关说明，请参阅 [审查和批准您的预算操作 \(p. 48\)](#)。
 - e. 对于 How do you want to be alerted when this action is run (此操作运行时您希望收到提醒的方式)，选择 Use the same alert settings when you defined this threshold (使用与定义此阈值时相同的提醒设置) 或 Use different alert settings (使用不同的提醒设置)。要使用不同的提醒设置，请填写特定于此操作的 Notification preferences (通知首选项)。
8. 选择 Next (下一步)。

Note

要继续，您必须至少为每个提醒配置以下参数之一：

- 通知的电子邮件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主题
- 预算操作

9. 检查您的预算设置，然后选择 Create budget (创建预算) 或 Save (保存)。

创建操作后，可以从 Amazon Budgets 页面的 Actions (操作) 列查看其状态。此列显示您配置的操作计数、等待您批准 (Requires approval [需要批准]) 的操作以及成功完成的操作。

审查和批准您的预算操作

无论您的操作首选项如何，都将收到一条通知，通知您代表您执行的操作待处理或已经运行。该通知包含指向操作 Budget details (预算详细信息) 页面的链接。您还可以通过在 Amazon Budgets 页面上选择预算名称导航到 Budget details (预算详细信息) 页面。

在 Budget details (预算详细信息) 页面上，您可以审查和批准您的预算操作。

审查和批准您的预算操作

1. 在 Budget details (预算详细信息) 页面的 Alerts (提醒) 部分中，选择 Requires approval (需要批准)。
2. 在 Actions (操作) 弹出窗口中，选择需要操作的提醒的名称。
3. 在 Alert details (提醒详细信息) 页面的 Action (操作) 部分中，审查需要批准的操作。
4. 选择要运行的操作，然后选择 Run action (运行操作)。
5. 选择 Yes, I am sure (是的，我确定)。

您的待处理操作将从 Action history (操作历史记录) 中的 pending 状态移出，最新的操作列在顶部。Amazon Budgets 显示过去 60 天内配置和运行的操作。您可以通过使用 Amazon CloudTrail 或调用 DescribeBudgetActionHistories API 查看操作的完整历史记录。

撤消之前的操作

您可以审查和撤消 Action history (操作历史记录) 表中之前完成的操作。每种状态的定义如下所示：

- Standby (待机) - Amazon Budgets 正在主动评估该操作。
- Requires approval (需要批准) - 该操作已启动，并等待您的批准。
- Completed (已完成) - 该操作已成功完成。

- Reversed (已撤销) - 该操作已撤销，且 Amazon Budgets 在剩余的预算周期内将不再评估该操作。

如果想要 Amazon Budgets 在同一周期内重新评估撤销的操作，您可以选择 Reset (重置)。例如，如果您启动了只读策略，但随后获得经理的批准，可以在当前周期内增加预算和调整预算金额，则可以执行此操作。

针对预算通知创建 Amazon SNS 主题

当您创建发送给 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 主题的预算时，您需要有一个预先存在的 Amazon SNS 主题或创建一个。Amazon SNS 主题可让您通过 SNS 以及电子邮件发送通知。您的预算必须具有向您的主题发送通知的权限。

要创建 Amazon SNS 主题并向您的预算授予权限，请使用 Amazon SNS 控制台。

Note

Amazon SNS 主题必须与您正在配置的预算位于同一账户中。不支持跨账户

创建 Amazon SNS 通知主题并授予权限

1. 访问 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>，登录 Amazon Web Services Management Console 并打开 Amazon SNS 控制台。
2. 在导航窗格上，选择 Topics (主题)。
3. 选择 Create topic (创建主题)。
4. 对于 Name (名称)，输入您通知主题的名称。
5. (可选) 对于 Display name (显示名称)，输入您希望在收到通知时显示的名称。
6. 在 Access policy (访问策略) 中，选择 Advanced (高级)。
7. 在策略文本字段中，在 "Statement": [后面，添加以下文本：

```
{
  "Sid": "E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "budgets.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "<account-id>"
    },
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": "arn:aws-cn:budgets::<account-id>:*"
    }
  }
}
```

8. Replace例如，AWSBudgetsSNSPublishingPermissions字符串。Sid 在策略中必须是唯一的。
9. 选择 Create topic (创建主题)。
10. 在 Details (详细信息) 下，保存您的 ARN。
11. 选择 Edit (编辑)。
12. 在 Access policy (访问策略) 下，将#### ARN 替换为步骤 10 中的 Amazon SNS 主题 ARN。
13. 选择 Save changes (保存更改)。

您的主题现在显示在 Topics (主题) 页面上的主题列表中。

问题排查

为预算通知创建 Amazon SNS 主题时，您可能会遇到以下错误消息。

Please comply with SNS ARN format (请遵循 SNS ARN 格式)

您替换的 ARN 中存在语法错误 (步骤 9)。确认 ARN 的语法和格式是否正确。

Invalid SNS topic (无效的 SNS 主题)

Amazon Budgets 无法访问 SNS 主题。确认您已允许 budgets.amazonaws.com 在基于 SNS 主题资源的策略中向此 SNS 主题发布消息。

The SNS topic is encrypted (SNS 主题已加密)

您对 SNS 主题启用了加密。如果没有其他权限，SNS 主题将无法正常工作。禁用对主题的加密，然后刷新 Budget edit (预算编辑) 页面。

检查或重新发送通知确认电子邮件

在创建带通知的预算时，您还将创建 Amazon SNS 通知。对于要发送的通知，您必须接受对 Amazon SNS 通知主题的订阅。

要确认您的通知订阅已接受或重新发送订阅确认电子邮件，请使用 Amazon SNS 控制台。

检查您的通知状态或重新发送通知确认电子邮件

1. 访问 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>，登录 Amazon Web Services Management Console 并打开 Amazon SNS 控制台。
2. 在导航窗格上，选择订阅。
3. 在 Subscriptions 页面上，对于 Filter，输入 `budget`。您的预算通知列表将出现。
4. 检查通知的状态。如果未接受并确定订阅，状态下将显示 `PendingConfirmation`。
5. (可选) 要重新发送确认请求，请选择待确认的订阅，然后选择 Request confirmation (请求确认)。Amazon SNS 将向订阅通知的终端节点发送确认请求。

在终端节点的每个所有者收到电子邮件后，他们必须选择确认订阅链接来激活通知。

使用 SSE 和 Amazon KMS 保护您的 Amazon SNS 预算提醒数据

您可以使用服务器端加密 (SSE)，采用加密主题的方式传输敏感数据。SSE 通过使用托管在 Amazon Key Management Service (Amazon KMS) 中的密钥保护 Amazon SNS 消息。

要使用 Amazon Web Services Management Console 或 Amazon 服务开放工具包 (SDK) 管理 SSE，请参阅 Amazon Simple Notification Service 入门指南中的 [Enabling Server-Side Encryption \(SSE\) for an Amazon SNS Topic \(为 Amazon SNS 主题启用服务器端加密 \[SSE\] \)](#)。

要使用 Amazon CloudFormation 创建加密主题，请参阅 [Amazon CloudFormation 用户指南](#)。

一旦 Amazon SNS 收到消息，SSE 就会对消息进行加密。消息以加密方式存储，仅在发送后才会使用 Amazon SNS 解密。

配置 Amazon KMS 权限

您必须先配置 Amazon KMS 密钥策略，然后才能使用 SSE。该配置让您可以加密主题，以及加密和解密消息。有关详细信息 Amazon KMS 权限，请参阅 [Amazon KMS API 权限：操作和资源参考](#) 中的 Amazon Key Management Service 开发人员指南。

您也可以使用 IAM 策略来管理 Amazon KMS 密钥权限。有关更多信息，请参阅在 [Amazon KMS 中使用 IAM 策略](#)。

Note

虽然您可以配置全局权限以发送和接收来自 Amazon SNS 的消息，但 Amazon KMS 仍然要求您在特定区域中指定 Amazon KMS keys (KMS 密钥) 的完整 ARN。您可以在 IAM 策略的 Resource (资源) 部分中找到此内容。您必须确保 KMS 密钥的密钥策略允许必要的权限。为此，请将在 Amazon SNS 中创建和使用加密消息的委托人指定为 CMK 密钥策略中的用户。

实现 Amazon Budgets 和加密 Amazon SNS 主题之间的兼容性

1. [创建 KMS 密钥](#)。
2. 将以下文本添加到 KMS 密钥策略。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "<account-id>"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws-cn:budgets::<account-id>:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

3. [为 SNS 主题启用 SSE](#)。

Note

确保您使用的是向 Amazon Budgets 授予权限的相同 KMS 密钥，以发布到加密的 Amazon SNS 主题。

4. 选择 Save Changes (保存更改)。

在 Amazon Chime 和 Slack 中接收预算提醒

您可使用 Amazon Chatbot 在 Amazon Chime 和 Slack 中接收 Amazon Budgets 提醒。

Amazon Chatbot 使您可以直接在指定的 Slack 通道或 Amazon Chime 聊天室中接收 Amazon Budgets 提醒。

在 Slack 和 Amazon Chime 中开始接收预算提醒

1. 按照[创建预算 \(p. 35\)](#)或[编辑预算 \(p. 44\)](#)中的步骤操作并选择 Configure alerts (配置提醒)。
2. 将 Amazon SNS 主题作为提醒收件人添加到一个或多个特定提醒。为确保 Amazon Budgets 有权发布到您的 Amazon SNS 主题，请参阅[为预算通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 49\)](#)。
3. 选择 Confirm Budget (确认预算)。
4. 选择 Done (完成)。
5. 打开 [Amazon Chatbot 控制台](#)。
6. 选择您的聊天客户端。
7. 选择 Configure (配置)。

针对各个终端节点有特定的授权流程：例如，接收预算提醒的 Slack 通道、Amazon Chime 聊天室、Amazon Chatbot IAM 权限以及 SNS 主题。

8. 选择 Slack workspace (Slack 工作区)。
9. 选择 channel type (通道类型)。
 - Public：您工作区中的所有人可以查看或加入该通道。
 - 私密：只有受邀用户可以查看通道。
10. 为 Amazon Chatbot 选择现有 IAM 角色进行分配或者创建新的 IAM 角色。
11. 选择 role name (角色名称)。
12. 选择 Amazon SNS 区域。
13. 选择 SNS topic (SNS 主题)。

Note

您可以将 Amazon Budgets 提醒发送到多个 Amazon SNS 主题和区域。
必须至少有一个 Amazon SNS 主题与您一个或多个预算的一个或多个 Amazon SNS 主题匹配。

14. 选择 Configure (配置)。

使用预算报告汇报您的预算指标

通过 Amazon，您可以配置报告，以每日、每周或每月一次的频率监控现有预算的绩效，并将该报告提供给最多 50 个电子邮件地址。

您可以为每个独立账户或 Amazon Organizations 管理账户创建最多 50 个报告。发送每份预算报告的费用都是 0.01 美元。这与接收报告的收件人数量无关。例如，每日预算报告费用为一天 0.01 美元，每周预算报告的费用为一周 0.01 美元，每月预算报告的费用为一个月 0.01 美元。

如果您在组织中使用整合账单，并且您拥有管理账户，则可以使用 IAM 策略控制成员账户对预算的访问。默认情况下，成员账户的所有者可以创建各自的预算，但不能创建或编辑其他用户的预算。您可以使用 IAM 允许成员账户的用户创建、编辑、删除或读取管理账户的预算。从而实现允许其他账户管理您的预算等功能。有关更多信息，请参阅 [管理访问权限的概述 \(p. 79\)](#)。有关 Amazon Organizations 的更多信息，请参阅 [Amazon Organizations 用户指南](#)。

主题

- [创建 Amazon Budgets 报告 \(p. 53\)](#)
- [编辑 Amazon Budgets 报告 \(p. 54\)](#)
- [复制 Amazon Budgets 报告 \(p. 54\)](#)
- [删除 Amazon Budgets 报告 \(p. 54\)](#)

创建 Amazon Budgets 报告

使用以下过程可创建一份 Amazon Budgets 报告。

创建 Amazon Budgets 报告

1. 登录 Amazon Web Services Management Console，打开 Amazon 账单控制台：<https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets Reports (预算报告)。
3. 在页面右上角，选择 Create budget report (创建预算报告)。
4. 选择要包含在报告中的预算。您最多可以选择 50 个预算。

Note

如果选择更多预算，则在将选择更改为 50 个或更少的预算之前，您将无法继续执行下一步。

5. 对于 Report frequency (报告频率)，选择 Daily (每天)、Weekly (每周) 或 Monthly (每月)。
 - 如果选择每周报告：适用于星期几中，选择您想要在星期几发送报告。
 - 如果选择每月报告：适用于日期中，选择您想要在当月发送报告的日历日。如果您选择第 28 天之后的任何一天，而下个月没有该日历日，则您的报告将在该月的最后一天发送。

报告会在指定日期的大约 0:00 UTC+0 发送。

6. 对于 Email recipients (电子邮件收件人)，输入要将报告发送到的电子邮件地址。使用逗号分隔多个电子邮件地址。每个预算报告最多可以包含 50 个电子邮件收件人。
7. 对于 Budget report name (预算报告名称)，输入预算报告的名称。此名称将出现在预算报告电子邮件的主题行中。您可以随时更改报告名称。
8. 选择 Create budget report (创建预算报告)。

您的报告将显示在 Amazon Budgets 报告控制面板中。在控制面板中，您可以按 Report name (报告名称) 筛选报告。对于每个报告，控制面板还将显示 Frequency (频率)、Budgets included (包含的预算) 和 Recipient(s) (收件人)。

编辑 Amazon Budgets 报告

您可以使用此过程编辑 Amazon Budgets 报告。

编辑 Amazon Budgets 报告

1. 登录 Amazon Web Services Management Console，打开 Amazon 账单控制台：<https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets Reports (预算报告)。
3. 选择要编辑的报告的名称。
4. 在 Edit budget report (编辑预算报告) 页面中，更改您要编辑的参数。
5. 选择 Save (保存)。

复制 Amazon Budgets 报告

使用以下过程可复制 Amazon Budgets 报告。

复制 Amazon Budgets 报告

1. 登录 Amazon Web Services Management Console，打开 Amazon 账单控制台：<https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets Reports (预算报告)。
3. 从报告列表中，选择要复制的报告。
4. 在页面顶部，选择 Actions (操作)，然后选择 Copy (复制)。
5. 更改要更新的参数。
6. 选择 Create budget report (创建预算报告)。

删除 Amazon Budgets 报告

使用以下过程可删除 Amazon Budgets 报告。

删除 Amazon Budgets 报告

1. 登录 Amazon Web Services Management Console，打开 Amazon 账单控制台：<https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 在导航窗格中，选择 Budgets Reports (预算报告)。
3. 从报告列表中，选择要删除的报告。
4. 在页面顶部，选择 Actions (操作)，然后选择 Delete (删除)。
5. 选择 Confirm (确认)。

通过 Amazon Cost Anomaly Detection 来检测异常支出

Amazon Cost Anomaly Detection 是一项 Amazon Cost Management 功能，该功能使用机器学习持续监控您的成本和使用情况，以检测异常支出。使用 Amazon Cost Anomaly Detection 包括以下好处：

- 以电子邮件或 Amazon SNS 主题的汇总报告中单独接收提醒。
- 使用机器学习方法评估您的支出模式，以最大限度地减少误报的提醒。例如，评估每周或每月的季节性和有机增长。
- 分析并确定异常的根本原因，例如 Amazon Web Services 账户导致成本增加的服务、区域或使用类型。
- 配置评估成本的方式。选择是否要分析所有内容 Amazon Web Services 独立或按成员账户、成本分配标签或成本类别进行。

Note

处理完账单数据后，AmazonCost 异常检测每天大约运行三次。您可能会在接收提醒时遇到轻微延迟。Cost Anomaly Detection 使用来自 Cost Explorer 的数据，该数据最长可能会延迟 24 小时。因此，发生使用后最长可能需要 24 小时才会检测到异常。如果您创建新的监视器，则可能需要 24 小时才能开始检测新的异常。对于新的服务订阅，需要 10 天的历史服务使用数据，然后才能检测到该服务的异常。

主题

- [设置异常检测 \(p. 55\)](#)
- [访问控制和成本异常检测示例 \(p. 56\)](#)
- [开始使用 Amazon Cost Anomaly Detection \(p. 58\)](#)
- [编辑提醒首选项 \(p. 63\)](#)
- [针对异常通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 63\)](#)

设置异常检测

本节内容中的概述描述如何开始使用 Amazon 成本异常检测 Amazon Billing and Cost Management.

主题

- [启用 Cost Explorer \(p. 55\)](#)
- [使用 IAM 控制访问 \(p. 56\)](#)
- [访问控制台 \(p. 56\)](#)
- [配额 \(p. 56\)](#)

启用 Cost Explorer

Amazon Cost Anomaly Detection 是 Cost Explorer 中的一项功能。要访问 Amazon Cost Anomaly Detection，请启用 Cost Explorer。有关如何使用控制台启用 Cost Explorer 的说明，请参阅 [启用 Cost Explorer \(p. 6\)](#)。

使用 IAM 控制访问

在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 管理对各个 IAM 用户的账单数据的访问权限。然后，您可以为每个账户授予或撤销个人级别的访问权限，而不是授予对所有成员账户的访问权限。

IAM 用户必须获得显式权限才能查看 Billing and Cost Management 控制台中的页面。拥有相应权限之后，IAM 用户便可以查看其成本 Amazon Web Services 账户 IAM 用户所属的。有关向 IAM 用户授予所需权限的策略，请参阅 [Billing and Cost Management 操作策略 \(p. 92\)](#)。

有关将资源级访问和基于属性的访问控制 (ABAC) 进行成本异常检测的更多信息，请参阅 [访问控制和成本异常检测示例 \(p. 56\)](#)。

访问控制台

设置完成后，请访问 Amazon Cost Anomaly Detection。

访问 Amazon Cost Anomaly Detection

1. 登录 Amazon Web Services Management Console 然后打开 Amazon 成本管理控制台位于 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Anomaly Detection (成本异常检测)。

配额

有关默认配额，请参阅 [Amazon 成本异常检测 \(p. 111\)](#)。

访问控制和成本异常检测示例

您可以将资源级访问控制和基于属性的访问控制 (ABAC) 标签用于成本异常监控和异常订阅。每种异常监控和异常订阅资源均有唯一的 Amazon Resource Name (ARN)。您还可以为每个功能附加标签 (键值对)。资源 ARN 和 ABAC 标签均可用于对您的 IAM 用户、群组或角色进行精细的访问控制 Amazon Web Services 账户。

有关资源级访问控制和 ABAC 标签的更多信息，请参阅 [如何 Amazon 成本管理与 IAM 结合使用 \(p. 84\)](#)。

Note

Cost Anomaly Detection 不支持基于资源的策略。基于资源的策略直接附加到 Amazon 资源。有关策略与权限之间的差别的更多信息，请参阅 [基于身份的策略和基于资源的策略](#) 在里面 IAM 用户指南。

使用资源级策略控制访问权限

您可以使用资源级权限来允许或拒绝访问 IAM 策略中的一个或多个成本异常检测资源。或者，使用资源级权限来允许或拒绝访问所有成本异常检测资源。

当您创建 IAM 时，请使用以下 Amazon Resource Name (ARN) 格式：

- AnomalyMonitor 资源 ARN

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/${monitor-id}
```

- AnomalySubscription 资源 ARN

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/${subscription-id}
```

要允许 IAM 实体获取和创建异常监控器或异常订阅，请使用与此示例策略类似的策略。

Note

- 对于 `ce:GetAnomalyMonitor` 和 `ce:GetAnomalySubscription`，用户拥有或完全没有资源级访问控制。这要求策略使用以下形式的通用 ARN：`arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*`，或 `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/*`，或 `*`。
- 对于 `ce>CreateAnomalyMonitor` 和 `ce>CreateAnomalySubscription`，我们没有这个资源的资源 ARN。因此，该策略始终使用前一 bullet 中提到的通用 ARN。
- 对于 `ce:GetAnomalies`，使用可选的 `monitorArn` 参数。与该参数一起使用时，我们会确认用户是否有权访问 `monitorArn` 通过。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:GetAnomalyMonitors",
        "ce>CreateAnomalyMonitor"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws-cn:ce::999999999999:anomalymonitor/*"
    },
    {
      "Action": [
        "ce:GetAnomalySubscriptions",
        "ce>CreateAnomalySubscription"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws-cn:ce::999999999999:anomalysubscription/*"
    }
  ]
}
```

要允许 IAM 实体更新或删除异常监控程序，请使用类似于此示例策略的策略。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor",
        "ce>DeleteAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws-cn:ce::999999999999:anomalymonitor/f558fa8a-bd3c-462b-974a-000abc12a000",
        "arn:aws-cn:ce::999999999999:anomalymonitor/f111fa8a-bd3c-462b-974a-000abc12a001"
      ]
    }
  ]
}
```

使用标签控制访问 (ABAC)

您可以使用标签 (ABAC) 以控制对支持标记的成本异常检测资源的访问。要使用标签控制访问权限，请在中提供标签信息 `Condition` 策略的元素。然后，您可以创建一个 IAM policy，以根据资源的标签允许或拒绝访

问资源。您可以使用标签条件键以控制对资源、请求或授权过程任何部分的访问。有关使用标签的 IAM 角色的更多信息，请参阅[使用标签控制对 IAM 用户和角色的访问以及他们进行的访问](#)在里面IAM 用户指南。

创建允许更新异常监控的基于身份的策略。如果显示器标签Owner的值为用户名，请使用与此示例策略相似的策略。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": "arn:aws-cn:ce::*:anomalymonitor/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "ce:GetAnomalyMonitors",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

开始使用 Amazon Cost Anomaly Detection

与Amazon成本异常检测Amazon Billing and Cost Management，您可以通过多种不同的方式配置成本监控和提醒订阅。

主题

- [创建成本监控和提醒订阅 \(p. 58\)](#)
- [检测历史记录值 \(p. 60\)](#)
- [查看检测到的异常和根本原因 \(p. 61\)](#)
- [监视器类型 \(p. 62\)](#)

创建成本监控和提醒订阅

配置AmazonCost Anomaly Detection 以使其根据您的监控类型以较低的粒度和支出模式检测异常。

例如，您的 Amazon EC2 使用量的支出模式与 Amazon Lambda 或 Amazon S3 支出模式可能不同。通过将支出细分为 Amazon Web Services, Amazon Cost Anomaly Detection 可以检测单独的支出模式，从而帮助减少误报的提醒。您也可以创建成本监控器。他们可以评估特定的成本分配标签、组织内的成员账户（Amazon Organizations），以及基于您的成本类别 Amazon Web Services 账户结构。

创建成本监控时，配置特定于每个监控的提醒订阅。

创建成本监控

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Anomaly Detection (成本异常检测)。

3. 选择 Cost monitors (成本监控) 选项卡。
4. 选择 Create monitor (创建监控) 。
5. 在步骤 1 中, 选择监控类型并命名您的监控。

有关每种监控类型和最佳实践的更多信息, 请参阅 [监视器类型 \(p. 62\)](#)。

对于 Monitor name (监控类型), 输入异常监控的名称。我们建议该名称为简短描述。这样, 当您查看监控时, 您便知道该监控所代表的是什么成本监测器选项卡。

6. (可选) 向监控添加标签。有关标签的更多信息, 请参阅 Amazon 一般参考指南中的 [标记 Amazon 资源](#)。
 - a. 输入标签的键值。
 - b. 选择添加新标签以添加其他标签。您可以添加的最大标签数量 50。
7. 选择 Next (下一步) 。
8. 在步骤 2 中, 配置您的提醒订阅。

对于提醒订阅, 如果您没有现有订阅, 请选择创建新订阅。如果您有现有的订阅, 请选择 Choose an existing subscription (选择现有的订阅) 。

Note

当成本监控检测到异常时, 提醒订阅会通知您。根据提醒频率, 您可以通过电子邮件或 Amazon SNS 通知指定的个人。

对于 Subscription name (订阅名称), 输入描述使用案例的名称。例如, 如果订阅针对领导力, 则订阅名称可能是 "Leadership report (领导力报告)" 。

对于 Threshold (阈值), 输入接收提醒的美元金额阈值。

Note

AmazonCost Anomaly Detection 在您的实际支出和正常支出模式之差超出Threshold. 例如, 假定您的正常支出模式为 100 美元, 并且您设置了 10 美元的阈值。然后, 当您的每日支出超过 110 美元时, 提醒收件人会收到异常通知。如果异常在多天内重复发生, 则异常的聚合成本影响超出阈值金额时, 提醒收件人将继续收到通知。即使异常低于提醒阈值, 机器学习模型也会继续检测您账户上的支出异常。机器学习模型检测到的所有异常 (成本影响大于或小于阈值) 均在检测历史记录选项卡。

在 Alerting frequency (提醒频率) 下, 选择首选的通知频率。

- Individual alerts (单独提醒) - 一旦检测到异常, 提醒将立即通知您。您可能在一天内收到多次提醒。这些通知需要 Amazon SNS 主题。
- 每日摘要-检测到异常时, 提醒通过每日汇总通知您。您会收到一封电子邮件, 其中包含当天发生的多个异常的信息。这些通知需要至少一个电子邮件收件人。
- 每周摘要-检测到异常时, 提醒通过每周汇总通知您。您会收到一封电子邮件, 其中包含当周发生的多个异常的信息。这些通知需要至少一个电子邮件收件人。

在 Alert recipients (提醒收件人) 下, 输入此订阅的电子邮件地址。

9. (可选) 向提醒订阅添加标签。有关标签的更多信息, 请参阅 Amazon 一般参考指南中的 [标记 Amazon 资源](#)。
 - a. 输入标签的键值。
 - b. 选择添加新标签以添加其他标签。您可以添加的最大标签数量 50。
10. (可选) 选择 Add alert subscriptions (添加订阅) 以创建另一个提醒订阅。通过此选项, 您可以使用同一监控创建新订阅。
11. 选择 Create monitor (创建监控) 。

创建提醒订阅

您必须至少为每个监控创建一个提醒订阅。之前描述的“创建成本监控步骤”已包含提醒订阅创建过程。如果要创建其他订阅，请按照下列步骤操作。

1. 转到 Alert subscriptions (提醒订阅) 选项卡。
2. 选择 Create a subscription (创建订阅)。
3. 对于 Subscription name (订阅名称)，输入描述使用案例的名称。例如，如果订阅针对领导力，则订阅名称可能是“Leadership report (领导力报告)”。
4. 对于 Threshold (阈值)，输入接收提醒的美元金额阈值。

Note

AmazonCost Anomaly Detection 在您的实际支出和正常支出模式之差超出Threshold. 例如，假定您的正常支出模式为 100 美元，并且您设置了 10 美元的阈值。然后，当费用超过 110 美元时，提醒收件人会收到异常通知。如果异常在多天内重复发生，则异常的聚合成本影响超出阈值金额时，提醒收件人将继续收到通知。

即使异常低于提醒阈值，机器学习模型也会继续检测您账户上的支出异常。机器学习模型检测到的所有异常（成本影响大于或小于阈值）均在检测历史记录选项卡。

5. 在 Alerting frequency (提醒频率) 下，选择首选的通知频率。
 - Individual alerts (单独提醒) - 一旦检测到异常，提醒将立即通知您。您可能在一天内收到多次提醒。这些通知需要 Amazon SNS 主题。
 - 每日摘要-检测到异常时，提醒通过每日汇总通知您。您会收到一封电子邮件，其中包含当天发生的多个异常的信息。这些通知需要至少一个电子邮件收件人。
 - 每周摘要-检测到异常时，提醒通过每周汇总通知您。您会收到一封电子邮件，其中包含当周发生的多个异常的信息。这些通知需要至少一个电子邮件收件人。
6. 在 Alert recipients (提醒收件人) 下，输入此订阅的电子邮件地址。
7. 在里面成本监测器部分中，选择您想要与提醒订阅关联的监控。
8. (可选) 向提醒订阅添加标签。有关标签的更多信息，请参阅 Amazon 一般参考指南中的[标记 Amazon 资源](#)。
 - a. 输入标签的键值。
 - b. 选择添加新标签以添加其他标签。您可以添加的最大标签数量 50。
9. 选择 Create subscription (创建订阅)。

Note

您只能在创建成本监控和提醒订阅的账户下访问它们。例如，假定成本监控是在成员账户下创建的。然后，管理账户无法查看或编辑费用监控器、提醒订阅或检测到的异常情况。

检测历史记录值

在检测历史记录选项卡，您可以查看已选择的时间范围内检测到的所有异常的列表。默认情况下，您可以查看过去 90 天内检测到的异常。您可以按 Severity (严重性)、Assessment (评估)、Service (服务)、Account ID (账户 ID)、Usage type (使用类型)、Region (区域) 或 Monitor type (监控类型) 进行搜索。

以下信息包含在检测历史记录选项卡：

时间范围

选项包括 Last 30 days (过去 30 天)、Last 60 days (过去 60 天) 和 Last 90 days (过去 90 天)。

开始日期

异常开始的那一天。

上次检测到的日期

上次检测到异常的时间。

严重性

表示某个特定异常对历史支出模式的异常程度。低严重性通常表明与历史支出相比的小峰值，而高严重性则表明大峰值。但是，具有历史一致支出的小峰值被归类为高严重性。而且，历史支出不规则的大峰值被归类为低严重性。

Duration

异常持续的持续时间。异常可能持续存在。

监控名称

异常监控的名称。

服务

导致异常的服务。如果服务字段为空，Amazon 已检测到异常，但根本原因尚不清楚。

账户 ID

导致异常的账户 ID。如果账户 ID 为空，Amazon 已检测到异常，但根本原因尚不清楚。

总成本影响

与您正常历史支出相比，检测到支出增加。计算为异常支出 - 正常支出。例如，对服务监控的成本影响为 20 美元，意味着在指定天数的总持续时间内检测到特定服务增加了 20 美元。

评估

对于每个检测到的异常，您都可以提交评估，以帮助改进我们的异常检测系统。可能的值包括 Not submitted (未提交)、Not an issue (不是问题) 或 Accurate anomaly (准确异常)。

查看检测到的异常和根本原因

创建监控后，Amazon Cost Anomaly Detection 将评估您未来的支出。根据您的提醒订阅，您可能在 24 小时内开始接收提醒。

通过电子邮件提醒查看异常

1. 选择提供的 View in Anomaly Detection (在异常检测中查看) 链接。
2. 在 Anomaly details (异常详细信息) 页面中，您可以查看异常的根本原因分析和成本影响。
3. (可选) 选择在 Cost Explorer 查看成本影响的时间序列图。
4. (可选) 选择查看根本原因在里面排名最高的潜在根本原因表可查看按根本原因筛选的时间序列图。
5. (可选) 选择提交评估在里面你觉得这个检测到的异常有用吗？信息警报可提供反馈并帮助提高我们的检测准确性。

从 Amazon 成本管理控制台查看您的异常

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Anomaly Detection (成本异常检测)。
3. (可选) 在检测历史记录选项卡，使用搜索区域缩小特定类别中检测到的异常列表的范围。您可以选择的类别包括严重性、评估、服务、账户 ID、使用类型、区域和监控类型。
4. (可选) 选择开始日期查看特定异常的详细信息。
5. 在 Anomaly details (异常详细信息) 页面中，您可以查看异常的根本原因分析和成本影响。

6. (可选) 选择在 Cost Explorer 查看成本影响的时间序列图。
7. (可选) 选择查看根本原因在里面排名最高的潜在根本原因表可查看按根本原因筛选的时间序列图。
8. (可选) 选择提交评估在里面你觉得这个检测到的异常有用吗? 信息警报可提供反馈并帮助提高我们的检测准确性。

从 Amazon SNS 主题查看您的异常

1. 将终端节点订阅到您为具有单独提醒的成本监控创建的 Amazon SNS 主题。有关说明, 请参阅 Amazon Simple Notification Service 开发人员指南中的 [订阅 Amazon SNS 主题](#)。
2. 终端节点收到来自 Amazon SNS 主题的消息后, 将打开一条消息, 然后找到 anomalyDetailsLinkURL。以下示例是来自的消息 Amazon 通过 Amazon SNS 进行成本异常检测。

```
{
  "accountId": "123456789012",
  "anomalyDetailsLink": "https://console.amazonaws.cn/cost-management/home/anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
  "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
  "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
  "anomalyScore": {
    "currentScore": 0.47,
    "maxScore": 0.47
  },
  "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
  "dimensionalValue": "ServiceName",
  "impact": {
    "maxImpact": 151,
    "totalImpact": 1001
  },
  "monitorArn": "arn:aws-cn:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
  "rootCauses": [
    {
      "linkedAccount": "AnomalousLinkedAccount",
      "region": "AnomalousRegionName",
      "service": "AnomalousServiceName",
      "usageType": "AnomalousUsageType"
    }
  ],
  "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
  "subscriptionName": "alertSubscription"
}
```

3. 打开 anomalyDetailsLinkWeb 浏览器中的 URL。URL 将您带到关联的异常详细信息页面。此页面显示异常的根本原因分析和成本影响。

监视器类型

您可以选择适合您账户结构的监控类型。目前, 我们提供以下监控类型:

- Amazon 服务 - 如果您不需要按内部组织或环境细分支出, 我们建议使用此监控。这台显示器可以评估所有 Amazon Web Services 由您的个人使用的 Amazon Web Services 账户用于异常。当你添加新内容时 Amazon Web Services, 该监控将自动开始评估新服务的异常。这样, 您无需手动配置您的设置。

Note

只有 Amazon Web Services 监控在成员账户内可用。

- 关联账户 - 此监控评估个人或组成员账户的总支出。如果您的 Organizations 需要按团队、服务或环境细分支出, 则此监控非常有用。可以为每个监控选择的最大成员账户数为 10。

- 成本类别 - 如果您使用成本类别来组织和管理您的支出，建议使用此监控。此监控类型限制为一个 key:value 对。
- 成本分配标签-此显示器类似于关联账户。如果您需要按团队、产品、服务或环境细分支出，则此监控非常有用。此监控类型限制为一个键，但接受多个值。可以为每个监控选择的最大值数为 10。

我们建议您不要创建跨多种监控类型的监控。这可能会导致评估生成重复提醒的重叠支出。

有关创建 Amazon SNS 主题的更多信息，请参阅 [针对异常通知创建 Amazon SNS 主题 \(p. 63\)](#)。

编辑提醒首选项

您可以在 Amazon Billing and Cost Management 中调整成本监控和提醒订阅以满足您的需求。

编辑成本监控

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Anomaly Detection (成本异常检测)。
3. 选择 Cost monitors (成本监控) 选项卡。
4. 选择要编辑的监控。
5. 选择 Edit (编辑)。
 - (备选) 选择单个监控名称。
 - 选择 Edit monitor (编辑监控)。
6. 在 Edit monitor (编辑监控) 页面上，更改 monitor name (监控名称) 和 attached alert subscriptions (附加的提醒订阅) 的任何设置。
7. 选择管理标签添加、编辑或删除监控的标签。
8. 选择 Save (保存)。

编辑提醒订阅

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Anomaly Detection (成本异常检测)。
3. 选择 Alert subscriptions (提醒订阅) 选项卡。
4. 选择要编辑的订阅。
5. 选择 Edit (编辑)。
 - (备选) 选择单个监控名称。
 - 选择 Edit (编辑)。
6. 在 Edit alert subscription (编辑提醒订阅) 页面上，更改 subscription name (订阅名称)、threshold (阈值)、frequency (频率)、recipients (收件人) 或 cost monitors (成本监控) 的任何设置。
7. 选择管理标签添加、编辑或删除监控的标签。
8. 选择 Save (保存)。

针对异常通知创建 Amazon SNS 主题

要创建向 Amazon SNS (Amazon SNS) 主题发送通知的异常检测监控或创建一个。您必须有 Amazon SNS 主题或创建一个。您还可以使用 Amazon SNS 主题通过 SNS 以及电子邮件发送通知。Amazon Cost Anomaly Detection 必须有权限将通知发送到您的主题。

创建 Amazon SNS 通知主题并授予权限

1. 访问 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>，登录 Amazon Web Services Management Console 并打开 Amazon SNS 控制台。
2. 在导航窗格上，选择 Topics (主题)。
3. 选择 Create topic (创建主题)。
4. 对于 Name (名称)，输入您通知主题的名称。
5. (可选) 对于 Display name (显示名称)，输入您希望在收到通知时显示的名称。
6. 在 Access policy (访问策略) 中，选择 Advanced (高级)。
7. 在“政策文本”字段中，在“声明”：[，输入以下语句之一：

要允许 Amazon 成本异常检测服务要发布到 Amazon SNS 主题，请使用以下语句。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSServiceCatalogSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN"
}
```

要允许 Amazon 成本异常检测服务要仅代表特定账户向 Amazon SNS 主题发布信息，请使用以下语句。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSServiceCatalogSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": [
        "account-ID"
      ]
    }
  }
}
```

Note

在本主题策略中，您输入订阅的账户 ID 作为 `aws:SourceAccount` 条件。这种情况有 Amazon 只有在对拥有订阅的账户执行操作时，成本异常检测才会与 Amazon SNS 主题交互。

目标类型 Amazon 成本异常检测要仅在代表特定订阅执行操作时与主题进行交互，您可以使用 `aws:SourceArn` 主题策略中的条件。

有关这些条件的更多信息，请参阅 [aws:SourceAccount](#) 和 [aws:SourceArn](#) 在里面 IAM 用户指南。

8. 在您选择的主题策略声明中，替换以下值：
 - 替换 (例如 `AWSServiceCatalogSNSPublishingPermissions`)，替换为字符串。Sid 在策略中必须是唯一的。
 - Replace (替换) `#### ARN` 以 Amazon SNS 为主题的 Amazon 资源名称 (ARN)。
 - 如果您使用的是带有 `aws:SourceAccount` 条件，替换 `## ID` 使用拥有订阅的账户 ID。如果 Amazon SNS 主题有来自不同账户的多个订阅，请将多个账户 ID 添加到 `aws:SourceAccount` 条件。

9. 选择 Create topic (创建主题)。

您的主题现在显示在 Topics (主题) 页面上的主题列表中。

检查或重新发送通知确认电子邮件

当您创建带通知的异常检测监控时，您还将创建 Amazon SNS 通知。对于要发送的通知，您必须接受对 Amazon SNS 通知主题的订阅。

要确认您的通知订阅已接受或重新发送订阅确认电子邮件，请使用 Amazon SNS 控制台。

检查您的通知状态或重新发送通知确认电子邮件

1. 访问 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>，登录 Amazon Web Services Management Console 并打开 Amazon SNS 控制台。
2. 在导航窗格上，选择订阅。
3. 检查通知的状态。下面状态, PendingConfirmation 如果订阅未被接受和确认，则会出现。
4. (可选) 要重新发送确认请求，请选择待确认的订阅，然后选择 Request confirmation (请求确认)。Amazon SNS 将向订阅通知的终端节点发送确认请求。

在终端节点的每个所有者收到电子邮件后，他们必须选择确认订阅链接来激活通知。

使用 SSE 和 Amazon KMS 保护 Amazon SNS 异常检测提醒数据

您可以使用服务器端加密 (SSE)，采用加密主题的方式传输敏感数据。SSE 通过使用托管在 Amazon Key Management Service (Amazon KMS) 中的密钥保护 Amazon SNS 消息。

要使用 Amazon Web Services Management Console 或 Amazon 开发工具包管理 SSE，请参阅 Amazon Simple Notification Service 入门指南中的 [为 Amazon SNS 主题启用服务器端加密 \(SSE\)](#)。

要使用 Amazon CloudFormation 创建加密主题，请参阅 [Amazon CloudFormation 用户指南](#)。

一旦 Amazon SNS 收到消息，SSE 就会对消息进行加密。消息以加密方式存储，仅在发送后才会使用 Amazon SNS 解密。

配置 Amazon KMS 权限

你必须配置你的 Amazon KMS 在您使用服务器端加密 (SSE) 之前的密钥策略。您可以使用此配置来加密主题，以及加密和解密消息。有关以下内容的信息 Amazon KMS 权限，请参阅 [Amazon KMS API 权限：操作和资源参考](#) 在里面 Amazon Key Management Service 开发人员指南。

您也可以使用 IAM 策略来管理 Amazon KMS 密钥权限。有关更多信息，请参阅 [在 Amazon KMS 中使用 IAM 策略](#)。

Note

您可以配置全局权限来发送和接收来自 Amazon SNS 的消息。但是，Amazon KMS 要求您命名完整 Amazon Resource Name (ARN) Amazon KMS keys (KMS 密钥) 在特定版本中 Amazon Web Services 区域。您可以在 IAM 策略的 Resource (资源) 部分中找到此内容。

您必须确保 KMS 密钥的密钥策略允许必要的权限。为此，请将在 Amazon SNS 中创建和使用加密消息的委托人指定为 CMK 密钥策略中的用户。

实现 Amazon Cost Anomaly Detection 和加密 Amazon SNS 主题之间的兼容性

1. [创建 KMS 密钥](#)。

2. 添加以下策略之一作为 KMS 密钥策略：

授权Amazon成本异常检测服务访问 KMS 密钥，使用以下语句。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*"
  }]
}
```

授权Amazon成本异常检测服务只有在代表特定账户执行操作时才能访问 KMS 密钥，请使用以下语句。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": [
          "account-ID"
        ]
      }
    }
  }]
}
```

Note

在此 KMS 密钥策略中，您输入订阅的账户 ID 作为其值 `aws:SourceAccount` 条件。这种情况有 Amazon 成本异常检测仅在对拥有订阅的账户执行操作时才会与 KMS 密钥交互。目标类型 Amazon 成本异常检测仅在代表特定订阅执行操作时与 KMS 密钥交互，请使用 `aws:SourceArn` KMS 密钥策略中的条件。有关这些条件的更多信息，请参阅 [aws:SourceAccount](#) 和 [aws:SourceArn](#) 在里面 IAM 用户指南。

3. 如果您将 KMS 密钥策略与 `aws:SourceAccount` 条件，替换 `## ID` 使用拥有订阅的账户 ID。如果 Amazon SNS 主题有来自不同账户的多个订阅，请将多个账户 ID 添加到 `aws:SourceAccount` 条件。
4. 为 SNS 主题启用 SSE。

Note

确保您使用的是授予的相同 KMS 密钥 Amazon Cost Anomaly Detection 权限以发布到加密的 Amazon SNS 主题。

5. 选择 Save Changes (保存更改)。

通过规模优化建议来优化成本

Cost Explorer 中的规模优化建议功能可帮助您减少或终止 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 中的实例，从而发现节省成本的机会。规模优化建议可以分析您的 Amazon EC2 资源和使用情况，以显示能够降低支出的机会。您可以在单一视图中，查看成员账户中未充分利用的所有 Amazon EC2 实例，从而立即确定可以实现的节省额。在您确定建议之后，可以在 Amazon EC2 控制台上采取措施。

主题

- [开始使用规模优化建议 \(p. 67\)](#)
- [使用规模优化建议 \(p. 67\)](#)
- [CSV 详细信息 \(p. 69\)](#)
- [了解规模优化建议计算 \(p. 69\)](#)
- [通过 Cost Explorer 了解您的预留 \(p. 70\)](#)
- [访问预留实例建议 \(p. 71\)](#)

开始使用规模优化建议

您可以在 Cost Explorer 控制台上访问预留建议和基于资源的建议。启用该功能后，最多可能需要 30 小时才能生成您的建议。

访问规模优化建议

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Rightsizing recommendations (规模优化建议)。

启用规模优化建议

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中，选择 Preferences。
3. 在 Recommendations (建议) 部分中，选择 Receive Amazon EC2 resource recommendations (接收 Amazon EC2 资源建议)。
4. 选择 Save preferences (保存首选项)。

Note

只有正常或管理账户可以启用规模优化建议。在您启用该功能之后，除非管理账户在 settings (设置) 页面上明确禁止成员账户的访问，否则成员账户和管理账户均可以访问规模优化建议。为改进建议质量，Amazon 可能会使用您发布的利用率指标 (例如磁盘或内存利用率) 来改进我们的建议模型和算法。在 Amazon 使用指标进行模型训练之前，所有指标将匿名化和汇总。如果您希望选择退出此体验并请求不存储您的指标以及用于模型改进，请联系 Amazon Web Services Support。有关更多信息，请参阅 [Amazon 服务条款](#)。

使用规模优化建议

在规模优化建议中，您可以查看以下顶级关键绩效指标 (KPI)：

- Optimization opportunities (优化机会) – 根据您的资源和使用情况可用的建议数
- Estimated monthly savings (预计每月节省额) – 与所提供的各个建议相关的预计每月节省总额
- Estimated savings (%) (预计节省百分比) – 相对于与建议列表中的实例关联的直接实例成本 (按需) 的可用节省

筛选规模优化建议

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在左侧导航窗格中, 选择 Rightsizing recommendations (规模优化建议)。
3. 在 Rightsizing Recommendations (规模优化建议) 页面顶部, 通过选中下列任意或全部复选框, 筛选建议:
 - “Idle instances (空闲实例)” (终止建议)
 - “Underutilized instances (未充分利用的实例)”
 - 包括 Savings Plans 和预留实例 (在建议节省计算中考虑现有 Savings Plans 或 RI 覆盖范围的选项)
 - 生成建议 (在实例系列内或跨多个实例系列生成建议的选项)
4. 在 Findings (结果) 表上方, 使用搜索栏按以下参数筛选:
 - 账户 ID (对管理账户可用的选项)
 - 区域
 - 成本分配标签

查看规模优化建议详细信息

1. 打开 Amazon Cost Management : <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在左侧导航窗格中, 选择 Rightsizing recommendations (规模优化建议)。
3. 选择 View (查看)。

每个建议右侧的 View (视图) 按钮打开一个窗口, 提供有关实例和建议操作的详细信息。

以 CSV 格式下载建议

1. 选择启动成本管理。
2. 在左侧导航窗格中, 选择 Recommendations (建议)。
3. 选择下载 CSV。

有关 CSV 文件字段的定义, 请参阅 [CSV 详细信息 \(p. 69\)](#)。

使用 CloudWatch 指标改进您的建议

如果您启用 Amazon CloudWatch 代理, 我们会检查您的内存利用率。

要启用内存利用率, 请参阅 [安装 CloudWatch 代理](#)。

Important

创建 CloudWatch 配置文件时, 请为收集的指标使用默认的命名空间和名称。
对于 InstanceID, 选择 `append_Dimension`。不要为个别内存或磁盘指标添加额外的维度。磁盘利用率当前未检查。
对于 Linux 实例, 请选择 `mem_used_percent` 作为 CloudWatch 代理的指标来收集。对于 Windows 实例, 请选择 `% Committed Bytes In Use`。

有关 CloudWatch 代理的更多信息，请参阅 Amazon CloudWatch 用户指南中的[使用 CloudWatch 代理从 Amazon EC2 实例和本地服务器中收集指标和日志](#)。

CSV 详细信息

以下是 Rightsizing Recommendations (优化规模建议) 页面上可下载 CSV 表单中的字段列表。如果有多个优化规模选项可用，这些字段会重复。该文件还包含您所有的相关成本分配标签。

- Account ID (账户 ID) – 拥有为其提出建议的实例的 Amazon 账户 ID。
- Account Name (账户名称) – 拥有为其提出建议的实例的账户名称。
- Instance ID (实例 ID) – 唯一实例标识符。
- Instance Name (实例名称) – 为实例指定的名称。
- Instance Type (实例类型) – 原始实例的实例系列和大小。
- Instance Name (实例名称) – 为实例指定的名称。如果您没有为实例指定名称，则此字段将显示为空白。
- OS (操作系统) – 当前实例的操作系统或平台。
- Region (区域) – 在其中运行实例的 Amazon 区域。
- Running Hours (运行时长) – 过去 14 天中实例运行的总时数。
- RI Hours (RI 时数) – 在回顾期间中由 Amazon 预留实例所覆盖的总运行时数的一部分。
- OD Hours (OD 时数) – 在回顾期间中按需实例所覆盖的总运行时数的一部分。
- SP Hours (SP 时数) – 在回顾期间中 Savings Plans 所覆盖的总运行时数的一部分。
- CPU Utilization (CPU 利用率) – 在回顾期间中实例的最大 CPU 利用率。
- Memory Utilization (内存利用率) – 在回顾期间实例的最大内存利用率 (如果 Amazon CloudWatch 代理提供)。
- Disk Utilization (磁盘利用率) – 在回顾期间实例的最大磁盘利用率 (如果当前未支持的 CloudWatch 代理提供)。
- Network Capacity (网络容量) – 当前实例的最大每秒网络输入/输出操作数容量。这不是实例使用情况或性能的度量，仅为容量。在建议中不考虑该指标。
- EBS Read Throughput (EBS 读取吞吐量) – 每秒最大读取操作数。
- EBS Write Throughput (EBS 写入吞吐量) – 每秒最大写入操作数。
- EBS Read Bandwidth (EBS 读取带宽) – 每秒读取 KiB 的最大量。
- EBS Write Bandwidth (EBS 写入带宽) – 每秒写入 KiB 的最大量。
- Recommended Action (建议的操作) – 建议的操作，可以为修改实例或终止实例。
- Recommended Instance Type 1 (建议的实例类型 1) – 所建议实例类型的实例系列和大小。对于终止建议，此字段为空。
- Recommended Instance Type 1 Estimated Saving (建议的实例类型 1 的估算节省额) – 根据建议操作、实例类型、相关费率以及您当前的预留实例 (RI) 产品组合预计的节省额。
- 推荐的实例类型 1 预计 CPU— 根据当前实例 CPU 利用率以及建议的实例规格，预计的 CPU 利用率值。
- Recommended Instance Type 1 Projected Memory (建议的实例类型 1 的预计内存) – 根据当前实例内存利用率以及建议的实例规格，预计的内存利用率值。
- Recommended Instance Type 1 Projected Disk (建议的实例类型 1 的预计磁盘) – 根据当前实例磁盘利用率以及建议的实例规格，预计的磁盘利用率值。
- Recommended Instance Type 1 Network Capacity (建议的实例类型 1 的网络容量) – 建议实例的最大每秒网络输入/输出操作数容量。这不是实例使用情况或性能的度量，仅为容量。在建议中不考虑该指标。

了解规模优化建议计算

此部分提供了在规模优化建议算法中使用的节省计算方法的概述。

整合账单系列

为识别整合账单系列中所有账户的所有实例，规模优化建议会查看各个账户过去 14 天的使用情况。如果实例已停止或终止，我们将不再考虑它。对于所有剩余实例，我们调用 CloudWatch 来获取过去 14 天内的最大 CPU 利用率数据、内存利用率（如果启用）、网络输入/输出、本地磁盘输入/输出 (I/O) 以及连接 EBS 卷的性能。这是为了提出保守的建议，而不是建议可能会损害应用程序性能或者对性能产生意外影响的实例修改。

确定实例为空闲、未充分利用还是两者都不是

我们查看实例过去 14 天的最大 CPU 利用率以执行下列评估：

- Idle (空闲) – 最大 CPU 利用率等于或低于 1%。此时将生成终止建议并计算节省额。有关更多信息，请参阅 [节省额计算 \(p. 70\)](#)。
- Underutilized (未充分利用) – 如果最大 CPU 利用率超过 1%，并且可以通过修改实例类型来节省成本，则会生成修改建议。

如果实例既不空闲也不是未充分利用，我们不生成任何建议。

生成修改建议

这些建议使用机器学习引擎来确定特定工作负载的最佳 Amazon EC2 实例类型。实例类型包括属于 Amazon Auto Scaling 组的实例类型。

推荐引擎分析工作负载的配置和资源使用情况，以识别数十个定义特征。例如，它可以确定工作负载是否为 CPU 密集型，或者它是否表现出每日模式。推荐引擎分析这些特性，并确定工作负载需要的硬件资源。

最后，它总结工作负载在各种 Amazon EC2 实例上的表现，以便针对特定工作负载提出最佳 Amazon 计算资源建议。

节省额计算

首先，我们检查过去 14 天中运行的实例来确定 RI、Savings Plans 或按需运行是否部分或全部涵盖了这些实例。其他因素包括 RI 是否具有灵活大小。运行实例的成本根据按需时数以及实例类型的费率来计算。

对于每个建议，我们计算操作新实例的成本。我们假设，如果新实例位于相同的实例系列中，则大小灵活的 RI 采用与以前的实例相同的方式覆盖新实例。根据按需运行时数和按需费率的差异计算估计节省额。如果 RI 不具备灵活的大小，或者如果新实例位于不同的实例系列中，则根据是否在过去 14 天内以按需方式运行了新实例来计算估计节省值。

Cost Explorer 仅提供估计节省额大于或等于 0 美元的建议。这些建议是 Compute Optimizer 结果的子集。有关可能导致成本增加的更多基于性能的建议，请参阅 [Compute Optimizer](#)。

您可以选择查看考虑或不考虑 RI 或 Savings Plans 折扣的节省。建议默认考虑两种折扣。考虑 RI 或 Savings Plans 折扣可能会导致一些建议显示的节省值为 0 美元。要更改此选项，请参阅 [使用规模优化建议 \(p. 67\)](#)。

Note

规模优化建议不会捕获规模优化的二阶效应，例如得到的 RI 时数可用性以及它们如何应用到其他实例。计算中不包括基于 RI 时数重新分配的潜在节省额。

通过 Cost Explorer 了解您的预留

使用 Amazon 的重要部分涉及平衡您的预留实例 (RI) 使用量和您的按需实例使用量。为了解决这个问题，Cost Explorer 提供了一些工具来帮助您了解最大 RI 成本所在之处，以及如何能够降低成本。Cost

Explorer 通过向您提供当前预留的概述、显示您的 RI 利用率和覆盖率，以及计算推荐的 RI（如果您购买它们，则可以节省资金）来实现此目的。

使用您的 RI 报告

您可以使用 Cost Explorer 控制台中的 RI reports（RI 报告）页面查看您有多少预留、您的预留与类似的按需实例使用量相比节省了多少钱以及有多少预留将在本月过期。

Cost Explorer 按服务细分您的预留和节省，并列出了您的潜在节省：即按需使用的成本与使用 RI 的成本相比。

要利用您的潜在节省，请参阅[访问预留实例建议](#) (p. 71)。

管理您的预留到期提醒

您可以在 Cost Explorer 中跟踪预留及其到期日期。通过预留到期提醒，您可以在预留到期日前 7、30 或 60 天收到电子邮件提醒。这些通知还会在到期日期提醒您，并且最多可以发送给 10 个电子邮件收件人。Amazon EC2、Amazon RDS、Amazon Redshift、Amazon ElastiCache 和 Amazon 支持预留到期提醒。OpenSearch 预留服务。

启用预留到期提醒

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 导航到 Overview（概览）页面的 Reservations（预留）部分下。
3. 在 Reservation expiring（预留到期）部分中，选择右上角的 Manage alerts（管理提醒）。
4. 选中相应的复选框，指示您希望何时接收提醒。
5. 输入通知您的电子邮件地址。可以添加最多 10 个电子邮件地址。
6. 选择 Save（保存）。

Amazon 开始监控您的预留产品组合，并根据您的首选项自动发送提醒。

访问预留实例建议

如果您启用 Cost Explorer，则将自动获得 Amazon EC2、Amazon RDS、ElastiCache、OpenSearch 可帮助您降低成本的服务和 Amazon Redshift 预留实例 (RI) 购买建议。相比按需定价，RI 可提供小时费率折扣（最高折扣 75%）。Cost Explorer 会使用以下过程生成您的 RI 建议：

- 确定特定时段内您针对某个服务的按需实例使用量
- 将您的使用量收集到符合 RI 条件的类别中
- 模拟每个使用量类别中的每个 RI 组合
- 确定要购买的每种 RI 类型的最佳数量，以最大化您的估计节省

例如，Cost Explorer 自动聚合美国西部（俄勒冈）区域内的 Amazon EC2 Linux、共享租赁和 c4 系列用量，并建议您购买大小灵活的区域 RI 以应用于 c4 系列用量。Cost Explorer 会建议实例系列中的最小实例。这让您更轻松地购买大小灵活的 RI。Cost Explorer 还显示了相同数量的标准化单位，以便您能够购买所需的任何实例大小。在此示例中，您的 RI 建议将适用于 c4.large，因为它是 c4 实例系列中的最小实例。

Cost Explorer 建议基于过去 7、30 或 60 天的单个账户或组织使用量。Cost Explorer 在所选回顾期间使用按需实例使用量来生成建议。不包括 RI、SPOT 和 Savings Plans 等功能涵盖的回顾期内的所有其他使用情况。Amazon EC2/ElastiCache、OpenSearch/Amazon Redshift 建议针对范围限定于区域而非可用区的 RI，并且您的估算节省反映了这些 RI 在使用量中的应用。Amazon RDS 建议的应用范围限定为单可用区或多可用区 RI。Cost Explorer 每 24 小时至少更新您的建议一次。

Note

Cost Explorer 不预测您的使用量，也不在建议 RI 时考虑预测。相反，在决定要建议的 RI 时，Cost Explorer 会假定您的历史用量反映了您的将来用量。

关联账户仅在具有相关权限时才能查看建议。关联账户需要查看 Cost Explorer 的权限和查看建议的权限。有关更多信息，请参阅 [查看 Cost Explorer 预留建议 \(p. 72\)](#)。

主题

- [适用于大小灵活的 RI 的 RI 建议 \(p. 72\)](#)
- [查看 Cost Explorer 预留建议 \(p. 72\)](#)
- [阅读 Cost Explorer RI 建议 \(p. 73\)](#)
- [修改 RI 建议 \(p. 73\)](#)
- [保存 RI 建议 \(p. 74\)](#)
- [使用 RI 建议 \(p. 75\)](#)

适用于大小灵活的 RI 的 RI 建议

此外，Cost Explorer 在生成您的 RI 购买建议时将考虑大小灵活的区域 RI 的优惠。大小灵活的区域 RI 可帮助在建议中实现合格实例系列的最大估算节省成本。Amazon 使用标准化单位概念来比较实例系列中的各种大小。Cost Explorer 使用最小标准化因子来表示它建议的实例类型。有关更多信息，请参阅[面向 EC2 预留实例的实例大小灵活性](#)。

例如，假设您拥有一个面向 c4.8xlarge 的 EC2 RI。此 RI 适用于其所在区域内带共享租赁的 Linux/Unix c4 实例 (例如以下实例) 的任何用量：

- 1 个 c4.8xlarge 实例
- 2 个 c4.4xlarge 实例
- 4 个 c4.2xlarge 实例
- 16 个 c4.large 实例

它还包括 EC2 用量的组合，例如，1 个 c4.4xlarge 实例和 8 个 c4.large 实例。

如果您拥有小于所运行实例的 RI，则需要为超出部分支付按比例的按需价格。这意味着，您可以为 c4.4xlarge 购买 RI，并在大多数时间内使用 c4.4xlarge 实例，但偶尔可向上扩展至 c4.8xlarge 实例。您的部分 c4.8xlarge 用量由购买的 RI 涵盖，剩余用量按照按需价格付费。有关更多信息，请参阅 Amazon Elastic Compute Cloud 用户指南中的[如何应用预留实例](#)。

查看 Cost Explorer 预留建议

关联账户需要以下权限才能查看建议：

- ViewBilling
- ViewAccount

有关更多信息，请参阅 [为使用基于身份的策略 \(IAM 策略\) Amazon 成本管理 \(p. 92\)](#)。

查看 RI 建议

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 在处成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航窗格中的 Reservations (预留) 下，选择 Recommendations (建议)。

3. 对于 Select recommendation type (选择建议类型) , 选择您要建议的服务。

阅读 Cost Explorer RI 建议

RI 建议页面向您显示估计的潜在节省、您的 RI 购买建议以及 Cost Explorer 用于创建建议的参数。您可以更改参数以获得可能更贴近您的使用案例的建议。

RI 建议页面的顶部显示三个数字：

- 估计每年节省 – Estimated Annual Savings (估计每年节省) 是 Cost Explorer 计算出的通过购买所有建议 RI 可以节省的成本。
- 与按需相比的节省 – Savings vs. On-Demand (与按需相比的节省) 为估算节省成本 (用当前成本的百分比表示)。
- 购买建议 – Purchase Recommendations (购买建议) 是 Cost Explorer 为您找到的不同的 RI 购买选项的数目。

通过这些数字，您可以看到通过购买更多 RI 可以节省多少资金的粗略估计。您可以使用右侧窗格中的参数为不同的使用案例重新计算这些数字。该窗格允许您更改以下参数：

- RI 期限 – 您需要其建议的 RI 预留的长度。
- 优惠类别 – 您是需要标准 RI 还是可转换 RI 的建议。
- 付款选项 – 是否要预先支付建议的 RI 费用。
- 基于过去 – 您希望建议考虑的先前实例使用天数。

页面底部是具有一些节省估算的标签。这些区域有：所有账户选项卡能让您根据整个组织的组合使用情况查看建议，单个账户选项卡使您能够查看成 Cost Explorer 在 per-linked-account 基础。每个选项卡上的表显示不同的购买建议以及有关建议的详细信息。如果您要查看作为 Cost Explorer 建议的基础的使用量，请选择建议详细信息中的 View associated usage (查看关联使用量) 链接。这会将您转至一个报告，其中显示 Cost Explorer 用来生成建议的准确参数。此报告还显示按 Purchase option (购买选项) 分组的成本和关联用量，以便您能够查看建议所基于的按需实例用量。

Note

Cost Explorer 基于单个关联账户的建议考虑该关联账户的所有使用量，包括该关联账户使用的任何 RI。这包括由另一个关联账户共享的 RI。建议不会假设将来会与关联账户共享 RI。

您可以按 Monthly estimated savings (每月估算节省)、Upfront RI cost (预付 RI 成本)、Purchase recommendation (购买建议) 或 Instance type (实例类型) 为建议排序。

修改 RI 建议

您可以更改 Cost Explorer 在创建建议时使用的信息，也可以更改所需的建议的类型。这使您能够查看最适合您的 RI 的建议，例如 AllUpFront 根据您过去 30 天的用量，期限为一年。

Note

Cost Explorer 假定将来用量与以前的用量相同，而不是预测将来用量。Cost Explorer 还假定您将续订任何过期的 RI。

修改 RI 建议

1. 登录到 Amazon Web Services Management Console 打开 Amazon 在处成本管理控制台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在导航栏上，选择所需菜单，选择 RI Recommendations (RI 建议)，然后在 Select a service (选择服务) 下面选择您要修改其建议的服务。

3. 在 RI Recommendation Parameters (RI 建议参数) 窗格中，更改您希望更改的参数。您的估算节省成本将自动更新。
 - a. 对于 RI term，选择所需的 RI 期限。
 - b. 对于 Offering class，选择所需的 RI 类别。
 - c. 对于 Payment option，选择所需的购买选项。
 - d. 对于 Recommendation type (建议类型)，选择您希望建议所基于的逻辑。
 - e. 对于 Based on the past，选择 RI 建议所基于的用量天数。
4. 选择 All accounts (所有账户) 或 Individual accounts (单个账户)，以根据您的组织范围使用量情况或根据所有关联账户 (基于各个账户使用量) 查看建议。

保存 RI 建议

您可以将 RI 建议另存为 CSV 文件。

保存 RI 建议

1. 在 Reserved Instance Recommendations (预留实例建议) 页面上的 RI 参数窗格中，更改您希望更改的任何参数。您的估算节省成本将自动更新。
2. 在建议表的上方，选择 Download CSV。

CSV 文件包含以下列。

RI 建议 CSV 列

列名称	服务	列说明
历史期间的平均每小时标准化单位使用量	EC2、RDS	在为生成建议而选择的期间内每个小时中使用的平均标准化单位数。
历史期间的平均小时使用量	EC2、RDS、RS、ELC 或 ES	在为生成建议而选择的期间内每个小时中使用的平均实例小时数。
盈亏平衡月数	EC2、RDS、RS、ELC 或 ES	在您为这些建议的预留收回前期成本之前估计的时间长度。
缓存引擎	ELC	建议的 ElastiCache 预留节点运行的引擎类型，例如 Redis 或 Memcached。
数据库版本	RDS	建议的 RDS 保留实例运行的数据库引擎的版本。
数据库引擎	RDS	建议的 RDS RI 运行的引擎类型，例如 Aurora MySQL 或 MariaDB。
部署选项	RDS	您的 RI 是用于单个可用区中的 RDS 实例，还是另一个可用区中具有备份的 RDS 实例。
实例类型	EC2、RDS、ES	要为其生成建议的实例的类型 (例如，m4.large 或 t2.nano)。对于大小灵活的实例，Cost Explorer 聚合组织中的所有使用量 (例如，m4 系列)，并显示对可用于购买的最小实例类型 RI 的建议 (例如，m4.large)。

列名称	服务	列说明
位置	EC2、RDS、RS、ELC	用于生成建议的实例的区域。您必须在建议的区域中购买建议的 RI，以查看潜在的节省额。
历史期间中的最大每小时标准化单位使用量	EC2、RDS	在为生成建议而选择的期间内一个小时中使用的最大标准化单位数。
历史期间中的最大每小时使用量	EC2、RDS、RS、ELC	在为生成建议而选择的期间内一个小时中使用的最大实例小时数。
历史期间中的最小每小时标准化单位使用量	EC2、RDS	在为生成建议而选择的期间内一个小时中使用的最小标准化单位数。
历史期间中的最小每小时使用量	EC2、RDS、RS、ELC	在为生成建议而选择的期间内一个小时中使用的最小实例小时数。
节点类型	ELC、RS	要为其生成建议的节点的类型，如 ds2.xlarge。
OS	EC2	建议的 RI 实例类型的操作系统和许可证模型。
所有者账户	EC2、RDS、RS、ELC	与您的建议关联的账户。
付款选项	EC2、RDS、RS、ELC	建议的付款选项。
投影 RI 使用率	EC2、RDS、RS、ELC	Cost Explorer 估计您将使用的多少建议的 RI。
建议日期	EC2、RDS、RS、ELC	Cost Explorer 生成您的建议的日期。
建议的实例数量购买	EC2、RDS	Cost Explorer 建议您购买多少预留。
建议的标准化单位数量购买	EC2、RDS、RS、ELC	Cost Explorer 建议您购买多少标准化单位。
定期支付的月度费用	EC2、RDS、RS、ELC	建议预留的定期支付的月度费用。
大小灵活的建议	EC2、RDS	建议的 RI 是否大小灵活。
Tenancy	EC2	建议的 RI 购买的租期。有效值为 shared (共享) 或 dedicated (专用)。
租期	EC2、RDS、RS、ELC	建议的建议期限长度。

使用 RI 建议

要购买建议的预留，请转到服务控制台上的购买页面。您还可以保存建议的 CSV 文件，并在以后的日期购买预留。

使用 Amazon Elastic Compute Cloud 建议

1. 在 Reserved Instance Recommendations (预留实例建议) 页面上，选择 [EC2 RI Purchase Console \(EC2 RI 购买控制台 \)](#) 以转至 Amazon EC2 购买控制台。
2. 按照适用于 Linux 实例的 Amazon EC2 用户指南中的 [购买预留实例](#) 中的说明来购买 RI。

使用 Amazon Relational Database Service 建议

1. 在 Amazon RDS 控制台中的 Reserved Instances (预留实例) 页面上，选择 Purchase Reserved DB Instance (购买预留数据库实例)。
2. 按照 Amazon RDS 用户指南中的[使用预留数据库实例](#)中的说明来购买预留。

使用 Amazon Redshift 建议

1. 在 Amazon Redshift 控制台中的 Reserved Node (预留节点) 页面上，选择 Purchase Reserved Nodes (购买预留节点)。
2. 按照 Amazon Redshift 集群管理指南中的[使用 Amazon Redshift 控制台购买预留节点产品](#)中的说明购买预留。

使用 AmazonOpenSearch服务推荐

1. 在存储库的预留实例页面中的OpenSearch选择服务控制台，购买预留实例。
2. 按照中的说明来购买预留。[亚马逊OpenSearch服务预留实例](#)中的亚马逊OpenSearch服务开发人员指。

使用 AmazonElastiCache建议

1. 在 控制台中的 Reserved Cache Nodes (预留缓存节点)ElastiCache 页面上，选择 Purchase Reserved Cache Node (购买预留缓存节点)。
2. 按照中的说明来购买预留。[购买预留节点](#)中的亚马逊ElastiCache用户指南。

Amazon Cost Management 中的安全性

Amazon 十分重视云安全性。作为 Amazon 客户，您将从专为满足大多数安全敏感型企业的要求而打造的数据中心和网络架构中受益。

安全性是 Amazon 和您的共同责任。[责任共担模型](#)将其描述为云的安全性和云中的安全性：

- 云的安全性 – Amazon 负责保护在 Amazon 云中运行 Amazon 服务的基础设施。Amazon 还向您提供可安全使用的服务。作为[Amazon 合规性计划](#)的一部分，第三方审计人员将定期测试和验证安全性的有效性。要了解适用于 Amazon Cost Management 的合规性计划，请参阅[合规性计划范围内的 Amazon 服务](#)。
- 云中的安全性 - 您的责任由您使用的 Amazon 服务决定。您还需要对其它因素负责，包括您的数据的敏感性、您的公司的要求以及适用的法律法规。

此文档将帮助您了解如何在使用 Billing and Cost Management 时应用责任共担模型。以下主题说明如何配置 Billing and Cost Management 以实现您的安全性和合规性目标。您还会了解如何使用其他 Amazon 服务以帮助您监控和保护 Billing and Cost Management 资源。

主题

- [中的数据保护 Amazon 成本管理 \(p. 77\)](#)
- [Identity and Access Management Amazon 成本管理 \(p. 78\)](#)
- [中的日志记录和监控 Amazon 成本管理 \(p. 109\)](#)
- [的合规性验证 Amazon 成本管理 \(p. 109\)](#)
- [Amazon Cost Management 中的故障恢复能力 \(p. 110\)](#)
- [Amazon Cost Management 中的基础设施安全性 \(p. 110\)](#)

中的数据保护 Amazon 成本管理

这些区域有：[Amazon 责任共担模式](#)适用于中的数据保护 Amazon 成本管理。如该模式中所述，Amazon 负责保护运行所有 Amazon Web Services 云的全球基础设施。您负责维护对托管在此基础设施上的内容的控制。此内容包括您所使用的 Amazon Web Services 的安全配置和管理任务。有关数据隐私的更多信息，请参阅[数据隐私常见问题](#)。

出于数据保护目的，我们建议您保护 Amazon Web Services 账户凭证并使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 设置单独的用户账户。这仅向每个用户授予履行其工作职责所需的权限。我们还建议您通过以下方式保护您的数据：

- 对每个账户使用 Multi-Factor Authentication (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 与 Amazon 资源进行通信。建议使用 TLS 1.2 或更高版本。
- 使用 Amazon CloudTrail 设置 API 和用户活动日志记录。
- 使用 Amazon 加密解决方案以及 Amazon 服务中的所有默认安全控制。
- 使用高级托管安全服务（例如 Amazon Macie），它有助于发现和保护存储在 Simple Storage Service (Amazon S3) 中的个人数据。

- 如果在通过命令行界面或 API 访问 Amazon 时需要经过 FIPS 140-2 验证的加密模块，请使用 FIPS 端点。有关可用的 FIPS 端点的更多信息，请参阅《美国联邦信息处理标准 (FIPS) 第 140-2 版》。

我们强烈建议您切勿将机密信息或敏感信息（例如您客户的电子邮件地址）放入标签或自由格式字段（例如名称字段）。这包括你何时使用 Amazon 成本管理或其他 Amazon 使用控制台的服务、API、Amazon CLI，或 Amazon 开发工具包。您在用于名称的标签或自由格式字段中输入的任何数据都可能会用于计费或诊断日志。如果您向外部服务器提供 URL，我们强烈建议您不要在 URL 中包含凭证信息来验证您对该服务器的请求。

Identity and Access Management Amazon 成本管理

Amazon Identity and Access Management (IAM) 是一项 Amazon Web Service，可以帮助管理员安全地控制对 Amazon 资源的访问。IAM 管理员控制谁可以成为身份验证（已登录）和授权（有权限）可以使用 Amazon 成本管理资源。IAM 是一项无需额外费用即可使用的 Amazon Web Service。

主题

- [用户类型和账单权限 \(p. 78\)](#)
- [管理访问权限的概述 \(p. 79\)](#)
- [Audience \(p. 78\)](#)
- [使用身份进行身份验证 \(p. 81\)](#)
- [使用策略管理访问 \(p. 82\)](#)
- [如何 Amazon 成本管理与 IAM 结合使用 \(p. 84\)](#)
- [适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon 成本管理 \(p. 88\)](#)
- [Amazon 适用于的托管策略 Amazon 成本管理 \(p. 90\)](#)
- [为使用基于身份的策略 \(IAM 策略\) Amazon 成本管理 \(p. 92\)](#)
- [Amazon 成本管理策略示例 \(p. 96\)](#)
- [跨服务混淆代理问题防范 \(p. 106\)](#)
- [问题排查 Amazon 成本管理身份和访问权限 \(p. 107\)](#)

用户类型和账单权限

此表总结了中允许执行的默认操作 Amazon 针对每种类型的账单用户的管理。

用户类型和账单权限

用户类型	描述	账单权限
账户所有者	以其名义设置账户的人员或实体。	<ul style="list-style-type: none"> • 对所有 Billing and Cost Management 资源拥有完全控制权。 • 接收 Amazon 月度费用发票。
IAM 用户	由账户所有者或管理用户定义为账户用户的某个人员或应用程序。账户可以包含多个 IAM 用户。	<ul style="list-style-type: none"> • 拥有显式授予该用户或该用户所在组的权限。 • 可授予查看 Billing and Cost Management 控制台页面的权限。有关更多信息，请参阅 管理访问权限的概述 (p. 79)。 • 无法关闭账户。

用户类型	描述	账单权限
组织管理账户所有者	与某个人或实体相关的个人或实体 Amazon Organizations 管理账户。管理账户支付 Amazon 组织中成员账户产生的使用情况。	<ul style="list-style-type: none"> 对于仅供管理账户使用的全部 Billing and Cost Management 资源具有完全控制权。 接收为管理账户和成员账户开立的 Amazon 月度费用发票。 在管理账户的账单报告中，查看成员账户的活动。
组织成员账户所有者	与 Amazon Organizations 成员账户关联的人或实体。管理账户支付 Amazon 组织中成员账户产生的使用情况。	<ul style="list-style-type: none"> 没有权限查看不属于本人账户的任何使用报告或账户活动。无法访问组织中其他成员账户或管理账户的使用情况报告或账户活动。 没有权限查看账单报告。 具有只为自己的账户更新账户信息的权限。无法访问其他成员账户或管理账户。

管理访问权限的概述

授予对账单信息和工具的访问权限

Amazon 账户所有者可通过使用账户密码登录 Amazon Web Services Management Console 来访问账单信息和工具。我们建议您不要使用日常用于访问账户的账户密码，尤其是不要与他人共享账户凭证来向其提供对账户的访问权限。

相反，您应该为可能需要访问账户的任何人创建一个名为 IAM 用户的特殊用户身份。这种方法为每个用户提供单独的登录信息，并且您可以向每个用户只授予他们使用您的账户所需的权限。例如，您可授予部分用户对部分账单信息和工具的有限访问权限，并授予其他人对所有信息和工具的完整访问权限。（建议账户所有者也通过使用 IAM 用户身份来访问账户。）

默认情况下，IAM 用户无权访问 [Amazon 成本管理控制台](#)。您或您的账户管理员必须向用户授予访问权限。您可以通过激活 IAM 用户对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限并将 IAM 策略附加到您的用户来完成此操作。这可以是托管的，也可以是自定义的。然后，您需要激活 IAM 用户访问权限才能使 IAM policy 生效。您只需激活 IAM 用户访问权限一次。

Note

IAM 是 Amazon 账户的一项功能。如果您已注册一种与 IAM 集成的产品，则可以注册 IAM 而无需执行任何其他操作。

Cost Explorer 的权限适用于所有账户和成员账户，不管 IAM policy 如何。有关 Cost Explorer 访问权限的更多信息，请参阅 [控制对 Cost Explorer 的访问 \(p. 7\)](#)。

激活对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限

中的 IAM 用户和角色 Amazon 账户默认情况下无法访问 Billing and Cost Management 控制台页面。即使 IAM 用户或角色具有授予对某些 Billing and Cost Management 功能访问权限的 IAM 策略，也是如此。Amazon 账户根用户可以通过使用 Activate IAM Access (激活 IAM 访问权限) 设置允许 IAM 用户和角色访问 Billing and Cost Management 控制台页面。

在 Amazon 成本管理控制台激活 IAM 访问权限设置控制 IAM 用户和角色对以下页面的访问权限：

- 主页
- Cost Explorer

- 报告
- 规模优化建议
- Savings Plans 建议
- Savings Plans 使用率报告
- Savings Plans 覆盖率报告
- 预留概览
- 预留建议
- 预留使用率报告
- 预留覆盖率报告
- Preferences (首选项)

要获取页面列表，激活 IAM 访问权限为账单控制台设置控件，请参阅[激活对Billing 控制台的访问权限](#)在账单用户指南。

Important

单独激活 IAM 访问权限并不会授予 IAM 用户和角色对这些 Billing and Cost Management 控制台页面的必要权限。除了激活 IAM 访问权限外，您还必须将所需的 IAM 策略附加到这些用户或角色。有关更多信息，请参阅[为使用基于身份的策略 \(IAM 策略 \) Amazon成本管理 \(p. 92\)](#)。

Activate IAM Access (激活 IAM 访问权限) 设置不会控制对以下页面和资源的访问权限：

- Amazon Cost Anomaly Detection、Savings Plans 概览、Savings Plans 清单、购买 Savings Plans 和 Savings Plans 购物车的控制台页面
- Amazon Console Mobile Application 中的“Cost Management (成本管理)”视图
- Billing and Cost Management 软件开发工具包 API (Amazon Cost Explorer、Amazon Budgets 和 Amazon Cost and Usage Reports API)
- Amazon Systems Manager Application Manager

默认情况下，激活 IAM 访问权限设置已停用。要激活此设置，您必须登录到您的 Amazon 使用 root 用户凭证的账户，然后在[我的账户](#)页面。在您希望允许 IAM 用户和角色访问 Billing and Cost Management 控制台页面的每个账户中激活此设置。如果您使用 Amazon Organizations，然后在您希望允许 IAM 用户和角色访问控制台页面的每个管理或成员账户中激活此设置。

Note

Activate IAM Access (激活 IAM 访问权限) 设置不适用于具有管理员访问权限的 IAM 用户。此设置仅适用于账户的根用户。

如果激活 IAM 访问权限设置已停用，则账户中的 IAM 用户和角色将无法访问 Billing and Cost Management 控制台页面。即使他们拥有管理员访问权限或所需的 IAM policy，也是如此。

激活 IAM 用户和角色对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限

1. 使用您的根账户凭证 (您用于创建 Amazon 账户的电子邮件地址和密码) 登录 Amazon 管理控制台。
2. 在导航栏上，选择您的账户名，然后选择 [My Account \(我的账户 \)](#)。
3. 选择 IAM 用户和角色访问账单信息的权限旁边的编辑。
4. 选中 Activate IAM Access (激活 IAM 访问权限) 复选框以激活对 Billing and Cost Management 页面的访问权限。
5. 选择 Update (更新)。

激活 IAM 访问权限后，您还必须将所需的 IAM 策略附加到 IAM 用户或角色。IAM 策略可授予或拒绝对特定 Billing and Cost Management 功能的访问权限。有关更多信息，请参阅[为使用基于身份的策略 \(IAM 策略 \) Amazon成本管理 \(p. 92\)](#)。

Audience

如何使用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 因您可以在中执行的操作而异 Amazon 成本管理。

服务用户— 如果您使用的是 Amazon Cost Management 服务来完成作业，则您的管理员会为您提供所需的凭证和权限。随着你的使用量越来越多 Amazon Cost Management 功能要完成工作，您可能需要额外权限。了解如何管理访问权限可帮助您向管理员请求适合的权限。如果您无法访问中的一项功能 Amazon 成本管理，请参阅 [问题排查 Amazon 成本管理身份和访问权限 \(p. 107\)](#)。

服务管理员— 如果你负责 Amazon 您可能具有的完全访问权限是您公司的 Cost Management 资源 Amazon 成本管理。您有责任确定哪些 Amazon 您的服务用户应访问的 Cost Management 功能和资源。然后，您必须向 IAM 管理员提交请求以更改服务用户的权限。请查看该页面上的信息以了解 IAM 的基本概念。要了解有关您的公司如何将 IAM 与 Amazon 成本管理，请参阅 [如何 Amazon 成本管理与 IAM 结合使用 \(p. 84\)](#)。

IAM 管理员— 如果您是 IAM 管理员，您可能希望了解有关您可以如何编写策略以管理的访问权限的详细信息 Amazon 成本管理。查看示例 Amazon 您可在 IAM 中使用的 Cost Management 基于身份的策略，请参阅 [适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon 成本管理 \(p. 88\)](#)。

使用身份进行身份验证

身份验证是您使用身份凭证登录 Amazon 的方法。有关使用 Amazon Web Services Management Console 登录的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 [IAM 用户或根用户身份登录 Amazon Web Services Management Console](#)。

您必须作为 Amazon Web Services 账户根用户、IAM 用户或代入 IAM 角色以进行身份验证（登录到 Amazon）。您还可以使用公司的单一登录身份验证方法，甚至使用 Google 或 Facebook 登录。在这些情况下，您的管理员以前使用 IAM 角色设置了联合身份验证。在您使用来自其它公司的凭证访问 Amazon 时，您间接地代入了角色。

要直接登录到 [Amazon Web Services Management Console](#)，请将密码与根用户电子邮件地址或 IAM 用户名一起使用。您可以使用根用户或 IAM 用户访问密钥以编程方式访问 Amazon。Amazon 提供了 SDK 和命令行工具，可使用您的凭证对您的请求进行加密签名。如果您不使用 Amazon 工具，则必须自行对请求签名。使用 Signature Version 4（用于对入站 API 请求进行验证的协议）完成此操作。有关验证请求的更多信息，请参阅《Amazon 一般参考》中的 [Signature Version 4 签名流程](#)。

无论使用何种身份验证方法，您可能还需要提供其它安全信息。例如，Amazon 建议您使用多重身份验证 (MFA) 来提高账户的安全性。要了解更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [在 Amazon 中使用多重身份验证 \(MFA\)](#)。

Amazon Web Services 账户根用户

当您创建 Amazon Web Services 账户时，最初使用的是一个对账户中所有 Amazon Web Services 和资源拥有完全访问权限的登录身份。此身份称为 Amazon Web Services 账户根用户，使用您创建账户时所用的电子邮件地址和密码登录，即可获得该身份。强烈建议您不要使用根用户执行日常任务。保护好根用户凭证，并使用这些凭证来执行仅根用户可以执行的任务。有关要求您以根用户身份登录的任务的完整列表，请参阅《Amazon 一般参考》中的 [需要根用户凭证的任务](#)。

IAM 用户和组

IAM 用户 是 Amazon Web Services 账户内对某个人员或应用程序具有特定权限的一个身份。IAM 用户可能具有长期凭证，例如用户名和密码或一组访问密钥。要了解如何生成访问密钥，请参阅 IAM 用户指南中的 [管理 IAM 用户的访问密钥](#)。为 IAM 用户生成访问密钥时，请确保查看并安全保存密钥对。您以后无法找回秘密访问密钥，而是必须生成新的访问密钥对。

IAM 组 是一个指定一组 IAM 用户的身份。您不能使用组的身份登录。您可以使用组来一次性为多个用户指定权限。如果有大量用户，使用组可以更轻松地管理用户权限。例如，您可能具有一个名为 IAMAdmins 的组，并为该组授予权限以管理 IAM 资源。

用户与角色不同。用户唯一地与某个人或应用程序关联，而角色旨在让需要它的任何人代入。用户具有永久的长期凭证，而角色提供临时凭证。要了解更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[何时创建 IAM 用户（而不是角色）](#)。

IAM 角色

IAM 角色是 Amazon Web Services 账户中具有特定权限的身份。它类似于 IAM 用户，但与特定人员不关联。您可以通过[切换角色](#)，在 Amazon Web Services Management Console 中暂时代入 IAM 角色。您可以调用 Amazon CLI 或 Amazon API 操作或使用自定义 URL 以代入角色。有关使用角色的方法的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[使用 IAM 角色](#)。

具有临时凭证的 IAM 角色在以下情况下很有用：

- 临时 IAM 用户权限 – IAM 用户可以代入 IAM 角色，以暂时获得不同的权限以执行特定的任务。
- 联合用户访问 – 您可以不创建 IAM 用户，而是使用来自 Amazon Directory Service、您的企业用户目录、Web 身份提供商或 IAM Identity Center 身份存储的现有身份。这些身份称为联合身份。要向联合身份分配权限，您可以创建角色并为角色定义权限。当外部身份进行身份验证时，该身份将与角色相关联并被授予其定义的权限。如果您使用 IAM Identity Center，则需要配置权限集。IAM Identity Center 将权限集与 IAM 中的角色相关联，以控制您的身份在进行身份验证后可以访问的内容。有关身份联合验证的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的[为第三方身份提供商创建角色](#)。有关 IAM Identity Center 的更多信息，请参阅《Amazon IAM Identity Center (successor to Amazon Single Sign-On) 用户指南》中的[什么是 IAM Identity Center?](#)
- 跨账户访问 – 您可以使用 IAM 角色以允许不同账户中的某个人（可信主体）访问您的账户中的资源。角色是授予跨账户访问权限的主要方式。但是，对于某些 Amazon Web Services，您可以将策略直接附加到资源（而不是使用角色作为代理）。要了解用于跨账户访问的角色和基于资源的策略之间的差别，请参阅 IAM 用户指南中的[IAM 角色与基于资源的策略有何不同](#)。
- 跨服务访问 – 某些 Amazon Web Services 使用其它 Amazon Web Services 中的功能。例如，当您在某个服务中进行调用时，该服务通常会在 Amazon EC2 中运行应用程序或在 Simple Storage Service (Amazon S3) 中存储对象。服务可能会使用发出调用的主体的权限、使用服务角色或使用服务相关角色来执行此操作。
 - 主体权限 – 当您使用 IAM 用户或角色在 Amazon 中执行操作时，您将被视为主体。策略向主体授予权限。使用某些服务时，您可能会执行一个操作，此操作然后在不同服务中触发另一个操作。在这种情况下，您必须具有执行这两个操作的权限。要查看某个操作是否需要策略中的其他相关操作，请参阅的[操作、资源和条件键 Amazon 成本管理](#)在服务授权参考。
 - 服务角色 – 服务角色是服务代表您在您的账户中执行操作而担任的 **IAM 角色**。IAM 管理员可以在 IAM 中创建、修改和删除服务角色。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[创建向 Amazon Web Service 委派权限的角色](#)。
 - 服务相关角色 – 服务相关角色是与 Amazon Web Service 关联的一种服务角色。服务可以代入代表您执行操作的角色。服务相关角色显示在您的 IAM 账户中，并归该服务所有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务相关角色的权限。
- 在 Amazon EC2 上运行的应用程序 – 您可以使用 IAM 角色管理在 EC2 实例上运行并发出 Amazon CLI 或 Amazon API 请求的应用程序的临时凭证。这优先于在 EC2 实例中存储访问密钥。要将 Amazon 角色分配给 EC2 实例并使其对该实例的所有应用程序可用，您可以创建一个附加到实例的实例配置文件。实例配置文件包含角色，并使 EC2 实例上运行的程序能够获得临时凭证。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[使用 IAM 角色为 Amazon EC2 实例上运行的应用程序授予权限](#)。

要了解是使用 IAM 角色还是 IAM 用户，请参阅 IAM 用户指南中的[何时创建 IAM 角色（而不是用户）](#)。

使用策略管理访问

您将创建策略并将其附加到 Amazon 身份或资源，以控制 Amazon 中的访问。策略是 Amazon 中的对象；在与身份或资源相关联时，策略定义它们的权限。在主体（用户、根用户或角色会话）发出请求时，Amazon 将评估这些策略。策略中的权限确定是允许还是拒绝请求。大多数策略在 Amazon 中存储为 JSON 文档。有关 JSON 策略文档的结构和内容的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[JSON 策略概览](#)。

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体可以对什么资源执行操作，以及在什么条件下执行。

每个 IAM 实体（用户或角色）最初没有任何权限。原定设置情况下，用户什么都不能做，甚至不能更改他们自己的密码。要为用户授予执行某些操作的权限，管理员必须将权限策略附加到用户。或者，管理员可以将用户添加到具有预期权限的组中。当管理员为某个组授予访问权限时，该组内的全部用户都会获得这些访问权限。

IAM policy 定义操作的权限，无关乎您使用哪种方法执行操作。例如，假设您有一个允许 `iam:GetRole` 操作的策略。具有该策略的用户可以从 Amazon Web Services Management Console、Amazon CLI 或 Amazon API 获取角色信息。

基于身份的策略

基于身份的策略是可附加到身份（如 IAM 用户、用户组或角色）的 JSON 权限策略文档。这些策略控制用户和角色可在何种条件下对哪些资源执行哪些操作。要了解如何创建基于身份的策略，请参阅《IAM 用户指南》中的[创建 IAM policy](#)。

基于身份的策略可以进一步归类为内联策略或托管式策略。内联策略直接嵌入单个用户、组或角色中。托管式策略是可以附加到 Amazon Web Services 账户中的多个用户、组和角色的独立策略。托管式策略包括 Amazon 托管式策略和客户托管式策略。要了解如何在托管式策略和内联策略之间进行选择，请参阅 IAM 用户指南中的[在托管式策略与内联策略之间进行选择](#)。

基于资源的策略

基于资源的策略是附加到资源的 JSON 策略文档。基于资源的策略的示例包括 IAM 角色信任策略和 Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶策略。在支持基于资源的策略的服务中，服务管理员可以使用它们来控制对特定资源的访问。对于在其中附加策略的资源，策略定义指定主体可以对该资源执行哪些操作以及在什么条件下执行。您必须在基于资源的策略中[指定主体](#)。主体可以包括账户、用户、角色、联合身份用户或 Amazon Web Services。

基于资源的策略是位于该服务中的内联策略。您不能在基于资源的策略中使用来自 IAM 的 Amazon 托管式策略。

访问控制列表 (ACL)

访问控制列表 (ACL) 控制哪些主体（账户成员、用户或角色）有权访问资源。ACL 与基于资源的策略类似，尽管它们不使用 JSON 策略文档格式。

Simple Storage Service (Amazon S3)、Amazon WAF 和 Amazon VPC 是支持 ACL 的服务示例。要了解有关 ACL 的更多信息，请参阅 Amazon Simple Storage Service 开发人员指南中的[访问控制列表 \(ACL\) 概览](#)。

其它策略类型

Amazon 支持额外的、不太常用的策略类型。这些策略类型可以设置更常用的策略类型向您授予的最大权限。

- 权限边界 – 权限边界是一个高级功能，用于设置基于身份的策略可以为 IAM 实体（IAM 用户或角色）授予的最大权限。您可为实体设置权限边界。这些结果权限是实体的基于身份的策略及其权限边界的交集。在 `Principal` 中指定用户或角色的基于资源的策略不受权限边界限制。任一项策略中的显式拒绝将覆盖允许。有关权限边界的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[IAM 实体的权限边界](#)。
- 服务控制策略 (SCP) – SCP 是 JSON 策略，指定了组织或组织单位 (OU) 在 Amazon Organizations 中的最大权限。Amazon Organizations 服务可以分组和集中管理您的企业拥有的多个 Amazon Web Services 账户。如果在组织内启用了所有功能，则可对任意或全部账户应用服务控制策略 (SCP)。SCP 限制成

员账户中实体的权限，包括每个 Amazon Web Services 账户 根用户。有关 Organizations 和 SCP 的更多信息，请参阅 Amazon Organizations 用户指南中的 [SCP 的工作原理](#)。

- 会话策略 – 会话策略是当您以编程方式为角色或联合身份用户创建临时会话时作为参数传递的高级策略。结果会话的权限是用户或角色的基于身份的策略和会话策略的交集。权限也可以来自基于资源的策略。任一项策略中的显式拒绝将覆盖允许。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 [会话策略](#)。

多个策略类型

当多个类型的策略应用于一个请求时，生成的权限更加复杂和难以理解。要了解 Amazon 如何确定在涉及多种策略类型时是否允许请求，请参阅 IAM 用户指南中的 [策略评估逻辑](#)。

如何Amazon成本管理与 IAM 结合使用

Amazon成本管理与Amazon Identity and Access Management(IAM) 服务，以便您能够控制组织内可访问中的特定页面的人员[Amazon成本管理控制台](#)。您可控制对发票和有关费用以及账户活动、预算、付款方式和抵扣有关的详细信息的访问。

有关如何激活对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限的更多信息，请参阅[教程：委托对账单控制台的访问权限](#)在IAM 用户指南。

在使用 IAM 管理对 AM 的访问之前AmazonCost Management，了解哪些 IAM 功能可与Amazon成本管理。

您可以与搭配使用的 IAM 功能Amazon成本管理

IAM 功能	Amazon成本管理支持
基于身份的策略 (p. 84)	是
基于资源的策略 (p. 85)	否
策略操作 (p. 85)	是
策略资源 (p. 86)	部分
策略条件键 (p. 86)	是
ACL (p. 87)	否
ABAC (策略中的标签) (p. 87)	部分
临时凭证 (p. 87)	是
委托人权限 (p. 88)	是
服务角色 (p. 88)	是
服务相关角色 (p. 88)	否

以简要视图了解操作方法Amazon成本管理等Amazon服务适用于大多数 IAM 功能，请参阅[Amazon使用 IAM 的服务](#)在IAM 用户指南。

适用于的基于身份的策略Amazon成本管理

支持基于身份的策略	是
-----------	---

基于身份的策略是可附加到身份（如 IAM 用户、用户组或角色）的 JSON 权限策略文档。这些策略控制用户和角色可在何种条件下对哪些资源执行哪些操作。要了解如何创建基于身份的策略，请参阅《IAM 用户指南》中的[创建 IAM policy](#)。

通过使用 IAM 基于身份的策略，您可以指定允许或拒绝的操作和资源以及允许或拒绝操作的条件。您无法在基于身份的策略中指定主体，因为它适用于其附加的用户或角色。要了解可在 JSON 策略中使用的所有元素，请参阅《IAM 用户指南》中的[IAM JSON 策略元素引用](#)。

适用于以下内容的基于身份的策略示例Amazon成本管理

查看示例AmazonCost Management 基于身份的策略，请参阅[适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon成本管理 \(p. 88\)](#)。

内基于资源的策略Amazon成本管理

支持基于资源的策略。	否
------------	---

基于资源的策略是附加到资源的 JSON 策略文档。基于资源的策略的示例包括 IAM 角色信任策略和 Simple Storage Service (Amazon S3) 存储桶策略。在支持基于资源的策略的服务中，服务管理员可以使用它们来控制对特定资源的访问。对于在其中附加策略的资源，策略定义指定主体可以对该资源执行哪些操作以及在什么条件下执行。您必须在基于资源的策略中[指定主体](#)。主体可以包括账户、用户、角色、联合身份用户或 Amazon Web Services。

要启用跨账户存取，您可以将整个账户或其它账户中的 IAM 实体指定为基于资源的策略中的主体。将跨账户主体添加到基于资源的策略只是建立信任关系工作的一半而已。当主体和资源处于不同的 Amazon Web Services 账户中时，则信任账户中的 IAM 管理员还必须授予主体实体（用户或角色）对资源的访问权限。他们通过将基于身份的策略附加到实体以授予权限。但是，如果基于资源的策略向同一个账户中的主体授予访问权限，则不需要额外的基于身份的策略。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的[IAM 角色与基于资源的策略有何不同](#)。

策略操作Amazon成本管理

支持策略操作	是
--------	---

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体可以对什么资源执行操作，以及在什么条件下执行。

JSON 策略的 Action 元素描述可用于在策略中允许或拒绝访问的操作。策略操作通常与关联的 Amazon API 操作同名。有一些例外情况，例如没有匹配 API 操作的仅限权限操作。还有一些操作需要在策略中执行多个操作。这些附加操作称为相关操作。

在策略中包含操作以授予执行相关操作的权限。

查看列表Amazon成本管理措施，请参阅[定义的操作Amazon成本管理](#)在服务授权参考。

中的策略操作AmazonCost Management 在操作前使用以下前缀：

```
ce
```

要在单个语句中指定多项操作，请使用逗号将它们隔开。

```
"Action": [  
  "ce:action1",  
  "ce:action2"  
]
```

查看示例AmazonCost Management 基于身份的策略，请参阅[适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon成本管理 \(p. 88\)](#)。

策略资源Amazon成本管理

支持策略资源	部分
--------	----

仅监控器、订阅和成本类别支持策略资源。

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体 可以对什么资源 执行操作，以及在什么条件 下执行。

Resource JSON 策略元素指定要向其应用操作的一个或多个对象。语句必须包含 Resource 或 NotResource 元素。作为最佳实践，请使用其 [Amazon Resource Name \(ARN\)](#) 指定资源。对于支持特定资源类型（称为资源级权限）的操作，您可以执行此操作。

对于不支持资源级权限的操作（如列出操作），请使用通配符 (*) 指示语句应用于所有资源。

```
"Resource": "*" 
```

查看列表AmazonCost Explorer 资源类型，请参阅的[操作、资源和条件键AmazonCost Explorer](#)在服务授权参考。

查看示例AmazonCost Management 基于身份的策略，请参阅[适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon成本管理 \(p. 88\)](#)。

的策略条件键Amazon成本管理

支持特定于服务的策略条件键	是
---------------	---

管理员可以使用 Amazon JSON 策略来指定谁有权访问什么内容。也就是说，哪个主体可以对什么资源执行操作，以及在什么条件下执行。

在 Condition 元素（或 Condition 块）中，可以指定语句生效的条件。Condition 元素是可选的。您可以创建使用[条件运算符](#)（例如，等于或小于）的条件表达式，以使策略中的条件与请求中的值相匹配。

如果您在一个语句中指定多个 Condition 元素，或在单个 Condition 元素中指定多个键，则 Amazon 使用逻辑 AND 运算评估它们。如果您为单个条件键指定多个值，则 Amazon 使用逻辑 OR 运算来评估条件。在授予语句的权限之前必须满足所有的条件。

在指定条件时，您也可以使用占位符变量。例如，只有在使用 IAM 用户名标记 IAM 用户时，您才能为其授予访问资源的权限。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南 中的 [IAM policy 元素：变量和标签](#)。

Amazon支持全局条件键和特定于服务的条件键。要查看所有 Amazon 全局条件键，请参阅《IAM 用户指南》中的 Amazon 全局条件上下文键。

查看列表Amazon成本管理条件密钥、操作和资源，请参阅[条件键Amazon成本管理](#)在服务授权参考。

查看示例AmazonCost Management 基于身份的策略，请参阅[适用于以下内容的基于身份的策略示例 Amazon成本管理 \(p. 88\)](#)。

中的访问控制列表 (ACL)Amazon成本管理

支持 ACL	否
--------	---

访问控制列表 (ACL) 控制哪些主体 (账户成员、用户或角色) 有权访问资源。ACL 与基于资源的策略类似，尽管它们不使用 JSON 策略文档格式。

基于属性的访问控制 (ABAC)Amazon成本管理

支持 ABAC (策略中的标签)	部分
--------------------	----

ABAC (策略中的标签) 仅支持显示器、订阅和成本类别。

基于属性的访问控制 (ABAC) 是一种授权策略，该策略基于属性来定义权限。在 Amazon 中，这些属性称为标签。您可以将标签附加到 IAM 实体 (用户或角色) 以及Amazon资源。标记实体和资源是 ABAC 的第一步。然后设计 ABAC 策略，以在主体的标签与他们尝试访问的资源标签匹配时允许操作。

ABAC 在快速增长的环境中非常有用，并在策略管理变得繁琐的情况下可以提供帮助。

要基于标签控制访问，您需要使用 `aws:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name` 或 `aws:TagKeys` 条件键在策略的[条件元素](#)中提供标签信息。

如果某个服务对于每种资源类型都支持所有这三个条件键，则对于该服务，该值为 Yes (是)。如果某个服务仅对于部分资源类型支持所有这三个条件键，则该值为 Partial (部分)。

有关 ABAC 的更多信息,请参阅《IAM 用户指南》中的[什么是 ABAC ?](#)。要查看设置 ABAC 步骤的教程，请参阅《IAM 用户指南》中的[使用基于属性的访问控制 \(ABAC \)](#)。

将临时凭证用于Amazon成本管理

支持临时凭证	是
--------	---

某些 Amazon Web Services在您使用临时凭证登录时无法正常工作。有关更多信息，包括 Amazon Web Services与临时凭证配合使用，请参阅 IAM 用户指南中的[使用 IAM 的 Amazon Web Services](#)。

如果您不使用用户名和密码而用其它方法登录到Amazon Web Services Management Console，则使用临时凭证。例如，当您使用贵公司的单点登录 (SSO) 链接访问Amazon时，该过程将自动创建临时凭证。当您以用户身份登录控制台，然后切换角色时，您还会自动创建临时凭证。有关切换角色的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的[切换到角色 \(控制台 \)](#)。

您可以使用 Amazon CLI 或者 Amazon API 创建临时凭证。之后，您可以使用这些临时凭证访问 Amazon。Amazon建议您动态生成临时凭证，而不是使用长期访问密钥。有关更多信息，请参阅 [IAM 中的临时安全凭证](#)。

的跨服务主要权限Amazon成本管理

支持委托人权限	是
---------	---

当您使用 IAM 用户或角色在 Amazon 中执行操作时，您将被视为委托人。策略向主体授予权限。使用某些服务时，您可能会执行一个操作，此操作然后在不同服务中触发另一个操作。在这种情况下，您必须具有执行这两个操作的权限。要查看某个操作是否需要策略中的其他相关操作，请参阅[操作、资源和条件键 Amazon 成本管理](#)在服务授权参考。

服务角色Amazon成本管理

支持服务角色	是
--------	---

服务角色是由一项服务担任、代表您执行操作的 IAM 角色。IAM 管理员可以在 IAM 中创建、修改和删除服务角色。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的[创建向 Amazon Web Service 委派权限的角色](#)。

Warning

更改服务角色的权限可能会中断 Amazon 成本管理功能。仅在以下情况下编辑服务角色 Amazon 成本管理提供了相关指导。

的服务相关角色Amazon成本管理

支持服务相关角色	否
----------	---

服务相关角色是一种与 Amazon Web Service 相关的服务角色。服务可以代入代表您执行操作的角色。服务相关角色显示在您的 IAM 账户中，并归该服务所有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务相关角色的权限。

有关创建或管理服务相关角色的详细信息，请参阅[能够与 IAM 搭配使用的 Amazon 服务](#)。在表中查找服务相关角色列中包含 Yes 额表。选择 Yes 链接以查看该服务的服务相关角色文档。

适用于以下内容的基于身份的策略示例Amazon成本管理

默认情况下，用户和角色没有创建或修改的权限 Amazon 成本管理资源。他们也无法使用 Amazon Web Services Management Console、Amazon Command Line Interface (Amazon CLI) 或 Amazon API 执行任务。IAM 管理员必须创建 IAM policy，以便为用户和角色授予权限，以对所需资源执行操作。然后，管理员必须为需要这些策略的用户附加这些策略。

要了解如何使用这些示例 JSON 策略文档创建基于 IAM 身份的策略，请参阅《IAM 用户指南》中的[创建 IAM policy](#)。

有关由定义的操作和资源类型的详细信息 Amazon 成本管理，包括每种资源类型的 ARN 格式，请参阅[操作、资源和条件键 Amazon 成本管理](#)在服务授权参考。

主题

- [策略最佳实践 \(p. 89\)](#)
- [使用 Amazon 成本管理控制台 \(p. 89\)](#)
- [允许用户查看他们自己的权限 \(p. 89\)](#)

策略最佳实践

基于身份的策略确定某个人是否可以创建、访问或删除 Amazon 您账户中的成本管理资源。这些操作可能会使 Amazon Web Services 账户产生成本。创建或编辑基于身份的策略时，请遵循以下准则和建议：

- Amazon 托管策略及转向最低权限许可入门 - 要开始向用户和工作负载授予权限，请使用 Amazon 托管策略来为许多常见使用场景授予权限。您可以在 Amazon Web Services 账户中找到这些策略。我们建议通过定义特定于您的使用场景的 Amazon 客户管理型策略来进一步减少权限。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [Amazon 托管策略](#) 或 [工作职能的 Amazon 托管策略](#)。
- 应用最低权限 - 在使用 IAM 策略设置权限时，请仅授予执行任务所需的权限。为此，您可以定义在特定条件下可以对特定资源执行的操作，也称为最低权限许可。有关使用 IAM 应用权限的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [IAM 中的策略和权限](#)。
- 使用 IAM 策略中的条件进一步限制访问权限 - 您可以向策略添加条件来限制对操作和资源的访问。例如，您可以编写策略条件来指定必须使用 SSL 发送所有请求。如果通过特定 Amazon Web Service（例如 Amazon CloudFormation）使用服务操作，您还可以使用条件来授予对服务操作的访问权限。有关更多信息，请参阅 [IAM JSON 策略元素：Condition](#) 在 IAM 用户指南。
- 使用 IAM Access Analyzer 验证您的 IAM 策略，以确保权限的安全性和功能性 - IAM Access Analyzer 会验证新策略和现有策略，以确保策略符合 IAM 策略语言 (JSON) 和 IAM 最佳实践。IAM Access Analyzer 提供 100 多项策略检查和可操作的建议，以帮助您制定安全且功能性强的策略。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [IAM Access Analyzer 策略验证](#)。
- 需要多重身份验证 (MFA) - 如果您的账户需要 IAM 用户或根用户，请启用 MFA 来提高安全性。若要在调用 API 操作时需要 MFA，请将 MFA 条件添加到您的策略中。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [配置受 MFA 保护的 API 访问](#)。

有关 IAM 中的最佳实践的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 [IAM 中的安全最佳实践](#)。

使用 Amazon 成本管理控制台

要访问 Amazon Cost Management 控制台，您必须拥有一组最低的权限。这些权限必须允许您列出和查看有关 Amazon 您的成本管理资源 Amazon Web Services 账户。如果您创建的基于身份的策略比所需的最低权限更严格，则无法为具有该策略的实体（IAM 用户或角色）正常运行控制台。

对于只需要调用 Amazon CLI 或 Amazon API 的用户，无需为其提供最低控制台权限。相反，只允许访问与您尝试执行的 API 操作相匹配的操作。

为确保用户和角色仍然可以使用 Amazon 成本管理控制台，同时附上 Amazon 成本管理 ConsoleAccess 要么 ReadOnly Amazon 实体的托管策略。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 [为用户添加权限](#)。

允许用户查看他们自己的权限

该示例说明了您如何创建策略，以允许 IAM 用户查看附加到其用户身份的内联和托管策略。此策略包括在控制台上完成此操作或者以编程方式使用 Amazon CLI 或 Amazon API 所需的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ]
    }
  ],
```

```
    "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
  },
  {
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:GetGroupPolicy",
      "iam:GetPolicyVersion",
      "iam:GetPolicy",
      "iam:ListAttachedGroupPolicies",
      "iam:ListGroupPolicies",
      "iam:ListPolicyVersions",
      "iam:ListPolicies",
      "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}
```

Amazon 适用于 的托管策略 Amazon 成本管理

要向用户、组和角色添加权限，与自己编写策略相比，使用 Amazon 托管策略更简单。创建仅为团队提供所需权限的 [IAM 客户托管策略](#) 需要时间和专业知识。要快速入门，您可以使用我们的 Amazon 托管策略。这些策略涵盖常见使用案例，可在您的 Amazon Web Services 账户 中使用。有关 Amazon 托管策略的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 [Amazon 托管策略](#)。

Amazon 服务负责维护和更新 Amazon 托管策略。您无法更改 Amazon 托管策略中的权限。服务偶尔会向 Amazon 托管策略添加额外权限以支持新功能。此类更新会影响附加策略的所有身份（用户、组和角色）。当启动新功能或新操作可用时，服务最有可能更新 Amazon 托管策略。服务不会从 Amazon 托管策略中删除权限，因此策略更新不会破坏您的现有权限。

此外，Amazon 还支持跨多种服务的工作职能的托管策略。例如，ReadOnlyAccess Amazon 托管策略提供对所有人的只读访问权限 Amazon 服务和资源。当服务启动新功能时，Amazon 会为新操作和资源添加只读权限。有关工作职能策略的列表和说明，请参阅 IAM 用户指南中的 [适用于工作职能的 Amazon 托管策略](#)。

允许对 Amazon Budgets (包括预算操作) 的完全访问权限

托管策略名称：AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess

此托管策略侧重于用户，确保您有适当的权限向其授予权限 Amazon 用于运行已定义操作的预算。此策略提供对 Amazon 预算，包括预算操作，用于检索策略状态并运行 Amazon 使用 Amazon Web Services Management Console。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "budgets:*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],

```

```

    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:PassRole"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:PassedToService": "budgets.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "aws-portal:ModifyBilling",
      "ec2:DescribeInstances",
      "iam:ListGroups",
      "iam:ListPolicies",
      "iam:ListRoles",
      "iam:ListUsers",
      "organizations:ListAccounts",
      "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
      "organizations:ListPolicies",
      "organizations:ListRoots",
      "rds:DescribeDBInstances",
      "sns:ListTopics"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

允许控制权限 Amazon 资源

托管策略名称：AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM

此托管策略侧重于完成特定操作时 Amazon Budgets 代表您执行的特定操作。此政策授予控制权限 Amazon 资源。例如，通过运行 Amazon Systems Manager (SSM) 脚本启动和停止 Amazon EC2 或 Amazon RDS 实例。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": [
            "ssm.amazonaws.com"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}

```

```

    }
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ssm:StartAutomationExecution"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartEC2Instance:*",
      "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopEC2Instance:*",
      "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartRdsInstance:*",
      "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopRdsInstance:*"
    ]
  }
]
}

```

Amazon 成本管理更新 Amazon 托管策略

查看有关以下内容更新的详细信息 Amazon 适用于 的托管策略 Amazon Cost Management 从该服务开始跟踪这些更改开始。要获得有关此页面更改的自动提示，请订阅上的 RSS 源 Amazon 成本管理文件历史记录页面。

更改	说明	日期
已更新 AWSBudgetsActionsRolePolicyForResourceAdministrationWithSSM 和 AWSBudgetsActions_RolePolicy 新策略，创建时使用了 ssm:StartAutomationExecution 作用域限于中使用的特定资源 Amazon 预算。		2022 年 5 月 24 日
AWSBudgetsActionsRolePolicyForResourceAdministrationWithSSM	创建策略	2020 年 10 月 15 日
AWSBudgetsActionsWithAWSResourceAccessControl	创建策略	2020 年 10 月 15 日

为使用基于身份的策略 (IAM 策略) Amazon 成本管理

本主题提供了基于身份的策略的示例，这些示例展示了账户管理员如何将权限策略附加到 IAM 身份 (即用户、组和角色) ，从而授予对 Billing and Cost Management 资源执行操作的权限。

有关 Amazon 账户和 IAM 用户的全面讨论，请参阅 IAM 用户指南中的 [什么是 IAM ?](#) 。

有关如何更新客户托管策略的信息，请参阅 [编辑客户托管策略 \(控制台 \)](#) 在 IAM 用户指南。

主题

- [Billing and Cost Management 操作策略 \(p. 92\)](#)

Billing and Cost Management 操作策略

此表总结了允许或拒绝 IAM 用户访问您的账单信息和工具的权限。有关使用这些权限的策略示例，请参阅 [Amazon 成本管理策略示例 \(p. 96\)](#)。

有关账单控制台的操作策略列表，请参阅 [Billing 操作策略](#) 在计费用户指南。

权限名称	描述
<code>aws-portal:ViewBilling</code>	允许或拒绝 IAM 用户查看以下 Billing and Cost Management 控制台页面的权限。有关策略示例，请参阅 允许 IAM 用户查看您的账单信息 在 Billing 用户指南。。
<code>aws-portal:ViewUsage</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看 Amazon 使用情况报告的权限。</p> <p>要允许 IAM 用户查看使用情况报告，您必须同时允许 <code>ViewUsage</code> 和 <code>ViewBilling</code>。</p> <p>有关策略示例，请参阅 允许 IAM 用户访问报告控制台页面 在 Billing 用户指南。</p>
<code>aws-portal:ModifyBilling</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户修改以下账单和成本管理控制台页面的权限：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budgets • 整合账单 • 账单首选项 • Credits • 税务设置 • 付款方式 • 采购订单 • 成本分配标签 <p>要允许 IAM 用户修改这些控制台页面，您必须同时允许 <code>ModifyBilling</code> 和 <code>ViewBilling</code>。有关策略示例，请参阅 允许 IAM 用户修改账单信息 (p. 98)。</p>
<code>aws-portal:ViewAccount</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看以下账单和成本管理控制台页面的权限：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Billing Dashboard • 账户设置
<code>aws-portal:ModifyAccount</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户修改 Account Settings 的权限。</p> <p>要允许 IAM 用户修改账户设置，您必须同时允许 <code>ModifyAccount</code> 和 <code>ViewAccount</code>。</p> <p>有关显式拒绝 IAM 用户访问 Account Settings (账户设置) 控制台页面的策略的示例，请参阅 拒绝访问账户设置，但允许完全访问所有其他账单和使用情况信息 (p. 100)。</p>
<code>budgets:ViewBudget</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看 Budgets 的权限。</p> <p>要允许 IAM 用户查看预算，您还必须允许 <code>ViewBilling</code>。</p>

权限名称	描述
<code>budgets:ModifyBudget</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户修改 Budgets 的权限。</p> <p>要允许 IAM 用户查看和修改预算，您还必须允许 ViewBilling。</p>
<code>ce:GetPreferences</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看 Cost Explorer 首选项页面的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面。</p>
<code>ce:UpdatePreferences</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户更新 Cost Explorer 首选项页面的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面。</p>
<code>ce:DescribeReport</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看 Cost Explorer 报告页面的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。</p>
<code>ce:CreateReport</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户使用 Cost Explorer 报告页面创建报告的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。</p>
<code>ce:UpdateReport</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户使用 Cost Explorer 报告页面更新的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。</p>
<code>ce>DeleteReport</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户使用 Cost Explorer 报告页面删除报告的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。</p>
<code>ce:DescribeNotificationSubscription</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户在预留概览页面中查看 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒。</p>
<code>ce:CreateNotificationSubscription</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户在预留概览页面中创建 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒。</p>
<code>ce:UpdateNotificationSubscription</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户在预留概览页面中更新 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒。</p>

权限名称	描述
<code>ce:DeleteNotificationSubscription</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户在预留概览页面中删除 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒。</p>
<code>ce:CreateCostCategoryDefinition</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户创建成本类别的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和管理成本类别 在 Billing 用户指南。</p> <p>在此期间，您可以将资源标签添加到监视器 <code>Create</code>。要创建带有资源标签的监视器，您需要 <code>ce:TagResource</code> 权限。</p>
<code>ce>DeleteCostCategoryDefinition</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户删除成本类别的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和管理成本类别 在 Billing 用户指南。</p>
<code>ce:DescribeCostCategoryDefinition</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看成本类别的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和管理成本类别 在 Billing 用户指南。</p>
<code>ce:ListCostCategoryDefinitions</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户列出成本类别的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和管理成本类别 在 Billing 用户指南。</p>
<code>ce:ListTagsForResource</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户列出给定资源的所有资源标签的权限。有关受支持的资源的资源列表，请参阅 Resource Tag 在 Amazon Billing and Cost Management API 参考。</p>
<code>ce:UpdateCostCategoryDefinition</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户更新成本类别的权限。</p> <p>有关策略示例，请参阅 查看和管理成本类别 在 Billing 用户指南。</p>
<code>ce:CreateAnomalyMonitor</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户创建单个 Amazon Cost Anomaly Detection 监控的权限。在此期间，您可以将资源标签添加到监视器 <code>Create</code>。要创建带有资源标签的监视器，您需要 <code>ce:TagResource</code> 权限。</p>
<code>ce:GetAnomalyMonitors</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户查看所有 Amazon Cost Anomaly Detection 监控的权限。</p>
<code>ce:UpdateAnomalyMonitor</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户更新 Amazon Cost Anomaly Detection 监控的权限。</p>
<code>ce>DeleteAnomalyMonitor</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户删除 Amazon Cost Anomaly Detection 监控的权限。</p>
<code>ce:CreateAnomalySubscription</code>	<p>允许或拒绝 IAM 用户创建单个 Amazon Cost Anomaly Detection 订阅的权限。您可以在订阅期间将资源标签添加到订阅中 <code>Create</code>。要创建带有资源标签的订阅，您需要 <code>ce:TagResource</code> 权限。</p>

权限名称	描述
<code>ce:GetAnomalySubscriptions</code>	允许或拒绝 IAM 用户查看所有 Amazon Cost Anomaly Detection 订阅的权限。
<code>ce:UpdateAnomalySubscription</code>	允许或拒绝 IAM 用户更新 Amazon Cost Anomaly Detection 订阅的权限。
<code>ce>DeleteAnomalySubscription</code>	允许或拒绝 IAM 用户删除 Amazon Cost Anomaly Detection 订阅的权限。
<code>ce:GetAnomalies</code>	允许或拒绝 IAM 用户在 Amazon Cost Anomaly Detection 中查看所有异常的权限。
<code>ce:ProvideAnomalyFeedback</code>	允许或拒绝 IAM 用户为检测到的 Amazon Cost Anomaly Detection 提供反馈的权限。
<code>ce:TagResource</code>	允许或拒绝 IAM 用户向资源添加资源标签键值对的权限。有关受支持的资源的资源列表，请参阅 ResourceTag 在 Amazon Billing and Cost Management API 参考。
<code>ce:UntagResource</code>	允许或拒绝 IAM 用户从资源中删除资源标签的权限。有关受支持的资源的资源列表，请参阅 ResourceTag 在 Amazon Billing and Cost Management API 参考。

Amazon成本管理策略示例

本主题包含几个示例策略，您可以将它们附加到您的 IAM 用户或组以控制对您的账户的账单信息和工具的访问权限。以下基本规则适用于 Billing and Cost Management 的 IAM policy：

- Version 始终为 2012-10-17。
- Effect 始终为 Allow 或 Deny。
- Action 是操作的名称或通配符 (*)。

操作前缀为 `budgets` (用于 Amazon Budgets)、`cur` (用于 Amazon 成本和使用情况报告)、`aws-portal` (用于 Amazon 账单) 或 `ce` (用于 Cost Explorer)。

- 对于 Amazon Billing，Resource 始终为 *。

对于在 `budget` 资源上执行的操作，请指定预算 Amazon 资源名称 (ARN)。

- 一个策略中可能包含多个语句。

有关账单控制台的策略示例列表，请参阅 [Billing 策略示例](#) 在计费用户指南。

Note

这些策略要求您在 [Account Settings \(账户设置\)](#) 控制台页面上激活 IAM 用户对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限。有关更多信息，请参阅 [激活对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限](#) (p. 79)。

主题

- [拒绝 IAM 用户对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限](#) (p. 97)
- [拒绝成员账户访问 Amazon 控制台成本和使用小组件](#) (p. 97)
- [拒绝特定 IAM 用户和角色访问 Amazon 控制台成本和使用小组件](#) (p. 97)

- 允许完全访问 Amazon 服务，但拒绝 IAM 用户访问 Billing and Cost Management 控制台。(p. 98)
- 允许 IAM 用户查看 Billing and Cost Management 控制台（账户设置除外）(p. 98)
- 允许 IAM 用户修改账单信息 (p. 98)
- 允许 IAM 用户创建预算 (p. 99)
- 拒绝访问账户设置，但允许完全访问所有其他账单和使用情况信息 (p. 100)
- 将报告存入 Amazon S3 存储桶 (p. 100)
- 查看成本和使用情况 (p. 101)
- 启用和禁用 Amazon 区域 (p. 101)
- 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面 (p. 101)
- 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除 (p. 102)
- 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒 (p. 103)
- 允许对 Amazon Cost Anomaly Detection 的只读访问 (p. 105)
- 允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP (p. 105)
- 允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP 以及目标 EC2 和 RDS 实例 (p. 105)

拒绝 IAM 用户对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限

要显式拒绝 IAM 用户访问所有 Billing and Cost Management 控制台页面，请使用类似于此示例策略的策略。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

拒绝成员账户访问 Amazon 控制台成本和使用小组件

要限制成员（关联）账户访问成本和使用数据，请使用管理（付款人）账户访问 Cost Explorer 首选项选项卡，然后取消选中 Linked Account Access（关联账户访问）。这将拒绝从 Cost Explorer (Amazon Cost Management) 控制台、Cost Explorer API 及 Amazon 控制台主页的成本和使用情况小组件中访问成本和使用情况数据，无论成员账户的 IAM 用户或角色是否具有 IAM 操作。

拒绝特定 IAM 用户和角色访问 Amazon 控制台成本和使用小组件

要拒绝特定 IAM 用户和角色的 Amazon 控制台成本和使用小组件，请使用下面的权限策略。

Note

将此策略添加到 IAM 用户或角色，将会拒绝用户对 Cost Explorer (Amazon Cost Management) 控制台和 Cost Explorer API 的访问权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "ce:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

允许完全访问 Amazon 服务，但拒绝 IAM 用户访问 Billing and Cost Management 控制台。

要拒绝 IAM 用户访问 Billing and Cost Management 控制台上的所有内容，请使用以下策略。在此情况下，您还应拒绝用户访问 Amazon Identity and Access Management(IAM)，以便用户无法访问控制对账单信息和工具的访问权限的策略。

Important

该策略不允许进行任何操作。可将此策略与允许特定操作的其他策略结合使用。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Deny",  
      "Action": [  
        "aws-portal:*",  
        "iam:*"  
      ],  
      "Resource": "*"   
    }  
  ]  
}
```

允许 IAM 用户查看 Billing and Cost Management 控制台（账户设置除外）

此策略允许对所有 Billing and Cost Management 控制台进行只读访问，包括付款方式和报告控制台页面，但拒绝对账户设置页面，从而可保护账户密码、联系信息和安全问题。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": "aws-portal:View*",  
      "Resource": "*"   
    },  
    {  
      "Effect": "Deny",  
      "Action": "aws-portal:*Account",  
      "Resource": "*"   
    }  
  ]  
}
```

允许 IAM 用户修改账单信息

要允许 IAM 用户在 Billing and Cost Management 控制台中修改账户账单信息，您还必须允许 IAM 用户查看您的账单信息。以下策略示例允许 IAM 用户修改 Consolidated Billing（整合账单）、Preferences（首选项）和 Credits（服务抵扣金额）控制台页面。它还允许 IAM 用户查看以下 Billing and Cost Management 控制台页面：

- 控制面板
- Cost Explorer
- 账单
- 订单和发票
- Advance Payment

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "aws-portal:*Billing",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

允许 IAM 用户创建预算

要允许 IAM 用户在 Billing and Cost Management 控制台中创建预算，您还必须允许 IAM 用户查看您的账单信息、创建 CloudWatch 警报，并创建 Amazon SNS 通知。以下策略示例允许 IAM 用户修改 Budget (预算) 控制台页面。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1435216493000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "aws-portal:ModifyBilling",
        "budgets:ViewBudget",
        "budgets:ModifyBudget"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "Stmt1435216514000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudwatch:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "Stmt1435216552000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "sns:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:sns:us-east-1"
      ]
    }
  ]
}
```

```
}
```

拒绝访问账户设置，但允许完全访问所有其他账单和使用情况信息

要保护您的账户密码、联系信息和安全问题，您可以拒绝 IAM 用户访问账户设置同时仍允许完全访问 Billing and Cost Management 控制台中的其余功能，如下示例所示。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:*Billing",
        "aws-portal:*Usage",
        "aws-portal:*PaymentMethods"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*Account",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

将报告存入 Amazon S3 存储桶

以下政策允许Billing and Cost Management 保存您的详细信息Amazon向 Amazon S3 存储桶收费，前提是您同时拥有 Amazon S3 存储桶和Amazon账户和Amazon S3 存储桶。请注意，此策略必须应用于 Amazon S3 存储桶而不是 IAAM 用户。也就是说，它是一种基于资源的策略，而不是基于用户的策略。您应拒绝 IAM 用户访问无需访问您的账单的 IAM 用户的存储桶。

将 `bucketname` 替换为您的存储桶的名称。

有关更多信息，请参阅 Amazon Simple Storage Service 用户指南中的[使用存储桶策略和用户策略](#)。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "billingreports.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketAcl",
        "s3:GetBucketPolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "billingreports.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname/*"
    }
  ]
}
```

```
}
```

查看成本和使用情况

要允许 IAM 用户使用 Amazon Cost Explorer API，请使用以下策略授予他们访问权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

启用和禁用 Amazon 区域

有关允许用户启用和禁用区域的示例 IAM policy，请参阅[Amazon：允许启用和禁用Amazon区域](#)在IAM 用户指南。

查看和更新 Cost Explorer 首选项页面

此策略允许 IAM 用户使用 Cost Explorer 首选项页面查看和更新。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:UpdatePreferences"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑 Preferences (首选项) 页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {

```

```
        "Sid": "VisualEditor1",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "ce:GetPreferences",
            "ce:UpdatePreferences"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
}
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑 Preferences (首选项) 页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:UpdatePreferences"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除

此策略允许 IAM 用户使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑 Reports (报告) 页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Sid": "VisualEditor0",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "aws-portal:ViewBilling"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "VisualEditor1",
  "Effect": "Deny",
  "Action": [
    "ce:DescribeReport",
    "ce:CreateReport",
    "ce:UpdateReport",
    "ce>DeleteReport"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑 Reports（报告）页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒

此策略允许 IAM 用户查看、创建、更新和删除[预留到期提醒](#)和[Savings Plans 提醒](#)。要编辑预留到期提醒或 Savings Plans 提醒，用户需要所有三个粒度的操作：`ce:CreateNotificationSubscription`、`ce:UpdateNotificationSubscription` 和 `ce>DeleteNotificationSubscription`。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
```

```
    "aws-portal:ViewBilling",
    "ce:CreateNotificationSubscription",
    "ce:UpdateNotificationSubscription",
    "ce>DeleteNotificationSubscription"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑预留到期提醒和 Savings Plans 提醒页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:DescribeNotificationSubscription",
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce>DeleteNotificationSubscription"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许 IAM 用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑预留到期提醒和 Savings Plans 提醒页面的权限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce>DeleteNotificationSubscription"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

允许对 Amazon Cost Anomaly Detection 的只读访问

要允许 IAM 用户对 Amazon Cost Anomaly Detection 的只读访问，请使用以下策略授予他们访问权限。ce:ProvideAnomalyFeedback 作为只读访问的一部分是可选的。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:Get*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP

此策略允许 Amazon Budgets 代表用户应用 IAM policy 和服务控制策略 (SCP)。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

允许 Amazon Budgets 应用 IAM policy 和 SCP 以及目标 EC2 和 RDS 实例

此策略允许 Amazon Budgets 代表用户应用 IAM policy 和服务控制策略 (SCP) 以及目标 Amazon EC2 和 Amazon RDS 实例。

信任策略

Note

此信任策略允许 Amazon 承担可代表您调用其他服务的角色的预算。有关此类跨服务权限最佳做法的更多信息，请参阅[跨服务混淆代理问题防范](#) (p. 106)。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "budgets.amazonaws.com"
  },
  "Action": "sts:AssumeRole",
  "Condition": {
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
    },
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "123456789012"
    }
  }
}
```

权限策略

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance",
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

跨服务混淆代理问题防范

混淆代理问题是一个安全性问题，即不具有操作执行权限的实体可能会迫使具有更高权限的实体执行该操作。在 Amazon 中，跨服务模拟可能会导致混淆代理问题。一个服务（呼叫服务）调用另一项服务（所谓的被呼叫服务）时，可能会发生跨服务模拟。可以操纵调用服务，使用其权限以在其他情况下该服务不应有访问权限的方式对另一个客户的资源进行操作。为了防止这种情况，Amazon 提供可帮助您保护所有服务的委托工具，这些服务委托人有权限访问账户中的资源。

我们建议使用 `aws:SourceArn` 和 `aws:SourceAccount` 资源策略中的全局条件上下文密钥用于限制对资源的权限。Amazon 成本管理功能可以提供另一项服务。如果使用两个全局条件上下文键，在同一策略语句中使用，`aws:SourceAccount` 值和 `aws:SourceArn` 值中的账户必须使用相同的账户 ID。

防范混淆代理问题最有效的方法是使用 `aws:SourceArn` 全局条件上下文键和资源的完整 ARN。如果不知道资源的完整 ARN，或者正在指定多个资源，请针对 ARN 未知部分使用带有通配符 (*) 的

`aws:SourceArn` 全局上下文条件键。例如，`arn:aws:servicename::123456789012:*`。对于 Amazon 预算，价值 `aws:SourceArn` 必须是 `arn:aws:budgets::123456789012:budget/*`。

以下示例演示如何使用 `aws:SourceArn` 和 `aws:SourceAccount` 中的全局条件上下文上下文键 Amazon 防止混淆代理人问题的预算。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
        },
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}
```

问题排查 Amazon 成本管理身份和访问权限

以下信息可帮助您诊断和修复在使用时可能遇到的常见问题 Amazon 成本管理和 IAM。

主题

- [我无权在 中执行操作 Amazon 成本管理 \(p. 107\)](#)
- [我无权执行 `iam:PassRole` \(p. 107\)](#)
- [我想要查看我的访问密钥 \(p. 108\)](#)
- [我是管理员并希望允许其他人访问 Amazon 成本管理 \(p. 108\)](#)
- [我想要允许我的之外的用户进入我的 Amazon Web Services 账户访问我的 Amazon 成本管理资源 \(p. 108\)](#)

我无权在 中执行操作 Amazon 成本管理

如果 Amazon Web Services Management Console 告诉您，您无权执行某个操作，则必须联系您的管理员寻求帮助。您的管理员是指为您提供用户名和密码的那个人。

当 `mateojackson` IAM 用户尝试使用控制台查看有关虚构 `my-example-widget` 资源的详细信息，但不拥有虚构 `ce:GetWidget` 权限时，会发生以下示例错误。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
ce:GetWidget on resource: my-example-widget
```

在这种情况下，Mateo 请求他的管理员更新其策略，以允许他使用 `ce:GetWidget` 操作访问 `my-example-widget` 资源。

我无权执行 `iam:PassRole`

如果您收到错误消息，指出您无权执行 `iam:PassRole` 操作，您的策略必须更新，以便允许您将角色传递给 Amazon 成本管理。

有些 Amazon Web Services 允许您将现有角色传递到该服务，而不是创建新服务角色或服务相关角色。为此，您必须具有将角色传递到服务的权限。

当名为的 IAM 用户时，会发生以下示例错误marymajor尝试使用控制台在中执行操作Amazon成本管理。但是，服务必须具有服务角色所授予的权限才可执行此操作。Mary 不具有将角色传递到服务的权限。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform: iam:PassRole
```

在这种情况下，必须更新 Mary 的策略以允许她执行 iam:PassRole 操作。

如果您需要帮助，请联系您的 Amazon 管理员。管理员是向您提供登录凭证的人。

我想要查看我的访问密钥

在创建 IAM 用户访问密钥后，您可以随时查看您的访问密钥 ID。但是，您无法再查看您的秘密访问密钥。如果您丢失了私有密钥，则必须创建一个新的访问密钥对。

访问密钥包含两部分：访问密钥 ID（例如 AKIAIOSFODNN7EXAMPLE）和秘密访问密钥（例如 wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFicYEXAMPLEKEY）。与用户名和密码一样，您必须同时使用访问密钥 ID 和秘密访问密钥对请求执行身份验证。像对用户名和密码一样，安全地管理访问密钥。

Important

请不要向第三方提供访问密钥，即便是为了帮助找到您的规范用户 ID 也不行。如果您这样做，可能会向某人提供对您的账户的永久访问权限。

当您创建访问密钥对时，系统会提示您将访问密钥 ID 和秘密访问密钥保存在一个安全位置。秘密访问密钥仅在您创建它时可用。如果丢失了您的秘密访问密钥，您必须为 IAM 用户添加新的访问密钥。您最多可拥有两个访问密钥。如果您已有两个密钥，则必须删除一个密钥对，然后再创建新的密钥。要查看说明，请参阅 IAM 用户指南中的[管理访问密钥](#)。

我是管理员并希望允许其他人访问Amazon成本管理

允许其他人访问AmazonCost Management，您必须为需要访问权限的人员或应用程序创建 IAM 实体（用户或角色）。它们将使用该实体的凭证访问 Amazon。然后，您必须将策略附加到实体，以便在中向其授予正确的权限Amazon成本管理。

要立即开始使用，请参阅 IAM 用户指南中的[创建您的第一个 IAM 委派用户和组](#)。

我想要允许我的之外的用户进入我的Amazon Web Services 账户访问我的Amazon成本管理资源

您可以创建一个角色，以便其它账户中的用户或您组织外的人员可以使用该角色来访问您的资源。您可以指定谁值得信赖，可以代入角色。对于支持基于资源的策略或访问控制列表 (ACL) 的服务，您可以使用这些策略向人员授予对您的资源的访问权。

要了解更多信息，请参阅以下内容：

- 了解是否AmazonCost Management 支持这些功能，请参阅[如何Amazon成本管理与 IAM 结合使用 \(p. 84\)](#)。
- 要了解如何为您拥有的 Amazon Web Services 账户 中的资源提供访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的[为您拥有的另一个 Amazon Web Services 账户 中的 IAM 用户提供访问权限](#)。
- 要了解如何为第三方Amazon Web Services 账户提供您的资源的访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的[为第三方拥有的Amazon Web Services 账户提供访问权限](#)。
- 要了解如何通过联合身份验证提供访问权限，请参阅 IAM 用户指南中的[为经过外部身份验证的用户（联合身份验证）提供访问权限](#)。

- 要了解使用角色和基于资源的策略进行跨账户访问之间的差别，请参阅 IAM 用户指南中的 [IAM 角色与基于资源的策略有何不同](#)。

中的日志记录和监控Amazon成本管理

监控是维护 Amazon 账户的可靠性、可用性和性能的重要环节。有多种工具可用于监控您的 Billing and Cost Management 使用情况。

Amazon 成本和使用情况报告

Amazon 成本和使用情况报告跟踪您的 Amazon 使用情况并提供与您的账户关联的估算费用。每个报告包含您的 Amazon 账户中所用的 Amazon 产品、使用类型和操作的每个唯一组合所对应的行项目。您可以将 Amazon 成本和使用情况报告自定义为按小时或按天聚合信息。

有关 Amazon 成本和使用情况报告的更多信息，请参阅 [成本和使用情况报告用户指南](#)。

Amazon Cost Explorer

Cost Explorer 可让您查看和分析成本与使用情况。您最多可以监控过去 12 个月的数据，并预测您在接下来三个月内可能产生的费用，同时获得关于应购买哪些预留实例的建议。您可以使用 Cost Explorer 来确定需要进一步查询的方面，并查看可用于了解成本的趋势。

有关 Cost Explorer 的更多信息，请参阅 [使用 分析成本AmazonCost Explorer \(p. 6\)](#)。

Amazon Budgets

Budgets 使您能够通过使用 Cost Explorer 提供的成本利用率来跟踪您的 Amazon 成本和使用情况。Budgets 显示预算的状态，提供估计成本的预测并跟踪 Amazon 使用情况，包括免费套餐。当您的估计成本超过预算时，您也可以接收通知。

有关 Budgets 的更多信息，请参阅 [使用 Amazon Budgets 管理成本 \(p. 32\)](#)。

Amazon CloudTrail

将Billing and Cost Management 与Amazon CloudTrail，是提供用户、角色或Amazon在Billing and Cost Management 方面的服务。CloudTrail 捕获 Billing and Cost Management 的所有写入和修改 API 调用，包括来自 Billing and Cost Management 控制台的调用和来自 Billing and Cost Management AP

有关此内容的更多信息Amazon CloudTrail，请参阅[使用记录 Billing and Cost Management CloudTrail](#)。

的合规性验证Amazon成本管理

第三方审计员将评估中的安全性和合规性Amazon服务是多项服务的一部分Amazon合规性计划。Amazon成本管理不在任何Amazon合规性计划。

有关特定合规性计划范围内的 Amazon 服务列表，请参阅[合规性计划范围内的 Amazon 服务](#)。有关常规信息，请参阅[Amazon合规性计划](#)。

您可以使用 Amazon Artifact 下载第三方审计报告。有关更多信息，请参阅在 [Amazon Artifact 中下载报告](#)。

您在使用时的合规责任Amazon成本管理由您的数据的敏感性、您公司的合规性目标以及适用的法律法规决定。Amazon提供以下资源来帮助实现合规性：

- [安全性与合规性 Quick Start 指南](#) [安全性与合规性 Quick Start 指南](#) - 这些部署指南讨论了架构注意事项，并提供了在 Amazon 上部署基于安全性和合规性的基准环境的步骤。
- [Amazon 合规性资源](#) - 此业务手册和指南集合可能适用于您的行业和位置。
- Amazon Config 开发人员指南中的 [使用规则评估资源](#) - 此 Amazon Config 服务评估您的资源配置对内部实践、行业指南和法规的遵循情况。
- [Amazon Security Hub](#) - 此 Amazon 服务提供了 Amazon 中安全状态的全面视图，可帮助您检查是否符合安全行业标准和最佳实践。

Amazon Cost Management 中的故障恢复能力

Amazon 全球基础设施围绕 Amazon 区域和可用区构建。Amazon 区域提供多个在物理上独立且隔离的可用区，这些可用区通过延迟低、吞吐量高且冗余性高的网络连接在一起。利用可用区，您可以设计和操作在可用区之间无中断地自动实现故障转移的应用程序和数据库。与传统的单个或多个数据中心基础设施相比，可用区具有更高的可用性、容错性和可扩展性。

有关 Amazon 区域和可用区的更多信息，请参阅 [Amazon 全球基础设施](#)。

Amazon Cost Management 中的基础设施安全性

作为一项托管服务，Amazon Cost Management 受 Amazon 全局网络安全程序，如中所述 [Amazon Web Services：安全过程概述](#) 白皮书。

您可以使用 Amazon 发布的 API 调用通过网络访问 Billing and Cost Management。客户端必须支持传输层安全性 (TLS) 1.0 或更高版本。建议使用 TLS 1.2 或更高版本。客户端还必须支持具有完全向前保密 (PFS) 的密码套件，例如 Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) 或 Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE)。大多数现代系统（如 Java 7 及更高版本）都支持这些模式。

此外，必须使用访问密钥 ID 和与 IAM 委托人关联的秘密访问密钥来对请求进行签名。或者，您可以使用 [Amazon Security Token Service \(Amazon STS\)](#) 生成临时安全凭证来对请求进行签名。

配额和限制

下表描述中的当前配额、限制和命名约束Amazon成本管理功能。

主题

- [预算](#) (p. 111)
- [预算报告](#) (p. 111)
- [Cost Explorer](#) (p. 111)
- [Amazon成本异常检测](#) (p. 111)

预算

每个账户的免费预算数	2
每个管理账户的预算总数	20000
预算名称中允许的字符	<ul style="list-style-type: none">• 0-9• A-Z 和 a-z• Space• 以下符号：_ . : / = + - % @

预算报告

预算报告的最大数量	50
每个预算报告的预算的最大数量	50
预算报告中的最大收件人数	50

Cost Explorer

每个账户可以保存的最大报告数	50
中的筛选器的最大数量GetCostAndUsage操作 (API)	100

Amazon成本异常检测

您可以为Amazon服务监控器类型	每个账户 1 个监视器
-------------------	-------------

您可以为其他监视器类型 (成员账户、成本类别、成本分配标签) 创建的最大监视器数量	每个管理账户共有 100 个监视器
不支持的服务	<ul style="list-style-type: none">• Amazon Web Services Marketplace• Amazon Web Services Support• WorkSpaces• Cost Explorer• 预算• Amazon Shield• Amazon Route 53• Amazon Certificate Manager• 预付和周期性预留费用以及 Savings Plan 费用

文档历史记录

下表介绍了此版本的文档。Amazon成本管理控制台。

update-history-change	update-history-description	update-history-date
新推出 Amazon Cost Management 指南	将《Billing and Cost Management 用户指南》分拆为《Billing 指南》和《Amazon Cost Management 指南》并调整功能详细信息，以与控制台保持一致。	2021 年 10 月 20 日
NewAmazon成本异常检测	增加了新的 Amazon Cost Anomaly Detection，该功能使用机器学习持续监控您的成本和使用情况，以检测异常支出。	2020 年 12 月 16 日
新增采购订单管理	增加了新的采购订单功能，用于配置您的采购在发票上的反映方式。	2020 年 10 月 15 日
新增预算操作	增加了新的 Amazon Budgets 操作功能，用于在预算超出特定成本或使用量阈值时代表您运行操作。	2020 年 10 月 15 日
新的中国银行重定向付款方式	添加了一种新的付款方式，该方式允许使用人民币支付的 Amazon 客户使用中国银行重定向来支付逾期付款。	2020 年 2 月 20 日
新增安全性章节	添加了一个新的安全章节，其中提供有关各种安全控制措施的信息。以前的“控制访问”章节内容已迁移到此处。	2020 年 2 月 6 日
使用的新报告方法 AmazonBudgets	增加了使用 Amazon Budgets 报告的新报告功能。	2019 年 6 月 27 日
向添加了标准化单位AmazonCost Explorer	AmazonCost Explorer 报告现在包含标准化单位。	2019 年 2 月 5 日
新付款行为	AISPL 客户现在可以为其付款启用自动收费功能。	2018 年 12 月 20 日
更新了AmazonCost Explorer UI	更新了AmazonCost Explorer UI。	2018 年 11 月 15 日
增加了预算历史记录	增加了查看预算历史记录的功能。	2018 年 11 月 13 日
扩展了预算服务	将 RI 预算扩展到 AmazonOpenSearch服务。	2018 年 11 月 8 日
增加了新的付款方式	增加了 SEPA 直接借记付款方式。	2018 年 10 月 25 日
重新设计了预算体验	更新了预算 UI 和工作流程。	2018 年 10 月 23 日
新的预留实例建议列	将新列添加到Amazon建议 Cost Explorer RI。	2018 年 10 月 18 日

增加了新的预留实例报告	将 RI 报告扩展到 AmazonOpenSearch 服务。	2018 年 10 月 10 日
AmazonCost Explorer 演练	AmazonCost Explorer 现在提供最常见功能的演练。	2018 年 9 月 24 日
增加了新的付款方式	增加了 ACH 直接借记付款方式。	2018 年 7 月 24 日
增加了针对其他服务的 RI 购买建议	增加了针对中其他服务的 RI 购买建议 AmazonCost Explorer。	2018 年 7 月 11 日
增加了针对关联账户的 RI 购买建议	将 RI 购买建议添加到了中的关联账户 AmazonCost Explorer。	2018 年 27 月 6 日
增加了针对预算的 Amazon CloudFormation	增加了针对 Amazon CloudFormation 的预算模板。	2018 年 5 月 22 日
更新了关联账户的 RI 分配行为	更新了关联账户的大小灵活的 RI 的 RI 分配行为。	2018 年 5 月 9 日
RI 覆盖率提醒	增加了 RI 覆盖率提醒。	2018 年 5 月 8 日
取消混合关联账户账单 (p. 113)	关联账户账单不再显示组织的混合费率。	2018 年 5 月 7 日
将 Amazon RDS 建议添加到 AmazonCost Explorer	将 Amazon RDS 建议添加到 AmazonCost Explorer。	2018 年 4 月 19 日
增加了新的 AmazonCost Explorer 维度和 Amazon 成本和使用率报告行项 (p. 113)	增加了新的 AmazonCost Explorer 维度和 Amazon 成本和使用率报告行项。	2018 年 3 月 27 日
将购买建议添加到 AmazonCost Explorer API	增 Amazon EC2 了通过 AmazonCost Explorer API。	2018 年 3 月 20 日
增加了 Amazon RDS、Amazon Redshift 和 RI 覆盖率 ElasticCache	Amazon RDS、Amazon Redshift 和 Amazon Redshift 的预留实例 (RI) 覆盖率 ElasticCache。	2018 年 3 月 13 日
将 RI 覆盖率添加到 AmazonCost Explorer API	添加了 GetReservationCoverage 到 AmazonCost Explorer API。	2018 年 2 月 22 日
RI 建议	增加了基于以前的使用量的 RI 建议。	2017 年 11 月 20 日
AmazonCost Explorer API	能够以编程方式访问 Amazon 通过 API Cost Explorer。	2017 年 11 月 20 日
其他服务的 RI 使用率提醒	增加了其他服务的通知。	2017 年 11 月 10 日
增加了 RI 报告	将 RI 报告扩展到 Amazon RDS、Redshift 和 ElasticCache。	2017 年 11 月 10 日
折扣共享首选项	更新了首选项，以便可以关闭 Amazon 服务抵扣金额和 RI 折扣共享。	2017 年 11 月 6 日
RI 使用率提醒	增加了在 RI 使用率降至预设的基于百分比的阈值以下时显示的通知。	2017 年 8 月 21 日

Updated Amazon Cost Explorer UI	发布了新版本 Amazon Cost Explorer UI。	2017 年 8 月 16 日
Amazon Web Services Marketplace 数据集成 (p. 113)	添加了 Amazon Web Services Marketplace 增加了，以便客户可以查看所有账单项目（包括“账单”页面）中反映的数据，Amazon Cost Explorer 等。	2017 年 8 月 10 日
预算中的关联账户访问和使用类型组	增加了对根据特定使用类型和使用类型组创建成本和使用预算的支持，并将预算创建功能扩展到所有账户类型。	2017 年 6 月 19 日
添加了 Amazon 高级 Cost Explorer 选项	现在，您可以筛选 Amazon Cost Explorer 按其他高级选项（如退款、抵扣、RI 预付费用、RI 周期性费用和支持费用）报告。	2017 年 3 月 22 日
增加了 Amazon Cost Explorer 报告	您现在可以在中跟踪预留实例 (RI) 覆盖范围。Amazon Cost Explorer。	2017 年 3 月 20 日
添加了 Amazon Cost Explorer 筛选	现在，您可以筛选 Amazon 按租户、平台以及 Amazon EC2 Spot 实例和计划预留实例购买选项报告 Cost Explorer 报告。	2017 年 3 月 20 日
Amazon 适用于 AISPL 的 Cost Explorer 和预算	AISPL 用户现在可以使用 Amazon Cost Explorer 和预算。	2017 年 3 月 6 日
增加了分组 Amazon Cost Explorer 使用类型	Amazon Cost Explorer 支持对成本和使用情况数据进行分组，使用户能够通过交叉引用其成本和使用情况图表来确定其成本动因。	2017 年 2 月 24 日
增加了 Amazon Cost Explorer 报告	您现在可以在中跟踪您的每月 Amazon EC2 预留实例 (RI) 使用率。Amazon Cost Explorer。	2016 年 12 月 16 日
增加了 Amazon Cost Explorer 报告	您现在可以在中跟踪您的每日 Amazon EC2 预留实例 (RI) 使用率。Amazon Cost Explorer。	2016 年 12 月 15 日
添加了 Amazon 高级 Cost Explorer 选项	您现在可以从您的 Amazon Cost Explorer 报告。	2016 年 11 月 18 日
扩展了预算功能	您现在可以使用预算来跟踪使用率数据。	2016 年 10 月 20 日
扩展了 Amazon Cost Explorer 功能	现在，您可以使用 Amazon Cost Explorer 按使用类型组来直观地呈现您的费用。	2016 年 9 月 15 日
Amazon Cost Explorer 报告管理器	现在，您可以保存 Amazon Cost Explorer 查询。	2015 年 11 月 12 日
预算和预测	您现在可以使用预算和成本预测来管理 Amazon 使用量和成本。	2015 年 6 月 29 日

Amazon Internet Services Pvt. Ltd	您现在可以管理 Amazon Internet Services Pvt. Ltd (AISPL) 账户的账户设置和付款方式。	2015 年 6 月 1 日
扩展了 AmazonCost Explorer 功能	现在，您可以使用 AmazonCost Explorer 按可用区、API 操作、购买选项或按多个成本分配标签来直观地呈现您的费用。	2015 年 2 月 19 日
首选付款货币	您现在可以更改与您的信用卡关联的币种。	2015 年 2 月 16 日
扩展了 AmazonCost Explorer 功能	现在，您可以使用 Amazon 按 Amazon EC2 实例类型或区域来直观地呈现您的费用。	2015 年 1 月 5 日
IAM 用户权限	您现在可以启用 Amazon Identity and Access Management (IAM) 用户和联合身份用户以访问和管理您的账户设置、查看您的账单以及执行成本管理。例如，您可以向财务部门的人员授予对财务设置的完全访问权限和对您的 Amazon 账户的控制权，而无需向他们提供对您的生产 Amazon 环境的访问权限。	2014 年 7 月 7 日
AmazonCost Explorer 已推出	AmazonCost Explorer 提供您的可视化 Amazon 成本，使您能够以多种方式分析成本。	2014 年 4 月 8 日
发布了 2.0 版，用于账单指南 (p. 113)	这些区域有：Amazon 账单用户指南经过重新组织和编写，加入了有关使用新的 Billing and Cost Management 控制台的信息。	2013 年 10 月 25 日

Amazon词汇表

有关最新Amazon术语，请参阅《Amazon一般参考》中的[Amazon术语表](#)。

本文属于机器翻译版本。若本译文内容与英语原文存在差异，则一律以英文原文为准。