aws

用户指南

AWS 成本管理

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS 成本管理: 用户指南

Copyright © 2026 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 拥有的其他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。

Table of Contents

什么是 AWS 账单与成本管理？ 1
的特点 AWS 账单与成本管理 1
账单与付款 1
成本分析 2
成本整理 2
预算和计划 2
节省与承诺 3
相关服务 3
AWS Billing Conductor 3
IAM 3
AWS Organizations 4
账单转账 4
AWS 价目表 API 5
AWS 成本管理入门 6
注册获取 AWS 账户 6
创建具有管理访问权限的用户 6
将所需的 IAM 策略附加到某个 IAM 身份 7
查看账单和使用情况 8
设置您的 AWS 成本管理功能 8
接下来如何操作？ 8
使用 Billing 和 Cost Management API 9
了解详情 9
获取帮助 9
使用控制台主页 11
管理账单与成本管理小部件 11
成本摘要 12
成本监控器 12
成本明细 13
建议的操作 14
成本分配覆盖率 15
节省机会 15
热门趋势 16
了解账单数据和 Cost Explorer 数据之间的区别 17
账单数据 17

Cost Explorer 成本管理服务数据 17
摊销成本 17
AWS 服务 分组 17
本月预估费用 18
Rounding 18
折扣、服务抵扣金、退款和税务的呈现 18
了解建议的操作类型 18
使用账单视图控制成本管理数据访问 23
自定义账单视图入门 26
先决条件 26
访问控制台以创建自定义账单视图 27
创建自定义账单视图 27
共享自定义账单视图 30
管理自定义账单视图 31
编辑自定义账单视图的筛选条件 32
编辑自定义账单视图的源 32
编辑自定义账单视图的标签 33
删除自定义账单视图 33
管理对组织中自定义账单视图的共享访问 34
了解 AWS 托管账单视图 34
管理对组织外自定义账单视图的共享访问 35
使用自定义账单视图访问数据 36
自定义账单视图 36
使用 AWS 托管视图 37
使用账单视图查看 Cost Explorer 报告 37
使用账单视图查看和创建预算 38
使用账单视图查看和创建导出 39
使用控制面板可视化和分析成本和使用情况数据 41
控制面板入门 42
先决条件 42
访问控制面板 42
了解控制面板权限 43
创建自定义控制面板 44
向控制面板添加小组件 44
自定义控制面板 46
了解小组件类型 46

导出控制面板 47
导出选项 47
共享控制面板 49
管理控制面板 50
编辑控制面板 50
删除控制面板 51
复制控制面板 51
向控制面板添加标签 52
使用 Cost Explorer 分析您的 AWS 成本和使用情况 54
启用 Cost Explorer 54
控制 Cost Explorer 访问权限 56
开始使用 Cost Explorer 58
使用 Cost Explorer 探索您的数据 59
导航 Cost Explorer 59
您的 Cost Explorer 成本 60
您的 Cost Explorer 趋势 60
您的每日未混合成本 60
您的月度未混合成本 60
您的净未混合成本 61
您最近的 Cost Explorer 报告 61
您的摊销成本 62
您的摊销成本 62
使用 Cost Explorer 图表 62
比较不同时间段的成本 79
Permissions 80
访问控制台 80
了解成本比较如何工作 80
执行成本比较 85
探索更多数据以进行高级成本分析 86
月粒度的多年数据 87
精细数据 87
了解估计每月使用量摘要 89
配置多年和精细数据 91
使用 Cost Ex AWS plorer API 93
服务终端节点 94
向 IAM 授予使用 Cost Explor AWS er API 的权限 94

Cost Explorer AWS API 的最佳实践 94
使用 Cost Explorer 报告了解成本 96
使用默认 Cost Explorer 报告 96
成本和使用率报告 96
预留实例报告 97
创建 Cost Explorer 报告 103
查看 Cost Explorer 报告 103
编辑 Cost Explorer 报告 103
删除 Cost Explorer 报告 104
保存您的配置 105
下载成本数据 CSV 文件 105
使用 AWS 预算管理成本 106
AWS 预算最佳实践 107
控制对 AWS 预算的访问权限 108
了解预算操作 108
设置预算 109
了解自定义周期预算 109
设置成本预算时使用高级选项 110
了解 AWS 预算更新频率 110
设置预算警报 110
使用 Amazon SNS 主题设置预算警报 110
为预算添加标签 110
组织结构发生变化时审查预算 111
创建预算 111
账单视图先决条件和监控 112
教程 113
使用预算模板（简化） 113
自定义预算（高级） 114
预算方法 124
预算筛选条件 125
查看您的预算 129
读取您的预算 130
编辑预算 132
下载预算 132
复制预算 132
删除预算 133

配置预算操作 133
为 AWS 预算设置角色以运行预算活动 134
配置预算操作 135
审查和批准您的预算操作 137
针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 138
问题排查 139
检查或重新发送通知确认电子邮件 140
使用 SSE 保护您的 Amazon SNS 预算提醒数据以及 AWS KMS 140
在聊天应用程序中接收预算警报 142
使用 AWS 预算报告报告您的指标 146
创建 AWS 预算报告 146
编辑 AWS 预算报告 147
复制 AWS 预算报告 147
删除 AWS 预算报告 148
使用 “ AWS 成本异常检测” 检测异常支出 149
设置异常检测 150
启用 Cost Explorer 150
使用 IAM 控制访问 150
访问控制台 151
配额 151
控制成本异常检测的访问 151
使用资源层面的策略限制访问。 151
使用标签控制访问（ABAC） 153
AWS 成本异常检测入门 154
创建成本监控和提醒订阅 155
检测到的异常概述 159
查看异常 161
监视器类型 163
从客户显示器过渡到 AWS 托管显示器 165
编辑提醒首选项 166
针对预算通知创建 Amazon SNS 主题 168
检查或重新发送通知确认电子邮件 170
使用 SSE 保护您的 Amazon SNS 异常检测警报数据，以及 AWS KMS 140
在聊天应用程序中接收异常警报 173
EventBridge 与成本异常检测配合使用 175
示例：成本异常检测 EventBridge 事件 176

将 AWS 用户通知与成本异常检测结合使用 177
示例： EventBridge 的事件 Anomaly Detected 177
筛选事件 179
选择退出成本异常检测 181
使用成本优化中心确定机会 182
开始使用成本优化中心 183
成本优化中心支持的账户 183
选择加入成本优化中心的策略 184
启用成本优化中心 186
选择加入 Compute Optimizer 186
访问控制台 187
选择退出成本优化中心 187
AWS Organiations 187
委派管理员账户 190
自定义成本优化中心首选项 191
节省估算模式首选项 191
承诺首选项 192
查看成本优化机会 193
查看控制面板 194
了解您的成本效益指标 195
潜在的节省 195
可优化支出总额 195
查看您的成本效率 196
常见问题 197
确定成本优化机会优先顺序 197
了解成本优化策略 197
查看节省机会 201
查看建议的操作和预计节省额 202
对相关建议进行分组 203
估算每月节省额 203
聚合预计节省额 204
支持的资源 204
通过大小优化建议来优化成本 206
开始使用规模优化建议 206
使用规模优化建议 207
使用 CloudWatch 指标增强您的推荐 208

分享大小优化建议 208
了解大小优化建议计算 210
整合账单系列 210
确定实例为空闲、未充分利用还是两者都不是 210
生成修改建议 210
节省额计算 211
了解 Cost Explorer 中的预留 211
使用预留报告 211
管理您的预留到期提醒 212
访问预留建议 212
RI 推荐的大小灵活性 RIs 213
查看预留建议 214
了解预留建议 214
修改预留建议 215
保存预留建议 216
使用预留建议 222
使用定价计算器生成估算 224
控制台内 AWS 定价计算器 和公共定价计算器 224
主机版的特点 AWS 定价计算器 224
工作负载估算 224
账单估算 225
的定价 AWS 定价计算器 225
入门 AWS 定价计算器 225
支持的账户 AWS 定价计算器 225
访问定价计算器 226
理解 AWS 定价计算器 概念 227
重要概念 227
了解费率、折扣和购买承诺 228
折扣前费率 228
折扣后费率 229
购买承诺 231
为成员账户设置费率 232
工作负载估算 232
创建工作负载估算 233
添加新服务 233
配置新服务 234

添加历史使用量 235
添加之前保存的估算 237
账单估算 238
了解账单估算中使用的数据实体 239
创建账单场景 239
添加历史使用量 240
添加新服务 241
添加之前保存的估算 242
添加福利共享首选项 243
添加节省计划 243
添加预留实例 244
过时和过期的账单场景 245
创建账单估算 245
查看账单估算 246
导出您的估算值 248
过程 249
EventBridge 与一起使用 AWS 定价计算器 249
亚马逊 EventBridge 权限 250
事件消息结构示例 250
使用 Amazon Q 开发者版管理成本 252
概述 252
您能做什么 253
使用方法 254
用户体验 256
多账户成本管理 257
开始使用 257
后续步骤 258
定价 258
工作原理 259
代理架构 259
数据源和 API 集成 259
计算引擎 261
API 透明度 262
限制 263
安全和隐私 263
权限概述 263

成本管理功能的权限 263
q: PassRequest 权限 266
多账户访问权限 267
跨区域调用 267
数据保护 267
使用节省计划管理成本 269
安全性 270
数据保护 270
身份和访问管理 271
用户类型和账单权限 272
受众 272
使用身份进行身份验证 273
使用策略管理访问 274
有关管理访问的概述 276
AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用 278
基于身份的策略示例 283
使用 IAM 策略进行 AWS 成本管理 285
AWS 成本管理政策示例 307
迁移访问控制 328
防止跨服务混淆座席 341
问题排查 342
服务关联角色 344
使用服务关联角色 345
AWS 托管策略 355
日志记录和监控 356
AWS 成本和使用情况报告 356
AWS Cost Explorer 356
AWS 预算 356
AWS CloudTrail 357
AWS 定价计算器 357
使用记录 AWS 成本管理 API 调用 AWS CloudTrail 357
合规性验证 373
恢复能力 374
基础结构安全性 374
限额和限制 375
Budgets 375

预算报告 376
Cost Explorer 成本管理服务 376
AWS 成本异常检测 376
AWS 定价计算器 377
账单视图 378
AWS 账单和 Cost Management 控制面板 378
文档历史记录 379
..... cccxcii

什么是 AWS 账单与成本管理？

欢迎阅读 AWS 成本管理用户指南。

AWS 账单与成本管理 提供了一套功能，可帮助您设置账单、检索和支付发票，以及分析、整理、计划和优化成本。

要开始使用此服务，请根据您的需求设置账单。对于个人或小型组织， AWS 将自动从提供的信用卡中扣款。

对于较大的组织 AWS Organizations ，您可以使用合并多个组织的费用 AWS 账户。然后，您可以根据组织的采购流程配置发票、税务、采购订单和付款方式。

如果您有多个账户 AWS Organizations，请使用账单转账从一个账户集中管理所有组织并为其付款。

您可以使用成本类别或成本分配标签，或使用 AWS Cost Explorer将成本分配到团队、应用程序或环境。您还可以将数据导出到首选的数据仓库或商业智能工具。

下面简要概括了可助您管理云财务的各种功能。

的特点 AWS 账单与成本管理

主题

- 账单与付款
- 成本分析
- 成本整理
- 预算和计划
- 节省与承诺

账单与付款

了解您的月度费用，查看和支付发票，以及管理账单、发票、税费和付款首选项。

- 账单页面 – 下载发票并查看详细的月度账单数据，以了解费用是如何计算的。
- 采购订单 – 根据组织的独特采购流程创建和管理采购订单。
- 付款 – 了解您未结清或已逾期的付款余额和付款历史记录。

- 付款资料-为不同的 AWS 服务 提供商或组织中的不同部门设置多种付款方式。
- 服务抵扣金 – 查看服务抵扣金余额并选择要使用服务抵扣金的地方。
- 账单首选项 – 启用通过电子邮件发送发票，以及服务抵扣金共享、提醒和折扣共享首选项。
- 账单转账-将账单和财务管理与安全和治理管理分开。这使单个 AWS 组织能够集中访问多个 AWS 组织的成本数据和 AWS 发票。

成本分析

分析您的成本，导出详细的成本和使用量数据，并预测您的支出。

- AWS Cost Explorer – 通过视觉效果、筛选和分组来分析您的成本和使用量数据。您可以预测成本并创建自定义报告。
- 数据导出 – 利用账单与成本管理数据集创建自定义数据导出。
- 成本异常检测-在检测 AWS 到成本异常时设置自动警报，以减少意外成本。
- AWS Free Tier – 监控免费套餐服务的当前和预测使用量，以避免意外费用。
- 拆分成本分配数据 – 为共享的 Amazon Elastic Container Service（Amazon ECS）资源启用详细的成本和使用量数据。
- 成本管理首选项 – 管理成员账户可以查看的数据，更改账户数据粒度，以及配置成本优化首选项。

成本整理

跨团队、应用程序或最终客户整理成本。

- 成本类别 – 将成本映射到具体的团队、应用程序或环境，然后在 Cost Explorer 成本管理服务和数据导出中按这些维度查看成本。定义分配共享成本的费用拆分规则。
- 成本分配标签 – 使用资源标签来整理成本，然后在 Cost Explorer 成本管理服务和数据导出中按成本分配标签查看成本。

预算和计划

估算计划的工作负载的成本，并创建预算来跟踪和控制成本。

- 预算 – 设置自定义的成本和使用量预算，以管理整个组织的成本，并在成本超过您定义的阈值时收到提醒。
- 控制台内定价计算器 – 使用此功能根据您的折扣和购买承诺来估算计划的云成本。

- 公共定价计算器网站 — 为使用按需费率的 AWS 服务创建成本估算。

节省与承诺

优化资源使用量并使用灵活的定价模式来降低账单成本。

- AWS 成本优化中心 – 利用量身定制的建议（包括删除未使用的资源、合理调整大小、节省计划和预留）来发现可节省成本的机会。
- 节省计划 – 通过灵活的定价模式降低与按需价格相比的账单成本。管理节省计划清单，查看购买建议，运行购买分析，并分析节省计划利用率和覆盖率。
- 预留 – 以折扣价格预留 Amazon Elastic Compute Cloud（Amazon EC2）、Amazon Relational Database Service（Amazon RDS）、Amazon Redshift、Amazon DynamoDB 等资源的容量。

相关服务

AWS Billing Conductor

Billing Conductor 是一项自定义计费服务，支持 AWS 合作伙伴转售 AWS 服务、解决方案和直接通过购买云服务的 AWS 客户的对账和退款工作流程。 AWS您可以自定义第二个替代版本的月度账单数据。该服务根据您与客户或业务部门之间账单关系建模。

Billing Conductor 不会改变你 AWS 按月计费的方式。不过，您可以使用该服务在给定账单周期内为特定客户配置、生成和显示费率。您还可以使用它来分析您应用于分组的费率与来自 AWS相同账户的实际汇率之间的差异。

根据您的 Billing Conductor 配置，管理账户还可以在AWS 账单与成本管理 控制台的账单详情页面上看到应用的自定义费率。管理账户还可以为每个账单组配置 AWS 成本和使用情况报告。

当账单转账用户登录账单转账账户时，Billing Conductor 允许转账 AWS 组织的管理账户（账单来源账户）仅查看按账单转账账户费率定价的用量。

有关账单管理处的更多信息，请参阅 AWS Billing Conductor 用户指南。有关账单转账的更多信息，请参阅将账单管理转移到外部账户。

IAM

您可以使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 来控制您的账户或组织中谁有权访问账单和成本管理控制台上的特定页面。例如，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。IAM 是您的一项功能 AWS 账户。您不需要执行任何其他操作即可注册 IAM，并且使用该服务不会产生任何费用。

创建账户时，您首先需要一个登录身份，该身份可以完全访问该账户中的所有资源 AWS 服务 和资源。此身份被称为， AWS 账户根用户 使用您创建帐户时使用的电子邮件地址和密码登录即可访问该身份。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 IAM 用户指南中的需要根用户凭证的任务。

默认情况下，您账户中的 IAM 用户和角色无法访问账单与成本管理控制台页面。要授予访问权限，请启用激活 IAM 访问权限设置。有关更多信息，请参阅 关于 IAM 访问权限。

如果您的组织 AWS 账户 中有多个账户，则可以使用成本管理首选项页面管理关联账户对Cost Explorer数据的访问权限。有关更多信息，请参阅 Controlling access to Cost Explorer。

有关 IAM 的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/。

AWS Organizations

您可以使用 Organizations 中的整合账单功能，来为多个 AWS 账户合并账单和付款。每个组织都有一个管理账户，负责支付所有成员账户的费用。

整合账单有以下优势：

- 单一账单 – 多个账户，一个账单。
- 轻松跟踪 – 跨多个账户跟踪费用，并下载合并后的成本和使用量数据。
- 合并使用量 – 合并组织中所有账户的使用量，以共享批量定价折扣、预留实例折扣和节省计划。与单个独立账户相比，这可以降低项目、部门或公司的费用。有关更多信息，请参阅 批量折扣。
- 无额外费用 – 提供整合账单而不额外收费。

有关 Organizations 的更多信息，请参阅 AWS Organizations 用户指南。

账单转账

您可以使用账单转账来集中管理单个账户 AWS Organizations 中的多个账户并为其付款。

账单转账允许管理账户指定外部管理账户来管理和支付其整合账单。这样可以集中计费，同时保持安全管理的自主权。要设置账单转账，外部账户（账单转账账户）向管理账户（账单来源账户）发送账单转

账邀请。如果邀请被接受，则外部账户将成为账单转账账户。然后，账单转账账户从邀请中指定的日期开始管理和支付账单来源账户的整合账单。

有关更多信息，请参阅将账单管理转移到外部账户。

AWS 价目表 API

AWS 价目表 API 是一个集中式目录，您可以通过编程方式 AWS 查询服务、产品和定价信息。您可以使用批量 API 批量检索 up-to-date AWS 服务信息，这些信息有 JSON 和 CSV 两种格式。

有关更多信息，请参阅什么是 AWS 价目表 API？ 。

AWS 成本管理入门

本节提供开始使用 AWS 成本管理控制台所需的信息。首先，您需要注册 AWS 账户并设置 IAM 用户。

注册获取 AWS 账户

如果您没有 AWS 账户，请完成以下步骤来创建一个。

报名参加 AWS 账户

1. 打开https://portal.aws.amazon.com/billing/注册。
2. 按照屏幕上的说明操作。

   在注册时，将接到电话或收到短信，要求使用电话键盘输入一个验证码。

   当您注册时 AWS 账户，就会创建AWS 账户根用户一个。根用户有权访问该账户中的所有 AWS 服务 和资源。作为最佳安全实践，请为用户分配管理访问权限，并且只使用根用户来执行需要根用户访问权限的任务。

AWS 注册过程完成后会向您发送一封确认电子邮件。您可以随时前往 https://aws.amazon.com/并选择“我的账户”，查看您当前的账户活动并管理您的账户。

创建具有管理访问权限的用户

注册后，请保护您的安全 AWS 账户 AWS 账户根用户 AWS IAM Identity Center，启用并创建管理用户，这样您就不会使用 root 用户执行日常任务。

保护你的 AWS 账户根用户

1. 选择 Root 用户并输入您的 AWS 账户 电子邮件地址，以账户所有者的身份登录。AWS 管理控制台在下一页上，输入您的密码。

   要获取使用根用户登录方面的帮助，请参阅《AWS 登录 用户指南》中的 Signing in as the root user。
2. 为您的根用户启用多重身份验证（MFA）。

   有关说明，请参阅 I A M 用户指南中的为 AWS 账户 根用户启用虚拟 MFA 设备（控制台）。

创建具有管理访问权限的用户

1. 启用 IAM Identity Center。

   有关说明，请参阅《AWS IAM Identity Center 用户指南》中的启用 AWS IAM Identity Center。
2. 在 IAM Identity Center 中，为用户授予管理访问权限。

   有关使用 IAM Identity Center 目录 作为身份源的教程，请参阅《用户指南》 IAM Identity Center 目录中的使用默认设置配置AWS IAM Identity Center 用户访问权限。

以具有管理访问权限的用户身份登录

- 要使用您的 IAM Identity Center 用户身份登录，请使用您在创建 IAM Identity Center 用户时发送到您的电子邮件地址的登录 URL。

  有关使用 IAM Identity Center 用户登录的帮助，请参阅AWS 登录 用户指南中的登录 AWS 访问门户。

将访问权限分配给其他用户

1. 在 IAM Identity Center 中，创建一个权限集，该权限集遵循应用最低权限的最佳做法。

   有关说明，请参阅《AWS IAM Identity Center 用户指南》中的 Create a permission set。
2. 将用户分配到一个组，然后为该组分配单点登录访问权限。

   有关说明，请参阅《AWS IAM Identity Center 用户指南》中的 Add groups。

将所需的 IAM 策略附加到某个 IAM 身份

AWS 账户所有者可以向需要查看或管理 AWS 账户账单和成本管理数据的特定用户提供权限。有关如何激活账单和成本管理控制台和成本管理控制台的访问权限的说明，请参阅 IAM 用户指南中的 IAM 教程：委托账单控制台的访问权限。

有关账单和成本管理特定的 IAM 策略的更多信息，请参阅为账单和成本管理使用基于身份的策略（IAM 策略）。

有关账单和成本管理策略示例列表，请参阅账单和成本管理策略示例。

查看账单和使用情况

使用 Billing and Cost Management 控制台中的功能查看您当前的 AWS 费用和 AWS 使用情况。

打开账单与成本管理控制台并查看您的使用量和费用

1. 登录 AWS 管理控制台 并打开 Billing and Cost Management 控制台，网址为https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 选择账单可查看有关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。

   选择数据导出以创建账单和成本管理数据的导出，例如成本和使用情况或成本优化建议。

有关账单控制台功能的信息，请参阅《AWS 账单用户指南》。

有关设置和使用的更多信息 AWS Data Exports，请参阅《AWS Data Exports 用户指南》。

设置您的 AWS 成本管理功能

查看激活 AWS 成本管理功能所需的流程。

- AWS C@@ ost Explorer：启用 Cost Explorer
- AWS 预算：AWS 预算最佳实践
- AWS 预算报告：使用 AWS 预算报告报告您的指标
- AWS 成本异常检测：设置异常检测
- 成本优化中心：开始使用成本优化中心
- 节省计划：节省计划用户指南中的 节省计划入门
- AWS 定价计算器: 使用定价计算器生成估算

接下来如何操作？

既然您已经设置了 AWS 成本管理，就可以开始使用可用的功能了。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 AWS 账单与成本管理 API 参考以编程方式使用某些 AWS 成本管理功能。

了解详情

您可以在 C loud Financial Management with AWS页面上找到有关 AWS 成本管理功能的更多信息，包括演示、虚拟研讨会和博客文章。

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

如果您想进一步了解任何成本管理功能，或者需要有关任何 AWS 成本管理功能的帮助，可以使用多种资源。

AWS 知识中心

所有 AWS 账户所有者都可以免费获得账户和账单支持。您可以访问 AWS 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 AWS 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。

正在联系 支持

联系 支持 是就您的问题与 AWS 员工沟通的最快、最直接的方法。 支持 不会发布用于联系支持代表的直接电话号码。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，请访问支持。

要打开您指定关于：账户和账单支持（Billing Support）的 支持 案例，您必须以根账户所有者的 AWS 身份登录，或者拥有 IAM 权限才能提交支持案例。有关更多信息，请参阅 支持用户指南中的访问支持。

如果您关闭了 AWS 账户，您仍然可以登录 支持 并查看过去的账单。

要联系 支持

1. 登录并导航到 支持 中心。
2. 选择创建工单。
3. 在创建案例页面上，选择账户和账单支持，然后填写表单中的必填字段。
4. 填写完表格后，在 “联系人选项” 下，选择 “Web” 以回复电子邮件，或者选择 “电话” 以请求 支持 代表的电话。对于账单查询不提供即时消息发送支持。

在您无法登录 支持 时进行联系 AWS

1. 恢复您的密码或提交表单：AWS 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）。

> **Note**
>
> 使用账单转账时，请先联系账单转账账户所有者，因为他们会控制您的费用数据并收到您的 AWS 发票。要查找账单转账账户信息，请前往账单转账页面的出站账单选项卡。

使用 AWS 账单与成本管理 主页

使用 Billing and Cost Management 主页概述您的 AWS 云财务管理数据，并帮助您更快、更明智地做出决策。了解简要的成本趋势和驱动因素，快速识别需要您注意的异常情况或预算超支，查看建议的行动措施，了解成本分配覆盖范围，以及确定可以节省成本的机会。

此页面上的数据来自 AWS Cost Explorer。如果您以前没有使用过 Cost Explorer 成本管理服务，则在您访问此页面后，系统将会自动为您启用该服务。您的数据最长可能需要 24 小时才能在此页面上显示。如果可用，您的数据将至少每隔 24 小时刷新一次。主页上的 Cost Explorer 成本管理服务数据专为分析目的而定制。因此这些数据可能与您发票上和账单页面显示的数据不同，导致这种情况的原因包括数据在 AWS 服务之间的分组方式差异；折扣、服务抵扣金、退款和税费的显示方式差异；当月预估费用的时间差异；以及取整等。

有关更多信息，请参阅 了解账单数据和 Cost Explorer 数据之间的区别。

有关 AWS Cloud 财务管理的更多信息，请参阅 AWS 账单与成本管理 控制台中的入门页面。您可以选择一个主题，然后点击指向该特定控制台页面或文档的链接。

管理账单与成本管理小部件

您可以通过移动小部件的位置或调整小部件的大小来自定义小部件的显示方式。

管理账单与成本管理小部件

1. 在 https://console.aws.amazon.com/cost man AWS 账单与成本管理 agement 处打开控制台。
2. （可选）要自定义账单与成本管理主页，您可以拖放小部件以移动位置，或者更改小部件的大小。
3. 要根据每项建议采取行动或了解更多信息，请查看小部件中的数据，然后点击小部件中的链接。
4. 要重置布局，请选择重置布局，然后选择重置。

您可以使用以下小部件：

- 成本摘要
- 成本监控器
- 成本明细
- 建议的操作
- 节省机会

- 热门趋势

成本摘要

借助成本摘要小部件，您可以快速查看与上月支出相比的当前成本趋势。

要在 “账单” 页面上查看您的 month-to-date预估费用，请选择查看账单。

成本摘要小部件中显示的所有指标均未包括服务抵扣金和退款。因此您在主页上看到的数字可能会与账单页面或发票不同。该小部件显示了以下指标，您可以选择在 Cost Explorer 成本管理服务中查看这些指标：

- Month-to-date 成本-您当月的预估成本。趋势指标将比较本月的成本和上月同期的成本。
- 上月同期成本 – 上月同一周期的成本。例如，假设今天是 2 月 15 日，则该小部件还会显示 1 月 1 日至 15 日的成本。

> **Note**
>
> 趋势计算可能会受到每个月天数的影响。例如，7 月 31 日的趋势指标将显示 7 月 1 日至 31 日的成本，并与 6 月 1 日至 30 日的成本进行比较。

- 本月预测总成本 – 对本月预估总成本的预测。
- 上月总成本 – 上个月的总成本。有关更多信息，请选择每个指标以在 Cost Explorer 中查看费用，或者选择查看账单以在 “账单” 页面上查看您的 month-to-date预估费用。

> **Note**
>
> 此小部件中的指标未包括服务抵扣金和退款。此处显示的成本可能与账单页面或发票上显示的成本不同。

有关 Cost Explorer 成本管理服务的更多信息，请参阅 Forecasting with Cost Explorer。

成本监控器

此小组件可快速查看您的成本和使用量预算以及 AWS 检测到的任何成本异常情况，以便您可以对其进行修复。

- 预算状态 – 如果超出了您的任何成本和使用量预算，则系统会提示您。

  可能的状态包括：

- 正常 – 未超出成本和使用量预算。
- 超出预算 – 已超出成本和使用量预算。您的实际成本超过预算的 100%。这时将会显示超出预算的项目数量和一个警告图标。
- 需要设置 – 您尚未创建任何成本和使用量预算。

选择状态指示器以转至预算页面，查看每个预算的详细信息或创建预算。预算状态指示器仅显示与成本和使用量预算有关的信息。您为追踪节省计划或预留的覆盖范围或利用率而创建的预算不会在此小部件中显示。如果 AWS 检测到自当月第一天以来的任何成本异常，则成本异常状态会提醒您。可能的状态包括：

- 正常 – 本月未检测到任何成本异常。
- 检测到异常 – 已检测到成本异常。这时将显示检测到的异常数量和一个警告图标。
- 需要设置 – 您尚未创建任何异常检测监控器。

选择状态指示器可转至成本异常检测页面，查看检测到的每个异常的详细信息，或者创建异常检测监控器。成本异常状态指示器仅显示有关本月检测到的成本异常的信息。要查看完整的异常历史记录，请前往成本异常检测页面。

有关预算的更多信息，请参阅使用管理成本 AWS Budgets。

有关异常检测监控器的更多信息，请参阅 Detecting unusual spend with AWS Cost Anomaly Detection。

成本明细

此小部件提供了过去六个月的成本明细，让您可以了解成本趋势和驱动因素。要详细了解您的成本，请从下拉列表中选择一个选项：

- 服务
- AWS 区域
- 成员账户（适用于 AWS Organizations 管理账户）
- 成本分配标签

- 成本类别

如果您选择某个成本类别或成本分配标签键，将鼠标悬停在图表上方可以查看该标签的值。

要更深入地了解您的成本和使用情况，请选择在 Cost Explorer 成本管理服务中分析成本。使用 Cost Explorer 管理服务可以可视化显示、分组和筛选您的成本和使用情况，此外还提供了其他维度，例如可用区、实例类型和数据库引擎等。

有关 Cost Explorer 成本管理服务的更多信息，请参阅 Exploring your data using Cost Explorer。

建议的操作

此插件可帮助您实施 AWS 云财务管理最佳实践并优化成本。会显示按优先级排列的建议操作。关键警报显示在顶部，随后是建议性警告和信息性建议操作。

作为最佳实践，我们建议您每天监控所有关键警报，重点关注需要立即操作的问题，例如付款问题或预算超支。每周审核所有咨询警告。

使用“建议的操作”小部件

1. 对于每项建议，请点击相应的链接以对您的账户执行操作。默认情况下，该小组件最多显示四项建议的操作。
2. 要加载其他建议的操作，请选择加载更多操作。
3. 要取消非关键的建议操作，请选择右上角的 X 图标。关键警报在得到解决之前保持可见状态。取消的非关键建议操作将在 7 天后重新出现。

> **Note**
>
> 您需要对该 AWS 服务的 IAM 权限才能查看建议的操作。例如，如果您有权访问除预算之外的所有账单和成本管理操作`budgets:DescribeBudgets`，则可以在页面上查看除预算之外的所有建议。查看有关需要将缺失的 IAM 操作添加到策略中的错误消息。
> 您需要新的 IAM 权限 `bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions` 才能查看所有建议的操作。更多信息，请参阅了解建议的操作类型。
> 有关不同建议操作类型的完整列表以及查看建议操作所需的相应 IAM 策略权限，请参阅账单与成本管理建议操作策略。

有关建议操作分类的完整详细信息，请参阅了解建议的操作类型。

成本分配覆盖率

要在组织中建立成本可见性并明确责任，必须将成本分配到具体的团队、应用程序、环境或其他维度。此小部件将显示相关成本类别和成本分配标签的未分配成本，以便您能够确定可以采取行动以整理成本之处。

成本分配覆盖率是指没有为您创建的成本类别或成本分配标签键分配值的成本百分比。

Example示例

- 您的 month-to-date支出为 100 美元，并且您创建了一个成本类别（名为 “团队”）来按各个团队组织成本。
- Team A 成本类别的值为 40 美元，Team B 成本类别的值为 35 美元，未分配的金额为 25 美元。
- 在此例中，您的成本分配覆盖率为 25/100 = 25%。

未分配成本指标较低，说明您的成本已恰当按照对组织而言重要的维度进行了分配。有关更多信息，请参阅《标记 AWS 资源的最佳实践》白皮书中的制定成本分配策略。

此控件将 month-to-date未分配的成本百分比与上个月的所有未分配成本百分比进行比较。此小部件最多可显示五个成本分配标签键或五个成本类别。如果您的成本分配标签键或成本类别超过五个，请使用小部件首选项来指定需要显示的标签键或成本类别。

要使用 Cost Explorer 成本管理服务更详细地分析您未分配的成本，请选择成本类别或成本分配的名称。

要提高成本类别或成本分配标签的成本分配覆盖范围，您可以使用标签编辑器编辑成本类别规则或改进资源 AWS 标签。

有关更多信息，请参阅以下主题：

- 使用成本类别管理 AWS 成本
- 使用 AWS 成本分配标签
- Using Tag Editor

节省机会

此小部件将显示 Cost Optimization Hub 提供的建议，以帮助您节省成本和减少 AWS 账单。这可能包括：

- 删除未使用的资源
- 合理调整过度预调配的资源
- 购买节省计划或预留

对于每个节省机会，此小部件都会显示您预计每月可实现的节省金额。对于您的预估节省金额，系统会删除重复项目，并根据每个建议的节省机会自动进行调整。

Example示例

- 假设您有两个 Amazon EC2 实例，*InstanceA*以及*InstanceB*。
- 如果您购买了Savings Plan，则可以将成本降低20美元，将成本降低10美元，总共节省30美元。*InstanceA* *InstanceB*
- 但是，如果闲置，该小工具可能会建议您终止它，而不是购买 Saving *InstanceB* s Plan。储蓄机会会告诉你通过终止闲置*InstanceB*可以节省多少钱。

要通过此小部件查看节省机会，您可以通过访问 Cost Optimization Hub 页面或使用成本管理首选项页面来启用此设置。

当您使用账单转账时，将根据按需成本（不含协议折扣、 AWS Partner Network 计划折扣或预留实例和 Savings Plans 折扣的费用）计算储蓄机会。要了解账单转账处于活动状态时进行成本优化的最佳实践，请参阅将账单管理转移到外部账户。

热门趋势

此小组件可快速概述您在前两个月之间最重要的成本变化。

- 显示前 10 个成本变化，按绝对美元差额排序
- 同时显示百分比和绝对值变化
- 重点介绍发生变化的特定服务、账户或区域
- 可让您选择任何趋势，以便在 Cost Explorer 成本管理服务的“比较”视图中对其进行进一步分析

要更深入地了解成本趋势，请选择在 Cost Explorer 成本管理服务中查看成本趋势。

有关比较成本的更多信息，请参阅比较不同时间段的成本。

了解账单数据和 Cost Explorer 数据之间的区别

账单数据

您的账单数据显示在 AWS 账单与成本管理 控制台的 “账单和付款” 页面以及向您开具的 AWS 发票中。账单数据可帮助您了解之前账单周期的实际开票费用，以及根据您的 month-to-date服务使用情况在当前账单周期内应计的估计费用。您的发票代表您应付的金额 AWS。

Cost Explorer 成本管理服务数据

Cost Explorer 成本管理服务数据将在以下位置显示：

- 账单与成本管理主页
- Cost Explorer 成本管理服务、预算和成本异常检测页面
- 您的覆盖率和使用情况报告

Cost Explorer 成本管理服务支持深度分析，让您可以识别节省成本的机会。Cost Explorer 成本管理服务数据提供了更精细的维度（例如可用区或操作系统级别），并且包含可显示与账单数据相比的差异的功能。在成本管理首选项页面上，您可以管理 Cost Explorer 成本管理服务数据的首选项，包括关联账户访问权限以及历史和精细数据设置。有关更多信息，请参阅 Controlling access to Cost Explorer。

摊销成本

账单数据始终是基于现金呈现的，它表示每月向您 AWS 收取的金额。例如，如果您在9月份购买了为期一年的全额储蓄计划，则 AWS 将在9月的账单期内向您收取该储蓄计划的全部费用。因此您 9 月份的账单数据将包含该节省计划的全部成本。这可以帮助您理解、验证和按时支付 AWS 账单。

相比之下，您可以使用 Cost Explorer 成本管理服务数据来查看摊销成本。摊销成本时，预付的费用将根据协议期限分摊或摊销。在上例中，您可以使用 Cost Explorer 成本管理服务查看节省计划的摊销情况。您购买的一年期全额预付节省计划将按 12 个月的承诺期平均分摊。使用摊销成本可深入了解与您的预留或节省计划组合相关的实际每日成本。

AWS 服务 分组

使用账单数据，您的 AWS 费用将分组到发票 AWS 服务 上。为帮助深入分析，Cost Explorer 成本管理服务采用不同的方式对部分成本进行分组。

例如，假设您想了解 Amazon Elastic Compute Cloud 的计算成本与辅助成本（例如 Amazon Elastic Block Store 卷或 NAT 网关）相比较的情况。Cost Explorer 成本管理服务会将成本分为 EC2 – 实例和 EC2 – 其他两组，而不是归入单个 Amazon EC2 成本组。

再举一个例子，为帮助分析数据传输成本，Cost Explorer 成本管理服务按服务对传输成本进行了分组。在账单数据中，数据传输成本全部归入数据传输服务组。

本月预估费用

账单数据和 Cost Explorer 成本管理服务数据每天至少刷新一次。但两者的刷新节奏可能会有所不同，这可能会导致您的 month-to-date预估费用出现差异。

Rounding

账单数据和 Cost Explorer 成本管理服务数据按不同的粒度进行处理。例如，Cost Explorer 成本管理服务数据是按小时和资源级粒度提供的，而账单数据按月度计算，不提供资源级别的详细信息。因此，账单数据和 Cost Explorer 成本管理服务数据可能会因取整而出现差异。如果这些数据来源之间有差异，您应付给 AWS的最终金额以发票上的金额为准。

折扣、服务抵扣金、退款和税务的呈现

账单页面上的账单数据（例如，在按服务计费选项卡中）不包括退款，而 Cost Explorer 成本管理服务数据包括退款。发放退款时，这可能会导致其他费用类型也出现差异。

例如，假设您有部分退税。在账单页面上，按服务划分的税费选项卡将继续显示全部税费金额。Cost Explorer 成本管理服务数据将显示退税后的税款金额。

如果您使用账单转账并使用账单来源账户登录账单和成本管理控制台，则无法在账单页面、Cost Explorer 或 “账单” 中查看抵免额、退款或税费 AWS 成本和使用情况报告。”

了解建议的操作类型

建议的操作会自动识别您应采取的与账单和成本管理相关的最重要操作（关于预算、付款、成本优化、成本异常、IAM 权限和税务设置），并确定其优先次序。

根据紧急程度、财务影响和账户相关性，建议的操作可分为三个级别。

1. 关键警报：这些是可能会影响您的账户状况的高优先级项目，例如逾期付款或付款方式已过期。
2. 咨询警告：这些是关于已配置资源（如预算、税务设置和服务抵扣金）的重要通知，可帮助您发现节省成本的机会。

3. 信息性：这些是改进云财务管理的最佳实践和优化机会。

下表概述了不同的建议操作，按严重程度和功能进行组织。

> **Note**
>
> * 这些操作类型始终可见。其他操作类型需要 `bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions` 权限。有关更多信息，请参阅账单与成本管理建议的操作策略。

严重性	功能	操作类型	推荐操作	示例
关键警报	付款	付款逾期	进行付款	您有 603.23 美元和 50.02 欧元的逾期未付款。为避免 AWS 服务使用可能中断，请进行付款。
	付款	付款方式无效	验证付款方式	您的默认付款方式无效。为避免付款失败和 AWS 服务使用中断，请联系您的银行以确定原因，并访问付款页面以验证您的付款方式。
	付款	付款方式已过期	查看您的付款配置并更新您的默认付款方式。	您的默认付款方式已过期。为避免发票付款失败和 AWS 服务可能中断，请更新信用卡

严重性	功能	操作类型	推荐操作	示例
				信息或切换到其他付款方式。
	IAM	更新建议操作的权限*	要为您的角色添加新的 IAM 权限，请联系您的管理员。	您需要新的 IAM 权限才能查看建议操作的完整列表：`bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions` 。
咨询警告	税务设置	修复税务登记信息	查看您的税务设置并更新您的税务登记号。	您的税务登记 ID 无效。
	税务设置	更新免税证明	查看您的税务设置并更新您的免税证明。	您有 2 张已过期或将在 30 天内到期的免税证明。
	IAM	迁移到精细权限*	迁移到账单和成本管理精细权限。	迁移到新的 IAM 权限，以避免失去对未来账单和成本管理功能的访问权限。
	预算	查看预算警报*	查看您的预算和警报阈值。您还可以通过访问成本优化中心来发现节省成本的机会。	您的预算警报中有 5 个已超过阈值。

严重性	功能	操作类型	推荐操作	示例
	预算	查看超出预算*	查看您的预算值。您还可以通过访问成本优化中心来发现节省成本的机会。	您的预算中有 7 项已超过其阈值，有 2 项预计将超过其阈值。
	FREE_TIER	查看免费套餐使用量提醒*	查看您的免费套餐使用量，以防止产生任何意外费用。	您已超过 3 项服务的免费套餐使用量限制的 85%。
	COST_ANOMALY_DETECTION	查看异常*	查看您的成本异常监控和关联的阈值。您还可以通过访问成本优化中心来发现节省成本的机会。	过去 90 天内检测到 2 个成本异常，总成本影响为 1,000 美元。
	RESERVATIONS	查看即将到期的预留*	查看即将到期的预留实例，并计划进行新的购买以优化工作负载。	2 项预留将在 30 天内到期。
	SAVINGS_PLANS	查看即将到期的节省计划*	查看即将到期的节省计划，并将任何未来购买添加到队列中。	2 项节省计划将在 30 天内到期。
信息性的	付款	到期付款	进行付款。	您有 603.23 美元和 50.02 欧元的逾期未付款。为避免可能中断使用 AWS 服务，请付款。

严重性	功能	操作类型	推荐操作	示例
	成本优化中心	查看节省机会建议*	通过访问成本优化中心来查看您的节省机会。	遵循节省机会建议可节省 1000.00 美元。
	成本优化中心	启用成本优化中心*	选择加入成本优化中心，开始生成节省机会建议。	选择加入以开始生成节省机会建议。
	预算	创建预算*	创建预算以监控您的成本和使用量以及承诺覆盖率和利用率。	创建成本预算以在您的成本和使用量超过预算金额时收到提醒。
	预算	创建节省计划预算*	创建节省计划预算以监控您的承诺覆盖率和利用率。	创建节省计划预算以监控您的节省计划承诺覆盖率和利用率。
	预算	创建预留预算*	创建预留预算以监控您的承诺覆盖率和利用率。	创建预留预算以监控您的预留实例承诺覆盖率和利用率。
	ACCOUNT	添加备用账单联系人*	添加其他账单联系人。	添加其他账单联系人。
	COST_ANOMALY_DETECTION	创建异常监控*	创建成本异常监控以主动识别任何成本异常。	创建成本异常监控以自动检测成本异常。

使用账单视图控制成本管理数据访问

Billing View 是一项功能，可帮助您在 AWS 环境中管理和控制对成本管理数据的访问权限。在账单视图中，成本管理数据以 AWS 资源形式表示。通过基于资源的策略，您可以配置账户在使用 B AWS illing and Billing and Cost Management 工具时可以访问哪些数据。账单视图由唯一的 Amazon 资源名称 (ARN) 标识，该 ARN 可在基于身份的策略中引用，以便对该账单视图中包含的成本管理数据执行特定 IAM 操作。

账单视图有四种不同的类型：

Type	说明	管理者	可共享？
主账单视图	默认情况下，每个账户都有权访问其主账单视图，其包含与该账户关联的所有成本管理数据。对于组织的管理账户，这包括组织内所有账户产生的所有成本管理数据。对于不使用 Org AWS anization s 的独立 AWS 账户以及组织内的成员账户，主账单视图包含个人账户中产生的所有成本管理数据。 当您的账户属于账单组（标准账单或账单转账）时，您的主视图会显示由您的管理账户或账单转账账户控制的成本数据。	AWS	不可与其他账户共享
账单组账单视图	启用了 Billing C AWS onductor 的账户还	AWS	不可与其他账户共享

Type	说明	管理者	可共享？
	可以访问账单组账单视图，该视图对应于每个账单组。有关账单组的更多信息，请参阅《AWS Billing Conductor 用户指南》中的账单组部分。		
自定义账单视图	客户可以创建和删除自定义账单视图，从而提供跨组织的成本可见性。这些账单视图可以派生自主账单视图或其他自定义账单视图，并整合来自多个组织的多个账户的成本管理数据。应用筛选条件来指定要在视图中包含哪个跨组织数据子集。	Customer	可与组织内外的账户共享

Type	说明	管理者	可共享？
账单转账视图	当您使用账单转账作为账单转账账户时，从转账开始之时起，您就可以访问账单转账视图。 账单转账包括两种视图类型： -我的视图：显示您的账单转账账户在财务上负责的账单数据 - Showback/ chargeback 查看：显示为展示或退款目的配置的账单数据	>AWS	不可与其他账户共享

通过使用账单视图，您可以从组织的管理（付款人）账户创建自定义账单视图，您可以将其定义为包含您有权访问的一组经过筛选的成本管理数据。然后，可以将自定义账单视图资源与其他账户共享。当与某账户共享自定义账单视图时，该账户可以访问自定义账单视图中定义的成本管理数据。

您可以使用自定义账单视图来授予最终用户和应用程序所有者访问相关成本管理数据的权限，而无需访问管理账户。启用了 AWS Organizations 的客户可以创建自定义账单视图，其中包含管理账户的主账单视图中的一部分成本管理数据，并按成本分配标签或账户进行筛选。您还可以将来自多个组织的成本管理数据合并到一个自定义账单视图中。

使用自定义账单视图的主要优势包括：

- 简化访问权限：使管理多个成员账户的业务部门所有者能够访问其所有成本管理数据，而无需单独访问每个账户，从而节省最终用户的时间并且无需手动聚合数据。
- 整合数据：跨多个组织整合成本管理数据。使中央团队能够获得多个组织的成本管理数据的统一视图。
- 减少管理账户访问权限：最终用户无需访问组织的管理账户即可访问跨多个账户的成本管理数据。

- 原生 AWS 成本管理访问权限：让组织中的最终用户能够使用 Cost Explorer 和 B AWS illing and Cost Management 主页独立可视化、了解和预测其 AWS 支出。

通过与其他账户共享自定义账单视图，应用程序所有者可以使用 Cost Explorer 和 AWS Budgets 监控其应用程序级别的 AWS 支出，中央团队可以监控他们在多个组织中的支出。这样就无需中央团队手动聚合多个组织的信息，也无需最终用户访问管理账户来访问成本管理数据。以下部分将指导您完成创建、共享、管理和使用自定义账单视图的过程。

主题

- 自定义账单视图入门
- 创建自定义账单视图
- 共享自定义账单视图
- 管理自定义账单视图
- 使用账单视图访问成本管理数据

自定义账单视图入门

Billing AWS and Cost Management 中的自定义账单视图允许组织内外的账户访问成本管理数据。这些视图只能由组织的管理账户创建。通过创建和共享自定义账单视图，您可以为接收方账户提供访问特定成本管理数据的权限。然后，接收方账户的最终用户可以从导航窗格中共享的自定义账单视图列表中进行选择。例如，您可以定义一个自定义账单视图，以包含跨多个成员账户的业务部门的所有成本管理数据。当与相关账户共享时，最终用户可以使用 Cost Explorer 监控和分析映射到该业务部门的所有账户和资源的成本，而无需直接访问管理账户。此外，您还可以通过创建一个自定义账单视图来整合多个组织的成本管理数据，该自定义账单视图将合并来自多个共享账单视图的数据，从而实现集中式成本监控。

先决条件

要创建自定义账单视图，您必须使用精细 AWS 的成本管理操作。对于 AWS Organizations 用户，您可以使用批量策略迁移器脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。有关更多信息，请参阅 AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。如果您拥有独立 AWS 账户，或者您是在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后创建的 Organizations 的一员，则细粒度操作已经生效。 AWS

要共享自定义账单视图，您必须使用有权使用 Resource Access Manager (AWS RAM) 创建和共享 AWS 资源的 IAM 委托人访问您组织的管理账户。对于接收共享的自定义账单视图的成员账户，无需

任何权限。在组织外部共享自定义账单视图时，您必须使用有权通过 AWS RAM 接受资源邀请共享的 IAM 主体访问接收方账户。有关共享自定义账单视图的 IAM 操作的详细信息，请参阅 Resource A cc AWS ess Manager 用户指南中的 AWS RAM 如何与 IAM 配合使用。

> **Note**
>
> 必须启用适当的 IAM 操作才能创建、更新、删除和共享自定义账单视图。有关用于管理自定义账单视图的 IAM 操作的更多信息，请参阅使用基于身份的策略（IAM 策略）进行 AWS 成本管理。

访问控制台以创建自定义账单视图

在控制台中，有两种方法可以访问账单视图来创建自定义账单视图。

- 从控制台导航窗格：如果尚未创建或无法访问任何自定义账单视图，则可以从导航窗格访问账单视图。
- 从成本管理首选项：也可以通过导航至成本管理首选项来访问“账单视图”。

访问账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 选择以下任一方法开始创建自定义账单视图：
   - 从控制台导航窗格：
     a. 在导航窗格中，选择选择账单视图菜单。
     b. 从下拉列表中选择创建新视图。
   - 从成本管理首选项：
     a. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
     b. 选择账单视图选项卡。

创建自定义账单视图

使用自定义账单视图，您可以向组织内外的账户授予对成本管理数据的特定受控访问权限。自定义账单视图包含管理账户的主账单视图内包含的一部分成本管理数据。创建后，这些自定义账单视图资源可以与相关账户共享，从而在整个组织中实现量身定制的数据可见性。此外，您还可以通过创建一个自定义账单视图来整合多个组织的成本管理数据，该自定义账单视图将合并来自多个共享自定义账单视图的数

据，从而实现对整个企业进行集中式成本监控。如果使用 AWS Billing Conductor，则即使是通过属于账单组的账户访问，自定义账单视图也会包含基于您的标准 AWS 账单的成本管理数据。

> **Note**
>
> 要创建自定义账单视图，您必须使用精细的 AWS 成本管理操作。有关更多信息，请参阅先决条件。

使用组织的数据创建自定义账单视图

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 选择创建视图。
5. 选择要筛选的单个维度，并指定要包含在自定义账单视图中的值。
   - 成本分配标签：如果使用成本分配标签来组织和管理支出，则建议使用此筛选条件。此字段仅限一个键，但允许该键有多个值。例如，您可以创建一个自定义账单视图，其包含带有成本分配标签的所有使用情况记录，其中键为“成本中心”，值为 80432 或 78925。有关成本分配标签的更多信息，请参阅 Organizing and tracking costs using AWS cost allocation tags。
   - 账户：对于此筛选条件，可以通过选择一个或多个账户 ID 来将特定账户的成本管理数据包含在自定义账单视图中。这对于创建专注于组织内的特定账户或账户组的自定义账单视图非常有用。
   - 无筛选条件（所有数据）：此筛选条件包括组织中的所有成本管理数据。
6. 对于自定义账单视图名称，输入简短的描述性名称，以帮助用户识别自定义账单视图的数据内容。这样可以帮助用户在导航窗格的选择账单视图菜单中选择自定义账单视图时，快速了解其内容。
7. （可选）对于自定义账单视图描述，输入有关自定义账单视图内容的详细信息。此描述将显示在账单视图选项卡中。
8. （可选）向自定义账单视图添加标签。有关标签的更多信息，请参阅 AWS 一般参考指南中的标记 AWS 资源。
   1. 选择添加新标签。
   2. 输入标签的键和值。
   3. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您可以添加的最大标签数量为 50。
9. 检查您的选择，然后选择创建跟踪。自定义账单视图创建完成后，系统会为其分配一个唯一 Amazon 资源名称 (ARN) 作为其标识符。

创建包含多个源的自定义账单视图

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 选择创建多源视图。
5. 最多可选择 20 个源视图。新视图将包括每个选定源视图的成本管理数据。
6. 选择下一步。
7. 选择要筛选的单个维度，并指定要包含在自定义账单视图中的值。

   - 成本分配标签：如果使用成本分配标签来组织和管理支出，则建议使用此筛选条件。此字段仅限一个键，但允许该键有多个值。例如，您可以创建一个自定义账单视图，其包含带有成本分配标签的所有使用情况记录，其中键为“成本中心”，值为 80432 或 78925。有关成本分配标签的更多信息，请参阅 Organizing and tracking costs using AWS cost allocation tags。
   - 账户：对于此筛选条件，可以通过选择一个或多个账户 ID 来将特定账户的成本管理数据包含在自定义账单视图中。这对于创建专注于组织内的特定账户或账户组的自定义账单视图非常有用。
   - 无筛选条件（所有数据）：此筛选条件包括组织中的所有成本管理数据。
8. 对于自定义账单视图名称，输入简短的描述性名称，以帮助用户识别自定义账单视图的数据内容。这样可以帮助用户在导航窗格的选择账单视图菜单中选择自定义账单视图时，快速了解其内容。
9. （可选）对于自定义账单视图描述，输入有关自定义账单视图内容的详细信息。此描述将显示在账单视图选项卡中。
10. （可选）向自定义账单视图添加标签。有关标签的更多信息，请参阅 AWS 一般参考指南中的标记 AWS 资源。

    1. 选择添加新标签。
    2. 输入标签的键和值。
    3. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您可以添加的最大标签数量为 50。
11. 选择下一步。
12. 检查您的选择，然后选择创建跟踪。自定义账单视图创建完成后，系统会为其分配一个唯一 Amazon 资源名称 (ARN) 作为其标识符。

创建自定义账单视图后，该视图仅在您的账户中可用。您可以从自己账户导航窗格中的选择账单视图菜单访问它，并使用 Cost Explorer 访问其内容。您还可以在成本管理首选项页面的账单视图选项卡中查看自定义账单视图定义详细信息。您可以选择与其他账户共享自定义账单视图。共享账户可以从选择账

单视图菜单访问自定义账单视图，从而访问自定义账单视图中定义的成本管理数据。要了解更多信息，请参阅共享自定义账单视图。

共享自定义账单视图

您可以与组织内外的账户共享自定义账单视图。“主要”或“账单组”类型的账单视图不支持共享。

> **Note**
>
> 要使组织内的成员账户能够使用 Cost Explorer 访问共享的自定义账单视图，管理账户必须已向其授予访问 Cost Explorer 的权限。成员账户在访问共享的自定义账单视图时能否享受折扣、服务抵扣金和退款取决于当前 Cost Explorer 首选项，包括关联账户访问权限、关联账户退款和服务抵扣金以及关联账户折扣。有关更多信息，请参阅使用 Cost Explorer 首选项控制访问权限。

共享自定义账单视图

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问共享页面，请执行以下操作之一：
   - 选择要共享的自定义账单视图，然后选择共享视图。
   - 选择要共享的自定义账单视图的名称，然后在视图详细信息页面上，选择共享选项卡。
5. 选择共享。
6. 您可以与组织内外的账户共享自定义账单视图。从选择：
   - 选择在 AWS 组织内以与组织内的账户共享。
   - 选择与任何账户以手动输入要与其共享的账户 ID。
7. 为自定义账单视图选择一个托管权限。托管权限定义接收方账户如何与共享资源进行交互。有关托管权限的更多信息，请参阅在 AWS RAM 中管理权限。
8. 选择要共享自定义账单视图的账户。
   - 如果在 AWS 组织内共享，选择要与其共享的成员账户。
   - 如果与任何账户共享，请手动输入要与其共享的 12 位数 AWS 账户 ID。如果与组织外部的账户共享，则接收方必须接受邀请才能访问视图。

9. 选择组织中要与其共享自定义账单视图的成员账户。
10. 选择共享。

> **Note**
>
> 自定义账单视图使用 AWS Resource Access Manager (AWS RAM) 进行共享。当您共享自定义账单视图时，系统会自动创建 AWS 资源共享。您可以使用 AWS RAM 直接与组织中的特定账户共享自定义账单视图资源。只有管理账户需要与 AWS RAM 共享资源的权限，接收共享资源的成员账户不需要任何权限。
>
> 对于更高级的使用案例（例如，与整个 AWS 组织单元共享或定义客户管理型策略），请直接通过 AWS RAM 创建资源共享。通过 AWS RAM 直接与 IAM 主体（AWS 账户除外）共享自定义账单视图后，这些共享将显示在视图详细信息页面上共享选项卡中的其他共享主体下方。直接通过 AWS RAM 创建的资源共享只能在 AWS RAM 中进行管理。

自定义账单视图共享后，您可以在视图详细信息页面的共享选项卡中查看哪些账户可以访问该视图。请注意，如果使用 AWS Billing Conductor，则即使是通过属于账单组的账户访问，自定义账单视图也会包含基于您的标准 AWS 账单的成本管理数据。此外，您还可以查看在 AWS RAM 中创建的所有资源共享的列表。有关更多信息，请参阅查看您在 AWS RAM 中创建的资源共享。

您可以随时灵活地编辑自定义账单视图的共享权限，从而控制谁可以访问您的成本管理数据。有关详细信息，请参阅管理对自定义账单视图的共享访问。

管理自定义账单视图

作为自定义账单视图的创建者，即使与其他账户共享资源，您仍然保留对该资源的完全控制权。您可以更新自定义账单视图的定义以反映组织中的更改。您还可以管理哪些账户可以访问自定义账单视图，也可以删除自定义账单视图（这会立即撤消对所有账户的访问权限）。已获得视图访问权限的账户无法修改自定义账单视图的定义。这可确保您完全控制哪些账户可以访问特定成本管理数据。

您可以随时更改现有自定义账单视图的定义。编辑后，更新的自定义账单视图会立即生效。所有具有访问权限的账户（包括已共享自定义账单视图的成员账户）都将立即看到基于更新定义的成本管理数据。

主题

- 编辑自定义账单视图的筛选条件
- 编辑自定义账单视图的源

- 编辑自定义账单视图的标签
- 删除自定义账单视图
- 管理对组织中自定义账单视图的共享访问
- 了解 AWS 托管账单视图
- 管理对组织外自定义账单视图的共享访问

编辑自定义账单视图的筛选条件

编辑自定义账单视图的筛选条件

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问编辑筛选条件页面，请执行以下操作之一：

    - 选择要编辑的自定义账单视图。选择操作，然后从下拉列表中选择编辑视图。
    - 选择要编辑的账单视图。选择配置详细信息选项卡，然后选择数据筛选依据旁边的编辑。
5. 在编辑视图页面上，更改筛选条件维度。
6. 选择保存。

编辑自定义账单视图的源

编辑自定义账单视图的源

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问编辑筛选条件页面，请执行以下操作之一：

    - 选择要编辑的自定义账单视图。选择操作，然后从下拉列表中选择编辑视图。
    - 选择要编辑的账单视图。选择配置详细信息选项卡，然后选择数据筛选依据旁边的编辑。
5. 在编辑源页面上，更改视图中使用的源。

6. 选择保存。

编辑自定义账单视图的标签

编辑自定义账单视图的标签

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问编辑筛选条件页面，请执行以下操作之一：

   - 选择要编辑的自定义账单视图。选择操作，然后从下拉列表中选择编辑视图。
   - 选择要编辑的账单视图。选择配置详细信息选项卡，然后选择数据筛选依据旁边的编辑。
5. 在管理标签页面上，更改用于视图的标签。
6. 选择保存。

删除自定义账单视图

删除自定义账单视图将永久删除所有用户对自定义账单视图的访问权限。并且无法撤消。一旦删除自定义账单视图，它将不再出现在管理账户和与其共享该视图的任何成员账户的导航窗格的选择账单视图菜单中。试图访问已删除自定义账单视图的 URL 的最终用户将收到错误消息。

删除自定义账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 选择要删除的自定义账单视图。
5. 选择操作，然后从下拉列表中选择删除视图。
6. 在出现的对话框中，选择删除。

您可以通过修改其关联的资源共享来控制哪些账户可以访问自定义账单视图。一旦将某账户添加到资源共享，该账户就可以访问自定义账单视图。一旦从资源共享中删除某账户，该账户将无法访问自定义账单视图。

管理对组织中自定义账单视图的共享访问

> **Note**
>
> 自定义账单视图使用 AWS 资源访问管理器 (AWS RAM) 进行共享。当您共享自定义账单视图时，系统会自动创建 AWS 资源共享。您也可以直接从 AWS RAM 控制台修改资源共享。有关修改 AWS RAM 中资源共享的更多信息，请参阅更新 RA AWS M 中的资源共享。

编辑组织中的哪些人可以访问自定义账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问共享页面，请执行以下操作之一：
   - 选择要更新其共享的自定义账单视图，请选择操作，然后从下拉列表中选择编辑共享账户。
   - 选择要更新其共享的自定义账单视图的名称，然后在视图详细信息页面上，选择共享选项卡。
5. 在共享选项卡中，选择编辑。
6. 选择组织中的哪些成员账户应该有权访问自定义账单视图。
7. 选择共享。

> **Note**
>
> AWS RAM 还支持属于多个资源共享的单个资源。如果自定义账单视图属于多个资源共享，您将在“编辑共享”页面中看到一个名为“选择共享”的下拉列表，其中列出了当前选定的自定义账单视图所属的所有资源共享。通过选择资源共享，您可以修改哪些账户应包含在所选资源共享中，哪些账户应从所选资源共享中排除。

了解 AWS 托管账单视图

AWS 托管账单视图是在您将账户映射到 Billing Conductor 账单组或使用账单转账时创建的。

AWS 托管账单视图有两种类型：账单组视图和账单转账单视图。

两种类型的账单转账单视图：

- 我的视图-显示您的账单转账账户在财务上负责的账单数据
- Showback/ChargeBack 视图-显示为展示或退款目的而配置的账单数据

AWS 创建和管理这些账单视图，因此您无法直接更新或删除它们。成本管理偏好账单视图选项卡目前仅显示自定义视图，不显示 AWS 托管视图。

要更新 AWS 托管视图名称，请更新其关联资源（账单组或账单转账）的名称。 AWS 即使托管视图的关联资源被删除或撤回，托管视图也会持续存在。

管理对组织外自定义账单视图的共享访问

> **Note**
>
> 自定义账单视图使用 AWS 资源访问管理器 (AWS RAM) 进行共享。当您共享自定义账单视图时，系统会自动创建 AWS 资源共享。您也可以直接从 AWS RAM 控制台修改资源共享。有关修改 AWS RAM 中资源共享的更多信息，请参阅更新 RA AWS M 中的资源共享。

编辑组织外的哪些人可以访问自定义账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 选择账单视图选项卡。
4. 要访问共享页面，请执行以下操作之一：
   - 选择要更新其共享的自定义账单视图，请选择操作，然后从下拉列表中选择编辑外部共享。
   - 选择要更新其共享的自定义账单视图的名称，然后在视图详细信息页面上，选择共享选项卡。在在组织外部共享旁边，选择编辑。
5. 选择哪个账户 IDs 应该有权访问自定义账单视图。
6. 选择共享。

> **Note**
>
> AWS RAM 还支持属于多个资源共享的单个资源。如果自定义账单视图属于多个资源共享，您将在“编辑共享”页面中看到一个名为“选择共享”的下拉列表，其中列出了当前选定的自定义账

单视图所属的所有资源共享。通过选择资源共享，您可以修改哪些账户应包含在所选资源共享中，哪些账户应从所选资源共享中排除。

使用账单视图访问成本管理数据

自定义账单视图

如果您的账户有权访问自定义账单视图，则可以访问在该自定义账单视图中定义的成本管理数据。这是除您的账户拥有的成本管理数据之外的数据，其包含在您的主账单视图中。主账单视图支持所有 Billing and C AWS ost Management 工具。要访问自定义账单视图中的数据，您可以使用 Cost Explorer 或 “AWS 账单和成本管理” 主页。Cost Explorer 通过自定义账单视图提供其他功能，允许您创建预测并基于数据访问 Cost Explorer 保存的报告。

选择自定义账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择选择账单视图菜单。默认选择是主视图，它显示您当前登录账户的成本管理数据。
3. 从下拉列表的自定义视图部分，选择要用于访问成本管理数据的自定义账单视图。
4. 如果要访问的自定义账单视图未列出，请选择查看所有视图以打开账单视图对话框。
5. 使用查找视图名称搜索字段来筛选账单视图表中的自定义账单视图。
6. 找到要访问的自定义账单视图后，选择它，然后选择选择。

选择自定义账单视图后，Billing and Cost Management 控制台的内容将刷新，以反映所选自定义账单视图中定义的成本管理数据。 AWS 控制台导航窗格会刷新，仅显示所选自定义账单视图支持的工具。导航到其他 B AWS illing and Cost Management 工具将保持当前选择的自定义账单视图。

> **Note**
>
> 并非B AWS illing and Cost Management主页上的所有小工具都支持自定义账单视图。所选自定义账单视图中包含的成本管理数据显示在“成本摘要”、“成本明细”和“成本分配覆盖率”小组件中。访问自定义账单视图时，“建议的操作”、“节省机会”和“成本监控”小工具不会显示建议的操作、节省机会或成本监控。

使用 AWS 托管视图

选择 AWS 托管账单视图

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，启用账单查看模式。
3. 从下拉列表中，选择账单转账视图。

   下拉列表显示您最近访问的 10 个视图。要查看所有视图，请选择下拉菜单底部的查看所有视图。
4. 在 “账单 vieBilling” 视图模式中，选择`billing group view`或`billing transfer views`。
5. 使用搜索栏筛选表格中所有列的结果。

   使用以下参数搜索视图：

   -视图名称（部分匹配，开头为）

   -账户 ID（完全匹配）

   -类型（与 `BILLING_TRANSFER`或完全匹配`BILLING_TRANSFER_SHOWBACK`）

   -账单周期（选择月份）
6. 选择所需的账单视图，然后选择选择。

您可以在 AWS 成本和使用情况报告 （测试期间，仅支持旧 AWS 成本和使用情况报告 版）、Cost Explorer 和 “账单” 页面中分析账单转 showback/chargeback 账视图和账单组视图。

使用账单视图查看 Cost Explorer 报告

Cost Explorer 提供两种类型的默认报告：成本和使用情况报告以及预留实例报告。自定义和 AWS 托管账单视图仅支持 “成本和使用情况报告” 类型的 Cost Explorer 报告；“预留实例报告” 不能用于自定义和 AWS 托管账单视图。在 Cost Explorer 中，您能够通过将 Cost Explorer 查询结果保存为报告来创建自己的报告。Cost Explorer 报告可以与自定义账单视图一起使用来访问自定义账单视图中包含的成本管理数据，查询将保存为 Cost Explorer 报告。

创建新的 Cost Explorer 报告时，只有 Cost Explorer 查询会保存为报告定义的一部分。当前选定的自定义和 AWS 托管账单视图不会作为报告的一部分保存。要详细了解 Cost Explorer 报告，请参阅使用 Cost Explorer 报告了解成本。

查看保存的 Cost Explorer 报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，启用账单查看模式。默认选择是主视图，它显示您当前登录账户的成本管理数据。
3. 从下拉列表中选择 “自定义” 或 “AWS 托管视图”（`billing group`或多个`billing transfer`视图）。选择要用于访问成本管理数据的自定义账单视图。
4. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer 保存的报告。
5. 选择要访问的报告。

> **Note**
>
> 您可以在浏览器中将 Cost Explorer 配置和账单视图选择保存为收藏夹或书签。当您返回此已保存的链接时，Cost Explorer 会刷新页面，显示账单视图中的成本管理数据以及保存的配置。此功能允许您快速访问常用的配置和账单视图组合，从而节省时间和精力。

使用账单视图查看和创建预算

AWS 预算支持主账单视图和自定义账单视图，允许您根据组织内多个账户的筛选成本和使用数据创建和管理预算。利用此功能，无需访问管理账户即可在整个组织中实现分散式云成本管理。

创建新预算时，您可以选择账单视图来定义预算将跟踪的成本和使用情况数据的范围。所选的账单视图将保存为预算定义的一部分。

当您使用账单视图创建预算时，预算只会跟踪该账单视图范围内的成本和使用情况数据。例如，您可以创建一个预算，以仅跟踪特定部门或项目的成本。这样可以进行更精细的预算管理，使其与您的组织结构或成本分配策略保持一致。

使用账单视图查看或创建预算

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择选择账单视图菜单。默认选择是主视图，它显示您当前登录账户的成本管理数据。
3. 从下拉列表中选择要使用的账单视图：

   - 主视图：显示当前账户的成本管理数据。
   - 自定义视图：显示基于定义的标准筛选后的成本管理数据。

- AWS 托管账单视图（账单转账视图和账单组视图）：显示账单来源账户通过账单转账转移账单以及通过账单组中包含的账户的成本管理数据。

4. 在导航窗格中，选择预算。
5. 对于现有预算，预算列表仅显示使用所选账单视图创建的预算。
6. 对于新预算，请选择创建预算，然后按照预算创建工作流进行操作。选定的账单视图将自动应用于新预算。有关更多详细信息，请参阅创建预算。

> **Note**
>
> 只有在选择了相应的账单视图后，才能查看和管理通过账单视图创建的预算。切换到其他账单视图后，这些预算将不会显示在预算列表中。

使用账单视图查看和创建导出

AWS 成本管理数据导出支持主视图、账单组视图和账单转账视图，可帮助您生成详细的成本和使用情况报告。您可以筛选组织中多个账户的数据。创建数据导出时，您可以选择账单视图来定义要包含哪些成本和使用量数据。这使您无需访问管理帐户即可专注于特定的部门或项目。

您可以通过选择特定的数据维度、时间段和帐户来自定义导出。 AWS 成本管理会保存所有配置以备将来使用。该服务会按计划自动将导出的数据传送到您指定的亚马逊简单存储服务存储桶，从而实现与外部分析工具的集成。

使用账单视图查看或创建导出

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，启用账单视图。默认选择是主视图，它显示您当前登录账户的成本管理数据。
3. 从下拉列表中选择要使用的账单视图：

   - 主视图：显示当前账户的成本管理数据。
   - 账单组视图：通过显示账单组中包含的账户的成本管理数据。
   - 账单转账视图：显示已将账 AWS 单责任转移给您的账户的成本管理数据。

4. 在导航窗格中，选择 Data Exports。
5. 对于现有导出，导出列表仅显示使用所选账单视图创建的导出。
6. 要进行新的导出，请选择 “创建导出”，然后按照导出创建工作流程进行操作。选定的账单视图将自动应用于新的导出。

> **Note**
>
> 数据导出目前不支持自定义账单视图。支持所有其他账单视图类型。

使用控制面板可视化和分析成本和使用情况数据

AWS Billing and Cost Management Dashboards 使您能够在单个页面中创建和共享成本和使用数据的自定义视图。您可以创建名为小组件的图表和表格集合，将来自 Cost Explorer 的数据与 Savings Plans 以及预留实例覆盖率和利用率指标相结合，从而全面了解您的 AWS 支出模式。

控制面板的主要功能：

- 创建具有多种可视化类型的自定义控制面板，以显示成本和使用情况数据。
- 通过调整小组件的大小和排列小组件来自定义控制面板布局，以突出显示关键信息。
- 安全地与 AWS 组织内外的账户共享仪表板。
- 将常用的控制面板固定为收藏项以便快速访问。

控制面板的常见使用案例包括：

- 分析各服务、区域和团队的支出趋势，以识别成本模式。
- 监控节省计划和预留实例利用率和覆盖率，以优化承诺。
- 建立标准化的成本报告实践，以在整个组织内保持一致。
- 为特定团队、项目或业务部门创建有针对性的财务报告。

> **Important**
>
> - 此控制面板上显示的当前账单周期的费用是估算费用。此控制面板上显示的或我们发送给您的任何通知上显示的估算费用，可能与您在本账单周期的实际费用有所不同。这是因为，此控制面板上显示的估算费用不包括本账单周期间内您在查看本页的日期之后产生的使用费用。一次性费用和订阅费用独立于使用费用和周期性费用，在费用发生日进行评测。
> - 预测费用是根据历史费用估算的，可能与预测期内的实际费用有所不同。预测费用仅为方便起见而提供，不考虑您在查看此控制面板的日期之后对服务使用的变化。
> - 显示的日期基于协调世界时（UTC）。

主题

- 控制面板入门
- 创建自定义控制面板

- 向控制面板添加小组件
- 导出控制面板
- 共享控制面板
- 管理控制面板

控制面板入门

AWS Billing and Cost Management Dashboards 是可视化您的成本和使用数据的小工具集合。每个控制面板最多可包含 20 个小组件，它们可以显示成本、使用量和节省计划以及预留实例覆盖率和利用率。控制面板的其中一个强大功能是可以在组织内部或外部共享，从而实现协作式成本管理。

先决条件

在创建或使用控制面板之前，请确保您满足以下条件：

- 激活 IAM 用户和角色对账单与成本管理控制台的必需访问权限。有关 IAM 操作的更多信息，请参阅使用基于身份的策略（IAM 策略）进行 AWS 成本管理。
- 为 B AWS illing and Cost Management 启用了精细的 AWS IAM 操作。有关更多信息，请参阅AWS 账单、成本管理和账户控制台权限的更改。
- （可选）如果您计划在 AWS 组织 AWS 内共享仪表板，则启用与 Organizations 的 RAM 共享。有关更多信息，请参阅 Resource A cc AWS ess Manager 用户指南中的 AWS RAM 如何与 IAM 配合使用。

> **Note**
>
> AWS CloudFormation 目前不支持使用创建仪表板。

要与组织中的成员账户共享控制面板，您必须使用有权使用 Resource Access Manager (AWS RAM) 创建和共享 AWS 资源的 IAM 委托人访问组织的管理账户。对于接收共享的控制面板的成员账户，无需任何权限。要了解更多信息，请参阅共享控制面板。有关共享仪表板的 IAM 操作的详细信息，请参阅 Resource A cc AWS ess Manager 用户指南中的 AWS RAM 如何与 IAM 配合使用。

访问控制面板

您可以从账单与成本管理控制台访问控制面板。

访问控制面板

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。

了解控制面板权限

控制面板权限通过 IAM 策略进行管理。要有效地使用控制面板，您需要了解管理控制面板所需的权限和访问底层数据所需的权限。

所需的控制面板权限包括：

- `CreateDashboard` - 创建新的控制面板
- `GetDashboard` - 查看控制面板详细信息
- `UpdateDashboard` - 修改现有控制面板
- `DeleteDashboard` - 移除控制面板
- `ListDashboards` - 查看可用的控制面板

以下是授予所有控制面板权限的示例 IAM 策略：

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-dashboards:CreateDashboard",
                "bcm-dashboards:GetDashboard",
                "bcm-dashboards:UpdateDashboard",
                "bcm-dashboards:DeleteDashboard",
                "bcm-dashboards:ListDashboards"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

使用仪表板时，用户需要访问仪表板资源本身的权限以及访问底层成本和使用数据的权限 APIs。对于共享仪表板，权限通过 AWS RAM 进行管理。

创建自定义控制面板

控制面板通过将多个小组件组合成一个视图来帮助您可视化和监控 AWS 成本和使用量数据。您可以创建自定义控制面板来跟踪特定指标，比较不同服务或区域的成本，并在组织内外共享标准化视图。

创建仪表板

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 请选择创建控制面板。

   控制面板是使用默认名称创建的。您可以更改名称或添加可选的描述。

   - 该名称在您的账户中必须是唯一的，最多可包含 50 个字符。
   - 可选描述最多可包含 200 个字符。

> **Note**
>
> 自动保存默认启用，因此所有更改都会自动保存。

创建控制面板后，系统会为其分配一个唯一 Amazon 资源名称 (ARN)，并且最初是空的。该控制面板仅在您的账户中可用。您可以添加小组件来显示您的成本和使用情况数据。有关更多信息，请参阅向控制面板添加小组件。

配置控制面板后，您可以将其与组织内部或外部的其他账户共享。有关更多信息，请参阅共享控制面板。

向控制面板添加小组件

控制面板通过小组件（可配置的组件，用于显示成本和使用情况信息）帮助您可视化数据。每个控制面板最多可包含 20 个小组件，将多个可视化合并成一个视图。小组件通过图表和表格帮助您分析成本和使用情况。

您可以创建自定义小组件来显示特定数据，也可以添加预定义的小组件。每个小组件都可以使用筛选条件和时间范围进行自定义。对于控制面板级别的控制，您可以应用一个同时影响所有小组件的全局日期范围筛选条件。或者，您可以将各个小组件配置为使用不同的时间范围，从而在查看和比较数据方面提供更大的灵活性。控制面板布局也可以自定义，您可以调整小组件大小和位置，从而创建理想的视图。

例如，您可以创建一个控制面板，通过将节省计划覆盖率和利用率图表与不同服务和区域的成本和使用情况数据相结合来跟踪成本优化工作。这些组合的可视化可帮助您分析支出模式并做出数据驱动的财务决策。

添加小组件

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 创建新的控制面板或选择现有控制面板。
4. 选择添加小组件，然后选择下列选项之一：
   - 自定义小组件 - 创建新的可视化。
   - 预定义的小组件 - 这些小组件已针对最常见的使用案例进行了预配置，并且可以进一步自定义来满足您的报告需求。
5. 在小组件面板中，将小组件拖到控制面板上。

   > **Note**
   >
   > 默认可视化为条形图。

6. 在编辑小组件参数面板中，配置以下各项：
   - 时间段和粒度
   - 分组依据维度
   - 筛选条件
   - 成本聚合和其他数据设置
7. 要更改可视化类型，请执行以下操作：
   - 选择小组件右上角的垂直三个点。
   - 选择更改可视化类型。
   - 选择折线图、条形图、堆积条形图或表格。

> **Note**
>
> 自动保存默认启用，因此所有更改都会自动保存。

自定义控制面板

添加小组件后，您可以自定义控制面板的布局和设置。您可以将小组件拖动到不同的位置并调整其大小，以突出显示重要信息。

可以在控制面板和小组件级别管理时间段：

- 设置适用于所有小组件的控制面板级别的时间段。此设置会暂时影响所有小组件，并在您离开或刷新控制面板时重置。
- 配置各个小组件时间段。这些设置会与每个小组件一起保存，并在您返回控制面板时保留。

了解小组件类型

控制面板可帮助您监控和分析 AWS 成本、使用量和资源承诺。有两种类型的小组件可用：自定义小组件（您可以从头开始配置以跟踪成本、使用量和承诺指标）和预定义的小组件（包含一段时间内的预设成本明细）。

小组件类型	小组件名称	小组件描述
自定义	成本	可视化所有 AWS 服务的聚合成本，包括按服务、区域或自定义标签划分的明细。
	使用量	可视化所有 AWS 服务的聚合使用量，帮助您跟踪资源消耗模式。
	节省计划利用率	显示您对节省计划承诺的使用量，包括未使用和部分使用的承诺。
	节省计划覆盖率	显示节省计划所覆盖的使用量百分比。

小组件类型	小组件名称	小组件描述
	预留利用率	显示您对预留实例的使用量。
	预留覆盖率	显示预留实例所覆盖的使用量百分比。
预定义	按服务分组的每月成本	以可视化方式呈现过去六个月所有 AWS 服务的每月聚合成本。
	按关联账户分组的每月成本	以可视化方式呈现过去六个月所有 AWS 关联账户的每月聚合成本。
	每月 EC2 运行时间成本	以可视化方式呈现过去六个月的每月 EC2 运行小时成本。
	每日成本	以可视化方式呈现过去六个月的每日 AWS 成本。
	AWS Marketplace 成本	以可视化方式呈现过去六个月的 AWS Marketplace 成本。

上面每个小组件都可以进行自定义，以显示与您的需求最相关的数据，从而使您能够创建全面而富有洞察力的控制面板。

导出控制面板

仪表板为离线分析和共享提供了灵活的导出选项。您可以将整个仪表板导出为 PDF 报告，也可以以 CSV 或 PDF 格式导出单个控件数据。

导出选项

- PDF 导出：将完整的仪表板导出为 PDF 文件，以便离线查看并与没有 AWS 控制台访问权限的利益相关者共享。您也可以将单个控件可视化导出为 PDF 文件。
- CSV 导出：以 CSV 格式文件从各个控件中导出数据，以便在电子表格应用程序中进行详细分析。

将仪表板导出为 PDF

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要导出的仪表板。
4. 选择 “操作”，然后从下拉列表中选择 “导出 PDF”。
5. 等待 PDF 预览加载完成，验证布局并选择 “导出 PDF”。
6. PDF 文件将生成并下载到您的设备上。

将构件导出为 PDF

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 单击仪表板名称打开要导出的仪表板。
4. 找到要导出的控件。
5. 打开控件菜单（三个点），然后选择导出，然后选择 PDF。
6. 等待 PDF 预览加载完成，验证布局并选择 “导出 PDF”。
7. PDF 文件将生成并下载到您的设备上。

> **Note**
>
> 如果构件包含大量数据或使用较长的时间范围，则可能会更改小组件布局或将某些数据排除在 PDF 导出之外，以确保视觉效果符合页面边界。这对于保持 PDF 文档的可读性和正确格式是必要的。
> 要确保数据导出完整，请执行以下操作：
>
> 1. 在完成导出之前查看 PDF 预览
> 2. 如果您发现数据被截断或排除，请取消 PDF 预览
> 3. 将控件的时间范围编辑为较短的时间段（例如，从年度视图更改为季度视图或每月视图）
> 4. 调整微件筛选器以减少显示的数据量
> 5. 再次预览 PDF 以验证现在已包含所有重要数据

将控件数据导出为 CSV

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 单击仪表板名称打开要导出的仪表板。
4. 找到要导出的控件。
5. 打开控件菜单（三个点），然后选择导出，然后选择 CSV。
6. CSV 文件将下载到您的设备上。

共享控制面板

您可以与 AWS 组织中的账户或外部账户共享控制面板（使用 AWS Resource Access Manager）。当您共享控制面板时，仅共享控制面板配置，而不共享底层数据。接收人可以访问控制面板布局和小组件配置，并根据自己的访问权限查看数据。

共享的配置包括所有筛选条件值、标签键和值以及小组件参数。例如，如果您筛选了小组件来显示特定账户的数据，则这些账号将对筛选条件配置中的接收人可见。同样，控制面板中使用的任何标签键和值都将在共享的配置中可见。

共享控制面板

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要共享的控制面板。
4. 选择共享。
5. 选择要与其共享控制面板的账户：
   - 与 AWS 组织中的账户共享
   - 与外部 AWS 账户共享
6. 设置权限：
   - 只读访问权限（“可以查看”）接收人可以查看控制面板，但不能进行更改
   - 编辑访问权限（“可以编辑”）接收人可以查看和修改控制面板配置
7. 选择共享。

当您共享控制面板时，系统会自动在 AWS RAM 中创建新的资源共享。如果启用了与 AWS Organizations 的 AWS RAM 共享，则接收人账户中的用户可以立即访问共享的控制面板（取决于他们基于身份的 IAM 权限）。如果未启用与 Organizations 的 AWS RAM 共享，则接收人账户中的管理员需要接受资源共享邀请。

> **Note**
>
> - 如果在您的组织外部共享，则接收人必须在 AWS RAM 中接受共享邀请。接收人应在 AWS RAM 控制台中导航到与我共享下的资源共享，确保他们位于创建该共享的同一区域中。在资源共享中选择并接受邀请后，共享的控制面板将显示在收件人的账单与成本管理控制台的控制面板下方。如果邀请没有立即显示，接收人应验证他们使用的是否是正确的 AWS 账户和区域。
> - 要查看或编辑共享的控制面板，接收人账户中的用户必须具有相应的 IAM 权限（例如 `ListDashboards`、`GetDashboard`）。
> - 要查看共享的控制面板中的数据，用户还必须对提供该数据的底层 API 拥有相应的权限（例如 `GetCostAndUsage`）。
> - 您可以随时撤销对共享的控制面板的访问权限。

管理控制面板

创建和共享控制面板后，您需要随着时间推移对其进行管理。本节介绍如何编辑、删除和复制控制面板，以及如何添加标签以更好地进行组织。

主题

- 编辑控制面板
- 删除控制面板
- 复制控制面板
- 向控制面板添加标签

编辑控制面板

您可以根据自己需求的变化修改现有控制面板，确保其相关且有用。

编辑控制面板

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要编辑的控制面板。

删除控制面板

删除控制面板将永久移除所有用户对控制面板的访问权限，包括您与其共享控制面板的所有账户。并且无法撤消。删除控制面板后，它将不再显示在所有者的所有控制面板选项卡中，对于与其共享该控制面板的用户，该控制面板不再显示在与我共享选项卡中。试图访问已删除控制面板的 URL 的最终用户将收到错误消息。

删除共享的控制面板时，尤其是当删除组织内用作标准报告模板的控制面板时，请务必提前通知所有受影响的团队。

删除控制面板会移除可视化配置，但不会影响底层成本和使用情况数据或者可能显示类似数据的其他控制面板。

删除控制面板

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要删除的控制面板。
4. 选择操作，然后从下拉列表中选择删除控制面板。
5. 在出现的对话框中，输入确认，然后选择删除。

> **Note**
>
> 并且无法撤消。

复制控制面板

当您需要创建现有控制面板的变体时，可能需要复制控制面板。例如，您可以复制一个按服务跟踪成本的控制面板，然后修改副本，使其按不同维度（例如区域或成本分配标签）跟踪成本。与从头开始创建新的控制面板相比，这样可以节省时间。

当您复制控制面板时，系统会创建一个独立副本，其小组件配置与原始控制面板相同。新控制面板的原始名称后面会添加“副本”字样，您可以随时对其进行修改。后续对原始控制面板所做的任何更改都不会影响副本，反之亦然。

复制控制面板

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要复制的控制面板。
4. 选择操作，然后从下拉列表中选择复制控制面板。
5. 在出现的对话框中，您可以修改新控制面板的名称和描述。
6. 选择 Duplicate (复制)。

您可以复制与您共享的控制面板。复制的控制面板属于您的账户，无论您对原始控制面板拥有何种权限，您都对复制的控制面板拥有完整编辑权限。

向控制面板添加标签

利用标签，您可以通过添加描述性标签来识别、组织和管理控制面板。您可以为控制面板添加标签来识别创建部门，按项目或计划跟踪它们，标记其用途，或者将其标记为不同的环境。例如，您可以使用诸如“部门 = 营销”或“项目 = 2025 年成本优化”之类的标签对控制面板进行分类。

当您的组织内有许多控制面板时，标签就变得特别有价值。它们允许您筛选和搜索特定控制面板，通过 IAM 策略基于标签值控制访问权限，并跟踪不同团队中服务于类似目的的控制面板。如果您使用 AWS CLI 或 SDK，标签还有助于您将相关控制面板作为一个组进行管理。

向控制面板添加标签

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择控制面板。
3. 选择要添加标签的控制面板。
4. 选择操作，然后从下拉列表中选择管理标签。
5. 选择添加新标签。
6. 输入标签的键和值（可选）。
7. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您最多可以添加 50 个标签。
8. 选择保存更改。

保存更改后，标签将应用于您的控制面板，并且可用于筛选和访问控制。

使用 Cost Explorer 分析您的 AWS 成本和使用情况

AWS Cost Explorer 是一款允许您查看和分析成本和使用情况的工具。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量和成本。您可以查看最多 13 个月的数据，预测未来 18 个月可能花费的金额，并获得有关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 还提供预先配置的视图，这些视图可显示有关您的成本趋势 at-a-glance的信息，并让您在自定义适合自己需求的视图方面抢先一步。

首次注册 Cost Explorer 时，请 AWS 准备有关当月和过去 13 个月的成本数据，然后计算未来 18 个月的预测。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。注册后，默认情况下，Cost Explorer 可以显示最多 13 个月的历史数据（如果有的话）、当月以及未来 18 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 使用与生成 AWS 成本和使用情况报告以及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
- 开始使用 Cost Explorer
- 使用 Cost Explorer 探索您的数据
- 比较不同时间段的成本
- 探索更多数据以进行高级成本分析
- 使用 Cost Ex AWS plorer API

启用 Cost Explorer

您在 AWS 成本管理控制台中首次打开 Cost Explorer，即可为账户启用 Cost Explorer。您无法使用 API 启用 Cost Explorer。在您启用 Cost Explorer 后，AWS 会准备您的当月成本数据和过去 13 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。

在启用 Cost Explorer 的过程中，AWS 会自动为您的账户配置成本异常检测。成本异常检测是一项 AWS 成本管理功能。此功能使用机器学习模型来检测部署中的异常支出模式并进行提醒 AWS 服务。要开始使用成本异常检测，AWS 设置了 AWS 服务 监控和每日总结提醒订阅。如果异常支出超过 100 美元且占您账户中 AWS 服务 大部分预期支出的 40%，就会进行提醒。有关更多信息，请参阅限制和使用 AWS 成本异常检测，检测异常支出。

> **Note**
>
> 您可以随时选择退出成本异常检测。有关更多信息，请参阅退出异常检测。

如果您的账户是具有启用 Cost Explorer 的管理账户的组织中的成员账户，则您可以启动 Cost Explorer。请注意，您所在组织的管理账户也可能拒绝您的账户访问。有关更多信息，请参阅 AWS Organizations 的整合账单。

> **Note**
>
> 组织内的账户状态决定了哪些成本和使用率数据可见：
>
> - 某个独立账户加入了该组织。此后，该账户将无法再访问该账户为独立账户时的成本和使用数据。
> - 成员账户离开组织成为独立账户。此后，该账户无法再访问其属于该组织成员时的成本和使用数据。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。
> - 某账户重新加入该账户之前所属的组织。此后，该账户可以重新访问其历史成本和使用数据。

注册以接收 AWS 成本和使用情况报告或详细账单报告，不会自动启用 Cost Explorer。为此，请遵循此流程。

注册 Cost Explorer

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。

2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer。
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 Cost Explorer 访问权限。

控制 Cost Explorer 访问权限

您可以通过以下方式管理对 Cost Explorer 的访问：

- 管理账户可以作为根用户启用 Cost Explorer，自动启用所有成员账户。
- 启用成员账户后，您可以从管理账户中更改 Cost Explorer 设置。您可以控制在 Cost Explorer 中可以访问的信息。这包括成本、退款或积分、折扣和预留实例建议。
- 在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以管理用户 IAM 策略。例如，您可以授予 Cost Explorer 访问权限，也可以拒绝用户访问 Cost Explorer。

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。

要参考 Cost Explorer IAM 策略，请参阅 使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS。

有关整合账单的更多信息，请参阅 AWS Organizations整合账单。

主题

- 授予 Cost Explorer 访问权限
- 使用 Cost Explorer 首选项控制访问权限
- 用户访问 Cost Explorer

授予 Cost Explorer 访问权限

如果您使用根账户凭证登录管理账户，则可以启用 Cost Explorer 访问权限。您的根账户凭证通过账单和成本管理控制台提供。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。

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

默认情况下，中的管理账户按应计费率 AWS Organizations 查看所有成本。如果组织加入 Billing Conductor，则管理账户也会按形式费率查看成本。成员账户的 Cost Explorer 视图取决于 Billing Conductor 中的配置。

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 AWS Organizations整合账单。

如果您是 AWS 账户 所有者并且不使用整合账单，则可以完全访问所有账单和成本管理信息，包括 Cost Explorer。

如果您已加入 Billing Conductor，则成员账户的 Cost Explorer 视图取决于成员账户是否属于账单组。

如果成员账户属于账单组：

- 成员账户按形式费率查看所有费用。
- Cost Explorer 偏好，例如关联账户访问权限、关联账户退款和积分、关联账户折扣、每小时和资源等级数据以及拆分成本分配数据，不适用于成员账户。

如果成员账户不属于账单组：

- 成员账户按应收费率查看费用。
- Cost Explorer 偏好设置适用于成员账户。

有关 Billing Conductor 的更多信息，请参阅 Billing Conductor 用户指南。

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：

- 某个独立账户加入了该组织。此后，该账户将无法再访问该账户为独立账户时的成本和使用数据。
- 成员账户离开组织成为独立账户。此后，该账户将无法再访问该账户为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 时的成本和使用情况数据。该账户只能访问作为组织 B 的成员时生成的数据。
- 某个账户重新加入其先前所属的组织。此后，该账户可以重新访问其历史成本和使用数据。

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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面的常规选项卡的成员账户权限下，选择或清除关联账户访问。
4. 选择保存首选项。

用户访问 Cost Explorer

在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以使用 IAM 管理对各个独立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消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账单和成本管理控制台中的页面。有了相应的权限，用户就可以查看其所属 AWS 账户的费用。有关向用户授予所需权限的策略，请参阅 管理访问权限的概述。

开始使用 Cost Explorer

启用 Cost Explorer 后，您可以从 AWS 成本管理控制台启动它。

打开 Cost Explorer

- 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。

这将打开成本面板，其中显示以下内容：

- 您本月至今的预估费用
- 您当月的预测成本
- 您的每日费用图表
- 您的五大成本趋势
- 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
- 您的 Cost Explorer 趋势
- 您的每日未混合成本
- 您的月度未混合成本
- 您的净未混合成本
- 您最近的 Cost Explorer 报告
- 您的摊销成本
- 您的摊销成本

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

Cos t Explorer 页面的顶部是Month-to-date 成本和预测的月末成本。Month-to-date 费用显示了本月到目前为止你估计产生的费用，并将其与上个月同期进行了比较。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。M onth-to-date 费用和预测的月末费用不包括退款。

Cost Explorer 的成本仅以美元显示。

您的 Cost Explorer 趋势

在***this month***趋势部分，Cost Explorer 显示了您的主要成本趋势。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了解成本来访问用于创建图表的筛选条件和参数。这会将您带到 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 报告了解成本。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。在预测成本时，默认情况下会包括折扣。要查看未混合成本，请打开 Cost Explorer 页面并从导航窗格中选择 Cost Explorer 来查看您的未

混合成本。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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格上，选择账单。
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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
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 报告了解成本。

您的摊销成本

这使您能够查看在选择期内的使用量中使用的 AWS 承诺（例如 Amazon EC2 预留实例或 Savings Plans）的成本。 AWS 通过合并未混合的预付费用和经常性预订费用来估算摊销成本，并计算预付费用或经常性费用适用的时间段内的有效费率。在每日视图中，Cost Explorer 将在月初或购买日显示您的预留费用的未使用部分。

您的摊销成本

这使您能够在折扣后查看 AWS 承诺成本，例如Amazon EC2预留实例或Savings Plans，并使用显示实际成本随时间推移的适用情况的额外逻辑。由于节省计划和预留实例通常有与之相关的预付或周期性月费，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周期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

默认情况下，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 13 个月和当前月份的数据，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 对每日未混合成本图表使用分组依据筛选条件。如果使用分组依据筛选条件，Cost Explorer 图表会在分组依据筛选条件中显示最多十个值的数据。如果您的数据包含其他值，该图表将显示九个条形图或线形图，然后将所有剩余项目聚合到第十个图形中。图表下方的数据表将细分图表中聚合的各个服务的数据。

如果您的组织已加入 Billing Conductor，则放置在账单组中的成员账户会自动按照 Billing Conductor 中配置的形式费率在 Cost Explorer 中查看您的成本。成员账户可以从加入当前账单组后开始查看费用和使用情况，但将无法访问加入当前计费组之前的收费数据。如果需要填写形式账单数据，请提交支持请求 Billing Conductor 团队填写形式账单。

有关形式费率配置的更多信息，请参阅 Billing Conductor 用户指南。

主题

- 修改您的图表
- 阅读 Cost Explorer 数据表
- 利用 Cost Explorer 进行预测

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
- 选择要查看的数据的时间范围
- 按筛选类型为数据分组
- 筛选要查看的数据
- 选择高级选项

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（条形）
- 堆积条形图（堆叠）
- 线形图（曲线图）

您可以通过选择图表右上角的一种视图来设置样式。

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. 选择时间粒度每天、每月或每小时。

   > **Note**
   >
   > 要启用每小时粒度，请通过 Cost Explorer 控制台的首选项页面选择使用管理账户。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（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。

每小时粒度不适用于账单转账（showback/chargeback 视图和账单组视图）。

4. 选择应用。

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）的历史时间范围，同时选择 3 个月（+3M）的预测时间范围。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。

- +18M

  显示未来 18 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

使用 Cost Explorer，您可以按以下一个或多个值筛选 AWS 成本的查看方式：

- API 操作
- 可用区（AZ）
- 账单实体
- 费用类型
- 包括全部
- 实例类型
- 法律实体
- 关联账户
- 平台
- 购买选项
- 区域
- 资源
- 服务
- Tag
- 租赁
- 使用情况类型
- 使用类型组

您可以使用 Cost Explorer 查看您使用最多的服务、您的大部分流量位于哪个可用区 (AZ) 以及哪个成员账户使用 AWS 最多。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 筛选条件选择预留。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**
>
> - AWS Cost Explorer 中的成本和使用情况报告最多可以使用 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。

账单实体

帮助您确定您的发票或交易是用于 AWS Marketplace 还是用于购买其他 AWS 服务。可能的值包括：

- AWS：用于标识非 AWS 服务的交易 AWS Marketplace。
- AWS Marketplace: 标识中的购买 AWS Marketplace。

费用类型

不同类型的收费或费用。

- 服务抵扣金：应用于您的账户的任何 AWS 服务抵扣金。
- 其他out-of-cycle 费用：任何不是预付预订费或支持费的订阅费用。
- 经常性预留费用：您的账户的任何周期性费用。当您从中购买部分预付或不预付预付预留实例时 AWS，您需要支付定期费用，以换取较低的实例使用费率。经常性费用可能会导致在每个月的第一天向您的账户 AWS 收取费用激增。
- 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。

- 预留应用用量： AWS 应用预订折扣的用量。
- Savings Plan 覆盖的使用量：您的节省计划覆盖的任何按需成本。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 抵消项：通过与相应节省计划覆盖的使用量项目关联的节省计划优惠抵销的任何成本。
- 节省计划经常性费用：与您的无预付或部分预付节省计划对应的任何周期性小时费用。节省计划周期性费用最初会在您购买无预付或部分预付节省计划的当天添加到您的账单中。首次购买后，按小时 AWS 添加经常性费用。

  对于全部预付的节省计划，该行项目表示在账单周期未使用的节省计划部分。例如，如果某个节省计划在某个账单周期内的利用率为 100%，则在摊销成本视图中显示为 “0”。任何大于“0”的数字都表示未使用 Savings Plan。
- 节省计划预付费用：您购买的全部预付或部分预付节省计划的任何一次性预付费用。
- S@@ u pport fee：任何向您 AWS 收取支持计划的费用。当您从中购买支持计划时 AWS，您需要按月支付费用以换取服务支持。每月的费用可能会导致在每个月的第一天向您的账户 AWS 收取费用激增。
- 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. 如果您选择非关联账户筛选条件（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，则包含税费。
- 预付预留费用：向您的账户收取的任何预付费用。当您从中购买全额预付或部分预付预留实例时 AWS，您需要支付一笔预付费用以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。
- 用法： AWS 未应用预订折扣的用量。

实例类型

您在启动 Amazon EC2 主机时指定的 RI 类型、Amazon RDS 实例类别、Amazon Redshift 节点或亚马逊 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

特定产品或服务的记录卖家。大多数情况下，开票实体和法律实体是相同的。第三方 AWS Marketplace 交易的值可能会有所不同。可能的值包括：

- Amazon Web Services, Inc. — 销售 AWS 服务的实体。
- Amazon Web Services 印度私人有限公司 — 印度当地实体，在印度充当 AWS 服务经销商。

关联账户

组织中的成员账户。有关更多信息，请参阅 Organizati ons 的 AWS 整合账单。

平台

用来运行您的 RI 的操作系统。平台是 Linux 或 Windows。

购买选项

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（按需型实例）”。

区域

AWS 托管资源的地理区域。

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

AWS 产品。要了解可用服务，请参阅 AWS 产品和服务。您可以使用此维度按特定的 AWS Marketplace 软件筛选成本 AMIs，包括您的网络服务和桌面应用程序成本。查看什么是 AWS Marketplace？ 更多信息指南。

> **Note**
>
> 您一次只能按一项服务筛选 RI 使用率报告，并且只能针对以下服务筛选 RI 使用率报告：亚马逊 EC2、Amazon R edshift、A mazon RDS 和。ElastiCache

Tag

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，请参阅为成本分配应用用户定义的成本分配标签和用户属性，以及为成本分配应用账户标签。

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。部分租赁值包括共享（默认）、专用和主机。

使用情况类型

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 DynamoDB、亚马逊 EC2、亚马逊 RDS ElastiCache、Amazon Redshift 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：

- DDBK：数据传输：互联网（传入）

  按与传输到 DynamoDB 数据库的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDBK：数据传输：互联网（传出）

  按与从 DynamoDB 数据库传输的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDB: Indexed Data Storage

  按与存储在 DynamoDB 中的 GB 数关联的成本进行筛选。

- DDB: Provisioned Throughput Capacity - 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: Provisioned Throughput Capacity - 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

  按与您拥有的 CloudWatch 警报数量相关的成本进行筛选。

- EC2: CloudWatch -指标

  按与您拥有的 CloudWatch 指标数量相关的成本进行筛选。

- EC2: CloudWatch -请求

  按与您 CloudWatch 提出的请求数量相关的费用进行筛选。

- EC2：数据传输- CloudFront （输出）

  按与从您的 Amazon EC2 实例转移到 CloudFront 分配的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- EC2：数据传输- CloudFront （输入）

  按与从 CloudFront 分配中转移到您的 Amazon EC2 实例的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- EC2: Data Transfer - Inter AZ

  按与不同的 Amazon EC2 实例之间传入或传出多少 GB 相关的成本进行筛选AZs。

- EC2：数据传输：互联网（传入）

  按与从 AWS 网络外部传输到您的 Amazon EC2 实例的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- EC2：数据传输：互联网（传出）

  按与从 Amazon EC2 实例向 AWS 网络外部主机传输多少 GB 相关的成本进行筛选。

- EC2：数据传输：区域到区域（传入）

  按与从不同 AWS 地区向您的 Amazon EC2 实例传输多少 GB 相关的费用进行筛选。

- EC2：数据传输：区域到区域（传出）

  按与从您的 Amazon EC2 实例转移到不同 AWS 区域的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- EC2：EBS-请求 I/O

按与您向 Amazon EBS 卷 I/O 提出的请求数量相关的成本进行筛选。

- EC2: EBS - Magnetic

  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 - Snapshots

  按与 Amazon EBS 快照每月存储的 GB 数关联的成本进行筛选。

- EC2: EBS - Optimized

  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: Elastic IP - Additional Address

  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 地址关联的成本进行筛选。

- EC2: NAT Gateway - Data Processed

  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
- HostBoxUsage
- HostUsage
- ReservedHostUsage
- SchedUsage
- SpotUsage
- UnusedBox

- ElastiCache: 运行时间

  按与您的 Amazon ElastiCache 节点运行时长相关的成本进行筛选。

- ElastiCache存储：

  按与您在 Amazon 中存储的容量 GB 相关的费用进行筛选 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：

  - AlwaysOnUsage
  - BoxUsage
  - DedicatedUsage
  - HighUsage
  - InstanceUsage
  - MirrorUsage
  - 多-AZUsage
  - SpotUsage

- RDS：数据传输 — CloudFront — 输入

  按与从 CloudFront 分配中转移到 Amazon RDS 的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- RDS：数据传输 — CloudFront — 输出

  按与从 CloudFront 分配传输到 Amazon RDS 数据传输的容量 GB 相关的成本进行筛选。

- RDS: Data Transfer – Direct Connect Locations – In

  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: Data Transfer – Direct Connect Locations – Out

  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: Data Transfer – InterAZ

  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: Data Transfer – Internet – In

  按与传输到 Amazon RDS 数据库的 GB 数关联的成本进行筛选。

- RDS: Data Transfer – Internet – Out

  按与从 Amazon RDS 数据库传输的 GB 数关联的成本进行筛选。

- RDS: Data Transfer – Region to Region – In

  按与从不同 AWS 地区传输到您的 Amazon RDS 实例的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- RDS: Data Transfer – Region to Region – Out

  按与从您的 Amazon RDS 实例转移到其他 AWS 区域的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- RDS： I/O 请求

  按与您向 Amazon RDS 实例发出的 I/O 请求数量相关的费用进行筛选。

- RDS: Provisioned IOPS

  按与您为 Amazon RDS 预置的 IOPS 月数关联的成本进行筛选。

- RDS: Storage

  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 Requests - 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 （输入）

  按与从 CloudFront 分配中转移到 Amazon S3 的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- S3：数据传输- CloudFront （输出）

  按与从 CloudFront 分配传输到 Amazon S3 数据传输的 GB 相关的成本进行筛选，例如从您的 Amazon S3 存储桶上传到 CloudFront 分配的数据量。

- S3: Data Transfer - Inter 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：互联网（传入）

  按与从 AWS 网络外部传输到 Amazon S3 存储桶的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- S3：数据传输：互联网（传出）

  按与从 Amazon S3 存储桶向 AWS 网络外部主机传输多少 GB 相关的成本进行筛选。

- S3：数据传输：区域到区域（传入）

  按与从不同 AWS 地区传输到 Amazon S3 的容量 GB 相关的费用进行筛选。

- S3：数据传输：区域到区域（传出）

  按与从 Amazon S3 向不同 AWS 区域传输多少 GB 相关的成本进行筛选。

- S3: Storage - Standard

  按与存储在 Amazon S3 中的 GB 数关联的成本进行筛选。

选择高级选项

您可以在 Cost Explorer 中使用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。

包含或排除数据

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer。
3. 在右侧窗格的高级选项下的成本聚合方式下，在以下选项之间进行选择：

- 未混合成本：此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。
- 摊销成本：此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。AWS 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 以 30 美元的预付费率购买了一年期的预付部分费用 `t2.micro` 预留实例。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 Alejandro 选择一个月 30 天计的摊销成本，则 Cost Explorer 图表显示的有效日费率为 0.165 美元。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。
- 混合成本：此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 AWS 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。
- 未混合成本净值：此成本指标反映了使用折扣后的成本。
- 摊销成本净值：此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。

4. 在其他数据设置下，从以下选项中进行选择：

   - 显示预测值：Cost Explorer 根据您过去的成本显示一个预测，表明 AWS 预测在您选择的预测时间段内您预计将花费多少成本。
   - 仅显示未标记的资源：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 Organizing and tracking costs using AWS cost allocation tags。
   - 仅显示未分类的资源：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 Organizing costs using AWS Cost Categories。

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。

在已分组的数据表中，每个行是以下筛选类型选项之一的值：API 操作、可用区、 AWS 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。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。

预测是对在您选择的预测时间段内您将使用多少 AWS 服务的预测。此预测基于您过去的使用情况。您可以使用预测来估算 AWS 账单，并根据预测为其设置警报和预算。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 AWS 没有足够的数据来预测 80% 的预测区间，Cost Explorer 将不提供预测。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。

在预测成本时，默认情况下会包括折扣。

> **Note**
>
> 如果您希望预测包含退款等非经常性折扣，我们建议您使用显示未混合净成本。有关不同成本的更多信息，请参阅 Cost Explorer 高级选项。

结合使用预测和整合账单

如果您在中使用整合账单功能 AWS Organizations，则预测将使用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 AWS Organizations整合账单。

通过 AI 解释了解您的预测

Cost Explorer 提供人工智能驱动的解释，可帮助您了解预测背后的关键驱动因素。这些自然语言解释可通过 Cost Explorer 控制台获得，其中详细说明了影响预测成本的主要因素，例如季节性模式、使用趋势或特定服务的变化。人工智能解释可以帮助您识别优化机会，向利益相关者传达预测理由，并建立对成本预测的信心。要访问这些说明，请在 Cost Explorer 控制台中生成预测，然后选择 “生成预测说明” 选项。

比较不同时间段的成本

成本比较是 Cost Explorer 中的一项功能，可帮助您快速识别和了解 AWS 支出变化。它会自动分析两个选定月份之间的成本变化，突出显示最大的成本驱动因素，并解释这些变化背后的原因。该功能提供控制台和 API 访问权限，可帮助您分析 AWS 支出中的成本变化。

主要优势：

- 快速识别各项服务、账户和区域中的主要成本变化。
- 提供成本驱动因素的详细明细，包括使用量和折扣变化。
- 将手动成本分析时间从数小时缩短至数秒。
- 在 Cost Explorer 中免费提供。

Permissions

要访问成本比较功能中的数据，您需要以下 IAM 权限：

- `ce:GetCostAndUsageComparisons`
- `ce:GetCostComparisonDrivers`

这些权限使您能够检索成本和使用情况比较以及成本驱动因素。

访问控制台

要在控制台中分析成本变化，您可以使用热门趋势小组件或 Cost Explorer。

访问 控制台

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 请执行以下任一操作：
   - 在控制台主页上，查看热门趋势小组件，其中显示了前两个月的十大成本差异。
   - 在导航窗格中，选择 Cost Explorer，然后在报告参数面板中选择比较。

定期查看热门趋势小组件，尽早识别重大成本变化。有关此小组件的更多信息，请参阅热门趋势。

了解成本比较如何工作

您可以使用成本比较功能，通过自动识别和揭示导致两个选定月份之间成本差异的最大成本驱动因素来快速了解您的云支出。成本比较会提供这些成本差异的详细明细，从使用量变化到基于承诺的折扣（如节省计划覆盖率和已应用的服务抵扣金）变化，从而省去了数小时的人工调查。

控制台主页上的热门趋势小组件会自动应用成本比较，以显示您的服务、账户和区域的主要成本变化。有关此小组件的更多信息，请参阅热门趋势。

您可以通过以下两种主要方式使用成本比较：

- 查询任意两个月（称为基准月和比较月）在任何 Cost Explorer 维度和成本指标方面的情况。成本比较通过以下方式分析您的成本：
  - 计算基准月中每个选定维度的总成本。
  - 将这些与比较月的成本进行比较。
  - 按绝对成本差异对每个得出的维度值进行排名。
  - 返回每个维度的前 10 项增加或减少。

  示例：

  在以下示例中，成本比较识别了在比较 2025 年 3 月（比较月）和 2025 年 4 月（基准月）的成本时成本变化最大的四项服务：

服务	2025 年 3 月	2025 年 4 月	更改
Amazon RDS	8,787.98 美元	72,124.46 美元	+63,336.48
SageMaker	16,523.00 美元	31,890.00 美元	+15,367.00 美元
Amazon Connect	5,144.00 美元	17,902.00 美元	+12,758.00 美元
EC2	68,708.00 美元	60,463.00 美元	-8,245.00 美元

- 请求与特定服务、账户、区域或其他维度值关联的成本变化的详细成本驱动因素。成本比较：
  - 识别驱动最大变化的特定使用类型。
  - 计算基准月和比较月每种费用类型的总成本。
  - 按绝对成本差异对结果进行排名。
  - 提供每种费用类型的成本变化明细，从而可以有针对性地节省成本。

  示例：

  在以下示例中，成本比较识别了德国法兰克福（欧洲地区）的两个 RDS 实例，这两个实例在选定的月份之间造成了 63,336.48 美元的成本差异。对于每个实例，成本比较识别了额外的成本驱动因素及其影响。第一个实例（欧盟--: db.r6g.8xlInstanceUsage）显示成本和使用量增加，而预留容量覆盖范围也减少了，这表明如果预计更高的使用量会继续增加，则有机会购买额外的预订。第二个实例（EU--: db.t4g.xlInstanceUsage）显示，与上个月相比，随着应用积分的减少，成本和使用量均有所增加。此实例需要对使用量增加进行调查，以评估潜在预留容量购买和服务抵扣金意外减少。

成本驱动因素							
服务	使用情况类型		基准	比较	区别	单位	仅控制台的成本驱动因素解释
Amazon RDS	欧盟--InstanceUsage:db.r6g.8xl	JSAGE_CHANGE	4,599.11	36,855.11	32,256.00	USD	亚马逊 RDS 成本变动 +32,256.00：欧盟--:db.r6g.8xl InstanceUsage • 按需使用量增长了 701.4%，导致成本增加 32,256.00 美元 • 预留实例覆盖的使用量
Amazon RDS		JSAGE_CHANGE	995.01	8,034.73	7,039.72	Hours	
Amazon RDS		RESERVATION_APPLIED_USAGE_CHANGE	1,236.99	646.04	-590.95	Hours	

成本驱动因素							
服务	使用情况类型		基准	比较	区别	单位	仅控制台的成本驱动因素解释
							减少了 47.77%

成本驱动因素							
服务	使用情况类型		基准	比较	区别	单位	仅控制台的成本驱动因素解释
Amazon RDS	欧盟--InstanceUsage:db.t4g.8xl	JSAGE_CHANGE	5,386.21	36,047.21	30,661.00	USD	亚马逊 RDS 的成本变动 +30,661.00：欧盟--:db.t4g.8xl InstanceUsage • 按需使用量增长了 569.2%，导致成本增加 30,661.00 美元 • 使用的服务抵扣金从 1,157.34 美元下降至
Amazon RDS		JSAGE_CHANGE	1,074.66	7,192.18	6,117.52	Hours	
Amazon RDS		CREDIT_USAGE_CHANGE	1,157.34	737.86	-419.48	USD	

成本驱动因素							
服务	使用情况类型		基准	比较	区别	单位	仅控制台的成本驱动因素解释
							737.86 美元，下降了 36%

如果您需要分析业务特定领域的成本变化，请选择筛选条件来专注于其他维度（例如，标签或成本类别）。成本比较支持 Cost Explorer 中所有可用的成本指标（非混合、净未混合、净摊销等）选项，让您能够灵活地以最符合您的需求的方式查看数据。成本比较会根据您选择的特定成本指标或维度动态更新驱动因素。

执行成本比较

您可以比较过去 13 个月内任何两个月的成本，以确定和了解您的 AWS 支出变化。如果您启用了月粒度的多年数据，则可以追溯到最多 38 个月。有关更多信息，请参阅配置多年和精细数据。

> **Note**
>
> 要访问成本比较功能中的数据，您需要 IAM 权限。有关更多信息，请参阅 权限。

执行详细的成本比较

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer。
3. 在报告参数面板中，选择比较。
4. 对于日期范围，在以下项之间选择：
   - 相对（月同比）：将本月与上个月进行比较。

- 绝对（自定义）：比较过去 13 个月内的任意两个月（如果您启用了月粒度的多年数据，则可以比较最多 38 个月）。

5. 在分组依据下，选择一个维度（例如，服务、关联账户、区域、标签）。

> **Note**
>
> 按资源分组不适用于成本比较。

6. 应用其他筛选条件，将分析范围缩小到特定服务、账户或其他成本维度。

> **Note**
>
> 按资源筛选不适用于成本比较。

7. 查看成本变化的详细明细：

- 查看显示两个选定时段之间的成本比较的图表和表格。
- 查看 Cost Explorer 自动突出显示的前 3 大成本比较驱动因素。它们显示了导致成本变化（无论是增加还是减少）的最重要因素。
- 选择查看全部，查看所有成本比较驱动因素的完整列表。
- 对于每个成本比较驱动因素，Cost Explorer 会提供成本变化的具体原因，包括使用量变化、折扣变化和其他费用类型（例如，费用、服务抵扣金）。
- 使用报告参数中可用的 Cost Explorer 筛选条件来分析业务的不同方面。该图表和表格会实时更新，让您能够分析特定服务、账户、标签或其他维度，从而更深入地了解成本变化。

探索更多数据以进行高级成本分析

Cost Explorer 以每日和每月粒度提供当前月份及前 13 个月的 AWS 成本和使用情况数据。您可以在控制台中或使用 Cost Explorer API 查询此数据。

您可以启用多年数据（按月粒度）以及过去 14 天的更精细数据（按小时和天粒度）。启用后，您可以在控制台中或通过 Cost Explorer API 使用此数据。

主题

- 月粒度的多年数据
- 精细数据

- 了解估计每月使用量摘要
- 配置多年和精细数据

月粒度的多年数据

虽然您可以使用默认的 14 个月历史数据进行季度或每月的成本分析，但如果您想评估成本或确定长期成本趋势，则应在 Cost Explorer 中启用多年数据。 year-over-year

您可以为整个组织按每月粒度启用长达 38 个月的多年数据。使用多年数据进行更长时间的成本分析，您可以跟踪随着业务或应用程序 AWS 的成熟或实施基础架构优化后的成本变化。

启用后，可在 48 小时内获得多年数据。请注意，此数据仅在 Cost Explorer 中可用，因为节省计划和预留使用率和覆盖范围报告不支持此数据。

要在 Cost Explorer 中启用多年数据，请参阅 配置多年和精细数据。

> **Note**
>
> 如果您的组织中连续三个月无人访问贵组织的多年数据，我们将禁用该数据。但是，如果您需要该数据，可以在 Cost Management 首选项中重新启用它。
> 多年数据仅适用于 Cost Explorer 中的可收费成本。如果您已加入 B AWS illing Conductor，则将无法使用此功能。

精细数据

Cost Explorer 通过以下三个功能提供每小时和资源级别的粒度：

- 每日粒度的资源级数据
- 每小时粒度下所有 AWS 服务的成本和使用情况数据（不包括资源级数据）
- EC2 实例（Elastic Compute Cloud）每小时粒度的资源级数据

根据您计划如何使用精细数据进行深入的成本和使用情况分析，启用其中一项或所有功能。

要在 Cost Explorer 中启用精细数据，请参阅 配置多年和精细数据。

> **Note**
>
> 精细数据可见性仅适用于显示收费数据的账单视图。当您将 Billing Conductor 用作标准账单组或账单转账单组中的账户时，您无法在 Cost Explorer 中查看精细数据。

主题

- 每日粒度的资源级数据
- 每小时粒度下所有 AWS 服务的成本和使用情况数据（不包括资源级数据）
- EC2 实例（Elastic Compute Cloud）每小时粒度的资源级数据

每日粒度的资源级数据

在 Cost Explorer 中，您可以按每日粒度为所选 AWS 服务启用过去 14 天的资源级数据。

您可以应用分组依据：资源来按资源 ID 了解已为其启用资源级数据的服务的成本。与您尚未启用资源级数据的服务相关联的成本显示在 Cost Explorer 中的无资源 ID 下。如果您想关注特定服务的资源级成本，请在 Cost Explorer 中选择资源筛选条件，选择要分析的服务，然后选择所有资源（如果没有考虑特定资源）或特定资源 ID，以了解由该特定资源驱动的成本和使用情况。

使用资源级数据来确定成本驱动因素。在分析 AWS 成本的差异或异常时，您可以按服务进行分组，以首先了解哪个服务导致了差异或异常。然后，您可以在 Cost Explorer 中筛选该服务并按资源进行分组，以创建该服务中每个资源的成本视图。使用 Cost Explorer 表和图表了解哪些特定资源偏离了正常使用模式并导致了差异或异常。如果想要了解特定资源的支出随时间的变化情况（例如 S3 存储桶的支出），则可以在 Cost Explorer 中筛选该资源，方法是在资源筛选条件中选择该资源 ID。此外，资源级数据对于了解哪些特定资源正在消耗您的节省计划和预留承诺很有用。要创建此视图，您可以筛选“Savings Plan 包含的使用量”或“已应用预留的使用情况”费用类型，按资源进行分组，并筛选您已购买节省计划和预留的特定服务。

启用后，48 小时内即可获得每日粒度的资源级数据。请注意，此数据不适用于节省计划和预留使用率和覆盖率报告。

> **Note**
>
> 如果您的组织中连续三个月内没有人访问资源级数据，我们将禁用该组织每日粒度的资源级数据。但是，如果您需要该数据，可以在 Cost Management 首选项中重新启用它。

Cost Explorer 显示每个服务成本最高的 5,000 个资源。如果您拥有超过 5,000 个资源，则可能无法在控制台中看到所有资源。但是，您可以使用资源 ID 搜索这些资源。考虑使用成本和使用情况报告（CUR）以 CSV 文件形式检索与所有资源相关联的成本和使用情况。

每小时粒度下所有 AWS 服务的成本和使用情况数据（不包括资源级数据）

默认情况下，Cost Explorer 按每日和每月粒度提供最多 14 个月的数据。但是，您可以选择加入过去 14 天的每小时粒度。

您可以使用每小时粒度来以最精细的小时级别监控成本和使用模式。此类数据对于了解您的 AWS 使用高峰时段以及这些高峰时段的成本会有多高特别有用。如果您正在考虑购买节省计划或预留实例，则每小时粒度可以帮助您了解每小时的平均支出，从而实现最佳购买。如果您正在考虑微调架构或计划启动新项目，则启用每小时粒度可以帮助开发人员按小时监控架构的性能并确定优化机会。

启用后，48 小时内可在 Cost Explorer 以及节省计划使用率和覆盖率报告中获取每小时粒度的数据。

EC2 实例（Elastic Compute Cloud）每小时粒度的资源级数据

在 Cost Explorer 中，您可以启用过去 14 天内每小时粒度的 EC2 资源级数据。使用此数据，您可以在 Cost Explorer 中查看每个 EC2 实例级别的每小时成本和使用情况。通过按资源进行分组并筛选 EC2 服务的 Cost Explorer 视图，这可以帮助您了解每个 EC2 实例驱动的成本和使用情况。

此类数据可帮助您分析差异或异常。例如，如果看到 EC2 成本出现峰值，则可以使用每小时粒度来精确定差异开始的时间，然后按资源对成本进行分组，以了解哪个特定 EC2 实例导致了峰值。能够精确地确定差异的来源可以帮助开发人员了解其架构中的哪些特定更改导致了此差异，或者这是否是实际异常或由于流量增加而导致的有效峰值。如果您正在考虑应该购买多少个 EC2 预留实例，那么了解每小时运行的实例数量和类型会很有用，因为您可以做出明智的决定，以确保获得最大的预留实例利用率。如果您目前有节省计划或预留实例，请启用每小时粒度的 EC2 资源级数据，以了解哪些特定实例使用了您的节省计划或预留实例。

启用后，48 小时内即可获得每小时粒度的 EC2 资源级数据。此数据不适用于节省计划和预留使用率和覆盖率报告。

了解估计每月使用量摘要

当您在 Cost Explorer 中启用精细数据时，Cost Explorer 需要为您的组织托管的使用情况记录数量会增加。为了确保 Cost Explorer 能够尽快响应查询，Cost Explorer 会限制为您的组织存储的精细数据量。

> **Note**
>
> 如果您为 EC2 实例（Elastic Compute Cloud-Compute Cloud-Compute）资源级数据和所有 AWS 服务的成本和使用情况数据启用每小时粒度（不包括资源级数据），则根据成本和使用情况报告的每小时使用量记录将有所下降。这是因为 EC2 每小时使用情况记录在 EC2 实例下移动和报告。

在成本管理首选项中，您可以查看精细数据首选项选择的估计使用情况记录计数，并了解您与 Cost Explorer 数据限制的接近程度。请参阅“了解 Cost Explorer 数据阈值限制”。

Cost Explorer 中的每小时粒度是一项付费功能，其费用取决于您的每小时使用情况记录计数。了解每小时粒度功能的估计使用情况记录计数可以帮助您在启用这些功能之前估算其成本。请参阅“估算 Cost Explorer 每小时粒度的成本”。

> **Note**
>
> 成本管理首选项中显示的使用情况记录适用于您的整个组织，并且是根据您过去的平均使用情况进行的估算。任何过去、当前或未来月份的实际使用情况记录可能与这些值不同。如果您是新 AWS 客户，并且至少有一个月没有使用 AWS ，则由于数据不足，我们无法估算您的使用记录。

主题

- 了解 Cost Explorer 数据阈值限制
- 估算 Cost Explorer 每小时粒度的成本

了解 Cost Explorer 数据阈值限制

Cost Explorer 对于每日粒度的资源级数据支持最多 5 亿条使用情况记录，对于每小时粒度功能支持最多 5 亿条使用情况记录（每小时粒度的 EC2 资源级数据和不含资源的所有服务每小时粒度数据）。

为了确保 Cost Explorer 能够提供最佳客户体验，如果您的估计使用情况记录超过了这些限制，您将收到数据阈值错误，并且将无法保存您的首选项。

如果在按每日粒度设置资源级数据时收到数据阈值错误，则可以减少要为其启用资源级数据的服务数量。如果错误仍然存在，请考虑使用成本和使用情况报告（CUR）来检索数据。您可以将 CUR 设置为包含资源 IDs。

如果在设置每小时粒度时收到数据阈值错误，请考虑在所有服务的每小时成本和使用情况数据（不含资源级数据）以及每小时粒度的 EC2 资源级数据之间进行选择。如果错误仍然存在，请考虑使用成本和使用情况报告（CUR）来检索数据。您可以将 CUR 设置为以每小时为单位获取资源的成本和使用量信息。 IDs

估算 Cost Explorer 每小时粒度的成本

Cost Explorer 提供每小时粒度数据，每条使用情况记录的每日费用为 0.00000033 美元，相当于每月每 1,000 条使用情况记录 0.01 美元。使用情况记录对应于具有特定资源和使用情况类型的行项目。

Cost Explorer 根据过去 14 天内托管在 Cost Explorer 中的每小时使用情况记录总数按日向您计费。例如，如果您在过去一个月中每天全天运行一个 EC2 实例，并且启用了每小时粒度，则 Cost Explorer 每天将托管 336 条记录（24 小时 x 14 天），每天向您收取 0.0001 美元（每条记录 0.00000033 美元 x 336 条记录），因此每月账单为 0.003 美元（每日费用 0.0001 美元 x 30）。

对于提供的估计使用记录数，您可以使用提供的公式自行计算成本，也可以使用 AWS 定价计算器。

> **Note**
>
> 精细数据可见性仅适用于显示收费数据的账单视图。当您将 Billing Conductor 用作标准账单组或账单转账单组中的账户时，您无法在 Cost Explorer 中查看精细数据。

配置多年和精细数据

使用管理账户，您可以在 Cost Explorer 中启用多年数据和精细数据。您可以在控制台中的成本管理首选项中执行此操作。

但是，为了启用多年和精细数据，您首先需要管理访问权限以查看和编辑成本管理首选项。请参阅使用 IAM 控制访问。

> **Note**
>
> 精细数据可见性仅适用于显示收费数据的账单视图。当您将 Billing Conductor 用作标准账单组或账单转账单组中的账户时，您无法在 Cost Explorer 中查看精细数据。

设置多年和精细数据

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。

2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 要获取最长 38 个月的历史数据，请选择每月粒度的多年数据。
4. 要启用资源级或每小时精细数据，请考虑以下选项：

> **Note**
>
> 过去 14 天的每小时数据和每日资源级数据均可用。

- 每小时粒度
  - 选择按小时粒度计算所有 AWS 服务的成本和使用情况数据，以获取不包含资源级数据的所有 AWS 服务的每小时数据。
  - 选择 EC2 实例（Elastic Compute Cloud）资源级数据，以按每小时粒度在实例级别跟踪 EC2 的成本和使用情况。
- 每日粒度
  - 按每日粒度选择资源级数据，以获取单个或所有服务的资源级数据。 AWS
  - 从每日粒度的AWS 服务下拉列表中选择要为其启用资源级数据的服务。

> **Note**
>
> 下拉列表仅包含您的组织在过去六个月内使用过的服务。它们的排名从成本最高的服务开始。

5. 选择保存首选项。

> **Note**
>
> 数据设置更改可能需要长达 48 小时才能反映在 Cost Explorer 中。此外，保存您的首选项后，48 小时内您将无法进行任何其他更改。
> 如果您首选项的估计数据量超出 Cost Explorer 的限制，您将收到一条错误消息，指出您已达到数据阈值限制，并且无法保存您的首选项。请参阅“了解 Cost Explorer 数据阈值限制”。

使用 IAM 控制访问

您可以使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 来管理个人用户对您的成本管理偏好的访问权限。然后，您可以为每个 IAM 角色或用户单独授予或撤销访问权限。您需要添加以下操作才能查看和编辑首选项：`ce:GetPreferences`、`ce:UpdatePreferences`、`ce:GetDimensionValues` 和 `ce:GetApproximateUsageRecords`。

下面是包含相关操作的示例 IAM 策略，可让您查看和编辑成本管理首选项，从而启用多年和精细数据：

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:GetPreferences",
                "ce:UpdatePreferences",
                "ce:GetDimensionValues",
                "ce:GetApproximateUsageRecords"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

使用 Cost Ex AWS plorer 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。

如果您使用的编程语言 AWS 为提供 SDK，我们建议您使用 SDK。与使用Cost Explorer API相比，所有这些都 AWS SDKs 大大简化了签署请求的过程，并为您 AWS 节省了大量时间。此外，它们可以轻松地与您的开发环境 SDKs 集成，并提供对相关命令的轻松访问。

有关可用工具的更多信息 SDKs，请参阅适用于 Amazon Web Services 的工具。有关 Cost Expl AWS orer API 的更多信息，请参阅 AWS 账单与成本管理 API 参考。

服务终端节点

Cost Explorer API 提供以下终端节点：

https://ce.us-east-1.amazonaws.com

向 IAM 授予使用 Cost Explor AWS er API 的权限

必须向用户授予查询 Cost Explorer AWS API 的明确权限。有关向用户授予所需权限的策略，请参阅查看成本和使用情况。

Cost Explorer AWS 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
- 查询 Cost Explorer API 的最佳实践
- 优化您的 Cost Explorer API 成本的最佳实践

配置对 Cost Explorer API 的访问权限的最佳实践

用户必须获得显式权限才能查询 Cost Explorer API。向用户授予对 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。有关向用户授予所需权限的策略，请参阅 查看成本和使用情况。

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 13 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。

AWS 账单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。要获得最多的可用 up-to-date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 报告了解成本

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 还提供了保存报告的方法。您可以将确切配置另存为书签，下载 Cost Explorer 用于创建图形的数据的 CSV 文件，或者将 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

- 使用默认 Cost Explorer 报告
- 创建 Cost Explorer 报告
- 查看 Cost Explorer 报告
- 编辑 Cost Explorer 报告
- 删除 Cost Explorer 报告
- 使用书签或收藏夹保存您的 Cost Explorer 配置
- 下载成本数据 CSV 文件

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
- 预留实例报告

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。

- AWS Marketplace
- 每日成本
- 按关联账户分组的每月成本
- 按服务分组的每月成本
- 每月 EC2 运行时间成本和使用情况

AWS Marketplace

AWS Marketplace 报告显示您通过 AWS 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
- RI 覆盖率报告

RI 使用率报告

RI 使用率报告显示在选定时间范围内使用了多少个 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service 和 Amazon 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。AWS 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在 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《Amazon EC2 用户指南》中的在预留实例市场中销售 Amazon EC2 的预留实例。
- 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 AWS 在您低于使用率目标时通知您。有关更多信息，请参阅 使用 AWS 预算管理成本。

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 AWS 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。可使用以下筛选条件：

- 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）以及 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 预留的标准化已购买小时数。
- 已使用的 RI 小时数 - 匹配实例所使用的标准化已购买小时数。
- 未使用的 RI 小时数 - 匹配实例未使用的标准化已购买小时数。

> **Note**
>
> RI 小时数指标是使用标准化因子计算的。

- 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 RI 覆盖的 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service 和 Amazon ElastiCache 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），从而让您可以查看可预留更多 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 AWS 在您低于覆盖目标时通知您。有关更多信息，请参阅 使用 AWS 预算管理成本。

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 AWS 使用 Cost Explorer 筛选条件的任何其他位置。可使用以下筛选条件：

- 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 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)。

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

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer 保存的报告。
3. 选择创建新报告。这会将您的所有 Cost Explorer 设置重置为默认设置。
4. 选择一种报告类型。
5. 选择创建报告。
6. 自定义 Cost Explorer 设置。
7. 选择保存到报告库。
8. 在保存到报告库对话框中，输入报告的名称，然后选择保存报告。

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

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer 保存的报告。

编辑 Cost Explorer 报告

您可以使用控制台编辑 Cost Explorer 报告。

编辑报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer 保存的报告。
3. 选择要编辑的报告。

> **Note**
>
> 您无法编辑预定义的报告。如果选择了其中一个预定义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。

4. 自定义 Cost Explorer 设置。
5. 选择保存以覆盖现有报告，或者选择另存为新报告。
6. 在保存到报告库对话框中，输入报告的名称，然后选择保存报告。

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

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择 Cost Explorer 保存的报告。
3. 选中要删除的报告旁边的复选框。

> **Note**
>
> 报告页面包含无法删除的预定义报告。这些默认报告通过锁图标标识。但是，您可以删除自定义报告。

4. 选择删除。
5. 在删除报告对话框中，选择删除。

使用书签或收藏夹保存您的 Cost Explorer 配置

通过在浏览器中将 Cost Explorer URLs 保存为收藏夹或书签，您可以保存日期、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

当您要全面查看详情时，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。

下载 CSV 文件

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 配置 Cost Explorer 以使用您想要在 CSV 文件中查看的选项。
3. 选择下载 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。
- 该文件以 YYYY-MM-DD格式显示日期。

使用 AWS 预算管理成本

您可以使用 AWS 预算来跟踪您的 AWS 成本和使用情况并采取行动。您可以使用 AWS 预算来监控您的预留实例 (RIs) 或 Savings Plans 的总利用率和覆盖率指标。如果您不熟悉 AWS 预算，请参阅AWS 预算最佳实践。

您可以使用 AWS 预算来启用 simple-to-complex成本和使用情况跟踪。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配额范围内。
- 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。
- 设置与您的会计年度、项目持续时间或拨款期一致的自定义周期预算。例如，您可以为 2025 年 4 月 15 日至 2025 年 7 月 15 日创建预算，以跟踪为期三个月的项目。

AWS 预算信息每天最多更新三次。更新通常在上次更新后 8-12 小时进行。Budgets 可以跟踪混合成本、未混合成本、净未混合成本、摊销成本和净摊销成本。Budgets 可以包括或不包括折扣、退款、支持费用和税费等费用。

您可创建下列类型的预算：

- 成本预算：为服务设置支出限额，并在成本接近或超过定义的阈值时收到提醒。
- 用量预算：为一项或多项服务设定使用量限额，并在使用量接近或超过设定的阈值时收到通知。
- RI 使用率预算：为您定义利用率阈值， RIs 并在使用量低于该水平时收到提醒，从而帮助您识别未使用或未充分利用 RIs。
- 预留@@ 实例覆盖率预算：设置覆盖范围阈值，并在覆盖的实例时数百分比 RIs 低于该水平时收到提醒，这样您就可以监控预留覆盖了多少使用量。
- 节省计划利用率预算：为节省计划设定利用率阈值，并在使用量降至此水平以下时收到通知，从而可以识别未使用或未充分利用的节省计划。
- 节省计划覆盖率预算：定义覆盖率阈值，并在节省计划覆盖的符合条件的使用量百分比低于此水平时收到提醒，从而帮助您跟踪节省计划覆盖的使用量。

您还可设置可选通知，在超出预算金额或预测将超出预算金额时提醒您。或者，如果您未达到预留实例或节省计划预算的目标使用率和覆盖率。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。

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、删除或读取预算的角色。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。有关的更多信息 AWS Organizations，请参阅《AWS Organizations 用户指南》。

> **Note**
>
> 从您产生费用到收到来自 AWS 预算的费用通知之间可能会有延迟。这是由于使用 AWS 资源和对该资源使用量进行计费之间存在延迟。在 AWS Budgets 通知您之前，您可能会产生超过预算通知阈值的额外费用或用量，而在收到通知后，您的实际费用或用量可能会继续增加或减少。

主题

- AWS 预算最佳实践
- 创建预算
- 查看您的预算
- 编辑预算
- 下载预算
- 复制预算
- 删除预算
- 配置预算操作
- 针对预算通知创建 Amazon SNS 主题
- 在聊天应用程序中接收预算警报

AWS 预算最佳实践

在使用预算时，请注意以下最佳实践。

主题

- 控制对 AWS 预算的访问权限
- 了解预算操作
- 设置预算
- 了解自定义周期预算
- 设置成本预算时使用高级选项
- 了解 AWS 预算更新频率
- 设置预算警报
- 使用 Amazon SNS 主题设置预算警报
- 为预算添加标签
- 组织结构发生变化时审查预算

控制对 AWS 预算的访问权限

要允许用户在 AWS 账单与成本管理 控制台中创建预算，您还必须允许用户执行以下操作：

- 查看您的账单信息
- 创建亚马逊 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 AWS Budgets 控制台上创建预算的更多信息，请参阅 允许用户创建预算。

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。这有助于您在组织中谁有权访问 AWS 预算控制台和 API 之间定义更精确的访问控制。要向多个用户提供对 Budgets API 的查询访问，我们建议为他们每个人都创建一个角色。

了解预算操作

使用 托管策略

有两种 AWS 托管策略可以帮助您开始预算行动。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预算配置和分配适当的权限， AWS 则 AWS 预算将无法执行您配置的操作。为确保正确配置和执行，我们配置了这些托管策略，以便您的 AWS 预算操作按预期运行。我们建议您使用这些 IAM 政策，以确保在包含新功能时不必更新现有 IAM AWS 预算政策。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 托管策略。

要了解有关 AWS 预算行动的更多信息，请参阅配置预算操作部分。

使用 Amazon EC2 Auto Scaling

如果预算操作用于停止自动扩缩组中的 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示例。因此，“关闭预算操作对 Amazon EC2/Amazon RDS 预算操作无效”无效，除非您结合第二个预算操作，删除启动配置管理 ASG 所用角色上的权限。

设置预算

使用 AWS 预算根据您的成本、使用情况、预留利用率和预留覆盖范围设置自定义预算。

使用 AWS 预算，您可以定期设置预算，也可以为特定时间范围设置预算。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。

了解自定义周期预算

为了从自定义周期预算中获得最大收益并更有效地管理预算，请考虑以下事项：

- 设置合适的预算时间范围。选择与您的预算周期一致的开始日期和结束日期。结束日期必须在开始日期后的三年内。
- 了解预算计算。预算跟踪功能使用完整的日期范围（从开始到结束）。金额计算仅使用日期（00:00 UTC）。计算中包含开始日期，但不包含结束日期。
- 优化预测提醒。您可以设置未来三年内的预测。当当前日期在结束日期的 12 个月内时，预测开始。提醒触发仅限于此 12 个月的时间范围。
- 保持主动监控。自定义周期预算不会自动续订，并在结束日期到期。请定期审查预算，并根据需要延长结束日期以确保持续监控。
- 考虑计费周期。使自定义周期预算与账单周期保持一致，以实现更准确的跟踪。
- 与其他预算类型一起使用。将自定义周期预算与月度、季度或年度预算相结合，以实现全面的财务监控。

设置成本预算时使用高级选项

成本预算可以按混合成本、未混合成本、净未混合成本、摊销成本或净摊销成本进行汇总。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 AWS 预算更新频率

AWS Budgets 用来监控资源的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

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。

实际警报仅在每个预算、每个预算期、当预算首次达到实际警报阈值时发送一次。

基于预测的预算警报在每个预算、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。

AWS 需要大约 5 周的使用数据才能生成预算预测。如果您将预算设置为基于预测量发送警报，则会不会触发此预算警报，直到您有足够的历史使用情况信息。

以下视频重点介绍了设置预算提醒的重要性，这可以让您控制支出。它还涉及使用多重身份验证（MFA）来提高账户的安全性。

如何设置 AWS 多因素身份验证 (MFA) AWS 和预算提醒

使用 Amazon SNS 主题设置预算警报

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。

为预算添加标签

您可以使用标签来控制对 AWS 预算资源的访问权限。您还可以使用资源级权限在 Ident AWS ity and Access Management (IAM) 策略中允许或拒绝访问一项或多 AWS 项 Budgets 资源。这样可以轻松进

行预算管理和审计，从而改善治理和信息安全。您可以指定 AWS Budgets 资源上允许的用户、角色和操作。

要为预算添加标签，请在账单和成本管理控制台中使用 AWS 预算，或者使用预算 API 以编程方式使用预算。

您可以在创建 AWS 预算资源时添加标签，也可以稍后使用控制台或TagResource操作添加标签。

您可以使用控制台或调用ListTagsForResource操作来查看 AWS 预算资源上的标签。

您可以使用控制台或调用UntagResource操作从 AWS 预算资源中移除标签。

> **Note**
>
> AWS 预算不支持用于成本分配的标签。这意味着您不会在成本和使用情况数据中看到标签信息，例如在数据导出、成本和使用情况报告或 Cost Explorer 中。

组织结构发生变化时审查预算

当成员帐户离开 AWS 组织时，其预算的行为会发生显著变化。请记住以下几点：

- AWS 预算仅跟踪成员账户离开组织后产生的成本。
- 当此跟踪行为更改时，不会发送任何通知。
- 账户离开前的历史成本数据不包括在预算计算或提醒中。

当组织发生变化时，尤其是在成员账户离开组织时，请定期查看您的 AWS 预算配置。请更新预算阈值和设置以反映新的独立账户状态，并确保持续监控成本。

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 组织中的管理账户和成员账户都可以创建预算。

在您创建预算时，Budg AWS ets会提供Cost Explorer图表，以帮助您查看产生的费用和使用情况。如果您尚未启用 Cost Explorer，则此图表为空， AWS 预算将在您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 Budgets 启用 Cost Explorer 后，此图表最多 AWS 可能需要 24 小时才会显示。

您可通过下列两种方法创建和设置预算：

- 使用预算模板（简化）
- 自定义预算（高级）

账单视图先决条件和监控

AWS 预算支持账单视图，允许您根据组织内多个账户的筛选成本和使用数据创建和管理预算。创建预算时，您可以选择账单视图来定义预算将跟踪的成本和使用情况数据的范围。有关使用账单视图控制成本管理数据访问权限的更多信息，请参阅使用账单视图控制成本管理数据访问。

> **Note**
>
> AWS 不支持账单转账账户的账单转账视图。

在将账单视图与预算配合使用之前，请考虑下面的权限要求：

- 对于跨账户账单视图，源账户管理员必须授予：
  - `budgets:ModifyBudget`账单视图权限 accounts/users 允许目标创建预算
  - `billing:GetBillingViewData` 权限，以访问账单视图数据
- 目标 accounts/users 还需要：
  - 对 Budgets 服务主体（budgets.amazonaws.com）的 `iam:CreateServiceLinkedRole` 权限：
- 服务相关角色监控账单视图访问的运行状况：
  - `HEALTHY`：表示预算对账单视图数据拥有正确的访问权限。
  - `UNHEALTHY`：表示预算无法访问账单视图数据，这可能是由于权限被撤销或视图已被删除造成的。不正常状态的原因可能包括：
    - `BILLING_VIEW_NO_ACCESS`：表示对与预算关联的账单视图的访问权限已被删除（取消共享）或者视图已被删除。
    - `INVALID_FILTER`：表示预算的筛选条件无效。当一个管理账户成为关联账户，但其预算引用了组织外部的账户时，就会发生这种情况。在这种情况下，预算支出更新会暂停。

教程

您还可以使用我们的演练教程来学习如何使用预算实现目标。 AWS

访问教程

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在概述旁边，选择信息。
4. 在帮助面板中，选择教程。

使用预算模板（简化）

您可以使用带有建议配置的模板来创建预算。预算模板是开始使用 AWS 预算的简化方法，它采用单页工作流程，这与所需的自定义预算（高级）五步工作流程不同。

使用模板创建预算

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在页面顶部，选择创建预算。
4. 在预算设置下，选择使用模板（简化）。
5. 在模板下，选择与您的使用场景相符的模板。
   - 零支出预算：在您的支出超过 AWS 免费套餐限制后通知您的预算。
   - 每月成本预算：每月预算会在您超过或预计将超过预算金额时通知您。
   - 每日 Savings Plans 覆盖率预算：当您低于既定目标时，节省计划的覆盖率预算会通知您。这可以帮助您更快地确定按需支出，以便您可以考虑购买新的承付款。
   - 每日预留利用率预算：预留实例的使用率预算低于定义的目标时会发出通知。这可以帮助您确定何时未使用已购买的部分小时承付款。
6. 更新特定模板的详细信息和设置。
7. 选择创建预算。

虽然每个模板都有默认配置，但可在之后进行更改。这样，您就可以用它来创建大部分预算，然后在高级工作流程中编辑某些设置，例如添加关联账户或成本类别筛选条件。要更改任何设置，请在模板设置下选择自定义。

您也可以下载模板以便在 AWS CLI 中离线使用 CloudFormation，例如。要下载模板，请在模板设置下选择 JSON。

自定义预算（高级）

您可以自定义预算，根据您的使用情况设置参数。您可以自定义时间段、起始月份和特定账户。创建自定义预算包括 5 步工作流程。

您可以在四种主要预算类型中进行选择，并根据以下内容进行跟踪：

- 成本（参见 创建成本预算）
- 使用情况（参见 创建用量预算）
- 节省计划（参阅 创建 Savings Plans 预算）
  - 节省计划使用率
  - 节省计划覆盖率
- 预留（参见 创建预留预算）
  - 预留利用率
  - 预留覆盖率

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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在页面顶部，选择创建预算。
4. 在预算设置下，选择自定义（高级）。
5. 在预算类型下，选择成本预算。然后选择下一步。
6. 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：

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

7. 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。

   - 每天代表每一天
   - 每月代表每个月
   - 每季度代表每三个月
   - 每年代表每 12 个月
   - 自定义，指定您自己的开始和结束日期

   > **Note**
   >
   > 使用每月或每季度预算周期时，您可以使用预算计划功能来设置自定义的将来预算金额。自定义周期预算与标准重置选项之外的时间段一致。例如，您可以创建一个与您的财政年度或项目时间表匹配的预算期。

8. 对于预算续订类型，请为在预算周期之后重置的预算选择经常性预算。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）。
9. 选择起始日期或期间，以开始跟踪预算金额。对于即将到期的预算，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。
10. 在预算方法中，选择要在每个预算期内确定预算金额的方式：

    - 固定：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。
    - 自动调整：设置预算金额，以便根据您指定的时间范围内的支出模式自动调整。

    有关各类方法的更多信息，请参阅 the section called “预算方法”
11. 输入选定期间的预算金额。这是预算将根据其跟踪的值。
12. （可选）在预算范围下，对筛选条件，选择添加筛选条件以应用一个或多个 available filters。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。

13. （可选）在预算范围下，对于高级选项，选择如何聚合成本：
    - 使用混合成本：查看具有均匀分配的预留实例和节省计划优惠的各账户的平均成本。对于共享承诺优惠的组织很有用。
    - 使用未混合成本：查看使用时收取的实际资源成本。适用于单个账户跟踪。
    - 使用未混合净成本：查看应用所有折扣和服务抵扣金后的实际成本。帮助监控最终成本。
    - 使用摊销成本：查看整个期限内的成本以及预付款和定期付款。协助制定一致的month-to-month 预算计划。
    - 使用净摊销成本：查看已应用所有折扣和服务抵扣金的点差付款。支持长期预算规划。
14. 选择下一步。
15. 选择 Add an alert threshold（添加警报阈值）。
16. 在设置告警阈值下，对于阈值，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。
17. （可选）在通知首选项下，对于电子邮件收件人，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。
18. （可选）在通知首选项,下，对于Amazon SNS 警报，为你的 Amazon SNS 主题输入 Amazon SNS 主题的 Amazon 资源名称（ABC）。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。

> **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 AWS 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。

19. （可选）在 “通知偏好” 下，对于AWS 聊天机器人提醒，您可以选择将 AWS 聊天机器人配置为向 Amazon Chime 或 Slack 聊天室发送预算提醒。您可以在 AWS Chatbot 控制台上配置这些警报。
20. 选择下一步。
21. （可选）对于附加操作，您可以配置 Budget AWS s 在超过提醒阈值时代表您执行的操作。有关更多信息和说明，请参阅 配置预算操作。
22. 选择下一步。

> **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

23. 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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在页面顶部，选择创建预算。
4. 在预算设置下，选择自定义（高级）。
5. 在预算类型下，选择用量预算。然后选择下一步。
6. 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：

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

7. 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，按小时计量使用量的资源就是一个使用类型组。

   - 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。

8. 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。

   - 每天代表每一天
   - 每月代表每个月
   - 每季度代表每三个月
   - 每年代表每 12 个月
   - 自定义，指定您自己的开始和结束日期

   > **Note**
   >
   > 使用每月或每季度预算周期时，您可以使用预算计划功能来设置自定义的将来预算金额。自定义周期预算与标准重置选项之外的时间段一致。例如，您可以创建一个与您的财政年度或项目时间表匹配的预算期。

9. 对于预算续订类型，请为在每个预算周期结束时重置的预算选择经常性预算。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）。

10. 选择起始日期或期间，以开始跟踪预算金额。对于即将到期的预算，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。

11. 在预算方法中，选择要在每个预算期内确定预算金额的方式：

    - 固定：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。
    - 自动调整：设置预算金额，以便根据您指定的时间范围内的使用模式自动调整。

    有关各类方法的更多信息，请参阅 the section called "预算方法"

12. （可选）在预算范围下，对筛选条件，选择添加筛选条件以应用一个或多个 available filters。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。

13. 选择下一步。
14. 选择 Add an alert threshold（添加警报阈值）。
15. 在设置告警阈值下，对于阈值，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。
16. （可选）在通知首选项下，对于电子邮件收件人，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。
17. （可选）在通知首选项,下，对于Amazon SNS 警报，为你的 Amazon SNS 主题输入 Amazon SNS 主题的 Amazon 资源名称（ABC）。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。

> **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 AWS 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。

18. （可选）在 “通知偏好” 下，对于AWS 聊天机器人提醒，您可以选择将 AWS 聊天机器人配置为向 Amazon Chime 或 Slack 聊天室发送预算提醒。您可以在 AWS Chatbot 控制台上配置这些警报。
19. 选择下一步。
20. （可选）对于附加操作，您可以配置 Budget AWS s 在超过提醒阈值时代表您执行的操作。有关更多信息和说明，请参阅 配置预算操作。
21. 选择下一步。

> **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

22. 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。

> **Note**
>
> 节省计划利用率和覆盖率指标最多可能需要 48 小时才能生成，这比成本和使用情况数据的时间范围要长。

创建节省计划预算

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在页面顶部，选择创建预算。
4. 在预算设置下，选择自定义（高级）。
5. 对于预算类型，选择节省计划预算。然后选择下一步。
6. 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：

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

7. 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。

   - 每天代表每一天

- 每月代表每个月
- 每季度代表每三个月
- 每年代表每 12 个月
- 自定义，指定您自己的开始和结束日期

所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

> **Note**
>
> 自定义周期预算与标准重置选项之外的时间段一致。例如，您可以创建一个与您的财政年度或项目时间表匹配的预算期。

8. 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。

   在利用率阈值中，输入 AWS 要通知您的利用率百分比。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。

   在覆盖范围阈值中，输入您 AWS 要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）在预算范围下，对筛选条件，选择添加筛选条件以应用一个或多个 available filters。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. 选择下一步。
11. 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。
12. （可选）对于 Amazon SNS 警报，为你的 Amazon SNS 主题输入 Amazon 资源名称（ABC）。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。

> **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 AWS 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。

13. （可选）对于 AWS Chatbot 提醒，您可以选择配置 AWS Chatbot 以将预算警报发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以通过 AWS Chatbot 控制台配置这些警报。
14. 选择下一步。

> **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。

15. 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。

> **Note**
>
> 预留利用率和覆盖率指标最多可能需要 48 小时才能生成，这比成本和使用情况数据的时间范围要长。

创建预留预算

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格中，选择预算。
3. 在页面顶部，选择创建预算。
4. 在预算设置下，选择自定义（高级）。
5. 对于预算类型，选择预留预算。然后选择下一步。
6. 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：

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

7. 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。

   - 每天代表每一天
   - 每月代表每个月
   - 每季度代表每三个月
   - 每年代表每 12 个月
   - 自定义，指定您自己的开始和结束日期

   所有预算时间均采用 UTC 时间格式。

   > **Note**
   >
   > 自定义周期预算与标准重置选项之外的时间段一致。例如，您可以创建一个与您的财政年度或项目时间表匹配的预算期。

8. 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。
9. 对于服务，选择您希望预算跟踪的服务。
10. 在利用率阈值中，输入 AWS 要通知您的利用率百分比。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。

    在覆盖范围阈值中，输入您 AWS 要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。
11. （可选）在预算范围下，对筛选条件，选择添加筛选条件以应用一个或多个 available filters。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。

12. 选择下一步。

13. 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。
14. （可选）对于 Amazon SNS 警报，为你的 Amazon SNS 主题输入 Amazon 资源名称（ABC）。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。

> **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 AWS 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。

15. （可选）对于 AWS Chatbot 提醒，您可以选择配置 AWS Chatbot 以将预算警报发送到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以通过 AWS Chatbot 控制台配置这些警报。
16. 选择下一步。

> **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。

17. 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来设置成本或使用预算的预算金额。无论您是从传统意义上进行预算（例如跟踪计划），还是想监控支出并在成本超过阈值时收到提醒，您都可以设置其中一个预算。

Fixed

有了固定预算，您就可以在每个预算期内监控相同的金额。例如，您可以使用带有固定方法的成本预算，以每个预算期 100 美元监控您的成本。

计划

计划预算方法仅适用于月度或季度预算。有了计划预算，您可以设置不同的金额来监控每个预算期。例如，您可以将每月成本预算与计划方法结合使用，将成本与第一个月的 100 美元、第二个月的 110 美元以及剩余月份的其他金额进行比较。

有了计划预算，您最多可以设置 12 个月或 4 个季度的预算金额。12 个月或 4 个季度后，您的预算金额将固定为上次的预算金额。

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您的预算金额。您选择的历史或预测时间范围是预算的自动调整基准。

在每个新周期开始时， AWS Budgets都会根据基准时间范围内的成本或使用数据计算您的预算金额。请务必选择最符合您对账户 AWS 费用或使用情况的期望的时间范围。如果您选择的时间范围的使用量低于您通常的预期，那么您收到的预算提醒可能会超出您的需求。如果您选择的时间范围的使用量高于您通常的预期，那么您可能不会收到所需的那么多的预算提醒。

例如，您可以创建自动调整的成本预算，其基准时间范围为最近六个月。在这种情况下，如果您在过去六个月中每个预算期的平均支出为 100 美元，则新预算期内自动调整的预算金额为 100 美元。

如果 AWS 预算根据您的支出或使用量的变化更新您的预算金额，则所有预算提醒通知订阅者都会收到预算金额变化的通知。

> **Note**
>
> - 在计算自动调整的预算金额时， AWS Budgets 不包括基准时间范围开始时没有成本或使用数据的时段。例如，假定您将基准时间范围设置为最近四个季度。但是，您的账户在第一季度没有成本数据。然后，在本例中，Bu AWS dgets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，系统会首次设置自动调整的预算。

预算筛选条件

根据您选择的预算类型，您可以选择一个或多个可用的预算筛选条件。

API 操作

选择操作，例如 `CreateBucket`。

可用区

选择您要创建预算的资源运行所在的 `Availability zone`。

账单实体

帮助您确定您的发票或交易是用于 AWS Marketplace 还是用于购买其他 AWS 服务。可能的值包括：

- AWS：标识非 AWS 服务的交易 AWS Marketplace。
- AWS Marketplace: 标识中的购买 AWS Marketplace。

费用类型

不同类型的收费或费用。

- AWS 积分：应用于您账户的任何积分。
- 其他 out-of-cycle费用：任何不是预付预订费或支持费的订阅费用。
- 经常性预留费用：您的账户的任何周期性费用。当您从中购买部分预付或不预付预付预留实例时 AWS，您需要支付定期费用，以换取较低的实例使用费率。经常性费用可能会导致在每个月的第一天向您的账户 AWS 收取费用激增。
- 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。
- 预留应用用量： AWS 应用预订折扣的用量。
- Savings Plan 覆盖的使用量：您的节省计划覆盖的任何按需成本。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 抵消项：通过与相应节省计划覆盖的使用量项目关联的节省计划优惠抵销的任何成本。
- 节省计划经常性费用：与您的无预付或部分预付节省计划对应的任何周期性小时费用。节省计划周期性费用最初会在您购买无预付或部分预付节省计划的当天添加到您的账单中。首次购买后，AWS 将按小时添加周期性费用。对于全部预付的节省计划，该行项目表示在账单周期未使用的节省计划部分。例如，如果某个节省计划在某个账单周期内的利用率为 100%，则在摊销成本视图中显示为 “0”。任何大于“0”的数字都表示未使用 Savings Plan。
- 节省计划预付费用：您购买的全部预付或部分预付节省计划的任何一次性预付费用。
- 支持费用： AWS 针对支持计划向您收取的任何费用。当您从中购买支持计划时 AWS，您需要按月支付费用以换取服务支持。每月的费用可能会导致在每个月的第一天向您的账户 AWS 收取费用激增。
- 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。

- 预付预留费用：向您的账户收取的任何预付费用。当您从中购买全额预付或部分预付预留实例时 AWS，您需要支付预付费用以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。
- 用法： AWS 未应用预订折扣的用量。

成本类别

选择成本类别组和值来跟踪此预算。要了解有关设置成本类别的更多信息，请参阅使用 Cost Categories 组织 AWS 成本。

实例系列

选择要使用此预算跟踪的实例系列。

实例类型

选择通过此预算跟踪的实例的类型。

发票实体

开具发票的 AWS 实体。可能的值包括：

- Amazon Web Services, Inc. - 向全球客户开具发票的实体（如果适用）。
- Amazon Web Services India Private Limited - 向印度客户开具发票的实体。
- Amazon Web Services South Africa Proprietary Limited - 向南非客户开具发票的实体。

法律实体

特定产品或服务的记录卖家。大多数情况下，开票实体和法律实体是相同的。对于第三方 AWS Marketplace 交易，这些值可能会有所不同。可能的值包括：

- Amazon Web Services, Inc. — 销售 AWS 服务的实体。
- Amazon Web Services 印度私人有限公司 — 印度当地实体，在印度充当 AWS 服务经销商。

> **Note**
>
> 如果您的账户位于欧洲、中东和非洲（不包括土耳其和南非），并且卖家符合欧洲、中东和非洲（EMEA）地区的资格，则 Amazon Web Services EMEA SARL 是您购买商品的市场运营商。购买包括订阅。如果卖家不符合 EMEA 地区的资格，则 Amazon Web Services, Inc. 是负责购买商品的市场运营商。有关更多信息，请参阅AWS 欧洲。

关联账户

选择一个属于您要为其创建预算的整合账单系列成员的 AWS 账户。有关更多信息，请参阅 AWS 账单用户指南中的 AWS Organizations整合账单。

> **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。

平台

选择用来运行您的 RI 的操作系统。平台是 Linux 或 Windows。

购买选项

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

区域

选择您要创建预算的资源运行所在的区域。

节省计划类型

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。

范围

选择您的 RI 的范围。范围可以是区域或可用区。

服务

选择一项 AWS 服务。结合账单实体、发票实体和法人实体，您还可以使用服务维度按特定 AWS Marketplace 购买筛选成本。这包括您购买特定应用程序 AMIs、Web 服务和桌面应用程序的费用。有关更多信息，请参阅什么是 AWS Marketplace？

> **Note**
>
> 您只能将此筛选条件用于成本、节省计划和预留实例利用率，或节省计划和预留实例覆盖率预算。Cost Explorer 不显示 AWS Marketplace 软件销售商的收入或使用情况。

通过节省计划利用率、预留实例利用率、节省计划覆盖率报告和预留实例覆盖率报告，您每次仅能筛选一项服务，并且只能针对以下服务进行筛选：

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

Tag

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 AWS 生成的标签和用户定义的标签。用户定义的标签键必须使用前缀 `user:`。您必须激活标签才能使用。有关更多信息，请参阅激活 AWS生成的成本分配标签和激活用户定义的成本分配标签。

租赁

选择您是否与其他用户共享预留实例。租赁是专用或默认。

使用情况类型

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。如果您选择筛选条件（如 S3），然后选择使用类型值（例如 `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`），则您的成本仅限于 S3 `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`。您只能针对特定的度量单位创建使用量预算。如果选择了使用类型但未选择使用类型组，则预算将监控该使用类型的所有可用度量单位。

使用类型组

使用类型组是具有相同度量单位的使用类型的集合。如果同时选择使用类型组和使用类型筛选条件，则 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，假设您选择了组 `EC2: Running Hours (Hrs)`，然后针对使用类型选择 `EC2-Instances` 筛选条件。Cost Explorer 仅显示以小时为单位的使用类型。

查看您的预算

您可以查看预算概览控制面板上预算状态概览。您的预算与以下数据一起列在可筛选的表格中：

- 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

- 预算期间的预测使用量或成本
- 百分比，显示与您的预算金额对比的成本或使用量
- 百分比，显示与您的预算金额对比的预测成本或使用量
- 与预算及其运行状况关联的账单视图：
  - HEALTHY：表示预算对账单视图数据拥有正确的访问权限。
  - UNHEALTHY：表示预算无法访问账单视图数据，这可能是由于权限被撤销或视图已被删除造成的

> **Note**
>
> 当基于跨账户账单视图访问预算的预算绩效历史记录时，您需要 `billing:GetBillingViewData` 权限。之所以需要此权限是因为该操作提供了源账户账单视图中的历史成本和使用情况数据。
> AWS 不支持账单转账账户的账单转账视图。

查看您的预算

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
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**
>
> 通过选中概览表中的复选框，您可以同时查看有关多个预算的信息。将在右侧打开一个分视图面板，您可以在此对提醒进行排序或筛选，以自定义预算报告。

读取您的预算

您可以通过两种方法查看有关您预算的详细信息。

- 在表格中选择您的预算，打开一个分视图面板，右侧显示预算历史和提醒状态。在分屏视图面板中，通过导航按钮可以在预算之间切换，而无需离开页面。要使用导航按钮，每次选择一个预算。选择多个预算时，导航按钮会隐藏。
- 选择您的预算名称以查看预算详情页面。此页面包含以下信息：
  - 本期与预算 - 与预算成本相比，您当前产生的费用。

- 预测与预算 - 与预算成本相比，您的预测费用。
- 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）。

- 对于使用自定义时间段的预算，您可以查看下面的信息：
  - 本期与预算 - 将当前产生的费用与您在该时间段内的总预算进行比较。
  - 剩余时间 - 查看自定义预算期间内的剩余持续时间。
  - 历史数据 - 查看基于以下时间范围的历史预算数据：
    - 对于预留实例 (RI) 和预留实例 (SP) 预算：最多 14 个月的历史数据
    - 有关成本和使用情况预算：
      - 启用多年数据 - 最多 38 个月的历史数据
      - 禁用多年数据 - 最多 14 个月的历史数据
    - 对于每日视图：最多 14 个月的历史数据
    - 对于每月视图：最多 12 个月的历史数据

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 CSV

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
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. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
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. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
2. 在导航窗格上，选择 Budgets。
3. 选择下载 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. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
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. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/cost-management/。
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. 选择确认。

配置预算操作

当 AWS 预算超过特定成本或使用量阈值时，您可以使用预算代表您执行操作。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， SCPs 这样您就无需在预算期内预置任何新资源。

> **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。

主题

- 为 AWS 预算设置角色以运行预算活动
- 配置预算操作
- 审查和批准您的预算操作

为 AWS 预算设置角色以运行预算活动

要使用预算活动，您必须为 AWS 预算创建服务角色。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 AWS 服务委派权限的角色。

要允 AWS 许 Budgets 代表您执行操作，您必须向服务角色授予必要的权限。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 AWS 资源	这是一项 AWS 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 AWS 预算应用 IAM 政策和 SCPs	您可以将此示例策略用作内联策略或客户托管策略。

预算操作的权限策略	说明
	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 AWS 预算应用 IAM 策略和 SCP 并以 EC2 和 RDS 实例为目标	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 或 创建用量预算 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 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（ABC）。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。

> **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 AWS 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）在通知首选项 - 可选下，对于聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版警报，您可以配置 Amazon Q 开发者版在聊天应用程序中向 Amazon Chime 或 Slack 聊天室发送预算警报。您可以通过 Amazon Q 开发者版在聊天应用程序控制台中配置这些警报。
6. 选择下一步。
7. 对于 Attach actions - Optional（附加操作 - 可选），请选择 Add Action（添加操作）。

   a. 对于选择 IAM 角色，选择一个 IAM 角色以允 AWS 许 Budgets 代表您执行操作。

   > **Note**
   >
   > 如果您没有为 IAM 角色和 AWS 预算配置和分配适当的权限，则 Budget AWS s 将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。这样可以确保您的 AWS 预算操作按预期运行，并且无需在添加任何新功能时更新现有 IAM AWS 预算政策。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，请参阅托管策略。

   有关 IAM 角色权限的更多信息和示例，请参阅 允许 AWS 预算应用 IAM 策略和 SCP 并以 EC2 和 RDS 实例为目标。

   b. 在超过预算阈值时应应用哪种操作类型中，选择您希望 AWS 预算代表您采取的行动。

   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。只有管理账户可以申请 SCPs。

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. 对于超出此阈值时是否要自动运行此操作，选择是或否。如果选择否，则可以在警报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。

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）。

创建活动后，您可以从 “ AWS 预算” 页面的 “操作” 列中查看其状态。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 AWS 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操作历史记录中的pending状态移开，在顶部列出最新的操作。AWS 预算显示过去 60 天内配置和运行的操作。您可以使用 AWS CloudTrail 或调用 DescribeBudgetActionHistories API 来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：

- 待命- AWS 预算正在积极评估行动。
- 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。
- 已@@ 撤销-行动已撤消， AWS 预算将不再评估剩余预算期间的行动。

如果您想让 B AWS udgets 重新评估同一时期的撤销活动，则可以选择 “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 Budgets 放在同一个账户中。不支持跨账户导出到 Amazon SNS。

创建 Amazon SNS 通知主题并授予权限

1. 登录 AWS 管理控制台 并在 v3/home 上打开亚马逊 SNS 控制台。https://console.aws.amazon.com/sns/

2. 在导航窗格上，选择主题。
3. 选择创建主题。
4. 对于名称，输入您通知主题的名称。
5. （可选）对于显示名称，输入您希望在收到通知时显示的名称。
6. 在访问策略 中，选择高级。
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:budgets::<account-id>:*"
        }
      }
}
```

8. 例如，将 AWSBudgetsSNSPublishing权限替换为字符串。Sid 在策略中必须是唯一的。
9. 选择创建主题。
10. 在 Details（详细信息）下，保存您的 ARN。
11. 选择编辑。
12. 在 “访问策略” 下，*your topic ARN*替换为步骤 10 中的 Amazon SNS 主题 ARN。
13. 选择保存更改。

    您的主题现在显示在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）

AWS 预算无权访问 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. 登录 AWS 管理控制台 并在 v3/home 上打开亚马逊 SNS 控制台。https://console.aws.amazon.com/sns/
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 保护您的 Amazon SNS 预算提醒数据以及 AWS KMS

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 使用在 AWS Key Management Service ()AWS KMS中管理的密钥来保护 Amazon SNS 消息。

要使用 AWS 管理控制台 或 AWS 服务开发套件 (SDK) 管理 SSE，请参阅亚马逊简单通知服务入门指南中的为亚马逊 SNS 主题启用服务器端加密 (SSE)。

要使用创建加密主题 AWS CloudFormation，请参阅AWS 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 AWS KMS 权限

必须先配置 AWS 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 AWS KMS 权限的详细信息，请参阅《AWS Key Management Service 开发者指南》中的 AWS KMS API 权限：操作和资源参考。

您还可以使用 IAM 策略来管理 AWS KMS 密钥权限。有关更多信息，请参阅将 IAM 策略与一起使用 AWS KMS。

> **Note**
>
> 尽管您可以配置全局权限以发送和接收来自 Amazon SNS 的消息，但 AWS KMS 需要您在特定区域中命名完整 ARN AWS KMS keys （ KMS 密钥 ）。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。

启用 AWS 预算和加密的 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。
3. 为 SNS 主题启用 SSE。

> **Note**
>
> 请务必使用相同的 KMS 密钥，该密钥向 AWS 预算局授予发布加密的 Amazon SNS 主题的权限。

4. 选择保存更改。

在聊天应用程序中接收预算警报

您可以使用 Amazon Q 开发者版在 Amazon Chime、Microsoft Teams 和 Slack 中接收和监控预算警报。

Amazon Chime

开始在 Amazon Chime 中接收预算警报

1. 前往 AWS 预算，然后创建新预算或编辑现有预算。
2. 在预算配置中，选择配置警报。
3. 将 Amazon SNS 主题作为提醒收件人添加到一个或多个特定提醒。

> **Note**
>
> 要确保 AWS 预算有权发布到您的亚马逊 SNS 主题，请参阅为预算通知创建 Amazon SNS 主题。

4. 完成并保存您的预算配置。
5. 打开 Amazon Chime。
6. 对于 Amazon Chime，选择要设置为通过 Amazon Q 开发者版接收通知的聊天室。
7. 选择右上角的聊天室设置图标，然后选择管理 Webhook 和机器人。

   Amazon Chime 会显示与聊天室关联的 Webhook。
8. 对于 Webhook，选择复制 URL，然后选择完成。

   如果需要为聊天室创建新的 Webhook，请选择添加 Webhook，在名称字段中输入 Webhook 的名称，然后选择创建。
9. 打开聊天应用程序控制台中的 Amazon Q 开发者版
10. 选择配置新的客户端。
11. 选择 Amazon Chime，然后选择配置。
12. 在配置详细信息下，输入配置的名称。此名称在您的账户中必须是唯一的，以后不能编辑。
13. 要配置 Amazon Chime Webhook，请执行下面的操作：

    1. 对于 Webhook URL，请粘贴从 Amazon Chime 复制的 Webhook URL。

2. 对于 Webhook 描述，请使用以下命名约定来描述 Webhook 的用途：Chat_room_name/Webhook_name。这有助于您将 Amazon Chime Webhook 与其 Amazon Q 开发者版配置关联起来。

14. 如果您想为此配置启用日志记录，请选择将日志发布到 Amazon L CloudWatch ogs。有关更多信息，请参阅 Amazon Q 开发者的亚马逊 CloudWatch 日志。

> **Note**
>
> 使用 Amazon CloudWatch 日志需要支付额外费用。

15. 对于权限，请按如下方式设置 IAM 权限：

    1. 对于 IAM 角色，请选择使用模板创建 IAM 角色。如果想使用现有角色，请从 IAM 角色列表中选择。要使用现有 IAM 角色，您可能需要对其进行修改以使其与 Amazon Q 开发者版一起使用。有关更多信息，请参阅“为 Amazon Q 开发者版配置 IAM 角色”。
    2. 对于角色名称，输入一个名称。有效字符：a-z、A-Z、0-9。
    3. 对于策略模板，请选择通知权限。这是 Amazon Q 开发者版提供的 IAM 策略。它为 CloudWatch 警报、事件和日志以及 Amazon SNS 主题提供了必要的读取和列出权限。

16. 设置将向 Amazon Chime Webhook 发送通知的 SNS 主题。

    1. 对于 SNS 区域，请选择托管此 Amazon Q 开发者订阅的 SNS 主题的 AWS 区域。
    2. 对于 SNS 主题，请选择客户端订阅的 SNS 主题。此主题确定发送到 Amazon Chime Webhook 的内容。如果该区域还有其他 SNS 主题，您可以从同一个下拉列表中选择它们。

    > **Note**
    >
    > 您可以将预算警报发送到多个 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。

    3. 如果要将来自其他区域的 SNS 主题添加到通知订阅，请选择添加其他区域。

17. 选择配置。

有关任何其他详细信息，请参阅《聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版管理员指南》中的 Tutorial: Get started with Amazon Chime。

Microsoft Teams

开始在 Microsoft Teams 中接收预算警报

1. 前往 AWS 预算，然后创建新预算或编辑现有预算。
2. 在预算配置中，选择配置警报。
3. 将 Amazon SNS 主题作为提醒收件人添加到一个或多个特定提醒。

> **Note**
>
> 要确保 AWS 预算有权发布到您的亚马逊 SNS 主题，请参阅为预算通知创建 Amazon SNS 主题。

4. 完成并保存您的预算配置。
5. 将 Amazon Q 开发者版添加到您的团队。
6. 打开聊天应用程序控制台中的 Amazon Q 开发者版
7. 选择配置新的客户端。
8. 选择 Microsoft Teams，然后选择配置。
9. 复制并粘贴您的 Microsoft Teams 频道 URL。
10. 选择配置。
11. 在 Microsoft Teams 授权页面上，选择接受。

有关任何其他详细信息，请参阅《聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版管理员指南》中的 Tutorial: Get started with Microsoft Teams。

Slack

开始在 Slack 中接收预算警报

1. 前往 AWS 预算，然后创建新预算或编辑现有预算。
2. 在预算配置中，选择配置警报。
3. 将 Amazon SNS 主题作为提醒收件人添加到一个或多个特定提醒。

> **Note**
>
> 要确保 AWS 预算有权发布到您的亚马逊 SNS 主题，请参阅为预算通知创建 Amazon SNS 主题。

4. 完成并保存您的预算配置。
5. 将 Amazon Q 开发者版添加到 Slack 工作区。
6. 打开聊天应用程序控制台中的 Amazon Q 开发者版
7. 选择配置新的客户端。
8. 选择 Slack，然后选择配置。
9. 从右上角的下拉列表中，选择要与 Amazon Q 开发者版一起使用的 Slack 工作区。
10. 选择允许。

有关任何其他详细信息，请参阅《聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版管理员指南》中的 Tutorial: Get started with Slack。

使用 AWS 预算报告报告您的指标

借助 AWS 预算，您可以配置报告，按每天、每周或每月的节奏监控现有预算的绩效，并将该报告发送到最多 50 个电子邮件地址。

您最多可以为每个独立账户或 AWS Organizations 管理账户创建 50 份报告。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。有关的更多信息 AWS Organizations，请参阅《AWS Organizations 用户指南》。

主题

- 创建 AWS 预算报告
- 编辑 AWS 预算报告
- 复制 AWS 预算报告
- 删除 AWS 预算报告

创建 AWS 预算报告

使用以下步骤创建 AWS 预算报告。

创建 AWS 预算报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择预算报告。
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）。

   - 如果您选择 Weekly（每周）报告：对于 Day of week（星期几），选择您想要在星期几发送报告。
   - 如果您选择 Monthly（每月）报告：对于 Day of month（当月日期），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）。

您的报告显示在 “ AWS 预算报告” 控制面板上。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，控制面板还将显示频率、已包括预算和收件人。

编辑 AWS 预算报告

您可以使用此过程编辑 AWS 预算报告。

编辑 AWS 预算报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择预算报告。
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. 选择保存。

复制 AWS 预算报告

使用以下步骤复制 AWS 预算报告。

复制 AWS 预算报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择预算报告。
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 AWS 预算报告

使用以下步骤删除 AWS 预算报告。

删除 AWS 预算报告

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择预算报告。
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. 选择确认。

使用 “ AWS 成本异常检测” 检测异常支出

AWS 成本异常检测是一项功能，它使用机器学习模型来检测部署中的异常支出模式并发出警报。 AWS 服务

使用 AWS 成本异常检测具有以下好处：

- 您可以通过电子邮件或 Amazon SNS 主题接收汇总报告中的单独提醒。

  对于亚马逊 SNS 主题，请在聊天应用程序配置中创建 Amazon Q Developer，将亚马逊 SNS 主题映射到 Slack 频道或 Amazon Chime 聊天室。有关更多信息，请参阅 在聊天应用程序中接收异常警报。
- 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，您可以评估每周或每月的季节性和有机增长。
- 您可以调查异常的根本原因，按其对美元的影响进行排序，并分为四个维度： AWS 服务、 AWS 账户、区域或使用类型。
- 配置您需要评估成本的方式。选择是要 AWS 服务 独立分析所有账户，还是要分析特定的成员账户、成本分配标签或成本类别。

处理完账单数据后，“ AWS 成本异常检测” 每天大约运行三次，以监控未混合净成本数据（即计算出所有适用折扣后的净成本）中是否存在异常。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。如果您创建新的监控，则可能需要 24 小时才能开始检测新的异常。对于新订阅的服务，需要 10 天的历史服务使用数据才能检测到该服务的异常情况。

> **Note**
>
> 您可以随时选择退出成本异常检测。有关更多信息，请参阅退出异常检测。
> 费用异常检测不适用于使用账单转账的账单来源账户。成本异常检测不支持账单转账视图。

主题

- 设置异常检测
- 控制成本异常检测的访问
- AWS 成本异常检测入门

- 从客户显示器过渡到 AWS 托管显示器
- 编辑提醒首选项
- 针对预算通知创建 Amazon SNS 主题
- 在聊天应用程序中接收异常警报
- EventBridge 与成本异常检测配合使用
- 将 AWS 用户通知与成本异常检测结合使用
- 选择退出成本异常检测

设置异常检测

本节的概述描述了如何开始使用中的 AWS 成本异常检测。 AWS 账单与成本管理

主题

- 启用 Cost Explorer
- 使用 IAM 控制访问
- 访问控制台
- 配额

启用 Cost Explorer

AWS 成本异常检测是 Cost Explorer 中的一项功能。要访问 AWS 成本异常检测，请启用 Cost Explorer。有关如何使用控制台启用 Cost Explorer 的信息，请参阅 启用 Cost Explorer。

使用 IAM 控制访问

在管理账户级别启用 Cost Explorer 后，您可以使用 AWS Identity and Access Management （IAM）管理对各个独立用户的账单数据的访问权限。然后，您可以为每个用户角色授予或撤消个人级别的访问权限，而不是授予对所有用户的访问权限。

IAM 用户必须获得显式权限才能查看账单和成本管理控制台中的页面。有了相应的权限，用户就可以查看其 AWS 账户 所属的费用。有关向用户授予所需权限的策略，请参阅 Billing and Cost Management 操作策略。

有关使用资源级访问权限和基于属性的访问权限控制（ABAC）进行成本异常检测的更多信息，请参阅控制成本异常检测的访问。

访问控制台

设置完成后，访问 AWS 成本异常检测。

访问 AWS 成本异常检测

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。

配额

有关默认配额，请参阅 AWS 成本异常检测。

控制成本异常检测的访问

您可以将资源级访问控制和基于属性的访问权限控制（ABAC）标签用于成本异常监控和异常订阅。每个异常监控和异常订阅资源均有唯一的 Amazon 资源名称（ABC）。您还可以将标签（键值对）添加到每个特征。资源 ARNs 和 ABAC 标签都可用于对您中的用户角色或群组进行精细的访问控制。 AWS 账户

有关资源级访问控制和 ABAC 标签的更多信息，请参阅 AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用。

> **Note**
>
> 成本异常检测不支持基于资源的策略。基于资源的策略直接与 AWS 资源挂钩。有关策略和权限差异的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的基于身份的策略与基于资源的策略。

使用资源层面的策略限制访问。

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。

创建 IAM 时，请使用以下 Amazon 资源名称（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，用户拥有全部或完全没有资源级访问控制。这要求策略使用 arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*、arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/* 或 * 形式的通用 ARN。
> - 对于 ce:CreateAnomalyMonitor 和 ce:CreateAnomalySubscription，我们没有该资源的资源 ARN。因此，该策略始终使用上一条中提到的通用 ARN。
> - 对于 ce:GetAnomalies，请使用可选 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。

JSON

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

```
}
```

要允许 IAM 实体更新或删除异常监控，请使用与此示例策略类似的策略。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:UpdateAnomalyMonitor",
                "ce:DeleteAnomalyMonitor"
                ],
            "Resource": [
              "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f558fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a000",
              "arn:aws: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情况检测资源的访问。要根据标签控制访问，您需要在策略的 Condition 元素中提供标签信息。然后，您可以创建一个 IAM 策略，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 IAM 用户指南中的使用标签控制对用户和角色的访问。

创建允许更新异常监控的基于身份的策略。如果监控标签 Owner 的值为用户名，请使用与此示例策略类似的策略。

JSON

```
{
```

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

AWS 成本异常检测入门

启用 AWS 成本异常检测后 AWS 账单与成本管理，您可以配置成本监控器和提醒订阅，以自动适应不断增长的 AWS 环境。

AWS Cost Anomaly Detection 提供 AWS 托管监控器，无需手动配置即可自动跟踪所有账户、团队或业务部门的成本。随着组织的发展和变化，这些监控器会自动包含新帐户、标签值或类别，无需额外设置即可保持全面的覆盖范围。

主题

- 创建成本监控和提醒订阅
- 检测到的异常概述
- 查看检测到的异常和潜在根本原因
- 监视器类型

创建成本监控和提醒订阅

要开始监控您的支出，AWS 成本异常检测需要设置至少一个成本监控器来定义要跟踪的支出模式。创建监视器后，您可以附加警报订阅以指定谁接收通知以及通过哪些渠道接收通知。您还可以使用 AWS 用户通知创建单独的警报，以便更精细地控制警报的发送方式。

> **Note**
>
> 您只能在创建成本监控和提醒订阅的账户下访问它们。只能在管理账户中创建关联账户、成本分配标签和成本类别的成本监控器

Cost monitors

创建成本监控

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。
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。

   对于 Monitor name（监控类型），输入异常监控的名称。我们建议名称为简短说明。我们建议名称为简短说明，以使您查看成本监控选项卡上监控时了解该监控所代表的内容。

   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。

   根据需要选择您的监控方法：

   - 对于 AWS 托管显示器：
     1. 在 “监控方法” 下，选择 “管理者” AWS。
     2. 选择要监控的维度：
        - AWS 服务 - AWS 服务 自动追踪所有内容
        - 关联账户-自动跟踪所有成员账户
        - 成本分配标签-跟踪指定标签密钥的所有值
        - 成本类别-跟踪指定类别中的所有值

3. 如果您选择了成本分配标签，请从下拉列表中指定标签键（例如，“应用程序团队” 或 “环境”）。
4. 如果您选择了成本类别，请从下拉列表中指定类别。

- 对于客户管理的显示器：
  1. 为您的显示器选择尺寸。
  2. 在 “监控方法” 下，选择 “客户管理”。
  3. 选择要监控的特定值（最多 10 个）。

6. （可选）添加标签到监控。有关标签的更多信息，请参阅 AWS 一般参考 指南中的标记 AWS 资源。

   a. 输入标签的键和值。

   b. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您可以添加的最大标签数量为 50。

7. 选择下一步。
8. 在步骤 2 中，配置您的提醒订阅。

   对于提醒订阅，如果您没有现有的订阅，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 Amazon SNS 主题，请在聊天应用程序配置中配置以创建 Amazon Q 开发者版。此配置将亚马逊 SNS 主题映射到 Slack 频道或 Amazon Chime 聊天室。例如，您可以为组织中的财务团队创建订阅。有关更多信息，请参阅 在聊天应用程序中接收异常警报。

   对于订阅名称，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“领导力报告（Leadership report）”。

   在提醒频率下，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。您可能会在一天内收到多次提醒。这些通知需要 Amazon SNS 主题。

您可以将 Amazon SNS 主题配置为在聊天应用程序配置中创建 Amazon Q 开发者，该配置可将 Amazon SNS 主题映射到 Slack 频道或 Amazon Chime 聊天室。有关更多信息，请参阅 在聊天应用程序中接收异常警报。

- 每日摘要 - 包含前一天前 10 个警报的每日摘要的电子邮件通知，按成本影响排序。系统每天 00:00 UTC 生成此摘要，但实际交付时间可能会有所不同。例如，1 月 14 日 04:30 UTC 检测到的异常情况将包含在 1 月 15 日 00:00 UTC 发送的每日摘要中。必须指定至少一个电子邮件收件人。对于即时警报，建议使用单独警报选项。
- 每周摘要 - 包含每周警报摘要的电子邮件通知。您每周会收到一封电子邮件，其中包含有关当周发生的多个异常的信息。必须指定至少一个电子邮件收件人。

在提醒收件人下，输入此订阅的电子邮件地址。

在阈值中，输入一个数字来配置要为其生成提醒的异常情况。

有两种类型的阈值：绝对阈值和百分比阈值。当异常的总成本影响超过您选择的阈值时，绝对阈值会生成提醒。当异常的总影响百分比超过您选择的阈值时，百分比阈值会生成提醒。总影响百分比是预期总支出与实际总支出之间的百分比差。

（可选）选择添加阈值，为同一订阅配置第二个阈值。通过从下拉列表中选择 AND 或 OR，可以组合阈值。

> **Note**
>
> AWS 当异常达到或超过阈值时，成本异常检测会向您发送通知。如果异常持续多天，则在达到阈值时，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（成本影响大于和小于阈值）均在检测到的异常选项卡中提供。

9. （可选）向提醒订阅添加标签。有关标签的更多信息，请参阅 AWS 一般参考 指南中的标记 AWS 资源。

   a. 输入标签的键和值。

   b. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您可以添加的最大标签数量为 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）。

AWS 托管显示器的重要注意事项：

- 附加到 AWS 托管监视器的警报订阅对所有跟踪值使用相同的阈值
- 当新的成员账户、标签或类别添加到您的 AWS 环境中时，它们会自动包含在内
- 您无法将现有的客户托管显示器转换为 AWS 托管显示器
- 要实现基于特定值的精细警报路由，请使用 JSON 过滤模式配置 AWS 用户通知

> **Note**
>
> AWS 托管监视器可以在一个维度内跟踪多达 5,000 个值。如果您的组织拥有超过 5,000 个值（例如，超过 5,000 个成员账户或标签值），则监控器将根据其总支出跟踪前 5,000 个值。

Alert subscriptions

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，请执行以下步骤。

1. 选择提醒订阅选项卡。
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. 在提醒频率下，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。您可能会在一天内收到多次提醒。这些通知需要 Amazon SNS 主题。

      您可以将 Amazon SNS 主题配置为在聊天应用程序配置中创建 Amazon Q 开发者，该配置可将 Amazon SNS 主题映射到 Slack 频道或 Amazon Chime 聊天室。有关更多信息，请参阅 在聊天应用程序中接收异常警报。
    - 每日摘要 - 包含前一天前 10 个警报的每日摘要的电子邮件通知，按成本影响排序。系统每天 00:00 UTC 生成此摘要，但实际交付时间可能会有所不同。例如，1 月 14 日 04:30 UTC 检测到的异常情况将包含在 1 月 15 日 00:00 UTC 发送的每日摘要中。必须指定至少一个电子邮件收件人。对于即时警报，建议使用单独警报选项。

- 每周摘要 - 包含每周警报摘要的电子邮件通知。您每周会收到一封电子邮件，其中包含有关当周发生的多个异常的信息。必须指定至少一个电子邮件收件人。

5. 在提醒收件人下，输入此订阅的电子邮件地址。
6. 在阈值中，输入一个数字来配置要为其生成提醒的异常情况。

   有两种类型的阈值：绝对阈值和百分比阈值。当异常的总成本影响超过您选择的阈值时，绝对阈值会生成提醒。当异常的总影响百分比超过您选择的阈值时，百分比阈值会生成提醒。总影响百分比是预期总支出与实际总支出之间的百分比差。

   （可选）选择添加阈值，为同一订阅配置第二个阈值。通过从下拉列表中选择 AND 或 OR，可以组合阈值。

   > **Note**
   >
   > AWS 当异常达到或超过阈值时，成本异常检测会向您发送通知。如果异常持续多天，则在达到阈值时，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（成本影响大于和小于阈值）均在检测到的异常选项卡中提供。

7. 在成本监控部分中，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 AWS 一般参考 指南中的标记 AWS 资源。

   a. 输入标签的键和值。

   b. 要添加其他标签，请选择添加新标签。您可以添加的最大标签数量为 50。

9. 选择创建订阅。

AWS User Notifications

有关如何创建单个警报的信息，请参阅将AWS 用户通知与成本异常检测结合使用。

检测到的异常概述

在检测到的异常选项卡上，可以查看在选定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。您可以按严重性、评估、服务、使用类型、区域、监控类型、账户或异常 ID 搜索异常。您可以按开始日期、上次检测日期、持续时间、成本影响、影响 %、监控名称和主要根本原因（服务）进行排序。

检测到的异常选项卡包含以下默认列：

开始日期

开始出现日常日期。

上次检测日期

上次检测到异常的时间。

Duration

异常持续的持续时间。异常可能持续存在。

成本影响

与预期支出金额相比，检测到支出增加。它的计算方式为 actual spend - expected spend。例如，对服务监控的成本影响为 20 美元，意味着我们检测到特定服务在指定天数的总持续时间内增加了 20 美元。

影响 %

实际支出与预期支出之间的百分比差。它的计算方式为 (total cost impact / expected spend) * 100。例如，如果总成本影响为 20 美元，预期支出为 60 美元，则影响百分比将为 33.33%。当预期支出为零时，无法计算此值，因此在这种情况下，该值将显示为“N/A”。

监控名称

异常监控的名称。

主要根本原因（服务）

异常的主要服务根本原因。在“主要根本原因”列中选择服务名称会显示异常的主要根本原因的其他三个根本原因维度：账户、区域和使用类型。

查看更多信息

指向异常详细信息页面的链接，其中包含有关异常的根本原因分析和成本影响的信息。该链接还显示检测到的异常的根本原因的数量。

还可以将检测到的异常选项卡配置为显示其他信息列。所做的任何更改都将保存在账户级别，以便后续访问检测到的异常选项卡。检测到的异常选项卡中包含以下可选列。

Account

导致异常的账户 ID 和账户名称。如果账户为空 AWS ，则检测到异常，但根本原因尚不确定。

Region

检测到的区域是异常的主要根本原因。

使用情况类型

检测到的使用类型是异常的主要根本原因。

预期支出

根据您的历史支出模式，我们的机器学习模型预计您在异常持续时间内的花费的金额。

实际支出

您在异常持续时间内实际花费的总金额。

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）。

严重性

表示某个特定异常的异常程度，考虑历史支出模式。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，历史支出一致的小峰值被归类为高严重性。而且，同样，历史支出不规律的大峰值被归类为低严重性。

查看检测到的异常和潜在根本原因

创建监控器后，“ AWS 成本异常检测” 将评估您未来的支出。根据您定义的提醒首选项，您可能会在 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 中查看，以查看成本影响的时间序列图。
4. （可选）在排名最高的潜在根本原因表中选择查看根本原因，查看按该根本原因筛选的时间序列图。
5. （可选）在信息提示您觉得这一检测到的异常有帮助吗？中选择提交评估，提供反馈并帮助改善我们的检测精度。

从控制台查看您的异常情况 AWS 账单与成本管理

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。
3. （可选）在检测到的异常选项卡上，使用搜索区域将检测到的异常列表缩小为特定类别。您可以按严重性、评估、服务、账户 ID、使用类型、区域和监控类型进行搜索。
4. （可选）选择开始日期以查看特定异常的详细信息。
5. 在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 中查看，以查看成本影响的时间序列图，并在必要时更深入地研究数据。
7. （可选）在排名最高的潜在根本原因表中选择查看根本原因，以查看按根本原因筛选的时间序列图。
8. （可选）在信息提示您觉得这一检测到的异常有帮助吗？中选择提交评估，提供反馈并帮助改善我们的检测精度。

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. 在您的终端节点收到来自 Amazon SNS 主题的消息后，打开一条消息，然后找到相应的 anomalyDetailsLinkURL。以下示例是 “ AWS 成本异常检测” 通过 Amazon SNS 发送的一条消息。

```
{
    "accountId": "123456789012",
    "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/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",
    "dimensionKey": {
        "type": "DIMENSION",
```

```
        "key": "SERVICE"
    },
    "dimensionalValue": "ServiceName",
    "impact": {
        "maxImpact": 151,
        "totalActualSpend": 1301,
        "totalExpectedSpend": 300,
        "totalImpact": 1001,
        "totalImpactPercentage": 333.67
    },
    "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
    "rootCauses": [
        {
            "linkedAccount": "AnomalousLinkedAccount",
            "linkedAccountName": "AnomalousLinkedAccountName",
            "region": "AnomalousRegionName",
            "service": "AnomalousServiceName",
            "usageType": "AnomalousUsageType",
            "impact": {
                "contribution": 601,
            }
        }
    ],
    "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
    "subscriptionName": "alertSubscription"
}
```

3. 在 Web 浏览器中打开 anomalyDetailsLinkURL。该 URL 将带您进入关联的异常详细信息页面。此页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器类型。 AWS Cost Anomaly Detection 提供了两种创建监控器的方法： AWS 托管监视器，可自动独立跟踪某个维度内的前 5,000 个值，以及允许您选择聚合监控的特定值的客户管理监视器。

显示器尺寸	AWS 托管	客户管理
AWS 服务	自动评估您账户 AWS 服务 使用的所有异常情况。当您开始使用新功能时	不支持客户管理的 AWS 服务 显示器。

显示器尺寸	AWS 托管	客户管理
	AWS 服务，显示器会自动开始对其进行评估。管理账户和成员账户均可用。	
关联账户	自动跟踪组织中所有成员账户的支出模式。添加新账户后，它们会自动包含在监控覆盖范围中。仅在管理账户中可用。	跟踪您手动选择的特定成员帐户（最多 10 个）。支出是按选定账户汇总的。对于同时监控特定的项目账户或环境很有用。
成本分配标签	自动监控指定标签键的所有唯一值。例如，指定 “应用程序团队” 会独立跟踪每个团队值（team-a、team-b、team-c）。新标签值在创建时会自动包括在内。	跟踪您为给定标签密钥手动选择的特定标签值（最多 10 个）。当你需要为不同的标签值设置不同的阈值或者只想监控高优先级团队时，这很有用。
成本类别	自动跟踪指定成本类别中的所有值。如果您的 “业务部门” 类别具有诸如 “零售”、“批发” 和 “运营” 之类的值，则监视器会独立分析每个部门的支出模式。新的成本类别值在创建时会自动包括在内。	跟踪您手动选择的一个特定成本类别值。适用于监控具有独特阈值要求的特定业务部门或成本中心。

您可以为每台客户管理的显示器选择的成员账户或标签值的最大数量为 10。

何时使用每种显示器类型

在需要时使用AWS 托管显示器：

- 全面覆盖一个维度中的所有值
- 随着组织的发展自动适应
- 维护开销最小
- 对所有团队/账户进行持续监控

在需要时使用客户管理的显示器：

- 不同群组的警报阈值不同

- 监控账户或团队的特定子集
- 按特定值汇总支出
- 针对高优先级或敏感工作负载的特殊监控

最佳实践：

- 使用 AWS 托管监控器全面覆盖您的主要成本组织维度
- 将您的 AWS 服务 显示器与其他 AWS 托管显示器一起维护，以获得总体服务级别可见性
- 对于需要不同阈值或分组的特定用例，使用客户 AWS 托管监视器来补充托管显示器
- 避免创建跨多个维度的监视器，以防止重复警报

> **Note**
>
> 客户管理的显示器以前被称为自定义监视器。功能保持不变，名称的更改反映了与代表您 AWS 管理的监视器的区别。

有关创建 Amazon SNS 主题的更多信息，请参阅 针对预算通知创建 Amazon SNS 主题。

从客户显示器过渡到 AWS 托管显示器

如果您目前使用多个客户管理的监视器来跟踪个人账户、团队或类别，则可以过渡到 AWS 托管监视器，以简化管理和自动覆盖范围。

过渡进程

1. 在现有客户 AWS 管理的显示器旁边创建您的托管显示器
   - 选择与您的主要成本组织方法相匹配的维度
   - AWS 托管显示器将自动开始跟踪所有值
2. 验证检测覆盖范围
   - 允许 AWS 托管显示器运行至少 24-48 小时
   - 将检测到的异常与您现有的客户托管监视器进行比较
   - 确保 AWS 托管显示器按预期检测异常
3. 配置警报订阅

- 为 AWS 托管显示器设置适当的阈值
- 请注意，附加到 AWS 托管显示器的警报订阅对所有跟踪值使用相同的阈值
- 对于特定于值的路由，请使用 JSON 模式配置 AWS 用户通知

4. 移除多余的客户托管显示器
   - 确认完整覆盖范围后，删除个别客户管理的显示器
   - 保留所有用于特定用途（例如对相关账户进行分组）的客户托管监视器

过渡场景示例：如果您有 50 个客户管理的监控器通过成本分配标签跟踪各个应用程序团队：

1. 使用您的团队标签密钥创建一个 AWS 托管成本分配标签监控器
2. 验证它能检测到所有团队的异常情况
3. 使用适当的阈值配置警报订阅
4. 删除 50 台独立客户管理的显示器

重要注意事项：

- 不支持从客户管理的显示器直接转换为 AWS 托管显示器
- AWS 由于覆盖范围广泛，托管监视器最初可能会生成更多的异常检测
- 删除客户管理的监控器时，其历史异常数据会被保留（仅可通过 API 获得；已删除的监控器及其异常不会显示在控制台中）
- 考虑为需要不同阈值的特定用例保留一些客户托管的显示器

编辑提醒首选项

您可以调整费用监控器和提醒订阅 AWS 账单与成本管理 以满足您的需求。

您还可以在 AWS 用户通知中编辑通知配置。

> **Note**
>
> 使用 AWS 托管监视器时，请考虑将单个阈值应用于所有跟踪的值。如果您需要为不同的团队或账户设置不同的警报阈值，则可以：
>
> - 创建具有特定阈值的专用警报订阅的补充客户托管监视器

- 使用 AWS 用户通知根据异常属性筛选和发送警报
- 使用警报路由的自定义逻辑配置 Amazon SNS 主题

Cost monitors

编辑成本监控

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。
3. 选择成本监控选项卡。
4. 选择要编辑的监控。
5. 选择编辑。
   - （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，为监控添加、编辑或移除标签。
8. 选择保存。

Alert subscriptions

编辑提醒订阅

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。
3. 选择提醒订阅选项卡。
4. 选择要编辑的订阅。
5. 选择编辑。
   - （备选）选择单个监控名称。
   - 选择编辑。
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，为监控添加、编辑或移除标签。
8. 选择保存。

AWS User Notifications

有关如何编辑通知配置的信息，请参阅《用户通知用户指南》中的 “ AWS 用户通知”AWS 中的编辑通知配置。

针对预算通知创建 Amazon SNS 主题

当您创建向 Amazon Simple Notification Service（Amazon SNS）主题发送通知的异常检测监控时，您必须有一个预先存在的 Amazon SNS 主题或创建一个。除了电子邮件之外，您还可以使用亚马逊 SNS 主题通过亚马逊 SNS 发送通知。 AWS 成本异常检测必须具有向您的主题发送通知的权限。

创建 Amazon SNS 通知主题并授予权限

1. 登录 AWS 管理控制台 并在 v3/home 上打开亚马逊 SNS 控制台。https://console.aws.amazon.com/sns/
2. 在导航窗格中，选择主题。
3. 选择创建主题。
4. 对于名称，输入您通知主题的名称。
5. （可选）对于显示名称，输入您希望在收到通知时显示的名称。
6. 在访问策略 中，选择高级。
7. 在策略文本字段中，在 "Statement": [后面，添加以下文本：

   要允许 AWS 成本异常检测服务向 Amazon SNS 主题发布内容，请使用以下语句。

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

要允许 AWS 成本异常检测服务仅代表特定账户向 Amazon SNS 主题发布信息，请使用以下声明。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
  "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，您可以输入订阅的账户 ID 作为 aws:SourceAccount 条件的值。只有在对拥有订阅的账户执行操作时， AWS 成本异常检测才会与 Amazon SNS 主题进行交互。
>
> 您可以将 AWS 成本异常检测限制为仅在代表特定订阅执行操作时与主题进行交互。为此，请使用主题策略中的 aws:SourceArn 条件。
>
> 有关角色的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 aws:SourceAccount 角色术语和概念 aws:SourceArn。

8. 在您选择的主题策略语句中，替换以下值：

   - 用字符串替换（例如*AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions*）。Sid 在策略中必须是唯一的。
   - *your topic ARN*替换为亚马逊 SNS 主题亚马逊资源名称 (ARN)。
   - 如果您使用带有aws:SourceAccount条件的对账单，请替换为*account-ID*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，请在该条件中添加多个账户 IDs 。aws:SourceAccount

9. 选择创建主题。

   您的主题现在显示在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. 登录 AWS 管理控制台 并在 v3/home 上打开亚马逊 SNS 控制台。https://console.aws.amazon.com/sns/
2. 在导航窗格中，选择订阅。
3. 检查通知的状态。如果未接受并确定订阅，状态下将显示 `PendingConfirmation`。
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 保护您的 Amazon SNS 异常检测警报数据，以及 AWS KMS

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 AWS Key Management Service（AWS KMS）中的密钥保护 Amazon SNS 消息。

要使用 AWS 管理控制台 或 AWS 软件开发工具包管理 SSE，请参阅亚马逊简单通知服务入门指南中的为亚马逊 SNS 主题启用服务器端加密 (SSE)。

要使用创建加密主题 AWS CloudFormation，请参阅AWS 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 AWS KMS 权限

必须先配置 AWS KMS 密钥策略，然后才能使用服务器端加密 (SSE)。该配置让您可以加密主题，以及加密和解密消息。有关 AWS KMS 权限的信息，请参阅《AWS Key Management Service 开发者指南》中的 AWS KMS API 权限：操作和资源参考。

您还可以使用 IAM 策略来管理 AWS KMS 密钥权限。有关更多信息，请参阅在 AWS KMS中使用 IAM 策略。

> **Note**
>
> 您可以配置发送和接收来自 Amazon SNS 的消息的全局权限。但是， AWS KMS 要求您在具体中命名（KMS 密钥）的完整亚马逊资源名称 AWS KMS keys (ARN)。 AWS 区域您可以在 IAM 策略的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。

启用 AWS 成本异常检测和加密的 Amazon SNS 主题之间的兼容性

1. 创建 KMS 密钥。
2. 将以下策略之一添加为 KMS 密钥策略：

   要向 AWS 成本异常检测服务授予对 KMS 密钥的访问权限，请使用以下语句。

   JSON

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

```
        }
    ]
}
```

要仅在代表特定账户执行操作时授予 AWS 成本异常检测服务访问 KMS 密钥的权限，请使用以下语句。

JSON

```
{
    "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，您可以输入订阅的账户 ID 作为 `aws:SourceAccount` 条件的值。在这种情况下，只有在为拥有订阅的账户执行操作时， AWS 成本异常检测才会与 KMS 密钥进行交互。

要让 AWS 成本异常检测仅在代表特定订阅执行操作时才与 KMS 密钥交互，请使用 KMS 密钥策略中的`aws:SourceArn`条件。
有关角色的更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的 `aws:SourceAccount` 角色术语和概念 `aws:SourceArn`。

3. 如果您使用带有`aws:SourceAccount`条件的 KMS 密钥策略，请替换为*`account-ID`*拥有该订阅的账户 ID。如果 Amazon SNS 主题有来自不同账户的多个订阅，请在该条件中添加多个账户 IDs 。`aws:SourceAccount`
4. 为您的亚马逊 SNS 主题启用 SSE。

> **Note**
>
> 确保您使用的是向 AWS 成本异常检测授予权限的相同 KMS 密钥，以发布到加密的 Amazon SNS 主题。

5. 选择保存更改。

在聊天应用程序中接收异常警报

你可以使用 Amazon Q Developer 在 Amazon Chime 和 Slack 中接收 AWS 成本异常检测提醒。

Amazon Chime

要开始在 Amazon Chime 中接收您的 AWS 成本异常检测提醒

1. AWS 成本异常检测入门 按照操作创建监控。
2. 使用 `Individual alerts` 类型创建提醒订阅。仅为 `individual alerts` 配置 Amazon SNS 主题。
3. 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 Cost Anomaly Detection 有权发布到您的 Amazon SNS 主题，请参阅 针对预算通知创建 Amazon SNS 主题。
4. 将提醒订阅附加到要接收 Amazon Chime 警报的监控。
5. 打开 Amazon Chime。
6. 对于 Amazon Chime，选择要设置为通过 Amazon Q 开发者版接收通知的聊天室。
7. 选择右上角的聊天室设置图标，然后选择管理 Webhook 和机器人。

   Amazon Chime 会显示与聊天室关联的 Webhook。

8. 对于 Webhook，选择复制 URL，然后选择完成。

   如果需要为聊天室创建新的 Webhook，请选择添加 Webhook，在名称字段中输入 Webhook 的名称，然后选择创建。

9. 打开聊天应用程序控制台中的 Amazon Q 开发者版
10. 选择配置新的客户端。
11. 选择 Amazon Chime，然后选择配置。
12. 在配置详细信息下，输入配置的名称。此名称在您的账户中必须是唯一的，以后不能编辑。
13. 要配置 Amazon Chime Webhook，请执行下面的操作：

    1. 对于 Webhook URL，请粘贴从 Amazon Chime 复制的 Webhook URL。
    2. 对于 Webhook 描述，请使用以下命名约定来描述 Webhook 的用途：Chat_room_name/Webhook_name。这有助于您将 Amazon Chime Webhook 与其 Amazon Q 开发者版配置关联起来。

14. 如果您想为此配置启用日志记录，请选择将日志发布到 Amazon L CloudWatch ogs。有关更多信息，请参阅 Amazon Q 开发者的亚马逊 CloudWatch 日志。

    > **Note**
    >
    > 使用 Amazon CloudWatch 日志需要支付额外费用。

15. 对于权限，请按如下方式设置 IAM 权限：

    1. 对于 IAM 角色，请选择使用模板创建 IAM 角色。如果想使用现有角色，请从 IAM 角色列表中选择。要使用现有 IAM 角色，您可能需要对其进行修改以使其与 Amazon Q 开发者版一起使用。有关更多信息，请参阅“为 Amazon Q 开发者版配置 IAM 角色”。
    2. 对于角色名称，输入一个名称。有效字符：a-z、A-Z、0-9。
    3. 对于策略模板，请选择通知权限。这是 Amazon Q 开发者版提供的 IAM 策略。它为 CloudWatch警报、事件和日志以及 Amazon SNS 主题提供了必要的读取和列出权限。

16. 设置将向 Amazon Chime webhook 发送通知的亚马逊 SNS 主题。

    1. 对于亚马逊 SNS 区域，请选择托管此 Amazon Q 开发者订阅的 Amazon SNS 主题 AWS 的地区。
    2. 对于亚马逊 SNS 主题，请为客户订阅选择亚马逊 SNS 主题。此主题确定发送到 Amazon Chime Webhook 的内容。如果该地区还有其他 Amazon SNS 主题，则可以从同一个下拉列表中进行选择。

3. 如果您想将来自其他地区的 Amazon SNS 主题添加到通知订阅中，请选择添加其他区域。

17. 选择配置。

有关任何其他详细信息，请参阅《聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版管理员指南》中的 Tutorial: Get started with Amazon Chime。

Slack

要开始在 Slac AWS k 中接收成本异常检测提醒

1. AWS 成本异常检测入门 按照操作创建监控。
2. 使用 `Individual alerts` 类型创建提醒订阅。仅为 `individual alerts` 配置 Amazon SNS 主题。
3. 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 Cost Anomaly Detection 有权发布到您的 Amazon SNS 主题，请参阅 针对预算通知创建 Amazon SNS 主题。
4. 将提醒订阅附加到要接收 Slack 提醒的监控。
5. 将 Amazon Q 开发者版添加到 Slack 工作区。
6. 打开聊天应用程序控制台中的 Amazon Q 开发者版
7. 选择配置新的客户端。
8. 选择 Slack，然后选择配置。
9. 从右上角的下拉列表中，选择要与 Amazon Q 开发者版一起使用的 Slack 工作区。
10. 选择允许。

有关任何其他详细信息，请参阅《聊天应用程序中的 Amazon Q 开发者版管理员指南》中的 Tutorial: Get started with Slack。

EventBridge 与成本异常检测配合使用

AWS 成本异常检测与 EventBridge事件总线服务集成，您可以使用该服务将应用程序与来自各种来源的数据连接起来。有关更多信息，请参阅 Amazon EventBridge 用户指南。

您可以使用 EventBridge 来检测成本异常检测事件并做出反应。然后，根据您创建的规则，当事件与您在规则中指定的值匹配时， EventBridge 调用一个或多个目标操作。根据事件的类型，您可以捕获

事件信息、启动其他事件、发送通知、采取纠正措施或执行其他操作。要为成本异常检测事件设置 EventBridge 规则，请参阅亚马逊 EventBridge 用户指南中的在 Amazon EventBridge 中创建规则。

示例：成本异常检测 EventBridge 事件

当检测到即时警报时，订阅用户会收到 `Anomaly Detected` 详细信息类型的事件。以下示例显示了详细信息类型的事件正文：

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "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",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
         "impact": {
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
                "service": "<service name>", // AWS service name
```

```
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

将 AWS 用户通知与成本异常检测结合使用

您可以使用 AWS 用户通知服务来设置交付渠道，以获得有关成本异常检测事件的通知。当事件与指定的规则匹配时，您会收到通知。您可以通过多种渠道接收事件通知，包括电子邮件、聊天应用程序（例如 Amazon Chime、Microsoft Teams 和 Slack）中的 Amazon Q 开发者版或 AWS 控制台移动应用程序推送通知。您还可以使用 AWS 用户通知控制台中的控制台通知中心查看通知。

AWS 用户通知还支持聚合，这可以减少您在特定事件期间收到的通知数量。有关更多信息，请参阅《AWS 用户通知服务用户指南》。

要使用 AWS 用户通知，您必须拥有正确的 AWS 身份和访问管理 (IAM) 权限。有关配置 IAM 权限的更多信息，请参阅《AWS 用户通知服务用户指南》中的 Creating a notification configuration。

示例： EventBridge 的事件 **Anomaly Detected**

以下是Anomaly Detected的通用示例事件。您可以使用 AWS 用户通知订阅 EventBridge 事件（例如此事件）。

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
```

```
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "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",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
         "impact": {
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
                "service": "<service name>", // AWS service name
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

筛选事件

您可以使用 AWS 用户通知控制台中提供的过滤器按服务和名称筛选事件，或者如果您根据 JSON 代码创建自己的 EventBridge 过滤器，则可以按特定属性筛选事件。

主题

- 示例：按影响筛选
- 示例：按服务维度筛选
- 示例：按成本分配标签筛选
- 示例：按区域根本原因筛选
- 示例：按多个条件筛选

示例：按影响筛选

以下筛选条件会捕获总影响超过 100 美元且影响百分比超过 10% 的任何异常。

```
{
    "detail": {
        "impact": {
            "totalImpact": [{
                "numeric": [">", 100]
            }],
            "totalImpactPercentage": [{
                "numeric": [">", 10]
            }]
        }
    }
}
```

示例：按服务维度筛选

以下筛选器捕获服务监控器检测到的 EC2 服务特有的异常。 AWS

```
{
    "detail": {
        "dimensionValue": ["Amazon Elastic Compute Cloud - Compute"],
        "monitorName": ["aws-services-monitor"]
    }
}
```

示例：按成本分配标签筛选

以下筛选条件会捕获由维度成本分配标签监控检测到的前端应用程序团队的异常。

```
{
  "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"]
  }
}
```

示例：按区域根本原因筛选

以下筛选条件会捕获在美国东部（弗吉尼亚州北部）区域具有根本原因的异常。

```
{
  "detail": {
    "rootCauses": {
      "region": ["us-east-1"]
    }
  }
}
```

示例：按多个条件筛选

以下复杂的筛选条件会捕获总影响超过 100 美元、影响百分比超过 10% 并且根本原因位于美国东部（弗吉尼亚州北部）区域的前端应用程序团队的异常。

```
{
  "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"],
    "impact": {
        "totalImpact": [{ "numeric": [">", 100] }],
        "totalImpactPercentage": [{ "numeric": [">", 10] }]
    },
    "rootCauses": {
        "region": ["us-east-1"]
    }
  }
}
```

选择退出成本异常检测

您可以随时选择退出成本异常检测。要选择退出，您需要删除账户中的所有费用监控和提醒订阅。在您选择退出后，“成本异常检测”将不再监控您的支出模式是否存在异常情况。您也不会再收到任何通知。

选择退出成本异常检测

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本异常检测。
3. 要删除任何现有的成本监控，请执行以下操作：
    a. 选择成本监控选项卡。
    b. 选择要删除的成本模型。
    c. 选择删除。
    d. 在删除成本监控对话框中，选择删除以删除模型。
    e. 对任何额外的成本监控重复上述步骤。
4. 要删除任何现有的提醒订阅，请执行以下操作：
    a. 选择提醒订阅选项卡。
    b. 选择要删除的提醒订阅。
    c. 选择删除。
    d. 在删除订阅对话框中，选择删除。
    e. 对于任何其他提醒订阅，请重复上述步骤。

> **Note**
>
> 您还可以通过在 Cost Explorer API 中删除成本监控和提醒订阅来选择退出成本异常检测。为此，你需要使用DeleteAnomalyMonitor和DeleteAnomalySubscription。

使用成本优化中心确定机会

成本优化中心是一项 B AWS illing and Cost Management 功能，可帮助您整合不同 AWS 账户和 AWS 地区的成本优化建议并确定其优先顺序，从而最大限 AWS 度地利用支出。

您可以使用成本优化中心来识别、筛选和汇总 AWS 账户和 AWS 地区 AWS 的成本优化建议。它针对资源大小优化、闲置资源删除、节省计划和预留实例提出建议。使用单一控制面板，您无需前往多个 AWS 产品来识别成本优化机会。

成本优化中心可帮助您在实施成本优化建议时量化和聚合预计节省额。成本优化中心考虑了您的特定商业条款 AWS，例如预留实例和 Savings Plans，因此您可以轻松比较建议并确定建议的优先顺序。它可以帮助您衡量成本效率，以建立一致的成本节约基准，设定绩效目标，并跟踪进展，从而最大限度地提高云投资回报。

启用成本优化中心后，您可以在 AWS Compute Optimizer 中查看预计的每月节省额，这与成本优化中心中的节省估算值一致。

成本优化中心具有以下主要优势：

- 自动识别和整合您的 AWS 成本优化机会。
- 根据您的 AWS 定价和折扣，量化预计节省的费用。
- 聚合和删除相关成本优化机会的重复节省。
- 通过筛选、排序和分组来确定成本优化建议的优先级。
- 建立一致的成本节约基准，设定绩效目标并跟踪进展，以最大限度地提高云投资回报。

Cost Optimization Hub 为您提供控制台体验和一组 API 操作，您可以使用这些操作来衡量和跟踪成本效率，并查看分析结果和针对多个 AWS 区域的资源提出的建议。当您选择加入组织的管理账户时，还可以查看组织内多个账户的调查发现和建议。该功能的调查发现也会在受支持服务的控制台（例如 Amazon EC2 控制台）中报告。

主题

- 开始使用成本优化中心
- 自定义成本优化中心首选项
- 查看成本优化机会
- 了解您的成本效益指标
- 确定成本优化机会优先顺序

- 了解成本优化策略
- 查看节省机会
- 估算每月节省额
- 支持的资源

开始使用成本优化中心

本节的概述描述了如何开始使用 Billing and Cost Managemen AWS t 中的成本优化中心。

首次访问成本优化中心时，系统会要求您使用登录时使用的账户选择加入。您必须先选择加入，然后才能使用该功能。此外，您还可以选择使用成本优化中心 API、 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 或 SDKs。

选择加入即表示您授权成本优化中心导入由您的账户和组织的所有成员账户中的多项 AWS 服务生成的成本优化建议。其中包括来自 AWS Compute Optimizer 的合理调整建议和账单与成本管理部门的 Savings P AWS lans 建议。这些建议保存在美国东部（弗吉尼亚州北部）区域。

将来， AWS 可能会扩展成本优化中心导入的成本优化建议的类型。 AWS 也可以将建议从成本优化中心导出到其他集成 AWS 服务。

成本优化中心支持的账户

以下 AWS 账户类型可以选择加入成本优化中心：

- 独立 AWS 账户

  未启用 Organization AWS s 的独立 AWS 账户。例如，如果您在登录独立账户时选择加入成本优化中心，则成本优化中心会识别成本优化机会并整合建议。

- 组织的成员账户

  作为组织成员的 AWS 账户。如果您在登录组织的成员账户时选择加入成本优化中心，则成本优化中心会识别成本优化机会并整合建议。

- 组织的管理账户

  管理组织的 AWS 账户。如果您在登录组织的管理账户时选择加入成本优化中心，则成本优化中心会为您提供仅选择加入管理账户或者管理账户和组织的所有成员账户的选项。

  管理账户可以将成员账户注册为成本优化中心的委派管理员。这使委派管理员能够代表管理账户查看所有建议。每个组织只能有一个委派管理员。有关更多信息，请参阅委派管理员账户。

> **Important**
>
> 要选择加入组织的所有成员账户，请确保该组织已启用所有功能。有关更多信息，请参阅《AWS Organizations 用户指南》中的 Enabling All Features in Your Organization。
> 当您选择加入组织的管理账户并包括组织内的所有成员账户时，您的组织账户中将启用成本优化中心的可信访问权限。有关更多信息，请参阅成本优化中心和 Organizati AWS ons 可信访问。

选择加入成本优化中心的策略

要选择加入成本优化中心，您需要获得特定权限。所需的权限取决于您是为单个账户启用该权限还是为组织中的所有账户启用该权限。

这两个策略均允许创建必要的服务相关角色并更新成本优化中心注册状态。有关服务相关角色的更多信息，请参阅成本优化中心的服务相关角色。

如果为所有账户启用成本优化中心，则管理账户还需要设置 AWS Organizations 可信访问。有关详细信息，请参阅成本优化中心和 Organizat AWS ions 可信访问。

下面是两个策略语句。根据您的需求选择合适的选项：

Policy for opting in all accounts in your organization

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-
optimization-hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
            "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-
optimization-hub.bcm.amazonaws.com"}}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PutRolePolicy",
```

```
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-
optimization-hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
            "Resource": "*"
       }
    ]
}
```

Policy for opting in a single account

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
            "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-
optimization-hub.bcm.amazonaws.com"}}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:PutRolePolicy",
```

```
            "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
            "Resource": "*"
       }
    ]
}
```

有两个 AWS 托管策略可以帮助您开始执行成本优化中心操作。一项策略为您提供成本优化中心的只读访问权限，另一项策略为您提供管理员访问权限。有关完整详细信息，请参阅 托管策略。

启用成本优化中心

要访问成本优化中心，您必须先启用该功能。

启用成本优化中心

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本优化中心。
3. 在成本优化中心页面上，选择相关组织和成员账户设置：
   - 为此账户和所有成员账户启用成本优化中心：此账户和所有成员账户中的建议将导入成本优化中心。
   - 仅为此账户启用成本优化中心：仅此账户中的建议将导入成本优化中心。
4. 请选择启用。

您也可以通过控制台中的 “成本管理” 首选项启用成本优化中心，也可以使用 AWS CLI 或 AWS SDK。

启用成本优化中心后， AWS 开始从各种 AWS 产品（例如 AWS Compute Optimizer）导入成本优化建议。成本优化中心可能需要长达 24 小时才能导入所有受支持 AWS 资源的推荐。

选择加入 Compute Optimizer

要使成本优化中心从 AWS Compute Optimizer 导入建议，你需要选择加入 Compute Optimizer。Compute Optimizer 支持独立 AWS 账户、组织的成员账户和组织的管理账户。有关更多信息，请参阅 AWS Compute Optimizer 入门。

访问控制台

设置完成后，请访问成本优化中心。

访问成本优化中心

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本优化中心。

选择退出成本优化中心

您可以随时选择退出成本优化中心。然而，组织账户不能选择退出所有成员账户。每个成员都需要在账户级别选择退出。

选择退出成本优化中心

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项中，选择成本优化中心。
4. 在成本优化中心选项卡上，清除启用成本优化中心。
5. 选择保存首选项。

主题

- 成本优化中心和 Organiz AWS ations 可信访问
- 委派管理员账户

成本优化中心和 Organiz AWS ations 可信访问

当您选择加入组织的管理账户并包括组织内的所有成员账户时，您的组织账户中将自动启用成本优化中心的可信访问权限。每次访问成员账户的建议时，成本优化中心都会验证您的组织账户中是否已启用可信访问权限。如果您在选择加入后禁用成本优化中心可信访问，则成本优化中心会拒绝访问组织成员账户的建议。此外，组织内的成员账户不会选择加入成本优化中心。要重新启用可信访问，请使用组织的管理账户再次选择加入成本优化中心，并将组织内的所有成员账户包括在内。有关更多信息，请参阅 Opting in your account。有关 Organiz AWS ations 可信访问的更多信息，请参阅《AWS 组织用户指南》中的将AWS 组织与其他 AWS 服务结合使用。

管理账户策略

此策略提供了管理账户选择加入成本优化中心并完全访问该服务所需的所有权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
            ],
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

成员账户策略

此策略提供了成员账户完全访问成本优化中心所需的权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

委派管理员账户

您可以将组织中的成员账户委派为成本优化中心的管理员。委派管理员后，您无需使用管理账户代表组织访问和管理成本优化中心。这也使您能够采用 AWS 安全最佳实践，它建议您尽可能将责任委派到管理账户之外。

委派管理员无需访问管理帐号即可执行大多数成本优化中心操作，包括获取建议和设置首选项。然而，委派管理员无法更改管理账户的选择加入状态。

管理账户可控制其组织的委派管理员选项。每个组织一次只能有一名成本优化中心委派管理员。

将账户注册或更新为委派管理员：

Console

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面中，选择成本优化中心选项卡。
4. 在组织和成员帐户设置下，选择委派管理员。
5. 选择要添加为委派管理员的账户 ID。
6. 选择保存首选项。

CLI

1. 以组织管理账户身份登录。
2. 打开终端或命令提示符窗口。
3. 调用以下 API 操作。请将 123456789012 替换为您的账户 ID。

```
aws organizations register-delegated-administrator \
                  --account-id 123456789012 \
                  --service-principal cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com
```

删除成员账户的委派管理员身份：

Console

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。

2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面中，选择成本优化中心选项卡。
4. 在组织和成员账户设置下，清除委派管理员。
5. 选择保存首选项。

CLI

1. 以组织管理账户身份登录。
2. 打开终端或命令提示符窗口。
3. 调用以下 API 操作。请将 123456789012 替换为您的账户 ID。

```
aws organizations deregister-delegated-administrator \
                  --account-id 123456789012 \
                  --service-principal cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com
```

自定义成本优化中心首选项

在成本管理首选项中，您可以自定义各种成本优化中心设置，包括如何估算节省额以及您的承诺首选项。

节省估算模式首选项

您可以自定义如何计算预计每月节省额。节省估算模式支持以下两个选项：

- 折扣后：成本优化中心估算了包含所有折扣的节省 AWS，例如预留实例和Savings Plans。
- 折扣前：成本优化中心使用 AWS 公开（按需）定价来估算节省的费用，不包括任何折扣。

> **Important**
>
> 当你使用账单转账作为账单来源账户时，该`after discounts`功能将被禁用，你无法启用。账单来源账户必须根据其预留实例和 Savings Plans 库存验证合理调整规模的建议，以便在做出优化决策之前考虑任何未使用的承诺。

自定义如何计算预计每月节省额

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面上，选择成本优化中心选项卡。
4. 在节省估算模式下，选择折扣后或折扣前。
5. 选择保存首选项。

承诺首选项

您可以自定义预留和节省计划的首选期限长度和付款选项，这将在成本优化中心控制面板中显示总预计节省额。例如，如果您更喜欢 1 年无预付承诺，请配置这些首选项，成本优化中心将在 24 小时内将其反映在控制面板中。由此得出的每月估计节省额反映了您通过偏好的承诺期限和付款选项可实现的节省额。

要自定义您的首选期限长度和付款选项，请执行下面的操作：

Console

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面上，选择成本优化中心选项卡。
4. 对于期限长度，请在最高总节省额、1 年期或 3 年期之间进行选择。
5. 对于付款选项，在最高总节省额、无预付款、预付部分费用或预付全部费用之间进行选择。
6. 选择保存首选项。

> **Note**
>
> 如果您的首选承诺类型不可用（例如，针对特定区域或实例类型），成本优化中心会自动推荐总体节省额最高的节省计划或预留。

CLI

1. 登录您的 账户。

2. 打开终端或命令提示符窗口。
3. 使用 UpdatePreferences API 操作更新您的首选期限和付款选项：

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"term":"OneYear", "paymentOption":
 "NoUpfront"}'
```

您可以更改期限或付款选项，但这两个字段都必须包含在请求中。例如，要将期限更改为 ThreeYear，同时保留您当前的付款选项，请执行以下操作：

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"term":"ThreeYear", "paymentOption":
 "NoUpfront"}'
```

要使用默认 3 年期限（最高节省额），请省略期限字段或将其设置为 null：

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{"paymentOption": "NoUpfront"}'
```

要对两个字段都使用默认值（最高节省额），请使用一个空对象：

```
aws cost-optimization-hub update-preferences
                  --preferred-commitment '{}'
```

查看成本优化机会

您的资源的成本优化调查发现显示在成本优化中心控制面板上。您可以使用此控制面板筛选成本优化机会并聚合预计节省额。您可以将总节省机会与上个月的 AWS 支出进行比较。这些预计节省额反映了您对预留和节省计划的承诺首选项。要自定义这些首选项，请参阅自定义成本优化中心首选项。

使用控制面板按 AWS 账户、区域、资源类型和标签对节省机会进行分组。查看节省机会的分布情况，探索建议的操作，并确定最具节省潜力的领域。控制面板每天刷新，反映您截至前一天的使用量。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。

您可以使用摘要图表来筛选建议。

探索成本优化的类别和建议的操作并缩小其范围。要确定资源和每个资源的具体操作，请选择查看机会以转到可用于优化的资源列表。您可以选择特定建议，查看其详细信息，并深度链接到 AWS 账单与

成本管理控制台和 AWS Compute Optimizer 中的相关页面。如需对任何建议进行更深入的分析，请选择该建议并选择使用 Amazon Q 分析。

在控制面板底部，您可以看到预计总节省占上个月净摊销成本的百分比。这样，您就可以对成本效率进行基准测试。

主题

- 查看控制面板

查看控制面板

使用以下过程查看控制面板和成本优化机会。

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本优化中心。

   默认情况下，控制面板显示您当前登录的账户中所有 AWS 区域中 AWS 资源的成本优化机会概览。
3. 在控制面板中，您可以执行以下操作：

   - 要查看账户中特定 AWS 区域的成本优化调查发现，请在图表中选择该区域。
   - 要查看特定账户中资源的成本优化调查发现，请在按以下依据聚合节省估算值下方，选择 AWS 账户，然后在图表中选择账户 ID。

     > **Note**
     >
     > 仅当您登录到组织的管理账户并且已选择加入该组织的所有成员账户时，才可以查看其他账户中资源的成本优化机会。

   - 要按资源类型查看成本优化调查发现，请在按以下依据聚合节省估算值下方，选择资源类型。
   - 要查看建议的操作，请在按以下依据聚合节省估算值下，选择建议的操作。
   - 要筛选控制面板上的调查发现，请在筛选条件下，从筛选选项中进行选择。
   - 要转到可用于优化的资源列表，请选择查看机会。

切换控制面板视图

成本优化中心控制面板为您提供了两种查看成本优化机会的样式：

- 图表视图
- 表视图

您可以通过选择图表或表右上角的一种视图来设置样式。

了解您的成本效益指标

成本效率是一个衡量您优化 AWS 云资源效率的指标。它每天都会通过考虑资源优化、资源利用率和承诺节省来自动生成，适用于多个范围，从单个地区到整个组织。

它使用以下公式简单而全面地衡量您的云支出效率：

成本效率 = 1-（潜在节省额/可优化支出总额）× 100%

例如，如果您可以优化的每月总 AWS 支出为100,000美元，而成本优化中心发现可能节省10,000美元，则您的成本效率为90%。

您可以随着时间的推移跟踪整个组织的成本效率，以了解您的成本效率并对其进行基准测试。通过每日刷新，该指标可提供优化进度的见解，在实施节省成本的建议时显示分数的提高，在配置低效的资源时分数会降低。

成本效益指标基于 30 天的滚动支出和当今的储蓄机会。例如，11月30日的指标将使用10月31日至11月29日期间的可优化支出和11月30日的潜在节省额。

潜在的节省

潜在的节省是指通过在整个环境中实施建议的操作可以实现的经过重复数据删除的估计总成本降低。AWS 这些操作可能包括调整资源规模、选择最佳实例类型、移除闲置资源以及利用基于承诺的定价模式，例如预留实例和Savings Plans。

成本优化中心通过筛选和排列重叠的机会来防止重复的节省计算，以消除多余的节省，并突出显示那些具有最高节省潜力的机会。例如，停止闲置 EC2 实例可以减少您通过购买 Savings Plans 可以节省的金额。成本优化中心根据可以停止的闲置 EC2 实例的成本，按比例减少 Savings Plans 建议的预计节省额。

可优化支出总额

可优化 AWS 支出总额表示您在成本优化中心提供建议的服务（例如亚马逊 EC2 实例、Amazon RDS 数据库和亚马 OpenSearch逊）上的支出。在删除您可能拥有的任何积分和退款后，它会使用您的净摊销成本。有关更多信息，请参阅您的净摊销成本。

> **Note**
>
> 对于支持的服务，全部服务支出包含在可优化支出总额中。

支持的服务

成本效益指标中可优化的支出是指在这些包含的服务下的全部支出：

- Amazon 弹性计算云 (EC2) 实例
- Amazon Elastic Container Service (ECS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service（EKS）
- 亚马逊 Elastic Block Store (EBS) 卷
- Amazon RDS 数据库
- 亚马逊 SageMaker
- Amazon Redshift
- AWS Lambda 函数
- OpenSearch
- MemoryDB
- DynamoDB
- ElastiCache

有关这些服务支持的资源列表，请参阅支持的资源

查看您的成本效率

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本优化中心。
3. 您当前的成本效率显示在页面顶部。
4. 默认情况下，您将在右侧的 “成本效益” 卡上看到您账户的总得分。您可以在这张卡片上执行以下操作：
   - 要查看 5 个效率最高的帐户，请在 “查看效率依据” 下，选择 “效率最高的帐户”
   - 要查看 5 个效率最低的帐户，请在 “查看效率依据” 下，选择效率最低的帐户
   - 要查看 5 个效率最高的区域，请在 “查看效率依据” 下，选择效率最高的区域

要查看所有账户和地区的成本效率，请使用优化详细信息下的表格视图。您可以搜索特定的账户或区域，并通过单击列标题按成本效益进行排序。

常见问题

1. 为什么我无法查看成本效益？

   请检查您是否已注册 Compute Optimizer。有关更多信息，请参阅 AWS Compute Optimizer 入门。如果您已注册 Compute Optimizer 但未看到效率指标，则可能是由于您的使用 AWS 量差异很大。一旦您的使用情况变得更加稳定，我们将自动生成该指标。
2. 为什么我看不到成本效率方面的历史记录？

   如果您是成本优化中心和 Compute Optimizer 的新客户，则不会看到历史记录。如果您是现有客户但看不到历史记录，则可能是因为缺少历史数据。继续使用后，您应该开始查看历史记录。

确定成本优化机会优先顺序

在成本优化中心中，您可以使用自定义筛选器、排序和分组，这样您就可以按以下方式确定成本优化工作的优先顺序 return-on-investments。

您可以使用图表视图或表格视图下的其他筛选器来继续完善成本优化建议。您可以包括或排除账户、区域、实例类型、购买选项、大小优化选项和标签。

例如，如果您想了解哪些 AWS 账户最有机会获得 EC2 实例，则可以选择所有账户并将资源类型筛选器设置为 EC2 实例。

选择摘要视图的一部分来筛选建议。您还可以在账单和成本管理控制台和 C AWS ompute Optimizer 中选择特定建议，查看其详细信息，并深度链接到相关页面。

在摘要图表的中央，您可以看到所有部分的聚合节省。

您可以更改为表格视图，显示账户级别的预计每月成本节省额表格，按节省额降序进行排序。

了解成本优化策略

成本优化中心将建议分为以下成本优化策略：

购买节省计划

购买计算、EC2 实例和 SageMaker 节省计划。

购买预留

购买 EC2、Amazon RDS、OpenSearch、Amazon Redshift、ElastiCache、MemoryDB 和 DynamoDB 预留。

停止

停止闲置或未使用的资源，以节省高达 100% 的资源成本。

删除 。

删除闲置或未使用的资源，以节省高达 100% 的资源成本。

缩小

横向缩减闲置或未使用的资源，以节省资源成本。

大小优化

迁移到具有相同 CPU 架构的小型 EC2 实例类型。

升级

迁移到下一代产品，例如从 Amazon EBS io1 卷类型迁移到 io2。

迁移到 Graviton

从 x86 迁移到 Graviton 以节省成本。

下表显示了建议的操作和资源类型的完整映射。

操作	资源类型	条件	实施工作量	资源需要重启	能否回滚
购买节省计划	计算类节省计划	全部	非常低	否	否
	EC2 实例节省计划	全部	非常低	否	否
	SageMaker 节省计划	全部	非常低	否	否
购买预留	EC2 预留实例	全部	非常低	否	是

操作	资源类型	条件	实施工作量	资源需要重启	能否回滚
	Amazon RDS 预留实例	全部	非常低	否	否
	Amazon Redshift 预留节点	全部	非常低	否	否
	OpenSearch 预留实例	全部	非常低	否	否
	ElastiCache 预留节点	全部	非常低	否	否
	MemoryDB 预留的实例	全部	非常低	否	否
	DynamoDB 预留容量	全部	非常低	否	否
停止	EC2 实例	全部	低	否	是
	RDS 数据库实例	仅限 RDS MySQL 和 RDS PostgreSQL 引擎	低	支持	是
删除	EBS 卷	全部	低	否	否
	Amazon ECS 服务	全部	低	否	否
	RDS 数据库实例	仅限 Aurora MySQL 和 Aurora PostgreSQL 引擎	低	否	是

操作	资源类型	条件	实施工作量	资源需要重启	能否回滚
缩小	EC2 自动扩缩组	全部	低	否	否
大小优化	EC2 实例（独立）	无虚拟机监控程序更改	中	支持	是
	EC2 实例（独立）	含虚拟机监控程序更改	高	支持	是
	EC2 自动扩缩组	全部	中	支持	是
	EBS 卷	全部	低	否	是
	Lambda 函数	全部	低	否	是
	Amazon ECS 服务	全部	低	支持	是
	RDS 数据库实例	全部	中	支持	是
	RDS 数据库实例存储	全部	低	否	是
	Aurora 数据库集群存储	全部	低	否	是
Upgrade	EC2 实例（独立）	无虚拟机监控程序更改	中	支持	是
	EC2 实例（独立）	含虚拟机监控程序更改	高	支持	是
	EC2 自动扩缩组	全部	中	支持	是
	EBS 卷	全部	低	否	是

操作	资源类型	条件	实施工作量	资源需要重启	能否回滚
	RDS 数据库实例	全部	中	支持	是
	RDS 数据库实例存储	全部	低	否	是
迁移到 Graviton	EC2 实例（独立）	具有与 Graviton 兼容的推断工作负载类型	高	支持	是
	EC2 实例（独立）	没有与 Graviton 兼容的推断工作负载类型	非常高	支持	是
	EC2 自动扩缩组	具有与 Graviton 兼容的推断工作负载类型	高	支持	是
	EC2 自动扩缩组	没有与 Graviton 兼容的推断工作负载类型	非常高	支持	是
	RDS 数据库实例	全部	中	支持	是

查看节省机会

您可以在节省机会页面上查看有关建议的操作的详细信息。使用筛选条件来完善节省机会列表，并使用分屏面板详细了解每项建议。如需对任何建议进行更深入的分析，请选择该建议并选择使用 Amazon Q 分析。

您还可以对相关建议进行分组。成本优化中心识别相互交互的建议的操作，并根据重叠程度减少估计的聚合节省额。

成本优化中心会在资源优化策略之间进行重复数据删除，并提出节省最高的建议。它还会考虑通过实施建议来减少使用量。

例如，EC2 实例可以删除或进行大小优化，但不能同时进行。当成本优化中心估算实例的聚合节省时，它会选择节省最高的操作（在本例中为删除），并忽略大小优化带来的节省。

成本优化中心还会对节省计划和预留实例建议进行重复数据删除。它默认为能够提供最高总体节省的承诺选项，优先考虑计算类节省计划，因为它们具有灵活性和更广泛的资源覆盖率。这些建议通常倾向于三年期全额预付选项。您可以在成本优化中心首选项中自定义这些设置。有关更多信息，请参阅承诺首选项。

> **Note**
>
> 当您使用账单转账作为账单来源账户时，您在成本优化中心中预计节省的费用可能与您的 AWS 成本和使用情况报告、Cost Explorer 和 Bills 页面中的有效节省数据不匹配。这是因为成本优化中心不使用 Billing Conductor 生成的自定义数据。

主题

- 查看建议的操作和预计节省额
- 对相关建议进行分组

查看建议的操作和预计节省额

使用以下过程查看特定资源 ID 的建议操作和估计节省。

1. 在节省机会页面的具有预计节省的资源下，选择表格中的一行。

   这将打开一个分屏面板，其中包含所选资源的建议操作和预计节省。

   建议的操作包括以下信息：

   - 使用情况：使用情况基于 14 天的回顾期。
   - 预估成本（折扣前）：使用 AWS 公开（按需）定价估算的节省，不包括任何折扣。
   - 估算的其他折扣：估算的其他折扣包括所有未逐项列出的折扣，其中包括免费套餐。逐项折扣包括节省计划和预留实例。

- 预估成本（扣除折扣）：包含所有折扣（例如预留实例和Sav AWS ings Plans）的预计节省额。
- 估算的未使用净摊销承诺：净摊销节省计划和预留实例成本包含在当前实例的成本中，但不能用于推荐的实例。
- 每月节省估算值：建议的预计每月节省额。
- 估计节省百分比：相对于总成本的估计节省百分比。

2. 根据建议的操作，您可以选择在 AWS 账单和成本管理控制台中查看建议，也可以在 AWS Compute Optimizer 或相关控制台中将其打开。

对相关建议进行分组

使用以下过程查看相关建议及其预计节省额。

1. 在节省机会页面上，选择对相关建议进行分组。
2. 在表中选择一行。

   这将打开一个分屏面板，在其中可选择所选资源类型的建议操作。
3. 在建议的操作下，选择其中一个建议的操作。

   这将更新左侧的建议操作详细信息和右侧的预计节省额。
4. 根据建议的操作，您可以选择在 AWS 账单和成本管理控制台中查看建议，也可以在 AWS Compute Optimizer 或相关控制台中将其打开。

估算每月节省额

成本优化中心分析特定的定价折扣，为您提供成本效率的衡量标准。计算方法是将成本优化机会的聚合预计每月节省额除以每月摊销 AWS 成本（不包括积分和退款）。

对于与资源相关的建议，估计的每月成本影响是您的 AWS 账单在 730 小时（365 * 24/12）内的变化量估计。此估计不包括资源未运行的时间段以及您在 730 小时前实施建议的操作的时间段。如果建议的回顾期不同，则成本影响将标准化为 730 小时时间段，即每月的平均小时数。

请注意，您的预计每月节省额是未来节省额的大致估算。您实现的实际节省取决于您未来的 AWS 使用模式。

聚合预计节省额

成本优化中心聚合了不同 AWS 账户和 AWS 区域的 AWS 成本优化建议。例如，它针对资源大小优化、闲置资源删除、节省计划和预留实例提出建议。

您可以按以下类别聚合预计节省额：

- AWS 账户
- AWS 区域
- 资源类型
- 推荐操作
- 实施工作量
- 资源是否需要重启
- 能否回滚
- 标签密钥

聚合成本优化建议

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本优化中心。
3. 选择在图表视图或表格视图中查看节省机会。
4. 选择按以下依据聚合节省估算值，然后选择一个类别。

支持的资源

成本优化中心针对以下资源生成建议：

- Amazon Elastic Compute Cloud（Amazon EC2）实例
- Amazon EC2 Auto Scaling 组
- Amazon Elastic Block Store（Amazon EBS）卷
- AWS Lambda 函数
- Fargate 上的亚马逊弹性容器服务 (Amazon ECS) Container Service 任务 AWS
- 计算类节省计划
- EC2 实例节省计划

- SageMaker Savings Plans
- EC2 预留实例
- Amazon RDS 预留实例
- OpenSearch 预留实例
- Amazon Redshift 预留节点
- ElastiCache 预留节点
- Amazon RDS 数据库实例
- Amazon RDS 数据库实例存储
- MemoryDB 预留的实例
- DynamoDB 预留容量
- Amazon Aurora 数据库集群存储
- NAT 网关

资源大小调整和闲置资源建议由 AWS Compute Optimizer 提供。要了解每种资源支持哪种类型的推荐，请参阅 Compute Optimizer 支持的AWS 资源。

通过大小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。

> **Note**
>
> 我们建议您使用成本优化中心来确定成本优化机会。如需了解完整详情，请参阅成本优化中心。
> 调整大小建议不支持账单转账。

主题

- 开始使用规模优化建议
- 使用规模优化建议
- 分享大小优化建议
- 了解大小优化建议计算
- 了解 Cost Explorer 中的预留
- 访问预留建议

开始使用规模优化建议

您可以在账单与成本管理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 24 小时才能生成您的建议。

启用和访问大小优化建议

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择成本管理首选项。
3. 在首选项页面上，在常规选项卡的大小优化 - 传统下，选择启用大小优化建议。
4. 选择保存首选项。

> **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。
>
> 为了提高推荐质量，AWS 可能会使用您发布的利用率指标（例如磁盘或内存利用率）来改进我们的推荐模型和算法。所有指标在用于模型训练之前 AWS 都经过匿名和汇总。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 AWS 支持。有关更多信息，请参阅 AWS 服务条款。

5. 要访问大小优化建议，请在导航窗格中的传统页面下，选择大小优化。

使用规模优化建议

您可以在合理调整规模的建议中看到以下顶级关键绩效指标 (KPIs)：

- 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
- 节省估算值（%）：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. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中的传统页面下，选择大小优化。
3. 在大小优化页面上的建议参数下，通过选中下列任意或全部复选框来筛选建议：
   - 空闲实例
   - 未充分利用的实例
   - 包括节省计划和预留实例
4. 在调查发现下，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）
   - Region
   - 成本分配标签

查看规模优化建议详细信息

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中的传统页面下，选择大小优化。
3. 在大小优化建议页面上的调查发现下，选择一项建议以查看详细信息。

使用 CloudWatch 指标增强您的推荐

如果您启用了 Amazon CloudWatch 代理，我们可以检查您的内存使用率。

要启用内存利用率，请参阅安装代 CloudWatch 理。

> **Important**
>
> 创建 CloudWatch 配置文件时，请为收集的指标使用默认命名空间和默认名称。
> 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，请选择您的 CloudWatch 代理`mem_used_percent`作为要收集的指标。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 实例和本地服务器收集指标和日志。

分享大小优化建议

您可以下载 CSV 格式的大小优化建议报告。

下载建议

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中的传统页面下，选择大小优化。
3. 在调查发现下，选择下载 CSV。

下面列出了大小优化建议页面上可下载的 CSV 文件中的字段。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。

- 账户 ID — 拥有推荐所依据的实例的账户 ID。 AWS

- 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。
- 区域-实例运行所在的 AWS 区域。
- Running Hours（运行时长）– 过去 14 天中实例运行的总时数。
- RI 小时数 — 回顾期内 AWS 预留所涵盖的总运行时数的子集。
- OD Hours（OD 时数）– 在回顾期间中按需型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。
- 内存利用率-回顾期内实例的最大内存利用率（如果可从 Amazon CloudWatch 代理获得）。
- 磁盘利用率-回顾期内实例的最大磁盘利用率（如果 CloudWatch 代理可用，则当前不支持）。
- 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。
- 建议的实例类型 1 的预计 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。

- 推荐实例类型 1 网络容量-推荐实例每秒的最大网络 input/output 操作容量。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。

了解大小优化建议计算

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。对于所有剩余的实例，我们调用 CloudWatch 以获取最大 CPU 使用率数据、内存利用率（如果启用in/out, local disk input/ output (I/O）、网络）以及过去 14 天内连接的 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。
- 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 AWS 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，它总结了工作负载在各种 Amazon EC2 实例上的执行情况，以便为特定工作负载的最佳 AWS 计算资源提供建议。

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。

> **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。

了解 Cost Explorer 中的预留

平衡预留使用量和按需型实例或预置容量使用量可以帮助您提高效率。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预留成本所在之处，以及如何能够降低成本。Cost Explorer 为您提供当前预留的概览，显示利用率和覆盖率，并计算预留建议（如果您选择购买，可以节省您的成本）。

使用预留报告

您可以使用账单与成本管理控制台中的预留概览页面查看您有多少个预留、与类似的按需型实例使用情况相比您的预留为您节省了多少，以及本月有多少个预留即将到期。

Cost Explorer 按服务细分您的预留和节省，并列出您的潜在节省；即按需使用量的成本与使用 预留的成本相比。

要使用您可能节省的资金，请参阅 访问预留建议。

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，可以在预留到期日前 7、30 或 60 天收到电子邮件提醒。这些提醒可最多发送到 10 个电子邮件收件人。您也可以选择在预留到期当天收到通知。Amazon EC2、Amazon RDS、Amazon Redshift、Amazon ElastiCache 和 Amazon OpenSearch Service 预留支持预留到期提醒。

启用预留到期提醒

1. 打开 账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 导航到 Overview（概览）页面的 Reservations（预留）部分下。
3. 选择右上角的管理提醒订阅。
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。您最多可以有 10 个电子邮件收件人。
6. 选择保存。

AWS 开始监控您的预留组合，并根据您指定的偏好发送提醒。

访问预留建议

如果你启用 Cost Explorer，你会自动获得亚马逊 EC2、亚马逊 RDS、、 OpenSearch 服务 ElastiCache、亚马逊 Redshift、Amazon MemoryDB 和亚马逊 DynamoDB 购买建议，这些建议可以帮助你降低成本。与按需或预置容量定价相比，预留可提供小时费率折扣（最高 75%）。Cost Explorer 会使用以下过程生成预留建议：

- 确定特定时间段内某个服务的按需型实例或预置容量使用量
- 将您的使用量收集到符合预留条件的类别中
- 模拟每个使用量类别中的每个预留组合
- 确定要购买的每种预留类型的最佳数量，以最大化估计节省

例如，Cost Explorer 会自动汇总您在美国西部（俄勒冈）地区的 Amazon EC2 Linux、共享租赁和 c4 系列使用情况，并建议您购买规模灵活的区域 RIs以应用于 c4 系列的用量。Cost Explorer 会建议实例系列中的最小实例。这可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型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。亚马逊 EC2、 ElastiCache、 OpenSearch 服务、Amazon Redshift、Amazon MemoryDB 和 Amazon DynamoDB 建议适用于区域范围内的预订，而不是可用区域，您的预计节省额反映了将这些预留应用于您的使用量。Amazon RDS 建议的范围限于单可用区或多可用区。RIsCost 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，也不在建议预留时考虑预测。相反，在决定要建议的预留时，Cost Explorer 会假定您的历史使用量反映了您的将来使用量。

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 查看预留建议。

主题

- RI 推荐的大小灵活性 RIs
- 查看预留建议
- 了解预留建议
- 修改预留建议
- 保存预留建议
- 使用预留建议

RI 推荐的大小灵活性 RIs

在生成 RI 购买建议 RIs 时，Cost Explorer 还会考虑灵活调整区域规模的好处。灵活的大小区域 RIs 帮助您在推荐的符合条件的实例系列中最大限度地节省预估成本。 AWS 使用标准化单位的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《Amazon Elastic Compute Cloud 用户指南》中的实例大小灵活性。

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折扣。

查看预留建议

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 使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS。

查看预留建议

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中的 Reservations（预留）下，选择 Recommendations（建议）。
3. 在建议页面上的建议参数下，选择想要获得建议的服务。

了解预留建议

预留建议页面向您显示估计的潜在节省、预留购买建议以及 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。

建议页面会显示以下三个数字：

- 总体购买建议 – Cost Explorer 为您找到的不同预留购买选项的数量。
- 预估月度节省 – Cost Explorer 计算通过购买建议的预留可节省的成本。
- 预计节省与按需费率 – 预计节省占当前成本的百分比。

这些数字提供您通过购买更多预留可以节省多少资金的粗略估计。您可以使用以下建议参数为不同使用场景重新计算这些数字：

- 期限 - 您想要获得建议的持续时间。
- 服务类别 – 您是需要标准预留还是可转换预留的建议。
- 付款选项 – 是否要预先支付建议的费用。
- 基于过去的数据 – 您希望在建议中考虑的先前使用量天数。

页面底部是具有一些节省估算的标签。所有账户选项卡使您可以根据整个组织的合并使用情况查看推荐，而个人账户选项卡则允许您查看Cost Explorer基于其生成的推荐。 per-linked-account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型实例用量。

> **Note**
>
> Cost Explorer 基于个人关联账户的建议考虑了该关联账户的所有使用情况，包括该关联账户 RIs 使用的任何使用情况。这包括由其他关联账户 RIs 共享。建议不会假设将来会与关联账户共享 RI。
>
> 当您使用账单转账作为账单来源账户时，您在预订建议中预计节省的费用可能与您的 AWS 成本和使用情况报告、Cost Explorer 和 Bills 页面中的有效节省数据不匹配。这是因为预订推荐不使用 Billing Conductor 生成的自定义数据。

您可以按每月节省估算值、预付 RI 成本、购买建议或实例类型为建议排序。

修改预留建议

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。这使您能够根据您过去 30 天的使用量来查看最适合您的预留的建议，例如带一年期限的全部预付预留。

> **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预留。

修改预留建议

1. 打开账单与成本管理控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中的 Reservations（预留）下，选择 Recommendations（建议）。
3. 在建议页面上的建议参数下，选择想要获得建议的服务。
4. 选择相关期限。
5. 选择相关服务类别。
6. 选择相关付款选项。
7. 对于基于过去的数据，选择预留建议所基于的使用量天数。
8. 选择所有账户或单个账户，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。

保存预留建议

您可以将预留建议另存为 CSV 文件。

保存预留建议

1. 在预留建议页面上的建议参数下，选择想要获得建议的服务，并更新要更改的所有参数。
2. 在建议的操作下，选择下载 CSV。

CSV 文件包含以下列。

预留建议 CSV 列

列名称	服务	列说明
账户 ID	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	与您的建议关联的账户。

列名称	服务	列说明
可用区	Amazon RDS	用于生成推荐的实例的可用区。
历史期间中的平均每小时标准化单位使用量	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	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。
历史期间中的平均小时使用量	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice ElastiCache、MemoryDB	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。
所选历史时段内每小时使用的平均容量单位数	Amazon DynamoDB	在选择用于生成建议的特定时间段内，每小时使用的平均预置容量单位数。
盈亏平衡月数	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	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	Amazon ElastiCache	推荐的 ElastiCache 预留节点运行的引擎类型，例如 Redis 或 Memched。
容量单位类型	Amazon DynamoDB	建议的容量单位类型。读取容量单位用于从表中检索数据的操作。写入容量单位用于插入、更新或删除表中数据的操作。

列名称	服务	列说明
数据库版本	Amazon 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	Amazon RDS	建议的 RDS 保留实例运行的引擎类型，例如 Aurora MySQL 或 MariaDB。
部署模式	Amazon RDS	您推荐的预留实例是否适用于 RDS Custom。如果值为 “自定义”，则必须购买推荐的 RDS Custom 预留实例才能看到可能的节省。
部署选项	Amazon RDS	预留实例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。
预估节省	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	建议预留的可节省的费用估计数。
预估使用率	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	Cost Explorer 估计您将使用的多少建议的预留。

列名称	服务	列说明
实例类型	亚马逊 EC2、RDS、OpenSearch 服务	要为其生成建议的实例的类型（例如，`m4.large` 或 `t2.nano`）。对于大小灵活的建议，Cost Explorer 聚合组织中的所有使用量（例如，m4 系列），并显示对可购买的最小预留实例类型的建议（例如，`m4.large`）。
历史期间中的最大每小时标准化单位使用量	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	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	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice ElastiCac he、MemoryDB	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。
所选历史时段内每小时使用的最大容量单位数	Amazon DynamoDB	在选择用于生成建议的时间段内，一小时内使用的最大预置容量单位数。
历史期间中的最小每小时标准化单位使用量	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	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	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice ElastiCac he、MemoryDB	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。
所选历史时段内每小时使用的最小容量单位数	Amazon DynamoDB	在选择用于生成建议的时间段内，一小时内使用的最小预置容量单位数。

列名称	服务	列说明
节点类型	亚马逊 ElastiCache、Redshift、MemoryDB	要为其生成建议的节点的类型，如 `ds2.xlarge` 。
标准化购买时间	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	Cost Explorer 建议您购买多少标准化单位。
要购买的实例数量	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice ElastiCache、MemoryDB	Cost Explorer 建议您购买多少预留。
优惠类别	Amazon EC2	与建议关联的服务类别。
付款选项	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearc h ervice、Me moryD ElastiCac he B、DynamoD B	建议的建议付款选项。
平台	Amazon EC2	建议的预留实例类型的操作系统和许可证模型。
建议购买的容量单位数量	Amazon DynamoDB	Cost Explorer 建议您购买多少个预留容量单位。

列名称	服务	列说明
建议日期	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	Cost Explorer 生成您的建议的日期。
定期支付的月度费用	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	建议预留的定期支付的月度费用。
Region	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	用于生成建议的区域。您必须在建议的区域中购买建议的预留，以查看潜在节省。
大小灵活	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	建议的预留是否大小灵活。
Tenancy	Amazon EC2	建议的租赁。有效值为共享或专用。

列名称	服务	列说明
租期	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	建议的建议期限长度。
预付费用	亚马逊 EC2、RDS、Redshift、、S OpenSearch ervice、MemoryD ElastiCache B、DynamoDB	与建议关联的预付成本。

使用预留建议

要购买建议的预留，请转到服务控制台中的购买页面。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. 在预留实例建议页面上，选择 Amazon EC2 RI 购买控制台。
2. RIs 按照亚马逊弹性计算云用户指南中为亚马逊 EC2 购买预留实例中的说明进行购买。

使用 Amazon Relational Database Service 建议

1. 在 Amazon RDS 控制台中的预留实例页面上，选择购买预留数据库实例。
2. 按照《Amazon RDS 用户指南》中的购买 Amazon RDS 的预留数据库实例中的说明购买预留。

使用 Amazon Redshift 建议

1. 在 Amazon Redshift 控制台中的预留节点页面上，选择购买预留节点。
2. 按照《Amazon Redshift 管理指南》中的购买预留节点中的说明购买预留。

使用 Amazon OpenSearch 服务建议

1. 在 OpenSearch 服务控制台的预留实例租赁页面上，选择订购预留实例。
2. 按照《亚马逊服务开发者指南》中的 “亚马逊 OpenSearch 服务预留实例” 中的说明购买预留。OpenSearch

使用 Amazon ElastiCache 推荐

1. 在 ElastiCache 控制台的预留节点页面上，选择购买预留节点。
2. 按照亚马逊 ElastiCache 用户指南中购买预留节点中的说明购买预留节点。

使用 Amazon MemoryDB 建议

1. 在 MemoryDB 控制台中的预留节点页面上，选择购买预留节点。
2. 按照 Amazon MemoryDB 开发者指南中的使用预留节点中的说明来购买预留。

使用 Amazon DynamoDB 建议

1. 在 DynamoDB 控制台的预留容量页面上，选择购买预留容量。
2. 按照《Amazon DynamoDB 开发人员指南》中的预留容量中的说明购买预留容量。

使用定价计算器生成估算

控制台内 AWS 定价计算器 是一项 AWS 账单与成本管理 功能，可让您使用折扣和购买承诺来估算计划中的云成本。您可以使用定价计算器来评测迁移工作负载的成本影响并了解投资回报率，规划新的或现有工作负载的增长，以及规划承诺购买。

控制台内 AWS 定价计算器 和公共定价计算器

AWS 提供两种不同的定价计算器体验：控制台内 AWS 定价计算器 和公共定价计算器网站。控制台内版本和公共版本之间的其中一个主要区别是公共版本不需要您创建 AWS 账户。控制台内的定价计算器是控制台中 B AWS illing and Cost Management 服务的一项功能 APIs，它有自己的套件，因此需要您创建一个 AWS 账户。 AWS 有关如何创建的更多信息 AWS 账户，请参阅AWS 成本管理入门。

这两个定价计算器都允许您为特定工作负载或应用程序生成估算。但是，控制台内 AWS 定价计算器具有更高级的功能，允许您执行以下操作：

- 通过导入现有使用量来对未来的使用量变化进行建模。这样就无需手动输入历史使用数据。
- 对购买承诺变化（例如节省计划和预留实例）进行建模。分析更改现有承诺或添加新承诺对成本的影响。
- 您可以同时使用公开按需费率和折扣后费率。这样您就可以根据现有使用层提供真实估算。
- 您可以为建模的特定应用程序或工作负载生成成本估算。或者，您可以为整合账单系列生成成本估算，其中会考虑您建模的使用量和承诺。这会自动将您现有的使用量和有效承诺分层。

有关公共定价计算器的更多信息，请参阅什么是 AWS 定价计算器？

主机版的特点 AWS 定价计算器

控制台内定价计算器包含两种主要的估算类型：

工作负载估算

- 允许您估算特定工作负载、应用程序、资源和架构更改的成本。
- 所有账户类型（独立账户、管理账户和成员账户）均可使用此类型的估算。
- 管理账户可以配置其成员账户可使用的有效费率类型。可用的费率类型包括：折扣前费率、折扣后费率以及折扣加购买承诺后的费率。
- 运行估算后，即可立即获得工作负载估算。

有关更多信息，请参阅工作负载估算。

账单估算

- 允许您估算将任何建模的使用量和承付款变更应用于整个 AWS 组织的整合账单的成本。
- 此类估算仅适用于管理账户或独立账户用户。
- 账单估算会自动包括您上个月的整合账单使用量。它还包括您的现有承诺（例如节省计划和预留实例）。
- 您可以对新的使用量变化以及现有承诺的修改进行建模，而不会影响您当前的承诺。例如，您可以添加新的使用量、更改现有使用量并移除现有承诺，以了解这些配置如何影响成本，而不影响您的账单。

有关更多信息，请参阅账单估算。

的定价 AWS 定价计算器

AWS 所有 AWS 客户均可使用定价计算器。工作负载估算免费提供。对于账单估算，您每月会收到五次免费估算。在一个日历月内进行第五次估算后，每次估算收费 2 美元。

AWS 定价计算器 仅提供您的 AWS 费用估算值，不包括任何可能适用的税费。您的实际费用取决于多种因素，包括您对 AWS 服务的实际使用情况。

> **Note**
>
> 如果无法生成估算，则该估算不计入您的每月五次免费估算。您也不会因为任何失败的估算而付费。

入门 AWS 定价计算器

在使用之前 AWS 定价计算器，必须确保已正确设置 AWS 账户 和用户权限。有关如何设置 AWS 账户和权限的说明，请参阅AWS 成本管理入门。

支持的账户 AWS 定价计算器

定价计算器支持以下 AWS 账户 类型：

- 独立版 AWS 账户 — 未启用 Or AWS 账户 ganization AWS s 的独立版。
- 组织的成员帐户-组织成员 AWS 账户 的帐户 AWS 。
- 组织的管理帐户 AWS 账户 -管理 AWS 组织的帐户。

有关 AWS 组织的更多信息，请参阅什么是 AWS 组织？

> **Note**
>
> 当您使用账单转账作为账单来源账户时，会根据公开定价数据而不是账单转账账户配置的费率 AWS 定价计算器 提供估算价格。

访问定价计算器

您可以在 B AWS illing and Cost Management Console 中访问定价计算器，也可以通过一组访问定价计算器APIs。您也可以通过 AWS SDK 和 CLI 访问计算器。

AWS 定价计算器 提供特定于服务的资源、操作和条件上下文密钥，以用于 IAM 权限策略。有关更多信息，请参阅 AWS 定价计算器的操作、资源和条件键。

要使成员账户使用折扣费率创建估算，组织的管理账户必须允许使用定价计算器控制台首选项中的折扣。如果管理账户未启用访问权限，则估算默认为公开定价费率。

> **Important**
>
> - 您必须启用 Cost Explorer 才能允许定价计算器导入您的历史 AWS 工作负载使用情况。有关如何导入历史工作负载使用量的说明，请参阅向我的工作负载估算添加历史使用量。
> - 定价计算器将覆盖您设置的任何成本管理首选项（例如关联账户折扣）。这意味着，如果选中 `After_discount`，无论您的关联账户折扣首选项如何，您都能看到基于 `netUnblendedRate` 的成本。
> - 要访问定价计算器控制台，您必须将策略从 `aws-portal` 下迁移到精细访问控制。有关如何执行此操作的信息，请参阅迁移 AWS 账单访问控制。
> - Amazon Billing Conductor (ABC) 形式数据视图在定价计算器中不可用。如果您的成员账户有权访问定价计算器，则他们将能够根据其在定价计算器中的费率类型首选项设置来查看可收费成本和使用量。

理解 AWS 定价计算器 概念

为了帮助您入门，本页解释了控制台中的关键概念 AWS 定价计算器 以及它们是如何交互的。

重要概念

控制台内 AWS 定价计算器 允许您使用折扣率和购买承诺来估算计划中的云成本。下面是您将在定价计算器中使用的关键概念。

折扣前费率

before discount 费率是指公众、按需 AWS 服务的定价，不适用任何折扣或承诺。这些是可供任何 AWS 客户使用的标准费率。有关更多信息，请参阅 折扣前费率。

折扣后费率

折扣率之后是指您在应用任何定价折扣后为 AWS 服务支付的费用 AWS。有关更多信息，请参阅 折扣后费率。

工作负载估算

工作负载估计值表示要建模的增量 AWS 使用量。您可以在工作负载估算中添加和修改使用量详细信息。但是，工作量估算不允许您对 AWS 承诺的更改进行建模。您可以使用 Amazon 资源名称 (ARN) 引用工作负载估算资源。有关工作负载估算的更多信息，请参阅工作负载估算。

用法

这表示您在所有服务中的总体 AWS 使用情况，显示每种产品的使用量。

承诺

这代表您的 AWS 承诺，例如 Savings Plans 或预留实例，它们提供折扣定价以换取基于期限的承诺。有关更多信息，请参阅计算和 EC2 实例 Savings Plans 和 Amazon EC2 预留实例。

> **Note**
>
> 您不能使用工作负载估算来对您的承诺进行建模。

账单场景

账单场景充当容器，允许您对未来需求的预期使用和承诺进行建模。您可以使用 ARN 引用账单场景资源。有关更多信息，请参阅 账单估算。

账单估算

账单估算会结合账单场景中的所有输入以及您最近一次年度账单中的使用量和承诺来计算预计成本。将显示整个整合账单系列的税前成本。您可以使用 ARN 引用账单估算资源。有关更多信息，请参阅 账单估算。

> **Note**
>
> 账单估算仅适用于管理账户和独立账户。

组

您可以按定义群组来整理 估算值。组可以反映贵公司的组织方式。组也可以反映其他组织方法，如按产品堆栈或组织架构。例如，如果您想对不同的设置进行定价，则可以对 AWS 设置的每个变体使用不同的组并比较估算值。

年度账单

这是您在当月使用的服务的行项目。有关账单期限定义的更多信息，请参阅《AWS 数据导出用户指南》中的账单详细信息。

了解费率、折扣和购买承诺

本节概述了 Pricing Calculator 支持的 AWS 费率、折扣和承诺，以及它们如何适用于工作负载和账单估算类型。折扣前和折扣后费率仅适用于工作负载估算。账单估算根据您现有的使用量和承诺、其他折扣和服务抵扣金来考虑您自己的费率。您选择的费率类型不影响账单估算计算。

主题

- 折扣前费率
- 折扣后费率
- 购买承诺
- 为成员账户设置费率

折扣前费率

before discount 费率是指公众、按需 AWS 服务的定价，不适用任何折扣或承诺。这些是可供任何 AWS 客户使用的标准费率。

折扣前费率在以下使用案例中很有用：

- 如果您是没有任何折扣或承诺的新 AWS 客户，则 before discount 费率准确地代表了您为按需使用而支付的价格。
- 在估算使用目前没有折扣的新 AWS 服务或功能的成本时，折扣前费率提供了基准成本比较。

> **Note**
>
> - Before discount 费率不考虑您作为现有 AWS 客户可能有资格获得的任何折扣或承诺。
> - 如果您使用的是折扣前费率，则只有当建模的使用量跨越使用量层级时，才会考虑分层定价。例如，如果你想建模 100 TB/month of S3 standard storage use, Pricing Calculator uses tiered S3 standard rates for the first 50 TB/Month and the next tiered rate for the remaining 50 TB/Month。

折扣后费率

AWS 定价计算器 提供了两种估算计入组织折扣的成本的方法：

- 折扣后
- 折扣加购买承诺后

这些选项可帮助您了解不同类型的折扣如何影响您的预计成本，无论是仅基于使用量的折扣还是与基于承诺的节省相结合的折扣。

折扣后

折扣后费率是指在应用任何基于使用量的折扣之后，您为 AWS 服务支付的费用。 AWS这些费率可以帮助您估算实际 AWS 成本，同时考虑以下因素：

- 组织的批量或定价折扣。
- 根据您的使用量进行的分层定价。只有当建模的使用量跨越使用量层级时，才会考虑分层定价。例如，如果你想建模 100 TB/month of S3 standard storage use, Pricing Calculator uses tiered S3 standard rates for the first 50 TB/Month and the next tiered rate for the remaining 50 TB/Month。

> **Note**
>
> 如果您使用的是折扣后费率，则根据您上次完成的年度账单中该产品 SKU 的最高使用层级来使用单一费率。

折扣后费率是指使用额外一个 SKU 单位的成本增加额，考虑整合账单系列级别所有基于使用量的折扣。对于 SKUs 您上个月使用的价格，有效费率是成本和使用情况报告中未混合的 SKUs 净费率。对于 SKUs 您尚未使用的内容，我们将通过在前一个月的使用量之 SKUs 上为每个工作负载添加一个使用单位来构建模拟工作负载，并从生成的周年账单输出中获得未混合的净费率。

如果您有任何购买承诺（节省计划或预留），则计算出的折扣后费率不会受承诺折扣的影响。这意味着，我们使用的折扣后费率仅基于您的实际使用量、按需使用费率和适用的折扣，例如分层折扣、批量折扣，但不包括承诺折扣。

> **Note**
>
> AWS 定价计算器 在扣除 discount 费率后计算时不考虑 AWS 免费套餐。计算器设置了不包括免费套餐级别的最低使用量阈值。例如，如果免费套餐最多包含 100 个单位，则计算器在计算费率时会将使用量设置为 101 个单位。这意味着，如果您输入的使用量通常在免费套餐范围内，则计算器会应用标准定价费率来估算成本。

当您使用 After discount 费率生成成本估算值时，该估算值是根据您 AWS 基于使用量的特定定价条款量身定制的。这可以帮助您做出明智的决定，确定使用情况的变化将如何影响您的实际 AWS 支出。

> **Note**
>
> - 折扣后费率不包括有效承诺的影响，例如节省计划和预留实例。计算器假设您没有可应用于估算的任何未使用承诺。如果有可应用于您的使用量的未使用承诺，则预计成本可能会高于您的实际支出。
> - 对于选择加入 Cost Explorer 的账户，折扣后费率将在启用 Cost Explorer 的 72 至 90 小时内可用。
> - 您最近的折扣后费率是根据上次完成的年度账单月份计算得出的，并且在当月 15 日之前可用。

- 折扣后费率不适用于当月 15 日之后发布的任何产品。在这种情况下，折扣后费率将在下个月 15 日生效。

折扣后加购买承诺

折扣后加购买承诺费率根据您的使用模式计算有效定价。对于特定 AWS 资源 (SKU)，总成本结合了各种定价模式和承诺期限，包括 1 年和 3 年期 Compute Savings 计划、Instance Savings Plans、Conversional 和没有预付款选项的标准 RIs 版。 RIs对于每种承诺类型，计算会将覆盖率百分比乘以该 SKU 的相应承诺费率。任何剩余按需使用量的计算方法是将按需覆盖百分比乘以 SKU 的折扣后费率。有关购买承诺如何应用于您的使用量的示例，请参阅了解节省计划如何应用于您的使用量。

例如 EC2 ，该计算会考虑您上个月的使用模式，并根据实例系列是在相同区域 AWS 区域、不同地区使用还是根本未使用来确定覆盖率百分比。例如，如果您上个月在特定区域使用了 m5.2xlarge 实例，则该公式将根据该区域的特定使用模式来计算覆盖率。如果没有使用特定的实例系列，则该公式默认为使用所有地区的总体 EC2 使用模式来确定覆盖率百分比。所有这些覆盖百分比（包括按需使用量）加起来必须等于 100%。

类似的方法也适用于其他符合承诺资格的服务，例如 Lambda、Fargate 和 Amazon RDS SageMaker，在这些服务中，我们会根据您的使用模式计算特定服务的覆盖百分比。

> **Note**
>
> - 对于选择加入 Cost Explorer 的账户，折扣后加购买承诺将在启用 Cost Explorer 的 72 至 90 小时内可用。
> - 您最近的折扣后加购买承诺费率是根据上次完成的年度账单月份计算得出的，并且在当月 15 日之前可用。
> - 折扣后加购买承诺不适用于当月 15 日之后发布的任何产品。在这种情况下，费率将在下个月 15 日生效。

购买承诺

支持的购买承诺 AWS 定价计算器 是 Amazon EC2 预留实例 (RIs) 以及计算和 EC2 实例储蓄计划。有关更多信息，请参阅计算和 EC2 实例 Savings Plans 和 Amazon EC2 预留实例。

您可以使用定价计算器来对添加新的节省计划或预留实例或者在账单场景中移除现有承诺的影响进行建模。这使您可以了解这些承诺将如何影响您的总体估算 AWS 成本。

> **Note**
>
> 当您将公共定价计算器中的这些估算添加到工作负载估算或账单场景时，您在公共定价计算器估算中建模的任何节省计划或预留实例都不会包含在内。

为成员账户设置费率

本节简要介绍了如何为成员账户设置估算费率。

过程

为成员账户设置估算费率

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在已保存的估算页面中，选择设置图标。
4. 在出现的提示中，选择要应用于您的成员账户的折扣费率。
5. 选择确认。

工作负载估算

工作负载估算允许您估算特定工作负载、应用程序、资源和架构更改的成本。此类估算适用于所有账户类型：独立账户 AWS 账户、管理账户和成员账户。管理账户可以配置其组织内的成员账户使用的有效费率类型。费率类型包括：折扣前费率、折扣后费率以及折扣加购买承诺后的费率。有关如何将费率应用于工作负载估算的更多信息，请参阅折扣后费率。

您只能看到您指定的使用量的成本估算。您可以添加新的使用量，从现有成本和使用数据中导入使用量，或者通过其共享 URL 导入公共定价计算器使用量。工作负载估算不考虑估算中未指定的任何使用量。有关如何创建公共定价计算器估算值 URL 的说明，请参阅公共定价计算器用户指南中的共享估算值。

主题

- 创建工作负载估算
- 向我的工作负载估算添加新服务
- 在我的工作负载估算中配置新服务

- 向我的工作负载估算添加历史使用量
- 向我的工作负载估算添加之前保存的估算

创建工作负载估算

本节简要介绍如何生成工作负载估算。

先决条件

以下过程假定您已完成为成员账户设置费率过程。

过程

创建工作负载估算

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在工作负载估算选项卡中，选择创建工作负载估算。
4. 在创建工作负载估算提示中，您可以执行下面的操作：
   - 为您的估算添加标题。
   - 为您的估算添加键和值标签。
   - 为您的估算选择费率类型。

   > **Note**
   >
   > 在使用费率类型创建估算后，您以后无法再更改费率类型选择。

5. 选择提交。

向我的工作负载估算添加新服务

本节简要介绍了如何向工作负载估算添加新服务。

先决条件

以下过程假定您已完成创建工作负载估算过程。

过程

向工作负载估算添加新服务

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 导航到要向其添加新服务的工作负载估算。
4. 从添加下拉列表中，选择新服务。
5. 在添加新服务页面上，您可以执行下面的操作：
   - 选择一个账户。
   - 选择位置类型。
   - 选择位置。
   - 选择服务。
6. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
7. 要向工作负载估算添加新服务，请选择下一步。

后续步骤

有关如何配置已添加到工作负载估算的新服务的说明，请参阅在我的工作负载估算中配置新服务。

在我的工作负载估算中配置新服务

本节简要介绍了如何在工作负载估算中配置新服务。

先决条件

以下过程假定您已完成向我的工作负载估算添加新服务过程。

过程

在工作负载估算中配置新服务

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 导航到您在其中添加了新服务的工作负载估算。

4. 选择您添加的新服务的名称旁边的下拉箭头。
5. 选择配置。
6. 在配置服务页面上，您可以选择引导式配置或精简配置。
   - 在引导式配置中，您可以为该特定服务选择一个模板。有关更多信息，请参阅 引导式配置。
   - 在精简配置中，您可以为该特定服务选择使用类型和操作。有关更多信息，请参阅 精简配置。
7. 要完成新服务的配置过程，请选择保存更改。

引导式配置

在选择位置类型、位置和账户后，您需要选择模板。这些模板提供了通常搭配使用的产品，以便您可以做出合理的估算。例如，如果您选择 Amazon EC2 模板，则会为您提供 EC2 实例、EBS 存储、EBS 快照、 CloudWatch 监控和多个数据传输选项。如果您不想将某个特定产品添加到您的估算中，则可以通过取消选中产品的容器上的复选框来移除该产品。默认情况下，将选择所有产品。

> **Note**
>
> 使用量以外的字段值将不会被保存，如果您重新打开已保存的使用量行，则无法查看这些字段。

精简配置

如果您熟悉要对其使用量进行建模的产品的使用类型和操作，则可以使用精简配置。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，: t2.micro BoxUsage (Hrs) 使用量类型按亚马逊 t2.micro 实例的运行时间进行筛选。 EC2 操作是指向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。

使用类型和操作可通过价目表 API `GetProducts` 获得。在定价计算器控制台的精简配置中，您无需查询价目表 API 即可在相应的下拉列表中找到使用类型和操作。

向我的工作负载估算添加历史使用量

本节简要介绍了如何向工作负载估算添加历史使用量。

先决条件

以下过程假定您已完成创建工作负载估算过程。

过程

向工作负载估算添加历史使用量

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 导航到要向其添加历史使用量的工作负载估算。
4. 从添加下拉列表中，选择我的账户的历史工作负载。
5. 选择要导入历史使用量的时间范围。

> **Note**
>
> 单个工作负载估算中最多可添加 2000 条使用量行。

6. （可选）最多可添加五个筛选条件。筛选条件允许您指定要添加的使用量行。筛选条件示例包括成本类别和服务。

> **Note**
>
> 对于每个筛选条件，其值基于在上一步中选择的时间段。

7. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
8. 选择预览。
9. 检查预览中是否显示了您想要导入到工作负载估算中的使用量。

> **Note**
>
> 使用量是根据账户、区域、服务代码、使用类型和操作进行聚合的。这意味着，如果时间范围跨越多个月，并且您的选择产生了来自同一账户、区域、服务代码、使用类型和操作的多个月的使用量，则所有使用量和成本将加到一行中。

10. 要向工作负载预算添加历史使用量，请选择导入。

> **Note**
>
> 在将历史使用量导入估算后，您将看到已针对所有已导入行计算出预计成本。由于您已在导入中明确添加了这些行，因此这些导入的使用量会被视为估计的一部分。在工作负载估算中，这被视为增量使用量。

向我的工作负载估算添加之前保存的估算

本节简要介绍了如何将之前从公共定价计算器保存的估算添加到工作负载估算中。有关如何生成公共定价计算器估算 URL 的说明，请参阅公共定价计算器用户指南中的共享估算值链接。

> **Note**
>
> 当您将公共定价计算器中的这些估算添加到工作负载估算或账单场景时，您在公共定价计算器估算中建模的任何节省计划或预留实例都不会包含在内。

先决条件

以下过程假定您已完成创建工作负载估算过程。

过程

向工作负载估算添加之前保存的估算

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 导航到要在其中添加之前保存的估计 (URL) 的工作负载估算。
4. 从添加下拉列表中，选择之前保存的估算。
5. 在共享的估算 URL 部分中，粘贴您之前保存的估算的 URL。有关如何生成公共定价计算器估算 URL 的说明，请参阅公共定价计算器用户指南中的共享估算值链接。
6. 设置账户
7. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
8. 选择导入。

账单估算

账单估算可让您估算整合账单系列中的使用量和承诺的税前成本。账单估算会自动包括您上个月的整合使用量。例如，如果您为给定实例类型添加 100 个 EC2 实例小时 AWS 区域，则这些小时数将在该地区该实例类型的现有使用量的基础上再添加，无需额外输入。它还包括您的现有承诺，例如节省计划和预留实例。您的优惠共享偏好将会应用，任何适用的折扣、服务抵扣金或退款都包含在内，与您最近的年度账单上的金额相同。您可以对新的使用变化进行建模，也可以添加新的使用合约，修改现有承诺，并添加您希望共享预留实例和储蓄计划权益的方式。

要生成账单估算，您必须创建一个账单场景。账单场景允许您对承诺和使用量进行建模。完成场景中的使用量和承诺建模后，您可以运行账单估算。

> **Note**
>
> - 根据工作负载的大小，生成账单估算可能需要 20 分钟到 12 小时不等。
> - 账单估算仅适用于管理账户和独立 AWS 账户。
> - 当您使用账单转账作为账单来源账户时，会根据公开定价数据而不是账单转账账户配置的费率 AWS 定价计算器 提供估算价格。

主题

- 了解账单估算中使用的数据实体
- 创建账单场景
- 向您的账单场景添加历史使用量
- 向我的账单场景添加新服务
- 向我的账单场景添加之前保存的估算
- 在我的账单场景中添加福利共享偏好
- 向我的账单场景添加节省计划
- 向我的账单场景添加预留实例
- 过时和过期的账单场景
- 创建账单估算
- 查看账单估算

了解账单估算中使用的数据实体

的账单估值生成引擎 AWS 定价计算器 使用指定时间范围内的以下数据实体。

数据实体	说明
成员账户	选择成员账户可确定每个成员账户在上一个年度账单月份的使用量，我们将根据您的建模使用量进行分层。
产品和定价属性	产品和定价属性决定定价。例如，一个在 us-east-1 中运行 Linux 的 t4g.large EC2 共享租赁实例，当月持续 500 小时。t4.large EC2 实例具有 2 v CPUs、8 GiB 的内存。共享租期、v 数 CPUs、分配的内存是决定此 EC2 实例每个使用单位定价的产品属性。我们使用截至上一个年度账单月份可用的属性及其定价。
现有使用量	现有使用量表示与上一个年度账单月份相比未发生变化的使用量水平，账单情景中建模的任何使用量都基于该信息进行分层。
节省计划清单	此清单指明截至上一个年度账单月份有效的节省计划。此清单会自动包括在您的账单估算中，您建模的任何新节省计划都将分层存储在此清单中，适用于符合节省计划条件的使用量。
预留实例清单	此清单指明截至上一个年度账单月份有效的预留实例。此清单会自动包括在您的账单估算中，您建模的任何新预留实例都将分层存储在此清单中，适用于符合预留实例条件的使用量。
优惠共享首选项	基于您的预留实例和节省计划折扣共享首选项账单首选项的账户将自动获得预留实例和节省计划折扣优惠。我们考虑自上周年账单起的此福利申请设置，以便在估算账单时自动应用福利共享，并允许您分层更改折扣共享偏好。

创建账单场景

本节简要介绍了如何生成账单场景。

过程

创建账单场景

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择创建账单场景。
4. 在创建账单场景提示中，您可以执行下面的操作：
   - 为您的账单场景命名。
   - 向您的场景添加键和值标签。
5. 选择提交。

向您的账单场景添加历史使用量

本节简要介绍了如何向您的账单场景添加历史使用量。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

向账单场景添加历史使用量

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择要向其添加使用量的场景。
4. 从使用量部分的添加下拉列表中，选择我的账户的历史工作负载。
5. 选择要导入历史使用量的时间范围。

> **Note**
>
> 单个账单场景中最多可添加 2000 条使用量行。

6. （可选）最多可添加五个筛选条件。筛选条件允许您指定要添加的使用量行。筛选条件示例包括成本类别和服务。

> **Note**
>
> 对于每个筛选条件，其值基于在上一步中选择的时间段。

7. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
8. 选择预览。
9. 检查预览中是否显示了您想要导入到工作负载估算中的使用量。

> **Note**
>
> 使用量是根据账户、区域、服务代码、使用类型和操作进行聚合的。这意味着，如果时间范围跨越多个月，并且您的选择产生了来自同一账户、区域、服务代码、使用类型和操作的多个月的使用量，则所有使用量和成本将加到一行中。

10. 要向工作负载预算添加历史使用量，请选择导入。

向我的账单场景添加新服务

本节简要介绍了如何向账单场景添加新服务。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

向账单场景添加新服务

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择要向其添加使用量的场景。
4. 从使用量部分的添加下拉列表中，选择新服务。
5. 在添加新服务页面上，您可以执行下面的操作：
   - 选择一个账户。
   - 选择位置类型。

- 选择位置。
- 选择服务。

6. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
7. 要向工作负载估算添加新服务，请选择配置。
8. 在配置服务页面上，您可以选择引导式配置或精简配置。
   - 在引导式配置中，您可以为该特定服务选择一个模板。有关更多信息，请参阅 引导式配置。
   - 在精简配置中，您可以为该特定服务选择使用类型和操作。有关更多信息，请参阅 精简配置。
9. 要完成新服务的配置过程，请选择保存更改。

向我的账单场景添加之前保存的估算

本节简要介绍了如何将之前从公共定价计算器保存的估算添加到账单场景中。有关如何生成公共定价计算器估算 URL 的说明，请参阅公共定价计算器用户指南中的共享估算值链接。

> **Note**
>
> 当您将公共定价计算器中的这些估算添加到工作负载估算或账单场景时，您在公共定价计算器估算中建模的任何节省计划或预留实例都不会包含在内。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

向账单场景添加之前保存的估算

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择要向其添加使用量的场景。
4. 从使用量部分的添加下拉列表中，选择以前保存的估算。
5. 在共享的估算 URL 部分中，粘贴您之前保存的估算的 URL。有关如何生成公共定价计算器估算 URL 的说明，请参阅公共定价计算器用户指南中的共享估算值链接。

6. 设置账户
7. 您可以选择将您的使用量添加到现有组或您创建的新组中。
8. 选择导入。

在我的账单场景中添加福利共享偏好

本节概述了如何在账单场景中添加预留实例和 Savings Plans 共享组首选项。这使您可以对福利共享偏好进行建模，以评估对账单的影响。

有关共享偏好的信息，您可以在预留实例和 Savings Plans 折扣共享偏好中阅读详细信息。 。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

将预留实例和 Savings Plans 共享组首选项添加到账单方案

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在 “账单估算” 选项卡的 “账单方案” 中，选择要添加群组共享首选项的方案。
4. 在预留实例和 Savings Plans 共享组首选项部分，选择编辑。
5. 选择所需的群组首选项，然后选择 “保存更改”。
   - 如果您选择优先共享组或受限共享组，请从下拉列表中选择成本类别。对于开放共享，您无需选择成本类别。
6. 选择配置。

向我的账单场景添加节省计划

本节简要介绍了如何向账单场景添加节省计划。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

向账单场景添加节省计划

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择要向其添加节省计划的场景。
4. 在节省计划部分中，选择添加节省计划。
5. 选择所需的节省计划类型，然后选择添加。
6. 验证是否需要配置您刚刚添加的节省计划。
7. 如果您需要配置节省计划，请选中需要配置的节省计划对应的复选框。
8. 选择编辑。
9. 在“添加新服务”页面上，请执行下面的操作：
   - 选择期限。
   - 选择区域。
   - 选择实例系列。
   - 选择付款选项。
   - 提供小时承诺。
10. 选择配置。

向我的账单场景添加预留实例

本节简要介绍了如何向账单场景添加预留实例。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

向账单场景添加预留实例

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。

3. 在账单估算选项卡的账单场景中，选择要向其添加预留实例的场景。
4. 在预留实例部分中，选择添加预留实例。
5. 选择所需的预留实例类型，然后选择添加。
6. 验证是否需要配置您刚刚添加的预留实例。
7. 如果您需要配置预留实例，请选中需要配置的预留实例对应的复选框。
8. 选择编辑。
9. 在“添加新服务”页面上，请执行下面的操作：
    - 选择区域。
    - 选择实例类型。
    - 选择平台。
    - 提供租赁。
    - 选择优惠类别。
    - 选择付款选项。
    - 选择期限。
    - 提供数量。
10. 选择配置。

过时和过期的账单场景

本节介绍您的账单情景的过时和过期状态。

当某账单场景显示过时状态时，您不能再使用它来创建账单估算。账单场景将在创建当月的最后一天后过时。例如，如果您在 2 月 15 日创建了一个账单场景，则该场景将在 3 月 1 日过时。过时场景将呈现 13 个月。13 个月后，该场景将过期并自动删除。例如，2025 年 2 月创建的账单场景将于 2026 年 3 月 31 日到期并自动删除。

创建账单估算

本节简要介绍如何生成账单估算。

先决条件

以下过程假定您已完成创建账单场景过程。

过程

创建账单估算

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在账单估算选项卡的账单场景部分，选择要从中生成账单估算的场景。
4. 选择创建。
5. 在创建账单估算提示中，您可以执行下面的操作：
   - 为您的账单估算命名。
   - 为您的估算添加键和值标签。
6. 选择保存。

在我们创建您的账单估算时，状态显示为进行中。账单估算准备就绪后，状态将显示为已保存。账单估算准备就绪后，您还将收到一封电子邮件通知。

> **Note**
>
> 根据工作负载的大小，生成账单估算可能需要 20 分钟到 12 小时不等。

查看账单估算

本页介绍了账单估算的关键部分中显示的信息。如果您是 AWS 组织的一员，则此页面会显示您的整合账单系列的税前成本和使用情况。如果您是独立账户，此页面会显示您的账户的税前成本和使用情况。有关如何生成账单估算的信息，请参阅创建账单估算。

> **Note**
>
> 如果您通过指定 Reserved Instances 和 Savings Plans 共享组首选项来估算账单，您将在账单估算页面的顶部看到一个部分，告诉您所使用的收益共享偏好和成本类别。它将允许您进入账单首选项页面直接进行这些更改。

估算部分	说明
估算详细信息	显示创建估算的时间、到期日期以及创建 AWS 账户 估算值的日期。
账单影响	显示高级估算成本 • 历史账单总额 如果您是 AWS 组织的一员，则这是您的整合账单系列周年账单费用的税前费用。如果您是独立账户，则这是您的账户的年度账单费用中的税前成本。 • 预计账单总额 如果您是 AWS 组织的一员，则这是整合账单系列的估算成本，其中包括您的使用和承诺模式。如果您是独立账户，则这是估算成本，其中包括您的账户的使用量和承诺模式。此成本是扣除所有适用折扣后的所有费用。此成本包括所有使用量行项目和承诺中的费用。
受影响最大的服务的净变化	此图表显示您的周年账单费用与您的估计 AWS 服务费用之间的净成本对比。如果您的估算中包含多项服务，我们将在图表中显示排名前七的服务。
每项服务的使用量行已更改	显示每项受影响服务的成本和使用量变化情况。这包括在您的账单场景中直接和间接建模的服务使用量行。账单场景中的间接建模是指受承诺覆盖率增加或减少影响的使用量。我们会通过比较您的原始年度账单和新的账单估算之间的服务详细信息来发现这些变化。以下列表简要介绍了此部分中的每列： • 服务 > 使用量行 — 显示服务代码、使用类型和操作。 • 区域-产生 AWS 区域使用量项目的、Wavelength 区域或本地区域。 • 账户-您的整合账单系列 AWS 账户 中产生此使用量和成本的。 • 历史成本 — 您的年度账单中此行的成本。如果历史成本为空，这意味着您的年度账单中不存在使用量行。当您对以前从未使用过的产品 (SKU) 使用量进行建模时，可能会发生这种情况。

估算部分	说明
	• 修改 — 直接对此使用量行进行建模所产生的成本。在某些情况下，此费用可能反映承诺覆盖率引起的变化。 • 承诺 — 这显示使用量行的所有承诺覆盖率。例如，如果节省计划覆盖了某一使用量行，这会显示覆盖此行的所有节省计划折扣的总和。 • 折扣 — 覆盖该使用量行的任何其他折扣的总和。 • 估算成本 — 使用量行扣除所有承诺和折扣后的最终税前估算成本。
节省计划	这将显示该账户的所有有效和已建模的节省计划。状态列仅显示新、现有、已修改或配置状态。 • 新 — 您在创建估算的账单场景中建模的节省计划。 • 现有 — 您的账户中的有效和未过期的节省计划。 • 已排除 — 您选择从估算中排除的节省计划。 • 配置 — 这要求您为节省计划设置所需的参数。
预留实例	这将显示该账户的所有活跃和已建模的预留实例。状态列仅显示新、现有、已修改或配置状态。 • 新 — 您在创建估算的账单场景中建模的预留实例。 • 现有 — 您的账户中的有效和未过期的预留实例。 • 已排除 — 您选择从估算中排除的预留实例。 • 配置 — 这要求您为预留实例设置所需的参数。

导出您的估算值

您可以将 AWS 定价计算器 工作负载估算导出为 JSON 或 CSV 文件。您只能通过 AWS 成本管理控制台导出工作负载估算。

过程

导出工作负载估算

1. 打开定价计算器控制台，网址为 https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 在导航窗格中，选择定价计算器。
3. 在已保存的估算页面上，选择要导出的工作负载估算。
4. 在您的工作负载估算中，选择导出。
5. 从下拉列表中选择 CSV 或 JSON。这会将工作负载估算下载到您的本地驱动器。

EventBridge 与一起使用 AWS 定价计算器

每当您的账单估算中发生某些事件 EventBridge 时，控制台内 AWS 定价计算器 即可向 Amazon 发送事件。与其他目的地不同，您无需选择要提供的活动类型。 EventBridge 设置完成后，可以将定价计算器事件发送至 EventBridge。您可以使用 EventBridge 规则将事件路由到其他目标。有关设置的更多信息 EventBridge，请参阅《亚马逊 EventBridge API 参考》中的亚马逊 EventBridge 设置和先决条件。

以下列出了 AWS 定价计算器 发送到的事件 EventBridge。

事件类型	说明
BillEstimate 已创建	已创建账单估算。 事件中 EventBridge 将发出事件发送到的账单估价的 ARN、估算名称和估算 ID。
BillEstimate 成功了	已完成账单估算。这意味着现在您能够查看账单估算结果。 事件中 EventBridge 将发出事件发送到的账单估价的 ARN、估算名称和估算 ID。
BillEstimate 失败了	账单估算生成失败。 事件中 EventBridge 将发出事件发送到的账单估价的 ARN、估算名称和估算 ID。

您还可以使用发送事件通知 AWS 定价计算器 来编写规则， EventBridge 以便在发生与您的估计值有关的事件时采取行动。例如，可获得向您发送的电子邮件通知。有关亚马逊规则的更多信息 EventBridge，请参阅《亚马逊 EventBridge API 参考》 EventBridge中的 “在亚马逊创建规则”。

有关您可以使用 API 与之交互的操作和数据类型的更多信息，请参阅亚马逊 EventBridge EventBridge API 参考中的亚马逊 EventBridge API 参考。

亚马逊 EventBridge 权限

AWS 定价计算器 不需要任何其他权限即可向 Amazon 发送活动 EventBridge。

事件消息结构示例

BillEstimate Created

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000001",
    "detail-type": "BillEstimate Created",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000000"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000001",
        "name": "amzn-example-name"
     }
}
```

BillEstimate 已成功

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000002",
    "detail-type": "BillEstimate Succeeded",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
```

```
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000002"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000002",
        "name": "amzn-example-name"
     }
}
```

BillEstimate 已失败

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000003",
    "detail-type": "BillEstimate Failed",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-0000-000000000003"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-0000-000000000003",
        "name": "amzn-example-name",
        "failureReason": "We can't process this request right now because of an
 internal error. Try again later."
     }
}
```

使用生成式人工智能和 Amazon Q 开发者版管理成本

Amazon Q Developer 是一款生成式人工智能 (AI) 驱动的对话助手，可以帮助您理解、构建、扩展和操作 AWS 应用程序。Amazon Q Developer 提供了强大的功能，可帮助您通过自然对话来管理 AWS 成本。您可以通过 Cost Explorer 分析历史成本和预测成本，从成本优化中心发现成本节约建议 AWS Compute Optimizer，了解 Savings Plans 和预订机会，并获得有关 AWS 产品属性或服务定价的即时答案。Amazon Q Developer 都可以回答具体问题（例如，“上个月 EC2 实例的未混合净成本是多少？”）或者进行复杂或开放式的分析（例如，“上周成本下降的最大驱动因素是什么？”）。您还可以使用 Amazon Q Developer 在图表和图表中可视化您的成本数据，并显示诸如 “向我展示过去 6 个月按服务划分的成本区域图” 或 “向我展示上周每日支出的条形图” 之类的提示。Amazon Q Developer 允许您用自己的语言提问，而不必学习查询语法或浏览多个控制台页面，从而简化了您与 AWS 成本数据的交互方式，同时提供由您 AWS 账户中的真实数据支持的精确答案，准确显示哪些 APIs 人被调用，并向您显示在控制台中的哪里可以找到信息。

有关 Amazon Q 开发者版的更多信息，请参阅《Amazon Q 开发者版用户指南》中的什么是 Amazon Q 开发者版？。

主题

- Amazon Q 开发者版中的成本管理功能概述
- Amazon Q Developer 中的成本管理功能是如何运作的
- Amazon Q 开发者版成本管理功能的安全性

Amazon Q 开发者版中的成本管理功能概述

Amazon Q Developer 是一款生成式人工智能 (AI) 驱动的对话助手，可以帮助您理解、分析和优化 AWS 成本。借助 Amazon Q Developer，您可以提出有关成本的复杂开放式问题，然后让 Q 代表您进行分析。Q 通过自然语言对话探索您的成本数据、表单和测试假设，从多个来源收集信息，进行计算，并提供自定义可视化和可操作的见解。

Amazon Q Developer 可帮助您用更少的时间和专业知识获得更深入的成本见解。您可以将分析工作委托给 Q，而不必手动浏览多个工具中的数据、调整筛选器和执行离线计算。这对于没有专业 FinOps 知识的团队来说尤其有价值，因为 Q 通过处理知道要使用哪些工具、调用哪个工具以及如何构建查询的复杂性 APIs 来缩短学习曲线。

有关 Amazon Q 开发者版的更多信息，请参阅《Amazon Q 开发者版用户指南》中的什么是 Amazon Q 开发者版？。

您能做什么

Amazon Q Developer 为各种成本管理用例提供了强大的功能：

了解您的成本

分析您的历史支出模式，按服务或账户查看成本明细，并跟踪一段时间内的趋势。例如，你可以问 “上个月我的服务费用是多少？” 或者 “向我展示过去六个月的 EC2 支出趋势。”

调查成本变化

进行根本原因分析，了解成本变化的原因。Q 可以浏览您的数据，确定成本增加或减少的驱动因素，并帮助您了解 period-over-period变化。例如，你可以问 “为什么上周我的成本增加了？” 而且 Q 将调查根本原因。

寻找储蓄机会

确定成本优化中心的成本优化建议 AWS Compute Optimizer、Savings Plans 和预订建议。Q 可以帮助您找到闲置资源、合理调整规模的机会和基于承诺的 discount 机会。例如，你可以问 “我最喜欢的成本优化机会有哪些？” 或 “哪些 EC2 实例被过度配置？”。您还可以询问详细的后续问题，例如 “告诉我更多关于第二条建议的信息” 或 “为什么那个 EBS 卷被归类为闲置？”。

监控成本运行状况

检查您的预算状态，识别费用异常情况，并监控您的免费套餐使用情况。Q 可以提醒您注意不寻常的支出模式，并帮助您保持在预算目标范围内。例如，你可以问 “有没有团队超出预算？” 或 “我有成本异常吗？”

估算 future 成本

了解 AWS 服务定价并估算您计划构建的新工作负载的成本。Q 可以帮助您比较各地区的定价，计算特定配置的成本，并预测未来的支出。例如，你可以问 “在都柏林的 S3 中存储 1 PB 要花多少钱？” 或 “我本月的费用预测是多少？”

分析承诺绩效

查看您的 Savings Plans 和预留实例的覆盖范围和利用率，以了解您使用基于承诺的折扣的有效性。Q 可以找出未充分利用的承诺和机会，以改善您的折扣覆盖范围。例如，你可以问 “分析我们上个月的 Savings Plans表现”。

查看付款状态

列出之前开具的发票，检查您是否有未付的付款余额，并查看您设置了哪些付款方式。

使用方法

Amazon Q Developer 会根据您的问题措辞进行调整。当你确切地知道自己想要什么时，你可以提出具体的、有限的问题，或者提出开放式的探索性问题然后让 Q 代表你进行调查。

问题示例

具体问题

当你知道自己需要什么数据时，你可以提出有针对性的问题：

- “上个月我的 S3 摊销净成本是多少？”
- “给我看 EC2 合理调整规模的建议。”
- “在 us-east-1 中，一个 c8g.2xlarge 实例的成本是多少？”

开放式问题

当你想让 Q 探索和分析成本时，你可以提出更广泛的问题：

- “为什么上周我的成本增加了？”
- “分析我的成本数据并向我提供见解。”
- “有哪些简便的方法可以降低我的成本？”

多步骤分析问题

Q 可以处理需要从多个来源收集数据并进行计算的复杂问题：

- “在 Savings Plans 折扣后，我每小时 EC2 实例的有效成本是多少？”
- “哪些账户的成本增长幅度最大，是什么推动了它们？”
- “分析我们的 Savings Plans 绩效，找出优化机会。”

估算问题

Q 可以帮助您估算新工作负载的成本或比较各区域的定价：

- “在都柏林的 S3 中存储 1 PB 要花多少钱？”
- “具有多可用区和 300 GB gp2 存储空间的 t4g.xlarge RDS 实例的每月费用是多少？”

- “构建一个基本的三层 Web 应用程序，其中托管一个小型 EC2 实例、API 网关、大约 5GB 的 SQL 数据库和一个基本 JS 前端，价格是多少？” CloudFront

可视化

您可以创建图表和图表来可视化成本数据：

- “图表上周按存储层划分的 S3 成本”
- “在过去 30 天内，按地区每天绘制我的 DynamoDB 成本”
- “按实例类型绘制过去 6 个月的 RDS 成本图”
- “给我看过去 12 个月的 EC2-其他成本的区域图”

获得最大价值的小贴士

使用后续问题来指导分析

Amazon Q Developer 在对话中保留背景信息，因此您可以提出后续问题以更深入地研究或指导分析朝着特定方向发展：

- 最初的问题：“为什么我的成本上个月增加了？”
- 后续行动：“接下来，检查是否有任何Savings Plans到期。”
- 后续行动：“重点关注 EC2。”

当你知道自己想要什么时要具体

虽然 Q 可以处理开放式问题，但如果你确切地知道自己在寻找什么，那么更具体一点可以帮助你更快地获得答案：

- 而不是：“告诉我我的费用”
- 试试：“上个月我在 us-east-1 中摊销的 EC2 实例净成本是多少？”

对标签和成本类别使用键值对

在按成本分配标签或成本类别进行筛选时，如果您知道要使用的特定键和值，则可以指定它们：

- 而不是：“上个月我们在生产上花了多少钱？”
- 试试：“上个月在标签 key='Environment'、value='Production'上花了多少钱？”

用户体验

透明度

对于每一个回复，Amazon Q Developer 都会提供其得出答案的透明度：

- 显示的 API 调用：Q 显示了它进行的每个 API 调用的详细信息，包括使用的确切参数。这使您可以准确地了解 Q 检索了哪些数据。
- 控制台深度链接：如果可用，Q 会在 AWS 管理控制台中提供指向匹配视图的链接，因此您可以验证数据或进一步探索。

这种透明度可以帮助您建立对 Q 回答的信任，并为您提供在后续问题中提供更具体说明所需的信息。

对话式和迭代式

Amazon Q Developer 会在整个对话过程中保持背景信息，从而实现自然的迭代对话：

- 提出后续问题：您可以提出后续问题，以更深入地了解分析的具体方面。例如，在 Q 确定 EC2 成本增加后，您可以问 “哪些账户的 EC2 成本增长幅度最大？”。您还可以询问有关生成的可视化效果的问题，例如 “是什么推动了周三的增长？”
- 指导分析：您可以通过提供具体指导来指导 Q 的调查。例如，“下一步，检查是否有Savings Plans到期” 或 “专注于生产环境”。对于可视化效果，您可以通过后续提示请求更改，例如 “让我们从条形图切换到折线图”。
- 完善您的问题：如果答案不完全符合您的需求，则可以重新措辞或添加更多细节，以获得更有针对性的答案。

切实可行的见解

Amazon Q Developer 不仅仅是简单的数据检索，还能提供有意义的见解：

- 解释发现：Q 不仅提供事实和数据，还能识别模式、突出显示异常情况并解释数据的含义。
- 识别机会：Q 主动发现成本优化机会和支出中的潜在问题。
- 提供指导：对于优化建议，Q 可以解释实施更改所需的步骤。

多账户成本管理

对于登录 AWS 组织管理账户的客户，Amazon Q Developer 会自动汇总组织中所有成员账户的成本数据。您可以按成员账户筛选或分组成本，就像在 Cost Explorer 中一样。

您还可以创建自定义账单视图来定义自定义的多账户聚合。自定义账单视图允许您汇总来自多个成员账户甚至多个组织的数据。创建自定义账单视图后，Cost Explorer 和 Amazon Q Developer 中都将提供聚合。有关更多信息，请参阅自定义账单视图入门。要在 Amazon Q Developer 中使用自定义账单视图，请指定要用于对话的账单视图的名称，并显示诸如 “我希望你在本次对话的其余部分使用 cross-org-rollup账单视图” 之类的提示。历史和预测的成本数据和预算数据支持自定义账单视图。

开始使用

先决条件

要使用 Amazon Q Developer 中的成本管理功能，您需要：

- 适当的 IAM 权限：您需要权限才能使用 Amazon Q Developer 以及访问底层账单和成本管理服务。有关更多信息，请参阅 the section called “安全和隐私”。
- C@@ ost Explorer 选择加入：要分析您的历史成本和预测成本，您必须先选择使用 Cost Explorer。要选择加入，请打开账单和成本管理控制台，网址为https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。选择加入后，最多可能需要 24 小时 AWS 才能处理您的成本和使用量数据。

要利用全方位的成本管理功能，您还可以：

- 选择加入成本优化中心：要接收个性化成本优化建议，请选择加入成本优化中心，然后选择注册。选择加入后，最多可能需要 24 小时才能计算出推荐值。
- 选择加入 Compute Optimizer：要接收资源优化建议，例如合理调整 EC2 实例的大小或终止空闲的 EBS 卷，请选择加入 Compute Optimizer。
- 创建预算：要根据预算目标监控支出，请在预算中创建AWS 预算。
- 创建成本异常检测监控器：要识别异常支出模式，请在成本异常检测中AWS 创建成本异常检测监控器。
- 启用资源级数据、每小时数据和扩展历史记录：要访问资源级成本数据、每小时粒度和最多 38 个月的成本历史记录，请在 “成本管理首选项” 页面上配置这些设置。

开始与 Amazon Q 开发者对话

1. 登录 AWS 管理控制台，网址为https://console.aws.amazon.com。
2. 选择控制台导航栏右侧的 Amazon Q 图标。
3. 询问有关您的成本的问题，例如：

   - “我上个月的费用是多少？”
   - “我最喜欢的成本优化机会是什么？”
   - “在 us-east-1 中运行 Linux 的 c8g.2xlarge 实例要花多少钱？”
   - “给我看一张上周按地区划分的费用饼状图”

在聊天应用程序中使用 Amazon Q 开发者

你也可以在 Microsoft Teams 和 Slack 中聊聊自己的 AWS 费用。聊天应用程序中的 Amazon Q Developer 允许您直接从团队的聊天渠道询问成本问题，从而无需切换上下文即可轻松协作进行成本分析和优化。例如，你可以问 “@Amazon Q 上个月我的 EC2 费用是多少？” 或者 “@Amazon Q 我最喜欢的成本优化机会是什么？” 直接在你的 Slack 或 Teams 频道中。

要开始在聊天应用程序中使用 Amazon Q 开发者，请参阅 Amazon Q 开发者用户指南中的聊天应用程序中与 Amazon Q 开发者聊天。

后续步骤

开始使用 Amazon Q Developer 进行成本管理后，您可以：

- 详细the section called “工作原理”了解代理架构和数据源
- 查看the section called “安全和隐私”以确保您的团队拥有适当的访问权限
- 通过提出 “分析我的成本并向我提供见解” 之类的开放式问题，探索全方位的功能
- 设置其他服务，例如成本优化中心和预算，以解锁更多功能

定价

Amazon Q Developer 中包含了成本管理功能。在 Amazon Q 开发者免费套餐下，每个账户每月最多可以提出 25 个需要账户或资源背景才能回答的问题（包括成本管理问题）。超出此免费套餐限制后，还需要订阅 Amazon Q Developer Pro。

有关更多信息，请参阅 Amazon Q 开发者版定价。

Amazon Q Developer 中的成本管理功能是如何运作的

代理架构

Amazon Q Developer 使用代理架构来分析您的 AWS 成本。当你提问时，Q 会为如何回答问题制定计划，从多个来源收集数据，执行计算，并根据在每个步骤中学到的内容动态更新计划。这种方法允许 Q 处理没有预定义工作流程的复杂开放式问题。

要回答您的问题，Amazon Q 开发者可以执行以下步骤。

1. 制定计划：当您提出问题时，Q 会分析您的请求，并针对如何收集必要信息制定初步计划。
2. 收集数据：Q APIs 根据您的问题从相应的 Billing and Billing and Cost Management 中检索数据。对于复杂的问题，Q 可以串联或并行调用多个 APIs 问题。
3. 执行计算：Q 可以执行各种计算，从简单的 period-over-period更改到复杂的单位经济指标，例如每 vCPU 小时的成本或每月 GB 存储的成本。
4. 更新计划：当 Q 查看每个 API 调用或计算的结果时，它会根据所学内容更新计划。例如，如果 Q 发现 EC2 成本大幅增加，它可能会决定调查是否有任何储蓄计划已过期。
5. 一直持续到完成：Q 继续收集数据并完善其分析，直到它有足够的信息来为你的问题提供全面的答案。

在整个过程中，Q 会显示其发出的每个 API 调用及其执行的每次计算的详细信息，因此您可以确切地看到它是如何得出答案的。

如果您提出要求，Q 可以为您的 Billing and Billing and Cost Management 数据创建图表。要创建图表，Q 会从相关图表中收集数据 APIs，执行任何必要的计算，格式化数据以填充图表，然后呈现图表。在 Amazon Q Developer 中生成的图表反映了您请求图表时账单数据的快照，不会因为产生额外费用而更新。

数据源和 API 集成

Amazon Q Developer 从七项账单和成本管理服务的 38 项 APIs 中检索成本数据。这种广泛的集成允许 Q 回答跨多个数据源的问题，而无需在不同的工具或控制台页面之间切换。

Cost Explorer 成本管理服务

Amazon Q Developer 使用 C APIs ost Explorer 来检索您的历史和预测成本和使用量数据：

- GetCostAndUsage：检索按时间段和维度汇总的成本和使用数据

- GetCostAndUsageWithResources: 按小时粒度检索资源级成本数据
- GetCostForecast：检索指定时间段内的预测成本
- GetUsageForecast：检索指定时间段内的预测使用量
- GetDimensionValues：检索成本维度的可用值（例如服务名称或账户 IDs）
- GetTags：检索可用的成本分配标签键和值
- GetCostCategories：检索可用的成本类别键和值
- GetAnomalies: 检索检测到的成本异常
- GetReservationCoverage: 检索预订所涵盖的符合条件的消费百分比
- GetReservationUtilization: 检索已购买预订的使用情况
- GetReservationPurchaseRecommendation: 检索购买预订推荐
- GetSavingsPlansCoverage: 检索 Savings Plans 所涵盖的符合条件的支出百分比
- GetSavingsPlansUtilization: 检索已购买的 Savings Plans 的使用情况
- GetSavingsPlansUtilizationDetails: 检索 Savings Plans 的详细利用率数据
- GetSavingsPlansPurchaseRecommendation: 检索有关购买 Savings Plans 的建议
- GetRightsizingRecommendation: 检索 EC2 实例的正确大小建议
- GetCostAndUsageComparisons：检索各时间段之间的成本比较
- GetCostComparisonDrivers: 检索各时间段之间成本变化的驱动因素

Cost Optimization Hub

Amazon Q 开发者使用成本优化中心 APIs 检索个性化成本优化建议：

- GetRecommendation: 检索特定建议的详细信息
- ListRecommendations: 检索带有筛选选项的推荐列表
- ListRecommendationSummaries：检索有关推荐的摘要信息

AWS Compute Optimizer

Amazon Q 开发者使用 Compute Optimizer APIs 来检索资源优化建议：

- GetAutoScalingGroupRecommendations: 检索 Auto Scaling 群组的正确大小建议
- 获取EBSVolume推荐：检索 EBS 卷的建议

- 获取 EC2 InstanceRecommendations：检索 EC2 实例的正确大小建议
- 获取ECSService建议：检索 ECS 服务的建议
- 获取RDSDatabase建议：检索 RDS 数据库的建议
- GetLambdaFunctionRecommendations: 检索 Lambda 函数的建议
- GetIdleRecommendations: 检索闲置资源的推荐
- GetLicenseRecommendations: 检索许可证优化建议
- GetEffectiveRecommendationPreferences: 检索有效的推荐偏好

AWS 预算

Amazon Q Developer 使用预算 API 来检索有关您的预算配置和状态的信息：

- DescribeBudgets: 检索预算详情，包括阈值和实际支出

免费套餐

Amazon Q Developer 使用免费套餐 APIs 来检索有关您的免费套餐使用情况的信息：

- GetFreeTierUsage: 检索您当前的免费套餐使用情况
- GetAccountPlanState: 检索有关您当前账户类型和免费套餐资格的信息
- ListAccountActivities: 检索账户活动列表，您可以通过这些活动来赚取额外的免费套餐积分
- GetAccountActivity: 检索特定账户活动的详细信息，您可以通过这些活动来赚取额外的免费套餐积分

AWS 价目表

Amazon Q 开发者使用价目表 APIs 检索 AWS 服务的公开定价信息：

- DescribeServices: 检索可用服务 AWS 列表
- GetAttributeValues：检索产品属性的有效值
- GetProducts：检索特定产品的定价信息

计算引擎

Amazon Q Developer 包括一个灵活的计算引擎，允许它对您的成本数据进行各种计算。此功能使它能够提供比单纯的数据检索更深入的见解。

计算类型

Q 可以执行的计算包括：

- Period-over-period 变化：以绝对值和百分比变化计算两个时间段之间的成本差异。
- 单位经济性：计算指标，例如每 vCPU 小时的成本、每 GB 每月存储的成本或每个 API 请求的成本。
- 有效费率：在应用 Savings Plans 或预留实例的折扣后，计算每单位的有效成本。
- 聚合：求和、求平均值或求多个维度的最小值或最大值。
- 自定义指标：合并多个数据点，创建针对您的问题量身定制的自定义指标。

API 透明度

在每次回复中，Amazon Q Developer 都会完全透明地了解其如何检索和处理您的数据。这种透明度可以帮助你准确地了解 Q 在回答你的问题时做了什么，并允许你验证结果或在后续问题中提供更具体的说明。

Amazon Q 开发者显示的内容

对于每个响应，Q 都会显示：

- 已进行的 API 调用：Q 显示它为检索数据而调用的每个 API 的名称。
- 使用的参数：Q 显示了它用于每个 API 调用的确切参数，包括时间范围、筛选条件、分组维度和任何其他相关参数。
- 控制台深度链接：如果适用，Q 会提供指向 AWS 管理控制台中匹配视图的链接。这些链接允许您验证 Q 检索到的数据，或者使用控制台的可视化和筛选功能进一步浏览数据。

使用透明度来完善您的问题

Q 提供的透明度使您可以更有效地指导其行为。例如：

- 如果 Q 在错误的时间段内检索到数据，则可以在后续问题中指定所需的确切日期。
- 如果 Q 按一个标签键对成本进行分组，但您希望按另一个标签键对成本进行分组，则可以让 Q 对数据进行重新分组。

限制

Amazon Q 开发者版有以下限制：

- 定价数据：定价和成本估算功能仅提供价目表中的公开定 AWS 价数据 APIs。客户特定的折扣不会反映在估算的定价中。Amazon Q Developer 未与 AWS 定价计算器集成，因此它无法创建或保存反映客户特定折扣或定价的工作量估算值。
- 储蓄计划分析：Amazon Q 开发者可以提供储蓄计划建议，并分析您的历史储蓄计划覆盖范围和利用率。Q 未与 Savings Plans Purchase Analyzer 集成，因此它无法模拟购买特定 Savings Plans 对储蓄、承保范围或利用率的影响。
- 变更操作：Amazon Q Developer 可以检索和分析成本数据，但不能代表您采取变更操作，例如创建或修改预算、购买 Savings Plans 或预留实例，或者修改成本管理偏好。

Amazon Q 开发者版成本管理功能的安全性

下面概述了 Amazon Q 开发者版中成本管理功能的权限和数据保护。

权限概述

要使用 Amazon Q Developer 中的成本管理功能，您需要三组身份和访问管理 (IAM) 权限：

1. Amazon Q 权限：在控制台中与 Amazon Q 聊天的权限（例如`q:StartConversation`和 q:SendMessage）
2. 服务权限：访问提供成本数据的底层 Billing and Billing and Cost Management 服务的权限
3. PassRequest 权限：`q:PassRequest`允许 Amazon Q 代表您致电 AWS APIs 的权限

管理员向用户授予 Amazon Q 开发者版访问权限的最快方法是使用 `AmazonQFullAccess` 托管式策略。

成本管理功能的权限

以下 IAM 政策声明允许用户使用 Amazon Q Developer 中的所有成本管理功能：

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowAmazonQChatAndPassRequest",
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "q:StartConversation",
                "q:SendMessage",
                "q:GetConversation",
                "q:ListConversations",
                "q:UpdateConversation",
                "q:DeleteConversation",
                "q:PassRequest"
            ],
            "Resource": "*"
        },
         {
            "Sid": "AllowCostExplorerAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:GetCostAndUsage",
                "ce:GetCostAndUsageWithResources",
                "ce:GetCostForecast",
                "ce:GetUsageForecast",
                "ce:GetTags",
                "ce:GetCostCategories",
                "ce:GetDimensionValues",
                "ce:GetSavingsPlansUtilization",
                "ce:GetSavingsPlansCoverage",
                "ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails",
                "ce:GetReservationUtilization",
                "ce:GetReservationCoverage",
                "ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation",
                "ce:GetReservationPurchaseRecommendation",
                "ce:GetRightsizingRecommendation",
                "ce:GetAnomalies",
               "ce:GetCostAndUsageComparisons",
               "ce:GetCostComparisonDrivers"
            ],
            "Resource": "*"
        },
         {
            "Sid": "AllowCostOptimizationHubAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
```

```
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowComputeOptimizerAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "compute-optimizer:GetAutoScalingGroupRecommendations",
                "compute-optimizer:GetEBSVolumeRecommendations",
                "compute-optimizer:GetEC2InstanceRecommendations",
                "compute-optimizer:GetECSServiceRecommendations",
                "compute-optimizer:GetRDSDatabaseRecommendations",
                "compute-optimizer:GetLambdaFunctionRecommendations",
                "compute-optimizer:GetIdleRecommendations",
                "compute-optimizer:GetLicenseRecommendations",
                "compute-optimizer:GetEffectiveRecommendationPreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowBudgetsAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "budgets:ViewBudget"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowFreeTierAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "freetier:GetFreeTierUsage",
                "freetier:GetAccountPlanState",
                "freetier:ListAccountActivities",
               "freetier:GetAccountActivity"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowPricingAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "pricing:GetProducts",
                "pricing:GetAttributeValues",
```

```
                "pricing:DescribeServices"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

您可以缩小此政策的范围，仅授予对特定成本管理功能的访问权限。例如，如果您不希望用户访问资源级成本数据，则可以删除该ce:GetCostAndUsageWithResources操作，或者添加明确的拒绝声明。

q: PassRequest 权限

q:PassRequest是一项 Amazon Q 开发者许可，允许 Amazon Q 开发者代表您致电 AWS APIs 。当您向 IAM 身份添加 q:PassRequest 权限时，Amazon Q 开发者版将获得调用 IAM 身份有权调用的任何 API 的权限。例如，如果某个 IAM 角色具有ce:GetCostAndUsage权限和权限，则当扮演 IAM 角色的用户要求 Amazon Q 开发人员从 Cost Explorer 检索成本和使用量数据时，Amazon Q 开发人员可以调用 GetCostAndUsage API。q:PassRequest

您还可以允许 IAM 主体访问 Cost Explorer 和使用 Amazon Q 开发者版，但使用 aws:CalledVia 全局条件键限制他们使用 Amazon Q 开发者版中的成本分析或成本优化功能。以下 IAM 策略提供了使用此条件密钥的示例：

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
           "Sid": "AllowQDeveloperAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "q:StartConversation",
                "q:SendMessage",
                "q:GetConversation",
                "q:ListConversations",
                "q:PassRequest"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCostExplorerAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
```

```
                "ce:*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "DenyCostExplorerAccessViaAmazonQ",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:*"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringEquals": {
                    "aws:CalledVia": [
                        "q.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

多账户访问权限

对于 AWS 组织用户，管理账户管理员可以使用 B AWS illing and Cost Management 控制台中的 “成本管理” 偏好设置来限制成员账户用户对Cost Explorer和成本优化中心数据的访问权限（包括折扣、积分和退款）。这些首选项适用于 Amazon Q 开发者版，其方式与适用于管理控制台、SDK 和 CLI 的方式相同。Amazon Q 开发者版尊重客户的现有偏好。

跨区域调用

来自成本优化中心和 Cost Explorer 服务的数据托管在美国东部（弗吉尼亚州北部）区域。来自的数据托管 AWS Compute Optimizer 在底层资源（例如 EC2 实例）所在的 AWS 区域。 AWS 价目表 APIs 中提供的数据托管在 us-east-1、eu-central-1 和 ap-south-1 中（请注意，价目表不提供任何客户特定的数据）。 AWS APIs Amazon Q 开发者版中的成本管理请求可能需要跨区域调用。有关更多信息，请参阅《Amazon Q 开发者版用户指南》中的 Amazon Q 开发者版中的跨区域处理。

数据保护

我们可能会将 Amazon Q 开发者版免费套餐中的特定内容用于服务改进。例如，Amazon Q 开发者版可能会使用此内容来更好地回答常见问题、修复 Amazon Q 开发者版运营问题、调试错误或进行模型

训练。例如，AWS 可用于改进服务的内容包括您向 Amazon Q 开发者提出的问题以及 Amazon Q 开发者生成的回复和代码。我们不会使用 Amazon Q 开发者版专业套餐或 Amazon Q Business 中的内容进行服务改进。

使用内容改进服务选择退出 Amazon Q 开发者免费套餐的方式取决于您使用 Amazon Q 的环境。对于 AWS 管理控制台、控制 AWS 台移动应用程序、 AWS 网站和聊天 AWS 机器人，请在 Organizations 中配置 AI 服务选择退出政策。 AWS 有关更多信息，请参阅《AWS Organizations 用户指南》中的人工智能服务退出政策。

使用节省计划管理成本

节省计划提供可节省 AWS 用量的灵活定价模式。节省计划提供超出按需费率的优惠，以换取在一年或三年内使用指定数量计算能力的承诺（每小时测量）。您可以在 AWS Cost Explorer 中使用建议、绩效报告和预算提醒来管理您的计划。

有关更多信息，请参阅节省计划用户指南中的什么是节省计划。

安全性 AWS Cost Management

云安全 AWS 是重中之重。作为 AWS 客户，您可以受益于专为满足大多数安全敏感型组织的要求而构建的数据中心和网络架构。

安全是双方 AWS 的共同责任。责任共担模式将其描述为云的安全性和云中的安全性：

- 云安全 — AWS 负责保护在 AWS 云中运行 AWS 服务的基础架构。 AWS 还为您提供可以安全使用的服务。作为AWS 合规计划合规计划合规计划合的一部分，第三方审计师定期测试和验证我们安全的有效性。要了解适用的合规计划 AWS Cost Management，请参阅按合规计划划分的范围内的AWSAWS 服务按合规计划。
- 云端安全-您的责任由您使用的 AWS 服务决定。您还需要对其他因素负责，包括您的数据的敏感性、您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账单和成本管理时应用责任共担模型。以下主题说明如何配置账单和成本管理以实现您的安全性和合规性目标。您还将学习如何使用其他 AWS 服务来帮助您监控和保护您的 Billing and Cost Management资源。

主题

- AWS 成本管理中的数据保护
- 用于 AWS 成本管理的 Identity and Access Management
- 在 “ AWS 成本管理” 中记录和监控
- AWS 成本管理的合规性验证
- 韧性在 AWS Cost Management
- 基础设施安全 AWS Cost Management

AWS 成本管理中的数据保护

分 AWS 担责任模型适用于 AWS 成本管理中的数据保护。如本模型所述 AWS ，负责保护运行所有内容的全球基础架构 AWS Cloud。您负责维护对托管在此基础结构上的内容的控制。您还负责您所使用的 AWS 服务 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。有关欧洲数据保护的信息，请参阅 AWS Security Blog 上的 AWS Shared Responsibility Model and GDPR 博客文章。

出于数据保护目的，我们建议您保护 AWS 账户 凭证并使用 AWS IAM Identity Center 或 AWS Identity and Access Management (IAM) 设置个人用户。这样，每个用户只获得履行其工作职责所需的权限。还建议您通过以下方式保护数据：

- 对每个账户使用多重身份验证（MFA）。
- 用于 SSL/TLS 与 AWS 资源通信。我们要求使用 TLS 1.2，建议使用 TLS 1.3。
- 使用设置 API 和用户活动日志 AWS CloudTrail。有关使用 CloudTrail 跟踪捕获 AWS 活动的信息，请参阅《AWS CloudTrail 用户指南》中的使用跟 CloudTrail 踪。
- 使用 AWS 加密解决方案以及其中的所有默认安全控件 AWS 服务。
- 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 Amazon S3 中的敏感数据。
- 如果您在 AWS 通过命令行界面或 API 进行访问时需要经过 FIPS 140-3 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 140-3 版》https://aws.amazon.com/compliance/fips/。

强烈建议您切勿将机密信息或敏感信息（如您客户的电子邮件地址）放入标签或自由格式文本字段（如名称字段）。这包括您 AWS 服务 使用控制台、 AWS CLI API 或进行 AWS 成本管理或其他操作时 AWS SDKs。在用于名称的标签或自由格式文本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，强烈建议您不要在网址中包含凭证信息来验证对该服务器的请求。

用于 AWS 成本管理的 Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) AWS 服务 可帮助管理员安全地控制对 AWS 资源的访问权限。IAM 管理员控制谁可以进行身份验证（登录）和授权（有权限）使用 AWS 成本管理资源。您可以使用 IAM AWS 服务 ，无需支付额外费用。

主题

- 用户类型和账单权限
- 受众
- 使用身份进行身份验证
- 使用策略管理访问
- 管理访问权限的概述
- AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用

- 基于身份的成本管理策略示 AWS 例
- 使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS
- AWS 成本管理政策示例
- 迁移 AWS 成本管理的访问控制
- 防止跨服务混淆座席
- AWS 成本管理身份和访问权限疑难解答
- AWS 成本管理的服务相关角色
- 使用服务关联角色
- AWS B AWS illing and Cost Management 的托管政策

用户类型和账单权限

此表汇总了 AWS 成本管理中允许对每种类型的账单用户执行的默认操作。

用户类型和账单权限

用户类型	说明	账单权限
账户所有者	以其名义设置账户的人员或实体。	• 对所有 Billing and Cost Management 资源拥有完全控制权。 • 收到每月的 AWS 费用发票。
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 用户。	• 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。 • 无法关闭账户。
组织管理账户所有者	与 AWS Organizations 管理账户关联的个人或实体。管理账户为组织中成员账户产生的 AWS 使用量付费。	• 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。

用户类型	说明	账单权限
		• 每月收到管理账户和成员账户的 AWS 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 AWS Organizations 成员账户关联的个人或实体。管理账户为组织中成员账户产生的 AWS 使用量付费。	• 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。

受众

您的使用方式 AWS Identity and Access Management (IAM) 因您的角色而异：

- 服务用户：如果您无法访问功能，请从管理员处请求权限（请参阅AWS 成本管理身份和访问权限疑难解答）
- 服务管理员：确定用户访问权限并提交权限请求（请参阅AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用）
- IAM 管理员：编写用于管理访问权限的策略（请参阅基于身份的成本管理策略示 AWS 例）

使用身份进行身份验证

身份验证是您 AWS 使用身份凭证登录的方式。您必须以 IAM 用户身份进行身份验证 AWS 账户根用户，或者通过担任 IAM 角色进行身份验证。

您可以使用来自身份源的证书 AWS IAM Identity Center（例如（IAM Identity Center）、单点登录身份验证或 Google/Facebook 证书，以联合身份登录。有关登录的更多信息，请参阅《AWS 登录 用户指南》中的如何登录您的 AWS 账户。

对于编程访问，AWS 提供 SDK 和 CLI 来对请求进行加密签名。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的适用于 API 请求的AWS 签名版本 4。

AWS 账户 root 用户

创建时 AWS 账户，首先会有一个名为 AWS 账户 root 用户的登录身份，该身份可以完全访问所有资源 AWS 服务 和资源。我们强烈建议不要使用根用户进行日常任务。有关需要根用户凭证的任务，请参阅《IAM 用户指南》中的需要根用户凭证的任务。

联合身份

作为最佳实践，要求人类用户使用与身份提供商的联合身份验证才能 AWS 服务 使用临时证书进行访问。

联合身份是指来自您的企业目录、Web 身份提供商的用户 Directory Service ，或者 AWS 服务 使用来自身份源的凭据进行访问的用户。联合身份代入可提供临时凭证的角色。

要集中管理访问权限，建议使用。 AWS IAM Identity Center有关更多信息，请参阅《AWS IAM Identity Center 用户指南》中的什么是 IAM Identity Center？。

IAM 用户和群组

IAM 用户是对某个人员或应用程序具有特定权限的一个身份。建议使用临时凭证，而非具有长期凭证的 IAM 用户。有关更多信息，请参阅 IAM 用户指南中的要求人类用户使用身份提供商的联合身份验证才能 AWS 使用临时证书进行访问。

IAM 组指定一组 IAM 用户，便于更轻松地对大量用户进行权限管理。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 用户使用案例。

IAM 角色

IAM 角色是具有特定权限的身份，可提供临时凭证。您可以通过从用户切换到 IAM 角色（控制台）或调用 AWS CLI 或 AWS API 操作来代入角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的担任角色的方法。

IAM 角色对于联合用户访问、临时 IAM 用户权限、跨账户访问、跨服务访问以及在 Amazon EC2 上运行的应用程序非常有用。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 中的跨账户资源访问。

使用策略管理访问

您可以 AWS 通过创建策略并将其附加到 AWS 身份或资源来控制中的访问权限。策略定义了与身份或资源关联时的权限。 AWS 在委托人提出请求时评估这些政策。大多数策略都以 JSON 文档的 AWS 形式存储在中。有关 JSON 策略文档的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 JSON 策略概述。

管理员使用策略，通过定义哪个主体可以在什么条件下对哪些资源执行哪些操作来指定谁有权访问什么。

默认情况下，用户和角色没有权限。IAM 管理员创建 IAM 策略并将其添加到角色中，然后用户可以担任这些角色。IAM 策略定义权限，与执行操作所用的方法无关。

基于身份的策略

基于身份的策略是您附加到身份（用户、组或角色）的 JSON 权限策略文档。这些策略控制身份可以执行什么操作、对哪些资源执行以及在什么条件下执行。要了解如何创建基于身份的策略，请参阅《IAM 用户指南》中的使用客户管理型策略定义自定义 IAM 权限。

基于身份的策略可以是内联策略（直接嵌入到单个身份中）或托管策略（附加到多个身份的独立策略）。要了解如何在托管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。示例包括 IAM 角色信任策略和 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。您必须在基于资源的策略中指定主体。

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 IAM 中的 AWS 托管策略。

其他策略类型

AWS 支持其他策略类型，这些策略类型可以设置更常见的策略类型授予的最大权限：

- 权限边界 – 设置基于身份的策略可以授予 IAM 实体的最大权限。有关更多信息，请参阅《 IAM 用户指南》中的 IAM 实体的权限边界。
- 服务控制策略 (SCPs)-在中指定组织或组织单位的最大权限 AWS Organizations。有关更多信息，请参阅《AWS Organizations 用户指南》中的服务控制策略。
- 资源控制策略 (RCPs)-设置账户中资源的最大可用权限。有关更多信息，请参阅《AWS Organizations 用户指南》中的资源控制策略 (RCPs)。
- 会话策略 – 在为角色或联合用户创建临时会话时，作为参数传递的高级策略。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。要了解在涉及多种策略类型时如何 AWS 确定是否允许请求，请参阅 IAM 用户指南中的策略评估逻辑。

管理访问权限的概述

授予对账单信息和工具的访问权限

AWS 账户所有者可以通过 AWS 管理控制台 使用账户凭证登录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。

对于您的日常管理任务，请创建一个管理用户来安全地控制对 AWS 资源的访问权限。默认情况下，IAM 用户无权访问 AWS 成本管理控制台。作为管理员，您可以在自己的 AWS 账户下创建用户可以代入的角色。创建角色后，您可以根据所需的访问权限为其附加 IAM 策略。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。

> **Note**
>
> IAM 是您 AWS 账户的一项功能。如果您已注册一种与 IAM 集成的产品，则可以直接注册 IAM 而无需执行任何其他操作，也无需为使用它付费。
> Cost Explorer 的权限适用于所有账户和成员账户，不管 IAM 策略如何。有关 Cost Explorer 访问权限的更多信息，请参阅 控制 Cost Explorer 访问权限。

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

默认情况下， AWS 账户中的 IAM 角色无法访问账单和成本管理控制台页面。即使角色具有授予对某些账单和成本管理功能访问权限的 IAM 策略，也是如此。 AWS 账户管理员可以使用 “激活 IAM 访问权限” 设置允许角色访问账单和成本管理控制台页面。

在 AWS 成本管理控制台上，“激活 IAM 访问权限” 设置控制对以下页面的访问权限：

- 主页
- Cost Explorer 成本管理服务
- Reports

- 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）

有关账单控制台的激活 IAM 访问权限设置对账单控制台的页面列表，请参阅账单用户指南中的账单控制台激活访问权限。

> **Important**
>
> 单独激活 IAM 访问权限并不会授予 IAM 用户和角色对这些账单和成本管理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 策略附加到这些角色。有关更多信息，请参阅 使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS。

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：

- AWS 成本异常检测、储蓄计划概述、储蓄计划库存、购买储蓄计划和储蓄计划购物车的主机页面
- 中的 “成本管理” 视图 AWS Console Mobile Application
- Billing and Cost Management SDK APIs（AWS Cost Explorer、 AWS 预算以及 AWS 成本和使用情况报告 APIs）
- AWS Systems Manager 应用程序管理器
- 主机内的 AWS 定价计算器
- Amazon Q 中的成本分析功能
- 的 AWS Activate Console

默认情况下，激活 IAM 访问权限设置处于停用状态。要激活此设置，您必须使用根用户凭据登录您的 AWS 帐户，然后在 “帐户” 页面中选择该设置。在您希望允许 IAM 角色访问账单和成本管理控制台页

面的每个账户中激活此设置。如果您使用 AWS Organizations，则在您想要允许 IAM 角色访问控制台页面的每个管理账户或成员账户中激活此设置。

> **Note**
>
> 激活 IAM 访问权限设置不适用于具有管理员访问权限的用户。此设置仅适用于账户的根用户。

如果激活 IAM 访问权限设置未激活，则账户中的 IAM 角色无法访问账单和成本管理控制台页面。即使他们拥有管理员访问权限或所需的 IAM 策略，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（特别是您创建账户时使用的电子邮件地址和密码）登录 AWS 管理控制台。AWS
2. 在导航栏中，选择账户名称，然后选择 Account（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 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 使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS。

AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用

AWS 成本管理与 AWS Identity and Access Management (IAM) 服务集成，因此您可以控制组织中谁有权访问AWS 成本管理控制台上的特定页面。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。

有关如何激活对账单和成本管理控制台的访问权限的说明，请参阅 IAM 用户指南中的教程：委托对账单控制台的访问权限。

在使用 IAM 管理对 AWS 成本管理的访问权限之前，请先了解有哪些 IAM 功能可用于 AWS 成本管理。

您可以在 AWS 成本管理中使用的 IAM 功能

IAM 功能	AWS 成本管理支持
基于身份的策略	是
基于资源的策略	否
策略操作	是
策略资源	部分
策略条件键	是
ACLs	否
ABAC（策略中的标签）	部分
临时凭证	是
转发访问会话（FAS）	是
服务角色	是
服务关联角色	否

要全面了解 AWS 成本管理和其他 AWS 服务如何与大多数 IAM 功能配合使用，请参阅 IAM 用户指南中的与 IAM 配合使用的AWS 服务。

基于身份的成本管理策略 AWS

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》中的使用客户管理型策略定义自定义 IAM 权限。

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。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。

基于身份的成本管理策略示 AWS 例

要查看 AWS 成本管理基于身份的策略的示例，请参阅。基于身份的成本管理策略示 AWS 例

AWS 成本管理中基于资源的政策

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 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。委托人可以包括账户、用户、角色、联合用户或 AWS 服务。

要启用跨账户访问，您可以将整个账户或其他账户中的 IAM 实体指定为基于资源的策略中的主体。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 中的跨账户资源访问。

AWS 成本管理的政策行动

支持策略操作：是

管理员可以使用 AWS JSON 策略来指定谁有权访问什么。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。在策略中包含操作以授予执行关联操作的权限。

要查看 AWS 成本管理操作列表，请参阅《服务授权参考》中AWS 成本管理定义的活动。

AWS 成本管理中的策略操作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"
         ]
```

要查看 AWS 成本管理基于身份的策略的示例，请参阅。基于身份的成本管理策略示 AWS 例

AWS 成本管理的政策资源

支持策略资源：部分

仅监控、订阅和成本类别支持策略资源。

管理员可以使用 AWS JSON 策略来指定谁有权访问什么。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。作为最佳实践，请使用其 Amazon 资源名称（ARN）指定资源。对于不支持资源级权限的操作，请使用通配符 (*) 指示语句应用于所有资源。

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

要查看 Cost Explorer 资源类型列表，请参阅《 AWS 服务授权参考》中的 Cos t Explorer 的操作、资源和条件密钥。 AWS

要查看 AWS 成本管理基于身份的策略的示例，请参阅。基于身份的成本管理策略示 AWS 例

AWS 成本管理的策略条件密钥

支持特定于服务的策略条件键：是

管理员可以使用 AWS JSON 策略来指定谁有权访问什么。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。

`Condition` 元素根据定义的条件指定语句何时执行。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。要查看所有 AWS 全局条件键，请参阅 IAM 用户指南中的AWS 全局条件上下文密钥。

要查看 AWS 成本管理条件密钥、操作和资源的列表，请参阅服务授权参考中的AWS 成本管理条件密钥。

要查看 AWS 成本管理基于身份的策略的示例，请参阅。基于身份的成本管理策略示 AWS 例

AWS 成本管理中的访问控制列表 (ACLs)

支持 ACLs：否

访问控制列表 (ACLs) 控制哪些委托人（账户成员、用户或角色）有权访问资源。 ACLs 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) 和成本管理 AWS

支持 ABAC（策略中的标签）：部分支持

仅监控、订阅和成本类别支持基于属性的访问控制（策略中的标签）。

基于属性的访问权限控制（ABAC）是一种授权策略，该策略基于称为标签的属性来定义权限。您可以将标签附加到 IAM 实体和 AWS 资源，然后设计 ABAC 策略以允许在委托人的标签与资源上的标签匹配时进行操作。

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，则该值为部分。

有关 ABAC 的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的使用 ABAC 授权定义权限。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权限控制（ABAC）。

在 AWS 成本管理中使用临时证书

支持临时凭证：是

临时证书提供对 AWS 资源的短期访问权限，并且是在您使用联合身份或切换角色时自动创建的。AWS 建议您动态生成临时证书，而不是使用长期访问密钥。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 中的临时安全凭证和使用 IAM 的。AWS 服务

AWS 成本管理的转发访问会话

支持转发访问会话（FAS）：是

转发访问会话 (FAS) 使用调用主体的权限 AWS 服务，再加上 AWS 服务 向下游服务发出请求的请求。有关发出 FAS 请求时的策略详情，请参阅转发访问会话。

AWS 成本管理的服务角色

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 AWS 服务委派权限的角色。

> **Warning**
>
> 更改服务角色的权限可能会中断 AWS 成本管理功能。只有在 AWS 成本管理部门提供相关指导时才编辑服务角色。

基于身份的成本管理策略示 AWS 例

默认情况下，用户和角色无权创建或修改 AWS 成本管理资源。要授予用户对所需资源执行操作的权限，IAM 管理员可以创建 IAM 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 策略（控制台）。

有关 Cost Management 定义的 AWS 操作和资源类型（包括每种资源类型的格式）的详细信息，请参阅《服务授权参考》中的 “AWS 成本管理的操作、资源和条件密钥”。 ARNs

主题

- 策略最佳实践
- 使用 AWS 成本管理控制台
- 允许用户查看他们自己的权限

策略最佳实践

基于身份的策略决定了某人是否可以在您的账户中创建、访问或删除 AWS 成本管理资源。这些操作可能会使 AWS 账户产生成本。创建或编辑基于身份的策略时，请遵循以下指南和建议：

- 开始使用 AWS 托管策略并转向最低权限权限 — 要开始向用户和工作负载授予权限，请使用为许多常见用例授予权限的AWS 托管策略。它们在你的版本中可用 AWS 账户。我们建议您通过定义针对您的用例的 AWS 客户托管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 AWS 托管策略或工作职能的AWS 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。如果服务操作是通过特定的方式使

用的，则也可以使用条件来授予对服务操作的访问权限 AWS 服务，例如 CloudFormation。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM JSON 策略元素：条件。

- 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》中的使用 IAM Access Analyzer 验证策略。
- 需要多重身份验证 (MFA)-如果 AWS 账户您的场景需要 IAM 用户或根用户，请启用 MFA 以提高安全性。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》中的使用 MFA 保护 API 访问。

有关 IAM 中的最佳实操的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 中的安全最佳实践。

使用 AWS 成本管理控制台

要访问 AWS 成本管理控制台，您必须拥有一组最低权限。这些权限必须允许您列出和查看有关 AWS 成本管理资源的详细信息 AWS 账户。如果创建比必需的最低权限更为严格的基于身份的策略，对于附加了该策略的实体（用户或角色），控制台将无法按预期正常运行。

对于仅调用 AWS CLI 或 AWS API 的用户，您无需为其设置最低控制台权限。相反，只允许访问与其尝试执行的 API 操作相匹配的操作。

为确保用户和角色仍然可以使用 AWS 成本管理控制台，还要将 AWS 成本管理`ConsoleAccess`或`ReadOnly` AWS 托管策略附加到实体。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式策略。此策略包括在控制台上或使用 AWS CLI 或 AWS API 以编程方式完成此操作的权限。

```
{
    "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": "*"
        }
    ]
}
```

使用基于身份的策略（IAM 策略）进行成本管理 AWS

> **Note**
>
> 以下 AWS Identity and Access Management (IAM) 操作已于 2023 年 7 月结束标准支持：
>
> - *aws-portal* 命名空间
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 如果您正在使用 AWS Organizations，则可以使用批量策略迁移程序脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。
> 有关更多信息，请参阅AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。
> 如果您在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后 AWS Organizations 创建，或参与其中，则细粒度操作已在您的组织中生效。 AWS 账户

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），从而授予对账单和成本管理资源执行操作的权限。

有关 AWS 账户和用户的完整讨论，请参阅什么是 IAM？ 在 IAM 用户指南中。

有关如何能更新客户管理型策略的说明，请参阅 IAM 用户指南中的编辑客户管理型策略（控制台）。

主题

- Billing and Cost Management 操作策略
- 账单与成本管理建议的操作策略
- 托管策略
- AWS AWS 托管政策的成本管理更新

Billing and Cost Management 操作策略

此表总结了允许或拒绝 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AWS 成本管理政策示例。

有关账单控制台操作策略的列表，请参阅账单用户指南中的账单操作策略。

权限名称	说明
`aws-portal:ViewBilling`	允许或拒绝用户查看以下账单和成本管理控制台页面的权限。有关策略示例，请参阅账单用户指南中的允许 IAM 用户查看您的账单信息。
`aws-portal:ViewUsage`	允许或拒绝用户查看 AWS 使用情况报告的权限。 要允许用户查看使用率报告，您必须同时允许 `ViewUsage` 和 `ViewBilling`。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的允许 IAM 用户访问报告控制台页面。
`aws-portal:ModifyBilling`	允许或拒绝 用户修改以下账单和成本管理控制台页面的权限： • Budgets

权限名称	说明
	• 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 要允许用户修改这些控制台页面，您必须同时允许 ModifyBilling 和 ViewBilling 。有关策略示例，请参阅 允许用户修改账单信息。
aws-portal:ViewAccount	允许或拒绝 用户查看以下账单和成本管理控制台页面的权限： • Billing Dashboard • 账户设置
aws-portal:ModifyAccount	允许或拒绝用户修改账户设置的权限。 要允许用户修改账户设置，您必须同时允许 ModifyAccount 和 ViewAccount 。 有关显式拒绝、用户访问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。
budgets:ViewBudget	允许或拒绝用户查看预算的权限。 要允许用户查看预算，您还必须允许 ViewBilling 。
budgets:ModifyBudget	允许或拒绝用户修改预算的权限。 要允许用户查看和修改预算，您还必须允许ViewBilling 。

权限名称	说明
ce:GetPreferences	允许或拒绝用户查看 Cost Explorer 首选项页面的权限。 有关策略示例，请参阅 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面。
ce:UpdatePreferences	允许或拒绝用户更新 Cost Explorer 首选项页面的权限。 有关策略示例，请参阅 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面。
ce:DescribeReport	允许或拒绝用户查看 Cost Explorer 报告页面的权限。 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。
ce:CreateReport	允许或拒绝用户使用 Cost Explorer 报告页面创建报告的权限。 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。
ce:UpdateReport	允许或拒绝用户使用 Cost Explorer 报告页面更新的权限。 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。
ce:DeleteReport	允许或拒绝用户使用 Cost Explorer 报告页面删除报告的权限。 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。

权限名称	说明
ce:DescribeNotificationSubscription	允许或拒绝用户在预留概览页面中查看 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。 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。
ce:CreateNotificationSubscription	允许或拒绝用户在预留概览页面中创建 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。 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。
ce:UpdateNotificationSubscription	允许或拒绝用户在预留概览页面中更新 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。 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。
ce:DeleteNotificationSubscription	允许或拒绝用户在预留概览页面中删除 Cost Explorer 预留到期提醒的权限。 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。
ce:CreateCostCategoryDefinition	允许或拒绝 用户创建成本类别的权限。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的查看和管理成本类别。 在此期间，您可以将资源标签添加到监控 Create。要创建带有资源标签的监控，您需要 ce:TagResource 权限。
ce:DeleteCostCategoryDefinition	允许或拒绝 用户删除成本类别的权限。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的查看和管理成本类别。

权限名称	说明
ce:DescribeCostCategoryDefinition	允许或拒绝 用户查看成本类别的权限。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的查看和管理成本类别。
ce:ListCostCategoryDefinitions	允许或拒绝 用户列出成本类别的权限。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的查看和管理成本类别。
ce:ListTagsForResource	允许或拒绝用户列出给定资源的所有资源标签的权限。有关支持的资源列表，请参阅 AWS 账单与成本管理 API 参考ResourceTag中的。
ce:UpdateCostCategoryDefinition	允许或拒绝 用户更新成本类别的权限。 有关策略示例，请参阅账单用户指南中的查看和管理成本类别。
ce:CreateAnomalyMonitor	允许或拒绝用户创建单个 AWS 成本异常情况检测 监控的权限。在此期间，您可以将资源标签添加到监控 Create。要创建带有资源标签的监控，您需要 ce:TagResource 权限。
ce:GetAnomalyMonitors	允许或拒绝用户查看所有 AWS 成本异常情况检测监控的权限。
ce:UpdateAnomalyMonitor	允许或拒绝用户更新 AWS 成本异常情况检测监控的权限。
ce:DeleteAnomalyMonitor	允许或拒绝用户删除 AWS 成本异常情况检测监控的权限。
ce:CreateAnomalySubscription	允许或拒绝用户创建单个 AWS 成本异常情况检测订阅的权限。您可以在此期间为订阅添加资源标签 Create。要创建带有资源标签的订阅，您需要该 ce:TagResource 权限。

权限名称	说明
ce:GetAnomalySubscriptions	允许或拒绝用户查看所有 AWS 成本异常情况检测订阅的权限。
ce:UpdateAnomalySubscription	允许或拒绝用户更新 AWS 成本异常情况检测订阅的权限。
ce:DeleteAnomalySubscription	允许或拒绝用户删除 AWS 成本异常情况检测订阅的权限。
ce:GetAnomalies	允许或拒绝用户在 AWS 成本异常情况检测中查看所有异常的权限。
ce:ProvideAnomalyFeedback	允许或拒绝用户为检测到的 AWS 成本异常情况检测提供反馈的权限。
ce:TagResource	允许或拒绝用户向资源添加资源标签键值对的权限。有关支持的资源列表，请参阅 AWS 账单与成本管理 API 参考ResourceTag中的。
ce:UntagResource	允许或拒绝用户从资源中删除资源标签的权限。有关支持的资源列表，请参阅 AWS 账单与成本管理 API 参考ResourceTag中的。
ce:GetCostAndUsageComparisons	允许或拒绝用户检索成本和使用情况比较的权限。
ce:GetCostComparisonDrivers	允许或拒绝用户检索成本驱动因素的权限。

账单与成本管理建议的操作策略

要开始使用建议的操作，您需要拥有下列核心权限：

- bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions

根据建议的操作类型，还需要授予其他权限。下表汇总了不同的建议操作类型以及查看建议操作所需的相应 IAM 策略权限。

> **Note**
>
> 即使授予了 IAM 策略权限，也只有在建议的操作实际适用时才会看到相应的建议操作类型。

建议的操作类型	所需权限名称	说明
付款方式已过期	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "payments:ListPaymentPreferences", "payments:GetPaymentInstrument"`	适用于付款相关的建议操作。
付款方式无效	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "payments:ListPaymentPreferences", "payments:GetPaymentInstrument"`	适用于付款相关的建议操作。
付款逾期	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "payments:GetPaymentStatus"`	适用于付款相关的建议操作。
到期付款	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "payments:GetPaymentStatus"`	适用于付款相关的建议操作。

建议的操作类型	所需权限名称	说明
修复税务登记信息	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "tax:GetTaxRegistration"`	适用于与税务设置相关的建议操作。
更新免税证明	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "tax:GetExemptions"`	适用于与税务设置相关的建议操作。
迁移到精细权限	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "aws-portal:GetConsoleActionSetEnforced", "ce:GetConsoleActionSetEnforced", "purchase-orders:GetConsoleActionSetEnforced"`	适用于与 IAM 权限相关的建议操作。
查看预算警报	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "budgets:DescribeBudgetNotificationsForAccount", "budgets:DescribeBudget"`	适用于与预算相关的建议操作。
查看超出预算	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "budgets:DescribeBudgets"`	适用于与预算相关的建议操作。

建议的操作类型	所需权限名称	说明
查看免费套餐使用量提醒	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "freetier:GetFreeTierUsage"`	适用于与免费套餐相关的建议操作。
查看异常	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "ce:GetAnomalies"`	适用于与成本异常检测相关的建议操作。
查看即将到期的预留	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "ce:GetReservationUtilization"`	适用于与成本优化相关的建议操作。
查看即将到期的节省计划	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails"`	适用于与成本优化相关的建议操作。
查看节省机会建议	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses", "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"`	适用于与成本优化相关的建议操作。

建议的操作类型	所需权限名称	说明
启用成本优化中心	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses"`	适用于与成本优化相关的建议操作。
创建预算	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "budgets:DescribeBudgets"`	适用于与预算相关的建议操作。
创建预留预算	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "budgets:DescribeBudgets", "ce:GetReservationUtilization"`	适用于与预算相关的建议操作。
创建节省计划预算	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "budgets:DescribeBudgets", "ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails"`	适用于与预算相关的建议操作。
添加备用账单联系人	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "account:GetAlternateContact"`	适用于与账户相关的建议操作。

建议的操作类型	所需权限名称	说明
创建异常监控	`"bcm-recommended-actions:ListRecommendedActions", "ce:GetAnomalyMonitors"`	适用于与成本异常检测相关的建议操作。

托管策略

> **Note**
>
> 以下 AWS Identity and Access Management (IAM) 操作已于 2023 年 7 月结束标准支持：
>
> - *aws-portal* 命名空间
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 如果您正在使用 AWS Organizations，则可以使用批量策略迁移程序脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。
> 有关更多信息，请参阅AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。
> 如果您在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后 AWS Organizations 创建，或参与其中，则细粒度操作已在您的组织中生效。 AWS 账户

托管策略是基于身份的独立策略，您可以将其附加到账户 AWS 中的多个用户、群组和角色。在 Billing and Billing and Cost Management 中，您可以使用 AWS 托管策略来控制访问权限。

AWS 托管策略是由创建和管理的独立策略 AWS。 AWS 托管策略旨在为许多常见用例提供权限。AWS 与必须自己编写策略相比，托管策略使您可以更轻松地为用户、组和角色分配适当的权限。

您无法更改 AWS 托管策略中定义的权限。 AWS 偶尔会更新 AWS 托管策略中定义的权限。当发生此情况时，更新会影响策略附加到的所有委托人实体（用户、组和角色）。

Billing and Cost Managem AWS ent 为常见用例提供了多种托管策略。

主题

- 允许完全访问 AWS 预算，包括预算操作
- 允许对 AWS 预算进行只读访问
- 允许 AWS Budgets 调用验证账单视图访问权限所需的服务
- 允许控制 AWS 资源
- 允许成本优化中心调用使服务正常运行所需的服务
- 允许对成本优化中心进行只读访问
- 允许对成本优化中心进行管理员访问
- 允许拆分成本分配数据调用使服务正常运行所需的服务
- 允许数据导出访问其他 AWS 服务

允许完全访问 AWS 预算，包括预算操作

托管策略名称：`AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess`

此托管策略以用户为重点，确保您拥有适当的权限，可以授予 AWS 预算执行已定义操作的权限。此政策提供对 AWS 预算（包括预算操作）的完全访问权限，以检索您的政策状态并使用管理 AWS 资源 AWS 管理控制台。

JSON

```
{
    "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": "*"
        }
    ]
}
```

允许对 AWS 预算进行只读访问

托管策略名称：AWSBudgetsReadOnlyAccess

此托管策略允许通过对 AWS 预算进行只读访问 AWS 管理控制台。该策略可以附加到您的用户、组和角色。

JSON

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

允许 AWS Budgets 调用验证账单视图访问权限所需的服务

托管策略名称：BudgetsServiceRolePolicy

允许 B AWS udgets 验证对跨账户界限共享的账单视图的访问权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "billing:GetBillingViewData"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关更多信息，请参阅适用于 Budgets 的服务相关角色。

允许控制 AWS 资源

托管策略名称：AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM

此托管政策侧重于 Budg AWS ets 在完成特定操作时代表您采取的具体行动。此策略授予控制 AWS 资源的权限。例如，通过运行 S AWS ystems Manager (SSM) 脚本来启动和停止 Amazon EC2 或 Amazon RDS 实例。

JSON

```
{
    "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:*:*:document/AWS-StartEC2Instance",
                "arn:aws:ssm:*:*:document/AWS-StopEC2Instance",
                "arn:aws:ssm:*:*:document/AWS-StartRdsInstance",
```

```
                "arn:aws:ssm:*:*:document/AWS-StopRdsInstance",
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-execution/*"
            ]
        }
    ]
}
```

允许成本优化中心调用使服务正常运行所需的服务

托管策略名称：CostOptimizationHubServiceRolePolicy

允许成本优化中心检索组织信息并收集与优化相关的数据和元数据。

要查看此策略的权限，请参阅《AWS 托管式策略参考指南》中的 CostOptimizationHubServiceRolePolicy。

有关更多信息，请参阅成本优化中心的服务相关角色。

允许对成本优化中心进行只读访问

托管策略名称：CostOptimizationHubReadOnlyAccess

此托管式策略提供对成本优化中心的只读访问权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubReadOnlyAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
            ],
            "Resource": "*"
        }
```

```
    ]
}
```

允许对成本优化中心进行管理员访问

托管策略名称：CostOptimizationHubAdminAccess

此托管式策略提供对成本优化中心的管理员访问权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
                "cost-optimization-hub:GetPreferences",
                "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
                "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
            ],
            "Condition": {
                "StringLike": {
```

```
                    "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                        "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

允许拆分成本分配数据调用使服务正常运行所需的服务

托管策略名称：SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy

允许拆分成本分配数据检索 AWS Organizations 信息（如果适用），并收集客户选择加入的分割成本分配数据服务的遥测数据。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AwsOrganizationsAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
```

```
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:ListParents"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AmazonManagedServiceForPrometheusAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aps:ListWorkspaces",
                "aps:QueryMetrics"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关更多信息，请参阅拆分成本分配数据的服务相关角色。

允许数据导出访问其他 AWS 服务

托管策略名称：AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy

允许数据导出代表您访问其他 AWS 服务，例如成本优化中心。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "CostOptimizationRecommendationAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action":  [
                "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
                "cost-optimization-hub:ListRecommendations"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

有关更多信息，请参阅 Data Exports 的服务相关角色。

AWS AWS 托管政策的成本管理更新

查看自该服务开始跟踪 AWS 成本管理 AWS 托管政策变更以来这些更新的详细信息。要获得有关此页面变更的自动提醒，请订阅 “ AWS 成本管理文档历史记录” 页面上的 RSS feed。

更改	描述	日期
更新现有策略 CostOptimizationHubReadOnlyAccess CostOptimizationHubAdminAccess	我们更新了策略，添加了 `"cost-optimization-hub:ListEfficiencyMetrics"` 操作。	11/20/2025
添加了一个新策略 BudgetsServiceRolePolicy	预算增加了一项用于服务相关角色的新政策，允许访问预算使用或管理的 AWS 服务和资源。	08/06/2025
更新现有策略 CostOptimizationHubServiceRolePolicy	我们更新了策略，添加了 `ce:GetDimensionValues` 操作。	07/23/2025
更新现有策略 CostOptimizationHubServiceRolePolicy	我们更新了策略，添加了 `organizations:ListDelegatedAdministrators` 和 `ce:GetCostAndUsage` 操作。	07/05/2024
更新现有策略 AWSBudgetsReadOnlyAccess	我们更新了策略，添加了 `budgets:ListTagsForResource` 操作。	06/17/2024

更改	描述	日期
添加了一个新策略 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy	Data Exports 添加了一项用于服务相关角色的新策略，该策略允许访问其他 AWS 服务，例如成本优化中心。	06/10/2024
添加了一个新策略 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy	拆分成本分配数据添加了用于服务相关角色的新策略，该策略允许访问由拆分成本分配数据使用或管理的 AWS 服务和资源。	04/16/2024
更新现有策略 AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM	我们更新了策略，缩小了权限范围。仅允许对预算操作使用的特定资源执行 `ssm:StartAutomationExecution` 操作。	12/14/2023
更新现有策略 CostOptimizationHubReadOnlyAccess CostOptimizationHubAdminAccess	成本优化中心更新了以下两个托管式策略： • `CostOptimizationHubReadOnlyAccess` ：修复了 GetRecommendation “” 中的错字；删除了 SLR 策略所涵盖的权限。 • `CostOptimizationHubAdminAccess` ：修复了 GetRecommendation “” 中的错字；删除了 SLR 策略所涵盖的权限；增加了启用服务访问和创建 SLR 的权限，以便该策略提供选择加入和使用成本优化中心的所有必要权限。	12/14/2023

更改	描述	日期
添加了一个新策略 CostOptimizationHubServiceRolePolicy	成本优化中心添加了一项用于服务相关角色的新策略，该策略允许访问成本优化中心使用或管理的 AWS 服务和资源。	11/02/2023
AWS 成本管理部门开始跟踪变更	AWS 成本管理部门开始跟踪其 AWS 托管政策的变更	11/02/2023

AWS 成本管理政策示例

> **Note**
>
> 以下 AWS Identity and Access Management (IAM) 操作已于 2023 年 7 月结束标准支持：
>
> - *aws-portal* 命名空间
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 如果您正在使用 AWS Organizations，则可以使用批量策略迁移程序脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。
> 有关更多信息，请参阅AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。
> 如果您在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后 AWS Organizations 创建，或参与其中，则细粒度操作已在您的组织中生效。 AWS 账户

本主题包含几个示例策略，您可以将它们附加到您的 IAM 角色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账单和成本管理的 IAM 策略：

- `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`budgets`用于 AWS 预算、`cur` AWS 成本和使用情况报告、`aws-portal` AWS 账单或 `ce` Cost Explorer。

- `Resource`始终`*`用于 AWS 计费。

  对于在 `budget` 资源上执行的操作，请指定预算 Amazon 资源名称（ABC）。
- 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，请参阅账单用户指南中的账单政策示例。

> **Note**
>
> 这些策略要求您在账户设置控制台页面上激活用户对账单和成本管理控制台的访问权限。有关更多信息，请参阅 激活对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限。

主题

- 拒绝用户对账单和成本管理控制台的访问权限
- 拒绝成员账户访问 AWS 控制台费用和使用情况小工具
- 拒绝特定用户和角色访问 AWS 控制台成本和使用情况小组件
- 允许用户完全访问 AWS 服务，但拒绝用户访问账单和成本管理控制台
- 允许用户查看账单和成本管理控制台（账户设置除外）
- 允许用户修改账单信息
- 允许用户创建预算
- 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
- 将报告存入 Amazon S3 存储桶
- 查看成本和使用情况
- 启用和禁用 AWS 区域
- 查看和更新 Cost Explorer 首选项页面
- 使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除
- 查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒
- 允许对“ AWS 成本异常检测”进行只读访问
- 允许 AWS 预算应用 IAM 政策和 SCPs
- 允许 AWS 预算应用 IAM 策略和 SCP 并以 EC2 和 RDS 实例为目标
- 允许用户在定价计算器中创建、列出工作负载估算并向其添加使用量。
- 允许用户在定价计算器中创建、列出账单场景并向其添加使用情况和承诺

- 允许用户在定价计算器中创建账单估算
- 允许用户在定价计算器中创建首选项
- 允许用户创建、管理和共享自定义账单视图
- 允许用户在访问特定自定义账单视图时访问 Cost Explorer

拒绝用户对账单和成本管理控制台的访问权限

要显式拒绝用户访问所有账单和成本管理控制台页面，请使用类似于此示例策略的策略。

JSON

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

拒绝成员账户访问 AWS 控制台费用和使用情况小工具

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）。无论成员账户的用户或角色执行了什么 IAM 操作，这都将拒绝从 Cost Explorer（AWS 成本管理） AWS 控制台、Cost Explorer API 和控制台主页的 “成本和使用情况” 小部件访问成本和使用情况数据。

拒绝特定用户和角色访问 AWS 控制台成本和使用情况小组件

要拒绝特定用户和角色访问 AWS 控制台成本和使用情况小组件，请使用以下权限策略。

> **Note**
>
> 向用户或角色添加此策略也会拒绝用户访问 Cost Explorer（AWS 成本管理）控制台和 Cost Explorer APIs 。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Deny",
            "Action": "ce:*",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户完全访问 AWS 服务，但拒绝用户访问账单和成本管理控制台

要拒绝用户访问账单和成本管理控制台上的所有内容，请使用以下策略。在这种情况下，您还应拒绝用户访问 AWS Identity and Access Management (IAM)，这样用户就无法访问控制账单信息和工具访问权限的策略。

> **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。

JSON

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

允许用户查看账单和成本管理控制台（账户设置除外）

此策略允许对所有控制台进行只读访问，包括付款方式和报告控制台页面，但拒绝访问账户设置页面，从而保护账户密码、联系信息和安全问题。

JSON

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

允许用户修改账单信息

要允许 IAM 用户在账单和成本管理控制台中修改账户账单信息，请允许 IAM 用户查看您的账单信息。以下策略示例允许 IAM 用户修改整合账单、首选项和服务抵扣金额控制台页面。它还允许用户查看以下账单和成本管理控制台页面：

- 控制面板
- Cost Explorer
- 账单
- 订单和发票
- Advance Payment

JSON

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

允许用户创建预算

要允许用户在账单和成本管理控制台中创建预算，您还必须允许用户查看您的账单信息、创建 CloudWatch 警报和创建 Amazon SNS 通知。以下策略示例允许用户修改预算控制台页面。

JSON

```
{
    "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，您可以拒绝用户访问账户设置，同时仍允许完全访问控制台中的其余功能，如以下示例所示。

JSON

```
{
    "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

以下政策允许账单和成本管理部门将您的详细 AWS 账单保存到 Amazon S3 存储桶中，前提是您同时拥有该 AWS 账户和 Amazon S3 存储桶。请注意，此策略必须应用于 Amazon S3 存储桶而不是某个用户。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 用户访问无需访问您的账单的 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。

JSON

```
{
  "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

要允许用户使用 Cost Ex AWS plorer API，请使用以下策略向他们授予访问权限。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

启用和禁用 AWS 区域

有关允许用户启用和禁用区域的 IAM 策略示例，请参阅 IAM 用户指南中的 AWS：允许启用和禁用 AWS 区域。

查看和更新 Cost Explorer 首选项页面

此策略允许用户使用 Cost Explorer 首选项页面查看和更新。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:UpdatePreferences"
       ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑首选项页面的权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:GetPreferences",
                "ce:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑首选项页面的权限。

JSON

```
{
    "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

此策略允许用户使用 Cost Explorer 报告页面查看、创建、更新和删除。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce:DeleteReport"
```

```
        ],
        "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑报告页面的权限。

JSON

```
{
    "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": "*"
        }
    ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑报告页面的权限。

查看、创建、更新和删除预留和 Savings Plans 提醒

此策略允许用户查看、创建、更新和删除预留到期提醒和节省计划提醒。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。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce:DeleteNotificationSubscription"
       ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝查看或编辑预留到期提醒和节省计划提醒页面的权限。

JSON

```
{
    "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": "*"
        }
    ]
}
```

以下策略允许用户查看 Cost Explorer，但拒绝编辑预留到期提醒和节省计划提醒页面的权限。

JSON

```
{
    "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 “ AWS 成本异常检测” 进行只读访问

要允许用户以只读方式访问 AWS 成本异常检测，请使用以下策略向他们授予访问权限。`ce:ProvideAnomalyFeedback`作为只读访问权限的一部分，是可选的。

JSON

```
{
  "Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:Get*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

允许 AWS 预算应用 IAM 政策和 SCPs

此策略允许 AWS Budgets 代表用户应用 IAM 策略和服务控制策略 (SCPs)。

JSON

```
{
  "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 AWS 预算应用 IAM 策略和 SCP 并以 EC2 和 RDS 实例为目标

该政策允许 AWS 预算部门应用 IAM 策略和服务控制策略 (SCP)，并代表用户将 Amazon EC2 和 Amazon RDS 实例作为目标。

信任策略

> **Note**
>
> 此信任政策允许 AWS Budgets 担任可以代表您调用其他服务的角色。有关此类跨服务权限最佳实践的更多信息，请参阅 防止跨服务混淆座席。

JSON

```
{
"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

JSON

```
{
  "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": "*"
    }
  ]
}
```

允许用户在定价计算器中创建、列出工作负载估算并向其添加使用量。

此策略允许 IAM 用户创建、列出工作负载估算并向其添加使用量，以及拥有查询 Cost Explorer 数据以获取历史成本和使用量数据的权限。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "WorkloadEstimate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:GetCostCategories",
                "ce:GetDimensionValues",
                "ce:GetCostAndUsage",
                "ce:GetTags",
                "bcm-pricing-calculator:GetWorkloadEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimateUsage",
                "bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimates",
                "bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimateUsage",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateWorkloadEstimateUsage"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户在定价计算器中创建、列出账单场景并向其添加使用情况和承诺

此策略允许 IAM 用户创建、列出账单场景并向其添加使用情况和承诺。未添加 Cost Explorer 权限，因此您将无法加载历史数据。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillScenario",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenario",
```

```
                "bcm-pricing-calculator:GetBillScenario",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarios",
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioUsageModifications",

                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioCommitmentModifications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户在定价计算器中创建账单估算

此策略允许 IAM 用户创建账单估算并列出账单估算行项目。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillEstimate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:GetBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateBillEstimate",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimates",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateLineItems",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateCommitments",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillEstimateInputUsageModifications",
                "bcm-pricing-
calculator:ListBillEstimateInputCommitmentModifications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户在定价计算器中创建首选项

此策略允许 IAM 用户创建和获取费率偏好。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "RatePreferences",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:GetPreferences",
                "bcm-pricing-calculator:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户创建、管理和共享自定义账单视图

此策略允许 IAM 用户创建、管理和共享自定义账单视图。他们需要能够使用账单视图创建和管理自定义账单视图，并能够使用资源访问管理器 (AWS RAM) 创建和关联 AWS 资源共享。

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
        {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "billing:CreateBillingView",
               "billing:UpdateBillingView",
               "billing:DeleteBillingView",
               "billing:GetBillingView",
               "billing:ListBillingViews",
               "billing:ListTagsForResource",
```

```
                "billing:PutResourcePolicy",
                "ce:GetCostAndUsage",
                "ce:GetTags",
                "organizations:ListAccounts",
                "ram:ListResources",
                "ram:ListPermissions",
                "ram:CreateResourceShare",
                "ram:AssociateResourceShare",
                "ram:GetResourceShares",
                "ram:GetResourceShareAssociations",
                "ram:ListResourceSharePermissions",
                "ram:ListResourceTypes",
                "ram:ListPrincipals",
                "ram:DisassociateResourceShare"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

允许用户在访问特定自定义账单视图时访问 Cost Explorer

此策略允许 IAM 用户在访问特定自定义账单视图（`custom-1a2b3c4d`）时访问 Cost Explorer。`123456789012`替换为 12 位数的 AWS 账户 ID 和`1a2b3c4d`自定义账单视图的唯一标识符。

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "ce:GetDimensionValues",
               "ce:GetCostAndUsageWithResources",
               "ce:GetCostAndUsage",
               "ce:GetCostForecast",
               "ce:GetTags",
               "ce:GetUsageForecast",
               "ce:GetCostCategories"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:billing::123456789012:billingview/custom-1a2b3c4d"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "billing:ListBillingViews",
                "billing:GetBillingView"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

迁移 AWS 成本管理的访问控制

> **Note**
>
> 以下 AWS Identity and Access Management (IAM) 操作已于 2023 年 7 月结束标准支持：
>
> - *aws-portal* 命名空间
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 如果您正在使用 AWS Organizations，则可以使用批量策略迁移程序脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。
> 有关更多信息，请参阅AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。
> 如果您在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后 AWS Organizations 创建，或参与其中，则细粒度操作已在您的组织中生效。 AWS 账户

您可以使用精细的访问控制来为组织中的个人提供对服务的访问权限。 AWS 账单与成本管理 例如，您可以提供对 Cost Explorer 的访问权限，而无需提供对 AWS 账单控制台的访问权限。

要使用精细访问控制，您需要将策略从 `aws-portal` 门户迁移到新的 IAM 操作。

在此迁移中，您的权限策略或服务控制策略（SCP）中的以下 IAM 操作需要更新：

- aws-portal:ViewAccount
- aws-portal:ViewBilling
- aws-portal:ViewPaymentMethods
- aws-portal:ViewUsage
- aws-portal:ModifyAccount
- aws-portal:ModifyBilling
- aws-portal:ModifyPaymentMethods
- purchase-orders:ViewPurchaseOrders
- purchase-orders:ModifyPurchaseOrders

要了解如何使用 受影响策略工具来确定受影响的 IAM 策略，请参阅如何使用受影响策略工具。

> **Note**
>
> 计划请求 AWS Cost Explorer、 AWS 成本和使用情况报告以及 AWS 预算不受影响。激活对 Billing and Cost Management 控制台的访问权限 保持不变。

主题

- 管理访问权限
- 如何使用受影响策略工具

管理访问权限

AWS 成本管理与 AWS Identity and Access Management (IAM) 服务集成，因此您可以控制组织中谁有权访问AWS 成本管理控制台上的特定页面。您可以控制对 AWS 成本管理功能的访问权限。例如，AWS Cost Explorer、Savings Plans、预订建议、储蓄计划以及预订利用率和承保范围报告。

使用以下 IAM 权限对 AWS 成本管理控制台进行精细控制。

使用精细 AWS 的成本管理操作

此表总结了允许或拒绝 IAM 用户和角色访问您的成本和使用情况信息的权限。有关使用这些权限的策略示例，请参阅AWS 成本管理政策示例。

有关 AWS 账单控制台的操作列表，请参阅AWS 账单用户指南中的AWS 账单操作策略。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
AWS 成本管理主页	ce:GetCostAndUsage ce:GetDimensionValues ce:GetCostForecast ce:GetReservationUtilization ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport	允许或拒绝用户查看 AWS 成本管理主页的权限。需要所有 IAM 操作才能查看该页面。
AWS Cost Explorer	ce:GetCostCategories ce:GetDimensionValues ce:GetCostAndUsageWithResources ce:GetCostAndUsage ce:GetCostForecast ce:GetTags ce:GetUsageForecast ce:DescribeReport	允许或拒绝 IAM 用户查看 AWS Cost Explorer页面的权限。
	ce:CreateReport	允许或拒绝 IAM 用户保存 Cost Explorer 报告的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
Reports	ce:DescribeReport	允许或拒绝 IAM 用户查看使用情况报告的权限。
	ce:DeleteReport	允许或拒绝用户删除已保存报告的权限。
AWS Budgets	budgets:ViewBudget budgets:DescribeBudgetActionsForBudget budgets:DescribeBudgetAction budgets:DescribeBudgetActionsForAccount budgets:DescribeBudgetActionHistories	允许或拒绝用户查看预算页面的权限。
	budgets:CreateBudgetAction budgets:ExecuteBudgetAction budgets:DeleteBudgetAction budgets:UpdateBudgetAction budgets:ModifyBudget	允许或拒绝用户创建、删除和修改预算和预算操作的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
AWS 成本异常检测	ce:GetDimensionValues ce:GetCostAndUsage ce:CreateAnomalyMonitor ce:GetAnomalyMonitors ce:UpdateAnomalyMonitor ce:DeleteAnomalyMonitor ce:CreateAnomalySubscription ce:GetAnomalySubscriptions ce:UpdateAnomalySubscription ce:DeleteAnomalySubscription ce:GetAnomalies ce:ProvideAnomalyFeedback	允许或拒绝用户查看、创建、删除和更新成本异常检测页面的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
规模优化建议	ce:GetDimensionValues ce:GetTags ce:GetRightsizingRecommendation	允许或拒绝用户查看节省计划概览的权限。
节省计划概览	ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation	
	ce:DescribeNotificationSubscription	允许或拒绝用户查看到期和排队的节省计划提醒的现有通知设置的权限。
	ce:CreateNotificationSubscription ce:UpdateNotificationSubscription ce:DeleteNotificationSubscription	允许或拒绝用户更新到期和排队的节省计划提醒的现有通知设置的权限。
节省计划库存	savingsplans:DescribeSavingsPlans ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails	允许或拒绝用户查看已购买的节省计划的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	允许或拒绝用户将希望续订的节省计划添加到购物车的权限。
节省计划建议	ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation ce:ListSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	允许或拒绝用户查看生成的节省计划建议的权限。
	ce:StartSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	允许或拒绝用户根据最新使用情况和节省计划库存计算一套新建议的权限。
购买节省计划	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	允许或拒绝用户将节省计划添加到购物车的权限。
节省计划使用率报告	ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlansUtilization ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetDimensionValues	允许或拒绝用户查看您现有节省计划使用情况的权限。
	savingsplans:DescribeSavingsPlanRates	允许或拒绝用户查看节省计划费率的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
节省计划覆盖率报告	ce:GetDimensionValues ce:GetSavingsPlansCoverage ce:GetCostCategories ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation	允许或拒绝用户查看节省计划覆盖的合规支出的权限。
节省计划购物车	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings savingsplans:DescribeSavingsPlans	允许或拒绝用户购买节省计划的权限。
	savingsplans:CreateSavingsPlan	
预留概览	ce:GetReservationUtilization ce:GetReservationCoverage ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport	允许或拒绝用户查看预留概览的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
	ce:DescribeNotificationSubscription	允许或拒绝用户查看预留实例到期提醒的现有通知设置的权限。
	ce:CreateNotificationSubscription ce:UpdateNotificationSubscription ce:DeleteNotificationSubscription	允许或拒绝用户更新预留实例到期提醒的通知设置的权限。
预留建议	ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:GetDimensionValues	允许或拒绝用户查看预留建议的权限。
预留使用率报告	ce:GetDimensionValues ce:GetReservationUtilization ce:DescribeReport	允许或拒绝用户查看现有预留实例的使用率的权限。
	ce:CreateReport	允许或拒绝用户保存预留实例报告的权限。

AWS 成本管理控制台中的功能名称	IAM 操作	说明
预留覆盖率报告	ce:GetReservationCoverage ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport ce:GetDimensionValues ce:GetCostCategories	允许或拒绝用户查看预订涵盖的符合条件的支出（RIs）。
	ce:CreateReport	允许或拒绝用户保存预留实例覆盖率报告的权限。
Preferences	ce:GetPreferences	允许或拒绝用户查看 AWS 成本管理首选项的权限。
	ce:UpdatePreferences	允许或拒绝用户更新 AWS 成本管理首选项的权限。

如何使用受影响策略工具

> **Note**
>
> 以下 AWS Identity and Access Management (IAM) 操作已于 2023 年 7 月结束标准支持：
>
> - *aws-portal* 命名空间
> - *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
> - *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*
>
> 如果您正在使用 AWS Organizations，则可以使用批量策略迁移程序脚本从您的付款人账户更新政策。您还可以使用旧到精细操作映射参考来验证需要添加的 IAM 操作。

有关更多信息，请参阅AWS 账单、 AWS 成本管理和账户控制台权限变更博客。
如果您在 2023 年 3 月 6 日上午 11:00（太平洋夏令时）当天或之后 AWS Organizations 创建，或参与其中，则细粒度操作已在您的组织中生效。 AWS 账户

您可以使用账单控制台中的受影响策略工具来识别 IAM 策略（不包括 SCPs），并参考受此迁移影响的 IAM 操作。使用受影响的策略工具执行以下任务：

- 确定 IAM 策略并参考受此次迁移影响的 IAM 操作
- 将更新后的策略复制到剪贴板
- 在 IAM 策略编辑器中打开受影响的策略
- 为您的账户保存更新后的策略
- 开启精细权限并禁用旧操作

此工具在您登录的 AWS 账户范围内运行，并且不会披露有关其他 AWS Organizations 账户的信息。

要使用受影响策略工具，请执行以下操作

1. 登录 AWS 管理控制台 并打开 AWS 账单与成本管理 控制台，网址为https://console.aws.amazon.com/costmanagement/。
2. 将以下 URL 粘贴到浏览器中以访问 Affected policies（受影响的策略）工具：https://console.aws.amazon.com/poliden/home?region=us-east-1#/。

   > **Note**
   >
   > 您必须具有 `iam:GetAccountAuthorizationDetails` 权限才能查看此页面。

3. 查看列出受影响的 IAM 策略的表。使用 Deprecated IAM actions（已弃用的 IAM 操作）列查看策略中提及的特定 IAM 操作。
4. 在复制更新后的策略列下，选择复制，以将更新后的策略复制到剪贴板。更新后的策略包含现有策略以及作为单独 `Sid` 块附加到该策略后的建议精细操作。该块在策略末尾有前缀 `AffectedPoliciesMigrator`。
5. 选择在 IAM 控制台中编辑策略列，然后选择编辑以转到 IAM 策略编辑器。您将看到现有策略的 JSON 代码。
6. 将现有策略完整替换为您在第 4 步中复制的更新后策略。您可以根据需要进行任何其他更改。
7. 选择下一步，然后选择保存更改。

8. 对所有列出的策略重复第 3 步到第 7 步。
9. 更新策略后，刷新受影响的策略工具，确认没有受影响的策略列出。所有策略的找到的新 IAM 操作列都应为是，并且复制和编辑按钮将被禁用。受影响的策略已更新。

为您的账户启用精细操作

更新策略后，请按照以下过程为您的账户启用精细操作。

只有组织的管理账户（付款人）或个人账户才能使用管理新 IAM 操作部分。个人账户可以为自己启用新操作。管理账户可以为整个组织或部分成员账户启用新操作。如果您是管理账户，请为所有成员账户更新受影响的策略，并为您的组织启用新操作。有关更多信息，请参阅[如何在新的细粒度操作或现有 IAM 操作之间切换账户？ AWS 博客文章中的部分。]

> **Note**
>
> 要完成此操作，您必须具有以下权限：
>
> - `aws-portal:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `aws-portal:UpdateConsoleActionSetEnforced`
> - `ce:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `ce:UpdateConsoleActionSetEnforced`
> - `purchase-orders:GetConsoleActionSetEnforced`
> - `purchase-orders:UpdateConsoleActionSetEnforced`

如果您没有看到管理新 IAM 操作部分，则表示您的账户已经启用了 IAM 精细操作。

1. 在管理新的 IAM 操作下，已强制执行的当前操作集设置的状态将为现有。

   选择启用新操作（精细），然后选择应用更改。
2. 在此对话框中，选择是。已强制执行的当前操作集的状态将更改为精细。这意味着您 AWS 账户或您的组织将强制执行新操作。
3. （可选）然后，您可以更新现有策略以移除任何旧操作。

Example示例：应用 IAM 策略之前和之后

以下 IAM 策略采用旧的 `aws-portal:ViewPaymentMethods` 操作。

JSON

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

复制更新后的策略后，以下示例将具有包含精细操作的新 Sid 块。

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewPaymentMethods"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "AffectedPoliciesMigrator0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "account:GetAccountInformation",
                "invoicing:GetInvoicePDF",
                "payments:GetPaymentInstrument",
                "payments:GetPaymentStatus",
                "payments:ListPaymentPreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
```

```
    ]
}
```

相关资源

有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 Sid。

有关新的细粒度操作的更多信息，请参阅映射精细的 IAM 操作参考和使用精细 AWS的成本管理操作。

防止跨服务混淆座席

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。在中 AWS，跨服务模仿可能会导致混乱的副手问题。一个服务（呼叫服务）调用另一项服务（所谓的服务）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。为防止这种情况， AWS 提供可帮助您保护所有服务的数据的工具，而这些服务中的服务主体有权限访问账户中的资源。

我们建议在资源策略中使用aws:SourceArn和aws:SourceAccount全局条件上下文密钥来限制 AWS 成本管理功能可以为其他服务提供的资源的权限。如果使用两个全局条件上下文键，在同一策略语句中使用时，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 AWS 预算，的值aws:SourceArn必须为arn:aws:budgets::*123456789012*:budget/*。

以下示例显示了如何使用 AWS 预算中的aws:SourceArn和aws:SourceAccount全局条件上下文键来防止出现混淆的副手问题。

JSON

```
{
"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"
      }
    }
  }
]
}
```

AWS 成本管理身份和访问权限疑难解答

使用以下信息来帮助您诊断和修复在使用 AWS 成本管理和 IAM 时可能遇到的常见问题。

主题

- 我无权在 AWS 成本管理中执行任何操作
- 我无权执行 iam：PassRole
- 我想要查看我的访问密钥
- 我是一名管理员，想允许其他人访问 AWS 成本管理
- 我想允许我以外的人 AWS 账户 访问我的 AWS 成本管理资源

我无权在 AWS 成本管理中执行任何操作

如果 AWS 管理控制台 告诉您您无权执行某项操作，则必须联系管理员寻求帮助。您的管理员是提供登录凭证的人。

当 mateojackson 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，说您无权执行该iam:PassRole操作，则必须更新您的政策，以允许您将角色传递给 AWS 成本管理。

有些 AWS 服务 允许您将现有角色传递给该服务，而不是创建新的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 marymajor 的 IAM 用户尝试使用控制台在 AWS 成本管理中执行操作时，会发生以下示例错误。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 AWS 管理员。您的管理员是提供登录凭证的人。

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。通过这样做，您可以授予他人永久访问您的权限 AWS 账户。

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。

我是一名管理员，想允许其他人访问 AWS 成本管理

要允许其他人访问 AWS 成本管理，您必须向需要访问的人员或应用程序授予权限。如果使用 AWS IAM Identity Center 管理人员和应用程序，则可以向用户或组分配权限集来定义其访问权限级别。权限集会自动创建 IAM 策略并将其分配给与人员或应用程序关联的 IAM 角色。有关更多信息，请参阅《AWS IAM Identity Center 用户指南》中的权限集。

如果未使用 IAM Identity Center，则必须为需要访问的人员或应用程序创建 IAM 实体（用户或角色）。然后，您必须将策略附加到向其授予 AWS 成本管理中正确权限的实体。授予权限后，向用户或应用程序开发人员提供凭证。他们将使用这些凭证访问 AWS。要了解有关创建 IAM 用户、组、策略和权限的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 IAM 身份和 IAM 中的策略和权限。

我想允许我以外的人 AWS 账户 访问我的 AWS 成本管理资源

您可以创建一个角色，以便其他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 (ACLs) 的服务，您可以使用这些策略向人们授予访问您的资源的权限。

要了解更多信息，请参阅以下内容：

- 要了解 AWS 成本管理是否支持这些功能，请参阅AWS 成本管理如何与 IAM 配合使用。
- 要了解如何提供对您拥有的资源的访问权限 AWS 账户 ，请参阅 IAM 用户指南中的向您拥有 AWS 账户 的另一个 IAM 用户提供访问权限。
- 要了解如何向第三方提供对您的资源的访问权限 AWS 账户，请参阅 IAM 用户指南中的向第三方提供访问权限。 AWS 账户
- 要了解如何通过身份联合验证提供访问权限，请参阅《IAM 用户指南》中的为经过外部身份验证的用户（身份联合验证）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 中的跨账户资源访问。

AWS 成本管理的服务相关角色

服务相关角色是一种与服务相关联的 AWS 服务服务角色。服务可以代入代表您执行操作的角色。服务相关角色出现在您的中 AWS 账户 ，并且归服务所有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务关联角色的权限。

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AWS 服务。在表中查找服务相关角色列中包含 Yes 的表。选择是链接以查看该服务的服务相关角色文档。

使用服务关联角色

服务相关角色是一种与服务关联的 AWS 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 AWS 账户中，并归服务所有。IAM 管理员可以查看但不能编辑服务关联角色的权限。

主题

- 成本优化中心的服务相关角色
- 拆分成本分配数据的服务相关角色
- 数据导出的服务相关角色
- 适用于 Budgets 的服务相关角色
- 用于成本分配的用户属性的服务关联角色

成本优化中心的服务相关角色

成本优化中心使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 服务相关角色。服务相关角色是一种独特类型的 IAM 角色，它与成本优化中心直接相关。服务相关角色由成本优化中心预定义，包括该服务代表您调用其他 AWS 服务所需的所有权限。

服务相关角色可让您更轻松地设置成本优化中心，因为您不必手动添加必要的权限。成本优化中心定义其服务相关角色的权限，除非另外定义，否则只有成本优化中心可以代入该角色。定义的权限包括信任策略和权限策略，而且权限策略不能附加到任何其他 IAM 实体。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的AWS 服务，并查找 Service-Linked Role（服务相关角色）列中显示为 Yes（是）的服务。选择是和链接，查看该服务的服务关联角色文档。

成本优化中心的服务相关角色权限

成本优化中心使用名为 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 的服务相关角色，其允许访问成本优化中心使用或管理的 AWS 服务和资源。

`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 服务关联角色信任 `cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com` 服务来代入角色。

角色权限策略 `CostOptimizationHubServiceRolePolicy` 允许成本优化中心对指定资源完成以下操作：

- 组织：DescribeOrganization

- 组织：ListAccounts
- 组织:列表 AWSService AccessForOrganization
- 组织：ListParents
- 组织：DescribeOrganizationalUnit
- 组织：ListDelegatedAdministrators
- ce: ListCostAllocationTags
- ce: GetCostAndUsage
- ce: GetDimensionValues

有关更多信息，请参阅允许成本优化中心调用使服务正常运行所需的服务。

要查看服务相关角色 CostOptimizationHubServiceRolePolicy 的完整权限详细信息，请参阅《AWS 托管式策略参考指南》中的 CostOptimizationHubServiceRolePolicy。

您必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务关联角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的服务关联角色权限。

创建成本优化中心服务相关角色

您无需手动创建服务关联角色。在您启用成本优化中心时，该服务会自动为您创建服务相关角色。您可以通过 AWS 成本管理控制台、API 或 AWS CLI 启用成本优化中心。有关更多信息，请参阅本用户指南中的“启用成本优化中心”。

如果您删除该服务关联角色，然后需要再次创建，您可以使用相同流程在账户中重新创建此角色。

编辑成本优化中心服务相关角色

由于多个实体可能引用 AWSServiceRoleForCostOptimizationHub 服务相关角色，因此无法编辑该角色的名称或权限。不过，您可以使用 IAM 编辑角色的说明。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的编辑服务相关角色。

允许 IAM 实体编辑 **AWSServiceRoleForCostOptimizationHub** 服务相关角色的描述

将以下语句添加到需要编辑服务相关角色的描述的 IAM 实体的权限策略。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
```

```
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com"}}
}
```

删除成本优化中心服务相关角色

如果不再需要使用成本优化中心，我们建议您删除 AWSServiceRoleForCostOptimizationHub 服务相关角色。这样您就没有未被主动监控或维护的未使用实体。但是，您必须先选择退出成本优化中心，才能手动删除服务相关角色。

选择退出成本优化中心

有关选择退出成本优化中心的信息，请参阅 Opting out of Cost Optimization Hub。

使用 IAM 手动删除服务关联角色

使用 IAM 控制台、 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 或 AWS API 删除AWSServiceRoleForCostOptimizationHub服务相关角色。有关更多信息，请参见《IAM 用户指南》中的删除服务相关角色。

成本优化中心服务相关角色支持的区域

成本优化中心支持在服务可用的所有 AWS 区域中使用服务相关角色。有关更多信息，请参阅 AWS 服务终端节点。

拆分成本分配数据的服务相关角色

拆分成本分配数据使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 服务相关角色。服务相关角色是一种独特类型的 IAM 角色，它与拆分成本分配数据直接相关。服务相关角色由分摊成本分配数据预定义，包括该服务代表您调用其他 AWS 服务所需的所有权限。

服务相关角色可让您更轻松地设置拆分成本分配数据，因为您不必手动添加必要的权限。拆分成本分配数据定义其服务相关角色的权限，除非另外定义，否则只有拆分成本分配数据可以代入该角色。定义的权限包括信任策略和权限策略，而且权限策略不能附加到任何其他 IAM 实体。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的AWS 服务，并查找 Service-Linked Role（服务相关角色）列中显示为 Yes（是）的服务。选择是和链接，查看该服务的服务关联角色文档。

拆分成本分配数据的服务相关角色权限

拆分成本分配数据使用名为的服务相关角色AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData，该角色允许访问由分割成本分配数据使用或管理的 AWS 服务和资源。

AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData 服务关联角色信任 split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com 服务来代入角色。

角色权限策略 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy 允许拆分成本分配数据对指定资源完成以下操作：

- 组织：DescribeOrganization
- 组织：ListAccounts
- 组织:列表 AWSService AccessForOrganization
- 组织：ListParents
- aps: ListWorkspaces
- aps: QueryMetrics

有关更多信息，请参阅允许拆分成本分配数据调用使服务正常运行所需的服务。

要查看服务相关角色 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy 的完整权限详细信息，请参阅《AWS 托管式策略参考指南》中的 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy。

您必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务关联角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的服务相关角色权限。

创建拆分成本分配数据服务相关角色

您无需手动创建服务关联角色。当您选择加入拆分成本分配数据时，该服务会自动为您创建服务相关角色。您可以通过成本管理控制台启用拆分 AWS 成本分配数据。有关更多信息，请参阅启用拆分成本分配数据。

如果您删除该服务关联角色，然后需要再次创建，您可以使用相同流程在账户中重新创建此角色。

编辑拆分成本分配数据服务相关角色

由于多个实体可能引用 AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData 服务相关角色，因此无法编辑该角色的名称或权限。不过，您可以使用 IAM 编辑角色的说明。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的编辑服务相关角色。

允许 IAM 实体编辑 **AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData** 服务相关角色的描述

将以下语句添加到需要编辑服务相关角色的描述的 IAM 实体的权限策略。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/split-cost-allocation-
data.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "split-cost-allocation-
data.bcm.amazonaws.com"}}
}
```

删除拆分成本分配数据服务相关角色

如果不再需要使用拆分成本分配数据，我们建议您删除 AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData 服务相关角色。这样您就没有未被主动监控或维护的未使用实体。但是，您必须先选择退出拆分成本分配数据，才能手动删除服务相关角色。

选择退出拆分成本分配数据

有关选择退出拆分成本分配数据的信息，请参阅启用拆分成本分配数据。

使用 IAM 手动删除服务关联角色

使用 IAM 控制台、 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 或 AWS API 删除AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData服务相关角色。有关更多信息，请参见《IAM 用户指南》中的删除服务相关角色。

拆分成本分配数据服务相关角色支持的区域

拆分成本分配数据支持在拆分成本分配数据可用的所有 AWS 区域中使用服务相关角色。有关更多信息，请参阅 AWS 服务终端节点。

数据导出的服务相关角色

数据导出使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 服务相关角色。服务相关角色是一种独特类型的 IAM 角色，它与数据导出直接相关。服务相关角色由数据导出预定义，并包含该服务代表您调用其他 AWS 服务所需的所有权限。

服务相关角色可让您更轻松地设置数据导出，因为您不必手动添加必要的权限。数据导出定义其服务相关角色的权限，除非另外定义，否则，仅数据导出可以代入该角色。定义的权限包括信任策略和权限策略，而且权限策略不能附加到任何其他 IAM 实体。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的AWS 服务，并查找 Service-Linked Role（服务相关角色）列中显示为 Yes（是）的服务。选择是和链接，查看该服务的服务关联角色文档。

数据导出的服务相关角色权限

数据导出使用名为 AWSServiceRoleForBCMDataExports 的服务相关角色，其允许访问 AWS 服务数据，以便代表客户将数据导出到目标位置（例如 Amazon S3）。此服务相关角色用于只读操作，以收集所需的最少量的 AWS 服务数据。随着时间的推移，服务相关角色会用于确保安全性并继续刷新目标位置的导出数据。

AWSServiceRoleForBCMDataExports 服务关联角色信任 bcm-data-exports.amazonaws.com 服务来代入角色。

角色权限策略 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy 允许数据导出对指定资源完成以下操作：

- cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses
- cost-optimization-hub:ListRecommendation

有关更多信息，请参阅允许数据导出访问其他 AWS 服务。

要查看服务相关角色 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy 的完整权限详细信息，请参阅《AWS 托管式策略参考指南》中的 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy。

您必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务关联角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的服务相关角色权限。

创建数据导出服务相关角色

无需手动创建数据导出服务相关角色。在数据导出控制台页面上，当您尝试创建需要服务相关角色的表的导出时，服务会自动为您创建角色。

如果您删除该服务关联角色，然后需要再次创建，您可以使用相同流程在账户中重新创建此角色。

编辑数据导出服务相关角色

由于多个实体可能引用 AWSServiceRoleForBCMDataExports 服务相关角色，因此无法编辑该角色的名称或权限。不过，您可以使用 IAM 编辑角色的说明。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的编辑服务相关角色。

允许 IAM 实体编辑 **AWSServiceRoleForBCMDataExports** 服务相关角色的描述

将以下语句添加到需要编辑服务相关角色的描述的 IAM 实体的权限策略。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/bcm-data-exports.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForBCMDataExports",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "bcm-data-
exports.amazonaws.com"}}
}
```

删除数据导出服务相关角色

如果不再需要使用数据导出，我们建议您删除 AWSServiceRoleForBCMDataExports 服务相关角色。这样您就没有未被主动监控或维护的未使用实体。但是，在手动删除服务相关角色之前，您必须先删除任何需要服务相关角色的数据导出。

删除导出

有关删除导出的信息，请参阅编辑和删除导出。

使用 IAM 手动删除服务关联角色

使用 IAM 控制台、 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 或 AWS API 删除AWSServiceRoleForBCMDataExports服务相关角色。有关更多信息，请参见《IAM 用户指南》中的删除服务相关角色。

数据导出服务相关角色支持的区域

数据导出支持在所有提供数据导出的 AWS 区域中使用服务相关角色。有关更多信息，请参阅 AWS 服务终端节点。

适用于 Budgets 的服务相关角色

预算使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 服务相关角色。服务相关角色是一种独特类型的 IAM 角色，它与 Budgets 直接相关。服务相关角色由 Budgets 预定义，并包含该服务代表您调用其他 AWS 服务所需的一切权限。

Budgets 定义其服务相关角色的权限，除非另外定义，否则只有 Budgets 可以代入该角色。定义的权限包括信任策略和权限策略，而且权限策略不能附加到任何其他 IAM 实体。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的AWS 服务，并查找 Service-Linked Role（服务相关角色）列中显示为 Yes（是）的服务。选择是和链接，查看该服务的服务关联角色文档。

Budgets 的服务相关角色权限

Budgets 使用名为 AWSServiceRoleForBudgets 的服务相关角色，该角色使 Budgets 能够验证对跨账户边界共享的账单视图的访问权限。

此服务相关角色的目的是验证客户在更新预算支出时是否能够访问与预算关联的底层账单视图数据。

AWSServiceRoleForBudgets 服务关联角色信任 budgets.amazonaws.com 服务来代入角色。

角色权限策略 BudgetsServiceRolePolicy 允许 Budgets 对客户有权访问的所有账单视图资源完成以下操作：

- 账单：GetBillingViewData

有关更多信息，请参阅允许 Budgets 调用验证账单视图访问权限所需的服务。

要查看服务相关角色 BudgetsServiceRolePolicy 的完整权限详细信息，请参阅《AWS 托管式策略参考指南》中的 BudgetsServiceRolePolicy。

您必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务关联角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的服务关联角色权限。

创建 Budgets 服务相关角色

您无需手动创建服务关联角色。当您向 CreateBudget 其他您有权访问 UpdateBudget 的账户提出请求时，该服务会自动为您创建服务相关角色。 BillingView

如果您删除该服务关联角色，然后需要再次创建，您可以使用相同流程在账户中重新创建此角色。

编辑 Budgets 服务相关角色

由于多个实体可能引用 AWSServiceRoleForBudgets 服务相关角色，因此无法编辑该角色的名称或权限。不过，您可以使用 IAM 编辑角色的说明。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的编辑服务相关角色。

允许 IAM 实体编辑 **AWSServiceRoleForBudgets** 服务相关角色的描述

将以下语句添加到需要编辑服务相关角色的描述的 IAM 实体的权限策略。

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:UpdateRoleDescription"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/budgets.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForBudgets",
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "budgets.amazonaws.com"}}
}
```

删除 Budgets 服务相关角色

如果您不再使用 Budgets，则建议您删除 AWSServiceRoleForBudgets 服务相关角色。这样您就没有未被主动监控或维护的未使用实体。但是，在手动删除服务相关角色之前，必须先删除您的账户中与另一个账户的计费视图关联的所有预算。如果在此操作完成之前尝试删除服务相关角色，则请求将失败。

使用 IAM 手动删除服务关联角色

使用 IAM 控制台、 AWS 命令行界面 (AWS CLI) 或 AWS API 删除AWSServiceRoleForBudgets服务相关角色。有关更多信息，请参见《IAM 用户指南》中的删除服务相关角色。

Budgets 服务相关角色的受支持区域

Budgets支持在提供服务的所有 AWS 地区使用与服务相关的角色。有关更多信息，请参阅 AWS 服务终端节点。

用于成本分配的用户属性的服务关联角色

用于成本分配的用户属性使用 AWS 身份和访问管理 (IAM) Access Management 服务相关角色。服务相关角色是一种独特的 IAM 角色，直接链接到用户属性以进行成本分配。服务相关角色由用户属性预定义以进行成本分配，包括该服务代表您调用其他 AWS 服务所需的所有权限。

服务相关角色可以更轻松地设置用户属性以进行成本分配，因为您不必手动添加必要的权限。成本分配的用户属性定义了其服务相关角色的权限，除非另有定义，否则只有用于成本分配的用户属性才能担任该角色。定义的权限包括信任策略和权限策略，而且权限策略不能附加到任何其他 IAM 实体。

有关支持服务相关角色的其他服务的信息，请参阅与 IAM 配合使用的AWS 服务，并查找 Service-Linked Role（服务相关角色）列中显示为 Yes（是）的服务。选择是和链接，查看该服务的服务关联角色文档。

用于成本分配的用户属性的服务相关角色权限

用于成本分配的用户属性使用名为的服务相关角色AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation，该角色授予成本分配的用户属性代表您从 AWS IAM Identity Center 读取用户属性的权限。

AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation 服务关联角色信任 user-attribute-cost-allocation-data.amazonaws.com 服务来代入角色。

服务相关角色使用两种类型的策略：

- 内联角色权限策略：包含允许成本分配的用户属性通过 Identity Store 访问您的 AWS IAM Identity Center 实例中的用户信息的权限 APIs。该策略包括客户加密身份中心数据时必需的 KMS 权限，其范围仅限于您的特定账户和 Identity Center 实例。
- AWS managed policy (AWSUserAttributeCostAllocationPolicy)：为服务提供获取服务相关角色以供内部使用的额外权限。

有关 AWSUserAttributeCostAllocationPolicy 托管政策更新的更多信息，请参阅 B AWS illing and Cost Management 的AWS 托管政策。

您必须配置权限，允许 IAM 实体（如用户、组或角色）创建、编辑或删除服务关联角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的服务相关角色权限。

为成本分配服务相关角色创建用户属性

您无需手动创建服务关联角色。当您在成本管理控制台中为成本分配启用用户属性时，该服务会自动为您创建与服务相关的角色。 AWS

如果您删除该服务关联角色，然后需要再次创建，您可以使用相同流程在账户中重新创建此角色。当您为成本分配启用用户属性时，该服务会再次为您创建服务相关角色。

编辑成本分配服务相关角色的用户属性

由于多个实体可能引用 AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation 服务相关角色，因此无法编辑该角色的名称或权限。不过，您可以使用 IAM 编辑角色的说明。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的编辑服务相关角色。

删除成本分配服务相关角色的用户属性

如果您不再需要使用用户属性进行成本分配，我们建议您删除AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation服务相关角色。这样您就没有未被主动

监控或维护的未使用实体。但是，在手动删除服务相关角色之前，必须先选择退出用于成本分配的用户属性。

清除 服务相关角色

在使用 IAM 删除服务相关角色之前，您必须先禁用成本分配首选项的用户属性中的所有用户属性，从而选择退出用于成本分配的用户属性。

手动删除服务相关角色

使用 IAM 控制台 AWS CLI、或 AWS API 删除`AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation`服务相关角色。有关更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的删除服务关联角色。

成本分配服务相关角色的用户属性支持的区域

成本分配的用户属性支持在提供服务的所有 AWS 区域中使用服务相关角色。有关更多信息，请参阅 AWS 服务端点。

AWS B AWS illing and Cost Management 的托管政策

仅使用您的团队所需的权限创建 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 AWS 托管策略。这些策略涵盖常见使用案例，可在您的 AWS 账户中使用。有关 AWS 托管式策略的更多信息，请参阅《IAM 用户指南》中的 AWS 托管式策略。

AWS 服务维护和更新 AWS 托管策略。您无法更改 AWS 托管策略中的权限。服务偶尔会向 AWS 托管式策略添加额外权限以支持新特征。此类更新会影响附加策略的所有身份（用户、组和角色）。当启动新特征或新操作可用时，服务最有可能会更新 AWS 托管式策略。服务不会从 AWS 托管策略中移除权限，因此策略更新不会破坏您的现有权限。

AWSUserAttributeCostAllocationPolicy

此策略为成本分配服务相关角色的用户属性提供权限，以获取内部服务操作的角色信息。

此策略附加到 `AWSServiceRoleForUserAttributeCostAllocation` 服务关联角色。

AWS 账单和成本管理（Cost Management）对 AWS 托管政策的更新

查看自该服务开始跟踪 AWS 账单和成本 AWS 管理（Billing and Cost Management）托管政策更新以来，这些更新详情。

Policy	版本	更改
AWSUserAttributeCostAllocationPolicy	1	2025年12月15日：最初的政策制定。此策略为成本分配服务相关角色的用户属性提供权限，以获取内部服务操作的角色信息。

在“ AWS 成本管理”中记录和监控

监控是维护 AWS 账户可靠性、可用性和性能的重要组成部分。有多种工具可用于监控您的 Billing and Cost Management 使用情况。

AWS 成本和使用情况报告

AWS 成本和使用情况报告会跟踪您的 AWS 使用情况，并提供与您的账户相关的估计费用。每份报告都包含您在 AWS 账户中使用的 AWS 产品、使用类型和操作的每种独特组合的行项目。您可以自定义 AWS 成本和使用情况报告，以按小时或按天汇总信息。

有关 AWS 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指南》。

AWS 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 13 个月的数据，并预测您在接下来三个月内可能产生的费用，同时给出有关要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 Cost Explorer 分析您的 AWS 成本和使用情况。

AWS 预算

预算使您可以使用 Cost Explorer 提供的成本可视化来跟踪成本和使用情况。 AWS 预算显示您的预算状态，提供您的预估费用预测，并跟踪您的 AWS 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 AWS 预算管理成本。

AWS CloudTrail

Billing and Cost Management 与 AWS CloudTrail一项服务集成，该服务记录用户、角色或 AWS 服务在 “账单和成本管理” 中采取的操作。 CloudTrail 捕获账单和成本管理的所有写入和修改 API 调用作为事件，包括来自账单和成本管理控制台的调用以及对账单和成本管理的代码调用 APIs。

有关更多信息 AWS CloudTrail，请参阅日志 AWS 成本管理 API 调用 AWS CloudTrail。

AWS 定价计算器

控制台内 AWS 定价计算器 是一项 AWS 账单与成本管理 功能，可让您使用折扣和购买承诺来估算计划中的云成本。您可以使用定价计算器来评测迁移工作负载、规划新的工作负载或现有工作负载增长以及规划承诺购买的成本影响。

有关控制台内定价计算器的更多信息，请参阅使用定价计算器生成估算。

使用记录 AWS 成本管理 API 调用 AWS CloudTrail

AWS 成本管理与 AWS CloudTrail一项服务集成，该服务提供用户、角色或 AWS 成本管理 AWS 服务中的操作记录。 CloudTrail 将 AWS 成本管理的 API 调用捕获为事件。捕获的调用包括来自 AWS 成本管理控制台和您的应用程序的 API 调用。

如果您创建跟踪，则可以将 CloudTrail 事件持续传输到 Amazon S3 存储桶，包括用于 AWS 成本管理的事件。如果您未配置跟踪，您仍然可以在 CloudTrail 控制台的 “事件历史记录” 中查看最新的事件。使用收集的信息 CloudTrail，您可以确定向 AWS 成本管理部门发出的请求、发出请求的 IP 地址、谁提出了请求、何时提出请求以及其他详细信息。

要了解更多信息 CloudTrail，请参阅AWS CloudTrail 用户指南。

AWS 中的成本管理信息 CloudTrail

CloudTrail 在您创建账户 AWS 账户 时已在您的账户上启用。当活动发生在 “ AWS 成本管理” 中时，该活动会与其他 CloudTrail 事件一起记录在 AWS 服务 事件历史记录中。您可以在中查看、搜索和下载最近发生的事件 AWS 账户。有关更多信息，请参阅使用事件历史记录查看 CloudTrail 事件。

要持续记录您的事件 AWS 账户，包括 AWS 成本管理事件，请创建跟踪。跟踪允许 CloudTrail 将日志文件传输到 Amazon S3 存储桶。默认情况下，当您在 CloudTrail 控制台中创建跟踪时，该跟踪将应用于所有 AWS 区域。跟踪记录来自 AWS 分区中所有区域的事件，并将日志文件传送到您指定的 Amazon S3 存储桶。此外，您可以配置其他 AWS 服务 ，以分析和处理 CloudTrail日志中收集的事件数据。

有关更多信息，请参阅《CloudTrail 用户指南》中的以下内容：

- 为您创建跟踪 AWS 账户 （ 概述 ）
- CloudTrail 支持的服务和集成
- 配置 Amazon SNS 通知 CloudTrail
- 接收来自多个区域的 CloudTrail 日志文件
- 从多个账户接收 CloudTrail 日志文件

AWS 成本管理操作由 API 参考记录 CloudTrail 并记录在《AWS 账单与成本管理 API 参考》中。例如，对GetDimensionValuesGetCostCategories、和GetCostandUsage端点的调用会在 CloudTrail 日志文件中生成条目。

每个事件或日志条目都包含有关生成请求的人员信息。身份信息有助于确定发出的请求是否：

- 使用根或用户凭证。
- 使用角色或联合身份用户的临时安全凭证。
- 由另一个 AWS 服务。

有关更多信息，请参阅 CloudTrail userIdentity 元素。

了解 AWS 成本管理日志文件条目

跟踪记录是一种配置，可用于将事件作为日志文件传送到您指定的 Simple Storage Service（Amazon S3）存储桶。事件表示来自任何源的一个请求，包括有关所请求的操作、操作的日期和时间、请求参数等方面的信息。

CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。 CloudTrail 日志文件不是公共 API 调用的有序堆栈跟踪，因此它们不会按任何特定顺序出现。

以下示例显示了GetCostandUsage终端节点的 CloudTrail 日志条目。

```
{
        "eventVersion":"1.08",
        "userIdentity":{
            "accountId":"111122223333",
            "accessKeyId":"AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE"
        },
        "eventTime":"2022-05-24T22:38:51Z",
```

```
        "eventSource":"ce.amazonaws.com",
        "eventName":"GetCostandUsage",
        "awsRegion":"us-east-1",
        "sourceIPAddress":"100.100.10.10",
        "requestParameters":{
           "TimePeriod":{
              "Start":"2022-01-01",
              "End":"2022-01-31"
           },
           "Metrics":[
              "UnblendedCost",
              "UsageQuantity"
           ],
           "Granularity":"MONTHLY",
           "GroupBy":[
              {
                 "Type":"DIMENSION",
                 "Key":"SERVICE"
              }
           ]
        },
        "responseElements":null,
        "requestID":"3295c994-063e-44ac-80fb-b40example9f",
        "eventID":"5923c499-063e-44ac-80fb-b40example9f",
        "readOnly":true,
        "eventType":"AwsApiCall",
        "managementEvent":true,
        "recipientAccountId":"1111-2222-3333",
        "eventCategory":"Management",
        "tlsDetails":{
           "tlsVersion":"TLSv1.2",
           "clientProvidedHostHeader":"ce.us-east-1.amazonaws.com"
        }
}
```

了解成本优化中心日志文件条目

跟踪是一种配置，允许将事件作为日志文件传输到您指定的 Amazon S3 存储桶。 CloudTrail 日志文件包含一个或多个日志条目。事件代表来自任何来源的单个请求，包括有关请求的操作、操作的日期和时间、请求参数等的信息。 CloudTrail 日志文件不是公共 API 调用的有序堆栈跟踪，因此它们不会按任何特定的顺序出现。

以下示例显示了展示成本优化中心的 API 操作和异常的 CloudTrail 日志条目。

示例

- 异常
  - 限制异常
  - 访问被拒绝异常
- API 操作
  - ListEnrollmentStatus
  - ListRecommendations
  - ListRecommendationSummaries
  - GetRecommendation
  - UpdateEnrollmentStatus
  - UpdatePreferences

限制异常

以下示例显示了节流异常的日志条目。


```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
```

```
      "eventTime": "2023-10-14T01:16:45Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "errorCode": "ThrottlingException",
      "requestParameters": null,
      "responseElements": null,
      "requestID": "cc04aa10-7417-4c46-b1eb-EXAMPLE1df2b",
      "eventID": "754a3aad-1b54-456a-ac1f-EXAMPLE0e9c3",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

访问被拒绝异常

以下示例显示了 AccessDenied 异常的日志条目。

```
{
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ReadOnly",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "ReadOnly"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T19:08:36Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
```

```
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-16T19:11:04Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "errorCode": "AccessDenied",
      "errorMessage": "User: arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-
doe is not authorized to perform: cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses
 on resource: * because no identity-based policy allows the cost-optimization-
hub:ListEnrollmentStatuses action",
      "requestParameters": null,
      "responseElements": null,
      "requestID": "1e02d84a-b04a-4b71-8615-EXAMPLEdcda7",
      "eventID": "71c86695-d4ec-4caa-a106-EXAMPLEe0d94",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

ListEnrollmentStatus

以下示例显示了 `ListEnrollmentStatus` API 操作的日志条目。

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
```

```
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-14T01:16:43Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListEnrollmentStatuses",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "includeOrganizationInfo": false
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "cba87aa3-4678-41b8-a840-EXAMPLEaf3b8",
      "eventID": "57f04d0e-61f7-4c0f-805c-EXAMPLEbbbf5",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
      }
    }
```

ListRecommendations

以下示例显示了 ListRecommendations API 操作的日志条目。

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
```

```
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-17T00:45:29Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "ListRecommendations",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "filter": {
          "resourceIdentifiers": [
            "arn:aws:ecs:us-east-1:111122223333:service/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsCluster-ClusterEB0386A7-7fsvP2MMmxZ5/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsService-Service9571FDD8-Dqm4mPMLstDn"
          ]
        },
        "includeAllRecommendations": false
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "a5b2df72-2cfd-4628-8a72-EXAMPLE7560a",
      "eventID": "a73bef13-6af7-4c11-a708-EXAMPLE6af5c",
      "readOnly": true,
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

ListRecommendationSummaries

以下示例显示了 ListRecommendationSummaries API 操作的日志条目。


```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-17T00:46:16Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
  "eventName": "ListRecommendationSummaries",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
  "requestParameters": {
    "groupBy": "ResourceType"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ab54e6ad-72fe-48fe-82e9-EXAMPLEa6d1e",
  "eventID": "9288d9fa-939d-4e5f-a49a-EXAMPLEeb14b",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management",
  "tlsDetails": {
```

```
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

GetRecommendation

以下示例显示了 GetRecommendation API 操作的日志条目。

```
    {
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-17T00:47:48Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "GetRecommendation",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "recommendationId":
"EXAMPLEwMzEwODU5XzQyNTFhNGE4LWZkZDItNDUyZi1hMjY4LWRkOTFkOTA1MTc1MA=="
      },
      "responseElements": null,
      "requestID": "e289a76a-182c-4bc9-8093-EXAMPLEbed0e",
      "eventID": "f1ed7ee6-871c-41fd-bb27-EXAMPLE24b64",
      "readOnly": true,
```

```
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": true,
      "recipientAccountId": "111122223333",
      "eventCategory": "Management",
      "tlsDetails": {
        "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
      }
    }
```

UpdateEnrollmentStatus

以下示例显示了 UpdateEnrollmentStatus API 操作的日志条目。

```
{
      "eventVersion": "1.09",
      "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "sessionContext": {
          "sessionIssuer": {
            "type": "Role",
            "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
            "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
            "accountId": "111122223333",
            "john-doe": "Admin"
          },
          "attributes": {
            "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
            "mfaAuthenticated": "false"
          }
        }
      },
      "eventTime": "2023-10-16T19:12:35Z",
      "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
      "eventName": "UpdateEnrollmentStatus",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
      "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
      "requestParameters": {
        "status": "Inactive"
      },
```

```
    "responseElements": {
      "status": "Inactive"
    },
    "requestID": "6bf0c8a3-af53-4c4e-8f50-EXAMPLE477f0",
    "eventID": "d2bfa850-ef3d-4317-8ac4-EXAMPLEc16b1",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management",
    "tlsDetails": {
      "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
    }
  }
```

UpdatePreferences

以下示例显示了 UpdatePreferences API 操作的日志条目。

```
  {
    "eventVersion": "1.09",
    "userIdentity": {
      "type": "AssumedRole",
      "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
      "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
      "accountId": "111122223333",
      "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
      "sessionContext": {
        "sessionIssuer": {
          "type": "Role",
          "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
          "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
          "accountId": "111122223333",
          "john-doe": "Admin"
        },
        "attributes": {
          "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
          "mfaAuthenticated": "false"
        }
      }
    },
    "eventTime": "2023-10-16T19:16:00Z",
    "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
    "eventName": "UpdatePreferences",
```

```
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
    "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
    "requestParameters": {
      "costMetricsType": "AfterDiscounts"
    },
    "responseElements": {
      "costMetricsType": "AfterDiscounts",
      "memberAccountDiscountVisibility": "None"
    },
    "requestID": "01e56ca3-47af-45f0-85aa-EXAMPLE30b42",
    "eventID": "7350ff23-35f5-4760-98b2-EXAMPLE61f13",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management",
    "tlsDetails": {
      "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
    }
  }
```


了解 AWS 定价计算器 日志文件条目

跟踪是一种配置，允许将事件作为日志文件传输到您指定的 Amazon S3 存储桶（包括事件）。 AWS 定价计算器如果您未配置跟踪，您仍然可以在 CloudTrail 控制台的 “事件历史记录” 中查看最新的事件。使用收集的信息 CloudTrail，您可以确定向哪个请求发出 AWS 定价计算器、发出请求的 IP 地址、谁发出了请求、何时发出请求以及其他详细信息。

AWS 定价计算器 CloudTrail 事件

本部分显示了与定价计算器相关 CloudTrail 的事件的完整列表。

> **Note**
>
> 以下事件的事件源为 `bcm-pricing-calculator.amazonaws.com`。

事件名称	定义
CreateWorkloadEstimate	变异操作。允许客户创建工作负载估算。
UpdateWorkloadEstimate	变异操作。允许客户更新工作负载估算元数据。
DeleteWorkloadEstimate	变异操作。允许客户删除工作负载估算。
GetWorkloadEstimate	非变异操作。允许客户获取工作负载估算详细信息。
ListWorkloadEstimates	非变异操作。允许客户列出其账户中的所有工作负载估算。
ListWorkloadEstimateUsage	非变异操作。允许客户列出工作负载估算中的所有使用量行。
BatchCreateWorkloadEstimateUsage	变异操作。允许客户在工作负载估算中创建使用量行。
BatchUpdateWorkloadEstimateUsage	变异操作。允许客户修改工作负载估算中的现有使用量行。
BatchDeleteWorkloadEstimateUsage	变异操作。允许客户删除工作负载估算中添加的使用量行。
CreateBillScenario	变异操作。允许客户创建账单场景。
GetBillScenario	变异操作。允许客户获取账单场景的详细信息。
UpdateBillScenario	变异操作。允许客户更新账单场景的元数据。
DeleteBillScenario	变异操作。允许客户删除账单场景。
ListBillScenarios	非变异操作。允许客户列出其账户中的所有账单场景。

事件名称	定义
BatchCreateBillScenarioUsageModifications	变异操作。允许客户在其账单场景中创建使用量行。
BatchUpdateBillScenarioUsageModifications	变异操作。允许客户修改其账单场景中的现有使用量行。
BatchDeleteBillScenarioUsageModifications	变异操作。允许客户删除其账单场景中的现有使用量行。
ListBillScenarioUsageModifications	非变异操作。允许客户列出账单场景中的所有使用量行。
BatchCreateBillScenarioCommitmentModifications	变异操作。允许客户在其账单场景中对承诺进行建模。
BatchUpdateBillScenarioCommitmentModifications	变异操作。允许客户修改其账单场景中的建模承诺行。
BatchDeleteBillScenarioCommitmentModifications	变异操作。允许客户删除其账单场景中的建模承诺行。
ListBillScenarioCommitmentModifications	非变异操作。允许客户列出账单场景中的所有建模承诺。
CreateBillEstimate	变异操作。允许客户根据账单场景创建新的账单估算。
GetBillEstimate	变异操作。允许客户获取账单估算的详细信息。
UpdateBillEstimate	变异操作。允许客户更新账单估算的元数据。

事件名称	定义
DeleteBillEstimate	变异操作。允许客户删除账单估算。
ListBillEstimates	非变异操作。允许客户列出其账户中的所有账单估算。
ListBillEstimateLineItems	非变异操作。允许客户列出成功完成的账单估算的所有结果行。
ListBillEstimateCommitments	非变异操作。允许客户列出成功完成的账单估算的所有承诺。
ListBillEstimateInputUsageModifications	非变异操作。允许客户列出在账单场景中建模的有助于创建账单估算的所有承诺。
GetPreferences	非变异操作。允许客户获取由付款方或独立账户设置的费率偏好。
UpdatePreferences	变异操作。允许客户设置用于工作负载估算的费率首选项。这是仅限付款人或独立账户的 API 操作。
TagResource	变异操作。允许客户标记定价计算器资源。
UntagResource	变异操作。允许客户取消标记定价计算器资源。
ListTagsForResource	非变异操作。允许客户列出附加到定价计算器资源的所有标签。

CreateWorkloadEstimate

以下示例显示了使用 CreateWorkloadEstimate API 操作的 CloudTrail 日志条目。


```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE"
    },
    "eventTime": "2024-11-11T02:09:08Z",
    "eventSource": "bcm-pricing-calculator.amazonaws.com",
```

```
    "eventName": "CreateWorkloadEstimate",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "100.100.10.10",
    "requestParameters": {
        "name": "example-estimate-name",
        "resourceTags": [],
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS"
    },
    "responseElements": {
        "costCurrency": "USD",
        "costSummary": {
            "cost": 0,
            "costStatus": "VALID",
            "currency": "USD"
        },
        "createdAt": 1731290948.299,
        "expiresAt": 1765418948.299,
        "id": "15cf39cc-ce14-4943-9dcb-35ccec39ae21",
        "name": "example-estimate-name",
        "rateDescription": "BEFORE_DISCOUNTS|2024-11-11T02:09:08.299974018Z",
        "rateTimestamp": 1731290948.299,
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS",
        "status": "READY",
        "totalCost": 0
    },
    "eventID": "22bb9d97-6f0c-4482-830d-cde1c9ea00be",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
}
```


AWS 成本管理的合规性验证

作为多个合规计划的一部分，第三方审计师对 AWS 服务的安全性和 AWS 合规性进行评估。 AWS 成本管理不属于任何合 AWS 规计划的范围。

有关特定合规计划范围内的 AWS 服务列表，请参阅合规计划范围内的AWS 服务按合规计划。有关一般信息，请参阅AWS 合规计划AWS。

您可以使用下载第三方审计报告 AWS Artifact。有关更多信息，请参阅在 Artifact 中 AWS Artifact。

您在使用 AWS 成本管理时的合规责任取决于数据的敏感性、公司的合规目标以及适用的法律和法规。AWS 提供了以下资源来帮助实现合规性：

- 安全性与合规性快速入门指南 - 这些部署指南讨论了架构注意事项，并提供了在 AWS上部署基于安全性和合规性的基准环境的步骤。
- AWS 合AWS 规资源 — 此工作簿和指南集合可能适用于您的行业和所在地区。
- 使用AWS Config 开发人员指南中的规则评估资源 — 该 AWS Config 服务评估您的资源配置在多大程度上符合内部实践、行业准则和法规。
- AWS Security Hub CSPM— 此 AWS 服务可全面了解您的安全状态 AWS ，帮助您检查是否符合安全行业标准和最佳实践。

韧性在 AWS Cost Management

AWS 全球基础设施是围绕 AWS 区域和可用区构建的。 AWS 区域提供多个物理隔离和隔离的可用区，这些可用区通过低延迟、高吞吐量和高度冗余的网络相连。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失效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、容错能力和可扩展性。

有关 AWS 区域和可用区的更多信息，请参阅AWS 全球基础设施。

基础设施安全 AWS Cost Management

作为一项托管服务， AWS Cost Management 受到《Amazon Web Services：安全流程概述》白皮书中描述的 AWS 全球网络安全程序的保护。

您可以使用 AWS 已发布的 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协议（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 主体关联的秘密访问密钥来对请求进行签名。或者，您可以使用 AWS Security Token Service（AWS STS）生成临时安全凭证来对请求进行签名。

限额和限制

下表描述了 AWS 成本管理功能中的当前配额、限制和命名限制。

有关 AWS 账单控制台中功能的配额和限制列表，请参阅账单用户指南中的AWS 配额和限制。

主题

- Budgets
- 预算报告
- Cost Explorer 成本管理服务
- AWS 成本异常检测
- AWS 定价计算器
- 账单视图
- AWS 账单和 Cost Management 控制面板

Budgets

每个帐户的免费预算数及操作	2
每个预算的操作数	10
每个账户的预算操作数	100
每个管理账户的预算总数	20000
使用自定义账单视图的预算总数	150
预算名称中允许的字符	• 0-9 • A-Z 和 a-z • Space • 以下符号：_.:/=+-%@

预算报告

最大预算报告数量	50
预算报告中的最大预算数	50
预算报告中允许的最大电子邮件收件人数	50

Cost Explorer 成本管理服务

每个账户可以保存的最大报告数	300
`GetCostAndUsage` 操作 (API) 中的最大筛选条件数量	100

AWS 成本异常检测

AWS 托管显示器配额

AWS AWS 服务 每个账户（管理层和成员）的托管监视器	1
每个 AWS 管理账户的额外托管监控器（关联账户、成本分配标签或成本类别）	1
每个 AWS 管理账户的托管监视器总数	2
每个成员账户的 AWS 托管监视器总数	1
每台 AWS 托管显示器跟踪的值	5000

客户托管监控配额

每个管理账户的客户管理的显示器总数	500

每个客户托管监控器的值（关联账户或标签值）	10
每个客户管理的监视器的值（成本类别值）	1

通用配额（适用于两者）

每个账户的提醒订阅量	100
每次订阅的电子邮件收件人	10
每次订阅的亚马逊 SNS 主题	1
每个警报订阅的监视器	最大 502（可以连接所有显示器）
使用后是时候检测异常了	长达 24 小时
检测所需的历史数据	至少 10 天
不支持的服务	• AWS Marketplace • AWS 支持 • WorkSpaces • Cost Explorer 成本管理服务 • Budgets • AWS Shield • Amazon Route 53 • AWS Certificate Manager • 仅分析使用费用类型和 NetUnblendedCost

AWS 定价计算器

账户在一个月内可创建的最大工作负载估算数	50
单个工作负载估算中可进行的最大修改数	350
可添加到单个工作负载估算的最大使用量行数	2000

可添加到单个账单估算的最大使用量行数	2000

账单视图

对于每个账户可创建的最大账单视图数	3000

AWS 账单和 Cost Management 控制面板

每个控制面板的最大小组件数	20
每个账户的最大控制面板数	50

文档历史记录

下表描述了此版本 AWS 的成本管理控制台的文档。

变更	说明	日期
启动用于成本分配的用户属性	成本分配的用户属性使您能够根据来自 AWS IAM Identity Center 的用户属性来分配成本。引入了以下托管策略:AWSUserAttributeCostAllocationPolicy.	2025 年 12 月 15 日
在成本优化中心推出成本效率指标	成本效率是一种衡量客户优化 AWS 云资源效率的指标。	2025 年 11 月 19 日
AWS 成本异常检测扩展了 AWS 托管监控	AWS 成本异常检测现在使您能够使用单个 AWS 托管监控器监控所有关联账户、成本分配标签或成本类别。	2025 年 11 月 19 日
Amazon Q 中增强的成本管理功能	Amazon Q 现在提供了增强的成本管理功能，包括改进的分析能力和其他服务集成。	2025 年 11 月 18 日
在 Amazon Q 开发者版中推出了定价功能	您可以使用生成式人工智能助手 Amazon Q Develo AWS per 来了解服务定价并估算新工作负载的成本。	2025 年 10 月 8 日
AWS 账单与成本管理 仪表板	添加了 AWS 账单与成本管理仪表板以创建自定义视图，将 AWS 成本和使用情况数据合并到一个页面中。现在，您可以添加多个可视化小组件并在账户之间共享控制面板。	2025 年 8 月 19 日
更新了 AWS 托管策略	更新了以下托管策略。	2025 年 8 月 15 日

	• AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess • AWSBudgetsReadOnlyAccess	
更新了 AWS 托管策略	更新了以下托管策略。 • AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess • AWSBudgetsReadOnlyAccess	2025 年 8 月 15 日
AWS 账单与成本管理 建议的操作	向控制台中的现有 15 个建议操作列表新增了 6 个建议操作。所有建议的操作现在都被归类为重要、建议或信息性操作，使您能够优先处理并解决任何已发现的账单问题。	2025 年 8 月 15 日
新增了使用账单视图创建预算的能力	您可以根据自己账户中的账单视图或与您共享的账单视图创建预算。 • 使用账单视图查看和创建预算 • BudgetsServiceRolePolicy	2025 年 8 月 6 日
更新了 AWS 托管策略	成本优化中心更新了 CostOptimizationHubServiceRolePolicy.	2025 年 7 月 23 日

在 Amazon Q 开发者版中推出了成本优化功能	您可以使用生成式人工智能助手 Amazon Q Developer 从成本优化中心 AWS AWS Compute Optimizer、Savings Plans 和预订建议中识别节省成本的机会。	2025 年 6 月 2 日
向成本优化中心添加了 Amazon Aurora 建议	成本优化中心支持针对 Amazon Aurora 数据库的实例和集群存储建议	2025 年 6 月 2 日
控制台内 AWS 定价计算器	新增了新的控制台内定价计算器功能，可让您使用折扣和购买承诺来估算计划的云成本。	2025 年 5 月 29 日
Cost Explorer 中的新 AWS 成本比较	新增了让客户深入了解其组织的每月成本变化并确定支出变化的关键驱动因素的功能。	2025 年 5 月 28 日
在成本优化中心中新增了承诺首选项	新增了自定义预留和节省计划建议的首选期限长度和付款选项的功能。	2025 年 5 月 28 日
通过 AWS 成本异常检测中的 AWS 用户通知进行高级警报	增加了客户在 AWS 用户通知控制台中创建增强型警报功能的功能。	2025 年 5 月 20 日
在 “ AWS 预算” 中添加了新功能	新增了新的预算筛选功能和成本指标，以更好地跟踪和管理成本。	2025 年 4 月 29 日
向成本优化中心新增了 MemoryDB 和 DynamoDB 预留建议	针对 MemoryDB 预留实例和 DynamoDB 预留容量新增了成本优化建议。	2025 年 4 月 8 日
向成本优化中心新增了 EC2 自动扩缩组建议	针对 EC2 自动扩缩组（包括具有单实例类型和混合实例类型的组）新增了成本优化建议。	2025 年 2 月 6 日

新的账单视图	新增了一个账单视图功能，允许您共享云财务数据的可见性，使团队能够跨多个成员账户访问相关的成本管理数据。	2024 年 12 月 20 日
在 Amazon Q 开发者版中推出了成本分析功能（GA）	您可以使用生成式人工智能助手 Amazon Q Developer 从 Cost Explorer 中检索和分析您的 AWS 成本数据。 AWS	2024 年 11 月 26 日
“ AWS 成本异常检测” 中增强了根本原因分析	在 “ AWS 成本异常检测” 中添加了通过增强的根本原因分析来更快地解决异常问题的功能。	2024 年 11 月 24 日
控制台内 AWS 定价计算器（预览）	新增了新的控制台内定价计算器功能，可让您使用折扣和购买承诺来估算计划的云成本。	2024 年 11 月 22 日
向 Cost Explorer 添加了 DynamoDB 预留建议	您可以购买针对 Amazon DynamoDB 预留容量的建议，从而以折扣价使用预留容量来覆盖预置容量。	2024 年 9 月 18 日
为成本优化中心添加了委派管理员	您可以将组织中的成员账户委派为成本优化中心的管理员。	2024 年 8 月 6 日
更新了 AWS 托管策略	成本优化中心更新了 CostOptimizationHubServiceRolePolicy.	2024 年 7 月 5 日
更新了 AWS 托管策略	更新了 AWSBudgetsReadOnlyAccess 政策。	2024 年 6 月 17 日
添加了 AWS 托管策略	“数据导出” 添加 AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy 了。	2024 年 6 月 10 日

在 Amazon Q 中推出了成本分析（预览版）	您可以使用生成式人工智能助手 Amazon Q 从 Cos AWS t Explorer 中检索和分析您的 AWS 成本数据。	2024 年 4 月 29 日
添加了 AWS 托管策略	拆分成本分配数据添加了 SplitCostAllocationDataServ iceRolePolicy.	2024 年 4 月 16 日
更新了 AWS 托管策略	更新了 AWSBudgetsActions_ RolePolicyForResourceAdmini strationWithSSM政策。	2023 年 12 月 14 日
更新了 AWS 托管策略	成本优化中心更新了以下两个托管式策略： • CostOptimizationHu bReadOnlyAccess • CostOptimizationHu bAdminAccess	2023 年 12 月 14 日
已更新的文档	要概览您的 AWS 云财务管理数据，请使用 Billing and Billing and Cost Management 主页上的 AWS 账单与成本管理 小工具。 参见以下更新： • 使用 AWS 账单与成本管理主页 • 了解 AWS 账单数据和 AWS Cost Explorer 数据之间的区别	2023 年 11 月 26 日

新的成本优化中心	添加了新的成本优化中心功能，该功能可帮助您整合不同 AWS 账户和 AWS 地区的成本优化建议并确定其优先顺序。	2023 年 11 月 26 日
添加了 AWS 托管策略	成本优化中心添加了 CostOptimizationHubServiceRolePolicy.	2023 年 11 月 26 日
已更新的文档	更新了有关如何使用受影响的 IAM 策略工具的信息。	2023 年 11 月 17 日
向 Cost Explorer 中添加了多年和精细数据	现在，您可以启用最多 38 个月的多年数据（按每月粒度）和过去 14 天更精细的数据（按每小时和每日粒度）。	2023 年 11 月 16 日
新的 AWS 成本异常检测异常监控器限制	增加您可以为其他监控类型（关联账户、成本类别、成本分配标签）创建的监控数。	2023 年 9 月 12 日
默认 AWS 情况下新的成本异常检测配置	为所有新的 Cost Explorer 用户添加了 AWS AWS 成本异常检测的自动配置。	2023 年 3 月 27 日
新的基于百分比 AWS 的成本异常检测阈值	在 “ AWS 成本异常检测” 中增加了对基于百分比的阈值的支持，用于异常警报。	2022 年 12 月 15 日
警报通知中新的 AWS 成本异常检测详细信息	在提醒电子邮件、控制台以及通过 SNS 发送到 Slack 或 Chime 的通知中添加了重要的详细信息，例如账户名、监控名称和监控类型。	2022 年 12 月 8 日

AWS 预算中的新模板和教程	添加了一项新功能，可使用带有建议配置的模板来创建预算，以及用于学习如何创建不同类型预算的演练教程。	2022 年 9 月 27 日
新的 AWS 成本异常检测历史值	在成本管理指南中添加了 “AWS 成本异常检测历史记录” 选项卡中有关新值的信息，以与控制台保持一致。 AWS	2022 年 8 月 16 日
《预算》中新的分屏显示面板 AWS	添加了一项新功能，通过添加分屏显示面板来增强主机体验，使您无需离开预算概览页面即可查看预算详情。	2022 年 6 月 15 日
新的 AWS 成本管理指南	将 Billing and Cost Management 用户指南拆分，将功能详细信息与账单指南和 AWS 成本管理指南对齐，以与控制台保持一致。	2021 年 10 月 20 日
全新 AWS 成本异常检测	添加了新的 AWS 成本异常检测功能，该功能使用机器学习来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
更新了 AWS 托管策略	成本优化中心更新了以下两个托管式策略： • CostOptimizationHubReadOnlyAccess • CostOptimizationHubAdminAccess	2020 年 11 月 19 日
已推出 “ RI/SP 共享” AWS 定价计算器	您可以在账单估算中指定群组共享首选项，以指定预留实例和储蓄计划共享设置。	2020 年 11 月 19 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	添加了新的 AWS 预算操作功能，可在预算超过特定成本或使用量阈值时代表您执行操作。	2020 年 10 月 15 日
全新的人民币网银支付付款方式	添加了一种新的付款方式，允许中国人民币客户 AWS 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 AWS 预算的新报告方法	使用 AWS 预算报告添加了新的报告功能。	2019 年 6 月 27 日
在 Cost Explorer 中添加 AWS 了标准化单位	AWS Cost Explorer 报告现在包括标准化单位。	2019 年 2 月 5 日
新付款行为	AWS 印度客户现在可以为其付款启用自动扣款功能。	2018 年 12 月 20 日
更新了 Cost Ex AWS plorer 用户界面	更新了 Cost E AWS xplorer 用户界面。	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 预算扩展到亚马逊 OpenSearch 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	在 Cost Explorer AWS RI 建议中添加了新列。	2018 年 10 月 18 日
增加了新的预留实例报告	已将 RI 报告扩展到 Amazon OpenSearch 服务。	2018 年 10 月 10 日
AWS Cost Explorer 演练	AWS Cost Explorer 现在提供了最常见功能的演练。	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	在 Cost Explorer 中 AWS 为其他服务添加了 RI 购买建议。	2018 年 7 月 11 日
增加了针对关联账户的 RI 购买建议	在 Cost Explorer 中 AWS 为关联账户添加了 RI 购买建议。	2018 年 6 月 27 日
已 AWS CloudFormation 为预算添加	为添加了预算模板 AWS CloudFormation。	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
非混合关联账户账单	关联账户账单不再显示组织的混合费率。	2018 年 5 月 7 日
在 Cost Explorer 中添加了 AWS 亚马逊 RDS 建议	在 Cost Explorer 中 AWS 添加了亚马逊 RDS 建议。	2018 年 4 月 19 日
添加了新的 Cos AWS t Explorer 维度以及 AWS 成本和使用情况报告行项目	添加了新的 C AWS ost Explorer 维度以及 AWS 成本和使用情况报告行项目。	2018 年 3 月 27 日

在 Cost Explorer API 中 AWS 添加了购买建议	增加了通过 Cost Explorer API 访问亚马逊 EC2 预留实例 (RI) 购买建议的 AWS 权限。	2018 年 3 月 20 日
增加了亚马逊 RDS、Amazon Redshift 和 ElastiCache	亚马逊 RDS、Amazon Redshift 和的预留实例 (RI) 覆盖范围。 ElastiCache	2018 年 3 月 13 日
在 Cost Explorer API 中 AWS 添加了 RI 覆盖范围	已添加`GetReservationCoverage` 到 Cost Ex AWS plorer API 中。	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
AWS Cost Explorer API	启用通过 API 以编程方式访问 C AWS ost 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	已将 RI 报告扩展到亚马逊 RDS、Redshift 和。 ElastiCache	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 AWS 积分和 RI discount 共享功能。	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
更新了 Cost AWS Explorer 界面	发布了全新的 Cost E AWS xplorer 用户界面。	2017 年 8 月 16 日
AWS Marketplace 数据集成	添加后 AWS Marketplace ，客户可以看到他们的数据反映在所有账单工件中，包括账单页面、Cost AWS 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 C AWS ost Explorer 高级选项	现在，您可以按其他高级选项筛选 AWS Cost Explorer 报告，例如退款、积分、RI 预付费用、RI 定期费用和支持费用。	2017 年 3 月 22 日
添加了 Cost E AWS xplorer 报告	现在，您可以在 Cost Explorer 中 AWS 跟踪您的预留实例 (RI) 覆盖范围。	2017 年 3 月 20 日
添加了 Cost AWS Explorer 筛选条件	现在，您可以按租赁、平台以及 Amazon EC2 竞 AWS 价和计划预留实例购买选项筛选 Cost Explorer 报告。	2017 年 3 月 20 日
AWS Cost Explorer 和 AWS 印度的预算	AWS 印度用户现在可以使用 AWS Cost Explorer和预算。	2017 年 3 月 6 日
为 Cost Expl AWS orer 使用类型添加了分组	AWS Cost Explorer 支持对成本和使用情况数据进行分组，使客户能够通过交叉引用成本和使用情况图表来确定其成本驱动因素。	2017 年 2 月 24 日
添加了 Cost E AWS xplorer 报告	您现在可以在 AWS Cost Explorer 中跟踪您的每月 Amazon EC2 预留实例使用率。	2016 年 12 月 16 日
添加了 Cost E AWS xplorer 报告	您现在可以在 AWS Cost Explorer 中跟踪您的每日 Amazon EC2 预留实例使用率。	2016 年 12 月 15 日

添加了 C AWS ost Explorer 高级选项	现在，您可以从 Cost Explorer 报告中排除带标签的资源。AWS	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
扩展的 Cost AWS Explorer 功能	现在，您可以使用 AWS Cost Explorer 按使用类型组对成本进行可视化。	2016 年 9 月 15 日
AWS Cost Explorer 报告管理器	现在，您可以保存 Cost E AWS xplorer 查询。	2015 年 11 月 12 日
Budgets 和预测	现在，您可以使用预算和成本预测来管理使用 AWS 量和成本。	2015 年 6 月 29 日
Amazon Web Services India Private Limited	现在，您可以管理亚马逊Web Services印度私人有限公司（AWS 印度）账户的账户设置和付款方式。	2015 年 6 月 1 日
扩展的 Cost AWS Explorer 功能	现在，您可以使用 AWS Cost Explorer 按可用区、API 操作、购买选项或多个成本分配标签对成本进行可视化。	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
扩展的 Cost AWS Explorer 功能	现在，您可以使用 AWS Cost Explorer 按亚马逊 EC2 实例类型或区域对成本进行可视化。	2015 年 1 月 5 日

用户权限	您现在可以启用用户或联合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，您可以授予财务部门人员对财务设置和 AWS 账户控制的完全访问权限，而不必授予他们访问您的生产 AWS 环境的权限。	2014 年 7 月 7 日
AWS Cost Explorer 已推出	AWS Cost Explorer 可视化您的 AWS 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《账单指南》	AWS 账单用户指南经过重新组织和编写，加入了有关使用新的账单和成本管理控制台的信息。	2013 年 10 月 25 日

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。