



使用者指南

# AWS 成本管理



## AWS 成本管理: 使用者指南

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商標和商業外觀不得用於任何非 Amazon 的產品或服務，也不能以任何可能造成客戶混淆、任何貶低或使 Amazon 名譽受損的方式使用 Amazon 的商標和商業外觀。所有其他非 Amazon 擁有的商標均為其各自擁有者的財產，這些擁有者可能附屬於 Amazon，或與 Amazon 有合作關係，亦或受到 Amazon 贊助。

# Table of Contents

什麼是 AWS Billing and Cost Management ? .....	1
的功能 AWS Billing and Cost Management .....	1
帳單和付款 .....	1
成本分析 .....	2
成本整理 .....	2
預算編制和計劃 .....	2
節省成本及承諾 .....	2
相關服務 .....	3
AWS Billing Conductor .....	3
IAM .....	3
AWS Organizations .....	4
AWS Pricing Calculator .....	4
開始使用 .....	5
註冊一個 AWS 帳戶 .....	5
建立具有管理權限的使用者 .....	5
將必要的 IAM 政策附加到 IAM 身分 .....	7
檢閱帳單和用量 .....	7
設定成 AWS 本管理功能 .....	7
我接下來要怎麼做 ? .....	8
使用帳單與成本管理 API .....	8
進一步了解 .....	8
取得說明 .....	8
使用 AWS Billing and Cost Management 首頁 .....	10
管理帳單和成本管理小工具 .....	10
成本摘要 .....	11
成本監視器 .....	11
成本明細 .....	12
建議的動作 .....	13
相關資源 .....	14
成本分配涵蓋範圍 .....	15
成本節省機會 .....	15
瞭解 AWS 帳單資料與 AWS Cost Explorer 資料之間的差異 .....	16
帳單資料 .....	16
Cost Explorer 資料 .....	16

攤銷成本	17
AWS 服務 分組	17
本月預估費用	17
數值簡化	17
折扣、抵用金、退款和稅金的呈現	17
AWS Cost Explorer	19
啟用 Cost Explorer	19
控制對成本總管的存取	21
Cost Explorer 入門	23
啟動 Cost Explorer	23
使用 Cost Explorer 探索您的資料	24
導覽 Cost Explorer	24
您的 Cost Explorer 成本	25
您的 Cost Explorer 趨勢	25
您的每日非混合成本	25
您的每月非混合成本	25
淨非混合成本	26
您最近的 Cost Explorer 報告	26
攤銷成本	27
您的淨攤銷成本	27
使用 Cost Explorer 圖表	27
探索更多資料以進行進階成本分析	45
每月精細度的多年資料	46
精細數據	46
瞭解您的預估每月使用量摘要	49
設定多年資料和精細資料	50
使用 AWS Cost Explorer API	52
服務端點	52
授予使用 AWS Cost Explorer API 的 IAM 許可	53
AWS Cost Explorer API 的最佳實務	53
使用 Amazon Q 分析您的成本資料 (預覽)	54
概觀	54
安全	57
報告	59
使用預設 Cost Explorer 報告	59
成本與用量報告	59

預留執行個體報告 .....	60
儲存報告和結果 .....	66
儲存您的組態 .....	66
下載成本資料 CSV 檔案 .....	66
管理您已儲存的 Cost Explorer 報告 .....	67
AWS 預算 .....	70
AWS 預算的最佳做法 .....	71
控制 AWS 預算存取權的最佳做法 .....	72
預算動作的最佳實務 .....	72
設定預算的最佳實務 .....	73
設定成本預算時使用進階選項的最佳實務 .....	73
瞭解預 AWS 算更新頻率 .....	73
設定預算警示的最佳實務 .....	73
使用 Amazon SNS 主題設定預算提醒的最佳實務 .....	74
標記預算的最佳做法 .....	74
建立預算 .....	75
使用預算範本 (簡化) .....	75
自訂預算 (進階) .....	76
預算方法 .....	86
預算篩選器 .....	87
檢視您的預算 .....	90
讀取您的預算 .....	91
編輯預算 .....	92
下載預算 .....	92
複製預算 .....	93
刪除預算 .....	93
設定 AWS 預算動作 .....	94
設定 AWS Budgets 的角色，以執行預算動作 .....	94
設定預算動作 .....	95
檢閱與核准您的預算動作 .....	98
建立預算通知的 Amazon SNS 主題 .....	99
故障診斷 .....	100
檢查或重新傳送通知確認電子郵件 .....	100
使用 SSE 和 AWS KMS 來保護 Amazon SNS 預算提醒資料 .....	101
在 Amazon Chime 和 Slack 中接收預算提醒 .....	103
AWS預算報告 .....	105

建立 AWS Budgets 報告 .....	105
編輯 AWS Budgets 報告 .....	106
複製 AWS Budgets 報表 .....	107
刪除 AWS Budgets 報表 .....	107
AWS 成本異常偵測 .....	108
設定 .....	109
啟用 Cost Explorer .....	109
使用 IAM 控制存取權 .....	109
存取主控台 .....	109
配額 .....	110
存取控制與範例 .....	110
使用資源層級政策控制存取 .....	110
使用標籤控制存取 (ABAC) .....	112
開始使用 .....	113
建立您的成本監視器和提醒訂閱 .....	113
偵測歷史記錄數值 .....	117
檢視異常 .....	118
監視器類型 .....	120
編輯提醒 .....	121
為異常通知建立 Amazon SNS 主題 .....	122
檢查或重新傳送通知確認電子郵件訊息 .....	124
使用 SSE 和保護您的 Amazon SNS 異常偵測提醒資料 AWS KMS .....	101
在 Amazon Chime 聲和 Slack 中接收異常警報 .....	127
選擇不接收 .....	129
Cost Optimization Hub .....	131
開始使用成本最佳化中樞 .....	132
成本最佳化中心支援的帳戶 .....	132
選擇加入成本最佳化中樞的原則 .....	133
啟用成本最佳化中心 .....	134
選擇加入運算最佳化工具 .....	134
存取主控台 .....	134
選擇退出成本最佳化中心 .....	135
AWSOrganizations 信任的存取 .....	135
檢視您的成本最佳化商機 .....	137
檢視儀表板 .....	138
優先考慮您的成本優化機會 .....	139

瞭解成本最佳化策略 .....	139
檢視您的儲蓄機會 .....	142
檢視建議的動作和預估的節省 .....	142
分組相關建議 .....	143
了解儲蓄估計和彙總 .....	143
儲蓄估算模式 .....	144
預估每月節省成本 .....	144
彙總估計節省成本 .....	145
支援的資源 .....	145
精簡化建議 .....	147
開始使用精簡化推薦 .....	147
使用您的精簡化推薦 .....	148
使用 CloudWatch 指標增強建議 .....	149
CSV 詳細資訊 .....	150
了解您的精簡化推薦計算 .....	151
合併帳單系列 .....	151
決定執行個體為閒置、使用率不足或兩者皆非。 .....	151
產生修改建議 .....	152
節省費用計算 .....	152
透過 Cost Explorer 了解您的保留 .....	153
使用您的 RI 報告 .....	153
管理您的保留到期警示 .....	153
RI 建議 .....	154
彈性大小 RI 的 RI 建議 .....	155
檢視 Cost Explorer 保留建議 .....	155
閱讀 Cost Explorer RI 建議 .....	156
修改您的 RI 建議 .....	157
儲存您的 RI 建議 .....	158
使用您的 RI 建議 .....	162
Savings Plans .....	164
安全 .....	165
資料保護 .....	165
身分和存取權管理 .....	166
使用者類型和帳單許可 .....	167
物件 .....	167
使用身分驗證 .....	169

使用政策管理存取權 .....	171
管理存取概觀 .....	173
AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作 .....	176
身分型政策範例 .....	181
使用 IAM 政策進行 AWS 成本管理 .....	184
AWS 成本管理政策範例 .....	199
遷移存取控制 .....	214
預防跨服務混淆代理人 .....	228
故障診斷 .....	229
服務連結角色 .....	231
使用服務連結角色 .....	231
日誌記錄和監控 .....	238
AWS 成本和使用情況報告 .....	238
AWS Cost Explorer .....	238
AWS 預算 .....	238
AWS CloudTrail .....	239
記錄 AWS 成本管理 API 呼叫 AWS CloudTrail .....	239
法規遵循驗證 .....	251
恢復能力 .....	252
基礎架構安全 .....	252
配額和限制 .....	253
Budgets (預算) .....	253
預算報告 .....	253
Cost Explorer .....	254
AWS 成本異常偵測 .....	254
Savings Plans .....	255
文件歷史紀錄 .....	256
AWS 詞彙表 .....	265

cclxvi

# 什麼是 AWS Billing and Cost Management？

歡迎使用成 AWS 本管理使用者指南。

AWS Billing and Cost Management 提供一系列功能，可協助您設定帳單、擷取和支付發票，以及分析、整理、規劃和最佳化成本。

若要開始使用，請設定帳單以符合您的需求。對於個人或小型組織，AWS 將自動收取所提供的信用卡費用。

對於較大的組織，您可以 AWS Organizations 使用跨多個合併費用 AWS 帳戶。然後，您可以設定開立商業發票、稅金、採購訂單及付款方式，以符合組織的採購處理。

您可以使用成本類別、成本分配標籤或使用 AWS Cost Explorer，將成本分配給團隊、應用程式或環境。您也可以將資料匯出至您偏好的資料倉儲或商業智慧工具。

您可以使用下列功能來協助您管理雲端財務。

## 的功能 AWS Billing and Cost Management

### 主題

- [帳單和付款](#)
- [成本分析](#)
- [成本整理](#)
- [預算編制和計劃](#)
- [節省成本及承諾](#)

## 帳單和付款

了解您的每月費用、檢視和支付發票，以及管理帳單、發票、稅金和付款的偏好設定。

- 帳單頁面：下載發票並檢視詳細的每月帳單資料，以了解費用的計算方式。
- 採購訂單：建立並管理採購訂單，以符合貴組織獨特的採購程序。
- 付款：了解您的未付或逾期付款餘額和付款歷史記錄。
- 付款設定檔 — 為不同的 AWS 服務 供應商或組織部分設定多種付款方式。

- **抵用金**：檢閱抵用金餘額並選擇應將抵用金套用至何處。
- **帳單偏好設定**：啟用透過電子郵件傳送發票，以及您的抵用金共用、警示和折扣共用偏好設定。

## 成本分析

分析成本、匯出詳細成本和用量資料，並預測支出。

- **AWS Cost Explorer**：透過視覺效果，篩選和分組來分析成本和用量資料。您可以預測成本並建立自訂報告。
- **資料匯出**：從帳單和成本管理資料集建立自訂資料匯出。
- **成本異常檢測** — 在檢測 AWS 到成本異常時設置自動提醒，以減少意外成本。
- **AWS 免費方案**：監控免費方案服務的目前和預測用量，以避免意外成本。
- **拆分成本分配資料**：啟用共用 Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) 資源的詳細成本和用量資料。
- **成本管理偏好設定**：管理成員帳戶可以檢視的資料、變更帳戶資料精細程度，以及設定成本最佳化偏好設定。

## 成本整理

跨團隊、應用程式或終端客戶整理成本。

- **成本類別**：將成本對應至團隊、應用程式或環境，然後在 Cost Explorer 中檢視這些維度的成本和資料匯出。定義拆分費用規則以分配共用成本。
- **成本分配標籤**：使用資源標籤來整理，然後在 Cost Explorer 中依照成本分配標籤檢視成本和資料匯出。

## 預算編制和計劃

估算計劃工作負載的成本，並建立預算以追蹤和控制成本。

**預算**：設定成本和用量的自訂預算，以管理整個組織的成本，並在成本超出您定義的閾值時收到警示。

## 節省成本及承諾

最佳化資源用量，並使用靈活的定價模式來降低帳單。

- AWS 成本最佳化中心：識別節省機會與量身訂做的建議，包括刪除未使用的資源、精簡化、Savings Plans 和保留。
- Savings Plans：與隨需價格相比，使用靈活定價模式可減少您的帳單。管理 Savings Plans 庫存、檢閱採購建議，並分析 Savings Plan 的使用率和涵蓋範圍。
- 保留：以折扣費用保留 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)、Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)、Amazon Redshift、Amazon DynamoDB 和其他服務的容量。

## 相關服務

### AWS Billing Conductor

帳單 Conductor 是一種自訂計費服務，可支援 AWS 解決方案供應商和 AWS 企業客戶的退還和退款工作流程。您可以自訂每月帳單資料的第二個替代版本。此服務可為您與您客戶或業務單位之間的帳單關係建立模型。

帳單專員不會變更您 AWS 每個月的計費方式。相反地，您可以使用該服務在指定帳單週期內為特定客戶設定、產生和顯示費率。您也可以使用它來分析套用至群組的費率之間的差異，相對於來 AWS 源相同科目的實際匯率。

根據 Billing Conductor 設定，付款人帳戶 (管理帳戶) 也可以在 [AWS Billing and Cost Management 主控台](#) 的帳單詳細資訊頁面上查看套用的自訂費率。付款人帳戶也可以設定每個帳單群組的 AWS 成本和用量報告。

如需 Billing Conductor 的詳細資訊，請參閱《[AWS Billing Conductor 使用者指南](#)》。

### IAM

您可以使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 控制帳戶或組織中有權存取 Billing and Cost Management 主控台上特定頁面的使用者。例如，您可以控制對於發票以及費用和帳戶活動、預算、付款方式與點數之詳細資訊的存取。IAM 是您的一項功能 AWS 帳戶。您無需執行任何其他操作即可註冊 IAM，使用 IAM 也無需費用。

建立帳戶時，您會從一個登入身分開始，該身分可完整存取該帳戶中的所有資源 AWS 服務 和資源。此身份稱為 AWS 帳戶根使用者，可透過使用您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼登入來存取。強烈建議您不要以根使用者處理日常任務。保護您的根使用者憑證，並將其用來執行只能由根使用者執行的任務。

如需這些任務的完整清單，了解需以根使用者登入的任務，請參閱 IAM 使用者指南中的[需要根使用者憑證的任務](#)。

帳戶內的 IAM 使用者和角色預設無法存取帳單和成本管理主控台。若要授與存取權，請啟用啟用 IAM 存取權設定。如需詳細資訊，請參閱[關於 IAM 存取權](#)。

如果您的組織 AWS 帳戶 中有多個帳戶，您可以使用「成本管理」偏好設定頁面來管理 Cost Explorer 資料的連結帳戶存取權。如需詳細資訊，請參閱[控制 Cost Explorer 的存取權](#)。

如需 IAM 的詳細資訊，請參閱《[IAM 使用者指南](#)》。

## AWS Organizations

您可以使用組織中的合併帳單功能來合併多個 AWS 帳戶的計費和付款。每個組織都有管理帳戶，負責支付所有成員帳戶的費用。

合併帳單有下列好處：

- 單一帳單：獲得多個帳戶的單一帳單。
- 輕鬆追蹤：跨多個帳戶追蹤費用，並下載合併的成本和用量資料。
- 合併用量：合併跨組織中所有帳戶的用量，以共用大量定價折扣、預留執行個體折扣和 Savings Plans。這可以讓您的專案、部門或公司相較於使用個別的獨立帳戶產生較低的費用。如需詳細資訊，請參閱[大量折扣](#)。
- 無需額外費用：合併帳單是免費提供的。

如需有關組織的詳細資訊，請參閱《[AWS Organizations 使用者指南](#)》。

## AWS Pricing Calculator

AWS Pricing Calculator 是一種基於 Web 的計劃工具，可為您的 AWS 使用案例創建估算值。在構建解決方案之前，使用它來建立解決方案的模型，探索 AWS 服務價格點，並查看估算背後的計算結果。用於幫 AWS Pricing Calculator 助計劃您的支出方式，找到節省成本的機會，並在使用時做出明智的決策 AWS。AWS Pricing Calculator 如果您是新手，AWS 並且想要重新組織或擴展其 AWS 使用量的用戶，則非常有用。

如需詳細資訊，請參閱 <https://calculator.aws/#/> 和《[AWS Pricing Calculator 使用者指南](#)》。

# 開始使用

本節提供開始使用「AWS 成本管理」主控台所需的資訊。

## 主題

- [註冊一個 AWS 帳戶](#)
- [建立具有管理權限的使用者](#)
- [將必要的 IAM 政策附加到 IAM 身分](#)
- [檢閱帳單和用量](#)
- [設定成 AWS 本管理功能](#)
- [我接下來要怎麼做？](#)

## 註冊一個 AWS 帳戶

如果您沒有 AWS 帳戶，請完成以下步驟來建立一個。

### 若要註冊成為 AWS 帳戶

1. 開啟 <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>。
2. 請遵循線上指示進行。

部分註冊程序需接收來電，並在電話鍵盤輸入驗證碼。

當您註冊一個時 AWS 帳戶，將創建AWS 帳戶根使用者一個。根使用者有權存取該帳戶中的所有 AWS 服務 和資源。安全性最佳做法[是將管理存取權指派給使用者，並僅使用 root 使用者來執行需要 root 使用者存取權的工作。](#)

AWS 註冊過程完成後，會向您發送確認電子郵件。您可以隨時登錄 <https://aws.amazon.com/> 並選擇我的帳戶，以檢視您目前的帳戶活動並管理帳戶。

## 建立具有管理權限的使用者

註冊後，請保護您的 AWS 帳戶 AWS 帳戶根使用者 AWS IAM Identity Center、啟用和建立系統管理使用者，這樣您就不會將 root 使用者用於日常工作。

## 保護您的 AWS 帳戶根使用者

- 選擇 Root 使用者並輸入您的 AWS 帳戶電子郵件地址，以帳戶擁有者身分登入。[AWS Management Console](#)在下一頁中，輸入您的密碼。

如需使用根使用者登入的說明，請參閱 AWS 登入使用者指南中的[以根使用者身分登入](#)。

- 若要在您的根使用者帳戶上啟用多重要素驗證 (MFA)。

如需指示，請參閱《IAM 使用者指南》中的[為 AWS 帳戶根使用者啟用虛擬 MFA 裝置 \(主控台\)](#)。

## 建立具有管理權限的使用者

- 啟用 IAM Identity Center。

如需指示，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的[啟用 AWS IAM Identity Center](#)。

- 在 IAM 身分中心中，將管理存取權授予使用者。

若要取得有關使用 IAM Identity Center 目錄做為身分識別來源的自學課程，請參閱《[使用指南](#)》[IAM Identity Center 目錄](#)中的「[以預設值設定使用 AWS IAM Identity Center 者存取](#)」。

## 以具有管理權限的使用者身分登入

- 若要使用您的 IAM Identity Center 使用者簽署，請使用建立 IAM Identity Center 使用者時傳送至您電子郵件地址的簽署 URL。

如需使用 IAM 身分中心使用者[登入的說明](#)，請參閱使用 AWS 登入者指南中的[登入 AWS 存取入口網站](#)。

## 指派存取權給其他使用者

- 在 IAM 身分中心中，建立遵循套用最低權限許可的最佳做法的權限集。

如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用指南》中的「[建立權限集](#)」。

- 將使用者指派給群組，然後將單一登入存取權指派給群組。

如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用指南》中的「[新增群組](#)」。

## 將必要的 IAM 政策附加到 IAM 身分

AWS 帳戶擁有者可以為需要檢視或管理 AWS 帳戶的 Billing and Cost Management 資料的特定使用者提供權限。若要開始啟用 Billing and Cost Management 主控台的存取權，請參閱 [IAM 教學課程：將存取權委派給帳單主控台的 IAM 使用者指南](#)。

如需 Billing and Cost Management 專用的 IAM 政策的詳細資訊，請參閱 [使用以身分識別為基礎的政策 \(IAM 政策\) 進行 Billing and Cost Management](#)。

如需 Billing and Cost Management 政策範例的清單，請參閱 [Billing and Cost Management 政策範例](#)。

## 檢閱帳單和用量

使用帳單主控台中的功能來檢視目前的 AWS 費用和 AWS 用量。

若要開啟帳單主控台並檢視您的用量和費用

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 選擇「帳單」以查看目前費用的明細。

選擇 Payment (付款) 可查看過去的付款交易。

選擇 AWS 成本與用量報告可查看分析成本的報告。

如需計費主控台功能的詳細資訊，請參閱 [帳單使用手冊](#)。

有關設置和使用「AWS 成本和使用報表」的更多信息，請參閱「[AWS 成本和使用報告用戶指南](#)」。

## 設定成 AWS 本管理功能

檢閱啟動 AWS 成本管理功能所需的程序。

- AWS Cost Explorer：[啟用 Cost Explorer](#)
- AWS 預算：[AWS 預算的最佳做法](#)
- AWS 預算報告：[使用預算報告來報告預算指標](#)
- AWS 成本異常檢測：[設定異常偵測](#)

- Savings Plans : 在 [Savings Plans 用戶指南中開始](#) 使用 Savings Plans

## 我接下來要怎麼做？

現在您已經設定 AWS 成本管理系統，就可以使用可用的功能了。本指南的其餘部分可協助您使用主控台。

### 使用帳單與成本管理 API

使用「[AWS Billing and Cost Management API 參考](#)」以程式設計方式使用某些 AWS 成本管理功能。

### 進一步了解

您可以在「[雲端財務管理使用](#)」頁面上找到有關 AWS 成本管理功能的詳細資訊，包括簡報、虛擬研討會和部落格文 AWS 章。

透過選擇 Services (服務) 下拉式清單並選取您的功能，可找到虛擬研討會。

### 取得說明

如果您想要進一步瞭解或需要任何「AWS 成本管理」功能的相關協助，您可以使用數種資源。

#### AWS 知識中心

所有 AWS 帳戶擁有者都可以免費使用帳戶和帳單支援。您可以造訪 AWS 知識中心，快速找到問題的解答。

##### 尋找您的問題或請求

1. 開啟 [AWS 知識中心](#)。
2. 選擇 Billing Management (帳單管理)。
3. 掃描主題清單，找出與您的問題類似的問題。

#### 联系 AWS Support

聯繫 AWS Support 是與 AWS 聯繫人就您的問題進行溝通的最快，最直接的方法。AWS Support 不會發佈聯絡支援代表的直接電話號碼。您可以使用下列程序，讓夥伴改為透過電子郵件或電話聯繫您。

只有個人化技術支援需要支援方案。如需詳細資訊，請造訪 [AWS Support](#)。

若要建立您指定「關於：帳戶和帳單 Support」的 AWS Support 案例，您必須以根帳戶擁有者身分登入 AWS，或擁有 IAM 許可才能開立支援案例。如需詳細資訊，請參閱 AWS Support 使用者指南中的[存取 AWS Support](#)。

如果您關閉了 AWS 帳戶，您仍然可以登錄 AWS Support 並查看過去的帳單。

### 要聯繫 AWS Support

1. 登入並導覽至 [AWS Support 中心](#)。
2. 選擇建立案例。
3. 在 [建立案例] 頁面上，選擇 [帳戶和帳單]，然後填寫表單上的必要欄位。
4. 填寫表單後，在 [連絡人選項] 底下，選擇 [網頁] 以取得電子郵件回覆，或選擇 [電話] 以要求 AWS Support 代表的電話。即時通訊支援不適用於帳單查詢。

### 在您 AWS Support 無法登入時聯絡 AWS

1. 請恢復您的密碼或在 [AWS 帳戶 支援](#) 提交表單。
2. 在 Request information (請求資訊) 區段中選擇查詢類型。
3. 填妥 How can we help you? (我們如何協助您？) 區段。
4. 選擇提交。

# 使用 AWS Billing and Cost Management 首頁

您可以使用帳單和成本管理首頁了解 AWS 雲端財務管理資料的概觀，並協助您做出更快、更明智的決策。了解高層次的成本趨勢和驅動因素，快速識別需要您注意的異常情況或預算超支，檢閱建議的操作，了解成本分配涵蓋範圍，並找出能節省費用的機會。

此頁面上的資料來自 AWS Cost Explorer。如果您之前並未使用過 Cost Explorer，造訪此頁面時，系統會自動為您啟用此功能。資料最多可能需要 24 小時才會出現在此頁面。如果可用，資料至少每 24 小時更新一次。首頁上的 Cost Explorer 資料專為分析目的而量身打造。這表示資料可能與您的發票和帳單頁面不同，原因包括資料分組至 AWS 服務的方式不同；折扣、退款和稅金的顯示方式；當月預估費用的時間差異；以及四捨五入。

如需詳細資訊，請參閱 [瞭解 AWS 帳單資料與 AWS Cost Explorer 資料之間的差異](#)。

如需有關 AWS 雲端 Financial Management 的更多資訊，請參閱 AWS Billing and Cost Management 主控台中的[開始使用](#)頁面。您可以選擇主題，然後按照該特定主控台頁面或文件的連結來操作。

## 管理帳單和成本管理小工具

您可以移動或調整小工具大小來自訂小工具的顯示方式。

若要管理帳單和成本管理小工具

1. [請在以下位置開啟AWS Billing and Cost Management主控台。](#) <https://console.aws.amazon.com/costmanagement>
2. (選擇性) 若要自訂帳單和成本管理首頁，請拖放小工具以移動，或變更小工具大小。
3. 若要針對每個建議採取動作，或進一步了解，請檢閱小工具中的資料，然後追蹤小工具中的連結。
4. 若要重設配置，請選擇重設配置，然後選擇重設。

您可以使用下列小工具：

- [成本摘要](#)
- [成本監視器](#)
- [成本明細](#)
- [建議的動作](#)

- [成本節省機會](#)

## 成本摘要

成本摘要小工具可讓您快速檢視目前成本趨勢與上個月支出的比較。

若要在「帳單」頁面上檢視 month-to-date 預估費用，請選擇「檢視帳單」。

成本摘要小工具中顯示的所有指標均不包括抵用金和退款。這表示您在首頁上看到的數字可能會與帳單頁面或發票上的不同。小工具會顯示下列您可以選擇在 Cost Explorer 中檢視的指標：

- Month-to-date 成本 — 您當月的估計費用。趨勢指標會比較當月成本與上個月相同時段的成本。
- 上個月相同時段的成本：上個月相同時段的成本。例如，如果今天是 2 月 15 日，小工具也會顯示上個月 1 日至 15 日的成本。

 Note

趨勢計算可能會受到每月天數的影響。例如，在 7 月 31 日，趨勢指標將查看 7 月 1 日至 31 日的成本，並將其與 6 月 1 日至 30 日的成本進行比較。

- 本月預測總成本：預測當月的預估總成本。
- 上個月總成本：上個月的總成本。如需詳細資訊，請選擇每個量度以在 Cost Explorer 中檢視成本，或選擇「檢視帳單」，在「帳單」頁面上檢視 month-to-date 預估費用。

 Note

此小工具中的指標不包括抵用金和退款。此處的費用可能與帳單頁面或發票上的費用不同。

如需有關 Cost Explorer 的詳細資訊，請參閱《[使用 Cost Explorer 預測](#)》。

## 成本監視器

此小工具可讓您快速檢視成本和用量預算，以及 AWS 偵測到的任何成本異常，以便您修正此問題。

- 預算狀態：如果超出任何成本和用量預算，就會向您發出警報。

狀態可以是下列其中之一：

- 良好：尚未超過成本和用量預算。
- 超出預算：已超出成本和用量預算。您的實際成本大於 100%。會出現超出預算的數目和警告圖示。
- 必要設定：您尚未建立任何成本和用量預算。

選擇狀態指示符號，以移至預算頁面來複查每個預算的詳細資訊或建立預算詳細資訊。預算狀態指示器只會顯示成本與用量預算的相關資訊。您為追蹤 Savings Plans 或保留項目的涵蓋範圍或使用率而建立的預算不會顯示在此小工具中。如果 AWS 偵測到自本月第一天起成本有任何異常，成本異常狀態就會提醒您。狀態可以是下列其中之一：

- 良好：目前月份未偵測到成本異常。
- 偵測到異常：偵測到成本異常。會出現偵測到的異常數目和警告圖示。
- 需要設定：您尚未建立任何異常偵測監視器。

選擇狀態指示器以移至成本異常偵測頁面，檢閱偵測到的每個異常的詳細資訊，或建立異常偵測監視器。成本異常狀態指示器僅顯示當月偵測到的成本異常相關資訊。若要檢視完整的異常歷程記錄，請前往成本異常偵測頁面。

如需詳細資訊，請參閱 [《使用 AWS Budgets 管理成本》](#)。

如需異常偵測監視器的詳細資訊，請參閱 [《使用 AWS 成本異常偵測來偵測異常支出》](#)。

## 成本明細

此小工具會提供過去六個月的成本明細，讓您得以了解成本趨勢和驅動因素。若要細分成本，請從下拉式清單中選擇一個選項：

- 服務
- AWS 區域
- 會員帳戶 (針對 AWS Organizations 管理帳戶)
- 成本分配標籤
- 成本類別

如果您選擇成本類別或成本分配標籤索引鍵，請將游標暫留在圖表上以查看值。

若要深入了解您的成本和用量，請選擇 在 Cost Explorer 中分析成本。使用 Cost Explorer 並使用其他維度 (例如可用區域、執行個體類型和資料庫引擎) 來視覺化、分組和篩選成本和用量。

如需關於 Cost Explorer 的詳細資訊，請參閱《[使用 Cost Explorer 探索資料](#)》。

## 建議的動作

此小工具可協助您實作 AWS 雲端財務管理最佳實務，並將成本最佳化。

若要使用建議的動作小工具

1. 針對每個建議，請按照連結對您的帳戶採取動作。根據預設，此小工具最多會顯示七個建議的動作。
2. 若要載入其他建議動作，請選擇載入更多動作。
3. 若要關閉特定建議，請選擇右上角的 X 圖示。

### Note

如果您沒有存取顯示每個建議之 AWS 服務的許可，您將看到拒絕存取錯誤。例如，如果您可以存取 budgets:DescribeBudgets 以外的所有帳單和成本管理動作，則可以在頁面上檢視除預算以外的所有建議。請參閱有關將遺失的 IAM 動作新增至政策的錯誤訊息。

此小工具提供下列建議：

### Budgets (預算)

如果有任何預算需要您注意，此小工具會顯示建議，例如下列範例：

- 已超過或預測會超過成本與用量預算
- Savings Plan、保留涵蓋範圍或使用率已低於定義的預算閾值
- 已超過自訂預算警示閾值

與成本監視器小工具不同，此小工具會顯示下列相關資訊：

- 預計將超過但尚未超出的預算
- 處於警報狀態但尚未超過的預算
- Savings Plans 或保留的使用率和涵蓋範圍預算

### 成本異常偵測

如果偵測到任何需要您注意的異常，此小工具會顯示建議。與成本監控小工具不同，此小工具會顯示過去 90 天內偵測到的成本異常，其總成本影響大於 100 USD，影響百分比大於 40%。

## 成本最佳化

此小工具顯示建議的原因如下：

- 以協助您提高成本效益並降低 AWS 帳單。預估節省金額至少達到上個月成本 5% 時，您會看到來自 AWS 成本最佳化中心的建議。
- 檢閱未充分利用的 Savings Plans 或保留
- 繽約任何將於 30 天內到期的 Savings Plans 或保留

## AWS 免費方案

如果您的用量超過任何服務免費方案使用限制的 85%，此小工具會顯示建議。

## 入門

此小工具會顯示實作 AWS 雲端財務管理最佳實務的建議，例如：

- 建立預算以追蹤和控管支出
- 您擁有有效的 Savings Plans，但尚未建立 Savings Plan 預算
- 您有預留執行個體承諾，但尚未建立預留執行個體預算
- 新增替代帳單聯絡人，以便正確的人員接收來自 AWS 的通訊
- 您尚未設定成本異常監視器

## 相關資源

如需詳細資訊，請參閱下列主題：

- [使用 AWS Budgets 管理您的成本](#)
- [透過 AWS 成本異常偵測來偵測不尋常的支出](#)
- [Cost Optimization Hub](#)
- [使用 AWS 免費方案](#)
- [新增其他帳單聯絡人電子郵件地址](#)

## 成本分配涵蓋範圍

若要在組織中建立成本可見性和責任，請務必將成本分配給團隊、應用程式、環境或其他維度。此小工具會顯示成本類別和成本分配標籤的未分配成本，以便您識別要在何處採取動作來整理成本。

成本分配涵蓋範圍定義為，未指派值給您所建立的成本類別或成本分配標籤索引鍵的成本百分比。

### Example 範例

- 您的 month-to-date 支出是 100 美元，而且您建立了一個成本類別 (命名為 Teams)，以便依個別團隊整理成本。
- 您在 團隊 A 成本分類值中有 40 USD，在團隊 B 成本分類值中有 35 USD，而 25 USD 則為未分配。
- 在此情況下，您的成本分配涵蓋範圍為  $25/100 = 25\%$ 。

較低的未分配成本指標表示您的成本會沿著對組織重要的維度進行適當分配。如需詳細資訊，請參閱《[標記 AWS 資源最佳實務白皮書](#)》中的[建立成本分配策略](#)。

此 Widget 會將 month-to-date 未配置的成本百分比與上個月的所有未配置成本百分比進行比較。小工具最多會顯示五個成本分配標籤索引鍵或五個成本類別。如果您有五個以上的成本分配標籤索引鍵或成本類別，請使用小工具偏好設定來指定您要的索引鍵或類別。

若要使用 Cost Explorer 更詳細地分析未分配成本，請選擇成本分類或成本分配名稱。

若要改善成本類別或成本分配標籤的成本分配涵蓋範圍，您可以使用 AWS 標籤編輯器編輯成本分類規則或改善資源標記。

如需詳細資訊，請參閱下列主題：

- [使用 AWS 成本類別管理成本](#)
- [使用 AWS 成本分配標籤](#)
- [使用標籤編輯器](#)

## 成本節省機會

此小工具會顯示 Cost Optimization Hub 的建議，協助您節省資金並降低 AWS 帳單。其中包括：

- 刪除未使用的資源
- 適當調整過度佈建的資源

- 購買 Savings Plans 或保留

針對每個節省機會，小工具都會顯示每月預估節省金額。預估節省金額會刪除重複資料，並根據每個建議的節省機會自動調整。

#### Example 範例

- 假設您有兩個 Amazon EC2 執行個體，**#### A** 和**#### B**。
- 如果您購買了 Savings Plan，則可以將 **#### A** 的成本降低 20 USD，並將**#### B** 的成本降低 10 USD，總共可節省 30 USD。
- 但是，如果 **#### B** 處於閒置狀態，小工具可能會建議您將其終止，而不是購買 Savings Plan。節省機會會告訴您通過終止閒置的**#### B** 可以節省多少。

若要檢視此小工具中的節省機會，您可以造訪 Cost Optimization Hub 頁面或使用[成本管理偏好設定](#)頁面來選擇加入。

## 瞭解 AWS 帳單資料與 AWS Cost Explorer 資料之間的差異

### 帳單資料

帳單資料會顯示在 AWS Billing and Cost Management 主控台的帳單和付款頁面上，以及 AWS 發給您的發票中。帳單資料可協助您瞭解先前帳單週期的實際已開立帳單費用，以及您在目前帳單週期內累積的預估費用 (根據您的 month-to-date 服務使用量)。發票代表您應付給 AWS 的金額。

### Cost Explorer 資料

Cost Explorer 資料會顯示在下列位置：

- 帳單和成本管理首頁
- Cost Explorer、預算和成本異常偵測頁面
- 報告涵蓋範圍和用量

Cost Explorer 支援深入分析，以便您找出可節省成本的機會。Cost Explorer 資料提供更精細的維度 (例如可用區域或作業系統)，並且包含與帳單資料相比可能顯示差異的特徵。在成本管理偏好設定頁面上，您可以管理 Cost Explorer 資料的偏好設定，包括連結的帳戶存取權，以及歷史和精細資料設定。如需詳細資訊，請參閱[控制 Cost Explorer 的存取權](#)。

## 攤銷成本

帳單資料始終以現金為基礎呈現。它代表 AWS 每個月向您收費的金額。例如，如果您在 9 月購買了一年期的全額預付 Savings Plan，AWS 將在 9 月帳單週期內向您收取該 Savings Plan 的全部費用。然後，您的帳單資料將包含該 Savings Plan 在 9 月的全部費用。這有助於您了解、驗證和及時支付 AWS 發票。

相反地，您可以使用 Cost Explorer 資料來檢視攤銷成本。攤銷成本時，會在該協議的有效期內分攤或攤銷預付費用。在上一個範例中，您可以使用 Cost Explorer 來檢視 Savings Plan 的攤銷。一年期的全額預付 Savings Plan 購買將在承諾期的 12 個月內平均分攤。使用攤銷成本，深入了解與您的預訂或 Savings Plans 組合相關的實際每日成本。

## AWS 服務 分組

透過帳單資料，AWS 費用會在您的發票上根據 AWS 服務 分組。為協助進行深入分析，Cost Explorer 會以不同方式將某些成本分組。

例如，假設您想要了解 Amazon Elastic Compute Cloud 運算成本與輔助成本的比較，例如 Amazon Elastic Block Store 磁碟區或 NAT 閘道。Cost Explorer 會將成本分組為 EC2-執行個體和 EC2 - 其他，而不是 Amazon EC2 的單一群組成本。

在另一個範例中，為協助分析資料傳輸成本，Cost Explorer 會依服務將傳輸成本分組。在帳單資料中，資料傳輸成本會分組至名為資料傳輸的單一服務。

## 本月預估費用

帳單資料和 Cost Explorer 資料每天至少會重新整理一次。重新整理時的節奏可能會有所不同。這可能會導致您的 month-to-date 估計費用有所差異。

## 數值簡化

帳單資料和 Cost Explorer 資料會以不同精密度處理。例如，Cost Explorer 資料可以使用每小時和資源層級的精密度。帳單資料是按月計費，不提供資源層級的詳細資訊。因此，帳單資料和 Cost Explorer 資料可能會因四捨五入而有所不同。這些資料來源不同時，發票上的金額就是您應付給 AWS 的最終金額。

## 折扣、抵用金、退款和稅金的呈現

帳單頁面上的帳單資料（例如，在按服務收費索引標籤中）不包括退款，而 Cost Explorer 資料則包含退款。退款發出時，這可能會導致其他費用類型的差異。

舉例來說，假設您有具免費和付費會員資格的支出。在帳單頁面上，按服務區分的稅務索引標籤會繼續顯示完整的稅金金額。Cost Explorer 資料會顯示退稅後的稅金金額。

# 使用 AWS Cost Explorer 分析您的成本

AWS Cost Explorer 是一種工具，可讓您檢視和分析成本和用量。您可以使用主要圖形、Cost Explorer 成本和用量報告或 Cost Explorer RI 報告來探索您的用量和成本。您可以檢視最多過去 13 個月的資料、預測未來 12 個月的可能支出金額，以及取得購買預留執行個體的建議。您可以使用 Cost Explorer 來找出需進一步調查的領域，以及查看您可用來了解成本的趨勢。

您可免費使用 Cost Explorer 使用者介面來檢視您的成本及用量。您也可以使用 Cost Explorer API，以程式設計方式存取您的資料。每個分頁 API 請求會產生 \$0.01 美元的費用。您無法在啟用 Cost Explorer 後加以停用。

此外，Cost Explorer 提供預先設定的檢視，可顯示成本趨勢的相關 at-a-glance 資訊，並讓您在自訂符合您需求的檢視方面開始。

當您第一次註冊 Cost Explorer 時，請 AWS 準備目前月份與過去 13 個月的成本相關資料，然後計算未來 12 個月的預測。目前月的資料將在大約 24 小時後提供檢視。其餘資料需要幾天的時間。Cost Explorer 至少每 24 小時更新一次成本資料。不過，這取決於您帳單應用程式中的上游資料，有些資料可能會在 24 小時之後更新。註冊之後，根據預設，Cost Explorer 最多可顯示 13 個月的歷史資料（如果您有這麼多的話）、目前月份，以及未來 12 個月的預測成本。您第一次使用 Cost Explorer 時，Cost Explorer 會帶您逐步了解主控台的主要部分，並說明每個部分。

Cost Explorer 使用與產生 AWS 成本和用量報告以及詳細帳單報告所用的相同資料集。如需對資料進行詳盡的檢閱，您可以下載逗號分隔值 (CSV) 檔案。

## 主題

- [啟用 Cost Explorer](#)
- [Cost Explorer 入門](#)
- [使用 Cost Explorer 探索您的資料](#)
- [探索更多資料以進行進階成本分析](#)
- [使用 AWS Cost Explorer API](#)
- [使用 Amazon Q 分析您的 Cost Explorer 資料 \(預覽\)](#)

## 啟用 Cost Explorer

您可以第一次在「成本管理」主控台中開啟「Cost Explorer」，以啟用帳戶的「AWS Cost Explorer」。您無法使用 API 來啟用 Cost Explorer。啟用 Cost Explorer 之後，請 AWS 準備目前月份

與前 13 個月的成本相關資料，然後計算未來 12 個月的預測。目前月的資料將在大約 24 小時後提供檢視。其餘資料需要幾天的時間。Cost Explorer 至少每 24 小時更新一次成本資料。

在啟用 Cost Explorer 的過程中，AWS 會自動為您的帳戶設定成本異常偵測。成本異常偵測是一項成 AWS 本管理功能。此功能使用機器學習模型來偵測並提醒您部署 AWS 服務的異常支出模式。若要開始使用成本異常偵測，請 AWS 設定 AWS 服務監視器和每日摘要警示訂閱。您會收到有關您帳戶中大部分預期支出超過 \$100 和 40% 的異常支出 AWS 服務的通知。如需詳細資訊，請參閱「[AWS 成本異常偵測](#)」限制和偵測異常支出。

 Note

您可以隨時選擇退出成本異常偵測。如需詳細資訊，請參閱[選擇退出成本異常偵測](#)。

如果您的帳戶是管理帳戶已啟用「Cost Explorer」的組織中的成員帳戶，則可以啟動「Cost Explorer」。請注意，您組織的管理帳戶也可能會拒絕您的帳戶存取權。如需詳細資訊，請參閱[AWS Organizations 的合併帳單](#)。

 Note

帳戶在組織內的狀態決定了哪些成本和用量資料可見：

- 獨立帳戶會加入組織。此後，帳戶將無法再存取帳戶為獨立帳戶的成本和使用情況資料。
- 成員帳戶會離開組織，成為獨立帳戶。此後，帳戶就無法再存取帳戶是組織成員時的成本和使用情況資料。該帳戶只能訪問作為獨立帳戶生成的數據。
- 成員帳戶離開組織 A 以加入組織 B 之後，該帳戶就無法再存取自該帳戶是組織 A 的成員時所產生的成本與使用情況資料。此帳戶只能存取作為組織 B 成員所產生的資料。
- 帳戶會重新加入帳戶先前所屬的組織。此後，帳戶將重新存取其歷史成本和使用情況資料。

註冊接收 AWS 成本和用量報告或詳細帳單報告並不會自動啟用 Cost Explorer。若要這麼做，請遵循此程序。

## 註冊 Cost Explorer

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中選擇 Cost Explorer。

- 在 Welcome to Cost Explorer (歡迎使用 Cost Explorer) 頁面，選擇 Launch Cost Explorer (啟動 Cost Explorer)。

如需有關控制 Cost Explorer 存取權的詳細資訊，請參閱[控制對成本總管的存取](#)。

## 控制對成本總管的存取

您可以採用下列方式，管理對 Cost Explorer 的存取：

- 您可以使用管理帳戶以根使用者身分啟用 Cost Explorer，並自動啟用所有成員帳戶。
- 啟用成員帳戶後，您可以從管理帳戶中變更 Cost Explorer 設定。您可以控制可在成本總管中存取的資訊。這包括費用、退款或抵免額、折扣以及預留執行個體 (RI) 建議。
- 在管理帳戶層級啟用成本總管之後，您可以管理使用者 IAM 政策。例如，您可以授與使用者完整存取權，或拒絕使用者對 Cost Explorer 的存取權。

本主題提供如何在「成本總管」中控制存取權的相關資訊。

如需管理 Billing and Cost Management 頁面之存取權的詳細資訊，請參閱[管理存取許可概觀](#)。

若要參考 Cost Explorer IAM 政策，請參閱[使用身分型政策 \(IAM 政策\) 進行 AWS 成本管理](#)。

如需合併帳單的詳細資訊，請參閱[的合併帳單AWS Organizations](#)。

### 主題

- [授予 Cost Explorer 存取權](#)
- [使用 Cost Explorer 偏好設定控制存取](#)
- [管理使用者的成本總管存取](#)

## 授予 Cost Explorer 存取權

如果您已使用根帳戶認證登入管理帳戶，則可以啟用 Cost Explorer 存取權。您的 root 帳戶登入資料是透過帳單和成本管理主控台進行的。在管理帳戶層級啟用 Cost Explorer 可為您的所有組織帳戶啟用 Cost Explorer。組織中的所有帳戶都會被授予存取權，而且您無法個別授予或拒絕存取權。

## 使用 Cost Explorer 偏好設定控制存取

管理帳戶可對所有成員帳戶或不對任何成員帳戶授予 Cost Explorer 的存取權。無法針對每個個別成員帳戶自訂存取權。

AWS Organizations 中的管理帳戶對於管理帳戶和成員帳戶所產生成本的所有 Billing and Cost Management 資訊具有完整存取權。成員帳戶只能在 Cost Explorer 存取其自己的成本和用量資料。

依預設，管理帳戶位於 AWS Organizations 以收費率查看所有費用。如果組織已加入帳單主管，管理帳戶也會以形式費率看到成本。成員帳戶的成本總管檢視視窗取決於計費管理員中的組態。

管理帳戶的擁有者可以執行下列動作：

- 在 Cost Explorer 中檢視所有成本。
- 授予所有成員帳戶查看下列項目的許可：其自己成員帳戶的成本、退款、額度，以及 RI 建議。

成員帳戶擁有者看不到 Organizations 中其他帳戶的成本、退款及 RI 建議。如需合併帳單的詳細資訊，請參閱[的合併帳單AWS Organizations](#)。

如果你是 AWS 帳戶擁有者 (若未使用合併帳單)，則您可以完整存取所有帳單和成本管理資訊，包括 Cost Explorer。

如果您已加入帳單專員，成員帳戶的 Cost Explorer 檢視會視成員帳戶是否屬於帳單群組而定。

如果成員帳戶屬於帳單群組的一部分：

- 會員帳戶會以形式匯率查看所有費用。
- 成本總管偏好設定，例如連結帳戶存取、連結帳戶退款和積分、連結帳戶折扣、每小時和資源層級資料，以及分割成本配置資料不適用於會員帳戶。

如果成員帳戶不屬於帳單群組：

- 成員帳戶會查看可收費費率的成本。
- 成本總管偏好設定會套用至成員帳戶。

如需有關計費主管的詳細資訊，請參閱[計費主管使用者指南](#)。

## Organizations 帳戶狀態使用案例

帳戶在組織內的狀態會決定以下列方式顯示哪些成本與使用量資料：

- 獨立帳戶會加入組織。此後，該帳戶將無法再存取帳戶為獨立帳戶的成本和使用情況資料。
- 成員帳戶會離開組織，成為獨立帳戶。在此之後，該帳戶將無法再存取帳戶是其先前組織成員時的成本和使用情況資料。該帳戶只能訪問作為獨立帳戶生成的數據。

- 成員帳戶離開組織 A 以加入組織 B 之後，帳戶就無法再從組織 A 存取成本與使用情況資料。此帳戶只能存取以組織 B 成員身分產生的資料。
- 帳戶會重新加入先前所屬的組織。此後，帳戶將重新存取其歷史成本和使用情況資料。

## 使用 Cost Explorer 偏好設定來控制成員帳戶存取

您可以允許或限制存取 Organizations 中的所有成員帳戶。在管理帳戶層級啟用您的帳戶時，則依預設，所有成員帳戶都可以存取其成本和用量資料。

### 控制成員帳戶對 Cost Explorer 資料的存取

1. 登入 AWS Management Console並打開AWS成本管理主控台位於<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Preferences (偏好設定)。
3. 在「」偏好頁面，選取或清除連結帳戶存取。
4. 選擇 儲存 。

## 管理使用者的成本總管存取

在管理帳戶層級啟用 Cost Explorer 之後，您可以使用 IAM 來管理個別使用者帳單資料的存取權。通過這種方式，您可以授予或撤消每個帳戶的單個級別的訪問權限，而不是授予對所有成員帳戶的訪問權限。

使用者必須獲得明確的權限，才能在帳單與成本管理主控台中檢視頁面。透過適當的權限，使用者可以檢視AWS使用者所屬的帳號。如需將必要權限授與使用者的原則，請參閱[管理存取許可概觀](#)。

## Cost Explorer 入門

在您啟用 Cost Explorer 後，您可以從AWS Cost Management 主控台來啟動。

### 啟動 Cost Explorer

透過開啟 Cost Management 主控台來啟動AWS Cost Explorer。

#### 開啟 Cost Explorer

- 登入，AWS Management Console並於 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> 開啟「AWS成本管理」主控台。

這會開啟「成本」儀表板，顯示下列資訊：

- 您當月的估計費用
- 您當月的預測成本
- 您每日成本的圖表
- 您的五大成本趨勢
- 您最近檢視的報告清單

## 使用 Cost Explorer 探索您的資料

在 Cost Explorer 儀表板上，Cost Explorer 會顯示您在月初至今的估計成本、當月份的預測成本、每日成本的圖表、五大成本趨勢，以及您最近查看的報表清單。

所有成本反映您到前一天的使用量。例如，如果今天是 12 月 2 日，則資料包含您到 12 月 1 日的使用量。

### Note

在目前的帳單期間內，資料取決於您帳單應用程式中的上游資料，有些資料可能會在 24 小時之後更新。

- [您的 Cost Explorer 成本](#)
- [您的 Cost Explorer 趨勢](#)
- [您的每日非混合成本](#)
- [您的每月非混合成本](#)
- [淨非混合成本](#)
- [您最近的 Cost Explorer 報告](#)
- [攤銷成本](#)
- [您的淨攤銷成本](#)

## 導覽 Cost Explorer

您可以使用左窗格中的圖示執行下列動作：

- 前往 Cost Explorer 主儀表板
- 請參閱預設 Cost Explorer 報告清單
- 查看您儲存的報告清單
- 查看與您的保留相關的資訊
- 查看您的保留建議

## 您的 Cost Explorer 成本

「成本總管」頁面的頂端是 Month-to-date 本和預測的月結束成本。Month-to-date 本顯示了本月到目前為止，您估計會產生多少費用，並將其與上個月的這個時間進行比較。Forecasted month end costs (預測的月底成本) 會顯示 Cost Explorer 估計您到月底的成本，並比較預估成本與上個月的實際成本。Month-to-date 本和預測月終成本不包括退款。

Cost Explorer 的成本僅以美元顯示。

## 您的 Cost Explorer 趨勢

在 **this month trends** (本月趨勢) 部分，Cost Explorer 說明您的最佳成本趨勢。例如，與特定服務相關的成本增加，或特定類型 RI 的成本增加。選擇趨勢部分右上角的 View all trends (檢視所有趨勢)，來查看所有成本趨勢。

若要深入了解某個趨勢，請選擇該趨勢。系統會帶您查看 Cost Explorer 圖表，其中會顯示計算趨勢所用的成本。

## 您的每日非混合成本

在 Cost Explorer 儀表板中心，Cost Explorer 會顯示目前非混合每日成本的圖表。您可以在右上角選擇 Explore costs (探索成本)，以存取用來建立圖形的篩選和參數。這會帶您前往 Cost Explorer 報告頁面，讓您存取預設 Cost Explorer 報告，和修改用來建立圖表的參數。Cost Explorer 報告提供額外的功能，例如將資料下載為 CSV 檔案，並將特定參數儲存為報告。如需詳細資訊，請參閱 [使用 Cost Explorer 報告](#)。您的每日非混合成本不包含退款。

## 您的每月非混合成本

### 每月精細程度

您可以使用每月精細程度檢視非混合成本，並查看每月帳單適用的折扣。預測成本時，默認情況下包括折扣。若要檢視未混合成本，請開啟「成本總管」頁面，然後從導覽窗格中選擇「成本總管」。圖表中

折扣會顯示為 RI Volume Discount (RI 大量折扣)。此折扣金額會與帳單和成本管理主控台中顯示的折扣金額相符。

在您的 Billing and Cost Management 主控台中查看詳細資訊

1. 登入 AWS Management Console，然後前往 <https://console.aws.amazon.com/billing/> 開啟 AWS 帳單主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Bills (帳單)。
3. 若要顯示折扣，請前往 Credits, Total Discounts and Tax Invoices (抵用金、折扣總額和稅金發票) 下方的 Total Discounts (折扣總額)，然後選取旁邊的箭頭。

## 每月總費用

您可以透過排除 RI Volume Discount (RI 大量折扣) 來檢視每月總費用。

在每月檢視中排除 RI 大量折扣

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在左窗格中，選擇 Cost Explorer。
3. 選擇 Cost & Usage (成本和用量)。
4. 在 Filters (篩選條件) 窗格，選擇 Charge Type (費用類型)。
5. 選取 RI Volume Discount (RI 大量折扣)。
6. 若要開啟下拉式選單，請選取 Include only (僅包含) 並選擇 Exclude only (僅排除)。
7. 選取 Apply filters (套用篩選條件)。

## 淨非混合成本

這可讓您查看在計算所有適用折扣後的淨成本。您仍應排除退款和點數之類的任何手動調整來作為最佳實務。RI Volume Discounts (RI 大量折扣) 不再可見，因為這些是折扣後的金額。

## 您最近的 Cost Explorer 報告

Cost Explorer 儀表板底部是您最近查看存取的報告清單，和返回報告的連結。這可讓您在報告之間切換，或記下您認為最有用的報告。

如需 Cost Explorer 報告的詳細資訊，請參閱[使用 Cost Explorer 報告](#)。

## 攤銷成本

這可讓您查看合AWS約承諾的成本，例如 Amazon EC2 預留執行個體或節省計劃，分散在選擇期間的用量。 AWS透過結合未混合的前期和週期性預訂費用來估算您的攤銷成本，並計算適用前期或週期性費用的期間內的有效費率。在每日檢視中，Cost Explorer 會在每月第一個月或購買日期，顯示承諾產品費用中未使用的部分。

### 您的淨攤銷成本

這可讓您在折扣後查看合AWS約承諾的成本，例如 Amazon EC2 預留執行個體或儲蓄計劃，並使用額外的邏輯顯示實際成本隨時間變化而產生的成本。由於 Savings Plans 和預留執行個體通常會有相關的預付或週期性月費，因此淨攤銷成本資料集會顯示折扣後費用在套用前期或週期性費用的時間段內如何攤銷，藉此揭示真實成本。

### 使用 Cost Explorer 圖表

依預設，您可以使用可借記費率檢視成本，以現金為基準的檢視表(含未混合成本)或以應計為基準的檢視表來檢視成本。在現金型檢視中，收到或支付現金時會記錄您的成本。在以應計為基礎的檢視中，當獲得收入或產生成本時，系統會記錄您的成本。您可以檢視最多過去 13 個月、當月的資料，並預測未來 12 個月的可能花費金額。您也可以指定資料的時間範圍，以及根據天或月檢視時間資料。

根據預設，「Cost Explorer」會針對每日未混合成本圖表使用「分組依據」篩選條件。使用「分組依據」篩選時，「Cost Explorer」圖表會在「分組依據」篩選條件中顯示最多十個值的資料。如果您的資料包含其他值，圖表會顯示九條長條或線條，然後以十分之一的速度彙總所有剩餘項目。圖表下方的資料表會分解圖表中彙總的個別服務的資料。

如果您的組織已加入帳單管理員，置於帳單群組中的成員帳戶會自動在 Cost Explorer 中查看您的費用，並按照計費專員中設定的形式費率。成員帳戶可以從加入目前帳單群組的時間開始檢視成本和用量，而且在加入目前帳單群組之前，會失去該期間內的可收費資料存取權。如果需要回填形式帳單資料，請提交支援票證，要求帳單負責人團隊回填表格式。

如需有關形式費率組態的詳細資訊，請參閱[計費主管使用者指南](#)。

#### 主題

- [修改您的圖表](#)
- [閱讀 Cost Explorer 資料表](#)
- [使用 Cost Explorer 預測](#)

## 修改您的圖表

您可以修改 Cost Explorer 用來建立圖表的參數，探索不同組的資料。

- [為圖表選取樣式](#)
- [選擇您要檢視的資料時間範圍](#)
- [依篩選類型分組資料](#)
- [篩選您想要檢視的資料](#)
- [選擇進階選項](#)

### 為圖表選取樣式

Cost Explorer 提供三種成本資料圖表的樣式：

- 橫條圖 (Bar (橫條))
- 堆疊橫條圖 (Stack (堆疊))
- 折線圖 (Line (折線))

您可以通過選擇圖表右上角的其中一個視圖來設置樣式。

### 選擇您要檢視的資料時間範圍

您可以選擇以每月或每日精細程度來查看您的成本資料。您可以使用預先設定的時間範圍，或設定自訂的開始和結束日期。

### 若要設定資料的精細程度和時間範圍

1. 啟動 Cost Explorer。
2. 選擇 Daily (天)、Monthly (月) 或 Hourly (小時) 的時間精細程度。

#### Note

若要啟用每小時精細度，請透過 Cost Explorer 主控台喜好設定頁面選擇作為管理帳戶。啟用每小時資料精細度時，系統會提供過去 14 天的資訊。

3. 至於每月或每日資料，開啟行事曆並定義報告的自訂時間範圍。或者，您也可以使用行事曆下方顯示的下拉式清單選擇預先設定的時間範圍 (自動選取)。您可以選擇數個歷史或預測時間範圍。您選擇的時間範圍名稱會顯示在行事曆中。

## 4. 選擇套用。

### 歷史時間範圍選項

在 Cost Explorer 中，月份的定義是日曆月。天的定義是上午 12:00:00 到下午 11:59:59。根據這些定義，當您選擇 Last 3 Months (過去 3 個月) 日期範圍，可查看前 3 個月的成本資料。不包含目前月份。例如，如果您在 2017 年 6 月 6 日查看圖表，並選擇 Last 3 Months (前 3 個月)，則您的圖表包含 2017 年 3 月、4 月和 5 月的資料。所有時間都使用國際標準時間 (UTC)。

您可以同時選擇過去成本和未來預測成本的時間範圍。

以下清單定義 Cost Explorer 中過去成本的每個時間範圍選項。

- **自訂**

顯示您使用行事曆控制項指定 From (開始) 和 To (結束) 時間範圍內資料。

- **1D (過去 1 天)**

顯示前一天的成本資料。

- **7D (過去 7 天)**

顯示前一天和前 6 天的成本資料。

- **當月**

顯示當月的成本資料和預測資料。

- **3M (前 3 個月)**

包括前 3 個月的成本資料，但不包含目前月份。

- **6M (前 6 個月)**

包括前 6 個月的成本資料，但不包含目前月份。

- **1Y (前 12 個月)**

包括前 12 個月的成本資料，但不包含目前月份。

- **MTD (本月至今)**

顯示目前日曆月的成本資料。

- **YTD (今年迄今)**

顯示目前日曆年的成本資料。

## 預測時間範圍選項

使用 Daily (每日) 或 Monthly (每月) 時間精細度時，您可以選擇在 Cost Explorer 中檢視預測成本。以下清單定義預測資料的每個時間範圍選項。您可以選取 Historical (歷史) 時間範圍和 Forecasted (預測) 時間範圍以一起顯示。例如，您可以選取 3 個月 (3M) 的 Historical (歷史) 時間範圍，然後選取 3 個月 (+3M) 的 Forecasted (預測) 時間範圍。您的報告將包含前 3 個月的歷史資料以及接下來 3 個月的預測資料。若要清除 Historical (歷史) 時間範圍並只查看預測資料，請再次選擇 Historical (歷史) 時間範圍。

### Note

如果您選擇了任何預測日期，則您目前日期的成本和使用量資料會顯示為 Forecast (預測)。目前日期的成本和使用量不會包含歷史資料。

- **自訂**

顯示您使用行事曆控制項指定 From (開始) 和 To (結束) 時間範圍內預測資料。

- **+1M (+1 個月)**

顯示下個月的預測資料。如果您選擇 Daily (每日) 時間精細度，就可使用此選項。

- **+3M (+3 個月)**

顯示接下來 3 個月的預測資料。如果您選擇 Daily (每日) 或 Monthly (每月) 時間精細度，則該選項可用。

- **+12M (12 個月)**

顯示接下來 12 個月的預測資料。如果您選擇 Monthly (每月) 時間精細度，則該選項可用。

## 依篩選類型分組資料

使用 Group by (分組依據) 按鈕，讓 Cost Explorer 依篩選類型顯示成本資料群組。在預設情況下，Cost Explorer 不使用分組。預測不適用於具有分組的圖表。如果您不選取 Group by (分組依據) 選項，Cost Explorer 會顯示指定日期範圍的總成本。

## 若要依篩選類型分組資料

1. 啟動 Cost Explorer。
2. (選用) 使用 Filter (篩選條件) 控制項來設定成本資料的檢視。
3. 選擇 Group by (分組依據) 來依照您想要的類別進行分組。圖表下方的資料表在成本也會依照您選取的類別來分組成本數字。

## 篩選您想要檢視的資料

透過 Cost Explorer，您可以根據下列一或多個值來篩選檢視 AWS 成本的方式：

- API 操作
- 可用區域 (AZ)
- 帳單實體
- 充電類型
- 包括全部
- 執行個體類型
- 法人實體
- 連結帳戶
- 平台
- 購買選項
- 區域
- 資源
- 服務
- 標籤
- 租用
- 使用類型
- 使用類型群組

您可以使用 Cost Explorer 查看您最常使用的服務、您多數流量所處的可用區域 (AZ)，以及最常使用 AWS 的成員帳戶。您也可以套用多個篩選條件，來查看相交的資料集。例如，您可以使用 Linked Account (連結帳戶) 和 Services (服務) 篩選條件來識別在 Amazon EC2 花了最多錢的連結帳戶。

## 若要篩選資料

1. 開啟 Cost Explorer。
2. 在 Filters (篩選條件) 中選擇值。進行選擇後，會出現包含額外選項的新控制項。
3. 在新控制項中，從您希望顯示在圖表的每個清單中選取項目。或開始在搜尋方塊中輸入，讓 Cost Explorer 自動完成選取。選擇篩選條件後，請選擇 Apply filters (套用篩選條件)。

### Note

每次套用篩選條件到您的成本，Cost Explorer 就會建立新的圖表。不過，您可以使用瀏覽器的書籤功能來儲存組態設定以利重複使用。系統不會儲存預測，當您再次瀏覽已儲存的圖表，Cost Explorer 會顯示最新的預測。

您可以使用多個篩選條件、依據篩選類型將資料分組，以及選擇 Advanced Options (進階選項) 標籤選項，繼續調整您的成本分析。

## 結合篩選條件以顯示通用資料

Cost Explorer 會顯示圖表，呈現與您所選取所有篩選條件相同的資料。您可以使用此檢視來分析成本資料的子集。例如，假設您將服務篩選器設定為顯示與 Amazon EC2 和 Amazon RDS 服務相關的成本，然後使用篩選器選取保留。成本圖表會顯示三個月中，每月 Amazon EC2 和 Amazon RDS Reserved (預留) 執行個體的費用。

### Note

- Cost Explorer 中的 AWS 成本和用量報告最多可以使用 1024 個篩選條件。
- 您一次只能根據一個服務來篩選 RI 使用率報告。您只能針對下列服務進行此操作：
  - Amazon EC2
  - Amazon Redshift
  - Amazon RDS
  - ElastiCache
  - OpenSearch 服務

## 篩選條件和邏輯運算 (AND/OR)

當您選取多個篩選條件以及每個篩選條件的多個值，Cost Explorer 會將模擬邏輯 AND 和 OR 運算子的規則套用到您的選項。在每個篩選條件中，Cost Explorer 會對您選擇的篩選類型模擬邏輯 OR 篩選條件。這表示產生的圖表會將每個項目的彙總成本加在一起。使用之前的範例，您會看到所選取服務 Amazon EC2 和 Amazon RDS 的橫條。

當您選取多個篩選條件，Cost Explorer 會將邏輯 AND 運算子套用到您的選項。舉個更具體的例子，假設您使用 Services (服務) 篩選條件並指定 Amazon EC2 和 Amazon RDS 成本，然後同時套用 Purchase Options (購買選項) 篩選條件以選取單一類型購買選項。您只會看到 Amazon EC2 和 Amazon RDS 產生的 Non-Reserved (非預留) 費用。

## 篩選條件和群組選項

在 Cost Explorer 中，您可以依據下列群組進行篩選：

- API 操作

服務所提出的請求和執行的任務，例如寫入和取得對 Simple Storage Service (Amazon S3) 的請求。

- 可用區域

一個區域內的不同位置，可以隔離其他可用區域的故障。它們提供同一區域中其他可用區域的價廉、低延遲網路連線能力。

- 帳單實體

幫助您識別您的發票或交易是用於購買其他服務，AWS Marketplace還是購買其他AWS服務。可能的值包括：

- AWS：識別中以外之AWS服務的交易AWS Marketplace。
- AWS Marketplace：識別中的購買項目AWS Marketplace。
- 充電類型

不同類型的收費或費用。

## 信用卡

您帳戶適用的任何 AWS 抵用金。

## 其他out-of-cycle費用

非前期保留費用或支援費用的任何訂閱費用。

## 經常性預訂費用

對您帳戶產生的任何經常性費用。購買 AWS 的部分預付或無預付預留執行個體時，您需要支付經常性費用，以換取使用執行個體的較低費率。經常性費用可能在 AWS 向您的帳戶收取費用的每月一日產生峰值。

## 退款

您已收到的任何退款。退款在資料表中列為單獨的明細項目。它們不會顯示為圖表中的項目，因為它們在計算成本時代表負值。圖表只會顯示正值。

## 保留套用用量

AWS 套用保留折扣的用量。

## 預繳儲蓄計劃費用

購買全部預付或部分預付的 Savings Plan 所產生的任何一次性預付費用。

## 儲蓄計劃經常性費用

任何與您的無預付或部分預付的 Savings Plan 相對應的每小時經常性費用。Savings Plan 經常性費用最初會在您購買無預付或部分預付的 Savings Plan 當日新增至您的帳單。首次購買後，每小時 AWS 增加週期性費用。

對於全額預付儲蓄計劃，明細項目表示儲蓄計劃在計費期間未使用的部分。例如，如果儲蓄計劃在帳單期間使用 100%，則在攤提成本檢視表中會顯示為「0」。任何大於「0」的數字表示未使用的儲蓄計劃。

## 儲蓄計劃承保用量

您的 Savings Plan 涵蓋的任何隨需成本。在 Unblended costs (非混合成本) 顯示畫面中，這代表隨需費率的涵蓋用量。在 Amortized costs (攤銷成本) 顯示畫面中，這代表您 Savings Plan 費率的涵蓋用量。Savings Plan 涵蓋用量明細項目會由相應的 Savings Plan 否定項目抵銷。

## 儲蓄計劃否定

在與相應的 Savings Plan 涵蓋用量項目相關聯的情況下，Savings Plan 權益所抵銷的任何成本。

## 支援費用

AWS 針對您的支援方案收取的任何費用。購買 AWS 的支援方案時，您需要支付每月費用以換取服務支援。每月費用可能在 AWS 向您的帳戶收取費用的每月一日產生峰值。

## 稅金

與成本圖表中任何收費或費用相關的稅金。Cost Explorer 會將所有稅金加在一起做為成本的單一元件。如果您選取五個或更少的篩選條件，Cost Explorer 會將您的稅金費用顯示為單一橫條。如果您選取六個或更多篩選條件，則 Cost Explorer 會顯示五條橫條、堆疊橫條或折線，然後將所有剩餘的項目 (包括稅金) 彙總成第六條橫條、堆疊片段或折線，並標示為 Other (其他)。

如果您選擇從圖表中省略 RI upfront fees (RI 預付費用)、RI recurring charges (RI 經常性費用) 或 Support charges (支援費用)，Cost Explorer 會繼續包含與費用相關的任何稅金。

只有在您選擇 Monthly (每月) 下拉式清單時，Cost Explorer 才會在圖表中顯示您的稅金成本。篩選成本圖表時，由下列規則決定是否包含稅金：

1. 如果您選取的篩選條件並非 Linked Account (連結帳戶) 篩選條件 (無論是單獨使用或與其他篩選條件結合使用)，就不會包含稅金。
2. 如果您選取 Linked Accounts (連結帳戶) 篩選條件，則會包含稅金。

## 前期預訂費用

任何已向您帳戶收取的預付費用。購買 AWS 的全部預付或部分預付預留執行個體時，您需要支付預付費用，以換取使用執行個體的較低費率。預付費用可能會在圖表中導致您購物的那幾天或幾個月出現峰值。

## 用途

AWS 未套用保留折扣的用量。

- 執行個體類型

您在啟動 Amazon EC2 主機、Amazon RDS 執行個體類別、Amazon Redshift 節點或亞馬遜節點時指定的 RI 類型。ElastiCache 執行個體類型可決定用來託管您執行個體的電腦硬體。

- 法人實體

特定產品或服務記錄的賣方。在大多數情況下，開立發票實體與合法實體是相同的。第三方 AWS Marketplace 交易的值可能會有所不同。可能的值包括：

- 亞馬遜網絡服務公司-銷售 AWS 服務的實體。
- 亞馬遜 Web 服務印度私人有限公司 — 作為印度 AWS 服務經銷商的當地印度實體。
- 連結帳戶

組織中的成員帳戶。如需詳細資訊，請參閱 [AWS Organizations 的合併帳單](#)。

- 平台

您的 RI 在其上執行的作業系統。平台為 Linux 或 Windows。

- 購買選項

您選擇為 Amazon EC2 執行個體付費的方式。包括預留執行個體、Spot 執行個體、排程預留執行個體和隨需執行個體。

- 區域

AWS 託管您資源的地理區域。

- 資源

您資源的唯一識別符。

 Note

如要啟用資源精細度，請透過 Cost Explorer 設定頁面選擇使用管理帳戶。這適用於 Amazon EC2 執行個體。

- 服務

AWS 產品。若要了解可用項目，請參閱 [AWS 產品與服務](#)。您可以使用此維度來依照特定 AWS Marketplace 軟體篩選成本，包括 AMI、Web 服務和桌面應用程式的成本。如需詳細資訊，請參閱 [什麼是 AWS Marketplace？](#)。

 Note

您一次只能按一個服務篩選 RI 使用率報告，而且只能針對以下服務篩選 RI 使用率報告：亞馬遜 EC2、亞馬遜 Redshift、亞馬遜 RDS 和 ElastiCache.

- 標籤

您可以用來追蹤您企業中特定領域或實體相關成本的所有標籤。如需使用標籤的詳細資訊，[請參閱套用使用者定義的成本配置標記](#)。

- 租用

指定是否在共用或單一租用戶硬體上託管 Amazon EC2 執行個體。某些租用戶值包含 Shared (Default) (共用 (預設值))、Dedicated (專用) 和 Host (主機)。

- 使用類型

用量類型為各項服務用來測量特定資源類型用量的單位。例如 BoxUsage:t2.micro(Hrs) 的用量類型是以 Amazon EC2 t2.micro 執行個體運作時數做為篩選條件。

- 使用類型群組

用量類型群組是一種篩選條件，可將特定的用量類型篩選條件收集到一個篩選條件中。例如，BoxUsage:c1.medium(Hrs)、BoxUsage:m3.xlarge(Hrs) 和 BoxUsage:t1.micro(Hrs) 都是 Amazon EC2 執行個體執行時數的篩選條件，所以會收集到 EC2: Running Hours 篩選條件中。

使用類型群組適用於 DynamoDB、亞馬遜 EC2、亞馬遜 RDS ElastiCache、亞馬遜紅移和亞馬遜 S3。您帳戶適用的特定群組取決於您所使用的服務。可使用的群組清單包括但不限於下列項目：

- DDB：資料傳輸 - 網際網路 (輸入)

根據傳輸多少 GB 到您的 DynamoDB 資料庫之相關成本進行篩選。

- DDB：資料傳輸 - 網際網路 (輸出)

根據從您的 DynamoDB 資料庫傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

- DDB：編製索引的資料儲存體

根據您在 DynamoDB 中存放多少 GB 之相關成本進行篩選。

- DDB：佈建的輸送容量 - 讀取

根據您的 DynamoDB 資料庫使用多少讀取容量單位的相關成本進行篩選。

- DDB：佈建的輸送容量 - 寫入

根據您的 DynamoDB 資料庫使用多少寫入容量單位的相關成本進行篩選。

- EC2：CloudWatch-警報

按與您有多少 CloudWatch 警報相關的成本進行過濾。

- EC2：CloudWatch-指標

根據與您擁有的 CloudWatch 指標數量相關聯的成本進行篩選。

- EC2：CloudWatch-請求

根據與您提出的 CloudWatch 請求數量相關的成本進行篩選。

- EC2：資料傳輸-CloudFront (輸出)

根據從 Amazon EC2 執行個體傳輸到分發的 GB 數量相關的成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - CloudFront (輸入)

根據與從 CloudFront 分發傳輸到 Amazon EC2 執行個體的 GB 數量相關的成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - AZ 間

根據在不同可用區域中的 Amazon EC2 執行個體輸入、輸出多少 GB 或在這些執行個體之間傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - 網際網路 (輸入)

根據從 AWS 網路外部傳輸多少 GB 到您的 Amazon EC2 執行個體之相關成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - 網際網路 (輸出)

根據從 Amazon EC2 執行個體傳輸多少 GB 到 AWS 網路外部的主機之相關成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - 區域到區域 (輸入)

根據從不同 AWS 區域傳輸多少 GB 到您的 Amazon EC2 執行個體之相關成本進行篩選。

- EC2 : 資料傳輸 - 區域到區域 (輸出)

根據從您的 Amazon EC2 執行個體傳輸多少 GB 到不同 AWS 區域之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - I/O 請求

根據您對 Amazon EBS 磁碟區提出的輸入/輸出請求數量之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - 磁帶

根據您在 Amazon EBS 磁性磁碟區中存放多少 GB 之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - 佈建 IOPS

根據您為 Amazon EBS 佈建多少 IOPS 月之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - SSD(gp2)

根據您的 Amazon EBS 磁碟區每個月使用多少 GB 的一般用途儲存之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - SSD(io1)

根據您的 Amazon EBS 磁碟區每個月使用多少 GB 的佈建 IOPS SSD 儲存之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - 快照

根據您的 Amazon EBS 快照每個月存放多少 GB 之相關成本進行篩選。

- EC2 : EBS - 最佳化

根據您的 Amazon EBS 最佳化執行個體在每個執行個體時數使用了多少 MB 之相關成本進行篩選。

- EC2 : ELB – 執行小時數

根據您的 Elastic Load Balancing 負載平衡器執行多少小時數之相關成本進行篩選。

- EC2 : 彈性 IP - 額外地址

根據您連接至運作中 Amazon EC2 執行個體的彈性 IP 地址數量之相關成本進行篩選。

- EC2 : 彈性 IP - 閒置地址

根據您未連接至運作中 Amazon EC2 執行個體的彈性 IP 地址數量之相關成本進行篩選。

- EC2 : NAT 閘道 - 資料處理

根據您的網路位址轉譯閘道 (NAT 閘道) 處理多少 GB 之相關成本進行篩選。

- EC2 : NAT 閘道 – 執行小時數

根據您的 NAT 閘道執行多少小時數之相關成本進行篩選。

- EC2 : 執行小時數

根據您的 Amazon EC2 執行個體執行多少小時數之相關成本進行篩選。

此 Usage Type Group (用量類型群組) 僅包含下列 Usage Types (用量類型) :

- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HostBoxUsage
- HostUsage
- ReservedHostUsage
- SchedUsage
- SpotUsage
- UnusedBox
- ElastiCache: 運行時間

- ElastiCache: 儲存空間

根據與您在 Amazon 中存放的 GB 數量相關的成本進行篩選ElastiCache。

- RDS : 執行小時數

根據您的 Amazon RDS 資料庫執行多少小時數之相關成本進行篩選。

此 Usage Type Group (用量類型群組) 僅包含下列 Usage Types (用量類型) :

- AlwaysOnUsage
- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HighUsage
- InstanceUsage
- MirrorUsage
- Multi-AZUsage
- SpotUsage
- RDS : 資料傳輸 – CloudFront – 傳入

根據與從分配傳輸到 Amazon RDS 的 GB 數量相關的成本進CloudFront行篩選。

- RDS : 資料傳輸 – CloudFront – 傳出

依與從分發傳輸到 Amazon RDS 資料傳輸的 GB 數量相關的成本進CloudFront行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - Direct Connect 位置 - 輸入

根據透過 Direct Connect 網路連線傳輸多少 GB 到 Amazon RDS 之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - Direct Connect 位置 - 輸出

根據透過 Direct Connect 網路連線從 Amazon RDS 傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - AZ 間

根據在不同可用區域中的 Amazon RDS 儲存貯體輸入、輸出多少 GB 或在這些儲存貯體之間傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - 網際網路 - 輸入

根據傳輸多少 GB 到您的 Amazon RDS 資料庫之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - 網際網路 - 輸出

根據從您的 Amazon RDS 資料庫傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - 區域到區域 - 輸入

根據從您的 Amazon RDS 執行個體傳輸多少 GB 到不同 AWS 區域之相關成本進行篩選。

- RDS : 資料傳輸 - 區域到區域 - 輸出

根據從您的 Amazon RDS 執行個體傳輸多少 GB 到不同 AWS 區域之相關成本進行篩選。

- RDS : I/O 請求

根據您對 Amazon RDS 執行個體提出的輸入/輸出請求數量之相關成本進行篩選。

- RDS : 佈建 IOPS

根據您為 Amazon RDS 佈建多少 IOPS 月之相關成本進行篩選。

- RDS : 儲存

根據您在 Amazon RDS 中存放多少 GB 之相關成本進行篩選。

- 紅移 : DataScanned

根據您的 Amazon Redshift 節點掃描多少 GB 之相關成本進行篩選。

- Redshift : 執行小時數

根據您的 Amazon Redshift 節點執行多少小時數之相關成本進行篩選。

- S3 : API 請求 - 標準

根據 GET 和所有其他標準儲存 Simple Storage Service (Amazon S3) 請求之相關成本進行篩選。

- S3 : 資料傳輸 - CloudFront (傳入)

根據與從分發傳輸到 Amazon S3 的 GB 數量相關的成本進CloudFront行篩選。

- S3 : 資料傳輸 - CloudFront (傳出)

按與從CloudFront分發傳輸到 Amazon S3 資料傳輸的 GB 數量相關的成本進行篩選，例如從 Amazon S3 儲存貯體上傳到CloudFront分發的資料量。

- S3 : 資料傳輸 - AZ 間

根據在不同可用區域中的 Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體輸入、輸出多少 GB 或在這些儲存貯體之間傳輸多少 GB 之相關成本進行篩選。

根據從 AWS 網路外部傳輸多少 GB 到 Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體之相關成本進行篩選。

- S3 : 資料傳輸 - 網際網路 (輸出)

根據從 Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體傳輸多少 GB 到 AWS 網路外部的主機之相關成本進行篩選。

- S3 : 資料傳輸 - 區域到區域 (輸入)

根據從不同 AWS 區域傳輸多少 GB 到 Simple Storage Service (Amazon S3) 之相關成本進行篩選。

- S3 : 資料傳輸 - 區域到區域 (輸出)

根據從 Simple Storage Service (Amazon S3) 傳輸多少 GB 到不同 AWS 區域之相關成本進行篩選。

- S3 : 儲存 - 標準

根據您在 Simple Storage Service (Amazon S3) 中存放多少 GB 之相關成本進行篩選。

## 選擇進階選項

您可以使用 Advanced Options (進階選項) 自訂在 Cost Explorer 中檢視資料的方式，以包含或排除特定資料類型。

### 若要從圖表排除資料

開啟 AWS 成本管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>)。

- 在右側窗格的 Advanced Options (進階選項) 下方，在 Include costs related to (包括與下列項目相關的成本) 下方取消選取您希望排除的資料類型。

除了 Cost Explorer 包含的成本，您還可以顯示特定成本，例如無標籤的資源或混合成本。這也可讓您查看成本的下列替代檢視。

### 僅顯示無標籤的資源

在預設情況下，Cost Explorer 同時包含具有成本分配標籤之資源的成本，以及沒有成本分配標籤之資源的成本。若要尋找新增到您成本的無標籤資源，請選取 Show only untagged resources (僅顯示無標籤的資源)。如需成本分配標籤的詳細資訊，請參[使用成本分配標籤](#)。

## 僅顯示非分類的資源

根據預設，無論資源是否映射至成本類別，Cost Explorer 皆會包含這些資源的成本。若要尋找新增到您成本的未分類資源，請選取 Show only uncategorized resources (僅顯示未分類資源)。如需成本類別的詳細資訊，請參[使用管理您的成本 AWS Cost Categories](#)。

## 顯示混合成本

此成本指標會反映合併帳單系列用量的平均成本。如果您使用 AWS Organizations 中的合併帳單功能，您可以使用混合費率查看成本。如需詳細資訊，請參閱「[混合費率與成本](#)」。

## 顯示非混合成本

此成本指標會反映用量的成本。依照收費類型分組時，非混合成本會將折扣分離為獨立的明細項目。這可讓您檢視每個折扣所收到的金額。

## 顯示淨非混合成本

此成本指標會反映折扣後的成本。

## 顯示攤銷成本

此成本指標會反映分散在帳單週期中前期和每月預定費用的實際成本。Cost Explorer 預設會在收費日期以尖峰顯示預留執行個體的費用。然而，如果您選擇以攤銷成本來顯示成本，成本會在帳單期間內攤銷。也就是說，成本將細分成有效日費率。AWS 會合併前期和經常性預訂費用中的未合併成本與攤銷部分，以預估攤銷成本。使用日檢視時，Cost Explorer 會在每月一開始顯示前期保留費用和經常性 RI 費用中未使用的部分。

例如，假設亞歷杭德羅購買部分預付 t2.micro RI，任期一年，費用為 30 美元。月費為 2.48 USD。Cost Explorer 會在月初以峰值顯示此 RI 的成本。如果亞歷杭德羅選擇攤銷成本，Cost Explorer 圖表將顯示每日有效費率為 0.165 USD。這是乘上每天時數後的 EC2 效率費率。

攤銷成本不適用於 2018 年之前的帳單期間。如果想查看有多少預留費用尚未使用，請依購買選項分組。

## 顯示攤銷淨成本

此成本指標會分攤前期和每月預定費用並同時包括折扣，例如 RI 數量折扣。

您可以使用以下程序，顯示這些特定成本。

## 若要在圖表中顯示特定成本類型

開啟 AWS 成本管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>)。

- 在右側窗格的 Advanced Options (進階選項) 下方，在 Other (其他) 下方，選擇您要顯示的成本類型。

## 閱讀 Cost Explorer 資料表

每個 Cost Explorer 圖表後續都有一個資料表。資料表會顯示圖表代表的成本數字。如果圖表使用分組，則資料表會顯示您為圖表選擇的篩選條件類型的總量。如果圖表不使用分組，則表格會顯示過去和預測成本資料的總量。您可以[下載](#)包含圖表完整資料集的 .csv 檔案。

### Note

對於 RI 使用率及節省報告，表格最大大小為 20 行。如果資料超過此限制，將以截斷形式顯示。

在分組資料表中，每一列都是其中一個篩選類型選項的值：API 操作、可用區域、AWS 服務、自訂成本分配標籤、執行個體類型、成員帳戶、購買選項、區域、用量類型，或用量類型群組。欄代表時間間隔。例如，資料表會在不同的資料欄中顯示過去三個月所選服務的成本。然後，資料表最後一欄會顯示 3 個月的累計總量。

### Note

資料傳輸成本內含於與其相關的服務，例如 Amazon EC2 或 Amazon S3。此項目不會在資料表中顯示為單獨的明細項目，或顯示為圖表的列。

在取消群組的資料表中，列就是您的成本。欄代表時間間隔。

## 使用 Cost Explorer 預測

您透過為您的報告選取未來時間範圍來建立預測。如需詳細資訊，請參閱[選擇您要檢視的資料時間範圍](#)。以下章節討論 Cost Explorer 所建立預測的準確性，以及如何閱讀這些資訊。

預測是針對您所選擇的預測時間範圍，推測您將使用多少 AWS 服務用量。此預測是根據您的過去用量而定。您可以使用預測來估算您的 AWS 帳單，並根據預測設定警報和預算。由於預測是估計結果，預測帳單金額僅為估計值，可能與您的帳單明細上的實際費用有所出入。

就跟氣象預測一樣，帳單預測的準確性會有差異。不同準確度範圍具有不同的預測區間。預測區間越高，預測範圍越廣泛。例如，假設您將特定月份的預算設為 100 元。80% 預測區間可能會預測平均值

為 95 的情況，90 和 100 之間的費用。預測帶中的範圍會依您歷史費用的波動而有所不同。歷史費用越一致以及越可預測，預測費用中的預測範圍就越窄。

Cost Explorer 預測的預測區間為 80%。如果 AWS 沒有足夠的資料可提供 80% 預測區間內的預測，Cost Explorer 就不會提供預測。對於不到一個完整計費週期的帳戶來說很常見。

## 讀取預測

如何閱讀 Cost Explorer 預測，取決於您使用的圖表類型。預測適用於折線圖和橫條圖。

80% 預測區間在每種圖表上的顯示方式都不同：

- 折線圖會以成本線兩側的一組線來表示預測區間。
- 橫條圖會以橫條頂端兩側的兩條線來表示預測區間。

預測成本時，默認情況下包括折扣。

### Note

如果您希望預測包含非週期性折扣（例如退款），我們建議您使用「顯示未混合淨成本」。如需不同成本的詳細資訊，請參閱 [Cost Explorer 進階選項](#)。

## 將預測與合併帳單搭配使用

如果您使用 AWS Organizations 中的合併帳單功能，預測的計算將納入所有帳戶中的資料。如果您新增成員帳戶至組織，在分析組織的新消費模式前，預測不包含新成員帳戶。如需合併帳單的詳細資訊，請參閱 [AWS Organizations](#)。

## 探索更多資料以進行進階成本分析

Cost Explorer 提供當月和前 13 個月的 AWS 成本和使用量資料，並以每日和每月的粒度計算。您可以在主控台或使用 Cost Explorer API 查詢此資料。

您可以啟用過去 14 天的多年資料（每月精細度）和更精細的資料（每小時和每日精細度）。啟用後，您可以在主控台或使用 Cost Explorer API 使用此資料。

## 主題

- [每月精細度的多年資料](#)
- [精細數據](#)
- [瞭解您的預估每月使用量摘要](#)
- [設定多年資料和精細資料](#)

## 每月精細度的多年資料

雖然您可以使用預設的 14 個月歷史資料來執行每季或每月的成本分析，但如果想要評估成本或識別長期成本趨勢，則應在 year-over-year Cost Explorer 中啟用多年資料。

您可以為整個組織啟用多達 38 個月的多年資料，每月精細度。使用多年資料執行較長期間的成本分析，您可以隨著業務或應用程式成熟，或在實作基礎結構最佳化之後追蹤 AWS 本的變化。

啟用後，48 小時內即可使用多年資料。請注意，此資料只能在 Cost Explorer 中使用，因為「Savings Plans」和「保留區」使用率和涵蓋範圍報表不支援此資料。

若要在 Cost Explorer 中啟用多年資料，請參閱[設定多年資料和精細資料](#)。

### Note

如果組織中沒有人連續三個月存取，我們將停用貴組織的多年資料。不過，如果您需要資料，可以在「成本管理系統」偏好設定中重新啟用該資料。

多年資料僅適用於「Cost Explorer」中的可計費成本。如果您已加入 AWS 帳單專員，您將無法使用此功能。

## 精細數據

Cost Explorer 透過三項功能提供每小時和資源層級的粒度：

- 每日精細度的資源層級資料
- 所有 AWS 服務的成本和使用量資料，以每小時精細度計算 (不含資源層級資料)
- EC2 執行個體 (彈性計算雲端) 資源層級資料 (每小時精細度)

根據您計劃如何使用精細資料進行深入的成本和用量分析，啟用這些功能中的一項或全部功能。

若要在 Cost Explorer 中啟用精細資料，請參閱[設定多年資料和精細資料](#)。

### Note

只有可收費的成本才支援對細微資料的可見性。如果您已加入 AWS 帳單專員，您將無法在 Cost Explorer 中檢視精細資料。

## 主題

- [每日精細度的資源層級資料](#)
- [所有 AWS 服務的成本和使用量資料，以每小時精細度計算 \(不含資源層級資料\)-付費功能](#)
- [EC2 執行個體 \(彈性計算雲端\) 資源層級資料 \(每小時精細度\)](#)

## 每日精細度的資源層級資料

在 Cost Explorer 中，您可以在過去 14 天內，以每日精細度為所選 AWS 服務啟用資源層級資料。

您可以套用「分組依據：資源」，依據您已啟用資源層級資料的資源 ID 來瞭解服務的成本。與尚未啟用資源層級資料之服務相關聯的成本會顯示在 Cost Explorer 中的無資源 ID 下。如果您想要專注於特定服務的資源層級成本，請選擇 Cost Explorer 中的資源篩選器，選取要分析的服務，然後選取所有資源 (如果您沒有特定資源) 或特定資源 ID，以瞭解由該特定資源驅動的成本與使用量。

使用資源層級資料來識別您的成本動因。在分析 AWS 成本中的差異或異常時，您可以按服務分組，以首先了解哪個服務造成了差異或異常。然後，您可以在 Cost Explorer 中篩選該服務，並依資源分組，以建立該服務中每個資源的成本檢視。您可以使用 Cost Explorer 表格和圖表，瞭解哪些特定資源偏離正常使用模式，而且正在造成變動或異常。如果您想了解在特定資源上的支出隨著時間的變化 (例如您在 S3 儲存貯體上的支出)，可以在 Cost Explorer 中篩選該資源，方法是在資源篩選器中選取該資源 ID。此外，資源級數據對於了解哪些特定資源正在使用您的「Savings Plans」和「保留」承諾非常有用。若要建立此檢視表，您可以篩選「Savings Plan 涵蓋使用量」或「預留套用使用量」費用型態、依資源分組，以及篩選您已購買 Savings Plans 與保留的特定服務。

啟用後，每日精細度的資源層級資料即可在 48 小時內使用。請注意，此資料不適用於「Savings Plans」與「保留量」使用率與保險範圍報表。

### Note

如果組織中沒有人在連續三個月內存取資源層級資料，我們會針對您的組織停用每日精細度的資源層級資料。不過，如果您需要資料，可以在「成本管理系統」偏好設定中重新啟用該資料。

「Cost Explorer」會顯示每項服務最昂貴的 5,000 個資源。如果您有 5,000 個以上的資源，您可能無法在主控台中看到所有資源。但是，您可以使用資源 ID 搜尋這些資源。考慮使用成本和用量報告 (CUR)，以 CSV 檔案形式擷取與所有資源相關聯的成本和用量。

所有 AWS 服務的成本和使用量資料，以每小時精細度計算 (不含資源層級資料)-付費功能

根據預設，Cost Explorer 以每日和每月的粒度提供長達 14 個月的資料。不過，您可以選擇使用過去 14 天的每小時精細度。

您可以使用每小時精細度，以最精細的每小時層級監控成本和用量模式。這些數據對於了解您的 AWS 使用高峰時段以及這些高峰時段的成本可能會變得特別有用。如果您正在考慮購買 Savings Plans 或預留執行個體，每小時精細度可以幫助您了解每小時的平均支出，以便進行最佳的購買。如果您正在考慮微調架構或計劃啟動新專案，啟用每小時精細度可協助開發人員以小時程度監控架構的效能，並找出最佳化機會。

啟用後，每小時精細度的資料就可在 Cost Explorer 的 48 小時內使用，以及 Savings Plans 使用率和涵蓋範圍報表中提供。

## EC2 執行個體 (彈性計算雲端) 資源層級資料 (每小時精細度)

在 Cost Explorer 中，您可以啟用過去 14 天內每小時精細度的 EC2 資源層級資料。使用此資料，您可以在 Cost Explorer 中檢視每個 EC2 執行個體層級的每小時成本和用量。這可協助您瞭解每個 EC2 執行個體所帶來的成本和用量，方法是將資源分組並篩選 EC2 服務的 Cost Explorer 檢視。

此類資料可協助您分析差異或異常情況。例如，如果您看到 EC2 成本尖峰，則可以使用每小時精細度來確定差異開始的時間，然後按資源將成本分組，以了解導致尖峰的特定 EC2 執行個體。能夠識別確切時間的差異來源，有助於您的開發人員瞭解其架構中哪些特定變更造成了此差異，或者這是因為流量增加而導致的實際異常或有效尖峰。如果您正在考慮應該購買多少 EC2 預留執行個體，請了解每小時執行的執行個體數量和類型非常有用，因為您可以做出明智的決定以確保獲得最大的預留執行個體使用率。如果您目前有 Savings Plans 或預留執行個體，請按小時精細度啟用 EC2 資源層級資料，以瞭解哪些特定執行個體使用了 Savings Plans 或預留執行個體。

啟用後，每小時精細度的 EC2 資源層級資料即可在 48 小時內使用。此數據不適用於「Savings Plans」和「保留」使用率和承保範圍報告。

## 瞭解您的預估每月使用量摘要

當您 在 Cost Explorer 中啟用精細資料時，會增加 Cost Explorer 需要為組織託管的使用量記錄數目。為了確保 Cost Explorer 能夠盡快回應查詢，Cost Explorer 會限制為您的組織儲存的精細資料量。

### Note

如果您針對 EC2 執行個體 (彈性計算雲端計算) 資源層級資料和所有 AWS 服務的成本和使用量資料啟用每小時精細度 (不含資源層級資料)，您會看到根據成本和用量報告的每小時使用量記錄有所下降。這是因為 EC2 每小時使用量記錄會在 EC2 執行個體下移動並報告。

在「成本管理」偏好設定中，您可以檢視精細資料偏好設定選項的預估使用量記錄計數，並瞭解您與 Cost Explorer 資料限制有多接近。請參閱瞭解 Cost Explorer 資料臨界值限制。

Cost Explorer 中的每小時精細度是付費功能，費用取決於您的每小時使用記錄計數。瞭解每小時精細度功能的預估使用量記錄計數，可協助您在啟用這些功能之前預估這些功能的成本。請參閱「估算 Cost Explorer 每小時粒度的成本」。

### Note

「成本管理」偏好設定中顯示的使用情況記錄是針對整個組織的，並且是根據您過去的平均使用量預估值。任何給定過去、當前或 future 月份的實際使用記錄可能與這些值不同。如果您是新 AWS 客戶，且至少有一個月沒有使 AWS 用，我們無法估算您的使用記錄，因為資料不足。

## 主題

- [瞭解 Cost Explorer 資料臨界值限制](#)
- [估算 Cost Explorer 每小時粒度的成本](#)

## 瞭解 Cost Explorer 資料臨界值限制

Cost Explorer 針對每日精細度支援多達 5 億筆資源層級資料的使用記錄，每小時精細度功能支援多達 5 億筆使用記錄 (每小時精細度的 EC2 資源層級資料，以及所有不含資源的服務的每小時精細度的 EC2 資源層級資料)。

為了確保 Cost Explorer 能夠提供最佳的客戶體驗，如果您的預估使用量記錄超過這些限制，您將收到資料閾值錯誤，而且您將無法儲存偏好設定。

如果您在以每日精細度設定資源層級資料時收到資料臨界值錯誤，可以減少要啟用資源層級資料的服務數目。如果錯誤仍然存在，請考慮使用「成本和用量報告」(CUR) 擷取資料。您可以將 CUR 設定為包含資源 ID。

如果您在設定每小時精細度時收到資料閾值錯誤，請考慮選擇所有不含資源層級資料的服務的每小時成本和使用量資料，以及按小時精細度選擇 EC2 資源層級資料。如果錯誤仍然存在，請考慮使用「成本和用量報告」(CUR) 擷取資料。您可以設定 CUR，使用資源 ID 以每小時精細度取得成本和用量資訊。

## 估算 Cost Explorer 每小時粒度的成本

Cost Explorer 提供每小時的粒度資料，每個使用記錄的每日費用為 0.00000033 USD，換算為每月每 1,000 個使用記錄 0.01 USD。使用量記錄會對應至具有特定資源與用途型態的明細行料號。

「Cost Explorer」會根據過去 14 天「Cost Explorer」中託管的每小時總使用量記錄來計費您。例如，如果您在過去一個月每天執行一個 EC2 執行個體，並且啟用了每小時精細度，則 Cost Explorer 將每天託管 336 筆記錄 (24 小時 x 14 天)，並每天向您收取 0.0001 美元 (每筆記錄 0.00000033 美元 x 336 筆記錄)，產生每月帳單 0.003 美元 (每日費用 x 30 美元)。

對於提供的預估使用量記錄計數，您可以使用提供的公式自行計算成本，也可以使用 AWS 定價計算器。

## 設定多年資料和精細資料

使用管理帳戶，您可以在 Cost Explorer 中啟用多年資料和精細資料。您可以在主控台的「成本管理」偏好設定中執行此操作。

不過，若要啟用多年和精細的資料，您必須先管理存取權，才能檢視和編輯「成本管理」偏好設定。請參閱[使用 IAM 控制存取權](#)。

### 若要設定多年資料和精細資料

1. 登入 AWS 管理主控台，並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>
2. 在導覽窗格中，選擇「成本管理」偏好設定。
3. 若要取得長達 38 個月的歷史資料，請選取每月精細度的多年資料。
4. 若要啟用資源層級或每小時精細資料，請考慮下列選項：

**Note**

過去 14 天內可使用每小時資料和每日資源層級資料。

- 每小時粒度

- 選取所有 AWS 服務的成本和使用量資料 (每小時精細度) , 即可取得所有 AWS 服務的每小時資料 , 而不含資源層級資料。
- 選取 EC2 執行個體 (彈性運算雲端) 資源層級資料 , 以每小時精細度追蹤執行個體層級的 EC2 成本和用量。

- 每日粒度

- 選取每日精細度的資源層級資料 , 以取得個別或所有服務的資源層級資料。 AWS
- 從您要啟用資源層級資料的每日精細度下拉式清單中選擇 AWS 服務。

**Note**

下拉式清單僅包含您組織過去六個月內使用過的服務。他們以最昂貴的開始排名。

## 5. 選擇 Save preferences (儲存喜好設定)。

**Note**

資料設定的變更最多可能需要 48 小時才會反映在 Cost Explorer 中。此外 , 儲存偏好設定後 , 48 小時內將無法進行任何其他變更。

如果偏好設定的預估資料量超過 Cost Explorer 限制 , 您會收到錯誤訊息 , 指出您已達到資料臨界值限制 , 而且無法儲存偏好設定。請參閱瞭解 Cost Explorer 資料臨界值限制。

## 使用 IAM 控制存取權

您可以使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 來管理個別使用者對「成本管理」偏好設定的存取。然後 , 您可以針對每個 IAM 角色或使用者授予或撤銷個別層級的存取權。您必須新增下列動作 , 才能檢視和編輯偏好設定 : `ce:GetPreferences`、`ce:UpdatePreferences`、`ce:GetDimensionValues`、和`ce:GetApproximateUsageRecords`。

以下是 IAM 政策範例，其中包含相關動作，可讓您存取檢視和編輯「成本管理」偏好設定，以啟用多年和精細的資料：

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

## 使用 AWS Cost Explorer API

Cost Explorer API 可讓您以程式設計方式查詢成本和用量資料。您可以查詢彙總資料，例如每月費用總計或每日用量總計。您也可以查詢精細資料，例如生產環境中 DynamoDB 資料庫表格的每日寫入操作數。

如果您是使用 AWS 提供給開發套件的程式設計語言，如此，我們建議您使用開發套件。所有 AWS 開發套件都已大幅簡化簽署要求程序，使用 AWS Cost Explorer API，可為您節省大量時間。此外，SDK 可與您的開發環境輕鬆整合，並可輕鬆存取相關命令。

如需可用 SDK 的詳細資訊，請參閱 [Amazon Web Services 適用工具](#)。如需有關的詳細資訊 AWS Cost Explorer API 的詳細資訊，請參閱 [AWS Billing and Cost Management API 參考](#)。

### 服務端點

Cost Explorer API 提供下列端點：

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

## 授予使用 AWS Cost Explorer API 的 IAM 許可

使用者必須獲得查詢 AWS Cost Explorer API 的明確權限。如需將必要權限授與使用者的原則，請參閱[檢視成本和用量](#)。

## AWS Cost Explorer API 的最佳實務

使用 [Cost Explorer API](#) 時，請記住下列最佳實務。

### 主題

- [設定 Cost Explorer API 之存取權的最佳實務](#)
- [查詢 Cost Explorer API 的最佳實務](#)
- [最佳化 Cost Explorer API 成本的最佳實務](#)

### 設定 Cost Explorer API 之存取權的最佳實務

使用者必須獲得明確權限，才能查詢 Cost Explorer API。授與使用者對 Cost Explorer API 的存取權，可讓該使用者查詢存取該帳戶可用的任何成本和使用量資料。如需將必要權限授與使用者的原則，請參閱[檢視成本和用量](#)。

設定 Cost Explorer API 的存取權時，建議您為使用者建立唯一角色。如果您想要授與多位使用者對 Cost Explorer API 的查詢存取權，建議您為每個使用者建立角色。

### 查詢 Cost Explorer API 的最佳實務

查詢 Cost Explorer API 時，建立使用篩選條件來調整查詢，讓您能夠僅接收到所需的資料。要進行此操作，請將時間範圍限制在較小的間隔，或者使用篩選條件來限制請求傳回的結果集。如此一來，您的查詢就不用存取更龐大的資料集，可更快速傳回資料。

在查詢新增一個或多個分組維度，能夠增加結果數量，也會影響查詢效能。依據您的使用案例而定，您可能想要篩選資料。

Cost Explorer API 最多可存取當月 13 個月的歷史資料和資料。也可以每日的精細程度來提供 3 個月的成本預測資料，以及以每月的精細程度來提供 12 個月的成本預測資料。

### 最佳化 Cost Explorer API 成本的最佳實務

由於 Cost Explorer API 會依據分頁的請求來計算費用，因此建議您確認要存取的資料集，再提交查詢。

AWS 預算資訊每天更新最多三次。Cost Explorer API 的一般工作負載和使用案例會預測呼叫模式的頻率，從每日一次到每日數次皆可。若要接收最多可用的 up-to-date 資料，請查詢您感興趣的時段。

若您使用 Cost Explorer API 建立應用程式，建議您針對應用程式進行結構設計，讓其具備快取層。如此即可定期為最終使用者更新基礎資料，但組織內有人存取該資料時就不會觸發查詢。

## 使用 Amazon Q 分析您的 Cost Explorer 資料 (預覽)

Amazon Q 的成本分析功能已處於預覽狀態，可能會出錯。請使用「Cost Explorer」確認您的 AWS 成本資料。使用 Amazon Q 中的拇指圖示提供意見反應並協助我們改進。

您可以使用 Amazon Q (生成人工智慧助理) AWS，從 Cost Explorer 摘取和分析 AWS 成本資料。您可以詢問有關 AWS 費用的問題，並以自然語言收到反映 AWS 帳戶實際費用的答案。下列主題說明如何存取和使用 Amazon Q 成本分析功能。

如需 Amazon Q 的詳細資訊，請參閱 [Amazon Q 開發人員使用者指南中的什麼是 Amazon Q 開發人員](#)。

### 主題

- [Amazon Q 成本分析功能概觀](#)
- [Amazon Q 成本分析功能的安全性](#)

## Amazon Q 成本分析功能概觀

Amazon Q 的成本分析功能已處於預覽狀態，可能會出錯。請使用「Cost Explorer」確認您的 AWS 成本資料。使用 Amazon Q 中的拇指圖示提供意見反應並協助我們改進。

Amazon Q 的成本分析功能是 Amazon Q 的一項功能，可與 Cost Explorer 搭配使用。透過 Amazon Q 中的成本分析功能，您可以詢問有關成 AWS 本的問題，並以自然語言獲得反映 AWS 服務實際歷史成本的答案。Amazon Q 的成本分析功能使用生成人工智慧和大型語言模型 (LLM) 來解釋您的問題，然後向 Cost Explorer 請求相關的成本資料。由於 LLM 不適合數學運算，因此 Amazon Q 將傳統運算用於成本資料的所有計算。對於每個回應，Amazon Q 都會提供用來擷取成本資料的參數的透明度，以及 Cost Explorer 主控台中相符視覺化的連結。

例如，如果您問 Amazon Q 一個問題，例如「我上個月花費最多的服務？」，Amazon Q 可能會傳回類似下列內容的回應：

您上個月帳戶成本最高的 AWS 服務為：

1. Amazon Relational Database Service 服務：2,595.55 美元（佔總成本的 36.65%）
2. 其他-其他：1,222.71 美元（佔總成本的 17.26%）
3. Amazon QuickSight：1,006.32 美元（佔總成本的 14.21%）
4. Amazon OpenSearch 服務：695.07 美元（佔總成本的 9.81%）
5. Amazon ElastiCache：482.11 美元（佔總成本的 6.81%）
6. Amazon Elastic Load Balancing：269.05 美元（佔總成本的 3.80%）
7. AWS 供應鏈：208.32 美元（佔總成本的 2.94%）
8. Amazon Elastic Kubernetes Service：148.80 美元（佔總成本的 2.10%）
9. Amazon Virtual Private Cloud：141.50 美元（佔總成本的 2.00%）
10. AWS Glue：67.57 美元（佔總成本的 0.95%）

下列「Cost Explorer」參數可用來回答您的問題：

- 日期範圍：2024 至 3 月 31 日（包括在內）
- 粒度：「每月」
- 依據分組維度：「服務」
- 篩選條件：不包括收費類型「退款」、「信用額度」
- 公制："UnblendedCosts"

如果回應沒有立即有用，您可以提出後續問題以擴大初始回應。Amazon Q 的成本分析功能會查看您的整個對話歷史記錄，以建立後續回應。

## 支援的 Cost Explorer 功能和維度

您可以使用最常見的成本資料維度，詢問 Cost Explorer 中可用的歷史成本資料相關問題：

- 服務（例如，Amazon 簡單存儲服務）
- 收費類型（例如，使用量、稅金、退款）
- 已連結帳戶
- AWS 地區

- 執行個體類型 (例如，大型)
- 執行個體系列 (例如，運算最佳化)
- 購買類型 (例如，按需，Savings Plans，現貨)
- 平台 (例如視窗、Linux)
- 租賃 (共享或專用)
- 可用區域

Amazon Q 的成本分析功能無法提供預測資訊、具有資源層級精細度的回應 (例如針對特定 EC2 執行個體)、按標籤或成本類別分類的成本，或使用量。使用 Amazon Q (預覽版) 中的成本分析功能，無法使用 Cost Explorer 中提供的下列維度：

- 用量類型
- 帳單實體
- 作業
- 資料庫引擎
- 作業系統
- Savings Plan ARN
- 合法實體名稱
- 預訂識別碼
- 部署選項
- 快取引擎
- Savings Plans 類型
- 開立發票實體

## 支持的問題類型示例

- 我上個月花了多少錢？
- 我們的 9 月帳單是否適用任何學分？
- 過去三個月，我按區域劃分的成本趨勢是什麼？
- 第一季成本最高的五個連結帳戶是什麼？
- 哪種執行個體類型從 2 月到 3 月的增幅最高？
- 什麼 AWS 服務在二月份增加最多？

- 上個月哪個可用區域的成本最高？
- 上週我每天的費用是多少？
- 上季執行 c5.XL 執行個體的成本為何？

## 開始使用

若要使用 Amazon Q 中的成本分析功能，您必須先選擇加入 Cost Explorer。若要選擇加入 Cost Explorer，請開啟 Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。選擇加入 Cost Explorer 之後，最多可能需要 24 小時才能使用您的成本資料。

### 開始與 Amazon Q 對話

1. 請在 <https://console.aws.amazon.com> 登入 AWS 管理主控台。
2. 選擇主控台右側的 Amazon Q 圖示。

## 定價

使用 Amazon Q 中的成本分析功能無須額外付費。如需 Amazon Q 開發人員定價的相關資訊，請參閱 [Amazon Q 開發人員定價](#)。

## Amazon Q 成本分析功能的安全性

Amazon Q 的成本分析功能已處於預覽狀態，可能會出錯。請使用「Cost Explorer」確認您的 AWS 成本資料。使用 Amazon Q 中的拇指圖示提供意見反應並協助我們改進。

本頁提供 Amazon Q 成本分析功能的許可和資料保護概觀。

### 許可

Amazon Q 提供的所有成本資料均來自 Cost Explorer。存取 Amazon Q 成本分析功能的 IAM 使用者必須擁有使用 Amazon Q 的許可，以及從 Cost Explorer 摘取成本和用量資料的許可。管理員授與使用者 Amazon Q 存取權的最快方法是使用受AmazonQFullAccess管政策。使用者也需要存取ce:GetCostAndUsage權限。

下列 IAM 政策聲明授予使用者 Amazon Q 中成本分析功能的存取權限：

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "EnablesCostAnalysisInAmazonQ",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "q:*",  
        "ce:GetCostAndUsage"  
      ],  
      "Resource": "*"  
    }  
  ]  
}
```

對於 Organ AWS izations 的使用者，管理帳戶管理員可以使用「帳單與成本管理」主控台中的「成本管理」偏好設定，限制成員帳戶使用者對 Cost Explorer 資料的存取權 (包括折扣、抵免額和退款)。這些偏好設定適用於 Amazon Q，方式與套用至管理主控台、開發套件和 CLI 的方式相同。Amazon Q 尊重客戶現有的偏好。

## 資料保護

所有 Amazon Q 開發人員現有的資料保護政策也適用於成本資料。AWS 可能會使用 Amazon Q 開發人員提供的某些內容來改善服務 (包括 Amazon Q 及其回應的問題)，以針對常見問題提供更好的回應、修正 Amazon Q 操作問題或解除錯誤。若要進一步了解，請參閱 [Amazon Q 開發人員使用者指南中的 Amazon Q 開發人員服務改進](#)。如需如何選擇退出讓您的內容用於服務改善的資訊，請參閱《Organ AWS izations 使用者指南》中的 [AI 服務退出政策](#)。

# 使用 Cost Explorer 報告

Cost Explorer 提供預設的報告，還可讓您變更用來建立報告的篩選條件和限制。Cost Explorer 也提供您儲存所做報告的方式。您可以將其儲存為書籤、下載 CSV 檔案，或儲存為報告。

## 主題

- [使用預設 Cost Explorer 報告](#)
- [儲存報告和結果](#)

## 使用預設 Cost Explorer 報告

Cost Explorer 為您提供幾份預設報告。您無法修改這些報告，但可以使用它們來建立自己的自訂報告。

- [成本與用量報告](#)
- [預留執行個體報告](#)

## 成本與用量報告

Cost Explorer 為您提供下列報告，以便了解您的成本。

- [AWS Marketplace](#)
- [每日成本](#)
- [依連結帳戶的每月成本](#)
- [依服務的每月成本](#)
- [每月 EC2 運作時數成本與用量](#)

### AWS Marketplace

AWS Marketplace 報告會透過 AWS Marketplace 顯示您的支出。

### 每日成本

Daily costs (每日成本) 報告會顯示您在過去 6 個月內的支出，以及您在下個月的預測支出。

## 依連結帳戶的每月成本

Monthly costs by linked account (依連結帳戶的每月成本) 報告會顯示過去六個月的成本 (依連結或成員帳戶分組)。前 5 個連結帳戶會各自顯示，而其他成員帳戶則會組成一個長條。

## 依服務的每月成本

Monthly costs by service (依服務的每月成本) 報告會顯示過去六個月的成本 (依服務分組)。前 5 個服務會各自顯示，而其他連結帳戶則會組成一個長條。

## 每月 EC2 運作時數成本與用量

Monthly EC2 running hours costs and usage (每月 EC2 運作時數成本與用量) 報告會顯示您花費在有效預留執行個體 (RI) 的費用。

## 預留執行個體報告

Cost Explorer 為您提供下列報告，以便了解您的保留。

保留報告會以小時或標準化單位顯示您的 Amazon EC2 涵蓋範圍和使用率。標準化單位可讓您以統一的方式查看多個大小執行個體的 Amazon EC2 用量。例如，假設您執行 `xlarge` 執行個體和 `2xlarge` 執行個體。如果您執行兩個執行個體相同的時間，`2xlarge` 執行個體會使用您的保留中 `xlarge` 執行個體的兩倍時間，即使這兩個執行個體均顯示只有一個執行個體小時。使用標準化單元，而非執行個體小時時，`xlarge` 執行個體會使用 8 個標準化單位，而 `2xlarge` 執行個體則使用 16 個標準化單位。如需詳細資訊，請參閱 [EC2 預留執行個體的執行個體大小彈性](#)。

- [RI 使用率報告](#)
- [RI 涵蓋報告](#)

### RI 使用率報告

RI 使用率報告會顯示您使用的 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch 服務和 Amazon ElastiCache 預留執行個體 (RI) 的數量、使用 RI 節省了多少成本、在 RI 上超支，以及在選定時間範圍內購買 RI 所節省的淨值。此報告可協助您查看 RI 的購買數量是否過多。

RI 使用率圖表會顯示您帳戶使用的 RI 時數，協助您了解和監控您所有 RI 及服務的合併用量 (使用率)。它也會顯示您透過購買保留省下的隨需執行個體成本、未使用保留的攤銷成本，以及購買保留項目所節省的總淨額。AWS 透過從您的保留節省中減去未使用的保留費用，來計算您的淨節省總額。

下表為潛在成本節省的範例 (所有成本皆以美元為單位)。

### RI 使用率 範例

帳戶	RI 使用率	已購買的 RI 時數	已使用的 RI 時數	未使用的 RI 時數	已使用的 RI 時數隨需成本	有效的 RI 成本	節省淨額	潛在節省總計
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 以每小時 1.50 USD 的價格購買 RI，並以每小時 4.00 USD 的價格購買隨需時數。進一步分析此範例，您可以得知他們分別藉由購買 RI 省下多少成本：

- Martha 以 150 USD 購買 100 個 RI 時數。她使用了 50 小時，若使用隨需執行個體則需花費 200 USD。她省下了 50 USD，即 50 個隨需時數的成本減去 RI 成本。她可藉由使用更多的已購買 RI 時數、轉換 RI 來涵蓋其他執行個體，或是在 RI Marketplace 銷售 RI，省下最多成本。如需有關在 RI Marketplace 銷售 RI 的詳細資訊，請參閱 [Amazon EC2 使用者指南](#) 中的在 [預留執行個體 Marketplace 銷售](#)。
- Liu Jie 以 150 USD 購買 100 個 RI 時數。他使用了 75 小時，若使用隨需執行個體則需花費 300 USD。他省下了 150 USD，即 300 個隨需時數的成本減去 RI 成本。
- Saanvi 以 75 USD 購買 50 個 RI 時數。她將 50 小時都用完，若使用隨需執行個體則需花費 200 USD。她省下了 125 USD，即 200 個隨需時數的成本減去 RI 成本。

此報告可讓您定義使用率閾值 (稱為使用率目標)，並識別滿足使用率目標的 RI 和未受充分利用的 RI。此圖表將 RI 使用率顯示為相符執行個體使用的已購買 RI 小時百分比，四捨五入到最接近的百分比。

圖表上的目標使用率顯示為圖表中的虛線，並在圖表下方的表格中顯示為彩色 RI 使用率狀態列。具有紅色狀態列的 RI 是沒有使用時數的 RI。具有黃色狀態列的 RI 則低於使用率目標。具有綠色狀態列的 RI 符合您的使用率目標。具有灰色狀態列的執行個體並未使用保留。您可以在 Display Options (顯示選項) 區段中變更使用率目標。若要從圖表移除使用率目標行，請清除 Show target line on chart (在圖

表中顯示目標行) 核取方塊。您也可以建立預算，以 AWS 便在低於使用率目標時通知您。如需詳細資訊，請參閱 [使用 AWS 預算管理您的成本](#)。

您可以篩選圖表來分析購買帳戶、執行個體類型及更多項目。RI 報告使用 RI 特定篩選條件和一般 Cost Explorer 篩選條件的組合。RI 特定篩選條件僅適用於 Cost Explorer RI 使用率與 RI 涵蓋報告。AWS 使用 Cost Explorer 篩選器的其他任何地方都無法使用它們。可用的篩選條件如下：

- 可用區域：根據特定可用區域篩選您的 RI 用量。
- 執行個體類型 - 根據特定執行個體類型篩選您的 RI 用量，例如 t2.micro 或 m3.medium。這也適用於 Amazon RDS 執行個體類別，例如 db.m4，以及 Amazon Redshift 和 ElastiCache 節點類型，例如 dc2.large。
- 連結帳戶：根據特定成員帳戶篩選您的保留。
- 平台 - 根據平台篩選您的 RI 用量，例如 Linux 或 Windows。此篩選條件亦適用於 Amazon RDS 資料庫引擎。
- 區域 - 根據特定區域篩選您的 RI 用量 (例如 US East (N. Virginia) (美國東部 (維吉尼亞北部)) 或 Asia Pacific (Singapore) (亞太區域 (新加坡)))。
- 範圍 (Amazon EC2)：篩選 Amazon EC2 用量，以顯示用於特定可用區域或區域所購買的 RI。
- 租用 (Amazon EC2)：根據租用篩選 Amazon EC2 用量，例如 Dedicated (專用) 或 Default (預設)。Dedicated (專用) 租用的 RI 是預留給單一租用戶，而 Default (預設) 租用的 RI 可能會與其他 RI 共用硬體。

除了變更使用率目標、篩選 RI 外，您亦可選擇欲在圖表中顯示的單一或一組 RI。若要選擇單一 RI 或一組 RI 以顯示在圖表中，請選取圖表下方表格中 RI 旁的核取方塊。您一次最多可以選取高達 10 個租用。

Cost Explorer 會在圖表中顯示所有 RI 的合併使用率，並在圖表下方的資料表中顯示個別 RI 保留的使用率。該表格亦包括每個 RI 保留的部分資訊。您可以在可供下載的 .csv 檔案中找到下列有關每個保留的資訊：

- 帳戶名稱：擁有 RI 保留的帳戶名稱。
- 訂閱 ID：RI 保留的唯一訂閱 ID。
- 保留 ID：RI 保留的唯一 ID。
- 執行個體類型：RI 執行個體類別、執行個體類型，或是節點類型 (如 t2.micro、db.m4，或 dc2.large)。
- RI 使用率 - 相符執行個體使用的已購買 RI 時數百分比。

- 已購買的 RI 時數：已購買的 RI 保留時數。
- 使用的 RI 時數：相符執行個體使用的已購買時數。
- 未使用的 RI 時數：相符執行個體未使用的已購買時數。
- 帳戶 ID：擁有 RI 保留的唯一帳戶 ID。
- 起始日期：RI 開始的日期。
- 結束日期：RI 過期的日期。
- RI 的數量：與保留相關聯的 RI 數量。
- 範圍：指定 RI 是否屬於特定可用區域或區域。
- 區域：可以使用 RI 的區域。
- 可用區域：可以使用 RI 的可用區域。
- 平台 (Amazon EC2)：此 RI 隸屬的平台。
- 租用 (Amazon EC2)：決定 RI 用於共用還是專用執行個體。
- 付款選項：決定 RI 為全部預付、部分預付，還是無預付。
- 優惠類型：決定 RI 為可轉換還是標準。
- 約當隨需成本：您使用的 RI 時數成本，以公有隨需價格為準。
- 攤銷預付費用：保留在 RI 期間攤銷的預付成本。
- 攤銷經常性費用：保留在 RI 期間攤銷的每月成本。
- 有效 RI 成本：您購買的 RI 時數攤銷預付成本及經常性成本的總和。
- 節省淨額：Cost Explorer 預估您可透過購買保留省下的金額。
- 潛在節省金額：您若用完所有 RI 的潛在成本節省總額。
- 平均隨需費率：您已使用的 RI 時數隨需費率。當您檢視隨需費率長達一段時間時，隨需費率會反映該時間期間內的任何價格變更。

若指定時間期間內沒有任何用量，則平均隨需費率會顯示為 N/A (不適用)。

- 總資產價值：您保留有效期間的有效成本。總資產價值會同時考量您的起始日期，以及您的結束日期或取消日期。
- 有效每小時費率：您 RI 成本總和的有效每小時費率。每小時費率會同時考量您的預付費用及經常性費用。
- 預付費用：您購買 RI 時數的一次性預付成本。
- 每小時經常性費用：您每月 RI 成本的有效每小時費率。每小時經常性費用只會考量您的經常性費用。

- 未使用時數的 RI 成本：您在未使用 RI 時數上所花費的總金額。

您可以使用此資訊來追蹤您已使用多少 RI 用量時數，以及您預留了多少 RI 時數但未在所選時間範圍內使用。

每日 RI 使用率圖表會顯示前三個月您的每日 RI 使用率。每月 RI 使用率圖表會顯示前 12 個月您的每月 RI 使用率。

## RI 涵蓋報告

RI 涵蓋範圍報告會顯示 RI 涵蓋的 Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch 服務和 Amazon ElastiCache 執行個體小時數、您在隨需執行個體上花費了多少時數，以及購買更多保留時可能節省了多少時間。這可讓您確認購買的 RI 是否不足。

RI 涵蓋圖表會顯示您的帳戶中保留涵蓋的執行個體時數百分比，可協助您了解和監控您在所有 RI 的合併涵蓋率。此圖表亦會顯示您在隨需執行個體的支出，以及您若購買更多保留可能省下的成本。

您可以定義您希望 RI 涵蓋的範圍閾值（也稱為 coverage target（涵蓋範圍目標））。這可讓您查看是否可以預訂更多 RI。

圖表上的目標涵蓋範圍會以虛線顯示，並在圖表下方的表格中以彩色狀態列顯示平均涵蓋範圍。具有紅色狀態列的執行個體是沒有 RI 涵蓋的執行個體。具有黃色狀態列的執行個體則低於涵蓋目標。具有綠色狀態列的執行個體符合您的涵蓋目標。具有灰色狀態列的執行個體並未使用保留。您可以在 Display Options (顯示選項) 區段中變更涵蓋目標。若要從圖表移除涵蓋目標行，請清除 Show target line on chart (在圖表中顯示目標行) 核取方塊。您也可以建立保險項目預算，以 AWS 便在您低於保險目標時通知您。如需詳細資訊，請參閱 [使用 AWS 預算管理您的成本](#)。

RI 涵蓋報告使用 Cost Explorer 篩選條件，而非 RI 使用率篩選條件。您可以篩選圖表來分析購買帳戶、執行個體類型及更多項目。RI 報告使用 RI 特定篩選條件和一般 Cost Explorer 篩選條件的組合。RI 特定篩選器僅適用於「Cost Explorer RI 使用率」和「RI 涵蓋範圍」報告，而且在 AWS 使用 Cost Explorer 篩選器的其他任何地方都無法使用。可用的篩選條件如下：

- 可用區域：根據特定可用區域篩選您的 RI 用量。
- 執行個體類型 - 根據特定執行個體類型篩選您的 RI 用量，例如 t2.micro 或 m3.medium。您亦可將此篩選條件套用至 Amazon RDS 執行個體類別，例如：db.m4。
- 連結帳戶：根據特定成員帳戶篩選您的 RI 用量。
- 平台 - 根據平台篩選您的 RI 用量，例如 Linux 或 Windows。此篩選條件亦適用於 Amazon RDS 資料庫引擎。

- 區域 - 根據特定區域篩選您的 RI 用量 (例如 US East (N. Virginia) (美國東部 (維吉尼亞北部)) 或 Asia Pacific (Singapore) (亞太區域 (新加坡))。
- 範圍 (Amazon EC2) : 篩選 Amazon EC2 用量，以顯示用於特定可用區域或區域所購買的 RI。
- 租用 (Amazon EC2) : 根據租用篩選 Amazon EC2 用量，例如 Dedicated (專用) 或 Default (預設)。Dedicated (專用) RI 是預留給單一租戶，而 Default (預設) RI 可能會與其他 RI 共用硬體。

除了變更涵蓋目標、使用適當篩選條件來篩選執行個體類型外，您亦可選擇欲在圖表中顯示的單一或一組執行個體類型。若要選擇欲在圖表中顯示的單一或一組執行個體類型，請選取圖表下方表格中執行個體類型旁的核取方塊。您一次最多可以選取高達 10 個執行個體。

Cost Explorer 會在圖表中顯示所有執行個體類型的合併涵蓋，並在圖表下方的資料表中顯示個別執行個體類型的涵蓋。該表格亦包括每個執行個體類型的部分資訊。您可以在可供下載的 .csv 檔案中找到下列有關每個執行個體類型的資訊：

- 執行個體類型 (Amazon EC2)、執行個體類別 (Amazon RDS) 或節點類型 (Amazon Amazon Redshift 或亞馬遜 ElastiCache) — RI 執行個體類別、執行個體類型或節點類型，例如 t2.micro、db.m4 或 dc2. large。
- 資料庫引擎 (Amazon RDS) : 針對 Amazon RDS 涵蓋範圍進行篩選，以顯示涵蓋特定資料庫引擎 (如 Amazon Aurora、MySQL 或 Oracle) 的 RI。
- 部署選項 (Amazon RDS) : 針對 Amazon RDS 涵蓋範圍進行篩選，以顯示涵蓋特定部署選項 (如 Multi-AZ (異地同步備份) 部署) 的 RI。
- 區域：執行個體執行的區域，例如：us-east-1。
- 平台 (Amazon EC2) : 此 RI 隸屬的平台。
- 租用 (Amazon EC2) : 決定 RI 用於共用、專用、或主機執行個體。
- 平均涵蓋範圍：保留所涵蓋的平均使用時數。
- RI 涵蓋時數：保留所涵蓋的使用時數。
- 隨需時數：保留未涵蓋的使用時數。
- 隨需成本：您花費在隨需執行個體的金額。
- 執行總時數：使用總時數，包含涵蓋與未涵蓋的範圍。

您可以使用此資訊來追蹤您使用多少小時，以及 RI 涵蓋多少時數。

每日圖表會顯示前三個月您帳戶使用的每日 RI 時數。每月圖表會顯示前 12 個月您的 RI 涵蓋，按月列出。

# 儲存報告和結果

您可以透過多種方式儲存您的 Cost Explorer 篩選條件和資料。您可以將確切的組態儲存為書籤、下載 Cost Explorer 用來建立圖表的資料 CSV 檔案，或者將 Cost Explorer 組態儲存為已儲存的報告。Cost Explorer 會保留您已儲存的報告，並將其與預設的 Cost Explorer 報告一起列在報告頁面上。

## 主題

- [使用書籤或我的最愛儲存您的 Cost Explorer 組態](#)
- [下載成本資料 CSV 檔案](#)
- [管理您已儲存的 Cost Explorer 報告](#)

## 使用書籤或我的最愛儲存您的 Cost Explorer 組態

您可以儲存您的日期、篩選條件、圖表樣式、分群依據和進階設定，方法是將 Cost Explorer URL 儲存為瀏覽器中的我的最愛或書籤。當您返回您儲存的連結，Cost Explorer 會使用您所選擇時間範圍的目前成本資料重新整理頁面，並顯示最新的預測。此功能可讓您儲存可能會時常重新整理和返回的組態。您也可以使用 Custom (自訂) 時間範圍並為圖表設定固定的開始和結束日期，儲存特定不變時間範圍的組態。

### Warning

如果您想儲存多個組態，請務必給予每個書籤或我的喜愛唯一的名稱，以免在儲存新 URL 時覆寫較舊的組態。

## 下載成本資料 CSV 檔案

想要檢視完整詳細資訊時，您可以下載 Cost Explorer 用來產生圖表的成本資料逗點分隔值 (CSV) 檔案。這些資料與圖表下方資料表中顯示的資料相同。請注意以下有關 CSV 下載格式的事項：如需詳細資訊，請參閱 [閱讀 Cost Explorer 資料表](#)。

### 若要下載 CSV 檔案

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 設定 Cost Explorer 使用您想在 CSV 檔案中查看的選項。
3. 選擇下載 CSV。

請注意有關 CSV 下載格式的以下事項：

- 如果您以資料表格式檢視 CSV 檔案，則檔案的直欄代表成本，橫列代表時間。與主控台中的 Cost Explorer 資料表比較時，直欄和橫列會重新排列。
- 檔案會顯示最多 15 位小數位數的資料。
- 檔案會顯示 YYYY-MM-DD 格式的日期。

## 管理您已儲存的 Cost Explorer 報告

您可以將 Cost Explorer 查詢的結果儲存為 Cost Explorer 報告。這可讓您追蹤長期 Cost Explorer 結果和預測。

### 主題

- [建立 Cost Explorer 報告](#)
- [檢視 Cost Explorer 報告](#)
- [編輯 Cost Explorer 報告](#)
- [刪除 Cost Explorer 報告](#)

## 建立 Cost Explorer 報告

您可以使用主控台，將 Cost Explorer 查詢的結果儲存為報告。



Note

Cost Explorer 報告可加以修改。但為了稽核目的，強烈建議您不要這麼做。

### 儲存 Cost Explorer 報告

- 在開啟「AWS 成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
- 在導覽窗格中，選擇 [Cost Explorer] [儲存的報表]。
- 選擇 [建立新報告]。這會將所有 Cost Explorer 設定重設為您的預設設定。
- 選取報告類型。
- 選擇 Create report (建立報告)。
- 自訂您的 Cost Explorer 設定。

7. 選擇 [儲存至報表程式庫]。
8. 在 [儲存至報表資料庫] 對話方塊中，輸入報表的名稱，然後選擇 [儲存報告]。

## 檢視 Cost Explorer 報告

您可以使用主控台來檢視已儲存的 Cost Explorer 報告。

### 若要查看已儲存的報告

1. 在開啟「AWS 成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 [Cost Explorer] [儲存的報表]。

## 編輯 Cost Explorer 報告

您可以使用主控台來編輯 Cost Explorer 報告。

### 若要編輯報告

1. 在開啟「AWS 成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 [Cost Explorer] [儲存的報表]。
3. 選擇您要編輯的報告。

#### Note

您無法編輯預先定義的報告。如果您選擇其中一個預先定義的報告作為報告的起點，請在報告名稱欄位中輸入新的報告名稱，並繼續執行此程序。

4. 自訂您的 Cost Explorer 設定。
5. 選擇 [儲存] 覆寫現有報告，否則選擇 [另存為新報告]。
6. 在 [儲存至報表資料庫] 對話方塊中，輸入報表的名稱，然後選擇 [儲存報告]。

## 刪除 Cost Explorer 報告

您可以使用主控台來刪除已儲存的 Cost Explorer 報告。

### 若要刪除儲存的報告

1. 在開啟「AWS 成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。

2. 在導覽窗格中，選擇 [Cost Explorer] [儲存的報表]。
3. 選取您要刪除之報告旁邊的核取方塊。

 Note

[報告] 頁面包含無法刪除的預先定義報告。這些預設報告會以鎖定圖示識別。不過，您可以刪除自訂報告。

4. 選擇刪除。
5. 在 [刪除報告] 對話方塊中，選擇 [刪除]。

# 使用 AWS 預算管理您的成本

您可以使用「AWS 預算」來追蹤您的 AWS 成本和用量並採取行動。您可以使用 AWS 預算來監控預留執行個體 (RI) 或 Savings Plans 的彙總使用率和涵蓋範圍指標。如果您是 AWS 預算的新手，請參閱[AWS 預算的最佳做法](#)。

您可以使用「AWS 預算」來啟用 simple-to-complex 成本與用量追蹤。一些範例包括：

- 使用固定目標金額設定每月成本預算，以追蹤與您帳戶關聯的所有成本。您可以選擇同時收到實際 (應計之後) 與預測 (應計之前) 的支出提醒。
- 設定可變目標金額的每月成本預算，隨後每個月將預算目標增加 5%。然後，您可以設定達到預算金額 80% 的通知，並套用動作。例如，您可以自動套用自訂 IAM 政策，以拒絕您在帳戶內佈建其他資源。
- 使用固定的用量金額和預測通知設定每月的用量預算，以協助確保您維持在特定服務的服務配額範圍內。您也可以確定自己是屬於特定的 AWS 免費方案供應項目。
- 設定每日使用率或涵蓋範圍預算，以追蹤 RI 或 Savings Plans。您可以選擇在指定日期的使用率降至 80% 以下時，透過電子郵件和 Amazon SNS 主題接收通知。

AWS 預算資訊每天最多更新三次。更新通常會在上一次更新後的 8 到 12 個小時之間進行。預算可以追蹤您的未混合、攤銷和混合成本。預算可以包含或排除折扣、退款、支援費用和稅金等費用。

您可以建立以下類型的預算：

- 成本預算：計劃您想要花費在某個服務上的金額。
- 用量預算：計劃您想要對一或多個服務的使用量。
- RI 使用率預算：定義使用率閾值，並在 RI 用量低於閾值時接收提醒。這可讓您確認 RI 是否為未使用或使用率不足。
- RI 涵蓋範圍預算：定義涵蓋範圍閾值，並在 RI 所涵蓋的執行個體時數低於閾值時接收提醒。這可讓您確認預留所涵蓋的執行個體用量。
- Savings Plans 使用率預算：定義使用率閾值，並在您的 Savings Plans 用量低於閾值時接收提醒。這可讓您確認 Savings Plans 是否為未使用或使用率不足。
- Savings Plans 涵蓋範圍預算：定義涵蓋範圍閾值，並在 Savings Plans 涵蓋的 Savings Plans 合格用量低於該閾值時收到提醒。這可讓您確認 Savings Plans 所涵蓋的執行個體用量。

您可以設定選擇性通知，以便在您超過或預測超過成本或用量預算的預算金額時發出警告。或者，如果您低於 RI 或 Savings Plans 預算的目標使用率和涵蓋範圍。您可以將通知傳送到 Amazon SNS 主題、電子郵件地址，或是兩者。如需詳細資訊，請參閱 [建立預算通知的 Amazon SNS 主題](#)。

如果您在組織中使用合併帳單而您擁有管理帳戶，您可以使用 IAM 政策來控制成員帳戶對預算的存取。在預設情況下，成員帳戶的擁有者可以建立他們自己的預算，但無法建立或編輯其他使用者的預算。您可以建立具有權限的角色，以允許使用者在特定帳戶中建立、編輯、刪除或讀取預算。不過，我們不支援跨帳戶使用。

僅有權存取建立預算的帳戶，並可存取預算本身的使用者，才能查看預算。例如，管理帳戶可建立追蹤特定成員帳戶成本的預算，但是如果成員帳戶可取得管理帳戶的存取權，則該成員帳戶只能檢視相同的預算。如需詳細資訊，請參閱 [管理存取許可概觀](#)。若要取得有關的更多資訊 AWS Organizations，請參閱[AWS Organizations 使用者指南](#)。

#### Note

在您產生費用與收到「AWS 預算」通知的費用之間，可能會有延遲的情況。原因在於使用 AWS 資源及針對該資源用量計費之間，時間有所延遲。在 AWS 預算通知您之前，您可能產生超出預算通知閾值的額外成本或用量。

## 主題

- [AWS 預算的最佳做法](#)
- [建立預算](#)
- [檢視您的預算](#)
- [編輯預算](#)
- [下載預算](#)
- [複製預算](#)
- [刪除預算](#)
- [設定 AWS 預算動作](#)
- [建立預算通知的 Amazon SNS 主題](#)
- [在 Amazon Chime 和 Slack 中接收預算提醒](#)

## AWS 預算的最佳做法

制定預算時，請記住下列最佳實務。

## 主題

- [控制 AWS 預算存取權的最佳做法](#)
- [預算動作的最佳實務](#)
- [設定預算的最佳實務](#)
- [設定成本預算時使用進階選項的最佳實務](#)
- [瞭解預 AWS 算更新頻率](#)
- [設定預算警示的最佳實務](#)
- [使用 Amazon SNS 主題設定預算提醒的最佳實務](#)
- [標記預算的最佳做法](#)

## 控制 AWS 預算存取權的最佳做法

若要允許使用者在 AWS Billing and Cost Management 主控台中建立預算，您還必須允許使用者執行下列動作：

- 檢視帳單資訊
- 創建 Amazon CloudWatch 警報
- 建立 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 通知

欲進一步了解如何讓使用者能夠在 AWS Budgets 主控台中建立預算，請參閱[允許使用者建立預算](#)。

您也可以使用 Budgets API 以程式設計方式建立預算。設定預算 API 的存取權時，我們建議您建立唯一的使用者角色，以提出程式設計要求。這可協助您在組織中有權存取 AWS 預算主控台的使用者和 API 之間，定義更精確的存取控制。若要讓多位使用者查詢預算 API 存取權，我們建議您為每個使用者建立角色。

## 預算動作的最佳實務

### 使用受管政策

有兩種 AWS 受管政策可協助您開始進行預算動作。一個用於使用者，另一個用於預算。這些政策是相關的。第一個政策可確保使用者可以將角色傳遞給預算服務，第二個政策則允許預算執行動作。

如果您沒有為使用者和預算設定和指派適當的權限，AWS AWS 預算將無法執行您設定的動作。為了確保正確的組態和執行，我們設定了這些受管理的政策，讓您的 AWS 預算動作如預期運作。我們建議

您使用這些 IAM 政策，以確保在包含新功能時，不必更新現有的 AWS 預算 IAM 政策。依預設，會將新功能新增至受管政策。

如需受管政策的詳細資訊，請參閱[受管政策](#)。

若要深入瞭解「AWS 預算」動作，請參閱[設定 AWS 預算動作](#)章節。

## 使用 Amazon EC2 Auto Scaling

如果使用預算動作停止自動擴展群組 (ASG) 中的 Amazon EC2 執行個體，Amazon EC2 Auto Scaling 會重新啟動執行個體，或啟動新執行個體以取代停止的執行個體。因此，除非您結合第二個預算動作來移除管理 ASG 的啟動組態所使用角色的許可，否則「關閉預算動作對 Amazon EC2/Amazon RDS 預算動作無效」無效。

## 設定預算的最佳實務

使用「AWS 預算」根據您的成本、用量、保留使用率和保留範圍來設定自訂預算。

使用「AWS 預算」，您可以按週期性或特定時間範圍設定預算。然而，建議您定期設定預算，如此才不會意外停止接收預算警示。

## 設定成本預算時使用進階選項的最佳實務

成本預算可依據非混合成本、攤銷成本或混合成本來彙總。成本預算也可納入或排除退款、點數、前期預訂費用、經常性預訂費用、非預留訂閱成本、稅額和支援費用。

## 瞭解預 AWS 算更新頻率

AWS 預算用來監視資源的帳單資料，每天至少會更新一次。請記住，預算資訊和相關聯的警示也會根據此資料重新整理頻率進行更新並傳送。

## 設定預算警示的最佳實務

預算提醒至多可傳送至 10 個電子郵件地址，且每個提醒可傳送至一個 Amazon SNS 主題。您可將預算設定為要依照實際值或預測值來發送警示。

預算首次到達實際性提醒閾值時，每筆預算或每個預算期間只會傳送一次實際性警示。

預測性預算警示則依據每筆預算、每次預算期間傳送。若預測值在一段預算期間內超過提醒閾值，又降回閾值內，之後再超過閾值，該段期間就可能會傳送多次警示。

AWS 需要大約 5 週的使用情況資料才能產生預算預測。若您將預算設定為依據預測值發出警示，在您累積足夠的用量資訊前，將不會觸發此預算警示。

以下短片重點介紹了設置預算警報的重要性，從而使您可以控制自己的支出。它還涉及使用多因素身份驗證 (MFA) 來提高帳戶的安全性。

## 如何設定 AWS 多重要素驗證 (MFA) 和 AWS 預算警示

## 使用 Amazon SNS 主題設定預算提醒的最佳實務

當建立預算以傳送通知到 Amazon SNS 主題時，您必須要有事先存在的 Amazon SNS 主題或是建立 Amazon SNS 主題。Amazon SNS 主題可讓您透過電子郵件以及 SMS 傳送通知。

若要預算通知順利傳送，您的預算必須擁有將通知傳送至主題的許可，您也必須接受 Amazon SNS 通知主題的訂閱。如需詳細資訊，請參閱 [建立預算通知的 Amazon SNS 主題](#)。

## 標記預算的最佳做法

您可以使用標籤來控制對 AWS 預算資源的存取。您也可以使用資源層級許可，在 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策中允許或拒絕存取一或多個 AWS 預算資源。這樣可以輕鬆管理預算和審計，改善治理和信息安全性。您可以指定「AWS 預算」資源允許的使用者、角色和動作。

若要將標記新增至預算，請在 Billing and Cost Management 主控台中使用 AWS 預算，或以程式設計方式使用[預算 API](#)。

您可以在建立 Budgets 資源時新增標籤，或稍後使用主控台或 TagResource 作業新增標籤。 AWS

您可以使用主控台或呼叫 ListTagsForResource 作業來檢視「AWS 預算」資源上的標籤。

您可以使用主控台或呼叫 UntagResource 作業，從「AWS 預算」資源中移除標籤。

### Note

AWS 預算不支援成本分配的標籤。這表示您不會在成本和用量資料中看到標籤資訊，例如在「資料匯出」、「成本與使用量報表」或「Cost Explorer」中。

## 建立預算

您可以建立預算來追蹤成本和用量，並對其採取動作。您也可以建立預算來追蹤彙總預留執行個體 (RI) 和 Savings Plans 使用率和涵蓋範圍。根據預設，單一帳戶、管理帳戶和組織中的成員帳戶可建立預算。

建立預算時，「AWS 預算」會提供「Cost Explorer」圖表，協助您查看產生的成本和用量。如果您尚未啟用「Cost Explorer」，則此圖表為空白，當您建立第一個 AWS 預算時，「預算」會啟用「Cost Explorer」。您不需啟用 Cost Explorer，即可建立您的預算。在您或「AWS 預算」啟用「Cost Explorer」之後，此圖表最多可能需要 24 小時才會顯示。

您可以使用兩種方式建立與設定預算：

- [使用預算範本 \(簡化\)](#)
- [自訂預算 \(進階\)](#)

您也可以使用我們的[逐步教學](#)課程，了解如何透過預算達成目標 AWS。

### 存取自學課程

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在「概覽」旁邊，選擇「資訊」。
4. 在說明面板中，選擇教學課程。

## 使用預算範本 (簡化)

您可以使用具有建議組態的範本來建立預算。預算範本是透過單一頁面工作流程開始使用 AWS 預算的簡化方式，不同於 [自訂預算 \(進階\)](#) 5 個步驟的工作流程。

您可以從下列預算樣版中選擇：

### 零支出預算

在您的消 AWS 費超過免費方案限制後通知您的預算。

### 每月成本預算

每月預算，會在您超過或預測超過預算金額時通知您。

## 每日 Savings Plans 保障預算

Savings Plans 的保障預算，會在您低於定義的目標時通知您。這有助於您更快地識別您的隨需支出，以便您可以考慮購買新的承諾。

## 每日預訂利用率預算

預留執行個體的使用率預算，會在您低於定義的目標時通知您。這可協助您識別何時未使用某些已購買的每小時承諾產品。

雖然每個範本都有預設組態，但稍後也可以變更。如此一來，您就可以使用它來建立大部分的預算，然後在進階工作流程中編輯特定設定，例如新增連結帳戶或成本類別篩選條件。若要變更任何設定，請在 [範本設定] 下選擇 [自訂]。

您也可以下載範本，以便在 [AWS CLI](#) 中離線使用 [CloudFormation](#)，或者，例如。若要下載範本，請在 [範本設定] 下選擇 [JSON]。

## 自訂預算 (進階)

您可以自訂預算，以設定特定於您使用案例的參數。您可以自訂時段、開始月份和特定帳戶。建立自訂預算需要 5 個步驟的工作流程。

您可以從四種主要預算類型中進行選擇，這些預算類型會追蹤下列

- 成本 (請參閱[建立成本預算](#))
- 用法 (請參閱[建立用量預算](#))
- Savings Plans (請參閱[建立 Savings Plans 預算](#))
  - Savings Plans 使用率
  - Savings Plans 保障
- 預約 (請參閱[建立保留預算](#))
  - 預訂利用率
  - 預訂範圍

## 建立成本預算

請使用此程序來建立成本類型預算。

## 建立成本預算

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在頁面頂端，選擇 Create budget (建立預算)。
4. 在 [預算設定] 下，選擇 [自訂 (進階)]。
5. 在預算類型下，選擇成本預算。然後選擇下一步。
6. 在 Details (詳細資訊) 下，對於 Budget name (預算名稱)，請輸入預算的名稱。確保您的預算名稱在您的帳戶中無相同名稱。它可以包含 A-Z、a-z、空格和下列字元：

\_ . : / = + - % @

7. 在 Set budget amount (設定預算金額) 下，對於 Period (期間)，請選擇您想要預算重設實際和預測支出的頻率。針對每日選取 Daily (每日)，針對每個月選取 Monthly (每月)，針對每三個月選取 Quarterly (每季)，或針對每年選取 Annually (每年)。

 Note

對於「每月」或「每季」預算期間，您可以使用預算計劃功能來設定 future 編列預算金額。

8. 針對預算更新類型，針對在預算期間之後重設的預算選擇「週期性預算」。或者，為預算期間後不用重設的一次性預算選擇 Expiring budget (即將到期的預算)。
9. 選擇開始日期或期間，以開始根據預算的金額進行追蹤。對於 Expiring budget (即將到期的預算)，請選擇預算結束的結束日期或期間。

所有預算時間皆為 UTC 格式。

10. 針對「預算編列」方式，選取您要決定每個預算期間預算金額的方式：

- 修正：設定一個金額以監控每個預算週期。
- 計劃：設定不同的金額以監視每個預算期間。
- 自動調整：根據指定時間範圍內的支出模式，將預算金額設定為自動調整。

如需每種方法的詳細資訊，請參閱 [〈the section called “預算方法”〉](#)

11. (選擇性) 在「預算」範圍下，針對「篩選條件」，選擇「新增篩選」以套用一或多個[available filters](#)。您所選擇的預算類型會決定在主控台中顯示的篩選條件集。

 Note

您無法在連結帳戶內使用 Linked account (連結帳戶) 篩選條件。

12. (選擇性) 在「預算」範圍下，針對「進階」選項，選擇下列一或多個篩選條件。如果您是從組織中的成員帳戶登入，您可能看不到所有進階選項。若要查看所有進階選項，請從管理帳戶登入。

### 退款

您已收到的任何退款。

### Credits (點數)

適用於您 AWS 帳戶的任何積分。

### 前期預訂費用

任何已向您帳戶收取的預付費用。當您向購買全預付或部分預付預留執行個體時 AWS，您需要支付預付費用，以換取較低的執行個體使用費率。

### 經常性預訂費用

對您帳戶產生的任何經常性費用。當您從中購買部分預付或無預付預留執行個體時 AWS，您需要支付週期性費用，以換取較低的執行個體使用費率。

### 稅金

與預算中任何收費或費用相關的稅金。

### 支援費用

任何向您 AWS 收取支援方案費用的費用。當您向購買支援方案時 AWS，您需要支付每月費用以換取服務支援。

### 其他訂閱成本

其他資料類別未涵蓋的其他適用訂閱成本。這些費用可能包括 AWS 訓練費用、 AWS 專長認證費用、 out-of-cycle 費用等資料，例如向 Route 53 註冊網域。

### 使用混合成本

您使用的執行個體時數成本。混合費率不包含 RI 預付費用或 RI 折扣小時費率。

## 使用攤銷成本

您使用的任何預留時數的攤銷成本。如需攤銷成本的詳細資訊，請參閱[Show amortized costs](#)。

### 折扣

任何企業折扣 (例如 RI 數量折扣)。折扣明細項目不包含標籤。

13. 選擇下一步。
14. 選擇 Add an alert threshold (新增提醒閾值)。
15. 在 [設定警報臨界值] 底下，針對 [臨界值]，輸入必須達到通知的金額。其可以是絕對值或百分比。例如，假設您有 200 美元的預算。要在達到 160 美元 (80% 的預算) 時收到通知，請輸入絕對預算 **160** 或百分比預算 **80**。

在金額旁邊，選擇 Absolute value (絕對值)，在您的成本超過閾值金額時接收通知。或者，選擇 % of budgeted amount (預算金額的百分比) 在您的成本超過閾值百分比時接收通知。

在閾值旁，選擇 Actual (實際) 建立實際支出的提醒。或者，選擇 Forecasted (預測) 以建立預測支出的提醒。

16. (選擇性) 在「通知」偏好設定下，針對「電子郵件收件者」，輸入您要通知警報的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。通知最多可傳送到 10 個電子郵件地址。
17. (選擇性) 在通知喜好設定下，針對 Amazon SNS 警報，輸入 Amazon SNS 主題的 Amazon 資源名稱 (ARN)。如需如何建立主題的詳細資訊，請參閱[建立預算通知的 Amazon SNS 主題](#)。

#### Important

使用 Amazon SNS 通知建立預算後，Amazon SNS 會傳送確認電子郵件到您指定的電子郵件地址。主旨列是 AWS Notification : Subscription Confirmation (AWS 通知 : 訂閱確認)。收件人必須選擇確認電子郵件中的 Confirm subscription (確認訂閱)，才能在未來接收通知。

18. (選用) 在通知偏好設定下，對於 AWS Chatbot 提醒，您可以選擇將預算提醒設定 AWS Chatbot 為傳送預算提醒至 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以在 AWS Chatbot 主控台上設定這些警報。
19. 選擇下一步。
20. (選擇性) 對於「附加」動作，您可以設定「AWS 預算」在超過警報臨界值時代表您執行的動作。如需詳細資訊和指示，請參閱[若要設定預算動作](#)。

## 21. 選擇下一步。

### Note

若要繼續，您必須為每個提醒設定至少下列其中一個參數：

- 通知的電子郵件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主題
- 預算動作

## 22. 檢閱您的預算設定，然後選擇 Create budget (建立預算)。

## 建立用量預算

請使用此程序來建立用量類型預算。

### 建立用量預算

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在頁面頂端，選擇 Create budget (建立預算)。
4. 在 [預算設定] 下，選擇 [自訂 (進階)]。
5. 在 [預算類型] 下，選擇 [使用預算] 然後選擇下一步。
6. 在 Details (詳細資訊) 下，對於 Budget name (預算名稱)，請輸入預算的名稱。確保您的預算名稱在您的帳戶中無相同名稱。它可以包含 A-Z、a-z、空格和下列字元：

\_ . : / = + - % @

7. 在 Choose what you're budgeting against (選擇您的預算對象) 下，對於 Budget against (預算對象)，請選擇 Usage type groups (用量類型群組) 或 Usage types (用量類型)。用量類型群組是具有相同測量單位之用量類型的集合。例如，按小時測量使用量的資源是一個用法類型群組。
  - 對於 Usage Type Group (用量類型群組)，選擇您想要預算監控的量值單位和適用服務用量。
  - 對於 Usage types (用量類型)，選擇您想要預算監控的特定服務用量量值。

8. 在 Set budget amount (設定預算金額) 下，對於 Period (期間)，選擇您想要預算重設實際和預測用量的預算。針對每日選取 Daily (每日)，針對每個月選取 Monthly (每月)，針對每三個月選取 Quarterly (每季)，或針對每年選取 Annually (每年)。

 Note

對於「每月」或「每季」預算期間，您可以使用預算計劃功能來設定 future 編列預算金額。

9. 對於「預算更新類型」，針對每個預算期間結束時重設的預算，選擇「週期性預算」。或者，選擇 Expiring budget (即將到期的預算)，以取得在指定預算期間之後不會重設的一次性預算。
10. 選擇開始日期或期間，以開始根據預算的金額進行追蹤。對於 Expiring budget (即將到期的預算)，請選擇預算結束的結束日期或期間。

所有預算時間皆為 UTC 格式。

11. 對於「預算編列」方式，選取您要決定每個預算期間預算金額的方式：

- 修正：設定一個金額以監控每個預算週期。
- 計劃：設定不同的金額以監視每個預算期間。
- 自動調整：根據指定時間範圍內的使用模式，將預算金額設定為自動調整。

如需每種方法的詳細資訊，請參閱 [〈the section called “預算方法”〉](#)

12. (選擇性) 在「預算」範圍下，針對「篩選條件」，選擇「新增篩選」以套用一或多個 [available filters](#)。您所選擇的預算類型會決定在主控台中顯示的篩選條件集。

 Note

您無法在連結帳戶內使用 Linked account (連結帳戶) 篩選條件。

13. 選擇下一步。
14. 選擇 Add an alert threshold (新增提醒閾值)。
15. 在 [設定警報臨界值] 底下，針對 [臨界值]，輸入必須達到通知的金額。其可以是絕對值或百分比。例如，假設您的預算為 200 小時。要在達到 160 小時 (80% 的預算) 時收到通知，請輸入絕對預算 **160** 或百分比預算 **80**。

在金額旁邊，選擇 Absolute value (絕對值)，在您的用量超過閾值金額時接收通知。或者，選擇 % of budgeted amount (預算金額的百分比) 在您的用量超過閾值百分比時接收通知。

在閾值旁，選擇 Actual (實際) 建立實際用量的提醒。或者，選擇 Forecasted (預測) 以建立預測用量的提醒。

16. (選擇性) 在「通知」偏好設定下，針對「電子郵件收件者」，輸入您要通知警示的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。通知最多可傳送到 10 個電子郵件地址。
17. (選擇性) 在通知喜好設定下，針對 Amazon SNS 警示，輸入 Amazon SNS 主題的 Amazon 資源名稱 (ARN)。如需如何建立主題的詳細資訊，請參閱建立預算通知的 Amazon SNS 主題。

 **Important**

使用 Amazon SNS 通知建立預算後，Amazon SNS 會傳送確認電子郵件到您指定的電子郵件地址。主旨列是 AWS Notification : Subscription Confirmation (AWS 通知 : 訂閱確認)。收件人必須選擇確認電子郵件中的 Confirm subscription (確認訂閱)，才能在未來接收通知。

18. (選用) 在通知偏好設定下，對於 AWS Chatbot 提醒，您可以選擇將預算提醒設定 AWS Chatbot 為傳送預算提醒至 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以在 AWS Chatbot 主控台上設定這些警報。
19. 選擇下一步。
20. (選擇性) 對於「附加」動作，您可以設定「AWS 預算」在超過警報臨界值時代表您執行的動作。如需詳細資訊和指示，請參閱若要設定預算動作。
21. 選擇下一步。

 **Note**

若要繼續，您必須為每個提醒設定至少下列其中一個參數：

- 通知的電子郵件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主題
- 預算動作

22. 檢閱您的預算設定，然後選擇 Create budget (建立預算)。

## 建立 Savings Plans 預算

請使用此程序來建立特別針對 Savings Plans 使用率或涵蓋範圍的預算。

### Note

Savings Plans 使用率和涵蓋範圍指標最多可能需要 48 小時才能生成，這比成本和用量數據的時間範圍更長。

## 建立 Savings Plans 預算

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在頁面頂端，選擇 Create budget (建立預算)。
4. 在 [預算設定] 下，選擇 [自訂 (進階)]。
5. 在「預算類型」下，選擇「Savings Plans 預算」然後選擇下一步。
6. 在 Details (詳細資訊) 下，對於 Budget name (預算名稱)，請輸入預算的名稱。確保您的預算名稱在您的帳戶中無相同名稱。它可以包含 A-Z、a-z、空格和下列字元：

\_ . : / = + - % @

7. 在 Utilization threshold (使用率閾值) 下，對於 Period (期間)，選擇您想要的預算，以重設追蹤使用率或涵蓋範圍。針對每日選取 Daily (每日)，針對每個月選取 Monthly (每月)，針對每三個月選取 Quarterly (每季)，或針對每年選取 Annually (每年)。

所有預算時間皆為 UTC 格式。

8. 在 Monitor my spend against (監控我的支出對象) 下，選擇 Utilization of Savings Plans (Savings Plans 的使用率)，以追蹤您的 Savings Plans 用量。或者，選擇 Coverage of Savings Plans (Savings Plans 的涵蓋範圍) 以追蹤 Savings Plans 涵蓋的執行個體用量。

在「使用率臨界值」中，輸入您要 AWS 通知您的使用率百分比。例如，假如您想要將 Savings Plans 使用率保持在 90% 以上的使用率預算，請輸入 90。當您的整體 Savings Plans 使用率低於 90% 時，預算會通知您。

針對「涵蓋範圍」臨界值，輸入您要 AWS 通知您的保險項目百分比。例如，假如您想要將涵蓋範圍預算保持在 80% 以上，請輸入 80。預算會在整體涵蓋範圍低於 80% 時通知您。

9. (選擇性) 在「預算」範圍下，針對「篩選條件」，選擇「新增篩選」以套用一或多個 [available filters](#)。您所選擇的預算類型會決定在主控台中顯示的篩選條件集。

**Note**

您無法在連結帳戶內使用 Linked account (連結帳戶) 篩選條件。

10. 選擇下一步。
11. 在 Notification preferences (通知偏好設定) 下，對於 Email recipients (電郵收件人)，輸入您想要提醒通知的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。通知最多可傳送到 10 個電子郵件地址。
12. (選擇性) 對於 Amazon SNS 警示，請為您的 Amazon SNS 主題輸入亞馬遜資源名稱 (ARN)。如需如何建立主題的詳細資訊，請參閱建立預算通知的 Amazon SNS 主題。

**⚠ Important**

使用 Amazon SNS 通知建立預算後，Amazon SNS 會傳送確認電子郵件到您指定的電子郵件地址。主旨列是 AWS Notification : Subscription Confirmation (AWS 通知 : 訂閱確認)。收件人必須選擇確認電子郵件中的 Confirm subscription (確認訂閱)，才能在未來接收通知。

13. (選擇性) 對於 AWS Chatbot 警示，您可以選擇設定 AWS Chatbot 將預算提醒傳送至 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以透過 AWS Chatbot 主控台設定這些警示。
14. 選擇下一步。

**Note**

若要繼續，您必須設定至少一個電子郵件收件人或 Amazon SNS 主題以進行通知。

15. 檢閱您的預算設定，然後選擇 Create budget (建立預算)。

## 建立保留預算

請使用此程序來建立 RI 使用率或涵蓋範圍的預算。

**Note**

保留區使用率和涵蓋範圍指標最多可能需要 48 小時才能產生，這比成本和使用量資料的時間範圍還長。

## 建立保留預算

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在頁面頂端，選擇 Create budget (建立預算)。
4. 在 [預算設定] 下，選擇 [自訂 (進階)]。
5. 在 [預算類型] 下，選擇 [預約預算] 然後選擇下一步。
6. 在 Details (詳細資訊) 下，對於 Budget name (預算名稱)，請輸入預算的名稱。確保您的預算名稱在您的帳戶中無相同名稱。它可以包含 A-Z、a-z、空格和下列字元：

\_ . : / = + - % @

7. 在 Utilization threshold (使用率閾值) 下，對於 Period (期間)，選擇您想要的預算，以重設追蹤使用率或涵蓋範圍。針對每日選取 Daily (每日)，針對每個月選取 Monthly (每月)，針對每三個月選取 Quarterly (每季)，或針對每年選取 Annually (每年)。

所有預算時間皆為 UTC 格式。

8. 對於 Monitor my spend against (監控我的支出對象)，選擇 Utilization of reservations (保留的使用率)，以追蹤您的保留用量。或者，選擇 Coverage of reservations (保留的覆蓋範圍) 來追蹤保留所涵蓋的執行個體用量。
9. 針對 Service (服務)，選擇您想要預算追蹤的服務。
10. 在「使用率臨界值」中，輸入您要 AWS 通知您的使用率百分比。例如，假如您想要將 RI 使用率保持在 90% 以上的使用率預算，請輸入 **90**。當您的整體 RI 使用率低於 90% 時，預算會通知您。

針對「涵蓋範圍」臨界值，輸入您要 AWS 通知您的保險項目百分比。例如，假如您想要將涵蓋範圍預算保持在 80% 以上，請輸入 **80**。預算會在整體涵蓋範圍低於 80% 時通知您。

11. (選擇性) 在「預算」範圍下，針對「篩選條件」，選擇「新增篩選」以套用一或多個 [available filters](#)。您所選擇的預算類型會決定在主控台中顯示的篩選條件集。

### Note

您無法在連結帳戶內使用 Linked account (連結帳戶) 篩選條件。

12. 選擇下一步。

13. 在 Notification preferences (通知偏好設定) 下，對於 Email recipients (電郵收件人)，輸入您想要提醒通知的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。通知最多可傳送到 10 個電子郵件地址。
14. (選擇性) 對於 Amazon SNS 警示，請為您的 Amazon SNS 主題輸入亞馬遜資源名稱 (ARN)。如需如何建立主題的詳細資訊，請參閱建立預算通知的 Amazon SNS 主題。

 **Important**

使用 Amazon SNS 通知建立預算後，Amazon SNS 會傳送確認電子郵件到您指定的電子郵件地址。主旨列是 AWS Notification : Subscription Confirmation (AWS 通知 : 訂閱確認)。收件人必須選擇確認電子郵件中的 Confirm subscription (確認訂閱)，才能在未來接收通知。

15. (選擇性) 對於 AWS Chatbot 警示，您可以選擇設定 AWS Chatbot 將預算提醒傳送至 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以透過 AWS Chatbot 主控台設定這些警示。
16. 選擇下一步。

 **Note**

若要繼續，您必須設定至少一個電子郵件收件人或 Amazon SNS 主題以進行通知。

17. 檢閱您的預算設定，然後選擇 Create budget (建立預算)。

## 預算方法

您可以使用下列其中一種方式來設定成本或用量預算的編列預算金額。無論您是以傳統方式編列預算 (例如追蹤計劃)，還是想要監控支出，並在成本增加超出閾值時收到警報，您都可以設定其中一個預算。

### 固定

使用固定的預算，您可以在每個預算期間監控相同的金額。例如，您可以使用固定方法的成本預算，以每個預算週期 \$100 為單位來監控成本。

### 已計劃

計劃的預算編列方法僅適用於每月或每季預算。使用計劃的預算，您可以設置不同的金額來監視每個預算期間。例如，您可以使用每月成本預算搭配已規劃的方法，以第一個月的 \$100 美元、第二個月為 110 美元的成本，以及剩餘月份的其他金額來監控成本。

使用計劃的預算，您可以設定最多 12 個月或 4 個季度的預算金額。在 12 個月或 4 個季度之後，您的預算金額會固定在最後一個預算金額。

## 自動調整

自動調整預算會根據您指定時間範圍內的支出或用量，動態設定預算金額。您選取的歷史或預測時間範圍是預算的自動調整審核。

在每個新期間的開始時，「AWS 預算」會根據基準時間範圍內的成本或使用量資料計算預算金額。請務必選取最符合您帳戶 AWS 費用或用量期望的時間範圍。如果您選擇的時間範圍使用率低於平常預期，則可能會收到比您需要更多的預算警示。如果您選取的時間範圍使用率高於通常預期，則可能無法根據需要收到盡可能多的預算警示。

例如，您可以建立基準時間範圍為過去六個月的自動調整成本預算。在這種情況下，如果過去六個月的每個預算期間的平均支出為 \$100，則新期間中自動調整的預算金額為 \$100。

如果「AWS 預算」會根據您的支出或用量變更來更新預算金額，則所有預算警示通知訂閱者都會收到預算金額變更的通知。

### Note

- 計算自動調整的 AWS 預算金額時，「預算」不會包含在基準時間範圍開始時，沒有成本或用量資料的期間。例如，假設您將基準時間範圍設定為最後四個季度。不過，您的帳戶在第一季沒有任何費用資料。然後，在此情況下，「AWS 預算」只會從最後三個季度計算自動調整的預算金額。
- 建立或編輯預算時，您會看到暫時預測。儲存預算後，系統會首次設定自動調整的預算。

## 預算篩選器

根據您選擇的預算類型，您可以選擇一或多個可用的預算篩選條件。

### API 操作

選擇動作，例如 CreateBucket。

### Availability zone (可用區域)

針對您要為其建立預算的資源，選擇資源在其中執行的 Availability zone。

## 帳單實體

幫助您識別您的發票或交易是用於購買其他服務， AWS Marketplace 還是購買其他 AWS 服務。可能的值包括：

- AWS：識別中以外之 AWS 服務的交易 AWS Marketplace。
- AWS Marketplace：識別中的購買項目 AWS Marketplace。

## 成本類別

選擇要追蹤此預算的成本分類群組與值。

## 執行個體族

選擇使用此預算追蹤的執行個體系列。

## 執行個體類型

選擇您要使用此預算追蹤的執行個體類型。

## 開立發票實體

發行商業發票的 AWS 實體。可能的值包括：

- Amazon Web Services 公司 — 在適用情況下向全球客戶開具發票的實體。
- Amazon Web Services 印度私人有限公司 — 向位於印度的客戶開具發票的實體。
- Amazon Web Services 南非專有限公司-向南非客戶開具發票的實體。

## 法人實體

特定產品或服務記錄的賣方。在大多數情況下，開立發票實體與合法實體是相同的。第三方 AWS Marketplace 交易的值可能會有所不同。可能的值包括：

- Amazon Web Services 公司-銷售 AWS 服務的實體。
- Amazon Web Services 印度私人有限公司 — 作為印度 AWS 服務經銷商的當地印度實體。

### Note

如果您的帳戶位於歐洲、中東和非洲地區 (不包括土耳其和南非)，且賣家符合歐洲、中東和非洲 (EMEA) 的資格，Amazon Web Services EMEA SARL 就是您購買的市場營運商。購買項目包括訂閱。如果賣方不符合歐洲、中東和非洲的資格，Amazon Web Services 公司是購買的市場運營商。如需詳細資訊，請參閱[AWS 歐洲](#)。

## 連結帳戶

選擇您要建立預算之合併 AWS 帳單系列成員的帳戶。如需詳細資訊，請參閱[帳單使用者指南 AWS Organizations 中的合併 AWS 帳單](#)。

### Note

請勿在成員帳戶中使用此篩選條件。如果目前帳戶是成員帳戶，則不支援依 linked account 進行篩選。

## 平台

選擇您的 RI 在其上執行的作業系統。平台為 Linux 或 Windows。

## 購買選項

選擇 On Demand Instances、Standard Reserved Instances 或 Savings Plans。

## 區域

選擇您要建立預算之資源執行的「區域」。

## Savings Plans 類型

選擇在 Compute Savings Plans 和 EC2 Instance Savings Plans 之間選擇您想要的預算對象。Savings Plans 類型篩選條件僅在 Savings Plans 使用率預算時方可使用。

## Scope (範圍)

選擇 RI 的範圍。範圍是地區或區域。

## 服務

選擇一項 AWS 服務。結合帳單實體、開立發票實體和合法實體，您也可以使用「服務」維度，依特定 AWS Marketplace 購買項目篩選成本。這包括特定 AMI、Web 服務和桌面應用程式的成本。如需詳細資訊，請參閱[什麼是 AWS Marketplace](#)？

### Note

您只能針對成本、Savings Plans 和預留執行個體 (RI) 使用率或 Savings Plans 和 RI 涵蓋範圍預算使用此篩選器。Cost Explorer 不會顯示 AWS Marketplace 軟體賣家的收入或使用量。

Savings Plans 使用率、RI 使用率、Savings Plans 涵蓋範圍報表及 RI 涵蓋範圍報表可讓您一次只篩選一項服務，而且只針對下列服務進行篩選：

- Amazon Elastic Compute Cloud
- Amazon Redshift
- Amazon Relational Database Service
- Amazon ElastiCache
- Amazon OpenSearch 服務

## 標籤

如果您啟動了任何標籤，請選擇資源標籤。標籤是一種標記，您可以用來整理您的資源成本以及詳細追蹤成本。有 AWS 產生的標籤和使用者定義的標籤。使用者定義的標籤鍵必須使用 `user:` 前置詞。您必須先啟用標籤，才能使用。如需詳細資訊，請參閱 [啟動 AWS 產生的成本配置標籤](#) 和 [啟動使用者定義的成本配置標籤](#)。

## 租用

選擇是否與其他使用者共用 RI。租用為專用或預設。

## 使用類型

使用情況類型是每個服務用來測量特定資源類型使用情況的單位。如果您選擇篩選器（例如），S3 然後選擇使用類型值（例如）DataTransfer-Out-Bytes (GB)，您的成本僅限於 S3 DataTransfer-Out-Bytes (GB)。您只能針對特定測量單位建立用量預算。如果您選擇「使用量」型態而非「使用量」型態群組，則預算會監視使用型態的所有可用單位。

## 使用類型群組

用量類型群組是具有相同測量單位之用量類型的集合。如果您同時選擇「使用情況類型」群組和「使用量」類型篩選器，Cost Explorer 會顯示自動限制為群組測量單位的用法類型。例如，假設您選擇群組 EC2: Running Hours (Hrs)，然後為「使用情況」類型選擇 EC2-Instances 篩選器。Cost Explorer 只會顯示以小時為單位測量的用法類型。

# 檢視您的預算

預算狀態概觀，您可以進行監視。預算概要 頁面。您的預算已列出在 可篩選資料表 以及下列資料：

- 您在此預算期間該預算目前產生的成本與用量
- 此預算期間您的預算成本或用量
- 您的預測預算期間的用量或成本

- 百分比，顯示您相較於預算金額的成本或用量
- 一個顯示您的預測成本或用量與預算金額的比較

## 若要檢視您的預算

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 若要查看預算的篩選條件和成本差異，請選擇預算清單中的預算名稱。

### Note

通過選擇「概覽」表中的複選框，您可以一次查看有關多個預算的信息。這將打開右側的拆分視圖面板，您可以在其中對警報進行排序或篩選以自定義預算報告。

## 讀取您的預算

您可以通過兩種方式查看有關預算的詳細資訊。

- 在表格中選擇您的預算，以打開一個分割視圖面板，其中包含預算歷史記錄和預警狀態位於右側。在拆分視圖面板中，導航按鈕允許您在不離開頁面的情況下在預算之間移動。要使用導航按鈕，請一次選擇一個預算。選擇多個預算時，導航按鈕為隱藏。
- 選取您的預算名稱以查看預算詳細資訊頁面。此資訊包含下列項目：
  - 目前與預算— 您目前產生的成本與預算成本的比較。
  - 預測與預算— 您預測的成本與預算成本的比較。
  - 提醒：任何有關預算狀態的提醒或通知。
  - 詳細資訊：您預算的金額、類型、時段，以及任何其他額外參數。
  - 預算歷史記錄索引標籤：顯示預算歷史記錄的資料表。QUARTERLY 預算會顯示過去四季的歷史記錄，而 MONTHLY 預算會顯示過去 12 個月的歷史記錄。預算歷程記錄不適用於 ANNUAL 預算。

如果您變更預算期間的預算金額，則資料表中的預算金額是最後一筆預算金額。例如，如果您將 1 月份的每月預算設為 100，並將 2 月份的預算變更為 200，則資料表中 2 月份那行只會顯示 200 的預算。

- 提醒索引標籤：有關預算狀態之任何提醒的詳細資訊，包括描述超過提醒閾值之條件的 Definition (定義)。

您可以使用此資訊，查看您的預算與過去成本和用量的相符程度。您也可以透過以下程序，下載 Budgets 用來建立資料表的所有資料。

## 若要下載預算在CSV文件

1. 登入AWS Management Console並開啟AWS成本管理主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 若要查看預算的篩選條件和成本差異，請選擇預算清單中的預算名稱。
4. 在 Budget History (預算歷史記錄) 索引標籤中，選擇 Download as CSV (下載為 CSV)。
5. 遵循螢幕指示。

## 編輯預算



Note  
但您無法編輯預算名稱。

## 若要編輯預算

1. 登入AWS Management Console，然後開啟AWS「成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 在 Budgets (預算) 頁面，從您的預算清單中選擇您要編輯的預算。
4. 選擇 Edit (編輯)。
5. 變更您要編輯的參數。您無法變更預算名稱。
6. 在每個頁面上進行變更後，請選擇 Next (下一页)。
7. 選擇 Save (儲存)。

## 下載預算

您可以將預算下載為 CSV 檔案。檔案包含所有預算的所有資料，例如預算名稱、目前值和預測值、預算值等等。

## 若要下載預算

1. 前往登入AWS Management Console，然後開啟AWS「成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 選擇 Download CSV (下載 CSV)。
4. 開啟或儲存檔案。

## 複製預算

您可以將現有的預算複製成新的預算。如此，您可以保留原始預算的篩選條件和通知設定，或是對其進行變更。Billing and Cost Management 會自動填入您建立新預算之頁面上的欄位。您可以在此頁面上更新預算參數。

## 若要複製預算

1. 登入AWS Management Console，然後開啟AWS「成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。
3. 從預算清單中，選取您要複製的預算。
4. 在頁面頂端，選擇 Actions (動作)，然後選擇 Copy (複製)。
5. 變更您要更新的參數。您必須變更預算名稱。
6. 在每個頁面上執行任何必要的變更之後，請選擇 Next (下一页)。
7. 選擇 Copy budget (複製預算)。

## 刪除預算

您可以隨時刪除預算和關聯的電子郵件及 Amazon SNS 通知。不過，刪除預算後就無法復原。如果刪除預算，同時也會刪除與該預算關聯的所有電子郵件通知和通知訂閱者。

## 若要刪除預算

1. 登入AWS Management Console，然後開啟AWS「成本管理」主控台<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budgets (預算)。

3. 從預算清單中，選取您要刪除的一或多個預算。
4. 選擇頁面頂端的 Actions (動作)，然後選擇 Delete (刪除)。
5. 選擇 Confirm (確認)。

## 設定 AWS 預算動作

您可以使用 AWS Budgets 在預算超過特定成本或用量閾值時，代表您執行動作。為此，請在設定閾值之後，將預算動作設定為自動執行，或在手動核准之後執行。

您可用的動作包括套用 IAM 政策或服務控制政策 (SCP)。其中還包括鎖定您帳戶中的特定 Amazon EC2 或 Amazon RDS 執行個體。您可以使用 SCP，以便在預算期間無需佈建任何新的資源。

 Note

從管理帳戶，您可以將 SCP 套用至另一個帳戶。但是，您無法將 Amazon EC2 或 Amazon RDS 執行個體鎖定在另一個帳戶中。

您也可以設定多個動作，以在相同的通知閾值啟動。例如，您可以設定動作，當達到該月預測成本的 90% 時，自動啟動。為此，您可以執行下列動作：

- 套用自訂 Deny IAM 政策，限制使用者、群組或角色佈建其他 Amazon EC2 資源。
- 鎖定 US East (N. Virginia) us-east-1 中的特定 Amazon EC2 執行個體。

## 設定 AWS Budgets 的角色，以執行預算動作

若要使用預算動作，您必須建立 AWS Budgets 的服務角色。服務角色是 [IAM 角色](#)，服務會代您擔任此角色執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [建立角色以委派許可給 AWS 服務 服務](#)。

若要允許 AWS Budgets 代表您執行動作，您必須向服務角色授予必要的許可。下表列出您可授予服務角色的許可。

預算動作的許可政策	指示
<a href="#">允許控制資 AWS 源的權限</a>	這是 AWS 受管政策。

預算動作的許可政策	指示
<a href="#">允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP</a>	如需如何連接受管政策的指示，請參閱 IAM 使用者指南中的 <a href="#">將受管政策用作身分的許可政策 (主控台)</a> 您可以使用此範例政策作為內嵌政策或者客戶受管政策。
<a href="#">允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP，以及目標 EC2 和 RDS 執行個體</a>	如需如何嵌入內嵌政策的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 <a href="#">為使用者或角色嵌入內嵌政策 (主控台)</a> 。 如需如何建立客戶受管政策的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 <a href="#">建立 IAM 政策 (主控台)</a> 。
	您可以使用此範例政策作為內嵌政策或者客戶受管政策。 如需如何嵌入內嵌政策的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 <a href="#">為使用者或角色嵌入內嵌政策 (主控台)</a> 。 如需如何建立客戶受管政策的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 <a href="#">建立 IAM 政策 (主控台)</a> 。

## 設定預算動作

您可以連接預算動作到成本預算或用量預算的提醒。若要在新預算上設定預算動作，請先遵循[建立成本預算](#)或[建立用量預算](#)的步驟。若要針對現有成本或用量預算設定預算動作，請先遵循[編輯預算](#)的步驟。然後，在您達到建立或編輯預算的 Configure alerts (設定提醒) 步驟時，請使用下列程序。

### 若要設定預算動作

1. 若要設定新提醒的預算動作，請選擇 Add an alert threshold (新增提醒閾值)。若要針對現有提醒設定預算動作，請跳到步驟 7。
2. 在 Set alert threshold (設定提醒閾值) 下，對於 Threshold (閾值)，請輸入您需要接收通知的金額。其可以是絕對值或百分比。例如，假設您有 200 美元的預算。要在達到 160 美元 (80% 的預算) 時收到通知，請輸入絕對預算 **160** 或百分比預算 **80**。

在金額旁邊，選擇 Absolute value (絕對值)，在您的成本超過閾值金額時接收通知。或者，選擇 % of budgeted amount (預算金額的百分比) 在您的成本超過閾值百分比時接收通知。

在閾值旁，選擇 Actual (實際) 建立實際支出的提醒。或者，選擇 Forecasted (預測) 以建立預測支出的提醒。

3. (選用) 在 Notification preferences : Optional (通知偏好設定：選用) 下，對於 Email recipients (電子郵件收件人)，輸入您想要提醒通知的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。一個通知最多可有 10 個電子郵件地址。
4. (選用) 在 Notification preferences : Optional (通知偏好設定：選用) 下，對於 Amazon SNS Alerts (Amazon SNS 提醒)，輸入 Amazon SNS 主題的 Amazon 資源名稱 (ARN)。如需如何建立主題的詳細資訊，請參閱[建立預算通知的 Amazon SNS 主題](#)。

 **Important**

使用 Amazon SNS 通知建立預算後，Amazon SNS 會傳送確認電子郵件到您指定的電子郵件地址。主旨列是 AWS Notification : Subscription Confirmation (AWS 通知：訂閱確認)。收件人必須選擇確認電子郵件中的 Confirm subscription (確認訂閱)，才能在未來接收通知。

5. (選用) 在 Notification preferences : Optional (通知偏好設定：選用) 下，對於 AWS Chatbot Alerts (提醒)，您可以設定 AWS Chatbot 來傳送預算提醒到 Amazon Chime 或 Slack 聊天室。您可以透過 AWS Chatbot 主控台設定這些提醒。
6. 選擇 Next (下一步)。
7. 對於 Attach actions : Optional (連接動作：選用)，選擇 Add Action (新增動作)。
  - a. 對於 Select IAM role (選取 IAM 角色)，選擇 IAM 角色以允許 AWS Budgets 代表您執行動作。

 **Note**

如果您沒有為 IAM 角色和 AWS Budgets 設定和指派適當的許可，則 AWS Budgets 無法執行您設定的動作。為了簡化許可管理，建議您使用受管政策。這可確保您的 AWS Budgets 動作依預期運作，並且無需更新 AWS Budgets 的現有 IAM 政策，無論是否新增功能。這是因為依預設，新功能會新增至受管理政策。如需受管政策的詳細資訊，請參閱[受管政策](#)。

如需 IAM 角色許可的詳細資訊和範例，請參閱[允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP，以及目標 EC2 和 RDS 執行個體](#)。

- b. 對於 Which action type should be applied when the budget threshold has been exceeded (超過預算閾值時應套用的行動類型)，選取您想要 AWS Budgets 代表您採取的動作。

您可以選擇套用 IAM 政策、連接服務控制政策 (SCP) 或鎖定特定的 Amazon EC2 或 Amazon RDS 執行個體。您可以將多項預算動作套用至單一提醒。僅管理帳戶可以套用 SCP。

- c. 根據您選擇的動作，填寫與您要套用動作之資源相關的欄位。
  - d. 對於 Do you want to automatically run this action when this threshold is exceeded (超過閾值時您是否要自動執行此動作)，選擇 Yes (是) 或 No (否)。如果選擇 No (否)，則在 Alert details (提醒詳細資訊) 頁面上手動執行動作。如需相關指示，請參閱[檢閱與核准您的預算動作](#)。
  - e. 對於 How do you want to be alerted when this action is run (執行此動作時您是否想要收到提醒)，選擇 Use the same alert settings when you defined this threshold (使用與您定義此閾值時相同的提醒設定) 或 Use different alert settings (使用不同的提醒設定)。若要使用不同的提醒設定，請完成特定於此動作的 Notification preferences (通知偏好設定)。
8. 選擇 Next (下一步)。

 Note

若要繼續進行，您必須為每個提醒設定至少下列其中一項：

- 通知的電子郵件收件人
- 通知的 Amazon SNS 主題
- 預算動作

9. 檢閱您的預算設定，然後選擇 Create budget (建立預算) 或 Save (儲存)。

建立動作後，即可從 Actions (動作) 資料行的 AWS Budgets 頁面檢視器狀態。此行會顯示您已設定的動作計數、等待核准的動作 (Requires approval (需要核准))，以及您已成功完成的動作。

## 檢閱與核准您的預算動作

無論您的動作偏好設定為何，您都會收到通知，告知您動作正在處理中或已代表您執行。通知包含前往動作之 Budget details (預算詳細資訊) 頁面上的連結。您也可以透過在 AWS Budgets 頁面上選擇預算名稱，導覽至 Budget details (預算詳細資訊) 頁面。

在 Budget details (預算詳細資訊) 頁面上，您可以檢閱並核准預算動作。

### 檢閱並核准您的預算動作

1. 在 Budget details (預算詳細資訊) 頁面的 Alert (提醒) 區段中，選擇 Requires approval (需要核准)。
2. 在 Actions (動作) 彈出式視窗中，選擇需要動作的提醒名稱。
3. 在 Alert details (提醒詳細資訊) 頁面的 Action (動作) 區段中，檢閱需要核准的動作。
4. 選取您想要執行的動作，然後選擇 Run action (執行動作)。
5. 選擇 Yes, I am sure (是的，我確定)。

您的待處理動作會從 Action history (動作歷史記錄) 的 pending 狀態中移動，在頂端列出最新的動作。AWS預算會顯示過去 60 天內設定與執行的動作。您可以使用 AWS CloudTrail 或呼叫 `DescribeBudgetActionHistories` API 來檢視動作的完整歷史記錄。

### 復原上一個動作

您可以從 Action history (動作歷史記錄) 資料表檢閱和復原先前完成的動作。每個狀態的定義如下：

- Standby (待命)：AWS Budgets 正在主動評估的動作。
- Requires approval (需要核准)：動作已啟動，正在等待您的核准。
- Completed (已完成)：動作已成功完成。
- Reversed (已復原)：動作已復原，並且 AWS Budgets 將不再評估剩餘預算期間的動作。

如果想要 AWS Budgets 在相同期間重新評估已復原的動作，您可以選擇 Reset (重設)。例如，如果您啟動了唯讀政策，但之後收到了管理員的核准，以增加預算並調整目前期間的預算金額，便可以這麼做。

# 建立預算通知的 Amazon SNS 主題

建立預算以傳送通知到 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 主題時，您需要使用事先存在的 Amazon SNS 主題或是建立一個。Amazon SNS 主題可讓您透過電子郵件和 SNS 傳送通知。您的預算必須具有傳送通知給您主題的許可。

若要建立 Amazon SNS 主題並授予許可給您的預算，請使用 Amazon SNS 主控台。

## Note

Amazon SNS 主題必須與您設定的預算位於相同的帳戶中。不支援 Amazon SNS 帳戶的多個帳戶。

## 建立 Amazon SNS 通知主題並授予許可

1. 登入 AWS Management Console，並在 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home> 開啟 Amazon SNS 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Topics (主題)。
3. 請選擇 Create topic (建立主題)。
4. 在 Name (名稱) 中輸入您通知主題的名稱。
5. (選用) 在 Display name (顯示名稱) 中輸入當您接收通知時想顯示的名稱。
6. 在 Access policy (存取原則) 中，選擇 Advanced (進階)。
7. 在政策文字欄位中，"Statement": [ 後面加入下列文字：

```
{  
    "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": {  
            "AWSAccountId": "your budget ARN"  
        }  
    }  
}
```

```
        "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::<account-id>:*"  
    }  
}  
}
```

8. Replace 例如 AWSBudgetsSNSPublishingPermissions 用一個字串。政策中，Sid 必須是唯一的。
9. 請選擇 Create topic (建立主題)。
10. 在 Details (詳細資訊) 下，儲存您的 ARN。
11. 選擇 Edit (編輯)。
12. 在 Access policy (存取政策) 下，使用步驟 10 的 Amazon SNS 主題 ARN 取代 #### ARN。
13. 選擇 Save changes (儲存變更)。

您的主題現在會出現在 Topics (主題) 頁面的主題清單中。

## 故障診斷

在建立預算通知的 Amazon SNS 主題時，您可能會遇到下列錯誤訊息。

### 請遵守 SNS ARN 格式

您取代的 ARN 中存在語法錯誤 (步驟 9)。確認 ARN 以取得正確的語法和格式化。

### 無效 SNS 主題

AWS Budgets 無法存取 SNS 主題。在 SNS 主題的資源型政策中，確認您已允許 budgets.amazonaws.com 將訊息發佈至此 SNS 主題。

### SNS 主題已加密

您已啟用 SNS 主題上的 encryption (加密)。如果沒有額外的許可，SNS 主題將無法運作。停用主題上的加密，並重新整理 Budget edit (預算編輯) 頁面。

## 檢查或重新傳送通知確認電子郵件

使用通知建立預算時，您也同時建立 Amazon SNS 通知。為了收到通知，您必須接受 Amazon SNS 通知主題的訂閱。

若要確認您的通知訂閱已被接受或要重新傳送訂閱確認電子郵件，請使用 Amazon SNS 主控台。

## 若要查看您的通知狀態或重新傳送通知確認電子郵件

1. 登入 AWS Management Console，並在 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home> 開啟 Amazon SNS 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Subscriptions (訂閱)。
3. 在 Subscriptions (訂閱) 頁面的 Filter (篩選條件) 中，輸入 budget。隨即顯示您的預算通知清單。
4. 檢查您通知的狀態。在 Status (狀態) 下，如果未接受和確認某個訂閱，則會出現 PendingConfirmation。
5. (選用) 如果要重新傳送確認請求，請選取具有待定確認的訂閱，然後選擇 Request confirmations (請求確認)。Amazon SNS 會傳送確認請求至訂閱通知的端點。

當端點的每個擁有者收到電子郵件，他們必須選擇 Confirm subscription (確認訂閱) 連結以啟用通知。

## 使用 SSE 和 AWS KMS 來保護 Amazon SNS 預算提醒資料

您可以使用伺服器端加密 (SSE) 來在加密主題中傳輸敏感資料。SSE 會透過使用在 AWS Key Management Service (AWS KMS) 中受管的金鑰來保護 Amazon SNS 訊息。

若要使用 AWS Management Console 或 AWS 服務開發套件 (SDK) 管理 SSE，請參閱 Amazon Simple Notification Service 入門指南中的 [對 Amazon SNS 主題啟用伺服器端加密 \(SSE\)](#)。

若要使用 AWS CloudFormation 建立加密主題，請參閱 [AWS CloudFormation 使用者指南](#)。

Amazon SNS 一收到訊息，SSE 就會將其加密。訊息會以加密的形式存放，並僅在訊息傳送時使用 Amazon SNS 來進行解密。

## 設定 AWS KMS 許可

您必須在使用 SSE 前設定 AWS KMS 金鑰政策。此組態可讓您加密主題，與加密和解密訊息。如需相關詳細資訊 AWS KMS 權限，請參閱 [AWS KMS API 許可：動作和資源參考](#) 中的 AWS Key Management Service 開發人員指南。

您也可以使用 IAM 政策來管理 AWS KMS 金鑰許可。如需詳細資訊，請參閱 [搭配 AWS KMS 使用 IAM 政策](#)。

### Note

雖然您可以設定從 Amazon SNS 傳送和接收訊息的全域許可，AWS KMS 會要求您在指定區域中指定 AWS KMS keys (KMS 金鑰) 的完整 ARN。您可以在 IAM 政策的 Resource (資源) 區段找到。

您必須確定 KMS 金鑰的金鑰政策允許必要的許可。若要這樣做，請將在 Amazon SNS 中產生和消費加密訊息的委託人命名為 KMS 金鑰政策中的使用者。

## 啟用 AWS Budgets 和加密 Amazon SNS 主題的相容性

1. 建立 KMS 金鑰。
2. 將以下文字新增至 KMS 金鑰政策。

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

3. 啟用 SNS 主題的 SSE。

**Note**

請確定您使用的 KMS 金鑰與授予 AWS Budgets 發佈至加密 Amazon SNS 主題之許可的 KMS 金鑰相同。

4. 選擇 Save Changes (儲存變更)。

## 在 Amazon Chime 和 Slack 中接收預算提醒

您可以透過使用 AWS Chatbot 在 Amazon Chime 和 Slack 中接收 AWS Budgets 提醒。

AWS Chatbot 能夠讓您接收 AWS Budgets 提醒，直接傳送到您指定的 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室。

### 開始在 Slack 和 Amazon Chime 中接收預算提醒

1. 請依照 [建立預算](#) 或 [編輯預算](#) 選取 Configure alerts (設定提醒)。
2. 新增 Amazon SNS 主題作為一個或多個提醒到指定的收件人。若要確保 AWS Budgets 有足夠許可發佈到您的 Amazon SNS 主題，請參閱[建立 Amazon SNS 主題預算通知](#)。
3. 選取 Confirm budget (確認預算)。
4. 選取 Done (完成)。
5. 開啟 [AWS Chatbot 主控台](#)。
6. 選取您的聊天用戶端。
7. 選擇 Configure (設定)。

每個端點有特定授權程序，例如，Slack 頻道、Amazon Chime 聊天室、AWS Chatbot IAM 許可和 SNS 主題接收預算提醒。

8. 選擇 Slack workspace (Slack 工作空間)。
9. 選擇 channel type (頻道類型)。
  - 公有：您工作區中所有人皆可看見或加入頻道
  - 私有：頻道僅供受邀者檢視
10. 可為 AWS Chatbot 選取現有 IAM 角色或指派或建立新 IAM 角色。
11. 選擇 role name (角色名稱)。
12. 選取 Amazon SNS 區域。

13. 選取 SNS topic (SNS 主題)。

 Note

您可以傳送 AWS Budgets 提醒到多個 Amazon SNS 主題和區域。

至少要有一個 Amazon SNS 主題必須與 Amazon SNS 主題或您的預算主題或預算相符。

14. 選取 Configure (設定)。

# 使用預算報告來報告預算指標

AWS Budgets 可讓您設定報告來以每日、每週或每月的方式監控現有預算的表現，並將該報告傳遞至最多 50 個電子郵件地址。

您可為每個獨立帳戶或 AWS Organizations 管理帳戶建立最多 50 個報告。每個預算報告每次傳遞需花費 0.01 USD。無論該報告的收件人數量多少。例如，每日預算報告每天需花費 0.01 USD、每週預算報告每週需花費 0.01 USD，每月預算報告每月需花費 0.01 USD。

如果您在組織中使用合併帳單而您擁有管理帳戶，您可以使用 IAM 政策來控制成員帳戶對預算的存取。在預設情況下，成員帳戶的擁有者可以建立他們自己的預算，但無法建立或編輯其他使用者的預算。您可以使用 IAM 來允許成員帳戶的使用者建立、編輯、刪除或讀取管理帳戶的預算。這麼做可(舉例來說)允許其他帳戶管理您的預算。如需詳細資訊，請參閱 [管理存取許可概觀](#)。如需有關 AWS Organizations 的詳細資訊，請參閱《[AWS Organizations 使用者指南](#)》。

## 主題

- [建立 AWS Budgets 報告](#)
- [編輯 AWS Budgets 報告](#)
- [複製 AWS Budgets 報表](#)
- [刪除 AWS Budgets 報表](#)

## 建立 AWS Budgets 報告

使用下列程序來建立 AWS Budgets 報告。

### 建立 AWS Budgets 報告

1. 登入 AWS Management Console，然後前往 <https://console.aws.amazon.com/billing/> 開啟 AWS 帳單主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budget Reports (預算報告)。
3. 在頁面右上方，選擇 Create budget report (建立預算報告)。
4. 選取要在報告中包含的預算數量。您可以選取最多 50 個預算。

**Note**

如果您選取的項目超過這個數量，您就無法繼續執行下一個步驟，除非您將選取項目變更為 50 個預算或以下。

5. 對於 Report frequency (報告頻率)，請選擇 Daily (每日)、Weekly (每週) 或 Monthly (每月)。
  - 如果選擇每週報告：適用於週中的日中，選擇您要在每週幾號傳遞報告。
  - 如果選擇每月報告：適用於月中的日中，選擇您要在每月幾號傳遞報告。如果選擇 28 天之後的任何一天，而下個月沒有 28 天，系統就會在下個月的最後一天傳遞報告。
- 報告會在指定日的約 0:00 UTC+0 傳遞。
6. 對於 Email recipients (電郵收件人)，輸入要傳遞報告的電子郵件地址。以逗號分隔多個電子郵件地址。每個預算報告可以包含最多 50 個電子郵件收件人。
7. 對於 Budget report name (預算報告名稱)，輸入預算報表的名稱。此名稱顯示在預算報告電子郵件的主旨行。您可以隨時變更報告名稱。
8. 選擇 Create budget report (建立預算報告)。

您的報告會在 AWS Budgets 報告儀表板上出現。在儀表板上，您可以依 Report name (報告名稱) 篩選報告。對於每個報告，儀表板也會顯示 Frequency (頻率)、Budgets included (包含的預算) 和 Recipient(s) (收件人)。

## 編輯 AWS Budgets 報告

您可以使用此程序來編輯 AWS Budgets 報告。

### 編輯 AWS Budgets 報表

1. 登入 AWS Management Console，然後前往 <https://console.aws.amazon.com/billing/> 開啟 AWS 帳單主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budget Reports (預算報告)。
3. 選擇您要編輯的報告名稱。
4. 在 Edit budget report (編輯預算報告) 頁面上，變更您要編輯的參數。
5. 選擇 Save (儲存)。

# 複製 AWS Budgets 報表

使用下列程序來複製 AWS Budgets 報告。

## 複製 AWS Budgets 報告

1. 登入 AWS Management Console，然後前往 <https://console.aws.amazon.com/billing/> 開啟 AWS 帳單主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budget Reports (預算報告)。
3. 從報告清單中，選取您要複製的報告。
4. 在頁面頂端，選擇 Actions (動作)，然後選擇 Copy (複製)。
5. 變更您要更新的參數。
6. 選擇 Create budget report (建立預算報告)。

# 刪除 AWS Budgets 報表

使用以下程序來刪除 AWS Budgets 報告。

## 刪除 AWS Budgets 報告

1. 登入 AWS Management Console，然後前往 <https://console.aws.amazon.com/billing/> 開啟 AWS 帳單主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Budget Reports (預算報告)。
3. 從報告清單中，選取您要刪除的報告。
4. 選擇頁面頂端的 Actions (動作)，然後選擇 Delete (刪除)。
5. 選擇 Confirm (確認)。

# 使用 AWS 成本異常偵測來偵測異常支出

AWS 成本異常偵測是一項使用機器學習模型的功能，偵測您部署的異常支出模式並提出警示。AWS 服務

使用 AWS 成本異常偵測包含下列優點：

- 您可以透過電子郵件訊息或 Amazon SNS 主題，在彙總報告中個別接收警示。

對於 Amazon SNS 主題，請建立將 SNS 主題對應至 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室的 AWS Chatbot 組態。如需詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警  
示](#)。

- 您可以使用機器學習方法評估您的支出模式，以最大程度地減少誤報警。例如，您可以評估每週或每月的季節性和自然增長。
- 您可以調查異常的根本原因，例如推動成本增加的 AWS 帳戶、服務、區域或使用類型。
- 您可以設定如何評估成本。選擇您要 AWS 服務獨立分析所有成員帳戶，還是要分析特定的成員帳戶、成本配置標記或成本類別。

處理帳單資料後，「AWS 成本異常偵測」每天大約會執行三次，以監控未混合成本淨資料中的異常情況(亦即，計算所有適用折扣後的淨成本)。您收到提醒的時間可能稍有延遲。成本異常偵測使用 Cost Explorer 中的資料，其延遲時間長達 24 小時。因此，在使用發生後，最多可能需要 24 小時才能偵測到異常。如果您建立新的監視器，可能需要 24 小時才能開始偵測新的異常狀況。對於新的服務訂閱，需要 10 天的歷史服務使用資料，才能偵測到該服務的異常情況。

## Note

您可以隨時選擇退出成本異常偵測。如需詳細資訊，請參閱[選擇退出成本異常偵測](#)。

## 主題

- [設定異常偵測](#)
- [成本異常偵測的存取控制和範例](#)
- [開始使用 AWS 成本異常偵測](#)
- [編輯提醒偏好設定](#)
- [為異常通知建立 Amazon SNS 主題](#)

- [在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警示](#)
- [選擇退出成本異常偵測](#)

## 設定異常偵測

本節中的概觀說明如何在中開始使用 AWS 成本異常偵測。 AWS Billing and Cost Management

### 主題

- [啟用 Cost Explorer](#)
- [使用 IAM 控制存取權](#)
- [存取主控台](#)
- [配額](#)

## 啟用 Cost Explorer

AWS 成本異常偵測是 Cost Explorer 內的一項功能。若要存取 AWS 成本異常偵測，請啟用 Cost Explorer。如需如何使用主控台啟用 Cost Explorer 的指示，請參閱[啟用 Cost Explorer](#)。

## 使用 IAM 控制存取權

在管理帳戶層級啟用 Cost Explorer 之後，您可以使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 來管理個別使用者帳單資料的存取權。然後，您可以針對每個使用者角色在個別層級授予或撤銷存取權，而不是將存取權授予所有使用者。

使用者必須獲得明確權限，才能在 [Billing and Cost Management] 主控台中檢視頁面。有了適當的權限，使用者就可以檢視使 AWS 帳戶用者所屬的成本。如需將必要權限授與使用者的原則，請參閱[Billing and Cost Management 動作政策](#)。

如需使用資源層級存取和以屬性為基礎的存取控制 (ABAC) 進行成本異常偵測的詳細資訊，請參閱。[成本異常偵測的存取控制和範例](#)

## 存取主控台

設定完成後，存取 AWS 成本異常偵測。

## 存取 AWS 成本異常偵測

1. 請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。

## 配額

如需預設配額，請參閱[AWS 成本異常偵測](#)。

## 成本異常偵測的存取控制和範例

您可以使用資源層級存取控制和以屬性為基礎的存取控制 (ABAC) 標籤來進行成本異常監控和異常訂閱。每個異常監視器和異常訂閱資源都有一個唯一的 Amazon 資源名稱 (ARN)。您還可以將標籤（鍵值對）附加到每個圖徵。資源 ARN 和 ABAC 標籤都可以用來對 AWS 帳戶

如需有關資源層級存取控制和 ABAC 標籤的詳細資訊，請參閱。[AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作](#)

### Note

成本異常偵測不支援以資源為基礎的政策。以資源為基礎的政策會直接附加至 AWS 資源。如需政策和許可之間差異的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的以身分識別為基礎的政策和以資源為基礎的政策。

## 使用資源層級政策控制存取

您可以使用資源層級許可來允許或拒絕存取 IAM 政策中的一或多個「成本異常偵測」資源。或者，您也可以使用資源層級權限來允許或拒絕存取所有「成本異常偵測」資源。

建立 IAM 時，請使用下列 Amazon 資源名稱 (ARN) 格式：

- AnomalyMonitor 資源庫

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

- AnomalySubscription 資源庫

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

若要允許 IAM 實體取得並建立異常監視器或異常訂閱，請使用類似於此範例政策的政策。

### Note

- 對於`ce:GetAnomalyMonitor`和而言`ce:GetAnomalySubscription`，使用者擁有全部或沒有資源層級存取控制。這需要政策以`arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*`、`arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/*`或\*的形式使用通用 ARN。
- 對於`ce>CreateAnomalyMonitor`和`ce>CreateAnomalySubscription`，我們沒有這個資源的資源 ARN。因此，該策略始終使用上一個 bullet 中提到的通用 ARN。
- 對於`ce:GetAnomalies`，請使用可選`monitorArn`參數。與此參數搭配使用時，我們會確認使用者是否可以存取`monitorArn`傳遞的。

```
{  
    "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/*"  
        }  
    ]  
}
```

若要允許 IAM 實體更新或刪除異常監視器，請使用類似於此範例政策的政策。

```
{  
    "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"
        ]
    }
]
```

## 使用標籤控制存取 (ABAC)

您可以使用標籤 (ABAC) 控制對支援標記之成本異常偵測資源的存取。若要使用標籤控制存取，請在策略的Condition元素中提供標籤資訊。然後，您可以建立 IAM 政策，根據資源的標籤允許或拒絕存取資源。您可以使用標籤條件鍵來控制對資源、請求或授權程序任何部分的存取。如需有關使用標籤的 IAM 角色的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的使用標籤控制使用者和角色的存取權限。

建立以身分識別為基礎的原則，以便更新異常監視器。如果監視器標籤Owner具有使用者名稱的值，請使用類似於此範例原則的原則。

```
{
    "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": "*"  
}  
]  
}
```

## 開始使用 AWS 成本異常偵測

使用中的「AWS 成本異常偵測」 AWS Billing and Cost Management，您可以透過數種不同的方式設定成本監控器和警示訂閱。

### 主題

- [建立您的成本監視器和提醒訂閱](#)
- [偵測歷史記錄數值](#)
- [檢視偵測到的異常和根本原因](#)
- [監視器類型](#)

## 建立您的成本監視器和提醒訂閱

設定 AWS 成本異常偵測，以便在監視器類型的情況下，以較低的精細度和支出模式偵測異常。

例如，您的 Amazon EC2 用量支出模式可能與您的 AWS Lambda 或 Amazon S3 的支出模式不同。AWS 成本異常偵測可藉由將支出細分 AWS 服務，偵測個別的支出模式，協助減少誤判警示。您也可以建立成本監視器。他們可以根據您的 AWS 帳戶 結構，評估特定的成本配置標記、組織內的成員帳戶 (AWS Organizations) 及成本分類。

建立成本監視器時，請針對每個監視器設定特定的警示訂閱。

### 建立成本監視器

1. 請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。
3. 選擇 Cost monitors (成本監視器) 索引標籤。
4. 選擇 Create monitor (建立監視器)。

5. Step 1 (步驟 1) 中，選擇監視器類型並為監視器命名。

如需每種監視器類型和最佳實務的詳細資訊，請參閱[監視器類型](#)。

對於 Monitor name (監視器名稱)，輸入異常監視器的名稱。我們建議您使用此名稱為簡短描述。如此一來，當您 [成本監視器] 索引標籤上檢視監視器時，您就會知道監視器代表什麼。

6. (選擇性) 將標籤新增至您的監視器。如需有關標籤的詳細資訊，請參閱AWS 一般參考 指南中的[標記 AWS 資源](#)。

a. 輸入標籤的索引鍵值。

b. 選擇「新增標籤」以新增其他標籤。您可以新增的標籤數目上限為 50。

7. 選擇下一步。

8. 在 Step 2 (步驟 2) 中，設定您的提醒訂閱。

對於警示訂閱，如果您沒有現有的訂閱，請選擇 [建立新訂閱]。如果您有現有的訂閱，請選取 Choose an existing subscription (選擇現有的訂閱)。

 Note

當成本監視器偵測到異常時，提醒訂閱會傳送通知給您。視提醒頻率而定，您可以透過電子郵件或 Amazon SNS 通知指定的個人。

對於 Amazon SNS 主題，請進行設定以建立 AWS Chatbot 組態。此設定會將 SNS 主題對應至 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室。例如，為組織中的財務團隊建立訂閱。如需詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警示](#)。

對於 Subscription name (訂閱名稱)，輸入描述使用案例的名稱。例如，如果訂閱適用於領導層，則訂閱名稱可能是「領導力報告」。

在 Alerting frequency (提醒頻率) 下，選擇您偏好的通知頻率。

- Individual alerts (個別提醒)：提醒會在偵測到異常時立即通知您。您可能會在一天內收到多個提醒。這些通知需要 Amazon SNS 主題。

您可以設定 Amazon SNS 主題以建立將 SNS 主題對應至 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室的 AWS Chatbot 組態。如需詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警示](#)。

- 每日摘要-當偵測到異常時，警示會以每日摘要通知您。您會收到一封電子郵件，其中包含當天發生的多個異常情況的資訊。這些通知需要至少一個電子郵件收件人。
- 每週摘要-當偵測到異常時，警示會以每週摘要通知您。您會收到一封電子郵件，其中包含當週發生的多個異常情況的資訊。這些通知需要至少一個電子郵件收件人。

在 Alert recipients (提醒收件人) 下，輸入此訂閱的電子郵件地址。

在臨界值中，輸入一個數字，以設定您要產生警示的異常。

臨界值有兩種類型：絕對和百分比。當異常的總成本影響超過您選擇的閾值時，絕對閾值會觸發警報。當異常的總影響百分比超過您選擇的閾值時，百分比閾值會觸發警報。總影響百分比是預期支出總額與實際支出總額之間的百分比差異。

(選擇性) 選擇新增臨界值，在相同訂閱上設定第二個臨界值。閾值可以通過從下拉列表中選擇 AND 或 OR 來組合。

#### Note

AWS 當異常情況達到或超過臨界值時，「成本異常偵測」會傳送通知給您。如果異常持續多天，則在達到閾值時，警示收件者將繼續收到通知。

即使異常情況低於警示閾值，機器學習模型仍會繼續偵測您帳戶上的支出異常情況。機器學習模型偵測到的所有異常 (成本影響大於或小於閾值) 都可以在 [偵測歷程記錄] 索引標籤中找到。

9. (選擇性) 新增標籤至您的警示訂閱。如需有關標籤的詳細資訊，請參閱AWS 一般參考指南中的[標記 AWS 資源](#)。
  - a. 輸入標籤的索引鍵值。
  - b. 選擇「新增標籤」以新增其他標籤。您可以新增的標籤數目上限為 50。
10. (選用) 選擇 Add alert subscriptions (新增提醒訂閱) 以建立另一個提醒訂閱。若選擇此選項，您可以使用同一個監視器建立新的訂閱。
11. 選擇 Create monitor (建立監視器)。

### 建立提醒訂閱

您必須為每個監視器建立至少一個警示訂閱。先前描述的「建立成本監視器步驟」已包含警示訂閱建立程序。如果您想要建立其他訂閱，請依照下列步驟執行。

1. 選擇 Alert subscriptions (提醒訂閱) 索引標籤。
2. 選擇 Create a subscription (建立訂閱)。
3. 對於 Subscription name (訂閱名稱) , 輸入描述使用案例的名稱。例如，若是為領導階層設定訂閱，可使用「領導階層報告」作為訂閱名稱。
4. 在 Alerting frequency (提醒頻率) 下，選擇您偏好的通知頻率。
  - Individual alerts (個別提醒)：提醒會在偵測到異常時立即通知您。您可能會在一天內收到多個提醒。這些通知需要 Amazon SNS 主題。

您可以設定 Amazon SNS 主題來建立 AWS Chatbot 組態。此設定會將 SNS 主題對應至 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室。如需詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警報](#)。

- 每日摘要-當偵測到異常時，警示會以每日摘要通知您。您會收到一封電子郵件，其中包含當天發生的多個異常情況的資訊。這些通知需要至少一個電子郵件收件人。
  - 每週摘要-當偵測到異常時，警示會以每週摘要通知您。您會收到一封電子郵件，其中包含當週發生的多個異常情況的資訊。這些通知需要至少一個電子郵件收件人。
5. 在 Alert recipients (提醒收件人) 下，輸入此訂閱的電子郵件地址。
  6. 在臨界值中，輸入一個數字，以設定您要產生警示的異常。

臨界值有兩種類型：絕對和百分比。當異常的總成本影響超過您選擇的閾值時，絕對閾值會觸發警報。當異常的總影響百分比超過您選擇的閾值時，百分比閾值會觸發警報。總影響百分比是預期支出總額與實際支出總額之間的百分比差異。

(選擇性) 選擇新增臨界值，在相同訂閱上設定第二個臨界值。閾值可以通過從下拉列表中選擇 AND 或 OR 來組合。

 Note

AWS 當異常情況達到或超過臨界值時，「成本異常偵測」會傳送通知給您。如果異常持續多天，則在達到閾值時，警示收件者將繼續收到通知。

即使異常情況低於警示閾值，機器學習模型仍會繼續偵測您帳戶上的支出異常情況。機器學習模型偵測到的所有異常(成本影響大於或小於閾值)都可以在 [偵測歷程記錄] 索引標籤中找到。

7. 在「成本監視器」區段中，選取您要與警示訂閱產生關聯的監視器。
8. (選擇性) 新增標籤至您的警示訂閱。如需有關標籤的詳細資訊，請參閱 AWS 一般參考 指南中的 [標記 AWS 資源](#)。

- a. 輸入標籤的索引鍵值。
  - b. 選擇「新增標籤」以新增其他標籤。您可以新增的標籤數目上限為 50。
9. 選擇建立訂閱。

 Note

您只能使用當初建立成本監視器的帳戶存取成本監視器和提醒訂閱。例如，假設成本監視器是在成員帳戶下建立的。然後，管理帳戶無法檢視或編輯成本監視器、提醒訂閱或偵測到的異常情況。

## 偵測歷史記錄數值

在 [偵測歷程記錄] 索引標籤上，您可以檢視在所選時間範圍內偵測到的所有異常清單。依預設，您可以看到過去 90 天內偵測到的異常。您可以依嚴重性、評估、服務、帳戶、使用類型、區域或監視器類型進行搜尋。您可以依「開始日期」、「上次偵測日期」、「實際支出」、「預期支出」、「總成本影響」和「影響百分比」排序。

[偵測歷程記錄] 索引標籤中包含下列資訊：

### 時間範圍

這些選項包括 Last 30 days (過去 30 天)、Last 60 days (過去 60 天) 和 Last 90 days (過去 90 天)。

### 開始日期

異常開始的那一天。

### 上次偵測到日期

上次偵測到異常的時間。

### 嚴重性

表示某種異常情況如何計算歷史支出模式的異常。低嚴重性通常呈現一個小的峰值(與歷史支出相比)，而高嚴重性則呈現較大的峰值。但是，歷史上支出一致的小峰值被歸類為高嚴重性。而且，同樣，具有不規則歷史支出的大峰值被歸類為低嚴重性。

### 持續時間

異常持續的時間。異常可能持續存在。

## 監視器名稱

異常監控器的名稱。

## 服務

造成異常的服務。如果服務欄位為空白，AWS 已偵測到異常，但根本原因尚不清楚。

## 帳戶

造成異常情況的帳戶 ID 和帳戶名稱。如果帳戶為空，AWS 則偵測到異常，但根本原因尚未確定。

## 實際支出

您在異常狀況期間實際花費的總金額。

## 預期支出

根據您的歷史支出模式，我們的機器學習模式預期您在異常情況期間支出的金額。

## 總成本影響

與預期支出金額相比，偵測到的支出增加。它的計算方式為actual spend - expected spend。例如，服務監視器的總成本影響為 \$20，表示特定服務偵測到的總持續時間為指定天數的 20 美元增加。

## 影響百分比

實際支出與預期支出之間的百分比差異。它的計算方式為( $\text{total cost impact} / \text{expected spend}$ ) \* 100。例如，如果總成本影響為 20 美元，而預期支出為 60 美元，則影響百分比將為 33.33%。如果預期支出為零，則無法計算此值，因此在這些情況下，該值將顯示為「N/A」。

## 評定

針對每個偵測到的異常，您可以提交評定，以協助改善我們的異常偵測系統。可能的數值為 Not submitted (未提交)、Not an issue (非問題) 或 Accurate anomaly (準確異常)。

## 檢視偵測到的異常和根本原因

建立監視器之後，「AWS 成本異常偵測」會評估您 future 的支出。根據您定義的警報訂閱，您可能會在 24 小時內開始接收警報。

### 從電子郵件提醒檢視異常

- 選擇提供的 View in Anomaly Detection (在異常偵測中檢視) 連結。
- 在 Anomaly details (異常詳細資訊) 頁面上，您可以檢視異常的根本原因分析和成本影響。

3. (選擇性) 選擇「在 Cost Explorer 中檢視」，以檢視成本影響的時間序列圖表。
4. (選擇性) 在「排名最高的潛在根本原因」表格中選擇「檢視根本原因」，以查看依根本原因篩選的時間序列圖表。
5. (選擇性) 在「您是否發現此偵測到的異常有幫助？」中選擇「提交評估」。資訊警示，以提供意見反應並協助提高我們的偵測準確度

## 從主控台檢視異常情況 AWS Billing and Cost Management

1. 請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。
3. (選擇性) 在 [偵測歷程記錄] 索引標籤上，使用搜尋區域縮小特定類別偵測到的異常清單。您可以選擇的類別包括嚴重性、評估、服務、帳戶、使用類型、區域和監視器類型。
4. (選擇性) 選擇特定異常的開始日期以檢視詳細資料。
5. 在 Anomaly details (異常詳細資訊) 頁面上，您可以檢視異常的根本原因分析和成本影響。
6. (選擇性) 選擇「在 Cost Explorer 中檢視」以檢視成本影響的時間序列圖表，並在必要時深入研究資料。
7. (選擇性) 在「排名最高的潛在根本原因」表格中選擇「檢視根本原因」，以查看依根本原因篩選的時間序列圖表。
8. (選擇性) 在「您是否發現此偵測到的異常有幫助？」中選擇「提交評估」。資訊警示，以提供意見反應並協助提高我們的偵測準確度

## 檢視 Amazon SNS 主題的異常

1. 針對具備個別提醒的成本監視器建立 Amazon SNS 主題，並讓端點訂閱該主題。如需詳細資訊，請參閱《Amazon Simple Notification Service 開發人員指南》中的訂閱 Amazon SNS 主題。
2. 在端點收到來自 Amazon SNS 主題的訊息後，請開啟訊息，然後找到該 anomalyDetailsLinkURL。下列範例是來自 AWS 成本異常偵測透過 Amazon SNS 的訊息。

```
{  
    "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",
"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"
    }
],
"subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
"subscriptionName": "alertSubscription"
}
```

3. 在網頁瀏覽器中開啟 anomalyDetailsLinkURL。此 URL 會帶您前往相關聯的異常詳細資訊頁面。此頁面顯示異常情況的根本原因分析和成本影響。

## 監視器類型

您可以選擇適合您帳戶結構的監視器類型。目前，我們提供以下顯示器類型：

- AWS 服務-如果您不需要按內部組織或環境劃分支出，我們建議您使用此監視器。此單一監視器會評估您個人 AWS 帳戶 針對異常所使用的所有項目。AWS 服務 當您新增新服務時 AWS 服務，監視器會自動開始評估新服務是否存在異常狀況。這樣，您就不必手動配置設置。

### Note

管理帳戶可以有一個 AWS 服務 監視器和多達 500 個自訂監視器 (連結的帳戶、成本分配標籤和成本類別) , 總共 501 個異常監視器。會員帳戶只能訪問 AWS 服務 監視器。

- Linked account (連結帳戶) : 此監視器會評估個人或群組成員帳戶的總支出。如果您的 Organizations 需要按團隊、產品、服務或環境劃分支出，則此監視器非常有用。您可以為每個監視器選取的成員帳戶數目上限為 10 個。
- Cost category (成本類別) : 如果您使用成本類別來整理和管理您的支出，建議使用此監視器。此監視器類型僅限於一個 key:value 對。
- 成本分配標籤-此監視器類似於連結帳戶。如果您需要按團隊，產品，服務或環境劃分支出，此監視器非常有用。此監視器類型僅限於一個索引鍵，但接受多個數值。您可以為每個監視器選取的最大值數目為 10。

建議不要建立跨越多個監視器類型的監視器。這可能會導致評估產生重複提醒的重疊支出。

如需建立 Amazon SNS 主題的詳細資訊，請參閱 [為異常通知建立 Amazon SNS 主題](#)。

## 編輯提醒偏好設定

您可以在中調整成本監控器和警報訂閱， AWS Billing and Cost Management 以符合您的需求。

### 編輯成本監視器

1. [請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。](#) <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。
3. 選擇 Cost monitors (成本監視器) 索引標籤。
4. 選取您要編輯的監視器。
5. 選擇編輯。
  - (替代) 選擇個別監視器名稱。
  - 選擇 Edit monitor (編輯監視器)。
6. 在 Edit monitor (編輯監視器) 頁面上，變更 monitor name (監視器名稱) 和 attached alert subscriptions (連接的提醒訂閱)。
7. 選擇 [管理標籤] 以新增、編輯或移除監視器的標籤。

## 8. 選擇儲存。

### 編輯提醒訂閱

1. 請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。
3. 選擇 Alert subscriptions (提醒訂閱) 索引標籤。
4. 選取您要編輯的訂閱。
5. 選擇編輯。
  - (替代) 選擇個別監視器名稱。
  - 選擇編輯。
6. 在 Edit alert subscription (編輯提醒訂閱) 頁面上，變更 subscription name (訂閱名稱)、threshold (閾值)、frequency (頻率)、recipients (收件人) 或 cost monitors (成本監視器) 的任何設定。
7. 選擇 [管理標籤] 以新增、編輯或移除監視器的標籤。
8. 選擇儲存。

## 為異常通知建立 Amazon SNS 主題

若要建立將通知傳送至 Amazon 簡單通知服務 (Amazon SNS) 主題的異常偵測監視器，您必須已有 Amazon SNS 主題或建立新主題。除了電子郵件之外，您還可以使用 Amazon SNS 主題透過 SNS 傳送通知。 AWS 成本異常偵測必須具有傳送通知給您主題的權限。

### 建立 Amazon SNS 通知主題並授予許可

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 Amazon SNS 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇主題。
3. 請選擇建立主題。
4. 在 Name (名稱) 中輸入您通知主題的名稱。
5. (選用) 在 Display name (顯示名稱) 中輸入當您接收通知時想顯示的名稱。
6. 在 Access policy (存取原則) 中，選擇 Advanced (進階)。
7. 在原則文字欄位中，在 「陳述式」：[之後，輸入下列其中一個陳述式：

若要允許成 AWS 本異常偵測服務發佈到 Amazon SNS 主題，請使用下列陳述式。

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

若要允許 AWS 成本異常偵測服務僅代表特定帳戶發佈至 Amazon SNS 主題，請使用下列陳述式。

```
{  
    "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

在本主題策略中，您輸入訂閱的帳戶 ID 作為aws:SourceAccount條件的值。此條件只有在為擁有訂閱的帳戶執行操作時，AWS 成本異常偵測才會與 Amazon SNS 主題互動。您可以限制「AWS 成本異常偵測」僅在代表特定訂閱執行作業時才與主題互動。若要這麼做，請使用主題原則中的aws:SourceArn條件。

如需這些條件的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》[aws:SourceArn](#) 中的[aws:SourceAccount](#)和。

8. 在您選取的主題原則陳述式中，取代下列值：

- 以字串取代 (例如 *AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions*)。政策中，Sid 必須是唯一的。
- 將~~#### ARN~~ 替換為 Amazon SNS 主題 Amazon 資源名稱 ( ARN )。
- 如果您使用的是aws:SourceAccount條件的陳述~~##### ID~~ 取代為擁有訂閱的帳戶 ID。如果 Amazon SNS 主題有來自不同帳戶的多個訂閱，請在aws:SourceAccount條件中新增多個帳戶 ID。

9. 請選擇建立主題。

您的主題現在會出現在 Topics (主題) 頁面的主題清單中。

## 檢查或重新傳送通知確認電子郵件訊息

使用通知建立異常偵測監視器時，您也同時建立 Amazon SNS 通知。為了收到通知，您必須接受 Amazon SNS 通知主題的訂閱。

若要確認您的訂閱通知已接受或重新傳送訂閱確認電子郵件，請使用 Amazon SNS 主控台。

### 檢查通知狀態或重新傳送通知確認電子郵件訊息

- 登入 AWS Management Console 並開啟 Amazon SNS 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>。
- 在導覽窗格中，選擇訂閱。
- 檢查您通知的狀態。在「狀態PendingConfirmation」下方，如果訂閱未接受並確認，便會顯示。
- (選用) 如果要重新傳送確認請求，請選取具有待定確認的訂閱，然後選擇 Request confirmations (請求確認)。Amazon SNS 會傳送確認請求至訂閱通知的端點。

當端點的每個擁有者收到電子郵件，他們必須選擇 Confirm subscription (確認訂閱) 連結以啟用通知。

## 使用 SSE 和保護您的 Amazon SNS 異常偵測提醒資料 AWS KMS

您可以使用伺服器端加密 (SSE) 來在加密主題中傳輸敏感資料。SSE 會透過使用在 AWS Key Management Service (AWS KMS) 中受管的金鑰來保護 Amazon SNS 訊息。

若要使用 AWS Management Console 或 AWS SDK 管理 SSE，請參閱 Amazon 簡單通知服務入門指南中的啟用 Amazon SNS 的伺服器端加密 (SSE) 主題。

若要使用建立加密主題 AWS CloudFormation，請參閱《使用 AWS CloudFormation 者指南》。

Amazon SNS 一收到訊息，SSE 就會將其加密。訊息會以加密的形式存放，並僅在訊息傳送時使用 Amazon SNS 來進行解密。

### 設定 AWS KMS 權限

您必須先設定 AWS KMS 金鑰原則，才能使用伺服器端加密 (SSE)。除了加密和解密郵件之外，您還可以使用此設定來加密主題。如需有關 AWS KMS 權限的詳細資訊，請參閱 AWS Key Management Service 開發人員指南中的 AWS KMS API 權限：動作和資源參考。

您也可以使用 IAM 政策來管理 AWS KMS 金鑰許可。如需詳細資訊，請參閱 使用 IAM 政策搭配 AWS KMS。

#### Note

您可以設定全域許可，以便從 Amazon SNS 傳送和接收訊息。但是，AWS KMS 要求您在特定 AWS 區域定的 (KMS 密鑰) 命名完整的 Amazon 資源名稱 AWS KMS keys (ARN)。您可以在 IAM 政策的 Resource (資源) 區段找到。

確保 KMS 金鑰的金鑰原則允許必要的權限。若要這樣做，請將在 Amazon SNS 中產生和消費加密訊息的委託人命名為 KMS 金鑰政策中的使用者。

### 啟用 AWS 成本異常偵測與加密 Amazon SNS 主題之間的相容性

1. 建立 KMS 金鑰。
2. 新增下列其中一個原則做為 KMS 金鑰原則：

若要授與 KMS 金鑰的「AWS 成本異常偵測」服務存取權，請使用下列陳述式。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [{
```

```
"Effect": "Allow",
"Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
},
>Action": [
    "kms:GenerateDataKey*",
    "kms:Decrypt"
],
"Resource": "*"
}]
```

若要僅在代表特定帳戶執行作業時，才授與 KMS 金鑰的 AWS 成本異常偵測服務存取權，請使用下列陳述式。

```
{
    "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 金鑰原則中，您輸入訂閱的帳戶識別碼做為 aws:SourceAccount 條件的值。此條件具有 AWS 成本異常偵測，只有在針對擁有訂閱的帳戶執行作業時，才會與 KMS 金鑰互動。

若要讓 AWS 成本異常偵測僅在代表特定訂閱執行作業時才與 KMS 金鑰互動，請使用 KMS 金鑰原則中的aws:SourceArn條件。如需這些條件的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》[aws:SourceArn](#)中的[aws:SourceAccount](#)和。

3. 如果您將 KMS 金鑰原則與aws:SourceAccount條件搭配使用，請將## ID取代為擁有該訂閱的帳戶識別碼。如果 Amazon SNS 主題有來自不同帳戶的多個訂閱，請在aws:SourceAccount條件中新增多個帳戶 ID。
4. 啟用 SNS 主題的 SSE。

 Note

請確定您使用的 KMS 金鑰授與 AWS 成本異常偵測發佈到加密 Amazon SNS 主題的許可權的相同 KMS 金鑰。

5. 選擇 Save Changes (儲存變更)。

## 在 Amazon Chime 聲和鬆弛中接收 AWS 成本異常偵測警報

您可以使用 Amazon Chime 聲和 Slack 接收 AWS 成本異常偵測警報。 AWS Chatbot

您可以使用 C AWS hatbot 將 AWS 成本異常偵測提醒直接接收到指定的 Slack 頻道或 Amazon Chime 聊天室。

開始在 Slack 和亞馬遜聲中接收異常提醒

1. 按照開始使用 AWS 成本異常偵測以創建監視器。
2. 使用Individual alerts類型建立警報訂閱。只能針對 Amazon SNS 主題進行設individual alerts定。
3. 新增 Amazon SNS 主題作為一個或多個提醒到指定的收件人。若要確保成本異常偵測具有發佈到 Amazon SNS 主題的許可，請參閱為異常通知建立 Amazon SNS 主題。
4. 將警報訂閱附加至您要接收 Slack 或 Amazon Chime 警報的監視器。
5. 開啟 AWS Chatbot 主控台。
6. 選擇 Slack 或 Amazon Chime 聲作為您的聊天客戶端。

## 若要設定 Slack 頻道

1. 選擇 Configure new channel (設定新頻道)。
2. 輸入模型組態名稱。
3. 選擇您的 Slack 頻道 ID。
4. 在「權限」區段中，選擇「角色」設定。角色設定會決定頻道成員擁有的權限。
  - 通道 IAM 角色：如果通道成員需要相同的權限，則此角色適用。
  - 使用者角色：如果頻道成員需要不同的權限，則此角色適用。
5. (對於通道 IAM 角色設定) 為 AWS Chatbot 選擇現有的 IAM 角色，以指派或建立新的 IAM 角色。
6. 選擇策略範本。依預設，會選取Notification權限範本。
7. 選擇通道護欄。頻道護欄可讓您詳細掌控頻道會員可以採取的動作。
8. 選取一個 SNS 主題。

### Note

Amazon SNS 主題的範圍是特定的。 AWS 區域選擇適當的區域以查看該區域提供的 Amazon SNS 主題清單。

您的 Amazon SNS 主題必須符合在 Slack 和 Amazon Chime 程序中開始接收異常提醒 (步驟 3) 中的 Amazon SNS 主題。

9. 選擇設定。

## 若要設定亞 Amazon Chime 網路掛鉤

1. 選擇 [設定新的網路掛接]。
2. 輸入模型組態名稱。
3. 輸入鈴聲網路掛鉤 URL。您可以依照螢幕上的指示來識別 Webhook URL。
4. (選擇性) 輸入組態的說明。
5. 在「權限」區段中，設定 IAM 角色。選擇現有的 IAM 角色，或建立新的 IAM 角色。
6. 輸入 Role name (角色名稱)。
7. 選擇策略範本。依預設，會選取Notification權限範本。
8. 選取一個 SNS 主題。

**Note**

Amazon SNS 主題的範圍是特定的。 AWS 區域選擇適當的區域以查看該區域提供的 Amazon SNS 主題清單。

您的 Amazon SNS 主題必須符合在 Slack 和 Amazon Chime 程序中開始接收異常提醒 (步驟 3) 中的 Amazon SNS 主題。

## 9. 選擇設定。

## 選擇退出成本異常偵測

您可以隨時選擇退出成本異常偵測。若要選擇退出，您必須刪除帳戶中的所有費用監視器和警示訂閱。選擇退出後，成本異常偵測不再監控您的支出模式是否存在異常情況。您也不會收到任何進一步的通知。

### 選擇退出成本異常偵測

1. 請在以下位置開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台。 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>
2. 在導覽窗格中，選擇 Cost Anomaly Detection (成本異常偵測)。
3. 若要刪除任何現有的成本監視器：
  - a. 選擇 Cost monitors (成本監視器) 索引標籤。
  - b. 選取您要刪除的成本監視器。
  - c. 選擇 刪除。
  - d. 在 [刪除成本監視器] 對話方塊中，選擇 [刪除]。
  - e. 針對任何額外的成本監控器重複上述步驟。
4. 若要刪除任何現有的警示訂閱：
  - a. 選擇 Alert subscriptions (提醒訂閱) 索引標籤。
  - b. 選取您要刪除的警示訂閱。
  - c. 選擇 刪除。
  - d. 在 [刪除警示訂閱] 對話方塊中，選擇 [刪除]。
  - e. 針對任何其他警示訂閱重複上述步驟。

 Note

您也可以在 Cost Explorer API 中刪除成本監視器和警示訂閱，以選擇退出成本異常偵測。要做到這一點，你需要使用[DeleteAnomalyMonitor](#)和[DeleteAnomalySubscription](#)。

# Cost Optimization Hub

成本最佳化中樞是一項 AWS Billing and Cost Management 功能，可協助您整合 AWS 帳戶和 AWS 區域的成本最佳化建議並排定優先順序，讓您的 AWS 支出發揮最大效益。

您可以使用成本最佳化中樞來識別、篩選和彙總跨 AWS 帳戶和 AWS 區域的 AWS 成本最佳化建議。它會針對適當調整資源大小、閒置資源刪除、Savings Plans 和預留執行個體提出建議。使用單一儀表板，您可以避免使用多個 AWS 產品來識別成本最佳化的機會。

當您實作成本最佳化建議時，成本最佳化中樞可協助您量化並彙總預估的節省成本。成本最佳化中樞會根據您的特定商業條款（例如預留執行個體和 Savings Plans）納入考量，因此您可以輕鬆比較建議並排定優先順序。AWS

啟用成本最佳化中樞後，您可以在計 AWS Compute Optimizer 具中查看每月預估的節省成本，與成本最佳化中樞中的節省成本預估值一致。

成本最佳化中心提供下列主要優點：

- 自動識別並整合您的 AWS 成本最佳化機會。
- 量化結合您 AWS 定價和折扣的估計節省成本。
- 跨相關成本最佳化機會彙總和刪除重複節省成本。
- 透過篩選、排序和分組來排定成本最佳化建議的優先順序。
- 衡量和基準化您的成本效益。

成本最佳化中樞為您提供主控台體驗和一組 API 作業，您可以使用這些操作來檢視分析的發現結果和跨多個 AWS 區域的資源建議。當您選擇加入組織的管理帳戶時，您也可以檢視組織內多個帳戶的發現項目與建議。此功能的發現結果也會在支援服務的主控台（例如 Amazon EC2 主控台）中報告。

## 主題

- [開始使用成本最佳化中樞](#)
- [檢視您的成本最佳化商機](#)
- [優先考慮您的成本優化機會](#)
- [瞭解成本最佳化策略](#)
- [檢視您的儲蓄機會](#)
- [了解儲蓄估計和彙總](#)

- [支援的資源](#)

## 開始使用成本最佳化中樞

本節中的概觀說明如何在 AWS Billing and Cost Management 中開始使用成本最佳化中樞。

當您第一次存取成本最佳化中心時，系統會要求您使用登入時使用的帳戶選擇加入。您必須先選擇加入，才能使用此功能。此外，您也可以選擇使用成本最佳化中樞 API、AWS 命令列介面 (AWS CLI) 或 SDK。

選擇加入後，即表示您授權成本最佳化中樞，匯入您帳戶及組織所有成員帳戶中多個 AWS 服務所產生的成本最佳化建議。其中包括來自計 AWS Compute Optimizer 的正確大小建議，以及 AWS 帳單與成本管理的 Savings Plans 建議。這些建議儲存在美國東部 (維吉尼亞北部) 區域。

future，AWS 可能會擴充成本最佳化中樞匯入的成本最佳化建議類型。AWS 也可以將建議從成本最佳化中樞匯出至其他整合式 AWS 服務。

### 成本最佳化中心支援的帳戶

下列 AWS 帳戶類型可以選擇加入成本最佳化中樞：

- 獨立 AWS 帳戶

未啟用 Organ AWS izations 的獨立 AWS 帳戶。例如，如果您在登入獨立帳戶時選擇加入成本最佳化中樞，則「成本最佳化中樞」會識別成本最佳化機會並合併建議。

- 組織的成員帳戶

屬於組織成員的 AWS 帳戶。如果您在登入組織的成員帳戶時選擇加入成本最佳化中樞，則「成本最佳化中心」會識別成本最佳化機會並合併建議。

- 組織的管理帳戶

管理組織的 AWS 帳戶。如果您在登入組織的管理帳戶時選擇加入成本最佳化中樞，則「成本最佳化中樞」可讓您選擇僅加入管理帳戶，或選擇組織的管理帳戶和所有成員帳戶。

#### Important

若要選擇加入組織的所有成員帳戶，請確定組織已啟用所有功能。如需詳細資訊，請參閱《[組織使用指南](#)》中的〈啟用組 Organ AWS izations 中的所有功能〉。

當您選擇使用組織的管理帳戶並包含組織內的所有成員帳戶時，您的組織帳戶中會啟用成本最佳化中樞的受信任存取權。如需詳細資訊，請參閱[成本最佳化中樞和 Organ AWS izations 信任的存取](#)。

## 選擇加入成本最佳化中樞的原則

下列政策聲明授予您選擇加入成本最佳化中心的存取權。它可讓您存取建立成本最佳化中樞的服務連結角色。此角色是選擇加入的必要角色。如需詳細資訊，請參閱[成本最佳化中樞的服務連結角色](#)。它也會授與更新註冊狀態至成本最佳化中樞功能的存取權。

```
{  
    "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:AWSPropertyName": "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": "*"  
        }  
    ]  
}
```

有兩種AWS受管政策可協助您開始使用成本最佳化中樞動作。其中一個原則為您提供成本最佳化中樞的唯讀存取權，而另一個原則則會提供您管理員存取權。如需完整詳細資訊，請參閱[受管政策](#)。

## 啟用成本最佳化中心

若要存取成本最佳化中樞，您必須先啟用此功能。

### 若要啟用成本最佳化中樞

1. 登入 AWS 管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在瀏覽窗格中，選擇 [成本最佳化中樞]。
3. 在「成本最佳化中樞」頁面上，選擇您相關的組織和成員帳戶設定：
  - 為此帳戶和所有成員帳戶啟用成本最佳化中樞：此帳戶中的建議和所有成員帳戶都會匯入成本最佳化中心。
  - 僅針對此帳戶啟用成本最佳化中樞：只有此帳戶中的建議會匯入成本最佳化中心。
4. 選擇 啟用。

您也可以透過主控台中的「成本管理」偏好設定啟用「成本最佳化中樞」，或者使用 AWS CLI 或 AWS SDK。

啟用成本最佳化中樞後，會 AWS 開始從各種 AWS 產品（例如 AWS 計算最佳化工具）匯入成本最佳化建議。成本最佳化中樞可能需要長達 24 小時的時間，才能匯入所有支援 AWS 資源的建議。

## 選擇加入運算最佳化工具

若要讓成本最佳化中樞從 AWS Compute Optimizer 具匯入建議，請選擇加入 Compute Optimizer 具 Compute Optimizer 支援獨立 AWS 帳戶、組織的成員帳戶以及組織的管理帳戶。如需詳細資訊，請參閱 [開始使用 AWS Compute Optimizer](#)。

## 存取主控台

設定完成後，存取成本最佳化中樞。

### 若要存取成本最佳化中樞

1. 登入 AWS 管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在瀏覽窗格中，選擇 [成本最佳化中樞]。

## 選擇退出成本最佳化中心

您可以隨時選擇退出成本最佳化中樞。但是，組織帳戶無法選擇退出所有成員帳戶。每個會員都需要在帳戶級別選擇退出。

### 若要選擇退出成本最佳化中樞

1. 登入 AWS 管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇「成本管理偏好設定」。
3. 在偏好設定中，選擇成本最佳化中樞。
4. 在成本最佳化中樞索引標籤上，清除啟用成本最佳化中樞。
5. 選擇 Save preferences (儲存喜好設定)。

### 主題

- [成本最佳化中樞和 Organizations 信任存取](#)

## 成本最佳化中樞和 Organizations 信任存取

當您使用組織的管理帳戶選擇加入並包含組織內的所有成員帳戶時，您的組織帳戶中會自動啟用成本最佳化中樞的受信任存取權。每次您存取成員帳戶的建議時，成本最佳化中樞都會驗證您的組織帳戶中是否已啟用受信任的存取。如果您在選擇加入後停用成本最佳化中樞信任存取，則成本最佳化中樞會拒絕存取組織成員帳戶的建議。此外，組織內的成員帳戶不會選擇加入成本最佳化中心。若要重新啟用受信任的存取，請使用組織的管理帳戶再次選擇加入成本最佳化中樞，並包含組織內的所有成員帳戶。如需詳細資訊，請參閱[選擇加入您的帳戶](#)。如需有關「Organizations」信任存取的詳細資訊，請參閱《Organizations 使用指南》中的〈將 Organizations 搭配其他 AWS 服務

### 管理帳戶策略

此原則提供管理帳戶選擇加入成本最佳化中樞並擁有服務的完整存取權限所需的所有權限。

```
{  
    "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"
            ]
        }
    }
}
]
```

}

## 會員帳號政策

此原則為成員帳戶提供完整存取成本最佳化中樞所需的權限。

```
{  
    "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": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 檢視您的成本最佳化商機

資源的成本最佳化發現項目會顯示在「成本最佳化中樞」儀表板上。您可以使用此儀表板來篩選成本最佳化機會並彙總估計節省成本。您可以將您的總儲蓄機會與上個月的AWS支出進行比較。

使用儀表板按AWS帳戶、AWS區域、資源類型和標籤分組您的節省商機。查看您的儲蓄機會的分佈情況，探索建議的行動，並確定節省機會最多的領域。儀表板每天都會重新整理，所有費用都會反映您前一天的使用量。例如，如果今天是 12 月 2 日，則資料包含您到 12 月 1 日的使用量。

您可以使用摘要圖表來篩選建議。

探索並縮小成本最佳化的類別和建議動作範圍。若要識別每個資源的資源和特定動作，請選擇 [檢視商機] 以移至可用於最佳化的資源清單。您可以在 AWS Billing and Cost Management 主控台和 AWS Compute Optimizer 中選擇特定建議、檢視其詳細資訊，以及指向相關頁面的深層連結。

在儀表板底部，您可以查看預估的總節省金額，佔上個月淨攤銷成本的百分比。這樣，您就可以對成本效益進行基準測試。

## 主題

- [檢視儀表板](#)

## 檢視儀表板

請使用下列程序來檢視儀表板和成本最佳化商機。

1. 登入AWS管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在瀏覽窗格中，選擇 [成本最佳化中樞]。

依預設，儀表板會顯示您目前登入帳戶中所有AWS區域之AWS資源的成本最佳化機會概觀。

3. 您可以在儀表板上執行下列動作：

- 若要檢視科目中特定「AWS區域」的成本最佳化搜尋結果，請在圖表中選擇「區域」。
- 若要檢視特定帳戶中資源的成本最佳化發現項目，請在彙總預估節省的依據下，選擇AWS帳戶，然後在圖表中選擇帳戶 ID。

### Note

只有當您已登入組織的管理帳戶，且您已選擇加入組織的所有成員帳戶時，才能檢視其他帳戶中資源的成本最佳化機會。

- 若要依資源類型檢視成本最佳化發現項目，請在彙總預估節省的依據下，選擇資源類型。
- 若要檢視建議的動作，請在 [彙總估計節省的依據] 下方，選擇 [建議]
- 若要在儀表板上篩選發現項目，請在「篩選」下，從篩選器選項中選擇。
- 若要移至可用於最佳化的資源清單，請選擇檢視商機。

## 切換儀表板視圖

成本最佳化中樞儀表板提供兩種樣式，可供您檢視成本最佳化商機：

- 圖表檢視
- 表格檢視

您可以選擇圖表或表格右上角的其中一個檢視來設定樣式。

## 優先考慮您的成本優化機會

在成本最佳化中心中，您可以使用自訂篩選器、排序和分組，以便排列成本最佳化工作的優先順序 return-on-investments。

您可以使用「圖表」檢視或「表格」檢視下的其他篩選器，繼續精簡成本最佳化建議。您可以包含或排除帳戶、地區、執行個體類型、購買選項、適當調整大小選項和標籤。

例如，如果您想了解哪些 AWS 帳戶在 EC2 執行個體中節省最多的機會，您可以選取所有帳戶並將資源類型篩選器設定為 EC2 執行個體。

選擇摘要檢視的片段來篩選建議。您也可以在 Billing and Cost Management 主控台和 AWS Compute Optimizer 中選擇特定建議、檢視其詳細資訊，以及指向相關頁面的深層連結。

在摘要圖表的中心，您可以查看所有區段的彙總節省成本。

您可以變更為 [表格] 檢視，顯示帳戶層級預估每月成本節省的表格，按節省的降序排序。

## 瞭解成本最佳化策略

成本最佳化中樞將您的建議分組為下列成本最佳化策略：

### 購買 Savings Plans

購買運算、EC2 執行個體和 SageMaker Savings Plans。

### 購買預留執行個體 (預留節點)

購買 EC2、Amazon RDS 和 OpenSearch 預留執行個體；購買 Amazon Redshift 和 ElastiCache 預留節點。

### 停止

停止閒置或未使用的資源，以節省高達 100% 的資源成本。

### 正確尺寸

移至相同 CPU 架構的較小 EC2 執行個體類型。

### 升級

移至較新一代的產品，例如從 Amazon EBS io1 磁碟區類型移至 io2。

## 遷移到引力子

從 x86 移至引力子以節省成本。

下表顯示建議動作和資源類型的完整對應。

動作	資源類型	條件	實施努力	需要資源重新啟	可以回滾
購買 Savings Plans	計算節省計劃	全部	非常低	否	否
	EC2 Instance Savings Plans	全部	非常低	否	否
	SageMaker Savings Plans	全部	非常低	否	否
購買預留執行個體 (預留節點)	EC2 預留執行個體	全部	非常低	否	是
	Amazon RDS 預留實例	全部	非常低	否	否
	Amazon Redshift 保留節點	全部	非常低	否	否
	OpenSearch 預留實例	全部	非常低	否	否
	ElastiCache 保留節點	全部	非常低	否	否
停止	EC2 執行個體	全部	低	否	是

動作	資源類型	條件	實施努力	需要資源重新啟	可以回滾
合理精簡	EC2 執行個體 (獨立)	沒有管理程序變更	中	是	是
	EC2 執行個體 (獨立)	隨著管理程序更改	高	是	是
	EC2 執行個體 (Auto Scaling 群組)	全部	中	是	是
	EBS 磁碟區	全部	低	否	是
	Lambda 函數	全部	低	否	是
	Amazon ECS 服務	全部	低	是	是
升級	EC2 執行個體 (獨立)	沒有管理程序變更	中	是	是
	EC2 執行個體 (獨立)	隨著管理程序更改	高	是	是
	EC2 執行個體 (Auto Scaling 群組)	全部	中	是	是
	EBS 磁碟區	全部	低	否	是
遷移到引力子	EC2 執行個體 (獨立)	具有與重力相容的推斷工作負載類型	高	是	是
	EC2 執行個體 (獨立)	沒有重力相容推斷的工作負載類型	非常高	是	是

動作	資源類型	條件	實施努力	需要資源重新啟	可以回滾
	EC2 執行個體 (Auto Scaling 群組)	具有與重力相容的推斷工作負載類型	高	是	是
	EC2 執行個體 (Auto Scaling 群組)	沒有重力相容推斷的工作負載類型	非常高	是	是

## 檢視您的儲蓄機會

您可以在「節省機會」頁面上檢視建議動作的詳細資訊。使用篩選器來精簡節省機會的清單，並使用分割檢視面板深入瞭解每個建議。

您也可以將相關建議分組。成本最佳化中樞會識別彼此互動的建議動作，並根據重疊程度減少估計的彙總節省成本。

成本最佳化中樞會刪除資源最佳化策略（例如停止和正確大小）之間的重複項目，並以最高的節省提出建議。它還通過實施建議來考慮減少使用量。

例如，EC2 執行個體可以停止或適當大小，但不能同時停止兩者。當成本最佳化中樞預估執行個體的彙總節省成本時，它會選擇節省最高的動作（在本例中為停止），並忽略適當調整大小所節省的成本。

成本最佳化中樞也會刪除 Savings Plans 和預留執行個體建議之間的重複項目，同位檢查會透過 EC2 Instance Savings Plans 或預留執行個體提供給三年或全部前期運算節省計劃。

### 主題

- [檢視建議的動作和預估的節省](#)
- [分組相關建議](#)

## 檢視建議的動作和預估的節省

使用下列程序來檢視特定資源 ID 的建議動作和預估的節省成本。

1. 在 [節省商機] 頁面的 [預估節省資源] 底下，選擇表格中的資料列。

這會開啟分割檢視面板，其中包含建議的動作，並為您選擇的資源預估節省成本。

建議的動作包括下列資訊：

- 用法：以 14 天回顧期為基礎的使用量。
  - 預估費用 (折扣前)：使用 AWS 公開 (隨需) 定價而不包含任何折扣的預估節省成本。
  - 預估的其他折扣：預估的其他折扣包括所有未分項列出的折扣，其中包括免費方案。分項折扣包括 Savings Plans 和預留執行個體。
  - 預估費用 (折扣後)：結合所有折扣的節省預估值 AWS，例如預留執行個體和 Savings Plans。
  - 預估未使用的淨攤銷履約承諾：目前執行個體成本中包含的攤銷 Savings Plans 和預留執行個體淨成本，但不能用於建議的執行個體。
  - 預估每月節省金額：建議的估計每月節省金額。
  - 預估節省百分比：相對於總成本的預估節省百分比。
2. 根據建議的動作，您可以選擇在 AWS Billing and Cost Management 主控台中檢視建議，也可以在 AWS Compute Optimizer 或相關主控台中開啟建議。

## 分組相關建議

使用下列程序來檢視相關建議及其預估的節省成本。

1. 在 [節省商機] 頁面上，選擇 [群組相關建議]。
2. 選擇表格中的列。

這會開啟分割檢視面板，其中包含針對您所選資源類型的建議動作選擇。

3. 在「建議的動作」下，選取其中一個建議的動作。

這會更新左側的建議動作詳細資訊，以及右側的估計節省成本。

4. 根據建議的動作，您可以選擇在 AWS Billing and Cost Management 主控台中檢視建議，也可以在 AWS Compute Optimizer 或相關主控台中開啟建議。

## 了解儲蓄估計和彙總

成本最佳化中心包含節省計算、不同成本最佳化建議之間的互動、節省重複資料刪除以及節省彙總的詳細資訊。

## 主題

- [儲蓄估算模式](#)
- [預估每月節省成本](#)
- [彙總估計節省成本](#)

## 儲蓄估算模式

您可以自訂估計每月節省金額的計算方式。儲蓄估算模式支援以下兩個選項：

- 折扣後：成本最佳化中樞會預估結合所有折扣的節省成本AWS，例如預留執行個體和 Savings Plans。
- 折扣前：成本最佳化中樞會使用AWS公開(隨需)定價來預估節省成本，而不納入任何折扣。

### 自訂估計每月節省的計算方式

1. 登入AWS管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇「成本管理」偏好設定。
3. 在「偏好設定」頁面中，選擇「成本最佳化中樞」標籤。
4. 在「儲蓄估算」模式下，選擇「折扣後」或「折扣前」。
5. 選擇 Save preferences (儲存喜好設定)。

## 預估每月節省成本

成本最佳化中心會分析特定的定價折扣，為您提供成本效率的衡量標準。這樣做的方法是將成本最佳化機會的每月累計節省成本除以攤銷的每月成AWS本，不包括抵免額和退款。

對於與資源相關的建議，估計每月成本影響是估計您的AWS帳單在 730 小時期間內 ( $365 * 24/12$ ) 的變化量。此估計值會排除資源未執行的期間，以及您是否在 730 小時前實作建議的動作。如果建議具有不同的回顧週期，則成本影響會標準化為 730 小時的期間，也就是每月的平均小時數。

請注意，您估計每月節省的金額是 future 儲蓄的快速估算。實際節省的成本取決於您 future 的AWS使用模式。

## 彙總估計節省成本

成本最佳化中心會為您彙總跨 AWS 帳戶和 AWS 區域的 AWS 成本最佳化建議。例如，它會針對適當調整資源大小、閒置資源刪除、Savings Plans 和預留執行個體提出建議。

您可以按以下類別彙總估計節省金額：

- AWS account
- AWS 區域
- 資源類型
- 建議的動作
- 實施努力
- 需要重新啟動資源嗎
- 是否可以回滾
- 標籤鍵

### 彙總您的成本最佳化建議

1. 登入 AWS 管理主控台，然後開啟 AWS Billing and Cost Management 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home>。
2. 在瀏覽窗格中，選擇 [成本最佳化中樞]。
3. 選擇在「圖表」檢視或「表格」檢視中檢視您的節省機會。
4. 選擇「彙總預估節省的依據」，然後選擇一個類別。

## 支援的資源

成本最佳化中心會針對下列資源產生建議：

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 執行個體
- Amazon EC2 Auto Scaling 群組
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 磁碟區
- AWS Lambda 函數
- Fargate 上的 Amazon 彈性容器服務（亞馬遜 ECS）任務 AWS
- 計算節省計劃

- EC2 Instance Savings Plans
- SageMaker Savings Plans
- EC2 預留執行個體
- Amazon RDS 預留實例
- OpenSearch 預留實例
- Amazon Redshift 保留節點
- ElastiCache 保留節點

# 使用精簡化推薦最佳化您的費用

Cost Explorer 中的精簡化推薦功能有助於透過縮減或終止 Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 中的執行個體，以找出節省成本的機會。精簡化推薦會分析 Amazon EC2 資源和用量，以顯示可降低花費的機會。您可以在單一檢視中查看成員帳戶中所有使用率不足的 Amazon EC2 執行個體，以立即確認可節省多少。確認建議後，您可以在 Amazon EC2 主控台上採取動作。

## Note

我們建議您使用成本最佳化中樞來找出成本最佳化的機會。如需完整詳細資訊，請參閱[成本最佳化中樞](#)

## 主題

- [開始使用精簡化推薦](#)
- [使用您的精簡化推薦](#)
- [CSV 詳細資訊](#)
- [了解您的精簡化推薦計算](#)
- [透過 Cost Explorer 了解您的保留](#)
- [存取預留執行個體建議](#)

## 開始使用精簡化推薦

您可以在 Cost Explorer 主控台上存取您的保留建議和以資源為基礎的建議。啟用此功能後，最多可能需要 24 小時才能產生您的建議。

### 若要存取精簡化推薦

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，選擇 Rightsizing recommendations (精簡化建議)。

### 若要啟用精簡化推薦

1. 開啟 AWS 成本管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>)。

2. 在導覽窗格中，選擇偏好設定。
3. 在 Recommendations (建議) 區段中，選擇 Receive Amazon EC2 resource recommendations (接收 Amazon EC2 資源建議)。
4. 選擇 Save preferences (儲存喜好設定)。

 Note

只有一般或管理帳戶可以啟用精簡化建議。啟用此功能之後，成員帳戶和管理帳戶皆可存取精簡化建議，除非管理帳戶在 settings (設定) 頁面上指定禁止成員帳戶存取。

若要改善建議品質，AWS 可能使用您公布的使用量指標，像是磁碟或記憶體使用量，來改善建議模組和演算法。AWS 使用指標進行模組訓練前，所有指標皆經過匿名和彙總處理。如果您想要退出此體驗並要求拒絕儲存和使用您的指標供模組改善，請聯繫 AWS Support。如需詳細資訊，請參閱 [AWS服務條款](#)。

## 使用您的精簡化推薦

您可以在精簡化推薦中查看下列高層級的關鍵效能指標 (KPIs)：

- Optimization opportunities (優化機會)：根據您的資源和用量可使用的建議數量
- Estimated monthly savings (每月預估節省)：每個關聯的提供建議加總為整個月預計的節省
- Estimated savings (%) (預估節省 (%))：直接與執行個體相關的成本 (隨需) 與建議清單中執行個體關聯的可節省費用

### 若要篩選精簡化建議

1. 開啟 AWS 成本管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>)。
2. 在左導覽窗格中，選擇 Rightsizing recommendations (精簡化建議)。
3. 在 Rightsizing Recommendations (精簡化建議) 頁面的頂部，透過選取任何或所有下列核取方塊來篩選您的建議：
  - 閒置執行個體 (建議終止)
  - 使用率不足的執行個體
  - 包括 Savings Plans 和預留執行個體 (在建議節省計算中考慮現有 Savings Plans 或 RI 涵蓋範圍的選項)

- 產生建議 (在執行個體系列中或跨多個執行個體系列產生建議的選項)
4. 在 Findings (發現結果) 資料表上方，使用搜尋列並依下列參數進行篩選：
- 帳戶 ID (管理帳戶可用的選項)
  - 區域
  - 成本分配標籤

### 若要檢視精簡化推薦的詳細資訊

1. 開啟 AWS 成本管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>)。
2. 在左導覽窗格中，選擇 Rightsizing recommendations (精簡化推薦)。
3. 選擇 View (檢視)。

每個建議右邊的 View (檢視) 按鈕會開啟一個視窗，提供執行個體和建議動作的詳細資訊。

### 若要以 CSV 格式下載您的建議

1. 選擇 Launch Cost Explorer (成本總管)。
2. 在左側導覽窗格中，選擇 Recommendations (建議)。
3. 選取 Download CSV (下載 CSV)。

對於 CSV 檔案欄的定義，請參閱 [CSV 詳細資訊](#)。

## 使用 CloudWatch 指標增強建議

如果您啟用 Amazon CloudWatch 代理程式，我們可以檢查您的記憶體使用率。

若要啟用記憶體使用率，請參閱 [安裝 CloudWatch 代理程式](#)。

### ⚠ Important

建立 CloudWatch 組態檔時，請為收集的測量結果使用預設命名空間和預設名稱。

針對 InstanceID (InstanceId)，選擇 append\_Dimension。不要在個別記憶體或磁碟指標新增其他維度。目前不會檢查磁碟使用率。

對於 Linux 執行個體：選擇 mem\_used\_percent 作為要收集的 CloudWatch 代理程式指標。

對於 Windows 執行個體：選擇 "% Committed Bytes In Use"。

如需 CloudWatch 代理程式的詳細資訊，請參閱 Amazon 使用者指南中的使用代 [CloudWatch 理程式](#) 從 Amazon EC2 執行個體和現場部署伺服器收集 CloudWatch 指標和日誌。

## CSV 詳細資訊

下列清單是從 Rightsizing Recommendations (精簡化推薦) 頁面下載 CSV 格式的欄位資訊。如果有多个精簡化選項可用則欄位會重複。欄位也包含所有相關的成本分配標籤。

- Account ID (帳戶 ID)：指建議依據的執行個體所擁有的 AWS 帳戶 ID。
- Account Name (帳戶名稱)：指建議依據的執行個體所擁有帳戶的名稱。
- Instance ID (執行個體 ID)：執行個體唯一的識別碼。
- Instance Name (執行個體名稱)：您已指定給執行個體的名稱。
- Instance Type (執行個體類型)：原始執行個體的執行個體系列和大小。
- Instance Name (執行個體名稱)：您已指定給執行個體的名稱。如果您尚未指定執行個體名稱，則此欄位會顯示為空白。
- OS (作業系統)：目前執行個體的作業系統平台。
- Region (區域)：執行個體執行的 AWS 區域。
- Running Hours (執行時數)：過去 14 天中執行個體總共的執行時數。
- RI Hours (RI 時數)：回顧期間內由 AWS 保留所涵蓋的子執行總時數。
- OD Hours (OD 時數)：回顧期間內隨需的子執行總時數。
- SP Hours (SP 時數)：回顧期間內 Savings Plans 涵蓋的執行時數總計子集。
- CPU Utilization (CPU 使用率)：回顧期間內執行個體的最大 CPU 使用率。
- 記憶體使用率 — 執行個體在回顧期間 (如果 Amazon CloudWatch 代理程式提供) 的最大記憶體使用率。
- 磁碟使用率 — 執行個體在回顧期間的最大磁碟使用率 (如果 CloudWatch 代理程式提供的話，目前不支援)。
- Network Capacity (網路容量)：目前執行個體每秒鐘最大網路輸入/輸出作業容量。這不是測量執行個體實際使用或效能，僅為容量。這在建議中不考慮。
- EBS Read Throughput (EBS 讀取輸送量)：每秒讀取操作的最多次數。
- EBS Write Throughput (EBS 寫入輸送量)：每秒寫入操作的最多次數。
- EBS Read Bandwidth (EBS 讀取頻寬)：每秒讀取最大容量 (KiB)。
- EBS Write Bandwidth (EBS 寫入頻寬)：每秒寫入最大容量 (KiB)。

- Recommended Action (建議動作)：建議的動作，無論是修改或終止執行個體。
- Recommended Instance Type 1 (建議執行個體類型 1)：執行個體系列和建議的執行個體類型大小。針對終止建議，使欄位為空白。
- Recommended Instance Type 1 Estimated Saving (建議執行個體類型 1 預估節省)：根據建議動作、執行個體類型、相關費率，以及目前預留執行個體 (RI) 產品組合的預計節省量。
- 建議的執行個體類型 1 預估的 CPU — 根據目前執行個體 CPU 的使用率和建議的執行個體規格而定，CPU 使用率的預估值。
- Recommended Instance Type 1 Projected Memory (建議執行個體類型 1 預計記憶體)：依據目前執行個體記憶體和建議執行個體規格預計的記憶體使用率值。
- Recommended Instance Type 1 Projected Disk (建議執行個體類型 1 預計磁碟)：依據目前執行個體磁碟使用率和建議的執行個體規格預計的磁碟使用率。
- Recommended Instance Type 1 Network Capacity (建議執行個體類型 1 網路容量)：建議執行個體每秒鐘最大網路輸入/輸出作業容量。這不是測量執行個體實際使用或效能，僅為容量。這在建議中不考慮。

## 了解您的精簡化推薦計算

此部分提供精簡化推薦演算法中使用的節省費用計算概覽。

### 合併帳單系列

若要辨識合併帳單所有帳戶中的所有執行個體，精簡化推薦會查看過去 14 天各個帳戶的使用量。如果執行個體已停止或終止，我們將其從考量中移除。對於所有剩餘的執行個體，我們呼籲 CloudWatch 在過去 14 天內取得最高 CPU 使用率資料、記憶體使用率 (如果啟用)、網路輸入/輸出、本機磁碟輸入/輸出 (I/O)，以及連接 EBS 磁碟區的效能。這是為了產生保守的建議，而不是建議可能對應用程式效能造成不良的修改，或可能造成您預期外的效能影響。

### 決定執行個體為閒置、使用率不足或兩者皆非。

我們查看執行個體 CPU 過去 14 天的最大使用率，以製作下列評估：

- Idle (閒置)：CPU 使用率位於或低於 1%。產生終止建議，並計算節省量。如需詳細資訊，請參閱 [節省費用計算](#)。
- Underutilized (使用率不足)：如果 CPU 使用率上限超過 1%，且修改執行個體類型可節省成本，則會產生修改建議。

如果執行個體並非閒置或使用率不足，則不會產生任何建議。

## 產生修改建議

建議使用機器學習引擎來識別特定工作負載的最佳 Amazon EC2 執行個體類型。執行個體類型包括屬於 AWS Auto Scaling 群組的類型。

建議引擎會分析工作負載的組態和資源使用量，以識別數十個定義特性。例如，它可以判斷工作負載是否需要大量 CPU，或是否呈現每日模式。建議引擎會分析這些特性，並識別工作負載所需的硬體資源。

最後，總結工作負載如何在各種 Amazon EC2 執行個體上執行，為特定的工作負載建議最佳的 AWS 運算資源。

## 節省費用計算

我們首先檢查過去 14 天執行的執行個體，以確定是否由 RI 或 Savings Plans 部分或完全涵蓋，或是否正在執行隨需。另一項因素為 RI 是否可大小彈性。執行個體的執行費用算式是依據隨需時數和執行個體費率。

對於每個建議，我們計算費用來產生新的執行個體。如果新執行個體是在相同的執行個體系列中，我們假設大小彈性的 RI 會使用與先前執行個體相同的方式來涵蓋新執行個體。預估節省費用是依據隨需執行時數和不同的隨需費率來計算。如果 RI 的大小沒有彈性，或如果新執行個體是在不同的執行個體系列中，則會根據新執行個體在過去 14 天是否以隨需形式執行，來計算預估的節省費用。

Cost Explorer 只提供預估節省費用大於或等於 0 USD 的建議。這些建議是 Compute Optimizer 結果的子集。如需更多可能導致成本增加之以效能為基礎的建議，請參閱 [Compute Optimizer](#)。

無論是否考量 RI 或 Savings Plans 折扣，您皆可選擇檢視節省費用。預設情況下，建議會考量兩種折扣。這是考量到 RI 或 Savings Plans 折扣可能會造成某些建議顯示節省值為 0 USD。若要變更此選項，請參閱 [使用您的精簡化推薦](#)。

### Note

精簡化推薦不會擷取第二筆訂單的精簡化效果，像是 RI 時數的可用性和如何套用至其他執行個體。根據重新分配 RI 時數的潛在節省不包括在算式中。

## 透過 Cost Explorer 了解您的保留

平衡您的預留執行個體 (RI) 用量和隨需執行個體用量，有助於提高效率。Cost Explorer 會提供工具，協助您了解 RI 成本大多用於何處，以及如何盡可能地降低成本。Cost Explorer 會提供您目前預留的概觀、顯示 RI 使用率和涵蓋範圍，並計算建議的預留執行個體 (RI)，以便在您購買時節省成本。

### 使用您的 RI 報告

您可以使用 Cost Explorer 主控台的 RI reports (RI 報告) 頁面查看您有多少保留項目、保留項目為您節省了多少用量 (相較於隨需執行個體的類似用量)，以及本月您有多少保留項目即將到期。

Cost Explorer 會依服務細分您的預留和節省成本，並列出潛在的成本節省；也就是說，相較於 RI 該用量可能成本的隨需用量成本。

若要使用潛在的節省成本，請參閱[存取預留執行個體建議](#)。

### 管理您的保留到期警報

您可在 Cost Explorer 中追蹤您的保留項目，以及保留過期日。使用保留到期警報，您可以在預訂到期前 7、30 或 60 天前收到電子郵件通知。這些提醒至多可傳送至 10 個電子郵件收件人。您也可以選擇在預約到期當天收到通知。Amazon Redshift、Amazon Redshift、Amazon Redshift、Amazon EC2 Redshift、Amazon Redshift、Amazon Redshift、Amazon Redshift、Amazon Redshift ElastiCache、Amazon Redshift、Amazon OpenSearch Redshift、Amazon Est

#### 若要開啟保留到期警報

1. 登入 AWS Management Console 然後前往 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> 開啟「AWS 成本管理」主控台。
2. 導覽至 Reservations (保留) 區段下的 Overview (概觀) 頁面。
3. 選擇右上角的 [管理提示訂閱]。
4. 在您希望收到警報的時間選擇核取方塊。
5. 輸入您希望將警報寄送至哪些電子郵件地址。您可有 10 個電子郵件收件人。
6. 選擇 Save (儲存)。

AWS 開始監控您的預約產品組合，並根據您指定的偏好設定傳送警報。

## 存取預留執行個體建議

如果啟用 Cost Explorer，您會自動取得 Amazon EC2、Amazon RDS ElastiCache、OpenSearch 服務、Amazon Redshift 和 Amazon MemoryDB 預留執行個體 (RI) 購買建議，以協助您降低成本。相較於隨需定價，RI 提供折扣小時費率 (最高 75%)。Cost Explorer 會使用下列程序來產生 RI 推薦：

- 識別您在特定期間內對某項服務的隨需執行個體用量
- 收集您符合 RI 資格的用量類別
- 模擬每個用量類別中的每個 RI 組合
- 識別每種 RI 類別的最佳購買數量，以最大化您的估計節省成本

例如，Cost Explorer 會自動彙總您在「美國西部 (奧勒岡)」區域的 Amazon EC2 Linux、共同租用和 c4 系列用量，並建議您購買彈性大小區域 RI 以套用到 c4 系列用量。Cost Explorer 會建議執行個體系列中的最小大小執行個體。這可讓您更輕鬆地購買彈性大小 RI。Cost Explorer 還會顯示標準化單位的相同數量，讓您可以購買任何執行個體大小。在本範例中，您的 RI 建議將是 c4.large，因為這是 c4 執行個體系列中最小的執行個體。

Cost Explorer 推薦是根據單一帳戶或組織在過去 7、30 或 60 天的用量而產生。Cost Explorer 會使用所選回顧期間的隨需執行個體用量來產生推薦。RI、SPOT 和 Savings Plans 等功能涵蓋的回顧期間其他用量都不包含在內。Amazon EC2、OpenSearch 服務 ElastiCache、Amazon Redshift 和 Amazon MemoryDB 建議適用於範圍為區域的 RI，而非可用區域，而您預估的節省成本會反映這些 RI 應用於您的用量。Amazon RDS 推薦的適用範圍是單一可用區域或多可用區域 RI。Cost Explorer 至少每 24 小時更新一次建議。

### Note

Cost Explorer 在建議 RI 時並不預測您的用量，也不將預測納入考量。反之，Cost Explorer 在判斷要建議您使用哪些 RI 時，會假設您的歷史用量可以反映您的未來用量。

連結帳戶僅能在具備相關許可時查看建議。連結帳戶需要許可，才能檢視 Cost Explorer 及建議。如需詳細資訊，請參閱 [檢視 Cost Explorer 保留建議](#)。

### 主題

- [彈性大小 RI 的 RI 建議](#)
- [檢視 Cost Explorer 保留建議](#)

- [閱讀 Cost Explorer RI 建議](#)
- [修改您的 RI 建議](#)
- [儲存您的 RI 建議](#)
- [使用您的 RI 建議](#)

## 彈性大小 RI 的 RI 建議

Cost Explorer 在產生 RI 購買建議時，也會考慮彈性大小區域 RI 的好處。彈性大小區域 RI 可協助將建議中合格執行個體系列的估計節省最大化。AWS 會使用標準化單位的概念來比較執行個體系列中的各種大小。Cost Explorer 使用最小的正規化因素來代表它建議的執行個體類型。如需詳細資訊，請參閱 [EC2 預留執行個體的執行個體大小彈性](#)。

例如，假設您擁有一個 c4.8xlarge 的 EC2 RI。此 RI 適用於與 RI 位於相同區域中的 Linux/Unix c4 執行個體（含共用租用），例如以下執行個體：

- 一個 c4.8xlarge 執行個體
- 兩個 c4.4xlarge 執行個體
- 四個 c4.2xlarge 執行個體
- 十六個 c4.large 執行個體

它還包含 EC2 用量的組合使用，例如一個 c4.4xlarge 和八個 c4.large 執行個體。

如果您擁有小於您所執行之執行個體的 RI，則會依比例向您收費，超過部分依照隨需價格計價。這表示您可以購買一個 c4.4xlarge 的 RI，在大多數時間使用 c4.4xlarge 執行個體，但偶爾可以擴展到 c4.8xlarge 執行個體。您的部分 c4.8xlarge 用量會由購買的 RI 涵蓋，其餘部分則依照隨需價格收費。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Elastic Compute Cloud 使用者指南中的 [如何套用預留執行個體](#)。

## 檢視 Cost Explorer 保留建議

連結帳戶需要以下許可才能檢視建議：

- ViewBilling
- ViewAccount

如需詳細資訊，請參閱 [使用身分型政策 \(IAM 政策\) 進行 AWS 成本管理](#)。

## 若要檢視您的 RI 建議

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 在導覽窗格中，於 Reservations (保留) 中選擇 Recommendations (推薦)。
3. 對於 Select recommendation type (選取建議類型)，選擇您想要建議依據的服務。

## 閱讀 Cost Explorer RI 建議

RI 建議頁面會顯示您的估計潛在節省、您的 RI 購買建議，以及 Cost Explorer 用於建立您的建議的參數。您可以變更參數以取得可能更符合您的使用案例的建議。

您的 RI 建議頁面上方會顯示三個數字：

- 預估年度節省：Estimated Annual Savings (預估年度節省) 是 Cost Explorer 所計算如果您購買所有建議的 RI，您可以節省多少金額。
- 比較節省金額和隨需執行個體：Savings vs. On-Demand (比較節省金額和隨需執行個體) 是預估節省金額相較於您目前成本的百分比。
- 購買建議：Purchase Recommendations (購買建議) 是 Cost Explorer 為您找到的數個不同 RI 購買選項。

這些數字可讓您查看透過購買更多 RI，您可能獲得節省的約略預估。您可以使用右側窗格中的參數，針對不同使用案例重新計算這些數字。該窗格可讓您變更以下參數：

- RI term (RI 有效期間)：您需要建議的 RI 保留長度。
- Offering class (優惠類別)：需要標準 RI 或可轉換 RI 的建議。
- Payment option (付款選項)：您是否要對建議 RI 支付預付款。
- Based on the past (根據過去)：您希望建議考慮先前多少天的執行個體用量。

頁面底部的標籤帶有您的一些節省預估情況。[所有帳戶] 索引標籤可讓您查看根據整個組織的合併使用量建議，而 [個別帳戶] 索引標籤則可讓您查看 Cost Explorer 根 per-linked-account 據產生的建議。每個標籤上的表格會顯示不同的購買建議及建議的相關詳細資訊。如果您要查看 Cost Explorer 建議依據的用量，請選擇建議詳細資訊中的 View associated usage (檢視相關的用量) 連結。這會將您帶往一份報告，其中顯示 Cost Explorer 用於產生建議的確切參數。此報告也會依照 Purchase option (購買選項) 分組顯示您的成本以及相關的用量，讓您可以檢視建議根據的隨需執行個體用量。

**Note**

Cost Explorer 所依據個別連結帳戶的建議會考慮該連結帳戶的所有用量，包括該連結帳戶使用的任何 RI。這包括另一個連結帳戶共用的 RI。建議不會假設將在未來與該連結帳戶共用 RI。

您可以依照 Monthly estimated savings (每月預估節省)、Upfront RI cost (預付 RI 成本)、Purchase recommendation (購買建議) 或 Instance type (執行個體類型) 來排序您的建議。

## 修改您的 RI 建議

您可以變更 Cost Explorer 用來建立建議的資訊，您也可以變更您想要的建議類型。這可讓您查看最適合您的 RI 的建議，例如根據您過去 30 天的使用期限為一年的所有 UpFront RI。

**Note**

Cost Explorer 不是預測您的未來用量，而是假設您的未來用量與過去用量相同。Cost Explorer 也假設您會續約到期的 RI。

## 修改您的 RI 建議

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 成本管理主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. 選擇導覽列上的選單，再選擇 RI Recommendations (RI 建議)，然後從 Select a service (選取服務) 下方選擇您要修改建議的服務。
3. 在 RI Recommendation Parameters (RI 建議參數) 窗格中，變更您要變更的參數。您的估計節省會自動更新。
  - a. 對於 RI term (RI 期限)，選擇您想要的 RI 期限。
  - b. 對於 Offering class (產品類別)，選擇您想要的 RI 類別。
  - c. 對於 Payment option (付款選項)，選擇您想要的購買選項。
  - d. 對於 Recommendation type (建議類型)，選取您想要建議依據的邏輯。
  - e. 對於 Based on the past (根據過去)，選擇您希望 RI 建議根據多少用量天數。
4. 選擇 All accounts (所有帳戶) 或 Individual accounts (個別帳戶) 來根據您的整個組織的使用量或根據您的所有連結帳戶的個別帳戶用量查看建議。

## 儲存您的 RI 建議

您可以將 RI 建議儲存為 CSV 檔案。

### 若要儲存您的 RI 建議

1. 在 Reserved Instance Recommendations (預留執行個體建議) 頁面的 RI 參數窗格中，變更您要變更的任何參數。您的估計節省會自動更新。
2. 在建議表格上方，選擇 Download CSV (下載 CSV)。

CSV 檔案內含下列欄位。

### RI 建議 CSV 欄

資料行名稱	服務	欄說明
帳戶 ID	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	與建議相關聯的帳戶。
Availability zone (可用區域)	Amazon RDS	用來產生建議之執行個體的可用區域。
歷史時期平均每小時標準化單位使用量	Amazon EC2, RDS, 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的標準化單位的平均數目。
歷史時期的平均每小時使用量	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的執行個體時數的平均數目。
打破甚至幾個月	Amazon EC2 , RDS , Redshift ,	收回此建議預留組合前期成本所需的預測時間。

資料行名稱	服務	欄說明
	OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	
快取引擎	Amazon ElastiCache	建議的 ElastiCache 保留節點執行的引擎類型，例如 Redis 或 Memcached。
資料庫版本	Amazon RDS	建議的 RDS 預留執行個體所執行的資料庫引擎版本。
資料庫引擎	Amazon RDS	建議的 RDS RI 所執行的引擎類型，例如 Aurora MySQL 或 MariaDB。
部署選項	Amazon RDS	RI 屬於單一可用區域中的 RDS 執行個體或在其他可用區域有備份的 RDS 執行個體。
估計節省	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	建議保留的估計節省。
預期使用率	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	Cost Explorer 預測您將會使用的建議 RI 數目。

資料行名稱	服務	欄說明
執行個體類型	Amazon EC2, RDS, OpenSearch 服務	產生建議的執行個體類型 (例如 , m4.large 或 t2.nano)。針對彈性大小的建議，Cost Explorer 將彙總組織內的所有用量 (例如 m4 系列) 並顯示可供購買的最小執行個體類型 RI 的建議 (例如 m4.large)。
歷史週期內每小時標準化單位使用量上限	Amazon EC2, RDS, 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的標準化單位的最大數目。
歷史週期內每小時使用量上限	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的執行個體時數的最大數目。
歷史時期的最小每小時標準化單位使用量	Amazon EC2, RDS, 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的標準化單位的最小數目。
歷史時期的最低每小時使用量	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	選擇要產生建議之期間內每小時使用的執行個體時數的最小數目。
節點類型	Amazon ElastiCache, Redshift, 記憶數據庫	產生建議的節點類型，例如 ds2.xlarge 。
標準化購買時間	Amazon EC2, RDS, 內存數據庫	Cost Explorer 建議您購買的標準化單位數量。

資料行名稱	服務	欄說明
要購買的執行個體數量	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	Cost Explorer 建議您購買的預留數。
方案類別	Amazon EC2	與您的建議相關聯的提供項目類別。
付款選項	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	建議的建議付款選項。
平台	Amazon EC2	建議的 RI 執行個體類型的作業系統與授權模式。
推薦日期	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	Cost Explorer 產生建議的日期。
每月定期成本	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	建議保留的經常性每月成本。

資料行名稱	服務	欄說明
區域	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	用來產生建議的執行個體區域。您必須在建議的區域購買建議的 RI 才會看到潛在成本節省。
尺寸靈活	Amazon EC2, RDS, 內存數據庫	建議的 RI 是否為彈性大小。
租用	Amazon EC2	建議的 RI 購買的租用。有效值為 : shared (共用) 或 dedicated (專用)。
術語	Amazon EC2 , RDS , Redshift , OpenSearch 服務 ElastiCache , 內存數據庫	建議的建議期限長度。

## 使用您的 RI 建議

若要購買建議的預留，請前往服務主控台的購買頁面。您也將建議另存為 CSV 檔案，稍後再購買預留。

### 使用 Amazon Elastic Compute Cloud 推薦

1. 在 Reserved Instance Recommendations (預留執行個體建議) 頁面，選擇 [Amazon EC2 RI Purchase Console](#) (Amazon EC2 RI 購買主控台) 前往 Amazon EC2 購買主控台。
2. 按照 Amazon EC2 使用者指南中「[購買預留執行個體](#)」中的說明購買 RI。

### 使用 Amazon Relational Database Service 推薦

1. 在 Amazon RDS 主控台的預留執行個體頁面上，選擇購買預留資料庫執行個體。

2. 請按照 Amazon RDS 使用者指南中的[使用預留資料庫執行個體](#)中的說明購買保留。

## 使用 Amazon Redshift 推薦

1. 在 Amazon Redshift 主控台的 [預留節點] 頁面上，選擇 [購買預留節點]。
2. 按照亞馬遜 Redshift 管理指南中的[Amazon Redshift 主控台購買預留節點供應項目](#)中的說明購買您的預訂。

## 使用 Amazon OpenSearch 服務建議

1. 在 OpenSearch 服務主控台的 [預留執行個體租用] 頁面上，選擇 [訂購預留執行個體]。
2. 按照 Amazon 服務開發人員指南中[Amazon OpenSearch 服務中預留執行個體](#)的說明購買您的預留。OpenSearch

## 使用 Amazon ElastiCache 建議

1. 在 ElastiCache 主控台的 [預留節點] 頁面上，選擇 [購買預留節點]。
2. 按照 Amazon ElastiCache 使用者指南中購買預留節點中的說明購買您的預訂。

## 若要使用 Amazon 記憶體資料庫建議

1. 在 MemoryDB 主控台的 [預留節點] 頁面上，選擇 [購買預留節點]。
2. 按照 Amazon MemoryDB 開發人員指南中的[使用保留節點](#)中的說明購買您的保留。

## 使用 Savings Plans 管理您的成本

Savings Plans 提供彈性定價模式，提供節省 AWS 使用方式。Savings Plans 提供了超出按需費率的節約，以換取在一年或三年期內使用指定數量的計算能力（每小時測量）的承諾。您可以通過使用建議、績效報告和預算警報來管理您的計劃 AWS Cost Explorer。

如需詳細資訊，請參閱「」[什麼是 Savings Plans 中的節省計劃](#) 使用者指南。

# 中的安全性 AWS Cost Management

雲安全 AWS 是最高的優先級。身為 AWS 客戶，您可以從資料中心和網路架構中獲益，該架構專為滿足對安全性最敏感的組織的需求而打造。

安全是 AWS 與您之間共同承擔的責任。[共同責任模型](#)將其描述為雲端的安全性和雲端中的安全性：

- 雲端的安全性 — AWS 負責保護在 AWS 雲端中執行 AWS 服務的基礎架構。 AWS 還為您提供可以安全使用的服務。若要深入瞭解適用於的規範遵循計劃 AWS Cost Management，請參閱[合規計劃的 AWS 服務範圍範圍](#)。
- 雲端安全性 — 您的責任取決於您使用的 AWS 服務。您也必須對其他因素負責，包括資料的機密性、您公司的要求和適用法律和法規。

本文件有助於您了解如何在使用 Billing and Cost Management 時套用共同的責任模型。下列各主題將說明如何設定 Billing and Cost Management，以達成您的安全性與合規目標。您也會學到如何使用其他可 AWS 協助您監控和保護 Billing and Cost Management 資源的服務。

## 主題

- [AWS 成本管理中的資料保護](#)
- [AWS 成本管理的 Identity and Access Management](#)
- [在 AWS 成本管理系統中記錄和監控](#)
- [AWS 成本管理的合規性驗證](#)
- [韌性 AWS Cost Management](#)
- [基礎結構安全 AWS Cost Management](#)

## AWS 成本管理中的資料保護

AWS [共同責任模型](#)共同責適用於「AWS 成本管理系統」中的資料保護。如此模型中所述，AWS 負責保護執行所有 AWS 雲端。您負責維護在此基礎設施上託管內容的控制權。您也同時負責所使用 AWS 服務的安全組態和管理任務。如需資料隱私權的詳細資訊，請參閱[資料隱私權常見問答集](#)。如需有關歐洲資料保護的相關資訊，請參閱 AWS 安全性部落格上的 [AWS 共同的責任模型和 GDPR](#) 部落格文章。

基於資料保護目的，我們建議您使用 AWS IAM Identity Center 或 AWS Identity and Access Management (IAM) 保護 AWS 帳戶 登入資料並設定個別使用者。如此一來，每個使用者都只會獲得授與完成其任務所必須的許可。我們也建議您採用下列方式保護資料：

- 每個帳戶均要使用多重要素驗證 (MFA)。
- 使用 SSL/TLS 與 AWS 資源進行通訊。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 使用設定 API 和使用者活動記錄 AWS CloudTrail。
- 使用 AWS 加密解決方案以及其中的所有默認安全控制 AWS 服務。
- 使用進階的受管安全服務 (例如 Amazon Macie)，協助探索和保護儲存在 Amazon S3 的敏感資料。
- 如果您在透過命令列介面或 API 存取時需要經 AWS 過 FIPS 140-2 驗證的加密模組，請使用 FIPS 端點。如需有關 FIPS 和 FIPS 端點的更多相關資訊，請參閱[聯邦資訊處理標準 \(FIPS\) 140-2 概觀](#)。

我們強烈建議您絕對不要將客戶的電子郵件地址等機密或敏感資訊，放在標籤或自由格式的文字欄位中，例如名稱欄位。這包括當您使用主控台、API 或 AWS SDK AWS 服務 使用 AWS 成本管理或其他工作時。 AWS CLI 您在標籤或自由格式文字欄位中輸入的任何資料都可能用於計費或診斷日誌。如果您提供外部伺服器的 URL，我們強烈建議請勿在驗證您對該伺服器請求的 URL 中包含憑證資訊。

## AWS 成本管理的 Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) 可協助管理員安全地控制 AWS 資源存取權。 AWS 服務 IAM 管理員控制哪些人可以驗證 (登入) 和授權 (具有權限) 以使用 AWS 成本管理資源。 IAM 是您可以使用的 AWS 服務，無需額外付費。

### 主題

- [使用者類型和帳單許可](#)
- [物件](#)
- [使用身分驗證](#)
- [使用政策管理存取權](#)
- [管理存取許可概觀](#)
- [AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作](#)
- [成本管理的身分識別原則範例 AWS](#)
- [使用身分型政策 \(IAM 政策\) 進行 AWS 成本管理](#)

- [AWS 成本管理政策範例](#)
- [移轉 AWS 成本管理的存取控制](#)
- [預防跨服務混淆代理人](#)
- [疑難排解 AWS 成本管理識別與存取](#)
- [AWS 成本管理的服務連結角色](#)
- [使用服務連結角色](#)

## 使用者類型和帳單許可

此表格彙總了每種帳單使用者型態的「AWS 成本管理系統」中允許的預設作業。

### 使用者類型和帳單許可

使用者類型	描述	帳單許可
帳戶擁有者	在其名稱下設定您的帳戶的個人或實體。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 具有所有 Billing and Cost Management 資源的完整控制權。</li><li>• 收到每月的 AWS 費用發票。</li></ul>
使用者	由帳戶擁有者或管理使用者在帳戶中定義為使用者的人員或應用程式。帳戶可以包含多個使用者。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 具有明確授與使用者或群組 (其中包含該使用者) 的許可。</li><li>• 可獲得許可以檢視 Billing and Cost Management 主控制台頁面。如需詳細資訊，請參閱 <a href="#">管理存取許可概觀</a>。</li><li>• 無法關閉帳戶。</li></ul>
組織管理帳戶擁有者	與 AWS Organizations 管理帳戶相關聯的個人或實體。管理帳戶支付組織中的成員帳戶所產生的 AWS 使用量。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 僅對管理帳戶具有所有 Billing and Cost Management 資源的完整控制權。</li><li>• 每月收到管理帳戶和會員帳戶的 AWS 費用發票。</li></ul>

使用者類型	描述	帳單許可
組織成員帳戶擁有者	與 AWS Organizations 成員帳戶相關聯的個人或實體。管理帳戶支付組織中的成員帳戶所產生的 AWS 使用量。	<ul style="list-style-type: none"><li>為管理帳戶檢視帳單報告中成員帳戶的活動。</li><li>不具有檢視任何其他用量報告或帳戶活動的許可 (自己的報告或帳戶活動除外)。無法存取組織其他成員帳戶或管理帳戶的用量報告或帳戶活動。</li><li>不具有檢視帳單報告的許可。</li><li>僅有針對自身帳戶更新帳戶資訊的許可。無法存取其他成員的帳戶或管理帳戶。</li></ul>

## 物件

使用方式 AWS Identity and Access Management (IAM) 會根據您在「AWS 成本管理」中執行的工作而有所不同。

**服務使用者 —** 如果您使用「AWS 成本管理」服務執行工作，則管理員會為您提供所需的認證和權限。當您使用更多「AWS 成本管理」功能來完成工作時，您可能需要其他權限。了解存取許可的管理方式可協助您向管理員請求正確的許可。如果您無法存取「AWS 成本管理系統」中的功能，請參閱難排解 AWS 成本管理識別與存取。

**服務管理員 —** 如果您負責公司的 AWS 成本管理資源，您可能擁有「AWS 成本管理」的完整存取權。決定服務使用者應存取哪些 AWS 成本管理功能和資源是您的工作。接著，您必須將請求提交給您的 IAM 管理員，來變更您服務使用者的許可。檢閱此頁面上的資訊，了解 IAM 的基本概念。若要進一步了解貴公司如何將 IAM 與 AWS 成本管理搭配使用，請參閱AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作。

**IAM 管理員 —** 如果您是 IAM 管理員，您可能想要瞭解如何撰寫政策以管理 AWS 成本管理存取權限的詳細資訊。若要檢視可在 IAM 中使用的「AWS 成本管理」身分型政策範例，請參閱。成本管理的身分識別原則範例 AWS

## 使用身分驗證

驗證是您 AWS 使用身分認證登入的方式。您必須以 IAM 使用者身分或假設 IAM 角色進行驗證 (登入 AWS)。AWS 帳戶根使用者

您可以使用透過 AWS 身分識別來源提供的認證，以聯合身分識別身分登入。AWS IAM Identity Center (IAM 身分中心) 使用者、貴公司的單一登入身分驗證，以及您的 Google 或 Facebook 登入資料都是聯合身分識別的範例。您以聯合身分登入時，您的管理員先前已設定使用 IAM 角色的聯合身分。當您使 AWS 用同盟存取時，您會間接擔任角色。

根據您的使用者類型，您可以登入 AWS Management Console 或 AWS 存取入口網站。如需有關登入的詳細資訊 AWS，請參閱《AWS 登入 使用指南》 AWS 帳戶中[的如何登入](#)您的。

如果您 AWS 以程式設計方式存取，請 AWS 提供軟體開發套件 (SDK) 和命令列介面 (CLI)，以使用您的認證以加密方式簽署要求。如果不使用 AWS 工具，則必須自行簽署要求。如需使用建議的方法自行簽署請求的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[簽署 AWS API 請求](#)。

無論您使用何種身分驗證方法，您可能都需要提供額外的安全性資訊。例如，AWS 建議您使用多重要素驗證 (MFA) 來增加帳戶的安全性。如需更多資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的[多重要素驗證](#)和 IAM 使用者指南中的[在 AWS 中使用多重要素驗證 \(MFA\)](#)。

## AWS 帳戶 根使用者

當您建立時 AWS 帳戶，您會從一個登入身分開始，該身分可完整存取該帳戶中的所有資源 AWS 服務和資源。此身分稱為 AWS 帳戶 root 使用者，可透過使用您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼登入來存取。強烈建議您不要以根使用者處理日常任務。保護您的根使用者憑證，並將其用來執行只能由根使用者執行的任務。如需這些任務的完整清單，了解需以根使用者登入的任務，請參閱 IAM 使用者指南中的[需要根使用者憑證的任務](#)。

## 聯合身分

最佳作法是要求人類使用者 (包括需要系統管理員存取權的使用者) 使用與身分識別提供者的同盟，才能使用臨時登入資料進行存取 AWS 服務。

聯合身分識別是來自企業使用者目錄的使用者、Web 身分識別提供者、Identity Center 目錄，或使用透過身分識別來源提供的認證進行存取 AWS 服務的任何使用者。AWS Directory Service 同盟身分存取時 AWS 帳戶，他們會假設角色，而角色則提供臨時認證。

對於集中式存取權管理，我們建議您使用 AWS IAM Identity Center。您可以在 IAM Identity Center 中建立使用者和群組，也可以連線並同步到自己身分識別來源中的一組使用者和群組，以便在所有應用

程式 AWS 帳戶 和應用程式中使用。如需 IAM Identity Center 的相關資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的 [什麼是 IAM Identity Center？](#)。

## IAM 使用者和群組

[IAM 使用者](#)是您內部的身分，具 AWS 帳戶 有單一人員或應用程式的特定許可。建議您盡可能依賴暫時憑證，而不是擁有建立長期憑證(例如密碼和存取金鑰)的 IAM 使用者。但是如果特定使用案例需要擁有長期憑證的 IAM 使用者，建議您輪換存取金鑰。如需更多資訊，請參閱 [IAM 使用者指南](#)中的為需要長期憑證的使用案例定期輪換存取金鑰。

[IAM 群組](#)是一種指定 IAM 使用者集合的身分。您無法以群組身分簽署。您可以使用群組來一次為多名使用者指定許可。群組可讓管理大量使用者許可的程序變得更為容易。例如，您可以擁有一個名為 IAMAdmins 的群組，並給予該群組管理 IAM 資源的許可。

使用者與角色不同。使用者只會與單一人員或應用程式建立關聯，但角色的目的是在由任何需要它的人員取得。使用者擁有永久的長期憑證，但角色僅提供暫時憑證。如需進一步了解，請參閱 IAM 使用者指南中的 [建立 IAM 使用者\(而非角色\)的時機](#)。

## IAM 角色

[IAM 角色](#)是您 AWS 帳戶 內部具有特定許可的身分。它類似 IAM 使用者，但不與特定的人員相關聯。您可以 [切換角色，在中暫時擔任 IAM 角色](#)。AWS Management Console 您可以透過呼叫 AWS CLI 或 AWS API 作業或使用自訂 URL 來擔任角色。如需使用角色的方法更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [使用 IAM 角色](#)。

使用暫時憑證的 IAM 角色在下列情況中非常有用：

- 聯合身分使用者存取 – 若要向聯合身分指派許可，請建立角色，並為角色定義許可。當聯合身分進行身分驗證時，該身分會與角色建立關聯，並獲授予由角色定義的許可。如需有關聯合角色的相關資訊，請參閱 [IAM 使用者指南](#)中的為第三方身分提供者建立角色。如果您使用 IAM Identity Center，則需要設定許可集。為控制身分驗證後可以存取的內容，IAM Identity Center 將許可集與 IAM 中的角色相關聯。如需有關許可集的資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的 [許可集](#)。
- 暫時 IAM 使用者許可 – IAM 使用者或角色可以擔任 IAM 角色來暫時針對特定任務採用不同的許可。
- 跨帳戶存取權 – 您可以使用 IAM 角色，允許不同帳戶中的某人(信任的委託人)存取您帳戶中的資源。角色是授予跨帳戶存取權的主要方式。但是，對於某些策略 AWS 服務，您可以將策略直接附加到資源(而不是使用角色作為代理)。若要了解跨帳戶存取權角色和資源型政策間的差異，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 角色與資源類型政策的差異](#)。

- 跨服務訪問 — 有些 AWS 服務 使用其他 AWS 服務功能。例如，當您在服務中進行呼叫時，該服務通常會在 Amazon EC2 中執行應用程式或將物件儲存在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中。服務可能會使用呼叫主體的許可、使用服務角色或使用服務連結角色來執行此作業。
- 轉寄存取工作階段 (FAS) — 當您使用 IAM 使用者或角色在中執行動作時 AWS，您會被視為主體。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 會使用主體呼叫的權限 AWS 服務，並結合要求 AWS 服務 向下游服務發出要求。只有當服務收到需要與其 AWS 服務 他資源互動才能完成的請求時，才會發出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱 [《轉發存取工作階段》](#)。
- 服務角色 – 服務角色是服務擔任的 [IAM 角色](#)，可代表您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [建立角色以委派許可給 AWS 服務](#)。
- 服務連結角色 – 服務連結角色是連結至 AWS 服務服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的中，AWS 帳戶 且屬於服務所有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。
- 在 Amazon EC2 上執行的應用程式 — 您可以使用 IAM 角色來管理在 EC2 執行個體上執行的應用程式以及發出 AWS CLI 或 AWS API 請求的臨時登入資料。這是在 EC2 執行個體內儲存存取金鑰的較好方式。若要將 AWS 角色指派給 EC2 執行個體並提供給其所有應用程式，請建立連接至執行個體的執行個體設定檔。執行個體設定檔包含該角色，並且可讓 EC2 執行個體上執行的程式取得暫時憑證。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [利用 IAM 角色來授予許可給 Amazon EC2 執行個體上執行的應用程式](#)。

若要了解是否要使用 IAM 角色或 IAM 使用者，請參閱 IAM 使用者指南中的 [建立 IAM 角色 \(而非使用者\) 的時機](#)。

## 使用政策管理存取權

您可以透過建立原則並將其附加至 AWS 身分識別或資源來控制存取。原則是一個物件 AWS，當與身分識別或資源相關聯時，會定義其權限。AWS 當主參與者 (使用者、root 使用者或角色工作階段) 提出要求時，評估這些原則。政策中的許可決定是否允許或拒絕請求。大多數原則會 AWS 以 JSON 文件的形式儲存在中。如需 JSON 政策文件結構和內容的更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [JSON 政策概觀](#)。

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取哪些內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

預設情況下，使用者和角色沒有許可。若要授予使用者對其所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

IAM 政策定義該動作的許可，無論您使用何種方法來執行操作。例如，假設您有一個允許 `iam:GetRole` 動作的政策。具有該原則的使用者可以從 AWS Management Console AWS CLI、或 AWS API 取得角色資訊。

## 身分型政策

身分型政策是可以附加到身分 (例如 IAM 使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。若要了解如何建立身分類型政策，請參閱 IAM 使用者指南中的[建立 IAM 政策](#)。

身分型政策可進一步分類成內嵌政策或受管政策。內嵌政策會直接內嵌到單一使用者、群組或角色。受管理的策略是獨立策略，您可以將其附加到您的 AWS 帳戶。受管政策包括 AWS 受管政策和客戶管理的策略。若要了解如何在受管政策及內嵌政策間選擇，請參閱 IAM 使用者指南中的[在受管政策和內嵌政策間選擇](#)。

## 資源型政策

資源型政策是連接到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的最常見範例是 IAM 角色信任政策和 Amazon S3 儲存貯體政策。在支援資源型政策的服務中，服務管理員可以使用它們來控制對特定資源的存取權限。對於附加政策的資源，政策會定義指定的主體可以對該資源執行的動作以及在何種條件下執行的動作。您必須在資源型政策中[指定主體](#)。主參與者可以包括帳戶、使用者、角色、同盟使用者或。AWS 服務

資源型政策是位於該服務中的內嵌政策。您無法在以資源為基礎的政策中使用 IAM 的 AWS 受管政策。

## 存取控制清單 (ACL)

存取控制清單 (ACL) 可控制哪些委託人 (帳戶成員、使用者或角色) 擁有存取某資源的許可。ACL 類似於資源型政策，但它們不使用 JSON 政策文件格式。

Amazon S3 和 Amazon VPC 是支援 ACL 的服務範例。AWS WAF 若要進一步了解 ACL，請參閱 Amazon Simple Storage Service 開發人員指南中的[存取控制清單 \(ACL\) 概觀](#)。

## 其他政策類型

AWS 支援其他較不常見的原則類型。這些政策類型可設定較常見政策類型授予您的最大許可。

- 許可界限 – 許可範圍是一種進階功能，可供您設定身分型政策能授予 IAM 實體 (IAM 使用者或角色) 的最大許可。您可以為實體設定許可界限。所產生的許可會是實體的身分型政策和其許可界限的交

集。會在 Principal 欄位中指定使用者或角色的資源型政策則不會受到許可界限限制。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需許可範圍的更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 實體許可範圍](#)。

- 服務控制策略 (SCP) — SCP 是 JSON 策略，用於指定中組織或組織單位 (OU) 的最大權限。AWS Organizations AWS Organizations 是一種用於分組和集中管理您企業擁 AWS 帳戶有的多個服務。若您啟用組織中的所有功能，您可以將服務控制政策 (SCP) 套用到任何或所有帳戶。SCP 限制成員帳戶中實體的權限，包括每個 AWS 帳戶根使用者帳戶。如需組織和 SCP 的更多相關資訊，請參閱 AWS Organizations 使用者指南中的 [SCP 運作方式](#)。
- 工作階段政策 – 工作階段政策是一種進階政策，您可以在透過編寫程式的方式建立角色或聯合使用者的暫時工作階段時，作為參數傳遞。所產生工作階段的許可會是使用者或角色的身分型政策和工作階段政策的交集。許可也可以來自資源型政策。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [工作階段政策](#)。

## 多種政策類型

將多種政策類型套用到請求時，其結果形成的許可會更為複雜、更加難以理解。要了解如何在涉及多個政策類型時 AWS 確定是否允許請求，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [政策評估邏輯](#)。

## 管理存取許可概觀

### 授與帳單資訊和工具的存取權

AWS 帳戶所有者可以通過 AWS Management Console 使用帳戶憑據登錄來訪問計費信息和工具。我們建議您不要將帳戶憑證用於日常存取帳戶，尤其是您不要與其他人共用帳戶憑證來授予他們存取您帳戶的權限。

針對日常工作，請建立系統管理使用者，以安全地控制 AWS 資源的存取。根據預設，使用者無法存取成 [AWS 本管理主控台](#)。身為管理員，您可以在您的 AWS 帳戶下建立使用者可以擔任的角色。建立角色後，您可以根據需要的存取權，將 IAM 政策附加到他們。例如，您可以授予一些使用者對於部分帳單資訊和工具的限制存取權，以及授予所有資訊和工具的完整存取權給其他人。

#### Note

IAM 是您 AWS 帳戶的一項功能。若您已經註冊了某項與 IAM 整合的產品，即不需要再以任何方式註冊 IAM，也不會因使用而收費。

Cost Explorer 的許可會套用到所有帳戶和成員帳戶，無論 IAM 政策為何。如需 Cost Explorer 存取權的詳細資訊，請參閱啟用 [控制對成本總管的存取](#)。

## 啟用 Billing and Cost Management 主控台的存取權

依預設，AWS 帳戶內的 IAM 角色無法存取 Billing and Cost Management 主控台頁面。即使該角色具有可授予某些 Billing and Cost Management 功能存取權的 IAM 政策，也是如此。AWS 帳戶管理員可以使用啟用 IAM Access 設定，允許角色存取 Billing and Cost Management 主控台頁面。

在 AWS 成本管理主控台上，啟用 IAM 存取權設定可控制下列頁面的存取權：

- 首頁
- Cost Explorer
- 報告
- 精簡化建議
- Savings Plans 建議
- Savings Plans 使用率報告
- Savings Plans 涵蓋報告
- 預留概觀
- 預留建議
- 預留使用率報告
- 保留涵蓋報告
- Preferences (偏好設定)

如需帳單主控台啟用 IAM Access 設定控制項的頁面清單，請參閱帳單使用者指南中的[啟用帳單主控台的存取權](#)。

### Important

單獨啟用 IAM 存取權不會授與角色這些 Billing and Cost Management 主控台頁面的必要許可。除了啟用 IAM 存取權限之外，您還必須將必要的 IAM 政策附加到這些角色。如需詳細資訊，請參閱 [使用身分型政策 \(IAM 政策\) 進行 AWS 成本管理](#)。

Activate IAM Access (啟用 IAM 存取) 設定不會控制下列頁面和資源的存取：

- AWS 成本異常偵測、Savings Plans 概觀、Savings Plans 庫存、購買 Savings Plans 和 Savings Plans 購物車的主控台頁面
- 「成本管理」檢視 AWS Console Mobile Application
- Billing and Cost Management SDK API (AWS Cost Explorer、AWS 預算以及 AWS 成本和使用量報告 API)
- AWS Systems Manager 應用管理器

根據預設，Activate IAM Access (啟用 IAM 存取) 設定已停用。若要啟用此設定，您必須使用 root 使用者認證登入您的 AWS 帳戶，然後在 [帳戶] 頁面中選取設定。在您要允許 IAM 角色存取 Billing and Cost Management 主控台頁面的每個帳戶中啟用此設定。如果您使用 AWS Organizations，請在要允許 IAM 角色存取主控台頁面的每個管理或成員帳戶中啟用此設定。

 Note

具有管理員存取權限的使用者無法使用啟用 IAM 存取權設定。此設定僅適用於帳戶的根使用者。

如果停用啟用 IAM Access 設定，則帳戶中的 IAM 角色將無法存取 Billing and Cost Management 主控台頁面。即使他們具有管理員存取權或必要的 IAM 政策，亦是如此。

若要啟用 IAM 使用者和角色對 Billing and Cost Management 主控台的存取

1. 使用您的 root 帳戶認證 (特別是您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼) 登入 AWS 管理主控台。AWS
2. 在導覽列上選擇您的帳戶名稱，然後選擇 [My Account \(我的帳戶\)](#)。
3. 請選擇 IAM User and Role Access to Billing Information (IAM 使用者與角色的帳單資訊存取權) 旁邊的 Edit (編輯)。
4. 選取 Activate IAM Access (啟用 IAM 存取) 核取方塊，以啟用對 Billing and Cost Management 主控台頁面的存取。
5. 選擇 Update (更新)。

啟用 IAM 存取權後，您還必須將必要的 IAM 政策附加到 IAM 角色。IAM 政策可授予或拒絕存取特定 Billing and Cost Management 功能。如需詳細資訊，請參閱 [使用身分型政策 \(IAM 政策\) 進行 AWS 成本管理](#)。

## AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作

AWS 成本管理與 AWS Identity and Access Management (IAM) 服務整合，因此您可以控制組織中哪些人可以存取成[AWS 本管理主控台](#)上的特定頁面。您可以控制對於發票以及費用和帳戶活動、預算、付款方式與點數之詳細資訊的存取。

如需如何啟用 Billing and Cost Management 主控台存取權的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[教學課程：將存取權委派給帳單主控台](#)。

在您使用 IAM 管理 AWS 成本管理存取權限之前，請先了解哪些 IAM 功能可與 AWS 成本管理搭配使用。

### 可搭配 AWS 成本管理使用的 IAM 功能

IAM 功能	AWS 成本管理支援
<a href="#">身分型政策</a>	是
<a href="#">資源型政策</a>	否
<a href="#">政策動作</a>	是
<a href="#">政策資源</a>	部分
<a href="#">政策條件索引鍵</a>	是
<a href="#">ACL</a>	否
<a href="#">ABAC(政策中的標籤)</a>	部分
<a href="#">臨時憑證</a>	是
<a href="#">轉送存取工作階段 (FAS)</a>	是
<a href="#">服務角色</a>	是
<a href="#">服務連結角色</a>	否

若要深入了解 AWS 成本管理和其他 AWS 服務如何與大多數 IAM 功能搭配運作，請參閱 IAM 使用者指南中的搭配 IAM 使用的 AWS 服務。

## 成本管理的身分識別原則 AWS

支援身分型政策

是

身分型政策是可以連接到身分 (例如 IAM 使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。若要了解如何建立身分類型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的[建立 IAM 政策](#)。

使用 IAM 身分型政策，您可以指定允許或拒絕的動作和資源，以及在何種條件下允許或拒絕動作。您無法在身分型政策中指定主體，因為這會套用至連接的使用者或角色。如要了解您在 JSON 政策中使用的所有元素，請參閱《IAM 使用者指南》中的[IAM JSON 政策元素參考](#)。

## 成本管理的身分識別原則範例 AWS

若要檢視「AWS 成本管理系統」身分型原則的範例，請參閱。[成本管理的身分識別原則範例 AWS](#)

## AWS 成本管理系統中的資源型政策

支援以資源基礎的政策

否

資源型政策是附加到資源的 JSON 政策文件。資源型政策的最常見範例是 IAM 角色信任政策和 Amazon S3 儲存貯體政策。在支援資源型政策的服務中，服務管理員可以使用它們來控制對特定資源的存取權限。對於附加政策的資源，政策會定義指定的主體可以對該資源執行的動作以及在何種條件下執行的動作。您必須在資源型政策中[指定主體](#)。主參與者可以包括帳戶、使用者、角色、同盟使用者或 AWS 服務

若要啟用跨帳戶存取，您可以指定在其他帳戶內的所有帳戶或 IAM 實體，作為資源型政策的主體。新增跨帳戶主體至資源型政策，只是建立信任關係的一半。當主體和資源位於不同時 AWS 帳戶，受信任帳戶中的 IAM 管理員也必須授與主體實體 (使用者或角色) 權限，才能存取資源。其透過將身分型政策連接到實體來授與許可。不過，如果資源型政策會為相同帳戶中的主體授予存取，這時就不需要額外的身分型政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[IAM 角色與資源型政策有何差異](#)。

## AWS 成本管理的政策行動

支援政策動作

是

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取哪些內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

JSON 政策的 Action 元素描述您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。原則動作通常與關聯的 AWS API 作業具有相同的名稱。有一些例外狀況，例如沒有相符的 API 操作的僅限許可動作。也有一些作業需要政策中的多個動作。這些額外的動作稱為相依動作。

政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

若要查看「AWS 成本管理系統」作業清單，請參閱 [「服務授權參考」中由 AWS 成本管理系統定義的作業](#)。

「AWS 成本管理系統」中的政策動作會在動作之前使用下列字首：

ce

若要在單一陳述式中指定多個動作，請用逗號分隔。

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

若要檢視「AWS 成本管理系統」身分型原則的範例，請參閱。[成本管理的身分識別原則範例 AWS 成本管理的政策資源](#)

支援政策資源

部分

政策資源僅支援監視器、訂閱和成本類別。

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取哪些內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

Resource JSON 政策元素可指定要套用動作的物件。陳述式必須包含 Resource 或 NotResource 元素。最佳實務是使用其 [Amazon Resource Name \(ARN\)](#) 來指定資源。您可以針對支援特定資源類型的動作（稱為資源層級許可）來這麼做。

對於不支援資源層級許可的動作 (例如列出操作) , 請使用萬用字元 (\*) 來表示陳述式適用於所有資源。

"Resource": "\*"

若要查看 AWS Cost Explorer 資源類型的清單 , 請參閱服務授權參考資料中 AWS Cost Explorer 的動作、資源和條件索引鍵。

若要檢視 「 AWS 成本管理系統」 身分型原則的範例 , 請參閱。 [成本管理的身分識別原則範例 AWS](#)  
AWS 成本管理的政策條件索引鍵

支援服務特定政策條件金鑰	是
--------------	---

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取哪些內容。也就是說 , 哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

Condition 元素 (或 Condition 區塊) 可讓您指定使陳述式生效的條件。Condition 元素是選用項目。您可以建立使用 [條件運算子](#) 的條件運算式 (例如等於或小於) , 來比對政策中的條件和請求中的值。

若您在陳述式中指定多個 Condition 元素 , 或是在單一 Condition 元素中指定多個索引鍵 , AWS 會使用邏輯 AND 操作評估他們。如果您為單一條件索引鍵指定多個值 , 請使用邏輯OR運算來 AWS 評估條件。必須符合所有條件 , 才會授與陳述式的許可。

您也可以在指定條件時使用預留位置變數。例如 , 您可以只在使用者使用其 IAM 使用者名稱標記時 , 將存取資源的許可授予該 IAM 使用者。如需更多資訊 , 請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 政策元素 : 變數和標籤](#)。

AWS 支援全域條件金鑰和服務特定條件金鑰。若要查看所有 AWS 全域條件金鑰 , 請參閱《IAM 使用者指南》中的 [AWS 全域條件內容金鑰](#)。

若要查看成 AWS 本管理條件索引鍵、動作和資源的清單 , 請參閱服務授權參考中的 AWS 成本管理的條件索引鍵。

若要檢視 「 AWS 成本管理系統」 身分型原則的範例 , 請參閱。 [成本管理的身分識別原則範例 AWS](#)  
AWS 成本管理系統中的存取控制清單 (ACL)

支援 ACL	否
--------	---

存取控制清單 (ACL) 可控制哪些主體 (帳戶成員、使用者或角色) 擁有存取某資源的許可。ACL 類似於資源型政策，但它們不使用 JSON 政策文件格式。

## 以屬性為基礎的存取控制 (ABAC) 搭配成本管理 AWS

支援 ABAC (政策中的標籤)	部分
------------------	----

ABAC (政策中的標記) 僅支援監視器、訂閱和成本類別。

屬性型存取控制 (ABAC) 是一種授權策略，可根據屬性來定義許可。在中 AWS，這些屬性稱為標籤。您可以將標籤附加到 IAM 實體 (使用者或角色) 和許多 AWS 資源。為實體和資源加上標籤是 ABAC 的第一步。您接著要設計 ABAC 政策，允許在主體的標籤與其嘗試存取的資源標籤相符時操作。

ABAC 在成長快速的環境中相當有幫助，並能在政策管理變得繁瑣時提供協助。

若要根據標籤控制存取，請使用 `aws:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name` 或 `aws:TagKeys` 條件金鑰，在政策的 [條件元素](#) 中，提供標籤資訊。

如果服務支援每個資源類型的全部三個條件金鑰，則對該服務而言，值為 Yes。如果服務僅支援某些資源類型的全部三個條件金鑰，則值為 Partial。

如需 ABAC 的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [什麼是 ABAC?](#)。如要查看含有設定 ABAC 步驟的教學課程，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [使用屬性型存取控制 \(ABAC\)](#)。

## 搭配 AWS 成本管理使用臨時登入資

支援臨時憑證	是
--------	---

當您使用臨時憑據登錄時，某些 AWS 服務不起作用。如需其他資訊，包括哪些 AWS 服務與臨時登入資料 [搭配 AWS 服務使用](#)，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM。

如果您使用除了使用者名稱和密碼以外的任何方法登入，則您正在 AWS Management Console 使用臨時認證。例如，當您 AWS 使用公司的單一登入 (SSO) 連結存取時，該程序會自動建立暫時認證。當您以使用者身分登入主控台，然後切換角色時，也會自動建立臨時憑證。如需切換角色的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [切換至角色 \(主控台\)](#)。

您可以使用 AWS CLI 或 AWS API 手動建立臨時登入資料。然後，您可以使用這些臨時登入資料來存取 AWS。AWS 建議您動態產生臨時登入資料，而非使用長期存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱 [IAM 中的暫時性安全憑證](#)。

## AWS 成本管理的轉寄存取工作階段

支援轉寄存取工作階段 (FAS)	是
------------------	---

當您使用 IAM 使用者或角色在中執行動作時 AWS，您會被視為主體。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 會使用主體呼叫的權限 AWS 服務，並結合要求 AWS 服務 向下游服務發出要求。只有當服務收到需要與其 AWS 服務 他資源互動才能完成的請求時，才會發出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱 [《轉發存取工作階段》](#)。

## AWS 成本管理的服務角色

支援服務角色	是
--------	---

服務角色是服務擔任的 [IAM 角色](#)，可代您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [建立角色以委派許可給 AWS 服務](#)。

### Warning

變更服務角色的權限可能會中斷 AWS 成本管理功能。只有在「AWS 成本管理系統」提供指引時，才編輯服務角色。

## 成本管理的身分識別原則範例 AWS

依預設，使用者和角色沒有建立或修改「AWS 成本管理系統」資源的權限。他們也無法使用 AWS Management Console、AWS Command Line Interface (AWS CLI) 或 AWS API 來執行工作。若要授予使用者對其所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

若要了解如何使用這些範例 JSON 政策文件建立 IAM 身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [建立 IAM 政策](#)。

如需有關「AWS 成本管理系統」所定義之動作與資源類型的詳細資訊，包括每個資源類型的 ARN 格式，請參閱服務授權參考中 AWS 成本管理的動作、資源及條件索引鍵。

## 主題

- [政策最佳實務](#)
- [使用 AWS 成本管理主控台](#)
- [允許使用者檢視他們自己的許可](#)

## 政策最佳實務

以身分識別為基礎的政策會決定某人是否可以建立、存取或刪除您帳戶中的「AWS 成本管理」資源。這些動作可能會讓您的 AWS 帳戶產生費用。當您建立或編輯身分型政策時，請遵循下列準則及建議事項：

- 開始使用 AWS 受管原則並邁向最低權限權限 — 若要開始將權限授與使用者和工作負載，請使用可授與許多常見使用案例權限的 AWS 受管理原則。它們可用在您的 AWS 帳戶。建議您透過定義特定於您使用案例的 AWS 客戶管理政策，進一步降低使用權限。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [AWS 受管政策](#) 或 [任務職能的 AWS 受管政策](#)。
- 套用最低許可許可 – 設定 IAM 政策的許可時，請僅授予執行任務所需的權限。為實現此目的，您可以定義在特定條件下可以對特定資源採取的動作，這也稱為最低權限許可。如需使用 IAM 套用許可的更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 中的政策和許可](#)。
- 使用 IAM 政策中的條件進一步限制存取權 – 您可以將條件新增至政策，以限制動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件，指定必須使用 SSL 傳送所有請求。您也可以使用條件來授與對服務動作的存取權（如透過特定）使用這些動作 AWS 服務，例如 AWS CloudFormation。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM JSON 政策元素：條件](#)。
- 使用 IAM Access Analyzer 驗證 IAM 政策，確保許可安全且可正常運作 – IAM Access Analyzer 驗證新政策和現有政策，確保這些政策遵從 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供 100 多項政策檢查及切實可行的建議，可協助您編寫安全且實用的政策。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM Access Analyzer 政策驗證](#)。
- 需要多因素身份驗證 (MFA) – 如果您的案例需要 IAM 使用者或根使用者 AWS 帳戶，請開啟 MFA 以獲得額外的安全性。若要在呼叫 API 作業時請求 MFA，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需更多資訊，請參閱 [IAM 使用者指南](#) 中的設定 MFA 保護的 API 存取。

如需 IAM 中最佳實務的相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [IAM 安全最佳實務](#)。

## 使用 AWS 成本管理主控台

若要存取「AWS 成本管理」主控台，您必須擁有最少一組權限。這些權限必須允許您列出並檢視有關「AWS 成本管理系統」資源的詳細資訊 AWS 帳戶。如果您建立比最基本必要許可更嚴格的身分型政策，則對於具有該政策的實體（使用者或角色）而言，主控台就無法如預期運作。

您不需要為僅對 AWS CLI 或 AWS API 進行呼叫的使用者允許最低主控台權限。反之，只需允許存取符合他們嘗試執行之 API 操作的動作就可以了。

若要確保使用者和角色仍可使用 AWS 成本管理主控台，請同時將 AWS 成本管理ConsoleAccess或ReadOnly AWS 受管理的策略附加至實體。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[新增許可到使用者](#)。

## 允許使用者檢視他們自己的許可

此範例會示範如何建立政策，允許 IAM 使用者檢視附加到他們使用者身分的內嵌及受管政策。此原則包含在主控台上或以程式設計方式使用 AWS CLI 或 AWS API 完成此動作的權限。

```
{  
    "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": "*"  
        }  
    ]
```

}

## 使用身分型政策 (IAM 政策) 進行 AWS 成本管理

### Note

下列 AWS Identity and Access Management (IAM) 行動已於 2023 年 7 月終止標準支援：

- *aws-portal* 命名空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

如果您使用的是 AWS Organizations，您可以使用[大量政策移轉程式指令碼](#)來更新付款人帳戶中的政策。也可以使用[舊動作至精細動作對應參考](#)來確認需要新增的 IAM 動作。

如需詳細資訊，請參閱[AWS 帳單、AWS 成本管理和帳戶主控台權限變更](#)部落格。

如果您在 2023 年 3 月 6 日 AWS 帳戶，上午 11:00 (太平洋時間) 或之後 AWS Organizations 建立，或屬於建立的一部分，則細微動作已在您的組織中生效。

本主題提供以身分為基礎的政策範例，這些政策示範帳戶管理員如何將許可政策附加至 IAM 身分 (角色和群組)，進而授與許可以在 Billing and Cost Management 資源上執行作業。

如需 AWS 帳戶和使用者的完整討論，請參閱[什麼是 IAM？](#)在 IAM 使用者指南中。

如需如何更新客戶受管政策的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[編輯客戶受管政策 \(主控台\)](#)。

### 主題

- [Billing and Cost Management 動作政策](#)
- [受管政策](#)
- [AWSAWS 受管理策略的成本管理更新](#)

### Billing and Cost Management 動作政策

下表摘要說明允許或拒絕使用者存取帳單資訊和工具的許可。如需使用這些許可的政策範例，請參閱[AWS 成本管理政策範例](#)。

如需計費主控台的動作政策清單，請參閱帳單使用手冊中的帳單動作政策。

許可名稱	描述
aws-portal:ViewBilling	允許或拒絕使用者檢視 [Billing and Cost Management] 主控台頁面的權限。如需範例政策，請參閱 <u>帳單使用者指南中的允許 IAM 使用者檢視您的帳單資訊</u> 。
aws-portal:ViewUsage	允許或拒絕使用者檢視 AWS 使用情況 <u>報告</u> 的權限。  若要允許使用者檢視使用情況報告，您必須同時允許ViewUsage 和ViewBilling 。  如需範例政策，請參閱帳單使用者指南中的 <u>允許 IAM 使用者存取報表主控台頁面</u> 。
aws-portal:ModifyBilling	允許或拒絕使用者修改以下帳單和成本管理主控台頁面的許可： <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Budgets (預算)</a></li><li>• <a href="#">Consolidated Billing (合併帳單)</a></li><li>• <a href="#">Billing preferences (帳單偏好設定)</a></li><li>• <a href="#">Credits (點數)</a></li><li>• <a href="#">Tax settings (稅務設定)</a></li><li>• <a href="#">Payment methods (付款方式)</a></li><li>• <a href="#">Purchase orders (採購訂單)</a></li><li>• <a href="#">Cost Allocation Tags (成本分配標籤)</a></li></ul> 若要允許使用者修改這些主控台頁面，您必須同時允許ModifyBilling 和ViewBilling 。如需政策範例，請參閱 <a href="#">允許使用者修改帳單資訊</a> 。
aws-portal:ViewAccount	允許或拒絕使用者檢視以下帳單和成本管理主控台頁面的許可：

許可名稱	描述
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">帳單儀表板</a></li><li>• <a href="#">帳戶設定</a></li></ul>
aws-portal:ModifyAccount	<p>允許或拒絕使用者修改<a href="#">帳戶設定</a>的權限。</p> <p>若要允許使用者修改帳戶設定，您必須同時允許ModifyAccount 和ViewAccount 。</p> <p>如需明確拒絕使用者存取 [帳戶設定] 主控台頁面的原則範例，請參閱<a href="#">拒絕存取帳戶設定，但允許所有其他帳單和用量資訊的完整存取權</a>。</p>
budgets:ViewBudget	<p>允許或拒絕使用者檢視<a href="#">預算</a>的權限。</p> <p>若要允許使用者檢視預算，您還必須允許ViewBilling 。</p>
budgets:ModifyBudget	<p>允許或拒絕使用者修改<a href="#">預算</a>的權限。</p> <p>若要允許使用者檢視和修改預算，您還必須允許ViewBilling 。</p>
ce:GetPreferences	<p>允許或拒絕使用者檢視「Cost Explorer」偏好設定頁面的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱<a href="#">檢視和更新 Cost Explorer 偏好設定頁面</a>。</p>
ce:UpdatePreferences	<p>允許或拒絕使用者更新「Cost Explorer」偏好設定頁面的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱<a href="#">檢視和更新 Cost Explorer 偏好設定頁面</a>。</p>

許可名稱	描述
ce:DescribeReport	<p>允許或拒絕使用者檢視「Cost Explorer」報告頁面的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除</a>。</p>
ce>CreateReport	<p>允許或拒絕使用者使用「Cost Explorer」報告頁面建立報告的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除</a>。</p>
ce:UpdateReport	<p>允許或拒絕使用者使用「Cost Explorer」報告頁面進行更新的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除</a>。</p>
ce>DeleteReport	<p>允許或拒絕使用者使用「Cost Explorer」報告頁面刪除報告的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除</a>。</p>
ce:DescribeNotificationSubscription	<p>允許或拒絕使用者在保留區概觀頁面中檢視 Cost Explorer 保留區到期警示的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒</a>。</p>
ce>CreateNotificationSubscription	<p>允許或拒絕使用者在保留區概觀頁面中建立 Cost Explorer 保留區到期警示的權限。</p> <p>如需政策範例，請參閱 <a href="#">檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒</a>。</p>

許可名稱	描述
ce:UpdateNotificationSubscription	在保留區概觀頁面中，允許或拒絕使用者更新 Cost Explorer 保留區到期警示的權限。 如需政策範例，請參閱 <a href="#">檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒</a> 。
ce:DeleteNotificationSubscription	允許或拒絕使用者刪除保留區概觀頁面中 Cost Explorer 保留區到期警示的權限。 如需政策範例，請參閱 <a href="#">檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒</a> 。
ce>CreateCostCategoryDefinition	允許或拒絕使用者建立成本類別的許可。 如需範例政策，請參閱帳單使用手冊中的檢視和管理費用 <a href="#">類別</a> 。 您可以在期間將資源標籤新增至監視器 Create。為了創建帶有資源標籤的監視器，您需要 ce:TagResource 權限。
ce>DeleteCostCategoryDefinition	允許或拒絕使用者刪除成本類別的許可。 如需範例政策，請參閱帳單使用手冊中的檢視和管理費用 <a href="#">類別</a> 。
ce:DescribeCostCategoryDefinition	允許或拒絕使用者檢視成本類別的許可。 如需範例政策，請參閱帳單使用手冊中的檢視和管理費用 <a href="#">類別</a> 。
ce>ListCostCategoryDefinitions	允許或拒絕使用者列出成本類別的許可。 如需範例政策，請參閱帳單使用手冊中的檢視和管理費用 <a href="#">類別</a> 。

許可名稱	描述
ce>ListTagsForResource	允許或拒絕使用者列出指定資源之所有資源標籤的權限。如需支援資源的清單，請參閱 AWS Billing and Cost Management API 參考 <a href="#">Resource Tag</a> 中的。
ce>UpdateCostCategoryDefinition	允許或拒絕使用者更新成本類別的許可。 如需範例政策，請參閱帳單使用手冊中的檢視和管理費用 <a href="#">類別</a> 。
ce>CreateAnomalyMonitor	允許或拒絕使用者建立單一「 <a href="#">AWS 成本異常偵測</a> 」監視器的權限。您可以在期間將資源標籤新增至監視器Create。為了創建帶有資源標籤的監視器，您需要ce:TagResource 權限。
ce>GetAnomalyMonitors	允許或拒絕使用者檢視所有「 <a href="#">AWS 成本異常偵測</a> 」監視器的權限。
ce>UpdateAnomalyMonitor	允許或拒絕使用者更新「 <a href="#">AWS 成本異常偵測</a> 」監視器的權限。
ce>DeleteAnomalyMonitor	允許或拒絕使用者刪除「 <a href="#">AWS 成本異常偵測</a> 」監視器的權限。
ce>CreateAnomalySubscription	允許或拒絕使用者針對 <a href="#">AWS 成本異常偵測建立單一訂閱的</a> 權限。您可以在期間將資源標籤新增至訂閱Create。若要建立具有資源標籤的訂閱，您需要該ce:TagResource 權限。
ce>GetAnomalySubscriptions	允許或拒絕使用者檢視成 <a href="#">AWS 本異常偵測</a> 的所有訂閱權限。
ce>UpdateAnomalySubscription	允許或拒絕使用者更新成 <a href="#">AWS 本異常偵測</a> 訂閱的權限。
ce>DeleteAnomalySubscription	允許或拒絕使用者刪除「 <a href="#">AWS 成本異常偵測</a> 」訂閱的權限。

許可名稱	描述
ce:GetAnomalies	允許或拒絕使用者檢視成 <u>AWS 本異常偵測中所有異常</u> 的權限。
ce:ProvideAnomalyFeedback	允許或拒絕使用者對偵測到的 <u>AWS 成本異常偵測提供意見反應</u> 的權限。
ce:TagResource	允許或拒絕使用者將資源標籤鍵值配對新增至資源的權限。如需支援資源的清單，請參閱 AWS Billing and Cost Management API 參考 <u>ResourceTag</u> 中的。
ce:UntagResource	允許或拒絕使用者刪除資源標籤的權限。如需支援資源的清單，請參閱 AWS Billing and Cost Management API 參考 <u>ResourceTag</u> 中的。

## 受管政策

### Note

下列 AWS Identity and Access Management (IAM) 行動已於 2023 年 7 月終止標準支援：

- *aws-portal* 命名空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

如果您使用的是 AWS Organizations，您可以使用大量政策移轉程式指令碼來更新付款人帳戶中的政策。也可以使用舊動作至精細動作對應參考來確認需要新增的 IAM 動作。

如需詳細資訊，請參閱AWS 帳單、AWS 成本管理和帳戶主控台權限變更部落格。

如果您在 2023 年 3 月 6 日 AWS 帳戶，上午 11:00 (太平洋時間) 或之後 AWS Organizations 建立，或屬於建立的一部分，則細微動作已在您的組織中生效。

受管理的策略是獨立的以身分識別為基礎的策略，您可以將其附加到帳戶中的多個使用者、群組和角色。AWS 您可以使用 AWS 受管政策來控制 Billing and Cost Management 中的存取。

受 AWS 管理的策略是由建立和管理的獨立策略 AWS。 AWS 受管理的政策旨在為許多常見使用案例提供權限。 AWS 受管理的原則可讓您輕鬆地將適當的權限指派給使用者、群組和角色，而不是必須自行撰寫原則。

您無法變更 AWS 受管理原則中定義的權限。 AWS 偶爾會更新受 AWS 管理策略中定義的權限。執行這項動作時，更新會影響政策連接到的所有委託人實體 (使用者、群組和角色)。

Billing and Cost Management 針對常見使用案例提供數種 AWS 受管政策。

## 主題

- [允許完整存取 AWS 預算，包括預算動作](#)
- [允許控制資 AWS 源的權限](#)
- [允許成本最佳化中心呼叫使服務正常運作所需的服務](#)
- [允許成本最佳化中樞的唯讀存取](#)
- [允許管理員存取成本最佳化中樞](#)
- [允許分割成本分配資料，以呼叫使服務正常運作所需的服務](#)
- [允許資料匯出存取其他 AWS 服務](#)

### 允許完整存取 AWS 預算，包括預算動作

受管政策名稱：AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess

此受管理的原則會著重於使用者，確保您擁有適當的權限，可授與 AWS 預算執行已定義動作的權限。此原則提供對預算 (包括 AWS 預算動作) 的完整存取權，以擷取原則的狀態並使用執行 AWS 資源 AWS Management Console。

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

```
        "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": "*"
}
]
```

## 允許控制資 AWS 源的權限

受管政策名稱 : AWSBudgetsActions\_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM

此受管理政策的重點是在完成特定動作時，AWS 預算會代表您採取的特定動作。此原則授予控制資源的權限。例如，透過執行 AWS Systems Manager (SSM) 指令碼啟動和停止 Amazon EC2 或 Amazon RDS 執行個體。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "ec2:DescribeInstanceStatus",  
                "ec2:StartInstances",  
                "ec2:StopInstances",  
                "rds:DescribeDBInstances",  
                "rds:StartDBInstance",  
                "rds:StopDBInstance"  
            ],  
            "Resource": "*",  
            "Condition": {  
                "ForAnyValue:StringEquals": {  
                    "aws:CalledVia": [  
                        "ssm.amazonaws.com"  
                    ]  
                }  
            }  
        },  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "ssm:StartAutomationExecution"  
            ],  
            "Resource": [  
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartEC2Instance:*",  
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopEC2Instance:*",  
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartRdsInstance:*",  
                "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopRdsInstance:*  
            ]  
        }  
    ]  
}
```

允許成本最佳化中心呼叫使服務正常運作所需的服務

受管政策名稱：CostOptimizationHubServiceRolePolicy

允許成本最佳化中樞擷取組織資訊，並收集與最佳化相關的資料和中繼資料。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "AwsOrgsAccess",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "organizations:DescribeOrganization",  
                "organizations>ListAccounts",  
                "organizations>ListAWSAccessForOrganization",  
                "organizations>ListParents",  
                "organizations:DescribeOrganizationalUnit"  
            ],  
            "Resource": [  
                "*"  
            ]  
        },  
        {  
            "Sid": "CostExplorerAccess",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "ce>ListCostAllocationTags"  
            ],  
            "Resource": [  
                "*"  
            ]  
        }  
    ]  
}
```

如需詳細資訊，請參閱[成本最佳化中樞的服務連結角色](#)。

允許成本最佳化中樞的唯讀存取

受管政策名稱：CostOptimizationHubReadOnlyAccess

此受管原則可提供成本最佳化中樞的唯讀存取權。

```
{  
    "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": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 允許管理員存取成本最佳化中樞

受管政策名稱：CostOptimizationHubAdminAccess

此受管理原則可讓管理員存取成本最佳化中樞。

```
{  
    "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": "AllowAWSAccessForCostOptimizationHub",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "organizations:EnableAWSServiceAccess"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "organizations:ServicePrincipal": [
                "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
            ]
        }
    }
}
]
}
```

允許分割成本分配資料，以呼叫使服務正常運作所需的服務

受管政策名稱：SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy

允許分割成本配置資料擷取 Organizations 資訊（如果適用），並針對客戶選擇加入的分割成本配置資料服務收集遙測資料。

```
{
    "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": "*"  
}  
]  
}
```

如需詳細資訊，請參閱分割成本配置資料的服務連結角色。

允許資料匯出存取其他 AWS 服務

受管政策名稱：AWSBCMDDataExportsServiceRolePolicy

允許資料匯出代表您存取其他 AWS 服務，例如成本最佳化中樞。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "CostOptimizationRecommendationAccess",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "cost-optimization-hub>ListEnrollmentStatuses",  
                "cost-optimization-hub>ListRecommendations"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

}

如需詳細資訊，請參閱資料匯出的服務連結角色。

## AWS AWS 受管理策略的成本管理更新

檢視有關「AWS 成本管理系統」AWS 受管理原則的詳細資訊，因為此服務開始追蹤這些變更。如需有關此頁面變更的自動警示，請訂閱「AWS 成本管理文件歷史記錄」頁面上的 RSS 摘要。

變更	描述	日期
增加新政策 <a href="#">AWSBCMDDataExportsServiceRolePolicy</a>	資料匯出新增了可與服務連結角色搭配使用的新原則，可讓您存取其他 AWS 服務，例如成本最佳化中樞。	06/10/2024
增加新政策 <a href="#">SplitCostAllocationDataServiceRole</a> 政策	分割成本配置資料新增了可與服務連結角色搭配使用的新政策，可存取由分割成本配置資料所使用或管理的 AWS 服務和資源。	04/16/2024
更新至現有政策 <a href="#">AWSBudgetsActionsRolePolicyForResourceAdministrationWithSSM</a>	我們使用已關閉範圍的權限來更新原則。只有「預算」ssm:StartAutomationExecution 動作使用的特定資源才允許此動作。	12/14/2023
更新現有政策 <a href="#">CostOptimizationHubReadOnlyAccess</a> <a href="#">CostOptimizationHubAdmin存取</a>	成本最佳化中樞更新了下列兩個受管政策： <ul style="list-style-type: none"><li>• CostOptimizationHubReadOnlyAccess：修正 GetRecommendation 「」中的錯字；移除了 SLR 政策涵蓋的權限。</li><li>• CostOptimizationHubAdminAccess：修正</li></ul>	12/14/2023

變更	描述	日期
	GetRecommendation 「」 中的錯字；移除了 SLR 原則涵蓋的權限；新增啟用服務存取和建立 SLR 的權限，以便原則提供選擇加入和使用成本最佳化中心的所有必要權限。	
增加新政策 <a href="#"><u>CostOptimizationHubServiceRolePolicy</u></a>	成本最佳化中樞新增了可與服務連結角色搭配使用的新原則，可讓您存取成本最佳化中心所使用或管理的 AWS 服務和資源。	11/02/2023
AWS 成本管理系統開始追蹤變更	AWS 成本管理系統開始追蹤其 AWS 受管理政策的變更	11/02/2023

## AWS 成本管理政策範例

### Note

下列 AWS Identity and Access Management (IAM) 行動已於 2023 年 7 月終止標準支援：

- *aws-portal* 命名空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

如果您使用的是 AWS Organizations，您可以使用[大量政策移轉程式指令碼](#)來更新付款人帳戶中的政策。也可以使用[舊動作至精細動作對應參考](#)來確認需要新增的 IAM 動作。

如需詳細資訊，請參閱[AWS 帳單、AWS 成本管理和帳戶主控台權限變更](#)部落格。

如果您在 2023 年 3 月 6 日 AWS 帳戶，上午 11:00 (太平洋時間) 或之後 AWS Organizations 建立，或屬於建立的一部分，則細微動作已在您的組織中生效。

本主題包含範例政策，您可以將這些政策附加到 IAM 角色或群組，以控制對帳戶帳單資訊和工具的存取權限。以下基本規則適用於 Billing and Cost Management 的 IAM 政策：

- Version 始終是 2012-10-17。
- Effect 一律是 Allow 或 Deny。
- Action 是動作或萬用字元的名稱 (\*)。

動作字首適用 budgets 於「AWS 預算」、cur 「AWS 成本與用量報表」、aws-portal 「AWS 帳單」或 ce 「Cost Explorer」。

- Resource 總是 \* 用於 AWS 計費。

針對在 budget 資源執行的動作，指定預算 Amazon Resource Name (ARN)。

- 一個政策中可以有多個陳述式。

如需計費主控台的政策範例清單，請參閱 [帳單使用手冊中的帳單政策範例](#)。

#### Note

這些政策要求您必須在 [帳戶設定] 主控台頁面上啟用使用者存取 [\[帳單和成本管理\]](#) 主控台。如需詳細資訊，請參閱 [啟用 Billing and Cost Management 主控台的存取權](#)。

## 主題

- [拒絕使用者存取 Billing and Cost Management 主控台](#)
- [拒絕成員帳戶的 AWS 控制台成本和使用小工具訪問](#)
- [拒絕特定使用者和角色的 AWS 主控台成本和使用量 Widget 存取](#)
- [允許完整存取 AWS 服務，但拒絕使用者存取 Billing and Cost Management 主控台](#)
- [允許使用者檢視 Billing and Cost Management 主控台 \(帳戶設定除外\)](#)
- [允許使用者修改帳單資訊](#)
- [允許使用者建立預算](#)
- [拒絕存取帳戶設定，但允許所有其他帳單和用量資訊的完整存取權](#)
- [將報告存入 Simple Storage Service \(Amazon S3\) 儲存貯體](#)
- [檢視成本和用量](#)
- [啟用和停用 AWS 區域](#)

- [檢視和更新 Cost Explorer 偏好設定頁面](#)
- [使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除](#)
- [檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒](#)
- [允許 AWS 成本異常偵測的唯讀存取](#)
- [允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP](#)
- [允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP，以及目標 EC2 和 RDS 執行個體](#)

## 拒絕使用者存取 Billing and Cost Management 主控台

若要明確拒絕使用者存取所有 Billing and Cost Management 主控台頁面，請使用類似於此範例政策的政策。

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

## 拒絕成員帳戶的 AWS 控制台成本和使用小工具訪問

若要限制成員 (已連結) 帳戶存取成本和用量資料，請使用管理 (付款人) 帳戶存取 Cost Explorer 偏好設定索引標籤，然後取消選取 Linked Account Access (連結帳戶存取)。這將拒絕從 Cost Explorer (成本管理) 主控台、Cost Explorer API 和主控 AWS 台首頁的成本和用量小工具存取成本和用量資料，而不論成員帳戶的使用者或角色具有哪些 IAM 動作。

## 拒絕特定使用者和角色的 AWS 主控台成本和使用量 Widget 存取

若要拒絕特定使用者和角色的 AWS 主控台成本和使用量 Widget 存取權，請使用下列權限原則。

### Note

將此原則新增至使用者或角色，也會拒絕使用者存取 Cost Explorer (AWS 成本管理) 主控台和 Cost Explorer API。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": "ce:*",  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 允許完整存取 AWS 服務，但拒絕使用者存取 Billing and Cost Management 主控台

若要拒絕使用者存取 [Billing and Cost Management] 主控台上的所有內容，請使用下列原則。在此情況下，您也應該拒絕使用者存取 AWS Identity and Access Management (IAM)，以便使用者無法存取控制帳單資訊和工具存取權的政策。

### Important

此政策不允許任何動作。將此政策與允許特定動作的其他政策結合使用。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": [  
                "aws-portal:*",  
                "iam:/*"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 允許使用者檢視 Billing and Cost Management 主控台 (帳戶設定除外)

此政策允許所有 Billing and Cost Management 主控台的唯讀存取，包括 Payments Method (付款方式) 和 Reports (報告) 主控台頁面，但拒絕存取 Account Settings (帳戶設定) 頁面，藉此保護帳戶密碼、聯絡資訊和安全問題。

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

## 允許使用者修改帳單資訊

若要允許使用者在 [帳單與成本管理] 主控台中修改帳戶帳單資訊，您還必須允許使用者檢視您的帳單資訊。下列政策範例可讓使用者修改合併帳單、喜好設定和抵免額主控台頁面。它也可讓使用者檢視下列 Billing and Cost Management 主控台頁面：

- Dashboard (儀表板)
- Cost Explorer
- Bills (帳單)
- Orders and invoices (訂單與發票)
- Advance Payment (預付款)

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

## 允許使用者建立預算

若要允許使用者在 Billing and Cost Management 主控台中建立預算，您還必須允許使用者檢視您的帳單資訊、建立 CloudWatch 警示以及建立 Amazon SNS 通知。下列政策範例可讓使用者修改「預算」主控台頁面。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "Stmt1435216493000",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:ViewBilling",  
                "aws-portal:ModifyBilling",  
                "budgets:ViewBudget",  
                "budgets:ModifyBudget"  
            ],  
            "Resource": [  
                "*"  
            ]  
        },  
        {  
            "Sid": "Stmt1435216514000",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "cloudwatch:*"  
            ],  
            "Resource": [  
                "*"  
            ]  
        },  
        {  
            "Sid": "Stmt1435216552000",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "sns:*"  
            ],  
            "Resource": [  
                "arn:aws:sns:us-east-1::"  
            ]  
        }  
    ]  
}
```

}

## 拒絕存取帳戶設定，但允許所有其他帳單和用量資訊的完整存取權

為了保護您的帳戶密碼、聯絡資訊和安全性問題，您可以拒絕使用者存取「帳戶設定」，同時仍可在「Billing and Cost Management」主控台中啟用其餘功能的完整存取權，如下列範例所示。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:*Billing",  
                "aws-portal:*Usage",  
                "aws-portal:*PaymentMethods"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        },  
        {  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": "aws-portal:*Account",  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 將報告存入 Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體

下列政策允許 Billing and Cost Management 將詳細 AWS 帳單儲存到 Amazon S3 儲存貯體，只要您同時擁有該 AWS 帳戶和 Amazon S3 儲存貯體即可。請注意，此政策必須套用至 Amazon S3 儲存貯體，而不是套用至使用者。也就是說，它是以資源為基礎的政策，而不是使用者為基礎的政策。對於不需要存取您帳單的使用者，您應該拒絕這些使用者存取儲存貯體。

以您的儲存貯體名稱取代 *bucketname*。

如需詳細資訊，請參閱 Amazon Simple Storage Service 使用者指南中的[使用儲存貯體政策和使用者政策](#)。

```
{  
    "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/*"
}
]
}
```

## 檢視成本和用量

若要允許使用者使用 AWS Cost Explorer API，請使用下列原則授與他們存取權。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

## 啟用和停用 AWS 區域

如需允許使用者啟用和停用區域的 IAM 政策範例，請參閱 IAM 使用者指南中的 [AWS：允許啟用和停用 AWS 區域。](#)

## 檢視和更新 Cost Explorer 偏好設定頁面

此原則可讓使用者使用「Cost Explorer」偏好設定頁面來檢視及更新。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "VisualEditor0",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:ViewBilling",  
                "ce:UpdatePreferences"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕檢視或編輯「偏好設定」頁面的權限。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "VisualEditor0",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:ViewBilling"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        },  
        {  
            "Sid": "VisualEditor1",  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": [  
                "ce:GetPreferences",  
                "ce:PutPreferences"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

```
        "ce:UpdatePreferences"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕編輯「偏好設定」頁面的權限。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "VisualEditor1",
            "Effect": "Deny",
            "Action": [
                "ce:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

## 使用 Cost Explorer 報告頁面檢視、建立、更新及刪除

此原則可讓使用者使用「Cost Explorer」報告頁面來檢視、建立、更新及刪除。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling",
                "aws-portal:CreateReport",
                "aws-portal:UpdateReport",
                "aws-portal:DeleteReport"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

```
    "ce:CreateReport",
    "ce:UpdateReport",
    "ce:DeleteReport"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕檢視或編輯 [報告] 頁面的權限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:DescribeReport",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce:DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕編輯 [報告] 頁面的權限。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce:DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
"Effect": "Allow",
"Action": [
    "aws-portal:ViewBilling"
],
"Resource": "*"
},
{
    "Sid": "VisualEditor1",
    "Effect": "Deny",
    "Action":
        "ce>CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
],
"Resource": "*"
}
]
```

## 檢視、建立、更新及刪除保留和 Savings Plans 提醒

此原則可讓使用者檢視、建立、更新和刪除保留區到期警示和 Savings Plans 警示。若要編輯保留過期提醒或 Savings Plans 提醒，使用者需要全部三個精密動作：`ce>CreateNotificationSubscription`、`ce:UpdateNotificationSubscription`，以及 `ce>DeleteNotificationSubscription`。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "aws-portal:ViewBilling",
                "ce>CreateNotificationSubscription",
                "ce:UpdateNotificationSubscription",
                "ce>DeleteNotificationSubscription"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕檢視或編輯保留區到期警示和 Savings Plans 警示頁面的權限。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "VisualEditor0",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:ViewBilling"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        },  
        {  
            "Sid": "VisualEditor1",  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": [  
                "ce:DescribeNotificationSubscription",  
                "ce>CreateNotificationSubscription",  
                "ce:UpdateNotificationSubscription",  
                "ce:DeleteNotificationSubscription"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

下列原則可讓使用者檢視 Cost Explorer，但拒絕編輯保留區到期警示和 Savings Plans 警示頁面的權限。

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "VisualEditor0",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "aws-portal:ViewBilling"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        },  
        {  
            "Sid": "VisualEditor1",  
            "Effect": "Deny",  
            "Action": [  
                "ce:DescribeNotificationSubscription",  
                "ce>CreateNotificationSubscription",  
                "ce:UpdateNotificationSubscription",  
                "ce:DeleteNotificationSubscription"  
            ],  
            "Resource": "*"  
        }  
    ]  
}
```

```
        "Sid": "VisualEditor1",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "ce>CreateNotificationSubscription",
            "ce>UpdateNotificationSubscription",
            "ce>DeleteNotificationSubscription"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
```

## 允許 AWS 成本異常偵測的唯讀存取

若要允許使用者唯讀存取「AWS 成本異常偵測」，請使用下列原則授與他們存取權。  
ce:ProvideAnomalyFeedback是可選的，作為唯讀存取的一部分。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "ce:Get*"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

## 允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP

此政策允許 AWS 預算代表使用者套用 IAM 政策和服務控制政策 (SCP)。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:AttachGroupPolicy",
                "iam:AttachRolePolicy",
                "iam:AttachUserPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListAttachedRolePolicies",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
                "iam:ListGroups",
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:ListRoles",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

```
    "iam:DetachGroupPolicy",
    "iam:DetachRolePolicy",
    "iam:DetachUserPolicy",
    "organizations:AttachPolicy",
    "organizations:DetachPolicy"
],
"Resource": "*"
}
]
}
```

## 允許 AWS 預算套用 IAM 政策和 SCP，以及目標 EC2 和 RDS 執行個體

此政策允許 AWS 預算套用 IAM 政策和服務控制政策 (SCP)，並代表使用者將 Amazon EC2 和 Amazon RDS 執行個體鎖定為目標。

### 信任政策

#### Note

此信任原則允許 AWS 預算擔任可代表您呼叫其他服務的角色。如需此類跨服務權限最佳做法的詳細資訊，請參閱[預防跨服務混淆代理人](#)。

```
{
"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"
        }
    }
}
```

]  
}

## 許可政策

```
{  
    "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": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 移轉 AWS 成本管理的存取控制

### Note

下列 AWS Identity and Access Management (IAM) 行動已於 2023 年 7 月終止標準支援：

- *aws-portal* 命名空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

如果您使用的是 AWS Organizations，您可以使用[大量政策移轉程式指令碼](#)來更新付款人帳戶中的政策。也可以使用[舊動作至精細動作對應參考](#)來確認需要新增的 IAM 動作。如需詳細資訊，請參閱[AWS 帳單、AWS 成本管理和帳戶主控台權限變更](#)部落格。如果您在 2023 年 3 月 6 日 AWS 帳戶，上午 11:00 (太平洋時間) 或之後 AWS Organizations 建立，或屬於建立的一部分，則細微動作已在您的組織中生效。

您可以使用精細的存取控制，為組織中的個人提供 AWS Billing and Cost Management 服務存取權。例如，您可以提供 Cost Explorer 的存取權，而不提供 AWS 帳單主控台的存取權。

若要使用精細存取控制，您需要將政策從 aws-portal 下遷移至新的 IAM 動作。

您的許可政策或服務控制政策 (SCP) 中的下列 IAM 動作需要透過此遷移進行更新：

- 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

若要了解如何使用 Affected policies (受影響的政策) 工具來識別受影響的 IAM 政策，請參閱[如何使用受影響的政策工具](#)。

#### Note

程式化要求 AWS Cost Explorer、AWS 成本和用量報表以及 AWS 預算不受影響。  
[啟用 Billing and Cost Management 主控台的存取權](#) 保持不變。

## 主題

- [管理存取許可](#)
- [如何使用受影響的政策工具](#)

## 管理存取許可

AWS 成本管理與 AWS Identity and Access Management (IAM) 服務整合，因此您可以控制組織中哪些人可以存取成[AWS 本管理主控台](#)上的特定頁面。您可以控制對「AWS 成本管理」功能的存取。例如，AWS Cost Explorer、節省計劃和保留建議、Savings Plans 和保留區使用率和涵蓋範圍報告。

使用下列 IAM 許可對 AWS 成本管理主控台進行精細控制。

### 使用精細的 AWS 成本管理動作

此表格總結了允許或拒絕 IAM 使用者和角色存取您的成本和用量資訊的許可。如需使用這些許可的政策範例，請參閱 [AWS 成本管理政策範例](#)。

如需 AWS 計費主控台的動作清單，請參閱[AWS 帳單使用手冊中的AWS 帳單動作政策](#)。

AWS 成本管理主控台中的功能 名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">AWS 成本管理首頁</a>	ce:GetCostAndUsage  ce:GetDimensionValues  ce:GetCostForecast  ce:GetReservationUtilization  ce:GetReservationPurchaseRecommendation  ce:DescribeReport  ce:GetDimensionValues	允許或拒絕使用者檢視「AWS 成本管理系統首頁」的權限。 檢視頁面都需要執行所有 IAM 動作。

AWS 成本管理主控台中的功能 名稱	IAM 動作	描述
	ce:GetReservationU tilization	
<a href="#">AWS Cost Explorer</a>	ce:GetCostCategories  ce:GetDimensionVal ues  ce:GetCostAndUsage WithResources  ce:GetCostAndUsage  ce:GetCostForecast  ce:GetTags  ce:GetUsageForecast  ce:DescribeReport	允許或拒絕使用者檢視 [AWS Cost Explorer] 頁面的權限。
<a href="#">報告</a>	ce>CreateReport  ce:DescribeReport  ce:DeleteReport	允許或拒絕使用者儲存 Cost Explorer 報告的權限。  允許或拒絕使用者檢視已儲存 報告清單的權限。  允許或拒絕使用者刪除已儲存 報告的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">AWS Budgets</a>	<code>budgets:ViewBudget</code> <code>budgets:DescribeBudgetActionsForBudget</code> <code>budgets:DescribeBudgetAction</code> <code>budgets:DescribeBudgetActionsForAccount</code> <code>budgets:DescribeBudgetActionHistories</code>	允許或拒絕使用者檢視預算頁面的許可。
	<code>budgets&gt;CreateBudgetAction</code> <code>budgets:ExecuteBudgetAction</code> <code>budgets&gt;DeleteBudgetAction</code> <code>budgets:UpdateBudgetAction</code> <code>budgets:ModifyBudget</code>	允許或拒絕使用者建立、刪除和修改預算和預算動作的許可。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">AWS 成本異常偵測</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetCostAndUsage ce>CreateAnomalyMonitor ce:GetAnomalyMonitors ce:UpdateAnomalyMonitor ce>DeleteAnomalyMonitor ce>CreateAnomalySubscription ce:GetAnomalySubscriptions ce:UpdateAnomalySubscription ce>DeleteAnomalySubscription ce:GetAnomalies ce:ProvideAnomalyFeedback	允許或拒絕使用者在 [成本異常偵測] 頁面上檢視、建立、刪除和更新的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">正確調整建議</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetTags ce:GetRightsizingRecommendation	允許或拒絕使用者檢視「Savings Plans 概要」頁面的權限。
<a href="#">Savings Plans 概覽</a>	ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation	
	ce:DescribeNotificationSubscription	允許或拒絕使用者檢視即將到期和排入佇列的 Savings Plans 警示的現有通知設定的權限。
	ce>CreateNotificationSubscription ce:UpdateNotificationSubscription ce>DeleteNotificationSubscription	允許或拒絕使用者更新現有通知設定的權限，以便將到期和排入佇列的 Savings Plans 警示。
<a href="#">Savings Plans 庫存</a>	savingsplans:DescribeSavingsPlans ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails	允許或拒絕用戶查看已購買 Savings Plans 的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	允許或拒絕用戶將希望續訂的 Savings Plans 添加到購物車的權限。
<a href="#"><u>Savings Plans 建議</u></a>	ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation ce>ListSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	允許或拒絕用戶查看生成的 Savings Plans 建議的權限。
	ce:StartSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	允許或拒絕使用者根據最新使用量和 Savings Plans 庫存來計算一組新建議的權限。
<a href="#"><u>購買 Savings Plans</u></a>	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	允許或拒絕用戶將 Savings Plans 添加到購物車的權限。
<a href="#"><u>Savings Plans 使用率報表</u></a>	ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlansUtilization ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetDimensionValues	允許或拒絕用戶查看您現有 Savings Plans 使用率的權限。
	savingsplans:DescribeSavingsPlanRates	允許或拒絕用戶查看 Savings Plans 費率的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">Savings Plans 保障報告</a>	<code>ce:GetDimensionValues</code> <code>ce:GetSavingsPlansCoverage</code> <code>ce:GetCostCategories</code> <code>ce:DescribeReport</code> <code>ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation</code>	允許或拒絕用戶查看 Savings Plans 承保的合格支出的權限。
<a href="#">Savings Plans 購物車</a>	<code>savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings</code> <code>savingsplans:DescribeSavingsPlans</code> <code>savingsplans:CreateSavingsPlan</code>	允許或拒絕用戶購買 Savings Plans 的權限。
<a href="#">預訂概述</a>	<code>ce:GetReservationUtilization</code> <code>ce:GetReservationCoverage</code> <code>ce:GetReservationPurchaseRecommendation</code> <code>ce:DescribeReport</code>	允許或拒絕使用者檢視 [保留區概觀] 頁面的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
	ce:DescribeNotificationSubscription	允許或拒絕使用者檢視即將到期預留執行個體 (RI) 警示的現有通知設定的權限。
	ce>CreateNotificationSubscription	允許或拒絕使用者更新即將到期 RI 警示之通知設定的權限。
	ce:UpdateNotificationSubscription	
	ce:DeleteNotificationSubscription	
<u>預訂建議</u>	ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:GetDimensionValues	允許或拒絕使用者檢視保留區建議的權限。
<u>預留使用率報表</u>	ce:GetDimensionValues ce:GetReservationUtilization ce:DescribeReport	允許或拒絕使用者檢視現有 RI 使用率的權限。
	ce>CreateReport	允許或拒絕使用者儲存 RI 報告的權限。

AWS 成本管理主控台中的功能名稱	IAM 動作	描述
<a href="#">保留範圍報表</a>	ce:GetReservationCoverage ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport ce:GetDimensionValues ce:GetCostCategories	允許或拒絕使用者檢視保留區(RI)涵蓋之合格支出的權限。
	ce>CreateReport	允許或拒絕使用者儲存 RI 涵蓋範圍報告的權限。
<a href="#">Preferences (偏好設定)</a>	ce:GetPreferences ce:UpdatePreferences	允許或拒絕使用者檢視成 AWS 本管理偏好設定的權限。 允許或拒絕使用者更新成 AWS 本管理偏好設定的權限。

## 如何使用受影響的政策工具

 Note

下列 AWS Identity and Access Management (IAM) 行動已於 2023 年 7 月終止標準支援：

- *aws-portal* 命名空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

如果您使用的是 AWS Organizations，您可以使用[大量政策移轉程式指令碼](#)來更新付款人帳戶中的政策。也可以使用[舊動作至精細動作對應參考](#)來確認需要新增的 IAM 動作。

如需詳細資訊，請參閱[AWS 帳單、 AWS 成本管理和帳戶主控台權限變更](#)部落格。

如果您在 2023 年 3 月 6 日 AWS 帳戶，上午 11:00 (太平洋時間) 或之後 AWS Organizations 建立，或屬於建立的一部分，則細微動作已在您的組織中生效。

您可以使用帳單主控台中的受影響的政策工具來識別 IAM 政策 (SCP 除外)，並參考受此遷移影響的 IAM 動作。使用受影響的策略工具執行下列工作：

- 識別 IAM 政策並參考受此遷移影響的 IAM 動作
- 將更新的政策複製到剪貼簿
- 在 IAM 政策編輯器中開啟受影響的政策
- 儲存帳戶的更新政策
- 開啟微調的許可，並停用舊動作

此工具會在您登入 AWS 帳戶的界限內運作，而且不會揭露有關其他 AWS Organizations 帳戶的資訊。

#### 若要使用受影響的政策工具

1. 登入 AWS Management Console 並開啟 AWS 帳單主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/billing/>。
2. 將下列 URL 貼到瀏覽器中，以存取 Affected policies (受影響的政策) 工具：<https://console.aws.amazon.com/poliden/home?region=us-east-1#/>。

 Note

您必須擁有檢視此頁面的 iam:GetAccountAuthorizationDetails 許可。

3. 檢閱列出受影響之 IAM 政策的資料表。使用 Deprecated IAM actions (已取代的 IAM 動作) 欄，檢閱政策中參考的特定 IAM 動作。
4. 在複製更新的政策欄位下方，選擇複製以將更新的政策複製到剪貼簿。更新的政策包含現有的政策和附加至其中作為獨立 Sid 區塊的建議微調動作。此區塊在政策結尾具有字首 AffectedPoliciesMigrator。
5. 在編輯 IAM 主控台中的政策欄位下方，選擇編輯以前往 IAM 政策編輯器。您將會看到現有政策的 JSON。
6. 將整個現有的政策取代為在步驟 4 中複製的更新政策。您可以視需要進行任何其他變更。

7. 選擇下一步，然後選擇儲存變更。
8. 針對所有受影響的政策重複步驟 3 至 7。
9. 更新政策後，請重新整理受影響的政策工具，以確認沒有列出任何受影響的政策。找到的新 IAM 動作欄位應會針對所有政策選擇是，而複製和編輯按鈕將會停用。受影響的政策已更新。

## 啟用帳戶的微調動作

當您更新政策後，請按照此程序為帳戶啟用微調的動作。

僅限組織的管理帳戶（付款人）或個人帳戶可使用管理新的 IAM 動作區段。個人帳戶可為自己啟用新動作。管理帳戶可為整個組織或成員帳戶的子集啟用新動作。如果您是管理帳戶，請更新所有成員帳戶的受影響政策，並為組織啟用新動作。如需詳細資訊，請參閱[如何在新的精細動作或現有 IAM 動作之間切換帳戶？](#)部分中的 AWS 博客文章。

### Note

若要執行此動作，您必須具有下列許可：

- aws-portal:GetConsoleActionSetEnforced
- aws-portal:UpdateConsoleActionSetEnforced
- ce:GetConsoleActionSetEnforced
- ce:UpdateConsoleActionSetEnforced
- purchase-orders:GetConsoleActionSetEnforced
- purchase-orders:UpdateConsoleActionSetEnforced

如果您沒有看到管理新的 IAM 動作區段，表示您的帳戶已啟用微調的 IAM 動作。

1. 在管理新的 IAM 動作下方，目前強制執行的動作集設定將會顯示現有狀態。

選擇啟用新的動作（微調），然後選擇套用變更。
2. 在對話方塊中，選擇 Yes (是)。目前強制執行的動作集狀態將會變更為已微調。如此表示系統已針對您的 AWS 帳戶或組織強制執行新的動作。
3. (選用) 您可以更新現有的政策，以移除任何舊動作。

## Example 範例：受影響前和受影響後的 IAM 政策

下列 IAM 政策具有舊的 aws-portal:ViewPaymentMethods 動作。

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

在您複製更新的政策後，下列範例會具有新的 Sid 區塊，其中包含微調的動作。

```
{  
    "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": "*"  
        }  
    ]  
}
```

## 相關資源

如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者使用者指南中的 [Sid](#)。

如需有關新細緻動作的詳細資訊，請參閱映射精細的 IAM 動作參考資料和使用精細的 AWS 成本管理動作。

## 預防跨服務混淆代理人

混淆代理人問題屬於安全性問題，其中沒有執行動作許可的實體可以強制具有更多許可的實體執行該動作。在中 AWS，跨服務模擬可能會導致混淆的副問題。在某個服務（呼叫服務）呼叫另一個服務（被呼叫服務）時，可能會發生跨服務模擬。可以操縱呼叫服務來使用其許可，以其不應有存取許可的方式對其他客戶的資源採取動作。為了預防這種情況，AWS 提供的工具可協助您保護所有服務的資料，而這些服務主體已獲得您帳戶中資源的存取權。

建議您在資源策略中使用[aws:SourceArn](#)和[aws:SourceAccount](#)全域條件前後關聯索引鍵，將權限限制在 AWS Cost Management 功能可提供其他服務的資源。如果同時使用全域條件內容索引鍵，則在相同政策陳述式中使用 aws:SourceAccount 值和 aws:SourceArn 值中的帳戶時，必須使用相同的帳戶 ID。

防範混淆代理人問題最有效的方法，是使用 aws:SourceArn 全域條件內容金鑰，以及資源的完整 ARN。如果不知道資源的完整 ARN，或者如果您指定了多個資源，請使用 aws:SourceArn 全域條件內容金鑰，同時使用萬用字元 (\*) 表示 ARN 的未知部分。例如 `arn:aws:servicename::123456789012:*`。對於「AWS 預算」，的值aws:SourceArn必須是`arn:aws:budgets::123456789012:budget/*`。

下列範例顯示如何在「AWS 預算」中使用aws:SourceArn和aws:SourceAccount全域條件內容索引鍵，以避免混淆的副問題。

```
{  
  "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"
        }
    }
}
]
```

## 疑難排解 AWS 成本管理識別與存取

使用下列資訊可協助您診斷並修正使用 AWS 成本管理和 IAM 時可能會遇到的常見問題。

### 主題

- [我沒有在「成本管理系統」中執行動作 AWS 的授權](#)
- [我沒有授權執行 iam : PassRole](#)
- [我想要檢視我的存取金鑰](#)
- [我是系統管理員，想要允許其他人存取 AWS 成本管理](#)
- [我想讓我以外的人員存 AWS 帳戶 取我的 AWS 成本管理資源](#)

### 我沒有在「成本管理系統」中執行動作 AWS 的授權

如果 AWS Management Console 告訴您您沒有執行動作的授權，則您必須聯絡管理員以尋求協助。您的管理員提供您的簽署憑證。

下列範例錯誤會在 mateojackson 使用者嘗試使用主控台檢視一個虛構 *my-example-widget* 資源的詳細資訊，但卻無虛構 ce:*GetWidget* 許可時發生。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
ce:GetWidget on resource: my-example-widget
```

在此情況下，Mateo 會請求管理員更新他的政策，允許他使用 *my-example-widget* 動作存取 ce:*GetWidget* 資源。

### 我沒有授權執行 iam : PassRole

如果您收到未獲授權執行 iam:PassRole 動作的錯誤訊息，則必須更新您的政策，以允許您將角色傳遞給「AWS 成本管理系統」。

有些 AWS 服務 允許您將現有角色傳遞給該服務，而不是建立新的服務角色或服務連結角色。如需執行此作業，您必須擁有將角色傳遞至該服務的許可。

當名為的 IAM 使用者marymajor嘗試使用主控台在 AWS 成本管理中執行動作時，就會發生下列範例錯誤。但是，動作請求服務具備服務角色授予的許可。Mary 沒有將角色傳遞至該服務的許可。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:  
    iam:PassRole
```

在這種情況下，Mary 的政策必須更新，允許她執行 `iam:PassRole` 動作。

如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 系統管理員。您的管理員提供您的登入憑證。

## 我想要檢視我的存取金鑰

在您建立 IAM 使用者存取金鑰後，您可以隨時檢視您的存取金鑰 ID。但是，您無法再次檢視您的私密存取金鑰。若您遺失了密碼金鑰，您必須建立新的存取金鑰對。

存取金鑰包含兩個部分：存取金鑰 ID (例如 AKIAIOSFODNN7EXAMPLE) 和私密存取金鑰 (例如 wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY)。如同使用者名稱和密碼，您必須一起使用存取金鑰 ID 和私密存取金鑰來驗證您的請求。就如對您的使用者名稱和密碼一樣，安全地管理您的存取金鑰。

### Important

請勿將您的存取金鑰提供給第三方，甚至是協助尋找您的標準使用者 ID。通過這樣做，您可能會讓某人永久訪問您的 AWS 帳戶。

建立存取金鑰對時，您會收到提示，要求您將存取金鑰 ID 和私密存取金鑰儲存在安全位置。私密存取金鑰只會在您建立它的時候顯示一次。若您遺失了私密存取金鑰，您必須將新的存取金鑰新增到您的 IAM 使用者。您最多可以擁有兩個存取金鑰。若您已有兩個存取金鑰，您必須先刪除其中一個金鑰對，才能建立新的金鑰對。若要檢視說明，請參閱《IAM 使用者指南》中的管理存取金鑰。

## 我是系統管理員，想要允許其他人存取 AWS 成本管理

若要允許其他人存取 AWS 成本管理，您必須為需要存取的人員或應用程式建立 IAM 實體 (使用者或角色)。他們將使用該實體的憑證來存取 AWS。然後，您必須將原則附加至實體，以便在 AWS 成本管理系統中授與其正確權限。

若要立即開始使用，請參閱《IAM 使用者指南》中的[建立您的第一個 IAM 委派使用者及群組](#)。

## 我想讓我以外的人員存 AWS 帳戶 取我的 AWS 成本管理資源

您可以建立一個角色，讓其他帳戶中的使用者或您組織外部的人員存取您的資源。您可以指定要允許哪些信任物件取得該角色。針對支援基於資源的政策或存取控制清單 (ACL) 的服務，您可以使用那些政策來授予人員存取您的資源的許可。

如需進一步了解，請參閱以下內容：

- 若要瞭解 AWS 成本管理系統是否支援這些功能，請參閱[AWS 成本管理如何與 IAM 搭配運作](#)。
- 若要了解如何提供對您所擁有資源 AWS 帳戶的存取權，請參閱《IAM 使用者指南》中您擁有的另一 AWS 帳戶個 IAM 使用者提供存取權限。
- 若要了解如何將資源存取權提供給第三方 AWS 帳戶，請參閱 IAM 使用者指南中的[提供第三方 AWS 帳戶擁有的存取權](#)。
- 若要了解如何透過聯合身分提供存取權，請參閱 IAM 使用者指南中的[將存取權提供給在外部進行身分驗證的使用者 \(聯合身分\)](#)。
- 若要了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱 IAM 使用者指南中的[IAM 角色與資源型政策的差異](#)。

## AWS 成本管理的服務連結角色

服務連結角色是連結至 AWS 服務服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的中，AWS 帳戶且屬於服務所有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

如需建立或管理服務連結角色的詳細資訊，請參閱[可搭配 IAM 運作的 AWS 服務](#)。在表格中尋找服務，其中包含服務連結角色欄中的 Yes。選擇是連結，以檢視該服務的服務連結角色文件。

## 使用服務連結角色

服務連結角色是連結至服務的一種服務角色類型。AWS 服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會顯示在您的 AWS 帳戶中，且屬於服務所有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

### 主題

- [成本最佳化中樞的服務連結角色](#)
- [分割成本配置資料的服務連結角色](#)

- [資料匯出的服務連結角色](#)

## 成本最佳化中樞的服務連結角色

成本最佳化中樞使用 AWS Identity and Access Management (IAM) [服務連結角色](#)。服務連結角色是直接連結至成本最佳化中樞的唯一 IAM 角色類型。服務連結角色由成本最佳化中樞預先定義，並包含服務代表您呼叫其他 AWS 服務所需的所有權限。

服務連結角色可讓您輕鬆設定成本最佳化中樞，因為您不需要手動新增必要的權限。成本最佳化中樞會定義其服務連結角色的權限，除非另有定義，否則只有成本最佳化中樞可以擔任其角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，並且該許可政策不能連接到任何其他 IAM 實體。

如需關於支援服務連結角色的其他服務資訊，請參閱[可搭配 IAM 運作的 AWS 服務](#)，並尋找在服務連結角色欄中顯示為是的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

### 成本最佳化中樞的服務連結角色權限

成本最佳化中樞使用名為的服務連結角色 `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub`，可存取成本最佳化中心所使用或管理的 AWS 服務和資源。

`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` 服務連結角色信任 `cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com` 服務來擔任該角色。

角色權限原則允許成本最佳化中樞在指定的資源上完成下列動作：`CostOptimizationHubServiceRolePolicy`

- 組織：`DescribeOrganization`
- 組織：`ListAccounts`
- 組織：`GetAWSServiceAccessForOrganization`
- 組織：`ListParents`
- 組織：`DescribeOrganizationalUnits`
- CE: `ListCostAllocationTags`

如需詳細資訊，請參閱[允許成本最佳化中樞呼叫使服務正常運作所需的服務](#)。

若要檢視服務連結角色的完整權限詳細資料 `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`，請參閱 AWS 受管理策略參考指南[CostOptimizationHubServiceRolePolicy](#) 中的。

您必須設定許可，IAM 實體（如使用者、群組或角色）才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[服務連結角色許可](#)。

## 建立成本最佳化中樞服務連結角色

您不需要手動建立一個服務連結角色。當您啟用成本最佳化中樞時，服務會自動為您建立服務連結角色。您可以透過 AWS 管理主控台或透過 API 或 AWS CLI 啟用成本最佳化中樞。如需詳細資訊，請參閱本使用者指南中的啟用成本最佳化中樞。

若您刪除此服務連結角色，之後需要再次建立，您可以在帳戶中使用相同程序重新建立角色。

## 編輯成本最佳化中樞服務連結角色

您無法編輯**AWSServiceRoleForCostOptimizationHub**服務連結角色的名稱或權限，因為各種實體可能會參照該角色。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[編輯服務連結角色](#)。

## 允許 IAM 實體編輯**AWSServiceRoleForCostOptimizationHub**服務連結角色的說明

將下列陳述式新增至 IAM 實體編輯服務連結角色描述所需的許可政策：

```
{  
    "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"}}  
}
```

## 刪除成本最佳化中樞服務連結角色

如果您不再需要使用成本最佳化中樞，建議您刪除**AWSServiceRoleForCostOptimizationHub**服務連結角色。這樣就不會有未積極監控或維護的未使用實體。不過，您必須先選擇退出成本最佳化中樞，才能手動刪除服務連結角色。

## 若要選擇退出成本最佳化中樞

如需選擇退出成本最佳化中樞的相關資訊，請參閱[退出成本最佳化中樞](#)。

## 使用 IAM 手動刪除服務連結角色

使用 IAM 主控台、命令 AWS 令列介面 (AWS CLI) 或 AWS API 刪除 AWSServiceRoleForCostOptimizationHub 服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 [刪除服務連結角色](#)。

## 成本最佳化中樞服務連結角色的支援區域

成本最佳化中樞支援在所有提供服務的 AWS 區域中使用服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 AWS 服務端點。

## 分割成本配置資料的服務連結角色

分割成本分配資料使用 AWS Identity and Access Management (IAM) [服務連結角色](#)。服務連結角色是一種獨特的 IAM 角色類型，可直接連結至分割成本配置資料。服務連結角色是透過分割成本配置資料預先定義的，並包含服務代表您呼叫其他 AWS 務所需的所有權限。

服務連結角色可讓您更輕鬆地設定分割成本配置資料，因為您不需要手動新增必要的權限。分割成本配置資料會定義其服務連結角色的權限，除非另有定義，否則只有分割成本配置資料可以擔任其角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，並且該許可政策不能連接到任何其他 IAM 實體。

如需關於支援服務連結角色的其他服務資訊，請參閱 [可搭配 IAM 運作的 AWS 服務](#)，並尋找在服務連結角色欄中顯示為是的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

## 分割成本配置資料的服務連結角色權限

分割成本配置資料使用名為的服務連結角色 AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData，可存取由分割成本配置資料所使用或管理的 AWS 服務和資源。

AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData 服務連結角色信任 split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com 服務來擔任該角色。

角色權限原則 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy 允許分割成本配置資料在指定資源上完成下列動作：

- 組織：DescribeOrganization
- 組織：ListAccounts
- 組織：清單 AWSServiceAccessForOrganization
- 組織：ListParents
- AP：ListWorkspaces
- AP：QueryMetrics

如需詳細資訊，請參閱[允許分割成本配置資料以呼叫使服務正常運作所需的服務。](#)

若要檢視服務連結角色的完整權限詳細資料*SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy*，請參閱AWS受管理策略參考指南[\*SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy\*](#)中的。

您必須設定許可，IAM 實體(如使用者、群組或角色)才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[服務連結角色許可](#)。

## 建立分割成本配置資料服務連結角色

您不需要手動建立一個服務連結角色。當您選擇分割成本分配資料時，服務會自動為您建立服務連結角色。您可以透過「成本管理」主控台啟用分割 AWS 成本配置資料。如需詳細資訊，請參閱[啟用分割成本配置資料](#)。

若您刪除此服務連結角色，之後需要再次建立，您可以在帳戶中使用相同程序重新建立角色。

## 編輯分割成本配置資料服務連結角色

您無法編輯*AWSserviceRoleForSplitCostAllocationData*服務連結角色的名稱或權限，因為各種實體可能會參照該角色。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[編輯服務連結角色](#)。

## 允許 IAM 實體編輯*AWSserviceRoleForSplitCostAllocationData*服務連結角色的說明

將下列陳述式新增至 IAM 實體編輯服務連結角色描述所需的許可政策：

```
{  
    "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"}}  
}
```

## 刪除分割成本配置資料服務連結角色

如果您不再需要使用分割成本配置資料，建議您刪除*AWSserviceRoleForSplitCostAllocationData*服務連結角色。這樣就不會有未積極監控或維護的未使用實體。不過，您必須先選擇退出分割成本配置資料，才能手動刪除服務連結角色。

## 若要選擇退出分割成本配置資料

如需選擇退出分割成本配置資料的相關資訊，請參閱[啟用分割成本配置資料](#)。

## 使用 IAM 手動刪除服務連結角色

使用 IAM 主控台、命 AWS 令列介面 (AWS CLI) 或 AWS API 刪

除AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[刪除服務連結角色](#)。

## 分割成本配置資料服務連結角色的支援區域

分割成本配置資料支援在所有提供分割成本配置資料的 AWS 區域中使用服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 AWS 服務端點。

## 資料匯出的服務連結角色

資料匯出使用 AWS Identity and Access Management (IAM) [服務連結角色](#)。服務連結角色是直接連結至資料匯出的唯一 IAM 角色類型。服務連結角色由資料匯出預先定義，並包含服務代表您呼叫其他 AWS 務所需的所有權限。

服務連結角色可讓您更輕鬆地設定資料匯出，因為您不需要手動新增必要的權限。「資料匯出」會定義其服務連結角色的權限，除非另有定義，否則只有「資料匯出」可以擔任該角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，並且該許可政策不能連接到任何其他 IAM 實體。

如需關於支援服務連結角色的其他服務資訊，請參閱[可搭配 IAM 運作的 AWS 服務](#)，並尋找在服務連結角色欄中顯示為是的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

## 資料匯出的服務連結角色權限

資料匯出使用名為的服務連結角色AWSServiceRoleForBCMDatExports，該角色可讓客戶存取 AWS 服務資料，以便代表客戶將資料匯出到目標位置，例如 Amazon S3。此服務連結角色用於唯讀動作，以收集所需的最少量 AWS 服務資料。服務連結角色會隨著時間的推移而使用，以確保安全性，並繼續重新整理目標位置中的匯出資料。

AWSServiceRoleForBCMDatExports 服務連結角色信任 `bcm-data-exports.amazonaws.com` 服務來擔任該角色。

角色權限原則AWSBCMDatExportsServiceRolePolicy允許「資料匯出」對指定的資源完成下列動作：

- 成本最佳化中樞：狀態 ListEnrollment

- 成本優化中心：ListRecommendation

如需詳細資訊，請參閱[允許資料匯出存取其他 AWS 服務](#)。

若要檢視服務連結角色的完整權限詳細資料AWSBCMDATAExportsServiceRolePolicy，請參閱AWS受管理策略參考指南[AWSBCMDATAExportsServiceRolePolicy](#)中的。

您必須設定許可，IAM 實體（如使用者、群組或角色）才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[服務連結角色許可](#)。

### 建立資料匯出服務連結角色

您不需要手動建立資料匯出服務連結角色。在 [資料匯出] 主控台頁面上，當您嘗試建立需要服務連結角色的資料表匯出時，服務會自動為您建立角色。

若您刪除此服務連結角色，之後需要再次建立，您可以在帳戶中使用相同程序重新建立角色。

### 編輯資料匯出服務連結角色

您無法編輯AWSERVICEROLEFORBCMDATAEXPORTS服務連結角色的名稱或權限，因為各種實體可能會參照該角色。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的[編輯服務連結角色](#)。

### 允許 IAM 實體編輯AWSERVICEROLEFORBCMDATAEXPORTS服務連結角色的說明

將下列陳述式新增至 IAM 實體編輯服務連結角色描述所需的許可政策：

```
{  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
        "iam:UpdateRoleDescription"  
    ],  
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/bcm-data-exports.amazonaws.com/  
AWSERVICEROLEFORBCMDATAEXPORTS",  
    "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "bcm-data-  
exports.amazonaws.com"}}  
}
```

### 刪除資料匯出服務連結角色

如果您不再需要使用資料匯出，建議您刪除AWSERVICEROLEFORBCMDATAEXPORTS服務連結角色。這樣就不會有未積極監控或維護的未使用實體。不過，您必須先刪除任何需要服務連結角色的資料匯出，才能手動刪除服務連結角色。

## 刪除匯出的步驟

如需有關刪除匯出的資訊，請參閱[編輯和刪除匯出](#)。

### 使用 IAM 手動刪除服務連結角色

使用 IAM 主控台、命令 AWS 令列介面 (AWS CLI) 或 AWS API 刪除 `AWSServiceRoleForBCMDATAExports` 服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[刪除服務連結角色](#)。

### 資料匯出服務連結角色的支援區域

資料匯出支援在所有可用資料匯出的 AWS 區域中使用服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 AWS 服務端點。

## 在 AWS 成本管理系統中記錄和監控

監控是維持 AWS 帳戶可靠性，可用性和性能的重要組成部分。有幾種工具可用來監控您的 Billing and Cost Management 使用情況。

### AWS 成本和使用情況報告

AWS 成本和用量報告會追蹤您的 AWS 使用情況，並提供與您帳戶相關的預估費用。每個報告都包含您在帳戶中使用的每個 AWS 產品、使用型態和作業的唯一組合的明細項 AWS 目。您可以自訂「AWS 成本」和「用量報告」，以按小時或按日彙總資訊。

如需有關 AWS 成本和使用情況報告的詳細資訊，請參閱[《成本與使用量報告指南》](#)。

### AWS Cost Explorer

Cost Explorer 可讓您檢視和分析成本與用量。您可以監控多達前 13 個月的資料、預測未來三個月的可能花費，以及取得購買預留執行個體的建議。您可以使用 Cost Explorer 來找出需進一步調查的領域，以及查看您可用來了解成本的趨勢。

如需 Cost Explorer 的詳細資訊，請參閱[使用 AWS Cost Explorer 分析您的成本](#)。

### AWS 預算

預算可讓您使用 AWS Cost Explorer 提供的成本視覺化來追蹤成本與用量。預算會顯示預算狀態、提供預估成本的預測，並追蹤您的 AWS 使用情況，包括免費方案。您也可以在估計成本超過預算時收到通知。

如需 Budgets 的詳細資訊，請參閱 [使用 AWS 預算管理您的成本。](#)

## AWS CloudTrail

Billing and Cost Management 整合在一起 AWS CloudTrail，可提供使用者、角色或服務在 Billing and Cost Management 中所採取的動作記錄的 AWS 服務。CloudTrail 摷取 Billing and Cost Management 的所有寫入和修改 API 呼叫作為事件，包括來自 Billing and Cost Management 主控台的呼叫，以及從 Billing and Cost Management API 的程式碼呼叫。

如需 [有關的詳細資訊 AWS CloudTrail，請參閱記錄 AWS 成本管理 API 呼叫 AWS CloudTrail。](#)

### 記錄 AWS 成本管理 API 呼叫 AWS CloudTrail

AWS 「成本管理系統」與服務整合 AWS CloudTrail，可提供使用者、角色或「AWS 成本管理系統」AWS 服務 中所採取之動作記錄的服務。CloudTrail 將「AWS 成本管理系統」的 API 呼叫擷取為事件。擷取的呼叫包括來自 AWS 成本管理主控台和應用程式的 API 呼叫。

如果您建立追蹤，您可以啟用持續交付 CloudTrail 事件到 Amazon S3 儲存貯體，包括 AWS 成本管理的事件。如果您未設定追蹤，您仍然可以在 [事件歷程記錄] 中檢視 CloudTrail 主控台中最近的事件。使用收集的資訊 CloudTrail，您可以判斷向「AWS 成本管理系統」提出的要求、提出請求的 IP 位址、提出請求的人員、提出要求的時間，以及其他詳細資訊。

若要進一步了解 CloudTrail，請參閱使[AWS CloudTrail 用者指南。](#)

### AWS 「成本管理」資訊 CloudTrail

CloudTrail 在您創建帳戶 AWS 帳戶 時啟用。當作業在「AWS 成本管理系統」中發生時，該活動會與 CloudTrail 事件歷史記錄中的其他 AWS 服務 事件一起記錄在事件中。您可以查看，搜索和下載最近的事件 AWS 帳戶。如需詳細資訊，請參閱[檢視具有事 CloudTrail 件記錄的事件。](#)

如需您 AWS 帳戶的事件的持續記錄 (包括 AWS 成本管理的事件)，請建立追蹤。追蹤可 CloudTrail 將日誌檔交付到 Amazon S3 儲存貯體。根據預設，當您 在 CloudTrail 主控台中建立追蹤時，追蹤會套用至所有 AWS 區域。追蹤記錄來自 AWS 分區中所有區域的事件，並將日誌檔傳送到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。此外，您可以設定 other AWS 服務 來分析 CloudTrail記錄中收集的事件資料，並對其採取行動。

如需詳細資訊，請參閱《CloudTrail 使用指南》中的下列內容：

- [為您的建立追蹤 AWS 帳戶 \(概觀\)](#)

- [CloudTrail 支援的服務與整合](#)
- [設定 Amazon SNS 通知 CloudTrail](#)
- [接收來自多個區域的 CloudTrail 記錄檔](#)
- [從多個帳戶接收 CloudTrail 日誌文件](#)

AWS 「成本管理」動作由「API 參考」記錄 CloudTrail 並記錄在「[AWS Billing and Cost Management API 參考](#)」中。例如，呼叫 `GetDimensionValues`、`GetCostCategories`、和 `GetCostandUsage` 端點會在 CloudTrail 記錄檔中產生項目。

每一筆事件或日誌專案都會包含產生請求者的資訊。身分資訊可協助您判斷提出請求的身分是：

- 具有根或使用者角色認證。
- 使用某個角色的暫時安全憑證登入資料或聯合身分使用者。
- 被另一個 AWS 服務。

如需詳細資訊，請參閱[CloudTrail 使 `userIdentity` 元素](#)。

## 瞭解 AWS 成本管理系統日誌檔項目

追蹤是一種組態，能讓事件以日誌檔案的形式交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。一個事件為任何來源提出的單一請求，並包含請求動作、請求的日期和時間、請求參數等資訊。

CloudTrail 記錄檔包含一或多個記錄項目。CloudTrail 日誌文件不是公共 API 調用的有序堆棧跟蹤，因此它們不會以任何特定順序顯示。

下列範例顯示 `GetCostandUsage` 端點的 CloudTrail 記錄項目。

```
{  
    "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"  
}  
}
```

## 瞭解成本最佳化中樞記錄檔項目

追蹤是一種組態，可讓事件以日誌檔的形式傳遞到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。CloudTrail 記錄檔包含一或多個記錄項目。事件代表來自任何來源的單一請求，包括有關請求的操作，動作的日期和時間，請求參數等信息。CloudTrail 日誌文件不是公共 API 調用的有序堆棧跟蹤，因此它們不會以任何特定順序顯示。

下列範例顯示示範成本最佳化中樞 API 動作和例外狀況的 CloudTrail 記錄項目。

### 範例

- 例外狀況
  - [調節例外](#)

- [拒絕訪問異常](#)

- API 動作

- [ListEnrollment狀態](#)
- [ListRecommendations](#)
- [ListRecommendation摘要](#)
- [GetRecommendation](#)
- [UpdateEnrollment狀態](#)
- [UpdatePreferences](#)

## 調節例外

下列範例顯示節流例外狀況的記錄項目。

```
{  
    "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"
}
}
```

## 拒絕訪問異常

下列範例顯示 AccessDenied 外狀況的記錄項目。

```
{
    "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"
}
}
```

## ListEnrollment 狀態

下列範例顯示 ListEnrollmentStatus API 動作的記錄項目。

```
{
    "eventVersion": "1.09",
    "userIdentity": {
        "type": "AssumedRole",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3P0CC:john-doe",
        "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {
                "type": "Role",
                "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3P0CC",
                "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

下列範例顯示 ListRecommendations API 動作的記錄項目。

```
{
    "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": "a5b2df72-2cf8-4628-8a72-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"
}
}
```

## ListRecommendation摘要

下列範例顯示 ListRecommendationSummaries API 動作的記錄項目。

```
{
    "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

下列範例顯示 GetRecommendation API 動作的記錄項目。

```
{  
    "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"
}
}
```

## UpdateEnrollment 狀態

下列範例顯示 UpdateEnrollmentStatus API 動作的記錄項目。

```
{
    "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

下列範例顯示 UpdatePreferences API 動作的記錄項目。

```
{
    "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": {
        "key": "value"
    }
}
```

```
    "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"
}
}
```

## AWS 成本管理的合規性驗證

協力廠商稽核人員會評估 AWS 服務的安全性與合規性，作為多項 AWS 合規計畫的一部分。 AWS 成本管理不在任何 AWS 合規計畫的範圍內。

如需特定規範計畫範圍內的 AWS 服務清單，請參閱合規範計畫AWS 服務範圍方案)。如需一般資訊，請參閱AWS 規範計畫AWS。

您可以使用下載第三方稽核報告 AWS Artifact。如需詳細資訊，請參閱在 的下載報表。

使用「AWS 成本管理系統」時，您的合規責任取決於資料的敏感度、公司的合規目標，以及適用的法律與法規。 AWS 提供下列資源以協助遵循法規：

- 安全與合規快速入門指南：這些部署指南討論架構考量，並提供在 AWS 上部署以安全及合規為重心之基準環境的步驟。
- AWS 合規資源AWS — 此工作簿和指南集合可能適用於您的產業和所在地。
- 使用AWS Config 開發人員指南中的規則評估資源 — 此 AWS Config 服務會評估您的資源組態符合內部實務、產業準則和法規的程度。
- AWS Security Hub— 此 AWS 服務提供安全性狀態的全面檢視，協助 AWS 您檢查您是否符合安全性產業標準和最佳做法。

## 韌性 AWS Cost Management

AWS 全球基礎架構是圍繞區 AWS 域和可用區域建立的。 AWS 區域提供多個實體分離和隔離的可用區域，這些區域透過低延遲、高輸送量和高度備援的網路連線。透過可用區域，您可以設計與操作的應用程式和資料庫，在可用區域之間自動容錯移轉而不會發生中斷。可用區域的可用性、容錯能力和擴展能力，均較單一或多個資料中心的傳統基礎設施還高。

如需區域和可用區域的相關 AWS 資訊，請參閱[AWS 全域基礎結構](#)。

## 基礎結構安全 AWS Cost Management

作為受管服務，AWS Cost Management 受 [Amazon Web Services：安 AWS 全流程概觀白皮書中所述的全球網路安全程序保護](#)。

您可以使用 AWS 已發佈的 API 呼叫，透過網路存取 Billing and Cost Management。用戶端必須支援 Transport Layer Security (TLS) 1.0 或更新版本。建議使用 TLS 1.2 或更新版本。用戶端也必須支援具備完美轉送私密 (PFS) 的密碼套件，例如臨時 Diffie-Hellman (DHE) 或橢圓曲線臨時 Diffie-Hellman (ECDHE)。現代系統 (如 Java 7 和更新版本) 大多會支援這些模式。

此外，請求必須使用存取金鑰 ID 和與 IAM 主體相關聯的私密存取金鑰來簽署。或者，您可以使用 [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) 以產生暫時安全憑證以簽署請求。

# 配額和限制

下表說明「AWS 成本管理系統」功能中目前的配額、限制和命名限制。

如需 AWS 帳單主控台中功能的配額和限制清單，請參閱計 AWS 費使用者指南中的[配額和限制](#)。

## 主題

- [Budgets \(預算\)](#)
- [預算報告](#)
- [Cost Explorer](#)
- [AWS 成本異常偵測](#)
- [Savings Plans](#)

## Budgets (預算)

每個帳戶具有動作的免費預算數	2
每個預算的動作次數	10
每個帳戶的預算動作次數	100
每個管理帳戶的預算總數	20,000
預算名稱的允許字元	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0-9</li><li>• A-Z 和 a-z</li><li>• Space</li><li>• 下列符號：<code>_ . : / = + - % @</code></li></ul>

## 預算報告

預算報告的數目上限	50
每個預算報告的預算數目上限	50

預算報告中的電子郵件收件人數目上限

50

## Cost Explorer

每個帳戶可以儲存的報告數目上限	300
GetCostAndUsage 操作 (API) 中的篩選條件 數目上限	100

## AWS 成本異常偵測

您可以針對某種監視器類型建立的異常 AWS 服務 監視器數目上限	每個帳戶 1 個監視器
您可以為其他監視器類型 (連結帳戶、成本類別、成本配置標籤) 建立的異常監視器數目上限	每個管理帳戶總共 500 台監視器
您可以建立的異常警示訂閱數目上限	每個帳戶 100 個訂閱
不支援的服務	<ul style="list-style-type: none"><li>AWS Marketplace</li><li>AWS Support</li><li>WorkSpaces</li><li>Cost Explorer</li><li>Budgets (預算)</li><li>AWS Shield</li><li>Amazon Route 53</li><li>AWS Certificate Manager</li><li>預付及經常性預訂費及 Savings Plan 費用</li></ul>

# Savings Plans

每個合併帳單系列的 Savings Plans 建議每日重新整理要求數目上限 3

只要在同一個日曆月內購買 7 天內，您每年可以退還的最多已購買 Savings Plans 數量

每個管理帳戶 10 個

 Note

退還 Savings Plan 時使用的管理帳戶必須與用於購買計劃的管理帳戶相同。

# 文件歷史紀錄

下表說明此版本「AWS 成本管理」主控台的說明文件。

變更	描述	日期
<a href="#"><u>新增 AWS 受管理政策</u></a>	「資料匯出」新增了 AWSBCMDDataExportsServiceRolePolicy.	2024年6月10日
<a href="#"><u>在 Amazon Q 中推出成本分析 (預覽版)</u></a>	您可以使用 Amazon Q (生成人工智慧助理) AWS，從 Cost Explorer 擷取和分析 AWS 成本資料。	2024年4月29日
<a href="#"><u>新增 AWS 受管理政策</u></a>	分割成本配置資料已新增 SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy.	2024年4月16日
<a href="#"><u>更新的 AWS 受管政策</u></a>	更新了 AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM策略。	2023 年 12 月 14 日
<a href="#"><u>更新的 AWS 受管政策</u></a>	成本最佳化中樞更新了下列兩個受管政策：	2023 年 12 月 14 日
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#"><u>CostOptimizationHubReadOnlyAccess</u></a></li><li>• <a href="#"><u>CostOptimizationHubAdmin 存取</u></a></li></ul>	
<a href="#"><u>已更新的文件</u></a>	如需 AWS 雲端財務管理資料的概觀，請使用 Billing and Cost Management 首頁上的 AWS Billing and Cost Management Widget。	2023 年 11 月 26 日
	請參閱下列更新內容：	

- [使用 AWS Billing and Cost Management 首頁](#)
- [瞭解 AWS 帳單資料與 AWS Cost Explorer 資料之間的差異](#)

<a href="#"><u>新的成本最佳化中心</u></a>	新增新的「成本最佳化中樞」功能，可協助您整合 AWS 帳戶和 AWS 區域的成本最佳化建議並排定優先順序。	2023 年 11 月 26 日
<a href="#"><u>新增 AWS 受管理政策</u></a>	成本最佳化中樞新增了 CostOptimizationHubServiceRolePolicy.	2023 年 11 月 26 日
<a href="#"><u>已更新的文件</u></a>	更新有關如何使用受影響 IAM 政策工具的資訊。	2023 年 11 月 17 日
<a href="#"><u>將多年和精細的資料新增至 Cost Explorer</u></a>	您現在可以在過去 14 天內啟用多達 38 個月的多年資料 (每月精細度) 和更精細的資料 (按小時和每日精細度)。	2023 年 11 月 16 日
<a href="#"><u>新的 AWS 成本異常偵測異常監視器限制</u></a>	增加了您可以為其他監視器類型 (連結帳戶、成本類別、成本配置標籤) 建立的異常監視器數量。	2023 年 9 月 12 日
<a href="#"><u>預設情況下，新的 AWS 成本異常偵測設定</u></a>	為所有新的 AWS Cost Explorer 使用者新增「成本異常偵測」的自動設定。	2023 年 3 月 27 日
<a href="#"><u>以 AWS 成本異常偵測百分比為基礎的新閾值</u></a>	在「AWS 成本異常偵測」中針對異常警示新增以百分比為基礎的閾值支援。	2022 年 12 月 15 日

<u>警示通知中的新 AWS 成本異常偵測詳細資料</u>	新增重要詳細資料，例如帳戶名稱、監視器名稱和監視器類型的警示電子郵件、主控台，以及透過 SNS 傳送至 Slack 或 Chime 的通知。	2022 年 12 月 8 日
<u>AWS 預算中的新模板和教程</u>	新增了一項新功能，可使用具有建議設定的範本建立預算，以及逐步教學課程，以瞭解如何建立不同類型的預算。	2022 年 9 月 27 日
<u>新的 AWS 成本異常偵測歷史記錄值</u>	在「成本管理」指南中新增「AWS 成本異常偵測歷程記錄」標籤中新增有關新值的資訊，以便與主控台保持一致。 AWS	2022 年 8 月 16 日
<u>預算中 AWS 的新分割檢視面板</u>	透過新增分割檢視面板來增強主控台體驗的新功能，讓您無需離開「預算概觀」頁面即可檢視預算詳細資料。	2022 年 6 月 15 日
<u>新的 AWS 成本管理指南</u>	拆分 Billing and Cost Management 用戶指南，並將功能詳細信息與帳單指南和 AWS 成本管理指南對齊，以與控制台保持一致。	2021 年 10 月 20 日
<u>新的 AWS 成本異常偵測</u>	新增「AWS 成本異常偵測」功能，該功能使用機器學習持續監控您的成本和用量，以偵測異常支出。	2020 年 12 月 16 日
<u>新採購訂單管理</u>	已新增的採購訂單功能，可設定購買項目在發票上的反映方式。	2020 年 10 月 15 日

<a href="#"><u>新預算動作</u></a>	新增 AWS 預算動作功能，當預算超過特定成本或用量閾值時，代表您執行動作。	2020 年 10 月 15 日
<a href="#"><u>新中國銀行轉賬付款方式</u></a>	添加了一種新的付款方式，允許中國人民幣客戶 AWS 使用中國銀行重定向支付逾期付款。	2020 年 2 月 20 日
<a href="#"><u>新增安全性章節</u></a>	新增新的安全性章節，提供各種安全性控制項的相關資訊。以前的「控制存取」章節內容已移轉到此處。	2020 年 2 月 6 日
<a href="#"><u>使用 AWS 預算的新報告方式</u></a>	使用「AWS 預算」報表新增報表功能。	2019 年 6 月 27 日
<a href="#"><u>已將標準化單位新增至 AWS Cost Explorer</u></a>	AWS Cost Explorer 報告現在包含標準化單位。	2019 年 2 月 5 日
<a href="#"><u>新的付款行為</u></a>	AWS 印度客戶現在可以為其付款啟用自動收費功能。	2018 年 12 月 20 日
<a href="#"><u>更新了 AWS Cost Explorer UI</u></a>	更新 AWS Cost Explorer 使用者介面。	2018 年 11 月 15 日
<a href="#"><u>新增預算歷史</u></a>	新增查閱預算歷程記錄的功能。	2018 年 11 月 13 日
<a href="#"><u>擴大預算服務</u></a>	將 RI 預算擴展到 Amazon OpenSearch 服務。	2018 年 11 月 8 日
<a href="#"><u>已新增新的付款方式</u></a>	已新增 SEPA 直接扣款付款方式。	2018 年 10 月 25 日
<a href="#"><u>重新設計的預算</u></a>	更新預算 UI 和工作流程。	2018 年 10 月 23 日
<a href="#"><u>新的預留執行個體建議欄</u></a>	已將新欄新增至 Co AWS st Explorer RI 建議。	2018 年 10 月 18 日

<a href="#"><u>新增預留執行個體報告</u></a>	將 RI 報告擴展到 Amazon OpenSearch 服務。	2018 年 10 月 10 日
<a href="#"><u>AWS Cost Explorer 演練</u></a>	AWS Cost Explorer 現在提供最常用功能的逐步解說。	2018 年 9 月 24 日
<a href="#"><u>已新增新的付款方式</u></a>	已新增 ACH 直接扣款付款方式。	2018 年 7 月 24 日
<a href="#"><u>已為額外服務新增 RI 購買建議</u></a>	已在 AWS Cost Explorer 中針對其他服務新增 RI 購買建議。	2018 年 7 月 11 日
<a href="#"><u>已為連結帳戶新增 RI 購買建議</u></a>	已在 AWS Cost Explorer 中針對連結帳戶新增 RI 購買建議。	2018 年 6 月 27 日
<a href="#"><u>已新增 AWS CloudFormation 預算</u></a>	已新增的預算範本 AWS CloudFormation。	2018 年 5 月 22 日
<a href="#"><u>已為連結帳戶更新 RI 配置行為</u></a>	已為連結帳戶更新 RI 配置行為彈性尺寸 RI。	2018 年 5 月 9 日
<a href="#"><u>RI 涵蓋提醒</u></a>	已新增 RI 涵蓋提醒。	2018 年 5 月 8 日
<a href="#"><u>取消合併連結帳戶帳單</u></a>	連結帳戶帳單不再顯示組織的混合費率。	2018 年 5 月 7 日
<a href="#"><u>將 Amazon RDS 建議添加到 AWS Cost Explorer</u></a>	已將 Amazon RDS 建議新增至 AWS Cost Explorer。	2018 年 4 月 19 日
<a href="#"><u>新增了新的「AWS Cost Explorer」維度以及「AWS 成本和用量報告」行項目</u></a>	已新增新的「AWS Cost Explorer」維度以及「AWS 成本與使用量報告」行項目。	2018 年 3 月 27 日
<a href="#"><u>已將購買建議新增至 AWS Cost Explorer API</u></a>	透過 AWS Cost Explorer API 新增對 Amazon EC2 預留執行個體 (RI) 購買建議的存取權。	2018 年 3 月 20 日
<a href="#"><u>增加了 Amazon RDS , 亞馬 Amazon Redshift 和 RI 覆蓋範圍 ElastiCache</u></a>	適用於 Amazon RDS、Amazon Redshift 和 ElastiCache .	2018 年 3 月 13 日

<a href="#"><u>新增 RI 涵蓋範圍至 Cost Explorer API</u></a>	已新增GetReservationCoverage 至 Cost Explorer API。	2018 年 2 月 22 日
<a href="#"><u>RI 建議</u></a>	已新增根據歷史用量提供的 RI 建議。	2017 年 11 月 20 日
<a href="#"><u>AWS Cost Explorer API</u></a>	透過 API 啟用程式設計方式存取 AWS Cost Explorer。	2017 年 11 月 20 日
<a href="#"><u>為額外服務的 RI 使用率提醒</u></a>	已新增對額外服務的通知。	2017 年 11 月 10 日
<a href="#"><u>已新增 RI 報告</u></a>	將 RI 報告擴展到 Amazon RDS、Redshift 和 ElastiCache.	2017 年 11 月 10 日
<a href="#"><u>折扣分享偏好設定</u></a>	已更新偏好設定，讓您可以關閉 AWS 點數和 RI discount 分享。	2017 年 11 月 6 日
<a href="#"><u>RI 使用率提醒</u></a>	已新增在 RI 使用率低於預設閾值百分比的通知。	2017 年 8 月 21 日
<a href="#"><u>更新 AWS Cost Explorer UI</u></a>	發行新的 AWS Cost Explorer 使用者介面。	2017 年 8 月 16 日
<a href="#"><u>AWS Marketplace 資料整合</u></a>	新增 AWS Marketplace 後，客戶可以看到其資料反映在所有帳單成品中，包括帳單頁面、AWS Cost Explorer 等。	2017 年 8 月 10 日
<a href="#"><u>預算中的連結帳戶存取和使用類型群組</u></a>	已新增對於根據特定用量類型與用量類型群組而建立的成本與用量預算支援，以及對所有帳戶類型的延伸預算建立功能。	2017 年 6 月 19 日

<a href="#"><u>新增 AWS Cost Explorer 進階選項</u></a>	您現在可以依其他進階選項來篩選 AWS Cost Explorer 報告，例如退款、抵免額、RI 預付費用、RI 週期性費用和支援費用。	2017 年 3 月 22 日
<a href="#"><u>已新增「Co AWS st Explorer」報表</u></a>	您現在可以在 AWS Cost Explorer 中追蹤預留執行個體 (RI) 涵蓋範圍。	2017 年 3 月 20 日
<a href="#"><u>新增 AWS Cost Explorer 篩選器</u></a>	您現在可以按租用、平台以及 Amazon EC2 Spot 和排程預留執行個體購買選項來篩選 AWS Cost Explorer 報告。	2017 年 3 月 20 日
<a href="#"><u>AWS 印度的 Cost Explorer 和預算</u></a>	AWS 印度使用者現在可以使用 AWS Cost Explorer 和預算。	2017 年 3 月 6 日
<a href="#"><u>新增「AWS Cost Explorer」使用類型的群組</u></a>	AWS Cost Explorer 支援分組成本與用量資料，讓客戶能夠透過交叉參照成本和用量圖表來識別其成本動因。	2017 年 2 月 24 日
<a href="#"><u>已新增「Co AWS st Explorer」報表</u></a>	您現在可以在 AWS Cost Explorer 中追蹤每月 Amazon EC2 預留執行個體 (RI) 使用率。	2016 年 12 月 16 日
<a href="#"><u>已新增「Co AWS st Explorer」報表</u></a>	您現在可以在 AWS Cost Explorer 中追蹤 Amazon EC2 預留執行個體 (RI) 的每日使用率。	2016 年 12 月 15 日
<a href="#"><u>新增 AWS Cost Explorer 進階選項</u></a>	您現在可以從「AWS Cost Explorer」報表中排除已標記的資源。	2016 年 11 月 18 日

<a href="#"><u>擴充的預算功能</u></a>	您現在可以使用預算來追蹤用量資料。	2016 年 10 月 20 日
<a href="#"><u>擴充的 AWS Cost Explorer 功能</u></a>	您現在可以使用 AWS Cost Explorer , 依用量類型群組將成本視覺化。	2016 年 9 月 15 日
<a href="#"><u>AWS Cost Explorer 報告管理員</u></a>	您現在可以儲存 AWS Cost Explorer 查詢。	2015 年 11 月 12 日
<a href="#"><u>Budgets 與預測</u></a>	您現在可以使用預算和成本預測來管理用 AWS 量和成本。	2015 年 6 月 29 日
<a href="#"><u>Amazon Web Services India Private Limited</u></a>	您現在可以管理 Amazon Web Services 印度私人有限公司 (AWS 印度) 帳戶的帳戶設定和付款方式。	2015 年 6 月 1 日
<a href="#"><u>擴充的 AWS Cost Explorer 功能</u></a>	您現在可以使用 AWS Cost Explorer , 依可用區域、API 作業、購買選項或多個成本配置標籤，將成本視覺化。	2015 年 2 月 19 日
<a href="#"><u>慣用付款貨幣</u></a>	您現在可以變更與信用卡關聯的貨幣。	2015 年 2 月 16 日
<a href="#"><u>擴充的 AWS Cost Explorer 功能</u></a>	您現在可以使用 AWS Cost Explorer , 依 Amazon EC2 執行個體類型或區域將成本視覺化。	2015 年 1 月 5 日

使用者許可

您現在可以讓同盟使用者或角色存取和管理您的帳戶設定、檢視帳單，以及執行成本管理。例如，您可以授與財務部門中的人員完整存取您 AWS 帳戶的財務設定與控制權，而不必授予他們存取您生產 AWS 環境的權限。

2014 年 7 月 7 日

AWS Cost Explorer 已啟動

AWS Cost Explorer 提供成 AWS 本的視覺效果，可讓您以多種方式分析成本。

2014 年 4 月 8 日

為計費指南發布 2.0 版

AWS 帳單使用者指南已重新整理並重新撰寫，以使用新的 Billing and Cost Management 主控台。

2013 年 10 月 25 日

# AWS 詞彙表

如需最新的 AWS 術語，請參閱《AWS 詞彙表 參考》中的 [AWS 詞彙表](#)。

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。