

### AWS 決策指南

# Amazon Lightsail AWS Elastic Beanstalk、 或 Amazon EC2?



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

## Amazon Lightsail AWS Elastic Beanstalk、 或 Amazon EC2?: AWS 決策 指南

Copyright © 2025 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,或以任何可能造成客戶混淆、以任何貶低或損毀 Amazon 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,這些擁有者可能隸屬於 Amazon,或與 Amazon 有合作關係,亦或受到 Amazon 贊助。

## **Table of Contents**

決策指南	······ ′
簡介	
差異的詳細資訊	
使用	
文件歷史紀錄	
	xii

# Amazon Lightsail AWS Elastic Beanstalk、 或 Amazon EC2?

了解差異並挑選適合您的差異

用途	探索 Amazon Lightsail AWS Elastic Beanstalk 、或 Amazon EC2 是否符合您對雲端平台或運 算 Web 服務的需求。
上次更新	2025 年 2 月 17 日
涵蓋的服務	<ul><li> Amazon Lightsail</li><li> AWS Elastic Beanstalk</li><li> Amazon EC2</li></ul>

## 簡介

Amazon Web Services (AWS) 提供的服務可滿足您的雲端平台或運算 Web 服務需求。三個通常會同時考慮的服務包括:

- Amazon Lightsail 一組核心服務,旨在協助您建置網站或 Web 應用程式。考慮Lightsail您是否想要具有幾個基礎服務的簡單統一平台,包括虛擬伺服器、HTTP 負載平衡、受管資料庫、公有容器部署、內容交付網路 (CDN)、DNS 管理和網域註冊。 Lightsail提供固定且可預測的每月定價。
- AWS Elastic Beanstalk 一種服務,可讓您輕鬆部署、管理和擴展 Web 應用程式和服務。它支援多種程式設計語言,例如 Python、Java、PHP、Node.js、Ruby、.NET 和 Go。使用 Elastic Beanstalk,您只需上傳應用程式程式碼,並 AWS 處理基礎基礎設施,包括佈建 Amazon EC2 執行個體、負載平衡器和資料庫等資源,以及自動擴展和監控。它提供與 RDS、Amazon S3 和 CloudWatch 等 AWS 服務的內建整合。Elastic Beanstalk 在控制與自動化之間取得平衡,讓開發人員能夠自訂基礎設施,同時卸載營運開銷。使用 Elastic Beanstalk 並不收取其他費用。您為 AWS 存放和執行應用程式所建立的資源(例如 Amazon EC2 執行個體或 Amazon S3 儲存貯體)支付費用。
- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) 一種 AWS 服務,提供隨需、可擴展的運算容量,目標是讓您更快地開發、部署和擴展應用程式。您可以使用它來啟動任意數量或任意數量的運算執行個體、設定安全性和聯網,以及管理儲存體。您也可以透過佈建較大的執行個體(最多數百個

簡介 1

核心和數千個 GiB 記憶體) 或負載平衡較小執行個體的叢集來新增容量。根據您的需求,有幾種不同的定價模式可用。

在 Lightsail、Elastic Beanstalk 和 Amazon EC2 之間進行選擇時,請記住工作負載的未來成長,以及您打算如何發展 AWS 環境。如果您未來的部署需要進階聯網或與 整合, AWS 服務 例如 Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)、Amazon DynamoDB 或 AWS Lambda,您應該強烈建議使用 Amazon EC2。

以下是這些服務之間主要差異的高階檢視,讓您開始使用。

	Amazon Lightsail	Elastic Beanstalk	Amazon EC2
執行個體大小	多種執行個體類型, 範圍從 512 MiB 到 64 GiB 的 RAM,以及 2 到 16 vCPUs。如需詳 細資訊,請參閱以下 差異區段中的運算和 區塊儲存索引標籤。	超過 400 種執行個體 類型,從 0.5 GiB 到 24 TiB 的 RAM,以及 1 到 448 個 vCPUs。	超過 400 種執行個體 類型,從 0.5 GiB 到 24 TiB 的 RAM,以及 1 到 448 個 vCPUs。
區塊儲存	每個執行個體高達 640 GB 的預先設定磁碟 (儲存體大小與執行 個體類型綁定)。使 用可變定價連接高達 16 TB 的其他磁碟。	Amazon EBS 磁碟區 每個磁碟區最多 64 TB。每秒輸入/輸出 操作 (IOPS),每個磁 碟區最多 64,000 個 (儲存大小與執行個 體類型無關)。	Amazon EBS 磁碟區 每個磁碟區最多 64 TB。每秒輸入/輸出 操作 (IOPS),每個磁 碟區最多 64,000 個 (儲存大小與執行個 體類型無關)。
應用程式藍圖	35 個預先設定的藍 圖,包括 WordPress	Amazon Linux 上的數個受管平	在 中使用預先設定 軟體和服務的一般

簡介 2



#### Amazon Lightsail

、Magento、 Drupal、Node.js 等。



Elastic Beanstalk

台 (Docker、G o、Java、Ru by、Python、.NET 核 心、Tomcat),以及 Windows Server 上 的 .NET/IIS。



Amazon EC2

作業系統 和 <u>AWS</u> Marketplace。

#### 容器支援

以固定每月成本輕鬆 部署公有容器映像, 包括資料傳輸。 支援個別 Docker 容器、具有 Docker Compose 的多個容器,以及 Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)。

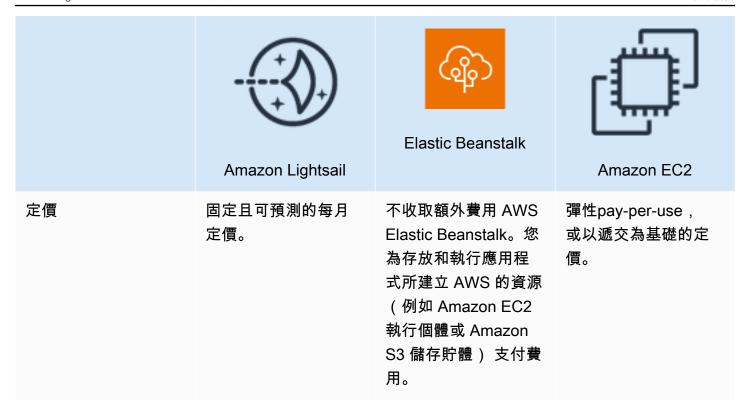
使用自我管理的
Docker 或 Kubernete
s 在 Amazon EC2 上
原生執行容器工作
負載,或部署容器
以分隔 AWS 容器服
務,例如 Amazon
ECS、Amazo
n EKS、 AWS
Fargate AWS App
Runner、 AWS
Elastic Beanstalk
Lambda 等。

#### 資料傳輸

包含在每個Lightsail運 算執行個體固定月費 中的大量資料傳輸分 配。 使用靈活的定價方案 支付每 GB 資料傳輸 (輸出),無需支付 傳入流量費用。 使用靈活的定價方案 支付每 GB 資料傳輸 (輸出),無需支付 傳入流量費用。

簡介

	Amazon Lightsail	Elastic Beanstalk	Amazon EC2
負載平衡	低容量 Web 流量的 HTTP/HTTPS 基本負 載平衡 (每小時最多 5 GB)。	適用於任何類型 的聯網使用案例的 彈性負載平衡,包 括 HTTP、HTTP S、TCP、UDP、運作 狀態檢查、自動擴展 等。	適用於任何類型 的聯網使用案例的 彈性負載平衡,包 括 HTTP、HTTP S、TCP、UDP、運作 狀態檢查、自動擴展 等。
CDN 支援	以固定月費從Lightsail 來源交付全域內容 (第一年每月最多包 含 50 GB)。	Amazon CloudFront 整合提供來自 Amazon EC2 或其他 AWS 或 外部來源的彈性內容 交付,以每 GB 的費 用為基礎 (第一年包 含每月 1 TB)。	Amazon CloudFront 整合提供來自 Amazon EC2 或其他 AWS 或 外部來源的彈性內容 交付,以每 GB 的費 用為基礎 (第一年包 含每月 1 TB)。
效能	選擇 2 到 8 vCPUs (1 到 4 個核心) 和 512 MiB 到 32 GiB 記憶 體。	從單一共用到數百個 CPU 核心以及 1 到 1000 個 GiB 記憶體的 無限制擴展。	從單一共用到數百個 CPU 核心以及 1 到 1000 個 GiB 記憶體的 無限制擴展。



## 差異的詳細資訊

探索 Lightsail AWS Elastic Beanstalk、 和 Amazon EC2 在六個區域之間的差異。這些涵蓋易用性、 運算和區塊儲存、容器部署、負載平衡、內容交付網路,以及受管資料庫支援。

#### Ease of use

#### 易於使用

Lightsail 提供一組核心服務來部署 Web 伺服器和資料庫支援的應用程式,並支援負載平衡、容器、內容交付網路 (CDN)、DNS 管理和網域註冊。您也可以從一組應用程式藍圖中選擇,以部署標準應用程式,例如 WordPress 網站或 LAMP 堆疊應用程式。 Lightsail非常適合具有簡單網站和應用程式需求的組織,以及偏好固定、可預測的每月定價的組織。

另一方面,Elastic Beanstalk 是更靈活的 Web 應用程式部署和擴展服務。它支援多種程式設計語言和 Web 伺服器,會自動處理容量佈建、負載平衡、自動擴展和應用程式運作狀態監控。Elastic Beanstalk 與 RDS 和 CloudWatch 等 AWS 其他服務無縫整合,允許更複雜的架構和對基礎資源的精細控制。

使用 Amazon EC2,您可以在更廣泛的運算容量、功能和與其他 整合集上,更靈活地設定工作負載 AWS 服務。Amazon EC2 提供更靈活的購買選項,包括隨需每小時和較低的遞交式定價。典型的

Amazon EC2 部署可能需要使用其他 AWS 服務,例如資料庫和負載平衡器,每個 都有自己的定價模型和組態詳細資訊。

#### Compute and block storage

#### 運算和區塊儲存

Lightsail 為您的執行個體大小提供多個選項,範圍從 2 個 vCPUs、512 MiB 記憶體和 20 GB 的 SSD 儲存體、最多 16 個 vCPUs、64 GiB 的記憶體和 1280 GB 的 SSD 儲存體。 Lightsail 運算執行個體也包含大量的免費資料傳輸分配,並以固定且可預測的定價計費。

Elastic Beanstalk 和 Amazon EC2 支援數百種支援任何工作負載的執行個體類型,具有 1 到 100 個 vCPUs 和 1000 個 GiB RAM。多個個別大小的儲存磁碟區可以連接到具有各種效能層的 Elastic Beanstalk 和 Amazon EC2 執行個體。Elastic Beanstalk 和 Amazon EC2 也支援 Spot 執行個體和 Graviton 型執行個體,允許經濟實惠的擴展和高效能運算。

#### Container deployments

#### 容器部署

Lightsail 容器提供直接的方式,讓您開始在 AWS 運算執行個體上部署公有容器映像,包括 0.25 個 vCPUs和 512 MiB RAM,以及 4 vCPUs 和 8 GiB RAM。每個Lightsail容器部署都隨附 500 GB 的資料傳輸,每月固定費用。

Elastic Beanstalk 可以執行個別的 Docker 容器、使用 Docker Compose 的多個容器,或部署至 Amazon ECS,這是全受管的容器協同運作服務,可管理和擴展執行容器的 Amazon EC2 執行個 體。

容器可以在 Amazon EC2 上自我管理,或部署到全受管 AWS 容器服務,例如 Amazon ECS、Amazon EKS、App Runner、Elastic Beanstalk 和 Lambda。這些服務支援公有和私有映像、更靈活的每小時計費或遞交計費,以及更大的垂直和水平擴展功能。

#### Load balancing

#### Load balancing

Lightsail 為低容量 Web 流量 (每小時最多 5 GB 和 400k 連線) 提供簡單的 HTTP 或 HTTPS 負載平衡器。Lightsail負載平衡器會處理憑證管理,並按固定的每月成本提供。

您可以為 Elastic Beanstalk 環境啟用負載平衡,這會為您的環境建立專用的 <u>Elastic Load</u> <u>Balancing</u>load 平衡器。Elastic Beanstalk 會完全管理此負載平衡器,處理安全設定,並在終止環境時終止負載平衡器。

或者,您可以選擇在多個 Elastic Beanstalk 環境中共享負載平衡器。透過共享負載平衡器,您可以避免每個環境的專用負載平衡器來節省營運成本。Elastic Beanstalk 支援 Classic Load Balancer、Application Load Balancer 和 Network Application Load Balancer 類型。

Amazon EC2 Elastic Load Balancing (ELB) 使用更靈活的隨需或遞交定價,提供更廣泛且更具可擴展性的負載平衡器選項範圍。Amazon EC2 負載平衡器支援應用程式 (HTTP、HTTPS、WebSockets) 和網路 (TCP、UDP) 流量。

#### Content delivery network

#### 內容交付網路

為了改善 Web 內容載入時間, Lightsail可讓您將內容交付網路 (CDN) 分佈新增至您的網站或應用程式。 LightsailCDN 分佈提供三個每月資料傳輸層,包括第一年 50 GB、200 GB 和 500 GB,每月固定價格。

您建立並部署 Elastic Beanstalk 應用程式之後,可以向 CloudFront 註冊並開始用 CloudFront 將您的內容發佈出去。

Amazon EC2 和 Elastic Load Balancing 可直接使用 Amazon CloudFront CDN (與 使用的 CDN 相同Lightsail)。直接使用 CloudFront 可提供更多與其他 AWS 服務 或外部原始伺服器的整合可能性。它還提供比 更靈活的隨需和以遞交為基礎的定價Lightsail。

#### Managed database support

#### 受管資料庫支援

Lightsail 提供四個標準、四個高可用性組態的受管資料庫,範圍從 1 到 2 個處理器核心、1 GiB 到 8 GiB RAM,以及 40 GB 到 240 GB 的儲存體。Lightsail資料庫會以固定且可預測的每月價格計費。

Elastic Beanstalk 提供與 Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) 的整合。您可以使用 Elastic Beanstalk 在現有環境中新增 MySQL、PostgreSQL、Oracle 或 SQL Server 資料庫,或在您建立時新增新的資料庫。在您新增資料庫執行個體時,Elastic Beanstalk 會為您的應用程式提供連線資訊。系統會藉由設定資料庫主機名稱、連接埠、使用者名稱、密碼和資料庫名稱的環境屬性來執行此動作。您也可以連線到 Elastic Beanstalk 外部管理的外部資料庫,這可讓您使用整合資料庫不支援的資料庫類型。此選項需要額外的安全群組和連線字串組態。

Amazon EC2 可直接與 Amazon RDS 和 NoSQL 服務搭配使用,例如 Amazon DynamoDB。Amazon RDS 提供更具可擴展性和更廣泛的組態範圍,包括從 2 到數十個 vCPUs 的固定執行個體類型,以及 100s GiB RAM、無限制儲存和無縫可擴展的無伺服器選項。

以下是根據關鍵決策因素比較 Amazon Lightsail AWS Elastic Beanstalk、 和 Amazon EC2 的決策表:

條件	Amazon Lightsail	AWS Elastic Beanstalk	Amazon EC2
最適合	簡單應用程式、小型 部署	具有自動化部署的 Web 應用程式	完全控制基礎設施
易於使用	非常簡單、簡化的 UI、預先設定的執行 個體	透過最少的設定輕鬆 進行受管部署	複雜,需要手動設定 和管理
可擴展性	有限的自動擴展,專 為小型工作負載而設 計	支援自動擴展,但不 如 EC2 精細	完全可自訂的自動擴 展
自訂	有限的組態選項	使用平台選擇進行中 度自訂	完全控制作業系統、 聯網和資源
定價	固定定價、經濟實惠	支付基礎 EC2 的費 用,但使用一些自動 化	Pay-as-you-go,如果 管理不當,可能會很 昂貴
效能	最適合中低工作負載	適用於具有自動擴展 的 Web 應用程式	最適合高效能和運算 密集型工作負載
管理	完全受管、最少的維 護	受管部署,但需要監 控	完全自我管理,需要 專業知識
支援的語言	有限,最適合一般堆 疊 (LAMP、Node.js 等)	支援多個執行時間 (Node.js、Python、Ja va、.NET 等)	支援的任何作業系統 和執行時間
整合	與 AWS 服務的有限整合	良好的 AWS 整 合 (RDS、S3、C loudWatch)	完全 AWS 整合

條件	Amazon Lightsail	AWS Elastic Beanstalk	Amazon EC2
安全性	基本安全功能,更容 易管理	自動化安全性更新, 但仍需要監控	完全控制安全設定
使用案例範例	個人部落格、小型網 站、MVPs、原型設計	Web 應用程式、APIs 、SaaS 平台	大規模應用程式、資 料庫、自訂聯網

#### 決策準則:

- Lightsail 如果您希望以最少的設定提供簡單且經濟實惠的解決方案,請選擇。
- 如果您需要透過某種程度的控制和可擴展性輕鬆部署應用程式,請選擇 Elastic Beanstalk。
- 如果您需要完全控制基礎設施、高效能或自訂組態,請選擇 EC2。

### 使用

現在您已了解這些服務 (以及支援 AWS 工具和 服務) 的最佳化用途,現在可以更深入地了解如何善用這些服務。

#### Amazon Lightsail

• 什麼是 Amazon Lightsail?

取得 的完整案例Amazon Lightsail,包括其功能,以及如何從中受益。本指南也包含step-by-step指引,協助您開始使用 Lightsail ,然後將其設定為滿足您的需求。

#### 探索指南

• 建立Lightsail容器服務映像

了解如何使用 Dockerfile 在本機電腦上建立容器映像。然後,您可以將它推送到您的Lightsail容器服務來部署它。

#### 使用教學課程

• Amazon Lightsail 資源中心

使用 9

探索核心概念文件的Lightsail教學課程、影片和連結。

#### 造訪資源中心

#### Elastic Beanstalk

• 什麼是 Elastic Beanstalk?

取得 的概觀 AWS Elastic Beanstalk。本指南不僅提供 服務的簡介,還涵蓋了如何開始使用它,然後提供關鍵功能的深入描述以及如何使用它們。

#### 探索指南

• Elastic Beanstalk 入門

為了協助您了解 AWS Elastic Beanstalk 的運作方式,本教學課程會逐步引導您建立、探索、更新和刪除 Elastic Beanstalk 應用程式。一小時內即可完成。

#### 使用教學課程

• 設定 Elastic Beanstalk 命令列界面

在此step-by-step教學中,您將設定 Elastic Beanstalk 命令列界面 (EB CLI)。

#### 使用教學課程

#### Amazon EC2

• 什麼是 Amazon EC2?

取得 Amazon EC2 概觀。本指南不僅提供 服務的簡介,還涵蓋了如何開始使用它,然後提供關鍵功能的深入描述以及如何使用它們。

#### 探索指南

• Amazon EC2 執行個體類型

使用 10

當您啟動 EC2 執行個體時,您指定的執行個體類型會決定執行個體所用主機電腦的硬體。每個執行個體類型均提供不同的運算、記憶體和儲存功能,且會依照這些功能分組為不同的執行個體系列。本指南會逐步解說 EC2 執行個體類型。

#### 探索指南

• Amazon EC2 Auto Scaling 搭配 EC2 Spot 執行個體

了解如何使用 Amazon EC2 Auto Scaling 搭配啟動範本來建立無狀態、容錯的工作負載,以請求 Amazon EC2 Spot 執行個體。

開始使用教學課程

使用 11

# 文件歷史記錄

下表說明此決策指南的重要變更。如需有關本指南更新的通知,您可以訂閱 RSS 摘要。

變更	描述	日期
<u>內容更新</u>	新增有關 Elastic Beanstalk 服務的內容,作為 Lightsail 、Elastic Beanstalk 和 Amazon EC2 之間的選擇。	2025年2月17日
<u>內容更新</u>	更新為Lightsail支援的執行個體 類型。	2024年7月23日
<u>內容更新</u>	增強型簡介和差異章節,以及 改善 Lightsail和 EC2 之間選擇 的內容。	2024年4月15日
初始版本	決策指南的初始版本。	2024年4月5日

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。