RED HAT OPENSTACK PLATFORM

redhat

# 紅帽 OPENSTACK 平台

產品規格說明


**摘要**

紅帽 OpenStack 平台提供生產就緒型的基礎，讓企業可創建、部署與擴充安全且可靠的公共或私有 OpenStack 雲端環境。


**做好部署 OPENSTACK 的準備了嗎?**

OpenStack 是個社群專案，目前正在快速的蓬勃發展。紅帽透過提供企業等級的軟體生命週期支援，加上被業界認可的世界級技術合作伙伴合作，來確保可提供長期的支援來消除風險。

**您是否正在尋找讓您使用既有的虛擬環境，來逐漸雲端化的 OPENSTACK 技術產品?**

我們向您推薦紅帽雲端基礎架構。更多訊息請造訪：redhat.com/rhci

有關 OpenStack 的更多訊息，請造訪 openstack.org

## 產品概述

紅帽 ®OpenStack® 平台結合了紅帽企業級 Linux® 與紅帽 OpenStack 技術的強大功能，提供可擴充且安全可靠的基礎來建構與管理開放私有雲或公共雲。

OpenStack 以 Linux 系統為基礎，為 OpenStack 服務提供專業操作環境，支援硬碟資源存取以及將第三方資源與現有或新系統進行整合。此外，OpenStack 透過 Linux 系統提供卓越的整體系統性能、可擴充性和資安防護，同時也為在虛擬環境內運行的訪客應用程式提供操作系統。

如果您的企業正在考慮部署 OpenStack 產品，那麼選擇適合的 OpenStack 版本和 Linux 至關重要。而正因為紅帽意識到 Linux 和 OpenStack 兩大產品間的重要關聯性，所以率先對其進行研發。而紅帽其他解決方案，像是針對混合管理工作負載及基礎架構的紅帽 CloudForms，提供高度冗餘、軟體定義儲存解決方案的紅帽 Ceph 儲存，以及提供可整合的最佳化管理基礎來支援生產就緒雲端的紅帽 OpenStack 平台。

## 功能和優勢

選擇紅帽 OpenStack 平台，您將可以在維持平台生產的部署下，從快速發展的 OpenStack 技術創新中發現更多好處。使用紅帽 OpenStack 平台，您將可以集中精力開發客戶所需的雲端服務，讓紅帽來維護您核心的 OpenStack 代碼以及其透過 Linux 運行的平台。

| 安心部署 OPENSTACK | |
|---|---|
| 可線上升級的可靠部署 | 紅帽 OpenStack 平台管理器 (director) 為您提供一致性、自動化且帶有功效檢測的雲端部署。具備線上編排系統升級和更新的功能，以確保長期、生產就緒的穩定性，並最大程度減少當機時間。 |
| 整合型編排 | 紅帽 OpenStack 平台管理器，為您提供包含裸機部署的 OpenStack 資源整體系統編排。 |
| 可無限使用紅帽企業級 Linux | 紅帽企業級 Linux 操作系統可在所有主機節點上運行，在 OpenStack 上提供無限制的虛擬化工作負載。[1] |

[1] 紅帽 OpenStack 平台有兩種版本可供選購：限制紅帽企業級 Linux 客戶機數量的版本，與不限制客戶機數量的版本。兩種版本均包括適用於 OpenStack 主機控制器節點的紅帽企業級 Linux。

有關紅帽雲端解決方案的更多訊息，請造訪 redhat.com/products/cloudpcomputing

**紅帽—OPENSTACK 技術的領導廠商**

根據專業開發分析公司 Bitergia 的專案統計數據顯示，在過去 OpenStack 發布的六個版本中，紅帽始終在代碼貢獻方面位於領先地位：http://bitergia.com/report/

**使用業界領先的紅帽 HYPERVISOR，構建專屬 OPENSTACK 的雲端環境**

紅帽企業級虛擬化 Hypervisor，以 KVM 技術為基礎，其效能、密度和可擴充性均在 SPECvirt 業界標準虛擬機監控程序測試中，獲得了最高測試評分。更多消息請造訪 spec.org/virt_sc2013/results 和 spec.ort/osg/virt_sc2010/results

| | |
|---|---|
| 包含工作負載和基礎架構管理功能 | 紅帽 CloudForms 可對 OpenStack 的工作負載和基礎架構進行管理。它使您能夠在 OpenStack 雲上進行重要資源管理和數據收集，包括資源監控和報告、規格確保檢驗、成本分攤與成本分析、服務目錄、用戶管理以及 HEAT 模式管理。 |
| 可靠儲存 | 64TB 的紅帽 Ceph 儲存為您的 OpenStack 雲端環境提供高可擴充、備援的物件、區塊和文件儲存。[2] |
| 強化企業安全 | 提供全面的修補程式、漏洞修復、測試和認證流程，確保具備與上游社群版本的廣泛兼容性和卓越性能。 |
| 高可用性基礎架構 | 紅帽 OpenStack 平台採用高可用性和政策驅動 (policy-driven) 標準，包括識別基礎架構故障、自動評估主機節點、隔離當機節點，以及自動重新啟動可用主機上的工作負載。 |
| 企業級的軟體產品生命周期 | 紅帽為您提供穩定的 OpenStack 和 Linux 分支版本，具備企業級產品生命周期—遠遠超過社群 OpenStack 的六個月產品版本周期。 |
| 廣泛的生態合作系統 | 針對紅帽 OpenStack 平台，紅帽成功創建了全球最大的 OpenStack 認證伺服器和第三方軟體，以及一個 OpenStack 專用認證方案，其中囊括了所有合作夥伴所提供的運算、儲存、網絡、獨立軟體與服務。 |
| 技術領先地位 | 紅帽是 OpenStack、Ceph 儲存和各類 Linux 社群的傑出貢獻者及長期領導者，也就是紅帽可成為您 OpenStack 部署可靠選擇的原因。 |
| 高度安全性 | 在公共或私有 OpenStack 雲中運行時，SELinux 軍用等級的安全技術可防止惡意入侵，有效保護您的數據安全。 |
| 卓越效能 | 紅帽企業級虛擬化 hypervisor 為您提供處理 OpenStack 工作負載的超高效能。基於內核的虛擬機 (KVM), HYPERVISOR( 虛擬機監控程序 ) 在 SPECvirt_sc2013 基準測試中長期以來擁有極優異的效能評分，其中包括業界目前唯一發布的八插槽評比。[3] |

[2] 紅帽 Ceph 儲存的額外容量需加購。

[3] 所有比較均參照用於虛擬化服務器整合的數據中心服務器性能評估基準，詳細資訊請造訪發布於 2016 年 3 月 10 日的網站 www.spec.org/virt_sc2013/。SPEC® 和基準名稱 SPECvirt_sc® 是標準性能評估公司 (SPEC) 的註冊商標。

**紅帽專業技能認證培訓**
紅帽通過實驗室密集操作型培訓課程和能力考核，為您的 IT 業務團隊提供高水準 OpenStack 專業技術培訓和認證。更多訊息，請造訪 redhat.com/zh/services/training/openstack

**專業諮詢服務**
紅帽針對其雲端技術解決方案提供多項專業諮詢服務，包括：

- 業務諮詢探討服務
- 業務諮詢評估服務
- 業務諮詢智慧啟動服務
- 其他諮詢服務

更多訊息，請造訪 redhat.com/consulting

**整合化技術堆疊**

透過整合紅帽 OpenStack 平台成熟的雲端基礎架構解決方案，可以有效的幫助企業減少產品部署和管理負擔。

- 以主機節點和虛擬化的形式部署紅帽企業級 Linux，協助用戶獲取高效能、安全性和更多操作優勢。
- 使用紅帽 CloudForms，在紅帽 OpenStack 平台上統一管理基礎架構和虛擬工作負載。[4]
- 使用紅帽企業級虛擬化產品，為傳統向上擴充的虛擬化，以及支援新型 OpenStack 橫向擴充的工作負載。
- 使用 OpenStack 中新增的 Heat 編排工具部署紅帽 OpenShift 產品，同時採用容器技術構建您的專屬 DevOps 平台即服務 (PaaS)。
- 採用紅帽衛星產品，高效管理應用程式和操作系統的使用權限，包括紅帽 OpenStack 平台管理器所提供的鏡像和主機內容管理。

使用紅帽 OpenStack 平台，您將享有業界廣泛採用的企業級 Linux 操作系統，同時透過紅帽 CloudForms 有效管理基礎架構和工作負載，並能充分利用 64TB 紅帽 Ceph 儲存優勢，來構建最佳化和整合型的 OpenStack 雲環境。有關更多訊息，請造訪 redhat.com/zh/technologies/linux-platforms/openstack-platform.

## 技術規範

紅帽企業 OpenStack 平台可在任何具有紅帽企業級 Linux 認證的伺服器平台上運行。某些特定伺服器角色需滿足以下要求：

### 節點計算

- 支持 Intel 64 或 AMD64 CPU 擴展的 64 位 x86 處理器，同時啟用 AMD-V 或 Intel VT 虛擬化硬體擴展（建議每個處理器至少有 4 個內核）
- 建議至少具備 6GB RAM
- 至少 40GB 的可用磁碟空間（實際使用建議 1TB）
- 具備 2 個 1Gbps 網卡

[4] 其所包含的紅帽 CloudForms 僅適用於管理紅帽 OpenStack 基礎架構和虛擬工作負載。其他供應商（如 VMware 等）的產品需另外購買。

### 控制器節點

- 支持 Intel 64 或 AMD64 CPU 擴展的 64 位元 x86 處理器
- 建議至少具備 6GB RAM
- 至少 40GB 的可用磁碟空間，如需作為提供區塊儲存服務的節點則需要更多空間 ( 實際使用建議 1TB)
- 具備 2 個 1Gbps 網卡

### 紅帽 OPENSTACK 平台管理器

- 支持 Intel 64 或 AMD64 CPU 擴展的 64 位元 x86 處理器
- 紅帽企業版 Linux 7.2 作為主機操作系統
- 至少 16GB RAM
- 至少 40GB 的可用磁碟空間
- 至少具備 2 個 1Gbps 網卡。但建議您使用 10 Gbps 接口以部署網絡流量，特別是在 Overcloud 環境中部署大量節點時

### 關於 Red Hat

紅帽公司 (Red Hat) 是全球領先的開放原始碼軟體解決方案廠商，運用開發社群的力量提供可靠並且高效能的雲端、Linux、中介軟體、儲存和虛擬化技術，同時也提供備受業界肯定的技術支援、訓練和諮詢服務。Red Hat 在全球的企業用戶、合作夥伴和開放原始碼社群中扮演橋樑的角色，協助創造相關的創新技術，將各種資源運用於成長的領域，並讓客戶為未來的 IT 架構做充分的準備。

**更多產品相關資訊，請瀏覽 http://www.redhat.com。**

**銷售及技術支援**
0800 666 052
00801 861 036

**紅帽軟體台灣分公司**
台北市信義區松高路 9 號 27 樓 2708 室
+886-2-7743-2972



Red Hat、Red Hat Enterprise Linux、JBoss、the Shadowman logo 以及 OpenShift 為紅帽公司在美國和其他國家及地區的註冊商標。Linux® 是 Linus Torvalds 於美國及其他國家及地區的註冊商標。OpenStack Word Mark 是 OpenStack Foundation 在美國和其他國家的註冊商標 / 服務商標或註冊與服務商標，並經 OpenStack Foundation 許可使用。我們與 OpenStack Foundation 或 OpenStack 社群無附屬關係，也無任何贊助和支持關係。