

# SUSE® Linux Enterprise High Availability Extension 12

當前商業環境的競爭十分激烈，因此對於 IT 系統服務維持正常運作的要求比起以往只會更加嚴苛。元件意外故障或甚至是地理性災難都可能導致關鍵任務工作負載或高密度主機遭遇停機困境，使業務和生產力蒙受極大損失。為了確保核心業務服務持續運轉，您需要提高可靠性、增進備援功能，或是快速容錯移轉至待命系統，以保護工作負載不受系統故障影響並提高服務可用性。

## 產品綜覽

自 2011 年起，SUSE 即大力推動整合 Linux Foundation HA 工作小組，為企業提供 Pacemaker 堆疊。現在，SUSE® Linux Enterprise High Availability Extension 能提供成熟、領先業界的開放原始碼高可用性叢集技術，且這些技術的設定和使用方式都非常簡便，在實體和虛擬這兩種環境中都可以部署。若搭配 SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 地理叢集使用，它將有助於維持業務持續運作、保護資料完整性並最佳化服務運作時間，從本地到遙遠地理距離外的 Linux 關鍵任務工作負載都將因而受益。

## 主要優勢與功能

### 靈活的規則導向式叢集解決方案

SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 支援 Corosync 叢集引擎和 OpenAIS (OpenAIS 是領先業界的標準式通訊協定，適用於伺服器與儲存叢集)。

此外還隨附 Pacemaker 軟體，這套叢集資源管理程式採用靈活的規則引擎，具高度延展性，可支援 N 節點叢集。有了 Corosync、OpenAIS 與 Pacemaker 得力相助，您可持續不斷地監控資源狀態、管理相依性，並根據可自由設定的規則與政策，自動停止和啟動服務。

### 負載平衡器

SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 提供的 IPv4 和 IPv6 負載平衡功能可讓您處理節點與服務故障並將要求重新導向其他節點，從而維持服務的可用性與效能。

### 應用程式的資源代理程式

SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 隨附多項協力廠商與開放原始碼應用程式的資源代理程式，無需額外付費，包括用來監控協力廠商應用程式和常用開放原始碼服務的程序檔。

## 系統要求

Linux 伺服器系統最低安裝要求：
512 MiB RAM，建議使用 512 MiB 交換區
2 GiB 可用磁碟空間 (建議預留更多空間，8.5 GB 適用於各種模式)，作業系統快照/復原功能需 16 GiB 空間

支援的處理器平台*：
Intel 64 / AMD64
IBM System z
如需詳細的產品規格與系統要求，請瀏覽： <a href="http://www.suse.com/products/server/">www.suse.com/products/server/</a>

\* SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 11 支援 x86、Itanium 與 IBM POWER。

### 不間斷的資料複製

DRBD 是一套業界翹楚的開放原始碼網路磁碟管理工具，而 SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 正是透過這項工具來支援分散式複寫區塊設備。您可使用 DRBD 在相互鏡像複製的多個磁碟中，建立單一分割區，以大幅提升資料可用性。或者，您也可以運用其快速的資料重新同步功能，迅速還原叢集服務。

### RELAX AND RECOVER

另亦隨附 Relax and Recover (ReaR)，這是一個常用的開放原始碼節點復原架構和系統移轉解決方案。它有一個模組化架構和現成可用的工作流程，適用於多種常見情況，協助您製作可開機影像，並使用該影像從備份進行還原。這樣的好處是，它能讓您還原至不同硬體，因此也可當作移轉工具使用。

### 支援叢集的檔案系統和磁碟區管理

SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 包含最新版本的 OCFS2，讓您利用叢集感知 POSIX 鎖定功能，將各種不同的應用程式予以叢集化，亦可調整叢集大小和新增節點。另亦支援 GFS2 讀/寫，以及 cLVM2 叢集邏輯磁碟區管理員。有了 cLVM2，您就能更方便地從單一視點，掌握整個叢集的儲存現況。除了標準 LVM2 工具組外，還增加了叢集相關延伸功能，可讓您使用現有的 LVM2 指令，安全、簡單地管理共用的儲存空間，而不需重新學習一套新的工具。

### 虛擬化感知

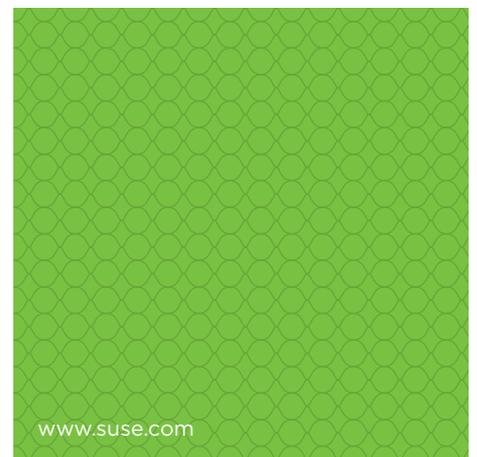
SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 的叢集技術除了支援實體環境外，對於虛擬環境的支援亦絲毫不遜色。SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 的叢集資源管理程式可辨識、監控及管理在 KVM 和 Xen 所建立之虛擬伺服器上執行的服務，而不限於在實體伺服器上執行的服務。您可將虛擬伺服器組成叢集，或是將虛擬伺服器與實體伺服器組成叢集，亦可結合多部實體伺服器來建立叢集，進而將高可用性的特點從虛擬環境拓展至實體工作負載。

### 簡單易用的管理工具

SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 擁有更強大的統一指令行介面和網路圖形使用者介面 (HAWK)，讓您輕鬆安裝、設定和管理叢集化的 Linux 伺服器。此外還有 YaST2 工具，能簡化分散式儲存系統與高可用性解決方案的組態，同時提高生產力。為了讓您做好萬全準備因應停機問題，SUSE 提供容錯移轉模擬工具，能在停機事件發生前向您提供潛在資源限制的相關資訊。

### 地理叢集

額外的 SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 地理叢集可讓您在世界各地的資料中心之間部署實體和虛擬 Linux 叢集。地理叢集使 SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 的功能跨越距離的藩籬，大幅提高組織對地區性災難事件的耐受度。



SUSE 台灣  
886-2 23760000

台灣網威股份有限公司  
台北市大安區 106 敦化南路 2 段 216 號  
26 樓 B 室

SUSE  
Maxfeldstrasse 5  
90409 Nuremberg  
Germany