Windows 7® 啟用改進
功能

*使用正版軟體可確保軟體可靠，且完全受 Microsoft 及其合作夥伴的支援，同時可協助防止遭受安全性威脅的襲擊。*

在 Windows 7 作業系統發行版本中，Microsoft 已明顯改進了其大量啟用 (VA) 技術和工具。除了確認軟體驗證性、確保軟體可靠性以及完全受 Microsoft 及其合作夥伴的支援之
外，Windows 7 中的啟用技術還包括以下增強功能：

* 改進的介面，更方便使用和自訂
* 更輕鬆靈活的啟用，可減少管理資源
* 改進的啟用服務與金鑰的整合與易管理性，可用於更好地進行管理控制
* 有助於改進效能和減少記憶體使用量，以提高效率

大多數增強功能直接來源於 Microsoft 傾聽客戶及合作夥伴的意見反饋。因此，基本的 VA 工具組保持了其完整性，各組織可利用這些 VA 改進功能，而無需全面檢查其目前的啟用基礎結構。大量啟用管理工具 (VAMT)、多重啟用金鑰 (MAK)，以及金鑰管理伺服器 (KMS) 可繼續協助授權規範，同時有助於減少與未授權使用金鑰相關的風險。

大量啟用

Windows 7 的 VA 功能建構於 Windows Vista® 中推出的基本 VA 工具和服務基礎之上：

* 金鑰管理服務 (KMS)。KMS 使組織可在管理的環境中裝載和管理啟用。使用 KMS 的組織可接收 KMS 金鑰，該金鑰可安裝在組織中的 KMS 主機上。系統可連接到 KMS 主機並公開啟用。
* 多重啟用金鑰 (MAK)。透過 MAK，組織可使用 Microsoft 裝載的啟用服務來啟用組織中的每個合格的系統。每個 MAK 均具有預先確定數目的允許啟用，

其符合組織中合格系統的數目。

* 通知。如果啟用未發生在預先確定的時間段內，或在現有安裝中發生啟用問
題，則任何不符合規範的電腦均將顯示一般通知，該通知警示使用者有關啟用的問題。

有關現有 VA 服務和工具的詳細資訊，請參閱 <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=149823> 上的《大量啟用概要指南》。

啟用改進功能

以下高階摘要重點介紹了 Windows 7 和 Windows Server® 2008 R2 中主要的 VA 改進功能。

增強的使用者經驗

VA 使用者經驗中的改進功能意味著組織可以更準確地自訂介面、更好地避免可能發生的問題，以及更快地解決啟用問題：

* 介面自訂。組織可以變更各種介面元
素，以為其內部使用者提供目標體驗。例如，管理員可以自訂 URL，用於連結至在發生與啟用相關問題時的快速管理解決方案。
* 訊息傳送改進功能。終端使用者和管理員錯誤訊息已經過驗證和改進，包括其他疑難排解資訊。
* **改進的通知。**通知對話方塊提供更多基於動作的資訊和選項，可引導使用者更快地解決問題。

改進的啟用，作為部署的一部分

 Windows 7® 啟用資料工作表

其他資源

* 瞭解有關大量啟用的更多資訊： [*http://technet.microsoft.com/volumeactivation*](http://technet.microsoft.com/volumeactivation)
* 造訪「大量授權」網站：[*http://microsoft.com/licensin*g](http://microsoft.com/licensing)
* 瞭解有關 Windows 自動安裝套件 (AIK) 的更多資訊：
[*http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc748933.aspx*](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc748933.aspx)
* 查找有關 Windows 7 Enterprise Edition 的資訊：[*http://microsoft.com/windows/enterprise/products/*](http://microsoft.com/windows/enterprise/products/)

VA 技術也已經過改進，依照下列方式可更好地與客戶目前的 IT 基礎結構相整合：

* **虛擬系統計數。**透過 KMS 的 Windows Vista 發行版本，組織可以在具有足夠數目實體電腦的情況下啟用虛擬系統。在 Windows 7 中，KMS 現在可以使實體系統和虛擬系統*均* 儘量符合啟用 KMS 所需的最小閥值，從而使 KMS 成為組織可真正信賴之基礎結構虛擬化的首選。
* **改進的 DNS。**自從有了 KMS，在使用「SRV A」記錄的過程中，KMS-用戶端的啟用程序已自動化和透明化（對於終端使用者和管理員而言）。Windows 7 使管理員可以更好地控制 KMS 和用戶端在其網域名稱系統 (DNS) 環境中的互動方式，以實現以下功能：

在某區域的單一主機上啟用 KMS 的安裝，即使用戶端可能位於各種 DNS 區域。

使用 SRV DNS 記錄主機優先順序和權數來平衡多個 KMS 主機之間的流量，從而允許網路管理員微調貫穿於分散式環境之間的 KMS 用戶端行為。

* **基於權杖的啟用。**在某些情況下，系統要求啟用但又處於未連接的環境中（無法上網或使用電話）。基於權杖的啟用是替代啟用選項，適用於核准的 Microsoft 大量授權 (VL) 客戶。透過此選項，客戶可以使用自己的公開金鑰基礎結構 (PKI) 和數位憑證（通常儲存在智慧卡中的「權杖」）在本機啟用 Windows 7，而無需取得 Microsoft 啟用服務或任何內部客戶基礎結構。

改進的可管理性

數個增強功能可協助管理員更好地管理其啟用服務部署和啟用金鑰：

* **Windows Management Instrumentation (WMI) 屬性的擴展。**在 Windows 7 中，已增強軟體授權服務類別 WMI 屬性和方法，從而提供更佳的靈活性和控制。例如，管理員可以存取剩餘的重設授權狀態數目，以避免未注意到其數目過低。
* **修改的硬體容錯值。**在 Windows 7 中，因超出容錯值而觸發重新啟用的可能性會更小。
* **合併的管理入口網站。**已將先前所有的 VL 入口網站合併到改進的大量授權服務中心 (VLSC)。這個單一入口網站隨附有許多改進功能，專用於協助組織識別、追蹤和整理來自單一、易存取位置的所有金鑰。
* **透明的 MAK 限制值處理。**在 Windows 7 中，如果客戶的 MAK 使用量接近目前的 MAK 限制值，Microsoft 裝載的後端服務將自動修改該限制值，從而減少手動管理時間。

改進的效率

除了上述所列的增強功能外，Windows 7 VA 技術和工具的效能更佳，且需要更少的系統資源，因此使服務能夠更好地執行，減少了磁碟 I/O 和記憶體使用量，這樣就可以為使用者提供更安全靈活的啟用體驗。

有關適用於企業客戶之 Windows 7 的其他資訊，請造訪 <http://microsoft.com/windows/enterprise>