



產業
政府機構

地址
台北市徐州路5號7樓

網站
[http:// www.moidlassc.gov.tw](http://www.moidlassc.gov.tw)

內政部地政司衛星測量中心

內政部地政司衛星測量中心成立的目的是為了建立國家基本控制測量系統，來達成國家建設的目標，主要的工作包含大地控制網、高程控制網、重力控制網等三大基本控制測量系統建立與維護，及數值地形模型和海域基本圖等資料建立的工作。

面臨挑戰

政府的各項建設皆需仰賴高精度之國家基本控制測量系統作為國家各項經濟建設、環境變遷、災害監測之基礎。因此，所有政府重大建設施政規畫前，均需要倚靠各種不同的測量資料，以便能夠兼顧經濟建設及環境保護所需，以利於國土永續發展。內政部地政司衛星測量中經常都必須針對各種不同的國土規劃提供不同的服務給政府各級單位，但是受限於政府採購法及預算法相關的規定，這些新業務及服務的提供，均需要事先編列預算，並於預算計畫內進行設備採買及建置，整體的建置時間將長超過 1 年以上，對於國家重大建設及發展的規劃所需的資訊服務提供緩不濟急。

在呼應政府節能減碳的目標下，內政部地政司衛星測量中心也積極評估市面上各種虛擬化解決方案，希望在新的測量資訊服務提供時，能一併將相關的服務主機系統，轉移到能源使用率較佳的虛擬化雲端平台上，減少實體伺服器的數量，並減少機房空間的使用，以提高主機系統的整體運算資源使用效率，經過穩定性、效能及功能性等方面的考量及評估後，內政部地政司衛星測量中心決定採用私有雲端技術領導廠商 VMware vSphere，並在多年合作伙伴渥達數位股份有限公司的協助下，將多台現有在實體伺服器上執行的應用系統轉到虛擬化平台上。

導入目標

縮短新業務服務的上線時間，並提升整體服務可靠度

解決方案

透過 VMware vSphere 將所有的系統虛擬化，同時利用虛擬機範本，快速佈建新服務所需的應用服務平台，佈建時間從 3 個月縮短為 1 天。利用 VMware vSphere FT，提高應用服務系統的可靠度。

實施效果

- 縮短應用服務系統準備時間，從最高 3 個月縮短到 1 天
- 減少舊系統的維護成本，同時提高了整體服務穩定度
- 利用虛擬機範本，快速布建新業務所需的應用服務系統平台
- vMotion 移動虛擬機，動態調整每一台實體機的使用效能
- 透過 vCenter，集中監控所有虛擬機的使用效能

VMware 虛擬化解決方案

爲了能夠提高業務服務的即時性，內政部地政司衛星測量中心採用了 VMware vSphere 的虛擬化應用技術，建置自有的雲端虛擬運算平台，除了將現有的所有系統全部虛擬化外，更利用虛擬化快速布建虛擬機的優點，在新業務或新的專案需要主機時，利用事先建立好的虛擬機範本，將應用所需的運算資源準備好，以往類似的工作，經常需要 1-3 個月以上的時間進行系統規劃、安裝、建置等程序，現在只要花不到一天的時間就可以上線，大大的提高了整體的服務效率及品質。

VMware vSphere FT 提高了服務的可靠度

內政部地政司衛星測量中心在導入 VMware vSphere 虛擬化產品時，除了獲得虛擬機快速布建的好處外，另外就是利用了 VMware vSphere 內建的 FT 高可用度功能提高系統整體穩定性，縮短系統復原時間。

所有在 vSphere 虛擬化架構運作的虛擬機，利用 vSphere Fault Tolerance 功能可監控這些虛擬機作業系統是否正常運作，當服務停止時，會自動將這些虛擬機的作業系統重新啓動甚至利用 vMotion 功能，將該虛擬機移動至其他實體主機上繼續運行，這個功能應用，讓內政部地政司衛星測量中心可以不需要額外第三方備援軟體，提高了虛擬機的可用度。

在內政部地政司衛星測量中心的未來規劃中，除了將更多新的和現有的應用服務轉移到 VMware vSphere 虛擬化平台上，並且持續增加現有虛擬化架構的運算資源，以滿足各種不同業務專案的需求，也將重新規劃舊有的機房空間，建立異地備援的環境，打造更安全、更穩定，7*24 小時服務水準的資訊系統。



VMware 臺灣臺北市信義路 5 段七號 臺北 101 大樓 37 樓

電話：+886-2-8758-2804 傳真：+886-2-8758-2999

2008 VMware, Inc. 保留所有權利。VMware、VMwar“箱狀”徽標及設計、VirtualSMP 和 VMotion 都是 VMware, Inc. 在美國和/或其他法律轄區的註冊商標或商標。此處提到的所有其他商標和名稱分別是其各自公司