

## 民視電視公司



FTV

產業別：電視媒體

公司總部：台灣 台北市

網站：<http://www.ftv.com.tw/>

民視電視股份有限公司 資訊部團隊

## 民視完成雲端第一步 虛擬化工程，永續演繹IT人生

「IT環境內導入VMware vSphere 5，輕鬆將15台工業電腦系統移轉至3台伺服器上，不僅節省許多機櫃空間，也成功將舊主機升級至虛擬環境內，不僅解決老舊主機硬體維護上的疑難雜症，在VMware平台內建立HA也更加容易，同時提升IT服務可靠度。」

— 民視電視股份有限公司 資訊部副理 徐仲杰

民視電視公司採用VMware vSphere 5伺服器虛擬化系統，將既有工業電腦上的系統移轉至虛擬平台上，藉此避免老舊硬體維護上的疑難雜症，並壓縮機櫃空間，省下多達2機櫃的空間。

透過VMware vCenter Server，MIS團隊可同時監控所有虛擬機器，且若要登入管理時，也能從單一介面操作，節省許多管理操作；透過VMware vCenter Converter，能直接將舊系統移轉至虛擬平台上，解決了早期系統因原始檔與技術問題，難以重新建置之問題。

### 單位介紹

民視於1997年開播，成為臺灣歷史上第一家民營電視台，以傳承本土文化為使命，秉持專業經營，製作出如《夜市人生》、《飛龍在天》、《台灣演義》、《民視異言堂》等眾多膾炙人口的節目，強調媒體自主精神與新聞平衡報導，在短時間內成為臺灣電視生態圈中最耀眼的電視台。民視也是全台灣第一家全面導入新聞數位製播系統的電視台，由於高度數位化與系統間的深入整合，除使製播作業簡易快速，更有效將產製的影音文稿等多媒體內容，在眾多新媒體通路平台曝光。在數位匯流的時代，民視除了持續製作高品質節目與推廣高畫質內容，更結合知識經濟與資訊創新，朝多元化發展邁進，將傳媒價值發揮到最高點。

### 遭遇挑戰

自開播以來，民視即建立許多資訊應用，包含商用服務與節目製作所需的系統等，它們大多安裝於機架式的工業電腦上，隨著一齣齣好戲更迭，運作超過10年的硬體元件逐漸老化，導致資料服務出現不穩定的情況，讓更換舊主機的任務迫在眉睫。民視股份有限公司資訊部副理徐仲杰表示，由於年代久遠，該規格的硬體設備早已停產，加上系統只能相容舊硬體，無法以現行電腦替換，使得維護門檻變得非常高。「零件單價高就算了，這些過保固的設備原廠也不提供備品，造成相當大的困擾。」

隨著公司發展與收視率節節攀升，民視內的每個IT服務也越顯重要，系統中斷所衍生的潛在危機隨之提高，為了避免這些風險，民視資訊部門著手規劃系統備援與高可靠架構，然而市場上可靠之硬體解決方案，其導入成本超過既定預算太多，讓這項規畫始終停留在只聞樓梯響的階段。

### VMware解決方案

幾經評估後，民視採用VMware vSphere 5虛擬化解決方案，將原本工業電腦上的系統移轉至虛擬平台上，徹底解決舊主機維護上的諸多問題。「將舊系統移轉至VMware vSphere 5虛擬平台上，能讓舊系統降低對硬體的依賴度，順利在新的伺服器上運作。」徐仲杰副理指出：「虛擬化後的系統不用擔心硬體故障找不到零件替換，在維護上可增加許多彈性，而從設備成本來看則能降低不少開銷。」

將舊系統移轉到VMware vSphere 5上，不僅讓民視肩頭上舊系統維護重擔減輕許多，也讓既有系統維運輕鬆許多，從硬體管理面來看，原本15台工業電腦縮減到3台實體

#### 主要成果

##### 成果：

- 整合15台工業電腦級之實體主機至3台VMware vSphere 5伺服器上，機房空間整整空出達2個機櫃(48U)
- 將老舊主機移轉至虛擬平台上，省略硬體設備維護成本，並提升系統可靠度，一次解決升級與舊系統相容等既有陳痼
- 系統管理上，可藉由vCenter Server集中控管，並能透過單一介面登入不同主機，讓操作管理更便利

##### 解決方案：

- 民視電視公司採用VMware vSphere 5伺服器虛擬化系統，將既有工業電腦上的系統移轉至虛擬平台上，藉此避免老舊硬體維護上的疑難雜症，並壓縮機櫃空間，省下多達2機櫃的空間。

伺服器上，將多達2櫃的機櫃空間清出，要費心照顧的硬體數量亦隨之減少；而在系統管理的層面，則能透過VMware vCenter Server集中管理，能在單一介面下同時管理所有設備，而不用切換至特定主機上，有時在問題排除時，常需登入多個系統以檢查關聯性操作，都只要在vCenter Server上就能完成設定，管理上相當便利。

在VMware vSphere 5的環境下，每個虛擬主機都可透過vMotion動態移轉技術，將虛擬系統移轉至另一台實體主機上，讓民視能在VMware平台中建立HA高可靠架構。「目前運作中的3台主機，彼此之間也能相互備援，倘若其中有一台伺服器故障時，另外2台設備就會接手全部工作，以維繫節目製作與行政管理等工作之系統正常執行，加上切換過程也不會讓使用者感到不便，省去許多應用服務維修的時間。

由於現行系統大多都是多年前導入的，若要新建置缺乏所需之檔案與技術，因此民視採用VMware提供實體轉虛擬(P2V)之移轉工具，能直接將現行運轉中的伺服器，移轉到VMware vSphere 5虛擬平台上，不僅無法重建的問題得到解決，移轉後也能採用同步處理，待升級完成後再讓舊系統離線，以確保新環境運作上能更加穩定。

除了穩定的系統，VMware在虛擬化的相關技術支援與文件等資源亦相當豐富，資深系統工程師施國輝表示，不論是在前期評估測試，或是上線後操作管理，協力廠商訊達電腦均秉持專業與積極的態度，協助民視導入VMware vSphere 5，導入過程中雖稍有遇到技術困難，但在協力廠商協助下，順利解決，使用迄今，相當穩定。而VMware豐富的知識庫與線上論壇，不僅能幫助內部人員深入掌握系統，面對問題時除了有足夠的網友經驗作為另類的「線上支援」，訊達也抱持著專業服務的態度提供相關資訊並協助。

### 《未來展望與發展》

於2012年3月完成第一階段虛擬化整併後，民視接下來將持續把更多設備納入VMware vSphere 5的環境下，持續精簡內部硬體伺服器數量，讓管理作業更加簡化，也讓上層的應用系統有更可靠的運作環境。「為了讓IT環境更加穩定，系統與資料更有保障，資訊部計畫擴大存儲系統，以達到Storage Motion的運作環境，讓高可靠架構更多一層防護。」

要讓VMware vSphere 5納入更多系統，勢必提升更多硬體資源，而現階段民視則需要於記憶體與儲存空間上加強，資深系統工程師施國輝認為，實際導入虛擬化系統後，更了解記憶體和儲存空間等IT資源，在虛擬環境內占有的非常重要的戲份，因此他也建議有心導入虛擬化系統的IT人員，在這兩種資源上可採用較寬鬆的方式來規劃，替未來系統發展保留更多成長空間。

#### 導入產品

- VMware vSphere 5
- VMware vCenter Server
- VMware vCenter Converter

vmware®