

# 中美矽晶製品股份有限公司

## 中美矽晶導入桌面雲， 滿足網路加速作業彈性與資料安全三大 IT 願望

「透過 VMware View 桌面虛擬化方案，創造出超低頻寬使用量，不但讓海外廠區登入 ERP 與 MES 的連線品質更加穩定、節省 VPN 專線之承租成本，同時也讓使用者能以更安全的方式，從其他地區連回公司電腦，增加工作彈性。」 — 中美矽晶製品股份有限公司資訊部經理 陳日新

### 單位介紹

成立於1981年，中美矽晶為台灣3~8吋最大之專業晶圓材料供應商，旗下產品線涵蓋半導體、太陽能與藍寶石等三大產品線，生產各種晶圓材料，如磊晶晶圓、太陽能晶棒...等高附加價值產品，在資訊、通訊、太陽能、光電，以及民生能源等領域，都能見到相關產品之應用。秉持著誠信為原則，並以專業精神，加上團隊合作與不斷創新，中美矽晶在晶圓品質與製程上均獲得國內外各級單位與客戶肯定，更於2011年被台灣Business Next雜誌評選為「Taiwan INFO TECH Top 100」中的第四名。

中美矽晶在台灣竹科、竹南，以及中國大陸均有設廠，其IT架構是採取集中式管理，主要機房位於台灣竹南的廠區內，包含ERP、MES (Manufacturing Execution System, 製造執行系統)等各式重要的資訊服務，都是透過網路連至竹南機房中處理，而所有IT維運均仰賴台灣地區的14位MIS人員處理，從伺服器到個人電腦，不論軟體或硬體，都是由IT單位負責維護。

### 遭遇挑戰

「ERP等重要系統集中設置在台灣，有一大部分的考量是基於資料安全因素。」中美矽晶資訊部經理陳日新指出，這樣的架構讓中國廠區的同仁要存取ERP時，就必須透過VPN專線連回至台灣主機上處理。每當中國廠區的同仁要使用ERP時，就會採用RDP遠端桌面連線登入，然而這種方法占用相當多的頻寬，以現有僅數個連線的環境下，VPN頻寬就顯得不足，接著系統就會出現延遲、網路瞬斷等問題，對日常作業造成很大的困擾。「有些處理會呼叫UNIX主機，若是網路出現瞬斷問題，會讓主機進入等待回應的狀態，直到Time Out或管理員手動切斷連線，對使用者與IT單位來說都相當麻煩。」

此外，有些同仁需要從外部連回公司處理公務，例如出差在外，或是使用家中電腦加班等，都會向資訊部提出申請，期待能以RDP等方式，連線至自己平常使用的辦公主機上，藉以增加工作時間的彈性，特別是像每個季度結帳等定期作業。

「雖說透過遠端桌面的方式可以解決這類需求，但使用RDP等方式需先提供IP等對外連線位置，在網路安全的管理上會增加許多風險，要兼顧作業方便與資安考量，著實令人傷透腦筋。」



產業別：電子零組件製造業

公司總部：台灣 新竹市

網站：[www.saswafer.com](http://www.saswafer.com)

### 主要成果

#### 成果：

- 藉由 VMware View 優異傳輸效率，提升海外廠區在 ERP 與 EMS 等系統操作時的連線品質。
- 在既有 VPN 專線之頻寬下增加連線人數，避免頻寬過度耗用，進而降低線路租用之成本。
- 建立更安全的連線機制，讓外部電腦連回公司內部時更能有效掌控，兼顧同仁作業彈性與網路安全。
- 可將用戶端資料集中保存於伺服器端，並以既有備份機制提升強化資料安全，亦可避免關鍵資料由用戶端電腦外洩。



## 解決方案

- 中美矽晶以 VMware View 建立雲端虛擬化桌面，大幅降低海外廠區遠端登入 ERP 與 MES 系統時的延遲問題，並能在相同頻寬下增加連線人數，藉此降低專線頻寬升級之成本開銷。
- VMware View 能將用戶端的資料集中至伺服器端儲存，藉此強化資料保存之可靠性，亦能降低機密資料外洩之風險，協助中美矽晶在資料防護上更多一層保障。

## 導入之 VMware 產品

- VMware vSphere
- VMware View

## VMware 解決方案

經評估之後，中美矽晶決定採用 VMware View 雲端桌面虛擬化解決方案，來解決遠端連線之疑難雜症。

在實際測試下，透過 VMware View 從中國廠區建立 ERP 連線，其占用頻寬相較於 RDP 少了許多：在相同的頻寬下，使用人數從 30 人增加到 50 人左右，而且操作過程中延遲與瞬斷等連線問題也大幅減少。陳日新經理表示，現階段除了 ERP 系統會以 VMware View 的方式登入，MES 也都是使用此種方法。「改用 VMware View 的架構後，既有的 VPN 通道頻寬就能滿足上述兩種系統的連線需求，不用為了連線問題增加線路，也間接省下昂貴的專線租賃成本。」

對中美矽晶來說，建立 VMware View 的另一大效益，莫過於資料安全管控上的許多新增保護機制。從連線檢驗機制來看，會先由伺服器驗證後才根據帳號導引到對應之虛擬機器 (Virtual Machine, VM) 上，連線管控上更加容易，讓想在外部處理公務的同仁們，能在妥善的管制下放寬工作彈性；此外，由於 VMware View 是以 VM 方式提供用戶端系統，而 VM 都是集中存放在伺服器上，其儲存裝置皆有完整備份機制，比起一般 PC，資料保存更加可靠。

## 【成功經驗與分享】

要成功導入桌面虛擬化這類大型專案，除了需要事前詳盡的規劃，以及曜揚科技等協力廠商的專業技術支援外，陳日新經理表示，VMware View 相關的技術文件與參考不僅非常充足，同時也具有易學易用的特性，對於系統建置成功且快速上線可說加分不少。就 IT 管理的角度來看，若能像 VMware 這樣有充分的文件，以及大量的中文論壇等輔助參考資料，當有相關問題時能在網路上快速取得解決方法；而易學易用的特性，能大幅提升使用者接納的意願，特別是像 VMware View 這類貼近使用者的系統，簡單易用更是讓系統成功上線的關鍵之一。

由於 VMware View 能將所有資料集中存放在伺服器端，若能搭配一些 Thin Client 設備，或限制 PC 之 I/O 功能，就確保內部資料不會從使用者端攜出，進而落實 DLP 資料外洩防護之規劃，因此中美矽晶開始規劃將研發部門等握有關鍵知識的單位，改為 VMware View 之架構，藉此提升敏感資料的安全性。陳日新經理認為：「用 VMware View 能有效隔絕硬體方面之資料攜出，相對於部分 DLP 方案需安裝 Agent 代理程式，VMware View 的方式更加可靠，若再搭配一些閘道型的過濾器，更能建立滴水不漏之防護網。」



VMware 台灣分公司，台灣台北市信義路 5 段七號 台北 101 大樓 37 樓 電話：+886-2-8758-2804 傳真：+886-2-8758-2999

2009 VMware, Inc. 保留所有權利。VMware、VMware “箱?” 徽標及設計、Virtual SMP 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。