



改善IT基礎架構，全面提升企業競爭力

環隆科技於ERP系統升級時，同時變更底層硬體架構，不僅延續系統高穩定性，亦大幅縮短作業時間、提高業務效率

環隆科技成立於民國73年，並於87年上櫃，在89年轉為上市公司，主要經營項目為電磁元件、電源供應器、資通產品、光纖主被動元件、LCM光電產品等各種電子項目生產。秉持著穩定中求進步的目標，環隆科技不僅為臺灣IT產業提供最好的電子零元件，更逐步朝向電腦、通信與光纖相關應用產品開發，以累積多年的寶貴經驗，搭配完整的服務體系，提供最高品質與競爭力的產品，滿足客戶掌握市場趨勢的變化。

環隆科技企業資源規劃部副理王明政表示，為了加速產品線與客戶之間的供料整合，環隆科技特別重視ERP系統的反應速度，因此在ERP系統的維護與功能開發上，環隆科技MIS的10人團隊中就有4位同仁負責維護ERP，針對採購、庫存管理、應付、應收...等各種功能客製化，以便與客戶端整合。

資料量成長加上硬體規格限制 ERP運作效能不彰

隨著ERP系統功能越來越多，加上搭配的Oracle資料量也隨之成長許多，導致既有的Sun Solaris設備不堪負荷，也讓各種功能運作的時間拉長許多，嚴重耽誤原本產線與帳務運作。「當時系統結帳需要花費近3天的時間，其中最大的一支程式就要運行10小時；」王明政副理指出：「當時觀察主機之I/O情況，已經達滿載的情況，一時之間無法改善。」當問題出現時，資訊團隊也計畫要升級硬體設備，但當時卻遇到既有設備原廠停止支援的影響，讓環隆科技必需要尋求其他解決方案來改善。

除了硬體上的問題，為了在財務政策上符合國際會計準則(IFRS)，環隆科技也必須將ERP系統升級，以取得與IFRS相符的財務系統。為了同時解決硬體效能與遵循法律規範兩大問題，環隆科技決定建立一個新的硬體環境，並採用新的Linux作業系統，透過更新IT架構的方式，同步根除效能及法規的問題。

採用HP DL785搭配EVA4400 大幅改善硬體效能

鑒於硬體效能問題，環隆科技在設備上的評估亦非常謹慎，最後決定購置2台HP ProLiant DL785伺服器，再搭配EVA4400磁碟陣列系統，以優異的運算能

力加上高效能的資料傳輸能力，以確保ERP系統運轉順暢。王明政副理表示，除了導入HP高階硬體設備外，環隆科技也將ERP與資料庫兩套系統分別放置到兩台伺服器上運轉，並將彼此相互設定為備援主機。

翻新架構後，原本10小時的大型程式只要30分鐘就搞定了，不僅卸下了IT人員在ERP維護上的重擔，也讓財務單位的同仁能以更少的時間完成結帳作業，大幅提升作業流程效率，為分秒必爭的電子產業產生了非常優異的競爭力。「新的硬體效能相當好，不僅減少處理時間，平日CPU使用率都低於20%，對於公司內短、中期IT發展，亦保留了非常大的延展空間。」

效能提升之外，新架構上亦採用Linux Cluster備援架構，平時兩台伺服器各司其職，假使其中之一出現異常，另一台就會接手處理全部工作，讓最重要的ERP系統更加可靠，穩定度更勝於舊有的系統。王明政副理認為，在系統能保持高穩定度的情況下，開放式系統在規劃與佈署上更具彈性，且硬體TOC的成本也相對較低。

借助HP IRS嚴密監控系統 成功消弭移轉風險

王明政副理不諱言地表示，最初評估以開放式架構的Linux系統，取代既有的Solaris時，非常擔心新系統的穩定性與效能，加上ERP關鍵系統要移轉到新的作業平台，以及Oracle版本升級兩項任務，不論哪一項對IT部門來說都是浩大的工程，更遑論兩者同時進行。

正由於工程浩大，且成敗會直接影響公司營運，環隆科技對於專案的協力廠商也非常謹慎，因此最後選擇擎昊科技來負責ERP系統移轉與升級的工作。擎昊科技在Oracle資料庫，以及作業系統兩領域皆有非常頂尖的技术團隊，且在電子、製造領域的系統建置經驗相當豐富，並提供7×24維護服務，甚至向環隆科技提出保證，讓環隆科技的資訊團隊安心許多。



環隆科技 企業資源規劃部 副理 王明政

整個導入專案從2010年9月開始，一直到2011年7月完成上線，歷時10個月的時間，期間為了在系統測試與移轉過程中全程掌握系統，環隆科技透過HP Insight Remote Support (IRS)，讓擎昊科技提前了解設備狀況的資訊，並以遠端連線的方式安全登入系統，針對各項需求與規格調整作業系統參數，並在相容性測試時，透過IRS直接監控系統的狀態，以利參數蒐集，也能快速予以修正，不僅節省許多時間，也讓專案執行過程更加穩定。

從今年7月系統建置完成，除了少部分使用者因不同版本的操作介面，有些許適應上的問題之外，並沒有出現系統當機的意外，而且行政同仁對效能改善都非常滿意，讓王明政副理相當欣慰，他認為這類大型專案要成功，不僅要有像擎昊這種專業團隊的協助，企業內部團隊也要搭配使用者需求，對系統做大量測試，初期測試越是完備，才能在後續上線後將出現問題的情況降到最低。

Kinmax

擎昊科技

擎昊科技服務專線：0800-046-629

環隆科技



環隆科技股份有限公司

成立時間：民國73年

產業類別：其他電子零組件相關業

產業描述：電磁原件、電源供應器、資通產品、光纖主被動元件、LCM光電產品等各種電子項目生產

公司地址：台中市南屯區工業區二十七路3號

電話：04-23590096

網址：http://www.ume.com.tw/

