

TOP TO BOTTOM

we know

they know

END TO END

Brakes India 與 IBM： 創造集中式 SAP 軟體平台

綜覽

■ 業務挑戰

Brakes India 發現既有 ERP 系統無法滿足不斷擴張的資訊需求。分散式架構的支持成本高昂、專業人才難尋、公司也難以掌握通盤資訊。Brakes India 希望，新的解決方案能有助公司與顧客及供應商互動便利、匯整公司營運數據、減少行政成本。

■ 解決方案

Brakes India 選擇 SAP ERP 軟體，並將分散六地的伺服器整合至兩套 IBM System p5 570 中。以 IBM System Storage DS6800 建置的儲存區域網絡，掌管公司不斷增長的資料儲存需求。

■ 企業獲益

資訊系統與資料整合有助營運流程標準化，有利公司擴張。公司各部門數據流通無礙，提升效率也降低庫存。財務系統整合減少員工工作量。單一資料中心僅需一組 IT 團隊管理。

■ 解決方案關鍵組件

企業：企業應用功能產品：SAP® ERP 5.0，搭配財務會計、控制、物料管理、銷售與配送、生產規劃、品質管理、與人力資源管理功能。
硬體：IBM System p5™ 570、System Storage™ DS6800 with FlashCopy®、3583 Tape Library
軟體：IBM AIX® 5L™、Lotus® Notes™、Tivoli® Storage Manager for Advanced Copy Services

Brakes India 是汽車與其他產業的剎車系統與鐵系金屬鑄件製造商。公司計有3,500名員工、六個生產基地、三個小型即時組裝廠、與四座倉庫。2006年，公司總營收約為110億盧比 (2億2千萬美元)。

多年來，Brakes India 的 ERP 系統倚賴既有的 Ingres 資料庫平台，在六個主要生產基地分別建置資料中心，因應各地需求採用不同的解決方案。

但是，既有 ERP 的分散特性，使得管理階層難以通盤掌握公司營運情形。例如進行會計工作時，必須從各個資料中心手動校對數據，曠日費時。另外，缺乏精準的庫存數字，也導致存貨過剩情況層出不窮。

「p5750平台擁有優越性能，例如 *Advanced Power Virtualization* 與 *On-Off Capacity on Demand*，是我們 SAP 系統的絕佳選擇。」

T.N. Rangarajan,
Brakes India 資訊科技部
副總裁

Brakes India 發現管理既有分散的 IT 系統團隊成本高昂，專精 Ingres 資料庫平台的 IT 長才也日漸難尋。隨著公司快速擴張，能否即時啟動並吸收新的業務部門，是公司成功的關鍵優勢。若不建置現代、標準化的 ERP 系統，Brakes India 的成長動能將大受阻礙，難以躋身業界領導地位。

Brakes India 資訊科技部副總 T N Rangarajan 說：「我們知道該是更新 ERP系統的時候了。而且要選擇一套集中式、標準化的平台，才能加強公司未來競爭力。」

最佳選擇

參考如 Gartner 等專業研究機構的報告後，Brakes India 選出幾款可能合適的 ERP 系統。

IT 專案副總 R Madhusudhan 說：「SAP一開始便是我們的首選，再加上許多客戶、供應商、及其他零組件製造商都已採用 SAP，我們就更肯定這個選擇。在其他人的例子裡可以清楚看到，SAP ERP 建置可以提供許多優異功能，與他們採用同一平台也有助未來互動便利。」

以 SAP ERP 5.0 為核心，Brakes India 導入的這套 SAP ERP 系統具有財務會計、成本控制、銷售配送、物料管理、工廠維護、品質管理等應用功能。目前全球還有300個用戶採用。

為讓新平台發揮最大效用，Brakes India 也決定重新打造集中式硬體環境，於企業總部所在的青奈 (Chennai) 成立單一資料庫資訊中心。

「各大硬體廠商我們都考慮過，我們根據多種需求來評估。」T N Rangarajan 指出：「Brakes India 成長十分快速，所以需要擴充性高的系統。第二，我們有不少重度使用者，所以系統效能要有優越表現。最後，我們很重視系統可用性，所以需要提供高冗餘與叢集伺服器的解決方案。從這幾點來看，IBM 產品是最佳選擇。」



建置集中式系統

Brakes India 青奈資訊中心部署兩套 IBM System p5 570，各含8個POWER5+ 處理器。整體處理效能分為數區，分別負責中央 SAP 軟體、Oracle 資料庫、以及其他應用、品質、發展、與備份伺服器。SAP 應用工具與資料庫使用叢集伺服器，即使其中一台伺服器故障也不會導致系統停擺。

T.N. Rangarajan 提到：「p5750平台擁有優越性能，例如 Advanced Power Virtualization 與 On-Off Capacity on Demand，是我們 SAP 系統的絕佳選擇。例如系統出錯時，Capacity on Demand 就能讓我們暫時啟用兩套系統中的任何閒置處理器，應付額外的的工作負載，直到問題解決。」

The System p Advanced POWER Virtualization (APV) 套組讓使用者能執行動態邏輯分區 (dynamic logical partitions, LPARs)，在需要時啟用閒置處理效能，工作結束後再回復閒置狀態。根據用戶定義的 LPAR 儀度與優先條件，POWER Hypervision 可監控並分配這些資源。

T N Rangarajan 說：「需求增加時，我們可以將資源配給測試及開發環境，工作結束後資源又能快速回歸生產系統。有了 Advanced POWER Virtualization，整體硬體資源運用可發揮最大效益。」

SAP 軟體快速備份

Brakes India 的儲存區域網絡 (SAN) 採用 IBM System Storage DS6800 儲存系統與 IBM 3583 Tape Library，以 IBM Tivoli Storage Manager for Advanced Copy Services 管理，並可透過 DS6800的 FlashCopy 功能，讓 SAP 軟體直接線上備份。

R Madhusudhan 指出：「Tivoli Storage Manager for Advanced Copy Services 是一大福音，能大幅縮減備份造成的系統空窗時間，系統幾乎不再因備份停擺。如此一來，我們的SAP系統就能全年無休，為使用者提供服務。」

T N Rangarajan 也補充：「DS6800 的可擴充性也是一大優點，因為公司的儲存需求飛快增加。目前生產區塊的儲存空間為 750GB，但是消耗的很快，今年大概就需要擴充 SAN，但我們一點也不擔心，因為只需要為 DS6800 新增磁碟就解決了。」

整合溝通

Brakes India 採用 IBM Lotus Domino 做為電子郵件與協作平台，並與 SAP 軟體環境整合以促進資訊流通與監控。

「Tivoli Storage Manager for Advanced Copy Services 是一大福音，能大幅縮減備份造成的系統空窗時間，系統幾乎不再因備份停擺。如此一來，我們的SAP系統能全年無休，為使用者提供服務。」

R Madhusudhan,
Brakes India 企業方案組長

R Madhusudhan 提到：「SAP 軟體偵測到記憶體或 CPU 不足時，會自動發送電郵通知相關管理人員。另外，SAP 的銷售與配送應用程式，會在收到訂單後可發送訊息給配送部門，預告配送需求。存貨物流報告也由 Lotus Notes 系統發佈。Lotus 系統整合進來後，可確保每個人獲得最新消息，即使無法直接使用我們 SAP 軟體也不例外。」

集中式系統優點

新的解決方案整合 Brakes India 所有資訊系統與資料，提供單一控制端點。企業整體的會計、銷售、與供應鏈管理程序完全標準化，讓設立新部門更快速、人工校勘資訊的惡夢不復見。

T N Rangarajan 表示：「有了單一資料中樞，溝通不再一團亂、各部門也不再浪費時間做同樣的事。集中式系統的維護與升級十分便利，各據點需要的 IT 人員非常少，也不會搞不清楚機器的軟體版本。」

這個解決方案已在許多層面見到成效。例如整體庫存資訊流通無礙，讓 Brakes India 成功減少庫存、節省倉儲成本、確保正確的物料及時到達需要的部門。

T N Rangarajan 認為：「等到我們開始擴張，新系統的效益會更明顯。有了標準化 IT 建置，未來業務擴張與建立新生產基地都會更容易。新部門從成立到開始營運獲利的時間會加快許多，這是莫大的好處。SAP 與 IBM 讓我們的 IT 環境改頭換面。業界領先的 ERP 軟體與優越效能的 System P 硬體相結合，不但為公司帶來諸多優勢，也紮下未來擴張的堅固磐石。」

「業界領先的 ERP 軟體與優越效能的 System P 硬體相結合，不但為公司帶來諸多優勢，也紮下未來擴張的堅固磐石。」

T N Rangarajan
Brakes India 資訊科技部副總裁



台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路7號3樓

市場行銷處：0800-016-888按1

技術諮詢熱線：0800-000-700

IBM、IBM 標誌及 ibm.com 均為 IBM 股份有限公司在全球許多司法管轄區註冊的商標。其他最新的 IBM 商標清單請見 <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> 網頁的「著作權與商標資訊」

Intel、Intel 標誌、Intel Xeon 以及 Intel Xeon 標誌均為 Intel Corporation 或其子公司在美國與/或其他國家的商標或註冊商標。UNIX 為 The Open Group 在美國及其他國家的註冊商標。Linux 為 Linus Torvalds 在美國與/或其他國家的商標。Microsoft、Windows、Windows NT 以及 Windows 標誌為美國微軟公司(Microsoft Corporation)在美國與/或其他國家的商標。

其他公司、產品或服務名稱可能是其代表公司的商標或服務標誌。

本案例研究為說明 IBM 客戶使用 IBM 及/或 IBM 事業夥伴技術/服務的方式。本文所述的結果與優點，有諸多影響因素。IBM 不保證皆能獲得類似的結果。本文包含的所有資訊，均為精選客戶及/或 IBM 事業夥伴所提供。IBM 未證實其正確性。引述的每一則客戶範例，大致都取材自曾經使用 IBM 產品的客戶，以及他們所獲得的成果。實際的環境成本及效能特性，則視個別客戶的配置與狀態而定。

本刊所載內容僅供一般參考之用。
顯示的相片可能為設計模型。

© Copyright IBM Corp. 2011。版權所有。



© Copyright 2011 SAP AG
SAP AG
Dietmar-Hopp-Allee 16
D-69190 Walldorf

此處提及的 SAP、SAP 標誌、SAP 和其他所有的 SAP 產品及服務，均為 SAP AG 在德國及全球數個國家的商標或註冊商標。