

(刊登於信報之傳訊專頁版 - 2003 年 4 月 4 日)

談到科技界的最新發展，無線科技總是其中一個熱門話題。隨著各界的大力推動，流動應用也確實漸漸普遍起來，其中尤以短訊及流動遊戲的用戶基礎，更是穩步上升。然而，目前本地的應用焦點大多在消費者的層面，例如鈴聲、遊戲、個人短訊等等。流動革命的另一重頭戲——企業應用，尚有待普及。

不少人都知道，流動企業應用的潛力不少。過去數年互聯網雖然為企業帶來革命性的影響，惟其影響力還僅止步於電腦終端。流動科技卻把網絡延伸到每個人的口袋裡，真正做到無處不在，令原本已高速發展的網絡經濟頓時產生更多可能性。

流動科技的企業應用俯拾皆是。銷售人員可以從手機中，即時查詢客戶資料、信用額度、倉存數量，亦可即時下單。財經界人士可查詢最新金融資訊以作出即時反應。還有各種所謂事件知會系統，可監察企業內的運作資料，即時自動通知管理層各種異動的情況 (例如缺貨，大筆成交等事件)。

談到流動科技的企業應用，不可不提 J2ME 程式語言。J2ME 是 JAVA 語言微型版 (Java Micro Edition) 的簡稱。與此相對的有已流行多年專給桌面用的標準版 (Java 2 Standard Edition, J2SE) 及企業版 (Java 2 Enterprise Edition, J2EE)。目前不少電子商貿、金融、供應鏈系統，都是以 J2SE/J2EE 語言開發的。全球至今的 JAVA 工程師亦已超過一百萬人。對於這批 JAVA 工程師，要用 J2ME 開發流動軟件，相對不難。由於 J2ME 及 J2SE / J2EE 有相容性，所以雖然 J2ME 不會有齊所有 J2SE / J2EE 的功能，但若某 J2SE 功能在 J2ME 也有提供的話，其編寫方法均會一樣。另一方面，企業應用很少只涉及用戶端程式，而必須配合後台平身的系統。在這方面，J2ME 挾著其企業版 (J2EE) 的成熟基礎，自有其獨特優勢。

此外，J2ME 技術本身亦提供了結構化的語言組織，如物件導向、資料庫、多工作業等功能，為流動企業應用，提供了所需的工具。JAVA 手機目前在全球已有超過五千萬部的流通量，估計今年可達一億部。新出中高檔的手機，大都支援 J2ME 標準。只要有優質的 JAVA 企業應用，此廣大用戶群隨時可執行該等應用程式，毋須額外的轉換成本。因此無論對企業開發者及用戶來說，流動應用的引入成本都不是十分之高，有普及的潛力。

展望來年隨著 J2ME 2.0 版本的推出，企業應用的使用程度，可望有長足的發展。以連網功能為例，目前 1.0 版本在網絡協定 (如 TCP / IP) 支援方面僅止於 HTTP。在新版本則加入了多種新的網絡協定支援，為實時資訊類 (如股票報價) 的應用，提供不少方便。程式亦可由外來的事件 (如接收到一個缺貨 SMS 訊息) 引發執行。流動應用的重要優發揮。

當然，就目前情況來看，要在手機上普及企業應用，有一些問題仍要克服。在技術方面，JAVA 程式和好些手機功能 (如地址簿、相機等) 仍未能緊密接合，程式亦未能直接打出電話。有些手機商為解決此等問題，而提供專用的開發介面。唯這樣卻失卻了 J2ME 作為通用平台的意義，確是一個難題。在使用成本方面，目前流動數據收費仍不便宜。企業若要施行流動方案，必要額外付擔一份不輕的運作成本，讓一些本來不錯的計劃，過不了 ROI(即投資回報率) 這一關。期望這些情況會繼續改善，令手機上的企業應用能夠加快發展！