

科技企業無分國界

微軟在華尋創意人才

愛因斯坦說：「想像力比知識更重要」。妙想天開並非壞事，沒有想像力就不能談創新。創新已成為已發展地區經濟增長的原動力。

據 去年《經濟學人》雜誌研究，美國知識產權 (Intellectual Property) 所產生的經濟價值，竟佔整體增長的四成！美國私人企業靠知識產權所產出的收入，也佔國內生產總值其中二成價值！美國是全球最受惠於創新和知識產權的國家。

知識產權有價，全世界教育系統，均針對培養創新能力。激發年輕人創意，變成重大投資。全球徵求創意人才，亦成為科技企業主要戰略。前年，Google挖走了有份創辦微軟中國研究部門的李開復，在北京發展研究工作。微軟亦馬上將曾與李開復共事的張亞勤調回北京，展開更大規模招聘行動。

百樂追千里馬

微軟中國研發集團主席張亞勤在主要任



香港理大微軟企業系統中心內，收藏了大量的RFID標籤，作不同應用。

務，就是在中國尋找創意的開發人才；其中不少空缺，均是面向大學畢業生。過去數年，中國研發集團成長迅速，員工數目每年幾乎增加一倍，目前超過一千二百人。未來三至五年，可能擴充至三千人，成為微軟最大的海外研發基地。研發範圍包括流動通訊和嵌入式軟件；其次是互聯網技術服務；第三是數字娛樂技術。目前在北京、上海和深圳，都設研發基地；深圳專注開發周邊和Xbox等硬件項目。

張亞勤說，微軟產品過於成功，本身帶來問題。產品競爭對手，往往是上一個版本，要促使用戶升級，必須石破天驚的功能。另一方面，微軟主要業務是平台，如何刺激平台上應用開發，開拓前所未見的功能，才能進一步擴展市場。

IT畢業生每年逾25萬

中國大學每年畢業的IT本科生，超過25萬，是美國的兩倍，也超過印度兩倍。張亞勤不停穿梭在各大學招聘，有次一群中國學生建議舉辦Imagine Cup，讓大學之間交流。Imagine Cup切合微軟本身發展戰略，總部投入大量資源，將之發展成今日的國際盛事，今年進入第五屆。

每年一度Imagine Cup，志在鼓勵年輕人發揮想像力，應用科技改善生活質素，也是發掘人才的活動。去年的主題是醫療，今年則是教育，兩者皆為微軟致力打人的市場。今年主題為「想像世界如何善用科技改善教育以惠及全民」軟件應用程式。

「因為創新必須想像力，所以取名Imagine。」張亞勤說，優勝隊伍也可會到微軟實習，今年吸引逾十萬學生參加，來自不同科際，不拘一格。

今年，本港勝出隊伍名為Masters，來自理工大學，除獲兩萬港元獎金，亦將於八月五日往南韓首爾參加Imagine Cup軟件設計總決賽，與全世界一百多隊優勝隊伍，一較高下。

RFID助戶外教學

勝出作品將射頻識別技術 (RFID) 運用在戶外教育，兩位參賽者丁兆麟和李逸曦，都是工業及系統學系碩士生，專長正是研究識別技術。

今次方案獲獎原因，除了對問題有清晰實述，亦能對症下藥。他們清楚指出，戶外學習提高學生情緒，由於過程生動，印象特別深刻。惟教師難於經常在側，又難於控制評估表現。他們結合RFID定位和流動通訊技術，針對上述難題，發展出在不同地點放置RFID標籤，再根據學生位置，以區域無線或3G網絡，向學生發送與環境相關、程度適合教材，至手提裝置供學生解答。學習進度又反饋教師，以不斷調校；如學生進度較慢，老師可直接電話輔導。

實時互動成致勝關鍵

方案最大優點，在於實時數據蒐集和分析，加上運用RFID定位，再以動態方式發送教材，有助提高學習過程互動性。

方案也發揮RFID技術的優點；如辨識速度和讀寫性能。「大批學生同時參觀某個地點，閱讀條碼辨識較慢，不切實際。」RFID亦有讀寫性能，紀錄到訪者和時間等資料，回饋場地提供者，形成三贏方案。

具RFID手機仍未普遍，目前只有南韓生產。不過Imagine Cup只要求證實可行性 (Proof of concept)，故此即使方案不具即

時商業價值，亦可接受。

構思方案達半年

李逸曦表示，構思方案時間達半年，開發軟件時間只有一個月，從電子手帳以至伺服器端，皆使用Visual Studio.NET作開發工具。儘管兩人不是電算出身，但碩士課程有不少研究個案，均要撰寫程式，加上部分元件可以重用，所以駕輕就熟。

方案亦使用最新開發技術，如老師使用的手提電腦；介面以ASP.NET的AJAX技術開發，速度快而互動性強，中間的商業邏輯，例如篩選問題，則用VB.NET開發。數據庫為SQL 2005，互動和動態學習功能，巧妙利用最新數據庫性能，例如數據探控 (Data Mining) 技術，根據學生位置和過往表現，因材施教。「學生某一點表現較佳，系統相應提出較深問題，增強趣味性。」

兩人目前正研究以新的Windows Presentation Foundation和Silverlight重新開發，以求首爾參賽時，介面更美觀，反應更快。

另外，為Masters隊提供意見的講師郭少強博士，亦是本港RFID專家。該中心包括了各項最先進的射頻識別標籤，為工商界提供管理物流運輸業自動化方案。

RFID落實各行業

該系研究中心亦由微軟贊助，名為「理大微軟企業系統中心」，其中的物流及模擬實驗室，在政府資助下研究RFID，部分已落實於各行各業。

「射頻識別廣泛應用，除了電子付款、防偽、零售結算、物流、集體運輸等；潛力仍相當大。理大就開發了以射頻識別，管理



李逸曦 (左) 與丁兆麟均就讀理工碩士，專長RFID技術。

圖書館的技術；除了自動化書籍的流通，亦可以自行尋找放錯位置的書本。」丁兆麟表示亦曾研究其他識別技術；如日本非常流行以手機攝影機掃描的QRcode (或稱為spotcode)，並即時連接到網上資訊的技術。

理大亦將RFID，應用於防偽，成為商品包裝，代替舊技術「全息圖」(Hologram)，亦可追蹤貨品的批次細節。此外，世界盃和北京奧運的門票，亦應用了RFID，防偽之外又改善控制觀眾入場。此外，RFID亦可追蹤貴重資產位置，甚至使用率。機器使用長距離RFID，當運送借調至不同部門，亦傳送位置至管理部門，並判斷各機器的使用率。



張亞勤的任務是在中國發掘創意的科技人才。