mepoadm / February 26, 2012 03:39PM

IBM 研發原子級記憶體 / 世界日報 2012年1月14日

電腦巨擘國際商業機器公司（IBM）奈米技術研究人員表示，他們已經找到方法，能把資訊位元儲存在小至12個磁原子上。這項發現有朝一日可望從根本上改變大容量記憶體的規模。

IBM認為，這是現今資料儲存裝置上的一大改進。現今資料儲存裝置需要約100萬個原子儲存一個位元。對注意科技發展動態的人來說，IBM的發現可能意味著記憶體規模有朝一日可能會是現今磁碟機的1/83000。

雖然研究取得突破的IBM研究人員說，不知何時會將研究結果應用在商業上，目前沒有時間表，但顯然IBM將此視為未來發展記憶體的一條途徑，可望打破現今能力所及的儲存模式，大幅降低磁碟機尺寸，同時顯著提高速度和能源效率。

他們的研究結果刊登在「科學」（Science）雜誌上。他們的發現可能有助研發新一類的奈米材料，同時也可能為量子計算研究提供新方向。

史丹福大學（Stanford）磁性奈米科技中心（Center for Magnetic Nanotechnology）主任王善祥（Shan X. Wang）說：「磁性材料極有用處，對許多重要經濟體來說具有策略重要性，但存在的不多。開發出全新材料是非常吸引人的事，在科學上非常重要。」

IBM率領原子級資料儲存研究的海恩瑞希（Andreas Heinrich）告訴科技網站CNET：「我們是這個領域的探險家，從原子出發，打造可能對IBM或產業內其他競爭者有用的構造。」

海恩瑞希的研究團隊能把資訊位元儲存在小至12個磁原子上，這意味著科學家未來可能能夠將應用他們所謂的「反鐵磁性」n，讓數據儲存量為現今科技所及程度的100倍。

資料來源：
世界日報 2012年1月14日