



博物館的流動無線網絡

小學生無紙參觀

■電子手帳遊博物館■

網播科技 (VCAST) 於四月廿日假香港博物館建立流動無線網絡，讓三十六名保良局朱正賢小學(上午校)(下稱朱小)的小四學生在館內進行了常識科的參觀。每名小學生均獲發一部電子手帳，並可透過VCAST的流動無線網絡，即時連接老師的平板電腦，瀏覽歷史資料及完成網上互動習作，或以文字、繪圖或錄音方式記錄沿途的所見所聞。



▲李志成老師向同學講解如何利用電子手帳連接VCAST的無線網絡。



▲同學們手持電子手帳參觀「抗日戰爭」展覽區，一邊參觀一邊完成網上習作。

隨著無線網絡技術的流行，同學們已經可以在校園內隨時隨地上網瀏覽各類資訊了。然而，朱小的老師，卻希望利用無線網絡技術帶來的通訊方便，在校外的參觀活動中，進行互動式的小組研習：「一直以來，每逢戶外參觀活動，我們都會事先預備一份工作紙，讓同學們一邊參觀，一邊填寫學習重點。然而，工作紙篇幅有限，未能詳細記載所有參考資料，而且這種學習模式比較單向沉悶，同學邊走邊寫亦相當麻煩。有時候，同學忙於記錄資料，甚至可能會錯過不少很有價值的展覽資料。因此，我們一直思想和探索可否利用電子手帳配合無線網絡，在參觀場地進行更互動和更有趣味的課外學習。」

■突破性構思■

VCAST的客戶經理唐志華先生表示：「當我們知道朱小的老師有這個意念時，我們便建議他們在博物館內建設一個流動的無線網絡，利用平板電腦作網頁伺服器，預先載入有關的參考資料和網上習作，然後在館內設置一些無線網絡存取點，讓同學們可以利用電子手帳，透過無線網絡向平板電腦讀取有關資料及完成網上習作。」



▲同學一邊參觀展覽，一邊利用電子手帳的錄音功能作口述記錄。



▲同學們主動組成小組，一同交換彼此的參觀心得。

朱小的老師也覺得這是一個很好的嘗試。「最初我們還擔心無線網絡存取點的供電問題，因為一般的存取點都是使用交流電的，但我們卻不能使用博物館的電源。然而，VCAST卻巧妙地提供了特別的一件裝乾電池來解決這問題，這個方案比用一般A A 電池組合長壽及方便，大大提高了無線網絡的流動性，我們看見時也有點意外。」另外，老師們曾擔心博物館內有不少石屎牆，會減弱無線網絡訊號，降低網絡傳輸速度，有見及此，VCAST事前專程前往博物館作實地考察，並採用了專業訊號探測方法去確定存取點的最佳位置，最後只用了兩枚存取點，便輕易地解決有關問題。「幸好VCAST採用全球銷量第一的Linksys產品，在品質和網絡穩定性上有一定的保證。」

VCAST負責的工程師杜嘉駒先生表示：「Linksys的無線網絡存取點通過了Intel (r) Centrino (tm) Mobile Technology兼容性及互用性的測試，可建立高速的802.11g無線網絡，資料傳輸速度高達54Mbps，比802.11b制式高5倍。而且它兼容802.11b制式，並支援業界保安標準WPA及128-bit WEP資料防護編碼，以及MAC地址過濾，用戶可自行設定無線網絡的使用權限。它體積輕巧，而且耗電量低，十分適合用來建設流動無線網絡。」

■ 學生全情投入 ■



▲網上習作的卡通人物設計可愛，選擇題作答方便。

當日，朱小的同學們手持電子手帳參觀時，表現非常興奮，他們不時利用電子手帳的錄音功能作口述記錄，又不斷瀏覽豐富的網上參考資料，有些更聚集成小組，一同討論如何完成網上的互動習作。一名同學展示其電子手帳，只見畫面上的卡通人物活潑可愛，網上習作以選擇題為主，完成選擇題後，畫面會自動跳到相關的參考網頁，比傳統的工作紙生動有趣，難怪同學們都非常投入是次參觀活動。

活動結束後，朱小的同學對今次「無紙參觀」表示十分欣賞和享受：

「用電子手帳做習作比較好，不用怕填寫時弄穿工作紙...」

「攜帶電子手帳比工作紙方便，因為不用以書本托著紙張書寫...」

「無線網絡很穩定，一click便可即時看到很多圖片和資料...」



■無線網絡方案■

VCAST的無線網絡方案，不但可應用於校內，還可應用於戶外活動，成為真正的流動網絡方案。VCAST的銷售及市場總監李健虎先生表示：「今次活動的效果令人雀躍，未來我們會繼續提供更多相關的無線網絡方案應用於教育界。」

近年VCAST除了積極參與政府的大型網絡廣播項目工程之外，亦特別針對教育界的需要，為中小學度身訂造了一系列校園廣播及無線網絡方案，包括校園電視結合無線網絡之應用和流動有聲電子書等等，全部由專業工程人員負責，符合學校財政預算。現時VCAST與多間著名廠商合作，提供完善的一站式教育

方案，包括Microsoft, Linksys, Sony, Sanyo, Iomega, IBM, HP及Acer等，並提供全方位的電腦設備及網絡產品，滿足學校各方面的需要。如欲了解更多有關VCAST的無線校園網絡方案，歡迎致電(852) 2121-8899，或瀏覽網址<http://www.vcast.net>。



▲VCAST流動無線網絡裝置組合，簡單輕巧，方便攜帶。

■VCAST 公司簡介■

VCAST (網播科技有限公司) 為亞洲首屈一指的數碼媒體及網上廣播方案供應商，透過結合互聯網及多媒體廣播的通訊技術，讓客戶能夠隨時隨地透過數碼網絡傳送實時影像，與世界各地溝通。VCAST服務提供全方位點對點網上直播及點播顧問支援及製作服務；VCAST系統為專業廣播系統，其編碼器及伺服器可作網上廣播平台；VCAST網絡為智能數碼廣播網絡，可作對外及全球性廣播。

自1996年起，VCAST曾參與超過100

個大型公眾網上廣播項目，包括香港97回歸及中國國慶五十周年等。VCAST亦曾為多間大型機構提供互聯網廣播技術方案，包括資訊科技署、香港電台、房屋署、政府新聞處、貿易發展局、香港中文大學及香港公開大學等。2001年，VCAST更將數碼影音串流方案「校園電視網播站」引入中小學，建立新一代數碼互動多媒體廣播平台。我們的專業團隊擁有豐富數碼影音經驗及超著影音壓縮技術，無論在窄頻或寬頻都有出色表現。我們更是亞洲首間公司應用數碼版權管理(DRM)及多點視像會議(VCC)於網上收費點播、遙距教學及網上演唱會。☞