

第一屆「精通專題研習」 全港校際比賽

我們的社區----深水埗無線網絡的發展



學校： 匯基書院
負責老師： 潘貴才老師
組別： UCCC
組員： 林慧琦
鄭家麟
劉學能

目錄:

- 簡介
- 如何於深水埗發展無線網絡
- 深水埗中的特色
- 研究內容 深水埗無線網絡的發展
- 訪問
- 總結

簡介:

我們的社區

我們的社區是我們所居住的一個區域，一個社區中應有些什麼？一個社區要有一些基本的建設，使這個社區的居民得以開心快樂地生活。而這些設施大概包括：學校、各類商鋪、市政大廈、購物中心等等。而我們的社區就是 深水埗。

深水埗

深水埗有些什麼？電腦中心、購物中心、學校、市政大廈、圖書館、食肆、各類商鋪（布行、地產、成衣、消閒娛樂等等），都一應俱全。而在一個社區中，溝通是非常重要的。而無線網絡的發展便可促進社區內人與人之間的溝通，在深水埗區發展無線網絡，不但促進社區內的溝通，更可促進社區內的商業發展，長遠來說，對深水埗區的經濟發展必有很大的益處。

(更多的圖片於 ProjectGallery\深水 其他

研 究 內 容 深 水

什麼是無線網絡

寬頻服務上下載速度及穩定性須視乎線路質素、機樓距離、上網程式、用戶電腦系統設定及服務供應商本身網絡等因素均可能令其出現偏差，當速度越高受環境及線路質素影響越大。

無線區域網絡最大的優點就是真正不需重新佈線，且可以在移動中使用相關設備。傳輸型態可分為窄頻微波、展頻及紅外線；不過實際會採用展頻(Spread Spectrum)的方式，速度為 2Mbps。

IEEE 802.11b 標準是由 IEEE802.11 Task Group b 所制定的無線區域網絡標準，只定義了直序展頻(Direct Sequence Spread Spectrum；DSSS)調變的傳輸方式，以 11Mbps 傳遞，當傳輸路徑不良或雜訊過多時，藉由將速率降至 5.5Mbps 或更低來確保傳輸可靠度。

IEEE 802.11b 獲得許多大廠的支持，例如微軟的 Windows XP 即支援 Wi-Fi (即 IEEE 802.11b)，讓使用者可隨插即用，而接下來的嵌入式 Windows XP 中也同樣支援這項規格，因此在家庭環境中，僅需要在中心點裝設存取接取點(Wireless Access Point)，再於行動裝置上安裝無線區域網絡卡(WLAN Adapter)，經由隨插即用(Plug and Play)即可存取網絡。

(更多的圖片於 ProjectGallery\wireless & WiFi)

如何於深水埗發展無線網絡

於深水埗發展無線網絡，必要安裝無線網絡的收發器，為確保全面的覆蓋率，收發器應安裝在一些不太高，如十數層的大廈或住宅的天台，這樣，街上的人便可使用無線網絡，而家中和店舖則可以接駁接收器到室內，這樣，室內的人

也可以使用無線網絡。(更多的圖片於 ProjectGallery\大廈天台)

家居網絡的優點

隨著愈來愈多家庭都擁有一部以上電腦，並且用 Internet 上網已有不可分割的關係，大家就會考慮到建立家居網絡的可能性項優點：

1. 分享互聯網

當家中有多台電腦想同時上網，我們可裝設一個路由器 (Route) 及交換器，便可經寬頻線讓全家人同時上網。上網月費也可省下不少。

2. 共享檔案

架設家居網絡之後每部電腦的檔案基本上都可以共享，可減少儲存重複檔案浪費硬碟空間，也可以互相備份檔案，以減低重要文件遺失的風險！至於私人文件則可以透過權限控制加以保護。

3. 共享週邊設備

透過網絡便可達到共享週邊設備的目的，假如你其中一部電腦有連接打印機之類的週邊設備，其它電腦便可透過網絡進行打印、善用資源，也可減少地方的浪費。

深水埗中的



1. 布行

深水埗區其中最著名的店舖可算是布行，當走進汝州街

時，疋頭、布行的招牌多不勝數。其實，布行林立已於深水埗有多年的歷史，一直以來，人們都把布行與深水埗拉上關係。如果在深水埗發展無線網絡，布行之間的溝通可得以改善，這樣，深水埗的布行業務便可跨進一大步。

(更多的圖片於 Project Gallery\布業)

2. 電腦中心



每當人們談起深水登黃金這電腦中心，電腦中心的前身是經營時裝，但經過多年的發展，已確立了高登黃金電腦中心於人們心目中的地位，每逢假日，電腦中心

內總會擠滿購買電腦產品的人。試想想，如果在電腦中心內安裝無線網絡，商鋪營業可更有效率，而消費者更可在電腦中心內隨時使用互聯網，可得到第一手的資訊，而且可以促進生意上的來往。現在，不時有外國遊客到中心購物，發展無線網絡後，便會有更加多的人認識深水埗的電腦中心，這樣有助於深水埗區的經濟發展。

(更多的圖片於 Project Gallery\電腦中心)

3. 商鋪及購物中心



每個社區都有不同的商鋪和購物中心，深水埗有不同的商鋪，包括：布行、地產、成衣、超級市場和消閒娛樂等等。

如果深水埗區發展了無線網絡，商鋪本身可更方便使用互聯網來處理買賣、物流等，另一方面，消費者在往購物之前可在街上透過無線網絡得知店鋪的資料，包括貨品與價格等，在店鋪內購物期間也可使用互聯網，使顧客有賓至如歸的感覺。這可以吸引更多的人（包括本地人與遊客）來深水埗區購物。而在購物中心內，如西九龍中心，內裡的食店、溜冰場都是可以讓人稍作休息的地方，人們可在中心內使用互聯網，可增加人流，購物中心內的營業額便會上升。

(更多的圖片於 Project Gallery\[商鋪及購物中心](#))

4. 食肆



正所謂「民以食為天」，一個社區總要有吃的地方，深水埗也不例外，深水茶樓、大排檔、餐廳等。發展無線網絡對這些有何益處？以大排檔作一例子，如在大排檔吃東西中，也可透過無線網絡上

網、收發電郵，從事商業的人也可一邊享受早餐，一邊處理事務，別有一

番風味，定會受大眾歡迎。此外，如在邊享受茶點，一邊上網，更可以吸引一些遊客，促進香港的旅遊業，刺激香港的經濟。

(更多的圖片於 ProjectGallery\食肆)

訪問

1. 李先生(從事布業)

Q. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對布業是否有利?

A: 這可以使布行之間的聯繫更為完善，客人可隨時上網得到有關各布行的資料，使他們辦貨更方便，應可吸引更多會對深水埗的布業有所幫助的。

2. 林先生(電腦公司東主)

Q. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對深水埗電腦業是否有利?

A: 無線網絡是網絡上的大趨勢，於一個區發展，應可以刺激該區的經濟，如果消費者可隨時在電腦商場內上網，應該可以吸引更多的人到這裡消費，對這裡的商鋪有利。

3. 吳先生(電腦中心消費者)

Q. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對深水埗是否有利?

A. 當然啦，可以隨時隨地上網，可得到各方面的資料，又可與人溝通，定可吸引更多人來這區。

4. 陳小姐 (路人)

Q. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對深水埗是否有利?

A. 老實說，我很少拎電腦上街，但如果發展無線網絡讓人隨時隨地上網，以這作為賣點，可能可以吸引更多的人到來遊覽和消費。

5. 黃先生 (食肆東主)

A. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對深水埗飲食業是否有利?

Q. 如果可讓食客一邊上網，一邊食飯，處理自己的事務，應會有更多人到食肆吃飯。

6. 謝先生 (學生)

Q. 你認為於深水埗區發展無線網絡讓人隨時方便地上網對你是否有利?

A. 應有吧，在自修室溫習時可方便地上網找資料，而且在街上，如公園裡，可以安靜地上網，可是十分寫意的。

總結

「我們的社區」一專題研習，可以對自己所身處的一個社區有更深入的认识，更可把深水埗區內的特色介紹給其他人，的確有其意義。

隨著科技的發展，互聯網的應用量有增無減，上網的人數每年也有所遞增，可見電腦和互聯網已愈來愈普及，因為互聯網的確使人十分方便，可以有效率地而且可以隨時隨地上網尋找資料，無論工作和學習，也有所益處。

在深水埗發展無線網絡，有多個好處：

(一) 方便上網：

無論店舖或是個人，可隨時隨地上網，處理個人事務和商業上的來往，可吸引更多人到深水埗營商和工作。

(二) 吸引遊客：

於深水埗發展無線網絡，可藉此把深水埗發展成一個半旅遊區，以無線網絡和電腦產品總匯作為賣點，另外可加引遊客到來購物。

(三) 刺激經濟：

香港現處於經濟困難的局面，吸引了遊客到來購物和本地人到來營商，可協助刺激香港的經濟，使其重回軌道。

Ref: www.yahoo.com.hk, www.hkgolden.com, Golden Center, Sham Shui

Po Shopping Center