淡江時報 第 555 期

**你走的是慢車道還是高速公路？**

**專題報導**

&quot;昨晚我宿舍的網路超慢的，真討厭&quot;，&quot;網路又掛了，報修三天都不來，是怎樣！&quot;你是不是也遇過同樣的問題。申請學校網路，或是申裝校外寬頻公司的線路，到底哪種才適合自己的使用型態，你知道嗎？讓我們報乎你知！

　大約從上學期開始，住在學校附近的同學開始收到申裝寬頻網路的優惠傳單，來自校外的業者，注意到學生用戶的人數眾多，紛紛投入校園寬頻的市場。對同學們而言，申辦網路可以有更多的選擇，不過，要如何選擇適合自己的方案，就真的要貨比三家了。根據記者實際調查發現，在本校周邊的住宿範圍中，同學們申請人數較多的寬頻業者有三家。針對連線速率、連線品質、服務範圍、服務品質、價格等項目，進行深入調查，提供完整的資訊，讓同學們對各種寬頻網路的方案有所了解。

師生獨享專案

　一直以來，資訊中心都以提供本校住宿校外的莘莘學子高品質、低價格的校外宿網為努力的目標。因此資訊中心分別與中華電信ADSL和淡江寬頻CABLE簽約，藉由兩種不同的宿網提供學校校園周邊校外住宿之同學及教職員工寬頻網路連線服務，並由本校資訊中心網路組負責校內網路服務及辦理相關申請事宜。中華電信ADSL與淡江寬頻CABLE的服務對象皆是本校在職教職員，以及在學學生才能申請和使用，需透過資訊中心網路組來管理申請人名單，並審核名單以供兩寬頻公司運作。中華電信ADSL提供本校的服務分為教職員與學生兩類，教職員使用者需使用本校IP，所以離職或退休時即停止此優惠；而學生則須為在學學生身分才可申請。另外，淡江寬頻CABLE業務則是由學校與震謙股份有限公司簽訂協議，提供便利經濟的Internet連線方案，以服務淡水校園附近之校外住宿同學。

連線速率有多快

　「玩連線遊戲的時候，網路速度不夠快是不行的。」化材二林宏洋表示，自己在宿舍有時玩網路遊戲，最討厭的就是突然斷線或是連線速度太慢。因此，網路的連線速率就是他申裝網路時會特別注意的重點。不論申請的是學校提供的中華電信與淡江寬頻，或是校外的寬頻公司，大部分以個人名義申請的同學都是選擇512K-768k/64Kbps的速率；而向學校申請一組最多13人的方案，其連線速率則是3M/512Kbps。

　在連線速率上似乎差別不大，但為什麼有的同學常感覺到網路速度很慢呢？其實，是有原因的。弘X寬頻黃頌文經理表示，每家寬頻公司所採用的設備不同，連線的品質當然有差。簡單來說，雖然大家在主要線路上的速度相當，但是有的公司是共享頻寬的架構，同一條線如果只有一個人用，那速度會很快，但如果很多人同時使用，每一台電腦所分到的頻寬自然就比較小，速度就差很多，甚至造成部分使用者完全不能連線的問題。

　萊X數位黃國鳳也表示，Cable Modem的用戶透過有線電視纜線共用聯網頻寬，在同時上線的消費者較少時，其連網速度可較ADSL方案為佳，但如果同時上線的人數太多，則連線品質會迅速劣化，此時的品質又比ADSL方案為差。相對於共享頻寬式的架構，每台電腦都是獨立線路雖然不能提供超高的速度，但卻能保障一般的使用者，不論何時都不用擔心同一區域有多少人使用網路。

　目前，淡江寬頻CABLE頻寬架構便為共享頻寬架構，但根據淡江寬頻公司表示，由於其整體頻寬擴展性佳，且使用環形樹狀混合網路主幹光纖，有自動容錯功能，即使有一點發生中斷，也會自動修復，對連線不會造成影響。所謂頻寬，是以纜線數據機為單位，每組使用者以1~13人為限，而實際連線頻寬會依網路實際環境之不同而有若干差異。淡江寬頻網路的架設，從89年至今，在網路品質、速度及傳輸效能上堪稱穩定。

服務範圍與使用人數

　中華電信的服務範圍，教職員部份有「教職員工到府優惠方案」，只要電話號碼區域碼為02的大台北地區教職員工（含兼任教師），皆可申請，學生部份則限定為在校生，且位於淡水地區，以中華電信淡水機房4公里為範圍。淡江寬頻則於校園周邊2.5公里方圓內，架設以Cable Modem為用戶端之上網工具，於校外社區所鋪設之寬頻光纖與同軸混合網路，其範圍從登輝大道、水源街至北新路等等環繞整個淡江校園，連結至本校TANET、Hinet或國際網際網路。目前本校使用中華電信ADSL約有782人，使用CABLE也約有366人。資訊中心網路組組長蕭明清呼籲，本校資訊中心負責扮演ISP角色（網際網路服務提供者），其他網路維修等服務則屬於該寬頻公司服務承辦範圍，請同學稍加注意。

　校外寬頻公司方面，目前的服務範圍主要是以社區為單位，萊X數位主要服務金雞母社區，目前用戶人數約180位。明X寬頻及弘X寬頻由於在淡水地區的線路大都架設完成，因此用戶分布的區域也較為廣闊，目前兩家公司的用戶大約都在250戶左右。明X寬頻李經理強調，整個淡水地區都是他們服務的範圍，只要同學們有需要，他們都願意前往服務。

　萊X數位的負責人黃國鳳，去年才從中文系畢業，「其實，女生也可以很懂電腦，只是很多人都不願意花時間好好了解罷了，只要簡單的工具，自己就可以學習動手架設網路。不過，因為我是個人工作室的形式，所以，沒有多餘的人力可以服務太廣的區域。」

服務品質與價格

　就讀建築所的吳明威，對於網路的要求有自己的一套標準。「查資料的時候，網路品質不夠穩定是不行的，因為要用到國外的資料庫，所以，我申請網路最重視連線品質了。」

　說到服務品質，相信很多同學都相當重視。中華電信與淡江寬頻都設有客服專線，於上班時間內提供同學們服務。校外的寬頻公司又有哪些服務？弘X寬頻、明X寬頻與萊X數位工作室，不但在一般的時間有提供一般維修的服務外，更針對同學們隨時都有可能產生的問題，給予其他的協助。弘X寬頻黃頌文經理表示，除了上班時間的客服專線，工程人員的維修之外，如果電腦有問題甚至是中毒，他們也都會幫忙處理。

　十月份才接掌明X寬頻的李經理則說，現在他們要以最超值的服務、最穩定的連線和最合理的價格，獲得同學們的重新認同。李經理強調除了在上班時間的客服之外，十月份起他們的服務將延長到晚上12點，而且星期日也照常服務，解決同學們所有的問題。萊X數位黃國鳳則表示，她和用戶的關係比較像朋友，因為自己也畢業沒多久，既然都是淡江的學弟妹，多幫點忙也是應該的。

　在價格方面，中華電信第一次申請租用時，需裝機費1500元，但不需保證金，若同意綁約兩年則僅收500元。月租費則分教職員和學生兩種（詳見右下表），教職員多了一套上傳64Kbps下載512K，月租費499元優惠方案。至於電話線路會於裝機時測線路是否適合安裝ADSL。每組ADSL設備使用一條電話線路（不影響原通話功能），網路連線速度為四種套餐之速度，可供個人使用、或連接一個乙太網路（一個共享媒介）而讓許多同學們的個人電腦連接校園網路，但電話線與學生宿舍內的乙太網路需自備。資訊中心網路管理組組長蕭明清特別表示，「這些優惠方案AD-SL網路收費是由中華電信公司依其成本考量計算，學校並未對本校用戶收取任何網路費用，尤其不同的是本校使用者不需多付網路租用費，這筆金額會由學校支付，以達到真正優惠師生的目的。」

　淡江寬頻CABLE第一次承租時需裝機費1200元，需付保證金（每台纜線數據機）1500元，適用的電腦包括PC，Notebook，MAC等含網路卡之電腦。他們還有「一次預繳五個月租費者即加贈一個月」的優惠方案，舉例來說，在找齊13人申請一組速率3M/512Kbps的線路時，申辦中華電信校園方案每人平均每月負擔約143元，淡江寬頻每人平均每月負擔約193元。但若是個人申請時，中華電信每月須650元，淡江寬頻則為每月600元，萊X數位每月245元，弘X寬頻每月約249元，明X寬頻更打出學生價每月200的優惠。申請校外的網路公司，裝機費大都在500到800元之間，且不須保證金。

選擇合適的方案

　才是聰明網路族

　俗話說得好：「錢非萬能，沒錢萬萬不能」，每家業者所提供的服務到底值不值得，自然是與它所訂的價錢高低有絕對的關係。

　對剛接觸寬頻的同學們來說，要如何申裝寬頻，往往理不出頭緒，不知如何做出正確的抉擇。其實，解決之道無它，同學們還是得先考慮清楚自己上網的型態和需求，畢竟每個使用者的需要不同，例如有人要求速度快，有人要求價格低，也有人要求服務好。

　了解自己的需求之後，再從各家業者所提供的方案中，找出最物超所值的方案，才是最smart的網路一族！

校外寬頻各項比較一覽表

　 　　　中華電信 　淡江寬頻 明X寬頻 　　弘X寬頻 　萊X寬頻

連線速度 ★★★★★ ★★★★ ★★★★ 　★★★★ 　★★★

連線品質 ★★★★ 　★★★★ ★★★★☆ ★★★★ 　★★★★

服務品質 ★★ 　　　★★★ 　★★★★★ ★★★★☆ ★★★★

服務範圍 ★★★★★ ★★★★ ★★★☆ 　★★★ 　　★★

價格

多人合辦 ★★★★★ ★★★★ ★★★☆ 　★★★　　 ★★★

個人用戶 ★★☆ 　　★★★ 　★★★★★ ★★★★ 　★★★★

（★代表滿意度　　　製表：翁履中、彭慧珊）

中華電信ADSL費率表 （92年7月起開始實施新制費率）

　　教職員到府方案（限02話區）

頻寬(下載/上傳) 可用IP數 費率(元/月)

512K/64Kbps　　　　 1　　 　499

768K/128Kbps　　　 1　　　 650

1.5M/384Kbps 　　　 1　　 1200

　3M/512Kbps　　　 1 　　 1850

　　　　　學生方案(淡水地區)

頻寬(下載/上傳) 可用IP數 費率(元/月)

512K/64Kbps　　 1　　　 650

1.5M/384Kbps　 5 　　 1200

　3M/512Kbps　 13 　　 1850







