

校園網路與校園授權軟體服務品質的問卷調查之統計結果

問卷調查說明

計通中心為提升服務品質，針對本校教職員工生，依據其使用校園授權軟體、系所單位網路、校園無線網路與學生宿舍網路等之經驗，進行問卷調查。所收集之意見及回饋，將作為本校未來改善校園網路與校園授權軟體服務品質之重要參考依據。

問卷開放時間：108 年 5 月 27 日(一)～108 年 6 月 7 日(五)

調查方式：校務資訊系統線上問卷

住宿學生有效問卷 1,662 份 (填卷率 21.29%)

非住宿學生有效問卷 809 份 (填卷率 9.86%)

教職員有效問卷 571 份 (填卷率 10.28%)

計通中心相關意見整理及回應說明

校園主幹網路與連外網路

Q：有少數使用者反應連外網路有時會有連線速度變慢的狀況。

A：經查校園主幹網路設備皆持續正常運作，然而由於網路網網相連，連外速度有時變慢的原因可能是校外提供服務之伺服器忙碌、遠端網路壅塞、近端台灣學術網路問題、當然也不排除本校出國電路頻寬或系所單位連外電路頻寬不足的問題。

- **本校連外頻寬部分：**本校出國電路頻寬於 108 年 1 月頻寬由 2.5Gbps 提升至 2.6Gbps，目前連外頻寬合計 29.6 Gbps，並無較高使用率情況。計通中心將會持續進行頻寬監控，定期評估提升頻寬的必要性與可行性。
- **系所單位連外電路頻寬部分：**經觀察有些系所單位連外網路頻寬常有壅塞狀況，計通中心已建議各單位適時評估增加單位連外網路頻寬之必要性，計通中心將依單位所提需求，協助頻寬提升作業。提供各單位介接校園主幹網路流量資料供參考：
<https://net.nthu.edu.tw/netsys/network:traffic:deptraff>。

若用戶使用網路不順，請利用本中心下載速度測試服務<http://speedtest.net.nthu.edu.tw/>，並透過計算機與通訊中心通報網站<http://help.cc.nthu.edu.tw>回報問題。

南大校區校園有線網路

Q1：推廣大樓網路常常發生降速現象，網頁開啟連線會逾時，使用手機分享網路則不會有此現象。

A1：若是教室電腦，中心有檢測過曾報修上網異常之教室，經測試網路跳線品質問題，壁上網孔正常沒問題，已告知教室管理單位建議更換其電腦網路線，建議同學若教室或研究室網路障礙問題可直接與南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>），可直接檢測釐清問題原因並儘快處理解決。

Q2：網路設備建議可以更新到 10G 有線網路

A2：南大校區與本部專線頻寬為 1.2G，平均流量在 400~600M 左右，尚無提升至 10G 需要，且提升 10G 相關經費皆數倍於現有 1G 介面設備，目前網路設備更新仍以 1G 介面為主。

學生宿舍網路

Q：提供可以查詢流量的地方

A：請參考網路系統組網頁：<https://net.nthu.edu.tw/>之服務範圍，校園主幹網路之網路流量/封包統計，學生宿舍網路：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/network:traffic:abtraff>。

Q：網路孔老舊

A：持續配合住宿組 108 年暑期宿舍整修，進行仁齋網路線路汰舊更新作業；106 年、107 年已陸續完成更新華齋、誠齋之網路線路。

Q：網路孔槽建議更新，用得有點久，有時候不小心動到線就會斷。

A：若用戶使用網路不順，請聯繫本中心學生宿舍網路服務專線分機 31178 或學生宿網服務信箱 dorms@cc.nthu.edu.tw 。

南大校區學生宿舍網路

Q1：房間訊號不佳、連線不穩、靠門邊才收的到、超慢或在尖峰時刻容易連不到無線網路。

A1：本次問卷，南大住宿同學反應的意見大多如上所提，屬於無線網路問題，在此跟同學說明，合校後南大校區也比照校本部，宿舍網路統一以有線網路使用為主，原竹大時期佈建宿舍無線網路已老舊，也不再汰換更新，未來無線網路服務及維運僅提供公共區域交誼廳使用，若同學在交誼廳有無線障礙問題可直接與南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

Q2：常常斷線，尤其晚上，3：00 的時候會自動斷線

A2：建議同學有網路障礙問題可直接與南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>），中心同仁會與您聯繫，檢測釐清是什麼狀況下發生自動斷線問題並儘快處理解決。

Q3：有線連速慢及連不上網路或是光開一個網頁要等很久的問題。

A3：網路服務是雙方面的，對方網站頻寬及負載非校方所能掌控，尤其學生所用網路線材也會影響上網品質，中心已協助多位同學檢查自備的網路線材並給予建議更換，更換後同學網速也恢復正常水準，建議若覺得有網路特別慢或是常連不上網路等不正常狀況，請洽南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

校園公共區無線網路

Q：校內餐廳區域無線網路相關問題

1. 小吃部：連線品質不穩定、無線網路 5 月底曾消失、7-11 收不太到訊號。
2. 風雲樓-餐廳 2F-3F：連線品質不穩定、部分座位區域不易連線。
3. 第二招待所 1F 中餐廳：連線訊號差不易連線

A：

- 中心已於 106 年底將小吃部及風雲樓-餐廳 2F-3F 等處無線網路基地台(AP)更新為雙頻 802.11ac AP，並加強 AP 佈建密度，後續透過系統監測使用狀況皆在可承載範圍內；然

而無線網路連線品質與用戶使用時距離基地台遠近、訊號干擾、同一地點使用裝置數及個人行動裝置收訊能力等因素相關，因此可能影響無線網路連線速率。

- 5月底周末(5/25,26)小吃部因公用機櫃電源跳電，致使無線網路消失，已於周一上班日電力復歸後即恢復該區無線網路運作。
- 用戶反應訊號死角處將以風雲樓-餐廳 2F-3F 座位區域優先進行加強及調整。
- 第二招待所 1F 中餐廳原先並未設置 AP，若接收到無線網路訊號應屬鄰近區域溢波所致，故連線品質不佳；該區已於去年(107)10 月底協同事務組完成無線網路環境建置。

Q：學生宿舍區無線網路連線品質不穩定；學齋 D 棟 4F 及靜齋交誼廳等處不易連線。

A：中心已於 104 年 11 月底在學生宿舍各齋公共區建置校園無線網路環境，主要涵蓋範圍為交誼廳、K 書中心，因早期由住宿組提供設置需求點位，故尚有部分交誼廳未於涵蓋範圍中，中心將會協同住宿組進行討論及評估後續改善事宜，設置地點現況請參考 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/wireless:dorm>。至於用戶反應幾處無線網路訊號不佳，多為鄰近未設置無線網路基地台(AP)所致，目前學生宿舍房間內仍以有線網路服務為主，若在房間內接收到無線網路訊號應屬溢波，故連線品質不穩定。

Q：蒙民偉樓(學生活動中心)wifi 區域少，3F-5F 收不到無線網路訊號。

A：蒙民偉樓(學生活動中心)目前無線網路涵蓋範圍為戶外廣場及 1F-2F 部分空間，3F-5F 主要為社團辦公室且尚未設置無線網路基地台(AP)，中心將會協同課外活動組進行討論及評估後續改善事宜。

Q：成功湖畔、小吃部戶外廣場及田徑場等戶外區域連線品質不穩定。

A：中心已於 105 年及 107 年陸續汰換更新戶外區域的無線網路基地台(AP)，考量戶外基地台成本及耗損率偏高，成功湖畔及小吃部戶外廣場則改由室內基地台訊號打向戶外區域，由於無線訊號品質與用戶使用時距離基地台遠近、訊號干擾及個人行動裝置收訊能力等因素相關，因此可能影響無線網路連線速率。

Q：用戶反應無線網路常須重新認證造成困擾。

A：無線網路斷線或閒置一段時間後，一般皆須重新認證後才能繼續使用，尤其是使用網頁(Web-based)認證方式（連線名稱為 nthu-cc 或 TANetRoaming），常會不定時出現認證頁面並要求進行驗證；建議用戶可使用 802.1X 認證方式（連線名稱為 nthupeap 或 eduroam），裝置僅須設定一次後即可自動驗證上網，不會造成如用戶所述之困擾。本校無線網路認證方式詳細說明請參考 https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:wlan_auth。

Q：系所與公共區域無線網路帳號是否可共用？

A：透過校務資訊系統申請的校園無線網路帳號已適用於各系所及公共區域的無線網路，詳細帳號適用範圍請參考 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/wireless:easy>。

南大校區校園無線網路

Q1：有時訊號明明就是滿格，但網路卻跑不動或斷線，連不上。

A1：無線基地台有承載能力上限，且人多干擾也多，手機個人熱點，皆是可能的干擾因素，影響無線連線效率。中心也有觀察南大無線網路多次因部份使用者無線行動裝置有異常爆量連線，導致該區域使用者受此影響無法正常上網，中心網管人員監測到有異常狀況皆會即時將其隔離，可能因此導致同學上網受阻，建議若覺得有無線網路連線障礙等不正常狀況，請洽南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

Q2：(南大)圖書館，有時除了校園網路之外，iTaiwan 也連的到，但會三不五時連到另一無線網路，得要做反覆登入的動作，有點不方便。

A2：建議使用者應將手機內不必要 SSID 作清除動作，避免手機因其機制關係會自動記憶輪詢曾連線過的 SSID 造成不定時自動彈出認證頁面，也建議校內使用者可參考使用 802.1x 協定之 SSID (nthupeap)，一次設定自動驗證上網，方便使用本校區無線網路。（設定方式請參考 https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:wlan_auth#peap）

Q3：9421a 很難順利連線、N305 網路不穩、N524~N527 連不上、體育館網頁跑不動等無線使用問題。

A3：經中心派員至上列現場測試，無線網路連線使用皆正常，建議後續使用如還有問題，可逕洽南大校區網路管理單位（分機 76409）聯繫通報或可透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

網際網路服務：電子郵件

Q：Webmail 使用問題。

A：

- 目前中心提供 Roundcube Mail 予全校教職員工生使用，新增多國語言界面、RichText/HTML 編輯信件、拖放式(Drag&drop)信件管理等功能，敬請各位使用者多加利用。相關訊息請參閱：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/webmail:roundcube>
- 如需透過手機讀取電子郵件，建議安裝手機上的郵件 APP 收發信件。相關訊息請參閱：
Andriod 系統，https://net.nthu.edu.tw/netsys/mail:gmail_app
Apple iOS 系統，https://net.nthu.edu.tw/netsys/mail:config:ios_pop3
- 網路系統組 Webmail 服務網址，不論教職員工生與單位信箱統一為 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/mail:webmail>，請多多利用；此外，校務資訊系統已放置相關的登入資訊，可直接點擊連線網址。
- 如不滿意現有 Webmail 操作介面，可借用 Gmail(G Suite 信箱)之操作介面，收發本中心提供電子郵件信箱之郵件，如何設定請參閱網址：
https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:gmail_smtpauth#gmail

- 電子郵件發信出現亂碼，使用者必須先要確認發信的媒介為何？然後針對這個媒介編碼的型態進行修正，這個問題跟個人使用的發信軟體比較相關，與系統較無相關。

Q : Google Suite for Education 的使用問題

A :

- 個人申請 gapp 服務如出現任何問題，可將其錯誤畫面擷取下來，將這些資訊寄給我們，我們將儘快處理，請參閱「如何回報問題？」
https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:ask_a_good_question
- 目前 G-Suite 服務已開放給單位及社團使用，跟一般個人申請方式不同，只能透過書面方式申請，「單位電子郵件信箱申請單」請至以下網址下載 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/form>
- gapp 修改密碼可以透過校務資訊系統線上修改密碼，方式與本校提供之帳號修改密碼一樣。請參閱相關資訊：https://net.nthu.edu.tw/netsys/service:portal:set_password
- gapp 帳號申請流程與申請本校提供之信箱帳號相同，只需要透過校務資訊系統線上申請即可，檢查申請 IP 是否維持一致性是基於資安上的考量，若出現不相符的情況可能是因為申請所在的網路環境所造成，請改以透過固定 IP 上網(如：家用網路)即可避免這類問題產生。

Q : 校內 Email 隔離垃圾信有時會誤擋正常信，有時會漏擋廣告信

A : 正常信誤擋或垃圾信漏擋的問題不可能完全避免，目前系統累計正常信誤擋率 0.01%，垃圾信漏擋率 0.01%，使用者可經由設定個人黑名單、或回報原廠等方式來改善，相關設定方式，請參閱網路系統組網站：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/mail:antispam>。

Q : 信件白名單設定不太管用

A : 請參閱「如何管理隔離垃圾信系統的個人化黑白名單？」

https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:mail_white_black_address

確認設定是否無誤。如確認所設定白名單無作用，請描述問題寄信至寄給我們，我們將儘快處理，請參閱「如何回報問題？」https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:ask_a_good_question。

網際網路服務：VPN

Q : SSL VPN 服務的說明頁應該重新整理。

A : SSL VPN 服務說明配合新版連線程式-Pulse Secure 上線，於本(108)年 7 月 1 日更新。請參閱：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/sslvpn:info>。

Q : 在中國使用 SSL VPN 連回校內，經常會不穩定。

A : 據悉中國境內嚴格控管使用 VPN，此連線品質非本中心能掌控。

校園授權軟體與軟體教育訓練

Q：Matlab 安裝過程遇到困難了！也不確定需要的 toolbox 能不能下載使用。哪裡可以知道 Matlab 的軟體資訊及安裝步驟？

A：請參閱計中首頁→校園授權軟體→其他校園授權軟體→MATLAB(數值分析模擬軟體
<http://learning.cc.nthu.edu.tw/files/15-1107-113887,c11954-1.php?Lang=zh-tw>)，網頁內的

「MATLAB 安裝步驟」提供完整的安裝圖文步驟，亦說明 MATLAB 各版本(Windows, MAC, Linux)的下載方式；另外，「常見問題 FAQ」可查詢全模組(Full Suite)工具箱列表，請多加利用。

Q：Matlab 在清大的使用量是否有需要採購全校授權方案？

A：Matlab 全校授權方案能達成，一方面是透過台聯大系統，以四校聯購方式取得特別優惠價格，另一方面，校內的使用需求強勁，在推動此案的達成，以 107 年為例，全校總使用數即達到 4,653。另外，以今年(108)5 月與去年同期相比，今年增加 60% 的使用數，可預期未來 Matlab 的使用量會不斷增加，因此確有採購 Matlab 全校授權的優勢與必要性。

Q：校內微軟軟體希望可以增加畢業生方案

A：由於微軟銷售政策的改變，學生(包含畢業生方案)部份的售價明顯提高，為免加重校務經費壓力及不違反合約精神之下，故調整了採購品項，自 105 年起清大的微軟全校授權方案即不包含畢業生方案。目前已知，微軟針對畢業生方案的價格及限制會愈來愈多，因此未來暫無規畫採購畢業生方案。

Q：為什麼學校提供的 Windows 作業系統是升級版？

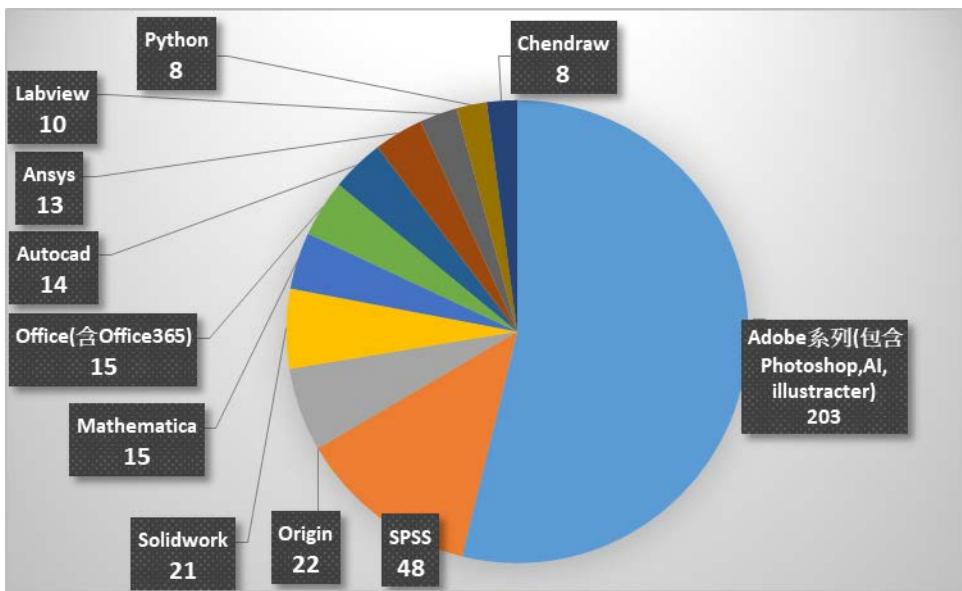
A：學校與微軟公司所簽定的大量授權方案，僅提供升級版的作業系統。升級版僅做升級之用，意指電腦內必須先有隨機版或彩盒零售版之完整作業系統，方具升級版合法使用權。

Q：在校外為什麼要連接 VPN 才能使用校園授權軟體下載系統？

A：校園授權軟體只限於在校內網段的電腦可以下載使用。但是為方便教職員生也可以從校外下載，故須透過 VPN 驗證，以確認為授權範圍內之使用者。

Q：依據 108 年校園網路與校園授權軟體服務品質問卷調查有效回收問卷中，統計出安裝於計中電腦教室推薦軟體前十名如下

A：說明：軟體名稱後數字即為推薦數



註：目前計通中心正評估 Adobe 產品的一項特別專案，除了要考量校內需求度、軟體管理方式、軟體安裝方式外，更重要的是校務經費是否可以負擔此項支出，以上種種考量，仍需一些時間進行評估。