

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：111 年 5 月 30 日(一)～111 年 6 月 10 日(五)

調查方式：校務資訊系統線上問卷

住宿學生有效問卷 573 份 (填卷率 7.79%)

非住宿學生有效問卷 383 份 (填卷率 4.17%)

教職員有效問卷 404 份 (填卷率 7.67%)

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、使用者端設備問題、資安設備問題、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 111 年 1 月頻寬由 2.8Gbps 提升至 2.9Gbps，連外總頻寬合計 30.9Gbps，並無長時間較高使用率狀況。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會有壅塞狀況，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，儘速協助頻寬提升作業。近一年計通中心已有協助材料系(300Mbps 提升至 500Mbps)、數學系(100Mbps 提升至 300Mbps)、化工系(200Mbps 提升至 300Mbps)、醫環系(100Mbps 提升至 300Mbps)、工工系(200Mbps 提升至 300Mbps)、化學系(200Mbps 提升至 300Mbps) 等單位完成頻寬提升作業。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>。

因校園骨幹網路上建置有資訊安全設備，網路速度有可能因設備異常或處理大量攻擊導致對外網路連線速度變慢。經查本學年度僅有一起因新上線的資安設備發生異常，導致網路速度延遲的事件，管理人員收到通知後立即將該設備切至 bypass 狀態，流量即恢復正常外，並無其他因資安設備發生異常所導致的延遲狀況發生。

若用戶使用網路不順，請利用本中心下載速度測試服務 <https://speedtest.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，將會儘速協助釐清狀況、解決問題。此外，提醒依「台灣學術網路管理規範」，台灣學術網路是以支援教學與學術研究活動及教育行政應用服務為目的，故建議使用者應遵守規範，善用學術網路頻寬資源。請參閱「台灣學術網路管理規範」<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000056>。

南大校區校園有線網路

Q：連接外網時(如 canva)常常會斷線。

A：有線網路比較容易出現連線變緩慢狀況，若網路有斷線情況有可能是網孔問題，或是您使用到無線網路，無線因訊號不佳導致斷線情況，這部份可以透過透過計通中心通報網線上報修，中心再與您聯繫瞭解障礙發生位置及進行狀況瞭解 (<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>)。

學生宿舍網路

Q：最近容易斷線。宿舍有線網路偶爾會完全無法使用。晚上 12 點過後自動降速，影片跑不動就算了，有時候查資料也很慢。網速這學期開始常常會突然剩一半不到，會忽高忽低。有時候會突然網路斷掉，或是跑 cmd 下載東西，結果下載到一半網路不穩，導致整個指令都需要重來一次。

A：

1. 由於網路網網相連，速度有時變慢的原因可能是遠端伺服器忙碌、遠端網路壅塞、近端台灣學術網路、近端校園主幹網路問題。經查學生宿舍網路設備皆持續正常運作，沒有晚上 12 點過後自動降速之相關設定，本校連外頻寬以及校本部學生宿舍使用頻寬仍充裕，提供學生宿舍區網路交通流量網頁參考：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/network:traffic:abtraff> (此網頁僅供校內 IP 查看)。
2. 請用戶亦可主動提供問題發生的時間點，是偶發性質、固定時間點、或是持續發生，以及所欲連線的目的地、問題如何發生與過程，使用的軟體名稱版本等資訊，以便後續追查。
3. 若用戶使用網路不順，請利用本中心下載速度測試服務 <https://speedtest.nthu.edu.tw/>，並透過計算機與通訊中心通報網站 <https://ccc.site.nthu.edu.tw/p/404-1285-227288.php?Lang=zh-tw>、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 回報問題。

Q：頻寬流量需加強 遠距教學大家都在宿舍上網課會 lag。像現在這種遠距期，非同步課程很多，希望能改善速度，不然要看上課影片滿困擾的。有時會斷線，希望能改善，否則遠距上課很不方便。在 MEETING 時，網路會突然不穩，然後聲音和畫面都會 LAG。

A：

1. 遠距教學、非同步課程或遠距上課等課程，有可能是教師端、學生端、電腦設備及網路連線品質等問題，用戶可以透過計通中心通報網站 <https://ccc.site.nthu.edu.tw/p/404-1285-227288.php?Lang=zh-tw> 之「線上課程網路連線品質通報」進行通報。
2. 校本部學生宿舍共 33 組光纖埠 1G 連接校園主幹網路，觀察每組使用量約 100-600Mbps，頻寬仍充裕，有關學生宿舍區網路交通流量請參考：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/network:traffic:abtraff> (此網頁僅供校內 IP 查看)。

Q：儒齋校外網路不太好(台灣之星完全零訊號)，只能用宿網，勉強度過，建議增強電信網路服務多加裝基地台。宿舍區域內連不到學校的無線網路，需要自行另裝分享器非常不便!建議擴大無線網路涵蓋範圍。I think dormitory network is good. But I think it will be better if we can also connect to NTHUPEAP wifi network from the dormitory. In my room, I don't have sufficient network coverage to NTHUPEAP.

A：

1. 在學生宿舍使用手機連接電信業者基地台問題(目前基地台設於清齋樓頂)，請向電信業者反映。
2. 無線網路服務僅提供公共區域，學生宿舍房間內提供有線網路服務。若收到無線網路訊號為溢波，故連線品質不穩定，可以到公共區域使用，例如交誼廳或 K 書中心，詳細設置

地點請參考 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/wireless:dorm>。

Q：不知道去哪邊查公告，確認是否有宿網臨時故障的問題，希望可以即時的有相關的公告

A：請參閱網路系統組最新消息：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/about:latest>

或學生住宿組公告修繕及施工公告：<https://sthousing.site.nthu.edu.tw/>

Q：(1)宿舍網路接孔老舊、(2)公共區域可否加設校內網路，以便開會或其他需要至公共區域使用電腦的情況

A：

1. 計通中心歷年配合住宿組暑假宿舍整修工程，同時進行網路線路汰舊更新施作案，例如 111 年靜、慧齋網路線路勞務施作案。
2. 學生宿舍之公共區域如有校內網路需求，可以向住宿組反應，網路系統組或將配合住宿組調整機房線路與系統之相關設定。

南大校區學生宿舍網路

Q：宿舍網路線無法使用等問題。

A：宿舍有線網路無法使用的問題，請透過計通中心通報網線上報修，中心才能與您聯繫瞭解您使用狀況（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

Q：可以網路訊號強一點、房間內網路訊號差，常常連了又斷線，或是根本連不到等問題。

A：此狀況屬於無線網路問題，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透過計通中心通報網線上報修（<http://help.cc.nthu.edu.tw/sos/index.html>）。

Q：目前很多電腦為新式設計無網路線孔，較常使用無線網路，希望南大掬月齋宿舍連接無線網路能更順暢。

A：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，另外同學選擇筆電多為輕薄型設計，所以電腦硬體省去了有線網路卡設置，建議另外購置 USB 外接網路卡，完成宿網申請後即可順利使用宿舍所提供有線網路服務，上網也較為穩定。

校園公共區無線網路

Q：小吃部無線網路 6 月初曾消失；7-11、麥當勞前及飲水機附近收不太到訊號。

A：

1. 6 月初因該區供電型網路交換器故障，致使無線網路消失，已於更換備品後即恢復該區無線網路運作。
2. 用戶反應訊號死角處將以座位區域優先進行加強及調整。

Q：學生宿舍區雅齋交誼廳、慧齋交誼廳、仁齋(講堂、一樓會議室及二樓橘廳)、清齋 AB 棟 6 樓交誼廳、南大崇善四樓交誼廳等處無線網路連線品質不穩定；新齋 c 棟一樓交誼廳沒網路。

A：中心已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，設置地點現況請參考 <https://net.nthu.edu.tw/netsys/wireless:dorm>。目前學生宿舍區無線網路設置地點主要由住宿組提供需求點位，尚有部分交誼廳未於涵蓋範圍中，若仍有無線網路使用需求，建議用戶可先向住宿組反應，另仁齋、實齋區域請向住宿書院反應，以利中心後續接洽處理。

Q：第二綜合大樓 B 側共同教室區 108/205 連線品質不佳，2 樓 213、走廊及英文辦公室對面的會議室連不上。

A：中心已於今年(111)1 月底協同課務組完成 1F 共同教室區(R105 及 R108)無線網路改善工程，尚有部分區域未於涵蓋範圍中，中心將會協同該區管理單位(如教務處等)進行討論及評估後續改善事宜。

Q：可否定期公告 Wifi 狀況？

A：

1. 查詢校園無線網路相關服務運作狀態請參閱：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/online#wlan>
2. 若用戶有校園無線網路之相關問題或建議，可透過無線網路服務分機 31235、服務信箱 wlan@cc.nthu.edu.tw 或計算機與通訊中心通報網 <https://ccc.site.nthu.edu.tw/p/404-1285-227288.php?Lang=zh-tw> 等管道即時反應或回饋，並請盡可能提供問題發生的時間點、連線所在位置（如齋/棟/樓別）、應用服務及發生狀況等資訊，以利後續評估及改善。

南大校區校園無線網路

Q：南大校區宿舍無線網路連線不穩，進行線上課程有時會斷線。

A：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，有關宿網申請請參考學生宿舍網路說明(<https://dormnet.nthu.edu.tw/>)

Q：登入校園無線網路時一直重覆出現登入頁面。

A：依以往經驗有可能是瀏覽器問題或帳密錯誤，有關這方面問題可以攜帶筆電到南大校區推廣大樓 9320 室洽詢測試，也建議使用 802.1x+peap 方式使用無線網路，方便漫遊時自動重新驗證連線上網，連線名稱選擇 nthupeap 或 eduroam，一次設定爾後可以自動連入無線網路。(設定方式請參考 https://net.nthu.edu.tw/netsys/faq:wlan_auth#peap)

網際網路服務：電子郵件

Q：gapp 服務相關問題：

A：

1. Workspace for Education (舊稱 G Suite 教育版) 儲存空間政策異動，故調整「國立清華大學 計算機與通訊中心 G Suite (Google Apps) for Education 服務使用規範」及雲端硬碟空間使用上限。新版規範已於 6 月 22 日生效，本校教職員工生及校友分為兩種權限不同的版本使用 (在校：Education Plus 版本、離校：Education Fundamentals 版本)，詳情請參閱：https://net.nthu.edu.tw/netsys/mailling:announcement:20220609_01
2. Google Meet 相關功能因版本不同而異，在校 Education Plus 版本均具備錄影分組之功能；離校 Education Fundamentals 版本則無此功能。
3. Workspace for Education (舊稱 G Suite 教育版) 這項服務多年來原本由 Google 公司免費提供，但今年 Google 改變政策要收費，因經費有限，中心只能採購供在校教職員工生教學與學習所需之授權，這反而增加中心額外經費支出，故中心是投入更多的資源，而非縮減資源，僅此說明。

Q：Webmail 使用問題。

A：

1. 目前中心提供 Roundcube Mail 予全校教職員工生使用，具多國語言界面、Richtext/HTML 編輯信件 (內含表格功能)、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>
2. 目前已陸續將 webmail 已加入網頁 RWD 功能，可使用手機瀏覽器讀信，相關訊息請參閱：<https://net.nthu.edu.tw/netsys/webmail:roundcube#版面設定>
3. 如需透過手機讀取電子郵件，自行開發 APP 恐無法滿足使用者需求，如現行之 roundcube mail 於功能及畫面均難達成使用者所有要求，故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
4. 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。
5. 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。
6. Webmail 與隔離垃圾信系統是兩套不同的系統，webmail 僅單純瀏覽信件用途，如需尋找遭隔離電子郵件，可透過隔離信通知郵件尋找並重送。

Q：信箱有時會漏信。附加檔案有時會變成 winmal.dat。請強化 mail server。

A：如發現漏信情況，請回報問題，以利於追查原因並釐清問題。Winmail.dat 檔案的形成與 mail server 無關，與寄件者郵件軟體設定有關，相關說明請參閱：

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

Q：學校信箱有時候會(突然)攔截教授信件(ex.之前可以成功收信，會突然有幾封被判定垃圾郵件，然後就收不到)

A：正常信誤攔或垃圾信漏攔的問題不可能完全避免，目前系統累計正常信誤攔率 0.02%，垃圾信漏攔率 0.01%，使用者可經由設定個人黑白名單、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：說明:中午信件收信略慢，同學可能 12:40 收到信件，自己可能 12:55~13:05

A：請回報問題，以利於追查原因並釐清問題。影響電子郵件收發快慢的原因有很多，如當下伺服器忙碌或突然有大量信件同一時間寄出等等原因，如發現信件延遲的狀況，請向中心服務台 31000 回報，以便於後續追查。

Q：不要一直寄隔離垃圾信的信

A：隔離垃圾信件寄發可透過登入系統自行取消，詳情請參閱：

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

校園授權軟體與軟體教育訓練

Q：新生入學懶人包：針對新生入學可以公告所有授權軟體有哪些，並且大致介紹其軟體用途。

A：計中首頁上已設置「新生入學須知」，歡迎新入學學生多加利用。

<https://ccc.site.nthu.edu.tw/p/412-1285-2320.php?Lang=zh-tw>

以及校園授權軟體常見問題

<https://learning.site.nthu.edu.tw/p/404-1319-138684.php?Lang=zh-tw>

Q：軟體教育訓練可錄製成影片放置於網路，供無法參與的人閱覽，或者參與者可以日後複習。

A：計中開設的教育訓練課程在經過講師同意後，會錄製成影片並上傳至計中網頁，歡迎多加利用。請參考下方網址：

<https://learning.site.nthu.edu.tw/p/412-1319-2143.php?Lang=zh-tw>

Q：Google meet能否提供會議錄製、小組討論等進階功能？

A：計中已於今年(111)6月開始提供Google Workspace for Education Plus方案，可錄製會議過程並將相關記錄儲存至雲端硬碟且會議上限人數可達500人，亦提供小組討論等功能。

請參閱Google官網說明：<https://support.google.com/a/answer/10077155?hl=zh-Hant#meet>

Q：計中能否洽談由學生自行付費購買Acrobat的優惠方案？

A：計中曾與廠商洽談Acrobat學生授權一案，但廠商所提出的方案有諸多不適用現狀的要求：

1. 最低採購5,000套始有優惠價格
2. 由校方做為合約代表簽定複數年(三年)契約；若合約期間有學生因故退出，學校需負履約責任
3. 因授權對象為學生，為避免合約期間內「學生」身份消失(如：畢業)，廠商暫不接受應屆畢業的學生加入

而針對Adobe軟體需求，《中華民國大專校院資訊服務協會》(ISAC)近期亦代表全國大專校院與Adobe廠商商討Acrobat學生授權案，經過調查後，學生授權需求亦未如預期，最終未能成案。因此，在廠商未能有更適宜的方案提出，計中暫緩與廠商洽談Acrobat學生授權方案。此外，計中彙整了各式替代軟體資訊及替代軟體的試用序號，請參考網頁最下方資訊：<https://learning.site.nthu.edu.tw/p/404-1319-197750.php?Lang=zh-tw>

Q：依據 111 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

