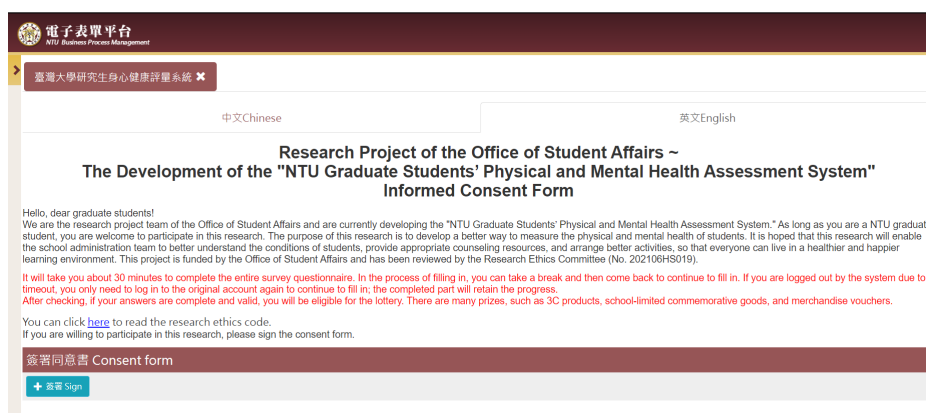


# 計算機及資訊網路中心 110 學年度 第 1 學期第 2 次校務會議工作報告

## 壹、重點業務摘錄

### 一、電子表單開發平台—學務處臺大身心普查研究問卷及 THE Impact Rankings 填報系統

電子表單開發平台推出至今，已開發完成 26 項表單系統，8 項系統正在開發中，仰賴表單快速開發模式，讓開發「學務處臺大身心普查研究問卷」及「THE Impact Rankings 填報系統」時可快速產生介面雛形，發揮敏捷軟體開發之優勢，快速與靈活的面對業務單位的需求變更及建立良好的溝通橋樑，大幅減少程式設計師因業務單位需求不確定時額外增加的系統開發時間，以「學務處臺大身心普查研究問卷」為例（如下圖 1），二至三週時間即可開發完畢，上線後幾個月內使用人數將近五千名學生，另外目前開發中的「THE Impact Rankings 填報系統」（如下圖 2），三週內產出雛形讓沒有系統開發經驗的業務單位有依循方向可依雛形再添加或修改相關需求，減少來回溝通上的時間，相信未來「THE Impact Rankings 填報系統」對於提升台大在英國泰晤士報高等教育公布之世界大學影響力排名應能有所助益。



電子表單平台  
NTU Business Process Management

臺灣大學研究生身心健康詳查系統

中文Chinese 英文English

Research Project of the Office of Student Affairs ~  
The Development of the "NTU Graduate Students' Physical and Mental Health Assessment System"  
Informed Consent Form

Hello, dear graduate students!  
We are the research project team of the Office of Student Affairs and are currently developing the "NTU Graduate Students' Physical and Mental Health Assessment System." As long as you are a NTU graduate student, you are welcome to participate in this research. The purpose of this research is to develop a better way to measure the physical and mental health of students. It is hoped that this research will enable the school administration team to better understand the conditions of students, provide appropriate counseling resources, and arrange better activities, so that everyone can live in a healthier and happier learning environment. This project is funded by the Office of Student Affairs and has been reviewed by the Research Ethics Committee (No. 202106HS019).

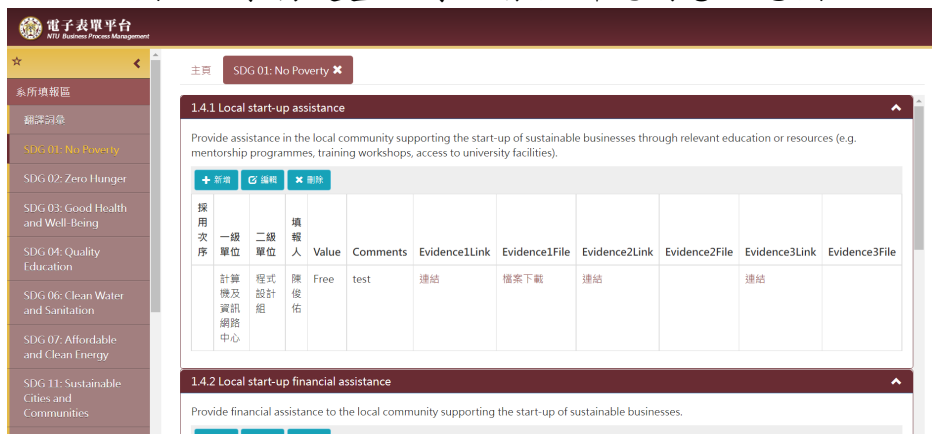
It will take you about 30 minutes to complete the entire survey questionnaire. In the process of filling in, you can take a break and then come back to continue to fill in. If you are logged out by the system due to timeout, you only need to log in to the original account again to continue to fill in, the completed part will retain the progress.  
After checking, if your answers are complete and valid, you will be eligible for the lottery. There are many prizes, such as 3C products, school-limited commemorative goods, and merchandise vouchers.

You can click [here](#) to read the research ethics code.  
If you are willing to participate in this research, please sign the consent form.

簽署同意書 Consent form

+ 簽署 Sign

圖 1、學務處臺大身心普查研究問卷示意圖



電子表單平台  
NTU Business Process Management

系統填報區

翻譯詞彙

SDG 01: No Poverty

SDG 02: Zero Hunger

SDG 03: Good Health and Well-Being

SDG 04: Quality Education

SDG 06: Clean Water and Sanitation

SDG 07: Affordable and Clean Energy

SDG 11: Sustainable Cities and Communities

主頁 SDG 01: No Poverty

1.4.1 Local start-up assistance

Provide assistance in the local community supporting the start-up of sustainable businesses through relevant education or resources (e.g. mentorship programmes, training workshops, access to university facilities).

| 採用次序 | 一級單位       | 二級單位  | 填報人 | Value | Comments | Evidence1Link | Evidence1File | Evidence2Link | Evidence2File | Evidence3Link | Evidence3File |
|------|------------|-------|-----|-------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      | 計算機及資訊網路中心 | 程式設計組 | 陳俊佑 | Free  | test     | 連結            | 檔案下載          | 連結            |               | 連結            |               |

1.4.2 Local start-up financial assistance

Provide financial assistance to the local community supporting the start-up of sustainable businesses.

圖 2、THE Impact Rankings 填報系統

## 二、 境外登入通知、惡意行為偵測與雲端主機資安盤查

近期發現數起駭客利用教職員生的帳號，登入 NTU VDI 執行零時差攻擊（利用尚無修補程式可用的軟體漏洞開發的利用程式，未在惡意軟體資料庫，無法以雜湊值偵測）。經行為偵測方式捕獲後，除通知相關帳號持有人進行密碼更換外，並建立規則先期阻擋。

在雲端主機租賃部份，11 月份與網路組、租用戶一起進行資安盤查，合計偵測並處理了 37 台受駭主機。

| UserID    | IP             | Country/Region | Date  | Result |
|-----------|----------------|----------------|-------|--------|
| b0440**** | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| su****    | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| Chia****  | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| b04       | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| su        | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| chiayl    | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| b07       | 91.204.227.xx  | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| b07       | 91.204.227.xx  | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| b07       | 91.204.227.xx  | Hong Kong      | 11-29 | Hacker |
| b10       | 135.181.212.xx | Germany        | 11-29 | Normal |
| b07       | 52.196.128.xx  | United States  | 11-27 | Normal |
| f03       | 128.135.96.xx  | United States  | 11-30 | Normal |
|           | 128.135.96.xx  | United States  | 11-30 | Normal |
| chiayl    | 91.204.227.xx  | Hong Kong      | 11-30 | Hacker |
| d10       | 42.99.211.xx   | Japan          | 11-30 | Normal |
|           | 91.204.227.xx  | Hong Kong      | 12-01 | Hacker |
| r04       | 106.120.211.xx | China          | 12-02 | Normal |
| R06       | 147.251.209.xx | Czech Republic | 12-02 | Hacker |
| r04       | 104.251.123.xx | United States  | 12-03 | Hacker |
| r07       | 65.108.112.xx  | United States  | 12-05 | Hacker |
| hsuch     | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 12-08 | Hacker |
| hoolyz    | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 12-09 | Hacker |
| r06       | 123.193.252.xx | Taiwan         | 12-09 | Hacker |
|           | 154.212.176.xx | Hong Kong      | 12-09 | Hacker |
| d03       | 133.3.201.xx   | Japan          | 12-10 | Normal |

## 貳、計資中心各單位報告

### 一、程式設計組

#### （一） 到勤/差假申請系統

1. 操作介面及系統相容性與效能改善。
2. 資安檢測安全性更新。
3. 差假申請及事後證明文件上傳大小限制調整。
4. 公務人員未休假加班費(休假保留)申請功能調整及測試。

#### （二） 配合政府 111 年度軍公教員工調薪案

配合政府調薪案，調整系統薪資、公健保資料，及後續補發薪資差額、及公健保補發補扣作業。

### (三) 教職員離職系統

因應疫情，針對教職員離職作業進行 e 化作業，提供承辦人友善的操作介面，可減輕相關離職程序承辦人員工作量並簡化離職申請程序，可節省校方人力資源，同時亦方便離職人員查詢每階段離職程序的辦理狀態。

### (四) 專任計畫人員識別證申請系統

因應未來將使用教職員證 mifare 外部卡號作為進階身份認證，配合人事室開發此系統，提供製卡承辦人友善的操作介面，並將資料與卡務系統結合，以節省承辦人員跨系統重複輸入資料的時間成本，同時提供申請端讓計畫人員可以更便捷地申請識別證並可即時地查詢其申請狀態。

### (五) 研究計畫相關系統

#### 1. 研究計畫人員聘僱資訊系統

配合人事室統一報薪及勞健保資料維護，調整聘僱系統，新增勞健保欄位及調整申請書。

配合研發處調整兼任助理，擬調整兼任型態名稱或增加工讀生身份別。

#### 2. 研究計畫研究獎助生終止程序申請系統

已向研發處提出調整後的前端介面供規格討論及參考，待規格確認後開始系統後端程式開發

### (六) 心輔派案與排班管理系統

已完成內部測試與程式修改，目前進行業務單位測試與程式修改。

### (七) 導生綜合資料系統

學務處心輔中心及將成立的學輔中心提出需求，辦理個案管理的學輔專員、資教老師、心理師希望能夠更便利的掌握學生的在校狀況，以利儘速提供輔導。因此希望導師綜合資料系統新增以下功能：檢視當學期學生的學籍異動狀態，含「休學、復學、退學、畢業」等 4 種，並將「身障生」同學另行帶出資料列表控管。條件篩選完畢後，可將結果清單匯出 excel 檔案，下載欄位含學院、學號、前述在校狀態及身障生等。本新增模組於 11/30 上線。

### (八) 學生財務支援管理系統

1. 配合資安要求，系統移除舊版本 jquery 元件，更新 Bootstrap 至新版本，並調整影響程式。

2. 整併獎助學金管理系統：完成申請案審核、得獎紀錄查詢、批次更新實際獲獎金額。獎助學金維護行中。

3. 完成僑陸組\_新僑生生活學習扶助金匯出清冊。

### (九) 研究生獎勵金\_自聘系統

配合 110-1 部分系所共用經費代碼規則，完成修改聘僱申請單，批次上傳功能。

### (十) 生活學習助學金

完成新版報帳、申報明細下載，增加年月起訖條件，欄位重新編整，新版報表功能整併至財務支援管理系統。欄位完整、下載速度快，以利承辦人彙整「學年度」、「會計年度」、「校務資料庫」等報表。

### (十一) 弱勢學生助學金

配合教育部 110 年度審查格式異動，修改匯出檔案格式、修正家庭成員資料、調整系統功能，完成上傳 110-1 教育部初審。

### (十二) 才才求職

完成加入會員通知信調整：配合 ISO 規範調整內文及增加嵌入同意圖檔以茲證明並留存記錄。

### (十三) 學生兵役系統

儘後召集相關名冊改版。

### (十四) 新生入學資料查驗系統

1. 線上註冊作業於 2021/11/30 結束
2. 至 11/30 為止，共計 9,870 位新生進入系統辦理註冊程序。
3. 至 12/07 為止，8,787 位同學完成註冊程序。

### (十五) 新修繕系統

使用者介面大幅優化改版。修改配色、新增圖示、版面元素切齊、簡化介面文字等。

### (十六) 財物管理系統

1. 今年起盤點流程改為：

- (1) 使用人分別盤點→管理人確認。
- (2) 使用人一次全部盤點→管理人確認。
- (3) 管理人自行盤點並確認

三種方式，全部於系統線上操作即可，不需再列印紙本送保管組，且允許多次修改（每次皆需管理人確認才算盤點完成）。

2. 各式表單、統計報表產生數據之計算方式統一及校正。

### (十七) 臺灣大學報帳系統

1. 增加研究助理自報動帳相關處理。
2. 操作介面與黏存單文字改善，降低經辦作業誤判/誤操作。

### (十八) 校園公佈欄

校園公佈欄新增聯合國 17 項永續發展目標(SDGs) 相關填報欄位。

## (十九) 校務資料庫預先填報系統

1. 教務處 學 10 學生實習資料共計 926 筆填報資料。
2. 教務處 學 19 學生參與競賽、論文出版等成效共計 3,307 筆填報資料。

## (二十) 電子表單系統

1. 研發處新進教師創始補助申請系統(第三期)
  - (1) 製作英文版使用介面，讓外籍教師可以輕鬆申請補助。
  - (2) 重新設計 UI 介面使用者方便填寫申請表。
  - (3) 新增主計室查詢介面，讓主計室同仁可以線上查詢是否通過補助。
2. 學務處臺大身心普查研究問卷(碩博班問卷)
  - (1) 10/12 提出申請，10/31 上線結案。
  - (2) 本案為學務處心輔中心所提案，為促進學生心理健康，提出新生身心普查問卷，高達 200 多題問卷，全部線上化。
  - (3) 問卷由學士班版本改寫而成。
3. 校務研究暨社會責任辦公室 THE Impact Rankings 填報系統
  - (1) 由校務研究暨社會責任辦公室提出之案子。
  - (2) 主要功能是由系所單位填報相關資料，事後由學院承辦人員排序出最佳的填報項目。
  - (3) 學院排出最佳的填報順序後送校務研究暨社會責任辦公室做最後的檢視。

## 二、教學研究組

本組之目標為協助並推動提昇本校教職員工生之資訊素養與應用能力，在技術上提供各類電腦軟硬體之入門訓練，以供全校同仁、同學、員工子女及校友之教學研究與學習。本年度教學組推行的各項工作如下：

### (一) 電腦應用及進階課程

1. 常態開設電腦基礎、應用及進階課程，如文書處理、影像繪圖、統計分析、多媒體動畫、網頁設計、教學科技、程式設計、作業系統、資料庫管理、高效能運算等系列課程，並於寒暑假增開兒童及青少年資訊營隊班次，未來並將持續配合師生需求開授相關課程。
2. 2005-2021 年累計開課數 1,156 門，17,710 小時，27,404 人次 (統計至 110/12/1)。

### (二) 發行計資中心電子報(季刊，每年 3/20、6/20、9/20、12/20 出刊)

以校務服務及資訊科技新知與數位學習為主軸。內容有三大主軸：校務服務、技術論壇及專題報導，期刊內容多元。累計已出刊 59

期、650 篇、12,706 人訂閱，2,738,745 人次(統計期間：10305~11011)。

▲V0059 期出刊 15 篇如下表所示。

| 分類   | 編號      | 題目                                 | 作者姓名       |
|------|---------|------------------------------------|------------|
| 專題報導 | 1101201 | 漫長嚴苛的 ISO 27001 驗證之路！              | 陳淑萍        |
| 專題報導 | 1101202 | 關於政府組態基準 GCB_規則與排除項                | 游子興        |
| 專題報導 | 1101203 | 關於政府組態基準 GCB_導入工具與方法               | 游子興        |
| 技術論壇 | 1101204 | NAS 雲端硬碟資安防護                       | 李美雯/劉家維    |
| 技術論壇 | 1101205 | Google 雲端硬碟另一選擇：淺談 DIY NAS 系統軟硬體搭建 | 鄭彥宏        |
| 技術論壇 | 1101206 | 自然人憑證跨平台元件常見問問題排解                  | 傅潔瑩        |
| 技術論壇 | 1101207 | 以 Podman 建立多版本 GPU 運算環境            | 楊剛仲        |
| 技術論壇 | 1101208 | 使用 GPT2-Chinese 生成具有情感的中文對話文字      | 楊德倫        |
| 技術論壇 | 1101209 | 以 Word 搜尋取代功能刪除換行符號                | 洪嘉駿        |
| 產業專欄 | 1101210 | CIO 及 CISO 如何相依相存？                 | CIO IT 經理人 |
| 產業專欄 | 1101211 | IoT 資通安全標準 ISO-27400 將底定           | CIO IT 經理人 |
| 產業專欄 | 1101212 | Arm 物聯網安全：從規格到程式碼                  | CIO IT 經理人 |
| 產業專欄 | 1101213 | 資安長的新重擔：資料主權法規遵從                   | CIO IT 經理人 |
| 產業專欄 | 1101214 | 2022 年科技投資重點                       | CIO IT 經理人 |
| 產業專欄 | 1101215 | 資訊長下一項重大議題：溫室氣體排放                  | CIO IT 經理人 |

### (三) 數位知識典藏

1. 目前與臺大醫圖等單位典藏資料為主，未來希望與三校聯盟學校合作，增加典藏資料並讓典藏資料多元化。
2. 2015-2021 年總累計收錄課程 9,262 門，開放檢索 9,251 筆，講義教材 3,758 門；校內累計收錄課程 468 門，開放檢索 457 筆，講義教材 348 門；288,541 人次(統計至 110/12/06)。

## 三、作業管理組

### ● 近期業務進度報告

#### (一) 電腦教室軟硬體更新

計資中心為配合每學期上課需求，於開學前更新電腦教室環境，並請各授課教師前來測試，以避免其它因素導致師生無法使用。

#### (二) 3D 列印服務

計資中心建置 3D 列印室，服務地點位於本中心 R112 電腦教室，服務內容包含 3D 列印、3D 掃描以及雷射雕刻服務。開放時間為週一至週五，週末及國定假日暫不開放。110 年 9 月至 110 年 11 月共有 85 人次使用 3D 列印。詳情請參閱 3D 列印服務網頁：

<https://oper.cc.ntu.edu.tw/3dp.html>。任何問題可撥打諮詢服務專線 (02)3366-5022，或親臨一樓櫃檯洽詢。

### (三) 開發著作原創性檢查服務

2021/11/30 累計 2,684 人/15,608 篇，11 月新增 18 人/267 篇。教育部大專校院聯合採購，明年起除原有檢查論文之 iThenticate 外，另附贈檢查作業的 Turnitin，已由教發中心著手進行整合至 NTU Cool。

### (四) NTU VM 雲端虛擬主機租賃升級

為了提供更好的雲端運算、儲存環境供教學、研究、行政所需，透過雲端服務讓 IT 資源使用更好的分配，也讓教學，研究團隊將心力集中核心業務。虛擬主機租賃服務伺服器群已於去年十二月底增加一台新的伺服器主機，目前共有九台伺服器主機提供服務。

### (五) 電子郵件系統服務

持續進行儲存空間擴充升級後之信箱搬遷、資料整併與清除冗餘空間以提高系統運作效能及穩定度。定期更新伺服器環境以防範系統漏洞所造成之危害。

- 例行業務：負責電子郵件相關工作項目、單一認證系統、校內訊息轉發服務、高速運算相關工作項目、網頁服務 (homepage)、電腦教室服務、單一窗口諮詢服務、全校軟體服務、臺大勛斗雲雲端服務、機房及電力系統等。

說明如下：

#### (一) 單一窗口諮詢服務

作業管理組提供單一諮詢窗口服務，簡化使用者申辦各項業務之流程，除櫃檯諮詢服務外，計資中心亦提供 CCHelp 信箱諮詢及留言版諮詢服務，其中以計中帳號、G SUITE 及軟體問題相關之諮詢數量最多，統計 110 年 9 月 1 日至 110 年 11 月 30 日諮詢服務紀錄共 4,452 人次，而主要服務對象為學生，其次為職員。

#### (二) 軟體服務

1. 電腦教室提供多樣化軟體清單，詳細軟體清單請參考：

<https://oper.cc.ntu.edu.tw/pcroom.html>

2. 軟體更新

- (1) MATLAB 軟體更新，計資中心已為新學期上課需求已於開學前更新軟體版本，並請各授課教師前來測試，以避免其它因素導致師生無法使用。
- (2) SAS 軟體已更新年度序號，軟體版本更新。

#### (三) 校務系統與公文系統維運

因校務系統設備已達到年限，預計於今年度下半年汰換新設備，預



計更換 4 台伺服器以及 2 台資料庫，以及添購 All Flash 儲存設備，提供全校師生更好的校務系統環境，另透過 WSUS 管理、審核與發佈校務系統與公文系統之 Windows 安全性更新，即時掌握作業系統更新狀況，並達到無任何服務因更新導致服務中斷，不僅提升作業系統方面的安全性，同時也提升服務的穩定性。

#### (四) NTU VM 雲端虛擬主機租賃服務

為了提供更好的雲端運算、儲存環境供教學、研究、行政所需，透過雲端服務讓 IT 資源使用更好的分配，也讓教學，研究團隊將心力集中核心業務。虛擬主機租賃服務已新添加一台伺服器主機，提供更高的計算能力和更好的服務品質。目前教學/研究單位租賃 144 台、行政單行租賃 77 台、總租賃單位台數 289 台以上。

#### (五) 高效能運算 (HPC) 服務

除了硬體、系統的建置外，本中心亦支援各類科學及商用計算軟體，提供包括：SAS、Matlab、Discovery Studio、Gaussian、VASP 等。此外並持續舉辦高效能運算服務說明會，介紹及推廣相關服務，發掘校內潛在使用者。迄今曾提供服務之研究族群，遍及數學、物理、化學、材料、光電、分子、量子化學、奈米、原子結構、生物、藥學、分子模擬、科學計算與統計研究等領域，涵蓋 10 個學院與 3 個校級研究中心共 38 系所，共約有 184 組研究團隊。根據 2020 年統計，藉由高效能運算服務所產出之研究績效，已產出超過上百篇期刊論文、會議論文及學位論文。

目前使用團隊及正式上線資源：

| 年度         | 訪談團隊                |                                      | 申請試用                | 正式(續用)申請                       |                     | 無申請使用               | 備註                    |
|------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 2018       | 13                  |                                      | 9                   | 3                              |                     | 1                   |                       |
| 2019       | 22                  |                                      | 16                  | 6                              |                     | 0                   |                       |
| 2020       | 18                  |                                      | 8+2(再次試用)           | 7+2(2019 試用)                   |                     | 1                   |                       |
| 2021       | 11                  |                                      | 8                   | 3+1(2019 試用)+2(2020 試用)        |                     | 0                   |                       |
|            | 2012 IBM 刀鋒伺服器      | 2014 IBM 大型主機                        | 2014 刀鋒伺服器          | 2014 NVIDIA GPU 伺服器            | 2016 刀鋒伺服器          | 2017 刀鋒伺服器          | 2018 NVIDIA GPU 伺服器   |
| 主機架構       | Cluster             | SMP                                  | Cluster             |                                |                     |                     |                       |
| 網路連線       | Gigabit             | Infiniband FDR                       |                     |                                | 10GbE               |                     | Infiniband FDR        |
| 硬體規格       | 13 計算節點<br>156 計算核心 | 主機 1 台,<br>單台<br>80 組計算核心<br>2TB 記憶體 | 32 計算節點<br>640 計算核心 | 5 組 計算節點<br>4 組 K40<br>6 組 K80 | 34 計算節點<br>680 計算核心 | 32 計算節點<br>768 計算核心 | 5 組 計算節點<br>20 組 v100 |
| 計算效能 Rpeak | 2.9 TFlops          | 1.5 TFlops                           | 12.8 TFlops         | 23 TFlops                      | 24.4 Tflops         | 27 Tflops           | 165 Tflops            |



#### (六) NTU VDI 臺大虛擬桌面系統

利用最新的雲端運算提供跨平台的桌面虛擬化服務，讓使用者不受空間、地點、設備的限制裝置輕鬆存取計資中心所提供的各類軟體資源及服務。NTU VDI 系統另提供 GPU 系統讓使用者可以利用中心所提供的顯示卡資源做大量的圖型化運算，方便師生們做學術研究。NTU VDI 系統提供了跨平台、裝置的連線方式，使用者可以利用任一種瀏覽器連線至 NTU VDI。或是在使用者的任一裝置上安裝 VMware Horizon Client，即可全功能使用。

#### (七) 電腦教室服務

計資中心自由上機與列印（2021/09~2021/11）服務使用人次如下：

| 電腦教室服務 | 上機服務 | 列印服務  | 外點列印 |
|--------|------|-------|------|
| 人次     | 1059 | 15828 | 4131 |

上課專用教室借用數：

| 電腦教室 | R110 | R116 | R212 | R206 | 合計   |
|------|------|------|------|------|------|
| 時數   | 274  | 416  | 725  | 494  | 1909 |
| 場次   | 10   | 13   | 18   | 19   | 60   |

### 四、資訊網路組

本組負責全校校園網路之規劃、建立、管理與維護，全校電信通訊業務，及支援學校重點資訊展示(如杜鵑花節、校慶)。並負責臺灣學術網路北區區域網路中心之各項業務，提供網路相關支援及技術諮詢服務。此外配合教育部辦理北區各大專院校、高中職連線，並參與「國家高速網路與計算中心」主導之台灣高品質學術研究網路(TWAREN)以及先進技術之規劃與建置。以下依近期業務及例行業務分述如下：

#### (一) 近期業務進度報告

臺灣大學資訊安全事件統計前三名

| 名稱                        | 事件量 |
|---------------------------|-----|
| Cryptocurrency Miner 挖礦程式 | 217 |
| SSH brute force 暴力破解攻擊    | 92  |
| Bitcoin Mining 挖礦程式       | 89  |

\* 第一名資安事件說明：

此事件可能因來源不明的程式、病毒、以及透過網頁系統漏洞、弱密碼等等，導致被植入挖礦程式，也可能為個人使用行為所致。

在本校 IPS 上已設定規則，阻擋及通報相關連線行為。

建議處理措施：

- (1) 若為個人使用行為，依學術網路使用規範，若非研究申請使用，嚴禁個人電腦使用學術網路進行挖礦等獲利行為。
- (2) 若非個人使用行為，建議檢查是否有異常連線及 CPU 不當偏高的現象，同時，確認該主機及程式是否都已更新至最新版本，並安裝防毒軟體進行掃描檢測。

\* 第二名資安事件說明：

此事件為內部設備對外進行 SSH 暴力破解行為，可能已遭感染為 BOTNET 的一員。

建議處理措施：

- (1) 檢查是否有異常程式於背景運作，並安裝防毒軟體進行掃描檢測。
- (2) 如為物連網設備建議重置系統後，將韌體更新置最新版本。

\* 第三名資安事件說明：

此事件屬於比特幣挖礦程式行為，使用者透過個人電腦進行比特幣連線行為

建議處理措施：

- (1) 若為個人使用行為，依學術網路使用規範，若非研究申請使用，嚴禁個人電腦使用學術網路進行挖礦等獲利行為。
- (2) 若非個人使用行為，建議檢查是否有異常連線及 CPU 不當偏高的現象，同時，確認該主機及程式是否都已更新至最新版本，並安裝防毒軟體進行掃描檢測。

## (二) 例行業務

### 1. 校園骨幹相關工作項目

#### (1) 規劃、建置與管理本校對外網路服務

##### 109 年自有國際線路與學術單位線路

|      | 國際專線  | TWAREN | 國際連線服務(是方) | 教育部學術網路 | 中研院    |
|------|-------|--------|------------|---------|--------|
| 連線速率 | 2Gbps | 1Gbps  | 1Gbps      | 10Gbps  | 10Gbps |

##### 109 年網際網路服務提供者(ISP)線路

|      | Hinet  | 速博    | 台灣固網  | 亞太電信  | 中嘉和網  |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 連線速率 | 10Gbps | 2Gbps | 1Gbps | 1Gbps | 1Gbps |

(2) 規劃、建置與管理校總區與其他學院或校區網路服務

|      |       |       |       |       |         |         |
|------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
|      | 醫學院   | 醫院    | 公衛學院  | 水源校區  | 竹北校區    | 行遠樓     |
| 連線速率 | 2Gbps | 2Gbps | 1Gbps | 2Gbps | 100Mbps | 100Mbps |

2. 資訊安全認證與教育訓練

- (1) 為了強化組織資訊安全，本組於 107 年 12 月將教育版 ISMS 資安管理制度轉為 ISO 27000 資安管理制度，並每年進行認證。

|           |           |            |            |            |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 105 年 6 月 | 106 年 7 月 | 107 年 12 月 | 108 年 12 月 | 109 年 12 月 |
| 複評        | 複評        | 重新認證       | 複評         | 複評         |

- (2) 本中心對全校教職員生積極宣導資訊安全，每年舉辦多場資安教育課程

|       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 105 年 | 106 年 | 107 年 | 108 年 | 109 年 | 110 年 |
| 8 場   | 13 場  | 14 場  | 30 場  | 16 場  | 15 場  |

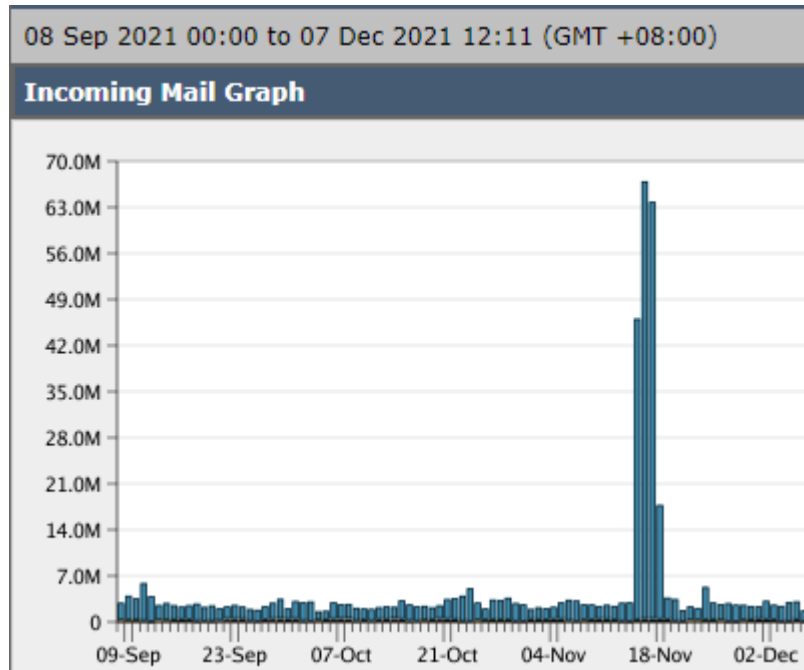
其中，110 年已辦理 15 場資安研討會及相關議題之宣導活動，包含「網路教學與著作權法的關聯」、「資通安全健診」、「以藍隊角度探討入侵事件常見問題」及「資安法資訊系統分級分類及防護基準說明」。

- (3) 為加強本校行政人員資安防護能力，每年舉辦「電子郵件社交工程演練」教育訓練，規劃將持續辦理資安宣導教育訓練。專屬網頁提供電子郵件社交工程攻擊防護建議及詳細的安全性設定步驟，提供本校參與演練之主管及同仁參考。

|       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 105 年 | 106 年 | 107 年 | 108 年 | 109 年 | 110 年 |
| 2 場   | 3 場   | 2 場   | 2 場   | 2 場   | 4 場   |

3. 郵件安全過濾機制

計中郵件安全防護系統持續為本校使用者電子郵件信箱防堵垃圾及病毒郵件，並且因應來自網際網路上日益增加且不斷變化的惡意郵件，即時更新防護規則及阻攔條件，以加強郵件防護效果。110 年 9 月~110 年 9 月期間的信件防護結果，其中因寄信來源伺服器可疑、垃圾信、病毒信、及客製化過濾條件被攔阻的具威脅性信件約 91.4%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約 3.9%，已於主旨加上標籤提醒使用者注意，最後確認安全的正常信件約 4.6%，才會傳送到使用者信箱。



109.09~110.12 郵件過濾機制統計表

#### 4. 規劃、建置與管理本校校園無線網路服務

為解決校園無線熱點問題，計中將於 109 年底導入 WiFi 6 (802.11ax) 的無線網路規格來解決校園面對的熱點問題。WiFi 6(第六代) 最佳傳輸效率是 WiFi 5(第五代) 802.11ac (1.2 Gbps)的四倍。已建置無線專用防火牆(Carrier-grade NAT)，屬於電信等級防火牆，網路頻寬可達 10Gbps，提升校園無線網路服務品質。至 110 年 12 月 7 日止共有 3,339 顆無線基地台(AP)，說明如下。

- (1) 在新增基地台方面，110 年 10 月至 110 年 12 月，於管院一館地下室教室新增 4 個無線基地台，於醫學院人文館新增 3 個無線基地台，於宇宙學館(3 樓理論物理中心)新增 3 個無線基地台，於農學院學生會新增 1 個無線基地台。
- (2) 在升級基地台方面，110 年 10 月至 110 年 12 月，於法律學院升級 20 個無線基地台為 WiFi 6(802.11 ax)，於工學院升級 22 個無線基地台為 WiFi 6(802.11 ax)。
- (3) 計中網路組自 110 年 1 月 13 日起，提供全校無線網路服務即時統計資訊，內容包含校區即時資訊、建物即時資訊及流量即時資訊。校內無線網路於 110 年 9 月 7 日至 110 年 12 月 7 日期間，平均使用人數(無線裝置數)前 10 大建築物依序為：總圖書館、社會科學院大樓、博雅教學館、普通教學館、公衛系館、新生教學館、共同教學館、基礎醫學大樓、綜合教學館、管理學院一號館；其中，前 10 大建築物之使用人數(無線裝置數)占全校之使用人數(無線裝置數)約為

30%~35%。整體而言，全校無線網路同時最多使用人數(無線裝置數)約為 21,000 人(裝置)。

**eduroam 申請帳號情形：**

| 統計申請期間            | 教師  | 職員  | 學生   | 校友    |
|-------------------|-----|-----|------|-------|
| 104/1/1~110/12/06 | 867 | 880 | 7780 | 14886 |

**5. 加值服務：規劃、建置與管理本校 Webex 雲端會議服務**

109 年 4 月 5 日公告啟用後的使用情形

| 統計使用期間                        | 帳號申請總數 | 雲端會議場次 |
|-------------------------------|--------|--------|
| 109/4/5 ~ 110/12/7            | 1676   | -      |
| 109/10/1 ~ 110/12/6           | -      | 34618  |
| 註：雲端會議場次統計會議持續時間 $\geq 10$ 分鐘 |        |        |

**6. 維運臺大區網雲端主機租賃服務**

臺大區網建置雲端主機設備，提供校內外學術單位租賃使用以期達到節能之目標，目前使用之單位包含：臺北藝術大學、延平中學、東山高中、臺大醫學院、臺大資料科學學位學程、臺大資安中心、臺灣電磁產學聯盟。