

計算機及資訊網路中心 114 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、建置落地生成式 AI

已完成 MaiAgent 企業 AI Agent 雲端平台一年方案及 FunCube AI 助理落地版平台之採購。並與財務處協同推動捐贈系統客服資料的導入、訓練及優化。目前正在進行 MaiAgent 企業 AI Agent 地端完整授權方案之請購。未來將陸續針對各項校務行政系統，提供穩定且精準的問答資訊，同時透過具備深度理解與生成對談能力的 AI 助理，進一步優化並改善使用者體驗，以達成智慧化校務服務的目標。

二、打造先進的無線網路系統

為解決校園無線熱點問題，於 113 年導入 WiFi 6E 的無線網路規格。於 114 年寒假完成升級校級 200 人以上大教室、圖書館地下室及新體育館..等熱點至 WiFi 6E 高速網路。於 114 年暑假完成升級綜合教學館、新生教學館、普通教學館..等熱點至 WiFi 6E 高速網路。平均下載速度達 783Mbps 及上傳速度 843Mbps。經 ELK 大數據分析，114 年 11 月 10 日止本校約有百分之四十八設備使用 WiFi 6E(6G) 高速網路。

貳、計資中心各單位報告

一、程式設計組

(一) 全校性業務

1. 臺灣大學帳務系統

- (1) 總務處控帳案件，若為薪資案件則「部門經費報帳」取消撤案按鈕。
- (2) 依出納組需求，修改「所得人資料維護」「報帳流程追蹤」與「各類所得」說明。
- (3) 重構「報帳流程追蹤」計算付款日期相關規則。

2. 大專院校資料庫預先填報系統

- (1) 配合學 10 填報資料改版重構下載檔相關程式。
- (2) 修改學 19 檢核公式。
- (3) 重構「報帳流程追蹤」計算付款日期相關規則。

3. 校級研究中心成果報告書繳交及審查系統

- (1) 配合「功能性校級研究中心評鑑合併停辦作業要點」修改評鑑方式，系統修改：

- A. 修改評鑑自評，校評流程。
- B. 新增資安研究研究中心 / 企業法制創新研究中心 相關系統資料設定。
- C. 新增副校長室一般使用者角色及其相關功能
- 4. 財務處捐贈系統 4.0
 - (1) 快速捐贈：增加 B70 40 重聚選單，百歲推手查詢連結。
- 5. 採購案流程線上查詢系統
 - (1) 為了公開採購組內部紙本行政流程「請購流程」、「決標流程」、「契約陳核流程」的辦理進度，建立追蹤流程。
 - (2) 一般使用者可以輸入請購條碼後訂閱、按讚、開啟小鈴鐺。
 - (3) 已完成：評估系統架構、工時、設計資料庫架構、前端介面、流程選擇。
 - (4) 進行中：第一階段測試結束。
- 6. 小額採購請購線上簽核
 - (1) 小額採購的請購可線上簽核，並且可以線上查詢進度，以全數位化報帳為藍圖，未來將可大大減少紙本的使用。
 - (2) 已完成：評估系統架構、工時。
 - (3) 進行中：資料庫架構規劃。
- 7. 勞工健檢申請表
 - (1) 勞工健檢申請表線上填寫，並且可以線上查詢進度。
 - (2) 已完成：評估系統架構、工時。
 - (3) 進行中：簽核流程設計，登記桌設計。
- 8. 公文系統年度帳號清查暨權限盤點系統
 - (1) 為了配合校內資安政策，建立公文系統年度帳號清查暨權限盤點系統。
 - (2) 已完成：評估系統架構、工時、設計資料庫架構、前端介面。
 - (3) 進行中：系統測試、修改。

(二) 教職員相關業務

1. 部分工時人員管理系統

因應主計室部分工時取消後會之後續修正流程：用人單位於部分工時管理系統申請，經費權責單位核准後列印紙本申請表，呈送各主管紙本核章後用人單位於部分工時人員管理系統上傳奉核紙本申請書，人事室綜合業務組線上檢閱後無誤後加保。為配合修正之流程作業，故系統需進行下列調整：

- (1) 修正部分工時人員管理系統所匯出之申請表。

(2)新增用人申請表與身分證明文件功能。

(3)勞保加保流程：需要區分校總區及醫學院。

A. 校總區（除醫學院經費以外）申請者點選送出加保申請後，總區人四組業務相關同仁可由辦理加保業務操作畫面查詢，承辦人點選完成加保後即完成加保結案。

B. 醫學院研發分處（醫學院經費）申請者點選送出加保申請後，送至醫學院研發分處承辦人點選完成加保後即結案。

(4)勞、健保加保審核頁面：

A. 於審核端審核時、僅下載為一個檔案（三個檔案合併為一個，無資料檔案不需合併），並請評估是否可套進申請表中。

B. 勞、健保加保退件亦會以 EMAIL 通知，僅退至勞健保申請關卡。

(5)為避免用人單位未能在起聘日前完成投保，須設定起聘日前一日及當日（14:00），以電子郵件通知建檔人員（即申請人）尚未完成送出申請加保案件。

2. 教師兼職申請系統

(1)新增彈性增加簽核流程設定。

(2)新增通知機制，每完成一層簽核，自動通知下一位簽核人。

(3)保留每筆簽核的完整歷程，包括申請人、簽核單位／人、時間、狀態與修改紀錄，方便事後查詢與稽核。

3. 公保／健保管理系統

(1)健保「變俸」除了年終考績及教師晉級，新增升等作業，升等後職稱變更，本俸／年功俸／學術加給也會異動，另需判斷人事敘薪的專業加給。

4. 單位自聘管理系統

(1) 115.1.1 政府要求機關長期聘僱人員需填寫中國大陸設有戶籍、領用中國大陸護照、身分證、定居證或居住證情形具結書，系統配合在聘僱申請畫面新增具結書範本下載及具結書檔案上傳功能；管理端新增具結書檢視功能。

(2)因應校聘人員審核小組前於 114 年 10 月 7 日召開 114 年第 18 次會議附帶決議，系統修改如下：

A. 於「僱用理由及擔任工作」後面加上【未詳述者、應予退件】

B. 至少需填寫 20 個字元以上，方得檢核成功。

5. 到勤／差假申請系統

(1)電子化本校報支加班費作業程序。

(2)第十職等以下兼任行政主管教師職員應填「國立臺灣大學簡任

第十職等以下未涉及國家安全、利益或機密之公務員赴大陸地區申請表」備查，應讀主管加給之職等。

(3) 差勤系統國外差假申請畫面宣導文字及赴香港及澳門地區系統內頁連結表單事宜。

(4) 配合行政院修正「國外出差旅費報支要點」部分規定，調整國外出差旅報告表（115 年 1 月 1 日生效）。

(5) 配合公務人員請假規則及行政院與所屬中央及地方各機關聘僱人員給假辦法修正發布，調整公務人員年度內事假申請日數檢視，研究船人員部分暫依前開公務人員增修項目辦理（115 年 1 月 1 日上線）。

6. 研究助理統一報薪系統

(1) 檢核增加「留職停薪」。

(2) 經費餘額檢核公式改版，由主計室設定經費使用撥款數或核定數計算餘額。

7. 出國旅費 E 化結報系統

(1) 因應 114 年國科會來校查核意見，經費來源為國科會經費或 OTH_PRJ 時，增加說明文字。

(2) 依據法規 2026 新制修改相關程式。

(3) 差旅費報告表重構。

(4) 開發試算功能。

(5) 開發出國交換生活費相關功能。

(6) 匯入 117 年生活費。

8. 採購系統

(1) 修改請購單 Word 文件格式，並加入 barcode 等。

9. 總務處住服組宿舍申借管理系統

(1) 調整宿舍相關資訊顯示方式，以更醒目的方式顯示。如在排宿舍志願序頁面時同時顯示該宿舍的管理費，而不用點進細節查看。

(三) 學生事務相關

1. 學雜費減免

(1) 1142 電子表單第一階段申辦準備。

A. 參數設定及申辦流程測試。

(2) 1142 減免預繳作業相關設定。

(3) 新增比對出納金額差異項目：學分費、教育學分費。

(4) 協助同學法院裁定減免資格為低收，追朔減免 112~113 學年減

免項目退費問題。

2. 學生財務支援管理系統

(1) 獎助學金模組：

A. 協助僑陸生申請希望助學金共計 60 位同學。

B. 修正『下載比對申請記錄』異常，配合 ISO 修改密碼，調整程式已排除。

(2) 報表模組：

A. 僑陸組上傳公私設功能已完成測試上線。

B. 處理僑陸組上傳資料報表需求，限制僑陸組檢視與存取，共計 14 項目。

3. 生活學習助學金

(1) 批次更新 114a 同學異常匯款帳號資料、補居留證號。

(2) 協助醫學院、住宿組、共教中心承辦異動申請帳號權限。

(3) 協助彙整教育部校庫 113 學年，區分有請領（助學金）與未請領弱勢／減免補助（工讀類）統計資料。

4. 生活學習助學金管理

(1) 管理端版本升級改寫，一級、二級單位部分。。

A. 完成初步版型 UI 設計。

B. 完成首頁、一級單位版型套用，登入登出檢核。

C. 依照 ISO 規範上線各項流程申請及設定測試、使用元件更新、修補弱點為 0。

D. 進行建置一級單位初步功能：設定學期名額、分配額度、查詢助學金名冊下載、使用元件版本更新、查詢登錄時數、維護授權帳號等功能。

5. 導生導師費申報管理系統

(1) 新學院重點科技學院、國際政經學院之導師費大批報帳資料匯出，產生報表之程式更新。

6. 活動報名管理系統

(1) 重新編寫使用者操作手冊，並上版正式機供管理端使用者下載。

(2) 場次報名者詳細資料報表與報名者簽到表輸出檔案改成 CSV 格式，以利使用者下載開啟。

7. 諮商管理系統

(1) 新增初談預約時，學生 Email 欄位一律改用學校信箱且不可編輯示。

(2) 系統中所有查詢功能，檢查輸入資料以符合資料安全規則。

8. 新版社團活動資訊系統

- (1) 系統整合與啟用：完成新版社團活動資訊系統上線，正式取代舊系統，整合活動申請、簽核流程與社團資訊等多項功能。
- (2) 資料移轉與驗證：將舊系統中的社團基本資料、活動申請單、簽核記錄及附件等資料全數轉入新系統，並經比對驗證確保資料正確性與完整性。
- (3) 簽核與流程改善：延續前期開發成果，持續改善線上簽核與紙本簽核並行機制，並加強承辦人對各項申請的管理功能，提升審核效率。
- (4) 操作介面改善：依據回饋調整頁面操作流程與欄位設計，簡化申請人與審核人操作步驟，降低填表錯誤率。
- (5) 功能補強與新增：完成攤位借用申請、經費核銷、經費審核等模組整合，以及新增定期統籌寒暑假期間申請自動切換，使經費審核符合實際作業週期。
- (6) 系統維運與修正：上線後持續追蹤系統執行情形，針對實際操作中發現的例外情況及錯誤訊息進行即時修正與版本更新。
- (7) 權限與安全性調整：強化登入機制與權限控制，並完善審核紀錄留存及操作日誌功能，確保資料安全與可追溯性。

9. 新版活動中心場地借用系統

- (1) 系統同步上線：與社團活動資訊系統同時正式啟用，提供活動中心場地申請、審核借用與場地管理的線上流程。
- (2) 後台管理功能強化：承辦人可於後台直接新增、編輯、刪除場次，並可設定申請開放期間、費用、加收項目與折扣等等條件，方便即時調整場地使用狀態。
- (3) 操作介面改善：改善借用申請填表流程，加強場次狀態的即時檢驗，提升申請流程流暢度。
- (4) 錯誤排除與系統穩定化：上線初期持續監控各項操作紀錄與錯誤回報，針對申請流程、時段選擇及權限設定相關問題進行修正，確保系統穩定運作。

10. 海報布旗管理系統

- (1) 配合活動報名系統改版，社團活動資料改由新系統讀取。

11. E-form 電子表單

協助學務處開設 114 學年傑出導師候選人學生意見調查電子表單，本次預訂於 114/10/29 正式開放問卷填寫，截止日至 11/16，意見調查已經完成。本年度共計 90 個系所參與。

12. 學生兵役系統

- (1) 配合主管單位改版。
- (2) 「儘召新辦」併「入儘召延長」合併。
- (3) 「儘召新辦」、「儘召消滅」名冊格式改版。
- 13. 「註冊」審核介面
 - (1) 「大學部新生名冊」、「研究所新生名冊」改版。
- 14. 「休學」學生介面
 - (1) 依據教務處需求，學生填寫資料增加「休學及復學規畫」。
 - (2) 依據總務處需求，學生退費銀行禁止使用連線銀行、將來銀行。
- 15. 「休學」審核介面
 - (1) 「註冊單位審核」增加顯示「休學及復學規畫」。
- 16. 「畢業」學生介面
 - (1) 依據教務處需求修改「論文延後公開」相關說明文字。
- 17. 「畢業」審核介面
 - (1) 依據教務處需求「畢業資格審核」、畢業「核發證書作業」，增加顯示「雙修系所」。

(四) 研究計畫系統相關開發

- 1. 技術服務申請系統
 - (1) 已跟業務單位確認，繳費流程：申請程序完成後，使用者於系統取得繳費單，若有預開收據需求則以繳費單及申請書帶去出納組辦理。
 - (2) 已經寫好跟繳費系統的 API 串接，正在整合到目前系統的流程。

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，以供教學研究與學習。本年度教學組推行的各項工作如下：

(一) 資訊應用課程

- 1. 常態開設文書處理、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、高效能運算等資訊軟體基礎及進階應用系列課程，未來並將持續配合師生與業務單位需求開授相關課程。
- 2. 94-114 年累計開課數 1,417 門，20,183 小時，30,081 人次(統計至 114/11/15)。

(二) 遠距教學系統維運

- 1. 歷年累計主播 122 門，收播 71 門，國際課程 110 門，總計課數 303

- 門，17,123 人次修課，開課總時數為 13,148 小時。
2. 建置影片備份系統，備份影片並提供檔案分享傳輸。
 3. 114-1 學期遠距課程，1 門國內主播，5 門國際課程共 6 門。

（三）臺灣大學中英文網站製作平台

1. 因應臺大網站國際化目標，建立全校網站品質規範。發展全校跨院所英文網站內容知識整合管理平台，提供校內單位及教授建置 RWD(Responsive Web Design)自適應網站。
2. 平台維運：提供使用手冊，教學影片及教育訓練，以利各單位維運。
3. 平台累計至 114 年 11 月總計有 1294 個啟用帳號，250 個一二級單位建置約 850 個網站(含測試)，約 224 個網站已上線。

（四）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 74 期、885 篇、13,355 人訂閱，網站累計瀏覽量：網頁瀏覽量 4,887,274 人次(統計期間：10305~11410)。

（五）數位知識典藏

1. 目前校內單位典藏資料為主，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. 104-113 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；點閱率 399,352 人次(統計至 114/11/15)。
3. 數位典藏系統持續進行效能調整與使用者體驗改善，已優化檢索介面與功能，預計 12 月底上線。

（六）ACM 程式賽

114/09/27(六)舉辦教育部 114 學年度「全國大專電腦軟體設計競賽」台大校內初賽，15 隊報名選出 6 隊到全國總決賽。

三、作業管理組

● 近期業務進度報告

（一）電腦教室服務

本中心於每學期開學前更新課程電腦教室作業系統與應用程式，提供課程最新的軟體教學，另 R206、R212、R110 有獨立顯示卡，提供有繪圖卡需求之課程使用。

本中心為提升服務品質及落實網路安全管理，上機列印服務教室驗證系統已於 2025 年全數更新，由使用者登入驗證改為上網才需額外驗證，並於同年元月 21 日啟用。

(二) 多媒體製作大圖輸出服務

計資中心提供多媒體大圖輸出服務，地點位於 R115 教室。服務時間為週一至週五 09:00 - 16:30，歡迎至一樓諮詢服務櫃檯辦理繳費及預約取件。如有疑問，歡迎來電 (02) 3366-5023 或親臨櫃檯洽詢。

(三) 教職員著作原創性檢查服務

本校推動教職員著作的原創性檢查服務，旨在確保學術研究的誠信與品質。透過先進的檢查工具，教職員可輕鬆提交著作進行原創性審查，並獲得詳細報告與建議。此項服務不僅提升學術透明度，亦強化學術誠信。

(四) NTU VMS 雲端虛擬主機服務

為提供更好的服務，本中心於 113 年 12 月更換儲存設備系統，並於 114 年 2 月底完成所有虛擬主機搬遷，以提供安全可靠的租賃服務環境。

(五) 電子郵件系統更新

信箱伺服器升級維護案已於 114 年 10 月底完成議價，將從目前已經終止維護服務(EOS)之 Exchange Server 2016 系統，升級至最新版本 Exchange Server SE 系統，預計於 115 年 2 月～3 月完成。

- **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、臺大舂斗雲雲端服務、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 信箱諮詢及留言板諮詢服務，其中以計中帳號、列印問題及 Google Workspace 之諮詢數量最多，統計 114 年 9 月 1 日至 114 年 10 月 31 日諮詢服務紀錄共 6,570 人次，而主要服務對象為學生，其次為校友。

(二) 軟體服務

1. 校園軟體清單參考：<https://download.cc.ntu.edu.tw>。
2. 軟體更新：計中根據使用需求及購買狀況，不定期更新提供中心購置的軟體，並更新校園軟體下載區，方便學校師生能即時取得軟體。
3. 統計 114 年 1 月 1 日至 114 年 11 月 13 日軟體下載紀錄共 76,194 次。

(三) 校務系統與公文系統維運

1. 因應 Broadcom 採行全訂閱制授權造成授權費用問題，規劃校務系統與公文系統所置虛擬環境平台軟體之替代方案，陸續進行替代軟體 POC 測試工作。
2. 為解決校務系統儲存設備磁碟空間不足，後續本中心將擴充磁碟，預計於 114 年底前完成擴充。

(四) NTU VMS 雲端虛擬主機服務

為了提供更好的雲端運算環境供教學、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。本服務截至 114 年 9 月 20 日，行政單位使用共 189 臺，教學單位使用共 93 臺，教授課程計畫使用共 58 臺，總數 340 臺。

(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 190 組研究團隊。根據 110 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
110	13	10	3+1(2019 試用)+2(2020 試用)	0	
111	2	2	1+1(2021 試用)	0	
112	13	12	7	0	
113	20	18	4	0	
114	15	15	3	0	截至 11 月中

	2016 刀鋒伺服器	2017 刀鋒伺服器	2018 NVIDIA GPU 伺服器	2024 Inventec 1U 伺服器	2025 Inventec 1U 伺服器
主機架構	cluster				
網路連線	10 GbE	Infiniband FDR		100 GbE	100 GbE
硬體規格	33 計算節點 660 計算核心	32 計算節點 768 計算核心	5 計算節點 20 組 V100	28 計算節點 1944 計算核心	28 計算節點 1944 計算核心
計算效能	24.4 TFlops (Rpeak)	27 TFlops (Rpeak)	165 TFlops (Rpeak)	135.5 TFlops (Rpeak)	135.5 TFlops (Rpeak)

（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，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。自 111 年起，提供 FoxitPro 專業 PDF 編輯軟體，自 112 年 11 月起因資安要求需從校內網路連線使用，校外使用請先使用校外連線服務 SSLVPN 連回本校網路後再做使用，教職員工或學籍曾異動過後復學第一次使用請來信申請開通。自 113 年起，NTU VDI 系統更新，並將桌面服務升級至 Windows11 與 Office2021，歡迎多加使用。本服務已於 114 年更新 Office 至 2024 版歡迎多加使用。

（七）電腦教室服務

1. 電腦教室提供詳細軟體清單請參考：
<https://oper.cc.ntu.edu.tw/pcroom.html>
2. 計中為配合國家資安法等相關規定，定期更新電腦系統與應用程式，並建議各課程授課教師、助教於課程開始前來測試，避免因電腦環境等其它因素導致課程無法順利進行。
3. 列印服務使用數：

年份	第一季 01/01~03/31	第二季 04/01~06/30	第三季 07/01~09/30	第四季 10/01~12/31	全年總計 01/01~12/31
2022	2022/12/05 啟用				12,991 工作 14,111 頁
2023	38,475 工作 251,119 頁	78,108 工作 479,976 頁	50,300 工作 269,794 頁	63,962 工作 375,183 頁	230,845 工作 1,376,072 頁
2024	6,487 工作 237,614 頁	70,262 工作 445,995 頁	51,836 工作 279,602 頁	66,261 工作 387,630 頁	234,846 工作 1,350,841 頁
2025	48,927 工作 237,174 頁	67,102 工作 440,735 頁	70,971 工作 384,793 頁		
全部	2022/12/05 啟用至報表製作日 2025/08/12 使用量為 614,055 個列印工作共計 3,647,100 頁				

4. 課程電腦教室借用數：

教室	R212	R206	R110	R116	總計
2023 第一季 01/01~03/31	10 課程 189 小時	11 課程 210 小時	10 課程 88 小時	3 課程 46 小時	34 課程 533 小時
2023 第二季 04/01~06/30	22 課程 420 小時	21 課程 345 小時	20 課程 282 小時	5 課程 82 小時	68 課程 1129 小時
2023 第三季 07/01~09/30	18 課程 270 小時	22 課程 193 小時	16 課程 203 小時	5 課程 52 小時	61 課程 718 小時
2023 第四季 10/01~12/31	10 課程 199 小時	22 課程 320 小時	9 課程 124 小時	6 課程 122 小時	47 課程 765 小時
2024 第一季 01/01~03/31	11 課程 185 小時	15 課程 255 小時	13 課程 142 小時	4 課程 57 小時	41 課程 636 小時
2024 第二季 04/01~06/30	13 課程 316 小時	16 課程 271 小時	10 課程 177 小時	10 課程 119 小時	44 課程 883 小時
2024 第三季 07/01~09/30	15 課程 275 小時	15 課程 245 小時	31 課程 250 小時	8 課程 50 小時	66 課程 820 小時
2024 第四季 10/01~12/31	17 課程 263 小時	20 課程 249 小時	12 課程 164 小時	7 課程 99 小時	66 課程 820 小時
2025 第一季 01/01~03/31	8 課程 166 小時	7 課程 76 小時	8 課程 119 小時	5 課程 60 小時	28 課程 421 小時
2025 第二季 04/01~06/30	16 課程 293 小時	14 課程 157 小時	10 課程 200 小時	10 課程 89 小時	45 課程 739 小時
2025 第三季 07/01~09/30	13 課程 171 小時	15 課程 162 小時	14 課程 173 小時	3 課程 43 小時	42 課程 549 小時

(八) 電子郵件系統服務

統計 114 年 10 月 1 日至 114 年 11 月 14 日共協助處理使用者郵件相關問題諮詢 25 筆、信箱帳號資料更新 45 筆、釣魚信件處理及通報 6 件。

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
PUA-OTHER Cryptocurrency Miner outbound connection attempt	65
異常 DNS 查詢行為 MALWARE-CNC DNS suspicious .bit dns query	21
異常 DNS 查詢行為 MALWARE-CNC Torpig bot sinkhole server DNS lookup	11

第一名資安事件說明

此入侵事件規則會透過驗證 TCP 的 Stratum 協定中使用使用者與 agent 資訊，來判斷設備是否有加入礦池的連線行為。

建議處理措施：

1. 若為學術研究用，請遵守學術網路使用規範，並進行必要的申請程序；若否，則嚴禁利用學術網路進行挖礦等獲利行為。
2. 若非個人使用行為，建議檢查網路是否有異常連線、CPU 或是 GPU 的使用率有偏高的狀況。同時，確認設備系統與應用程式是否皆已更新至最新版本，並使用防毒軟體進行全面性的掃描，或請專業資安人員進行檢測。

第二名資安事件說明：

當設備 DNS query 時包含異常字串，如".bit"之網域，會進行偵測告警，請管理者追查背後之行為。

建議處理措施：

若為 DNS 主機，請管理者查詢相關 log 追查背後 query 紀錄，向下追蹤。

1. 若非 DNS 主機，建議查詢設備連線以及程式開啟狀況，是否有未經授權之行為，並建議進行掃毒。

第三名資安事件說明：

該規則會去偵測設備上是否擁有 Torping bot 間諜軟體的惡意活動，以阻止被駭客滲透的主機被用來進行各種惡意行為，如敏感資訊外洩或是成為殭屍電腦的一員被用來發動 DDoS 攻擊等。

建議處理措施：

1. 監控並防堵異常網路流量、異常 DNS 查詢或使用者行為，並更新或修補現行設備的系統漏洞，定期利用合法授權的防毒軟體進行全面性的掃描與檢測工作。

(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

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	4Gbps	10Gbps	2Gbps	10Gbps	10Gbps

網際網路服務提供者(ISP)線路

	Hinet	遠傳電信	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	200Mbps	200Mbps

2. 資訊安全認證與教育訓練

- (1) 為了強化組織資訊安全，本組自 107 年 12 月將教育版 ISMS 資安管理制度轉為 ISO 27001 資安管理制度，並每年進行認證。

109 年 12 月	110 年 12 月	111 年 12 月	112 年 12 月	113 年 12 月
複評	重新認證	複評	複評	重新認證

- (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

本年度已辦理 16 場資安課程包含「資通安全概論」、「教育體系滲透測試常見問題及防護」、「AI 多代理協作自動會議與安全漏洞掃描」等。

- (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。

109 年	110 年	111 年	112 年	113 年	114 年
2 場	4 場	2 場	2 場	2 場	2 場

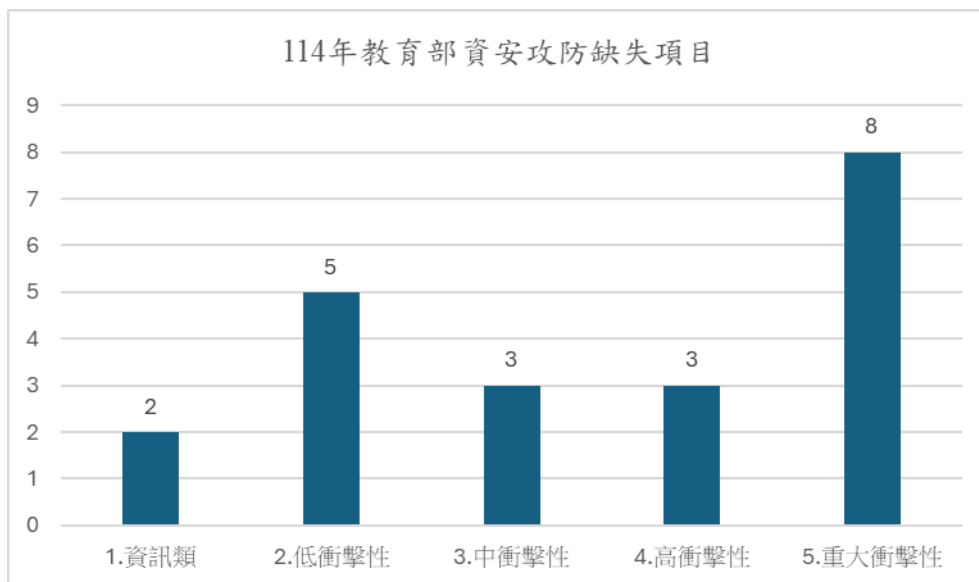
3. 114 年度教育部第 1 次社交工程演練結果

本次 114 年度教育部、所屬公務機關及臺灣學術網路防範惡意電子郵件社交工程演練，由教育部隨機挑選受測人員 100 名，本次社交工程郵件開啟人數比例為 6%，未超過目標值 10%；社交工程郵件點閱比例為 2%，未超過目標值 6%，演練結果為通過，後續以郵件提醒開啟社交工程郵件之同仁需進行安全設定。

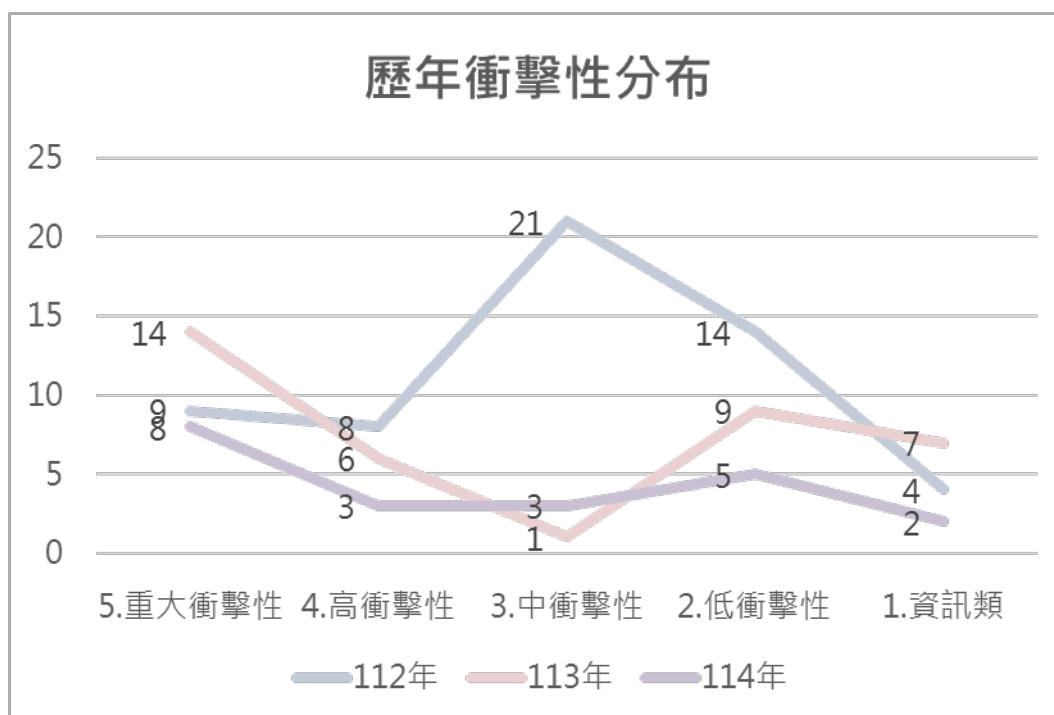
受測人數	社交工程郵件 開啟人數(比例)	連結 點選人數(比例)	附件 點選人數(比例)	社交工程郵件 點閱人數(比例)
100	6(6%)	0(0%)	2(2%)	2(2%)

4. 教育部網站資安攻防演練

114 年 7 月至 8 月教育部對本校網站進行資安攻防演練，攻防演練之結果，共計通報 24 個系統/網站有資安缺失(其中 3 個為誤報，實際包含資安缺失為 21 個系統/網站)，均於當下通知網站(系統)管理者，於期限內回覆處置情形並完成資安事件報告單。

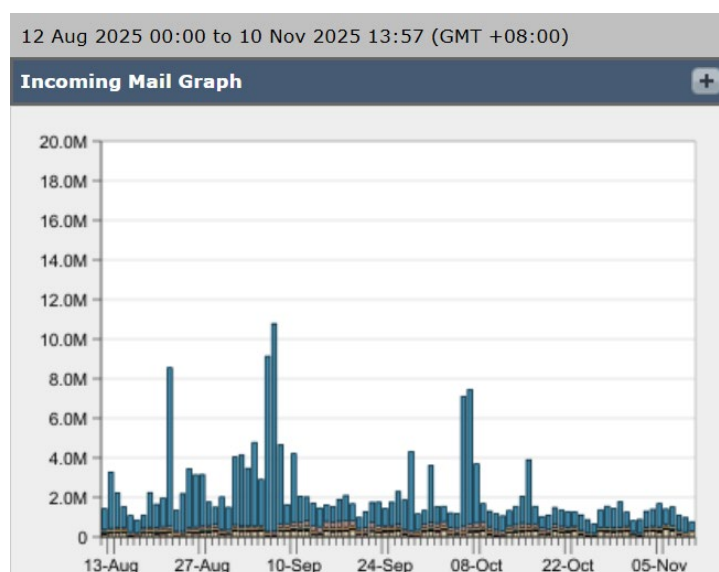


教育部自 112 年開始辦理教育體系網站資安攻防演練，至今已辦理第三年，112 年共通報本校網站(系統)包含 56 個漏洞；113 年共通報本校網站(系統)包含 56 個漏洞；114 年共通報本校網站(系統)包含 56 個漏洞，歷年衝擊性分布圖如下。



5. 郵件安全過濾機制

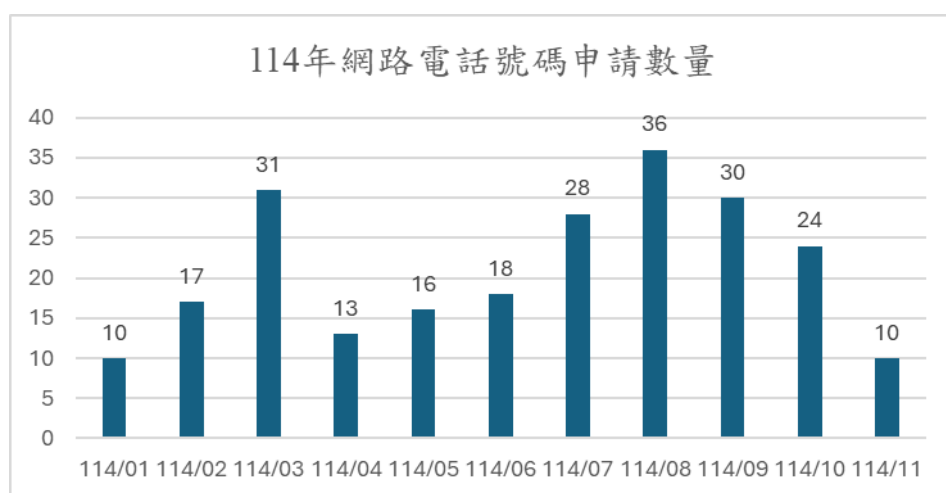
計中郵件安全防護系統持續為本校使用者電子郵件信箱防堵垃圾及病毒郵件，並且因應來自網際網路上日益增加且不斷變化的惡意郵件，即時更新防護規則及阻攔條件，以加強郵件防護效果。計中於113年7月已更新郵件防護系統，自114年08月至114年11月期間的信件防護結果，其中因寄信來源伺服器可疑、垃圾信、病毒信、及客製化過濾條件被攔阻的具威脅性信件約84.8%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約5.3%，已於主旨加上標籤提醒使用者注意，最後確認安全的正常信件約10.3%，才會傳送到使用者信箱。下圖為114.08~114.11期間郵件安全過濾比例，藍色部分表示遭阻攔的惡意寄信連線，其餘顏色部分表示廣告信件及正常信件。



114.08~114.11 郵件過濾機制統計表

6. 網路電話支援遠距工作使用情況

繼防疫期間計中網路電話服務支援校內同仁因異地/居家辦公期間之公務聯絡需求，網路電話已成為許多同仁或單位固定使用之服務，系統持續收到網路電話號碼申請。目前網路電話系統上有效號碼共 2359 門，自 114 年 1 月至 114 年 11 月各月份網路電話號碼申請數量統計如下圖所示，114 年 1 月至今網路電話號碼申請數量共約 233 門，其中教師 19 次，職員 158 次，學生 56 次，號碼類型包含與桌機同號（可共振接聽）及純網路電話。



114 年網路電話號碼申請數量

7. 規劃、建置與管理本校校園無線網路服務

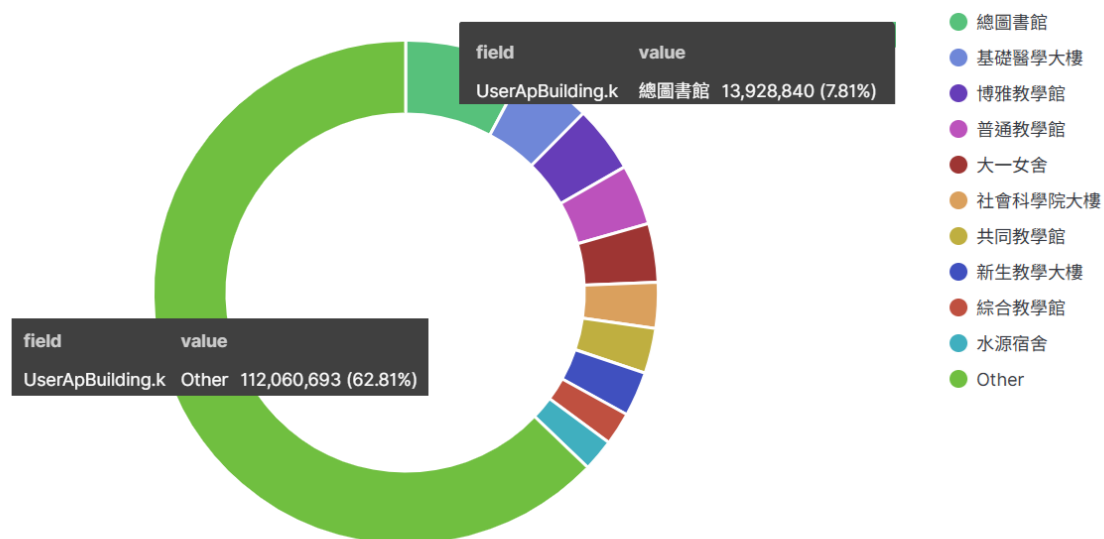
為解決校園無線熱點問題，於 113 年導入 WiFi 6E 的無線網路規格來解決校園面對的熱點問題，於 112 年 8 月 25 日數位發展部宣布開放 WiFi 6E 頻段，尤於 WiFi 6E 採用 6GHz(頻寬是原 WiFi 6 二倍多)。由於師生的教學及研究非常依賴校園無線網路，為提升教學及研究品質，已於 114 年 1 月完成校級二百人以上教室、新體育館及圖書館地下室 WiFi 6E 頻段無線網路建置，114 年 8 月完成二間校級教室 WiFi 6E 頻段無線網路建置。

國內電信業者將於 113 年 6 月 30 日起關閉 3G 網路，並採用 VoLTE，VoWiFi 又稱 Wi-Fi Calling，是利用 WiFi 連網撥接電話的服務，屬於 VoLTE 功能之一，因本校有很多地方電信業者收訊不佳，透過 VoWiFi 方式解決電信業者通訊問題。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 114 年 11 月 10 日止共有 3,762 顆無線基地台(AP)，說明如下。

(1) 在新增基地台方面，114 年 8 月至 114 年 11 月，大一女舍新增

無線基地台共 4 顆。動科系新增無線基地台共 7 顆。114 年 4 月至 114 年 8 月，於研一女宿舍地下室新增無線基地台共 5 顆，於管院二號館教休室新增無線基地台共 1 顆，於圖書館新增無線基地台共 9 顆，於計資中心新增無線基地台共 1 顆，於醫學院新增無線基地台共 10 顆，於化學系館新增無線基地台共 2 顆，於貴重儀器中心新增無線基地台共 1 顆。114 年 2 月至 114 年 4 月，於體育室新增 1 顆無線基地台，醫學院水森館新增 16 顆無線基地台，公衛學院新增 6 顆無線基地台，管理學院新增 1 顆無線基地台，行政大樓新增 2 顆無線基地台，人文館新增 42 顆無線基地台。113 年 12 月至 114 年 2 月，於資工系新增 4 顆無線基地台，男六舍新增 2 顆無線基地台。

- (2) 在升級基地台方面，114 年 8 月至 114 年 11 月，電資學院教室及會議室升級為 WiFi 6 規格無線基地台共 50 顆。114 年 4 月至 114 年 8 月，於綜合教學館、普通教學館、新生教學館、禮賢樓會議室及第一會議室升級為 WiFi 6E 規格無線基地台共 132 顆，於獸醫系館及獸醫系三館升級無線基地台共 37 顆，於化學系圖書室升級無線基地台共 3 顆，於男五宿舍升級無線基地台共 5 顆，於醫學院升級無線基地台共 18 顆，於貴重儀器中心升級無線基地台共 17 顆，於師培中心升級無線基地台共 8 顆，於圖書資訊館升級無線基地台共 14 顆。114 年 2 月至 114 年 4 月，於醫學院水森館升級 6 顆無線基地台，公衛學院升級 4 顆無線基地台。113 年 9 月至 114 年 2 月，校級二百人以上教室、新體育館及圖書館地下室升級為 WiFi 6E 規格無線基地台共 98 顆，男六舍升級 4 顆無線基地台，新月台紀念品辦公室升級 4 顆無線基地台。
- (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 114 年 8 月 26 日至 114 年 11 月 10 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、基礎醫學大樓、博雅教學館、普通教學館、大一女舍、社會科學院大樓、共同教學館、新生教學館、水源 BOT 宿舍、綜合教學館(如附圖)；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 40,000 人(裝置)。



使用人數表

前 10 大建築無線網路使用人次表(114/8/26 日~114/11/10)

eduroam 申請帳號情形：

統計申請期間	教師	職員	學生	校友
104/1/1~114/11/10	1227	1038	9764	24447