

# 計算機及資訊網路中心 111 學年度 第 2 學期第 2 次校務會議工作報告

## 壹、重點業務摘錄

### 一、myNTU 台大人入口網改版

為擴大 myNTU 跨裝置支援，提供更便捷搜尋功能，規劃將現有 myNTU 升級改版；考量資訊安全，系統於登入後依照教師、職員、學生等身分別提供個人化服務，入口網將依據使用者回饋滾動式調整，以提升使用者體驗。

### 二、校園無線網路熱點升級

為解決校園無線熱點問題，計中於 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。陸續改善校級教室、第一活動中心及部份院級教室；經 ELK 大數據分析，今年將針對總圖書館、社科院圖書館、小福利社、小小福利社、外語中心、思亮館實驗室、行政大樓(含新農化)及會議室作無線網路熱點升級。

### 三、NTU Space 雲端資料儲存系統更新

NTU Space 於四月底完成新版更新上線，除解決舊版已知系統錯誤外，提供更優化之操作介面與功能，簡化分享模式與相關設定，增加信件通知，並對檔案之檢視與下載權限提供管控設定。

### 四、【臺灣大學中英文網站製作平台】

1. 單位網站管理人員系統-新增台大首頁模組，建立全校各單位網站清單及查詢列表。
2. 按網站/單位屬性或一二級單位顯示相關清單列表及查詢介面
  - (1) 串接教授網站資料(站台標示為教授網站之屬性)
  - (2) 介接或新增台大首頁相關欄位及新增/更新/彙整相關報表

## 貳、計資中心各單位報告

### 一、程式設計組

#### (一) 全校性業務

1. 召開首次資通安全委員會會議

本校將於 4 月 27 日召開第一次資通安全委員會會議，因應國家資通安全法規要求本校未來運作事項、資安事件案例分享、資安政策佈達與資通安全事項獎懲辦法文件制訂等，透過資通安全長與資安

委員共同討論後決議施行，落實推動及監督校內資通安全相關事務。

## 2. 完成本校所屬機關資通安全稽核

為落實資通安全法規與上級機關教育部要求，應對本校所屬機關進行稽核或監督其資通安全維護計畫實施情形，且稽核週期為每兩年辦理一次。已於 111 年 12 月 20 日與 112 年 3 月 17 日，完成國立臺灣大學醫學院附設醫院和國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處之實地稽核活動。

## 3. 財管處捐贈系統

(1) 修改快速捐贈功能：當捐款金額超過 100,000，是否需要致謝獎牌改為必填，預設為否。須抵稅(抵台灣/抵美國)，當收據地址為台灣，則增加填寫郵遞區號資料。不須抵稅時增加顯示中英文版提示文字。

(2) 資料增加：增加每日發送生日賀卡的生日名單。增加外島鄉鎮地址選單資料。

(3) 新增捐贈系統資料庫轉移程式。

## 4. 資通與 IOT 盤點管理系統

配合資安盤點要求設計一套資通與 IOT 盤點系統，將採線上簽核模式，讓行政單位與院系所可方便填報，目前完成前端頁面設計，預計 5 月中完成簽核流程，於 6 月下旬完工。

## 5. 台灣大學帳務系統

(1) 受款人管理，因應個資安全，取消輸入地址欄位，身分證字號遮蔽，僅保留 3 碼。

(2) 配合主計室需求，重構「支出憑證黏存單」表單格式。

## 6. 校務建言

6 月完成雙語化。

## (二) 教職員相關業務

### 1. 教師報到系統改版

已完成：

(1) 報到作業：填寫基本資料、眷屬、學歷、經歷。

(2) 報到前製作業：建立報到發送名單、報到授權管理。

(3) 名冊下載：新進人員名冊、公保名冊、健保(含加保人)名冊。

目前正在進行：

(1) 報到作業：眷屬健保依附加保、教師證書等畫面。

(2) 報到資料審查：學歷、經歷、眷屬資料審查檢覆功能。

## 2. 教師休假研究申請

已完成系統程式撰寫，目前進行使用者端測試與回饋修改。

## 3. 編制內教職員(合約用人員)線上離職系統

(1) 系統已開發完成，於3月17日上線，目前系統與人工簽核採雙軌並行作業。

(2) 職員離職程序新增職名章流程

(3) 增加審核駁回通知信：有審核流程駁回時，寄信給申請人通知辦理手續。

(4) 修改審核畫面，新增離職申請人填寫的離職證明領取方式。

## 4. 兼任教師識別證申請系統

系統已開發完成，並於3月10日上線。

## 5. 英文在職服務證明申請系統改版

現有系統產生的在職證明已不符合現行需求，承辦人員需要手動修改多處。新版開發將改善資料正確性及提供多個不同需求的證明版本供承辦人員使用。

## 6. 教師聘書電子化

與人事室及成大數位生活科技研發中心討論教師聘書電子化之可能性。會中決議請人事室承辦人進行教師問卷調查對於電子化聘書之意願，並根據調查結果決定是否進行此作業。

目前正在進行系統可行性分析：

(1) 詢問教務處學生電子畢業證書負責人有關教育部全國數位證書試辦計畫之內容(成大開發)。

(2) 與作業組討論與成大合作所需之相關主機建置流程。

## 7. 勞工一般健檢申請線上系統

依環安需求新建線上申請系統，讓使用者可以線上申請、線上審核，提高效率，預計6月底開工，年底完成。

## 8. 到勤/差假申請系統

因應IE瀏覽器於近期退場，本校公務人員、校聘人員及技工工友之簽到退方式採雙軌併行，修改身分類別之簽到退方式及相關設置。

## 9. 投票系統

協助工會辦理第七屆勞資會議勞方代表選舉事宜，因投票系統之投票人需具有本校SSO帳號，工會希望針對非本校學生發放臨時帳號(有本校學生學號者以學號登入系統投票)，故請作業組協助產生500組臨時帳號供投票用。經測試並設定完成，已將臨時帳號轉交人事室，人事室將再轉交工會使用。

## 10. 各項補助費系統

- (1) 健檢補助費申請系統「申請人員說明」及「申請表附註」(螢光筆部分)之內容。
- (2) 依「11201 子女教育補助申請-傳輸作業要點」內容，修改匯出子女教育補助稽核名冊之格式。

## 11. 短期經費檢核系統

協助依人事室綜合業務組需求修改「國立臺灣大學單位自聘部分工時人員申請表」、「國立臺灣大學單位自聘全職專任人員申請表」表單。

## 12. 出國旅費 E 化結報系統

完成使用者測試並開放使用。

### (三) 學生事務相關

1. 112 學年度新生限定版上衣樣式暨 Logo 徵件於 2 月 24 日截止收件，經專家評選選出 6 件複選作品進入第三階段「全校教職員工生網路票選」，將取「得票數前三高者」進入最後決選。網路票選即日起至 4 月 19 日止，每人限投一票。投票系統協助匯入圖樣及設定，並產生投票網址、統計網址提供學務處公布全校使用。
2. 學雜費減免
  - (1) 依特教案會議提出減免新增學分費、教育學分費項目。
  - (2) 減免系統已增設欄位，操作介面與程式調整中。
  - (3) 另前後台資料串接 Reg 及產生繳費單資料，需請教務處及出納組同仁偕同測試及確認。
3. 學生財務支援管理系統

與承辦討論審核獎助學金互斥問題，預計新增學生申請紀錄、新增依獎助學金重複申請清冊，以利承辦審核。
4. 學生聘僱查詢
  - (1) 依研協需求建置聘僱查詢平台，彙整研發、教務、學務勞僱資訊及申訴管道。測試環境已完成，並依照學生建議調整版面及系統，目前待學生回覆確認事項。
  - (2) UI/UX 同步著手進行問卷調查，透過學生的回饋與參與，進而蒐集同學意見及系統改善。
5. 生活學習助學金
  - (1) 調整登錄學習時數功能，能查詢每月時數歷史紀錄，提供各單位檢核異動名單。
  - (2) 查核申報功能新增篩選狀態，能提早通報尚未完成申報之單位，提升承辦審核作業效率。

6. 諮商管理系統英文版(學生端)  
諮商管理系統學生端，新增英文版，預計於 6 月上線。
7. 社團活動資訊系統改版  
現有系統的各项申請只能採用同一套活動申請流程，也有部份申請是採用紙本提出。新版將各種申請獨立成不同的簽核流程及不同的欄位和版面配置，也將重新製作承辦人員使用的後台系統以利作業。
8. 學生安全守護網前後台  
更新學生安全事件處理流程說明。修改校安中心值班表(不區分日夜班)。
9. 新生註冊查驗系統  
111 學年第 1 學期新生註冊 5/8-6/23 開放碩士在職專班使用。
10. 畢業離校系統  
配合學則 52 條，增加大學部學生離校注意事項說明文字。
11. 校務資料庫預先填報系統  
配合教育部需求進行「學 10-學生實習資料」改版作業。

#### (四) 研究計畫系統相關開發

1. 研究計畫校內申請系統
  - (1) 整併以下兩點需求。
    - A. 國科會的國合計畫校內申請。
    - B. 包含簽核流程，後台統計及將申請資料匯入既有的計畫管理系統。
    - C. 與建教合作計畫申請書 e 化的需求整併成一個專案進行。
  - (2) 建教合作計畫申請書 e 化
    - A. 建教合作計畫申請書線上申請、列印之功能。
    - B. 本需求不包含簽核，簽核仍循紙本流程。
    - C. 有後台需求，需要能編輯、查詢並匯入既有之計畫管理系統。
    - D. 與國科會國合計畫校內申請 e 化的需求整併成一個專案進行。
    - E. 預計 113 年 1 月前上線。

#### (五) 新總務處會議室管理系統

原總務處會議室系統經過長時間使用，許多功能已與現行業務不符，且原系統使用之程式語言與框架較難以維護，故於 110 年底，總務處與計中著手開發新版會議室系統。

新系統改以臺大個人帳號登入(原為公務帳號)、新增列印紙本 PDF 功能、優化線上審核與重新設計系統介面新系統，系統於 4 月 13 日

上線。

#### (六) 電子表單系統

##### 1. 畢業生離校問卷(職涯中心)

除了舊有職涯中心問卷，整合了國際處、僑陸組、教發中心離校問卷，5份問卷整合，讓所有畢業生都可以線上填寫問卷並勾稽離校系統，自動完成其中一項離校手續，預計6月上線。

##### 2. 大二問卷(教發中心)

4月中完成問卷，測試中，預計6月上線。

##### 3. 生活型態問卷(保健中心)

修改報表產出公式以及統計方式。

##### 4. 翻譯碩士學位學程導師同意書(翻譯碩士學位學程)

已製作好導師同意書線上簽核系統，待學程測試中。

## 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) 資訊應用課程

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，未來並將持續配合師生與業務單位需求開授相關課程。
2. 94-112年累計開課數1,245門，18,496小時，28,437人次(統計至112/05/01)。

### (二) 遠距教學系統維運

1. 因應5G通訊發展及4K/8K高畫質時代來臨，以及臺大國際化、未來大學之目標，規劃提升遠距網路教學系統視訊服務品質，匯流統整各種格式資訊，並透過平台管理即時參與會議或教學課程，發展7x24隨處取用(U-Learning)之學習環境，增進國際課程教學互動與國際交流合作。
2. 本次主要更新項目為4K攝影機，已於2月完工及更新遠距系統相關設定，112-2學期正式啟用。

### (三) 【臺灣大學中英文網站製作平台】

1. 單位網站管理人員系統-新增台大首頁模組，建立全校各單位網站清

單及查詢列表。

2. 按網站/單位屬性或一二級單位顯示相關清單列表及查詢介面
  - 串接教授網站資料（站台標示為教授網站之屬性）
  - 介接或新增台大首頁相關欄位及新增/更新/彙整相關報表
3. [台大首頁] 相關資訊介接或新增功能。
  - (1)、新增台大首頁群組，新增台大首頁權限角色。
  - (2)、報表要有單位網址及聯絡人資料
  - (3)、台大首頁或院系或自訂欄位（多選）
  - (4)、院系教授網頁可串接至單位網站—如匯出網站清冊或單位清冊／版型樣式清單連結(預留新增網站或網頁版型用)
  - (5)、網站管理人員系統或站台管理報表-新增相關欄位
  - (6)、按單位別或台大首頁顯示清單列表，並有單位(單位別或屬性)查詢介面
  - (7)、相關報表同步更新（整合相關和新增欄位）
    - 台大首頁相關資訊
    - 單位網址及聯絡人資料
    - 單位／院系教授網頁串接清單
4. 平台目前總計 911 個啟用帳號，已有 211 個一二級單位建置約 700 個網站(含測試及建置中)，約 115 個網站已上線。(統計至 112/05/04)

單位別	帳號數	%
行政	235	25.80%
院系	589	64.65%
中心	86	9.44%
附設機構	1	0.11%
總計	911	100.00%

#### (四) 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. 104-111 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；346,990 人次(統計至 112/04/28)。

### 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 111 年完成所有主要電腦教室更新，目前本中心所有課程

教室皆為 SSD 環境，另 R206、R110 有獨立顯示卡，提供有繪圖卡需求之課程使用，且作業系統全數升級至 Windows11。

## (二) 多媒體製作大圖輸出服務

計資中心建置多媒體製作服務大圖輸出教室，服務地點位於本中心 R112 教室，使用前敬請至服務網頁預約，若有任何問題歡迎撥打本中心諮詢服務專線(02)3366-5023，或親臨一樓櫃檯洽詢。

## (三) 教職員著作原創性檢查服務

104/6/1~112/03/31 累計 3,630 人/25,036 篇，3 月新增 43 人/607 篇(2 月 35 人/574 篇)。

## (四) NTU VMS 雲端虛擬主機服務

為提供更好的服務，本中心於 112 年更新軟體架構與備份系統，並更新服務說明網頁。

## (五) 電子郵件系統更新

升級虛擬作業環境後台管理系統(VMware vCenter 及 ESXi)，以獲得更穩定、更高效能及跨主機協作之運作功能，以因應教職員信箱擴充之所需資源。

- 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、臺大舢斗雲雲端服務、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 CHELP 信箱諮詢及留言版諮詢服務，其中以計中帳號、Google Workspace 及列印問題相關之諮詢數量最多，統計 112 年 2 月 1 日至 112 年 4 月 30 日諮詢服務紀錄共 7,229 人次，而主要服務對象為校友，其次為職員。

### (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。

類別	項目	版本	檔名	下載次數
其它	無蝦米	Mac	BoshiamyJ_MAC	17
		Windows	BoshiamyJ_WIN	52
	EndNote	Mac	EndNote20_MAC	81



類別	項目	版本	檔名	下載次數
		Windows	EndNote20_WIN	262
		Mac	EndNoteX9_MAC	91
		Windows	EndNoteX9_WIN	255
	EverCam		EverCam9	311
	自然輸入	Mac	GoingInput12_MAC	92
		Windows	GoingInput12_WIN	309
KMS	Office	英	NTUKMS_Office_EN	73
		中	NTUKMS_Office	4136
	Windows	英	NTUKMS_Windows_EN	128
		中	NTUKMS_Windows	3132
Office	Office2016	中	Office2016_CHT	360
		英	Office2016_ENG	58
		Mac	Office2016_MAC	101
	Office2019	中	Office2019_CHT	994
		英	Office2019_ENG	123
		Mac	Office2019_MAC	476
SAS	SAS9.4	64	SAS9.4_x64	100
Windows	20H1	32	Windows10_20H1_CHT_32Bit	10
		64	Windows10_20H1_CHT_64Bit	44
		32	Windows10_20H1_ENG_32Bit	5
		64	Windows10_20H1_ENG_64Bit	13
	20H2	32	Windows10_20H2_CHT_32Bit	7
		64	Windows10_20H2_CHT_64Bit	49
		32	Windows10_20H2_ENG_32Bit	15
		64	Windows10_20H2_ENG_64Bit	63
	21H1	32	Windows10_21H1_CHT_32Bit	65
		64	Windows10_21H1_CHT_64Bit	900
總下載次數				12322

### (三) 校務系統與公文系統維運

新增 4 台前端網頁伺服器(合計 8 台)，以提供更多的服務能量。新增雲端監控服務，納入 14 台校務系統主機，紀錄磁碟、記憶體與處理器的使用狀況。

### (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 112 年 1 月底，行政單位使用共 179 臺，教學

單位使用共 108 臺，教授課程計畫使用共 57 臺，總數 344 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
108	22		16	6	0		
109	18		8+2(再次試用)	7+2(2019 試用)	1		
110	13		10	3+1(2019 試用)+2(2020 試用)	0		
111	2		2	1+1(2021 試用)	0		統計至 2/15
	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 156 計算核心	機器待修,單台 80 組計算核心 2TB 記憶體	32 計算節點 640 計算核心	5 組 計算節點 4 組 K40 6 組 K80	34 計算節點 680 計算核心	32 計算節點 768 計算核心	5 組 計算節點 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，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。另自 111 年起，提供 FoxitPro 專業 PDF 編輯軟體，若有需求歡迎多加使用。

### (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. 計中已配合新學期上課需求，於開學前更新中心內部教室所安裝的軟體版本，並請各課程授課教師前來測試，避免其它因素導致師生無法使用。
3. 列印服務 2023/01/01~2023/03/31(第一季)使用量為 38,475 個列印工作共計 251,119 頁。
4. 課程電腦教室借用數：

教室	R212	R206	R110	R116	總計
課程數量	10	11	10	3	34
時數總計	189	210	88	46	533
計算區間：2023/01/01~2023/03/31(第一季)					

#### 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
LapLasClipper 木馬程式	67
Bitcoin Mining 比特幣挖礦程式	34
Redaman 木馬程式	22

\* 第一名資安事件說明：

新型木馬程式 LapLasClipper，針對 Windows 作業系統攻擊，會置換受害者的虛擬貨幣錢包地址，藉此竊取加密貨幣，以社交工程為主要傳播途徑。

建議處理措施：

(1) 避免下載來路不明或非官方的程式，不開啟不明寄件者之郵件，定期對設備進行完整掃描檢測，關閉設備非必要網路服務。

\* 第二名資安事件說明：

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。

\* 第三名資安事件說明：

木馬程式 DarkUtilities，主要在 Windows 作業系統運作，以金融服務為目標竊取敏感資訊，並無特定感染方式。

建議處理措施：

- (1)避免下載來路不明或非官方的程式，不開啟不明寄件者之郵件，定期對設備進行完整掃描檢測，關閉設備非必要網路服務。

## (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	2Gbps	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	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。

107 年 12 月	108 年 12 月	109 年 12 月	110 年 12 月	111 年 12 月
重新認證	複評	複評	重新認證	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

106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
13 場	14 場	30 場	16 場	15 場	15 場

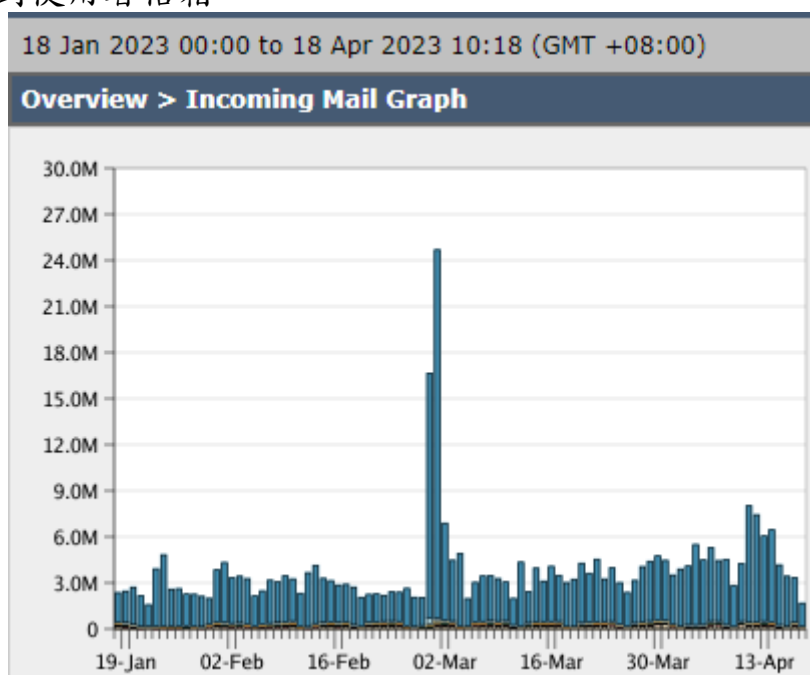
其中，111 年已辦理 15 場資安研討會及相關議題之宣導活動，包含「物聯網資安威脅」、「教育體系資安教育訓練課程-資通安全概論」、「ISO 27002 2022 資訊安全實務指導規範之新版初探」及「運用零信任策略落實身份治理與單一簽入整合」。

- (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。

106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
3 場	2 場	2 場	2 場	4 場	2 場

### 3. 郵件安全過濾機制

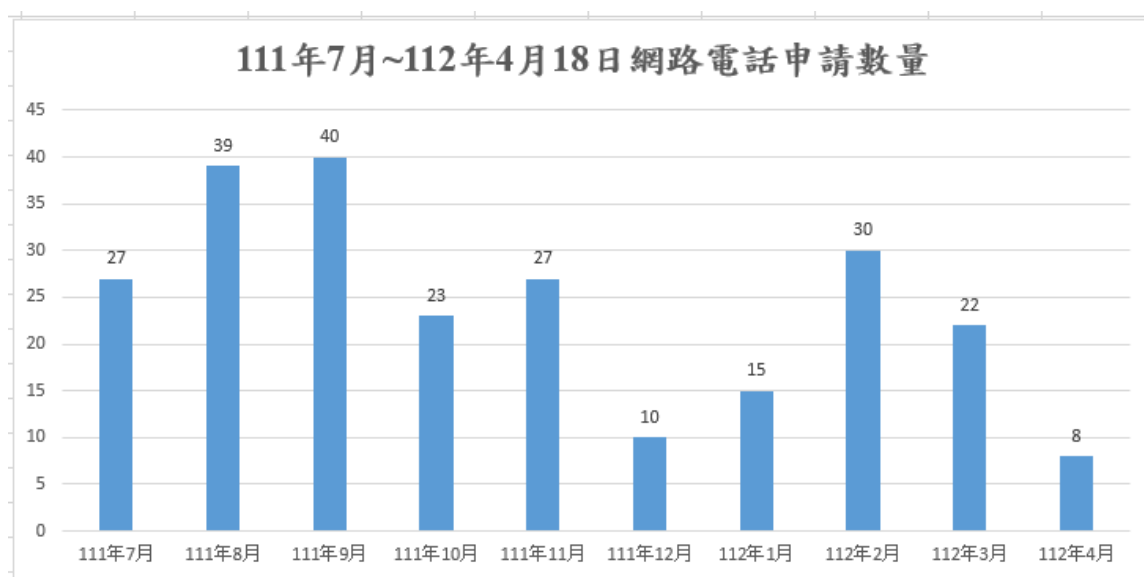
計中郵件安全防護系統持續為本校使用者電子郵件信箱防堵垃圾及病毒郵件，並且因應來自網際網路上日益增加且不斷變化的惡意郵件，即時更新防護規則及阻攔條件，以加強郵件防護效果。112 年 1 月至 112 年 4 月期間的信件防護結果，其中因寄信來源伺服器可疑、垃圾信、病毒信、及客製化過濾條件被攔阻的具威脅性信件約 91.9%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約 3.6%，已於主旨加上標籤提醒使用者注意，最後確認安全的正常信件約 4.4%，才會傳送到使用者信箱。



112.01~112.04 郵件過濾機制統計表

#### 4. 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。111 學年度各月份網路電話號碼申請數量統計如下圖所示，111 年第三季至 112 年 4 月 18 日網路電話號碼申請數量共約 241 門，其中教師 29 次，職員 167 次，學生 45 次，號碼類型包含與桌機同號（可共振接聽）及純網路電話。



#### 5. 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 112 年 4 月 19 日止共有 3,437 顆無線基地台(AP)，說明如下。

- (1) 在新增基地台方面，112 年 2 月至 112 年 4 月，於重點科技研究學院(學新館)新增 2 個無線基地台，於舊體育館新增 1 個無線基地台，於男生第七宿舍新增 1 個無線基地台，111 年 12 月至 112 年 2 月，於電資學院(學新館)新增 3 個無線基地台，於農經系大圖書館新增 2 個無線基地台，於土木舊館新增 1 個無線基地台，111 年 9 月至 111 年 12 月，於電資學院(學新館)新增 5 個無線基地台，於農經系新增 2 個無線基地台，於新聞所新增 3 個無線基地台，於土木舊館新增 16 個無線基地台，於土木新館新增 2 個無線基地台，於公衛學院新增 16 個 WiFi 6 規格無線基地台，111 年 5 月至 111 年 9 月，於國家理

論中心物理中心新增 1 個無線基地台，111 年 2 月至 111 年 4 月，於工綜館新增 6 個無線基地台，於一號館新增 3 個無線基地台，於戲劇系劇場新增 1 個無線基地台，111 年 1 月至 111 年 2 月，於校級教室(共同教室、普通教室及博雅教學館)新增 WiFi 6 規格共 30 個無線基地台，於女四舍新增 2 個無線基地台，於醫工所教室新增 4 個無線基地台。

- (2) 在升級基地台方面，112 年 2 月至 112 年 4 月，於總圖書館地下室升級 14 顆至 WiFi 6 規格無線基地台，於博雅教學館升級 3 顆至 WiFi 6 規格無線基地台，於第一活動中心升級 14 顆至 WiFi 6 規格無線基地台，於新生教學館升級 4 顆至 WiFi 6 規格無線基地台，於舊體育館升級 4 個無線基地台，111 年 12 月至 112 年 2 月，於社會系館升級 34 個無線基地台，於農經系大圖書館升級 3 個無線基地台，於圖書館 2F 書庫密集區升級 1 個無線基地台，111 年 9 月至 111 年 12 月，於農經系升級 1 個無線基地台，於公衛學院升級 46 顆至 WiFi 6 規格無線基地台，111 年 5 月至 111 年 9 月，於校級教室(共同教學館、新生教學館、普通教學館及博雅教學館)更新 WiFi 6 規格共 157 個無線基地台，於師培中心升級 8 個無線基地台，111 年 2 月至 111 年 4 月，於工綜館升級 6 個無線基地台，於一號館升級 2 個無線基地台，111 年 1 月至 111 年 2 月，於校級教室(共同教學館、普通教學館及博雅教學館)更新 WiFi 6 規格共 30 個無線基地台。
- (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 112 年 2 月 1 日至 112 年 4 月 20 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、共同教學館、社會科學院大樓、管理學院二號館、普通教學館、新生教學館、綜合教學館、博雅教學館、博理館；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 31,500 人(裝置)。

**eduroam 申請帳號情形：**

統計申請期間	教師	職員	學生	校友
104/1/1~112/04/13	963	915	7740	17805

6. 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 ~ 111/11/22	1,629	-
111/2/9~111/11/22	-	42,442

