

計算機及資訊網路中心 110 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、社團活動資訊系統效能之改善

隨著學生社團日趨活躍，一學期三次預約社團活動使用場地需求同步快速成長，為了徹底解決預約場地時系統壅塞問題，也避免社團權益受損，規劃安排三步驟改善計畫：

1. 預約介面增設機器人驗證。
2. 場地開放期間，安排額外系統伺服器資源分流。
3. 資料庫伺服器升級搬遷。

110-2 第二次場地開放(111 年 3 月 4 日)，系統完全沒有延遲，順利達成一小時內超過 2000 筆的場地預約(尖峰時段每分鐘約 300 筆預約，每秒 9 筆)。

二、【臺灣大學中英文網站製作平台】

本平台提供校內單位及教授建置符合 PC、手機、平板瀏覽之 RWD (Responsive Web Design) 自適應網站，除了快速建置 RWD 架構之網站，同時也導入 Google 站內搜尋(SEO)及網站流量(GA)、無障礙、多國語系、社群分享等功能。本期擴充功能主要為帳號異動申請、DNS/VM 申請、網站部署等作業可線上申請或上傳，新增一二級單位網站管理人員系統，新增教授網站介接教授個人資料、研究計畫、論文、著作及課程等相關校務系統，自動帶入資料減少人工作業。並規劃舉辦 8 場共 24 小時教育訓練課程，供校內一、二級單位網站管理人員、教職員參訓。

貳、計資中心各單位報告

一、程式設計組

(一) 教職員相關業務

1. 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) 居家辦公及校外簽到退相關設置。
 - (4) 計畫人員加班補休餘數案規劃討論。

2. 兼任教師識別證申請系統

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，提供製卡承辦人能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及成

本，同時提供申請端讓兼任老師可更便捷地申請識別證並可即時地查詢其申請狀態。

3. 教師休假研究系統

配合承辦單位要求新增系統申請端及管理端需求。新增『教師休假研究申請功能』，並提供申請人完整的人事資料包含：兼任主管職務、同一職級服務年資、累計年資、保留年資等，使申請人可以更方便地提出申請或計算未來可提出申請之時程。管理端新增資料審核功能，讓其申請資料可收到最終簽核結果，並可產生電子報表清單，並將資料轉入人事系統。

4. 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，節省校方人力資源同時亦可提供離職人員方便查詢每階段離職程序的辦理狀態。

(二) 學生事務相關

1. 全校線上投票業務

於投票系統建置學務處 111 學年度新生限定版上衣樣式暨 Logo 徵件「第三階段~全校教職員工生網路票選」，共計 6 件複選作品候選，本階段將取「得票數前三高者」進入最後決選。網路票選即日起至 5 月 7 日止，具計中帳號者每人限投一票。

2. 學雜費減免

- (1) 配合承辦人審核作業補上學籍檔休學資訊 QR5-8，以利審核正確性。
- (2) 因應資料庫升級，調整教育部上傳匯出功能，已完成上傳。

3. 就學貸款

- (1) 配合承辦人需求，調整匯出資料核對調整格式以利審核。
- (2) 因應就貸申辦線上化，新增「銀行上傳檢核檔」，提供生輔組與銀行對保，避免影響學生後續繳費流程。

4. 弱勢學生助學系統

- (1) 完成學務處需求，依格式新增當年度通過弱勢助學金清冊。
- (2) 依弱勢助學發放補助金辦法，系統部分功能新增檢核當年度上下學期休學，以及下學期復學狀況，避免學生期末申請休學，導致誤發補助金問題。

5. 學生財務支援管理系統

整併至獎助學金管理系統。

- (1) 完成新增、維護等各項獎助學金功能，以及新舊系統資料相容

性測試及調整。

(2) 與承辦人偕同測試申請流程，學生端可查詢並申請，已上線使用中。

(3) 進行獎助學金公告功能開發。

6. 畢業典禮離線查驗系統

配合畢業典禮需求緊急開發畢業典禮查驗系統，功能為檢查來賓是否為可入場人員，並留存電子紀錄。已於4月將程式交付學生活動中心管理組。

7. 研究計畫研究獎助生終止程序申請系統

已經設計好前端介面跟業務單位確認好規格，目標5/31前讓業務單位測試驗收。

(三) 經費報支相關業務

1. 研究助理自動報薪作業

將於5月分開放以下功能

(1) 校總區開放本國籍專任研究助理及計畫博士後研究人員申請研究助理自動報薪，開放條件為聘期滿1年，且無薪酬加給或額外加給者。

(2) 醫學院試營運預計報送9位助理。

2. 國內外出差旅費報帳作業E化

系統開發中，預計5月測試差旅計畫模組，提交出差報告模組供工作小組審查。

3. 台大帳務系統

為因應線上化，報帳系統開發內部經費往來單頁面，並且針對該頁面重新設計架構，採現代化ui設計及填報方式，更貼近現代使用者體驗，預計近期上線。

臺大帳務系統 計劃帳務 部門帳務 報帳管理 請購管理 財產管理 執行業務 所得報帳 開立繳費單 工具/登出									
內部經費往來單									
新增校內經費往來單		新增		報帳單位代碼: AC20		系統按鈕說明		資料搜尋: <input type="text"/> <input type="button" value="搜尋"/> <input type="button" value="清除"/>	
申請紀錄									
上一頁 1 2 下一頁									
↑↓	條碼 ↑↓	轉出經費代碼 ↑↓	轉入經費代碼一 ↑↓	轉入經費代碼二 ↑↓	金額 ↑↓	填表時間 ↑↓	流程追蹤 ↑↓	列印次數 ↑↓	
<input type="button" value="編輯"/>	111A501K189	KG015	111KA073	111KC048	5,023	1110419	<input type="button" value="製作完成"/>	<input type="button" value="列印 0"/>	
<input type="button" value="編輯"/>	111A501K188	111TA500	110C1066-2	110C1068-2	460	1110419	<input type="button" value="製作完成"/>	<input type="button" value="列印 0"/>	
<input type="button" value="編輯"/>	111A501K187	111TT111	KG015	KG007	5,023	1110419	<input type="button" value="製作完成"/>	<input type="button" value="列印 0"/>	
<input type="button" value="編輯"/>	111A501K186	111TA500	Q004		45,645	1110419	<input type="button" value="製作完成"/>	<input type="button" value="列印 3"/>	

(四) 新修繕系統

1. 已完成估價單 PDF 改版(新增欄位、新增頁數、文件流重排版)。

2. 新增簽核選擇主管記憶功能。

(五) 翻新總務處會議室管理系統

新版會議室系統需求已討論完畢，進入開發階段，預計明年上線。

(六) 財物管理系統

重點科技研究學院用的財管系統和盤點功能改版已完成。

(七) 電子表單系統

1. 科研採購底價預計金額價格分析表

第一期幫採購組開發【底價預計金額價格分析表】，使用狀況良好，因此隔年擴充科研採購的底價單，更方便系所同仁對於採購上填寫相關資料，不致漏填退回，更可預先檢核相關資料是否正確。



The screenshot shows the National Taiwan University (NTU) procurement system interface. At the top, there is a navigation bar with links for '臺大首頁', '總務處', '採購組', and '聯絡我們'. Below this is the NTU logo and name. The main content area features a large banner with the title '科研採購底價預計金額價格分析表'. Underneath the banner, there is a section for '底價訂定之注意事項' with a '+ 摺收注意事項' link. Below that is a table titled '底價預計金額價格分析及核定表' with a toolbar containing buttons for '+ 新增', '編輯', '刪除', '複製資料', '下載核定表', and '查詢'. The table has the following data:

請購條碼	財物/勞務名稱	案號	預算金額	招標方式	決標方式	請購類型
45	45		4445	限制性招標	最低標	科研甲式

2. 臺大研究生協會研究生勞動與收支調查

學務處補助研究生協會調查並研究分析本校碩博士生勞動及收入狀況，系統快速開發問卷表單，讓委託單位可快速檢視頁面並及時回饋修改意見，有益於改善本校勞動狀況及提升學術研究能量。

臺大研究生協會 研究生勞動與收支調查

敬愛的受訪者您好，這份問卷是國立臺灣大學研究生協會為了執行「研究生勞動與收支研究計畫」所進行的調查。此調查的經費由國立臺灣大學學務處補助。此調查之目的為了解研究生在研究/學習的同時，是否兼職工作、花多少時間工作、工作獲得的酬勞和回饋，以及工作是否/如何影響研究/學習。問卷調查的結果將作為研究生協會倡議改善研究生工作環境的論據，如：提高兼任助理待遇和獎助生給付額度。

- 問卷內容：基本資料、常態性支出、常態性收入、工作vs.研究/學習狀況、教學助理之經驗與建議、對研究所生活的想像與評價。
- 已填答的部分會保留進度，可自行休息後再回來繼續填寫。
- 花費時間：15分鐘

若為完整且有效的填答即具備抽獎資格，獎品如下列：
1台iPad 64G
1台Nintendo Switch電續加強藍紅主機+《健身環大冒險》
20份400元超商禮券。

完成率 Complete rate

100.00%

感謝您花寶貴的時間參與此次問卷調查。

如果您有遇到任何問題、需要研究生協會提供任何協助、或是願意透過訪談的方式與我們分享您在研究所生活中遇到的問題或經驗，歡迎透過以下方式聯絡我們！我們將儘速回覆您！

3. 一般勞工健康檢查申請系統

為環安衛提出，除了讓一般勞工可線上填寫健康檢查申請表之外，於管理端上更可以讓管理者方便控管尚未申請健檢的勞工，正確地送出申請表，並 EMAIL 通知，讓勞工可以清楚做健康檢查的時間，預計測試完年中正式上線。

項次	起始日	結束日	職稱	年資
01	2022-03-01	2022-03-31	78676	0y0m
02	2022-02-01	2022-03-31	111	0y1m

(八) 校長遴選專區

配合本校第 13 任校長遴選設立專區，以電子表單系統建立意見表達投稿及管理端功能，已於 3/20 完成上線。

(九) 百年校慶標語徵選官網

配合本校百年校慶建置標語徵選活動官網，以電子表單系統建立投稿報名管理端功能，已於 4/11 日完成上線。

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. 2005-2022 年累計開課數 1,178 門，18,139 小時，27,932 人次 (統計至 111/04/21)。
3. 1102 學期已開設課程共 8 門課，如下表所示，將依照疫情變化調整授課形式，歡迎全校教職員工至資訊應用課程網報名參加。

NO	課程	課程名稱	講師
1.	程式設計	Python 程式設計入門 (A)	紀俊男

NO	課程	課程名稱	講師
2.	程式設計	Python 機器學習	紀俊男
3.	多媒體動畫	Photoshop CC 創意視覺 (B)	辛宜
4.	統計軟體	Tableau 視覺化圖形	辛宜
5.	文書處理	Excel2019 進階實務應用(職員專班)	黃淑玲
6.	程式設計	Python 程式設計入門 (B)	鄭尊仁
7.	統計軟體	SPSS 統計分析基礎入門 (A)	陳維德
8.	影像繪圖	平面設計實務(B)	蔡仕廷

(二) 【臺灣大學中英文網站製作平台】



- ◆ 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。
 - ◆ 使用對象：全校各單位(如本校一級行政單位(含其所屬單位)、學院、系、所、專業學院、研究中心等)，各附設機構須專簽申請。
 - ◆ 網站維運：提供使用手冊，教學影片及教育訓練，以利各單位維運。
 - ◆ 平台網址：<https://webpageprod.ntu.edu.tw/>
1. 第一期擴充功能於 111/02/22 正式上線，本期新增功能如下：
- (1) 帳號異動線上申請：帳號延期、縮短、啟用、停用等
 - (2) 教授網站 API 系統：介接教授個人資料、計畫、論文、著作及課程資料
 - (3) 線上部署系統：VM 及 Homepage 自動部署
 - (4) 單位網站管理人員系統：建立一二級單位管理人員名冊、單位網站資訊及相關設訊息發佈、稽催、統計報表
 - (5) VM 及網域(DNS)線上申請、審核系統

2. 教育訓練：今年 4-5 月規劃舉辦 8 場 24 小時，每場 3 小時。

(1) 平台功能 4 場，網站實作 3 場，平台管理端 1 場。

(2) 參訓對象：本校一、二級單位網站管理人員、教職員。

(3) 課程場次時間：

日期	上課時間	下課時間	內容
[★平台功能介紹★]			
2022/4/25	13:30	16:30	【臺灣大學中英文網站製作平台】教育訓練 I(基礎-教授網站 API 為例)
2022/4/26	09:00	12:00	【臺灣大學中英文網站製作平台】教育訓練 II(進階-首頁模組、子系統功能、網站管理、一稿多貼系統)
2022/5/9	13:30	16:30	【臺灣大學中英文網站製作平台】教育訓練 III(網管系統、網站部署)
2022/5/10	09:00	12:00	【臺灣大學中英文網站製作平台】教育訓練 IV(SEO、GA、無障礙網頁)
2022/5/23	09:00	12:00	【臺灣大學中英文網站製作平台】管理端教育訓練
[★網站實作課程★]			
2022/4/26	13:30	16:30	【臺灣大學中英文網站製作平台】-網站建置實作 I
2022/5/10	13:30	16:30	【臺灣大學中英文網站製作平台】-網站建置實作 II
2022/5/23	13:30	16:30	【臺灣大學中英文網站製作平台】-網站建置實作 III

※上課形式將依據臺大防疫政策調整。

(三) 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 60 期、665 篇、12,748 人訂閱，2,842,093 人次(統計期間：10305~11103)。

▲ 111 年 3 月號 0060 期出刊 15 篇如下表所示。

分類	編號	題目	作者姓名
校務服務	1110301	依資安法要求臺灣大學以全機關導入 ISMS 執行策略(上)	吳恭漢
校務服務	1110302	依資安法要求臺灣大學以全機關導入 ISMS 執行策略(下)	吳恭漢
專題報導	1110303	簡述元宇宙之背景與發展脈絡	黃靖洵
專題報導	1110304	元宇宙：虛擬與現實融合的國度	張書元
專題報導	1110305	元宇宙關鍵技術之一——從虛擬實境與擴增實境到混合實境	郭偉森
專題報導	1110306	基於視野預測之 360° 影像無線傳輸技術	陳政暉

分類	編號	題目	作者姓名
技術論壇	1110307	當 Windows 遇上 HEIF 圖像格式	黃玫瑋
技術論壇	1110308	動態圖檔 APNG 簡介	辛宜
技術論壇	1110309	PRO 級的長輩圖產生器 Photopea	楊家榮
產業專欄	1110310	廖肇弘：未來企業必修課 NFT 元宇宙經濟學	CIO IT 經理人
產業專欄	1110311	調研機構預測多項新科技進階應用趨勢	CIO IT 經理人
產業專欄	1110312	最難找人的 13 項 IT 工作-組織菁英團隊－IT 人才與培訓(4)	CIO IT 經理人
產業專欄	1110313	關於 API 管理：資訊長應該要了解的眉眉角角	CIO IT 經理人
產業專欄	1110314	雲端走向務實	CIO IT 經理人
產業專欄	1110315	ESG 浪潮下的國際標準發展趨勢初探	CIO IT 經理人

(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. 2015-2022 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；302,515 人次(統計至 111/4/21)。

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

計資中心建置多媒體製作服務教室，服務地點位於本中心 R112 教室，服務內容包含 3D 列印、3D 掃描、雷射雕刻以及大圖輸出。開放時間為週一至週五，週末及國定假日暫不開放。

111 年 1 至 3 月共有 94 人次使用 3D 列印、7 人次使用大圖輸出。服務詳情請參閱網頁，3D 列印：<https://oper.cc.ntu.edu.tw/3dp.html>，大圖輸出：<https://oper.cc.ntu.edu.tw/wfp.html>，或撥打本中心諮詢服務專線(02)3366-5023，或親臨一樓櫃檯洽詢。

(三) 開發著作原創性檢查服務

2022/4/30 累計 2,817 人/17,513 篇，4 月新增 26 人/228 篇。另附贈檢查作業的 Turnitin，已協助教發中心進行整合至 NTU Cool，2/14 日上線，爾後教師檢查學生論文可以由 NTU Cool 進行。

(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於今年二月進行記憶體升級，總共有 6 台伺服器升級。規劃每週升級 2 台，已於二月底完成升級。

(五) 電子郵件系統服務

統計並評估信箱伺服器資料庫之系統效能與空間使用分佈，規劃信箱可用空間擴充之實施方式與預算需求，以期解決漸多教職員信箱空間不足之問題。

- 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 CHELP 信箱諮詢及留言板諮詢服務，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 111 年 2 月 1 日至 111 年 4 月 30 日諮詢服務紀錄共 4,739 人次，而主要服務對象為校友，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

已於 2/12 完成校務資料庫升級，預計於今年度新增 4 台網頁伺服器，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；並安裝資安軟

體，提升安全等級。

(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 400 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 190 組研究團隊。根據 2021 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	
2019	22		16	6		0		
2020	18		8+2(再次試用)	7+2(2019 試用)		1		
2021	13		10	3+1(2019 試用)+2(2020 試用)		0		
2022	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 2022 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

課程電腦教室借用數：

電腦教室	R110	R116	R212	R206	總計
場次	16	14	17	21	68
時數	232	190	289	229	940

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	170
XMRig cryptocurrency mining 門羅幣挖礦程式	27
Bitcoin Mining 比特幣挖礦程式	20

* 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：

此事件屬於門羅幣挖礦程式行為，使用者透過個人電腦進行門羅幣挖礦連線行為。

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：

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

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

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。

106 年 7 月	107 年 12 月	108 年 12 月	109 年 12 月	110 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

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

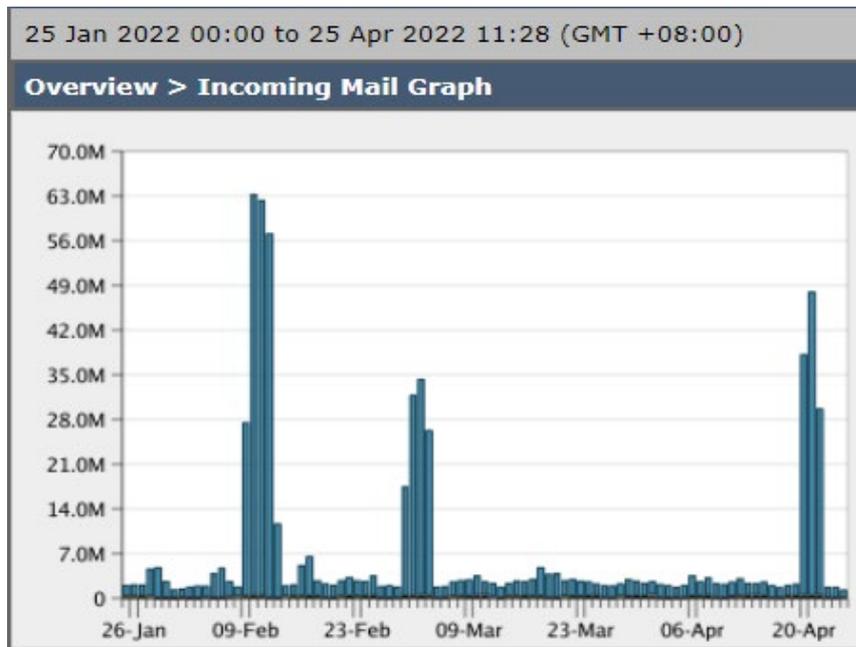
其中，110 年已辦理 15 場資安研討會及相關議題之宣導活動，包含「網路教學與著作權法的關聯」、「資通安全健診」、「以藍隊角度探討入侵事件常見問題」及「資安法資訊系統分級分類及防護基準說明」。

- (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。

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

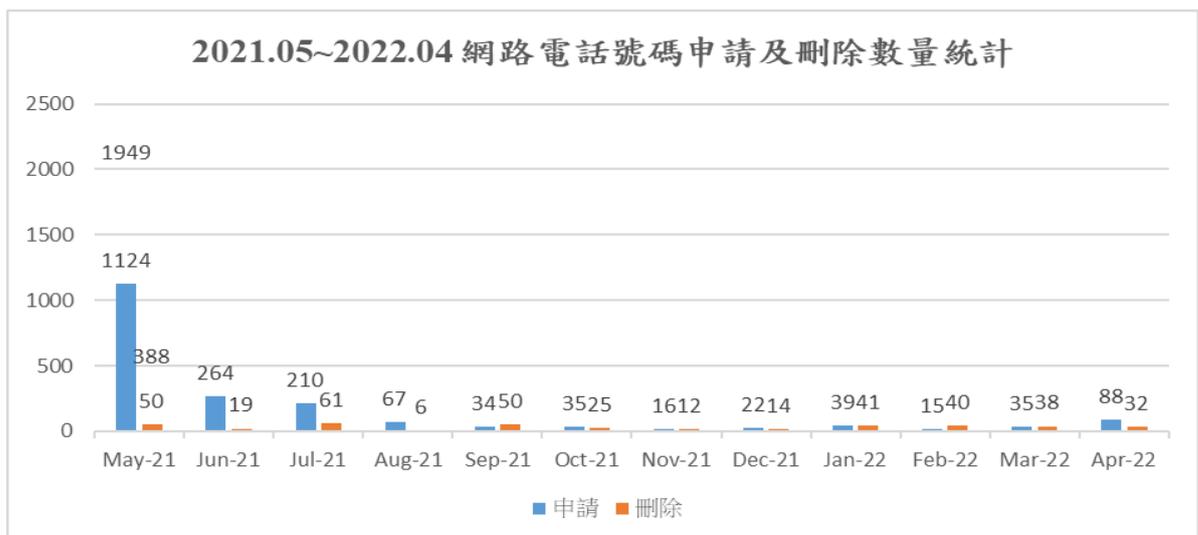
計中郵件安全防護系統持續為本校使用者電子郵件信箱防堵垃圾及病毒郵件，並且因應來自網際網路上日益增加且不斷變化的惡意郵件，即時更新防護規則及阻攔條件，以加強郵件防護效果。111 年 1 月~111 年 4 月期間的信件防護結果，其中因寄信來源伺服器可疑、垃圾信、病毒信、及客製化過濾條件被攔阻的具威脅性信件約 95.1%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約 2.4%，已於主旨加上標籤提醒使用者注意，最後確認安全的正常信件約 2.6%，才會傳送到使用者信箱。



111.01~111.04 郵件過濾機制統計表

4. 網路電話支援遠距工作使用情況

111年3月下旬開始疫情逐漸升溫，校內同仁需要居家隔離的人數增加，網路電話號碼申請及使用隨之提昇。計中網路電話服務適時支援校內同仁因異地/居家辦公期間之公務聯絡需求，並定期排程將離職/退休帳號之網路電話號碼刪除釋出。110.05至111.04期間網路電話號碼申請數量統計如下圖所示，號碼申請數量共約1949次，包含與桌機同號（可共振接聽）及純網路電話，號碼刪除釋出數量共約388次。



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 111 年 4 月 25 日止共有 3,387 顆無線基地台(AP)，說明如下。

- (1) 在新增基地台方面，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，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，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(共同教室、普通教室及博雅教學館)更新 WiFi 6 規格共 30 個無線基地台，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 111 年 1 月 26 日至 111 年 4 月 25 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 23,000 人(裝置)。

eduroam 申請帳號情形：

統計申請期間	教師	職員	學生	校友
104/1/1~111/4/21	886	880	7768	15353

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 ~ 111/4/25	1,782	-
111/3/25 ~ 111/4/24	-	2,597
註：雲端會議場次統計會議持續時間 >= 10 分鐘		

7. 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。