

計算機及資訊網路中心 111 學年度 第 1 學期第 1 次校務會議工作報告

壹、重點業務摘錄

一、教師報到系統英文版

新進教師報到系統原本只有中文版，造成新進外籍老師使用上的困擾，為方便外籍教師使用報到系統，增加英文版(中英文併呈)的方式提供外籍教師使用報到系統。本案已於 111 年 7 月 1 日上線。

二、開發著作原創性檢查服務

2022/8/31 累計 3,342 人/20,873 篇，8 月新增 153 人/1,194 篇。配合教務處新規定：學位論文繳交前須進行論文原創性比對一事，新增職員權限，讓系辦同仁也能協助畢業生完成程序。

三、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 6 月~111 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 93.7%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約 3.2%，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 3.1%，才會傳送到使用者信箱。

四、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。

貳、計資中心各單位報告

一、程式設計組

(一) 全校性業務

1. 臺灣大學官網改版

配合本校官網優化改版，於 5/17 至 6/28 收集校內行政單位、學生

代表、校友代表、家長志工代表意見，由計中針對建議設計首頁的中英文版簡易模板，之後經提報 8/2 行政團隊會議決議確認首頁架構，9/5 委託專業廠商調整整體視覺設計，於 11 月中旬由計中進行文案建置，預定 12/30 完成上線。

2. myNTU 台大人入口網改版

為改善 myNTU 台大人入口網體驗，已於 6/29 與學生會討論改版方向及合作方式，8/2 發送使用者體驗問卷，8/22 收回 2722 份回饋，9/5 著手規劃架構中，後續時程及上線日期待會議討論中。

3. 全校投票業務

- (1) 支援學務處 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」，已經建置完成並上線。
- (2) 負責「創校 100 年校慶標語」網路投票：於原投票系統中修改程式，配合放寬為每人票選 1~3 件。共計 149 件候選標語，開放投票期間 111 年 7 月 20 日(星期三)上午~111 年 8 月 2 日(星期二)24:00，秘書室預計選出人氣獎 5 名。已完成並上線，投票已完成。

4. 個資管理系統

個資管理系統之填報及審核功能已改版上線，結合電子表單平台的簽核流程，將原本紙本申請電子化，簡化整體作業流程。

5. 新修繕系統

- (1) 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。
- (2) 移案功能上線。可以把離職員工的未完成案件移給新進員工。
- (3) 已完成估價單 PDF 改版(改用新套件、新增欄位、新增頁數、文件流重排版)
- (4) 申請端新增中英並列功能。
- (5) 優化申請表欄位驗證
- (6) 新增公設修繕「不受理說明」欄位。
- (7) 案件查詢：增加「承辦人」篩選條件。
- (8) 安全性更新。

6. 商標管理系統

- (1) 更新校聘人員職稱。
- (2) 支援姓名 unicode。
- (3) 進入驗收階段中。

7. 計中資訊應用課程網

- (1) 報名時學生姓名檢查支援 unicode。

(2) 新舊系統證書申請功能整合完畢。

(二) 教職員相關業務

1. 到勤/差假申請系統

配合本校「因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情辦公人力規劃及備援措施」全面開放校外簽到退權限，修改程式取代人工逐筆設定簽到退方式、開放校外 IP，以及校區範圍，以達成居家辦公分流的目標，並節省申請及人工設定的成本。

2. 教師線上聘任系統

新增提聘名冊-兼任教師回聘功能，適用於提聘本校兼任教師繼續聘任、曾任本校編制內專任教師退離未逾 3 年，或曾獲聘為本校兼任教師因故暫離校未逾 3 年，再聘為同等級兼任教師，得免辦理著作送審者。111 年 4 月 27 日上線。

3. 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。111 年 8 月 1 日上線。

4. 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。

5. 校聘人員年終考核系統

因應本校校聘人員管理要點修正，配合修改人事管理系統及校聘人員考核作業系統系統功能。

6. 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。

7. 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可提供離職人員方便查詢每階段離職程序的辦理狀態。

(三) 學生事務相關

1. 導生綜合資料系統

為協助學務處學輔中心及心輔中心，得即時獲知學生學籍狀態資訊，開發學籍狀態即時檢視及匯出模組。

學務處申請新增功能性副主任模組，並由學務長室負責該類帳號之新增修改。本模組已經完成並上線。

2. YouBike2.0 補助申請系統

(1) 更新公告連結網址。

(2) 新增查詢金額小提示和卡號建立日期欄位。

(3) 新增功能：學生可查詢自己最新的卡號。

(4) 移除試辦字樣與新增說明。

3. 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) 因應疫情完成 110-1~111-1 學期減免第一階段電子表單申辦。

4. 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) 配合教育部改版需求，新增「教育部上傳檢核檔」改為 csv 格式。

(3) 因應就貸申辦線上化，新增「銀行上傳檢核檔」，以利生輔組與銀行對保。

5. 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。

(3) 依教育部規定修正新增家庭成員規則。

6. 求才求職

完成新增工作型態「臺大專屬」項目，企業端、審核端、學生申請端，同步新增並調整功能；亦同時修復審核端查詢異常、檔案匯出錯誤，一併修改完成並上線。

7. 學生財務支援系統

- (1) 更新 111-1「希望助學金」、「生活津貼餐食方案」列印 PDF 內容。
- (2) 協助「希望助學金」、「生活津貼餐食方案」跨學期合併申請。
- (3) 更新「生輔組_助學服務」、「我的最愛」、「獎助學金一覽表」舊獎助學金網址。

8. 學生財務支援管理系統

- (1) 整併至獎助學金管理系統：完成新增、維護獎助學金功能，已可新舊系統資料相容，學生端亦可查詢並申請，已上線使用中。並完成獎助學金公告功能。
- (2) 學年、會計年度報表調整：補項目*2 項(教科書書籍費,國際交流)，更名*5 項(軍公教遺族、學產、生活津貼、原住民、張榮發)，統計資料重新計算。

9. 研究生獎勵金

因應 111-1 新學程(H430,H440,H450,2500)，增加經費控管(年度、年度+TA、TA) 以利承辦人控帳。

10. 研究生獎勵金__用人系所自聘

配合系所合一政策，調整聘僱申請單共用經費代碼功能，修正勞健保用人單位規則，改用系所合一欄位判斷，並隱藏過舊的費用別。

11. 研究計畫研究獎助生終止程序申請系統

系統目前已經於 111/08/01 上線運行。現在已經有 84 筆申請，其中 74 筆已經結案。

12. 新生線上註冊與查驗系統

111 學年度第 1 學期，截至 9/15 共計 9,765 位學生使用系統，8,677 位學生完成各審核關卡取得學生證。

13. 諮商派案媒合系統：已於 111 年 3 月上線。

(四) 經費報支相關業務

1. 國內外出差旅費報帳作業 E 化

已於 9 月完成差旅費報告表填報系統，提交主計室測試與驗證中。

2. 台大帳務系統

修改健保投保級距金額，及修正內部經費往來單修改流程追蹤。

(五) 翻新總務處會議室管理系統

1. 總務處會議室管理系統(舊)

- (1) 因應會議室異動，新增與刪除系統之會議室(刪除第二會議室、第四會議室、新增禮賢樓會議室)。
- (2) 伺服器機房搬遷。機房由行政大樓搬遷至禮賢樓。

2. 總務處會議室管理系統(新)

- (1) 權限系統完成。
- (2) 申請功能部分完成。
- (3) 申請表 PDF 功能完成。
- (4) 由日期查詢公開借用紀錄完成。
- (5) 由會議室查詢公開借用紀錄完成。
- (6) 預計 112 年上半年上線。

(六) QS 排名填報輔助系統

原「QS 世界大學排名問卷調查系統」，已經與業務單位確認了，正名為「QS 排名填報輔助系統」。先前於 1 月 25 日上線。

已經收到第二階段的需求資料，除了原先的 Academics 身分，需增加 Employers 身分的同意調查。

第二階段預計 10 月中開始運作。

(七) 電子表單系統

1. 全球衛生學程反映外籍生需求，希望寄送信件內容為中英文並列，並能提供明顯之英文切換功能，已於 110 年傑出導師候選人調查頁面新增快速切換英文版按鈕。110 年傑出導師候選人調查於 12/18 開始投票，共有 76 個系所 1,753 位候選導師設定完成。投票結束日期為 111/01/14，共計 5,675 位同學參與投票。學生會代表已於 1/26 抽出 100 位幸運中獎學生，順利完成本年度調查活動。
2. 配合 111 開學，完成電子表單「魔法書」提供新生請領。
3. 治校理念說明會留言板

讓無法參加實體治校理念說明會的委員以及校內校職員工生可以有線上發問的機會，特別開發了治校理念說明會留言板，讓秘書室可以即時操作留言版的切換以及設定開啟時間，並快速彙整留言給校長候選人作答覆。

臺大首頁

國立臺灣大學

校長遴選專區

留言板關閉中

治校理念提問

重新整理

候選人	問題
-----	----

備註:限【在校】教職員工生個人帳號可留言，如帳號無法留言請洽計中，33665025 陳俊佑先生、Email:jackchen1113@ntu.edu.tw

4. 開學典禮報名系統

協助學務處開發新生開學典禮報名系統讓新生可以方便快速的線上報名開學典禮，並登記隨行親友人數以及想問校長的問題，讓承辦人可以快速掌握相關報名資訊。



臺大首頁 | 學務處 | 課外活動組 | 聯絡我們

國立臺灣大學
National Taiwan University

新生開學典禮

一、開學典禮將於8/28於12:30-13:45入場，14:00正式開始。當天新生若穿新生上衣，可至3樓新生席入座並領取特別好禮(新生席為限量，先來先入座)，親友僅能於4樓觀禮，敬請見諒。
二、新生上衣領取資訊，請見https://osa_activity.ntu.edu.tw/freshmen/Tshirt/T-shirt。

開學典禮報名

+ 開始報名 Start

姓名	學號	是否參加	親友人數	問題 Question
----	----	------	------	-------------

5. 教育研究用品免稅進口申辦單

幫採購組新開發教育研究用品免稅進口申辦單，目前仍在測試中，預計近期將會開放使用，本申辦單將結合電子表單以線上簽核的方式試營運，預計可減少紙本傳遞以及讓主管隨時隨地都可以簽核。



教育研究用品免稅進口申辦單

申請人: 陳俊佑 單位: 採購組

產品中文名稱:

產品英文名稱:

幣別: 金額:

預計到貨日: 民國 111 年 9 月 13 日 經費來源:

附件: ☐ 估價單 (或國外出口發票或Proforma Invoice) ☐ 決標 (議價) 記錄 (新購案件; 新臺幣十萬元以下免附)

☐ 進口教育研究用品免稅申請書(*.docx) ☐ 進口教育研究用品明細表(*.docx)

☐ 「研究計畫緣由及效益」說明書 (含借用期限) - 借、租用案件 ☐ *原進口免稅令影本 ☐ *原進口報單影本 ☐ *出口報單影本

※復運出口維修案件加附:原進口免稅令影本、原進口報單影本、出口報單影本

確定 取消

6. 退還保證金申請書

幫採購組新開發退還保證金申請書，同教育研究用品免稅進口申辦單一樣，目前仍在測試中，預計近期將會開放使用，本申辦單將結合電子表單以線上簽核的方式試營運，預計可減少紙本傳遞以及讓主管隨時隨地都可以簽核，而退還保證金申請書特殊點在於它有系

所自辦及採購組協辦，其中簽核流程不同。

退還保證金申請書

案件型態

系所自辦
採購組協辦
簽核流程:【請購人】→【單位主管】→【採購組】

申請人
陳俊佑

單位
計資程式組

申請日期
民國 111 年 9 月 13 日

連絡電話

廠商名稱

申請退還
履約保證金 保固金

退還金額

退還金額(中文大寫)

標的名稱

案號

理由說明
驗收合格 驗收合格，並繳納逾期違約金 屆保固期滿 其他

其他附件
有 沒有

確定 取消

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 1,187 門，18,229 小時，28,156 人次 (統計至 111/09/06)。
3. 111S 已開設課程共 22 門課，如下表所示，本期課程只有高效能課程為實體授課，其他課程皆採遠距授課方式進行。

NO.	課程系列	課程名稱	講師
1	統計軟體	SPSS 統計分析基礎入門(A)	李芳盈
2	程式設計	Python 機器學習	紀俊男
3	程式設計	Python 程式設計入門(A)	紀俊男
4	程式設計	Python 網路爬蟲	楊德倫
5	文書處理	Office2019 實務應用(職員專班)	黃淑玲
6	文書處理	Excel2019 函數應用	黃淑玲
7	文書處理	Excel2019 初階應用	黃淑玲
8	影像繪圖	平面設計實務	蔡仕廷

NO.	課程系列	課程名稱	講師
9	教學科技	SPSS 統計分析基礎入門(B)	陳維德
10	教學科技	Python 程式設計入門(B)	鄭尊仁
11	統計軟體	Tableau 視覺化圖形	辛宜
12	程式設計	Arduino 小小工程師 (A)	辛宜
13	程式設計	Arduino 小小工程師 (B)	辛宜
14	影像繪圖	PhotoshopCC 創意視覺 (B)	辛宜
15	高效能運算	YOLOAI 物件偵測實作	鄭羽熙
16	高效能運算	VASP 軟體在表面化學研究之實務應用	邱政超、 葉丞豪
17	高效能運算	人工智慧機器學習深入應用實作	鄭羽熙
18	高效能運算	量子化學計算軟體 Gaussian 簡介與實務應用	鄭原忠、 張鈞智
19	暑假電腦營	Scratch 程式寫作起步走 (3-4 年級)	林廣琦
20	程式設計	C#網頁程式設計	陳永樵
21	高效能運算	量子科技-通訊與感測	陳志宇、 黃琮曄
22	文書處理	Qualtrics 問卷設計工作坊	蔡天怡

4. 111-1 學期已開設課程共 13 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 機器學習	紀俊男
2	程式設計	Python 程式設計入門(A)	紀俊男
3	文書處理	開放文件格式(ODF)軟體研習課程-Writer 初階應用	蔡凱如
4	統計分析	SPSS 統計分析基礎入門(A)	李芳盈
5	影像處理	平面設計實務	蔡仕廷
6	程式設計	Python 程式設計入門(B)	鄭尊仁
7	統計分析	SPSS 統計分析基礎入門(B)	陳維德
8	程式設計	Python 初階網路爬蟲	闕宏哲
9	文書處理	Excel2019 初階應用	黃淑玲
10	文書處理	Qualtrics 問卷設計工作坊	林廣琦 周知

NO.	課程	課程名稱	講師
11	文書處理	開放文件格式(ODF)軟體研習 課程-Impress 基礎操作	蔡凱如
12	影像繪圖	Photoshop CC 創意視覺	辛宜
13	統計分析	Tableau 視覺化圖形	辛宜

(二) 遠距教學系統維運

歷年累計主播 114 門，收播 71 門，國際課程 88 門，總計課數 273 門，15,974 人次修課，開課總時數為 11,996 小時。

● 1102 學期遠距課程，2 門國內主播，2 門國際課程共 4 門。

學期	國內外	課程名稱	連線學校	系所	教師
110-2	國際課程	前瞻生命科學論壇	日本京都大學	生物技術學程	丁照棟
110-2	國際課程	生物分子交互作用之網絡	日本京都大學、 日本筑波大學	生物技術學程	陳示國
110-2	國內主播	衛生保健	臺北大學、政治大學	家庭醫學科	程劭儀
110-2	國內主播	醫療器材品質認證系統	南台大學、銘傳大學	醫學工程學研究所	林啟萬

● 111-1 學期遠距課程，1 門國內主播，5 門國際課程共 6 門。

學期	國內外	課程名稱	連線學校	系所	教師
111-1	國內主播	衛生保健	臺北大學、政治大學	家庭醫學科	程劭儀
111-1	國際課程	生物系統工程之外國文獻導讀	日本京都大學、 日本筑波大學	生物產業機電工程學系	顏炳郎
111-1	國際課程	食品衛生管理與品質評估	日本筑波大學	農業化學系	賴喜美
111-1	國際課程	分子生物與細胞學	日本京都大學	生物技術學程	陳示國
111-1	國際課程	再生能源及生物資源循環利用技術	日本筑波大學	生物產業機電工程學系	黃振康
111-1	國際課程	全球創新的原理與實踐	美國南加大 USC(主講)、台灣大學 NTU、巴西 UFRGS、中國 PKU、上海交大 SJTU、墨西哥 UMAN 等校同步視訊授課	機械系(創新設計學院)	徐冠倫

(三) 【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 4-6 月規劃舉辦 8 場 24 小時。
 - (1) 參訓對象：本校一、二級單位網站管理人員、教職員。
 - (2) 課程報名人數統計表：

課名	時數	報名人數
「臺灣大學中英文網站製作平台」教育訓練 I	3	41
「臺灣大學中英文網站製作平台」教育訓練 II	3	29
「臺灣大學中英文網站製作平台」教育訓練 III	3	36
「臺灣大學中英文網站製作平台」教育訓練 IV	3	35

課名	時數	報名人數
網站建置實作 I	3	26
網站建置實作 II	3	41
網站建置實作 III	6	55
合計	24	263

(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 61 期、680 篇、12,835 人訂閱，2,987,305 人次(統計期間：10305~11108)。

▲ 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	黃靖涓
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	陳政曄
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

▲ 111 年 6 月號 0061 期出刊 15 篇如下表所示。

分類	編號	題目	作者姓名
校務服務	1110601	臺大帳務系統新增校內經費往來單服務	陳俊佑
校務服務	1110602	臺大學輔中心諮詢預約系統介紹	鄧永清
校務服務	1110603	Webex 雲端會議常用功能	江培文
專題報導	1110604	Google 雲端硬碟共用分享簡介	黃淑玲
專題報導	1110605	免費免安裝的線上螢幕錄影工具 RecordScreen.io	黃淑玲
專題報導	1110606	遠距辦公協作工具-Miro 線上白板	黃靜瑩

分類	編號	題目	作者姓名
技術論壇	1110607	整合虛實世界：擴增實境應用與技術解析	陳政曄
技術論壇	1110608	開源筆記軟體 Logseq【第一篇：簡介】	陳俊佑
技術論壇	1110609	科技素養學習分享	曹桂漪
產業專欄	1110610	零信任遠端管理工具輕鬆因應疫情挑戰	CIO IT 經理人
產業專欄	1110611	企業雲端策略的八大趨勢	CIO IT 經理人
產業專欄	1110612	手把手邁向 HIS 微服務之路(上)	CIO IT 經理人
產業專欄	1110613	手把手邁向 HIS 微服務之路(下)	CIO IT 經理人
產業專欄	1110614	學好虛擬實境的準備心法	CIO IT 經理人
產業專欄	1110615	低碼程式與公民開發者	CIO IT 經理人

(五) 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；323,628 人次(統計至 111/9/12)。

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。由於設備老舊已無零件維修，本中心預計於 2023 年 1 月起終止本服務，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) 開發著作原創性檢查服務

2022/8/31 累計 3,342 人/20,873 篇，8 月新增 153 人/1,194 篇。配合教務處新規定：學位論文繳交前須進行論文原創性比對一事，新增職員權限，讓系辦同仁也能協助畢業生完成程序。

(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。虛擬主機租賃服務已新添加一台伺服器主機，目前共有九台伺服器主機，提供更多的計算資源和精進服務品質。

（五）電子郵件系統更新

因應資安法及行政院資安要求，停用舊版 TLS 加密協定，強化電子郵件系統認證及信件內容傳遞之安全性。轉換信箱資料庫硬碟格式，去除重複資料以節省 20% 儲存空間。規劃信箱可用空間擴充所需硬體設備並進行採購，以解決教職員信箱空間不足之需求。

- 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、臺大飭斗雲雲端服務、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、Google Workspace 及軟體問題相關之諮詢數量最多，統計 110 年 9 月 1 日至 111 年 8 月 31 日諮詢服務紀錄共 23,979 人次，而主要服務對象為校友，其次為學生。

（二）軟體服務

1. 電腦教室提供詳細軟體清單請參考：

https://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/services/serv_c03.asp

2. 軟體更新

（1）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。

（2）MATLAB、微軟軟體版本更新；SAS 軟體已更新年度序號。

（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 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 380 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：

課程教室	R212	R206	R110	R116	總計
借用數量	35	52	32	29	148
借用時數	1642	1113	988	1115	4858
計算區間：2021/10~2022/10					

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	151
Bitcoin Mining 比特幣挖礦程式	46
對外嘗試 SSH 暴力破解	9

* 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：

此事件屬於暴力破解嘗試行為，使用者透過個人電腦進行 SSH 連線次數超過門檻值

建議處理措施：

若非個人使用行為，建議檢查設備是否有被植入木馬或對外異常連線，並安裝防毒軟體更新至最新進行掃描檢測。

(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

106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年
13 場	14 場	30 場	16 場	15 場	10 場

其中，111 年已辦理 10 場資安研討會及相關議題之宣導活動，包含「遠距教學之著作權議題」、「個人資料檔案盤點作業說明」、

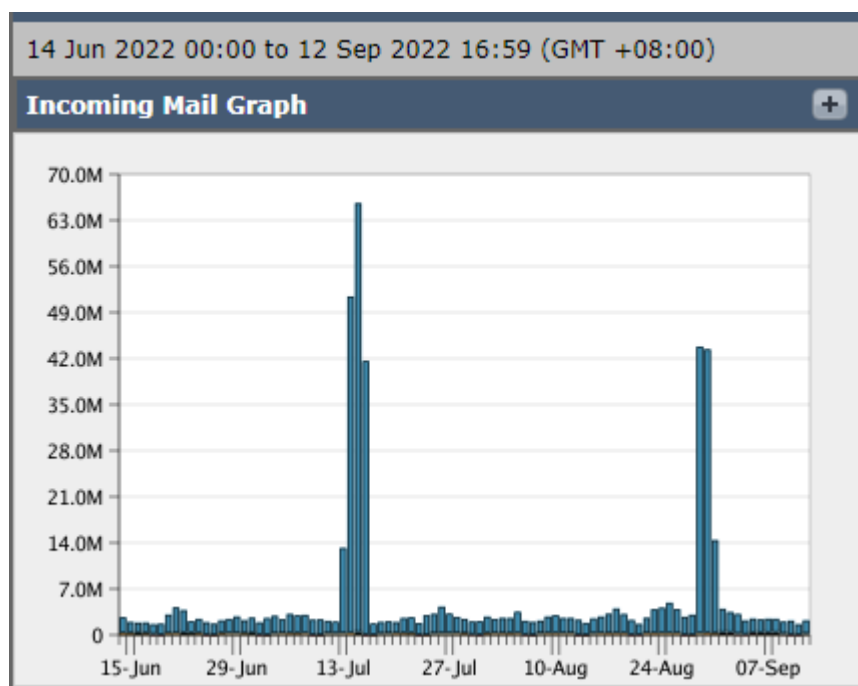
「開源網路監測系統」及「ISO 27002 2022 資訊安全實務指導規範之新版初探」。

- (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 6 月~111 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 93.7%，皆已被拒絕傳送，其他如廣告行銷信件約 3.2%，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 3.1%，才會傳送到使用者信箱。

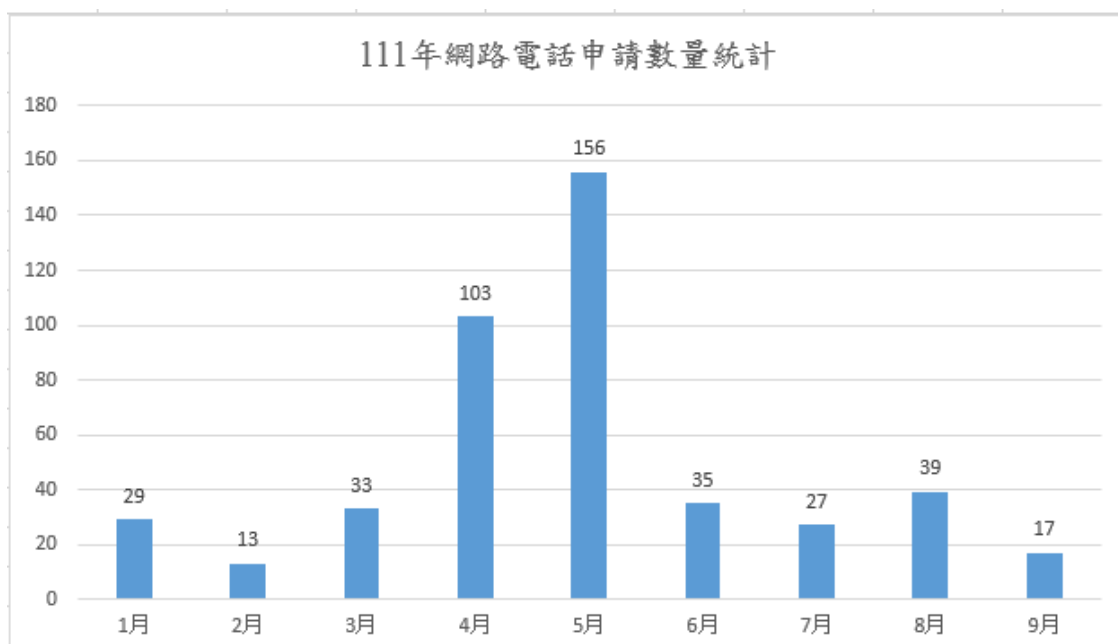


111.06~111.09 郵件過濾機制統計表

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。111 年各月份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 452 次，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 111 年 4 月 25 日止共有 3,388 顆無線基地台(AP)，說明如下。

- (1) 在新增基地台方面，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，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 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，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 9 月 13 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 29,000 人(裝置)。

eduroam 申請帳號情形：

統計申請期間	教師	職員	學生	校友
104/1/1~111/9/12	917	880	7661	16949

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 ~ 111/2/9	1,710	-
110/12/7 ~ 111/2/8	-	4,590
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：延平中學、東山高中、臺大資料科學學位學程、臺大資安中心、臺灣電磁產學聯盟。