

國立臺北科技大學 108 學年度第一學期計算機與網路發展指導委員會會議紀錄

時間：中華民國 109 年 1 月 15 日（星期三）上午 10 時正

地點：行政大樓九樓國際會議廳

主席：王主任委員永鐘

紀錄：洪碧珍

出席：蘇程裕主任秘書(李春林^代)、楊士萱教務長(吳舜堂^代)、林惟鐘學務長(曾紀君^代)、陳昭榮總務長、蘇昭瑾研發長(陳品嘉^代)、莊賀喬國際長(陳柏均^代)、黃聲東產學長(宋春樺^代)、吳建文圖資長、進修部劉建浩主任、電資學院黃育賢院長(李穎玟^代)、工程學院宋裕祺院長(陳亭華^代)、管理學院邱垂昱院長、人文與社會科學學院李傑清院長(吳同鈞^代)、能源系顏維謀教授、自動化所陳文輝教授(黃綱正^代)、電機系林敏勝教授、電子系李文達教授、光電系陳美杏教授、材資系李文正教授、資源所邱家吉教授、土木系楊元森教授、環境所王立邦教授、經管系呂伶樺教授(蔡淑芬^代)、資財系魏銷志教授、工設系黃銘智教授、建築系黃少好教授、技職所楊心怡教授(涂賀翔^代)、應英系郭政淳教授、智財所陳匡正教授、文發系吳宇凡教授、通識教育中心林建洲教授、體育室張文馨教授(羅明雪^代)、學生代表吳善垣同學(楊喻晴^代)、學生代表葉柏逸同學(彭昱翔^代)及計網中心同仁(機電學院張合院長、設計學院黃志弘院長、機械系許志明教授、車輛系陳柏全教授、製科所陸元平教授、資工系陳偉凱教授、化工系李旻聰教授、分子系李宜桓教授、工管系張文華教授及互動系戴楠青教授請假)

列席指導：王校長錫福

壹、主席報告

首先代表計網中心向各位致意，感謝校長、各位主管及委員出席本次會議。其次報告計網中心未來的工作重點：

一、為協助電資學院辦理「建置北區技專校院 AI School」，本中心已採購 NVIDIA 伺服器共 5 台，主要目的在提供教師教學及研究，對於教師進行高運算量的 AI 研究以及與業界的合作，將會有極大的幫助。

二、目前計網中心的節能機房均已接近滿載，為使 AI 設備能充分發揮效能，避免設備全力運轉時電力不足，將於精勤樓建置節能機房，後續主要運算資源都將集中於該機房，在此感謝校長的支持與協助。

三、近日學術網路連結至 Google 持續發生問題，主要是由於學術網路是透過中研院連結至 Google，而中研院未能說明連結不順的原因，本校轉接至備援之企業網路，僅於設定時受到影響，設定完成後即恢復正常使用。

四、教育部及本校每年均持續進行社交工程演練，主要目的在透過



電子郵件發送釣魚信件以測試本校教職員工對於資安的觀念是否正確，本校執行成效與私立學校對比相對算不好，透過分析發現開啟信件的人或單位都大同小異，為了改善此種情形，計網中心持續安排教育訓練並勸導同仁參與課程訓練（無法強制同仁參加），目前計網中心仍以善意提醒方式處理。未來若仍無法改善，將提交姓名至教育部資安通報，尚祈各位主管及委員能協助宣導。

五、教育部要求學校資安事件需即時通報，學校有許多研究生使用 IP 分享器，而分享器可連結許多設備或電腦，造成資安事件之電腦將無法追蹤。其實學校有足夠的 IP 可以分配每位研究生各 1 個 IP 使用，各系所研究室無需再使用 IP 分享器，以避免資安事件發生時無法清查之情事。計網中心正持續擴建 5G AP，強化無線網路訊號及覆蓋率，請各研究室移除自建無線 IP 分享器，並多利用校園無線網路。

六、學校目前在積極建置智慧校園（無紙化）的行政系統，包含會議無紙化、行動支付及學位電子證書認證（未來畢業證書可採電子認證），計網中心將列為重點項目開發相對應之資訊系統，未來將可簡化行政流程及提高行政效率。

七、未來計中將與各處室合作，重新檢討關於資料庫填報系統，例如教師評鑑系統未來可與其他應用系統整合，教師或職員僅需填報一次資料，各應用系統即可自資料庫獲得所需資料。以教師彈性薪資而言，可分成研究、教學及服務三部份，均可自校務評鑑系統勾稽資料做應用，對於教師彈薪的申請會方便許多。目前計網中心已與研發處、教務處進行討論，此業務亦列為本年重點開發項目。

以上為本中心 109 年的工作重點，敬請各位委員指教。

貳、校長致詞：

計網中心一直以來在學校都扮演非常重要的角色，如北科軟體雲的服務、近期大家都很關注的校園 AI 建置對教師的研究也有極大助益；在智慧校園的措施部份也需要計網中心的配合；本學期開始營運的聯合服務中心，其系統後端的簽核做了很大的改變，計網中心也支援系統的調整，未來尚有許多系統可再簡化流程，這也需要計網中心的配合協助。在此感謝王主任帶領的團隊對於學校業務的支持與努力。

參、宣讀前次會議決議案辦理情形

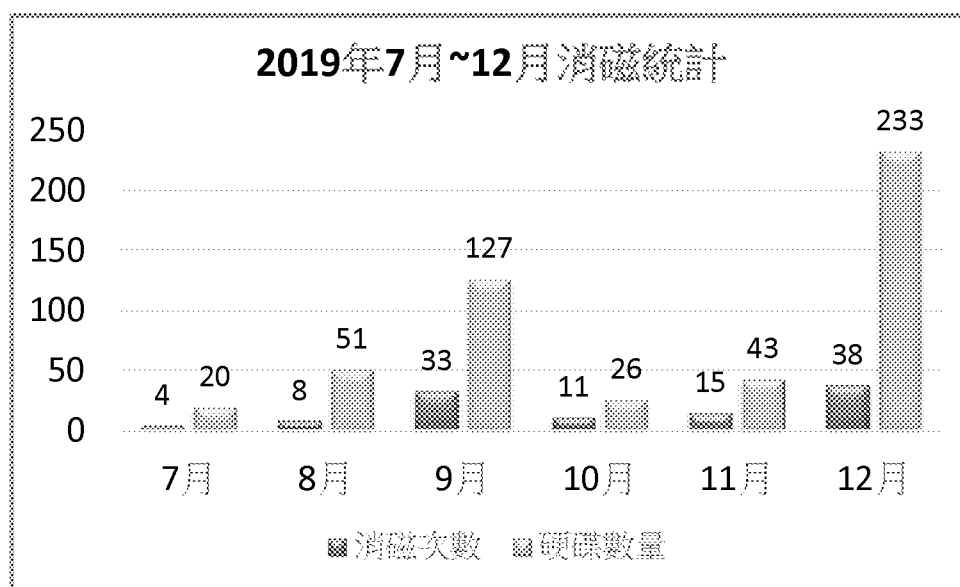
案由	提案單位：車輛系陳柏全委員
提案主旨	對於 Matlab 軟體授權的經費除計中負擔之外，建議一、教學部分，是否可依各系所之使用率按比例，於年初由各系所的軟體費用直接扣除？建議二、研究部分，是否可由研究計畫提供學校之管理費來支付？畢竟 Matlab 軟體對於教學及研究都非常重要。

決議	首先感謝陳委員當初對於 Matlab 軟體全校授權的促成。基於使用者付費原則，雖其執行有難度，計網中心仍會持續努力與機電、電資及工程學院溝通，爭取 Matlab 軟體的全校授權。
辦理情形	為使學校教學及研究能夠順利推動，109 學年度 Matlab 軟體全校授權經費仍暫由計網中心項下無形資產支付；未來計網中心將針對年度經費之支付持續做滾動式檢討。

肆、工作報告

※行政及諮詢組：

一、配合總務處經管組電腦報廢財產點收作業，108 年 7 月至 12 月磁性媒體消磁作業共計消磁硬碟數 500 顆(詳如圖一)，年度總計共 824 顆。



圖一、108 年 7 月至 12 月全校消磁統計圖

二、本學期全校各單位申請電腦維修數量共計 289 件(詳如表一)，108 年度總計 463 件。

表一、108 年 6 月至 12 月各單位維修統計表

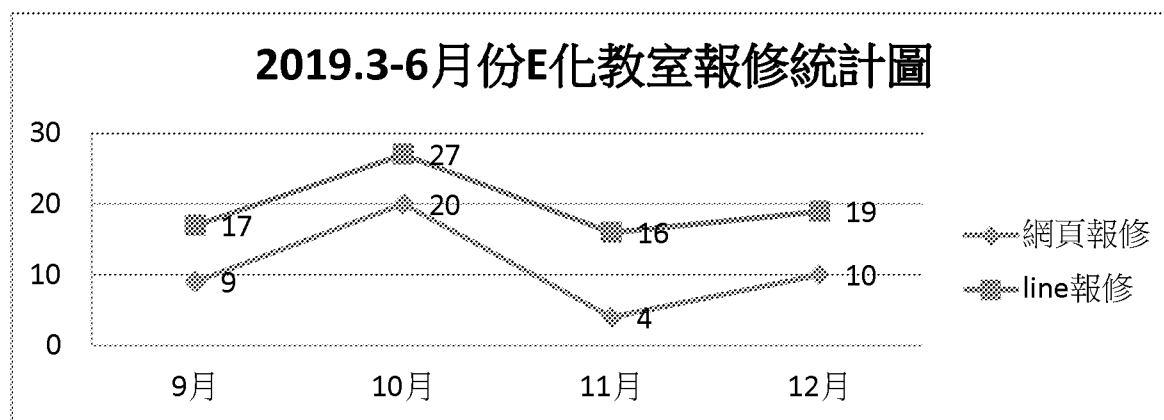
單位	件數	單位	件數	單位	件數	單位	件數
秘書室	9	國際事務處	2	校友聯絡中心	2	設計學院	18
教務處	14	主計室	2	體育室	6	人文學院	35
學務處	28	進修部	8	機電學院	9	其他(未註明)	4
總務處	27	軍訓室	1	電資學院	15		

研發處	10	計網中心	14	工程學院	60		
產學合作處	3	安環中心	2	管理學院	20		
總計	289 件						

三、108 年 9 月至 12 月檢測各 e 化教室環控設備、投影機與監視系統等報修項目，共計 122 次(詳如表二及圖二)：

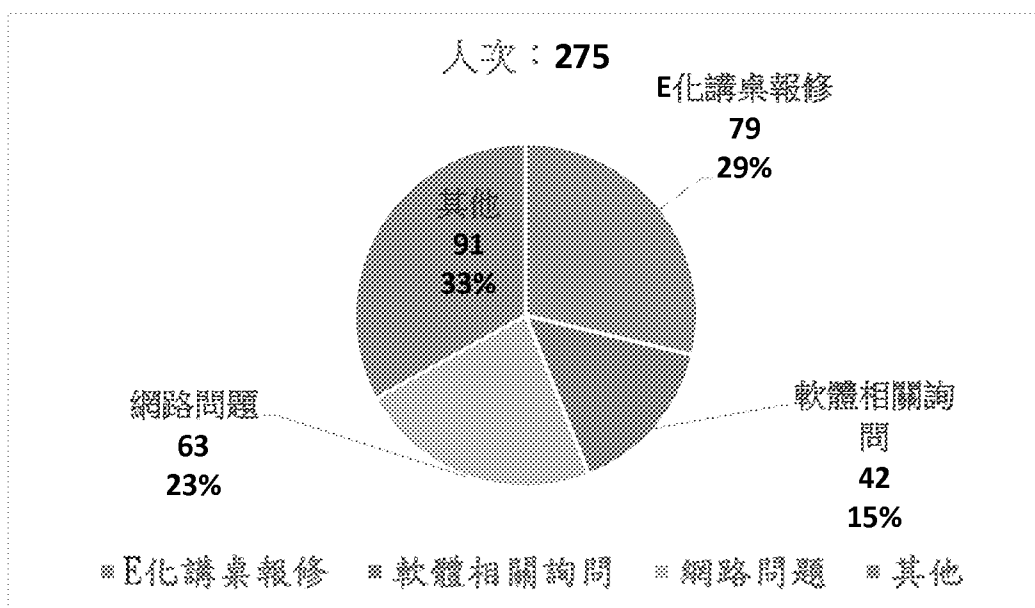
表二、108 年 9 月至 12 月 e 化教室報修統計表

故障問題 項目	硬體 問題	軟體 問題	破壞 盜竊	自然 損壞	誤報	操作 不當	其他 原因
電腦	14	20	0	0	9	4	23
講桌本體	3	-	0	0			
單槍與銀幕	6	0	0	0			
網路攝影機	0	0	5	0			
電箱與 PCI8	0	-	15	0			
環控設備	0	0	0	0			
擴大機與麥克風	20	-	0	0			
觸控螢幕	3	0	0	0			
總計	46	20	20	0			



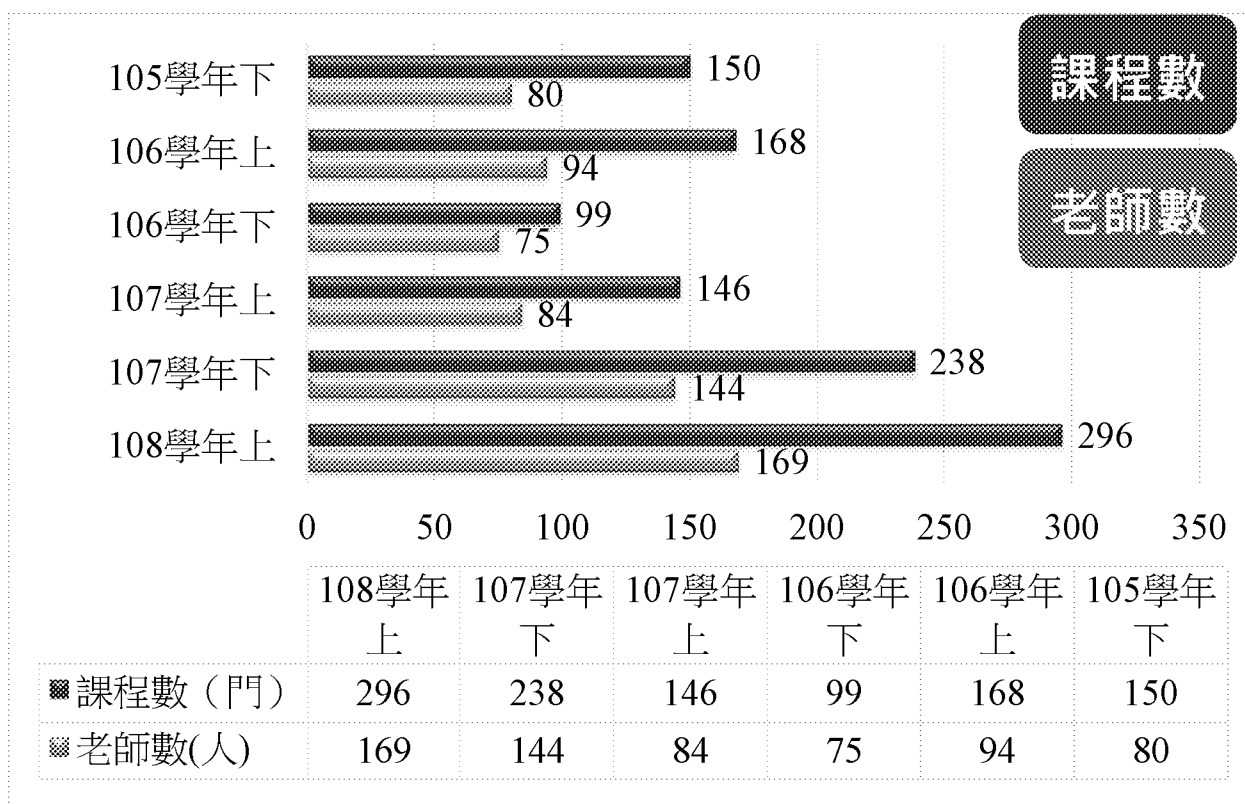
圖二、108 年 9 月至 12 月 E 化教室報修統計圖

四、本中心 Line@目前共有 1,321 位追蹤者，108 年 9 月至 12 月共有 275 人次報修或詢問(詳如圖三)，其中 E 化講桌報修佔 29%，網路問題佔 23%，軟體相關詢問佔 15%，其他佔 33%(如電子郵件、詢問其他單位問題等)。



圖三、108年9月至12月Line@詢問統計圖

五、105學年至108學年上學期使用教學全都錄之錄影課程數與老師參與數之統計請參閱圖四及表三。



圖四、錄影課程數與老師人數統計圖

表三、102學年下學期至108學年上學期-各學院使用全都錄錄影課程數統計表

	機電	電資	工程	管理	設計	人社

108 學年上	45	69	62	51	12	57
107 學年下	39	65	56	26	4	48
107 學年上	19	46	30	16	4	31
106 學年下	15	27	24	10	2	21
106 學年上	46	40	36	13	2	31
105 學年下	33	36	43	10	3	25
105 學年上	25	23	36	13	7	30
104 學年下	15	30	31	5	8	13
104 學年上	13	24	29	3	0	22
103 學年下	12	31	28	7	0	10
103 學年上	9	31	42	3	1	14
102 學年下	9	16	15	1	2	4
各學院課程 數總計	280	438	432	158	45	306

六、108 年 11 月完成第二教學大樓與光華階梯教室更換雷射投影機共 15 台，預計於 109 年寒假期間，第三教學大樓再更換雷射投影機共 43 台。

七、為提升教學全都錄大量錄製效率與儲存容量，已於 108 年 12 月更換網路儲存器 2 台。

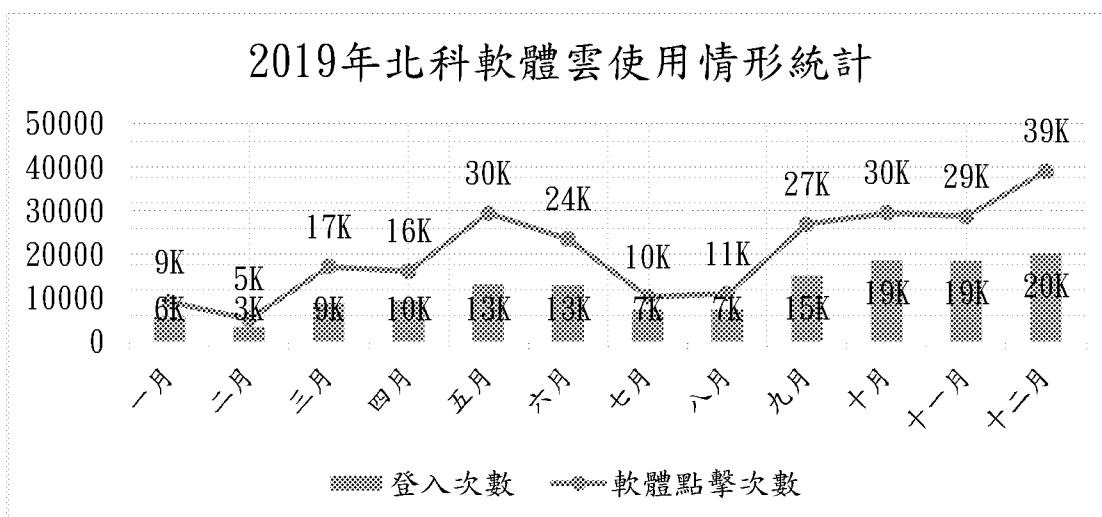
八、為建置本校人工智慧 AI 校園教學環境，同時配合電資學院辦理「建置北區技專校院 AI School」，已於 108 年 12 月完成人工智慧 GPU 伺服器購置，採購 NVIDIA 伺服器共 5 台，同時進行私有 AI 雲平台規劃及建置；並購置 Azure 公有雲運算資源授權，以協助電資學院規劃公有雲人工智慧及大數據分析課程之技術支援。

九、北科軟體雲相關業務：

硬體部份：更新共科開放教室精簡型客戶終端，提升桌面連線效能；更新軟體雲網路路由設備，提供網路連線冗餘備援；汰換軟體雲管理用伺服器主機。

機制建立：建立北科軟體雲即時監控及日誌分析機制；軟體雲備份及災難復原機制演練。

十、108 年北科軟體雲之使用情形(詳如圖五及表四)，每月平均登入 11,809 人次；每月平均軟體點擊數 20,627 次；每日平均登入 380 人次；每日平均軟體點擊數 660 次。



圖五、108年北科軟體雲登入及點擊次數統計圖

表四、108年北科軟體雲登入及點擊次數統計表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
登入次數	5,826	3,463	8,911	9,543	13,191	12,988	7,447	7,449	15,172	18,734	18,642	20,342	11,809
軟體點擊次數	9,188	5,287	17,256	16,292	29,585	23,647	10,361	11,112	27,042	29,658	28,833	39,258	20,627

十一、配合國發會政府資料開放與應用(Open Data)，已於108年8月將107學年度相關六項資料(圖書借閱、招生明細、課程表、外借空間、賃居資訊、行事曆)全數上傳至全國大專校院開放資料管理系統平台。

十二、配合國發會推動ODF政策，已於7月23日於共科313電腦教室完成教職員ODF教育訓練，共計29人參加。並於7月30日以小郵差發送上課教材與影片之下載網址，供同仁課後參考。

※網路作業組：

- 一、108年10月完成本校108年度第二次社交工程演練，統計結果請參考表五至表七。並於4月、8月及12月辦理三梯次資訊安全觀念宣導教育訓練，課程教材置於校園入口網站之雲端資料夾。
- 二、本校108年第二次社交工程演練結果，寄發測試信件總數為5370封，總測試人數為1074人(前次1012人)，開啟人數計66人(前次70人)，開啟率為6.1%(前次6.9%)；連結點閱人數計57人(前次57人)，點閱率為5.3%(前次5.6%)，詳如表六及表七。

表五、社交工程演練郵件主旨分類表

類別	郵件主旨
生活	國慶連假公共運輸3大優惠 歡迎搭乘

健康	水果切好放冰箱，營養會流失嗎？
國際	以「台灣」為名入籍 美國准了
娛樂	金鐘獎／紅毯 5 美辣翻！
科技	全球 Xbox 玩家盛會「X019」將於 11 月 14 至 16 日舉行

表六、演練結果信件開啟率 TOP10

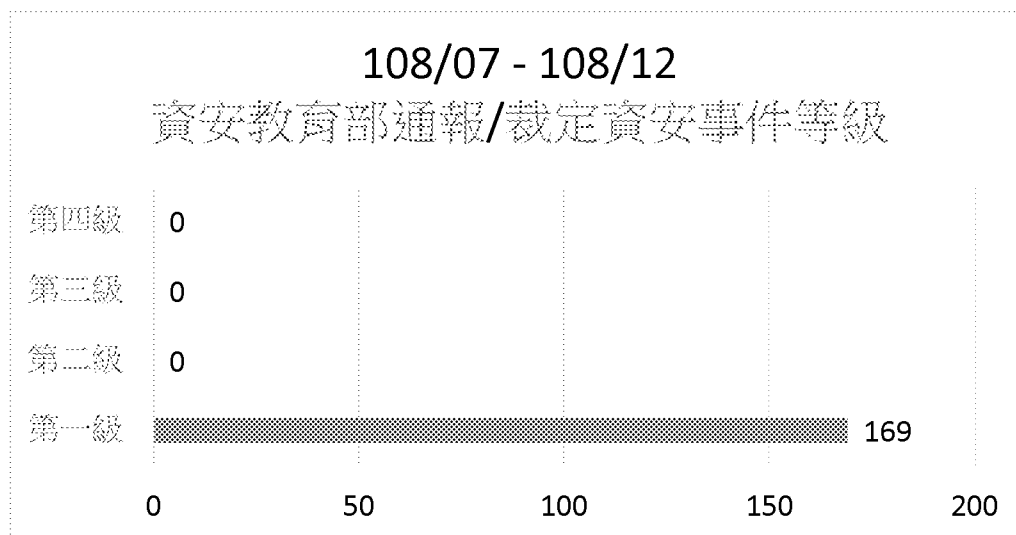
Top	單位	演練 人數	演練 件數	開啟 人數	開啟 次數	開啟率
1	資源工程研究所	13	65	3	28	23%
2	互動設計系	13	65	2	9	15%
3	建築系	20	100	3	12	15%
4	材料及資源工程系	27	135	4	26	15%
5	機械工程系	42	210	6	22	14%
6	經營管理系	15	75	2	19	13%
7	主計室	16	80	2	5	13%
8	師資培育中心	8	40	1	1	13%
9	電機工程系	48	240	6	25	13%
10	化學工程與生物科技系	36	180	4	12	11%

表七、演練結果信件點選連結率 TOP10

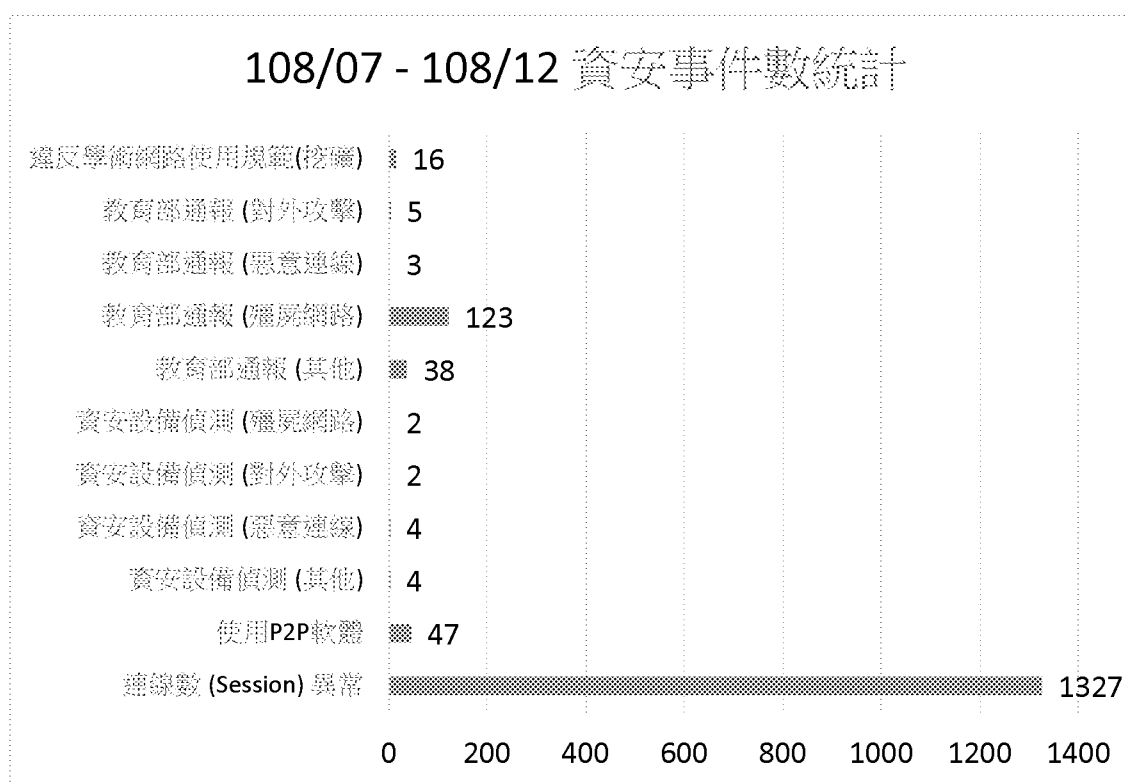
Top	單位	演練 人數	演練 件數	連結 人數	連結 次數	開啟率
1	生醫產業研發中心	3	15	1	2	33%
2	技術及職業教育研究所	14	70	3	4	21%
3	資源工程研究所	13	65	2	3	15%
4	人事室	14	70	2	2	14%
5	智慧財產權研究所	7	35	1	2	14%
6	主計室	16	80	2	3	13%
7	材料及資源工程系	27	135	3	21	11%
8	能源與冷凍空調工程系	27	135	3	3	11%

9	環境工程與管理研究所	9	45	1	1	11%
10	招生聯合會	20	100	2	2	10%

三、108年7月至12月教育部通報與裁定資安事件等級總數為169件(如圖六)，且未發生本校或校內A級單位任何核心系統受到影響之二級以上資安事件。校內資安事件總數為1574件(如圖七)，整體較108年度上半年整體資安事件數提升近七成，經分析判斷，與暑假過後新生入學自行攜帶設備裝置(BYOD)占大多數關係，已請宿舍協助宣導提升資安意識。



圖六、教育機構資安通報平台事件統計圖



圖七、資安事件統計圖

四、為落實教育部來函要求事項，請各單位配合下列相關說明：

(一)行政院要求「各機關對危害國家資通安全產品限制使用原則」，在限制清單公布前，現階段依據過往相關公文針對中興通訊、華為與海康威視等三品牌進行網路管制。

(二)因應 Windows 7/Server 2008 等系統自今年 1 月起微軟不再提供更新服務，將於 109 年 3 月起進行網路管制。

五、新版 IPMAC 系統(網路與資訊安全管理系統)已正式上線，未來將透過系統功能進而達到網路使用人與管理透明化，並針對 IP 使用率進行控管，避免浪費 IP。

六、配合資通安全管理法要求，將針對校園物連網(IoT)設備進行控管，第一階段先針對行政單位 IoT 設備，包括門禁、監視器與環控設備，現已協請總務處完成門禁設備 IP 調整作業，監視器與環控設備已陸續進行調整中。

七、因應資通安全法要求，將對系所行政與學術體系落實網路防護措施，以及學術單位行政體系 IP 調整作業，區隔辦公及教學 IP 網段。

八、108 年 9 月完成網域名稱伺服器(DNS)建置與上線，強化防禦能力及管理機制。

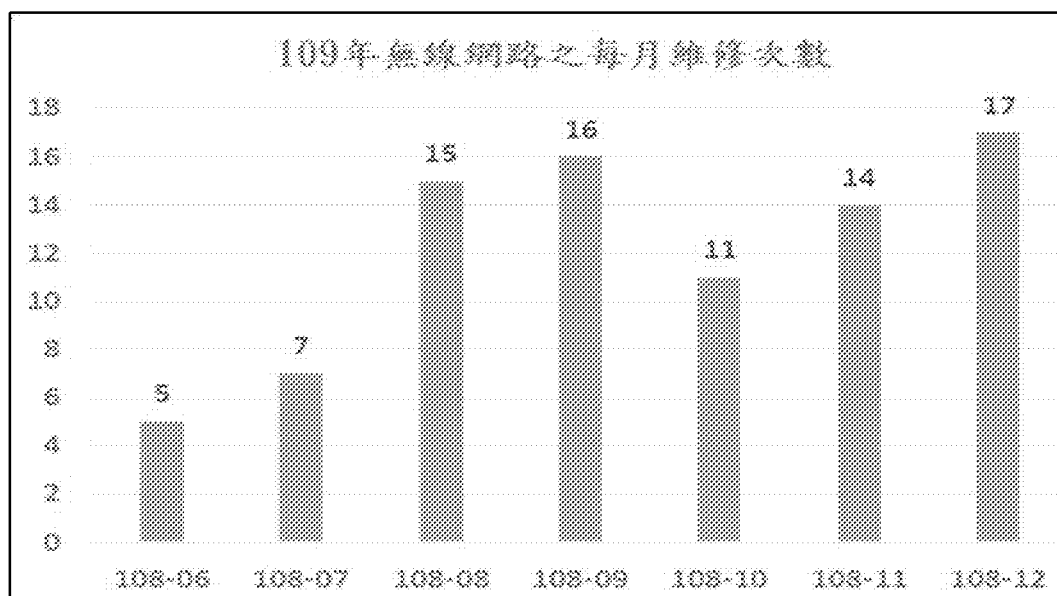
九、108 年 9 月完成行政大樓有線及無線網路骨幹基礎建置，提升個人有線網路速度至 1Gb，無線網路速度及品質。

十、108 年 10 月完成南港高工學生宿舍網路建置。

十一、108 年 10 月完成行政大樓無線網路新平台系統上線，設置 42 部無線網路基地台，增進無線網路覆蓋率及連線容量。

十二、108 年 12 月完成行政大樓各單位 IP 重整，調整可用 IP 數量，使 IP 連號，方便管理。

十三、108 年無線網路 6-12 月各單位維護統計表(詳如圖八、表八)，以作為未來基地台汰換評估之依據。



圖八、無線網路每月報修次數統計圖

表八、無線網路各單位報修次數統計表

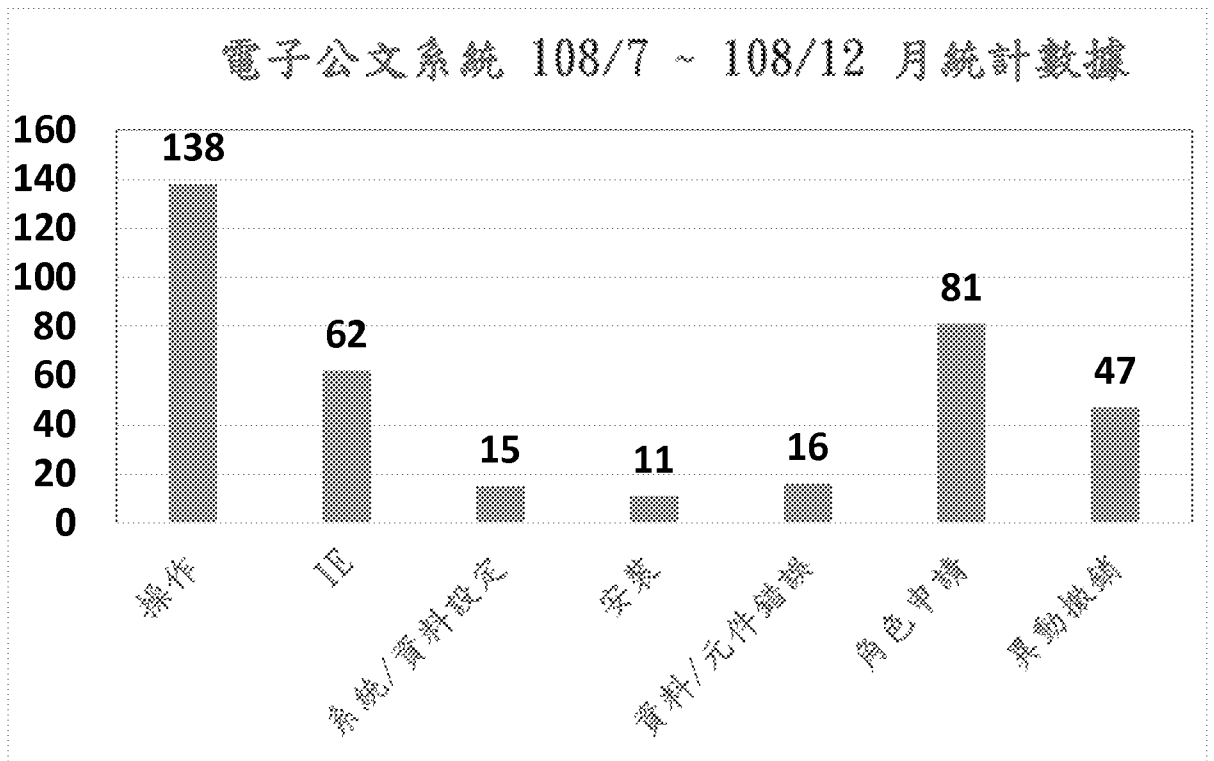
單位	件數	單位	件數	單位	件數	單位	件數
秘書室	3	進修部	8	機電學院	4	管理學院	1
學務處	1	產學合作處	2	電資學院	2	設計學院	5
總務處	18	藝文中心	1	工程學院	10	人文學院	5
主計室	1	體育室	1			其他	23
總計	85 件						

※系統組：

一、已完成項目：

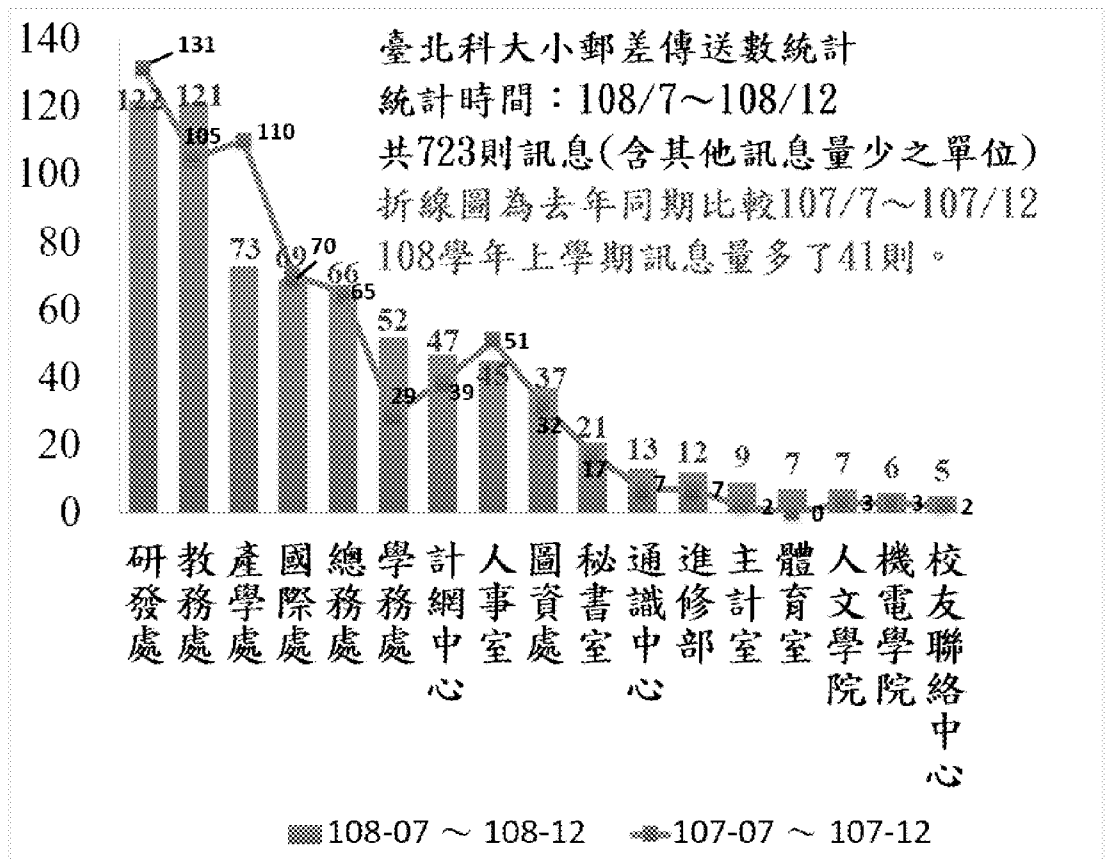
- (一) 108 年 8 月完成研發處「畢業生流向問卷調查系統」改版，調整問卷題目與報表功能。
- (二) 為配合「國家通訊傳播委員會」無障礙網頁規範，於 108 年 8 月取得學校中文首頁 AA 等級無障礙網頁標章。
- (三) 為落實資訊安全政策，降低作業系統及技術平台生命週期結束 (EOL) 風險，108 年 8 月至 12 月陸續協助研發處「校際學術合作系統」、學務處「學輔系統」(入班輔導、諮商預約、資源教室、高關懷系統)、「獎助學金、弱勢助學、學雜費減免系統」、「臺北科大小郵差」作業系統升級作業。
- (四) 「Epage 網站平台」已於 108 年 7 月 31 日統一停止運作，9 月協助單位網站「Rpage 網站平台」全部完成轉換上線。

- (五) 108 年 9 月配合行政大樓網路重整，協助行政單位重新綁定「差勤系統」簽到退 IP。
- (六) 108 年 8 月至 11 月陸續完成「VMware」帳號權限與虛擬機清查、「校園入口網站」、「電子公文系統」、「學校網頁系統」業務持續運作演練及帳號清查作業。
- (七) 108 年 9 月至 12 月協助秘書室完成 108 年下半年度「全國技專校院校務基本資料庫」歷史與本期資料修正作業，進行匯出資料光碟供秘書室報部。
- (八) 108 年 10、11 月完成「Rpage 網站平台」及總務處「電子公文系統」版本更新作業。
- (九) 108 年 10 月完成「臺北科大小郵差」結合校園行動 App 推播功能，可透過系統同時申請發佈信件及 APP 推播。
- (十) 108 年 10 月協助秘書室「校園電子看板」完成委外採購及系統上線，並於 11 月辦理教育訓練，各單位可於秘書室網站申請權限，經線上審核通過發佈電子海報。
- (十一) 為彙整學校會議、演講、研習等活動資訊，108 年 11 月完成「活動行事曆」統一平台建置，並於北科新聞網站以 Google 行事曆形式提供查詢，請單位活動承辦同仁踴躍發佈活動資訊，讓教職員工生能及早規劃報名，以順利推動業務。
- (十二) 108 年 12 月協助秘書室完成 108 學年度「大專校院校務資訊公開平台」資料確認填報作業。
- (十三) 108 年 12 月協助教務處「卡務管理系統」完成委外採購及系統上線，教職員工生可利用系統進行學生證及職員證悠遊卡線上掛失及補發功能。
- (十四) 108 年 12 月、109 年 1 月完成教務處日間部「碩博士招生公告系統」、「五專部、大學部招生公告系統」作業系統升級及 RWD 改版上線。
- (十五) 108 年 12 月完成校友聯絡中心「捐款系統」改版，擴增「陽光獎助學金-教職員及學生論文獎勵」項目。
- (十六) 108 年 12 月完成教務處「碩士一般招生系統」改版，擴增書審資料上傳、推薦信線上填寫等功能。
- (十七) 108 年 7 月至 12 月「電子公文系統」相關處理案件：操作 138 件、IE 設定 62 件、系統/資料設定 15 件、安裝 11 件、資料元件錯誤 16 件、角色申請 81 件、異動撤銷 47 件，共計 370 件(詳如圖九)。



圖九、公文系統處理件數統計

(十八) 108年7月至12月完成「臺北科大小郵差」公務訊息傳遞共計723則訊息(詳如圖十)。



圖十、單位公務訊息傳遞統計圖

二、進行中項目：

- (一) 於 109 年 1 月 16 日進行計網中心 ISO 27001「資訊安全管理制
度」國際資安標準驗證外部稽核，進一步取得 ISMS 證書。
- (二) 「帳號整合與校園入口網站」進行作業系統及帳號同步軟體升
級，預計 109 年 1 月底完成。
- (三) 108 年 12 月協助教務處「北科 i 學園」新版完成委外採購，目
前進行資料介接，舊版「網路學園」、「北科 i 學園」講義教
材移轉作業，並與現有「全都錄系統」介接，預計 109 年 2 月
測試上線。
- (四) 個人網頁伺服器(myweb.ntut.edu.tw)預定 109 年 3 月 3 日進行作
業系統及技術平台升級(PHP 7.3)，相關應用程式請提前因應相
容作業。

※校務資訊組：

一、已完成項目：

- (一) 教務處「新生電子大頭照上傳系統」新系統建置，於 108.12.25
完成。
- (二) 教務處「期中網路撤選系統」、「開學後網路加退選系統」、
「英文畢業考試報名系統」、「課程科目表處理系統」、「學
業成績查詢系統」、「成績登錄系統」、「學籍系統」、「成績管
理系統」、「學生查詢系統 RWD」、「線上成績單申請系統」
與「網路預選系統」功能擴增或變更，於 108.08.12~108.12.26
完成。
- (三) 學務處「學生獎懲登錄系統」、「學雜費減免與弱勢助學申請
系統」、「就學貸款申請系統」、「校園健康管理系統」與「學
生請假系統」功能擴增或變更，於 108.08.06~108.12.30 完成。
- (四) 研發處「i 實習系統」新系統建置，於 108.12.31 完成。
- (五) 聯合服務中心「聯合服務中心資訊系統」新系統建置，於
108.11.08 完成。
- (六) 聯合服務中心「聯合服務中心資訊系統」功能擴增，於 109.01.07
完成。
- (七) 產學合作處「產學合作資訊系統」與「教師評鑑與基本資料庫」
功能擴增或變更，於 108.09.16~108.12.02 完成。
- (八) 進修部 109 學年度「EMBA 專班招生報名系統」、「碩士在職
專班招生報名系統」與「成績管理系統」功能擴增或變更，於
108.11.26~108.12.25 完成。
- (九) 人事室「身障進用衍生費用處理系統」與「工作酬勞控管系統」
功能擴增或變更，於 108.08.14~108.12.24 完成。
- (十) 計網中心「北科小郵差」，功能擴增，於 108.10.26 完成。

(十一)校園入口網站「測試應用系統群組」權限異動，於 108.10.08 完成。

(十二)新北市「高中職校務行政系統」：

- 1.「班級幹部管理系統」新系統建置，於 108.09.02 完成。
- 2.「課程編碼系統」、「開課系統」、「重補修系統」、「獎懲系統」、「成績系統」、「班級幹部管理系統」與「出缺席系統」功能擴增或變更，於 108.08.07~108.12.13 完成。

(十三)國教署校務行政系統：

- 1.「班級幹部管理系統」新系統建置，於 108.11.27 完成。
- 2.「學生學習歷程系統」、「成績系統」、「社團系統」與「課務系統」功能擴增或變更，於 108.12.05~109.01.02 完成。

二、進行中項目：

- (一)教務處「網路加退選系統」功能擴增，預計 109.02.07 完成。
- (二)教務處「視教中心資訊系統」功能擴增，預計 109.03.31 完成。
- (三)學務處「學生請假系統」功能擴增，預計 109.03.31 完成。
- (四)人事室「校務人力管理系統」新系統建置，預計 109.08.31 完成。
- (五)國教署校務行政系統「學生學習歷程系統」、「社團系統」與「成績系統」功能擴增或變更，預計 109.01.31 完成。
- (六)國教署校務行政系統「學籍系統」功能擴增，預計 109.02.21 完成。
- (七)國教署校務行政系統「調代課與補班課系統」新系統建置，預計 109.02.21 完成。
- (八)逆向工程：(1)教務處「學生成績管理系統」；(2)學務處「學生獎懲及操行成績管理系統」；(3)教務處「教學評量管理系統」；(4)教務處「學生成績單自動列印系統」。

伍、臨時動議

無。

陸、散會。

