

清雲科技大學 電子計算機中心

九十六學年度第一學期計算機諮詢委員會議記錄

壹、時間：96 年 12 月 19 日（星期三）中午 12 時 00 分正

貳、地點：清雲館 10 樓 1002 室

記錄：林晏菱、施秋華

參、主持人：江副校長青瓚

肆、宣布開會。

伍、主席致詞：

一、因為校長出國，陳副校長外面有會在開，所以由我來代為主持這個會議，現在宣布會議開始，直接工作報告。

陸、工作報告：

一、上次會議決議執行情形：

案號	案由	執行情形
一	電子計算機中心 96 學年度預算審查案	公告實施。
二	修訂計算機諮詢委員會設置辦法	公告實施。
三	清雲科技大學保護智慧財產權宣導及執行小組設置辦法(草案)	公告實施。
臨時動議	老師可否使用開放教室？	公告實施。

決定：洽悉。

二、各組工作報告：

（一）行政支援組李組長岳軍就該組工作提出報告，計有教學行政電腦設備更新、校園軟體及 E 化教室運作情形等十一項事項，詳如會議資料。

討論內容說明：

江副校長問：汰換下來的雷射印表機 10 台及其他硬體是如何處理？

李組長答：汰換下來的雷射印表機目前由行政支援組統一保管，保留狀況好一點的以供維修、支援時使用。

江副校長問：汰換下來的電腦也一樣嗎？

李組長答：電腦部份，目前汰換下來的我們是整個儲存起來，總務長說要做捐贈，在還沒捐贈之前，有些臨時需要支援的，我們會從中調借。

江副校長問：那些電腦都報廢了嗎？有沒有提出來？

李組長答：還沒有

江副校長建議：這次已經汰換下來的電腦，一定要提報。未來明年要換的，在明年提預算的時候就提報，一汰換下來就直接報廢，不要等汰換下來後再做報廢程序，譬如說現在拿下來，即使總務長說轉捐贈至那個鄉鎮去，要等到我們報廢才能轉捐，等於說我們要擺一年，才能往外送，希望說能換下，直接轉捐出去，可省下佔用的空間。

江副校長：我覺得電算中心在做軟體採購，比起各個學校，績效非常好。主任和組長有提出過一份宣傳文件請裕棠影印或是寄發 mail 給各位委員。

李組長答：那份宣傳主要是針對學生做宣導

江副校長：那老師可以嗎？

李主任：可以

江副校長建議：

1. 委員回各系要盡力做好負責宣導、傳達的工作，這是一件非常重要的事情，各位委員要在各系系務會議上報告，不管在家裡或是在學校都可以使用學校合法授權軟體，安全性也較高。

2. E 化教室的電腦已經是四、五年之久了，機器在明年是否該做一個更新？

李主任答：全校電腦記憶體部份已增加。單槍投影機的部份，去年我們做過清雲館的更新，今年編列預定更換雲鵬館的，清劭和清逸館的部份，我們做過一次更新的動作，第三年換清雲館的，所以明年預定換雲鵬館的。

江副校長建議：

1. 學校總共 104 間教室，做一份清單，記錄每台電腦的維護，何時買進？何時維修？包括他的設備，建議以電腦期限來做更新，可能的話在明年的計劃案要提出，如果堪用的就不需更新，需要更新的要做些記錄。
2. DVD 光碟機借用，可在 E 化教室使用說明上註明，並說明白天、晚上有哪些點可以借用？以免老師不知道有光碟機可借用。

資管系黃老師：

1. 學校 FTP 裡的檔案說明是英文，學生常常不知道是什麼軟體？是否可加些中文說明內容是什麼軟體，以及軟體是怎麼使用與基本操作等…。

江副校長建議：在 FTP 上可以下載的軟體，應該建立些表格，包括使用說明，如何安裝的說明書，而且要用中文版，這樣我們的學生也可清楚的使用，像一些不知道如何使用的 ISO 檔，要做些註解。

2. 防毒軟體的部份，我自己也有安裝 Office Scan，那 Office Scan 的使用方式，是裝上去就自動 on line，不需要去設計就自動去掃毒，更新的部份是否也是自動進行等等，這方面是不是應該都有一些基本的說明，使老師或學生在使用上都能有更清楚的認識與操作方式。

資工系李老師：

1. 教室椅子的問題，常發現椅子的腳柱會掉下來，變得不平衡，不安全，是否可以固定其腳柱，不要讓他脫落。

2. E 化教室電腦的講台，建議可否在更新時，把螢幕的傾斜度調到適當的角度。

江副校長建議：

1. 椅子的部份，我不清楚當時為什麼會有這個椅子，在國外老師上課是不准有椅子的，但也有學校贊成有椅子，有沒有需要椅子是其他的議題。但是既然有椅子，我覺得周委員提到椅子腳可以矽膠把它封掉，椅子腳平衡後把它封掉，或者用其他方式。至少讓老師願意坐的，可以安全一點。

2. 講台的部份，原計劃是去年要全部更換成電子講台，也就是所謂的一體成形的講台，但是經費的預算上沒有被通過，沒有被通過的原因，是因為目前還堪用，買電子講桌全校預估是約三、四千萬，包括單槍、controller…等。現在要做的話，電子講桌包括投影機大概都要有三、四十萬，所以這是一個很大的預算，會排擠到其它的預算，所以去年被取消，我們的建議是等到明年再逐年汰換，所以明應該就可以提部份的汰換，請李組長記錄一下，實施時，包括螢幕的角度與其適用性，到時候可能要請委員們幫忙協助一下，也請李委員協助一下挑選講桌的種類與功能實用性，要挑一個適合我們學校使用的。

應外系老師：

1. 就工作報告第十一項的第 5 小點：各系電腦教室如有大量電腦設備檢測需求，請利用寒暑假期間提出。就我們的經驗，在寒暑期間提出檢測需求時，又加上我們的助理人員只有一位的情況下，常常到最後可以維修的時間必需委託外面的廠商來維修，變成真正可以維修的時間就必需在學期中，這種情況下，就會造成學生使用上的抱怨。

我們這學期曾經使用過三樓的 319 及 221 教室，這兩間的電腦教室的 condition 就是我們應外系在做語言教學的時候，也就是網路遠距教學，網路的測驗部份的設備部份是 OK 的，這樣的情況之下，本委員提出，如果遇到這部份相關的問題不知道如何解決？

江副校長答：

這個部份，我很難回答，因為包括應外系，國企系，工管系，行銷流通或者是企管通通都有電腦教室，目前的政策是由老師也就是由管理單位自己負責，這些單位也許不是相關的科系，所以比較有困難一點，那時候我們也提醒，保固期目前是兩年，保固期之內都可以儘量叫修，保固期之外也是儘量用維修的方式處理，那電算中心會協助做診斷的部份，這是目前的政策，我們也知道有時候會有些人力不足，所以在寒暑假的部份，我們請電算中心做這項服務，其實電算中心的人力非常少，要負責的電腦教室非常多。另外給應外系一個建議，剛剛我特別提到說，你覺得公用電腦教室其實是足夠你們應外系用的話，你們就沒有必要保有自己系上的電腦教室，可以提出應外系的電腦教室託管。

應外系老師補充說明：如果有五種功能，它大概符合一種。

江副校長：那沒有辦法，你們必需要有專業的考量，其他各系也有這樣講，因為一個系維持一間電腦教室，其實已經很辛苦了，有些系所還維持兩、三間電腦教室。一間電腦教室，

四年就要做一次更新，全部要換，不可能給學生五、六年的機器還在使用，所以要全換，一間電腦教室 50 台的話，一台 3 萬塊的話，就 150 萬，佔據掉很大的預算，其實我在專題小組已和所有主任和各個委員都報告，他們必需去思考、去考量，是不是有常設電腦教室的必要性！

電機系李老師答：我要呼應一下應外系的問題，雖然剛剛主席答覆是應當很難解決，但是我想我還是要把我們系上電腦教室的困境報告，雖不一定能解決…。

1. 一間電腦教室這學期排了 43 節課，即使我們要做簡單的清潔，或者是簡易的維護，我們都排不出時間。這 43 節課裡也支援電子系的課，目前唯一有空的時段是禮拜二上午，禮拜二上午一般系上都有活動，所以我們唯一可以用來做清潔的時間只有禮拜二上午，人力部份的話，剛剛主席報告說電算中心人力非常的少，我們的人力也沒有好到那裡去，因為我們沒有固定的工讀生，我們是跟系辦公室借用工讀生，所以即使我們想要做簡單的清潔跟維護，第一個我們要克服的是：維護時工讀生要有時間，第二個我們要克服的是：系辦公室要沒有任務，我們才可以應用這短暫的時間做簡易的清潔維護工作，所以這個問題對我們來講是很大的一個困難。我有到教務處詢問，為什麼我們的課會排的這麼滿，讓我們連最基本清潔服務的時間都沒有，得到的答案是，計中電腦教室的使用有一些規定，某些科目才能排用計中的電腦教室，如果不是這些科目，就必需排到各系上，所以在這樣的規定之下，很多的課就沒辦法排進計中的教室，因為電子系和我們是同一個學院，也必需支援電子系的課程。

江副校長：這個問題，請學校做一個通盤了解，也請電算中心思考一下如何解決這樣的一個問題。

電機系李老師答：計中定出這個規定，什麼課才能使用計中的電腦教室，這個規定是否合理？

那我們是不是該訂出一個同質性的實驗室最低的使用率和最高的使用率，那超過那個最高使用率的話就不應再塞課進去，那低於最低使用率的話，即使條文上某些課不能排進來，那還是……。

江副校長：計中有這些規定嗎？有說那些課不能排進電腦教室嗎？請把以上這些參考意見列進去，同時提醒教務處必須作改善。假如電腦教室負荷量 48 個小時，已經用了 43 個小時了……

電機系李老師答：43 個小時包括禮拜六，禮拜六不算的話是 40 個小時，那還有晚上的課…

江副校長：我要請教教務處，我們有效率這麼高的教室使用率嗎？！應外系的電腦教室使用率有這麼高嗎？

應外系：使用率沒這麼高，但是如果請廠商來維修的話，也會遇到類似的困難

江副校長：像電機系五天只有半天的空檔，應外系有一樣的使用率嗎？

應外系：我們的使用率比電機系好一點

江副校長：是 20 還是 30 個小時？據我所知我們的電腦教室使用率不高，我第一次聽到我們的教室使用率這麼高，是很奇怪的一件事情，有些課根本不應該在電腦教室上。

徐培倫老師：一般來講，系上的話在電腦教室上課是與電腦相關的，有些課程是老師指定，理

論上，在我們電子系管理老師我們是可以跟系上排課的委員取消使用…….

江副校長：有些課程，即使在國立大學，即使掛實習，也只用一節課，就是說三節使用一節課，不可能三節都要在電腦教室上，這是不合理的。這個部份，電機系老師回去後要跟系上好好討論。這個是其次，人力的部份，這個需要通盤的檢討，就像剛剛兩位老師都有提到，國企、行銷和企管等都有同樣的意見，每一位委員可能都很想對這部份發言，由於今天時間有限，這個部份先請電算中心做個腹案，然後提在期中會議討論，或者是跟校長報告，在委員會裡，大家有這樣的建議，已經到了必需去面對解決的地步，大家來協商如何處理。對管理電腦教室的老師或是對所有管理實驗室的老師，都應該做一個通盤的檢討，可能要會同計合處一起商量。

李老師：補充一下我剛剛提到的部分，請計中檢討一下，有那些課是可以用計中的電腦教室，那些課是不能用。我希望像計算機概論這門課四節課，是不是四節都只能在教室上課？

江副校長：系裡面在課程大綱就應該定出來，假如沒有就請教務長要求下去，課程大綱該在那裡上課，課程大綱就定義清楚，訴諸大家來討論，由審議委員去審核。關於計概這門課有些學校是 3/1 有些是 1/3，其實這也跟我們學校能提供多少資源有關，我們學校曾經提意以後學校不要設電腦教室，但是補助所有的新生經費買電腦，學生上課自己帶筆記型電腦，我們曾經對資工和資管做出這樣的動作，但是一直都沒有實施。這個部份我們提供給教務長，要求在課程大綱就定義，定義四節課裡有幾節課是上機？

李老師：我再把問題講清楚一點，目前我們的電腦教室總共排 16 門課，其中有 5 門課是計算機概論，5 門計算機概論課裡其實不是四節課上機，而是四節課裡的兩節課是上機，至於為什麼老師會把四節課的兩節課安排上機，有其教學上的考量。有五個班級的計概是排在我們的教室，希望計中能重新檢討這個部分是不是有嚴格規定，老師計概四門課一定都不能上機，目前的情形好像是這樣，如果計中的電腦教室進不去的話，就是必需要到系上使用教室…….

李岳軍組長答：補充一下李老師剛剛說的計概部分，計中目前的容量可以容納，可是事實上排在計中的課有些是不應該排進來的，我們剛剛講到包含所謂的專業課程。

江副校長：專業的課程一定是不行，現在講的是基礎的電腦課程。

李岳軍答：現在我們限制兩節課的原因，是希望能夠提供更多的服務。

江副校長：所以李老師的意思是希望計概兩節電腦課(上機)能排到計中的教室來。

李岳軍答：如果兩節課整學期都排在計中的話，計中周轉量是不夠的，所以我會建議，需要上機使用的時候，再跟計中借用，借用我們都是允許的，如果一個老師因為一、兩節佔用整個學期，就沒辦法周轉。

江副校長：首先我們要計算出容量有多少，排課要有個規矩。今天會造成這個問題，就是使用量上限沒有定義、沒有遵守。現行是課務組先把各系的電腦教室排滿，還有多才排到電算中心這裡，因為只有電算中心這裡才有得借，不可能到系上去借。

這個部份須跟教務處排課的協商，所有的電腦教室排課量不可超過 75%，也就是說禮拜一到

禮拜五 40 節課最多只能排 30 節，或者必需五天要有兩個半天做維護的時間，這樣應該就比較充裕。至於全校的電腦教室請李岳軍組長幫忙一下做個通盤的檢討，不只是電機系，國企系…等也有同樣的問題。

李岳軍答：關於電腦教室，我建議我們有很多工讀生的能力是不錯的，各系可能會說我們的工讀生能力沒有辦法，或找不到，但一方面工讀生是需要培養的…

江副校長：請李組長思考一下，請先評估假如系上願意託管需要多少人力？

託管有幾個優點，譬如有些系的電腦教室曾經買了一年，整間教室從來沒有使用過，如果這樣的教室託管，我們就可以把一些課安排進去，讓流通量更高，電腦教室的維護成本就可以下降，整個資源、備料也會更充欲，未來採購電腦的一致性也更高，提高整個經濟效益。也許可以培養學校電腦實習社團，運用更多的人力資源、提供工讀費用、採用認養教室制度……………。

(二)網路服務組魯組長大德就該組工作提出報告，計有機房線路重整、無線網路改善及網路電話(VoIP)建置等三項事項。

討論內容說明：

魯組長：目前無限網路全校已經建置，包括宿舍的部份，所以我們辦一個三場全校性說明會——校園無線網路教育訓練。

江副校長：辦教育訓練是什麼用意？

魯：辦教育訓練就是要教導有關老師不知道如何使用它，或是有什麼問題的話，廠商會來做教育訓練，要如何去設定，怎麼去上網設定，遇到什麼阻斷時要如何去處理！

江副校長：廠商應該有 documetation(使用說明)？

魯：有

江副校長：把廠商提供的 documetation 放在 AIP 或電算中心的網頁裡，讓老師想用時，可以馬上找到。請廠商把使用說明做詳細一點，讓任何人都能了解說明的使用手冊。

魯：關於網路電話(VoIP)的建置，目前我們設置在雲鵬館的實驗室及各行政單位，目前可以跟校內的分機互通，目前進行對外跟教育部的交換網路平台做個間接動作也能跟各校用 VoIP 互通。

江副校長：請問目前我們學校有幾台 VoIP？一支是多少錢？

魯：大概有 110 幾台，我們是整個計劃案，連 phone 和 gateway 合在一起

江副校長：如果未來我們還要建置？如果要能取代現在校內電話的話？

魯：以學校校內電話來講的話，gateway 部份未來還是得提升，每一個 gateway 有一個門號…目前 gateway 能處理的能力大概是 500 門號

江副校長：我們目前校內分機是幾門？

魯：要請頂立去調查一下

江副校長：這個計劃會有一個很大需要協調的部份，文書組計劃將校內分機全部重做，也就是

說我們的主機，電話交換機要換新，是很大的一個案子。這個 VoIP 的部份，先請你們跟總務處協調，跟文書組邱組長商談，看他們的想法如何？電算這邊能提供什麼服務？然後提出一個最佳的解決方法，希望把學校的錢花在刀口上，看到底要投入在那裡？要投入在 VoIP 的話，那可以把行政的錢用在 VoIP 上，假如可以取代行政的話。而不需要再用計劃案去拿錢，學校事務設備的經費就可以分配進來。要很謹慎的評估，包括穩定性…等。不要跟我說網路塞車所以電話不通，這是無法接受的說法。要與總務處仔細討論一下。

(三)系統開發組李組長增奎就該組工作職掌、現況及未來工作重點提出報告，詳如會議資料。
討論內容說明：

李增奎組長：

1. 目前把教務和學務分成兩個人來管理。
2. 教務系統的張維強先生離職，現改由王祥樹先生負責，希望教務能很穩定的在做，教務最大的問題是選課，希望王祥樹第一次接能順利通過這學期的選課。
3. 另外學校多接了二技的聯招，校長同意給予增加人力，但是找人不是這麼容易找，到時候可能會有一些同事必須進來協助，當然也會維持學校各系統的正常運作，可能有些修改的部份會先暫停一下。
4. 最近 IE 改為 7.0，由於現在我們有許多系統是用網頁，IE 改版的時候愈來愈加強在安全性上，也就是說系統原來可以做到的功能，現在可能因為安全性的關係，而做不到。更大的問題是說，我們新的請購系統是 Visual Studio 2003 開發的，用的是 Visual Studio 2003 的原件，這些原件會自動產生一些 Java Script，這些 Java Script 是在 Client 端的 IE 在執行，新的 IE 版本，由於安全性的加強，可能會擋掉這些功能，以至於就會運作不正常，這個部份我們也希望能夠改善，改善的方式有兩種，一個是去掉一些功能（可能無法達成），另一個就是去掉原件改用別種方式取代，可能都需要花費比較多的時間。我們現在算是導入系統期，等一段時間之後，再決定是不是需要去修改，因為修改是很大費周章的事，以 Visual Studio 2003 開發的來講，用了它的原件換掉之後，很多變數可能都會不見，整個程式很多地方要重新寫過，會比較困擾，也比較無法做到全面性的修改。這裡是要跟大家說抱歉的地方。
5. 關於魯組長資通安全第二項的部份，我們組內有開過會，可能是沒有抽到我們學校，所以名單沒有出現在資安入侵成功單位裡，其中有第四項，關於 SQL 語法攻擊的部分，要先跟大家抱歉，我們沒有辦法完全處理這個部分，因為只有 Web 上面有任何輸入文字的部份都可以做這件事，也就是說除非我們對全部所有的 Web 每一頁做檢查，但是這是更麻煩的一件事，因為其實它是有用到單引號的部分要去做處理，但有單引號的部份有些是不能去掉而是要保留的，必需全部檢視過，最簡單的方法是檢查 Login 的部分，這部份一定會用到 SQL 資料庫的存取，其他只要有任何測試的部分，有輸入字源的部分，一定有機會造成這個現象，甚至 SQL 語法攻擊可以直接刪除 database…………….

江副校長：這個問題在電算中心幾個組長裡面討論過嗎？請主任召開內部會議，討論出解決方案，這是中心內部的問題，有解決方案後再來談。以目前的技術我們可以做得到的我們來處理。如果是目前技術沒辦法處理的，也就不需要太擔心，那也不是我們能力所及…。

柒、討論議題：

案由一：清雲科技大學伺服器管理辦法草案：清雲科技大學伺服器管理辦法草案暨校園伺服器註冊處理流程、校園伺服器資安處理流程。（參照附件）

說明：1. 依 96 年國家資訊安全會報，會定期對各校做一個技術滲透測試。最近發生系上的網頁被駭客入侵，或是網頁被置換掉…等問題。根據這些狀況，所以我們訂出這個會有一個定期的掃描，相關的掃描，還有漏洞的修補可以參閱議程附件：校園伺服器註冊處理流程和資安的處理流程。

2. 今年的 10 月，我們有對各位申請固定 IP 的老師寄發一份 email，就以現在伺服器的管理使用的狀況和版本，像是 CPU 和 memory 是多少，這些要回報給我們，因為對資安會報時，假設有被檢舉的話，要即時的去反應。我們以往遇到狀況，尤其是寒暑假，老師出國了，維護人找不到，造成我們無法回應，希望我們能在 24 小時之內做好維護，所以我們先現就有已經申請的，請先把資料彙整到我們這邊，萬一有狀況發生時，就可以立即處理做回報，第二步可以先做阻斷，再通知你本人，或是相關的維護人員可以做處理，所以做了管理辦法草案、處理流程和資安處理的程序。

決議：照案通過

案由二：電子計算機中心 97 年度教育部補助款預算案，提請審議。說明：本中心編列有網管及可擴充功能之超高速乙太網路供電交換器等六項，共計新台幣 603,0540 元整，（請參閱附件）。

說明：這個部份電算中心下次要做一個改進，這應該在一開學之後就先開會討論通過這個案子，然後才報告學校我們才通過，結果現在這個會議太慢開了，預算在專職小組已審議過了，也就是說長官都審過了，變成要追認，這是比較例行公事的，這都是在做全校性系統提升，並非個人使用的。

決議：照案通過

捌、臨時動議

玖、主席結論：

感謝各位委員的參與及對學校的支持…在提醒一下

1. 關於全校性的無線網路教育訓練，要跟各系的系主任講，必要的話，應該請每個系派員參加。

2. 剛剛李增奎組長提到資訊安全防護的部份，內部商量一下，是否真的是完全沒有答案？

拾、散會