

# TANet 台南區網管理委員會 會議紀錄

一、時間：九十一年十月二十八日上午九時三十分

二、地點：成功大學 計算機與網路中心 四樓會議室

三、主席：賴溪松 主任

四、出席人員：TANet 台南區網連線單位 (詳簽到表)

紀錄：陳永川

五、報告事項：

- 1.第七屆 TANet 傑出貢獻人員選拔 10 月 3 日在教育部電算中心辦理決選，台南區網推薦的台南市教育網路中心黃文穗老師以高票當選本屆傑出貢獻人員。
- 2.TANet 新世代骨幹網路連線申請案，經上次委員會審查，已有中華醫事學院及南台科技大學通過審查。未來如果有學校欲改善連線頻寬，歡迎隨時提出申請。

六、專題討論：

題目：「TANet、TANet2、NBEN 之現況及未來 TWAREN 可能的發展」

主講：成大計網中心賴溪松主任

(一) 背景說明：

- 1.台灣學術網路 (TANet) 為教育部電算中心所主導，由 12 個區域網路中心、25 個縣市教育網路中心及各級學校校園網路結合而成。
- 2.台灣研究網路 (TANet2) 為行政院國科會國家高速電腦中心主導，由國內參與研究網路的大專院校組成，並與國外各主要研究網路連線，具有專屬頻寬之優點。
- 3.國家實驗網路 (NBEN) 亦由國家高速電腦中心主導，除幾個國立大學外，「中華電信研究所」也參與本計畫，並由中華電信公司免費提供頻寬。NBEN 主要提供電信研究相關計畫的實驗測試平台。
- 4.行政院國科會所屬的各中心明年可能轉型成為財團法人基金會之類的組織。因此國家高速電腦中心配合這次轉型及行政院主導的「挑戰 2008—國家發展重點計畫」中的 e-Taiwan，提出「全球學術研究網路—亞太中樞計畫」，籌設亞太學術網路中樞。本計畫業由經建會通過，目標之一為建立國內高速光纖骨幹，未來可能擴展現有學術研究網路規模，並整合 TANet、TANet2 及 NBEN 三個主要網路。

- 5.現有學術網路之國際電路費用由教育部、中央研究院、國家高速電腦中心三個單位分擔。未來國科會底下的財團法人基金會成立後，配合「全球學術研究網路－亞太中樞計畫」，勢必改變現有 TANet、TANet2 及 NBEN 的運作方式，並牽涉教育部、中央研究院及轉型後的國家高速電腦中心的行政分工。
- 6.國家高速電腦中心目前籌劃的骨幹網路暫定為「TWAREN」(TaiWan Advanced Research and Education Network)。由於此次的整合將改變現有學術網路的運作方式，因此有必要讓台南區網管理委員會的各位委員瞭解目前進行狀況，並請提出建議供規劃單位參考。

(二) 簡報：

1. 台灣學術網路 (TANet) 現況。
2. 台灣研究網路 (TANet2) 現況。
3. 國家實驗網路 (NBEN) 現況。
4. TWAREN 目前的規劃草案。

七、意見交換：

(一) 區縣網中心設置與隸屬問題：

1. 賴主任：未來學術網路架構調整時，現有縣市網中心配置與數量問題，因涉及縣市政府教育局之行政隸屬關係，建議暫不異動。但區網中心若有新增之需求，且確可提供更好的服務，事實上是重新考慮區網中心的配置問題。
2. 高雄縣網中心溫桂誠老師 email 的意見：縣市網路中心不能脫離教育局，教育局也不能自外於教育部，這是行政組織的架構，難於不互相影響。教育部要教育局推動的政策，教育局會努力來配合。教育局的需求，教育部多少也會聽進去的。教育部握有資源和行政力量，才能對縣市網行使最有利的決定。

(二) 教育部、中央研究院、轉型後的國家高速電腦中心三者分工：

1. 賴主任：教育部目前負責管理全國各級學校的學術網路，也負責 TANet 運作經費的編列，未來 TWAREN 若由轉型後的國家高速電腦中心（財團法人）營運，可將教育部視為出資與委託單位，將現有網管業務委託給負責 TWAREN 營運的財團法人，教育部只負責網路政策制定及品質監督。至於中央研究院因其為國家最高學術研究機構，將負責 TWAREN 與國外相關研究機構的合作交流、參與網路規格與協定制訂的事務，其任務與負責 TWAREN 營運的法人有所區隔。

2. 台南市網中心黃文穗老師：TANet 網路管理的部份，大概已可確定要委託給轉型後的國高。雖然如此，但教育部電算中心仍將繼續運作，未來也希望由教育部繼續掌握學術網路的預算。而轉型後的 TANet 管理委員會或區網管理委員會，就可避免球員兼裁判的角色，成為單純的出資與監督單位。

(三) 補充說明：

台南市網中心黃文穗老師：

1. 10 月 25 日教育部電算中心召開固網協調會，中華電信已與教育部電算中心達成協議，未來中小學 100Mbps 的 Fast Ethernet 月租費為 3300 元，但從道路至學校機房這一段的施工費用將續協調。至於高中職應可比照中小學的費率。
2. 對中小學或大專院校來說，國際頻寬的需求永遠是不夠的。
3. 目前中小學 ADSL 網路，由於其頻寬有上限（理論值到 8Mbps）且為不對稱，有些應用無法進行。同時因為延遲大（40ms 以上），實況影音連線幾乎不能用。故提升至下一代網路是必要的。
4. 縣市網中心要合併確有困難。事實上縣市網中心大部份運作經費來自縣市政府教育局，少部份來自教育部。
5. 未來 TWAREN 成立後，教育部電算中心仍有存在的必要，且教育部電算中心可編列經費補助縣市網中心，例如補助 cache flow 以節省頻寬，或補助不當資訊防制設備，因傳統 proxy server 可能無法負荷未來更寬頻的環境。
6. 至於高中職未來要連線至縣市網中心或區網中心，可再討論。

賴主任：

TANet 管理委員會的運作除了提供網路以外，應該可以分成幾個子委員會，例如：不當資訊、校園 e 化、中小學相關問題等子委員會，成員及主任委員由各校專長教授遴選出來，教育部電算中心只負責審查各子委員會之計畫並核給經費。

八、散會：上午 11 時 20 分。