

台灣學術網路(TANet)技術小組第 77 次會議 會議紀錄

- 壹、時間：98 年 8 月 21 日(星期五)上午 10 時
- 貳、地點：本中心 1303 會議室(台北市和平東路 2 段 106 號 13 樓)
- 參、主持人：韓副主任善民(莊育秀組長代) 紀錄：許詠鈞
- 肆、出席人員：詳如簽到表
- 伍、主席致詞(略)
- 陸、確認上次會議紀錄。(略)
- 柒、報告事項

一、有關 Google over IPv6 計畫與建置 Youtube cache 及推廣於各區域
網路中心建置與 ISP over IPv6 互連環境相關配合事宜。

決定：

- (一)感謝中央研究院計算中心所提供有關 IPv6 相關的資訊應用服務介紹說明。
- (二)對各區域網路中心建置與 ISP over IPv6 互連環境，請與 ISP 有互連介接點之各區域網路中心配合於本(98)年度完成 ISP over IPv6 的互連環境建置，並請中央研究院及 TWNIC 協助提供相關技術移轉教育訓練及建置相關參考文件事宜。
- (三)對未來如何針對 TANet 使用者所需的大量服務建立類似 Google 的互連機制，建議台灣學術網路技術小組及路由優化小組在考量對 TANet 網路頻寬資源有助益的前提下，建立必要的互連原則。

二、有關區網中心建置 P2P 流量管制系統成效分享報告。

決定：

- (一)感謝花蓮區域網路中心-東華大學及竹苗區域網路中心-交通大學所提供建置不同模式之 P2P 流量管制系統的成效分享。
- (二)依本部於 97 年度所補助區域網路中心所建置之 P2P 流量管制系統相關作業原則，請各區域網路中心於召開各區管理委員會時充分向各所服務連線學校說明，並協助持續推動校園保護尊重

智慧財產權。

三、有關 TANet 現有連接國際電路之調整作業說明。

決定：

- (一)感謝國家高速網路與計算中心協助調整現有共構之連接美國之國際電路頻寬 622M，以解決現有 TANet 出國國際電路的擁塞情形，另中央研究院計算中心亦以與國際性之網路內容服務業者在國內建立互連方式，可有效節省 TANet 使用者相關存取服務之出國網路頻寬的負荷，亦一併致謝。
- (二)考量 TANet 國際電路頻寬資源有限的前提，未來如何在 TANet 有限的國際連網資源下，規劃適當之資訊應用態樣或使用者類型上之服務優先序安排，亦將納入 TANet 技術小組持續研議之議題。

四、有關於各區域網路中心建置 SIP SERVER 相關作業說明事項。

決定：

- (一)有關本部規劃於各區域網路中心建置 SIP SERVER，以提供所服務連線之高中職學校為主的網路語音交換服務，依 TANet 網路語音交換平台技術諮詢小組第 7 次會議建議，因考量整體設備之管理及互連之一致性等因素，原則將委託宜蘭區域網路中心（宜蘭大學）協助統籌辦理相關規劃、建置及管理事宜。
- (二)另為兼顧各區域網路中心所具備提供 SIP Server 規劃建置之服務能量及區域特色等因素，對如有意願自行辦理 SIP SERVER 建置之區域網路中心，本部亦將補助相關經費（含 SIP Server 主機之建置及服務），相關經費額度將參照宜蘭大學統籌規劃提供該區域網路中心之額度為限，所建置之語音交換系統亦應完成與本部網路語音系統及交換平台進行相容性及互連互通測試。
- (三)對擬自辦 SIP SERVER 建置之區域網路中心，請以 mail 或電話告知本部電算中心，俾便辦理後續 SIP Server 建置作業。
- (四)有關中小學網路電話直接與教育部 SIP SERVER 連接及註冊之可

行性，將由教育部電算中心邀請相關學者專家討論研擬後，提
送技術小組討論。

五、有關Autonomous System(AS)號碼環境由2-byte升級至4-byte環境說
明。

決定：

- (一)感謝台灣網路資訊中心所提供有關 IP 及 AS 號碼之國際未來趨
勢的相關服務資訊。
- (二)為因應 IPv4 資源枯竭趨勢，台灣學術網路管理委員會業於第 48
及 49 次會議決議未來 TANet 將以付費原則辦理 IP 申請，未來
本部如有申請新增 TANet 使用之 IP 發放將依此一原則辦理，故
請各區域網路中心協助於召開各區管理委員會時向各所服務連
線學校說明，並請各級學校協助定期檢視所使用 IP 之使用率。

肆、討論事項

案由 1、有關 TANet 對國內外連網之路由統整作業，提請討論。

決議：

- (1)應用各校申請自有國際網路電路及 AS Number 日益增加，其連接
國外的網路並非只有單一路由，在未充分協調下將造成 TANet 整
體路由設定的不佳，進而影響到網路的效能及穩定性並增加網管
人員除錯的困難，同時造成國際研究網路對我國學術網路路由管
控一致性困擾。故擬成立台灣學術網路路由優化小組，由教育部、
中研院、國網中心及有意願之區網中心代表組成，俾便進行學術
網路國際路由原則之規劃協調作業。
- (2)有意願參與路由優化小組之區域網路中心成員，請以 mail 或電
話告知本部電算中心。

案由 2、有關學校自行與 ISP 業者租用網路提供校園網路服務使用，對相關
之網路管理、路由設定、資安處理等事宜，提請討論。

決議：

- (1)依據 TANet 相關管理規範，各級學校除經由區縣(市)網路中心連
接至 TANet 學術網路，對各校自建與 ISP 業者租用之網路電路，

惟基於社會對整體廣義的校園網路在資訊安全、不當資訊防制及校園尊重保護智慧財產權等相關管理期待，請各校仍應配合對所自建之連外校園網路建立必要之自行負責管理措施，以善盡管理之責。

- (2)對大學自建與國外網路互連之網路，考量如因網路路由管理設定不佳將影響整體 TANet 對 Internet 網路的運作及增加網路異常時查修的難度等問題，未來各校所自建校園連網之路由設定亦應遵循由台灣學術網路路由優化小組所訂定之管理原則。
- (3)另考量目前諸多學校校內相關應用服務多樣化，並依台灣學術網路管理委員會第四十次會議決議「在 TANet IP 範圍內，不限制註冊任何網域名稱，但不得有商業利益，商業廣告，濫發信件.... 等不當行為」，請各連線學校或單位務必妥適規畫必要之管理措施。

案由 3、結合 TANet 建構 IPv4/IPv6 雙協定應用環境，請各區、縣(市)教育網路中心及各大專校院完成所屬 DNS 及入口網站具備 IPv4/IPv6 雙協定服務能力，提請討論。

決議：

- (1)由於 TANet 之 IPv4/IPv6 雙協定應用基礎環境已逐步建置中，為持續擴大各項 IPv6 之資訊應用服務，請各區、縣(市)教育網路中心及各大專校院配合就所屬 DNS 及入口網站升級為具備 IPv4/IPv6 雙協定的服務能力，並由教育部研擬各校需達成的具體績效指標。
- (2)配合整體推動學術網路於大專校園網路建置 IPv4/IPv6 雙協定環境，對各大專校院所屬 DNS 伺服器及 Web 網站如何升級使其具備 IPv4/IPv6 雙協定服務能力，請台灣網路資訊中心惠予協助提供 IPv4/IPv6 建置相關網路技術的教育訓練及參考文件。
- (3)另為推動各校相關技術人員建置及管理 IPv6 的能力，請各區域網路中心於區管理委員會時協助做必要的教育訓練。

案由 4、有關各級學校連接骨幹網路及應因未來國中小學校園頻寬提升至 100Mbps，擬協調電信公司協助以光纖收容至各區、縣市網路中心相關事宜，提請討論。

決議：

- (1)本部電算中心將續與行政院國家通訊傳播委員會協調有關「數據通信接取普及服務」制度相關事宜。
- (2)依 TANet 技術小組第 76 次會議決議，續由教育部電算中心邀請縣(市)網路中心成立之工作小組，就連線種類及速率、區域的劃分(包含偏遠及非偏遠地區)、全國中、小學月租費一致性、電信公司是否願意協助配合建置並符合 IPv6 環境、各縣市是否願意參與、線路收容的方式、集縮比等相關問題進行研議。
- (3)本案將配合本部本(98)年度推動之校園新一代網路 (NGN) 建置計畫時程辦理光纖到校，使各中小學校園網路頻寬至少 100M 之目標，唯對山區或離島如因地理環境因素無法或不利光纖到校者，將研議相關替代方案準則。

伍、臨時動議

陸、散會(13:00)

台灣學術網路 (TANet) 技術小組第 77 次會議簽到表

時間：98 年 8 月 21 日上午 10 時
 主持人：韓副主任善民

地點：教育部電算中心 1303 會議室
 紀錄：許詠鈞

出席人員：			
單位	簽到欄	職稱	備註
台灣大學計算機暨網路資訊中心	邱喻美		
政治大學電子計算機中心	田俊彥		
中央大學電子計算機中心	劉秋美代		
交通大學計算機與網路中心	高義智 陳昌誠		
清華大學計算機與通訊中心	張新大		
中興大學計算機及資訊網路中心	楊崇誠		
中正大學電子計算機中心	林俊男		
成功大學計算機及網路中心	陳永川		
中山大學計算機與網路中心	曾楚良 陳昶明 周映元		
東華大學電子計算機中心	吳家名		
台東大學電子計算機中心	鄭水厚		
宜蘭大學電子計算機中心	陳懷恩		
暨南大學電子計算機中心	吳坤景		
台北市政府教育局資訊室	蕭珊 黃玉菁 蕭燕		
台北縣教育研究發展中心	梁為勇		
新竹縣教育研究發展暨網路中心	劉敦暹		
新竹市教育網路中心	歐振龍		
台中市教育網路中心	張正明 劉道遠	副主任	
台中縣教育網路中心			
嘉義市教育網路中心	劉合仁		
嘉義縣教育網路中心	王嘉田		
台南市教育網路中心	李文龍代		
高雄市政府教育局資訊中心	林榮白 張明		

出席人員：			
單位	簽到欄	職稱	備註
高雄縣教育網路中心	黃松濤	主任	
基隆市教育網路中心	陳俊奇	主任	
中央研究院計算中心	林民喜		
國家高速網路與計算中心	林書呈		
財團法人工業技術研究院	吳乾民		
財團法人台灣網路資訊中心 劉執行長金和	劉金和		
中央大學資訊工程系 曾教授黎明	曾黎明		
國立高雄第一科技大學資管系 陳副教授文生			
TWNIC	顧靜怡	組長	
教育部電算中心	林瑞弘	主任	
	陳進平		
資策會	謝仁瀚		
宜蘭縣網	謝文高		
國網			
甘西			