

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

參加歐盟「EU IST Event 2004」活動

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2219-E-009-028-

執行期間：93年11月10日至94年02月09日

執行單位：國立交通大學電信工程學系(所)

計畫主持人：蘇育德

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 2 月 4 日

參加
2004 年歐盟資訊社會技術年度大會
(Information Society Technologies IST 2004)
報告
交通大學電信工程學系 蘇育德

大會架構

歐盟每年會在輪值主席國舉辦一次展示他們在資通技術(Information and Communication Technologies)方面的研發成果的大會。本年歐盟輪值主席國為荷蘭, IST 大會便在其政治首府海牙(Hague)舉行。這次大會有六千多人註冊參加, 可說盛況空前。大會主要分為展覽、聯網牽線(Networking)及正式會議(Conference)三大部分。其中 Networking 是比較獨特的部分, 用意在於促進歐盟各會員國的國際與不同領域間的合作。大會並不設定特定的 Networking 議題, 而是從八月份起便在大會網頁上招募資訊議題(Call for networking idea), 讓有興趣的參與者先透過大會網頁、網路先彼此認識、組織, 再到會議現場彼此討論。除了以上三大部分之外, 還有一區叫資訊攤位(Information Stand), 其功能類似 Networking, 目的在讓各國的研發單位前來展示、提供他們資通技術發展的近況。

大會特色

正式會議的議程有幾項特色值得一提。

- 第一、絕大部分論文所討論的很少觸及技術上的細節, 絕大多數是有關(資通)系統及其應用與相關政策、願景及社經影響等上層重大的課題(big issues), 這和一般的專業團體(Professional Societies)所舉辦的國際會議有很大的不同。
- 第二、有關資通技術對社會的人文、政經影響以及相關的科技政策是大會中心議題之一。譬如第 4D 節的重點是知識管理, 討論了知識產生、分享及其如何影響我們對人、社會、技術本質的瞭解。第 8E 節討論了歐洲各國的重點研究領域政策如何協調、經費如何分配等。第 8D 節是討論自由與開放軟體對公共領域、業界及其社經的影響, 又譬如第 7E 節的議題是「互動式生活傳統」(Interactive Living Heritage), 討論了如何利用資通技術來保存個人或群體的記憶, 如何讓更多人參與創新文化的工作等。5E 節則討論如何促進婦女在科技領域的參與。
- 第三、大會另一項中心議題是人本主義的資通政策。許多討論集中在各級政府如何利用現代資通技術來為所有的國民提供安全、公平、可靠的服務。其中包括技術在(i)增進公、私部門內部作業與對外服務效率與(ii)改善人民工作、生活及學習環境品質上的應用及衝擊。
- 第四、正式會議有幾個議程是集中在討論歐盟及英語系國家之外的合作關係, 如 5A 是歐盟與印度, 4A 是歐盟與中國, 7A 是歐盟與拉丁美洲, 8A 則是歐盟與蘇俄的討論。這次還有一個較次要議程是討論關於歐盟

與東南亞四國(即台灣、泰國、馬來西亞與新加坡)的合作。台灣方面由大葉大學張道治校長及台大呂學士教授報告我國在通訊與生醫電子的研發近況。歐盟將於明年一、二月間分兩次在台北舉辦歐台(EU-Taiwan)合作會議，希望能創造更多彼此合作的計劃。

第二、三項特色也反映在展覽的部分。歐盟贊助的大多是跨國、跨領域、系統導向的研究。很少看到單一元件，沒有明顯系統應用的研究。多數的展示為資通技術的系統應用，這些應用不但相當先進且往往深具人文關懷的色彩。會場展示了許多專為行動不便、老人、耳聾、目盲、身體癱瘓甚至植物人設計的行動或溝通工具。譬如有一個叫 COmmunication by GAze Interaction (COGAIN)的計畫設計了一套可以讓人單憑目光(gaze)即可控制鍵盤的溝通系統，有一種裝有特殊感應器及無線通信系統的衣服可以將穿這件衣服的心臟病患之生理參數如心電圖以及位置即時傳回醫院，甚至有利用腦波來溝通、控制交通工具的系統。其他看計畫名稱就可瞭解其內容的有運用第三代行動通訊系統的 Wireless Information Services for Deaf people On the Move (WISDOM)、A system for pedestrian recognition and safety enhancement、Technologies that save lives、Health and educational support for the rehabilitation of offenders 等等。

另外值得一提的是，展覽的部分有一項是二十個入圍歐洲資通技術獎(European IST Prize)以及五個之前得過大獎的作品。這次共有 29 個國家 430 件作品參賽，在目前入圍二十件作品中最後將選出三件大獎(Grand Prizes)，於明年初頒獎。照往例大部分得到大獎的團隊通常都會成立新公司，繼續發展。因為這項大獎地位崇高，對於這些新公司團隊募集基金或推展相關產品都有很大的幫助。

建議

- 一、 這次大會台灣在資訊攤位(Information Stand)區有一攤位展示國內醫療電子、醫療網路的成果及竹北生醫園區相關的資料。三天下來，有很多人表示對我國生醫研究與產業的興趣，充份發揮增進國際交流與提昇能見度的功效。今年國科會駐比利時代表處事實上申請了兩個攤位，另一個通訊相關的攤位，由於時間過於匆促，資料填寫或許未盡完備，以致無法獲准。明年國科會若有意利用此歐盟年度資通大展機會，促進台歐的交流合作，則宜及早與駐外單位聯絡、準備。
- 二、 對於歐盟將於明年一、二月間分兩次在台北舉辦歐台(EU-Taiwan)合作會議，宜及早準備、定案。否則，歐盟帶來諸多尋求與我國合作的產學單位(據估計應有 40 家以上)可能會很失望，也損失此台歐交流的契機。
- 三、 由於歐盟的許多計畫深具人文色彩，明年若要再派代表團，宜有熟悉、研究資訊社會相關的人文、社會議題或科技政策的學者參與。
- 四、 網格計算(Grid Computing)與無所不在的智慧(Ambient Intelligence, 或稱智慧型環境)是過去五年來，歐盟在資通系統的核心研發領域，國內在這兩方面也有少數專家。他們或許可以前來參與來年大會見識歐盟的進展、規劃與成果。