

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：考察)

參加「數位內容美商拜會暨 Comdex Fall
2002 考察團」出國報告

服務機關：中華電信研究所

出國人職稱：室主任

姓名：孫三為

出國地點：美國洛杉磯與拉斯維加斯

出國期間：91年11月12日至21日

報告日期：91年12月10日

176/
C09>00570

公務出國報告提要

頁數: 23 含附件: 否

報告名稱:

參加「數位內容美商拜會暨Comdex Fall 2002考察團」

主辦機關:

中華電信研究所

聯絡人/電話:

楊學文/03-4244218

出國人員:

孫三為 中華電信研究所 網路及多媒體應用技術研究室 主任

出國類別: 考察

出國地區: 美國

出國期間: 民國 91 年 11 月 12 日 -民國 91 年 11 月 21 日

報告日期: 民國 91 年 12 月 10 日

分類號/目: H6/電信 /

關鍵詞: 數位內容,Comdex,2002,考察

內容摘要: 由美國在台協會主辦之「數位內容美商拜會暨Comdex Fall 2002考察團」，安排拜會與考察美國重要數位內容之廠商及學術機構，計有美國動畫技術訓練學院、華納、迪士尼、數家中小型數位內容發展廠商及南加大等IMSC與e-learning中心，並參加電腦展Comdex Fall2002與相關活動。孫員此行奉派參加與考察，了解多媒體數位內容之服務與製作、微軟下一階段判斷與目標，資訊安全產業之現況、行動與無線應用之趨勢、及資訊新技術與多媒體終端產業發展前景與趨勢。產業興起有其條件，微軟挾其掌控電腦作業系統與應用軟體，再積極切入家庭寬頻服務與設備；Hollywood為高價值內容規劃生產製作城，聚集此行人才，整合各項媒體，由創造super star席捲財富。且兩者皆是用智慧財產與license壟斷與延長獲取財富時空，中華電信應重視自己之IPR與學習善用別人之授權開拓新紀元。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

摘要

由美國在台協會主辦之「數位內容美商拜會暨 Comdex Fall 2002 考察團」，安排拜會與考察美國重要數位內容之廠商及學術機構，計有美國動畫技術訓練學院、華納、迪士尼、數家中小型數位內容發展廠商及南加大等 IMSC 與 e-learning 中心，並參加電腦展 Comdex Fall2002 與相關活動。孫員此行奉派參加與考察，了解多媒體數位內容之服務與製作、微軟下一階段判斷與目標，資訊安全產業之現況、行動與無線應用之趨勢、及資訊新技術與多媒體終端產業發展前景與趨勢。產業興起有其條件，微軟挾其掌控電腦作業系統與應用軟體，再積極切入家庭寬頻服務與設備；Hollywood 為高價值內容規劃生產製作城，聚集此行人才，整合各項媒體，由創造 super star 席捲財富。且兩者皆是用智慧財產與 license 壟斷與延長獲取財富時空，中華電信應重視自己之 IPR 與學習善用別人之授權開拓新紀元。

目錄

1. 前言與目的	page 4
2. 參觀行程	page 5
3. 重點觀察與心得	page 6
4. 結論與建議	page 14
5. 附件一：代表團員資料	page 18

一、前言與目的

此「數位內容美商拜會暨 Comdex Fall 2002 考察團」，為期含行程共十天(自九十一年十一月十二日至十一月二十一日)，由美國在台協會主辦、台北市電腦公會協辦，安排拜會與考察美國重要數位內容之廠商及學術機構，計有美國動畫技術訓練學院、華納、迪士尼、數家中小型數位內容發展廠商及南加大等 IMSC 與 e-learning 中心，並結合參觀全世界最具代表之電腦展 Comdex Fall2002 與活動。此行考察資訊新技術與產品，多媒體數位內容服務、資訊安全、行動與無線應用、及多媒體終端服務產業發展前景與趨勢。

中華電信公司正值因應政府 e 台灣政策與客戶需要，積極推廣網際寬頻服務、數位內容整合、企業 e 化整合、與掌握多媒體終端與介面技術，依據台北市電腦公會邀請函與本公司呂總經理配合辦理之指示，中華電信研究所網路與多媒體應用技術室主任孫三為因綜理該室多媒體服務與資訊平台服務應用研發計畫之規劃、執行管理、與建設支援工作，奉派參加此考察團(交通部民國 91 年 10 月 31 日同意函，字號交人字第 0910062374 號)，希望能了解美國數位內容產製業者生態，資訊產業新產品與出路，電信資訊整合趨勢，服務與製造產業互動關係，以提高公司相關研發工作競爭力。此團共有二十八員參加，皆為國內數位內容相關業者，同行一路彼此切磋，是很有主題之考察團，此行參觀順利與難得，尤其要感謝 AIT 之安排與服務。

二、 參觀行程

91 年		起迄 地點	時刻		工作記要
月	日		離	到	
11	12	桃園機場到 LA DT 旅館	1500	1800	長榮 BR12 飛機, LA airport shuttle(red-VANS)
11	13 14 15	旅館往返 LA 訪問地	0800	1800	訪問 santa Monica college AET, Warner Bros Animation, NewKat studio, Rhythm and Hues, Beverly Hills Chamber of Commerce, USC IMSC 與 DEC, T.C. Fox Interactive.
11	16	LA 到 Las Vegas	0800	2400	Universal Studio, UA732 飛機(LA2LV)
11	17	LV	1700	2100	MicroSoft Bill Gates's talk (MGM Grand Garden Arena)
11	18 19	LV	0800	2000	Comdex2002(L. V. Convention Center), Teipei Night 2002(L. V. Hilton)
11	20 21	LV 經 LA 回桃 園機場	0600	[22 日] 0600	LV2LA: airport Shuttle (LVL)+美西 HP100 ; LA 回桃園機場:長榮 BR111

三、重點觀察與心得

1. LA 為電影電視製作大本營，也是美國科技與商業重鎮，Santa Monica College 為我們第一站參觀地，此專科院校由政府支持，特別開辦”Academy of Entertainment and Technology”，是以 interactive media, traditional animation, and computer animation 為主要課程，有初級執照班與進階執照班，各有約十門課程，學校用的 tools 是一般商用軟體，如 photoshop, illustrator, Maya, Dreamweaver, Flash 5/MX, 及一些 audio and video 後處理工具，此行仍分創意者、細節規劃者、實際使用工具製作者等分工。問其教務長畢業學生就業情況，仍以進企業界做美工居多(學生程度較不足)，到專業 studio 者則是較困難，可見此動畫行業已趨飽和，技術品質要求高。
2. Warner Bros. (Harry Potter 製片商)對我們此團接待很仔細，安排了位於 Hollywood 市區的 Studio tour, 並介紹 Warner Bros. Online, 及 Warner Bros. Interactive Entertainment 等兩子公司之工作，很注意開發內容、結合線上互動與用寬頻 cable/IP 網路爭取更多業務與客戶。WB 集團另有 AOL, HBO, Cartoon Network, 等相關公司，是屬於先水平整合、再垂直整合之集團，其 HBO (founded in 1972)於今年推出 HBO on demand (cable), 目前有 150 餘項節目，共有 1 million 客戶。WB 與動畫開發與管理有關之工作含：
 - 甲、WB online 的服務含(1) website and custom content creation, (2) marketing services, and (3) media (leverage the strength of the WB online network). 他的客戶含 WB Brands (pictures, Home Video, Television, Chappell, TNN) 及 US army, Purina, Texas Tourism, Dairy Queen 等。其 live concert 與 on-line game 較具獨立性，其他業務以製作/再利用 WB 各內容產業之動態多媒體文宣、短片等形成一

多媒體市集為主，相信此公司有能力和樂於推出類似中華電信 MOD 之服務。中華數據分公司需找到自己的定位，開發與經營有綜效與專業之服務領域。

- 乙、 Warner Bros. Interactive Entertainment 的 mission 則是”To profitably create, market and sell AAA titles based on Warner Bros. global properties by partnering with the best publishers and developers in the Interactive Industry.” 由其報告資料覺得其業務重點在遊戲，今年是”Record year due to Harry Potter”。一部好的娛樂作品可 license 到 Television, theatrical, comics, books, games, toys, etc. ；可 license 的高價運動有 Professional sports (如 racing, baseball, football, basketball Hockey 等)，Xtreme sports (如 skateboarding, snowboarding 等)，entertainment sports (如 wrestling 等)。
- 丙、 WBIE 與許多遊戲發行商合作 (如 EA(Harry Potter), Nintendo, Activision, Sony, THQ(Scooby-Doo!), Infogrames(Looney Tunes, The Matrix, Superman, Wacky Races), KONAMI 等。WBIE “working across all platforms,” 平台含 video games (console, PC, handheld) ， “working in multiple genres, 含 entertainment, education, personal productivity, and reference, “working closely within AOLTW,” “forging & Expanding new relationships within AOLTW.”
- 丁、 WBIE 有 sales, production assurance, brand assurance 與 marketing 部門；PA 部門 proactively managing the production process from concept to gold master, and evaluating technology, creative and production capabilities. BA 部門主要為 managing entire process for marketing Brand Assurance for all of its licensees. WBIE 有訂定

benchmark for evaluating success: Breakaway Hit (600K units and above), AAA, AA, A, B 等五級, to better evaluate available market data. WBIE 評估其今年上半年已有十部以上商品為 BH 級, 含 spider-man, Star Wars, Harry Potter,(10MU up2now), James Bond, Pokemon 等。

3. Video content production is a complex chain rooted from Movies and TV Ads: CG/animation business is in US(CA), about 10,000 workers (top1 2,500, top 4 5,000,), Movie CG animation budget is one million one minute (下包 0.5M/min, 下下包 one quarter M/min).
4. Content reuse → Universal Studio, Disney world/land, Show, game, book, toy, 含 logo 之各種商品, ... 。
5. US Christmas season top-Sale products: PS2, Xbox, Yu-Gi-Oh cards, Barbie, Gamecube, Beyblade, Legos, Transformer, Zoids, Hot Wheels, Hello Kitty, Gameboy Advance。 (USA Today Nov.20, 02)
6. Valuable Content over IP: 1st request is asking CopyRight protection and (公訴) punishment (T.C. Fox CEO) → 網路撥出為第四輪內容(after cinema, DVD, HBO, ...)。
7. Comdex2002 show 看出 MicroSoft 積極投入網站與商務(MSN, e-passport, content), 多媒體 streaming 標準與 C/S 兩端(Media 9, server&player, Mpeg4, WMA, DRM) (收 license fee), 家庭遊戲產業(live-Xbox, game), 家庭無線與寬頻 devices(WIFI & 10/100 Ethernet), 家庭與企業 OS/AP licenses (server/client, devices), HV Content 整合者(e-learning and DRM), etc. → MS 重心移向家庭無線寬頻服務與產品 (Bill Gates Nov.17 night MM talk show - MGM 小巨蛋全滿)。
8. 在遊戲領域, 微軟的 Xbox live 在今年 Nov. 15(週五)於美國推

出，正式啟動在 cyberspace 的線上遊戲新戰場，”you can always find someone to play against’， “Adding online connections is the next quantum leap”，顯然專家看好線上遊戲後勢。微軟與其他遊戲主機商不同的是微軟投入 operating its own network (estimated capacity is about 1 million subscribers). Sony and Nintendo let gamemakers handle the mechanics as well as charge subscription fees. Xbox subscribers create an online identity (a “gamertag”) that is “like a phone number or e-mail address”， Your friends can find you, no matter what game you are playing.

9. Bill Gates kicked off 此次 comdex2002 電腦展，他認為目前 PC 產業之持平走向將由 innovation 拉起，他表示微軟之前景將推向：

甲、 Computer is everyday object. Gates announced that Microsoft is partnering with National Semiconductor to build a low-power, low-cost computer chip that can be installed on everything from clocks to pens. (展示有 GPS 之鬧鐘)

乙、 Internet services. Next year, Microsoft office users will be able to print documents to the nearest Kinko’s copy shop as easily as they can to the printer down the hall. The copies can then be picked up or delivered.. Kinko’s said the copies shouldn’t cost more than those made in-store.

丙、 Multimedia devices. Gates touted Microsoft’s Smart Displays, a cross between computer monitor and handheld computer. He also said that Gateway and other PC makers would start building home entertainment devices running a special Media version of Windows.

丁、 Handheld computers. Gates revealed that Dell Computer will start selling a line of Windows-based handheld

computer at \$199 and \$299.

Gates also gave an update on last year's agenda – the Tablet PC and computer security. He introduced software that makes note taking easier on the Tablet and other devices and said a new version of Windows for computer servers is the most secure ever. (終於推出 Tablet PC – 含 digital ink 與手寫等應用整合)

10. Comdex 展示區有 WIFI alliance, Bluetooth EXPO, USB pavilion 韓國館, 台灣館等 → 打聯合品牌/合作。
11. 數十家 Security 廠商參展 biometric security devices, etc. → 安全是重要問題, client 端 device 量大。
12. 會場 discuss panel: Virus protection → no final solution, need simple designed software product → 不良產品(MS OS) → 軟體品質之重要。
13. Nokia demos MM Mobile devices → Phone & PIM & picture/video capture/rendering & Java AP → 家庭 surveillance, real-time transaction, game, ICQ, mobile worker, etc.
14. Comdex Badge card → security check and automatic site visiting register → e-mail marketing.
15. On-site Palm PDA RF data download booth → PDA with WIFI/BT 新產品。
16. 市話機、無線話機、大哥大之 mobility 走向 → PC line、USB/PCMICA card reader、WIFI&Bluetooth transmitter (2 steps)、data storage&data sync&data neighboring functions、mobile worker.
17. Picture/video capture/rendering business (digital camera, display) → GPRS/3G + picture phone, capture/render multimedia at any anytime, anyplace.
18. CHTTL wireless AP 在 OEM 廠商展出(UMEC, 環隆科技) → Video Phone 之使用。

19. US on-line shopping (20B\$/quarter sales): Amazon, eBay, Shopping.yahoo 為三強: 各近 30M audience, about 25% active reach; → 調查上網消費主要理由為 shopping anytime, avoid crowds, busy consumer, items not available locally, not having to take time to travel to store 等。
20. K3M(key3Media) host Comdex events → bad situation, drop attendee, spared space → too many similar exhibits worldwide, US geographic characteristics, demo-oriented business model.
21. Taipei Night 2002 → no high-rank government officials → who sponsor who talk on the stage → business weighs over politics.
22. Other IT companies disappeared → MS is the unique IT super-star。
23. Comdex2002 此次約有 125,000 人出席, 據說近兩年每況愈下, (去年 125,000 人, 前年 200,000 人, 主辦者 key3media 擬 file for bankruptcy protection), 展示者與參觀者多為 professional 人士, (有異於台灣資訊展辣美眉多, 臨時行銷人員多, 參觀學生多之大賣場個人採購展, 91 年 12 月台北資訊展有 72 萬參觀者)(91 年 10 月日本東京 WPC 展有 36 萬參觀者), comdex 現場發現之私下賣場有二, 一為亞洲人賣針孔攝影機, 另一為歐美人賣 animation master (我買了一套, US\$ 199), 兩者生意皆很好。
24. BenQ 為了首度打品牌(1st year), 有專屬館位於 MicroSoft 館旁, 從台灣派出龐大行銷團隊, 其產品有力拼其旁邊 Samsung 館之架勢。
25. USA Today Nov. 18, 2002 也特別報導:
 - 甲、 “Geo-location software puts Net surfers on map”. Quova, a geo-location software company that tips Web sites off about where their visitors are located. The applications are:
 - (1) All bets off if gambling is illegal where you are (The \$5

billion on-line gambling is especially keen about geo-location technology); (2) Merchants and Advertisers – Localized products and services to the web; (3) Credit card fraud prevention; (4) London's The Times and Cnet are using Quova to localize content for the reader.

乙、 Despite the dot-com bust, Net still thrives on Health tips, Shopping, Fraud detection, Mqaps, Computerized DMVs, personalized clothing. Jupiter Research figures a growing web and e-commerce's explosion since 1996, including travel, 1996-2002, \$0.7, \$2.6, \$7.8, \$18.9, \$38.2, \$45.7, \$62.0(forecast) billions.

丙、 Internet phone – NJ-based Vonage has offered home telephone service over the internet, completely bypassing the local and long-distance phone companies. Vonage sends users an adapter and charges \$39.99 for unlimited local and LD calls. (\$40 DSL or cable modem connection would also supply high-speed internet access.) 另華爾街日報(12月5日)報導全世界網路電話已漸盛行，用戶平均可節省20-30%費用，日本目前每天約增加一萬用戶。

丁、 If you say it, it will happen ... in the car, anyway: (1) One-fourth of the Fortune 500 invested in speech systems and reach 32 million people (2001 12%); (2) J.D. Power and Associates mentioned half of new vehicles sold in 2010 will have voice command (10% today) to make phone call and change radio stations; (3) other applications include light, blinds, TV, future game, ATM, PC, etc. control; and its integration with motion detection.

26. AIT 商務組 Jacy 黃伯姘小姐表示 AIT 每年辦數次美國參訪團，由其美國相關地區之 Chamber of Commerce 安排參訪事

宜，確實是不錯之赴美主題訪問方式，應多加利用。由於參訪團為團體行動，出國手續皆為團隊方式，職此次依公司規定由公司專屬旅行社辦理機票時宜，過程與協調複雜，出國行程彼此銜接配合也麻煩多多，希望以後類似情況可以較有彈性方式辦理。

四、結論與建議：

1. 電影事業是技術問題、是公司管理問題，是如何產生綜效題目、是創造明星事業。內容創作與電影是可區分的，明顯的例子是WB之 Harry Potter 與 spider man，先有書，再有電影、遊戲、表演、玩具、物品等。中華電信應先了解此產業結構與生態、寬頻網路角色、合縱連橫機會，找到利基突破點，跨入此內容行業合作機會。
2. 電影動畫是高價值與複雜之軟體生產價值鏈，目前由電影龍頭美國洛杉磯之少數 studios 壟斷(我們參觀之 WB studio, Rhythm and Hues 是其中兩家)，並分包給其他當地小型 studio 製作。品質控管與品牌維護是此行管理技術。我們參觀之 Newkat studio 只有個位數員工，音視訊與電腦設備一堆、工作辛苦利潤低，小 studio 與其員工穩定度不足，但員工有成就感，牆飾與擺設皆是他們自己的作品。洽 RH 主管表示此行同仁互動頻繁，工作委外國際可行性不大。
3. Peter Chernin, 福斯集團 Chair&CEO 與 News Corp. President&COO 表示要”Unite to fight piracy,” “The piracy of software is responsible for annual global revenue losses of more than \$4 billion,” “Content providers are not charities,” 看來美國內容產業會繼續強力要求我國落實如公訴罪、不可重製、內容保護等措施。Peter 同時也表示數位內容保護(DRM)軟體將漸成獨立產業，且將有\$4 billion 產值。他也提到 broadcast flag 及 watermarking 技術，與未來微軟 Windows media center edition 之著作權保護功能，表示媒體業願與資訊業展開新的 partnership 關係。
4. 家庭高品質音視訊享受，行動寬頻隨時隨處多媒體服務與工作，將是 IT 業努力之前景，微軟往寬頻家庭服務業推動態勢明

顯，中華電信找新出路新業務新技術要快、要專。

5. 技術趨勢仍有無線想像與開發空間，USC IMSC 研發 10.2 聲道高畫值網路電影院、RMI 經驗、VR 與 CV 技術等，其負責人表示國內資策會與電通所皆為其合作夥伴。但 IMSC 表示研究計畫是 USC 提出，故合作研發成果仍是 USC 所有，IMSC 鼓勵外界合作、派員參與研發外，也鼓勵企業界與 USC 洽專利之使用，收取 loyalty。南加大已有五間 D-learning 教室實際講課，IMSC 也 demo 新的 e-learning 技術，隨選整合課程與教材、即時錄撥等功能。Nov. 15 恰巧為 IMSC 對外 open house，由於 IMSC 要負責參與其計畫之教授的暑假薪水，故各項活動之招商意味濃，詢問參與展示介紹之大陸學生，有些為已畢業正謀職者(謀職時間加長)。
6. 辦一項大型之展示活動真不容易，展覽與各 sessions 場地與安全措施，相關車輛調度，總目錄文宣出版與佈置，每日報出版，安排共用無線上網，PDA 上網 download，CInet live radio 現場 studio 網上訪問與廣播，皆是專業分工，值得學習。另依方面，台北資訊展以政府資訊推動與教育為號召，實際為廠商匯集採購人潮，賺錢賠錢之間確是 business model 之不同。
7. 語音技術產品較少見，有 LumenVox 之 SRE(speech recognition engine V3)與含 GUI 與將納入 VXML 之 SDIS (speech driven infor. system)。另有電腦週邊之 The talking PC Mascot 玩具 .Poll-E (Mitsumi)，可將電腦 message 用語音與動作表達出。語音產品將靠量取勝，尤其汽車、行動電話、玩具等領域。
8. 總之，各產業興起有其條件，微軟挾其掌控電腦作業系統與應用軟體，再積極切入家庭寬頻服務與設備；Hollywood 為高價值內容規劃生產製作城，聚集此行人才，整合各項媒體，由創造 super star 席捲財富。且兩者皆是用智慧財產與 license 壟斷與延長獲取財富時空，中華電信應重視自己之 IPR 與學習善用別人之授權開拓自己在多媒體世代之新紀元。

Internet phone

Vonage sells internet based phone service that is almost indistinguishable from service from local phone companies.

How it works:

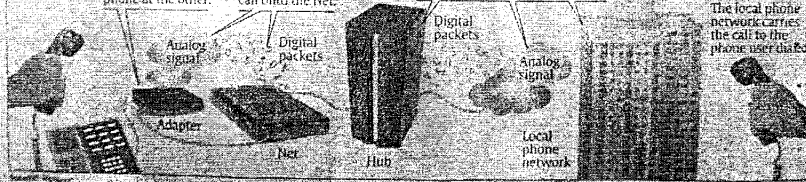
To make a call, users dial as usual.

Vonage sends users an adapter. It plugs into a high-speed Net connection on one end and to a phone at the other.

The adapter converts the analog signal of a phone call into the digital packets of the Internet, carrying the call onto the Net.

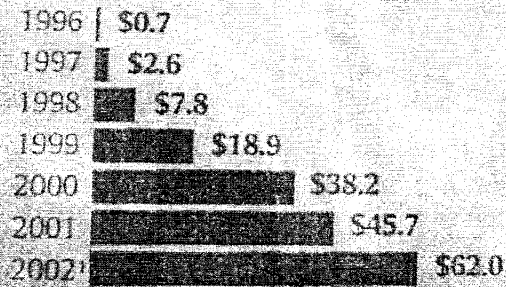
The call travels over the Net to a hub near the call's destination. The hub converts the call back to an analog signal and tunnels it into the local phone network.

Vonage charges \$39.99 for unlimited local and long-distance calls. The high-speed Net connection, either DSL or cable modem, would cost about \$40 a month and would also supply high-speed Internet access.



A growing Web

Despite the internet's woes, e-commerce has exploded since 1996. Sales, including travel (billions):



¹ - Forecast
Source: Jupiter Research

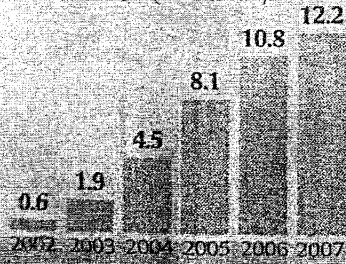
By Bob Laird, USA TODAY

Hot-spot users are expected to soar

Wireless networks and wireless networking users are rapidly growing. By 2005, 10% of broadband Internet access will come from wireless public and campus networks.

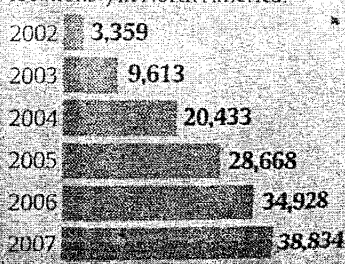
Hot-spot users

Frequent wireless hot-spot users¹ in North America (in millions):



Hot-spot gateways

Public wireless hot-spots (gateway locations¹) in North America:



By Nancy E. Mueller, USA TODAY

附件一：代表團員資料



A.I Software Engine Inc.

智慧引擎有限公司

Name 姓名	Edward Cheng 鄭易誠	Position 職位	CEO 總經理
TEL	886-2-2655-2988#200	FAX	886-2-2655-2908
E-mail	Edward@aisecure.net		
Address	9F, No. 19-3 Sanchung Rd., Taipei, 115, Taiwan		



中華電信

Internet Division

Chung Hwa Telecom Labs 中華電信

Name 姓名	San-Wei Sun 孫三為	Position 職位	Managing Director 主任
TEL	886-3-424-4348	FAX	886-3-424-4170
E-mail	swsun@cht.com.tw		
URL	www.chttl.com.tw; www.cht.com.tw		
Address	12, Lane 551, Min-Tsu Rd., Sec. 5, Yang-Mei, Taoyuan, Taiwan		

Etrend Electronics

益銓電子股份有限公司

Name 姓名	Jim, S.T. Huang 黃舜澤	Position 職位	Director 董事
TEL	886-6-7224171	FAX	886-6-7231422
E-mail	Hua66@ms14.hinet.net		
URL	www.etrend.com.tw		
Address	744, 3F, No. 5, Nan-Ke 3 Road, TSIP, Shin-Shi, Taiwan, R.O.C.		



The Far Eastern Group

遠東集團

Name 姓名	Sue-Lang Tsai 蔡次郎	Position 職位	Far Eastern Textile Ltd – Project Manager 遠東紡織 - 專案經理
	Chien-Sheng Lee 李建昇		Asia Cement Corp – Project Manager 亞洲水泥股份有限公司 - 專案經理
TEL	886-2-2733-8000	FAX	886-2-2736-8880

E-mail	tfsai@metro.feg.com.tw; austinli@metro.feg.com.tw
URL	www.feg.com.tw
Address	28F, 207, Tpei Metro Tower, Tun Hwa S. Rd., Sec. 2, Taipei 106, Taiwan



Food Industry Research & Development Institute
食品工業發展研究所

Name 姓名	Chu-Hsien Liao 廖鋸賢	Position 職位	Associate Food Scientist 副研究員
TEL	886-3-522-3191 Ext. 400	FAX	886-3-521-4016
E-mail	Jason@firidi.org.tw		
URL	www.firidi.org.tw		
Address	No. 331, Shih-Pen Rd., Hsinchu 300, Taiwan		



工業技術研究院
電腦與通訊工業研究所
Industrial Technology Research Institute
Computer & Communications Research Laboratories

Computer & Communications Research Labs
Industrial Technology Research Institute

工研院電通所

Name 姓名	Fu-Ching Wang 王輔卿	Position 職位	Deputy General Director 副所長
	Jen-Chieh Cheng 鄭仁傑		Director 組長
TEL	886-3-591-4540	FAX	886-3-582-0040
E-mail	rogerchen@itri.org.tw		
URL	www.ccl.itri.com		
Address	A00C/CCL 7F Bldg.#51, 195-11 Sec. 4, Chung-Hsing Rd., Chutung, Hsinchu 310, Taiwan		

Leagen Information Technology

力聯資訊股份有限公司 (中華民國南科產業經營協會會員)



**Market Intelligence Center
Institute for Information Industry**

財團法人資訊工業策進會資訊市場情報中心

Name 姓名	Ti Lin Kuo 郭泰麟	Position 職位	Senior Advisor 高級顧問
TEL	886-6-254-6076	FAX	886-6-254-6106
E-mail	paravoix@ms5.hinet.net ; kuomail@paravpix.com		
Address	95, ChienKuo 1 st Rd., Kuohsiung, Taiwan		
Name 姓名	Abel S.H. Wang 王勝宏	Position 職位	Consultant and Research Director 產業顧問兼組長
TEL	886-2-2735-6070	FAX	886-2-2732-1353
E-mail	abelwang@iii.org.tw		
URL	www.iii.org.tw		
Address	19fl., No. 216, Tun-Hua S. Rd., Sec. 2, Taipei 106, Taiwan		



Litz Technologies

立治有限公司

Name 姓名	Hsiao-Ying Tung 董孝英	Position 職位	President 總經理
TEL	886-2-2739-6008	FAX	886-2-2739-0646
E-mail	giltung@litz.com.tw		
Address	5F, No. 51, Sec.2, Keelung Rd., Taipei 110, Taiwan		



Jatosoft Technology Corp.

捷裕科技股份有限公司

Name 姓名	Yuan Yuan Huang 黃淵源	Position 職位	Chairman 董事長
	Wen-Lung Tsai 蔡文隆		President 總經理
	Tsung Pei Pang 龐宗珮		Director 協理

TEL	886-2-2655-0625	FAX	886-2-2655-0659
E-mail	jenniferpang@jatosoft.com.tw		
URL	www.jetmaster.com ; www.jatosoft.com.tw		
Address	6F-3, No. 19-2, Sanchung Road, Nankang, Taipei 115, Taiwan (Nankang Software Park)		

Jet Master Corp.

捷鴻資訊股份有限公司

Name 姓名	Chang Pu Chen 楊欣浩	Position 職位	President 總經理
	Shin Hao Yang 陳長樸		Director 協理
TEL	886-2-2655-1925	FAX	886-2-2655-1930
E-mail	vicent@jetmaster.com.tw		
URL	www.jetmaster.com		
Address	7F, NO. 19-6, Sanchung Rd., Nankang, Taipei 115, Taiwan, R.O.C.		

Spring House Entertainment

春水堂科技娛樂股份有限公司

Name 姓名	Lung Kuei Chang 張榮貴	Position 職位	President 總經理
	Weng Hung 李文宏		Vice President 副總經理
TEL	886-2-2777-5457#246	FAX	886-2-2777-5458
E-mail	leolee@kland.com.tw		
URL	www.kland.com.tw		
Address	105, 11F, No. 134, Chunghao E. Rd., Taipei, Taiwan		

Sunset Technology

旭聯科技



Network Co., Ltd

Name 姓名	盧榮輝	Position 職位	Director
TEL	886-2-6638-0919	FAX	886-2-6638-0989
E-mail	Leon_lu@twfn.com.tw		
URL	www.tfn.net.te		
Address	9 Floor, No. 172-1, Sec. 2, Ji-Lung Road, Taipei, Taiwan		
Name 姓名	Hsu-Hung Huang 黃旭宏	Position 職位	Chairman 董事長
	Ming Hue Chiu 邱明慧		Vice President 副總
TEL	886-2-2501-0303#368	FAX	886-2-2518-2770
E-mail	chiu@sun.net.tw		
URL	www.sun.net.tw ; www.cityfamily.com.tw ; www.learnbank.com.tw		
Address	12F, No. 137, Chien-Kuo N. Rd., Sec. 2, Taipei, Taiwan		



TISNet Technology Inc.

協志聯合科技

Name 姓名	Yu Yung Tseng 曾玉 雍	Position 職位	Director, Business 網站經營部總監
TEL	886-2-2598-5400	FAX	886-2-2585-8206
E-mail	jade@tisnet.net.tw		
URL	www.tisnet.net.tw		
Address	No.22, Chungshan N. Rd., 3 rd Sec., Taipei, Taiwan		