

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：會議)

出席亞洲資訊技術高峰會議報告
(Asia Tech Summit 2003)

服務機關：行政院研考會

出國人 職 稱：主任委員、處長

姓 名：林嘉誠、施宗英

行政院研考會
編號欄

出國地點：印度

出國期間：92年12月7日至11日

報告日期：93年2月15日

40 / 109300440

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：出席亞洲資訊技術高峰會議報告
(Asia Tech Summit 2003)

頁數： 含附件：是

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：

行政院研考會/林裕權/02-23419066 轉 803

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

林嘉誠/行政院研考會/主任委員/02-23419066 轉 200

施宗英/行政院研考會/資管處/處長/02-23419066 轉 801

出國類別：其他（出席會議）

出國期間：92年12月7日至11日 出國地區：印度

報告日期：93年2月15日

分類號/目：

關鍵詞：電子化政府

內容摘要：商業軟體聯盟係一由資訊軟體業界組成之國際性組織，其宗旨在於推廣軟體智慧財產保護，本會議旨在研討相關資訊發展議題，包括：資訊人力、資訊貿易投資與網路化社會等。行政院研考會林主任委員於會議中專題報告我國電子化政府發展，資訊管理處施處長宗英簡報我國資訊科技教育與訓練。

目 次

壹、前言	-----	04
貳、會議議程	-----	04
參、會議觀察心得	-----	06
肆、建議事項	-----	10
伍、訪問我國駐印度代表處	-----	10
陸、附錄	-----	11

出席亞洲資訊技術高峰會議報告

壹、 前言

商業軟體聯盟係一由資訊軟體業界組成之國際性組織，其宗旨在於推廣軟體智慧財產保護，本會議旨在研討相關資訊發展議題，包括：資訊人力、資訊貿易投資與網路化社會等。案經該聯盟亞太區副總裁 Mr. Jeffrey J. Hardee 及印度全國軟體服務公會(National Association of Software & Service Companies)理事長 Kiran Karnik 聯名具函邀請本會出席。基於我國電子化政府具有優勢，爰出席與各國加強交流，提升我國電子化政府國際能見度。

貳、 會議議程

時間:2003 年十二月 9 日

地點:印度新德里 The Oberoi Hotel

議程:

- 一. Kiran Karnik 印度全國資訊軟體及服務業協會理事長(NASSCOM), Robert Holleyman 商業軟體聯盟理事長(Business Software Alliance)及 Robert Blake (美國駐印度領事)致歡迎詞
- 二. SB Mookherjee 印度商工部長(Minister of State for Commerce & Industry)大會主題簡報
- 三. 研討 I. (Dialogue I.)
主題:發展資訊技術人才之需求與挑戰
主持人:Govindraj Ethiraj CNBC 總編輯
(Corporate Editor CNBC India)
與談人:
 1. Kiran Karnik
 2. 陳沖(中國資訊產業部電子及訊產品處 副處長)
 3. Moham Mirwani 新加坡 資通發展局 印度辦公室主任 (Director of India Office , Info. Comm.

Development Authority of Singapore)

4. 施宗英 行政院研考會資管處處長

四. 研討 II. (Dialogue II.)

主題: 促進資訊產品與服務、貿易、投資與技術移轉

主持人: Alex Wang 世界經濟論壇

(Director Communications & Technology
Industries)

與談人:

1. R. Gopalan (Joint Secretary , Ministry of
Commerce and Industry, India)
2. 李敦鎔 南韓資訊智財權委員會主任委員
(Chairman Program Deliberation & Mediation
Committee, Korea)
3. Lisa Filipetto 澳洲外交暨貿易部
(Assistant Secretary Services & Intellectual
Property Branch)
4. Keith Gottfried 資深副總裁(Borland Software
Corporation)
5. John Rutherford 香港特別行政區投資香港推廣局
副局長
(Associate Director-General)
6. Peter Cheung 香港特別行政區智財處副處長
(Deputy Director)

五. 研討 III. (Dialogue III.)

主題: 建構網路社會

主持人: Tom Robertson 微軟遠東區副首席律師

(Associate General Counsel)

與談人:

1. D B Inamdar 資訊處長
(Minister for Information Technology
Government of Karnataka Bangalore , India)

2. Yoshiniko Sumi 日本資訊推廣局顧問
(Information Technology Promotion Agency)
3. 林主任委員嘉誠 行政院研考會
4. 陳小筑 中國國務院資訊室 資訊應用推廣司司長
5. Sordjoeni Moedjiono 印尼資通部副部長
(Ministry of Communication and Information)

六. Robert Holleyman 致閉幕詞

參、 會議觀察心得

- 一. 印度資訊軟體與服務產業, 2003 年計有 23 億美金之國際委外業務在該國進行, 每年以 20% 成長, 已經樹立發展中國家運用資訊技術(IT)轉型發展經濟之典範, 並且培養龐大軟體人才, 服務世界各經濟體, 例如美國公司所需軟體約有三成係在印度代工完成, 印度由於低薪、高學歷與熟習英語之 IT 專業具有國際優勢, 能夠輸出相關人才、移轉軟體工程技術, 並在資訊軟體應用系統維護與客戶服務中心 (call center) 等方面贏得英美等西方國家諸多委外業務。
- 二. 商業軟體聯盟(BSA)主張, 資訊產業應維持開放自由競爭市場, 政府儘量不宜介入主導, 惟在智財權保護、促進良好資訊通訊基礎建設及稅務方面應扮演積極的領導角色。以印度為例, 其所以成功除了英語使用優勢及重視高等教育外, 強調智財權保護以及在資訊相關軟、硬體維護自由貿易, 課徵低關稅均為促動資訊產業, 擴增產值非常重的因素。
- 三. 新加坡擁有具競爭力之 10 萬 3 千餘資通人才 (Info. Comm. manpower), 其成功因素在於政府與業界具強烈企圖引進資通技術, 高品質教育體系、開放引進國際資通人才以及持續在職訓練。未來新加坡面臨的挑戰在於其業界要能維持資通專業人才在職場的優勢地位 (prestige), 以便吸引頂尖人士投入, 並且提升資通人才競爭力, 據以運用在高成長的資訊業務

領域，另外新加坡對爭取全球頂尖資訊科技人才頗為重視，推動強化高等教育系統，開放專業人才之入境，並洽請世界一流大學在該國設立亞洲校區等措施。

四. 印度服務業輸出占全球市場 1.3%，但近年來成長快速從 1995 年 67 億美金，至 2003 年 207 億且占其 GDP 50% 以上。由於資訊相關服務產值占服務輸出之大部份，仍積極透過世界貿易組織(WTO)GATS 之架構體系尋求擴大輸出至其他國家，在正面表列有關業務領域如電腦相關服務(computer related services)，而有關 IT 相關的服務，如後端營運(back office operation)、客戶服務中心(call center)、醫療文件(medical transcriptions)及遠距教學等，以及模式 4 契約服務與商業行為脫勾，由專家提供者(independent professionals)，要求對手國儘量廣開進口大門，同時也請求在 IT 人才引進上，能夠減少簽證，資格審查以及歧視性薪資(wage parity)等障礙，日前各國對印度之訴求，有提初步對案(initial offers)計有 41 國成果不十分理想，主要問題有已開發國家強烈排斥或立法反對委外以及 IT 人才引進簽證及工作限制等。

五. 日本於 2001 年開始推動 e-Japan 策略，於 2003 年七月頒行第二階段策略，且研擬 e-Japan 優先政策計畫(Priority Policy Program)推動中。第一階段推動成果，寬頻服務由於自由化使得價格低廉，十分普及，學校及民眾上網蔚為風氣。第二階段特別重視以 IT 推動亞洲國家國際合作，包括有亞洲資訊科技計畫(Asia IT Initiative)及亞洲寬頻計畫(Asia Broadband Program)，而在業務面，集中七大領域，發展 IT 網路應用，包括醫療、食品單身老人照護、中小企業融資、數位學習、電信工作(TEL-WORK)以及電子化政府。五大優先工作包括改善基礎建設、IT 人力資源教育訓練、電子商務、電子化政府以及安全。

- 六. 日本下一代電子化政府原則之一在於發展共同環境(Comm environment for e-government)，因應引進 IT 技術，改善作業，強化大眾服務。
- 七. 亞洲資訊技術計畫(Asia IT Initiative)起源於世界資訊流(information flow)目前集中在歐洲與北美洲國家之間，亞洲國家與其他區域，或本地區內之資訊流極端失衡。爰倡議亞洲國家間交流合作，促進亞洲區域資訊流通與集中，帶動經濟發展，案例:如：援助越南訓練 IT 領導人才，支援日本相關 IT 標準，並派遣專家協助規劃，及 IT 人才能力測驗與認證。
- 八. 日本倡議亞洲數位學習(Asia e-Learning Initiative, AEN)，由東南亞國協加上日韓與中國大陸，一起推動，促進彼此互通與資源共享。
- 九. 台灣資訊硬體產體居世界龍頭，惟資訊軟體與服務產業，仍屬艱苦發展階段，面對內需市場小，高級技術人才不足之挑戰，政府積極推動 e-Taiwan 計畫，冀能帶動產業發展。目前台灣電子化政府相關 e 化程度已進入先進國家之列，未來朝向整合服務，提供政府內部及民間大眾與企業加值應用，並應處理資通安全，隱私權保護及數位落差等問題，也希望輸出電子化政府發展經驗，協助發展中國家，實現 e 化效益。
- 十. 印尼在 2003 年訂頒有電子化政府發展政策與策略，起草資訊公開、電子訊息與交易等法令，惟面臨基礎設施不足，電腦、網路普及度偏低等困境，目前中央及地方政府採行觀念宣導、提升資訊能力，強化管制架構及普及資通訊基礎建設等措施，也表達樂於與外國合作加速發展之意願。
- 十一. 韓國於 2002 年有關資訊軟體與內容輸出產值有 4 億美金，設定於 2007 年達成 34 億美金之目標，另外在相關資訊產品領域，合計 1000 億輸出，以三項策略為核心，包括在既有領先產如行動通信保持競爭力，提供高附加價值環境及取得潛力產品之新市場如智

慧型機器人，設置資訊化推廣基金(Information Promotion Fund)，來自於政府預算及民間廠商捐獻，並由資通部(MIC)管理，推動獎勵措施扶植資訊產業；訂有技術移轉推廣法(Technology Transfer Promotion Act 2000)，惟面臨多機關辦理，欠缺協調整合及認知不足等問題，未來在技術移轉方面將加強管理整合，技術價值鑑定標準化及財務、投資等支援。

十二. 香港特區政府積極鼓勵外來投資，政策包括在 2000 年即開始提供線上服務；公鑰基礎建設憑証機構營運；2003 年引進大陸專業人才(New Admission Scheme for Mainland Talents and Professionals)；推動 IT 基礎建設如數位港(Cyber Port)及科技園區；並預計於 2004 公佈新「數位 21 策略(Digital 21 Strategy)」。

十三. 香港電子化政府成就包括 2003 年底九成政府服務可以在線上完成；政府採購交易系統，供案件在 1 百 30 萬港元以下者線上完成。香港 37%人口曾經使用政府線上服務，政府 IT 計畫開發、維護、及營運主要依賴委外辦理。

十四. 中國大陸資訊化(訊息化)工作係由國務院主管政策，於 2002 年研擬電子化政建設的指導意見；加快軟件發展及電子政府的首要任務；訊息安全的基本方針及策略，另外置有信息產業部，負責推動協調及執行。目前大陸在通信基礎建設已有長足進步，電話用戶達 5.3 億，上網用戶達 8000 萬人，正以每年 20% 成長率普及，並在應用水平不斷提高，尤其在海關、銀行金融業等已開展 e 化，中央與省級政府機關設置網站越來越多。未來規劃加快法規建設，例如電子簽章法，政府訊息公開法起草及建置數位電視廣播等規劃，並承諾開放市場、建立普及通信的補償機制，也尋求擴大國際合作，期能繼印度之後進行 IT 人才輸

出及資訊軟件之代工。

肆、 建議事項

- 一. 面對 IT 人才需求，各國均從學校教育體系及在職訓練著手，短期內供需如有失衡，日、韓、新加坡及香港均訂有引進資訊專業人才之措施，而台灣亦有類似作為，並從法規修改方面營造有利於海外科技人才之環境，未來宜強化高階整合技術、行銷推廣等領域人才之引進，以符合我國當前資訊軟體及服務產業之發展趨勢。
- 二. 資訊服務國際委外(off shoring)將成為國際貿易的談判議題，也可能成為爭議的焦點，已開發國家如美、英、澳等國為確保其國內白領人員工作機會，將抗拒印度等輸出國家自由化之要求，惟也面臨國內資訊業界，尤其是資訊軟體及服務業反對壓力，業界關心的是成本降低及提升國際競爭力，因此，台灣應針對資訊軟體及服務業國際貿易之議題，評估現況，統合國內產業升級之需求及業界意見，研擬談判策略，以資因應未來兩國或多邊國際貿易之發展。
- 三. 加強推動電子化政府國際交流，善用我國電子化政府執行經驗與成效，因應數位落差已經成國際議題之趨勢，發展國際合作計畫，併入我國援助友邦國家之重點項目，以 e 化厚植外交關係，提升國際能見度，並帶動國內資訊業拓展國際商機，促進產業升級。
- 四. 觀察日本、新加坡電子化政府下一階段發展計畫，我國應加速建置可以滿足跨系統互通性(interoperability)之共通平台，並運用此一平台從企業、民眾角度提供 e 化創新整合服務，創造價值，以提升電子化政府相關應用系統之使用率，進而建構 e 化社會，實現電子化之潛在最大效益。

林主任委員嘉誠及資管處施處長宗英參加本次會議於2003年12月8日前往我國駐印度代表處，由駐印度錢代表剛鐸、陳副代表方正及相關組長人員接待，進行對當地國情，台、印關係簡報，主任委員講述國內政經改革政策、研考會推動政府改造，電子化政府等重要工作之執行情形與成果，並就未來台印雙邊之合作事項交項意見。

近期印度與我國關係始自1990年代，1993年雙方互設代表處(我方設「台北經濟文化中心」，印方設「印度-台北協會」)，雙方以觀光、經貿關係為核心，2002年雙邊貿易約為12億美金，我方順差約1億美金。我國在印度投資仍在起步階段，全額約3600萬美元；中華航空自2002年4月有定期航班飛行新德里。

印度由於資訊軟體及服務業蓬勃發展，在軟體工程品質發展已臻成熟，與台灣資訊通訊業長於硬體設備，正可互補，雙方均有合作意願，我國財團法人資訊工業策進會與該國業界、公協會有許多接觸，未來宜透過民間，官方多元管加強雙方交流，而我國允宜體認印度經濟實力之潛在爆發力，找尋合作機會，拓展商機，並藉以促進國內資訊業升級，提升國際競爭力。

陸、 附錄

- 一、林主任委員簡報「台灣電子化政府之發展」(E-Government Development in Taiwan)
- 二、施處長簡報「台灣資訊科技教育與訓練」(IT Education and Training in Taiwan)
- 三、照片



Research, Development, and Evaluation Commission

E-Government Development in Taiwan

Dr. Chia-Cheng Lin
Chairman

Research, Development, and Evaluation Commission
The Executive Yuan, Taiwan

ASIA TECH SUMMIT
November 30, 2002



Research, Development, and Evaluation Commission

Outline

1. E-Readiness in Taiwan
2. Roadmap for e-Government
3. Progress Status of e-Government
4. Outlook



1. E-Readiness in Taiwan

July, 2003

Items	Penetration Rate
Internet Population	52.2%
Broadband Users	80%
Households Connected	65%
Broadband Households	70%
Mobile Phone	106.15%
Cable TV	84.6%

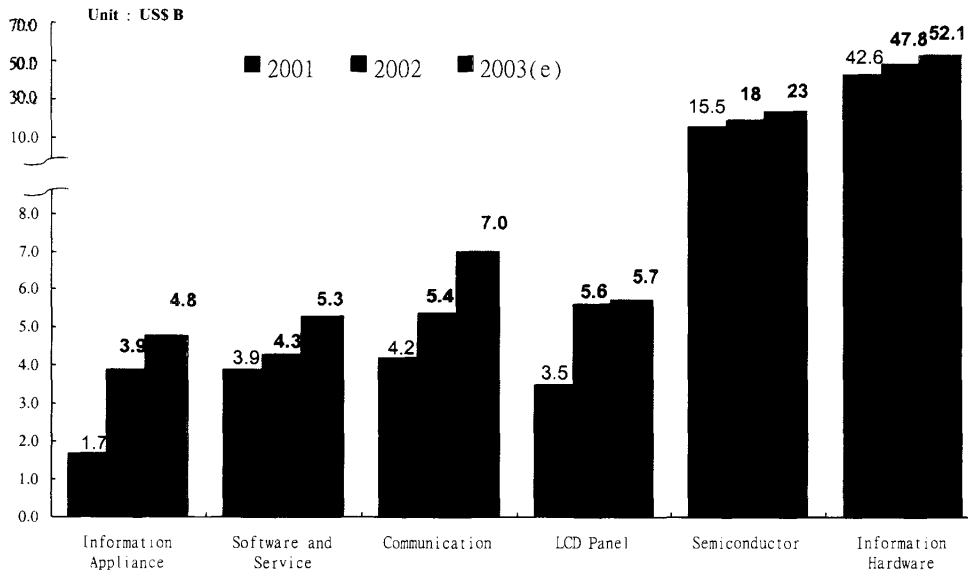
Source: Ministry of Transportation and Communications

ASIA TECH SUMMIT 2003

3



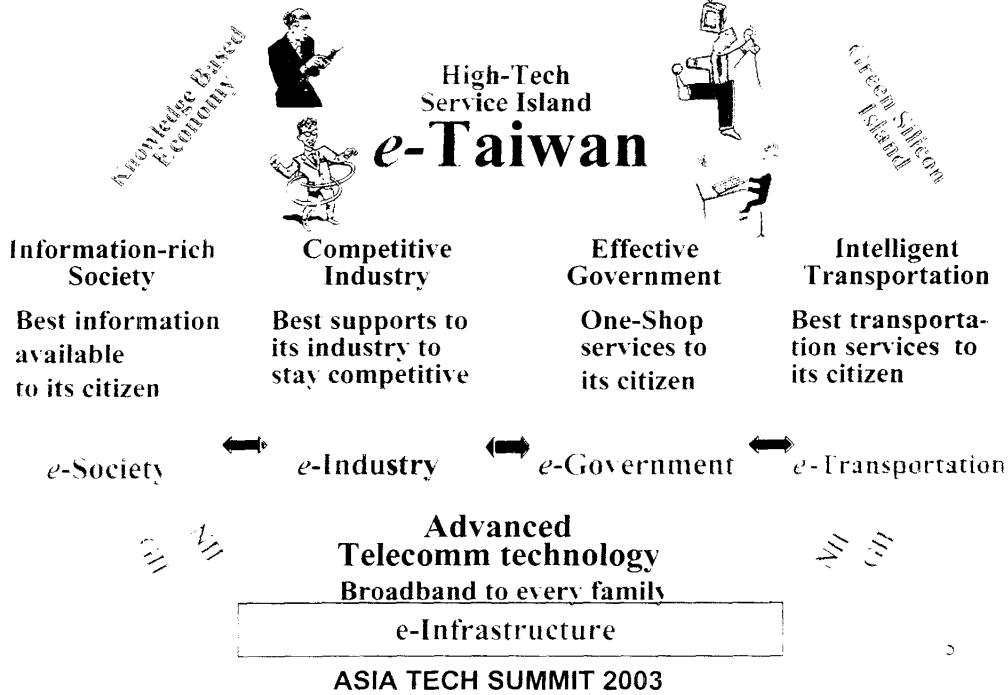
Taiwan IT Industry Statistics



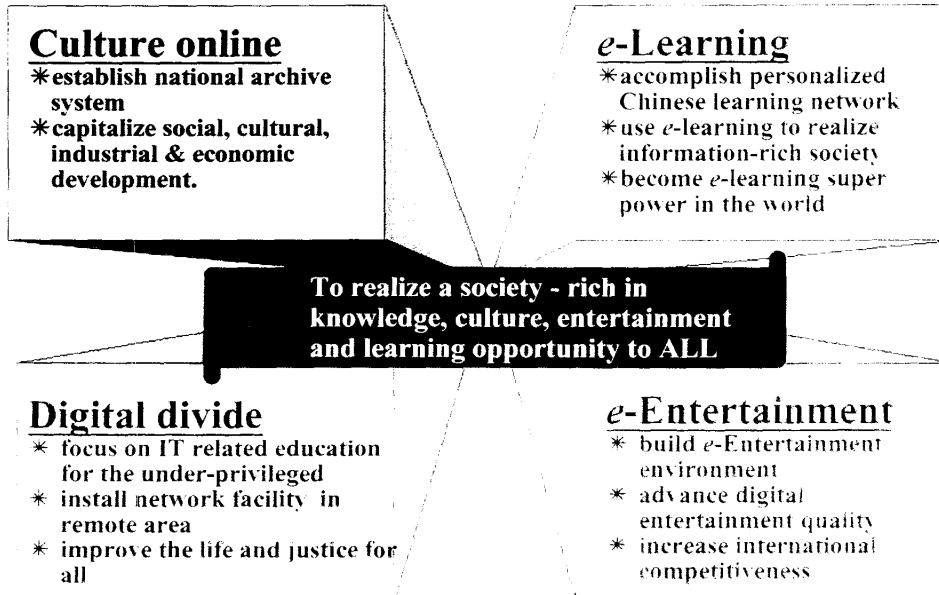
Source : MIC/III, OCID/MOEA, May 2003

4

e-Taiwan Project Vision

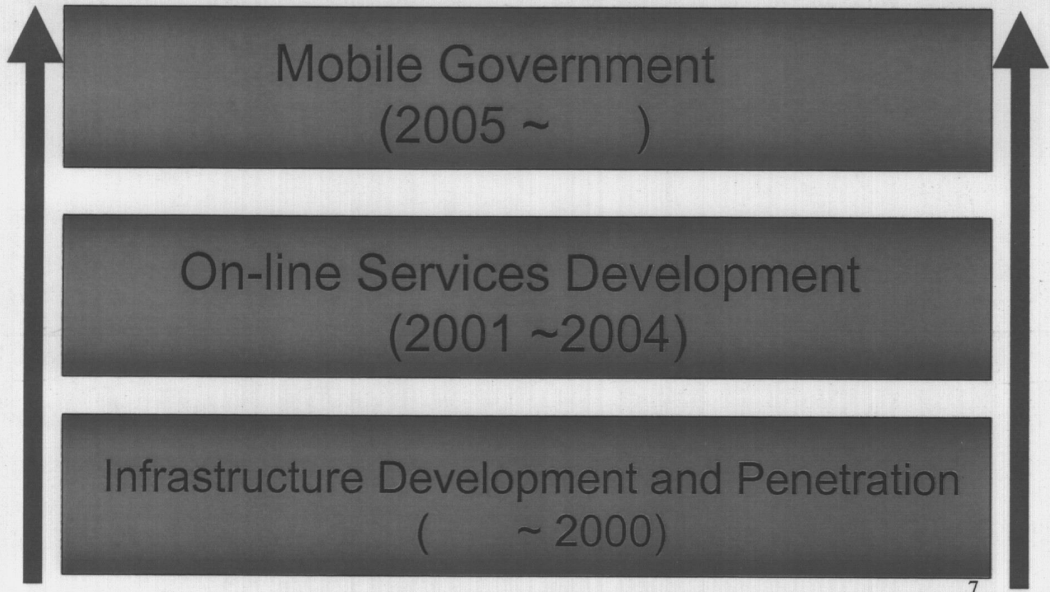


e-Society





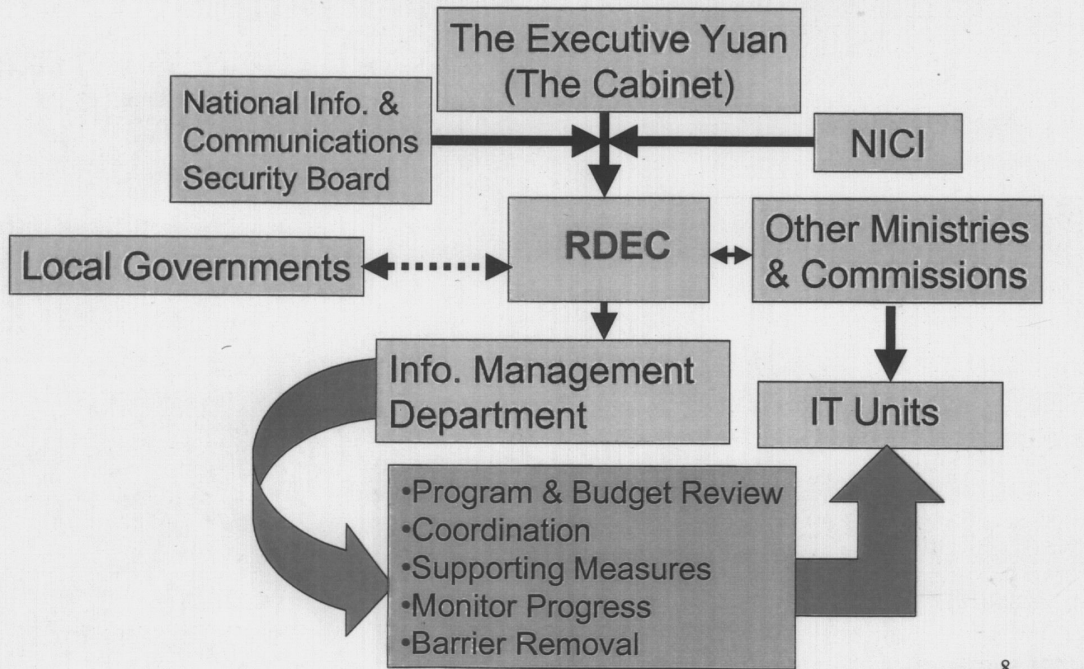
2. Roadmap for e-Government



ASIA TECH SUMMIT 2003



Implementation Mechanism



ASIA TECH SUMMIT 2003



E-Government Program

- Taiwan established an “Electronic Government Program (2001~2004)” in April 2001.
- This program aims to link all government agencies through networking and to provide versatile Internet-based services as the “e-Government” system.



Performance Targets of e-Government Program

- Implement electronic official document exchange at all levels of the government organizations within 1 year.
- Enable all levels of the government organizations to build websites and provide Internet based services within 2 years.
- Nurture all government workforces to make use of the Internet within 3 years.
- Deploy 1500 Internet-based government services in 4 years.



3. Progress Status of e-Government

- All government agencies connected to Internet ,85% of them provide services on websites.
- All government agencies exchange official documents through Internet.
- 340 items of government application services provided on Internet.



<p>Government Service Network</p>	<p>e-Procurement Service</p>	<p>e-Taxation Service</p>
<p>Government Certification Authority</p>	<p>The e-Government Portal (www.gov.tw)</p>	<p>Official Document Interchange</p>
<p>e-Motor Vehicle Service</p>	<p>e-Village Services -- Bridging Digital Divide</p>	<p>e-Job Service</p>

Key E-Government Initiative



4. Outlook

- Customer-driven Integration of information systems
- Bridging the Digital Divide
- Building up E-Society



Bridging the Digital Divide -- Toward a Fair and Equitable Society (E-government perspective)

- Promote access to government information
- Make administrative procedures transparent
- Empower citizens
- Expand participation in public affairs
- Make government more accountable
- Promote fair competition
- Encourage community development



Bridging the Digital Divide -- International Cooperation

- Government's commitment and support
- Integrate resources from government and private sectors.
- Involvement of local communities
- E-government should take the lead.



Thank you

www.gov.tw
www.rdec.gov.tw

IT Education and Training in Taiwan

Mr. Chunging Shih
Director of Information Management Department
Research, Development, and Evaluation Commission
The Executive Yuan, Taiwan

December 9, 2003
ASIA TECH SUMMIT

Needs

- IT industry in Taiwan
 - Unbalance development of hardware manufacturing and software
- Widespread deployment of digital technologies
 - Manufacturing, services, education, health care, transportation, government
- Emerging of e-commerce trend

Policies Adapted

- Enhance IT Software Workforce Training
 - Integrate training resources in government
 - Supplement the supply of IT workforce in short-term
- Strengthen IT Education in colleges
- Establish E-learning Schools for government employees

3

Measures

- On-job/advanced IT training (MOEA)
- Laborers/unemployment training (COL)
- Postsecondary IT Training for newly graduates (NYC)
- Increase IT-related departments in colleges (MOE)

4

Results

- The number of IT-related departments in colleges increase 70% in 2001
- 8.75% of graduates in 2002 are IT-related majors. (80% of them are information management major)
- Supply 9,000 professional IT workers in 2002. (The demand from software companies and businesses is 4922.)

5

Results (cont.)

- E-learning Schools for government employees:
 - <http://elearning.nat.gov.tw/win/index.jsp>
 - <http://ecollege.ncsi.gov.tw/>
 - <http://elearning.hrd.gov.tw/TrainingASP3/>

6

Lessons Learned

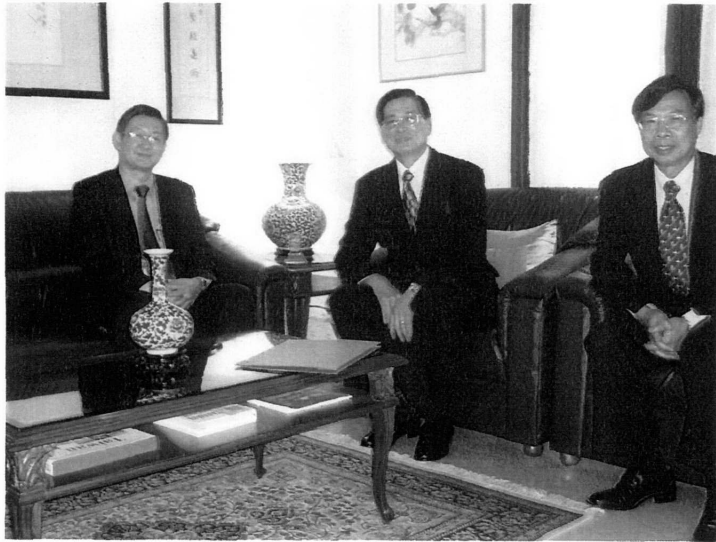
- Disparity between supply and demand in terms of quantity and quality
- Need to enhance high-level IT training
- Enhance industry demand oriented IT education and training
- Develop large scale information systems
- Quality management for IT education

7

Thank you

www.gov.tw

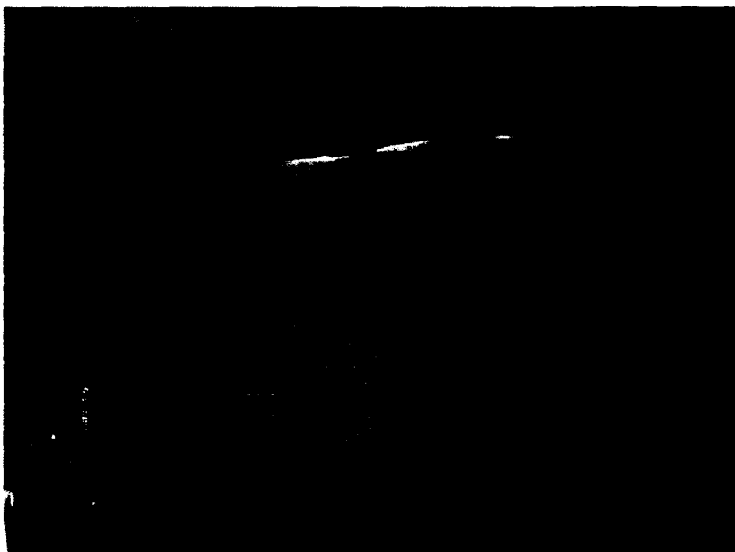
www.rdec.gov.tw



林主任委員嘉誠於我國駐印度代表處與錢代表剛鐸、陳副代表方正合影。



林主任委員嘉誠參與會議與談



林主任委員嘉誠於會議中專題報告



林主任委員嘉誠於會議中與談發言



林主任委員嘉誠與印尼資通部副部長 Sordjoeni Moedjiono 合影



林主任委員嘉誠與韓國 PDMC 主席李先生交談



林主任委員嘉誠與印度商工部長 SB Mookherjee 交談



林主任委員嘉誠與印度商工部長 SB Mookherjee 交談



林主任委員嘉誠與印度商工部長 SB Mookherjee 交談



林主任委員嘉誠與我國駐印度代表處座談