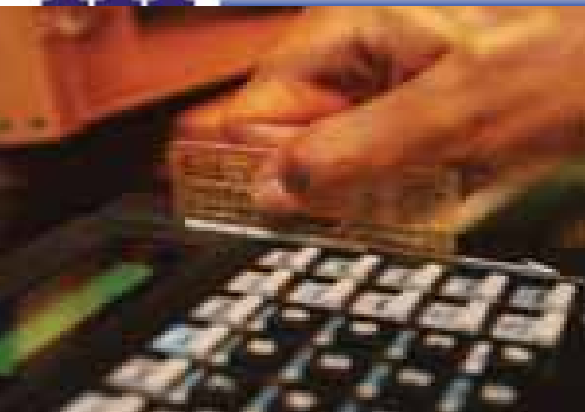




行政院2006 SRB 會議第四子題



ICT平台事業之檢視與前瞻 報告案



報告人:資策會龔仁文
撰稿團隊

95年8月16日





簡報大綱

☑前言

☐競爭力分析(產業發展觀察)

☐新問題、新機會、新挑戰



前言

- 我國服務業產值占**GDP**比重達**73.6%**，服務業已是我國經濟發展的關鍵與重心
- 傳統服務是買賣雙方面對面的服務，近年來美日等先進國家服務業運用**ICT平台**提供**Remote Service**，發展出傳統服務做不到的“無時空限制”與“經濟規模”的**科技化服務**，服務外銷充滿無限可能
- 台灣**2300**萬消費市場無法構成經濟規模，發展科技化服務，**一開始就要放眼全球**，做到服務的外銷，才有成功機會
- 科技化服務需要**ICT平台基礎建設**，以支援具經濟規模服務的供給與使用。我國有資通訊硬體製造優勢與軟體發展經驗，已具備發展**ICT平台**事業的絕佳條件，台灣應立即投入**ICT平台**事業的發展與推動



簡報大綱

□ 前言

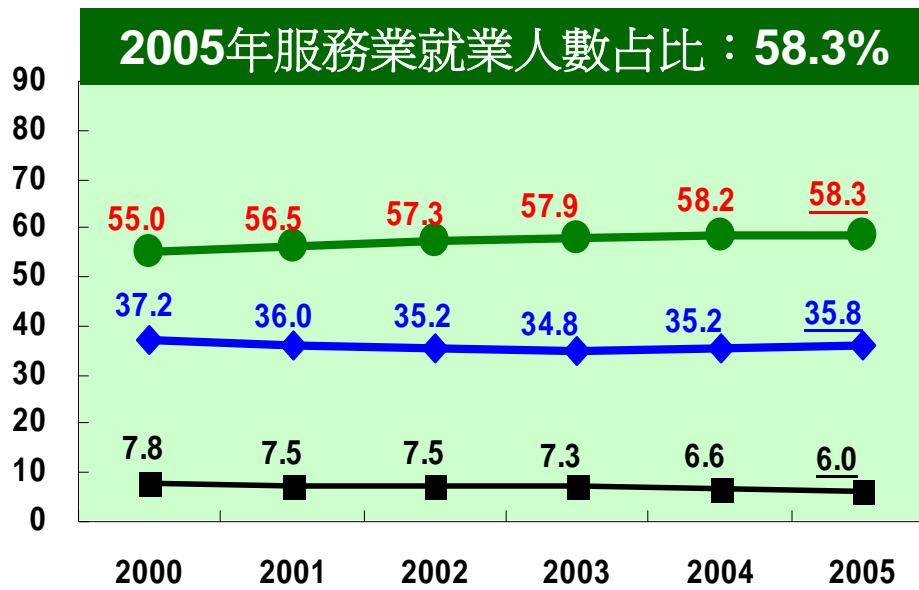
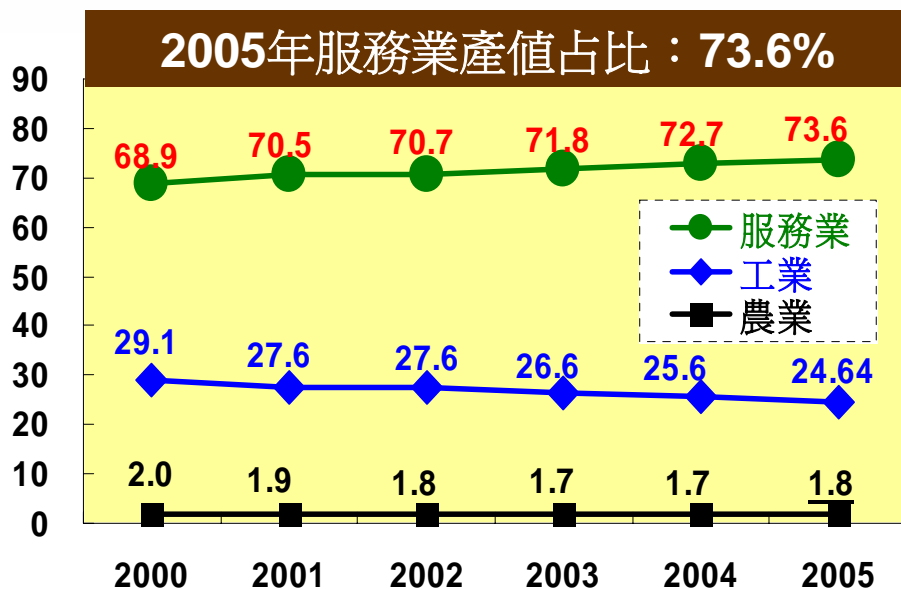
☑ 競爭力分析(產業發展觀察)

□ 新問題、新機會、新挑戰



我國服務業發展現況

- 台灣目前已自農工業發展到以服務業為主，**2005年服務業產值占GDP比重73.6%**，就業人數占**58.3%**
- 我服務業之未來願景，將使台灣成為全球增值服務中心，藉由服務業促進製造業創新升級，服務業與製造業將為我國**經濟發展的雙引擎**



資料來源：行政院主計處



台灣服務業出口比例低

- 過去不論任何國家，服務業出口都有先天限制，一般而言，服務業中只有**20%**產品是可以貿易的
- 美國服務業產值占**GDP75%**，出口卻只佔**28%**
- 幾個服務業產值占**GDP**比例高的國家(英/美/荷/新/日/台)，台灣服務業出口比例最低(**低於15%**)

服務業出口不易係國內普遍之認知與迷思，但台灣地狹人稠，我們出不去，不代表別人進不來，故如何將我國過去三、四十年所累積之專業知識，藉助**ICT平台**，提供**跨境服務(Remote Services)**，是我未來推動服務業發展之首要課題與待克服之障礙



WTO服務業跨國貿易模式

服務出口國

服務進口國

模式一:跨境提供服務

服務提供者和消費者皆不移動，僅服務移動，如透過網路、電話提供諮詢服務



服務



(消費者)

模式二:國外消費

服務消費者至服務提供者所在國接受服務，例如出國觀光、留學



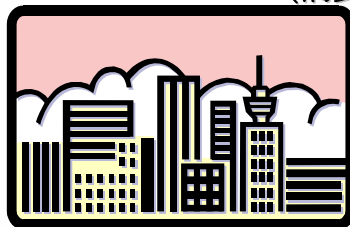
服務



(消費者)

模式三:設商業據點

服務提供者至服務消費者所在國設立商業據點提供服務，例如銀行設立分行



國界



服務



(在當地分公司等商業據點服務消費者)

模式四:至國外就業

服務提供者以自然人移動方式，至服務消費者所在國提供服務，例如醫師等專業服務業



(我是醫師)

服務



(醫師在當地為消費者看病)

資料來源:94.10 經濟部國際貿易局 WTO服務貿易談判與我國服務業之國際化



四種服務模式之經濟價值

- **WTO**統計該四種服務模式全球貿易市場比重：
 1. 模式一(跨境提供服務) : ~ 35 %
 2. 模式二(國外消費) : ~ 10 - 15 %
 3. 模式三(設商業據點) : ~ 50 %
 4. 模式四(至國外就業) : ~ 1 - 2 %

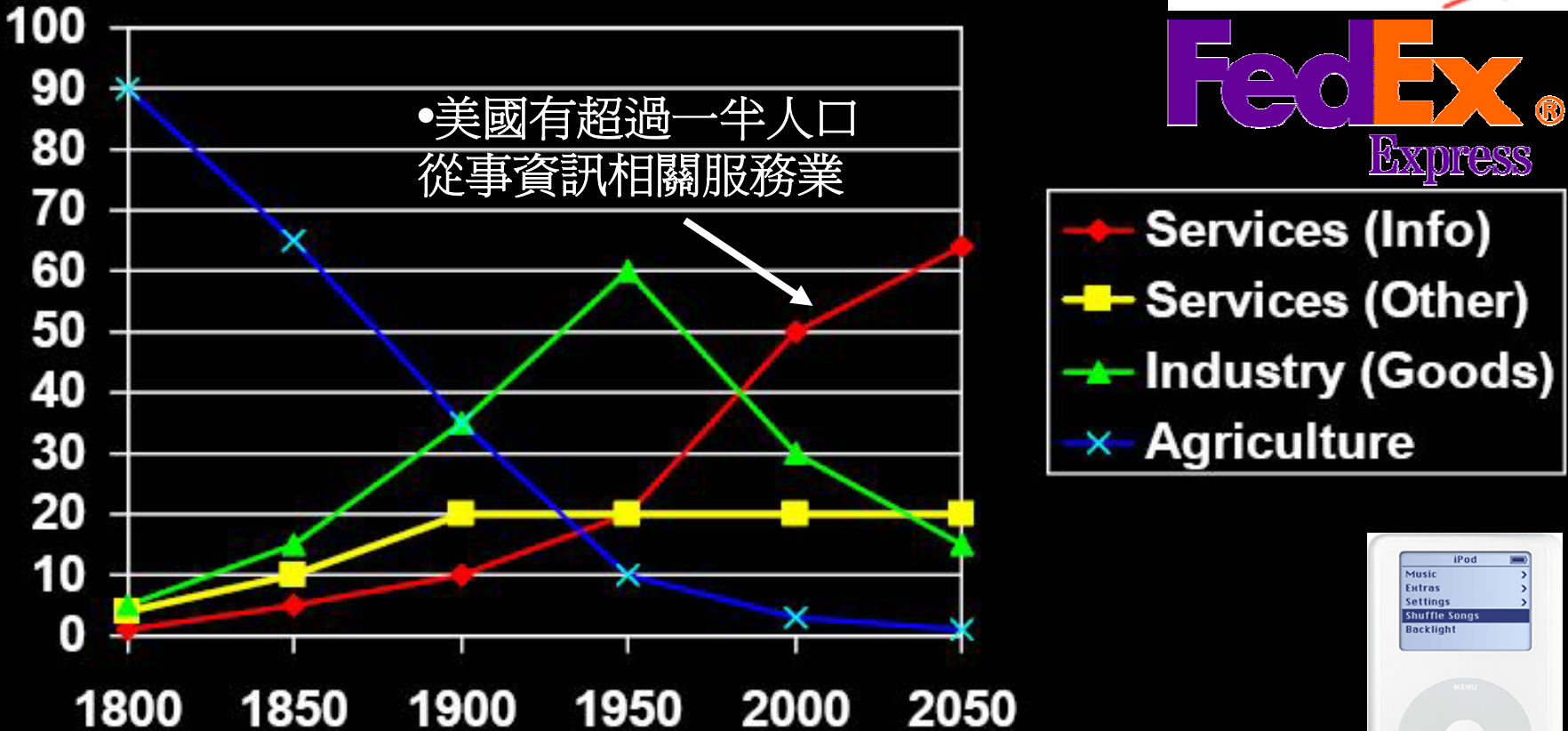
- 目前全球遠距服務(遠距教學、遠距醫療與健康照護及**e-banking**等)越來越成熟，**WTO**會員(尤其是開發中國家)皆感於**跨境服務**將成爲未來重要趨勢

Source: WTO Secretariat, 2005



美國為全球服務輸出大國

U.S. Employment Percentages by Sector



- ◆ Services (Info)
- Services (Other)
- ▲ Industry (Goods)
- × Agriculture



Estimations based on Porat, M. (1977) Info Economy: Definitions and Measurement, Augmented with recent data and projections from <http://www.bls.gov/>

資料來源: Education for Service Innovation, SSME, IBM Research 2006



印度BPO服務外銷達US\$6.3B

➤ **2005-2006** 印度**BPO**市場成長**37%**，產值達**63**億美元，佔印度全年軟體產品及服務輸出產值**236**億元之**26.7%**

➤ 印度挾著**英語**能力及**41**萬廉價與大量的工程師/大學畢業生優勢，在西方世界的**BPO**市場競爭力上已經遙遙領先其他國家

➤ 印度**BPO**服務目前主要類型：

- ❖ **Finance and Accounting (FPO)**
- ❖ **Customer Interaction (Call Center)**
- ❖ **Human Resource Administration (KPO)**

ITES-BPO	2003-04	2004-05	2005-06
Exports (\$ billion)	3.1	4.6	6.3
Employment (No. of people in 000s)	253	316	415

Outsourcing Destination

India	38%
China	6%
Mexico	5%
Ireland	5%
Canada	5%
Malaysia	4%
Philippines	4%
Russia	4%
Singapore	4%

印度目前是全世界**BPO**對象的首選

資料來源: India's top 15 BPO companies, Nasscom June 05, 2006



全球知識密集服務委外趨勢

東 歐

美國一家IT服務公司在此設立可同時處理英、德語客服中心

愛 爾

客戶勤

客戶司的

南 非

歐洲公司的英、法、德語客服中心

台灣?

表列大部分個國家之所以能發展出委外服務除了**成本**較低外，**語言**亦是重要條件而此兩點台灣皆無相對優勢如何藉台灣**高科技**形象發展具特色服務模式是我們的挑戰!

墨 西 哥

美國公司的IT委外及工程服務

斯大黎加

歐美公司的**西班牙**語客服中心

- 語言
- ◎ 地緣
- 科技

資料來源：Business Week, 2003



我國服務業應新增第三大主軸

發展高附加價值的服務業，例如：金融、研發、設計、資訊、行銷、品牌等

知識型服務業



發展高就業效果的服務業，例如：觀光、運動、文化創意、醫療、保健照顧等

就業效果型服務業

跨境輸出型服務業

運用ICT平台發展具跨境輸出能力的服務業，如遠距教學及e-banking等



簡報大綱

□ 前言

□ 競爭力分析(產業發展觀察)

☑ 新問題、新機會、新挑戰



新問題:我國服務業邊緣化危機

- 專業服務全球委外(翻譯/軟體工程師/證券分析師等)，而語言與成本是關鍵，**台灣相對弱勢**
- 本土**市場規模小**(只有**2300**萬人口可以服務)，無法發展出具規模經濟的服務業
- 服務通常需接近市場，但專業服務的人才也隨之外移，服務產業的**人才真空危機**即將浮現
- 台灣之優勢在製造，過去的成功，往往形成**轉型的壓力與障礙**



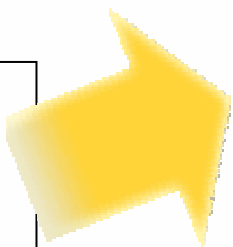


新機會：傳統服務轉型科技化服務

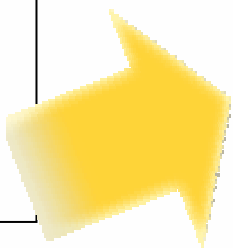
傳統服務



面對面
由人提供的服務



ICT



- 遠距口譯
- 遠距教學
- 遠距醫療

透過ICT科技傳遞由人提供的服務



- 線上搜尋
- 線上音樂下載
- 線上客製軟體
- 行動資訊

ICT科技本身就是一種服務

科技化服務



科技化服務相較於傳統服務的優勢

- **速度快**:服務的資訊可以藉**IT**快速傳遞，構成高效率的垂直分工與水平整合體系(**B**與**C**之間，**B**與**B**之間)
- **規模大**:服務的經濟規模可以藉**IT**彈性擴展(巨量使用人口)
- **可複製**:服務的知識可以藉**IT**標準化進行快速複製(轉換為軟體)
- **無限制**:服務的傳遞可以藉**IT**擺脫時空限制(遠距/跨國，**24**小時/跨組織接力)



科技化服務定義與類別(1/2)

- **科技化服務(ITeS, IT-enabled Services)**:以ICT平台整合各種資訊終端設備、各式網路，並以數位方式，提供客戶可跨境之遠距服務(**Remote Services**)

科技化服務(ITeS)

服務科技化

Services via IT, SvIT

科技服務化

IT as a Service, ITaaS

- 這兩種科技化服務，都需要**ICT平台基礎建設**，以支援具經濟規模服務的供給與使用



服務科技化

Services via IT, SvIT

遠距口譯服務: LanguageLine+Skype



- **Skype**最近開始結合 **VoIP** 網路電話與**LanguageLine** 即時翻譯，提供**150國語言** 的跨境即時同步口譯的服務
- 未來不只是在大型會議的現場可以使用，透過網路，**任何遠距的口譯需求**，都可以透過 **VoIP**來提供服務，在商務以及語言學習市場會有非常大的潛力
- 未來台灣的口譯業，可能在這一波趨勢中**成長或消失**

Skype VOIP					
即時 同步 口譯	線上 文件 翻譯	口譯 能力 教學 與 認證	各 領域 翻譯 專家	電子 郵件 翻譯	24Hr 緊急 翻譯 服務



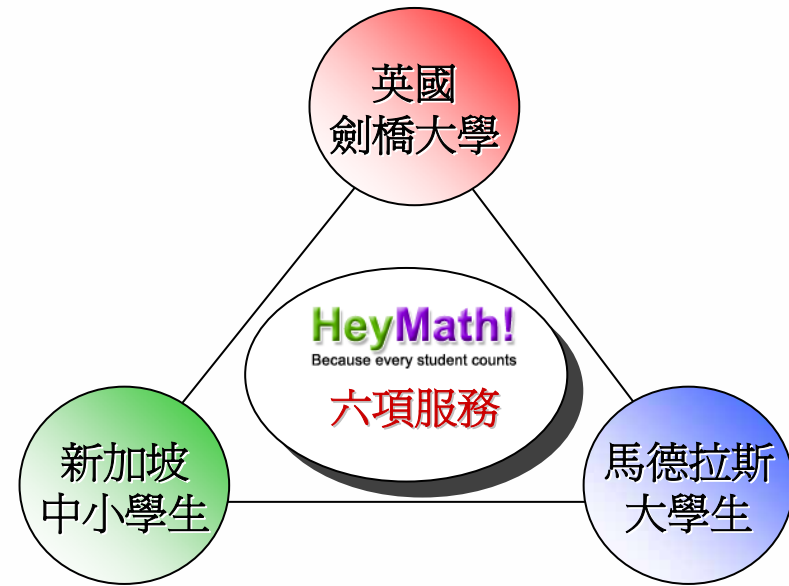
遠距教學服務:HeyMath

❖ **HeyMath**是由兩名自英國返國的印度人創立，他們發現英國具有非常**優秀的數學教學方法**，印度則具有**豐沛廉價的大學生師資**，因此結合兩地的教學資源，針對缺乏數學老師的**新加坡中小學**，運用網路提供創新的家教服務

❖ 透過一家專幫新加坡中小學介紹印度家教的公司，結合印度馬德拉斯理工學院學生的資源，上線教新加坡**小六到高三的學生**做數學作業，他們也協助新加坡中小學老師發展數學教具，使用**PowerPoint**或其他有趣的媒材

❖ 該服務費用由**新加坡中小學支付**，英國劍橋大學也參與做品管，做課程大綱及教學法的評估，而今年學習外購量將可望提升

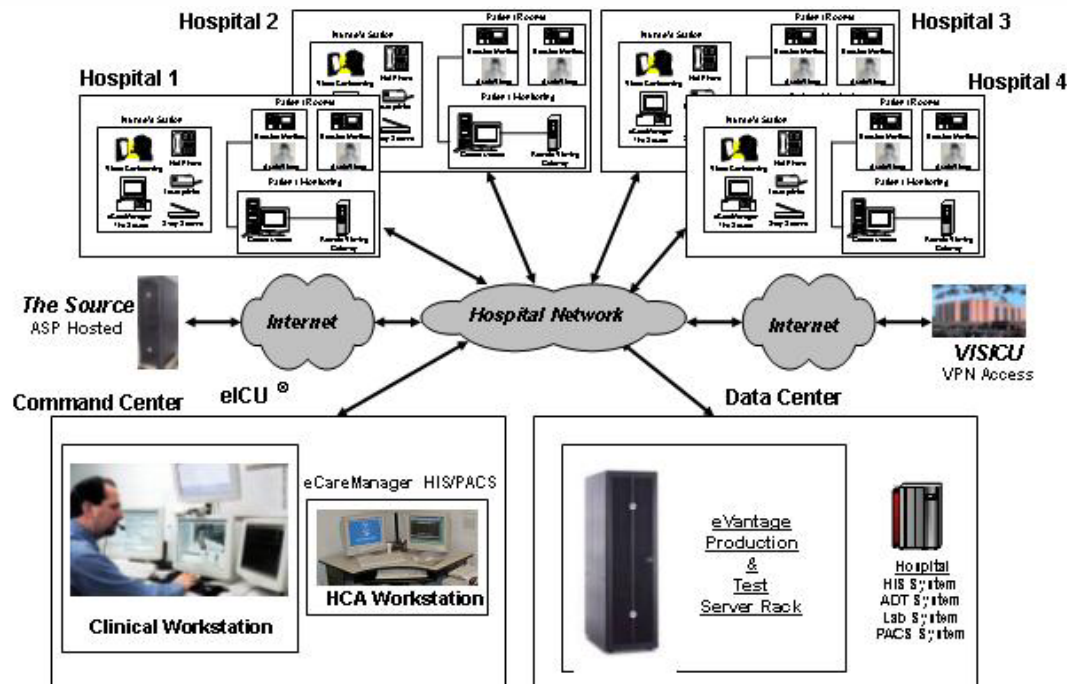
❖ 印度擁有大量說英語的教師，比中國/菲律賓/新加坡更有競爭力





遠距醫療服務:VISICU

- 美國加州巴爾的摩市有兩位醫生，開設VISICU公司 (www.visicu.com)，歷經八年發展出一套所謂**電子加護病房(EICU)**之**遠距醫療觀察諮詢系統**，它就像是醫院的第二雙眼睛，遠端的醫生可以同時監控不同地區醫院中的病患
- 它的功能就類似**像飛航管制中心**管理飛航交通一樣，藉由遠距值班中心站裡的螢幕，專業醫事人員可監控病患診療過程、病情進展、病程記錄和一些重要的心跳、血壓等生命跡象
- 這些人員在遠距值班中心站裡就能夠**遠處觀察到病患的病情**，從而提醒在地醫護人員注意病人的任何問題



- 目前該公司已與加州地區之醫院簽署超過**2000床**之合約，實際證明ICU死亡率可**降低25%**。公司年營業額達**1800萬美元**，並於**2006.04.05**於**NASDAQ**上市，未來營業額潛力上看**7.5億美元(2006.8.8股價12.45美元)**



科技服務化

IT as a Service, ITaaS



線上搜尋服務: Google

Google



搜尋
服務
平台

網路
廣告
服務
平台

資料
儲存
服務
平台

影音
供應
服務
平台

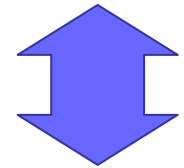
電子
郵件
服務
平台

衛星
地圖
服務
平台

- **Google**已經不再只提供搜尋服務，而是整合了搜尋、廣告、郵件、影音甚至衛星地圖的**整合服務平台**
- **Google**關鍵的成功營運模式，以**跳脫過去傳統搜尋概念**，把最常用的搜尋結果排在前面
- **Google**已經組建了一個全球性的資料網路，在全球的**25**個資料中心中至少擁有**45**萬台伺服器。連接這些資料中心的是一個高容量的光纖網路
- **2004年8月**在**NASDAQ**上市，目前市值已超過**1,300**億美元，超越**福特與通用**汽車市值之總和

線上音樂下載服務: iTunes

- ❑ iPod已經直接衝擊到三項傳統產業(PC/消費性電子/音樂)，加起來近一兆美金產值產業
- ❑ iPod帶給消費者的音樂體驗，來自結合電腦硬體、軟體和線上音樂機制的**全新商業模式**
- ❑ 當消費者買了iPod，只須安裝好免費附加的**iTunes**軟體，就可以很輕鬆地將自有**CD**音樂轉拷到iPod中，也可以隨意地就各種選項(音樂類型、歌手、專輯名稱等)來編組播放清單。由使用者經驗看，iPod確實體現了一簡單，方便與友善而且賦予消費者「**史無前例的權力**」
- ❑ **2004Q1 iPod**共賣出**73.3**萬台，但到了**2005Q1**，就成長到**458**萬台，成長率是驚人的**525%**，累積總銷售量超過**1000**萬台



《數位時代雙週》 2005/03/01 吳向前·李欣岳

線上客製軟體服務:salesforce

•Salesforce透過**ASP**與**SaaS**的模式提供**on demand CRM**企業應用訂閱服務，已在中小企業市場獲得極大成功。目前已有**18,700**家企業客戶，共計**35**萬個訂閱用戶數。目前正朝大型企業市場發展

•2005年營業額**1.7**億美元，獲利**7M**

•依據**IDC** 2005年8月的報告，**Salesforce**在**on demand CRM**市場市佔率已達**49.5%**

•**Gartner**預測，企業應用軟體將朝“**rich client**”與**SaaS/on demand**的商業模式發展，到了**2012**年時現有的經營模式將成明日黃花

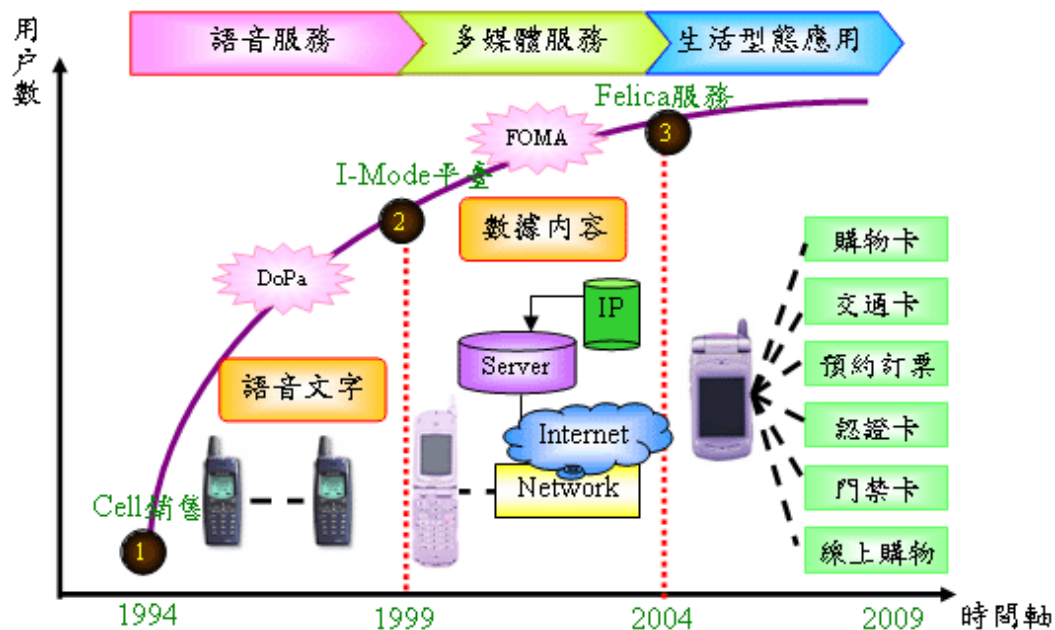
•隨著近年來**web service**的發展，數年前泡沫化的**ASP**經營模式似將理想成真，尤其適合中小企業應用市場，在以中小企業為主的台灣有發展潛力

salesforce.com[®]
Success On Demand[™]



行動資訊服務: NTT DoCoMo





- ❖ 2004年營收達**4,844億**日元，市值約**1.1兆**日元(**92.7億**美元)
- ❖ 1999年2月推出**i-mode**服務，首創以僅收取**9%**的服務訂閱費之營運模式，吸引大量內容供應者提供服務，至2002年付費會員數達**2,169萬**
- ❖ 2001年投入**3G**應用服務，至2005年底付費會員達**1,100萬**
- ❖ 2004年推出非接觸式電子錢包，2005年已有**40萬**用戶啓用，**2萬**零售商加入交易



核心價值	行動語音	行動上網	行動商務
基礎建設	語音基地台建設	IT基地台建設	NFC設備建置
溝通	數位語音、文字	圖像影音E-Mail	影像電話
行動交易			個人認證、電子交易
娛樂	內建遊戲	JAVA遊戲及圖鈴下載	影像傳送、原曲影音
資訊	文字簡訊	各類資訊、定位服務	個人化資訊、Blogs



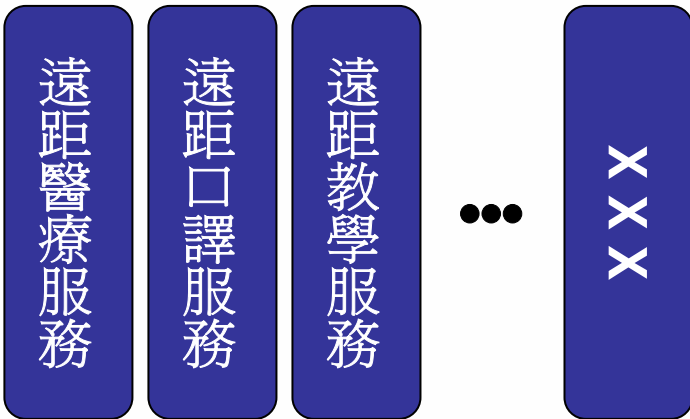
科技化服務分析

類別		科技化服務(ITeS)	
		服務科技化(SvIT)	科技服務化(ITaaS)
定義		以 IT 協助服務業創新商業模式, 即傳統服務業的 IT 創新應用	以創新 IT 衍生創新商業及服務模式, 即創新 IT 本身轉化為創新服務
特徵異同點	核心競爭力	Domain Know-how	創新資通訊技術(ICT)
	服務方式	IT + People (透過 IT 傳遞由人提供的服務)	IT itself (IT 本身就是一種服務)
	業務重心	如何利用ICT提昇競爭力	如何將創新IT發展成服務營運模式
	服務內容	以數位方式跨境提供遠距服務(Digitized and Remote Services)	
	成敗關鍵	以創新營運模式實現服務的經濟規模(Economy of Scale Services enabled by Innovative Model)	
範例		LanguageLine+ Skype Hey Math  VISICU  Englishtown.com 	Google  iTunes  Salesforce  Skype  Flickr  DoCoMo 



ICT 平台係科技化服務基礎建設

服務科技化 SvIT



科技服務化 ITaaS



Common Services



各式終端與各式網路



新挑戰:台灣要發展哪一種科技化服務

- ❖ 在印度BPO被稱為ITES，也就是將傳統專業服務，以ICT平台提供遠端跨境的客戶
- ❖ 未來發展趨勢：
 1. KPO(研發、設計、數位內容、醫療服務)
 2. FPO (Finance)(會計業務、投資理財)

- ❖ 美國第二代網路服務(web 2.0) 最受全球矚目，從ICT創投業觀點，科技產品不是只有硬體製造，而是要能創造具經濟規模且可被自由加值)創新服務模式。如：Google Map, GPS, Wi-Fi
- ❖ 科技化服務主要是”combining things to make new things”

- ❖ 日本運用其獨特的通訊技術整合資訊及硬體產品設計特色，發展一系列行動科技化服務，並以ICT平台整合各式網路與終端，傳達服務至消費者，建立無所不在的科技化服務之社會(Ubiquitous Network Society)

- ❖ 中國東北因日語及地緣優勢，也已成爲日本的BPO中心

- ❖ 在全球化競爭的時代，國家形象與產業實力是不可或缺的條件，我國應以傲視全球的IT硬體產業形象與實力，帶動知識創新的ICT平台事業，提供科技化服務給全世界，塑造Service via Taiwan的國際新形象



ICT平台(技術觀點)

Google 打造秘密武器: 超級ICT平台

- ❖ **Google**目前在全球**25**個資料中心至少有**45萬**台伺服器
- ❖ **Google**正在俄勒岡秘密興建兩座超級**ICT**平台 (**Googleplex**)，這是世界上最大的電腦，預計今年啓用，這是**Google**用來主宰新一代網絡事業的秘密武器
- ❖ **Google**不斷擴展服務，希望最終能打入其對手的傳統強項市場，如電腦作業系統、網上購物、音樂和影像技術等
- ❖ 將來用戶只需一部小機器就能接駁到**Google**的伺服器，**處理所有資訊**，這些機器可以是極便宜省電的桌上屏幕、手機、**PDA**，甚至電視
- ❖ **Google**之所以要建造新的**ICT**平台，是因**微軟**和**雅虎**正來勢洶洶，準備挑戰其領導地位。微軟和雅虎皆已斥資數十億美元興建**ICT**平台



B2C ICT平台發展趨勢

Web 1.0(Presentation) → Web 2.0(Service)



Web as a Platform
Software as a Service (SaaS)



Web 2.0 應用特徵

Community

- 在各種服務上添加社會網路
- 人際接點多樣化

典範應用：Linked in[®] 要做的事 Friends2.0

創新技術：Social Computing

Content Collaboration

- 鼓勵使用者參與及互動
- 由使用者提供內容

典範應用：flickr^{GAMMA}



創新技術：Wiki, Folksonomy, Blog

Consumer experience

- 便利、直覺、高度互動性的使用介面
- 用戶端不需安裝額外元件

典範應用：flickr^{GAMMA} YAHOO! WIDGETS

創新技術：AJAX

Cross Service

- 開放服務平台API
- 以mashup方式拓展服務附加價值

典範應用 salesforce.com^{Success On Demand.™} Google Maps

創新技術：Web Service, RSS



Web 2.0 科技化服務

ITeS	Web 1.0		Web 2.0	
	國外	國內	國外	國內
SvIT	VISICU BPO FPO KPO Call Center	iCASH 樂透彩 遠距醫療 遠距安全服務 B2B Hub(台塑網/星動)	LanguageLine+Skype HeyMath Englishtown	
ITaas	Yahoo AOL CNN Go ezTravel Hotelbook iTunes	電子化政府 聯合徵信中心 財金 悠遊卡 ETC MOD WebTV 數位學習(階梯/巨匠) 網路購票(年代) 防毒(趨勢)	Skype Flickr MySpace Google Amazon eBay Craigslist Wikipedia YouTube	無名小站 PChome



B2B ICT平台技術發展趨勢

❖ 服務科技化領域，因應服務業走向**專業分工**，因此需要支援**B2B**資訊匯流與交換**ICT**平台，藉資訊互通標準及開放式網路應用服務整合協定(如**Web Services**)，讓服務領域上中下游不同業者可**動態彈性**進行資訊系統的對等整合 (**End-to-End Integration**)

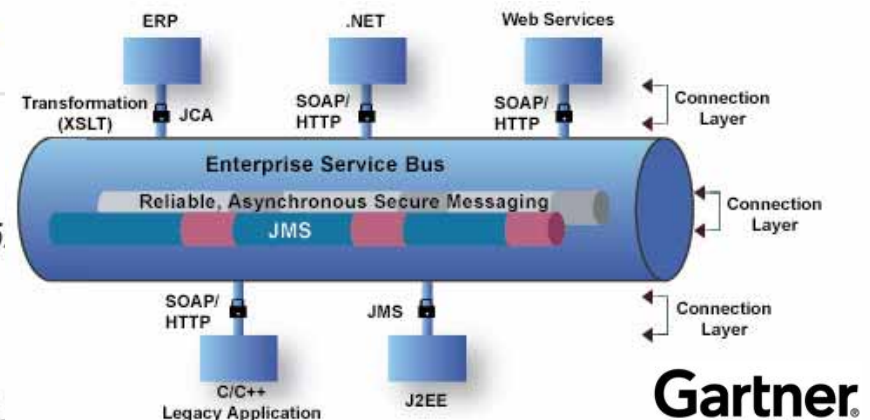
❖ **Gartner** 指出**Enterprise Service Bus**以標準化訊息，動態彈性進行**B2B**資訊系統整合，將成爲**ICT**平台的主流架構

Pervasive grid, the “Enterprise Service Bus”

“A new form of **enterprise service bus (ESB)** infrastructure—combining message-oriented middleware, Web services, transformation and routing intelligence—will be running in the majority of enterprises by 2005.

These high-function, low-cost ESBs are well suited to be the backbone for service-oriented architectures and the **enterprise nervous system**.”

Roy Schulte, Vice President
and Research Fellow, Gartner, Inc.





ICT平台(產業觀點)



日本為促進數位匯流推動平台化

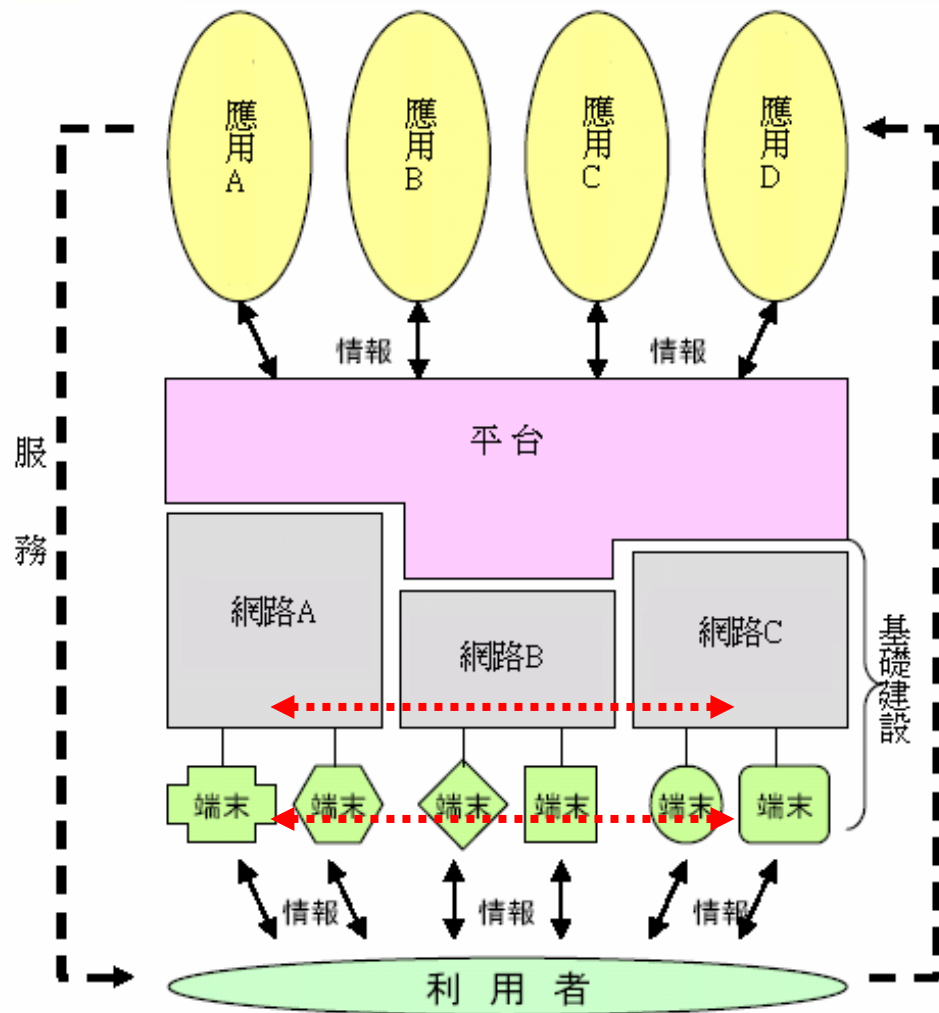
- ❖ 目前資訊家電間仍存在相互接取、相互運用及外部操作等問題尚未解決，要使各項資訊家電能夠活用於各式各樣解決方案服務(solution service)，**平台化**是必要的過程
- ❖ 日本**平台事業(Platform Business)**概念，是整合現有的製造平台與服務平台，創造新商業模式的概念



資料來源：整理自日本經濟產業省情報經濟產業願景報告，2005/4



日本推動平台事業之戰略(1/2)



❖ 加速產業橫向整合

- 電腦/電視/手機/PDA等橫向硬體設備與數位內容/電子商務/音樂影像等服務，由於相關設備與應用(教育/醫療/就業)間並未**Seamless**整合，往往造成服務提供者與使用者之不便
- 若建立一個具有擴充能力的平台事業，將可促成**U-Society**之實現

資料來源：日本經產省無所不在網路社會平台展望報告
資策會FIND整理, 2005/08



日本推動平台事業之戰略(2/2)

消費者高度期待具有整合製造與服務平台的整合性服務

❖ 加速產業垂直整合

在資通訊設備與原物料領域

(設備&原物料/零組件製造商/OEM/品牌行銷)

及核心軟體/服務平台/B2C服務上下游間各層未整合

若涉及教育/醫療/安全議題，解決方案將更為複雜

因此促進**共通性整合的平台事業**

將是**關鍵**

服務領域

設備、原料領域

B to C 服務提供

系統規劃建立

Platform

核心

認證

品

S

(配

液晶

主要

製造

製造裝

原材料

資料來源：日本經產省情報經濟產業願景報告，資策會FIND整理 2004/12



日本平台事業六大實證領域

□為加速發展平台事業，必須發展具有市場遠景的科技化服務，因此**Proof of Concept(POC)**是必要的過程，日本提出以下平台事業六大實證領域

<p>數位家庭 (Digital Home)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■設置家用伺服器構築家庭超高速寬頻網路環境 ■資訊家電網路化 	<p>醫療情報共有 (Medical Info Sharing)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■電子病歷資料庫化 ■針對病患特性醫療服務 ■病患的健康管理
<p>行動多功能化 (Mobile Multi-use)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■行動電話、電子標籤及IC卡等的多功能化 ■結合自動辨識技術的多样化服務(付款、認證..) 	<p>數位社區 (Digital Community)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■民眾災害及犯罪的預防 ■生產、結婚生活事件 One-Stop服務
<p>數位行動 (Digital Mobile)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■以汽車作為一項行動終端設備，提供行車所需的各項周邊環境資訊 	<p>數位學習 (e-Learning)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■建置全國中小學網路環境，創造一個人人都樂於學習的環境 ■教育節目付費下載

資料來源：日本經濟產業省情報經濟產業願景報告，資策會FIND整理, 2005/4



台灣推動ICT平台事業之利基

1. 台灣資訊電子製造業稱霸全世界 → **Image**
2. 寬頻連網率高，應用能力普及 → **Proof of Concept**
3. eTaiwan已打通G2B2C任督二脈 → **Best Practice**

台灣非常有機會發展以**ICT平台專**
為競爭核心的**科技化服務**
整合資訊硬軟體與服務領域專業知識
在台灣進行**在地創新實驗**
再將成功經驗複製為**跨境服務**
為台灣創造出以往想像不到的**服務外銷**
同步帶動相關服務產業的發展



ICT平台事業內涵:Common Service

- 觀察企業目前因應全球化的競爭，無不**專注於核心能力**的營造，對於非核心能力之業務流程多採取外包或與其他業者合作，俾降低經營成本，此趨勢創造了以滿足**商業活動共同需求**所衍生出的**ICT**平台服務商機，如物流領域貨況追蹤、採購電子市集、製造服務等
- 觀察我國政府近年來大力推動資訊基礎建設及推廣企業及民眾資訊應用，資訊化社會快速發展，民眾已普遍具備使用電腦與網際網路能力，擁有更高的科技知識水平，也開始追求更為便利的生活，此趨勢創造了以滿足**國民生活共同需求**所衍生出的**ICT**平台服務商機，如遠距醫療/健康管理、外語文數位學習等

我國潛力科技化服務與ICT平台事業

#	12項知識密集服務業	潛力科技化服務	潛力平台事業
1	金融服務業	國際化股票交易	金融理財服務平台
2	流通運輸服務業	智慧交通資訊	第四方物流平台
3	通訊媒體服務業	行動TV	IPTV平台
4	醫療保健及照顧服務業	遠距健康、遠距醫療	健康服務平台
5	人才培訓，人力派遣及物業管理服務業	遠距教學	學習服務平台
6	觀光及運動休閒服務業	觀光部落格搜尋	旅遊服務平台
7	文化創意服務業	數位內容	數位典藏增值服務平台
8	設計服務業	華人文化之設計代工	遠距設計代工服務平台
9	資訊服務業	CRM、ERP軟體租用	線上客製軟體平台
10	研發服務業	大量客製、增值軟體	製造服務平台
11	環保服務業	運輸監控	有害物運輸監控平台
12	工程顧問服務業	居家/社區安全監控	智慧居住空間平台



我國ICT平台事業潛力評比

#	12項	潛力平台事業	跨境服務	國際形象	境外市場規模	ICT平台基礎	潛力指數
1	金融	金融理財服務平台	●●●	●●	●●	●●●	10
2	流通	第四方物流平台	●●	●	●●	●●	7
3	通訊	IPTV平台	●●●	●●	●●	●●●	10
4	醫療	健康服務平台	●●●	●●●	●●●	●●	11
5	人培	學習服務平台	●●●	●●●	●●●	●●	11
6	觀光	旅遊服務平台	●●	●	●	●	5
7	文創	數位典藏增值服務平台	●●	●●	●	●	6
8	設計	遠距設計代工平台	●●	●●	●●	●	7
9	資服	線上客製軟體平台	●●●	●●	●●	●●●	10
10	研發	製造服務平台	●●●	●●●	●●●	●●	11
11	環保	有害物運輸監控平台	●	●	●	●	4
12	工程	智慧居住空間平台	●	●●	●●	●	6



我國高潛力ICT平台事業

台灣有傲視全球的
資訊電子製造業

製造服務平台事業
(硬體產品之大量客製服務)

台灣有傲視亞洲的
醫療保健服務業

健康服務平台事業
(遠距健康管理,遠距醫療)

台灣有優於西方
世界之華語文教學與
教材創作能量

學習服務平台事業
(行動學習,IPTV學習,華語文學習)

我國發展科技化服務之首要課題

□ 內需導向 vs 外銷導向？

- **If** 內需導向, 如何加速發展?
- **If** 外銷導向, 如何使全球客戶認識台灣(Why Taiwan?)

□ 政府主導 vs 產業主導？

- **If** 政府主導, 如何結合產業共同推動?
- **If** 產業主導, 政府扮演角色? 如何協助?

□ 領頭羊 vs 螞蟻雄兵？

- **If** 領頭羊, 如何找出世界級服務?
- **If** 螞蟻雄兵, 如何發掘源源不斷的創新點子?



解決首要課題之思考方向

□ 內需導向 vs 外銷導向

- 如何分工合作加速發展
- 如何使全球客戶認識台灣

➔ Clustering ➔

➔ Leverage ➔

□ 政府主導 vs 產業主導

- 如何結合產業共同推動
- 政府扮演角色? 如何協助

➔ Umbrella ➔

➔ Cost Down ➔

□ 領頭羊 vs 螞蟻雄兵

- 如何發展出世界級服務
- 如何發掘源源不斷新點子

➔ Leapfrog ➔

➔ Incubation ➔

發展提供Common
Service的ICT平台



結論

1. 先進國家已經投入**科技化服務**多年，且目前已經有成功案例出現
2. 有鑑於**ICT**平台是科技化服務的**營運基礎**，我國又有資通訊硬體製造優勢與軟體發展經驗，已具備發展**ICT**平台事業的絕佳條件，台灣應立即投入**ICT**平台事業的發展與推動
3. **專業分工**是服務業朝全球化發展必走的方向，我國應加速科技化服務之基礎建設 - **ICT**平台之**建置**，俾協助產業發展各項創新科技化服務給全世界



敬請指教

