



# 資策會科技專案研發策略說明

羅德和

財團法人資訊工業策進會

94年3月17日



# 報告題綱

---

- 壹、資通產業之發展趨勢
- 貳、資策會技術研發方向
- 參、資策會技術研發作法
- 肆、結語



# 壹、資通訊產業之發展趨勢

- 一. 全球資通訊產業發展趨勢
- 二. 台灣資通訊產業發展現況及未來面臨之挑戰



# 一、全球資通訊產業發展趨勢 (1/2)

創新軟體技術可提高附加價值，  
產品朝向多元化，



家電化

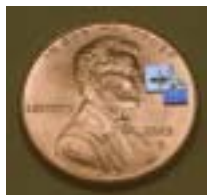
多媒體化

資通  
產業

行動化



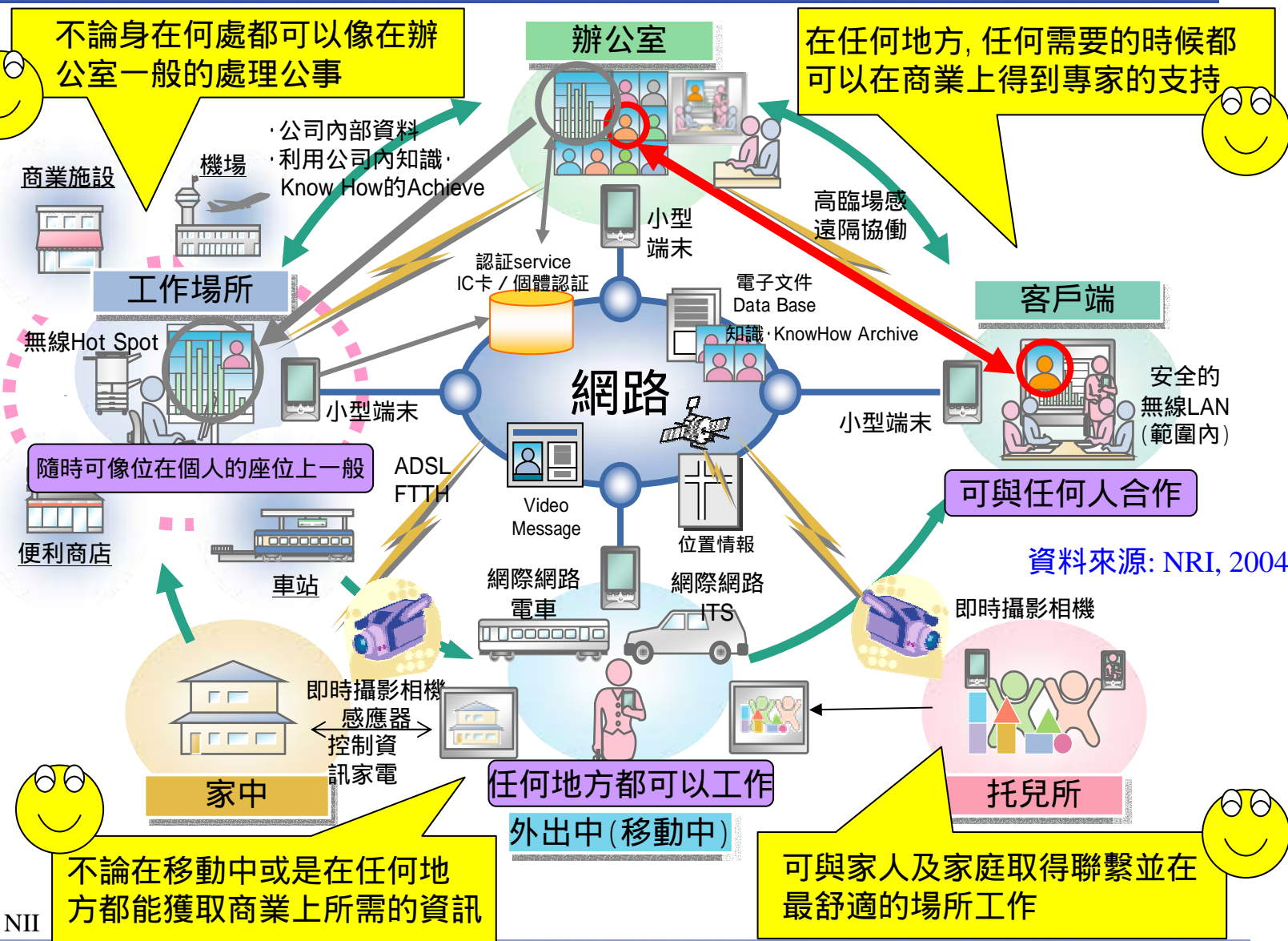
微型化





# 一、全球資通訊產業發展趨勢 (2/2)

綿密網路快速演進，  
創新服務模式需求不斷湧現





## 二、台灣資通訊產業現況及未來面臨之挑戰

### 製造

- 硬體製造
- 漸進式改良
- 成本優勢

### 研發

- 核心軟體
- 系統整合
- 跳躍式創新
- 跨領域整合

### 行銷

- 自有品牌
- 營運模式

期望從苦笑の窘境提升為微笑曲線の榮景

- 台灣擁有硬體製造、漸進式改良、成本優勢等國際優勢，亟需於研發設計(核心軟體、系統整合、跳躍式創新、跨領域整合)、以及國際行銷服務(產品及服務加值等)兩方面從事提升



## 貳、資策會技術研發方向

- 一、本會關鍵科專研發方向
- 二、本會服務型科專研發方向



# 一、本會關鍵科專研發方向

支援產業發展，進軍全球市場

創造產品附加價值

資訊通訊  
產業

核心軟體技術創新

推動國際合作

促成共同研發中心與研發聯盟

軟體工程流程最佳化

推動產業標準

建構資通訊產業環境

研發創新前瞻技術

引領數位台灣應用

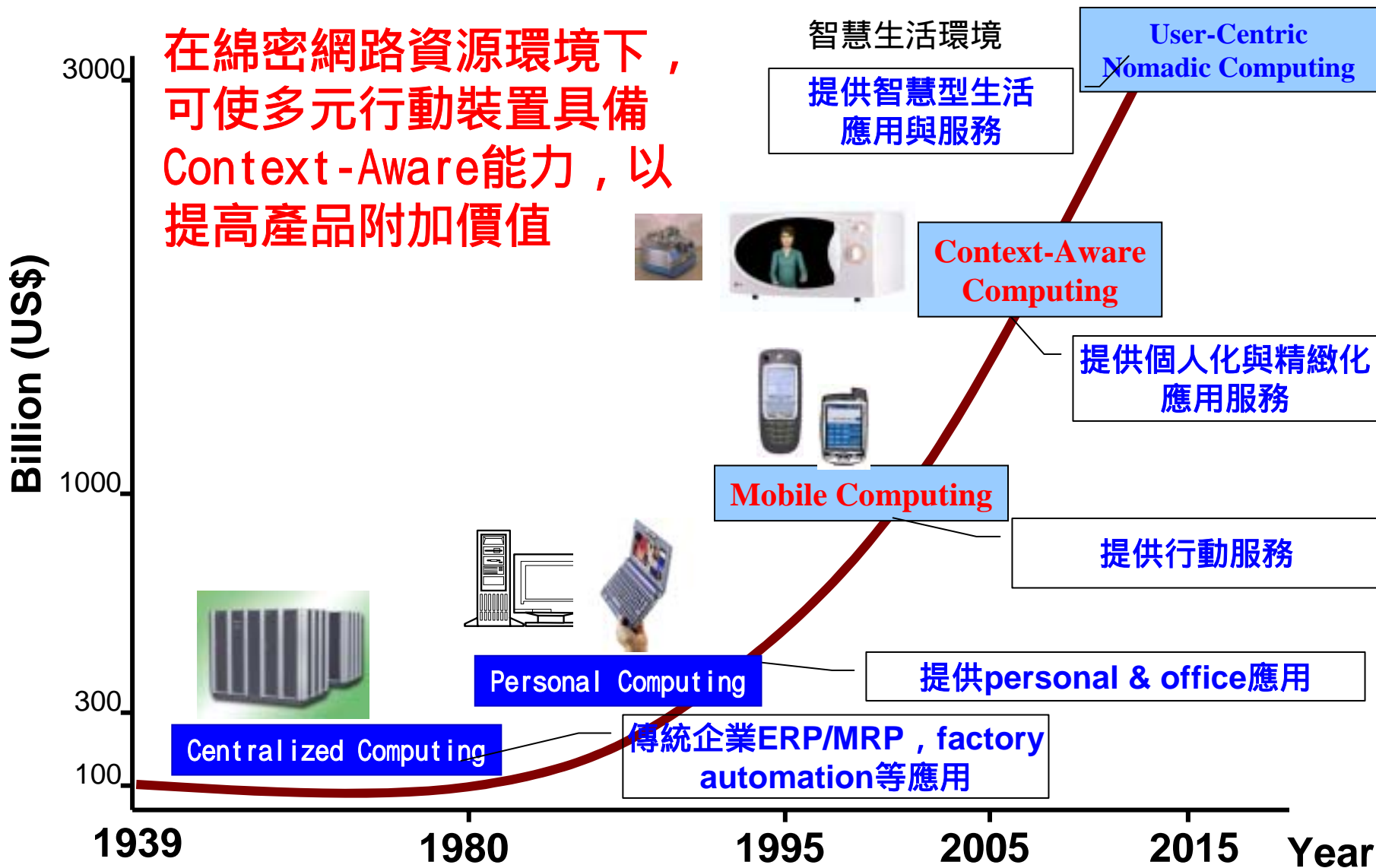
策略性  
服務產業

創新服務模式



# 資通訊產業技術發展趨勢

在綿密網路資源環境下，  
可使多元行動裝置具備  
Context-Aware能力，以  
提高產品附加價值





# 例：利用創新技術增值資通訊產品

## Mobile Computing

行動終端  
與網路設備

行動服務與  
數位內容服務

次世代iB3G  
雙網手機



協同行動  
裝置



旅遊導覽,交通,金融,路網等  
行動應用服務

## Context Aware Computing

行動終端  
與網路設備

Context  
Aware  
技術

行動服務與  
數位內容服務

次世代iB3G  
雙網手機



協同行動  
裝置



環境感知平台與裝置技術

旅遊導覽,交通,金融,路網等  
行動應用服務

如:個人化的展現方式與內容、設備操作/控制最佳化



如:根據使用者的位置、喜好與設備提供更多元化與有價值的服務/內容



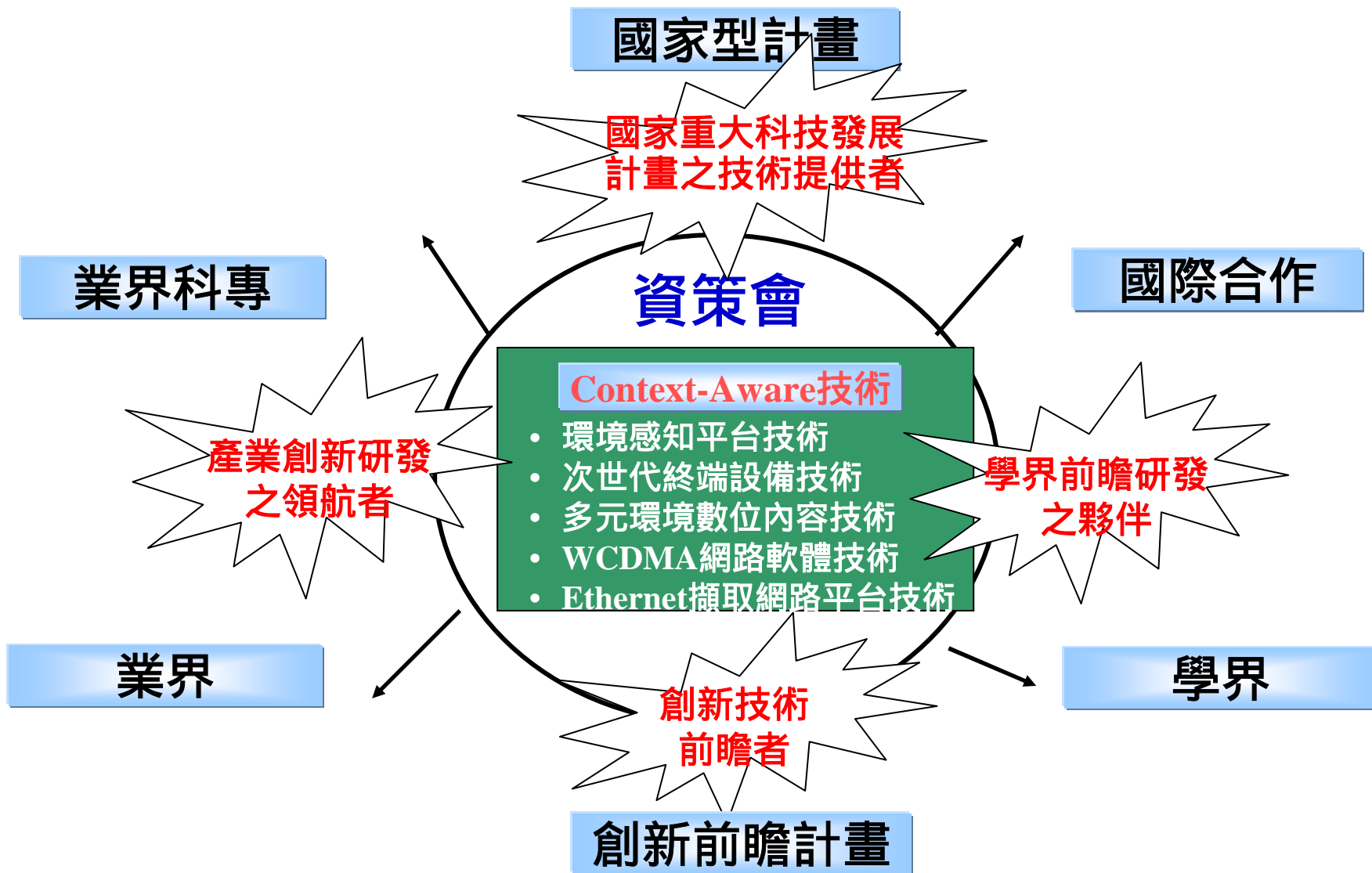
# 高值化數位產品與應用服務發展重點

## 智慧生活應用與服務





# 研發定位





## 二、本會服務型科專研發方向

支援產業發展，進軍全球市場

創造產品附加價值

資訊通訊  
產業

核心軟體技術創新

推動國際合作

促成共同研發中心與研發聯盟

軟體工程流程最佳化

推動產業標準

建構資通訊產業環境

研發創新前瞻技術

引領數位台灣應用

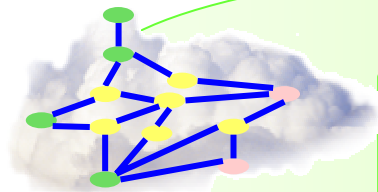
策略性  
服務產業

創新服務模式



# 策略性服務產業服務技術支援策略

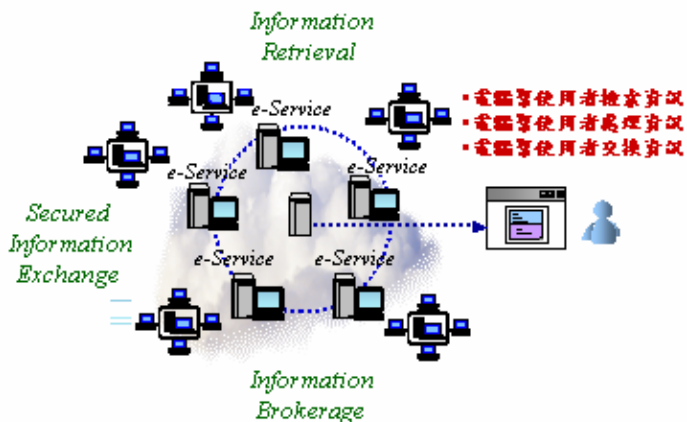
## C-Commerce



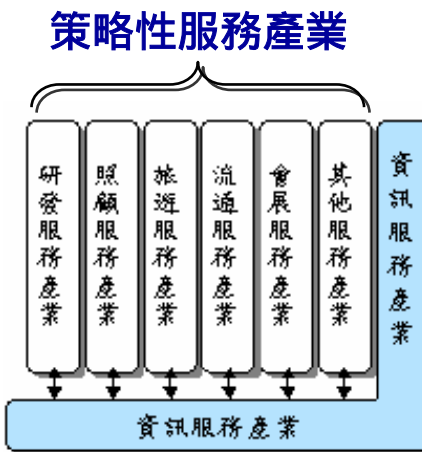
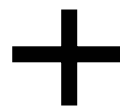
**創新服務與  
服務模式創新**  
(創新前瞻先期研究、  
示範性資訊應用規劃案)

## Service Web Technologies

研發**服務網絡核心技術**與**服務網絡支援環境**，  
發展使用者為中心資訊應用服務。



知識競爭力



科技競爭力

**資訊科技研發**  
(產學研科技專案、示範性計畫)



# 創新服務模式執行階段

新創事業

審查委員包括:  
• 經濟部核定審查委員  
• 資策會推動委員會

審查

系統整合  
與  
技術開發

創新營運模式與技術整合

審查

可行性  
研究

審查

提案

示範性計畫 業界科專創投育成

New Service  
Launch  
Experiment

• 服務系統

Information  
Service Company  
Incubation

服務科專

Core Service  
Technology  
Research

• 服務支援環境  
• 服務核心技術

學界科專、創新前瞻

Advance Service  
Technology  
Research

• 前瞻需求  
• 核心問題  
• 研究突破

產學研  
能量  
統合運用

創新前瞻先期研究

New Business Model  
& New Service  
Innovation Research

• 挑選 HIS  
• HIS 產業分析  
• HIS 市場研究





# 服務網絡技術發展重點

## 個人化、智慧化與安全化的資訊服務網絡

(Service Web)

專利、法律、顧問等  
檢索型資訊服務

個人休閒、照顧、金融等  
中介型資訊服務

行動照顧、旅客漫遊等  
行動型資訊服務



### 服務網絡支援環境

智慧  
資訊檢索服務

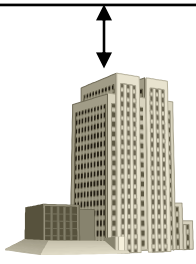
個人  
資訊中介服務

安全  
資訊交換服務

### 服務網絡核心技術

語意型資訊標註技術、語意型服務整合技術、語意型資訊授權技術

### 網際網路、無線通訊



e-Taiwan/

M-Taiwan

策略性服務業

高效益創新服務



服務網絡  
應用發展環境

服務網絡  
關鍵服務

服務網絡  
核心技術

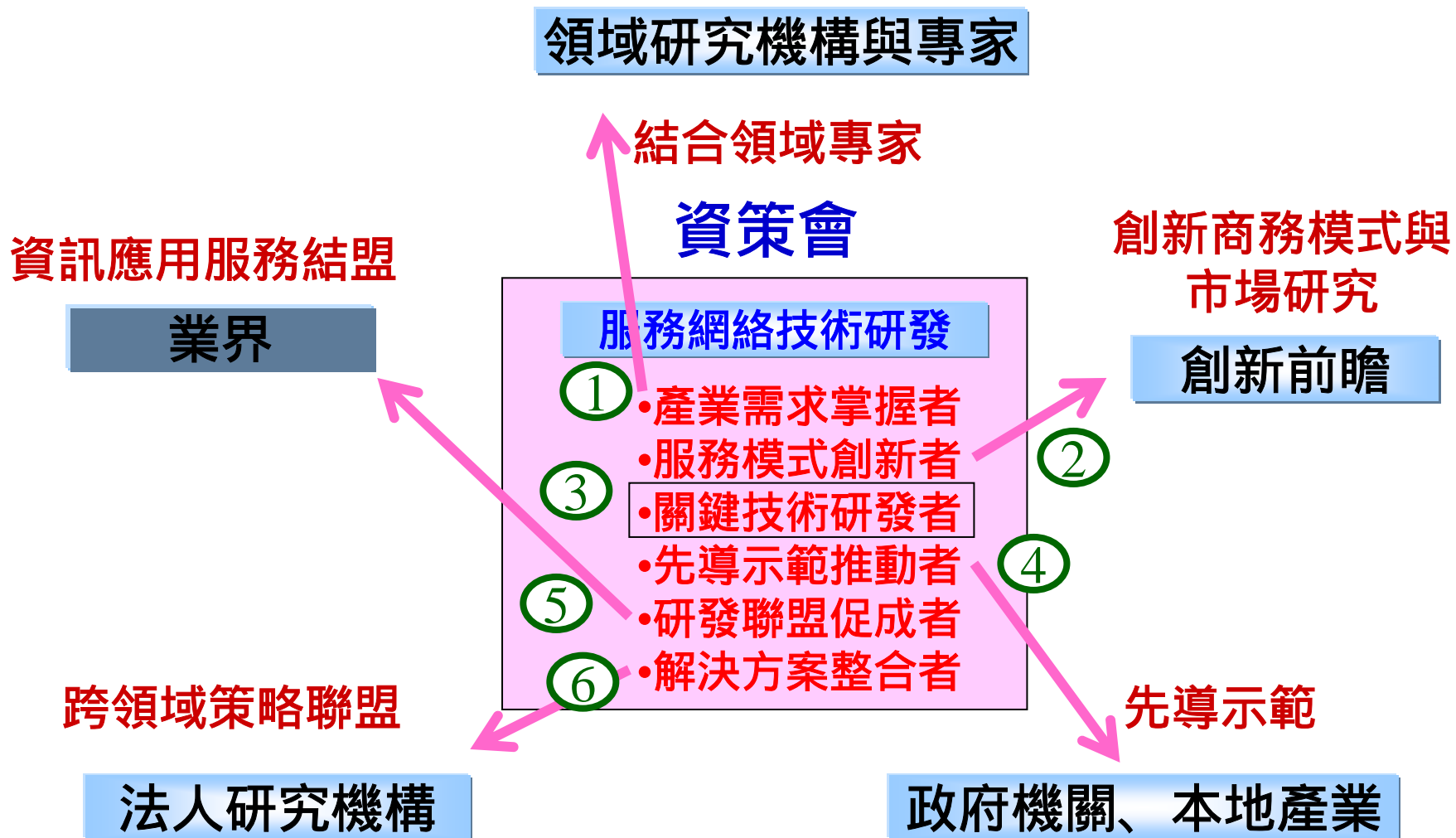
網際網路/通訊基礎



網絡服務體系  
(企業法人/自然人)



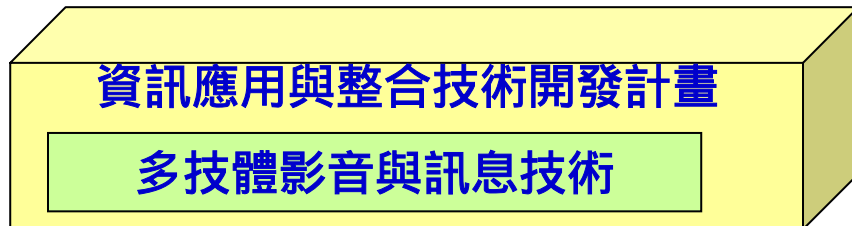
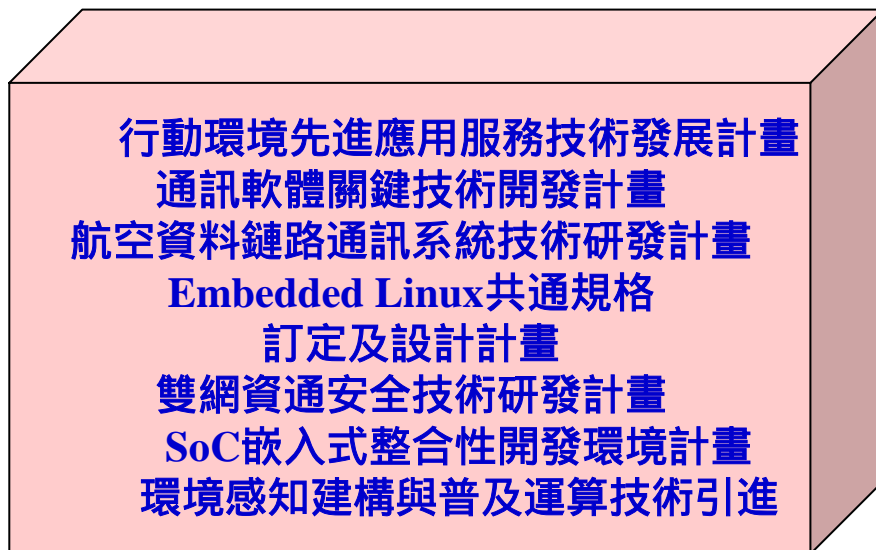
# 研發定位



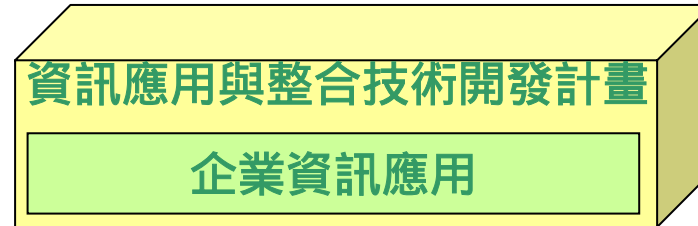
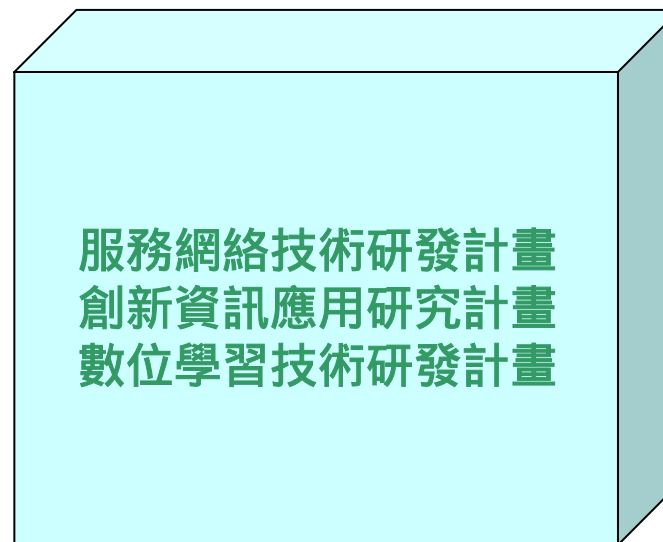


# 本會94年度科專研發計畫

## 資訊通訊產業



## 策略性服務產業





# 參、資策會技術研發作法

- 一、政策配合
- 二、能量放大
- 三、成果擴散



# 做法細項

## ■ 政策配合

1. 持續以突破與創新為研發主軸
2. 促成傳統產業與高科技結合

## ■ 能量放大

3. 整合國內研發資源
4. 善用國際技術能量

## ■ 成果擴散

5. 技術移轉



# 1. 以突破與創新為研發主軸

- 加強以突破與創新為研發主軸，結合產官學研資源，藉由關鍵技術研發能量，將創意應用發揮到生活面與服務型產業
- 以宏觀的策略性思維妥適配置研發資源
  - 配合國家科技政策開發新興領域技術
    - 如：行動寬頻、數位內容、數位家庭、策略性服務、安全產業等
  - 引進國際資源及學界資源，強化研發創新體系運作
    - 學界夥伴，如：交大、清大、中央、成大、台大等
    - 國際夥伴，如：CMU、MIT等



## 2. 促成傳統產業與高科技結合

### 策略作法

- 運用北部研發基礎及服務能量，協助南部產業研發能量建立
- 結合南部產官學研發資源、增強網路通訊應用核心技術
- 運用政府政策工具如學界科專、示範性計畫、研發聯盟等協助產業建立研發能量，創造產值
- 利用技術移轉與成果擴散，引領創新服務網絡與服務模式出現
- 研擬資訊應用發展藍圖，協助業者與使用者建立共通語言，加速資訊應用規劃與推動

#### 93年度

1. 南科工進駐規劃
2. 策略性服務先期規劃

進行先期規劃

#### 94年度

1. 南部產業創新研發示範專區
  - 資訊應用與服務技術開發計畫
2. 策略性服務型計畫
  - 服務網絡技術研發計畫

導入示範性應用

#### 95年度

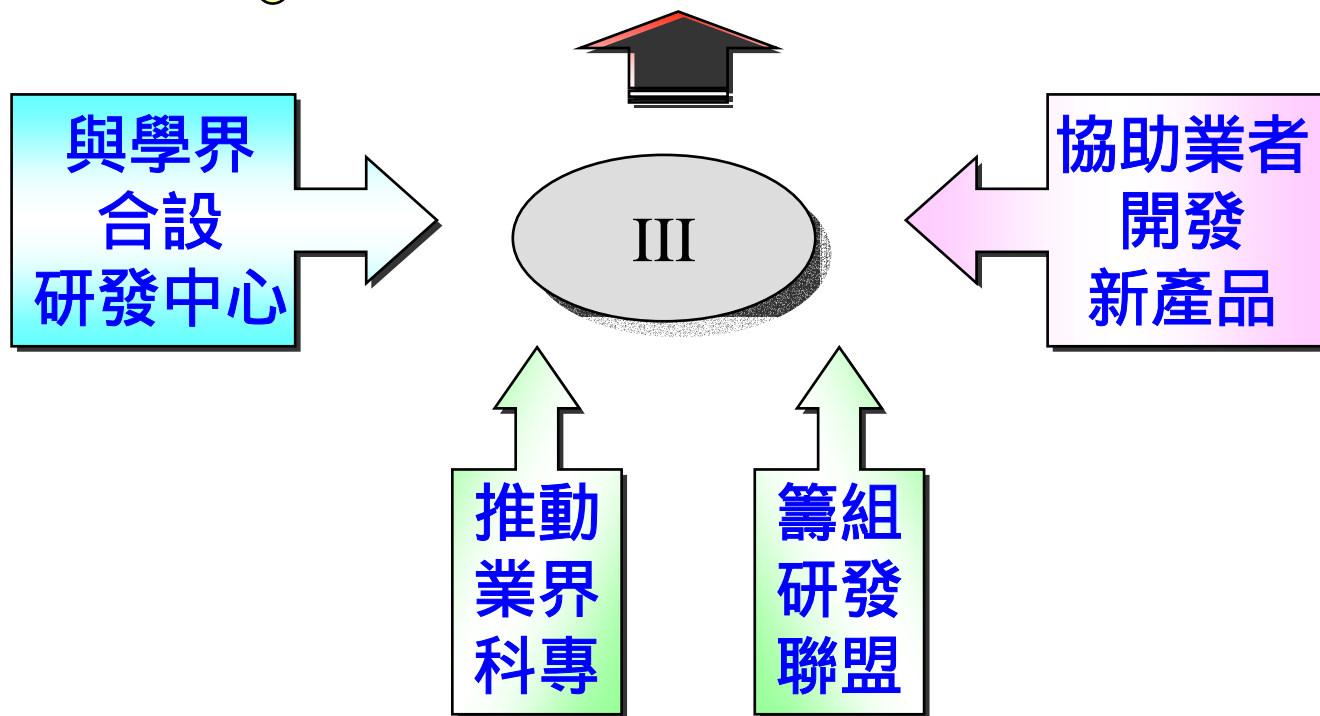
1. 南台灣創新園區
  - 資訊應用與整合技術開發計畫
2. 服務型科專
  - 服務網絡技術研發計畫
  - 創新資訊應用研究計畫

擴大成果應用



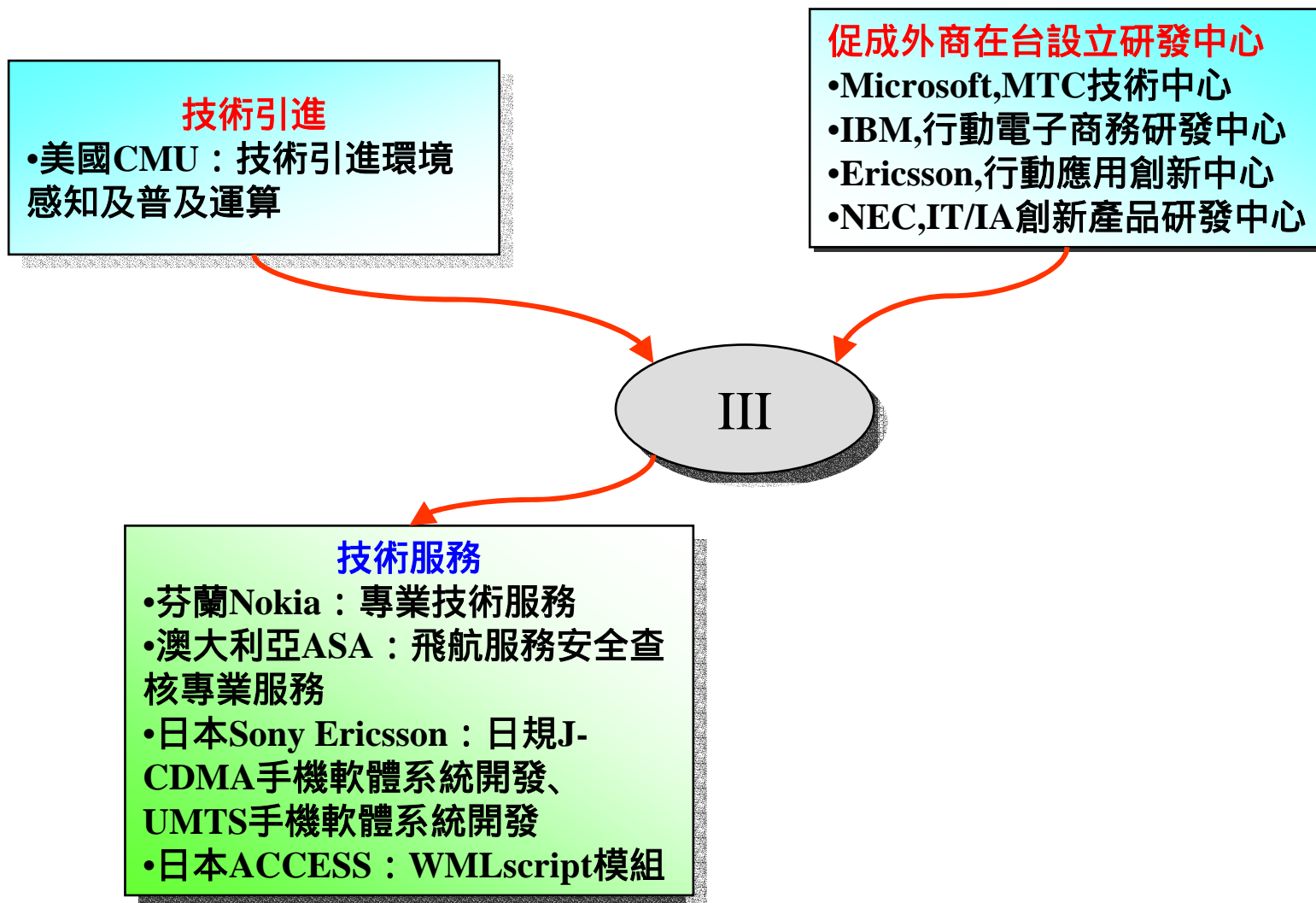
### 3. 整合國內研發資源

以跨IT技術領域來創造高產品技術增值  
以跨知識領域來創造新興產業  
以專利佈局來加強掌握重要關鍵技術





## 4.善用國際技術能量





# 5. 技術移轉

## 技轉項目

## 技轉廠商

## 產品開發項目

通訊領域

WCDMA L2/L3 Protocol、SIP、MMS、IPv6、行動影音訊息製作與保護工具、J2ME使用者端垂直應用平台、服務交付技術、行動終端應用程式發展平台、開放式行動連網增值應用服務平台、混合式網路3D互動與展現元件



3G手機、3G手機晶片、JAVA手機、智慧型手機、MPEG-4 Codec、手機遊戲、GSM / GPRS手機整體解決方案

網路領域

WLAN 使用者認證技術、L3 Switch



WLAN Access Point、L3 Switch

數位學習

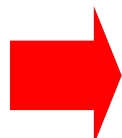
教材元件樣、版製作技術、分散式多媒體互動學習工具、數位教材MathML支援模組、數位教材平台端反盜拷模組



Course Walker 1.0、互動多媒體教材編輯及播放工具、數位學習教材播放裝置

電子商務

協同運作管理系統、服務網絡架構技術



流程管理產品、公文表單交換機制、知識文件管理系統、CRM產品化之增值、工商e網通、稅務e網通平台、電子化政府應用、入出境管理局之系統

航太交通

即時路況動態導航技術



CAR PC中的汽車導航系統



## 肆、結語

- 資策會整體科專策略：
  1. 創新帶動研發：針對資通訊產業，以核心軟體技術創新，創造產品附加價值
  2. 應用創造產值：針對策略性服務業，以創新服務模式，引領數位台灣應用
- 資策會整體科專作法：
  1. 以突破與創新為研發主軸，投入創新前瞻研發
  2. 促成傳統產業與高科技結合
  3. 整合國內研發資源：與學界合設研發中心、推動業界科專與籌組研發聯盟，以縮短研發時程，創造最大的效益
  4. 善用國際技術能量：促成外商研發中心設立與推動國際研發合作，加速與國際技術接軌
  5. 提升硬體關鍵零組件之附加價值，擔任產業研發夥伴
  6. 技術移轉，積極落實科專研發成果
- 資策會整體科專最終目標是「支援產業發展，進軍全球市場」



# 敬請指教！

