



行政院2004年產業科技策略會議

議題壹：行動生活產業科技發展策略

題綱一：技術發展策略



子題一：優質人性化行動生活技術發展策略

**Technology development strategy for
future mobile life**

報告人：董建成所長

財團法人資訊工業策進會
網路多媒體研究所





報告內容大綱 Table of Contents

- 背景分析 (background)
 - Social trends
 - 挑戰
 - 台灣之機會
- 討論題綱 (discussion issues)
 - 如何規劃我國優質人性化行動生活技術之研發？
 - 優質人性化行動生活之技術發展策略為何？
 - 政府在優質人性化行動生活技術研發策略推動之角色及責任？
- 解決構想及預期成果 (strategic proposal)
 - 解決構想
 - 預期成果
- 建議策略之執行規劃 (carry-out plans)



背景分析



- Today's lifestyle: What's Happening Around Us?
 - People are extremely **busy**
 - People want to **access, control & communicate** information whilst **on the move**
 - Computing is becoming more **available** – more **ubiquitous**
 - Extending ICT **towards ubiquitous computing** is an obvious next step

**Technologically-speaking,
most of us are still 24/7 deskprisoners!**



背景分析（續） – Social Trends

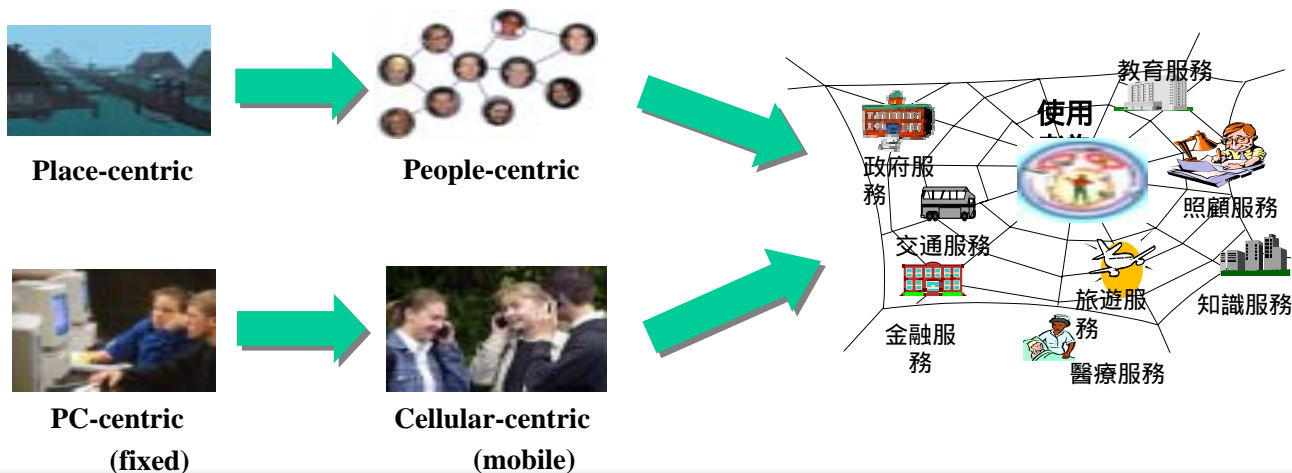
- 行動族群以手機進行主要**連絡與訊息交換**
- 行動族群透過手機聯繫，成為**特定社會族群**
- 行動族群喜好透過手機進行**內容分享與討論**
- 行動族群（尤其年輕族群）不斷地利用手機尋求**另類、高互動性與輕鬆享樂**的經驗
- 使用者樂於與夥伴們分享**個人現況**，同時企望透過服務，獲取**周遭相關資訊與資源**。





背景分析（續） – 挑戰

- Challenges to 優質人性化行動生活: 5W's
 - **Who**, 知道使用者是誰?
 - **Which**, 知道是哪一種裝置?
 - **Where**, 知道資料和裝置在哪裡?
 - **What**, 知道你想要什麼?
 - **How**, 提供何種聰明的互動方式?
- 達成優質人性化行動生活之三大要素
 - Connected/always-on: 隨時連線 / 上線
 - Location-based: 提供更符合現況的定位服務與資訊
 - User-aware/user-centric: 人本服務





背景分析（續）－台灣之機會

- 行動化生活刺激並創造產業商機
 - Advanced technologies in **wireless networks, devices & multimedia contents**
 - Integration across multiple technology **disciplines**
 - Integration of social/human **experts, content providers & technologies**
- 台灣在推動行動化生活之優勢與機會
 - 藉由台灣在**行動通訊與網路**之市場優勢，將可提供良好與完整之測試環境 – **open test bed infrastructure**
 - 台灣手機普及率近119%，全球第一（日本約64%）
 - 台灣WLAN產量佔全球市場超過90%
 - 結合深厚文化基礎，台灣之**跨領域整合**經驗將可進行輸出
 - Export digital contents, new services & business models to international market



討論題綱

- 如何規劃我國優質人性化行動生活技術之研發？
 - 從通訊平台與設備方面，如何充分運用我國硬體產業之優勢達到connected/always-on，以作為行動服務之基礎？
 - 從技術應用方面，如何基於location-based特性，提供使用者所需所需內容傳送與安全存取等技術，以提供適切行動化生活應用服務？
 - 從service方面，要如何整合相關應用，配合user-centric/user-aware 之需求，達到人性化與個人化之目的？
- 優質人性化行動生活之技術發展策略為何？
 - 如何建構良好test bed infrastructure？
 - 如何integrate跨領域技術/人才/創意？
- 政府在優質人性化行動生活技術研發策略推動之角色及責任？

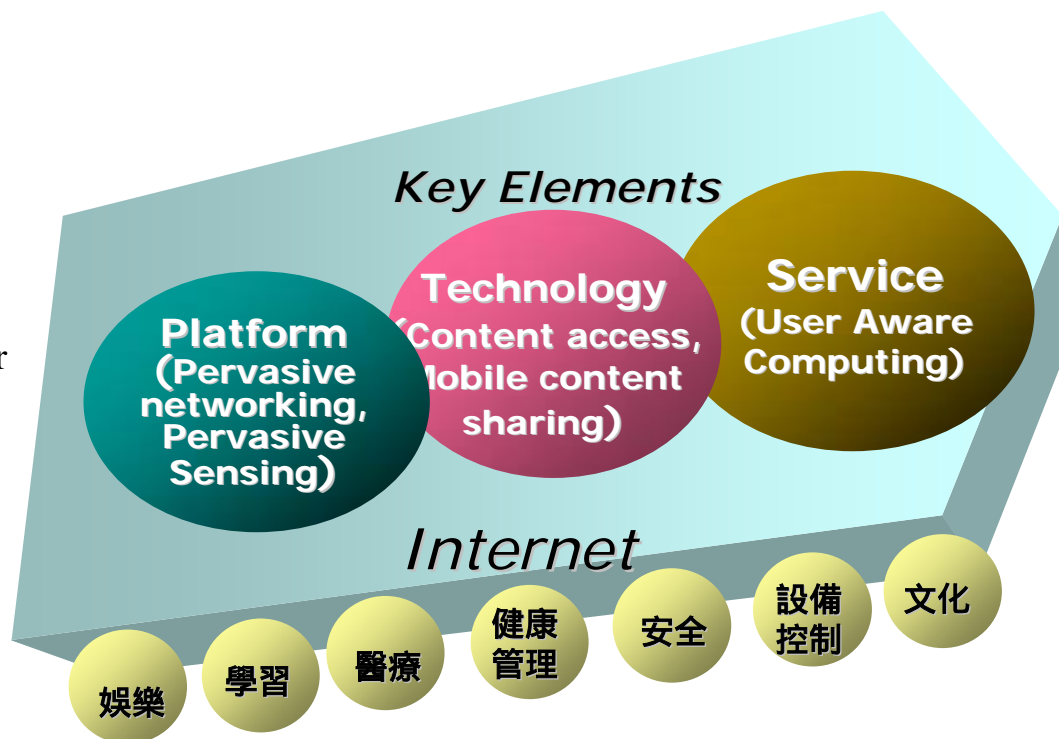


解決構想

討論題目一：我國優質人性化行動生活技術之研發規劃 *Access anything at anywhere, anytime on the Internet – Context-Aware Computing*

運用Network、Device、Content、Service四大主軸所衍生之技術，將可提供優質人性化行動服務

- Network – Wireless/mobile access to achieve “always-on” connectivity
- Device – Intelligent devices as nodes for location-based service
- Contents – Customized and secure content management & sharing
- Service – Friendly & collaborative interface for user-centric services





解決構想（續）

- 討論題目二：優質人性化生活之技術發展策略
 - 如何建構良好test bed infrastructure？
 - 凝聚國內產學研各界研發能量，架構應用於各類領域之open development platform，以爭取先進技術主導
 - 運用國際合作，引進先進技術，開發系統雛形，以協助整合test bed
 - 如何整合跨領域技術/人才/創意
 - 刺激與創造技術、創意與人才整合之契機，以產生各類新興business model
 - 建構先導示範性應用，以鼓勵業界進行與規劃新興business model



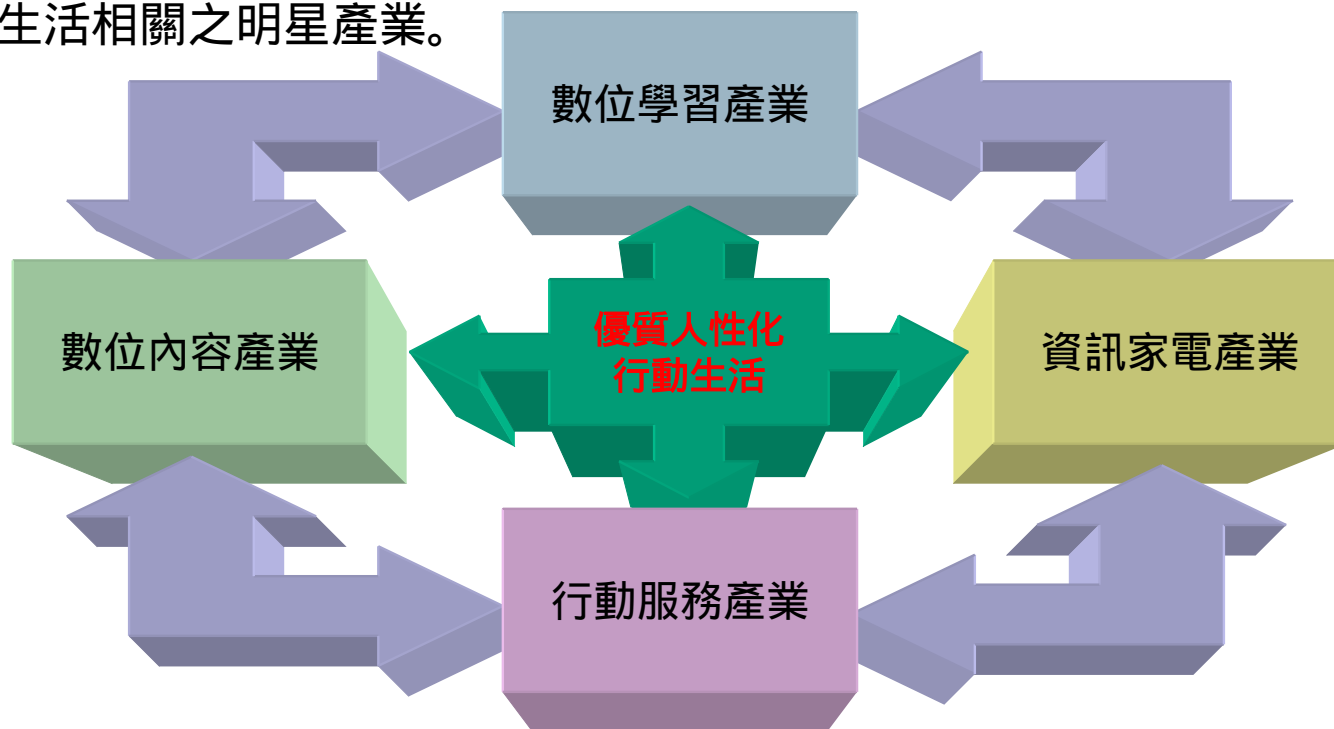
解決構想（續）

- 討論題目三：政府在策略推動之角色及責任
 - 成立與整合**創意中心**，以鼓勵、培訓並促成**跨領域技術/人才/創意**資源，強化與拓展產業與創意加值之結合
 - **協調與整合國內研發資源**，共同開發產業共通之行動生活應用技術與開發平台，並提供**策略性與新興產業推動方案**，以帶動我國相關產業的發展以及提升國際競爭力



預期成果

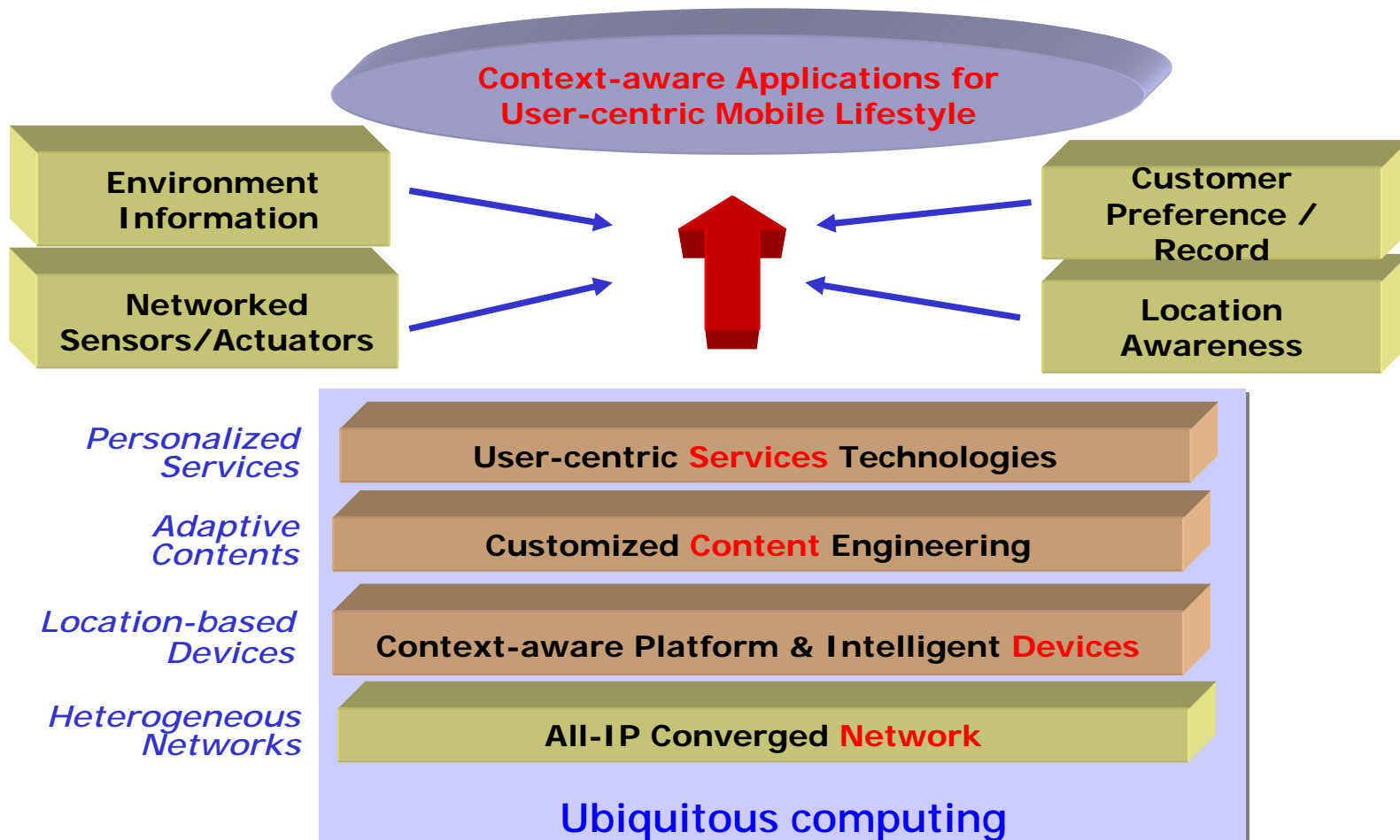
- 以open test bed平台作為載具，提供在行動環境下network、device、content與service整合之解決方案，並協助國內相關業者發展跨平台、高品質之人性化新興行動應用，並提升現有產品附加價值與國際競爭力。
- 藉由激勵新興創意business model，衍生新興公司/新事業團隊，開創行動生活相關之明星產業。





建議策略之執行規劃

討論題目一：我國優質人性化行動生活技術之研發規劃

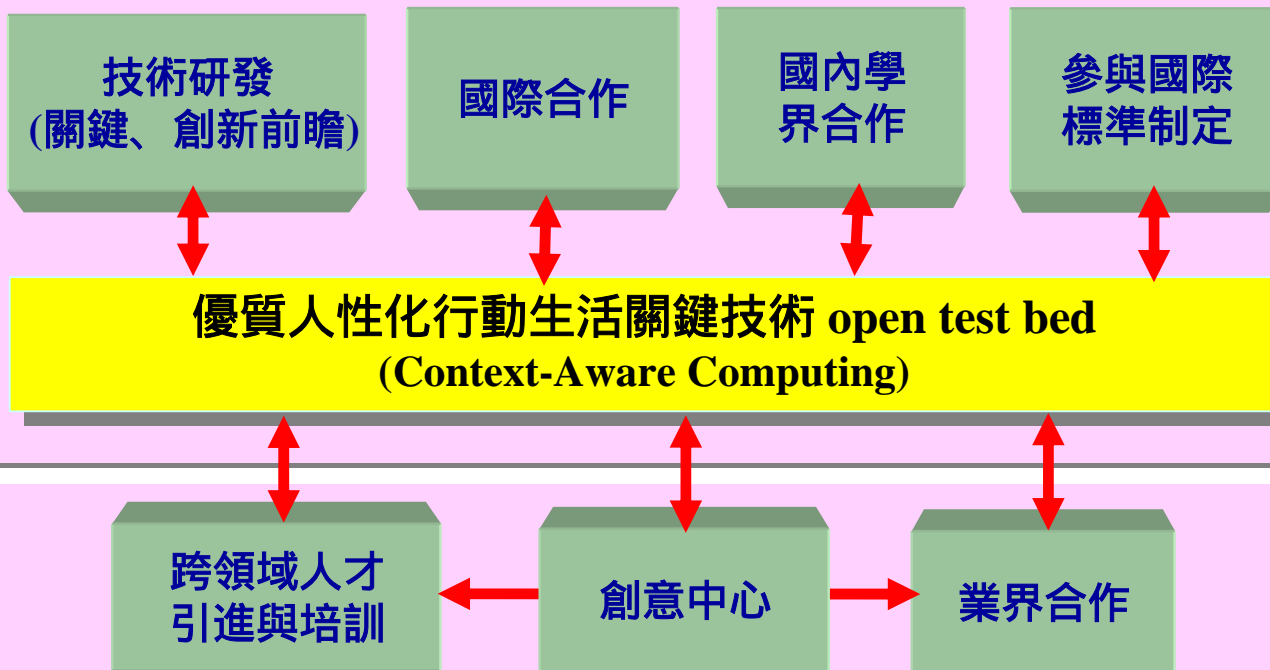




建議策略之執行規劃 (續)

討論題目二：優質人性化生活之技術發展策略

協助統合研發資源以建構 open test bed for future mobile lifestyle



跨領域技術/人才/創意之整合加值，帶動我國相關產業的發展以及國際競爭力

討論題目三：政府在發展策略之角色及責任



敬請與會顧問指教

- 「優質人性化行動生活技術發展策略」討論主題
 - 如何規劃我國優質人性化行動生活技術之研發？
 - Connected/always-on, location-based & user-centric/user-aware
 - 優質人性化行動生活之技術發展策略為何？
 - Open test bed platform
 - 跨領域integration for 創意加值
 - 政府在優質人性化行動生活技術研發策略推動之角色及責任？
- 解決構想與執行規劃
 - 技術研發 – Context-aware computing: network, device, content & service
 - 研發資源之統合規劃 for open test bed platform
 - 整合各類應用服務平台：M-government, M-society, M-life, M-Taiwan, M-Taipei, M-Campus, ...
 - 協調產學研分工與國際合作
 - 跨領域技術/人才/創意之加值整合
 - 成立創意中心，協助相關產業加值應用
 - 引進與培訓跨領域專長人才