

資訊軟體服務之創新與永續

報告人：張培鏞

對象：台大資管系所

日期：3/6/2009

- 創新
- 永續
- 心聲與共勉
 - 軟體與資訊服務業的重要性、分析與未來
 - 我們有能力與機會

創新

創新的必然性

- 好奇心
- 對現狀不滿意
- 競爭、戰爭
- 永續

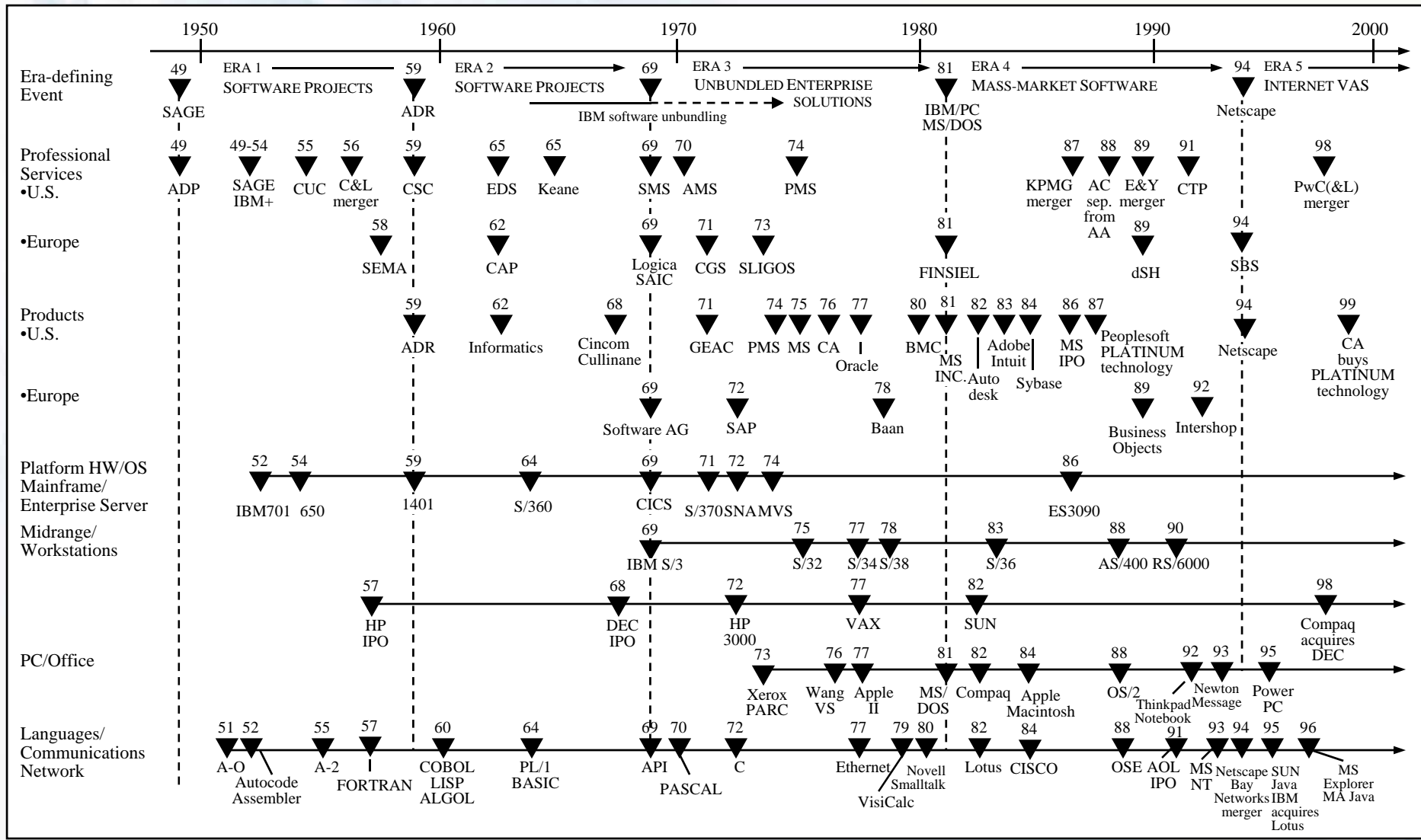
想到創新，除了技術外各位還會
想到有哪些創新的型態？

創新的多維度

- 技術與產品：各位可以想到很多。
- 學理：數學、物理、化學。
- 思想：老莊哲學、法家、資本主義、馬克思主義、公司的概念與結構。
- 管理：福特汽車裝配生產線、GM的管理會計、Jack Welch 的GE 模式。
- 機制：GE 的 6 Sigma、Toyota 的精實生產、1990 年代興起的 BPR 與 Best practice、2007 諾貝爾經濟學獎得主“機制設計理論”。
- Biz Model：Amazon、Outsourcing

過去 50 年 IT/IS 領域公司之變化

Secrets of Software Success



時間軸下的物換星移

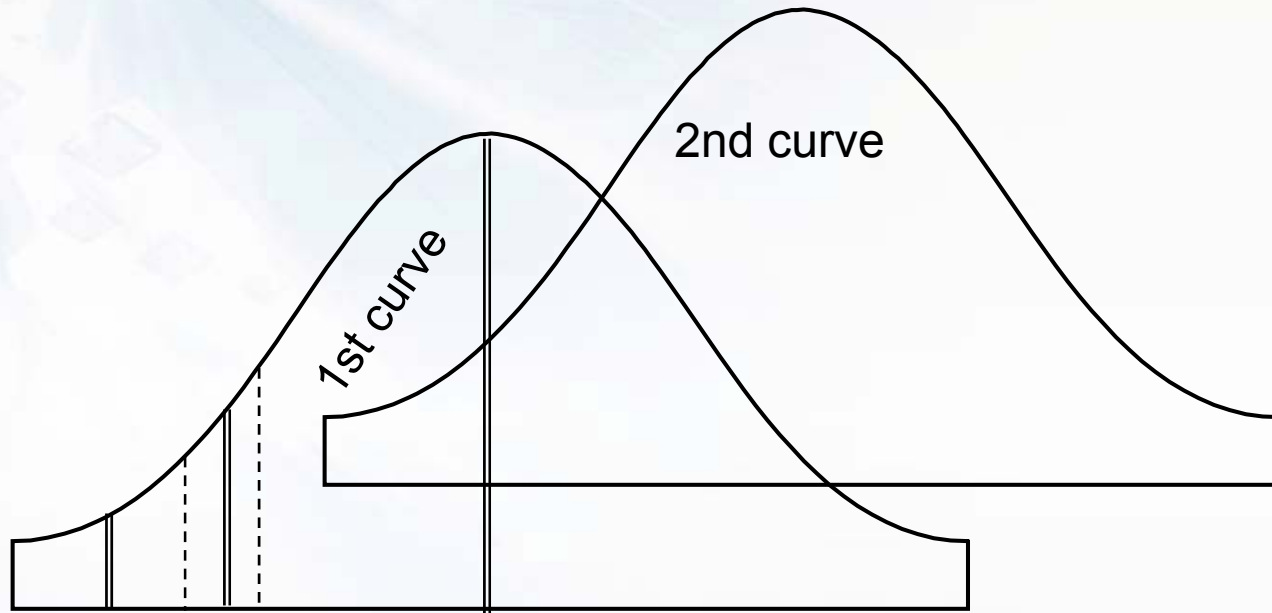
- 人口結構變化影響所有事物
 - 對 Wal-mart 之影響
 - 教育/選舉之影響
 - 老人化之現象
- 成本與回收：因計算期限不同會有不同結果與策略
 - 硬體：製造 vs Design
 - 軟體：產品 vs 服務
 - 剛接專案時都覺得應有利潤，但 1-2 年 or 2-3 年後感覺就不同了，why？
 - 高山農業
 - 每次付費之馬路維修合約與固定品質要求之五年馬路維修合約
- 沒有競爭障礙的事業或策略不易通過時間的考驗

- 技術
- 人與組織
- 需求與環境

Biz idea or 策略形成的可能模式

- 洞悉能力或先趨者基於經驗對環境機會直覺的反應
 - 日本的 Fax machine
 - Amazon
- 了解問題、掌握時機演化
 - 3M
 - GE
- 策略規劃：系統化思考、集眾人之力

創新產品策略



創新

早期採用者→專案導向

鴻溝→包裝產品

早期大眾→產品攻佔市場

創新事業的三種策略

層面	維持性創新	低階市場的破壞性創新	新市場的破壞性創新
產品性能	改善高需求顧客最重視的產品性能。可能是漸進式的改善，或是突破性的改善。	對主流市場低階顧客而言已經夠好的傳統性能。	低階的傳統性能，但能改善或增加新功能，特別是簡單、便利的產品。
目標顧客	利潤最高的主流市場顧客層，這些顧客願意付更高的價格取得性能更佳的产品。	主流市場中被過度服務的顧客。	尚未消費的顧客，亦即過去沒有足夠的錢或技能購買此項產品者。
需要的事業模式 (流程與成本結構)	利用現有流程與成本結構改善或維持利潤，並且善加利用目前的競爭優勢。	使用新的流程或財務結構，以低價贏得低階市場，大量獲利。	必須促成較低的單位價格，開始產量不高，每單位產品毛利較低。

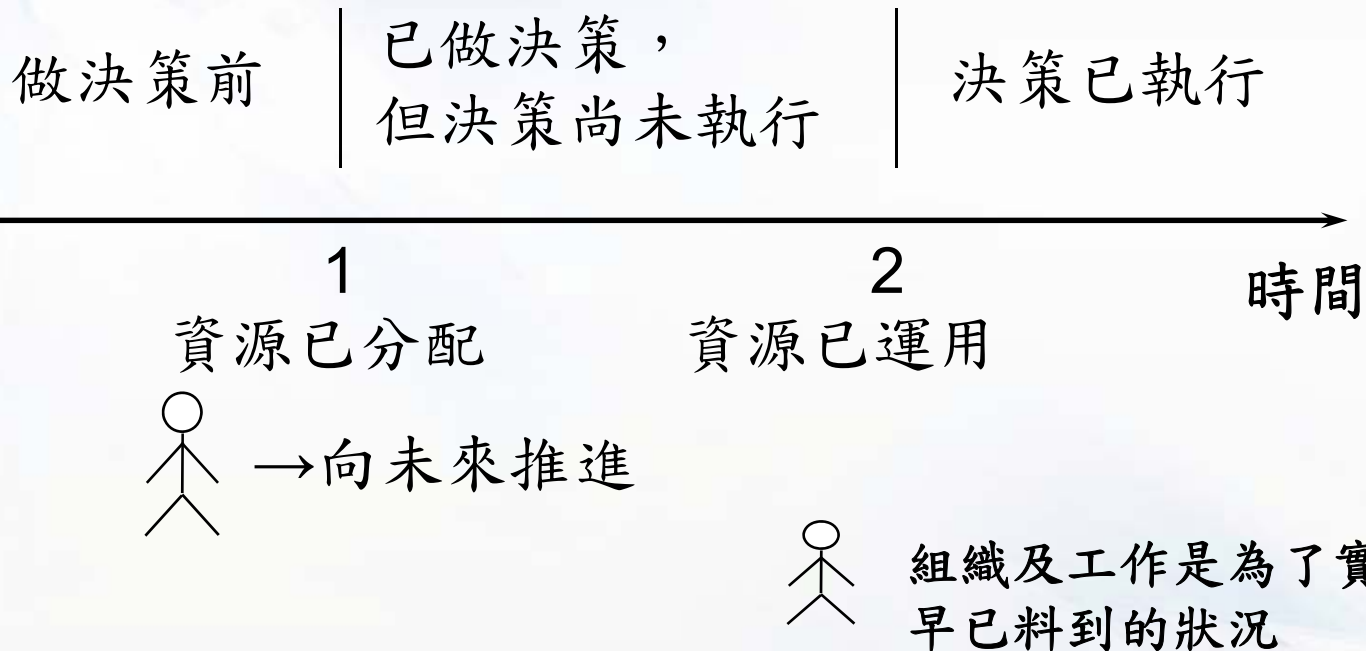
- 自由、互動：Internet and Web 2.0
- 計畫性 與 組織設計
- 責任：存活與永續

時間軸上看變化

- 隨時都有機會，但要持續與長久卻很難。
- 名列「財星五十大企業」(1955~1995)的172家公司，只有5%的公司能維持平均6%以上的年成長率(經過通貨膨脹率調整後的實質成長率)，其他95%的公司都到達所謂的「熄火點」，也就是進入停止成長期，這些公司的成長率等於、甚至低於國民生產毛額(GNP)成長率。企業停止成長是可以理解的，但令人害怕的是，在這些成長熄火的公司中，只有4%能夠再度啟動成長引擎。
- 資訊產業是先天就不穩定的產業：技術、產業知識與大趨勢、人事，持續變化中。

組織發展 - 先見之明式的組織

站在未來看現在。以未來的組織推動策略
(願景)之達成而不是在策略後苦苦追趕。



永 續

- 意外的第一步：創業，既然做了就認真做
- 永續的思維需起於一開始，也需持續的執著
 - 創新是永續的必要條件但卻不是充份條件
 - 需讓同仁感受到永續的思維
 - 話語、文字、行為與儀式

■ 創業

- **Why**：相信老師，第一個工作影響深遠，無意中
- 準備與終身學習
 - 定位與策略
 - **Vision 與 Culture**
- 階段性
 - 代理到專案，專案到產品
 - 同質性到多樣性團隊
 - 求生存到管理與機制的建立，再到風險控管
 - 國內到國外
- 持續：平衡計分卡的各維度
- 平衡

- **Value Chain**
- **5 Forces Analysis**
- **SWOT**
- **The BCG Grow Matrix**

價值鏈探討



Source : Porter, M.(1985) : Competitive Advantage
The Free Press,N.Y.

五力分析



Source : Porter, M.(1985) : Competitive Advantage
The Free Press,N.Y.

SWOT Matrix

<p>Internal</p> <p>External</p> <p>Strategies</p>	<p>Strength :</p>	<p>Weakness :</p>
<p>Opportunity :</p>	<p>Strategies :</p>	
<p>Threats :</p>		

The BCG Growth Matrix

Real Market Growth

High

Earnings: high, stable, growing
Cash Flow: neutral
Strategy: invest for growth

Star

Earnings: low, unstable, growing
Cash Flow: negative
Strategy: analyze

Problem Child

Low

Earnings: high, stable
Cash Flow: high, stable
Strategy: milk

Cash Cow

Earnings: low, unstable
Cash Flow: neutral or negative
Strategy: divest

Dog

High

Low

Relative Market Share

Vision 與 Culture

- Vision 要遠大
- Culture：符合人性，社會責任與法律規範
 - 能持續度過危機與永續的公司都有鮮明純正與能凝聚人心的文化

叡揚的核心意識

- 提供資訊科技服務，促進生活與工作上的便利。
- 追求員工、客戶與公司的共同成長。
- 誠實正直地追求利潤，帶動社區的良性循環，並回饋於社區。

叡揚之公司理念與目標

核心意識：

- 追求員工、客戶、公司的共同成長，並回饋與奉獻社區。
- 提供資訊科技及服務以解決問題，並提高工作及生活之方便性。
- 誠實與正直地追求利潤
- 堅持利潤須來自於對社會有益的工作。

文化：

- 尊重個人及重視知識應用。
- 建立一個和諧、公平又具競爭力的環境
- 鼓勵團隊合作、共同成長。

公司Vision

- 持續創新企業資訊應用。
- 提供優質軟體產品及服務，以提昇客戶競爭力。
- 成為大中華市場內最受客戶信賴的長期夥伴與領導廠商。

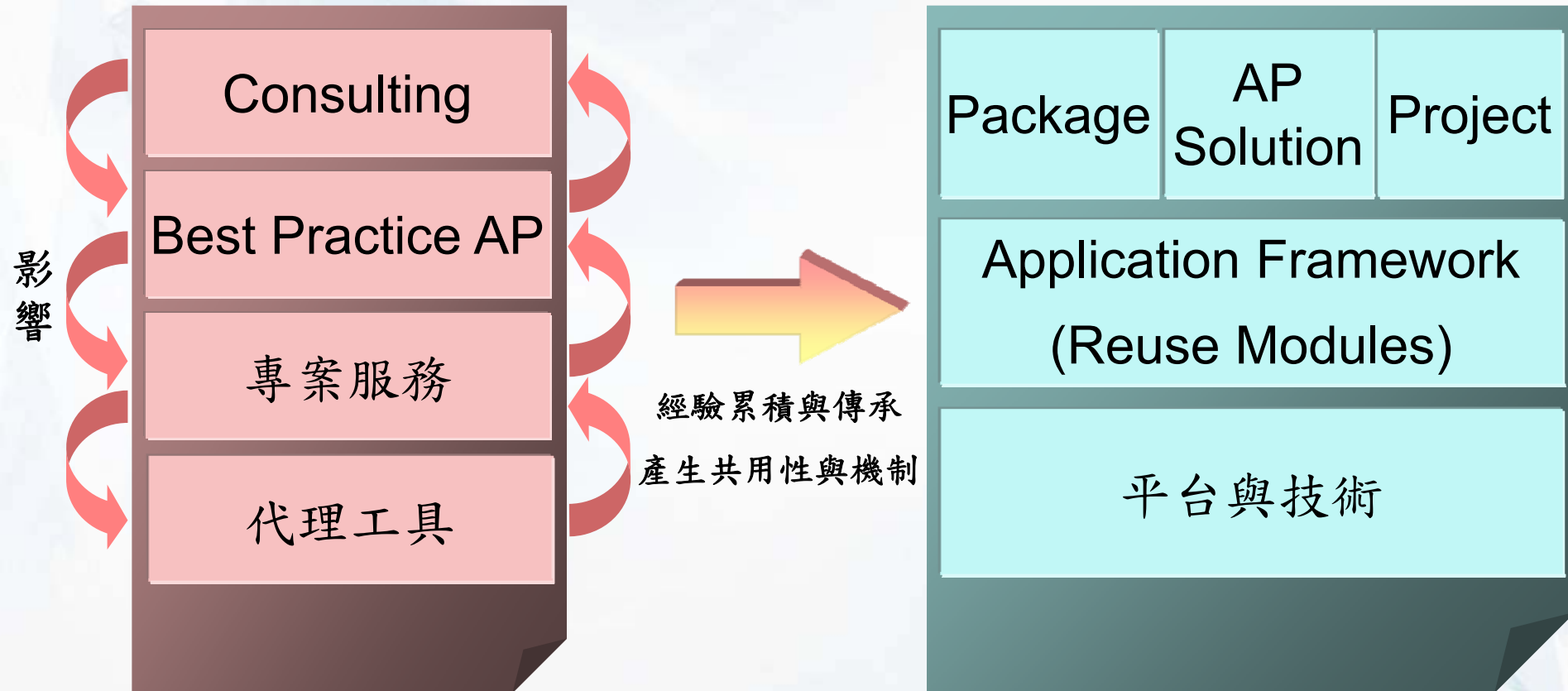
核心意識
與文化

機制建立
與e化

方法論
(運轉模式、軟體工程、
技術趨勢掌握等)

人
(終身學習，
重視貢獻)

階段性演化



- 避免太貼近微軟、IBM 等之平台
- 分析顧客所處的情境，評估目標顧客到底想完成什麼事
 - 銀行徵授信與信用風險資訊解決方案 (B.E.S.T)
 - 公文管理系統 (S.P.E.E.D)
 - 人力資源資訊管理系統 (R.A.D.A.R)
 - 客戶關係管理系統 (Heart/CRM)
 - 知識管理系統 (Vitals/KM)
 - 會議與活動管理追蹤系統(hyperKube mate)

Task
assignment
What ?

How ?

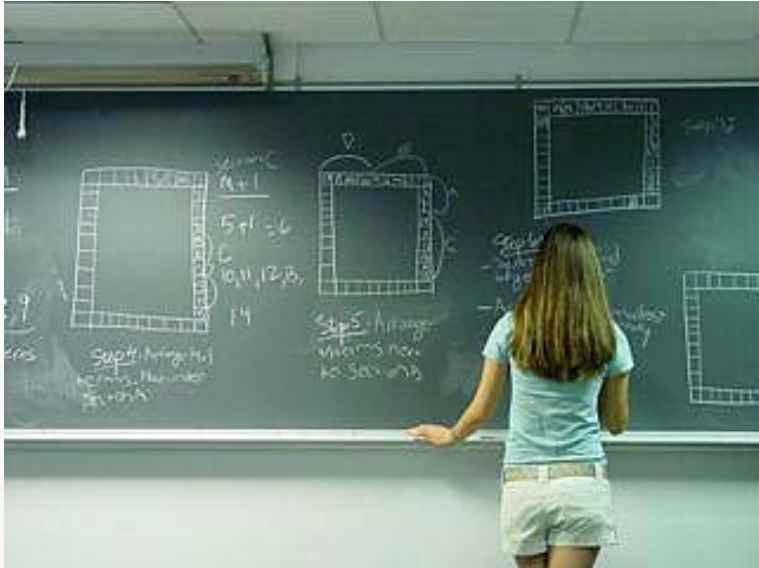
We Don't Work This Way



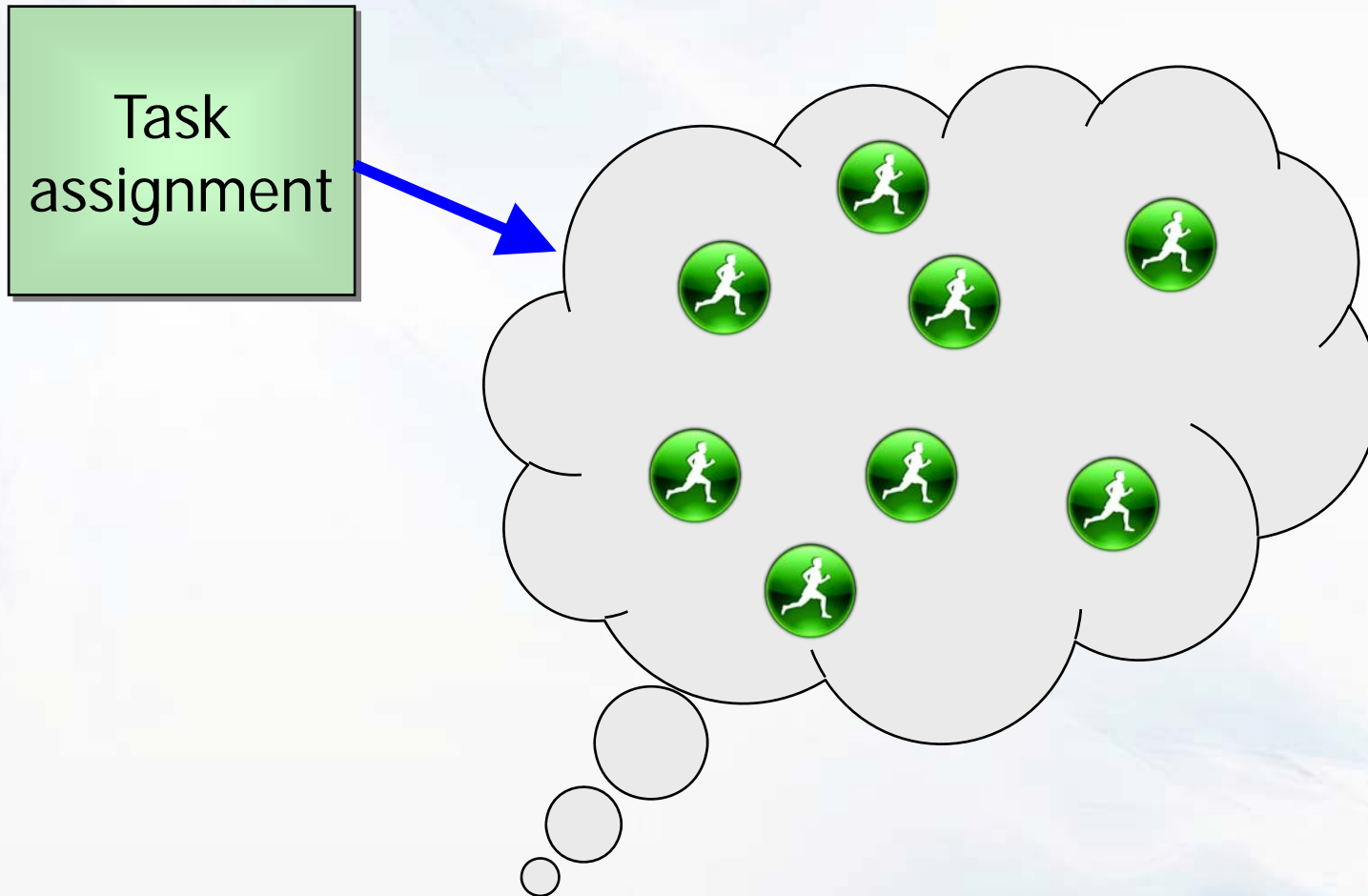
How We Work



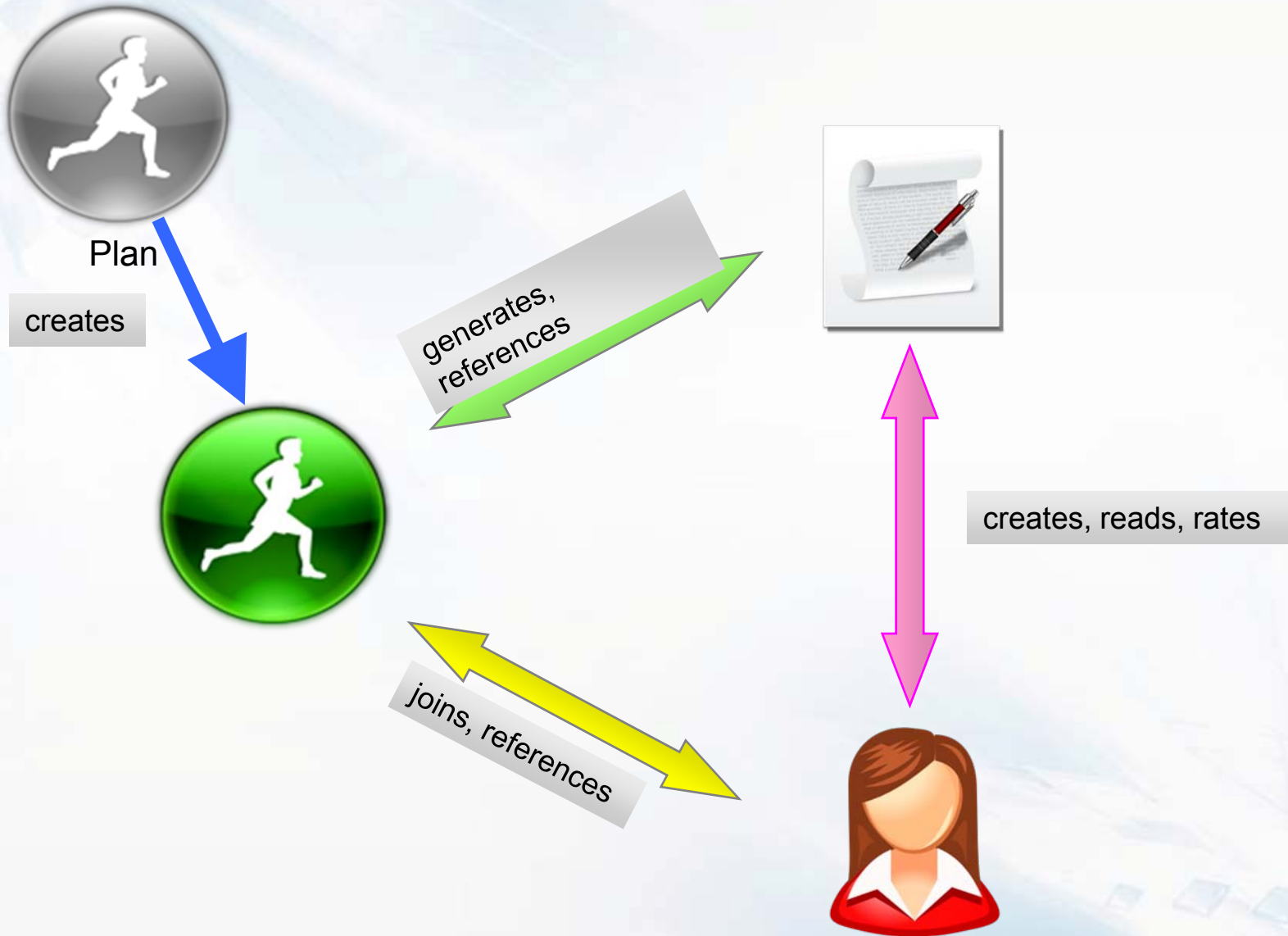
How We Work



Knowledge Worker's life



Documents, People, and Activities



Entering hyperKube

mate

hyperKube

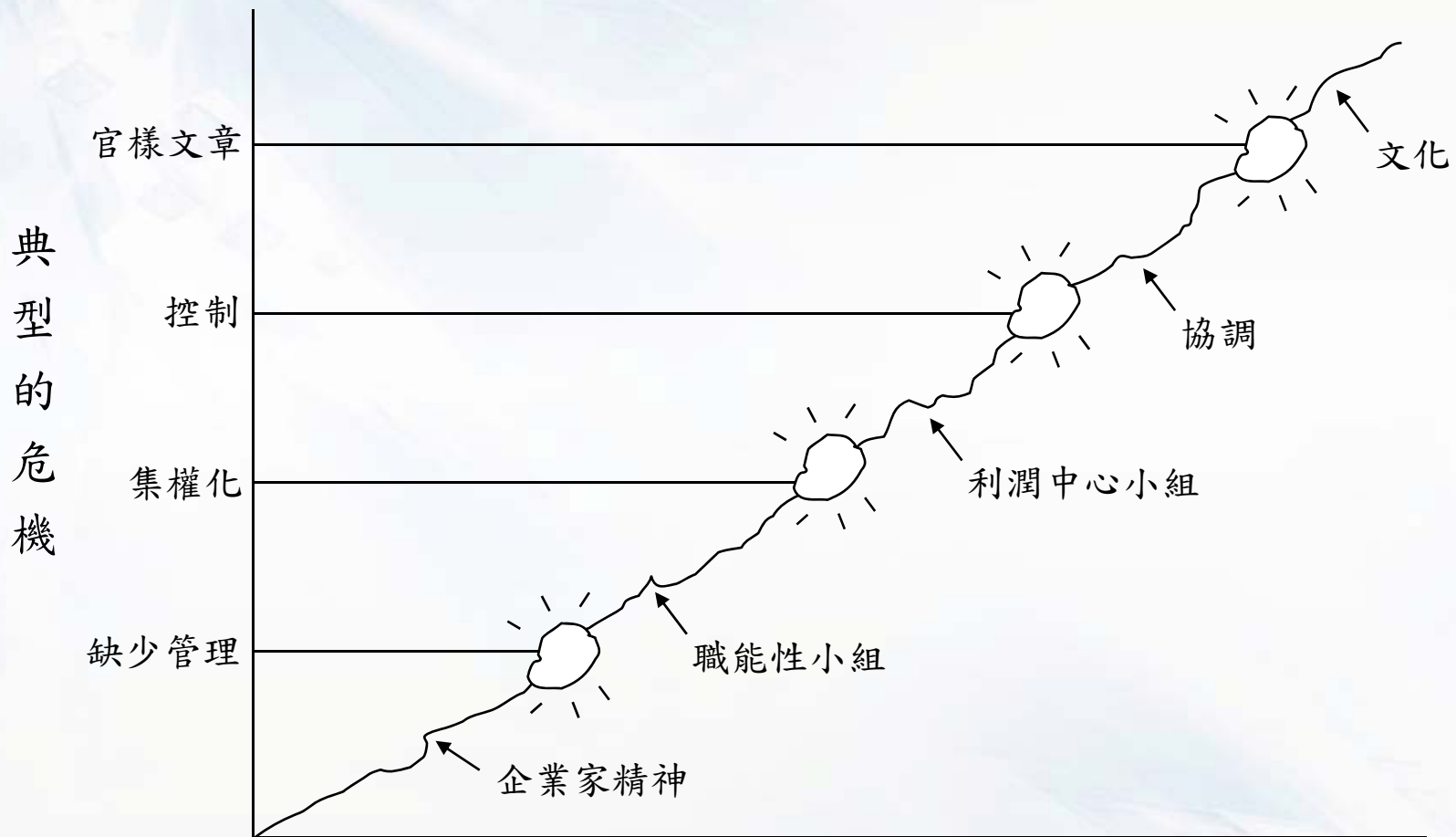
J2EE Application Server

Unix, Linux, Windows

創業後不同階段有不同重點

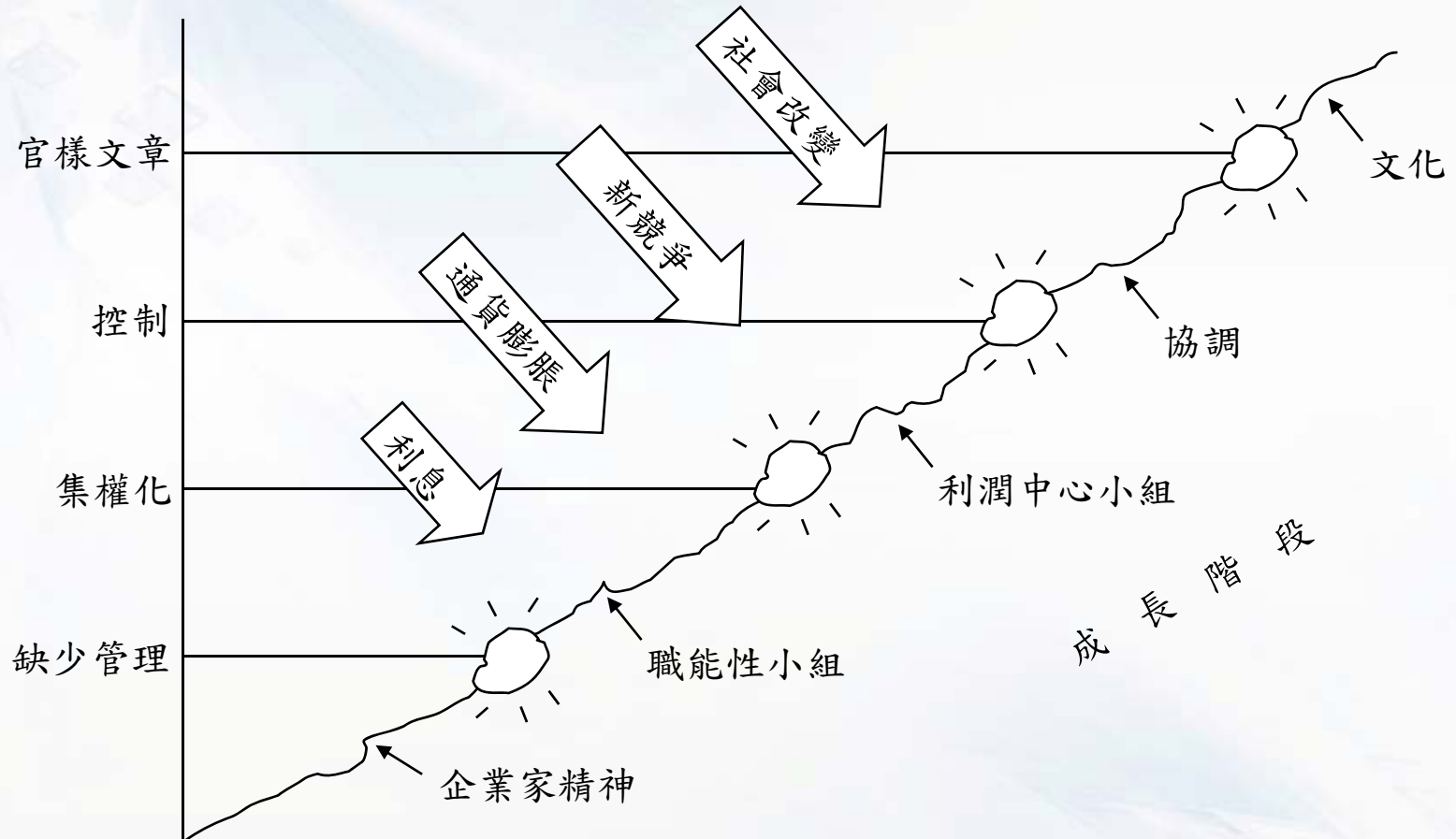
- 找到定位與產品
- 業務開創
- 建構生產線與服務
- 人才培訓與財務
- 內稽與風險
- 建構洞悉且能轉型到未來的能力與機制
- 機制與傳承
- 重點不同，平衡問題如影隨形，只是不同時間點要在蹺蹺板哪一端採重一點之判斷
 - Selling vs Deliver
 - 前線與後勤
 - 人力結構的 portfolio
 - Apply New Technology vs Existing Technology/Stable product

成長的典型階段



成長的典型階段圖

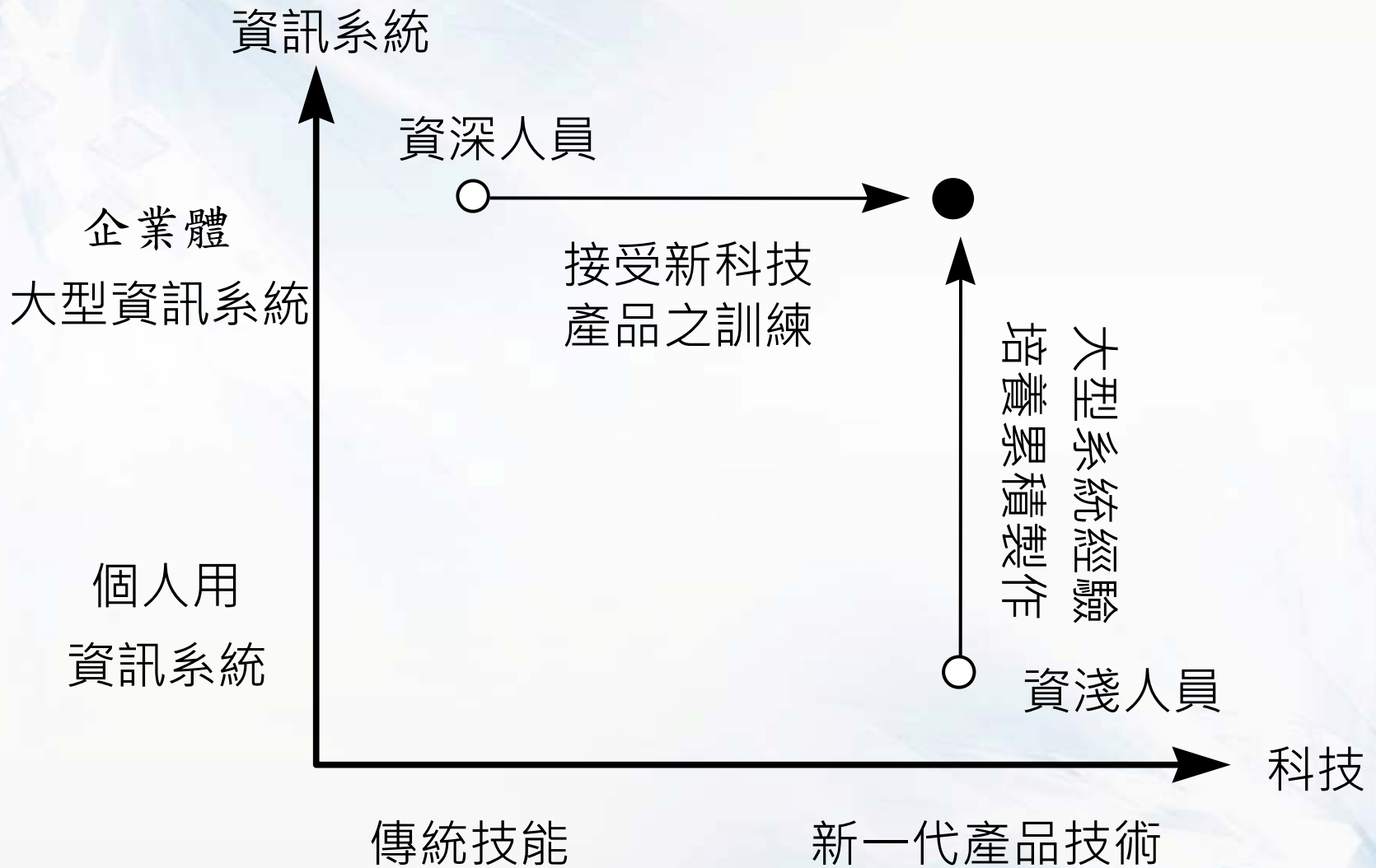
企業家精神在各階段的挑戰



企業家精神在各時代的挑戰

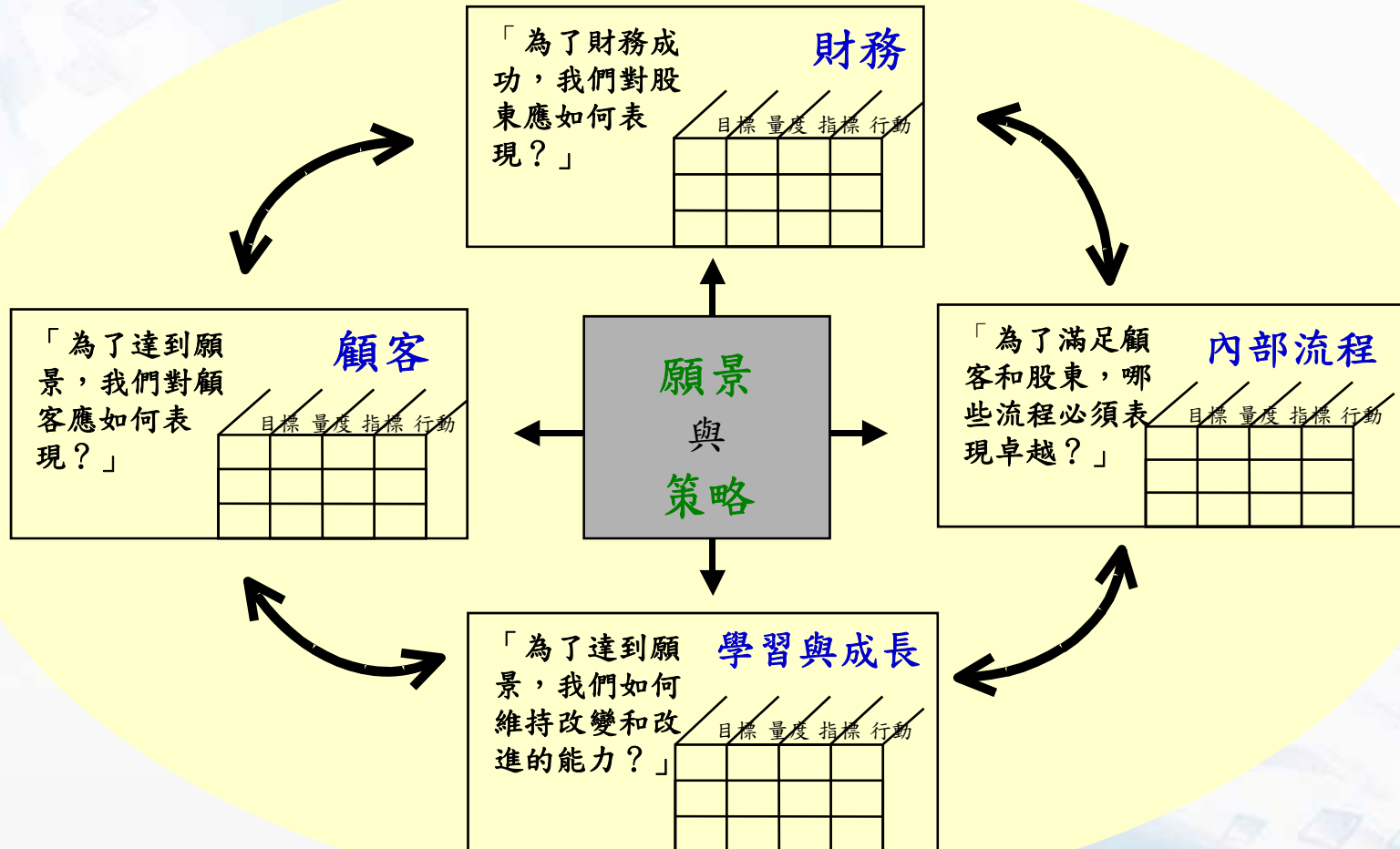
- 組織與人力結構
 - 技術團隊 vs 業務團隊
 - Biz 團隊 vs Infrastructure 團隊
 - 年輕人與資深人
 - 男性與女性
- 新事業、新產品收入 vs 既有產品與維護收入
- 紀律 vs 自由度，執行力 vs 創意：兼顧？
- 了解生態環境、掌握時機、動態調整

整合與跨領域



平衡寄分卡的各維度

平衡計分卡轉化策略為營運的架構

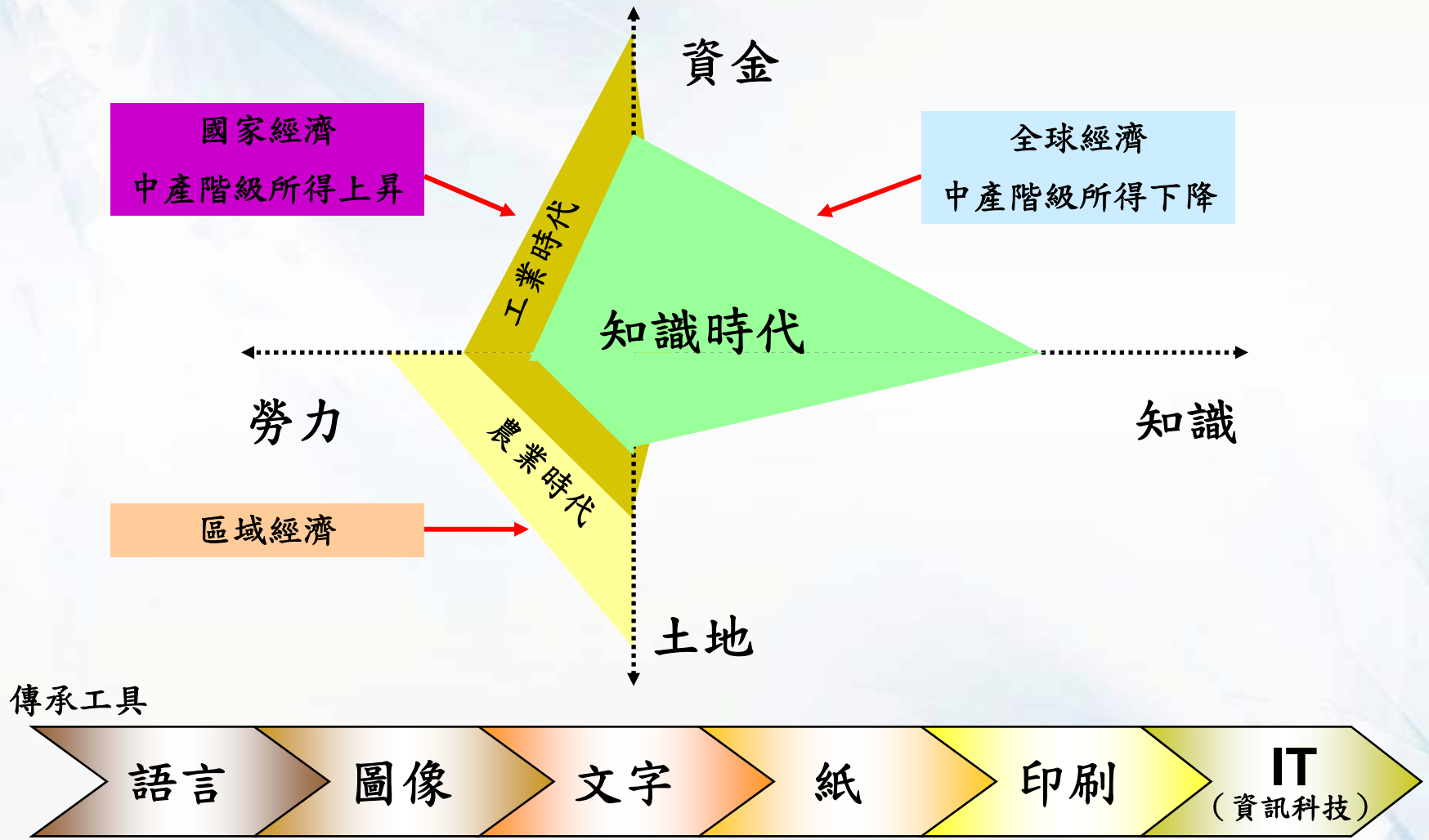


銀行業的發展策略



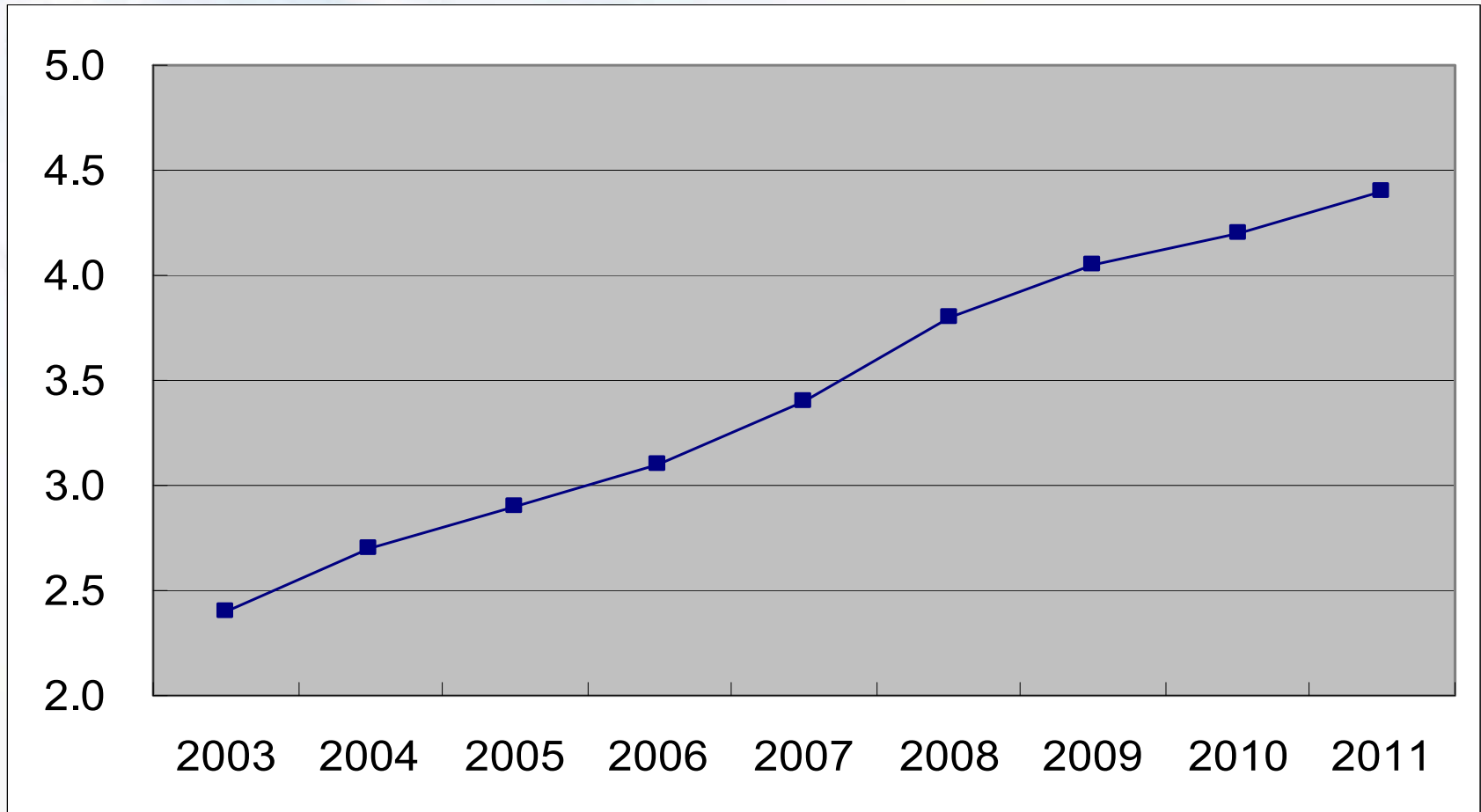
共勉的心聲

知識時代



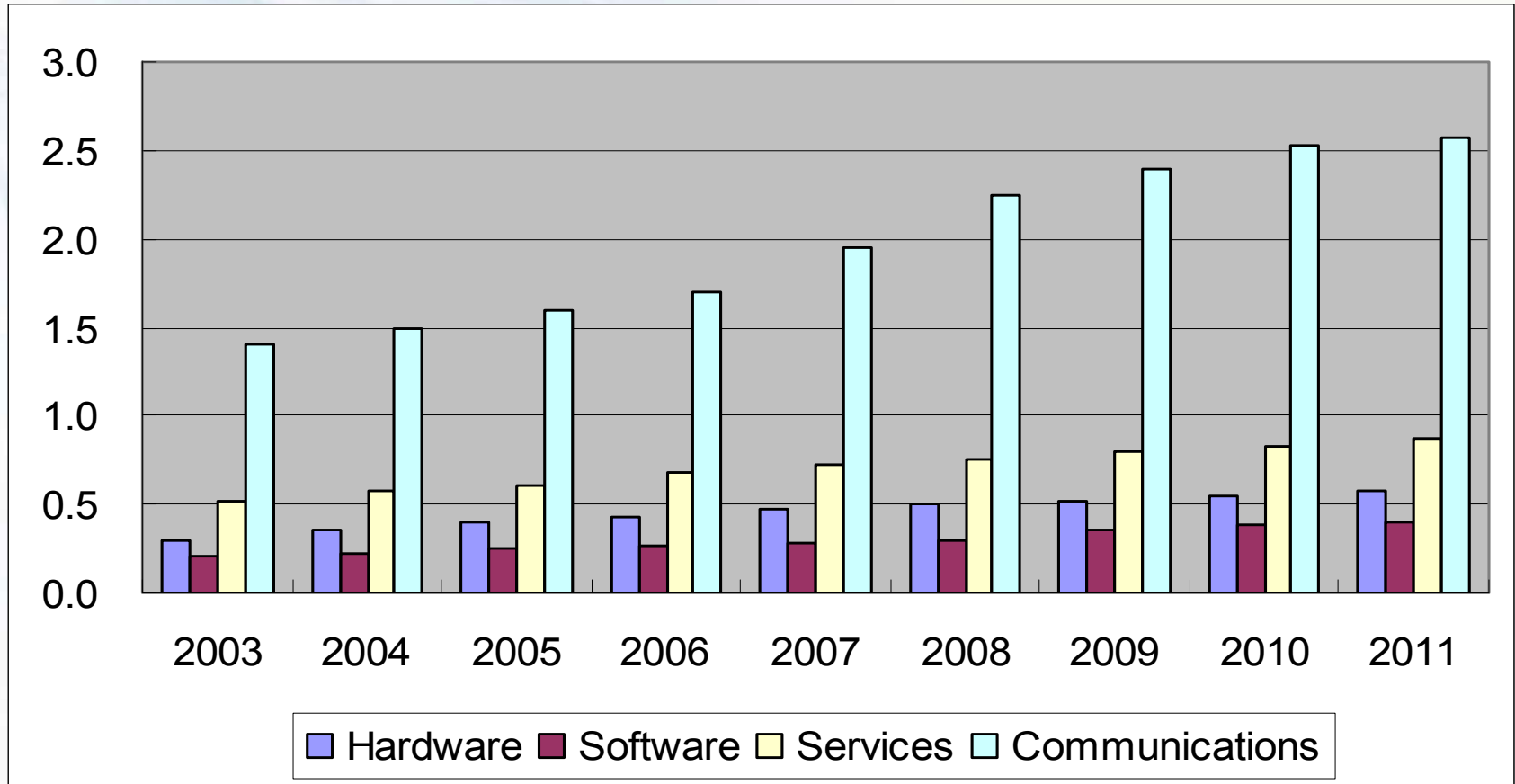
Global ICT Spending

(\$US Trillions)



Global ICT Spending by Technology

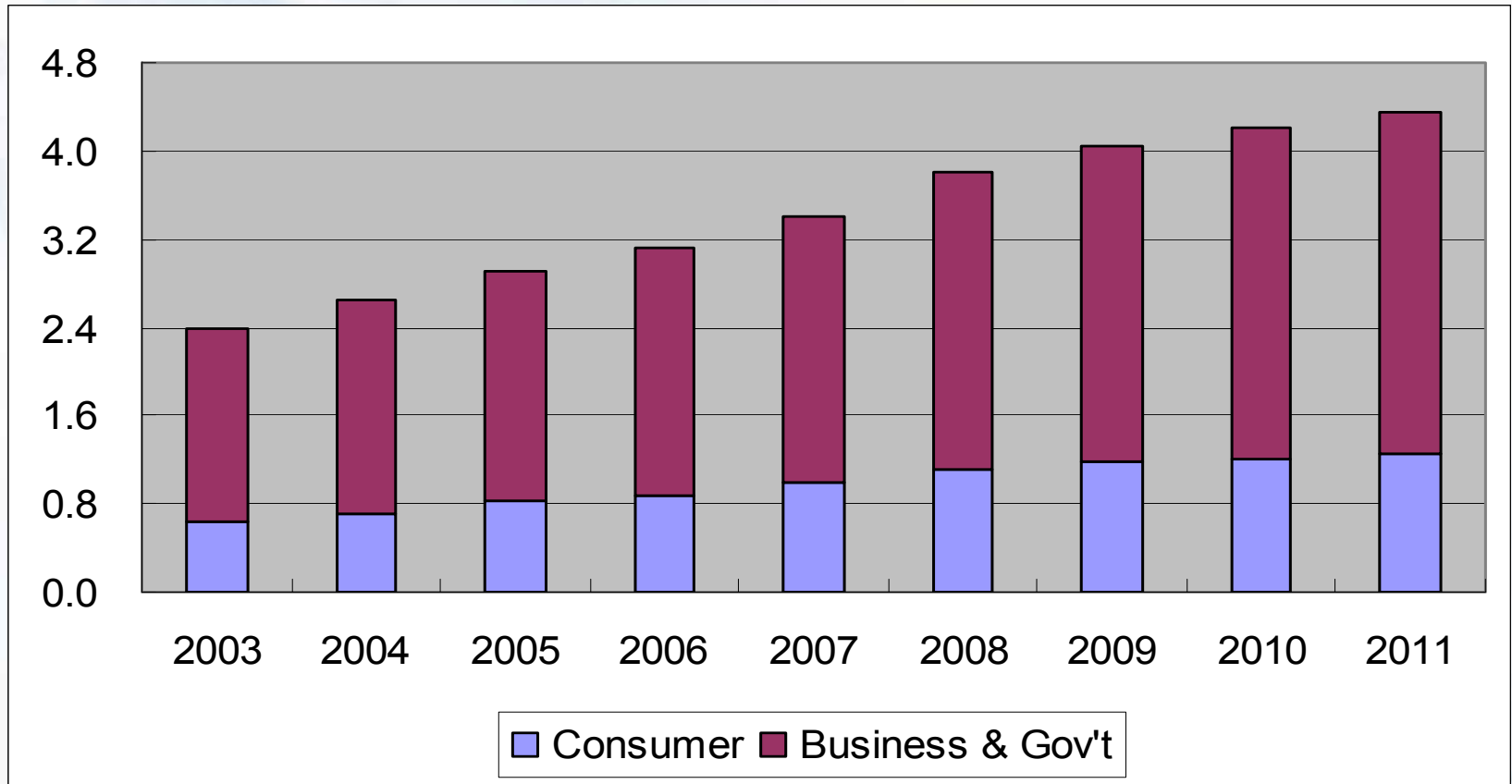
(\$US Trillions)



1. Communication : Services : H/W : S/W = 57% : 20% : 13% : 9 %
2. Over the next 4 years' compound annual growth Communications : 7.0%
Software : 6.0% Hardware : 5.3% Services : 4.4 %

Global ICT Spending by Major Segment

(\$US Trillions)



1. Consumer market : Business & Gov't = 29% : 71%

資料來源 : Digital Planet 2008 by WITSA 2008 May

生活上、工作上
哪一件離得開 IT、CT？

軟體與服務創造差異、競爭力
我們有能力與機會、也有責任

Quality 品質上選

Commitment 實現承諾

Team 團隊服務

Vision 趨勢先知

Scalability 永續經營



GSS
Galaxy Software Services

叢揚資訊

Quality & Value, We commit to deliver

Q&A

