



[ 2012 IBM 開發者大會 ]

敏捷式專案管理學  
專家領路 效率倍增

傅旭昇 Simon Fu, Ph.D., PMP  
博旭科技顧問股份有限公司 資深顧問  
PMI台灣分會 理事長

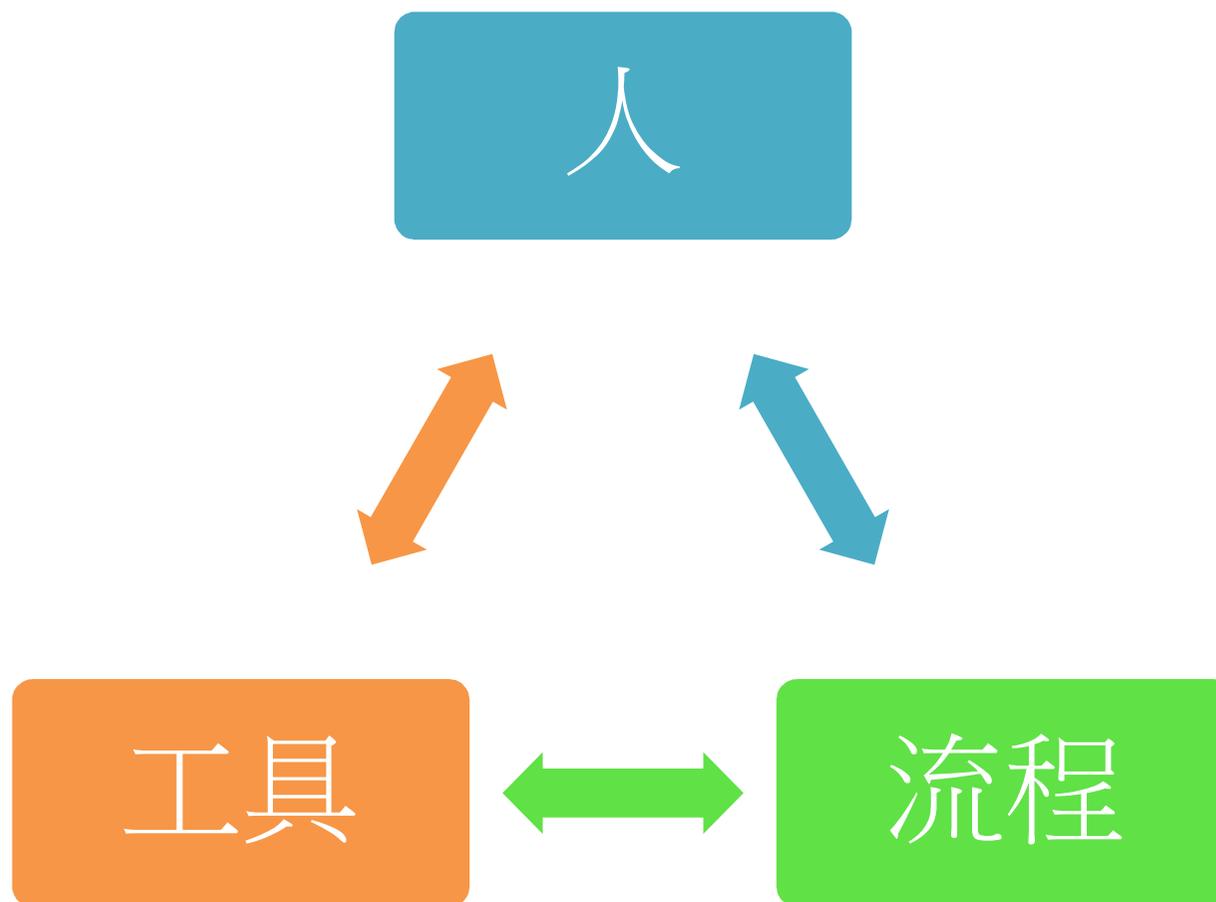


## 傅旭昇博士, PMP

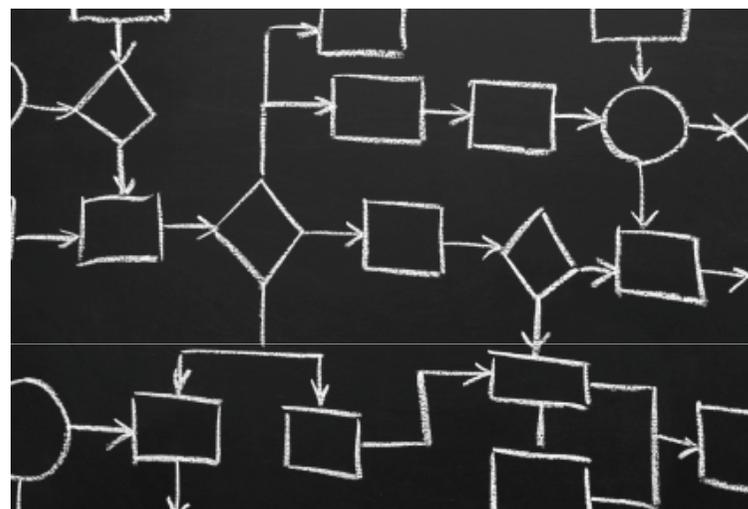
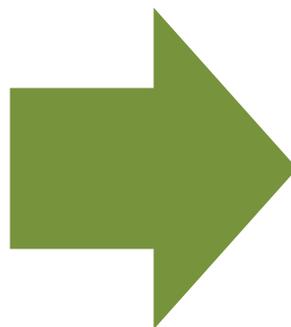
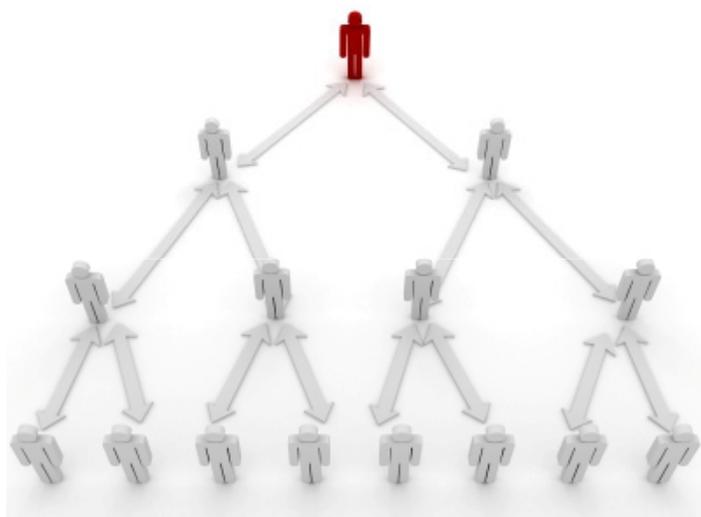
- 國立中山大學機械與機電工程博士
  - 美國海軍研究院機械碩士、
  - 美國加州大學聖地牙哥分校應用數學碩士
  - PMI台灣分會理事長
  - 資深顧問，博旭科技顧問公司
1. 專案管理
  2. 顧問、訓練
- 逢甲大學兼任助理教授
  - 專案經驗：15年大型專案執行經歷，並具國際專案管理實務經驗，專案參與階段包括定義階段、可行性階段、系統整合階段、計劃階段、執行階段等。



# 專案成功的關鍵因素



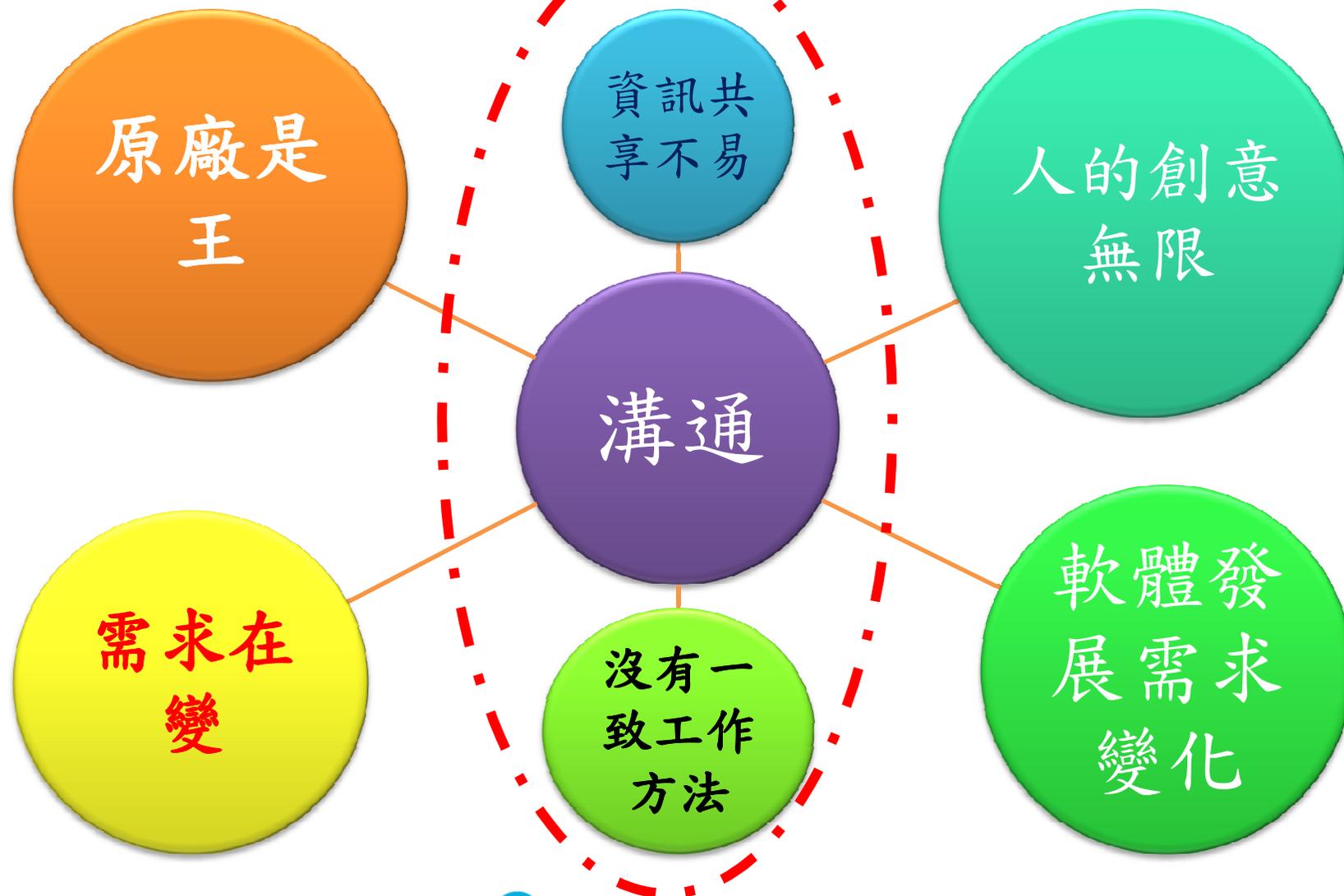
# 人與專案流程的關係



這是你搞定事情的方式

管理(組織)

# 未來專案最大的挑戰



## 環境變化

- 2007年 - 2012年環球金融危機
- 美國電氣城 (Circuit City) 裁掉全部35000名員工後歇業
- 希臘
- 西班牙

## 企業環境訊息萬變 – 沒有永遠的贏家

- 道瓊工業平均指數（美國工業企業50強）之外

- 花旗銀行；



- 聯合碳化物公司；



- 通用汽車；



- 柯達公司；



- 從IT市場消失

- 摩托羅拉；



- Sun；



- McAfee；



**企業的內外部環境成為企業興衰的重要因素**

## 變化與挑戰

- 美國線上總裁凱斯指稱：「有時我覺得自己好像在開賽車，既要一直注意前面，又得不時看看照後鏡，看誰快要追上我了。坐在旁邊的顧客告訴我，他們何時要在何處下車，後座的股東和合夥人又七嘴八舌地指揮我向東或向西。最大的挑戰之一便是沒有路標可供參考。事實上，每隔一會兒，就險些與別的賽車相接，讓我驚覺我連應該靠路的左邊還是右邊行駛，都還沒有決定哩！」

# 企業環境挑戰

- **宏觀全球環境挑戰嚴峻：**
  - 國際金融危機對全球經濟的嚴重衝擊；
  - 經濟全球化後，福島地震等突發事件的影響；
  - IT技術驅動下的產業升級與全球產業格局變遷；
  - 能源危機與綠色發展；
- **企業內部因素錯綜複雜：**
  - 基於有效降低複雜度的決策；
  - 全員高效的執行能力；
  - 經濟全球化下運營體系的敏捷；
  - 價值鏈創新；
  - 緊密的客戶關係；

**企業內外部多種因素動態交織在一起，急劇提升了企業運營環境的系統複雜性。**

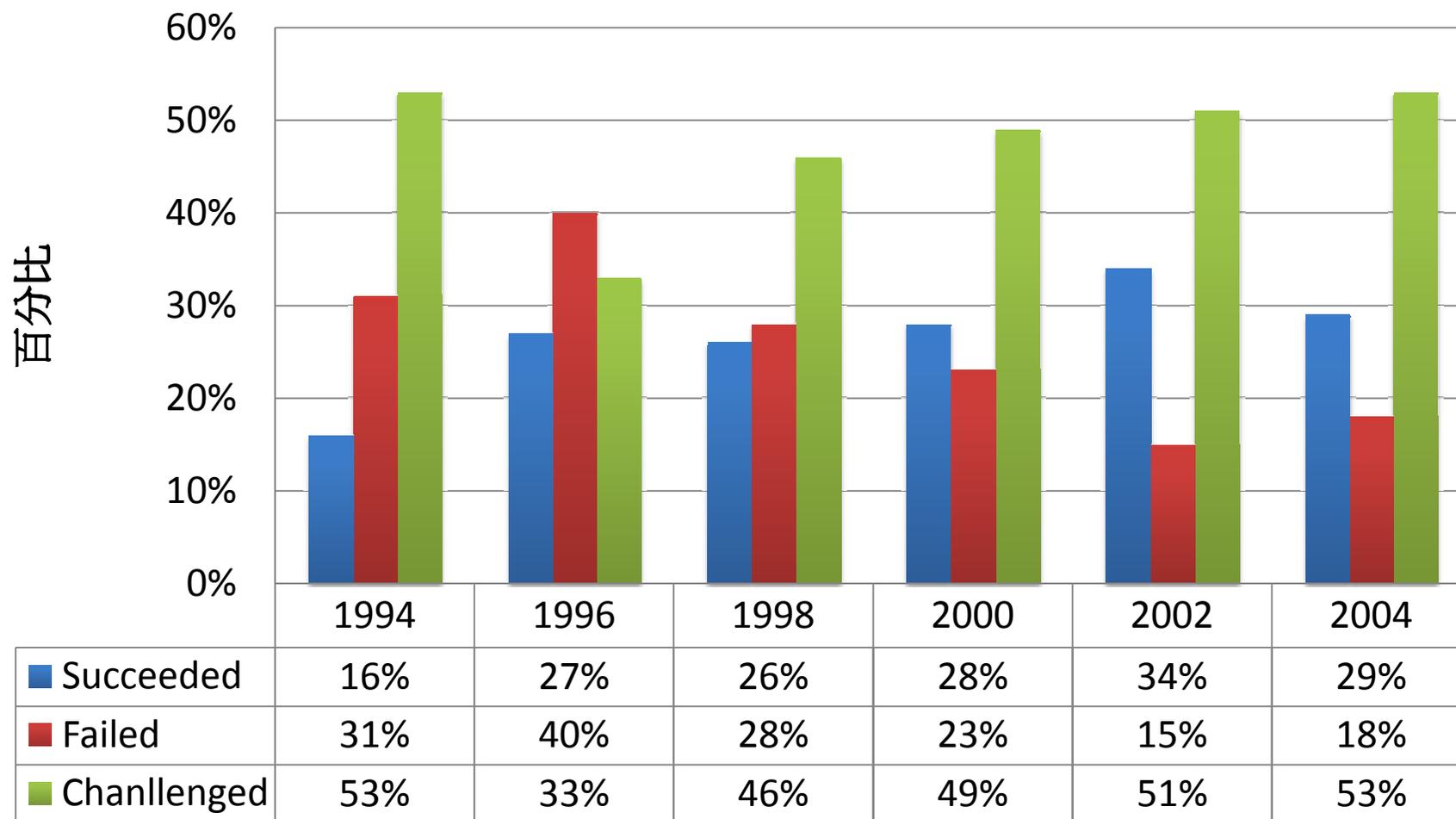
## 專案的挑戰

- 2010 The Standish Group CHAOS Report 在一個針對一萬個IT專案的統計分析中，顯示：
  1. 37% IT 專案如期、如預算完成
  2. 超過40% 無法在時間規定、預算，或無法滿足需求下完成
  3. 21% 失敗
- 根據2009 The Standish Group CHAOS Report :
  - 32%軟體專案成功
  - 44%軟體專案時程落後、預算超支、功能不全的狀況下完成
  - 24%軟體專案失敗
  - 失敗或浪費的專案成本高達140b美元

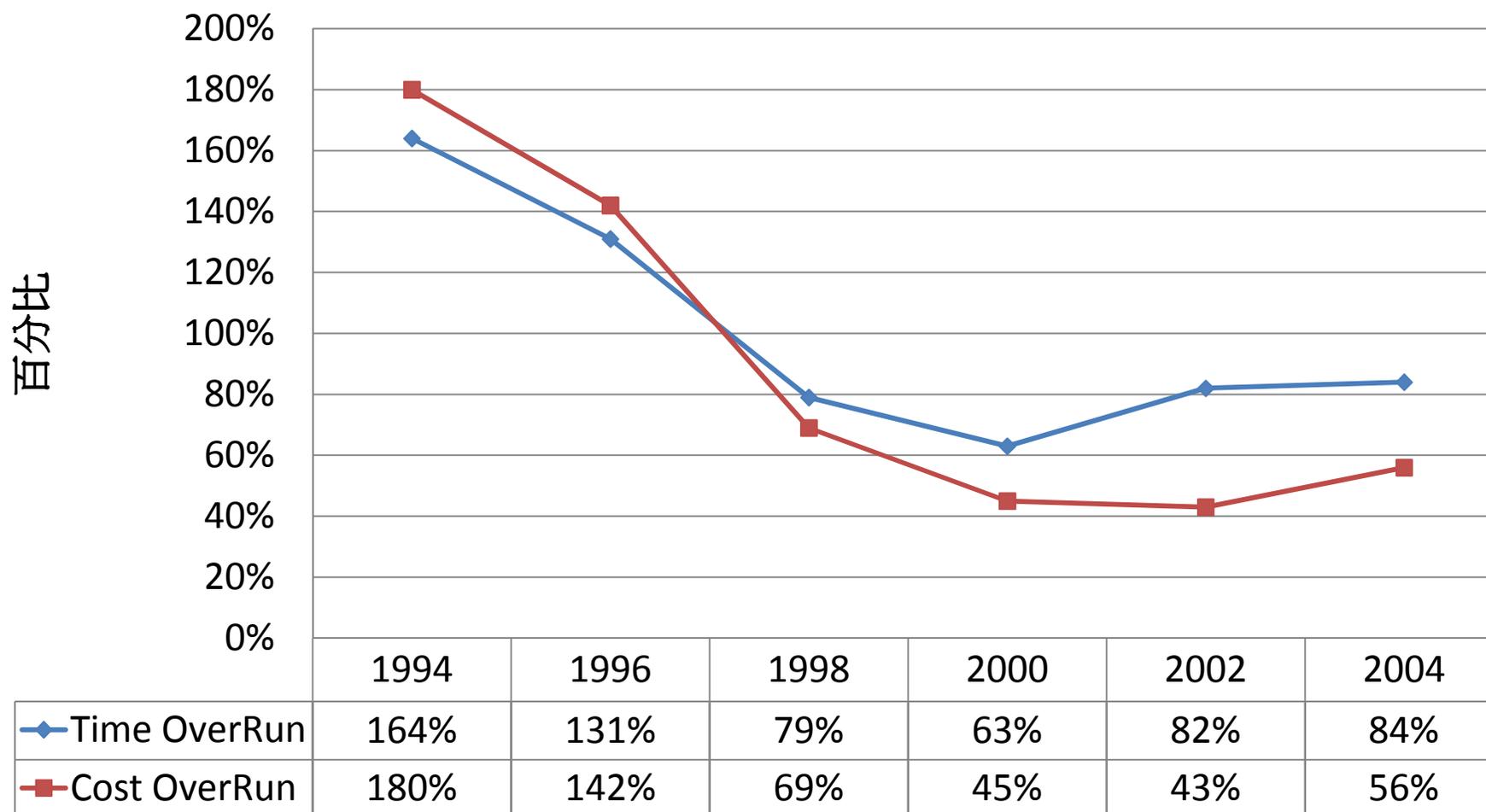
## 軟體與IT專案失敗主要原因

- 需求不明確
- 與公司策略不符合
- 不斷改變的需求
- 不斷改變的技術
- 過分樂觀的軟體開發者
- 增加人手並不管用
- 低估完成產品所需的努力
- 來自行銷部門、客戶和管理階層之外部壓力
- 功能偷渡現象

## 軟體專案成功率



## 平均成本與時間OverRun



## Top Ten Reasons for Success

- ✓ 1. User Involvement
- ✓ 2. Executive Management Support
- ✓ 3. Clear Business Objectives
- ✓ 4. Optimizing Scope
- ✓ 5. Agile Process
- ✓ 6. Project Manager Expertise
- ✓ 7. Financial Management
- ✓ 8. Skilled Resources
- ✓ 9. Formal Methodology
- ✓ 10. Standard Tools and Infrastructure

Copyright © 2006 The Standish Group International, Inc..

# 專案是甚麼？

- 執行專案可能是世界上最困難的工作——為什麼？
- 因為我們被要求做的事，其實是去預測未來，然後設法讓預測成真（也就是提出一個不確定的計劃，然後讓它如實執行）。

對專案而言  
這是正常的

# 以不變應萬變

專案不確定  
時代在變  
科技在變  
環境在變  
市場在變  
顧客在變

- 企業求新求成長不變
- 企業獲利法則不變

不變的是一定會變  
需要改變的是企業  
求新、求成長與獲利

# 如何獲利？

# 整合才是王道

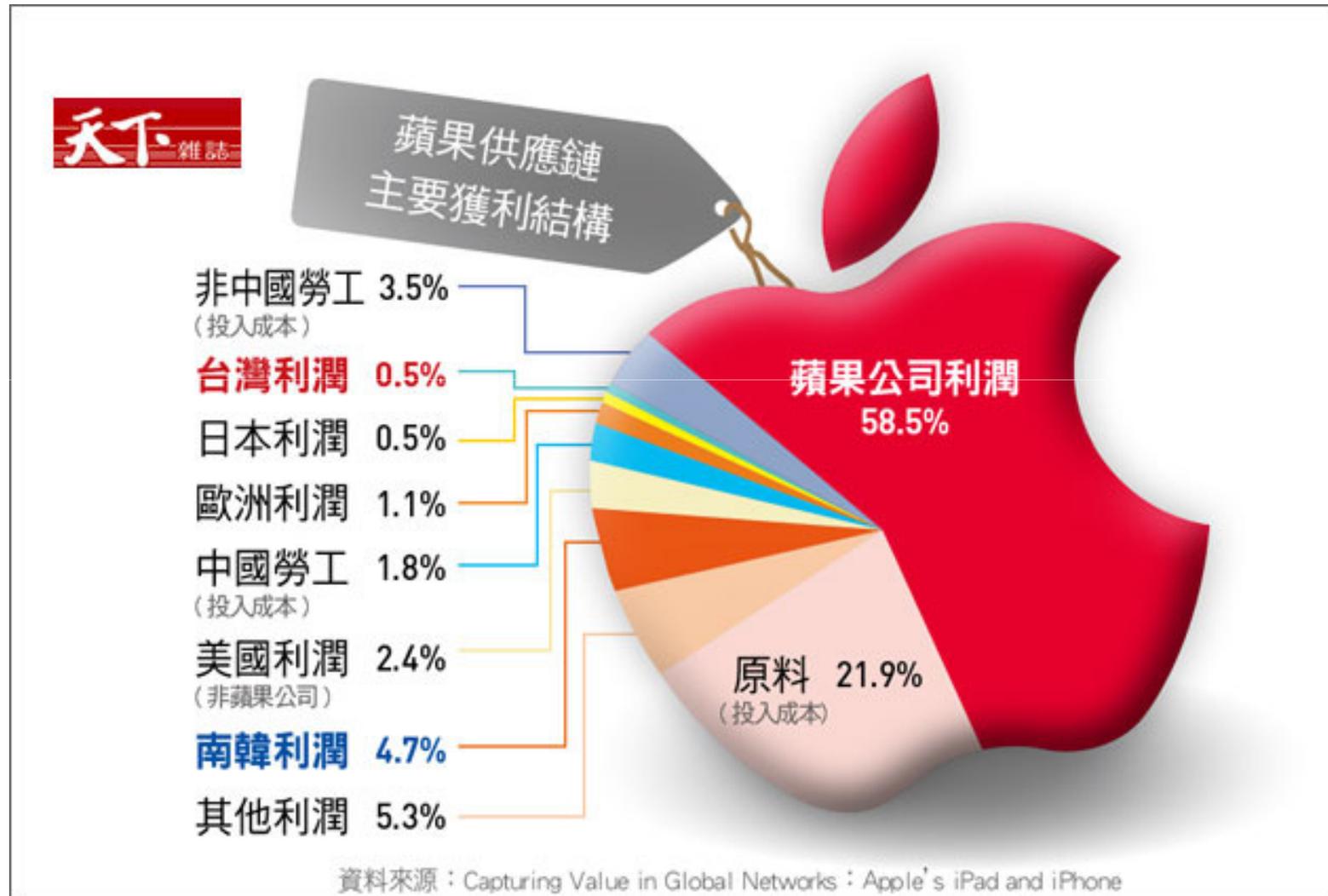
# 我們要如何獲利



## 台灣iPhone相關零組件供應商

- 組裝廠：鴻海
- 機殼：可成
- 石英元件：台灣晶技
- 光學鏡頭：大立光
- 相機模組：致伸
- 連接器：恩得利、良維、正崙
- 被動元件：乾坤、國巨
- PCB：欣興、健鼎、南電

# iPhone的零組件和組裝主要靠台商



# 為何台灣做的多卻賺得少？

整合能力與獲利能力成  
正比

產業轉型需要整合能力  
價值創造需要整合能力  
新產品需要整合能力

- iPhone 4的最低成本價約187.51美元
- 前七大成本最高的零組件內容依序為：
  1. 3.5吋顯示螢幕、
  2. NAND快閃記憶體、
  3. DRAM記憶體、
  4. 基頻晶片、
  5. A4應用處理器、
  6. 觸控面板
  7. 主照相鏡頭



# 策略與專案

- Ford Taurus I
- Ford Taurus II



# 人們接受觀念的速度

- 大英百科數位化
- 244年歷史
- 1990年代在美國買出12萬套
- 1994年首度發行網路版
- 目前推出App
- 紙本只有1%
- 總裁柯茲：這是紙本出版商擴大網路參考服務，並向教育產品發展的新發展





# Business Model 改變的速度



# 科技改變習慣



資料來源：Google相片





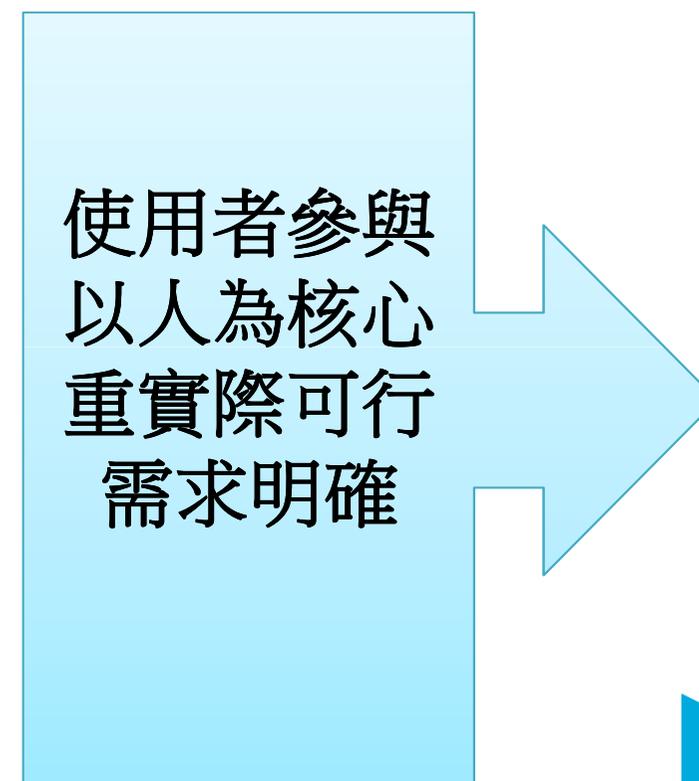
# 2012新世代最嚮往企業Top100

- 王品餐飲
- 第一次由餐飲服務業擠下中華電信、Google、華碩等科技服務及製造大廠，奪下第一名



# 專案成功要件

SUCCESS CRITERIA	Percentage
1. User Involvement	19%
2. Executive Management Support	16%
<b>3. Clear Statement of Requirements</b>	<b>15%</b>
<b>4. Proper Planning</b>	<b>11%</b>
5. Realistic Expectations	10%
6. Smaller Project Milestones	9%
7. Competent Staff	8%
8. Ownership	6%
9. Clear Vision & Objectives	3%
10. Hard-Working, Focused Staff	3%
Total	100%



資料來源：The Standish Group - CHAOS Report

[ 2012 IBM 開發者大會 ]  Next NOW!

# 傳統專案管理需求定義

- 傳統專案管理需求分析假設條件：
  1. 假設顧客能清楚知道並定義專案的結果
  2. 假設一旦白紙黑字後就不會改變
  3. 假設需求程序侷限於單一專案負責人範圍，不在產品開發團隊
  4. 無從得知產品(軟體)發展的不確定

# 敏捷式概念

- 不企圖先完成專案需求
- 在專案生命週期間不斷進行合作與改變
- 不強調事前的嚴格計畫

Mismatch with PMBOK?

## 敏捷式調查 Agile Methodologies Survey

- Shine Technology “Agile Methodology Survey” 2003, 131 organizations
  1. 93% 生產力提升
  2. 88% 品質提升
  3. 83% 顧客反應軟體的滿意度提升  
(experienced better business satisfaction with the software)

# Mobile趨勢與雲端需求

- **NCC資料統計**

1. 台灣行動上網人口已達1800萬人(台灣人口2100萬)
2. 2011年智慧手機銷量達200萬
3. 平板電腦銷量80萬

- **2012 E-ICP通方消費資料庫統計**

1. 超過六成以上用零碎時間上網看新聞、搜尋資料
2. 27%手機使用者至少每天一次使用手機搜尋服務
3. 用手機看影音節目由1.8%暴增為15%，八倍
4. 用手機玩小遊戲的人成長兩倍

顧客需求



PM



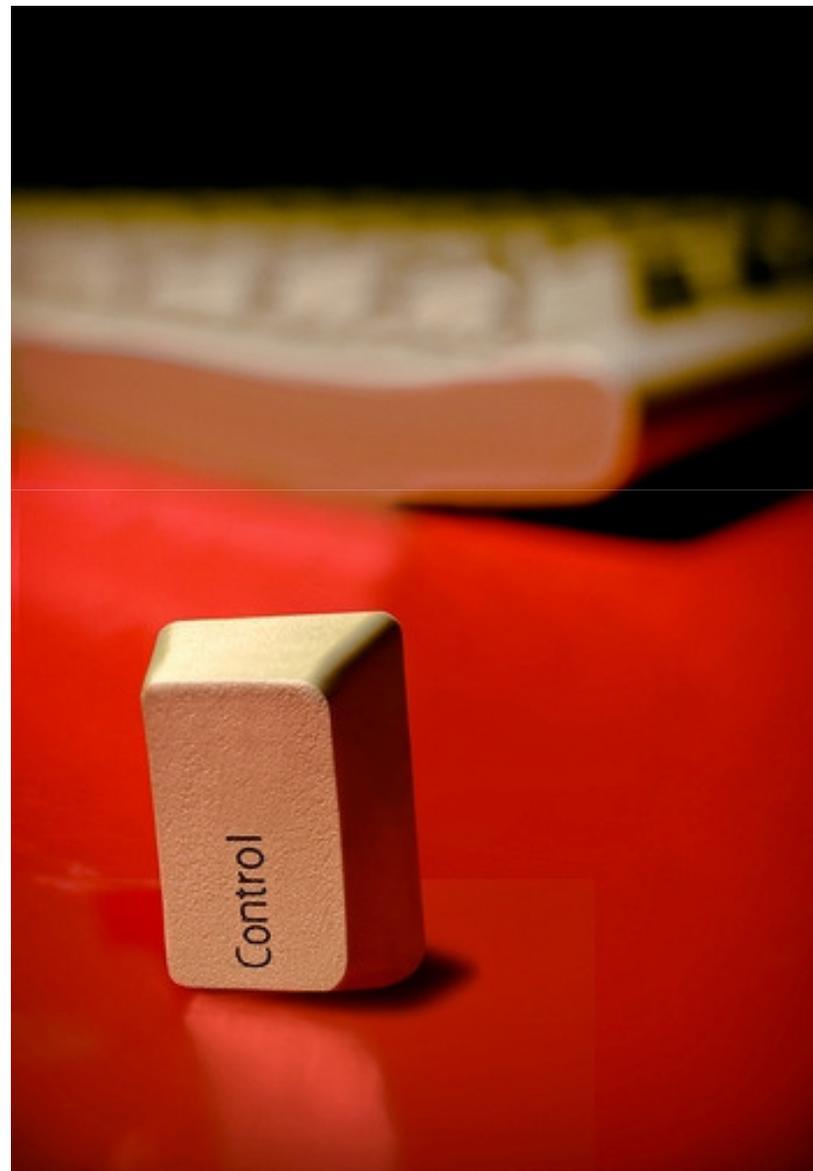
工程師



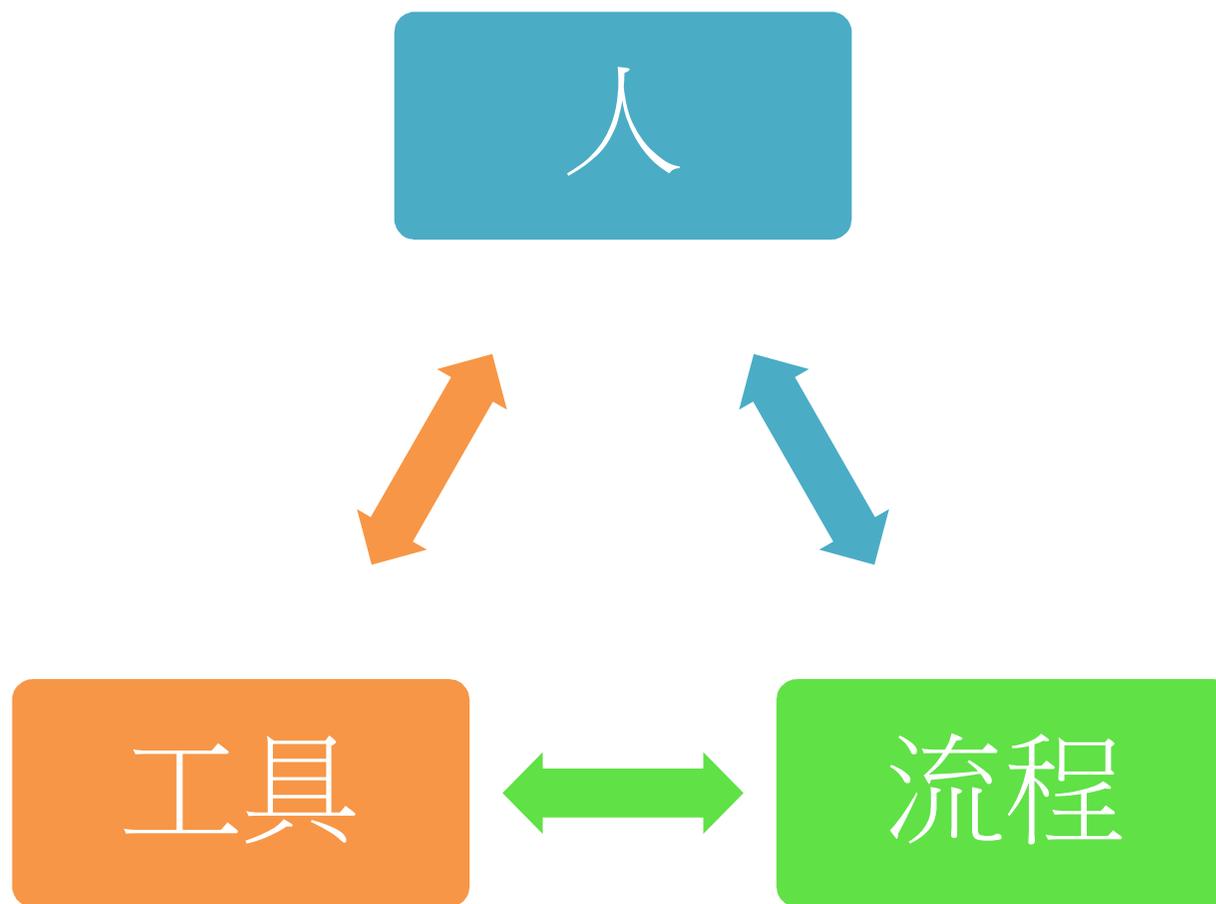
[ 2012 IBM 開發者大會 ] Next  NOW!

# 對於經營層的挑戰

學習如何放棄“控制”



# 專案成功的關鍵因素



# 企業與專案最常遇到的風險

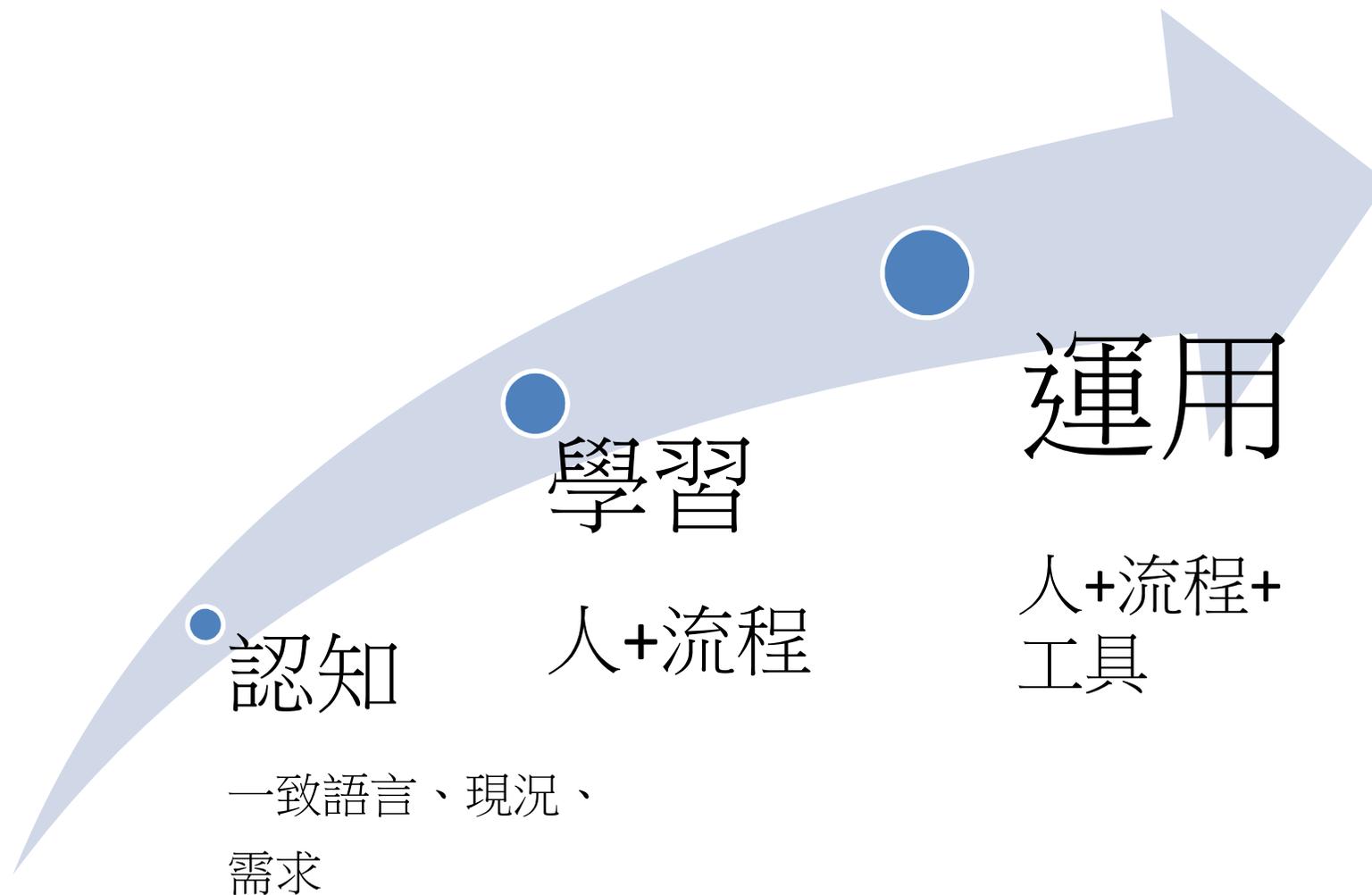
風險	可能的因應計畫
贊助人改變，新的贊助人改變了優序	贊助人同意專案要完成正式專案的審查
專案經理變更	正式的交接
技術不足	辨識關鍵技術及時程影響
新技術較預期更複雜	試行、雇用顧問
企業環境改變景氣變差	
功能優先次序變動	程序
員工對所提方案遲不同看法	找出原因
資金不足以獲得必要資源	重新考慮優先順序

## 提供完整專案管理服務方案

- 管理階層：績效與獲利
- 組織：穩定的機制與流程
- 人員：流動、訓練、升遷
- 工具：穩定、符合標準



# 專案能力提升模式 – 溝通



# 提升企業效能專案導入IMS Solution

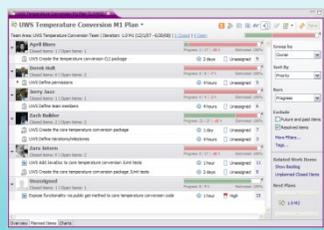


# Rational Team Concert (RTC) : 協同合作平台



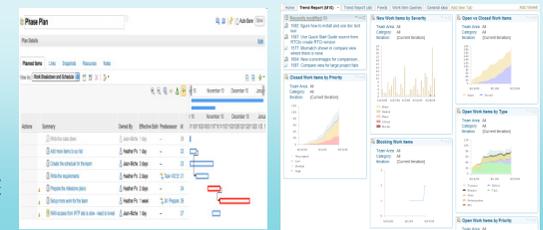
## 專案計劃

- 整合專案疊代計劃及執行管理
- 連結工時估算及專案里程碑
- 內建敏捷開發流程模版



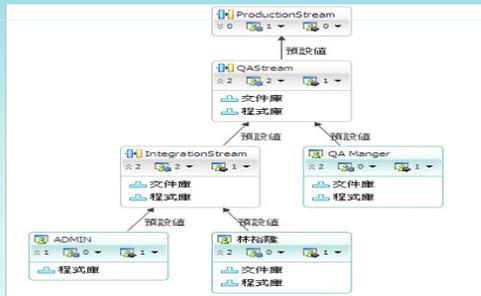
## 專案監控

- 可客製化的儀表板
- 即時的工作追遞資訊及報告
- 專案里程碑及工作狀態追蹤



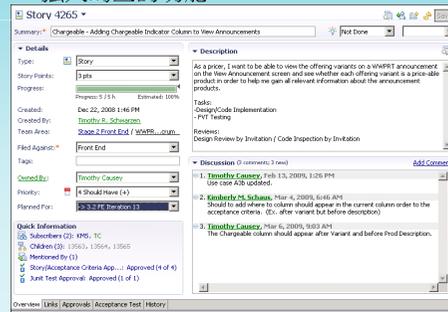
## 版本管控

- 整合的stream, Component, baselines 功能，提供完整的版本(version) 追遞資訊
- 支援Server-based sandboxes



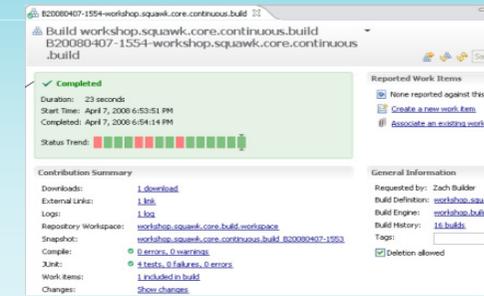
## 工作項目管理

- 內建 缺陷單、新需求功能單, 工作單及客製表單, 及連結, 簽核, 稽核記錄
- 強大的查詢功能



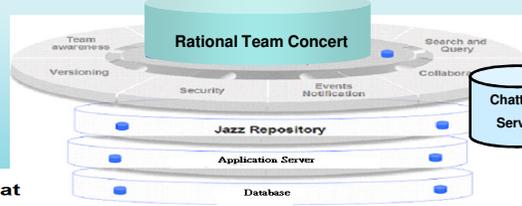
## 建置管理

- 週期記錄可與工作表單、變更記錄週期
- 支援本端及遠端編譯



## Jazz 團隊伺服器

- 單一基礎平台支援全生命週期開發
- 世界級的專案開發組織架構，成員快速上手
- 依角色身分的權責管理，依專案規模、性質選擇專案流程模板



- Team advisor 功能，可定義專案流程規則，持續改善專案交付品質
- 可定義專案流程並強制流程落實
- 以工作產出為基礎的協同合作，即時顯示成員的狀況及進行中的工作



[ 2012 IBM 開發者大會 ] Next NOW!

# 提升企業專注於核心能量發展





