

企業電子化的發展與導入

中國生產力中心高雄服務處

e化整合組

高明輝



大綱

- 一、前言
- 二、何謂企業電子化
- 三、管理資訊系統的建構
- 四、管理資訊系統的導入
- 五、管理資訊系統的評估



前言

未來的企業將是一個大部分由**專業**人員組成的知識型組織，必然會走向以**資訊**為導向的組織結構。

管理大師杜拉克（*Peter F. Drucker*）《新時代、新組織》



何謂企業電子化?

利用資訊技術，整合生產、倉儲、運送及銷管等資源，使上下游廠商及周邊產業間的連結更為緊密，以發揮生產線快速回應市場需求之效果，降低生產成本，提升競爭力，可謂第三次產業革命（劉兆玄，民88）。



企業競爭的演變

過去	目前/未來
➤ 產品導向 ➤ 強調規模、效率、降低成本 ➤ 強調競爭 ➤ 公司與公司間的競爭 ➤ 企業本身的發展 - 多家供應商分散風險 - 成本資料保密 - 上下游資訊欠流通 - 本位思考存貨管理 - 本位思考訂單交期	➤ 核心競爭力導向 ➤ 強調委外降低資本投資成本 ➤ 強調綜效 ➤ 供應鏈與供應鏈的競爭 - 競爭→競合→合競 ➤ 供應鏈整體的發展 - 精簡供應家數 - 成本資訊透明化 - 附加價值的交換資訊 - 降低供應鏈的總庫存 - 強調供應鏈的時基競爭

企業電子化的目的

美國企管顧問公司**Deloitte & Touche**於**1998**年發表全球製造業遠景報告(*Global Report of the 1998 Vision in Manufacturing*)，指出企業如果要在**21**世紀繼續保持競爭優勢，必須要有更積極的對策。



企業電子化的對策

- 面對全球化企業的競爭策略
- 設定產品創新的新議題
- 解決顧客多元化的需求
- 整合全球供應鏈
- 組織再造以迎接21世紀的競爭

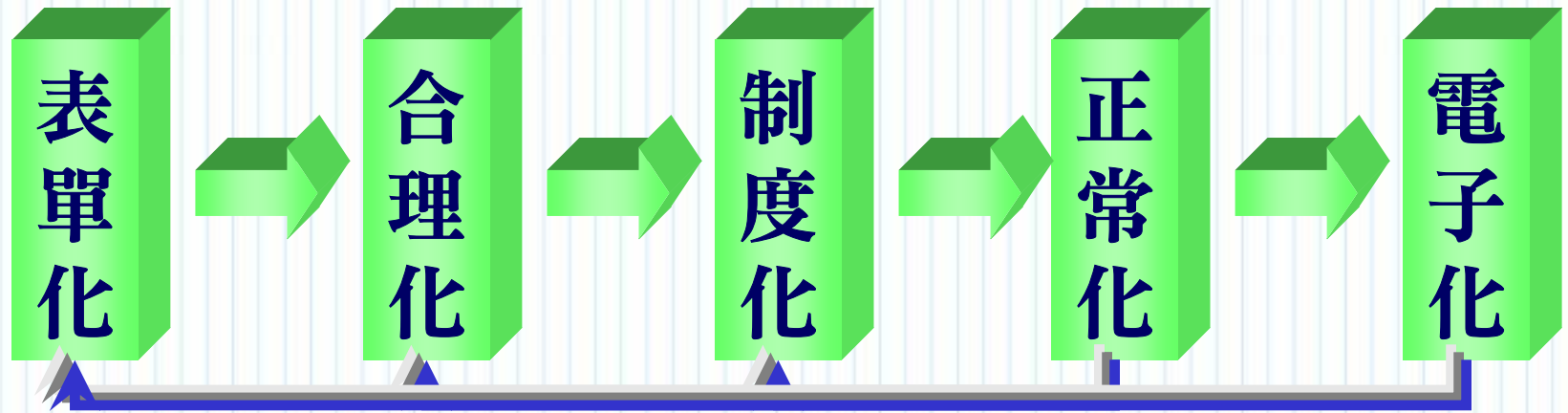


電子化環境

1. 管理資訊系統(MIS)
2. 硬體架構
3. 系統架構
4. 應用軟體
5. 國家基礎建設



電子化環境－管理資訊系統

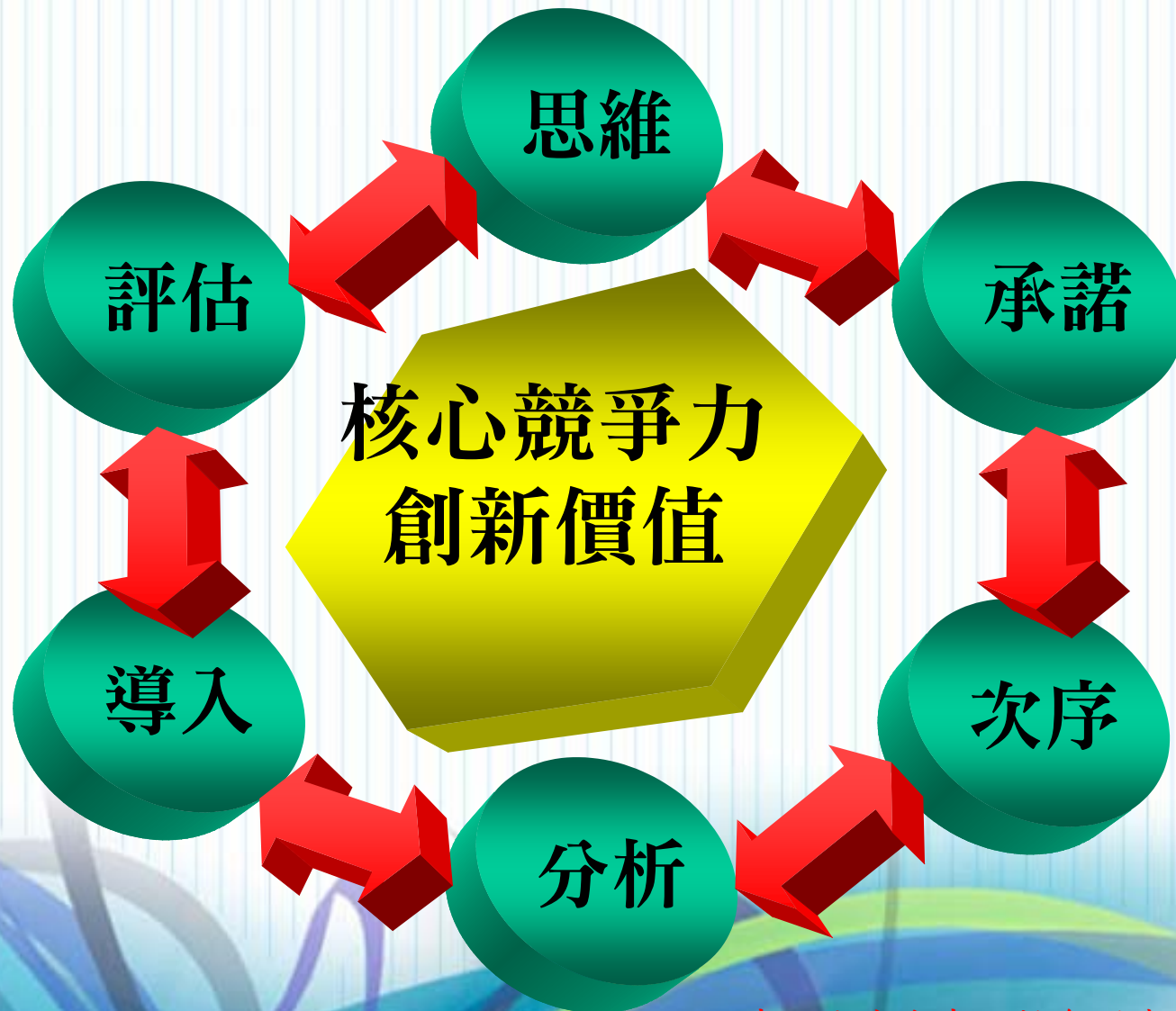




管理資訊系統的建構



管理資訊系統的建構





管理資訊系統的思維



建構管理資訊系統的思維

人員的限制

設備的限制

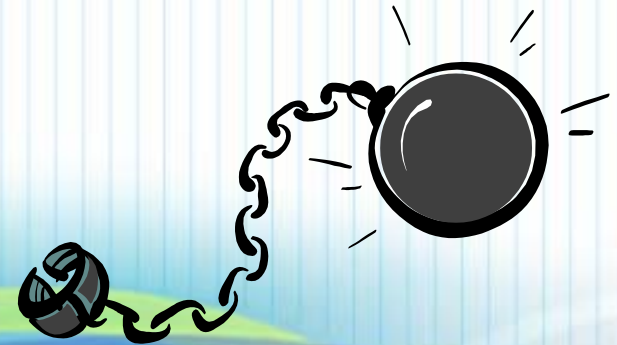
預算的限制

資訊的產出方式

現有產出物件的盤點

現有資訊環境的架構

使用者的操作習性



建構管理資訊系統的思維

電子化策略 - 經營策略的整合

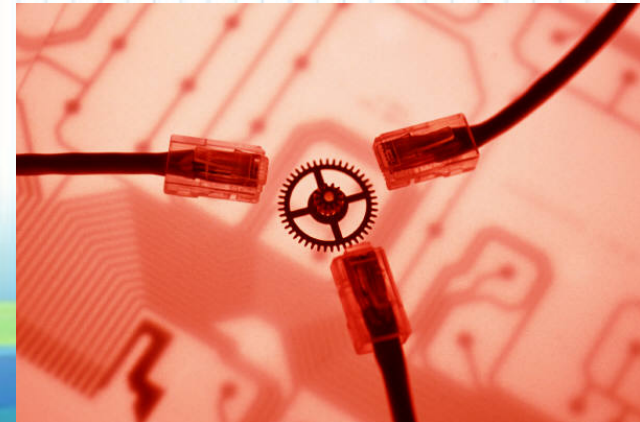
顧客的聲音 - CRM

夥伴的聲音 - SCM

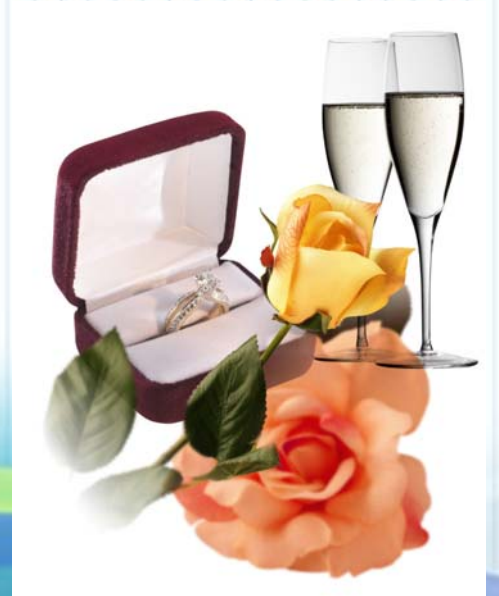
企業的運作 - MIS / ERP

企業的決策 - DSS / BI

人培的整合 - eOJT ...



管理資訊系統的承諾



中國生產力中心教育訓練課程專用不得轉印



建構管理資訊系統的承諾

管理資訊系統的團隊組成

人力資源

資訊技術

財務管理

營運流程

高階主管



建構管理資訊系統的承諾

任務編組與常態組織

管理資訊系統的類型

管理資訊流程的因素

與現有組織圖的結合

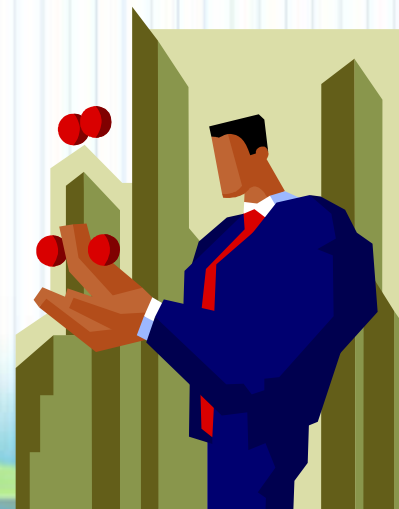
管理資訊團隊的分佈

管理資訊主管的思考





管理資訊系統的次序



建構管理資訊系統的次序

管理資訊系統的需求

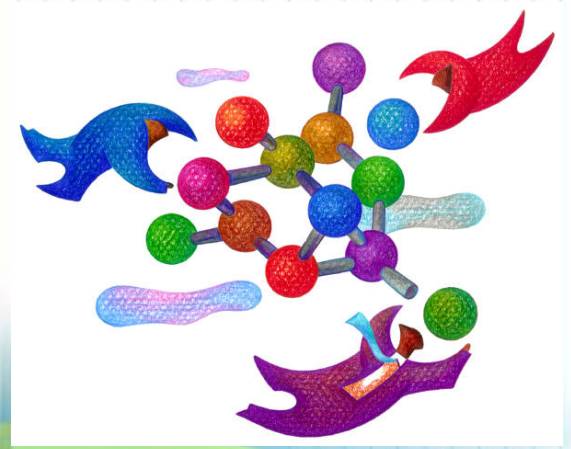
生產或服務部門

行銷或業務部門

人力資源部門

研究發展部門

財務會計部門



建構管理資訊系統的次序

建構範圍的界定

前導部門的選定 - 流程的主導性

階段目標 - 前導部門 vs. 其他部門

管理流程 - 同步進行 vs. 階段進行





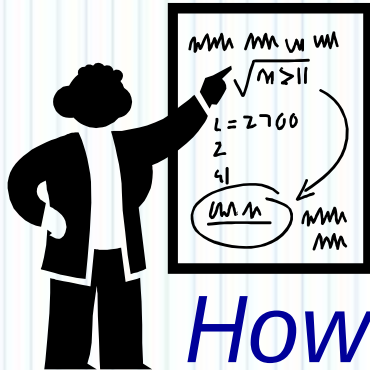
管理資訊系統的分析



建構管理資訊系統的分析



What



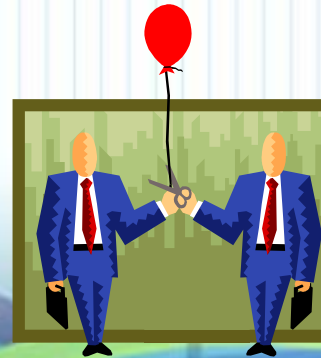
How



Where



When



Who

建構管理資訊系統的分析 - What

企業管理資訊的定義

核心競爭力的省思

以經營績效為指標

以顧客滿意為主軸

資料與資訊的關係

資訊物件權限設定



建構管理資訊系統的分析 - Where

企業管理資訊的來源

現有的資訊 - 盤點

未來的資訊 - 定義

資訊儲存的型態

地理位置的分佈

事務流程重新思維



建構管理資訊系統的分析 - Who

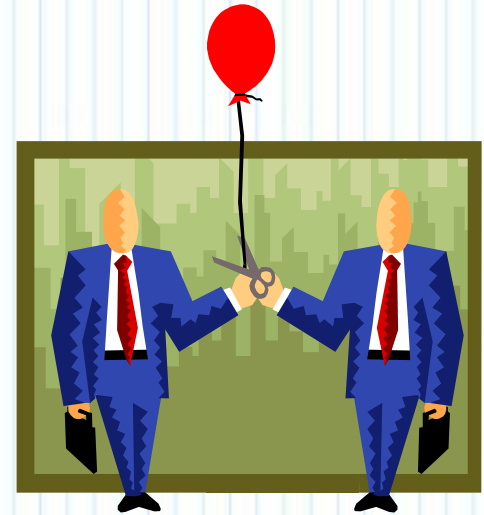
資訊/資料的標的 - 人

資料與資訊的移轉 - 需求分析

資訊站的設定

個人的權利義務

組織的權利義務



建構管理資訊系統的分析 - When

萬全的準備?

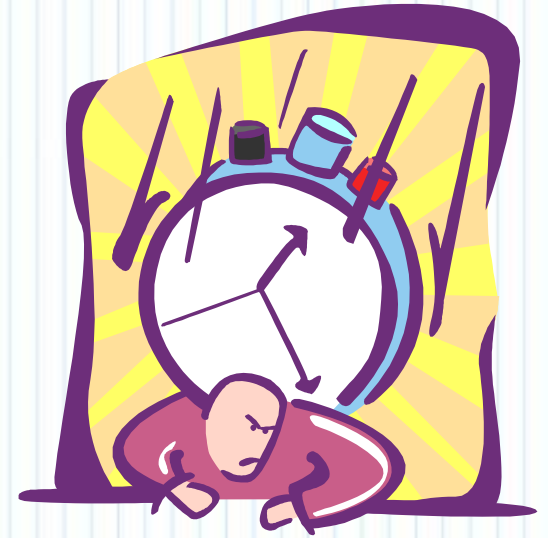
且戰且走?

時代的脈動

企業的命脈

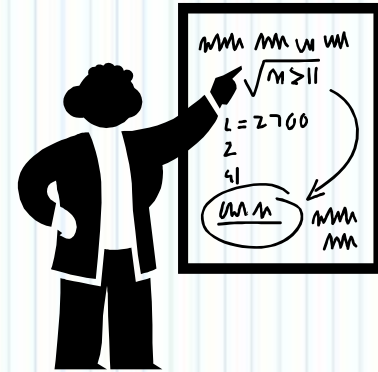
人力物力及財力

營運流程產出的時機



建構管理資訊系統的分析 - How

- 資源分析 -- 現有及將有
- 建構團隊 -- 外部或內部
- 建構範圍 -- 公司或部門
- 資訊分佈 -- 集中或分散
- 需求盤點 -- 現有或核心價值
- 價值導向 -- 顧客、學習導向
- 資訊分類 -- 屬性或*MetaData*...
- 物件權限 -- 生存的基本要素



建構管理資訊系統的硬體需求

區域網路 vs. 廣域網路

資料庫主機

防火牆

具瀏覽器（*browser-base*）的使用者端

多媒體傳輸設備

大量資料儲存...



建構管理資訊系統的軟體需求

電子化流程引擎
資料庫引擎
多媒體傳輸軟體
專案控管軟體
群組管理軟體
郵件管理軟體
跨系統平台...



管理資訊系統的導入



建構管理資訊系統的導入

重覆的溝通

經營策略 vs. 資訊策略
高階管理層的全力支持
中階管理層的全力參與
流程關係者的全力投入
水煮青蛙...



建構管理資訊系統的導入

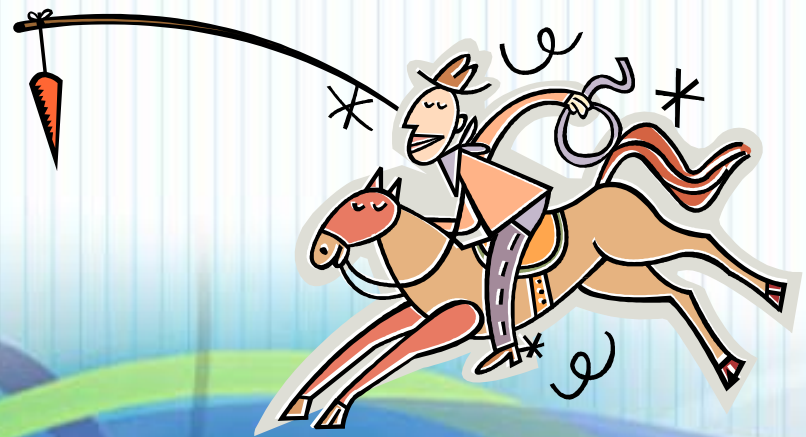
執行的動機

管理階層—危機意識

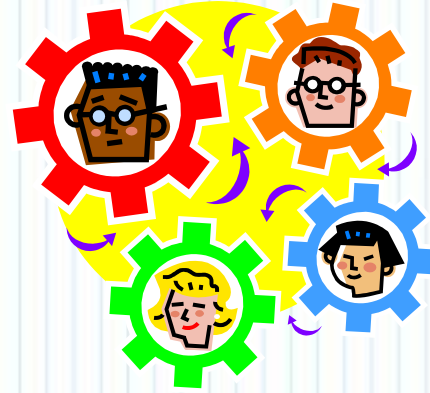
導入部門—執行力

胡蘿蔔 vs. 鞭子--激勵的機制

組織文化的衝擊



建構管理資訊系統的導入



流程的再造

融入日常管理

文件簽核流程 vs. 事務簽核流程

企業網路 vs. 網際網路

企業版圖的重繪



建構管理資訊系統的導入

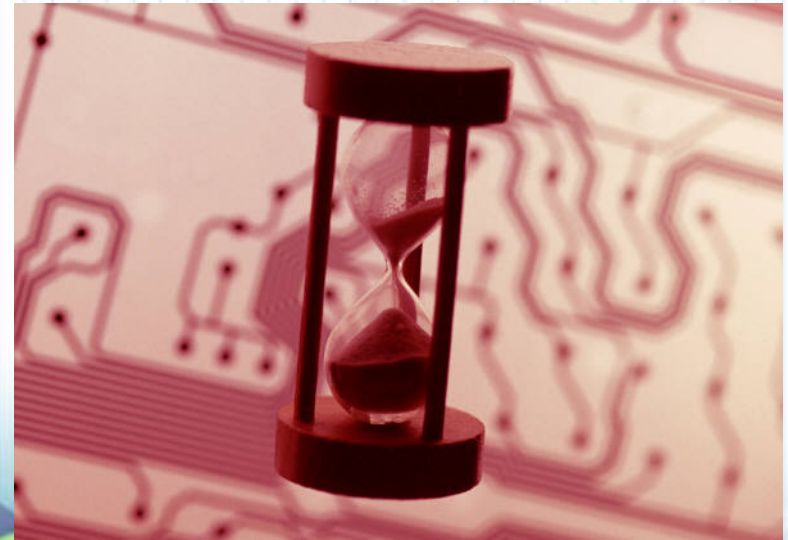
文化面的衝擊

資訊擴散的快感

資技素養的深耕

專業技術的提昇

主導權力的移轉



建構管理資訊系統的導入

人性面的障礙

無可取代的地位
沒完沒了的專案
自我成長的鞭策
產出物件的價值
小道消息的匯集
電腦恐懼感



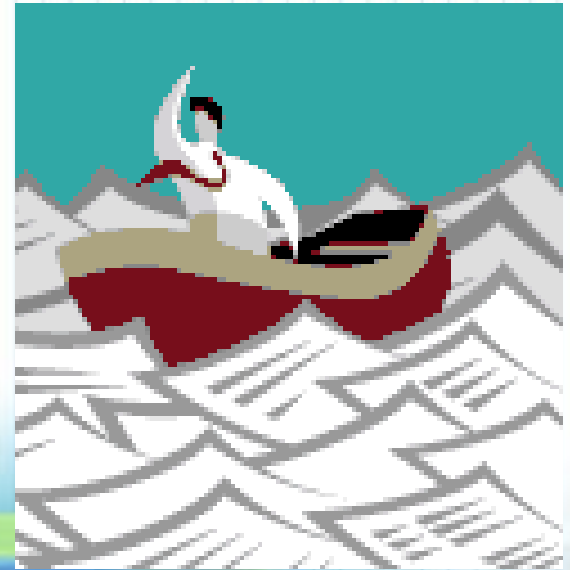
建構管理資訊系統的導入

制度面的僵硬

ISO vs. DC

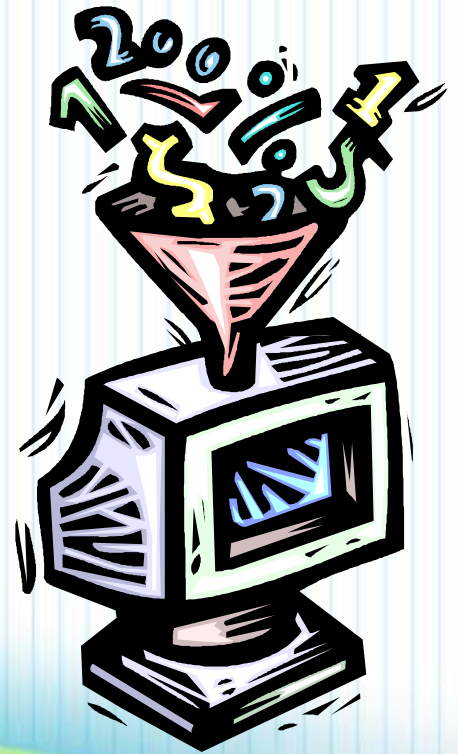
使用權限的改變

取捨之間—存乎一心



建構管理資訊系統的導入

現有系統的整合
資訊技術的演進
資料庫的整併
專業人員的選用育留
EIP / Web Page...
網站的功能



建構管理資訊系統的導入



人機介面的反省
系統的限制
*Multi-Tier*的技術
操作習慣的改變
Who has Fun ?





管理資訊系統的評估



建構管理資訊系統的評估

指標的建立

階段性效益評估 - 有形 vs. 無形

效益的評估公式

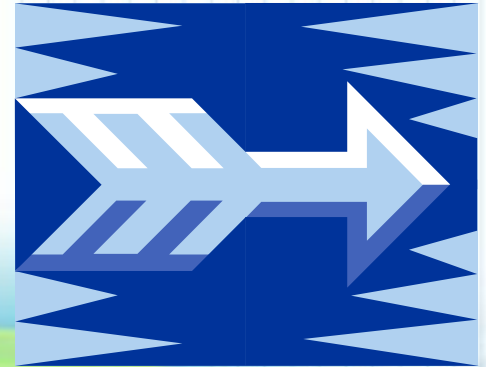
員工滿意度回饋

新產品的研發週期

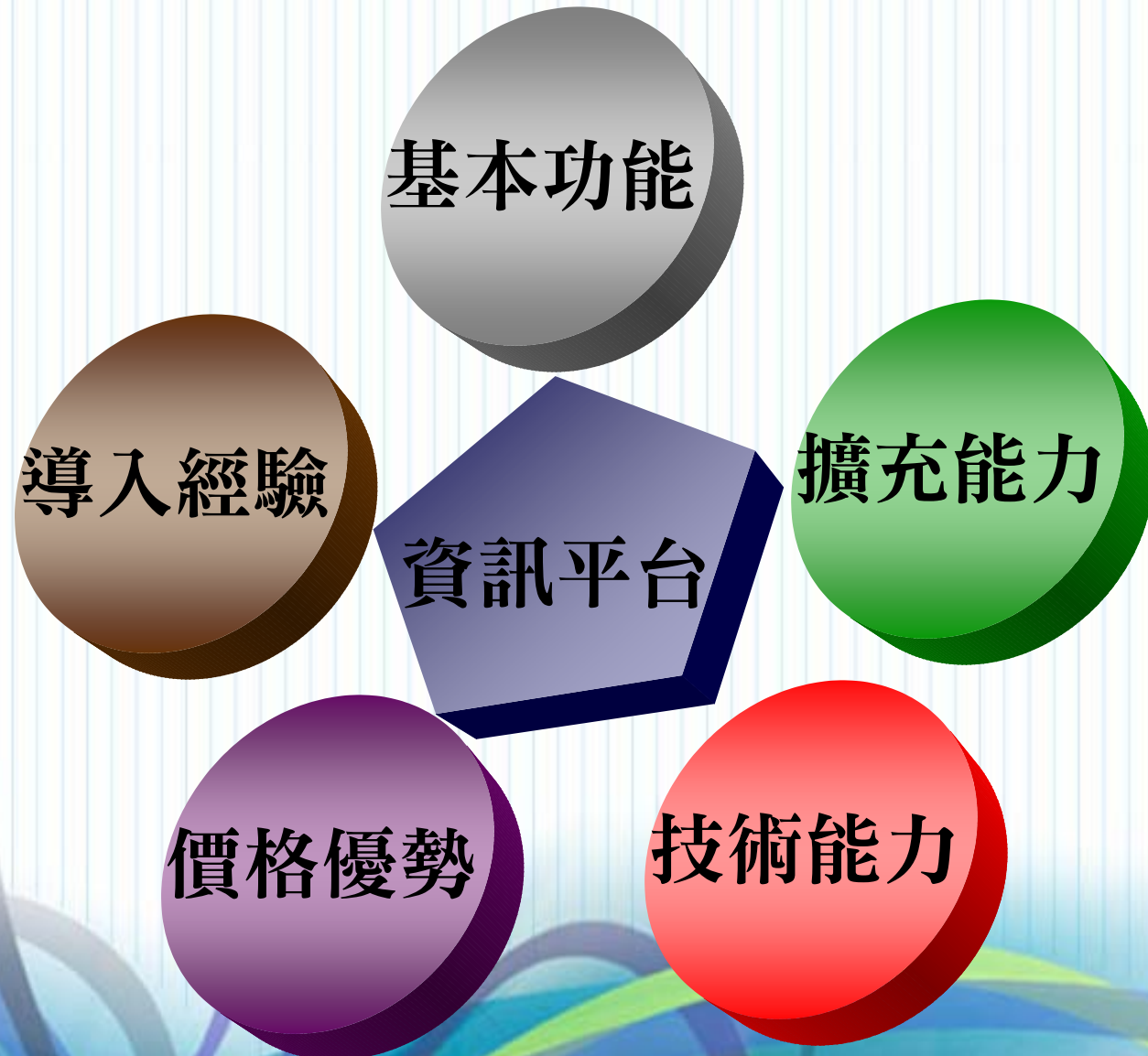
事務流程的效率 ...

指標的重設機制

階段性目標值 vs. 比重



建構管理資訊系統的評估向度



建構管理資訊系統的評估向度

基本功能 - 約 50%

生產 -

行銷 -

人資 -

研發 -

財務 -



建構管理資訊系統的評估向度

擴充功能 – 約 **15%**

跨廠區 / 跨國家擴充能力 –

跨作業系統擴充能力 –

跨資料庫擴充能力 –

統計報表擴充能力 –

物件屬性擴充能力 –

整合應用程式能力 –



建構知識資訊系統的評估向度

技術能力 – 約 **20%**

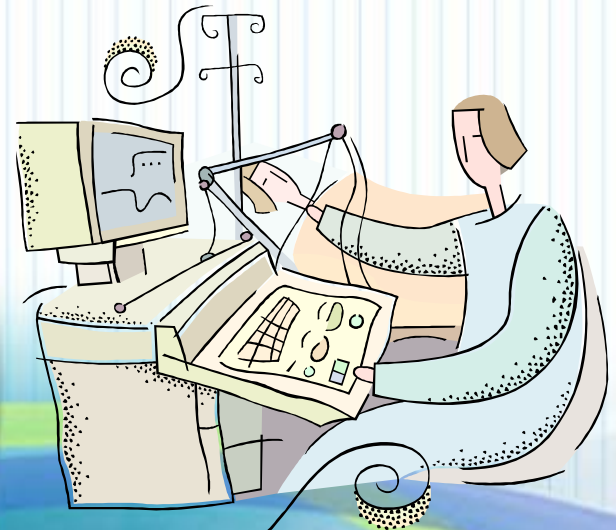
客製化需求實現能力

異地備援能力

技術移轉意願及能力

客製化修改彈性及難易度

現有應用程式整合能力



建構管理資訊系統的評估向度

價格優勢 – 約 **10%**

平台及使用權計價基準

客製化計價基準

技術移轉計價基準

後續維護計價基準



建構管理資訊系統的評估向度

導入經驗 – 約 5%

負載平衡能力展現

標竿客戶評價

回應速度及品質



誠摯感謝、敬請指導



1474@cpc.tw / 07-3362918#1474

知識管理領航・價值創新推手
CPC Creates Knowledge and Value for you.

中國生產力中心教育訓練課程專用不得轉印

