

# 《資訊管理》

## 試題評析

今年考題並沒有太偏或太新的題目。第一題答題重點在於「影響IS成敗的因素」，而非「IS成功模型」，宜稍加留心。第二題屬於標準傳統考題，應屬容易拿分之題目。第三題答題重點應強調技術面與管理面的思考，以求觀點的全面性。第四題若能結合企業實務來加以回答，將能獲得不錯的成績。第五題也是屬於近幾年各項考試必考的題目，應該很容易拿分。綜合以上說明，一般同學約可拿到50~65分，程度較佳同學可拿到70分以上。

一、企業電腦化是一個很複雜的過程，電腦化的成功，除了技術因素之外，還牽涉到許多其他的影響因素，資訊管理人員必須清楚掌握有那些主要的影響因素，以及這些因素內主要的問題，才能順暢的導入資訊系統，請問你認為影響企業電腦化成敗的主要因素(構面)有那些?這些因素內主要的問題是什麼?請列舉說明之。(25分)

答：

1.企業電腦化的成功，其衡量指標包括多個構面，如：系統品質(容易使用、容易學、符合使用者需求 等)、資訊品質(重要性、相關性、有用性 等)、服務品質、系統使用率(使用的次數、使用的時間、鏈結的時間 等)、使用者滿意度(滿意程度、喜歡程度、接受程度)、對個人及組織衝擊(個人—快速擷取有用的資訊、決策品質、工作績效;組織—降低成本、提高生產力、提高服務績效 )等。透過這些衡量指標，我們可以用更全面的角度來思考電腦化的成功議題。另一方面，若我們要探討影響企業電腦化成敗的主要因素，我們必須瞭解資訊系統實施是個很複雜的過程，牽涉到許多人、許多部門，也受到許多不同層次因素的影響。例如：環境層次、組織層次、團體互動層次、個人層次，除了IT科技面之外，實施成敗也會受到組織文化面、作業流程(任務)面、組織結構面的因素影響；因此，有許多學者從不同的角度來分析瞭解這個問題。根據不同的觀點，這方面的研究分為下列幾個重要的理論觀點：

學派	主要論點	研究主題	主要理論
使用者參與及涉入理論觀點	使用者有無參與及涉入決定其將來是否接受及使用系統	使用者有無參與、涉入如何讓使用者參與 有哪些不同的參與方式	參與決策制訂理論 使用者涉入理論 溝通理論
使用者意圖理論觀點	唯有使用者有使用IS的意圖，IS才會被利用	使用者有無使用IS的意圖 哪些因素會影響使用者意圖	計劃行為理論 科技接受模式
使用者抗拒行為觀點	IS的引進常會引發使用者抗拒	使用者抗拒的原因 防止抗拒的策略	公平理論 使用者抗拒理論
權力與政治理論觀點	IS引進會產生權力轉移，必須瞭解政治權力的衝擊與鬥爭才能成功引進IS	IS會對組織權力生態產生什麼衝擊 如何瞭解與預測政治權力鬥爭及防範	權力理論 組織政治行為理論
變革管理理論觀點	IS引進是個複雜的動態過程，必須有一套完善的管理制度，IS引進才會成功。	IS引進有哪些不同階段 不同階段中要如何管理	組織變革管理理論 創新擴散理論
影響因素實證理論觀點	必須由實證資料分析來瞭解最顯著的影響因素	哪些因素與IS成敗在統計上有顯著相關	實證研究理論
任務 - 科技配適理論觀點	IS必須配合所支援的任務才會成功	哪些任務需由哪些IS來支援	任務 - 科技配適理論 認知配適理論

2.歸納這些學者的看法，我們可以發現：使用者的參與和影響、管理階層的支持、系統專案的複雜度與風險、IS引進過程的管理，往往是影響IS成敗的主要因素。在此說明如下：

- (1)使用者的參與和影響：a.如果使用者在系統設計階段大量參與，他們會有較多的機會依他們的需求與優先順序來調整系統，並且有較多的機會控制結果。b.如果在變革的過程中使用者有積極的參與，那麼他們對完成的系統反應會比較正面。
- (2)管理階層的支持：
  - a.如果IS專案有不同管理階層的支持與承諾，使用者與技術服務人員都會用比較正面的角度來看待此IS。
  - b.管理階層的支持也確保系統專案有足夠的資金與資源來達到目的。
- (3)系統專案的複雜度與風險：專案大小、專案結構以及技術經驗往往是影響專案風險的重要因素；一般而言，風險越高的專案，也越容易失敗。

(4)IS引進過程的管理：專案管理非常重要，若未能妥善管理，往往會造成許多不好的結果，如：成本高過預算許多、未預期的時間延遲、效能未如預期

二、決策支援系統(Decision Support System DSS)與專家系統(Expert System ES)都是支援組織知識工作者的重要系統，然而這兩種系統在許多特性上卻都有很大的差別(例如:功能、結構、使用資料、使用時機 等等)，請列舉並比較你認為兩者在特性上最重要的差別。(15分).

答：

- 1.決策支援系統是以電腦為基礎，透過交談方式，以協助決策者使用資料及模式，解決半結構化或非結構化的決策問題。
- 2.專家系統是一種將專家的「知識」和「經驗」建構於電腦上，且具有推論能力的電腦化系統，亦即以類似專家解決問題的方式對某一特定問題領域提供建議或答案，並能解釋推論結果。
- 3.決策支援系統與專家系統的特性比較如下：

特性 \ 系統	DSS	ES
功能	支援決策	提供專家意見、指導決策
核心元件	模式庫	知識庫
分析推理模式	資料庫模式、數學模式	人工智慧的邏輯推論模式
使用資訊類型	數位化資料	文字性知識、法則
處理方式	資料運算分析	邏輯推理
控制	使用者主導運算	ES主導推理程序
適用時機	資料量大、運算複雜的決策	缺乏專業知識的工作執行
系統彈性	高度彈性、個人化	標準化的推理，較無彈性
問題特性	廣泛	狹窄的、領域的
問題類別	獨特的	重複的
知識運用	偏計量的決策模型	專門定性的知識

三、電子商務原本被認為是二十世紀最偉大的革命與發明，其潛力無窮，也被認為將有效取代傳統的企業經營模式，然而在2000年4月卻發生了網路泡沫化的現象，尤其是虛擬化的所謂.com公司更是大量倒閉，請問你認為這個.com泡沫化的主要問題與原因為何?請列舉說明之。(20分).

答：

網路泡沫化，主要針對B2C電子商務，尤其是純虛擬網站的.com公司。下面將網路泡沫化歸納為經營模式、商務基礎設施、網路基礎設施、以及外部投資心理等因素：

- 1.經營模式：錯誤的經營模式，偏重擴張成長，並未思考出一個能產生利潤的模式。如：
  - (1)高估消費者在網路上採購的意願與興趣。
  - (2)太樂觀高估網路廣告的效果與效益。
  - (3)只重視目光聚集與市場注意力，而未思考以良好品質的產品吸引顧客採購而創造利潤。
  - (4)並非所有商品皆適合電子商務，需視其特性而定。
  - (5)公司創立的目的是，只為了短期的股票上市或被併購，未能思考經營一個能長期創造出商業價值的企業。
- 2.商務基礎設施
  - (1)電子付款機制尚未成熟。
  - (2)電子商務相關法規未完善。
  - (3)數位認證機制尚未普遍、成熟。
  - (4)支援資訊流後面的物流通路尚未完善。
- 3.網路基礎設施：
  - (1)頻寬不足，網路品質不佳。
  - (2)消費者尚未信任網路消費之安全性，且網路安全亦常有漏洞。
- 4.外部投資心理：過度神話電子商務，資金不斷湧入，過度膨脹而未思考企業的價值創造，股價狂飆，但卻未創造相對應的利潤；等到後來.com公司無法獲利，長年虧損而使財務每況愈下，消息一經揭露，終至迅速泡沫化，股價一洩千里。

四、近年來，企業為了整合內部各種資訊的提供、擷取及支援即時決策與知識管理，莫不積極的導入所謂的企業入口網站(Enterprise Information Portal EIP)，請問(一)何謂EIP?(5分)(二)為了支援上述的目的，EIP主要具備的功能有哪些?請列舉說明之。(15分)

答：

(一)EIP是為了支援企業整體的運作，整合了企業內外部各種結構與非結構、靜態與動態的資訊資源與運用，利用單一介面，以個人化的需求呈現，並依據企業不同的目標策略與對象，而有不同的形式與支援重點。

## (二)EIP主要功能如

- 1.搜尋工具與目錄：透過搜尋引擎、目錄查詢等技術，協助使用者快速且正確地擷取所需的知識。
- 2.工作流程管理：提供企業內外企業流程之管理工作。
- 3.內容管理：將企業一些靜態性的資料從事資訊處理工作，以提供給使用者最方便的擷取。
- 4.企業智慧(BI)：透過定量分析，將企業儲存的資料加值處理，產生決策相關的資訊或知識。
- 5.協同運作：提供企業內部、上下游、企業夥伴間的互動機制。
- 6.個人化功能：提供給企業不同角色各自所需的資訊，透過單一的入口。
- 7.電子化出版訂閱：以公告、發送等方式提供使用者有興趣的最新資訊。
- 8.資訊安全管理：確保EIP相關資訊的安全性，只允許授權使用者存取相關之資料

五、企業資源規劃系統(Enterprise Resource Planning ERP)是e化企業(e-Business)的核心骨幹，它亦是未來企業應用系統發展的主要趨勢，請問(一)何謂ERP?(5分)(二)ERP與傳統的應用系統相比，兩者在特性上有哪些主要的不同之處?(15分)

**答：**

- 1.ERP是一個大型模組化、整合性的流程導向系統，整合企業內部財務會計、製造、進銷存等資訊流，快速提供決策資訊，提升企業的營運績效與快速反應能力。
- 2.ERP與傳統應用系統的主要區別

系統 特色	傳統應用系統	ERP
目的	支援各交易流程	支援最有效的企業資源規劃與配置
整合性	孤島式系統，大都未整合	各模組都可整合
支援單位	以各獨立功能部門為主	企業整體價值鏈
標準設定功能	無，大部分為量身訂作	有，可供企業選擇
最佳實務	無	提供內建各產業最佳實務的範本
資料管理	資料庫各自獨立	大都為集權式集中控管
BPR	較無關	BPR的促動者，相輔相成
IT架構	傳統式	大都為主從式架構，包括物件導向、資料倉儲、OLAP、Web等
演化	量身訂作、演化性較少	模組化、較容易擴展演化
資訊品質	常重複、不一致、不相容、沒有即時性	即時、一致、相容、重複少、品質好
多種文字介面	無	支援全球不同文字、幣制