

《資訊管理》

試題評析

今年考題在第一、三、四題為較明確範圍之題目；第二題必須對兩議題皆了解再作分析；第五題則屬於較細節的題目，一般同學在教科書上可能不會特別留心。一般同學正常應該可以拿到45~55分，程度較佳同學應該可以拿到70以上的分數。

一、目前資訊系統委外 (out-sourcing) 日漸風行，資訊部門的任務有必要作調整，試問資訊部門應在那些任務上作調整？
(20分)

答：

資訊部門的角色由「發展者」轉變為「選擇者」，也就是由資訊相關活動的執行，轉化成資訊委外合作夥伴的選擇，以及企業核心無法委外項目的系統開發。包括委外實施過程的任務，如下：

- 1.決定哪些資訊處理內容需要外包
- 2.組成委外小組，並規劃企業目前資源要如何應用
- 3.比較目前組織內部資訊處理專業技術，與委外公司的能力專長
- 4.選擇可信賴的委外廠商
- 5.分析委外前後對公司的財務影響
- 6.明確定義所有資訊處理能控制的範圍、回收方式、與委外服務的範圍
- 7.合約內容的訂定與時間長度
- 8.委外公司長期關係的掌控

此外，即使組織採取資訊業務整體委外作業，仍需資訊部門辦理資訊業務決策、需求規劃、專案管理、安全管理等核心事項。因此企業內部資訊人員的技能需求也將產生下列變化：

- 1.注意委外管理：必須要能管理委外的執行。
- 2.強調需求規劃：委外後為避免過度依賴受委廠商，企業中重要的需求規劃工作仍應由內部資訊人員擔任。
- 3.重視資訊安全：以防止策略性資訊由於受委廠商的疏忽而外洩。
- 4.策略性資訊系統開發技能：委外後關鍵的策略性系統仍採自行開發，以避免喪失競爭優勢。

二、辦公室自動化在70年代便被提出，主要重點在辦公室中文件的產生、儲存及管理。近年來由PC的普及，大家更進一步由自動化轉換為白領階級的知識管理。試說明辦公室自動化和知識管理間的關係為何？(20分)

答：

知識管理是有系統地、主動地管理與均衡組織知識儲存的流程。在資訊經濟中，知識是生產和策略的資產。資訊系統能在知識管理扮演一個重要的角色，幫助組織資訊流程最適化，並擷取其知識庫。辦公室自動化系統(OAS)、知識工作系統(KWS)、群體合作系統，以及人工智慧應用軟體對知識管理特別有助益。因為這些技術主要強調於支援資訊和知識工作，並定義、編撰組織的知識庫。

知識管理的主要目的為：

- 1.使組織成員分享知識並運用
- 2.提升組織競爭力
- 3.創造利潤

辦公室自動化相關技術為：

辦公室活動	相關技術
管理文件	文書處理、桌上排版、影像掃描、網站發表、流程管理
時程	電子日曆、群組軟體、企業內網路
溝通	電子郵件、語音信箱、答錄系統、群組軟體、企業內網路
管理資料	個人電腦資料庫、試算表、主機的使用者介面

辦公室自動化相關技術為：

- 1.文件管理技術

- 2.辦公室通訊技術
- 3.辦公室排程技術
- 4.辦公室資料管理技術
- 5.團體支援技術

辦公室自動化技術可支援知識管理的知識儲存、分享與傳遞、知識運用等階段，為組織帶來競爭力與利潤；此外，知識管理主要針對企業中之知識工作者的關鍵知識，而辦公室自動化亦為提升辦公室資訊工作者(包含資料工作者與知識工作者)生產力的方法。

因此我們可以說辦公室自動化為知識管理之必備技術之一。

利用資訊系統支援組織各階層的資訊工作者

分享知識	群體合作系統 ● 群組軟體 ● 企業內網路	分送知識	辦公室自動化系統 ● 文書處理 ● 桌上排版 ● 影像與網站發表 ● 電子日曆 ● 個人電腦中之資料庫
擷取編輯知識	人工智慧系統 ● 專家系統 ● 類神經網路 ● 模糊邏輯 ● 基因演算法 ● 智慧代理人	創造知識	知識工作系統 ● 電腦輔助設計 ● 虛擬實境 ● 投資分析工作站

三、電子商務的付款機制至少可以分作「信用卡」、「電子現金」與「電子轉帳」三種，請解釋並比較此三種機制的特色。
(20分)

答：

「信用卡」付款是於網路上輸入顧客的信用卡號、有效期限等資訊，以線上刷卡方式付款。

「電子現金」是以預付儲值的形式，其擁有現金的特性，用以取代日常消費的鈔票或硬幣，於網路交易。

「電子轉帳」是透過個人於銀行之帳戶，在線上以轉帳方式付款，消費後由銀行帳戶扣款。

其機制特色如下：

	信用卡	電子現金	電子轉帳
付款時間	延後付款	預付	延後付款
線上檢查或離線檢查	允許線上或離線檢查	利用線上檢查電子現金是否有重複花費	大多以線上檢查的方式運作
與銀行帳戶的關聯性	交易訊息包含信用卡付款帳戶與信用卡號碼	於銀行帳號完全沒有關聯	由銀行帳戶進行清算
使用對象	只限信用卡的合法使用者	任何人都可以使用	只要銀行有帳戶的人都可以使用
交易款項的債權人	發卡銀行	商店	商店
顧客的交易風險	由發卡銀行承擔，如果發生信用卡被盜用，可以取消信用卡	由顧客自行承擔電子現金遺失、盜用、錯誤的風險	銀行只檢查轉帳帳號是否存在，及交易的正確，不負責轉帳錯誤之風險
目前的普及度	有世界性強大的信用卡組織認證與清算，因此是WWW網路商務中最普及的付款類型	沒有世界性的金融網路標準	缺乏世界性標準，普及速度較慢
匿名性	部分匿名性	完全匿名性	部分匿名性
資料庫維護	銀行必須維護顧客與商店的信用卡帳戶資料、清算、餘額狀況	電子現金簽發者必須維護「大型」資料庫登記使用過的電子現金代號，防止重複花費	維護帳戶資訊
交易憑據的面額	因交易清單不同自由簽發	電子現金的面額通常是固定的	因交易商品不同自由簽發

四、許多資訊從業人員無法了解，為什麼系統設計得那麼好，使用者還是有抗拒的行為。試分析對資訊系統的抗拒原因。
(20分)

答：

- 1.資訊系統無法滿足使用者的需求。
- 2.系統本身不合用，並非以使用者觀點設計系統。
- 3.不願學習，害怕工作型態改變、壓力的增加。
- 4.害怕失業，害怕資訊系統將取代自己的工作。
- 5.失去控制、失去王國。舊日擁有的權利地位將因資訊系統而消失。
- 6.對未來未知的恐懼。
- 7.組織文化的衝突，新系統與現有組織文化不合

在此將抗拒原因、抗拒表現以及減低抗拒的作法，整理列表如下：

抗拒原因	抗拒表現	減低抗拒
對未來未知的恐懼	減少在工作努力	長期正規的組織變革
害怕失業	中層主管不支持	Lewin三階段變革模式
失去控制、失去王國	離職	人技系統
對過去表現的批判	鼓吹對抗	短期的組織變革
組織文化的衝突	暗中破壞	取得高階支持
看不到直接利益		取得使用者參與
工作改變不合理		辨認意見領袖
		將未來計畫透明化
		教育與承諾

五、資訊社會倚賴資訊科技日深，資訊的品質也益形重要，試說明：

(一)要求軟體廠商保證其產品的絕對無誤，或達到一定的品質水準是否合理？(8分)

(二)就軟體產品的推出而言，其可能產生那些倫理 (ethical)、社會及政治上的議題？(12分)

答：

(一)使用系統所造成的意外結果，到底歸責於何方，也形成了一個相關但卻獨立的道德層面。企業中，個人和組織可能必須為可避免及可預見的結果負責，因為他們原本就有職責要去看出並更正。而有些系統的錯誤是可預見並更正的，但卻要負擔非常大的費用，貴得沒有人負擔得起這樣的產品。

因此系統必須要能達到企業事先訂出的需求規格，將錯誤降至最低、品質達到一定水準，並規範日後的維護修正策略與方式。

(二)在資訊社會裡，倫理、社會、與政治的議題是密切相關的。

1.倫理議題：

應該何時將軟體或服務提供給消費者？

如何確認所提供的軟體或服務已達到經濟或技術層次的品質？

如何得知所提供軟體的品質，它的測試步驟，和它的操作特性？

2.社會議題：

希望社會大眾相信系統是絕對可靠的、資料是不可能發生錯誤的嗎？

希望社會大眾對機器的表現可公然的懷疑並提出疑問，至少應讓大眾知道其所存在的風險？

是否因為在之前對系統的故障已加以警告，所有最終對社會福利有所貢獻的系統之發展反而受到阻礙？

3.政治議題：

主要與品質相關的政治議題是有關社會責任與責任歸屬的法律。是否應由國會或直接由國家科學與技術學會制定一個品質的標準，並且強迫產業使用它？

或是鼓勵產業協會發展一個適用於一般產業的品質標準？

或者國會應該坐視，讓市場機制去懲罰低劣的系統品質？此法永遠行得通嗎？