

※ 注意：請於試卷上依序作答，並應註明作答之大題及其題號。

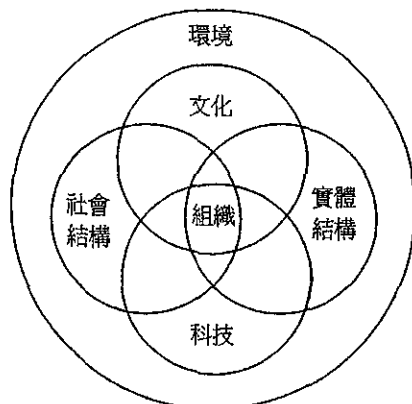
一、 企業採用資訊科技(IT)來獲取商業價值，一般都著重在「策略型資訊科技」，認為策略型 IT 能協助企業達成策略目標，取得專屬優勢，而能擁有超乎一般的價值。然而，策略型 IT 並不多見，企業中，交易型 IT 與基礎建設型 IT，則比比皆是。前者用於處理每日的例行交易。後者是企業中各單位或各個應用系統所共同分享的 IT 服務，通常包括：伺服器、網路、資料庫、個人電腦與系統軟體等。試分就「交易型 IT」與「基礎建設型 IT」這兩類 IT，討論：(25%)

1. 能否取得商業價值，其理由為何？
2. 若能取得商業價值，其理由為何？
3. 要利用這兩類 IT 取得商業價值，其思考方向為何？
4. 就這兩類分別舉實例說明之。

二、 Hatch 在 1997 年提出了一個組織理論模型，稱之為五圓模型(Five Circle Model)，模型

中用五個圓圈來描述組織，如下圖所示。圖中各圓圈的含義如下：

- 組織環境——用一個包含四個小圓圈的大圓圈來表示環境包含了組織。
- 社會結構——意指組織中社會元件(social elements)之間的關係。社會元件如階層(hierarchy)、職位(positions)、組織部門(department / divisions)、控制系統(control system)以及協調機制(coordination mechanisms)等皆屬之。
- 實體結構——意指組織中之實體元件(physical elements)之間的關係。實體元件如建築物(building)、所在地點(location)、機器設備、原物料、成品等皆屬之。
- 組織文化——意指在組織的價值觀(values)和基本預設(assumptions)之下，人造物(artifacts)與象徵性符號(symbols)如何被創造的過程，也就是說明思想和看法(values & assumptions)如何落實到行為和實體上，如衣著、紀律、倫理取向等。
- 科技



見背面

茲有 Oticon 公司的個案，如下：

Oticon 公司是全球五大助聽器生產商之一，有 1200 位員工，90% 的產品暢銷全球 100 多個國家。Oticon 一直是市場領袖，直到 1986 年首次面臨市場佔有率下滑和首度的財務損失。新上任的總裁 Lars Kolind 面對此一困境，意識到只做成本降低，其改進將極其有限。他要把公司徹底轉型成一個服務品質最高的組織。

高品質的服務需要依靠有活力的工作團隊，而 Oticon 傳統的金字塔式的組織結構，分成銷售、生產、行政管理和研發四個部門。這種組織回應標準化產品市場時很有效率，但對市場需求變化大，客戶服務要求品質高的情況下，就不很有效。為了要讓員工有自動自發解決難題和合作的工作取向，決定採取一種特殊的學習型組織型態。員工不再屬於任何部門，每天在電子佈告欄上公告工作任務，每一位員工自行選擇並自願報名參與公告的工作任務。再由一位員工負責。

由於員工是自己報名參加某項工作，所以作起來更有意願，也更負責。就在這種新的學習型組織之下，完全改變了企業的傳統經營概念，包含：

- 員工工作的內容和方式
- 人際之間的關係
- 工作本身
- 如何監督、管理
- 獎酬系統
- 實際辦公室工作環境

能夠作到這種組織型態，是資訊科技在背後所促成的。首先 95% 以上的文件，要電子化，建成共同的資料庫，包含了 20 個不同的資料庫，這樣員工在移動辦公位置(將報名同一任務的人集合一處工作)只需搬動很少的東西，每位員工有一小推車，放隨身物和文件。整個辦公室的隔間都拆掉，變成開放的大空間。標準的桌椅、工作站和電話。由於共同資料庫提高了員工的移動力，遂使這種組織型態可行。

這種轉型還配合了經營整體觀，著重員工而非流程，流程是讓員工在工作中自然發展出來。強調員工參與而非專家驅動變革的作法，加強員工訓練和學習，發展員工為主的組織文化。

轉型的結果，Oticon 公司顯著地改進了競爭勢態。92 年的盈餘是 89 年的九倍，銷售額在 93 年成長 20%，94 年成長 13%，有 18% 的利潤率。新產品上市的週期亦由 24 個月降到 18 個月。而資訊科技在此轉型中扮演了什麼樣的角色呢？總而言之，資訊科技並非轉型成功的根本原由，但是它卻是一個不可少的關鍵促成者。沒有資訊科技，Oticon 公司就不可能推行這種新式的組織結構。

試用 Hatch 的模型，來闡釋 Oticon 公司的組織蛻變。並討論用組織理論模型來闡釋個案，會有什麼好處？(25%)

三、何謂企業系統(enterprise systems)? 企業系統如何對企業(business)提供價值? 並描述其運作方式?(20%)

四、請閱讀所附之「案例研討」並回答下列問題:(以下二小題, 每一小題的回答字數不可超過 300 字)(30%)

1. 描述哈樂斯的營運模式與營運策略。他們如何與其他賭博公司做區別?(15%)

2. 資料庫科技在哈樂斯的策略中扮演什麼角色? 在該公司的成功中的重要性如何?(15%)

案例研討——哈樂斯的資料庫豪賭



2001 年擁有 2,500 萬客戶的哈樂斯 (Harrah), 總部位於田納西州的曼菲斯, 在 12 個州中營運 25 家賭場與 40,000 台賭具。

幾年前該公司還是一家小型的賭博公司, 但在 2001 年經由購併則成為了該行業第二大的企業。當競爭更盛以往時, 該公司展現了無比的活力。

在 1990 年代中期, 賭博業的擴張達到了報酬遞減的階段。美國的賭場數量開始膨脹, 這導因於聯邦與州法令的改變, 允許在遊輪上與印地安保留區內賭博。由於一般大眾中的賭客人數就這麼多, 因此賭場要繼續成長就要能將賭客從競爭者的手中移到自己這邊來。哈樂斯如何能在這樣的環境下成功?

當其他賭博公司花費大筆投資在建造擁有豪華客房與娛樂的新穎賭場, 以吸引客戶時, 哈樂斯就將焦點放在可以辨認、追蹤與培養最有利可圖客戶的科技上。哈樂斯的營運長 Gary Loveman 這樣解釋此策略: 「此行業中普遍的常識是資產的吸引力會帶來客戶, 我們的方法則不同, 我們藉由了解客戶來刺激需求」。

在 1990 年早期, 賭場的經營者發現吃角子老虎機與其他機器勝過賭桌遊戲(如骰子與黑傑克)成為最大的營收來源。大約在同時, 賭場開始使用電腦來記錄個別賭客的資料, 它們開始找出最有利可圖的客戶並給他們特別的待遇, 而其他人只會偶爾得到飲料或三明治, 但是哈樂斯比起它的對手更加注重客戶關係管理。根據位於紐約市 CIBC World Market 的總裁 Wil-

liam Schmitt 表示: 「每個人都以客戶活動的實際狀況來追蹤客戶, 然而哈樂斯將客戶身為賭客的價值與可能產生的價值做比對, 結果是有 90% 的命中率, 可以將目前價值 500 美元的客戶提升至 5000 美元的價值」。

營運長 Loveman 是前哈佛商學院的教授, 主要負責將哈樂斯改變成以客戶為中心的策略, 他在賭博業中找到了機會可以應用以往在課堂上所教導關於客戶忠誠度的課程。Loveman 深信應對待每個人如長期客戶, 不論此人是否為待在哈樂斯的旅館中, 也不論此人是否為大客戶。他指出讓哈樂斯從客戶在賭場中花費的每一塊錢得到 36 分, 若能提升到 40 分, 則是「相當令人震驚的」。

在將他的想法介紹給哈樂斯的管理階層, Loveman 立即被僱為營運長。事實上, 在運用了 Loveman 的策略後, 哈樂斯的「荷包佔有率」在 2001 年就提高到 42 分, 而且每一百分比的提升, 哈樂斯的獲利增加了 1 億 2,500 萬美元。從那開始哈樂斯仔細的分析客戶資料, 哈樂斯了解 80% 賭場的收入來自於每次只有 100 到 500 美元消費的客戶, 此資料顯示許多哈樂斯的客戶有地緣關係並且會經常光臨而不會花很多錢。

哈樂斯策略的中心點是他的完全回饋 (Total Rewards) 制度。當賭客抵達哈樂斯的旅館或賭場時, 他們會被要求申請完全回饋卡, 不過並不強迫使用。完全回饋的申請者必須提供的資訊有性別、年齡、居住地與喜歡的遊戲。如果賭客選擇將他的卡插入所使用的吃角子老

虎機中（或是其他如撲克的機器），這部機器會在卡上記錄投入機器的總次數、賭注的平均量與客戶所下的賭注總額。賭場會根據賭客花在賭博上的時間而回饋點數，積點的給予並不是根據贏或輸的金額，或是投入機器的總金額。積點會儲存在每個客戶的記錄中，賭客可以用積點來交換獎品或現金。每次完全回饋卡的客戶回到哈樂斯的旅館或賭場，他們的記錄就會更新。

這些資料會儲存於資料倉儲中，哈樂斯整合了賭客的交易資料，與其他來源如旅館訂房系統的資料。該公司接著使用客戶關係管理（CRM）軟體分析這些資料，並將客戶視為長期資產。CRM 系統可以協調所有有關於處理客戶的營運程序，而在哈樂斯的例子中包括了賭場與旅館的客戶。該公司在資料倉儲上執行位於麻州伯林頓市 Cognos Corp. 的 CRM 查詢工具 Cognos Impromptu，位於北卡羅林納州凱瑞市的 SAS Institute Inc. 提供了模型化工具，讓行銷經理可以分析這些資料，整個哈樂斯所發展的系統稱為 WINet（Winner's Information Network）。

哈樂斯的行銷部門利用至這些工具為每個客戶建立了詳細的賭博描述資料，接著發展出個人化行銷計畫，包括了吸引賭客回來的計畫。哈樂斯的 IT 開發副總裁 Tracy Austin 表示：「我們希望可以追蹤客戶在一般情況下花費的狀況，因此我們可以提供贈品獎勵忠誠客戶，如旅館折扣」。Loveman 指出「年齡與離賭場的距離（客戶會前往最近的哈樂斯賭場）、參加遊戲的多寡、與每次遊戲的金額是預測客戶出現頻率的關鍵指標」。使用這些資訊，電腦估計該公司在一段時間內可以從每個人身上賺到多少錢，並將這些資訊的成本與完全回饋視

為投資。

哈樂斯已經建立了 90 個目標人口統計區隔，以確認客戶對公司的價值。根據它的描述資料，「完美」的客戶是 62 歲女性，居住在距離賭場 30 分鐘範圍內，並且玩 1 美元的影像撲克。哈樂斯的分析人員認為這樣的客戶有自己的時間、足夠的退休金與容易前往賭場。最有可能經常回來與預測花費最多的客戶，就會賦予其越高的統計區間。哈樂斯的回饋是依照客戶所位於的區間，不過每個人只要回來都會得到額外的待遇。經常回來的人則會在預計回來前的 1 到 2 個月前收到吸引人的促銷郵件，讓客戶在抵達時就有某些服務可以使用。當有重複的客戶通知哈樂斯要訂房時，從客戶記錄中資訊會出現在電腦螢幕上。當客戶收到了促銷信件，這些資訊會顯示在螢幕上。可能的回饋有現金、回程補助、餐點、客房升等、免費週末住宿、歡迎禮品如客房內的花飾或是糖果、運動或娛樂節目的門票，甚至是在機場接送到旅館的服務。

隨著哈樂斯的擴張，每個賭場開始獨立經營，哈樂斯的資訊長 John Boushy 表示：「每家分店的經理人都思考過誰才是我的客戶，客戶會很驚訝在不同的哈樂斯分店會得到不同的服務」。管理階層決定所有哈樂斯的據點都要在 WINet 上，當客戶從一家哈樂斯賭場或旅館移動到另一家時，他們都會受到同樣的服務。甚至在不同的據點，個人記錄會顯示有相同的區隔與所得到的積點數。另一個管理階層遭遇的問題是，哈樂斯的企業文化必須改變，包括所有的 25 個地區。他們的員工必須將注意力從各自的賭場與其獲利，轉移成以客戶為焦點的企業，不論他們是在哪裡的哈樂斯賭場裡工作。其中一項的改變是哈樂斯位於拉斯維加斯的三

家賭場，有超過半成的收入來自於該公司已經知悉的客戶，因為他們之前曾光顧過一家或一家以上位於拉斯維加斯之外的賭場。

哈樂斯以 CRM 為基礎的策略顯示其非常成功，該公司表示在採用的第一年有 13% 的利潤，即使該年在完全回饋計畫上花了 2 億 5,100 萬美元。哈樂斯同樣地區 1999 年的銷售比起 1998 年成長了 14%。哈樂斯發現有 23% 的收入來自於曾經光顧過超過一家以上賭場的客戶，甚至客戶每次的花費也高於前一年。在 2001 年它在收入上達到了 37 億美元，較 2000 年成長了 11%。與完全回饋計畫相連的吃角子老虎機與其他機器，佔了 80% 哈樂斯的營運利潤。

哈樂斯強調會保護所蒐集客戶資訊的隱密性，也不會將客戶名單販賣給其他組織，更不會試圖剝削賭客。然而賭博業的反對者批評哈樂斯對客戶資料的使用。國家反賭博合法化陣線 (National Coalition Against Legalized Gambling) 認為哈樂斯的目標是剝削客戶與他們的金錢，另一個擁護團體，紐澤西強制性賭博協會 (Council on Compulsive Gambling of New Jersey) 也反對哈樂斯的作法。

哈樂斯的執行長 Philip G. Satre 為他的公司辯護，指出該公司並沒有慫恿那些貧窮者，相反的他們主要接觸的對象是每趟賭博之旅會花費 1,000 到 2,000 美元的人。他宣稱完全回饋計畫實際上給予這些人獎勵而非鼓勵他們賭博。哈樂斯僅僅是鼓勵他們在賭博時到哈樂斯來而不是去其他的賭場。哈樂斯宣稱它從不會鼓勵客戶賭的更多。Loveman 說：「這僅是讓客戶

將他們的賭局移到我們這邊來而已」。他進一步指出其目的在於了解那些想要賭博的人，並給予他們來到哈樂斯消費的理由。他的解釋是「過去我們僅能算每台機器上能賺多少錢，但是不了解哪些種類的客戶使用這些機器。現在我能利用此系統並指出：從北卡羅林納來的 60 歲女性會在這裡消費？這是用科學取代了直覺與預感」。如果客戶不想要被追蹤他們的賭博，他們可以不使用這張卡。