

運輸管理個案研究

請閱讀所附上之個案案例，並回答下列討論題綱（每題 20 分）

1. 請解釋下列名詞
 - a. 整合型航空快遞業者
 - b. 全球運籌/國際物流
 - c. COSMOS
 - d. 電子商務
2. 請由航空快遞產業特性以及聯邦快遞競爭者營運理念，分析聯邦快遞的競爭優勢與劣勢。並說明您所舉列的優劣勢與文章作者的雷同與差異處。
3. 請由外部環境、航空快遞產業特性與內部經營理念，分析聯邦快遞的成功因素。同時評論與文章作者差異之處。
4. 請說明聯邦快遞的成長與減縮策略，並評論適宜性。國際化與數位化時代對聯邦快遞提供那些機會與威脅。
5. 請由資料的收集、研究方法的擬定以及結論的歸納，評論此個案分析。並詳述您的研究方法與可改進的內容。

(背面仍有題目,請繼續作答)

壹、發展歷程

1.1 成立沿革

美商聯邦快遞(Federal Express)成立於1973年4月,其創立過程相當有趣,因為聯邦快遞的概念是來自創辦人史密斯(Frederick W. Smith)在耶魯大學大二時的一篇期末報告,當時這篇報告得到很低的評價,因為沒有人認為其構想能行得通。史密斯的構想是希望成立一家能「保證包裹隔天送到」的公司,並利用「輪軸與輪輻式系統(hub-and-spokes system)」的運輸系統,以一座機場為「軸心」,利用貨車運輸路線構成「輪輻」,並先將貨品集中至「軸心」,再配送出去。在大多數人都不看好的情況下,史密斯堅持其理想,終於在美國田納西州曼菲斯(Memphis)實現了他的夢想——成立了聯邦快遞。

剛成立的聯邦快遞只有十四架貨機,運載的包裹數量也只剩一百八十六件,經營相當的艱鉅,但史密斯憑藉其過人的企業家精神,一步一腳印的經營下,解決相當多的問題。例如當時美國民航法規對載重有嚴格的限制,經營無法達到規模經濟,史密斯透過多方的努力,在1977年促使美國國會修訂航空法,解除飛機載重的限制。此後,聯邦快遞業務蒸蒸日上;1978年,公司因財務健全其股票正式上市;到1984年,市場占有率及營運收入更成為全美之冠。

聯邦快遞在美國市場享受到初步勝利的果實,但由於市場上的競爭非常激烈,以其最大的競爭者UPS為例,UPS主要著重於傳統郵政包裹的經營,而傳統例行的郵政包裹無需迅速及限時,更沒有貨品追蹤資訊,所以當UPS開始跟進聯邦快遞時,聯邦快遞也意識到要不斷的創新改進,以維持服務的優勢。所以,聯邦快遞決定走向全球。聯邦快遞看好資訊高科技零件等貨品將是全球經濟營運的根本,尤其自80年代開始,製造業的大本營開始從已開發國家移至開發中國家,所以聯邦快遞開始致力於全球市場的開拓,並買下了吉爾柯快遞公司,使聯邦快遞公司的勢力伸展至荷蘭、英國以及阿拉伯聯合大公國。

1.2 致力全球化

聯邦快遞全球化的動作並非都很順利,在進入歐洲市場時,因當地市場的競爭者已提供相當好的服務,使其在歐洲市場受到相當大的挑戰。聯邦快遞在1988年以高價購併飛虎航空公司,以求得飛虎公司所擁有其它國家四、五十年的航權以及機場起降權,但是不幸的,在購併後聯邦快遞公司僅僅得到五個國家據點:蒙特利艾、多倫多、布魯塞爾、倫敦與東京,而且東京這個據點並不能成為其前往亞洲其他地方的跳板,必須另行開拓其他據點。

由於購併飛虎公司的利益不如預期,反而承受巨大的負擔,再加上UPS在美國大力搶占市場,更使得聯邦快遞公司面臨了極大的營運挑戰。1990年

後,聯邦快遞之規模及營運狀況落後於UPS,就業務量而言,當時聯邦快遞每日只能收到一百萬個包裹,而UPS則已高達每日一千一百萬個包裹,二者差距由此可見一斑。之後,由於聯邦快遞在歐洲市場的決策頻頻出錯,因而在1992年需重新調整歐洲市場的策略,並在不得已的情況下,將英國市場及歐陸市場分別轉讓予瑟區里、奧東茄快遞公司及TNT快遞公司,聯邦快遞並協定日後將承運這二家公司在美國所接到的生意。

以上這些困難並沒有擊倒聯邦快遞致力全球化的策略雄心。1992年,它將位於檀香山的區域總部移至香港;1995年取得購得中國及美國之間的航權;1995年九月在菲律賓蘇比克灣成立第一個亞太地區轉運中心;隔年1996年成為第一家擁有飛往中國的美商快遞公司;1997年8月在台灣發展航空貨運轉運中心計劃並進駐中正機場,提供作為國際航空貨運轉運中心,協助廠商簡化、縮短貨品分銷至全球各國的流程,降低貨主庫存及倉儲成本,提升其外銷產品競爭力。

目前聯邦快遞在亞太三十個國家及地區約雇有五千名員工,亞太地區營運總部設於香港,連結亞洲地區十六個主要的經濟及金融中心,並於東京、新加坡等地分設區域性總部,對亞洲市場的經營,聯邦快遞展現相當強的決心。

經過了近三十年的發展,聯邦快遞的營運遍及全球各大洲,擁有六百多架貨機,每晚運送三百多萬份包裹及文件至兩百一十多國,全世界員工近十五萬人,服務中心約一千二百多個,投遞箱約三萬四千多個,且可以利用自有的飛機及設備連接全球國內生產總值百分之九十的區域,其專機一天飛行兩百五十萬哩,相當於環繞世界一百次。

貳、服務理念與特色

2.1 隔夜送達

聯邦快遞使「隔夜送達」成為它的代名詞,也成為快遞業的市場標準。聯邦快遞一開始推出「隔夜送達」時,因當時其它快遞業的運送時間最快也要一兩天,沒有一家業者認為「隔夜送達」會成為市場的主流。但隨著資訊科技產業的快速發展,體積小的高科技、高價值商品項目的運送時效對公司營運非常重要,聯邦快遞就是提供這種迅速、限時的遞送,並作「準時送達,否則退錢」的保證。為了維持這種服務,其「輪軸輻系統」發揮了極大的作用,且聯邦快遞擁有自己的貨運機群及車隊,這種整合地面及空中運輸方式,使其能發揮最大的功效。

面對競爭愈來愈劇烈的國際航空快遞市場,聯邦快遞表示,由於美國是台灣重要的貿易夥伴,而商業文件與包裹返往最著重時效性,因此聯邦快遞保證從台灣寄往美國的貨件在隔日上午八點以前,就可送達至美國之主要城市客戶手中,否則將退錢。目前在台灣市場提供最晚的「當天班機截止收件時

間」，如果是寄往美國或歐洲的貨件，在當天下午三時以前打電話預約即可，而寄至亞洲各地的貨件則在下午五時前電話預約即可。

2.2 貨物追蹤

除了「隔夜送達」的服務理念外，另一個聯邦快遞非常注重的服務理念，就是貨物遞送過程中的「資訊追蹤」。傳統的遞送業只負責將貨物送達目的地，在這過程中顧客完全不曉得貨物的狀況，在當時高科技產業剛開始起步之際，顧客也不會要求這種服務。此外，過去的快遞服務中，每當顧客打電話抱怨貨物遺失或者詢問貨物去向，通常接到的回覆，不是石沈大海，要不然就是無法得知狀況。這種不夠專業、嚴謹的處理過程，對快遞業者來說，不但招致顧客的抱怨，也是一個較難處理的額外服務工作。因此聯邦快遞決心致力於「貨物追蹤」的服務，其主要的用意就是要讓顧客安心，並隨時掌握託運貨物的訊息，讓顧客可實際參與貨物追蹤之服務，貨品在傳遞當中，也能掌控物件的整個流程，知道自已的貨物在世界的那個角落。如果發生物件遺失、或者行程被耽擱之情形，在最短的時間內，顧客本身無需透過快遞公司，就可以追蹤物件流向。

聯邦快遞在這方面作了相當多的努力，例如於1985年引進超級追蹤(Super Tracker)條碼閱讀機，當顧客將貨品交給聯邦快遞時，收件員利用手持掃描器確認精確的裝載資訊，每一貨品在運送途中會隨時更新其所在位置，在當時確實提供相當準確的資訊給顧客，讓顧客感受到迅速、限時的服務外，也能隨時掌握貨品的位置。除了引進最先進的設備以外，聯邦快遞也將追蹤系統移進顧客的公司。在國際網路還沒全盛的時期，顧客已擁有聯邦快遞的終端機，並建構一個管理系統，隨時讓顧客掌握貨品的資訊。

此外，聯邦快遞資訊網狀組織中心為「顧客營運服務的線上控制系統」(Customer Operations Service Master On-line System, 簡稱 COSMOS)。COSMOS是二十四小時的電腦包裹追蹤系統，它扮演了重要的監控角色。透過與全球衛星連線，可以清楚的記錄貨件運送過程的每一動作，讓顧客無論在何時何地，均可以立即掌握貨件的最新動態。而為了配合這套網路監督系統，聯邦快遞提供了多樣性的電腦軟硬體設備及產品，分別針對企業和個人的不同需求，提供全面電腦化的出貨作業流程服務。

以台灣的市場來說，服務的對象，以企業居多。所以為了服務大企業，針對快遞支出較多的大型公司，聯邦快遞完全免費的提供了一套 powership2 設備給企業固定用戶，這套設備涵蓋出貨以及物件追蹤所需要的硬、軟體設備。其中包含了一台電腦、兩台印表機、一台數據機及條碼印表機。而負責企業快遞的人員，應用這套軟體時，只要輸入出貨資料：包括收件人姓名、電話、貨件大小、重量等基本出貨資料，即可正確無誤的自動列印出類似寄件人與聯邦快遞雙方之間運送合約的空運提單、賣方

與買方收款之商業發票，以及在貨運過程中，方便電腦掃描、分檢工作的條碼標籤。不管是空運提單、或者商業發票、甚至條碼標籤，這些東西皆可幫助自動化遞送，以及使通關流程更加速的傳遞。此外，還可以運用這套軟體，進行物件追蹤；只要輸入條碼號碼，即可在網路上，查詢物件流向資料。從出貨時間、中間的通關流程、到抵達時間，簽收者的姓名都可詳細列出。如果一旦流程發生問題，也可以迅速了解原因為何，無論是通關問題或是物件遺失，這套系統對於追查流失物件，是一個很好的線索依據。

如果只是個人使用聯邦快遞的遞送物件服務，透過聯邦快遞的網站，還是可以享有追蹤個人物件的服務。當寄件人將貨品交給聯邦快遞時，聯邦快遞會寄一封 E-Mail 通知收件人貨物編號，收件人即可上網輸入編號，查詢物件目前所在位置。或者也可利用電子郵件，將個人一些基本資料傳至聯邦快遞的信箱，聯邦快遞則會將所有完整的郵件追蹤訊息，傳回顧客信箱當中。聯邦快遞希望透過這樣子的追蹤服務，企業或個人用戶皆能對於聯邦快遞的服務更加信賴。

隨著網際網路的盛行，聯邦快遞也開始利用網際網路，並於1994年成為第一家提供網際網路連接，執行有效的交易追蹤及服務之快遞業者。在某種意義上，是將 COSMOS 做更大的延伸，使用 FedEx PowerShip、FedEx Ship、及 FedEx InterNetShip 等軟體結合的電腦系統，與全球上百萬顧客保持密切的電子連線，即時同步的對包裹遞送動態作查詢。並且，為能擴充全方位的電子商務解決方案服務，聯邦快遞發展出一套專為客戶量身打造的電子商務軟體工具，為全球的顧客增加生產力及爭取時效，並創造價值，協助客戶獲得競爭優勢。

2.3 主要服務項目

聯邦快遞提供了數種多元化的服務項目，包括：

1. 國際優先快遞服務：
主要訴求為準時遞送、完全通關、及直接到府服務，遞送地點遍及全球 200 多個國家，運送時間通常只要 1 至 3 個工作天，並強調隔日清晨八點以前送達全美 5,000 個郵遞行政區。
2. 國際優先快遞大貨服務：
主要為提供準時遞送、免受通關的最高級貨運服務，適用 69 到 681 公斤的貨件，運送時間通常也只需要 1 至 3 個工作天。
3. 指定清關代理人服務：
這是一種變通的服務項目，可以讓消費者自行決定由特定的清關代理人來處理運送貨物抵達目的地之後的通關手續，然後由聯邦快遞送至最終的地點。
4. 國際優先分送快遞服務：
從國際各地的送件點出發，將大宗貨件一次送達單一目的地國家之內的多個地址。貨件會以單件方式辦理通關手續，總運送時間只需 2 到

- 4 個工作天。而且散裝貨運服務幾乎是不限單件貨品的大小及重量。
5. 國際大宗運件服務：
透過每個國家的郵政體系，加速大宗國際貨件的遞送。
6. 國際空運優先服務：
為一種準時遞送的機場銜接服務，通常只要 1 至 3 個工作天，為亞洲各地打開全球市場的大門。

參、產業環境及主要競爭者介紹

3.1 傳統快遞業

快遞業是一種時間與空間爭奪的行業，對一個講求迅速且確實的產業環境來說，快遞業在其中扮演了很重要角色。快遞服務業者是採用以戶對戶方式將客戶文件、包裹、或大宗郵件，透過專業收取及遞送，並在最短時間內送達客戶指定地點。一般人對快遞最早認識應該是郵局所提供的快遞服務，早期因為人們別無選擇再加上不要求速度，此種快遞服務尚能滿足消費者需求。但隨著台灣經濟快速發展，消費者對快遞服務也開始有著不同需求。由於郵局服務品質和服務時間的限制漸漸不能滿足消費者，此時國內貨運及快遞業紛紛興起，如大榮或新竹貨運的服務品質與遞送時間都比郵局增進許多，而當時國際貨運只能由客機尾端接駁，且貨量有限及價格昂貴，但隨著台灣產業轉向高科技發展，必須爭取商機時效，因而對於快遞的需求也愈來愈多，尤其是在國際航空快遞方面。

近幾十年來，亞洲以中國大陸市場的經濟發展最備受矚目，而亞洲空運市場的成長也相當大，因此國際航空快遞業者早就看好這種趨勢，並積極開發亞洲市場。以台灣為例，各國廠商紛紛進駐中正國際機場設立航空貨運站，爭取最佳地點，以便作最快速的服務。而國內長榮與華航兩家公司也加緊腳步，將其業務結構轉偏向貨運，增加貨機採購，希望在貨運商機中也能佔有一席之地。

3.2 整合型國際航空快遞業

國際航空快遞業者通常需處理貨物承攬、報關、倉儲、航空及陸地遞送等業務，所以有學者將其稱為「整合型國際航空快遞業」(Integrated Express Service)。所謂的整合就是集上述業務於一體的貨物運送作業型態，其特點在於貨物交寄過程，全部在一個事業體的運作內，而且是戶對戶的服務。相對於一般貨運承攬業的機場對機場空中運輸、遞送、倉儲的項目仍要假手他人的作業，整合型國際航空快遞業可以滿足交寄雙方對貨物運送品質的需求，其間之運輸過程完全由整合性空運業者負責，且必須掌握運輸過程的每一環節。

因此，一些國際航空快遞業挾其龐大資金、設備和機隊紛紛在台灣設立轉運站。除聯邦快遞外，UPS 及 DHL 也在台灣積極的發展整合型國際航空貨運，

美商優比速及聯邦快遞公司分別在 1996 年 10 月及 1997 年 8 月於中正機場設立航空快遞專屬作業區，而 DHL 也在南港設置國際快速物流整合中心。以下將就此兩家知名的國際快遞業作一介紹。

1. 優比速 (UPS)

美商優比速國際股份有限公司於 1907 年 8 月 28 日創立於美國華盛頓州西雅圖市。其成立時間較聯邦快遞早了半個世紀，它原以貨車經營國內陸運起為主，但在聯邦快遞積極整合航空及陸運的競爭下，UPS 一直到 1982 年才投入航空貨運的服務，開始與聯邦快遞競爭。1988 年 10 月並購得迅遞公司(Asian Courier System)，開始在亞太地區經營業務，其總部設在新加坡，而處理貨物中心則分別設在香港、漢城、台北、東京和吉隆坡五個城市，並設有轉運站，利用自己的飛機在上述城市之間每週空運六次，並超過 700 航次。

目前 UPS 共有 31 萬 5 千名員工(亞太地區兩千五百人以上)。全球營運中心有 2400 處，運件車隊共 130,000 部送件車輛，自有空運機隊 226 架，每日租用飛機 2302 架。UPS 的成功因素除了強調顧客至上與不斷改善服務品質之外，穩健而又迅速的經營作風，更是致勝的關鍵之一。UPS 全球藍色捷運服務適用於大量、較重且較不緊急的貨品運送。藍色捷運提供完整的戶對戶遞送服務，自亞太地區運往歐美各大城市僅需四個工作天，成本也較傳統的航空運輸要來得低廉。對於追求「分秒不差」的廠商而言，一套專為顧客設計的運貨時程比純粹強調「速度」更來得重要。如果某份重要文件或零件必須於特定時間送達，UPS 有多項專案設計的服務可供選擇。透過 UPS 的國際物流系統(Worldwide Logistics)，可為客戶的各種特別需要，提供全面的補給支援和運銷服務。UPS Worldwide Logistics 已協助多所公司成功拓展國際業務，同時節省了設置倉儲與運銷系統的經費。

2. 洋基通運 (DHL)

DHL 由三位律師於 1969 年 9 月在美國加州成立，公司的命名為三位律師姓氏的第一個字母。1972 年，香港企業家鐘普洋加入經營，在香港成立「DHL INT'S LTD」，負責美國本土以外的國際業務推展。1973 年在台灣成立分支機構，委託洋基航空接掌全通有美公司負責推展廠商樣品及包裹的快遞服務業務。此外，當聯邦快遞跨入國際市場時，為了與其對抗，DHL 分別和日航、德航訂約，在取得機位上具有優先權。對台灣的市場，DHL 十分積極地開拓其服務網路。首先於 1990 年 1 月成立電話行銷單位，以補強外勤人員的工作效率及開發更廣的客戶層面。之後，又與 7-ELEVEN 合作進行 Drop-In 國際快遞服務，到了 1994 年服務據點增加到八百多個，成為台灣地區通路最廣的業者。到目

前為止，DHL 的服務網包含了全球 228 國，全球員工超過六萬人。就亞太地區而言，因為進入得早，擁有較高的佔有率，但是 DHL 自有機隊卻不多，主要是以靈活運用商業客機來轉運貨物，所以成本相對也較高。此外，它以託送利潤微薄的文件居多，在包裹業務方面則尚待加強。

綜合以上的資訊，茲將 UPS、DHL 與聯邦快遞服務的特色作一彙整及比較，如表一所示。

表一、主要廠商比較

廠商	FedEx	UPS	DHL
成立時間	1972	1907	1969
員工總數	148,000 人	358,000 人	60,000 人
總運件車隊	44,500 部	149,000 部	9,700 部
營運機隊	665 架	500 多架	219 架
主力市場	北美洲	北美洲	亞洲
全球服務網	210 國	200 國	228 國
擴張速度	快	中	中
亞太地區理貨中心	蘇比克灣	新加坡、香港	新加坡
亞太地區自有機隊	有	有	無
業務重點	包裹	包裹	文件
送達時間	美國各大城市：隔日早上八點以前 其餘城市：隔日早上八點半前	歐洲：隔日早上八點以前 亞洲：隔日早上八點以前	隔日送達
截止收件時間	下午 5 點前	美國、歐洲：下午 3 點以前 亞洲：下午 5 點	下午 5 點半前

資料來源：本研究整理

肆、聯邦快遞的成功經驗

4.1 建立「FedEx」品牌的識別系統

聯邦快遞是在 90 年代才正式使用聯邦快遞的縮寫「FedEx」為公司的品牌名稱。「FedEx」的名稱簡單，它出現於純白背景中，形成了強烈的視覺意象，無論在包裝上、投遞箱上、貨車上、飛機上或所有其它的傳播媒體上，皆能成功的強化此識別系統。另一個新的「FedEx」品牌系統之重要元素為新的副標「四海同步」(The World on Time)，這幾乎和字標同時出現在大多數的識別應用。這四個形容字既簡單又喚起該公司的主要屬性 全球範疇、速度

和信賴感。

「FedEx」已成為一個動詞，經過聯邦快遞不斷的努力，一般大眾已將聯邦快遞視為可靠、精準與高品質服務的快遞公司，想要稱霸市場，首先要讓顧客的心能跟隨公司，才能讓顧客的腰包也跟著走。聯邦快遞「FedEx」已成功佔領顧客的心，成為絕對可靠的隔夜包裹遞送的同義字。因此，「FedEx」已經普遍到能使使用英語的人們，常會說他們把某個包裹或文件「FedEx」了，即使他們使用的是別家快遞公司，也是如此。此外，「FedEx」企業識別系統簡單且強勢有力，過去競爭者用很多方式仿效 FedEx，現在它們需面對一家擁有威力及現代新外形的再進企業。FedEx 成功地表現該企業強勁、充沛的競爭力及全球範疇的理念。

4.2 顧客優先

聯邦快遞為滿足顧客的需求及領先市場，率先推出「隔夜送達」、「貨物追蹤」的服務，不僅深深打動消費者的心，也使其成為聯邦快遞的代名詞及市場的標準。當顧客碰上無法自行解決的麻煩時，任何廠商都應把握機會主動伸出援手，成為顧客唯一能指望的靠山。當顧客向聯邦快遞抱怨貨物遺失或詢問貨物的行蹤時，答案不再是一問三不知，聯邦快遞將顧客的問題化為成長的契機，將發展的契機化為顧客的高度滿意，成為顧客忠實的靠山及信賴的夥伴。

4.3 員工至上

聯邦快遞著名的信念為「PSP」，指的就是員工(People)、服務(Service)及利潤(Profit)。聯邦快遞認為如果能照顧到員工，員工將會為公司盡力滿足顧客的要求，如此為公司帶來源源不絕的利潤。換句話說，只要把員工放在第一位，品質、服務與利潤的提升都是遲早的事。

聯邦快遞對員工所展現的誠懇與堅持，以為業界樹立了典範。對員工利益所下的苦心：不裁員原則、合理有彈性的調薪與獎勵辦法、員工周密的教育訓練、及自由開放的雙向溝通制度等，都令人感受到聯邦快遞對員工的重視。舉例而言，聯邦快遞的每一架飛機駕駛艙外觀下線，都漆上一個英文名字，雖然其他航空公司也有類似做法，但聯邦快遞卻不一樣，因為這些都是員工子女的名字。這項溫馨的廠家一體策略，是來自於「多一架飛機，多一個希望」之理念。公司增加飛機，代表公司成長的希望，員工也一樣，家裏有新生命的誕生，也代表員工多了一個新希望。聯邦快遞的飛機命名做法是在飛機報到前，就向海內外各據點公告，並在期限內投標，再由總公司於投標者中抽出，以決定新添飛機的命名。

4.4 積極參與公益活動

聯邦快遞非常重視「取之於社會，用之於社會」的企業社會責任，以台灣發生 921 地震為例，它協

助 921 地震災民重建家園，共計捐出新台幣 200 萬元給中華民國紅十字總會，而在地震發生後，聯邦快遞即時開放了台中貨運站，協助集中物資運送到台中，並提供 12 輛貨車作運送的服務，同時自台北直接運送了 14 輛卡車的救援物資到災區，更有許多聯邦快遞員工，動員 40 輛貨車自願參與運送緊急物資的工作。聯邦快遞並結合國際的力量，與香港紅十字會、B&Q 特力屋運送救援物資到台灣，緊急的輸運醫療器材及醫療人員至台灣，以迅速投入災區醫療工作。

伍、國際物流管理之策略

全球化促使「全球運籌管理」盛行，政府目前也積極規劃使台灣成為「全球運籌管理中心」，全球運籌管理是跨越國境的界限，是以全球性的採買作為採購部門尋覓最佳品質及物美價廉的貨源，而空間的限制則由日新月異的高效率倉儲物流管理系統，輔以無遠弗屆的空運予以克服。所以企業間為了解決國際物流方面的問題，使能趕上越來越迅速的資訊交換趨勢，勢必會越來越依賴快遞公司所提供的服務。

有效的執行全球運籌決策，必須有一套功能完整及強大的資訊系統。全球運籌未來發展趨勢，將使企業與上、下游的伙伴演變成更密切的關係。

因此，聯邦快遞以朝向成為顧客的「全球運籌專家」的目標邁進，因為聯邦快遞認為快遞業者應該增加自己對顧客的附加價值。特別是對企業用戶來說，可以提供企業加值的服務，同時這樣的加值功能不僅對大企業有所助益，對小企業而言，也同樣提供了相當的附加價值。且隨著高科技產業發達，其產品週期短暫，跌價損失風險極大，如何即時的在接獲顧客需求後，能快速取得物料、組裝、及配送，以降低庫存風險及掌握市場先機，就成為非常重要的課題，希望藉由聯邦快遞的及時配送服務，提升整體的運籌效率，就可以規避經營風險與提升收益。

透過聯邦快遞的全球運籌服務，廠商將可不必在各地設置發貨倉庫，而藉由聯邦快遞的貨物處理中心取而代之。這項設計的重點在降低顧客資本投資的支出，而且顧客如有使用分貨中心才需付費，顧客的固定成本也因此可轉成變動成本。聯邦快遞協助顧客協調數個地點之間的产品組件運送過程，在過去這些作業都必須由顧客自己設法將零組件的製造商處送到終端客戶手上，而現在的快遞服務則可全程代勞。

聯邦快遞全球運籌業務的最強訴求在於利用其快遞分貨中心，協助顧客節省倉儲系統的固定成本投資，同時顧客還能享有變動成本的便利，更重要的是，顧客並不會因為將貨品交由聯邦快遞運送，而無法確實掌握貨品的行蹤，仍然可以透過聯邦快遞提供的多種顧客關係管理機制，掌握所有貨件的狀況。顧客的訂單可以透過聯邦快遞的系統管理加以處理，如此一來，聯邦快遞還能幫顧客規劃最佳

的全球運籌路線與方案，進一步協助業者縮短貨品分銷全球的流程。

陸、未來發展

6.1 走在 e 化前端的聯邦快遞

網際網路的出現，為企業帶來目前正方興未艾的電子革命，這股力量改變了企業經營的舊有模式，任何消費者所能想像的商品，都可以在不離開電腦桌面的情況下買到，這樣的商務模式，大大地改變了人類的生活。很多人認為，快遞業不過是替客戶運送貨品的公司，而電子商務的盛行，不過是為快遞業者增加一些業務量。

事實卻不然，網際網路擁有無限潛力，沒有人願意置身度外，隨著電子商務風潮在全球日益普遍，聯邦快遞看準這是快遞業者的一大利基所在，因為在電子商務體系中，雖然大幅提升了「資訊流」的傳播速度與地域，使得業者之間可以透過電子網路的串連，快速傳遞必要資訊，但是卻沒有辦法搬運實體的東西，換句話說，電子商務風潮的崛起，非但沒有減少業者對實體配送的需求，反而更擴大了這樣的需求。

聯邦快遞很早就掌握網際網路的發展趨勢，陸續開發全球完善的運輸、通訊及資訊基礎建設，希望能快速地將貨物運送到全球各地，利用各種電子通訊設備，提供客戶及時準確的全球服務。

因此，聯邦快遞致力於遞送途中的貨物追蹤，無論是 COSMOS 或其他相關的技術與設備，一直都是走在業界的前面。舉例而言，早在 80 年代初期，聯邦快遞就已體認到網際網路將扮演行銷新世紀的決定性角色，當時聯邦快遞便認為撐起美國社會結構的主要因素，乃是服務業、電子、光學以及醫學方面的高科技研究，於是決定開始建構自己的「虛擬訂單系統」。

聯邦快遞為了這個計畫，先後找了許多電腦軟硬體業者合作，但結果並不理想，主要是因為當時的軟體技術仍無法支援聯邦快遞所需要高度彈性的服務理念。因為無法順利解決此問題，聯邦快遞於是自己發展系統，因為只有聯邦快遞最了解自己想提供的未來性服務是什麼。

6.2 電子商務解決方案

聯邦快遞擁有全世界最大的電腦及電訊系統網路，每天約處理 6,000 萬個電子訊息，目前有將近六成的客戶可享用聯邦快遞公司提供的網上功能，來處理付運貨件、追蹤貨件等作業。由於聯邦快遞具有全球運輸和物流管理服務的實體通路，對於進入電子商務市場信心十足，無論未來電子商務如何發展，「付款」及「配送」這兩個機制是一定要存在的，否則電子商務無法進行，而這正是聯邦快遞公司電子商務解決方案的競爭優勢。近年來，聯邦快遞則針對台灣中小企業推出「電子商務解決方案」，包括：

1. 退貨管理系統 (FedEx EC-Return Management) : 這是一套能讓廠商為顧客提供整合式退貨、修理及更換服務的自動化系統，且透過自動化退貨管理的程序，可提供快速往返服務，及多重支援體系，以因應多樣服務項目的業務需求。

2. 網站託運服務 (FedEx EC-Ship) : 這套電子商務解決方案可結合聯邦快遞公司託運服務及廠商既有的電子訂單處理系統。

3. 庫存管理系統 (FedEx EC-Inventory Visibility) : 透過這套電子庫存管理系統，顧客可以進入庫存及倉庫資訊系統，從網路上得知世界各地最新的存貨資料。在網上訂貨後，貨物就會直接從倉庫運送到顧客手上。

4. 虛擬商店 (FedEx EC-Shop) : 協助商家建構網路虛擬商店，再輔以庫存管理系統、網站託運服務及退貨管理系統，在此網路商店系統中建立網上訂貨系統，商家可利用預先設計的畫面，展示商品、進行特惠活動和推廣宣傳。顧客在網站上透過線上產品目錄選購貨物，利用保密功能的信用卡付款機制，在網上選購貨物並安排運送方式。顧客購貨訂單一經審核通過，便會收到電子通知單，商家可以在網上編製簡易的空運提單及商業發票，透過空運提單或訂單上的號碼在網上追蹤貨品的位置，同時廠商的存貨資料庫也會立即更新，並發出電子訊息來處理購貨指示。

在庫存管理系統方面，廠商可由網站進入庫存系統，隨時查閱存放在世界各地的最新存貨資料，方便存貨的控管，包括地區性或指定地區內的存貨資料，以及已運送、正在運送途中與尚未運送存貨的最新資訊，顧客資料維護系統會不斷增列、更新及刪除顧客資料。訂單由庫存管理系統送出同時，即進入網站託運服務系統，商家毋須離開網址即可直接進行託運及追蹤貨品，並有聯邦快遞運費服務資訊可供查詢，買主及商家都可憑訂單號碼或空運提單在廠商網址追蹤快遞貨件狀況。

在整套解決方案中，最特別的是為保障顧客權益及減少商家因顧客退貨所造成的損失及困擾，聯邦快遞特別設計退貨管理系統，並在聯邦快遞貨物集散中心設置維修中心，自動化管理系統讓廠商得以為其顧客提供整合式退貨、修理及更換的服務，降低或減少昂貴的修理零件「後備」存貨，這項增值服務提供貨物快速往返，縮短由下單至回收故障零件的時間，確保訂單處理的精確性，如此將可改善顧客後勤程序及資訊流程的品質，同時大幅地降低後勤的總成本。

聯邦快遞針對電子商務發展，結合其全球快遞的行銷網路，取得全球市場以及報關文件準備方面的協助。特快存送中心可以改善品管、降低保險成本，並增加貨物的安全性，將過去的固定成本轉變為可變動成本。廠商不必負擔建設中央倉儲的資金開銷，不必受到租用場地的長期合約限制，不必雇

用倉儲管理人員或是支付相關的倉儲費用。因此從接收訂單到遞送貨物，一切的過程有效迅速，廠商可以大量減少整套業務的循環時間，不但可滿足顧客的需求，並且大幅減低倉儲和存貨的成本，可以同時享受到降低存貨投資並提高運作靈活度等財務上的好處。

柒、結語

聯邦快遞從一開始進入市場，就不斷的創新走在市場的前端，無論「隔夜送達」及「貨物追蹤」，都已成為快遞業的市場標準。在未來網際網路電子商務發展之際，聯邦快遞並不把自己侷限於物流業，藉著網際網路的功能，能夠不限時間與國界，為全球的顧客服務，顧客可以隨時追蹤他們的包裹所在。它不但為進行電子商務的公司提供國際快遞服務，也自己研發了整套的電子商務解決方案。聯邦快遞公司提供虛擬與實體結合的整合性服務，以滿足客戶的需求，現在的聯邦快遞公司不僅是一家運送物件的國際物流公司，更是一家網路公司，提供顧客人際網路、卡車網路、飛機網路、及倉儲網路等全方位的服務。更重要的是，聯邦快遞公司以資訊技術來管理線上的資訊流動，標榜自己是一家「一次購足」的商店，這種為顧客量身訂做整合服務，巧妙地結合快遞網路、倉儲能力、以及相關的資訊技術方案，建構起綿密的網路架構，讓我們清楚看到聯邦快遞的未來。