

儒鴻高價值紡織製造服務 — 全球運籌電子化

林我聰 曹書銘 馬芳資 洪鎮海 著

儒鴻高價值紡織製造服務 —全球運籌電子化

林我聰¹ 曹書銘² 馬芳資³ 洪鎮海⁴

政治大學資訊管理學系¹ 清雲科技大學資訊管理學系²
龍華科技大學資訊管理學系³ 儒鴻企業股份有限公司⁴

2006 年中，儒鴻公司洪鎮海董事長為了推動公司的全球運籌計畫，風塵僕僕穿梭於公司海內外各個據點；在一次飛往洛杉磯開會的途中，原本想利用在機上的時間好好小憩一番，但是卻被座位後面旅客的談話吸引住。他們提到了後 PC 時代來臨，電子資訊產業營運模式的轉變，從早期的僅為客戶生產代工，進而擴大、涵蓋到提供產品設計、全球出貨，及出貨後的售後服務等，為客戶提供了完整且具高附加價值的整套服務，這樣的變化為台灣的電子資訊產業提供了一種新的供應鏈與全球運籌運作方式。洪董事長不禁想起紡織產業不也如此，且因紡織配額取消後，為因應中國大陸、中南美洲、東南亞、印度等國家紡織業者的強烈競爭，公司必須進行上下游的垂直整合及全球運籌，以提供客戶更即時且完整的服務。

無論是電子資訊產業或紡織產業，在面臨微利時代以及嚴峻的全球競爭環境，為了解決客戶的需求及建立企業的競爭優勢，都走向同一條生存之路。想到這裡，洪董事長不禁又想起了 30 年前成立了儒鴻公司，當時員工只有 4 個人，僅從事布料買賣、代工業務；隨著台灣紡織產業的發展，公司規模持續擴大，到目前為止，員工人數已超過 2500 人，業務也擴展到布料及成衣的研發、製造與銷售，據點遍布全球各地。這中間歷經了台灣紡織產業的全盛期、1986 年後的環境急遽變化期，以及最近的後配額時代時期，中間的挑戰與甘苦，一天需當好幾天用的打拼，實在可以寫成一本厚厚的台灣紡織產業史。

轉變中的紡織業

紡織產業所涵蓋之範圍相當廣泛，產業上中下游包含纖維、紗、織布、染整、成衣、零售等六大領域（如圖 1）。目前在國內紡織業界，有幾家中大型公司擅用其企業之競爭優勢，分別在不同領域選擇最適發展的方向，建構出垂直整合之產業，並積極朝向國際間發展以建立起屬於自己的紡織帝國，如：台塑南亞集團、遠東集團、儒鴻集團等。

目前台灣之紡織產業發展，早期擁有的低成本、規模化之生產優勢，因中國大陸與東南亞等國家挾其低廉充沛的勞動優勢，逐漸造成台灣在國際市場上的競爭壓力，產業受到嚴重威脅，也使成衣服飾品等勞力密集工業逐漸式微。同時隨著全球貿易自由化，也導致企業獲利空間縮小；因此台灣紡織產業必須轉變經營型態並提昇競爭能力。

根據紡拓會的研究，紡織產業供應鏈起了非常大之變化；首先，以生產者供給為主的推式供應鏈變成以消費者需求為主的拉式供應鏈。今日的紡織產業供應鏈，消費導向凌駕生產導向；在過去的年代，紗或織布等製造商具有市場的主導地位，它們可以引領潮流並造成風潮，透過供應鏈將產品推向市場，消費者只能接受。時至今日，環境發生大的改變，大型且有組織的零售通路商及品牌商因為較接近消費者，了解消費者需求的商品，又具有購買能力，因此可以透過供應鏈來拉抬商品；供應鏈主導權不再由製造商掌握，而是由消費者間接透過零售通路商來主導。另一主要變化是，在快速反應與垂直供應鏈中，前置時間大幅縮短，供應商能更迅速與有效地回應需求變化。傳統的供應鏈需要 40-50 週的前置時間，今日產品上市時間只需 8-10 週。在這個消費者為主導的全球化時代中，消費者需求的影響力遍及每個供應鏈環節，產生了新的供應鏈流程；未來供應鏈的成功關鍵在於落實國際分工、掌握全球運籌，供應鏈中所有廠商協力合作，共同規劃、預測及進行存貨管理，方能確實、有效滿足消費者的需求。

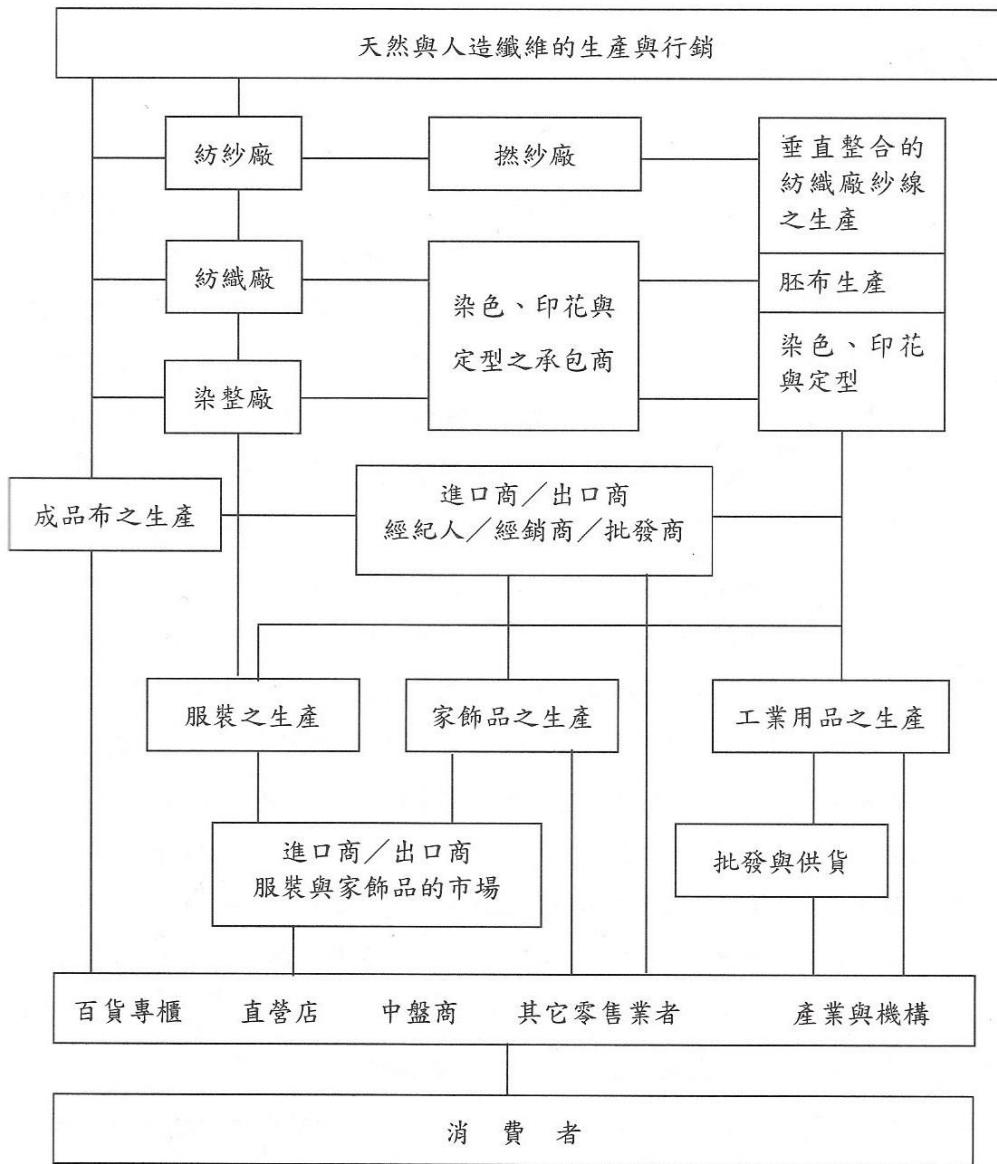


圖1 紡織產業上中下游之關聯性

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2005

產業之現況與發展

2003 年台灣聚酯加工絲產量高達 1,000,312 公噸，位居世界第一，其次人纖總產量達 3,068,571 公噸，聚酯纖維產量 2,378,804 公噸，聚酯長纖產量 1,505,059 公噸，三項 產品產量皆位居世界第二位，另外尼龍產量 432,020 公噸則位居世界第三位，由此可見，目前台灣紡織業產銷規模，仍然在世界紡織市場上佔有舉足輕重的重要地位。

時值二十一世紀，我國紡織業的發展已從以往勞力密集的製衣工業（如成衣加工、毛衣等）逐漸發展為一具完整上、中、下游紡織生產體系，且所產製之成品亦已涵蓋傳統之紗、布、人纖、成衣，以至特定功能之不織布、工業用特種布料、建材家具用布料等，確實已成就為多元化發展之產業。

此外，我國紡織業發展亦已從 OEM 製造型態，跨足為具有垂直整合與水平分工之國際性合作產銷體系，對全球紡織業確實有不可磨滅之貢獻。

依據我國海關進出口統計資料顯示，2005 年 1-7 月我國對外整體進出口貿易仍持續成長，出口成長 6.6%，達 1051.1 億美元，進口成長 11.2%，為 1043.6 億美元，貿易順差僅 7.5 億美元，較去年同期大幅減少 84%。鑑於全球經濟景氣已由熱絡轉趨平穩，全球貿易擴張幅度亦將縮小，我國經濟景氣持續走緩，對外貿易僅能維持溫和成長。

在紡織品貿易方面，2005 年 1-7 月我國紡織品出口總值為 69.32 億美元，較去年同期衰退 6%，進口總值為 14.97 億美元，與去年同期持平，進出口相抵產生之貿易順差為 54.35 億美元，較去年同期減少 4.73 億美元，衰退 8%。

以主要出口產品之分析顯示，纖維、紗、布、成衣及服飾品等 5 大類產品均呈衰退，其中出口大宗之布類產品衰退 4%，成衣產品衰退幅度最大，達 27%。在進口方面，除成衣產品成長 13%外，其餘產品均衰退，纖維、紗、布等原料之進口分別衰退 3%、11%及 2%。

以主要出口地區之分析顯示，我國紡織品第一大出口市場仍為香港，其次為中國大陸及美國，達出口總值之 5 成；主要出口項目，除美國以成衣為主外，其餘均以布類產品為主。至於主要進口來源，則以香港為首，其次為歐盟、日本、美國及中國大陸，共佔進口總值 6 成左右；其中香港及歐盟主要進口項目以成衣為主，日本及中國大陸則以布類為主。

2005 年 1-7 月主要進出口項目分析：紡織品出口仍以布類為大宗，出口值達 41.01 億美元，佔出口總值之 59%，較去年同期衰退 4%；出口量為 75.61 萬公噸，較去年同期衰退 18%；出口單價則較去年同期成長 16%。2005 年 1-7 月我國紡織品進口值為 14.97 億美元，佔全國進口總值（1,043.6 億美元）之 1.4%，與去年同期持平；進口量為 46.28 萬公噸，較去年同期成長 8%。紡織品進口仍以纖維、紗及布類產品等原物料為大宗，進口值合計為 9.21 億美元，佔進口總值 61%。

在全球經濟增溫及國外市場需求強勢復甦帶動下，我國紡織品進出口貿易及生產活動仍能持續暢旺。此外，我國紡織產業由於面臨全球紡織品市場自 2005 年起取消配額限制後所帶來的激烈競爭，業者應加快調整產業結構、加強技術及產品之差異化、落實國際分工、掌握全球運籌，提高我國際競爭力，創造紡織產業永續發展的基礎。

茲依不同產業類別列示進出口概況如表 1：

表1 不同產業類別進出口概況

	佔紡織 出口總 值(%)	出口值 (億美元)	與去年 同期比 較(%)	出口量 (萬公噸)	與去年 同期比 較(%)	佔進口 總值(%)	進口值 (億美元)	與去年 同期比 較(%)	進口量 (萬公噸)	與去年 同期比 較(%)
纖維類	10	6.65	-4	45.42	-18	3.49	23	-3	26.36	20
紗類	19	13.14	-2	56.61	-18	2.44	16	-11	7.63	-10
布類	59	41.01	-4	75.61	-18	3.28	22	-2	5.81	-7
成衣類	8	5.39	-27	2.71	-34	4.62	31	13	4.35	10
服飾類	4	3.13	-8	6.02	-17	1.14	8	-8	2.13	-9
合計	100	69.32	-6	186.37	-18	14.97	100	0	46.28	8

資料來源：2005 年 7 月海關進出口統計資料

儒鴻企業計畫實施前之處境

紡織成衣產業環境因素的改變，國際分工與企業聯盟是因應目前全球化競爭下企業必然的轉變，而產品及技術之創新乃成為產業持續發展的重要關鍵，此外，差異化的運動休閒服飾也將成為企業提昇競爭力的主要產品。而發展自有品牌與自行研發能力仍是未來廠商經營策略發展的主要方向，也是台灣紡織產業永續經營的不二法門。儒鴻企業亦不例外，透過策略聯盟、合資、或收購的方式，擴張成衣之海外生產據點。在針織布產品方面，由於高技術性及差異化產品區隔之因，繼續以台灣為主要生產基地，一方面開發新布種，穩固布業的競爭優勢，另一方面藉由儒鴻企業布業穩定的客戶及高品質機能性布種的優勢，來帶動成衣業務，擴張機能性高附加價值之成衣業務，同時配合政府推動的亞太營運中心及全球運籌電子化深化計畫，進行成衣全球生產佈局、全球分工。

另外，由於儒鴻企業成衣事業規模未達經濟生產規模，宜擴大接單，且近年來儒鴻企業與紡織中心研發完成成衣廠線上監控系統，可以輕鬆地掌握海外工廠的生產進度與品質，規劃陸續合資擴建或併購海外適合的成衣生產基地。

儒鴻企業在迅速擴張的之前，已經做了許多 e 化的基本設施，如 ERP，企業內部（關係企業）供應鏈之建立、e 化教育訓練、企業流程再造等，另外像是以製造業最重要的生產管理，儒鴻企業各廠皆能做到即時管控，亦與自動化設備連接，更與紡研中心合作，發展出台灣第一套成衣現場即時管理系統，但是面對全球化競爭，這樣還是不夠的，於是儒鴻企業提出了全球運籌再造計畫，希望提昇儒鴻企業的國際競爭力。

儒鴻企業簡介

儒鴻企業股份有限公司於 1977 年 11 月成立，位於台北縣五股工業區。主要業務為布料、成衣、專業彈性針織品製造與銷售。儒鴻企業將行銷據點佈局全球，以達到貼近市場、快速反應以及滿足客戶需求的目的，並由彈性機能性針織布料製造廠商，進而垂直整合為全球專業功能性服裝製造商，藉由專業化上、中、下游垂直整合之生產據點，將布業的業務結合成衣業，以增加客戶量與儒鴻企業的競爭力。

儒鴻企業除了台灣總公司外，在紐約、洛杉磯、香港及上海均設有辦事處，以接近買主並就近接單服務客戶，包括針織布及成衣兩項業務；另在法國、希臘、英國、西班牙、新加坡、澳洲、泰國、紐西蘭、荷蘭、南非等皆有長期配合之代理商，代理針織布之接單及銷售業務。另美國也有長期配合之代理商，代理成衣之接單及銷售業務。

在生產基地部份，針織布生產方面，目前因生產技術需求高、投資成本大、客戶指定台灣生產…等因素，僅在台灣溪洲設有針織廠及定型廠、大山設包裝廠、苗栗後龍前染廠及桃園大園的後染廠等；成衣生產方面，在台灣有土城中央廠、越南胡志明市、大陸無錫優妮姿及遠鴻（無錫）紡織服裝有限公司之 100%自資的生產基地，另轉投資東莞寨海德製衣廠及南非賴索托成衣廠；除此之外，在宜蘭、越南河內及胡志明市、泰國及美國等地亦有策略聯盟加工廠，未來考量銷售地區的關稅及雙邊貿易優惠協定及產能與生產成本等因素，將積極計畫尋求與其他地區協力廠訂立策略聯盟代工契約。

儒鴻企業的主要業務項目為布料、成衣、專業彈性針織品製造與銷售，客戶來自於世界各地品牌公司、百貨公司、連鎖店、製造商和進口商。而海外客戶前 6 名佔總銷售金額 33%，其中 NIKE、FAB PLUS、BODYNITS 皆各佔 7%，為主要客戶；其次 UNIVERSAL、HANSOLL、NEOWEAR 亦各佔 4%為第二大客戶，其餘像 MEXX、FILA 等亦為儒鴻企業長期往來客戶。

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

儒鴻企業上下游關係如圖 2 所示，主要營業內容為布疋（布匹）、成衣、紡織原料之染整等製造加工買賣業務，並與上游紗廠技術合作成功推出自創品牌紗，以提供客戶在原料使用上有多樣化的選擇。

儒鴻企業的成衣主料供應商如：國智；成衣副料供應商如：琦寶、妙順、億勝、育宏、泰利、全有、宇順、義興等，而顧客來自世界各地品牌公司、百貨公司、連鎖店、製造商和進口商，如：NIKE、FAB PLUS、BODYNITS、UNIVERSAL、HANSOLL、TEX ONE 等。

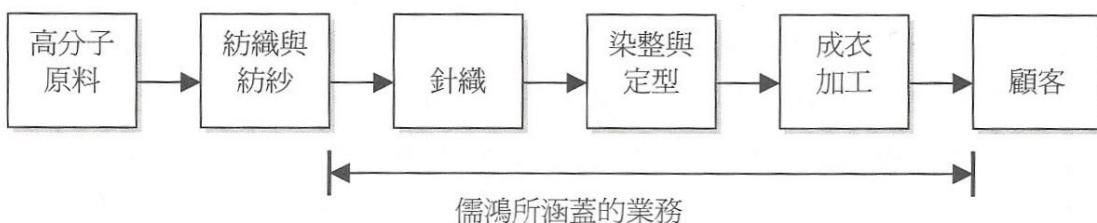


圖2 儒鴻企業上下游關係

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

SWOT 分析

儒鴻企業在紡織及成衣產業的國際競爭力分析，擬以下列 SWOT 來說明：

1. 優勢 (Strengths) :

- 彈性及機能性紡織品之垂直整合的專業供應商，擁有垂直整合與產品差異化的優勢。
- 為全亞洲第一大之彈性及機能性布種製造廠。

- c. 為杜邦全亞洲 Lycra 第一大用戶，生產高品級的彈性紡織品。
- d. 每年開發一千多種以上新布種，產品開發能力強。
- e. 透過國際參展推廣，業界知名度高，大半的客戶是主動上門的。
- f. 交貨速度快。
- g. 全球佈局營業據點，具全球接單能力，充分掌握客源。
- h. 擁有 20 多年紡織、成衣經營經驗。
- i. 在台灣、大陸、美國、越南均有成衣生產基地。

2. 劣勢（Weaknesses）：

- a. 各事業體仍用傳統訊息溝通方式，且資訊整合能力不足。
- b. 成衣市場佔有率不高，未達生產規模經濟，因此每單位製造成本較高。
- c. 生產原料與排程控制不足，因此成衣交期掌握不夠精確。
- d. 成衣勞動力需求高，台灣勞工供應不足，人力成本高。

3. 機會（Opportunities）：

- a. 品牌商喜歡下單給具垂直整合能力的供應商，成衣與布同時下單，減少管理幅度。
- b. 2005 年配額限制解除後，全球佈局無須侷限於配額限制，有利於儒鴻企業全球分工佈局。
- c. 儒鴻企業專長的機能性服種興起，市場需求擴大。
- d. 區域經濟體系成型，如北美自由貿易協定，因此佈局在區域經濟體系內的生產工廠，彼此間通關產品大部分的關稅和其他貿易障礙大幅削減。
- e. WTO 的影響，貿易自由度更高，有利於開拓新市場。

4. 威脅（Threats）：

- a. 區域經濟形成之貿易壁壘，例如：歐盟以及北美自由貿易協定，區域經濟內的國家彼此貿易關稅相對較低，造成區域外國家無法與其競爭。
- b. 配額限制解除後，原本因為配額佈局於生產成本較高的產地，競爭優勢明顯降低。

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

- c. 儒鴻企業市佔率不足，然而在紡織產業內集中趨勢明顯，大者恆大，儒鴻企業若不想辦法增加市佔率，將無法提昇競爭優勢。
- d. 由於 WTO 影響，各國關稅進一步降低，用關稅壁壘保護國內產業已不太可能，在雙邊貿易不平衡越來越嚴重的情況下，以非關稅壁壘為特徵的新貿易保護主義浪潮不斷高漲，反傾銷與保護條款正是 WTO 允許的保護國內產業不受不公平進口衝擊而產生的法律武器，勢必會影響到儒鴻企業的全球佈局。
- e. 儒鴻企業未來發展成衣業，必須與既有大廠與成衣業新興國家競爭。

儒鴻企業高價值紡織製造服務全球運籌電子化深化計畫

儒鴻企業為因應強大的競爭，推出了高價值紡織製造服務（VTMS）全球運籌電子化深化計畫，強調三個「VTMS」，分別為（1）走向高價值紡織製造服務（VTMS，Valued Textile Manufacturing Services）的發展方向；（2）定位為：價值鏈延伸，垂直整合，根留台灣，成為主要供應商（VTMS，Vertical Taiwan-based Master Supplier）；以及（3）利用全球運籌電子化深化技術之虛擬、全方位、多功能（VTMS，Virtual Total Multifunction Solution）的解決方案。

儒鴻企業的計畫目的，可由下列 6 點說明，說明如下：

1. 全球佈局的整合接單模式，提升競爭力

面對國際競爭與客戶 One Stop Shopping Service（單一窗口，一次購足）的要求，儒鴻企業計劃紡織業產業少有的布與成衣整合接單計畫，由樣品設計至成品出貨一貫化與全球運籌，改變了與客戶、公司內部與上下游產業的溝通方式，精簡了流程與成本，大大提升了競爭力。

2. 上下游策略整合，提升產品附加價值

為了縮減上中下游供應商數目、集中訂單、強化特定供應商的合作關係，因此計劃對供應商技術輔導，強化供應鏈能力，提升產量與品質。

3. 以差異化產品區隔策略全球佈局，擴張版圖

以差異化高附加價值之產品區隔策略，掌握競爭優勢；有效示範掌握高技術性原料及布料，及應用機能性成衣之一貫化生產營運模式及資訊整合之技術。

4. 與客戶創造雙贏局面

提供高品級差異化完整之系列商品給有潛力的客戶，結合尚在成長中之國際品牌，創造新市場，與客戶共創價值。

5. 維持最大機能及針織彈性服務網的聲譽

以高技術高附加價值的彈性及機能性紡織品為產品主軸，掌握針織布種研發技術，並提升機能性成衣生產技術能力，全球佈局。

6. 維持最大機能及針織彈性服務網的聲譽

合作協力廠有 5 種加工別（13 家），供應商有 8 種原物料別（9 家），計畫共帶動了 13 種分項業種（22 家）；並提升委外單位（貝斯特資訊與紡織中心）紡織專業資訊化服務能力，以擴及服務紡織業界。

計畫範圍與連結對象

儒鴻企業為了有效控管日益擴張的成衣全球化的營運業務，於是成立一全球營運中心，其全球運籌計畫範疇包括業務行銷、採購、生產運籌、人力資源管理、運輸、財務、技術研發等，在此計畫擬先以業務行銷、採購、及生產運籌為主要執行重點，先針對全球行銷據點、全球採購中心、及全球生產基地等進行營運模式的規劃及為了達成快速反應的企業數位神經的資訊技術規劃與應用等工作為計畫的主要執行範圍。如圖 3 所示：

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

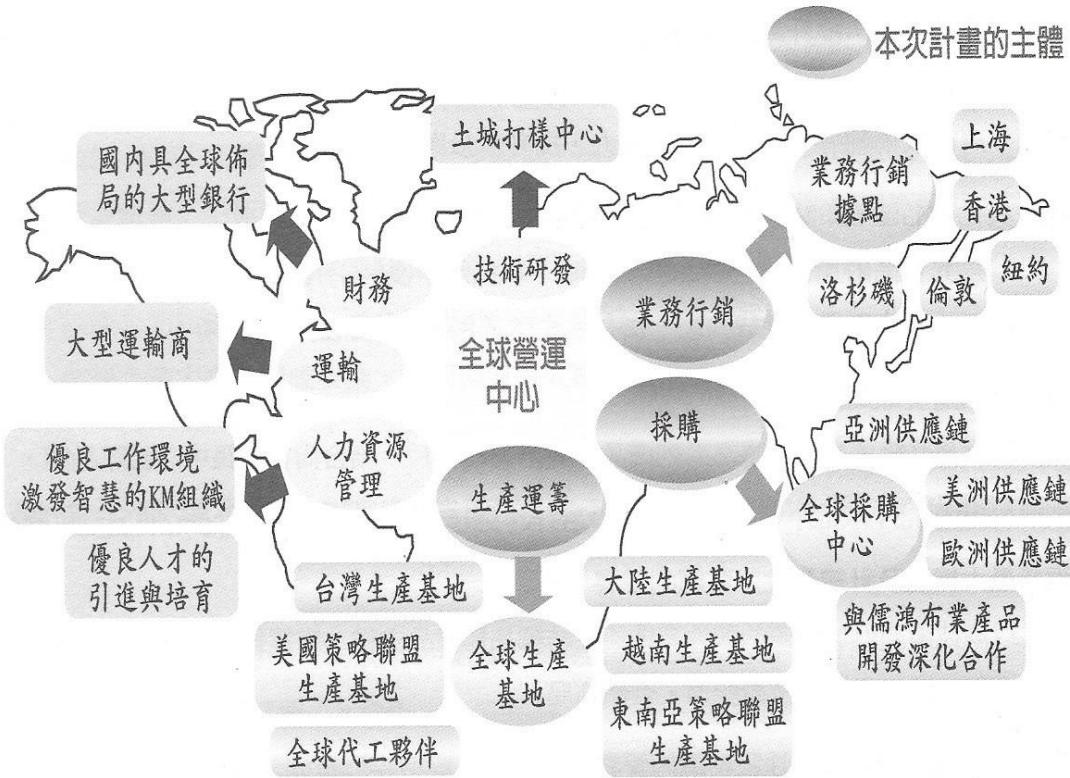


圖3 儒鴻企業全球運籌計畫範圍
資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

儒鴻企業計畫範圍與連結對象可分為以下 5 點說明，說明如下：

1.深入了解客戶需求的變動，以隨時滿足客戶不同的需求。

配合此計畫目標，儒鴻企業計劃推動建立一套可以主動累積客戶需求資訊的管理模式及全球客戶需求資訊管理系統（Global Customer Demand Management System，GCDMS），以達成此計畫目標。

連結的對象為全球各行銷據點，包括台灣總公司、台灣土城中央營業所、美國紐約、美國洛杉磯、香港辦事處、及大陸上海辦事處等。配合連結的客戶有 TEX ONE 及 ALLMORE。

2. 結合布業優勢，帶動成衣，擴張成衣業務，兩年後營業額將成長一倍

成衣品牌客戶在產品開發階段，依產品特性可分為兩種開發流程。以款式造型為重點的商品，通常是先決定款式功能後，再討論布種及尋找布料；另一種是以布料機能為重點的服飾，則是先尋找布種新功能特性，再設計款式。儒鴻企業主打第二種商品，此產品開發流程，可由布商推薦自行設計的新布種或與客戶協同開發需求的功能布種，爭取布料訂單。利用布業率先接觸客戶的機會，一起推薦成衣，協同開發樣衣，爭取成衣訂單。

因此，配合此計畫目標，以整合企業具技術優勢的成衣主料／布料（彈性及機能性針織布），及成衣設計的製作能量，共同推動與客戶的合作關係。計畫將規劃建立布業與成衣業整合接單模式，及全球整合接單管理系統功能應用（Global Integrated Order System, GIOS），來達成此計畫目標。連結的對象為布業與成衣業共同的客戶TEX ONE 及 ALLMORE。

3. 利用強有力的主料供應商，搭配全球產區副料供應商群，以達穩定物料品質及採購供貨時程。

由於差異化的產品區隔策略，主打高品級之彈性及機能性針織服飾，因此主料供應商以儒鴻企業布業為主，集中主料採購，以穩定掌握布料品質。其次即是多且繁瑣的成衣副料供應商，聯合產區附近的副料供應商，快速提供物料，縮短供貨時程。計畫將建立一與成衣副料供應商的深化合作模式，並搭配規劃全球供應商管理系統（Global Supplier Management System, GSMS）功能之應用，來達成此目標。

連結的對象為布業原料供應商和成衣主副料供應商：集盛（原紗）、儒鴻企業布業（圓編針織布）、琦寶（繡花）、妙順（鬆緊帶）、億勝（主標）、育宏（PE 袋）、泰利（外箱）、全有（織帶）、宇順（UPC 貼紙）、義興（織帶）。

4. 有效運籌全球生產資源，建立生產決策模型，統一發單，以達資源最適化應用。

配合此計畫目標，將規劃全球生產規劃、統一發單的管理模式，以建立一套全球生產基地最適發單的決策模型，同時搭配一套全球生產決策支援系統之功能應用（Global Production Decision Supporting System, GPDSS），來達成此目標。

連結的對象為全球成衣生產基地，包括：台灣中央廠、大陸無錫廠、美國 Antaeus Fashions、越南廠，及台灣之成衣生產協力廠：鉅嘉、捷銘、華爾姿、台多、成泰、陳土城、永記興、宗遠。

5.有效掌控成衣之主料供應商、全球生產基地、協力廠的生產進度，增加運籌之準確度。

配合此一目標，計畫將規劃全球訂單進度管理模式，包括成衣主料生產進度掌控規劃，訂單產前核可進度掌控規劃，以及訂單生產即時進度掌控規劃（含全球生產基地及協力廠）等；另外，必須再搭配可以掌控全球訂單生產資訊的全球訂單進度管理系統（Global Order Tracking System, GOTS）功能之應用。

連結的對象為全球成衣生產基地，包括：台灣中央廠、大陸無錫廠、美國 Antaeus Fashions、越南廠，及台灣之成衣生產協力廠：鉅嘉、捷銘、華爾姿、台多、成泰、陳土城、永記興、宗遠；布生產基地：台灣苗栗；布協力廠：續龍、泰綺、東欣、智晟、源城。

因此，所形成的計畫架構如圖 4 所示，此計畫分為兩個分項子計畫，分別為全球供應鏈深化計畫以及全球生產運籌深化計畫，細部執行的工作藉由新的模式規劃以及資訊系統的應用加以完成。

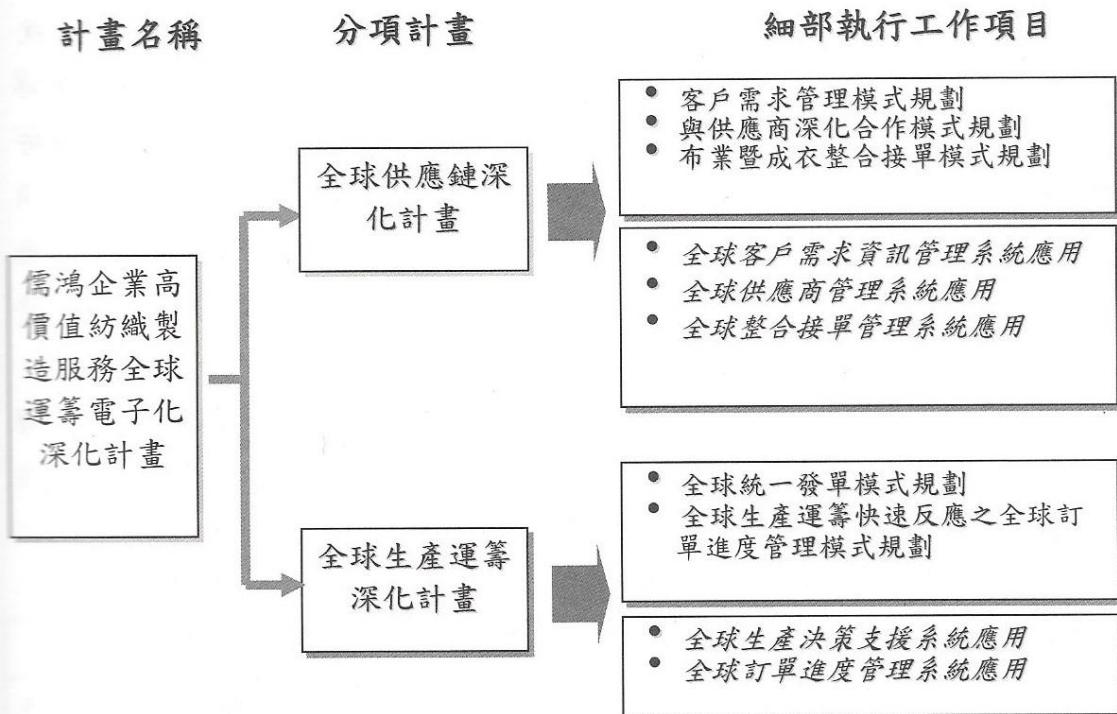


圖4 儒鴻企業高價值紡織製造服務全球運籌電子化深化計畫架構

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

計畫實施前運作模式

營運模式

儒鴻企業以針織布為主力產品，台灣為主要生產基地；為因應客戶一貫服務之需求，漸擴張成衣業務，計畫實施前成衣營業額為 8 億，以台灣、大陸、越南、美國為主要生產基地。全球營業據點採各自接單、發單及採購的營運模式，如圖 5 所示。

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

除了台灣總公司外，在紐約、洛杉磯、香港及上海均設有辦事處，以接近買主並就近接單服務客戶，包括針織布及成衣兩項業務；另在法國、希臘、英國、西班牙、新加坡、澳洲、泰國、紐西蘭、荷蘭、南非等皆有長期配合之代理商，代理儒鴻企業針織布之接單及銷售業務。

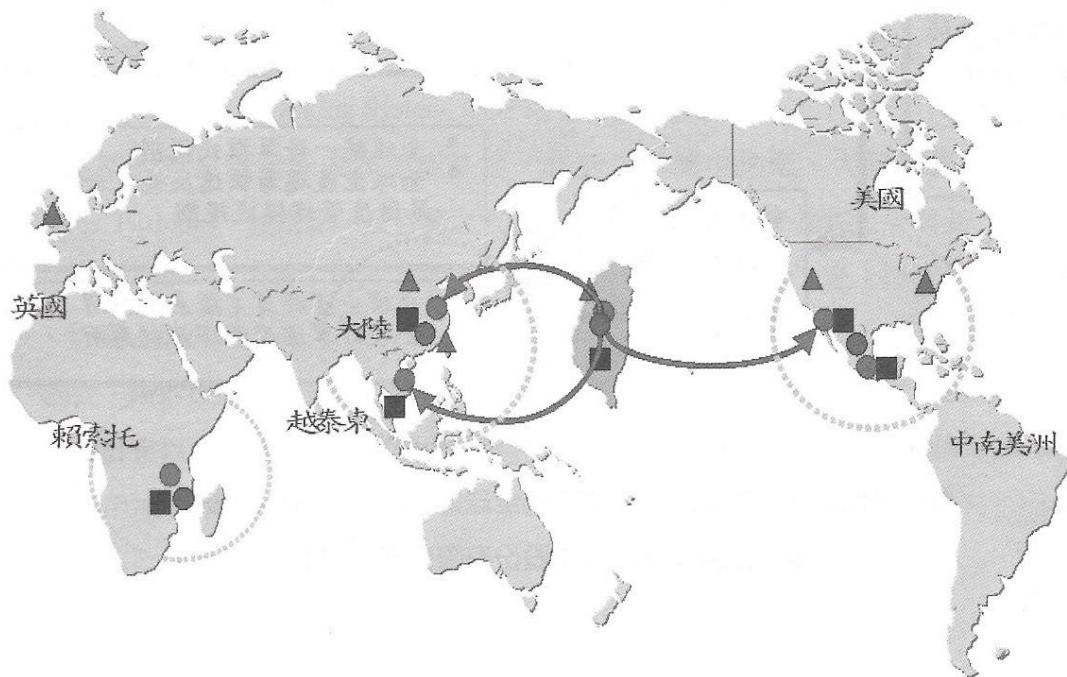


圖5 計畫實施前儒鴻企業全球運籌營運模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

計畫實施前，在生產基地部份：針織布生產方面，因生產技術要求高、投資成本大、客戶指定台灣生產、…等因素，僅在台灣苗栗的溪洲設有針織廠及定型廠、大山設包裝廠、苗栗後龍的前染廠，及桃園大園的後染廠等；成衣生產方面，則在台灣有土城中央廠、大陸無錫優妮姿及遠鴻(無錫)紡織服裝有限公司之100%自資的生產基地；美國有策略聯盟廠Antaeus Fashions，以及越南廠。計畫實施前儒鴻企業全球佈局如表2所示。

儒鴻企業布業客戶主要包含成衣廠、代理商、及品牌商，而成衣客戶主要包含品牌商、代理商、及貿易商，由此看來此較多層中間商（代理商或貿易商）的客戶，會減少可營收的利潤。儒鴻企業布業主要是靠過去長期的經營建立起來的品質及聲譽，以差異化的高品級彈性及機能性針織紡織品不容易被取代之特性，來穩固每年的業績。布業業務人員僅需照顧好舊客戶的需求即可，無須特別開發新客戶，而成衣部分營業額不高，有 90%以上與布業相同客戶。

儒鴻企業的布業有 ODM 新布種開發，已主動與客戶互動協同開發樣布，而成衣業務僅為 OEM 且未有新款式開發，未整合應用企業可掌握的客戶資源，限制了企業成長的空間。

表2 計畫實施前儒鴻企業全球佈局表

	營業據點	生產基地
布業	台灣五股、美國紐約、洛杉磯、香港、大陸上海、歐洲各代理商	台灣苗栗（苗栗之溪洲針織廠、溪洲定型廠、大山包裝廠、後龍前染廠）、桃園大園後染廠
成衣業	台灣土城、美國紐約、香港、大陸上海	台灣土城中央廠（自有）、大陸無錫優妮姿（自有）、遠鴻（無錫）廠、美國 Antaeus Fashions（策略聯盟）、柬埔寨、賴索托及宜蘭、泰國、越南廠胡志明市（策略聯盟）

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

流程模式

在客戶需求管理模式方面，因為客戶資訊散在各營業所，沒有彙整分析客戶訂單與市場資訊，所以無法有效預測客戶需求及市場動向，造成企業成長緩慢，無法在競爭激烈的市場上取得更高的市場佔有率。客戶需求模式如圖 6 所示，客戶藉由代理商或是自行向各全球營業據點詢問新產品資訊以及進行客訴行為，各全球營業據點再自行與布樣開發中心、全球供應商、全球生產基地合作，營業據點之間資訊不透明，總部也難以彙整客戶資訊。

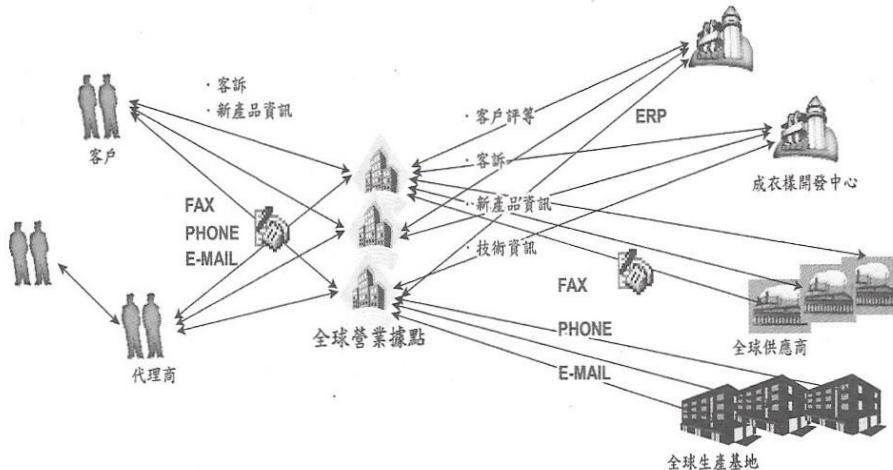


圖6 計畫實施前客戶需求管理模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在接單模式方面，儒鴻企業將布與成衣事業分為兩個部門，各自管理、各自接單，因此造成企業資源的分散，無法積極爭取布業客戶的成衣訂單，以及穩定之成衣客戶的布料供應業務。各個營業所各有各的報價基準，客戶向不同營業所詢價，結果有些客戶會向成衣營業所詢價後，再向布業營業所詢價來試探成衣製作的底價，造成利潤剝削，如圖 7 所示：

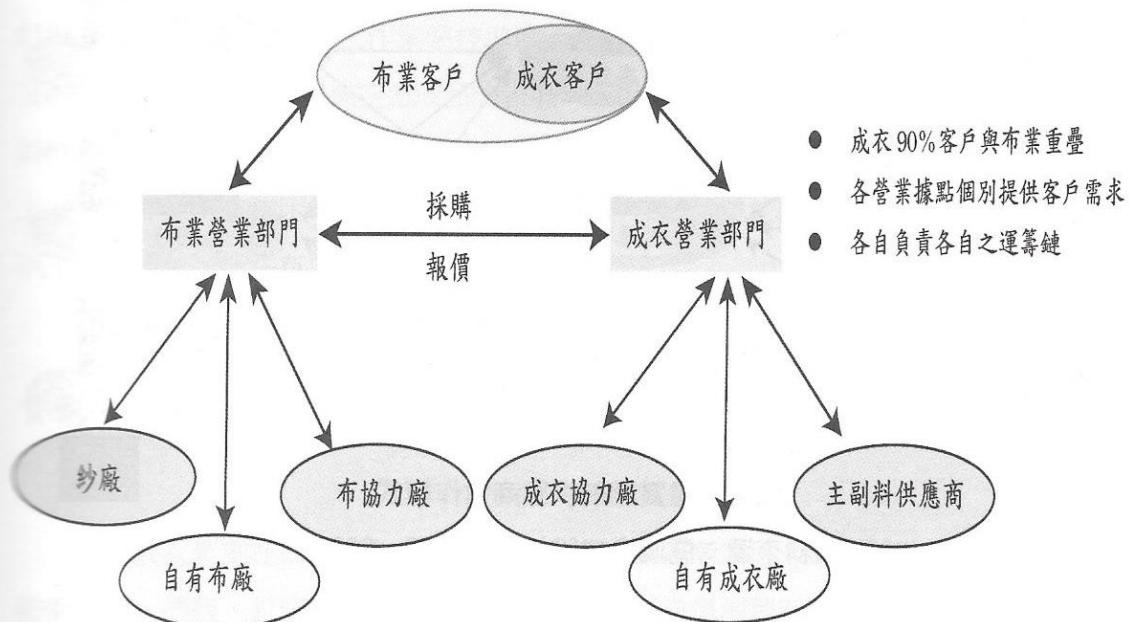


圖7 計畫實施前接單模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在供應商合作模式方面，如圖 8 所示，由於各營業所各自採購，議價能力低，加上供應商接獲訂單後，才開始備料生產（儒鴻企業接獲訂單、產生物料需求表後，比對庫存，不足量再向供應商下單，供應商才開始備料、生產、出貨），因此需要較長的物料準備及生產時間，使得企業本身的競爭力與顧客價值降低。以及未能結合供應商的新產品資訊：由於尚未參與客戶研發階段、協助研發素材的 sourcing，因此對供應商的產品亦沒有特別收集分析，沒有共同推廣產品的規劃。

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

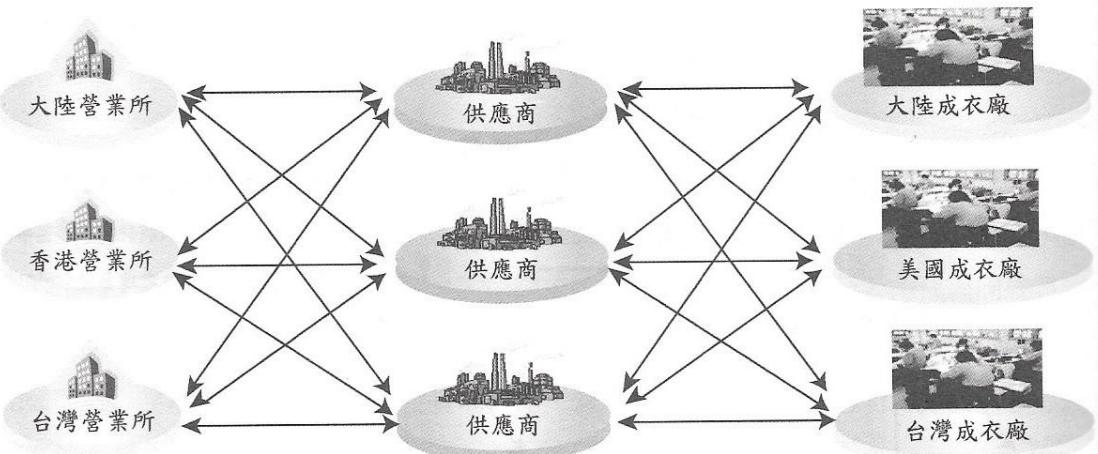


圖8 計畫實施前供應商合作模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在生產決策發單模式方面，以政策規定之配額為主要考量，各自選擇生產工廠進行發單，以配額取得狀況為主要決策考量因素，如圖 9 所示。加上全球生產基地的資料分散在世界各地，沒有統一匯集管理之資料庫，因此資訊分散無法有效彙整，計畫實施前成衣生產基地以台灣及大陸為主，考量複雜度不高，故尚可應付，但是人工作業考量因素有限且緩慢，未來增加廠區後，將無法應付。

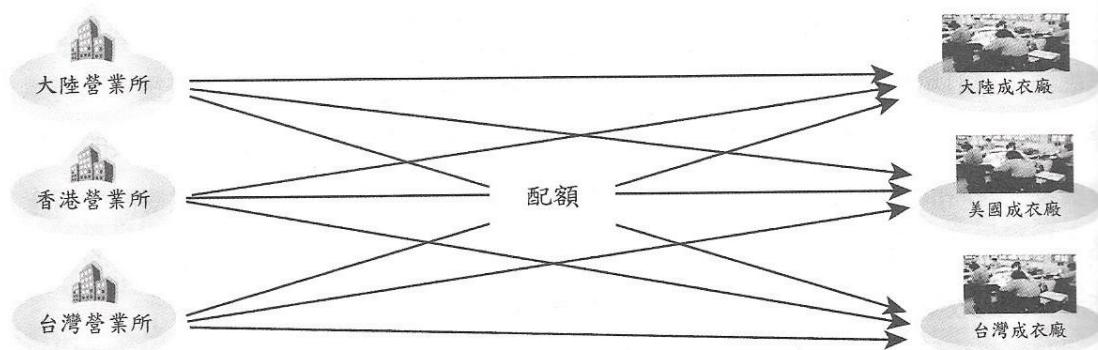


圖9 計畫實施前生產決策發單模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在訂單進度管理方面，僅在成衣製造現場有即時生產資料收集系統，可以掌控各訂單之生產進度，造成人工作業掌控進度，往往容易疏失，忽略須追蹤進度延遲的訂單及物料，易造成停工待料或空運成品的窘境，嚴重損失企業利潤。在主、副料採購方面，對供應商的供貨時程無法掌控，靠人員電話詢問進度，加上各訂單之產前核可流程尚在人工作業介面，查詢困難，不易清楚發現進度落後的訂單，因此業務採購與生產進度資訊未能透通化，無法有效掌控訂單生產進度。

資訊系統模式

國內成衣產業在二十多年前開始電腦化，成衣廠漸漸導入電腦輔助成衣設計系統來輔助放縮、排版、打版、設計等業務，後來陸續引進電腦輔助製造系統及自動化設備，如自動拉布機、自動裁床、懸吊系統…等。

在資訊系統應用方面，則多為財務會計、人事方面等較通用的系統被應用，至於屬於成衣專業的資訊系統，則因為產業的特殊性，許多資訊公司無法開發出合適的系統，後來一些成衣大廠則大多自行成立資訊室自行開發，由於資訊室同時又具有成衣產業運作內容、流程與 know-how 的背景，可以成為專業資訊公司，因此有些紡織及成衣企業將資訊部門轉為利潤中心，或使之獨立運作，成為紡織產業的專業資訊服務。儒鴻企業長期與紡織專業的資訊公司貝斯特以及紡織研究中心合作建置資訊系統，計畫實施前儒鴻企業運作之資訊系統如表 3 所示：

表3 計畫實施前儒鴻企業運作之資訊系統

項目	系統說明
布商管理系統	總公司之 ERP 管理系統，含訂單、原料需求、採購、生產計畫、生產管理、樣品、應收付、成本管理、財務管理等整合系統，並結合關係企業及各廠資料。
定型管理系統	定型廠全廠生產管理，並結合總公司資料。
織廠管理系統	織廠全廠生產管理，並結合總公司資料。
包裝管理系統	包裝廠全廠生產管理，並結合總公司資料。
染紗管理系統	染紗廠 ERP 系統建置，含訂單管理、生產管理、採購管理、庫存、應收、應付、成本、與財務等。
染整管理系統	染整廠 ERP 系統建置，含訂單管理、生產管理、採購管理、庫存、應收、應付、成本、與財務等。
成衣管理系統	成衣廠 ERP 系統建置，含訂單管理、生產管理、採購管理、庫存、應收、應付、與成本等。
成衣設計打版放縮排版輔助系統	引進電腦輔助打版系統 Accumark，最適化電腦排版系統。
製衣線上及時回報系統	正在進行測試線 70 點之導入。
製衣線上即時監控與計件薪資管理系統	進行全廠製衣線上即時監控系統、與客戶端的詢報價網頁、與協力廠的生產進度回報網頁之建置。
製衣線上監控系統	協助委外裁剪及車縫協力廠建置廠內的工票系統及線上監控系統。

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

成衣產業是一勞力密集的產業，對於現場管控的資訊化應用可以說是最困難的一段，儒鴻企業計畫實施前運作情形有電腦打版系統、自動排版最佳排版系統、及自動拉布機等電腦化自動化設備，並且與紡織中心完成製衣線上即時監控與生產管理系統的開發，可以讓線上生產資訊透明化，同時可以了解各廠的工廠特色、生產專長、生產時間等，在台灣建立了一個相當好的示範廠運作模式，將來對於在海外擴建或併購的成衣廠，將可以快速的複製管理機制及資訊運作架構，不過，生產資訊還是只能與總公司間互相互通，全球各營業所、成衣廠、協力廠間的資訊溝通模式，還只是透過電話、傳真、E-mail 等方式來聯繫，如圖 10 所示，各系統間資訊未能有效整合。

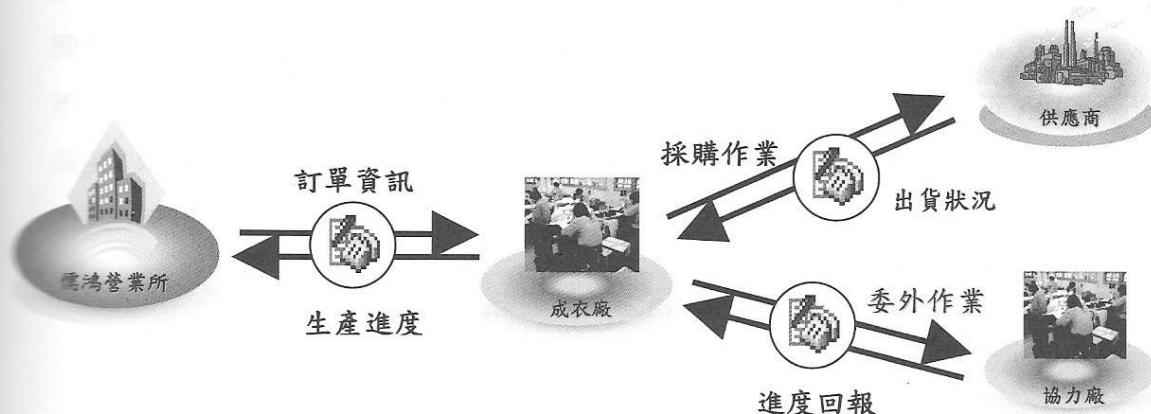


圖10 計畫實施前儒鴻企業各單位資訊溝通模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

計畫實施後運作模式

營運模式

儒鴻企業規劃全球佈局，進行全球運籌電子化深化管理，由位於台灣五股工業區的全球營運總部負責全球整合接單、統一發單與集中採購，提供客戶一貫的服務，如圖 11 所示，成為客戶穩定的合作夥伴。而儒鴻企業布業發展已趨成熟，需策略佈局全球成衣市場，結合國際成長中品牌，以創造新市場，不以瓜分既有市場為主，而以積極開拓新客戶、新市場的方式，開創自己的差異化高品級垂直整合一貫服務的新產品之新市場天地，加上與客戶簽訂合作契約，深入客戶產品開發階段，提前了解客戶需求，協助新素材新款式之開發，將儒鴻企業成衣事業從以往 OEM 的模式，提升至 ODM 的模式，並加強與客戶間的連結。

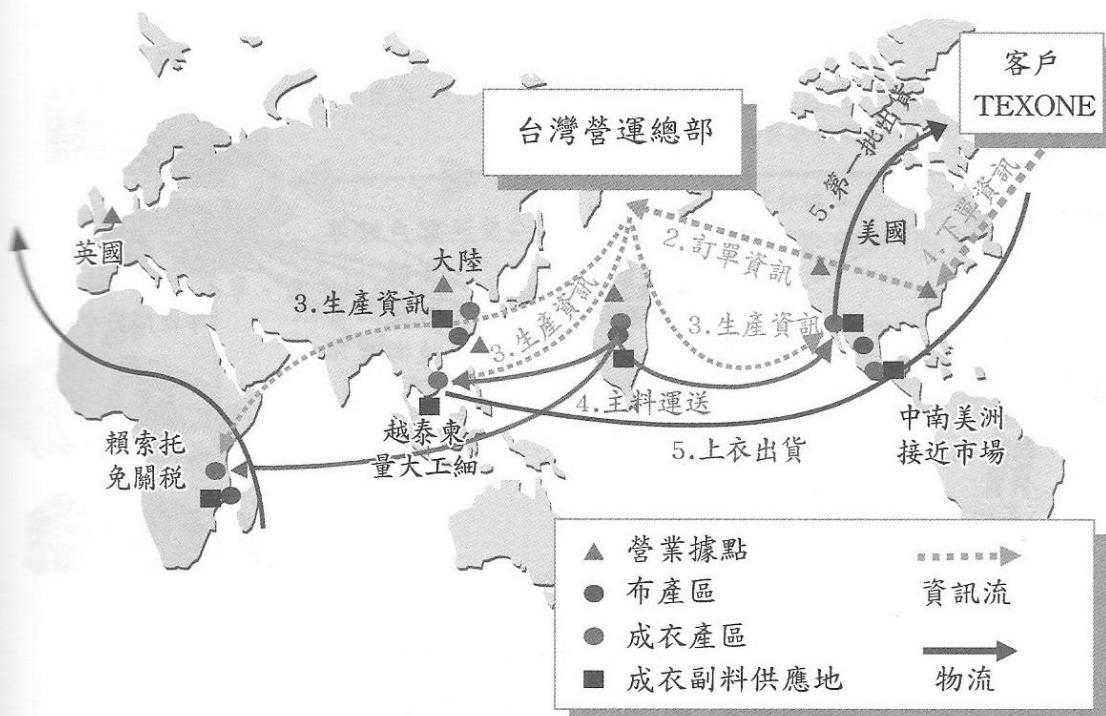


圖11 計畫實施後儒鴻企業全球運籌營運模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

流程模式

在客戶需求管理模式方面，儒鴻企業藉由客戶需求資訊的收集，統計分析客戶行為與產品趨勢，有效預測訂單量，並發展開發新客戶的行銷策略，開發潛在客戶，如圖12所示，並且整合布料功能與成衣機能款式設計，深入客戶產品開發階段，提供挑選，爭取整合性的訂單，並建立產品開發即時溝通平台，溝通款式、尺寸、布花位置等圖樣資訊，充分應用企業整合資源的共效，創造共同的訂單，減少開發樣品來回確認的次數，縮短開發樣品時間，成功使布業與成衣業務共為ODM模式。

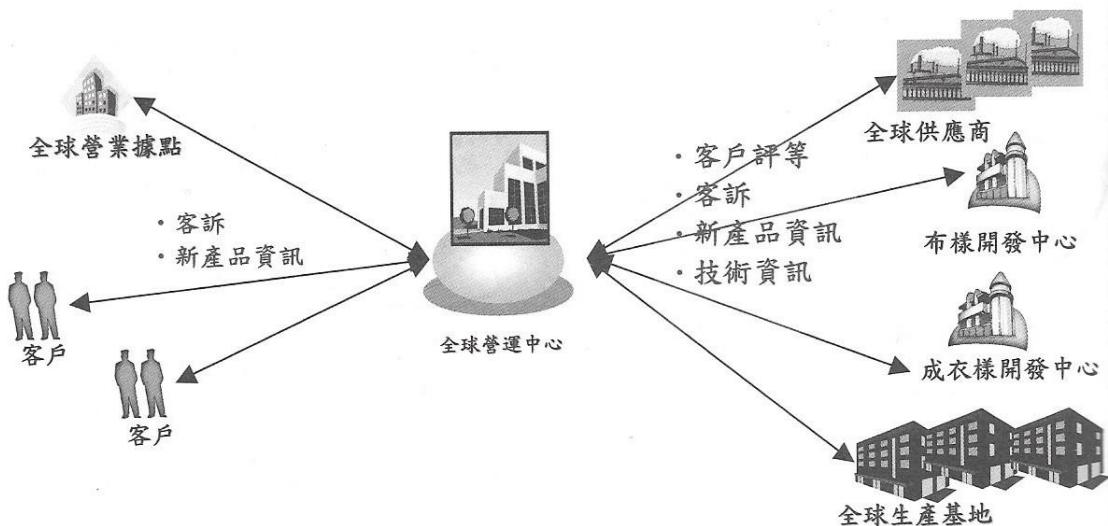


圖12 計畫實施後客戶需求管理模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在接單模式方面，如圖 13 所示。儒鴻企業運用本身於機能布種的強力優勢，推薦自行設計的新布種或與客戶協同開發其所需求的功能布種，爭取布料訂單；進而利用因布料而率先接觸客戶的機會，一起推薦成衣，協同開發樣衣，爭取成衣訂單，是一種布業與成衣事業整合接單的模式。在此運作模式下，儒鴻企業篩選出可能可以掌握的潛在客戶，由布業與成衣事業共同拜訪出擊，積極爭取布業客戶的成衣訂單，及掌握穩定之成衣客戶的布料供應業務；同時對客戶採用統一接單窗口進行接洽，藉此避免客戶私探底價。

以往儒鴻企業的布業營業部門與成衣事業營業部門分開接單，為了整合接單的目標，將布業營業部門與成衣事業營業部門整合，形成整合營業部門。布業與成衣客戶皆藉由此單一窗口來下單或取得服務，各整合營業部門藉由資訊系統與營運總部結合，以達到統一發單、集中採購、統一運籌的目的。

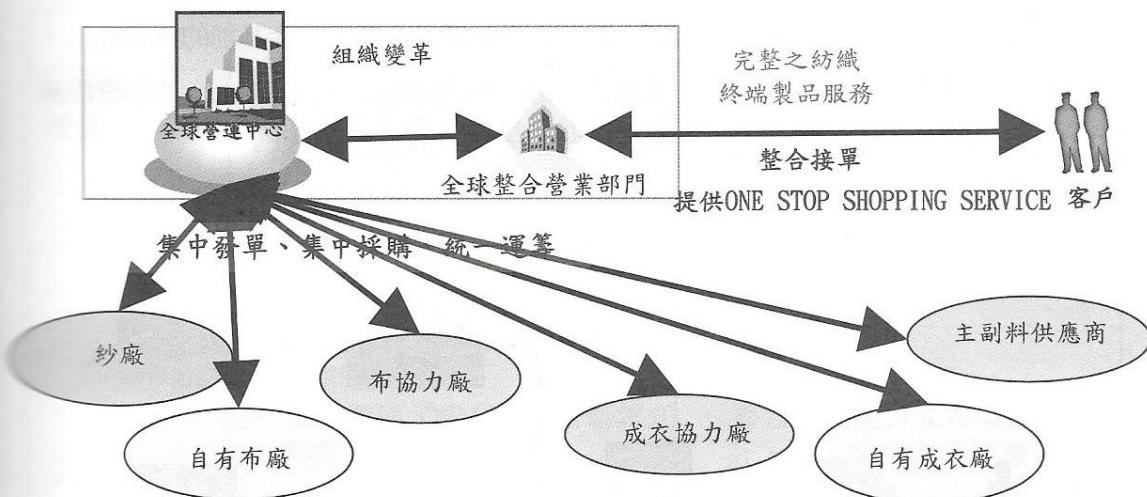


圖13 計畫實施後整合接單模式
資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

在供應商合作模式方面，如圖 14 所示。儒鴻企業建立供應商管理暨產品資訊管理系統，藉此結合供應商的新產品資訊，深入客戶產品開發階段，協助新素材、新功能副料的 sourcing 作業，共同推廣產品。藉由全球營運總部集中採購，可有效集中相同物料或相同供應商以進行採購，以預測方式提供估計需求量給供應商，事前備料，縮短供貨時程並建立 E 化的資訊交易平台，加強溝通品質，減少行政處理工作。

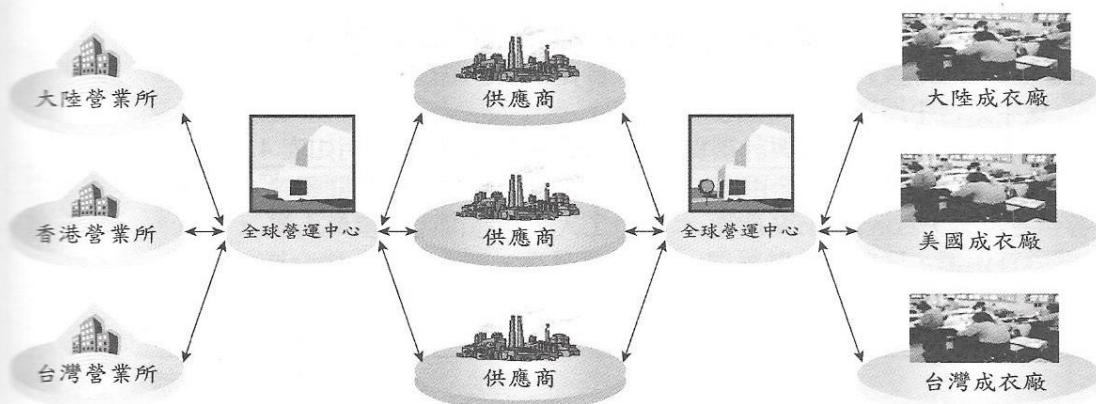


圖14 計畫實施後供應商深化合作模式
資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化。

在生產決策的發單模式方面，如圖 15 所示。儒鴻企業成立全球營運中心生產運籌規劃組，進行資源整合及生產佈局規劃，進行客戶的產品分類，生產基地的專長分工，及生產品質水準等考量安排，再依訂單條件，進行各地生產成本的試算、生產品質的測試、交貨時程、產能等各因素的綜合考量，以安排出最佳的生產地點。

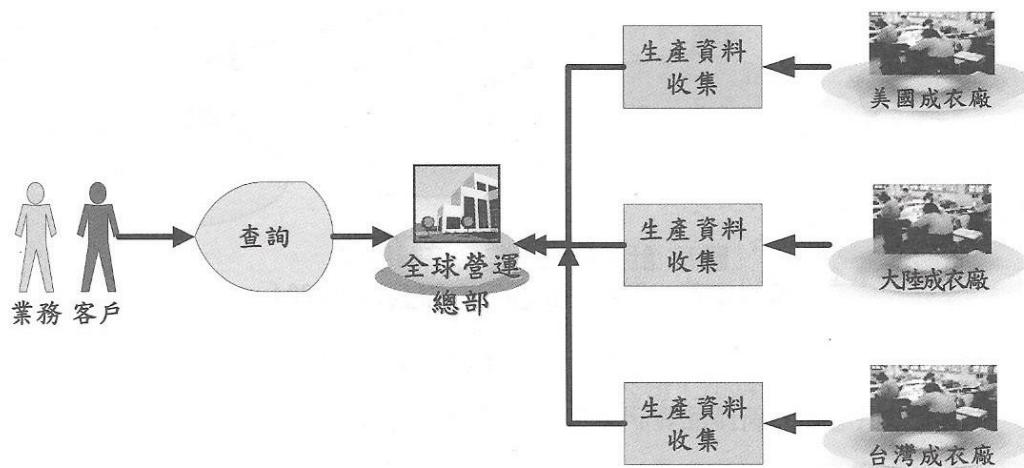


圖16 計畫實施後全球訂單進度管理模式

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

儒鴻企業計畫實施前與計畫實施後之管理模式比較，說明如表 4：

表4 計畫實施前與計畫實施後管理模式比較

模式	計畫實施前	計畫實施後
客戶需求管理 模式	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶結構調整方面 <ul style="list-style-type: none"> • 布業客戶是以下單的成衣廠或代理商為統計依據。 • 成衣客戶是以下單的品牌商或代理商貿易商為統計依據。 - 客戶協同設計方面 <ul style="list-style-type: none"> • 布業已有 ODM 及參與客戶協同開發樣布。 • 成衣僅為 OEM 且未有新款式開發。 	<ul style="list-style-type: none"> - 客戶結構調整方面 <ul style="list-style-type: none"> • 以品牌商為主要客戶，盡量跳過代理商及貿易商，建立客戶需求管理系統。 • 開發布與成衣之共同潛在客戶，購買品牌授權，創造新市場。 - 客戶協同設計方面 <ul style="list-style-type: none"> • 整合布功能與成衣機能款式設計，深入客戶產品開發階段，提供挑選。 • 布業、成衣同為 ODM 模式。
接單模式	<ul style="list-style-type: none"> • 布與成衣各自接單、各自管理。 	<ul style="list-style-type: none"> • 整合接單、統一運籌。
供應商合作模 式	<ul style="list-style-type: none"> - 備料時程方面 <ul style="list-style-type: none"> • 成衣物料展開確認後，下採購單，供應商才開始備料生產。 - 供應商協同設計方面 <ul style="list-style-type: none"> • 沒有物料供應商產品資料管理。 	<ul style="list-style-type: none"> - 備料時程方面 <ul style="list-style-type: none"> • 配合客戶的營運模式，分析客戶需求，有效預測後，將預測值提供給供應商事先備料。 - 供應商協同設計方面 <ul style="list-style-type: none"> • 結合供應商新產品共同推廣，協助客戶 sourcing，深化與供應商的合作關係。
發單模式	<ul style="list-style-type: none"> • 各自發單、配額考量、資料分散。 	<ul style="list-style-type: none"> • 統一發單、生產決策系統輔助考量、建構資訊平台集中資料。
訂單進度管理 模式	<ul style="list-style-type: none"> • 各廠間資訊無法互通整合。 • 靠人員電話詢問進度、人工作業介面、查詢困難、不易清楚發現進度落後的訂單。 	<ul style="list-style-type: none"> • 應用全球訂單進度管理系統，透過 Web Services，匯集各廠各訂單的生產狀況，讓所有相關人員清楚各訂單的時點及進度。

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

資訊系統模式

儒鴻企業將規劃應用五大系統來配合模式的改變，說明如下：

1. 全球客戶需求資訊管理系統（GCDMS）

如圖 17 所示，全球客戶需求資訊管理系統主要在提昇客戶忠誠度，深化客戶間關係，主動提供客戶相關資訊及新產品。

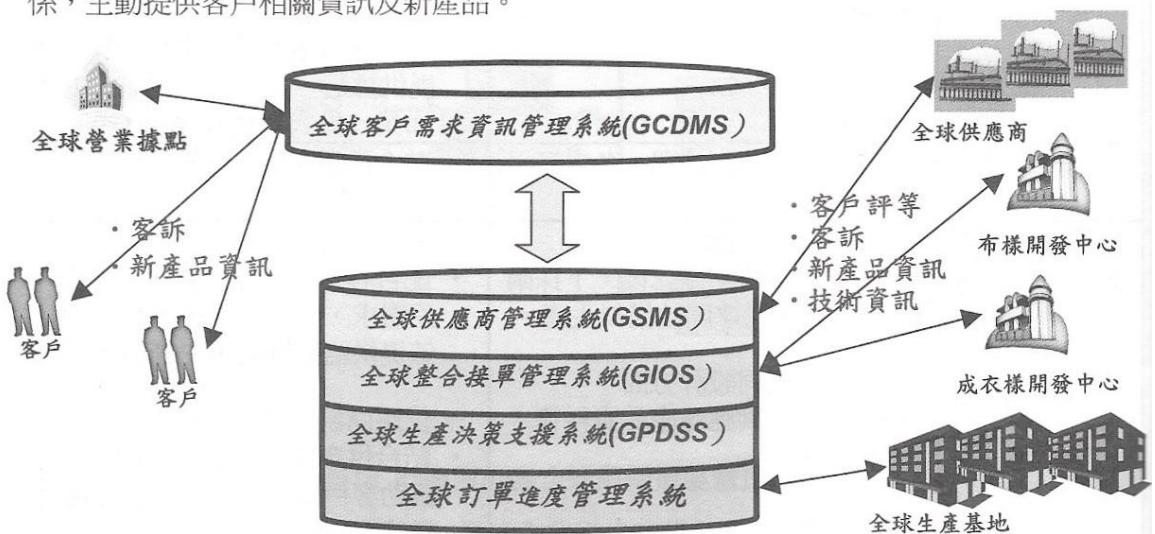


圖17 全球客戶需求資訊管理系統

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

2. 全球整合接單管理系統（GIOS）

此系統主要提供整合單一窗口，彙集布與成衣之所有訂單及樣品開發資訊。自動比對相同客戶相同訂單之詢報價資料，以提供從物料到成品一貫的供應服務，藉由整合企業資源，掌握穩定之布業客戶的成衣訂單或成衣客戶的主料訂單。

3.全球供應商管理系統（GSMS）

此系統主要在提昇與供應商資訊交換的速度與品質，深化與供應商間之關係，主動提供客戶預購之相關資訊，以便事先備料，及新主、副料資訊之登錄，以便共同開發新產品等。

4.全球生產決策支援系統（GPDSS）

配額取消後，配額不再是主要因素，因此規劃一套針對已確認之訂單，透過運籌資訊系統收集決策因素資料，進行各因素權重設定後，來決定生產基地。匯集各廠各營業所的客戶需求、產地專長、供應商品質、運送成本、產能因素等，快速推估各廠生產成本，輔助最適化訂單分發，如圖 18 所示。

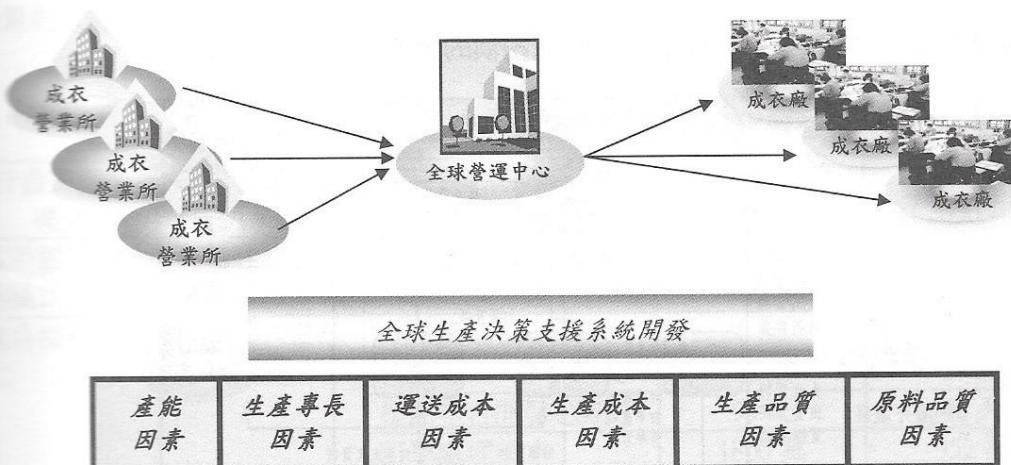


圖18 全球生產決策支援系統

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

5.全球訂單進度管理系統（GOTS）

本系統主要在嚴密掌控訂單之生產進度，在各個管控點均會反應異常，提醒相關人員處理。採購方面，掌控採購進度，可藉此系統與供應商連線了解採購規格及進度，如圖 19 所示。

• 儒鴻高價值紡織製造服務—全球運籌電子化 •

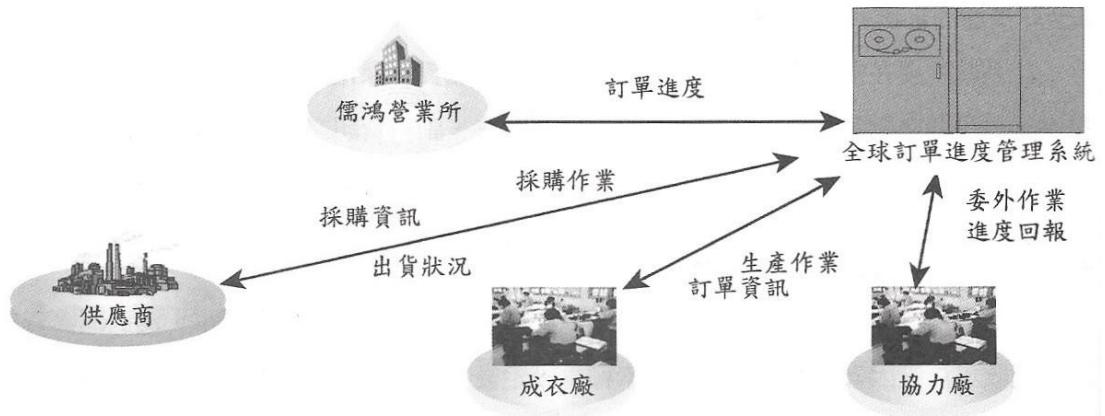


圖19 全球訂單進度管理系統
資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

儒鴻企業各資訊系統在全球運籌管理所扮演的角色，如圖 20 所示：

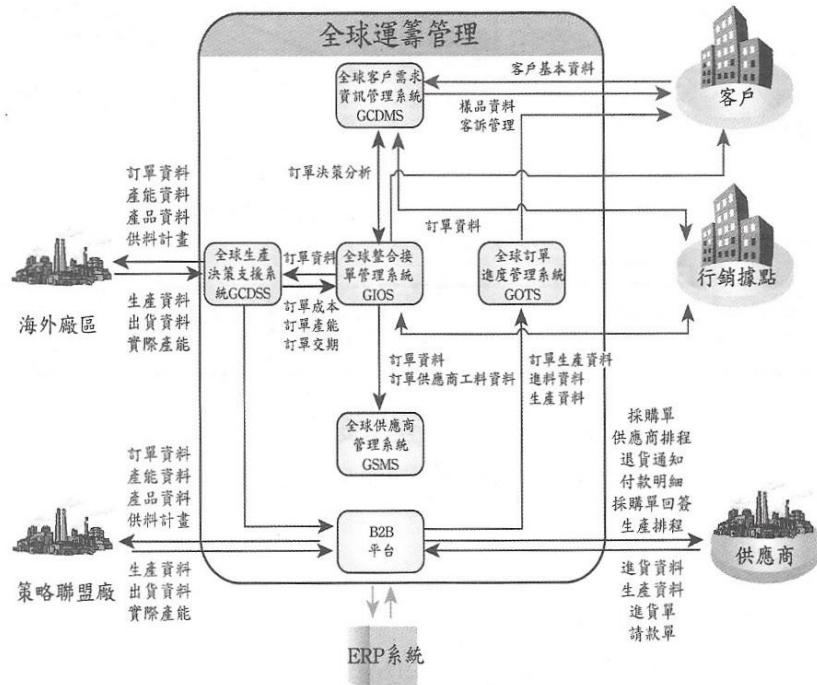


圖20 儒鴻企業全球運籌管理系統架構
資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2004

計畫效益

儒鴻企業之「高價值紡織製造服務全球運籌電子化深化計畫」實施後所產生的效益，可從二個角度來說明，包括了對儒鴻本身的效益和對體系廠商的效益，分述如下。

對儒鴻的效益

為達成計畫目標，儒鴻企業規劃了 5 項新的管理模式，個別模式實施後（2006 年）的量化效益如表 5 所示。

表5 計畫實施後（2006年）個別模式的量化效益

計畫實施後 模式	計畫實施後資 訊系統	績效指標	計畫實施前 (2003 年)	計畫實施後 (2006 年)
客戶需求管 理模式	全球客戶需求 資訊管理系統	回應客戶需求週期	14 天	7 天
		客訴反應時程	14-21 天	即時
整合接單模 式	全球整合接單 管理系統	成衣營業額	8 億	23 億
		營業額	38 億	57 億
		樣品整合開發週期	90 天	48 天
		訂單處理成本	1800 萬	952 萬
		詢報價成本	2400 萬	1881 萬
		成衣主料內購比例	50%	79%
供應商深化 合作模式	全球供應商管 理系統	準時交貨率	70%	95%
		供貨週期	28 天	24 天
		採購成本	100%	98%
統一發單模 式	全球生產決策 支援系統	決策處理時效	2 天	0.5 天
		訂單週期	120 天	90 天
全球訂單進 度管理模式	全球訂單進度 管理系統	成衣空運費用佔成衣 營業額比例	1.5%	1.28%

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2006

對體系廠商的效益

1. 藉由單一窗口，提供布與成衣之整合服務，以滿足客戶一次購足的需求；並可降低客戶的採購成本，及縮短採購週期。
2. 深化與合作供應商 / 協力廠商間的關係，提高對其加工及採購比率，促進合作供應商 / 協力廠商的商機拓展，共同成長。
3. 帶動體系成員間於市場、客戶、預測、生產等資訊的共享。
4. 提昇合作體系成員的電子化能力。
5. 制定體系成員間之作業協同及資訊溝通標準，提昇體系供應鏈運作效率。

結論與未來展望

透過本計畫的執行，儒鴻不僅建立了一套完整的資訊系統，同時也改善企業的內部流程、創新了企業的營運模式、加強與企業的夥伴關係、提高了對顧客的反應能力、提昇企業的競爭優勢，並為企業創造了更高的價值。

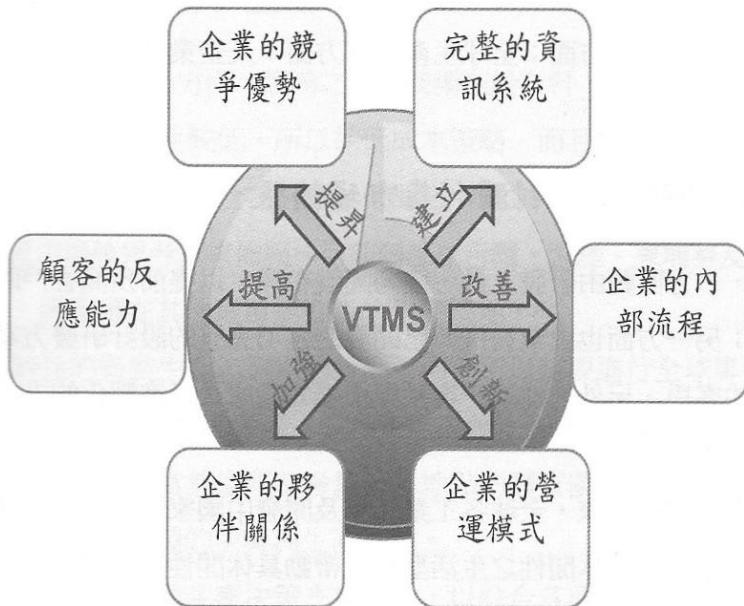


圖21 提升企業價值之示意圖

資料來源：儒鴻企業股份有限公司，2006

未來規劃與建議

儒鴻的整體營運策略是「以布業結合成衣，利用差異化的原料競爭優勢，來擴張企業、滿足客戶需求；並建立示範性的企業營運母版，無限複製，進行全球佈點，增加企業運籌帷幄之競爭優勢」。藉由儒鴻針織布廠、染紗廠、染布廠、定型廠、成衣廠上下垂直生產針織成衣串聯的優勢，進行企業經營功能、產品設計及樣品開發、製造規劃、製造控制等核心企業流程的建立與掌握，逐步建立各廠各功能模組的示範性，以便未來快速複製成功的運作模式，快速擴增業務及利潤，同時帶動周邊的體系廠商提升資訊能力及生產技術，以擴大整體體系的產能、縮短回應時間與嚴格的品質稽核，來強化儒鴻的競爭力。

此外，依據企業的整體營運策略，在未來將持續朝四個方向努力：擬定客戶與市場開發方面；供應商體系結合方面；全球生產運籌方面；及企業神經中樞方面等四個策略主軸，詳細策略內容說明如下：

●深入客戶設計研發及高利潤利基市場擴張

深入客戶端，一方面藉由研發人員，協同開發布樣，以提前預測客戶的需求方向，與客戶共同研發；另一方面也由業務推薦已開發的各項完整的設計研發方案，來服務其他沒有研發團隊的客戶。另外，建構一客戶與市場知識庫，以客製化的方式服務不同需求的客戶，共創價值。

在市場擴張方面，近年來，全球各工業國家及開發中國家逐漸重視休閒生活，尤其歐美國家特別強調健康性、休閒性之生活型態，帶動具休閒性、功能性、健康性服飾需求量增加。由於儒鴻所生產之圓編彈性針織布主要係供製造各類運動休閒服飾，正符合目前流行趨勢，故預期未來國際市場對該公司彈性針織布之需求將持續增加。

以現有高單價的利基市場為基礎，提供完整紡織品一貫服務。不僅以搶佔現有一流品牌商既有訂單的方式運作，也以協助具潛力的客戶，結合尚在成長中具潛力的國際品牌，共同成長，創造新市場的方式，作為重點擴張方式，以提昇新、舊客戶對儒鴻的採購比例，並擴張市場規模。接著，結合本身的研發技術、資訊科技及流程改造，提供快速與高品質的服務，以提昇客戶滿意度，創造客戶最大價值。

●建立示範性垂直整合電子化採購運籌管理體系

以彈性針織成衣主料及副料之供應鏈體系廠商為對象，持續建置並更新電子化採購運籌供應鏈體系運作平台，以加快供應鏈體系間資訊透通與決策制定的速度，減少體系間運作的不必要流程與作業成本，將整體供應鏈體系競爭力提昇，以作為儒鴻的最佳後援。另外，以最開放的經營理念與資訊系統架構，來包容與建立儒鴻的供應鏈體系廠商。電子化的供應鏈體系是以資訊技術觀點出發，運用網際網路與供應鏈管理等資訊科技，以建立一個無縫（Seamless）供應鏈體系。

● 國際分工、全球佈局生產運籌

在彈性及機能性紡織品方面，儒鴻之關鍵技術在於布料，而成衣款式的複雜度較低，因此在成衣生產方面技術性較低，所以採低成本策略，而且成衣廠的投資成本、週轉金方面都較布業來得低，因此適合在全球其他開發中國家尋找生產基地，以低人工成本、勞力充足、靠近市場等為考量來佈局。目前儒鴻在台灣、大陸、柬埔寨及越南有成衣廠，在未來幾年內，將繼續在其他地區開發新的生產基地。

各種不同特性的服裝生產，需求的技術不同，所以需要進行全球專長分工，將高單價、高流行性、高生產複雜性的產品，盡量安排在台灣生產；將款式簡單、量大的產品，安排在大陸或越南生產，當然也同時考量銷售地點的關稅優惠因素及運送成本等，安排在美國策略聯盟廠或新開發的中美洲生產基地。

此外，將持續改善全球生產決策支援系統，以綜合各項生產因素，依據不同權重的邏輯，進行各地生產模擬，以協助管理者找出最適化的生產地點，來決定國際分工及全球佈局的藍圖。

● 積極的巨人-資訊暢達的電子化企業

企業擴張的時候，最重要的是要保有小企業的靈活度及彈性，若企業規模擴大，而管理機制卻無法跟著進步，快速而有效地提供決策支援的資訊、建立快速的溝通管道、保有該有的靈活及彈性，將降低企業的競爭力。因此，充分運用電腦與網路所帶來跨越空間、即時的資訊、以及決策支援等功能，可望大幅提昇儒鴻之製造技術及企業智慧。因此，建立組織內賴以溝通、協調的管理制度與資訊系統（即數位神經系統），是儒鴻未來持續努力的營運核心策略。

致謝

本文作者特別感謝教育部顧問室、經濟部技術處、教育部顧問室製商整合計畫個案教學推動小組、經濟部技術處示範性資訊應用專案辦公室、儒鴻企業股份有限公司洪鎮海董事長、羅仁傑協理、馮振昌經理、陳俊澈經理、陳連財工程師、續龍實業股份有限公司李勝典廠長、吳開元主任、集盛實業股份有限公司尤義盛副總經理、林聰杰經理，或提供個案撰寫經費補助、或提供個案相關資料、或於百忙之中協助個案訪談，且不吝分享其紡織產業多年實務經驗，使本文得以順利撰寫完成。

問題與討論

1. 紡織業者面對的環境的挑戰有那些？需要全球佈局嗎？還是集中所有資源在單一地區？
 2. 跨國性資訊系統的架構與運作為何，成功導入此類系統的關鍵因素？
 3. 導入全球運籌系統時，進行了或是改變了哪些重要的流程？對客戶、協力廠/供應商之影響？如何與客戶、協力廠/供應商系統連結？
 4. 導入全球運籌系統對組織本身、以及與客戶、協力廠/供應商等關係做了哪些調整？
 5. 導入全球運籌時，組織內部所面臨的衝突原因為何？執行上內外部所遭遇之困難為何？應如何解決？
 6. 洪董事長的變革構想為何？與原來的公司運作模式有何改變？試從對外的競爭力及對內的組織管理兩方面來探討儒鴻新舊運作模式。
 7. 分析儒鴻實施全球運籌後，其採行的管理機制有何特色？你認為有何改進之處？
 8. 全球運籌資訊系統在新的運作模式中發揮哪些功能與效益？
-

9. 儒鴻的全球運籌模式在其他產業是否可以一體適用？為什麼？

10. 本個案給你的啟示是什麼？

參考資料

1. 財團法人中華民國紡織業拓展會，”消費者行為與全球成衣市場趨勢”，
<http://monitor.textiles.org.tw/>，2006 年。

2. 儒鴻企業股份有限公司，94 年 10 月公開說明書，2005 年。

3. 儒鴻企業股份有限公司，經濟部技術處示範性資訊應用開發計畫書：儒鴻企業高價值紡織製造服務（VTMS）全球運籌電子化深化計畫，2004 年。

4. 儒鴻企業股份有限公司，經濟部技術處示範性資訊應用開發計畫結案報告：儒鴻企業高價值紡織製造服務（VTMS）全球運籌電子化深化計畫，2006 年。

5. 儒鴻企業股份有限公司網站，<http://www.eclat.com.tw/>，2007 年。

工作團隊

國立政治大學資訊管理學系

林我聰 教授

清華科技大學資訊管理學系

書書銘 助理教授

逢甲科技大學資訊管理學系

馬芳資 副教授

儒鴻企業股份有限公司

洪鎮海 董事長

儒鴻企業股份有限公司資訊室

馮振昌 經理

本個案著作權歸作者所有