

83-49-470

台灣地區內陸貨櫃集散站經營業 營業費率訂定之研究



交通部運輸研究所

中華民國八十三年九月

交通部運輸研究所

合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱 中文：台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率訂定之研究 外文：A Study of the Rate Setting of the Services of Inland Container Freight Stations in Taiwan Area			
國際標準書號(或叢刊號) ISBN 957-00-4570-1 (平裝)	政府出版品統一編號 009104830470	運輸研究所出版品編號 83-49-470	
本所主辦單位：運輸經營管理組 主管：邱盛生 計畫主持人：邱盛生 研究人員：林泰誠	合作研究單位：國立台灣海洋大學航運管理研究所 計畫主持人：吳榮貴、王旭堂、王棟華 研究人員：陳福照、張淑滿、呂錦山、陳慧玲、楊玉嫻 地址：基隆市北寧路2號 聯絡電話：(02)4622192 轉 3401		研究期間 自83年2月 至83年6月
關鍵詞：貨櫃化運輸、港埠、加入管制、費率管制、訂價方法、成本分析			
摘要：本研究針對台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率的管制方式及管制費率的修訂問題，經由實地訪查探索業者問題、郵寄問卷進行意見調查及學理分析的結果發現現行政府核定「中心費率」，而容許業者在上下各10%的限度內自由報備收費的「上下限管制」方式已因無法落實執行而形同無管制狀態，核定費率像是僅供參考之「公定費率」而已。經評估各種改制方案結果，本研究建議改採「上限下不限」的管制方式，僅訂上限費率以保護弱勢零散貨主，但解除下限以順應市場力量。不過，未來亦得依上限管制的成效決定是否予以解除，而改採僅訂所謂的「參考費」，以為進一步解除費率及相關加入管制的「完全自由化」政策做準備。			
出版日期	頁數	工本費	本出版品取得方式
83年9月	84	85	凡屬機密或限閱性出版品均不對外公開。一般性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按工本費價購。
管制等級： <input type="checkbox"/> 機密（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解密） <input type="checkbox"/> 限閱（ <input type="checkbox"/> 解限日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解限） <input checked="" type="checkbox"/> 一般			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

目 錄

目 錄	i
圖 次	iii
表 次	iv
第 一 章 緒 論	
1.1 研究緣起與問題	1
1.2 研究目的	3
1.3 研究對象及範圍	3
1.4 研究方法	3
1.5 研究報告大綱	4
第 二 章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營營運概況分析	
2.1 經營之法令依據	6
2.2 貨櫃集散站經營型態及其分佈	7
2.3 營運概況	8
2.4 產業結構分析	9
第 三 章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制方式分析	
3.1 現行費率管制方式分析	13
3.2 現行費率管制之問題探討	15
3.3 未來管制方式之研修方向	18
第 四 章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制之意見調查分析	
4.1 調查方法與設計	21
4.2 調查結果分析	24
4.3 綜合分析	33

第 五 章	台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業成本與費率 分析	
5.1	現行費率與成本分析-----	34
5.2	訂價公式與方法-----	36
5.3	營業成本調查與分析-----	42
5.4	營業費率試算結果-----	52
第 六 章	未來費率管制的改制方案	
6.1	研究發現-----	54
6.2	研究推論-----	55
6.3	未來改制方案-----	56
6.4	費率修訂配合措施-----	60
第 七 章	結論與建議	
7.1	研究發現-----	61
7.2	研究推論-----	61
7.3	未來改制方案-----	61
7.4	費率修訂配合措施-----	62
7.5	建議-----	62
參 考 文 獻	-----	65
附 錄 A	北部地區貨櫃集散站分佈圖-----	66
附 錄 B	台中地區貨櫃集散站分佈圖-----	67
附 錄 C	南部地區貨櫃集散站分佈圖-----	68
附 錄 D	台灣北部地區內陸貨櫃集散站土地面積及場地 倉庫使用情形一覽表-----	69
附 錄 E	台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率修訂 ——意見調查-----	70
附 錄 F	台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率修訂 ——成本調查-----	76

圖 次

圖 1-1	研究流程-----	5
圖 7-1	建議未來內貨櫃集散站費率管制流程圖-----	64

表 次

表 3-1	台灣地區各主要貨櫃集散站契約顧客表-----	14
表 4-1	郵寄問卷調查樣本分配及回收狀況表-----	23
表 4-2	依「各家業者成本之插異情形」修訂費率彈性幅度之看法-----	26
表 4-3	上下限費率管制方式改變之看法-----	27
表 4-4	現行費率之「核定」制修改之意見-----	28
表 4-5	修改時機之意見-----	29
表 4-6	費率修訂意見-----	31
表 4-7	組成「費率審議委員會」之意見-----	32
表 5-1	台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率與成本分析表-----	35
表 5-2	各家公司估計能量與實際營運量之百分比-----	38
表 5-3	各收費項目營運量之估計方法-----	40
表 5-4	全部收費項目均需分攤之成本比例表-----	43
表 5-5	各收費項目成本分攤比例表-----	44
表 5-6	成本與費率試算結果表-----	46
表 5-7	營運量估計表-----	51

第一章 緒 論

1.1 研究緣起與問題

在貨櫃化運輸時代，港區內無足夠寬敞的場地以應付大量貨櫃集散需求的港埠，大都很自然的將其貨櫃集散的作業往鄰近的內陸地區延伸，從而產生所謂的「內陸貨櫃集散站」(inland container freight station 或 inland container depot 簡稱 ICD)。這種情況往往發生在一個原先只有散雜碼頭的傳統港口，在迎接貨櫃化運輸的變革時，已無足夠空間在港區內設置貨櫃集散設施為然。在這種情形之下，舉凡原應一貫地在港區碼頭後線區域進行之貨櫃及貨物之裝櫃、卸櫃、儲存、裝車、卸車等等集散業務與驗關手續都另外改在內陸貨櫃集散站作業。此一變革使得內陸貨櫃集散站取代港埠而為船貨雙方貨物的交接點，儼若一個「內陸港」，延伸碼頭的棧埠作業。

台灣地區的基隆港即是一個非常依賴內陸貨櫃集散站之輔助作業的典型港口。在1960年代末期台灣地區的進出口貨櫃化運輸起步不久後，即發覺基隆港內傳統式的散雜碼頭不論如何改建也無足夠的空間建立一個完整標準化的貨櫃碼頭所需之集散場地。於是政府乃自1968年起開放民間業者於基隆港鄰近約15公里的地區申請設立貨櫃集散站，後來再逐步開放像桃園地區的集散站。至於高雄及台中兩個貨櫃港則因較無上述場地不足之限制，貨櫃集散站即是港區內碼頭的一部份，也就比較少有內陸集散站之設置，有的話也只是輔助性的少數幾家而已。

截至1994年4月，台灣地區經政府特許之民間貨櫃集散站經營業者總共有24家公司，經營30個集散站。這些集散站有25個是內陸貨櫃集散站，港口貨櫃集散站僅有5個。在內陸貨櫃集散站中，有18個分佈在北部地區，大都在基隆港附近或在台五線公路沿線設置，包括瑞芳、五堵及汐止地區，少部份則分佈在桃園地區。

交通部為貨櫃集散站經營業之管理，依據「航業法」訂頒有「貨櫃集散站經營業管理規則」。從該規則可知除了營業與財務監督外，政府對於必須申請交通部特許才得經營的內陸貨櫃集散站經營業主要採取兩項管制措施：第一是「加入管制」(entry regulation)，規定申請設立內陸貨櫃集散站最起碼應具備之土地、資本與設備。第二則是「費率管制」(rate regulation)，規定其營業費率必須報請交通部核定方得實施。

針對費率管制的措施，交通部曾經做過檢討改進。譬如1989年即修訂管理規則，而將原採取之「固定費率」的管制方式修訂為「彈性費率」管制。根據該彈性費率之管制措施，業者在核定費率上下各得有自行調整10%的自由度。不過各家業者，在核定之「中心費率」上下各10%的範圍內決定了費率之後，要向當地航政機關(即港務局)報備其費率，然後依費率表收費，而非真的可以隨時彈性調整。因此，所謂「彈性費率」實為一不妥之用詞，應為「非統一訂價」之上下限管制方式也。

然而邁進1990年代，現行貨櫃集散站經營業的費率管制政策仍有些待檢討修訂的問題。這些主要至少包括下列數端：

1. 配合政府推動經濟自由化之政策，現行費率管制方式，有檢討改弦更張之必要。業者早已有將現行「核定制」改為「報備制」之建議。
2. 現行管制費率之修訂仍缺乏一定準則與定價公式。據稱過去的方式是由業者透過其貨櫃協會以協商或參考港埠費率等方式擬定後報請交通部核定，而費率表中所列費率多達13項，交通部也缺乏檢視其所報費率合理性之依據。
3. 由於上述原因，使得現行管制費率的調整程序僵化導致爭議。貨櫃協會比照一般受政府管制的運輸費率約每兩年擬訂調整方案報請交通部核定一次，譬如1992年貨櫃協會提出調整費率表之申請，但迄今(1994年初)仍未奉准實施。以致於在成本變化較大的時段，總有航商貨主抱怨集散業者以「費率不及調整以致收不敷支」為由，額外加收特殊工作或貨物費用之情事，形同無管制之空間。

有鑑於上述現行費率管制的問題，確有深入研究以提供決策參考之必要。但由於研究期間只有四個月（1994年2月至5月），所能研究之內容與深度也就難免受限。若仍有待進一步深入研究之問題只得在未來再依實際需要專案進行。

1.2 研究目的

針對前述台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制問題，本研究以研擬費率管制方式及管制費率之修訂方案為目的，旨在解答下列兩個課題：

1. 現行費率管制方式有否修訂之必要？如何修訂？具體而言：

(1) 現行費率「核定制」宜否修法改採「報備制」？或修法解除費率管制，即完全自由化而依賴「市場機制」？

(2) 現行「非統一訂價」之上下限費率管制方式宜否改變？其「中心費率」上下由各業者自訂之幅度宜否擴大，以提高業者調價之自由度？譬如從現行上下各10%調整為15%、20%等等。或是上限與下限各擇一限即可，不必上下都限？

2. 現行管制費率結構與收費水準是否不合理而需修訂？如何修定？

1.3 研究對象及範圍

本研究以台灣地區內陸貨櫃集散站經營業之營業費率管制問題為範圍。至於港口之貨櫃集散站經營業，若有與本研究相關之事宜，亦在本研究範圍之內。

1.4 研究方法

為達成上述兩大目的，本研究工作係根據圖 1-1 的流程進行。茲分別將研究方法說明如下：

1. 營業概況分析：

在確立研究問題與目的之後，本研究先蒐集文獻及現成資料進行台灣地區內陸貨櫃集散站經營業的營運概況分析，其目的是在提供一完整的輪廓與舞台。接著再分別同時進行下面的兩項工作。

2. 費率管制方式之修訂方案分析：

本項研究係根據下列兩項分析來達成：

- (1)根據文獻進行產業結構及費率管制的經濟理論分析。
- (2)內陸貨櫃集散站供需雙方之抽樣實地訪查及郵寄問卷調查各界意見結果分析。

3. 管制費率的修訂方案分析：

本項工作除了根據前述供需雙方對於現行費率結構與收費水準之調查分析結果之外，也另外透過貨櫃協會之協助調查內陸貨櫃集散站經營業者之營運成本資料。接著便採用「合理投資報酬率」的定價公式進行試算，再提出管制費率之修訂方案。

4. 上列研究的初步結果經再邀請專家、學者、業者及官方人員進行座談與檢討後，才擬訂出本研究之結論與建議。

1.5 研究報告大綱

本研究報告總共包括六章的內容。茲將大綱條列如下：

1. 緒論
2. 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營運概況分析
3. 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業費率管制方式分析
4. 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制之意見調查分析
5. 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業成本分析與費率試算結果
6. 結論與建議

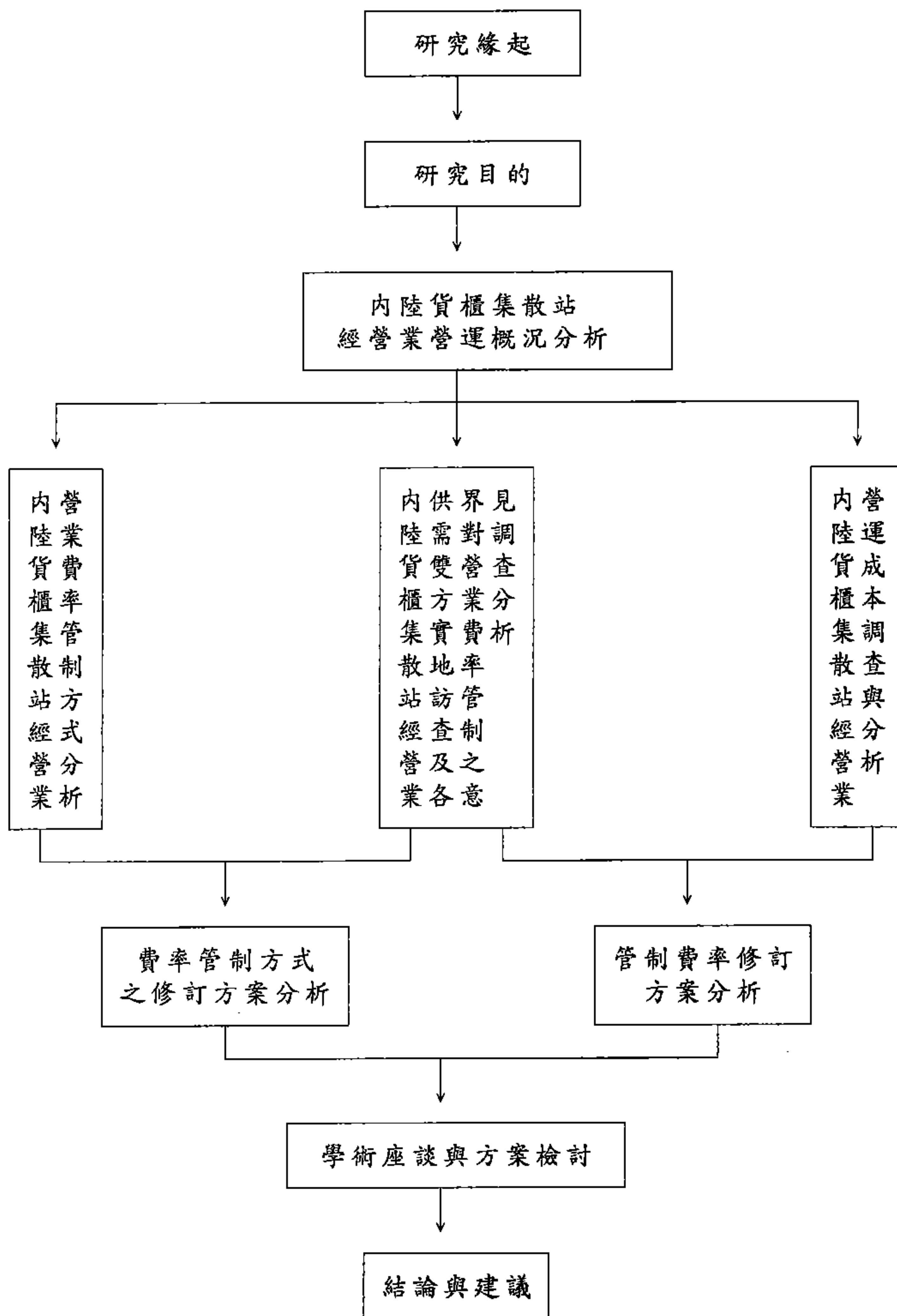


圖 1-1 研究流程

第二章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業 營運概況分析

2.1 經營之法令依據

由於貨櫃集散站經營業乃屬交通部所規定之特許行業之一，其成立、經營及管理都受特定法令之規範，而其中最主要的法源依據包含「航業法」、「貨櫃集散站經營管理規則」以及海關相關之法令。

依據航業法所給予貨櫃集散站經營業的定義為：指提供貨櫃集散站之場地及設備，經營貨櫃貨物集散而受報酬之事業(第二條第五項)。其成立須具備有關文書，申請當地航政機關核轉交通部核準，方得籌備，且應在籌備期限內，備足供貨櫃、貨物、車輛、機具存放及貨物起卸場所，並依規定辦理公司登記，檢附有關文書，申請當地航政機關核轉交通部核發許可證，並向海關登記後，方得營業(第五十一條)。其中有關場所的規定依據1990年5月15日修正發布之「貨櫃集散站經營管理規則」規定，貨櫃集散站土地面積需達3萬3千平方公尺，或經交通部特許者亦不得低於2萬2千平方公尺(管理規則第六條)。而除了場所的規定外，管理規則亦明定內陸貨櫃集散站經營業之實收資本額，不得少於新台幣1億元(第九條)，且在機具設備上亦做有最低數量之限制，例如：起重機350噸以上2台，堆高機5噸以上2台，2噸以上6台，曳引車40噸2台，半拖車20呎及40呎各4台，地磅50噸以上1座，且規定內陸貨櫃集散站經營業於申請設立時，其自備機具及車輛之新品數量不得低於上面規定之二分之一(第十條)。因此，在貨櫃集散站的設立上，規定可說是相當嚴格。

至於貨櫃集散站所經營之業務，依據航業法第五十三條的規定，包含了下列各項：

1. 貨櫃與貨物裝櫃、拆櫃、裝車、卸車及貨櫃之集中與分散。

2. 貨櫃保養、維護及整修。
3. 聯鎖倉庫。
4. 其他與貨櫃集散有關之業務。

其中尤以第一項到第三項為其主要之業務來源。

在收費方面，由於目前貨櫃集散站經營業僅有24家30站，掌握了全台灣進出口貨櫃的集散業務，因此政府為防止壟斷以及惡性競爭亦定有規範。此項規範依航業法第五十九條規定：「貨櫃集散站經營業營業費費率，應報請當地航政機關核轉交通部核定；增減時亦同。」，而依據「貨櫃集散站經營管理規則」第十九條規定：「內陸貨櫃集散站經營業彈性費率，由中華民國貨櫃儲運事業協會擬訂，報請交通部核定。增減時亦同。」。因此，目前實務上，費率由貨櫃儲運事業協會擬訂後乃是直接報請交通部核定，而轉當地航政機關填具意見而已。彈性費率在貨櫃儲運事業協會權限內各業者得按交通部核定之費率上下各10%之範圍內自行訂價後向當地航政機關(即港務局)報備實施。

由於貨櫃集散站素有「海關之延伸」的稱號，其業務之裝填、拆、卸與海關作業有密切之關聯，而貨櫃集散站亦有海關人員派駐，貨櫃在此查驗、加拆封、提領放行，因此有關海關的法令規章亦對貨櫃集散站的行為有所規範。「海關管理貨櫃辦法」第三條即規定「貨櫃集散站應供應駐站關員辦公處所、辦公用具、住所及往來交通工具。」。

2.2 貨櫃集散站經營型態及其分佈

台灣地區貨櫃集散站經營業，按管理規則第四條規定，可依其業務性質不同而分類為三種不同之形式：

1. 港口貨櫃集散站，此指設於港區範圍與貨櫃碼頭相連結的貨櫃集散站。
2. 鐵路專用貨櫃集散站，此指設於鐵路場站範圍內，由鐵路機構自行經營之集散站。

3. 內陸貨櫃集散站，此指設於港區以外內陸地區，不屬於鐵路專用之貨櫃集散站者。

鐵路貨櫃散站在1989年11月台中成功站鐵路貨櫃集散站申請註銷以後，台灣已無實際存在之鐵路貨櫃集散站。港口貨櫃集散站目前存在的有 5個，其中高雄港由於腹地廣，共有 3家港口貨櫃集散站集中在此，其中美商海陸公司以及美國總統輪船公司各擁有 1站，而中國貨櫃公司則在64號碼頭成立 1站。基隆港則由於腹地狹小，目前僅容中國貨櫃 1站。至於台中港由於開發較晚目前亦僅有中國貨櫃於10號碼頭成立 1站。而內陸貨櫃集散站截至1994年4月底，共有25站，且大部分集中於北部地區(共17站)(見附錄A)。

此種分佈型態與基隆港腹地狹小，且北部地區貨主工廠較為集中有密切之關係。北部地區內陸貨櫃集散站之設置地點大都份臨近重要交通幹道為主要考量，其中尤以北基公路沿線為多，計有長榮、東亞、環球、長春、台聯、台陽、中國貨櫃及新隆等 8家。而其餘各家則以連結高速公路方便為考量，其中桃園楊梅地區之貨櫃場大部份臨近交流道，而瑞芳、基隆地區之場站則臨近瑞八公路，連接高速公路亦極方便(見附錄B)。至於中部地區則分佈較為零散，其中長榮貨櫃位於台中加工區內，而大三鴻則於新竹工業區內(見附錄C)。在南部地區內陸貨櫃集散站則大都環繞於高雄港外圍，相當接近港區(見附錄D)。

2.3 營運概況

由於本研究之目的在於合理費率的訂定，因此並沒有實際從事貨櫃集散站經營業者營運狀況的調查。在此，僅就許靜媛(1990)，交通部(1991)以及港灣技術研究所(1993)等所做的調查做一彙總分析。

依據交通部(1991)所做的調查顯示，截至1991年6月止，台灣地區貨櫃集散站共有31個場站，其中港口貨櫃站5個，內陸貨櫃站26個(註：太

平洋貨櫃集散站於1994 年初註銷，目前僅餘30個場站，其中港口5個，內陸25個)(見表2.1)。

在資產結構上，資本額超過10億元的大型貨櫃集散站經營業僅有長榮貨櫃 1家，而資本額在1 億元到 3億元者計有14家，其餘則在 1億元以下。各場站所擁有的土地總面積，以北部地區而言，中華貨櫃公司佔地44公頃為最大的貨櫃集散站。而土地面積介於3.3公頃到10 公頃者計有14處。在南部地區除了港口兩家美商貨櫃集散站佔地在20 公頃以上外，其餘都介於3.3 公頃到10公頃之間。至於CY場場地面積除了高雄港的美商海陸以及美國總統輪船公司以外，佔地以長春貨櫃公司的14.5公頃為最大。CFS 場地面積則以中國貨櫃(高雄港)的4.2 公頃最大。

在場站運用方面截至1991年6 月底為止，北部18家貨櫃集散站共關有CY場地132.3 公頃，一次同時使用可供放120,793TEU，而倉庫面積共佔25.3公頃，可容納貨物262,779公噸。以1991年6月所報之資料顯示，各貨櫃場場倉估計使用率最高者為尚志貨櫃股份有限公司的82.5%，而最低者則為中央貨櫃倉儲公司的32.5%，其使用率差距達50個百分點。可見各貨櫃場營運業務上的差距頗大。平均場倉使用率以北部地區18家而言，大約在59% 左右(見附錄E)。

2.4 產業結構分析

目前台灣地區貨櫃集散站經營業如上所述共僅有24家30個場站，掌握了全省進出口貨櫃的拆裝及各項服務業務，其寡佔性質相當濃厚。茲就其目前的產業結構分成四小節來作更進一步之分析。

2.4.1 進入市場的障礙：

台灣地區貨櫃集散站經營業者的進入障礙，包括：土地、資本、人力、業務來源等。茲分別說明如下：

1. 土地障礙：這是當前有意進入該業者的最大障礙。根據「貨櫃集散站經營管理規則」第六條規定：土地面積需達3萬3千平方公尺(交通部特許者至少2萬2千平方公尺)外，而且有2萬2千平方公尺必須為整塊土地，且地目須合乎用途。近年來由於地價的上漲，使土地的取得更為不易。
2. 資本的障礙：「貨櫃集散站經營管理規則」第九條規定：「內陸貨櫃集散站經營業之實收資本額，不得少於新台幣一億元。」故貨櫃集散站經營業如依中小企業輔導規則來看，皆屬於大規模之企業。後期才加入本行業者其資金至少在四億元以上，非大財團無法支持。故資本成為本行業的第二個障礙。
3. 勞力資源的障礙：貨櫃集散站經營業為一服務業，其所須的勞動投入量龐大，而且工作的時間隨船期而有很大的起伏，與勞動基準法所規定的工作時數常有出入，增加許多業者的負擔。集散站所需的勞動力大都來自臨近的都會區，其工作性質較不為現代年輕人所接受，故勞動力有顯著不足的現象。此外，貨櫃裝、卸所需的勞動力，在基隆地區為「挑挽公會」所壟斷，對於貨櫃集散站的作業相當不利。
4. 業務取得的障礙：貨櫃集散站經營業者與貨櫃船公司、承攬業者等因為長期的業務往來，彼此之間依存度很高，通常雙方簽有長期契約。新加入者必須面臨強大的業務壓力，除非貨櫃來源確定，否則不會輕易加入市場競爭。

2.4.2 垂直整合的情況：

貨櫃集散站為整體運銷的一個環節，其與船公司、貿易公司的關係非常密切，彼此之間垂直整合的情形非常普遍。以下依其資本的來源分三種情形來討論：

1. 由船公司出資成立的貨櫃集散站：

世界貨櫃：APL 為主要股東。

中國貨櫃：中國航運與陽明海運投資。

長春貨櫃：由萬海、太古航運投資。

中央貨櫃：由宏洋船務投資。

長榮貨櫃：由長榮、立榮投資。

2. 由進出口貿易商投資成立之貨櫃集散站：

尚志貨櫃：由大同公司投資。

中華貨櫃：由中華貿易公司投資。

3. 以自有資金成立之貨櫃集散站：

如東亞、台陽、大字等。

2.4.3 市場集中度：

貨櫃集散站經營業者的數量有限，其基本上為一寡占市場。為測定其市場競爭的情形，必須檢定其市場集中度。由於內陸貨櫃集散站的主要分佈地區為北部地區，茲以北部地區的18家業者的營運量來分析其市場集中度。

就各貨集散站的營運量而言，在北部地區1990年間各集散站營運總櫃量為2,074,693TEU，其中達10萬TEU 以上者有10家，佔總營運櫃量的77.18%，5 萬TEU以上的則有6 家，佔20.97%，而未達5 萬TEU的2 家佔1.85%。在南部地區則以美國總統輪船公司的營運櫃量880,894 TEU 為最多，加工區25,374TEU 為最少。根據許靜媛(1991)的資料，前 6家大貨櫃集散站的營業額超過全市場營業總額的60% 以上，而第一名之公司其市場佔有率即達19.3%。

另外北部地區內陸貨櫃集散站經營業營運量的市場集中度也可以根據上述資料用Herfindal Index 來觀察。經計算結果該指數為：

$$H = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \cdots \cdots S_{17}^2 + S_{18}^2 = 0.06966 = 6.966\%$$

其中， S_i 指第*i* 家貨櫃集散站之市場佔有率。

在1982年，美國法務部規定Herfindal Index 在10% 以下時，公司

之間兼併不在法務部起訴的範圍內。如果依照這個標準來看，台灣地區貨櫃集散站經營業的集中度還算低，市場具有相當的競爭力。

然而因貨櫃集散站業者在客戶招攬上，往往集中於一般大型的船公司或承攬業者，各場站為維持市場佔有率往往以優惠之價格和大型船公司或承攬業之間訂立長期契約，而在契約下所規定的費率往往低於交通部所核定彈性費率規範下限。這使貨櫃集散站在市場競爭上形成一個非常特殊的結構。

2.4.4 內陸貨櫃集散站收費方式

內陸貨櫃集散站收費是按交通部所核定的13項服務內容來收費，其收費的對象包括航商、船舶貨運承攬業及貨主。其中以向航商及承攬業收取的收入占絕大部份，而貨主直接支付給內陸貨櫃集散站經營業者的費用占業者收入的比例相當的小(約2%)。航商代貨主支付內陸貨櫃集散站的服務費後，再轉向貨主收取，而包括在其THC(Terminal Handling Charge)中。實際上所謂的THC，其中除了給付貨櫃集散站的服務費外，還包括港口到內陸貨櫃集散站之間的運費。

可議之處是航商向貨主所收取之THC的標準，依航業法第二十九條的規定由航商向交通部「報備」後即可實施，而內陸貨櫃集散站經營業者的收費標準則依貨櫃集散站經營管理規則第十九條之規定必須由中華民國貨櫃儲運協會報交通部「核定」後方能實施。且依該規則第二十條之規定，核定後之費率不得任意提高或降低，因此可以說依現行法律規定，政府對航商收取的THC管制較鬆，而對內陸貨櫃集散站的收費管制則較嚴。

有關內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制方式之問題為本研究之重點，將在下一章先探討費率管制方式的問題。

第三章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制方式分析

本章共分三節，旨在探討現行政府對內陸貨櫃集散站經營業之營業費率的管制方式是否有修訂之必要。除在第一節分析現行費率管制方式及第二節探討該管制方式問題之外，並在第三節提出未來改變管制方式之研修方向，供為在下一章進行調查各方意見之依據。

3.1 現行費率管制方式分析

目前貨櫃集散站經營業者的收費方式可分成二大類：一為「核定費率」，另一為「契約費率」。「核定費率」指將各種貨櫃作業的服務內容，按實際的需要區分為13種收費項目，每一項服務的收費皆由業者訂價後，報交通部核定實施。這種收費方式適用於一般零星貨櫃顧客。「核定費率」的固定收費方式缺少彈性，自1989年以後，政府允許貨櫃集散站業者改採彈性收費方式。所謂「彈性收費」實為「非統一訂價」之上下限管制方式，指各個別業者可以就政府核定中心費率上下各加(減)百分之十的範圍內向當地的航政機關報備後實施。「契約費率」指貨櫃集散站經營業者與貨櫃顧客彼此之間的一種議價收費方式，雙方約定每年貨櫃進場數量超過某一保證數量時，每一貨櫃支付若干費用。這種收費議價方式實已偏離法定費率上下限，它適用於固定的契約顧客。

「契約費率」為目前貨櫃集散站經營業者的主要收入來源。各貨櫃集散站經營業者與各大貨櫃船公司及承攬人之間由於多年業務往來的關係，彼此之間訂有固定契約，以雙方議價的方式來收費。據悉各貨櫃集散站的主要契約顧客概如表 3-1 所示：

表 3-1 台灣地區各主要貨櫃集散站契約顧客表

編號	貨櫃集散站經營業	主要契約顧客
1.	中國貨櫃	中國航運、新隆公司、大信船務、陽明海運及 KHL
2.	世界貨櫃	美國總統輪船公司
3.	新隆儲運	韓進、義大利、巴西、澳洲、南非及阿拉伯聯合等
4.	台聯貨櫃	快桅船務、聯合船務及 TASMAN
5.	長春貨櫃	萬海、太古船務
6.	貿聯倉儲	中國航運、快桅、吉聯、聯合及韓進
7.	中央貨櫃	啓洋
8.	環球貨櫃	日本船務公司、正利、南泰、萬海、 INTERASIA
9.	東亞運輸	海陸、聯和、英偉、國星及東運
10.	台陽儲運	大信、海隆、吉聯、日朋、華岡及偉立
11.	長榮貨櫃	長榮、立榮
12.	大字貨櫃	富利、吉量、東光、利安、宏信、興亞、韓進
13.	怡聯公司	HL、BEN LINE、HYUNDA、DT、OOCL、KL
14.	尚志貨櫃	韓進、寶威、七洋、大煦、泉運、朝陽、集運、正利
15.	東海貨櫃	NYK、SL
16.	美國總統輪船公司	APL
17.	美商海陸公司	S/L
18.	友聯	集運、運昇、海鋒、七洋、新隆、永隆、快桅
19.	高鳳	正利、永隆
20.	亞太	新隆、新海、寶威
21.	台灣貨櫃	中航、馬來西亞航運、APL、NYK、MOSK、KL、NOL、NLS
22.	加工區	加工區廠商

資料來源：港灣技術研究所(1993) pp. 5-33及交通部(1991) pp. 18-19。

3.2 現行費率管制之問題探討

貨櫃集散站經營業者與這些大貨櫃船公司或承攬人之間皆採用「契約費率」，其實際的收費因客戶業務量大小而有差異，實務上據悉大約是在交通部核定中心費率的50%到90%之間。其收費遠低於核定「中心費率」再減百分之十的下限，故實際上核定「中心費率」的下限對約95%以上的貨櫃顧客皆無限制作用，只有零星的貨櫃顧客尚受到核定「中心費率」收費下限的約束，無法得到較低的收費待遇。

核定「中心費率」的下限收費管制，其當初設置的目的是在於避免貨櫃集散站經營業者彼此之間惡性競爭，以免導致服務品質低落。但在目前95%以上的貨櫃顧客皆適用「契約費率」的議價收費情況下，核定「中心費率」的收費下限對多數人已經無法發揮其影響力，故核定「中心費率」下限的存在已經失去了意義。

核定「中心費率」上限的設立，其目的在於避免貨櫃顧客受到貨櫃集散站經營業者的不合理高價待遇。由於大貨櫃船公司及承攬人與貨櫃集散站經營業者之間皆有議價的能力，故不致受制於高價的剝削。但零星的貨櫃顧客往往受制於船公司的決定，沒有權力選擇要由那一家貨櫃集散站來服務。這些弱勢團體必須加以保障，故有上限的限制。

貨櫃集散站經營業的經營型態在目前的經濟體系裡可說是一個非常特殊的例子。依據目前業者的說明，貨櫃集散站經營業的主要業務往來對象大致可以分為航商(包含各類承攬人)，託運人(包含各類貿易商)以及同業之間的轉包三大類。依據許靜媛(1990)的調查，貨櫃集散站的顧客來源以其營業額所佔之比例而言，航商(包含承攬人)部分共達93%，同業轉包5%，而託運人直接的往來只佔2%。

雖然依據「貨櫃集散站經營業管理規則」來說，貨櫃集散站的收費須在交通部所核定的中心費率上下10%的限度內收費，但是在實務上，航商部分因船公司掌握大量貨源而形成航商與貨櫃集散站議價而另定「契約價

格」的情形。此「契約價格」已偏離費率上下限的管制，但此一實務上的變通方法卻未遭取締。由於航商一方面向各類貿易商(最終的貨主與貨櫃集散站服務的消費者)收受場站處理費用(包含在THC, Terminal Handling Charge 內)，全權為貨主經理場站處理事宜，一方面又藉由集貨、聚貨所產生的強大貨源與議價能力而和貨櫃集站經營業議價並代貨主付費。此種產業市場結構，使航商成為貨主與貨櫃集散站的中間人，而形成航商在兩者之間有利可圖的空間。

除了第二章有關貨櫃集散站經營業的市場結構分析之外，可以再從供給與需求兩個不同的角度來加以觀察。就供給面來說，目前全台灣只有24家貨櫃集散站經營業，30個場站。依許靜媛(1990)的調查顯示，潛在進入者要進入此行業具相當大的進入障礙。其中尤以土地上取得困難，成本過高成為進入上的最大阻礙。另外亦有47%的業者也認為資金過大是進入此一行業的另一個障礙。而政府在法規上給予的限制亦形成現有業者一道無形的保護牆。因此，此種進入的障礙已使得此一行業形成寡佔的現象。再加以此一類型的服務除了少數倉儲拼裝業、非法空櫃經營業者以及航空貨櫃集散站外，並無可替代之服務。因此其寡佔的特性應可確立，亦有掌握市場力量的潛力。

但若從需求面來觀察此一市場現象，亦可發覺買方所具有的寡佔力量並不下於賣方所具有的力量。以目前貨櫃集散站經營業的主要業務來源約93%掌握在航商手中的情形來說，航商所處的航運業市場也成為我們在此研究中所必須關心的一個重點。在航運業中，目前航商家數本亦不多，亦屬交通部所限制的特許行業。再加以海運同盟的普遍存在，以貨櫃裝卸運載最主要的定期航線業務來說，其屬寡佔市場的論點，一般來說雖有爭論，但並不強烈。再加以少數幾家大型航商可能掌握大多數的貨源的情形，轉而在貨櫃集散站市場中，其形成買方寡佔的力量自無疑異。而在貨櫃集散站與航商的買賣過程中，真正為最終消費者的貨主，因與船公司直接訂定包含THC 在內的買賣契約，反而失去了其參與貨櫃集散站議價交易的機會。

上述買賣雙方兩面寡佔的市場結構下，在過去當台灣地區進出口市場極旺，景氣良好時，貨櫃集散站經營業所提供的服務顯然供不應求，而形成了賣方議價力量大於買方的現象。但在1989年台灣地區經濟泡沫在過度刺激而告破滅以後，一方面由於在過去景氣旺盛時期，貨櫃集散站業者極力擴張設備的結果，貨櫃集散站服務供給量大為提升。其設備一旦投入，無法在景氣衰退後立即撤除，以致供給較無彈性可言。另一方面由於1989年以來，台灣地區在國際貿易上的進出口金額雖然仍有增加，但由於進出口貨品結構的改變，高價值貨逐漸取代了低價值貨，亦使進出口有形的貨量成長趨緩，貨櫃運送之成長率自亦受到相當的影響而減慢。此種供需的消長的情形，使貨櫃集散站的服務出現供過於求的現象。因而由最近這幾年貨櫃集散站經營業的營業狀況來觀察，可以發現買方（即航商方面）佔有相當強勢的議價能力。據業者方面說明，目前雙方依據契約所定訂的價格大約是只佔交通部所核定之費率的50% 到90% 之間。而依業者所提供之資料顯示1992年各貨櫃集散站經營業之稅後淨利平均只有4.7%來看，其顯然已成為一低獲利率的行業。有許多業者甚至聲稱，目前貨櫃集散站經營業者能繼續生存，其主要依賴者乃是早期投入的低地價土地所支付的低成本。而新業者在新的成本架構下，要想順利經營已呈現相當困難的態勢。

貨櫃集散站經營業的特殊市場結構亦使貨主和貨櫃集散站業者在費率的收取上無法取得一致的共識。在目前船方與貨櫃集散站雙面寡佔的情況下，船方佔有較大的市場力量。貨櫃集散站業者未能收足100%的核定費率，因而使其營業利潤下降，甚有不敷成本的抱怨。但另一方面貨主和船公司之間的收費問題，則因船方在航運市場上的一頭寡佔，而使貨主完全無參與議價的能力，因此貨主亦抱怨收費過高。由於船方向貨主所收取的是100%的足額費用，使貨櫃集散站經營業者和最終貨主之間在費率上尋找不到一個交集。由貨櫃集散站和貨主各自的立場而言，其對費率之適當性問題自然產生一個極端性的相反看法。而在整個市場架構之下，船公司介於中間人的地位，且具有最大的市場力量，自然成為目前此種制度下的最大

可能受益者。

無可諱言的，貨櫃集散站業者所面臨的經營問題不只是費率一項而已，其他例如：土地價格暴增，地目變更不易以致擴充也不易，內陸交通壅塞，工人管理困難，甚至海關作業延緩貨櫃集散站業者經營效率等問題，也皆是業者所關心的。但費率問題直接影響到業者營業收益與生存，自是業者所關心諸問題的中心。費率問題之無法完善解決，自與目前該產業所面臨的特殊市場結構有密切之關係，而其中之重要關鍵則又在於政府對管制費率法令之無法落實。

以目前的費率制度而言，除了針對少數的零星貨主仍具有約束力外，對於貨櫃集散站業者而言，實已僅只是用以與船方議價，作為調整「契約價格」的藉口而已。費率管制制度在目前的市場架構上，已大體喪失了它的實質意義。鑑於此種雙面寡佔的市場型態，費率應加以管制自是一個合理的訴求。但在管制的前題下，法令的落實更是不可或缺。而在法令無法落實之下，改採報備制（或開放競爭）或許是個值得考慮的解決辦法。在開放競爭的過程中或反有可能使市場之收費透明化，而藉由貨主對船公司的監督，反而可使貨主所支付的價格接近於貨櫃集散站經營業業者所收受的价格，使雙方在價格的決定上有較為一致的共識。當然，在航業法及貨櫃集散站經營管理辦法未能及時修正的前提下，目前所能做的就只有在費率決定的適當性上加以考量，儘量在合理的範圍內同時考慮業者的實際營運狀況，以及貨主方面的訴求，冀圖在兩者之間儘量取得一個平衡點。

3.3 未來管制方式之研修方向

內陸貨櫃集散站經營業目前的費率是由貨櫃協會將中心費率報交通部核定後，再由各內陸貨櫃集散站經營業者就中心費率加減10%的範圍內，向各地航政機關報備後實施。由於新費率的報准過程耗時甚多，故各業者在交通部核准新費率後，大都採用就新費率加10%的上限訂價。究竟未來

各業者，彈性收費範圍要放大或縮小則可能要根據各家業者成本差異來決定，以免主觀。

政府對於內陸貨櫃集散站經營業的收費與航商向貨主收取的THC 的管制程度有所不同。前者須報交通部核定，而後者則只需報備即可。政府之所以要求內陸貨櫃集散站費率必須由交通部核定，除了比照國內其他客貨運業費率管制方式外，其原因可能是因該業者為交通部所特准的行業。由於業者在申請設立時受制於各種特別的要求，符合這些要求的經營業者家數不多，在市場上具有某一種程度的壟斷力，故其費率必須報交通部核定。也由於業者家數不多，故採核定制方為可行。然而航商的情況則不同，航商家數眾多，且涉及外國航商，管理上很困難，故採用報備制。這就像美國聯邦海事委員會(FMC) 要求海運同盟業者費率表需報備實施一樣。

目前內陸貨櫃集散站經營業者的收費由交通部所核定的是僅限於佔收入很少的「核定費率」部分，而佔該業者絕大部分收入來源的「契約費率」反而不受任何監督。故目前內陸貨櫃集散站的核定制費率管制對集散站業者之營收影響相當有限。

有鑑於目前政府致力於推動產業的國際化、自由化，及公平交易法的推行，今後政府對於內陸貨櫃集散站經營業的管制可能會趨於放鬆。在此一政策引導下，費率在未來的走向可能為：(1)由業者向交通部「報備」即可，(2)解除費率管制，由業者自行訂價。但第(2)項若要採行，則可能也必須同時解除費率以外之其他管制才算合理。不過貨主方面會傾向於「核定」制，即要求政府施展較強的公權力，以保障其權益。

政府要不要採取較鬆或較緊的管制方式難有立即定論，但行政能力之強弱也是決定因素之一。若法令明文規定要「核定」實施，但在實務上卻無法執行有效管制，那就要考慮是否要放鬆了。

未來各種費率管制之方案研擬在下一章設計問卷廣徵各界意見，再綜合提出結論。在管制的方式方面，需要調查之議題將包括下列各項：

1. 是否修改航業法及貨櫃集散站經營管理規則，將費率管制從「核定制」改為「報備制」，或解除管制而採自由訂價？是否容許「契約費率」之訂定而不在核定之費率管制之內，以反映事實？
2. 在未修法前，業者在核定「中心費率」上下各可以自行決定之空間是否調整？可否客觀地依各業者成本差異幅度來決定該空間？
3. 費率之核定是否宜採「費率審議委員會」之組織審議之，以昭公信？

第四章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制之意見調查分析

除了上一章對於費率管制方式之學理分析之外，本研究為瞭解各界對管制方式中各項議題之反應，並蒐集費率修訂之看法，乃對台灣地區內陸貨櫃集散站之供需雙方相關業者、官方及學者專家進行意見調查。茲將本調查之設計及調查結果分析分成兩節報告如后。

4.1 調查方法與設計

1. 調查目的

本研究針對「台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制」問題進行調查，其目的旨在知悉：

- (1)現行費率管制方式有否修訂之必要？如何修訂？
- (2)現行管制費率結構與收費水準是否不合理而需修訂？修訂之訂價公式及其準則為何？

2. 調查要項

本研究根據前述調查目的，列出下列二大調查要項：

- (1)費率管制方式。
- (2)費率修訂意見。

3. 調查方法

本研究調查主要採郵寄問卷調查法。

4. 問卷設計

在問卷設計方面，則先實地訪查業者探討問題，並進行預先測試與修訂問卷才郵寄。依據上述二大調查要項針對不同立場之對象所設計之調查表如附錄E。

5. 調查步驟

本調查之進行採三大步驟：

(1)設計問卷初稿。

(2)實地訪查業者測試及修訂問卷。於83年3月份查訪與內陸貨櫃集散站經營業營業費率相關之行業公會與業界代表進行座談，這些公會計包括：中華民國貨櫃儲運事業協會、中華民國輪船商業同業公會、中華民國託運協會、台北市進出口同業公會等。同時，並抽查兼有港口及內陸集散站之中國貨櫃公司。

(3)問卷定稿後，以郵寄方式進行意見調查。

6. 調查對象與抽樣方法

經實地訪查各業者後，探索結果得知為達本研究之目的，需將調查對象依立場之不同區分成下列五大群體：

(1)貨櫃集散站經營業者：採取普查之方式。

(2)定期貨櫃船公司：其中包含國輪船公司及美商船公司在台分公司。

(3)船務代理業：以代理外國定期貨櫃船公司之業者為對象。

(4)貨運承攬業：依其資本額大小採抽查之方式。

(5)進出口廠商：以經濟部國貿局發行進出口績優廠商名錄為抽取對象(扣除非貨櫃承攬之貨物，如鋼鐵、汽車、條金)。另外，有代表參加本研究人員查訪台北市進出口商業同業公會的數家也列入。

(6)官方單位：以與貨櫃集散站相關之主管單位為對象，包含台灣省交通處、交通部航政司、基隆港務局、台中港務局、高雄港務局。

(7)學者部份：以對港埠及貨櫃集散站等相關費率有研究之學者為對象。

7. 抽樣分配及問卷回收情形

本研究根據前述抽樣對象與方法，所發放之問卷合計369份，其分配及回收情形如表4-1。從該表可以看出本調查若包括貨主身份的「貨運承攬業」及「進出口廠商」的回收率約有16%左右。這主要是因為其大都不是貨櫃集散站的主要交易對象，而是透過航商或船務代理業所處理，以致對貨櫃集散站之收費較為陌生所致。簡單的說，大部份貨主知道支付多少THC給航商，但不知道其中集散站的費用多少，也不明白收費項目。

然而，如果不包括貨運承攬業及進出口廠商，則本調查之回收率為36%，尚非很低。其中以貨櫃集散站回收率達62%最高。這也反映該業對本研究高度的關心與合作。

表 4-1 郵寄問卷調查樣本分配及回收狀況表

調 查 對 象		發 出 份 數	回 收 份 數	回 收 率
貨櫃集散站		29	18	62.1%
航 商	國輪貨櫃船公司	9	4	44.4%
	美商貨櫃船公司 在台分公司	2	0	0.0%
船務代理業		62	13	21.0%
貨運承攬業		100	7	7.0%
進出口廠商		155	9	5.8%
官 方		5	3	60.0%
學 者		7	3	42.9%
合 計		369 (114)	57 (41)	15.7% (36.0%)

註：括弧中之數字不含「船舶貨運承攬業」及「進出口廠商」兩群體抽樣對象。

4.2 調查結果分析

茲依本調查問卷所包括各項議題之順序逐一分析調查結果如下：

4.2.1 依「各家業者間成本之差異情形」修訂費率彈性幅度之看法

茲根據表4-2 說明如下：

- (1)從表4-2 知大多數受訪者贊同依「各家業者間成本之差異情形」的作法。在全體受訪的57家中，有38.6%贊同。若再加上另有12.3%的人「非常贊同」，則共有50.9% 的人贊同此作法，約佔全部受訪者的五成。而認為「不贊同」及「非常不贊同」者共佔40.3%。
- (2)就貨櫃集散站而言，其情況與上述略有出入。以「不贊同」者佔44.5% 為最高。但「非常贊同」與「贊同」者則共佔55.5% 。其贊同者的理由是：作法可反應各家投入成本不同；而不贊同者所持的理由則為：投入成本並非為決定彈性幅度的唯一考量因素，故表不贊同。
- (3)就貨運承攬業而言，以選擇「不贊同」的人為多，若再加上「非常不贊同」則共佔57.2% ，約佔全部受訪者的六成。其所持的理由是：投入成本並無一致的標準，以此決定彈性幅度，不具公平性。
- (4)綜合上述可知：貨櫃集散站供需雙方對「贊同」與「不贊同」之比例是相近的；而官方及學者則以「贊同」者居多。贊同的理由為：依各家業者投入成本之差異性來決定彈性幅度，才具公平性。不贊同的理由為：各家業者之投入成本並無一致標準，且成本並非決定彈性幅度的唯一因素，諸如服務水準、商譽等皆需納入考慮。

4.2.2 上下限費率管制方式改變之意見

茲根據表4-3說明如下：

- (1)約有45.5%的受訪者認為較佳方案是選項2，其所持之理由為：需求者所擁有的貨源不同，即應有不同的議價能力；包括貨櫃集散站業者、航商、船務代理業者大都選擇本項。本項選擇可謂反映了現實市場供需現況，因較有議價能力的航商或國外航商之代理行大都能以契約關

係而取得低於核定費率之下限的費率。這形同政府費率管制之漏洞，從而有「若無能力管乾脆不管」的主張。

- (2)亦有21.1%的受訪者認為須維持現行上下限管制，其所持的理由為：貨櫃集散站為特許行業，應予管制，以免任意提高費率。這主要反映進出口廠商與船舶貨運承攬業者之看法。就貨運承攬業及進出口廠商而言，以選擇維持現行上下限管制為數最多。因其大都經由航商安排指定集散站，其較不具直接議價能力，為避免貨櫃集散站任意調高費率，故選方案1。
- (3)就官方之立場而言，因其必須保護小貨主，故選擇方案3 ----「上限管制，下限不管制」為多。
- (4)從上可知，多數填答者認為私約之關係可不受上下限之管制，但為保護小貨主，其現行上下限管制之方式仍有存在之必要。

4.2.3 現行費率之「核定」制修改之意見

茲就表4-4 說明如下：

- (1)因貨櫃集散站為海洋運輸之支援系統，其費率應可和國際定期船運之費率一樣採「備查」制；而非「核定」制。故約有36.8%的受訪者贊成改採「備查」制。
- (2)就貨櫃集散站而言，基本上贊同改採「備查」制，但在方法上略有出入，其中選擇「其它」佔50%為最多，其認為行政效率不彰，建議由業者自訂，交由中華民國貨櫃儲運事業協會彙整，轉交通部備查。但選擇方案2者佔44.4%，為數亦不低。
- (3)全體亦有21.2%的受訪者選擇維持現行「核定」制。這主要是由貨運承攬業及進出口廠商兩者之選擇所致。其理由為：因此二群體之貨量不高，若採「核定」制，可避免聯合壟斷任意漲價，即可有合理之價格，保護他們。
- (4)綜合上述可知，除了貨運承攬業及進出口廠商，期盼依賴政府仍採較嚴的「核定」制以保護弱勢群體權益之外，受訪者以選擇改採「備查」制為最多。因其立場不一，故有不同之選擇。

表4-2 依「各家業者間成本之差異情形」修訂費率彈性幅度之看法

<p>現行各家業者得在交通部核定之「中心費率」上下各10% 範圍內，自訂其費率報備實施的辦法中，該一上下10% 的幅度如果要改變，應根據「各家業者間成本之差異情形」來修訂。 貴公司贊不贊同這個看法？</p> <p><input type="checkbox"/> 非常贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 無意見。</p> <p><input type="checkbox"/> 不贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 非常不贊同。</p>							
	非常贊同	贊 同	無意見	不贊同	非常不贊同	未填答	總 計
合 計	7 (12.3)	* 22 (38.6)	4 (7.0)	21 (36.8)	2 (3.5)	1 (1.8)	57 (100)
1. 貨櫃集散站	4 (22.2)	6 (33.3)	0 (0.0)	* 8 (44.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (100)
2. 航 商	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100)
3. 船務代理業	0 (0.0)	* 7 (53.8)	1 (7.7)	5 (38.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (100)
4. 貨運承攬業	1 (14.3)	2 (28.5)	0 (0.0)	* 3 (42.9)	1 (14.3)	0 (0.0)	7 (100)
5. 進出口廠商	1 (11.1)	* 4 (44.4)	1 (11.1)	2 (22.3)	1 (11.0)	0 (0.0)	9 (100)
6. 官 方	1 (33.3)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.4)	3 (100)
7. 學 者	0 (0.0)	* 2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)" * "為占最大百分的選項。

表4-3 上下限費率管制方式改變之看法

<p>上述現行上下限管制之方式，宜否改變？請就下列各項擇一勾選，並惠填理由。</p> <p>(1) <input type="checkbox"/> 維持現行上下限管制之方式。</p> <p>(2) <input type="checkbox"/> 仍維持現行上下限管制，但集散站業者與特定個別客戶有特別約定者，因屬私約關係可不受上下限之管制，由業者自訂，報備即可。</p> <p>(3) <input type="checkbox"/> 上限管制，下限不管制。</p> <p>(4) <input type="checkbox"/> 下限管制，上限不管制。</p> <p>(5) <input type="checkbox"/> 無意見。</p> <p>(6) <input type="checkbox"/> 其它_____)</p>								
	選項(1)	選項(2)	選項(3)	選項(4)	選項(5)	選項(6)	未填答	總 計
合 計	12 (21.1)	* 26 (45.5)	3 (5.3)	4 (7.0)	1 (1.7)	8 (14.0)	3 (5.3)	57 (100)
1. 貨櫃集散站	2 (11.1)	* 6 (33.3)	0 (0.0)	4 (22.2)	0 (0.0)	5 (27.8)	1 (5.6)	18 (100)
2. 航 商	1 (25.0)	* 2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	4 (100)
3 船務代理業	1 (7.7)	* 11 (84.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (7.7)	0 (0.0)	13 (100)
4. 貨運承攬業	* 4 (57.1)	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (14.3)	7 (100)
5. 進出口廠商	* 4 (44.5)	2 (22.2)	1 (11.1)	0 (0.0)	1 (11.1)	0 (0.0)	1 (11.1)	9 (100)
6. 官 方	0 (0.0)	1 (33.3)	* 2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)
7. 學 者	0 (0.0)	* 2 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	3 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)"*"為占最大百分比的選項。

表4-4 現行費率之「核定」制修改之意見

<p>現行「航業法」規定費率必須報請交通部「核定」後才可實施之方式，宜 宜否在未來修改「航業法」時修訂？請就下列各項擇一勾選，並惠填理由。 （註：現行國內客貨運輸之費率皆採「核定」制，但國際定期船運費率表係採 「備查」制。）</p> <p><input type="checkbox"/> 維持現行「核定」制。</p> <p><input type="checkbox"/> 改採「備查」制，即將費率修訂及實施日期報請交通部備查後，即可實施。 。但交通部若認為不妥仍得不准予報備，令其更正。 （選本項者請續答第4題）</p> <p><input type="checkbox"/> 不必報請交通部「核定」或「備查」，即解除費率管制，由業者自訂。</p> <p><input type="checkbox"/> 不必報請交通部「核定」或「備查」，即解除費率管制，由業者自訂，但 同時開放自由經營，即解除政府對內陸貨櫃集散站經營業申請設立之特許 限制（譬如：土地面積不低於2萬2千平方公尺，實際資本額不得少於新 台幣1億元及其他有關機具設備之限制。）</p> <p><input type="checkbox"/> 無意見。</p> <p><input type="checkbox"/> 其它。</p>								
	選項(1)	選項(2)	選項(3)	選項(4)	選項(5)	選項(6)	未填答	總計
合 計	12 (21.2)	* 21 (36.8)	6 (10.5)	8 (14.0)	0 (0.0)	10 (17.5)	0 (0.0)	57 (100)
1. 貨櫃集散站	0 (0.0)	8 (44.4)	0 (0.0)	1 (5.6)	0 (0.0)	* 9 (50)	0 (0.0)	18 (100)
2. 航 商	1 (25.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (100)
3. 船務代理業	2 (15.4)	* 5 (38.5)	1 (7.7)	4 (30.7)	0 (0.0)	1 (7.7)	0 (0.0)	13 (100)
4. 貨運承攬業	* 5 (71.4)	0 (0.0)	2 (28.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (100)
5. 進出口廠商	* 4 (44.5)	2 (22.2)	1 (11.1)	2 (22.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (100)
6. 官 方	0 (0.0)	* 3 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)
7. 學 者	0 (0.0)	* 2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)"*"為占最大百分比的選項。

4.2.4 修訂時機之意見

茲就表4-5 說明如下：

- (1)就所有受訪者而言，以選擇一年修訂一次費率佔35.1% 為數最高。除了航商選擇有所不同外，一般認為：為維持市場的機動性，同時可參酌物價變動率，一年修訂一次是較可行之方案。

表4-5 修改時機之意見

若費率管制方式採「備查」制，貴公司認為業者應可多久報備修訂一次？ 請擇一勾選，並惠填理由。 <input type="checkbox"/> 隨時。 <input type="checkbox"/> 半年。 <input type="checkbox"/> 一年。 <input type="checkbox"/> 二年。 <input type="checkbox"/> 無意見。 <input type="checkbox"/> 其它								
	隨時	半年	一年	二年	無意見	其它	未填答	總計
合計	9 (15.8)	0 (0.0)	20 [*] (35.1)	7 (12.3)	2 (3.5)	9 (15.8)	10 (17.5)	57 (100)
1. 貨櫃集散站	2 (11.1)	0 (0.0)	7 [*] (38.9)	4 (22.2)	0 (0.0)	4 (22.2)	1 (5.6)	18 (100)
2. 航商	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	2 [*] (50.0)	0 (0.0)	4 (100)
3. 船務代理業	3 (23.1)	0 (0.0)	4 [*] (30.7)	0 (0.0)	1 (7.7)	1 (7.7)	4 (30.8)	13 (100)
4. 貨運承攬業	1 (14.2)	0 (0.0)	1 (14.2)	2 (28.6)	0 (0.0)	2 (28.6)	1 (14.4)	7 (100)
5. 進出口廠商	0 (0.0)	0 (0.0)	6 [*] (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (33.3)	9 (100)
6. 官方	1 (33.3)	0 (0.0)	1 (33.3)	1 (33.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)
7. 學者	1 (33.3)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (33.4)	3 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)"*"為占最大百分比的選項。

4.2.5 費率修訂之意見

茲就表4-6 說明如下：

- (1)首先就總計數為62份，提出說明：有部份填答者對此問題，同時勾選二項。但此題主要是探知：貨櫃集散站之費率是否順應潮流朝向簡化收費項目之方向？因在訪查業者的過程中，提出合併、增加、刪減收費項目之意見中有多重選擇者；故表中百分比僅能視為各選項被選定之頻率。
- (2)因費率簡化為世界之潮流，故有30.6% 的受訪者選擇「應朝向簡化收費項目之方向研擬」。
- (3)在此就業者提出增減收費項目之主要理由分述如下：合併收費項目理由：不可分割的動作收費項目即可合併。增加收費項目理由：順應電腦化及環保趨勢所額外增加成本負擔，須增加某些收費項目。
- (4)但本研究認為後者理由牽強，因仍可在檢討費率調整時將增加成本反映到各收費項目，而非增加收費項目。不過貨櫃集散站業者增加項目之訴求也不無道理，因為核定之費率太久未調了。

4.2.6 組成「費率審議委員會」之意見

表4-7 說明如下：

- (1)約有六成的受訪者贊同組成「費率審議委員會」，因其認為由費率審議委員會訂定之費率，可昭公信。其中選擇「贊同」者佔36.8%比例最高，若再加上「非常贊同」者21.1%合計共有57.9%。但亦有反對的聲音：行政效率不彰，即使費率審議委員會亦無助益。

4.2.7. 各群體對現行貨櫃集散站之營業費率之意見

1. 貨櫃集散站認為合理之費率：

- (1)「洗櫃費」、「過磅費」、「貨櫃進場檢查費」之合理費率是在彈性費率上限範圍內。
- (2)「貨櫃倉租」之合理費率是現行費率之12~20倍。

表4-6 費率修訂意見

貴公司認為現行貨櫃集散站營業費率表的13項收費項目中，那些項目有合併或增減之必要？請依上一題之附表中各收費項目之編號回答？

- ☐ 合併之收費項目：_____
- 理由：_____
- ☐ 增加之收費項目：_____
- 理由：_____
- ☐ 刪減之收費項目：_____
- 理由：_____
- ☐ 沒有合併或增減之必要。
- 理由：_____
- ☐ 應朝簡化收費項目之方向研擬。
- ☐ 無意見。

	合併	增加	刪減	不變動	簡化	無意見	未填答	總計
合計	11 (17.7)	15 (24.2)	2 (3.5)	5 (8.0)	* 19 (30.6)	5 (8.0)	5 (8.0)	62 (100)
1. 貨櫃集散站	7 (28)	* 14 (56)	0 (0.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	25 (100)
2. 航商	1 (16.7)	0 (0.0)	1 (16.7)	0 (0.0)	* 4 (66.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100)
3. 船務代理業	3 (20)	1 (6.7)	1 (6.7)	1 (6.7)	* 6 (40)	1 (6.7)	2 (13.2)	15 (100)
4. 貨運承攬業	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (28.6)	2 (28.6)	* 3 (42.8)	0 (0.0)	7 (100)
5. 進出口廠商	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)	* 6 (66.7)	0 (0.0)	2 (22.2)	9 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)"*"為占最大百分比的選項。

表4-7 組成「費率審議委員會」之意見

<p>交通部為核定內陸貨櫃集散站經營業之營業費率，應邀聘相關專家與學者，以組成費率審議委員會，依照研訂出的一套合理費率計算公式及修訂基準進行審議，以昭公信。 貴公司贊不贊同這個提議？</p> <p><input type="checkbox"/> 非常贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 無意見。</p> <p><input type="checkbox"/> 不贊同。</p> <p><input type="checkbox"/> 非常不贊同。</p>							
	非常贊同	贊 同	無意見	不贊同	非常不贊同	未填答	總 計
合 計	12 (21.1)	* 21 (36.8)	4 (7.0)	11 (19.3)	4 (7.0)	5 (8.8)	57 (100)
1. 貨櫃集散站	2 (11.1)	* 6 (33.3)	1 (5.6)	* 6 (33.3)	2 (11.1)	1 (5.6)	18 (100)
2. 航 商	1 (25.0)	0 (0.0)	* 2 (50.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	0 (0.0)	4 (100)
3. 船務代理業	1 (7.7)	* 5 (38.5)	1 (7.7)	2 (15.4)	1 (7.7)	3 (23.0)	13 (100)
4. 貨運承攬業	2 (28.6)	* 4 (57.1)	0 (0.0)	1 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (100)
5. 進出口廠商	6 (66.7)	* 2 (22.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)	9 (100)
6. 官 方	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)
7. 學 者	0 (0.0)	* 2 (66.7)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (100)

註：(1)括號內的數字為百分比。

(2)"*"為占最大百分比的選項。

(3)「裝拆櫃費」之合理費率是現行費率之3~9倍。

(4)其它之合理費率一般皆高於彈性費率之上限。

2. 航商實付之費率：

一般航商之實付費率皆低於「中心費率」之下限。

3. 船務代理業實付之費率：

(1)船務代理業實付之費率約在彈性費率下限左右。

(2)實付費率亦因使用之貨櫃集散站不同，而有不同之費率。

4. 進出口廠商實付之費率：

進出口廠商對各項費率之明細並不清楚。

4.3 綜合分析

綜合上述意見調查分析結果，歸納一般性之意見為：

1. 在費率管制方式方面：

(1)在未修訂航業法之前，對於上下限費率管制方式改變與否之意見，多數受訪者認為「仍維持現行上下限管制，但集散站業者與特定個別客戶有特別約定者，因屬私約關係可不受上下限之管制，由業者自訂即可」。但交通部得組成「費率審議委員會」，協助費率之核定。

(2)未來修訂航業法之後，現行之「核定」制可改採「備查」制，其理由為：貨櫃集散站為國際運輸之支援系統，其費率應可比照國際定期船之費率改採「備查」制。若是，則業者可以每一年報備修訂費率一次。

2. 在費率修訂方面：

(1)費率結構方面，應朝向「簡化收費項目之方向研擬」。

(2)對現行費率水準的意見，各群體認知不一。貨櫃集散站認為合理之費率大多高於現行「核定費率」之上限。而實際市場上，航商實付之費率則皆低於「核定費率」之下限。船務代理業實付之費率約在「核定費率」下限左右。至於進出口廠商則因大都不直接付費予集散站，因此對各項費率之明細都並不甚清楚。

第五章 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業 營業成本與費率分析

本章旨在根據訂價公式所需的各項成本結構及資料，對台灣地區內陸貨櫃集散站經營業者之營業成本進行分析，並試算營業費率。在研究程序上包括下列三大工作：

1. 確定費率訂定公式，採包括合理投資報酬之平均成本訂價法。
2. 根據訂價公式設計成本調查表格對業者之經營成本進行調查分析。
3. 根據訂價公式及調查所得成本進行新費率訂定之試算。

本章在第一節檢討現行費率及成本分析之方法，第二節及第三節則分別說明上述第1.項及第2.項工作，至於第3.項費率試算的結果則在第四節報告。

5.1 現行費率與成本分析

為提高費率以反應日益增加之成本，一反往常以物價漲幅為費率調整之幅度，貨櫃協會於1992年擬定一份以成本分析為基礎的中心費率，提報交通部以做為費率修定之依據，正待交通部核准。本研究以協會的成本資料，編製了表 5-1，藉以了解各收費項目之成本及合理收費水準之依據。表內各項收費項目之成本，係以協會所定之成本分攤比例及協會資料表中的說明，加以整理後重新分攤於各項收費項目中；營運量則完全採用協會的數字。至於合理報酬率的計算，亦以協會的方式，採成本加成法(cost-plus method)將所有的成本均加上10% 而得出收費水準。

表5-1 台灣地區內陸貨櫃集散站經營業費率與成本分析表

單位：新台幣元

要素	要素數	收費項目	S1 貨櫃裝卸費	S2 裝拆櫃費	S3 裝卸使用機械費	S4 海關貨物裝卸費	S5 櫃管驗關吊	S6 倉庫內使用車費	S7 貨櫃翻轉費	S8 貨櫃倉庫租	S9 貨櫃場租	S10 冷櫃及貨電費	S11 洗櫃費	S12 過磅費	S13 貨櫃檢查退還費	合計
F1 土地		土地機會成本	300000 (6%)	250000 (5%)						1500000 (30%)	2950000 (59%)					5000000
		倉庫折舊								100000 (100%)						100000
		圍牆								16667 (50%)	16667 (50%)					33333
		辦公室	2798 (40%)	699 (10 %)				3497 (50%)								6894
F3 設備、器具及工具		門式機	409360 (100%)													409360
		堆高機(2噸)		128571 (100%)												128571
		堆高機(5噸以上)	185400 (84%)		35714 (16%)											221114
		電腦設備	31250 (50%)							31250 (50%)						62500
		插電設備										57143 (100%)				57143
		地磅												250000 (100%)		250000
		空調設備	25000 (30%)							58333 (70%)						83333
		拖車頭、車架(新舊)						208332 (100%)								208332
		場地修補	50000 (100%)													50000
		場地整理雜項	222200 (50%)							222200 (50%)						444400
F4 其他		機具保養	448000 (84%)	56000 (8 %)				56000 (8%)		140000 (20%)						700000
		輪胎	176000 (80%)	4400 (2 %)				17600 (8%)		22000 (10%)						220000
		油料	350000 (80%)	9000 (2 %)				36000 (8%)		45000 (10%)						450000
		機器修理(工具折舊)	11200 (70%)							4800 (30%)						16000
		倉庫維修								266667 (100%)						266667
		人事費	2466954(31.5%)	2741060 (35%)				117474 (1.5%)		1957900 (25%)			78316 (1%)		469886 (6%)	7831600
		加班費	400000 (40%)	270000 (27%)	60000 (6%)					100000 (25%)			20000 (2%)			1000000
		膳食	80000 (40%)	60000 (30%)						60000 (30%)						200000
		交際費	200000 (50%)	80000 (20%)						250000 (25%)			20000 (5%)			400000
		文具郵電雜項保險費	325000 (50%)	130000 (20%)						185000 (30%)						650000
		辦公室設備、公務車清潔品	97499 (80%)	48750 (30%)						16250 (10%)						162499
		機械		25000 (30%)						58333 (70%)						83333
		水電費								32000 (20%)				64000 (40%)		160000
		合計	5790681	3903480	95714			435408		5099897	2966667	121143	162316	250000	489896	19195183
營運量		營運量	12754 (次)	30608 (噸)	2148 (噸)			1339 (次)		4373 (噸)	9565 (TEU)	130.5 (次)	287 (次)	3189 (次)	9565 (次)	
		營運單位成本	454	124	45			62		24	310	928	568	78	49	
		收費標準 (按10%合理報酬收費)	499	138	50			358		26	341	1021	623	86	54	
		80年核定實施之收費標準	429	108	99			303	127	13	330	858	844	55	55	

註：*S7貨櫃翻轉費併入裝拆櫃費中
**()內百分比表示業者所訂之成本分攤比例
資料來源：根據貿發局運輸會報轉交通郵核定之費率修訂表整理而得。

在整理上述協會的成本資料及收費水準之過程中，本研究發現了下列問題：

1. 各項成本之分攤，無明確基準可循。
2. 採用成本加成法訂價所用10%的合理報酬，因係對全部成本加成，而非投資部份之報酬，顯然過高。
3. 經本研究重新整理之後所得之收費水準反而低於1991年核定實施之收費水準，係因營運量之設定不同所致。

因協會之成本分析有上述之疑問，本研究乃另外設計了一份成本調查表，針對集散站業者進行調查，以便為各家業者試算出個別之收費水準。

5.2 訂價公式與方法

5.2.1 訂價公式

對於管制費率的訂定與修正，本研究擬採用「平均成本訂價法」的理念來決定費率水準。該訂價法在理論上雖非完美，但卻是一般對於公用事業費率或政府管制費率所廣泛採用之方法。本研究所稱之平均成本，即一般所謂包括「合理投資報酬」之觀念，因此用以訂定費率時，經營者之「合理投資報酬」已經隱含在成本及據以擬訂的費率之中。該訂價公式為：

$$P_i = AC_i = \frac{TC_i}{Q_i} \quad i = 1, 2, 3, \dots, 14.$$

式中

P_i ：表第*i*項之費率。

AC_i ：表第*i*項之平均成本（AC含10%合理報酬率，該報酬率可以視為8%的投資報酬率，再加上2%的風險貼水之結果）。

TC_i ：表第*i*項之總成本。

Q_i ：表第*i*項之估計營運量。

i：分別代表費率表中1~13項之收費項目，第14項則係非表訂之其它收費項目，譬如修櫃費。

5.2.2 訂價方法

根據上一小節所描述之訂價公式，為求得各項費率需先計算各項成本與估計營運量。茲將其估計方法分述如下：

1. 各收費項目成本之計算：

貨櫃集散站為提供服務所需要投入之要素成本，可大致區分為(1)土地(2)房屋建築(3)主要設備、機具、工具(4)人事費及(5)其它消耗性費用等五項成本。各該成本之衡量方法為：

(1)土地：以年租金支出衡量其營業用土地之機會成本。

(2)房屋建築：以年折舊費用加上年維修及保險費用，另再加上按歷史成本乘上10%的合理報酬來衡量。折舊費用的計算係以直線平均且不留殘值的方法，將歷史成本除以法定折舊年限而得。

(3)主要設備、機具、工具：成本衡量的方法與房屋建築同，但其折舊費用的計算則以直線平均且留殘值的方法，將歷史成本扣除假設5%的殘值，然後除以法定折舊年限。

(4)人事費用：以年薪津總額衡量。包括月薪、年終獎金及其它加班費等。

(5)其它消耗性費用：以年支出費用衡量。

另外，週轉金之合理報酬也視為成本之一，其成本計算的方法，係以年營運收入的一定百分比（假設為20%），再乘上10%的合理報酬。

2. 各收費項目成本之分攤：

本研究將成本分攤至各收費項目之原則有三：

(1)依照投入產出的技術關係，先將可歸屬特定收費項目之直接成本先行指派。

(2)同一種要素成本有用於數項服務而非全部者，依各收入比例分攤成本。

(3)全部收費項目均須分攤之間接共同成本，也依收入比例分攤。

3. 營運量之估算：

本研究按每年可能的營運量乘以平均使用率而得估計營運量。茲參照 UNCTAD (1988)計算堆積場面積之公式，導出其計算公式如下：

$$Q = \frac{365 \times A \times MSH \times EUR}{DT \times PF \times RF \times NSAF \times TGS}$$

式中

Q：估計營運量 (TEU)。

A：堆場面積 (m²)。

MSH：平均堆高數 (層)。

DT：平均滯留日數 (天)。

PF：尖峰係數。

RF：預留係數(指因堆高層數增加而減少之面積)，本研究假設為1.2。

NSAF：非有效堆櫃係數(指非有效堆櫃面積，如：道路)，本研究假設為1.4。

TGS：每櫃(20呎)所需面積為15m²。

EUR：平均使用率，本研究暫用35%估計之。

關於平均使用率，由於個別公司計算使用率的相關資料具有差異，本研究以回收資料所得各公司的實際營運量與估計營運量(未乘上使用率)之平均百分比來估計之。以資料較完整的8家公司進行估算，列如表5-2。平均8家公司的百分比，得平均使用率為34%，本研究暫以35%估計之。

表 5-2 各家公司估計營運量與實際營運量之百分比

公司 編號	堆場面積 (m ²)	堆高 層收	滯留日數 (天)	尖峰 係數	估計營運量① (TEU)	實際營運量② (TEU)	百 分 比 ②/① (%)
1	100,025	3	6	1.4	991,267	144,906	15
2	80,709	2.5	2.5	1.1	150,319	32,633	22
3	59,400	3.5	10	1.7	511,913	113,005	22
4	17,297	4	10	1.7	514,360	138,424	27
5	90,000	3.5	6	1.2	911,273	178,984	20
6	103,907	3.5	6	1.2	301,307	163,223	54
7	48,000	3	14	1.1	168,203	128,454	76
8	45,000	2.5	7.5	1.4	144,841	47,450	33

接著估計各收費項目之營運量。各收費項目營運量之估計係按各該項目之營運量與上述總營運量之比例獲得，茲將其方法列於表5-3，並分別列述如下：

- (1)貨櫃裝卸費：指在集散站內之所有櫃子不分實、空櫃、長度，每次裝、卸各收一次費用，故其營運量為集散站內所有櫃子進出動作次數。其營運量之估算為：將上列公式求得之CY估計年營運量，折換成個數後，再乘上 2（進、出動作各一次）。
- (2)裝拆櫃費：指CY櫃、CFS 櫃在貨櫃集散站裝、拆貨櫃作業者，按每計費噸收取費用。本項作業包括進口貨拆櫃進倉或出口櫃卸車進倉、出倉裝車之一貫作業，不另收機械使用費。其年估計營運量係依CFS 貨折算成TEU 數佔CY櫃年營運TEU 數之比例估算而得，每CFS 按每TEU 20噸估計。
- (3)裝卸搬運使用機械費：一貫作業中每件重量超過一噸以上之貨物使用機械作業時，按每計費噸收取費用。年營運量之估計為：上述CFS 年裝、拆櫃營運噸數乘上每件重量超過一噸者佔 CFS 營運量之百分比。
- (4)海關標售貨物出倉裝車費：此項服務發生之次數微乎其微，且發生之機率不可預期，故不計算其營運量。
- (5)驗關吊櫃費：在貨主未報關或由海關付費時才有此項費用。此項服務發生之次數微乎其微，且發生之機率不可預期，故亦不計算其營運量。
- (6)場內拖車使用費：此項服務發生之情況有二，①年營運櫃數中CFS 櫃之櫃數②海關抽驗進口櫃之櫃數。因此，其使用場內拖車之年總次數為①+②。
- (7)貨櫃翻櫃費：發生此項服務的情形有二：①出口櫃裝錯重新裝櫃，由於此項發生機率太少，故不考慮。②進口櫃集中查驗，其發生的變異數太大，機率不可預期，但其數量不可忽視，故依經驗取250~300噸為其營運量。

表5-3 各收費項目營運量之估計方法

收費項目	營 運 量 估 計 之 方 法
一. 貨櫃裝卸費	將CY櫃年估計營運量TEU 數折換成個數。再乘以2 (即進、出動作各一次)。
二. 裝、卸櫃費	CY櫃年估計營運量(TEU數)×CFS 貨櫃所佔之百分比×20噸。
三. 裝、卸搬運使用機械費	年裝卸噸數×每件重量超過一噸者佔CFS 營運量之百分比。
四. 海關標售貨物出倉裝車費 五. 驗關吊櫃費	發生次數太少且機率不可預期，故不計算其營運量
六. 場內拖車使用費	1. 每年CY櫃估計營運量(個數)×CFS 貨佔年營運櫃數之百分比。 2. 每年CY櫃估計營運量(個數)×進口櫃所佔百分比×海關抽驗之百分比。 3. 總和1, 2 即得場內拖車使用次數。
七. 貨櫃翻櫃費	250--300 噸
八. 貨物倉租	CFS貨年營運噸數×每噸貨物平均存倉天數
九. 貨櫃場租	CY櫃年估計營運量(TEU數)×平均滯留期數
十. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	CY櫃年估計營運量(TEU)數×冷凍櫃佔年貨櫃營運TEU 數百分比×平均停放日數
十一. 洗櫃費	CY櫃年估計營運量(TEU數)×須清洗之櫃佔年營運TEU數之百分比
十二. 過磅費	CY櫃年估計營運量(個數)×進口櫃佔年貨櫃營運櫃數之百分比
十三. 貨櫃進場檢查費	CY櫃年估計營運量(TEU 數)

- (8)貨物倉租：進、出口貨物自開始進倉之日起，按實際存倉天數，依每計費噸每日收取費用，其年營運量之估計為：CFS 貨年營運噸數乘上每噸貨物平均存倉天數。
- (9)貨櫃場租：貨櫃不論實、空櫃存放於貨櫃集散站者均按每 TEU每日收取費用，以每5 天為一期。故其年營運量估計值即為CY櫃年估計營運量(TEU 數)乘以平均滯留期數。平均滯留期數之計算為平均滯留日數除以5 ，再以無條件進入法得其整數，即為滯留期數。
- (10)冷凍貨櫃供電費及驗櫃費：依貨櫃不同尺寸每日分別收取不同之費用，其年營運量之估算為：CY櫃年估計營運量(TEU 數)乘以冷凍櫃佔該營運量之百分比，再乘上平均停放日數。
- (11)洗櫃費：依櫃子不同尺寸分別收取不同費用。年營運量之估算為CY櫃年估計營運量(TEU數) 乘上須清洗之貨櫃佔該營運量之百分比。
- (12)過磅費：現行作業只有出口櫃才需過磅，故年營運量之估計為CY 櫃年估計營運量(個數)乘上進出口櫃占該營運量之百分比。
- (13)貨櫃進場檢查費：依櫃子不同尺寸收取不同費用，按每 TEU每次收取費用，故其年營運量即為CY櫃年估計營運量(TEU數)。

因為第 4、5、7項收費項目，可分別歸屬於第1、2項收費項目，故此三項收費項目不另列在費率表上，而將原費率表上13項收費項目簡併成10項收費項目。由於第4、5項收費項目之營運量不能估計，且第4項收費項目之動作，實為第2 項之後半部動作，可視同第2 項，而第5項收費項目之動作與第 1項動作完全相同，可視為第1 項，故不參與成本分攤。另第7 項收費項目雖有估計之營運量，但由於動作及使用的成本與第2 項完全一致，可視為第2 項，故不另外參與成本分攤，其應分攤之成本由第2 項收費項目承擔之。

4. 收費標準：

根據訂價公式將第i 項之總成本除以第i 項之估計營運量，即可得出各收費項目之收費水準。除了第1、6、8 項外，其餘各項有特別需要註明之處：

- (1)第2 項：由於第7 項收費項目可視為第 2項，所以在計算收費標準時，須將第7 項的估計營運量歸入第2 項中。
- (2)第3 項：每件重量超過1 噸以上者，尚依重量區分為6 階段，分別收取不同之費用，其不同區段之各類技術加成，依原費率之比率加成收取之。
- (3)第4 項：由於此項服務之動作，是第2 項「裝、拆櫃費」之後半部，故其收費標準應是收取第2 項費用之半。
- (4)第5 項：由於此項服務之動作與第1 項「貨櫃裝卸費」完全相同，故收取與第1 項相同之費用。
- (5)第7 項：此項服務之動作與第2 項相同，故收取與第2 項相同之費用。
- (6)第9、10、13 項：因依不同尺寸來收費，而此3 項之成本與櫃子大、小成正比，故40呎之櫃子係按20呎之費用的兩倍來收取。
- (7)第11項：雖依油污櫃及一般櫃分別按櫃子尺寸收取費用，由於油污櫃另須用特殊之清潔方法處理，在此僅估算一般櫃。因為40 呎櫃清洗成本與面積成正比，故40呎櫃收取之費用應為20呎櫃之兩倍。
- (8)第12項：雖然此項費用尚區分貨物與貨櫃，但現行作業中幾乎只有貨櫃才有過磅之程序，故僅計算貨櫃部分。

5.3 營業成本調查與分析

5.3.1 營業成本調查

根據上一節有關訂價公式與方法的確定，並了解生產投入與產出的關係後，本研究依下列步驟完成成本調查表之設計：

1. 在1994年3 月份與貨櫃儲運協會代表座談，並專程拜訪中國貨櫃公司，檢討費率與成本分析方法。
2. 根據儲運協會推派之一家業者代表，深入研擬成本調查表格。
3. 再繼續連絡深入了解生產要素投入與產出的關係以修正調查表格。

經設計完成之成本調查表如附錄G。

此次調查共寄出24份，但由於時間的緊迫以及填答的困難性頗高，只回收了12份。雖然成效不彰，亦帶給本研究非常重要的成本資訊，可作為費率試算的依據。

5.3.2 營業成本分析

因各回收公司成本及收入資料不但不一致而且也頗不完整，可以說沒有一家提供了完整可用的資料。有鑑於此，本研究乃先僅以某一貨櫃集散站的成本進行修整而為範例，來進行試算，其試算結果僅可視為一個範例。有關的成本分析中，全部收費項目均需分攤之成本比例列於表5-4、各個收費項目成本分攤比例如表5-5，另表5-6為成本分析結果。茲說明如下：

1. 成本分攤比例的估算：

本研究是依據其各項營業收入佔總營業收入的比例來做為成本分攤的比例。其中由於第二項和第七項是相同的，所以此二項之營業收入加總後再除總營業收入而成為第二項的成本分攤比例。茲將以某一貨櫃集散站之各收費項目都必須分攤之成本的分攤比例，列如表5-4所示。

表5-4 全部收費項目均需分攤之成本比例表

收費項目	S1	S2	S3	S6	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	合計
分攤比例	32.4%	17.2%	1.1%	2.2%	14.4%	28.1%	1.5%	0%	1%	2.1%	0%	100%

2. 土地成本的估算：

貨櫃集散站營業用土地可分為自有和承租兩部份。因此，本研究從調查每平方公尺之土地租金來計算總的營業用土地的租金成本，其計算公式如下：

$$\text{每平方公尺的土地租金} = \frac{\text{年租金支出}}{\text{承租部份土地面積}}$$

表 5-5 各收費項目成本分攤比例表

單位：新台幣元

要素	收費項目	數量	S1 加 貨 運 費	S2 裝 箱 費	S3 裝 運 及 卸 裝 費	S4 進 出 庫 費	S5 裝 卸 費	S6 車 內 使 用 費	S7 貨 運 費	S8 貨 租 費	S9 貨 租 費	S10 冷 凍 費 及 電 費	S11 洗 滌 費	S12 過 磅 費	S13 貨 物 損 耗 費	S14 附 屬 費	合 計
F1 土地	廣大牧置場(CV)	53.8%									46.4 %						100 %
	貨物檢查區														100 %		100 %
	裝箱區			100 %													100 %
	倉庫(CFS)									100 %							100 %
	洗滌區												100 %				100 %
	出入口檢查站		32.4%					2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	貨物檢查場															100 %	100 %
	辦公室		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	停車場		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	管制室		100 %														100 %
	機具保養場		50.6 %	26.9 %						22.5 %							100 %
	過磅區													100 %			100 %
	其他管理用地		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	倉庫				7.1 %					92.9 %							100 %
F2 房屋建築	辦公室		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	管制室		100 %														100 %
	附屬		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	貨物檢查場															100 %	100 %
	機具保養場		61.2 %	32.5 %	2.1 %			4.2 %									100 %
F3 設備、機具及工具	門式機		100 %														100 %
	車型堆高機		100 %														100 %
	外吊機		96.7 %		3.3 %												100 %
	磅機		100 %														100 %
	大車支門式機		100 %														100 %
	小堆高機			54.4 %						45.6 %							100 %
	PPH																100 %
	地磅													100 %			100 %
	照明設備		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	空調設備		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	電腦設備		32.4 %	17.2 %	1.1 %			2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	掃電設備											100 %					100 %
	機車頭							100 %									100 %
	車架							100 %									100 %
	棧板			54.4 %						45.6 %							100 %

表 5-5 各收費項目成本分攤比例表 (續)

單位：新台幣元

要 求	要 素	收 費 項 目	量	S1 卸 櫃 費	S2 裝 箱 費	S3 裝 運 依 卸 機 械 費	S4 傳 售 貨 物 裝 箱 費	S4 出 車 費	S5 卸 吊 費	S6 庫 內 使 用 拖 車 費	S7 貨 櫃 損 耗 費	S8 貨 租 倉 庫 費	S9 貨 租 堆 場 費	S10 冷 凍 貨 電 費 及 櫃 費	S11 疏 運 費	S12 通 過 費	S13 貨 櫃 檢 查 費	S14 附 屬 性	合 計
F4 人 事 費 用	經理人員			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	貨櫃堆場工作人員			52.3 %									45.3 %	2.4 %					100 %
	倉棧工作人員				50.6 %	3.4 %						44 %							100 %
	辦公人員			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	修護人員			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	起重機工作人員																		
	堆高機工作人員			63.9 %	33.9 %	2.2 %													100 %
	門式機工作人員			100 %															100 %
	拖車司機									100 %									100 %
	契約人員			65.3 %	34.7 %														100 %
F5 其 他 消 耗 性 費 用	警衛			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	貨櫃檢査人員																100 %		100 %
	洗櫃人員														100 %				100 %
	過磅工作人員															100 %			100 %
	輪胎			61.2 %	32.5 %	2.1 %				4.2 %									100 %
	油料			61.2 %	32.5 %	2.1 %				4.2 %									100 %
	廣告費			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	辦公文具用品			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	水電費			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	新電瓦斯費			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
週轉金之合理報酬	交際費			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	膳食			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	雜項			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
	其他			32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %
				32.4 %	17.2 %	1.1 %				2.2 %		14.4 %	28.1 %	1.5 %		1 %	2.1 %		100 %

註：*S7貨櫃卸櫃費併入裝拆櫃費中。
** S4 和 S7 併入S2 中，S5 併入S1中。

表 5-6 成本與費率試算結果表

單位：新台幣元

要素	要素數量	收費項目	S1 卸費	S2 裝拆費	S3 裝卸搬運費	S4 海陸貨物裝卸費	S5 搬運費	S6 車庫內使用費	S7 貨櫃費	S8 貨櫃倉	S8 貨櫃場	S10 冷藏貨物電費及運費	S11 洗櫃費	S12 碼頭費	S13 貨櫃檢查退還費	S14 附屬務性	合計
F1 土地（平方公尺）	露天堆置場(CY)		8946580								8013440						12960000
	貨櫃檢查區														28800		28800
	裝拆櫃區		288000														288000
	倉庫(CFS)									1639296							1639296
	洗櫃區												17280				17280
	出入口檢查站		9907		634			1267		8294	16186	864		576	1210		57600
	貨櫃保修場															88400	86400
	辦公室		18662		634			1267		8294	16186	864		576	1210		57600
	停車場		46856	24768	1584			3188		20736	40464	2180		1440	3024		144000
	管制室		24768														24768
	通具保養場		10784		5733					4795							21312
	過磅區													172800			172800
	其他營業用地		1086432	578748	38865			73770		482658	942245	50298		33532	70417		3353185
F2 房屋建築	倉庫									1173879							1263594
	辦公室		253798	134716	8616			17231		112786	220089	11748		7832	16448		783234
	管制室		342806														342806
	圍牆		142560	75880	4840			9680		63360	123640	6600		4400	9240		440000
	貨櫃保修場															185747	185747
	通具保養場		48122	25555	1651			3382									78830
	門式機		9236348														9236348
	重型堆高機		6535429														6535429
	堆高機		1188451		40899												1239350
	磅表機		836863														836863
	天車式門式機		705975														705975
	小堆高機			983080						824058							1807144
	PPH																
	地磅													211425			211425
F3 設備器具及工具	照明設備		81696	43360	2774			5547		36309	70852	3782		2521	5295		252145
	空調設備		100451	53326	3410			6621		44645	87120	4651		3100	6511		310035
	電腦設備		6284924	3386441	213377			426754		2793300	5450815	290969		193979	407356		19397915
	攝像設備											747652					747652
	拖車頭							771148									771148
	車架							839756									839756
	機械			340964						293353							643317

表 5-6 成本與費率試算結果表 (續)

單位：新台幣元

要素	要素數量	S1 貨架 費	S2 裝拆 費	S3 裝卸機 使用費	S4 海陸空 運費	S5 運費	S6 車庫 使用費	S7 貨架 租金	S8 貨架 租金	S9 貨架 租金	S10 冷凍 庫電費	S11 洗滌 費	S12 過磅 費	S13 貨架 租金	S14 附屬 費	合計
P4 人事費用	經理人員	1261656	669768	42834			85668		560736	1094214	59410		38940	81774		3894000
	管理指導工作人員	1366585							1189677		62712					2612974
	倉棧工作人員		1964099	126957					1642973							3734029
	辦公人員	1357464	720629	46087			92174		608317	1177307	62846		41897	87984		4189705
	修護人員	323776	171881	10892			21985		143901	280806	14890		9993	29886		999310
	起重機工作人員															
	堆高機工作人員	2327483	1234758	80132												3642353
	門式機工作人員	2493270														2493270
	拖車司機						676000									676000
	契約人員	3148524	1673106													4821630
	警衛	753114	399802	25569			51137		334717	653184	34866		23244	48413		2324426
	貨棧檢查人員													984659		984659
	洗滌人員											547300				547300
	過磅工作人員												817208			817208
P5 其他消耗性費用	輪胎	470579	249899	16147			32295									768920
	燃料	756492	401732	25958			51916									1236098
	廣告費	16978	9013	576			1153		7546	14724	786		524	1100		52400
	辦公文具用品	105948	56244	3597			7194		47088	91887	4905		3270	8867		327000
	水電費	964469	512002	32744			65489		428653	836468	44651		29768	62511		2976755
	郵電瓦斯費	12970	6886	440			981		5765	11249	600		400	841		40032
	交際費	5022	2666	171			340		2232	4356	233		155	325		15500
	膳食	681096	350952	22445			44889		293821	573358	30606		20404	42848		2040420
	雜項	41161	21851	1397			2793		18294	35699	1906		1271	2669		127041
	其他	1088295	567120	36269			72539		474798	926515	49458		32972	69242		9297208
	週料金之合理報酬	14898777	7809227	505823			1011045		6621679	12921479	689758		459839	965662		45683880
合計		65955456	22838835	1363157			4377809		18691483	32785931	2176315	564560	1912064	2925793		153883570
營運量		69592	142240	9935			6420		993580	101388	1520	506	10898	33786		
營運單位成本		948	161	139			682		19	323	1432	1116	113	87		

註：*S7貨棧搬運費併入裝拆運費中
**S5之收費標準和S1同，S4之收費標準為S2之一半。

總營業用土地租金成本 = (自有營業用土地面積 + 承租部份土地積)
 × 每平方公尺的土地租金

各項設施之土地成本 = $\frac{\text{各項設施之面積}}{\text{營業用土地總面積}} \times \text{總營業用土地成本}$

例：若自有部份 6,815 m²，承租部份 58,640 m²，年租金支出新台幣 16,883,493 元，而露天堆置場之面積為 45,000 m²，所以：
 每平方公尺的土地租金 = 16,883,493 元 ÷ 58,640 = 288 元
 總土地成本 = 288 元 × 65,455 = 18,851,040 元
 露天堆置場之成本 = 45,000 ÷ 65,455 × 18,851,040 元
 = 12,960,000 元

在土地的各项成本分攤中，以各收費項目之相對比例乘以各項目成本來衡量。如露天堆置場是分攤到 S1 及 S9 等二項收費項目，而 S1 + S9 = 60.5% 所以 S1 分攤到的成本為 32.4 ÷ 60.5 × 100% = 53.6%，而 S9 分攤到的成本為 28.1 ÷ 60.5 × 100% = 46.4%，所以其成本的分攤為 S1 = 53.6 × 1,296,000 元 = 6,946,560 元，S9 = 46.4% × 12,934,080 元 = 6,013,440 元，依此類推(見表 5-5 及表 5-6)。

3. 房屋建築成本估計：

在房屋建築方面，由於資料之不足，本研究假設其期末無殘值，折舊費用則依照財政部的「固定資產耐用年數表」，按直線法來計算。至於保險費用則以其購置成本之 2% 來計算。綜合其房屋建築的成本公式為：

房屋建築成本 = 折舊 + 合理投資報酬 + 保險費用 + 維修費用

再以與土地成本相同的計算與分攤方式，依各項收費項目的成本分攤比例分攤到各個收費項目中。如：倉庫的建造成本為 7,130,564 元，使用年限為 45 年，其維修費用為 249,470 元，所以：

折舊費用 = 7,130,564元 ÷ 45 = 158,457元

合理投資報酬 = 7,130,564元 × 0.1 = 713,056元

保險費用 = 7,130,564元 × 0.02 = 142,611元

倉庫總成本 = 158,457元 + 713,056元 + 142,611元 + 249,470元
= 1,263,594元

將成本分攤給S3及S8時，則S3佔7.1%、S8佔92.9%，即得S3分攤89,715元，S8分攤1,173,879元。

4. 設備機具成本估計：

在主要設備機具及工具方面，本研究以每項設備機具及工具的購置成本的5%，來當作其殘值，其餘計算方式和房屋建築同，另包含10%的合理報酬，所以其成本為：

主要設備機具及工具的成本 = (折舊費用 + 合理投資報酬
+ 保險費用 + 維修費用)

如：門式機之購置成本為32,810,170元，預計使用年限8年，年維修費用1,402,920元，則

殘值為32,810,170元 × 0.05 = 1,640,508元

折舊費用 = (32,810,170元 - 1,640,508元) ÷ 8 = 3,896,208元

合理投資報酬 = 32,810,170元 × 0.1 = 3,281,017元

保險費用 = 32,810,170元 × 0.02 = 656,203元

門式機總成本 = 656,203元 + 3,281,017元 + 3,896,208元
+ 1,402,920元 = 9,236,348元

將成本分攤給各收費項目之方式，亦如上述方法類推之（見表5-4及表5-6）。

5. 人事及其它相關費用：

人事費用以及其他消耗性費用，係如上述方式，以年薪金或年支出乘以各項收費項目都必須分攤之成本比例而得（見表5-5及表5-6）。

6. 週轉金之合理報酬估計：

在週轉金之合理報酬方面，可以以「現金及約當現金」佔營業收入的比例，來估計一般企業所需之零用金之多寡。週轉金之合理報酬則以其數額的10% 估計。然後，再將該合理報酬列入共同成本分攤至各個收費項目（見表5-5 及表5-6）。

如：若現金及約當現金營業收入比率為0.2，營業收入為153,279,600元，則

$$\begin{aligned}\text{週轉金之合理報酬} &= \text{現金及約當現金佔營業收入比率} \times \text{營業收入} \\ &\quad + \text{合理週轉金報酬} \\ &= 0.2 \times 153,279,600 \text{元} + 0.1 \times 153,279,600 \text{元} \\ &= 45,983,880 \text{元}\end{aligned}$$

5.3.3 營運量之估計

首先計算該集散站每年可處理的貨櫃數量，由調查所得資料得知：堆場面積為45,000 m²，平均堆高數為2.5層，平均滯留日數是7.5天，尖峰係數為1.5，另假設預留係數為1.2，非有效堆櫃係數為1.4，每櫃(20呎)所需面積為15 m²，平均使用率為35%，則估計營運量為：

$$Q = \frac{365 \times 45,000 \times 2.5 \times 0.35}{7.5 \times 1.5 \times 1.2 \times 1.4 \times 15} = 50,694 \text{ (TEU)}$$

再依表5-3之估計方法得知各收費項目之估計營運量如表5-7，茲各別說明如下：

(1) 貨櫃裝卸費：

因20呎和40呎的比例約為2:1，故

營運個數：50,694(TEU) ÷ 1.5 = 33,796 (個)

營運次數：33,796(次) × 2 = 69,592 (次)

(2) 裝卸櫃費：由所調查之資料知該集散站CFS 貨物佔貨櫃年營運TEU數之14%，按每TEU 20噸為計算，則：

CFS貨之TEU 數約當量： $50,694 \times 0.14 = 7,097(\text{TEU})$

換成噸數： $7,097(\text{TEU}) \times 20(\text{噸}) = 141,940(\text{噸})$

另加上貨櫃翻櫃費之估計營運量300 噸，所以為142,240 (噸)

(3)裝、卸搬運使用機械費：

由調查資料知每件重量超過一噸者佔年CFS 噸數之7 %，故營運噸數： $141,940(\text{噸}) \times 0.07 = 9,935(\text{噸})$

表5-7 營運量估計表

收費項目	營 運 量
一. 貨櫃裝卸費	69,592
二. 裝拆櫃費	142,240
三. 裝卸搬運使用機械費	9,935
六. 場內拖車使用費	6,420
八. 貨櫃倉租	993,580
九. 貨櫃場租	101,388
十. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	1,520
十一. 洗櫃費	506
十二. 過磅費	16,898
十三. 貨櫃進場檢查費	33,796

(4)場內拖車使用費：

CFS 貨之櫃數： $7,097(\text{TEU}) \div 1.5 = 4,731(\text{個})$

進口櫃被海關抽驗者約有10%，而進口櫃約佔年貨櫃營運個數之50%，

故海關查驗櫃數為：

$33,796(\text{個}) \times 0.5 \times 0.1 = 1,689(\text{個})$

因此，場內拖車次數為 $4,731(\text{次})+1,689(\text{次})=6,420(\text{次})$

(5)貨物倉租：每噸貨物平均存倉天數為 7 天，則營運量為

$$141,940(\text{噸}) \times 7 = 993,580(\text{噸})$$

(6)貨櫃場租：平均每TEU停放日數為7.5天，按每5 天為一期收費，故營運量為：

$$7.5 \div 5 = 1.5(\text{期})，\text{視為} 2 \text{ 期。}$$

$$50,694(\text{TEU}) \times 7.5 \div 5 = 76,041(\text{TEU})$$

(7)冷凍貨櫃供電費及驗櫃費：冷凍櫃約佔年貨櫃營運TEU 數的3% ，每櫃平均停放 1天，故營運量為：

$$50,694(\text{TEU}) \times 0.03 \times 1 = 1,520(\text{TEU})$$

(8)洗櫃費：洗櫃數約佔年貨櫃營運TEU 數的 1% ，故營運量為：

$$50,694(\text{TEU}) \times 0.01 = 506(\text{TEU})$$

(9)過磅費：需過磅之進口櫃佔年貨櫃營運櫃數的50% ，所以營運量為：

$$33,796(\text{個}) \times 0.5 = 16,898(\text{個})$$

(10)貨櫃進場檢查費：

等於年營運個數，即為 33,796個

4. 收費標準的計算

本研究依 5.2.1節的訂價公式，以各收費項目的總成本除以估計營運量而得，即

$$\text{收費標準} = \frac{\text{總成本}}{\text{估計營運量}}$$

如：貨櫃裝卸費(S1)之收費標準 $= 65,955,456 \text{元} \div 69,592 \text{次} = 948 \text{元}$

5.4 營業費率試算結果

上述成本與營運量之估計經依訂價方式試算結果得到的費率表亦如表 5-6 中的最後一欄之「單位營運成本」所示。由於現行核定費率水準之決定並未依本研究所提供之明確公式與方法，因此與上述試算結果有差異是

必然的。而且，本研究所試算的只可視為一個範例，要達到真正實用必須有完整的資料才行。因為資料完整與可用性之限制，本研究僅抽一家較具代表性之業者的成本資料進行修整與試算。另外也由於資料的不足，本研究也用了一些假設數值，從而可能產生偏差。因此，若要得到實用之結果則有待未來建立更完整之業者成本資料，再行確實計算與建議。

第六章 未來費率管制的改制方案

針對台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率管制的問題，本章將綜合前列各章的發現與分析結果，提出未來改制方案。茲分四節來說明本研究之發現、推論及提出未來改制方案。

6.1 研究發現

1. 現行費率之訂定尚缺一定依據：

現行業者擬訂的費率表，過去大都是由貨櫃協會協商業者指派專人擬訂，但至今仍然缺乏明確而合理的準則與公式可供檢視。

2. 現行「彈性費率」不得彈性調整，實為「上下限」之費率管制方式：

現行費率管制方式並非真正如「貨櫃集散站經營業管理規則」所稱之「彈性費率」，而只是容許各家業者在交通部核定由貨櫃儲運事業協會所擬報的「中心費率」上下各10%的範圍內自行決定其費率而已。實務上各家業者所訂的費率表仍需向港務局報備後才可依表收費，平時仍應依照規則第20條之規定「不得任意提高或降低」地彈性調整。因此，現行管制方式只是一種上下限管制，各家得在上下限之範圍內自訂費率，而形成「非統一費率」的方式而已。另外，該一上下各「10%」的範圍之擬訂也無根據可循。

3. 各家業者在上下限範圍內所訂費率頗為一致地接近上限：

本研究發現：現行費率管制方式雖然容許各家業者在交通部核定之「中心費率」各10%的上下限範圍內訂價，但因為每次費率調整程序拖延太久，大都是在接近上限的地方訂價。也因此，各家業者所報備的費率也就相當的統一。

4. 現行費率管制法令規定未能落實執行：

本研究發現：雖然各家業者原則上依報備之費率表收費，但大都已经依市場供需自行彈性的調整其收費項目及費率，甚至超出上下限費率

管制範圍而未經報備。報准的費率已經形同「參考費率」。但因政府部門也未進行調查或干預，也無所謂「檢舉」之情事，所以至今仍未為各界所重視。然而現行「有管等於沒有管」的情形實非法治國家應有之常態，有謀求解決之必要。法令規定之所以未能落實執行，與管制費率無法隨市場供需機能之變化也有關。

5. 低於管制費率下限的「契約費率」盛行：

據悉現行內陸貨櫃集散站的營業收入中約有95%左右係未依核定費率表收費，其費率是由集散站與契約客戶（主要為航商）間自行協議而訂。本研究將此種費率稱為「契約費率」，是因特定「服務契約」（service contract）而來，其性質屬於私約。而且，現階段由於營運量較大了航商在議價能力方面較供給頗無彈性的集散站為強，以致該「契約費率」大都低於管制費率之下限。

6. 真正適用核定費率表的交易已經不多：

由於上述「契約費率」的存在，目前真正適用核定費率表之情形已經不多，約僅佔業者營業收入5%左右而已。可能也因此一緣故，貨櫃集散站業者對交通部遲未核定其調整現行費率才一直沒有過度反應。但若交通部未解決上述管制問題，縱使努力核定一個再「合理」的費率表而少被理會也是枉然。

6.2 研究推論

1. 航商若高收「核定費率」低支「契約費率」則有獲額外利得之可能：

倘若航商能以較低的「契約費率」付費予集散站，但卻按較高水準的「核定費率」向貨主收費，則可能會有額外利得。這中間的黑盒子是在於：實務上內陸貨櫃集散站的費用是包括在航商向貨主收取的「貨櫃場站處理費」（THC）中，而幾乎很少是由貨主直接交付集散站，或是由航商代收代支的。當然，這也不排除有航商將較低的「契約費率」分享貨主的可能，只是較少有證據而已。尤其也有些航商以關係企業的方式，

垂直整合經營內陸集散站者，其間關係更難區分。

2. 縱使貨主直接付費予集散站也難得優惠之「契約費率」：

縱使政府不管制費率，而航商也願改變實務由貨主直接付費予集散站，台灣地區大多數相當零散的貨主恐也無法凝聚足夠力量獲得像給現行航商那樣優惠的「契約費率」。或許有些比較大的船舶貨運承攬業還稍具力量，但恐也不如航商之所能，唯一的例外可能是強化「託運人協會」的組織與功能以凝聚託運力量，但相當成功的例子至今仍不多見！

3. 貨櫃集散站可能吸收了「核定費率」與「契約費率」之價差：

從上面的推論，似乎可以想像到航商能以其市場力量獲得貨主所得不到的優惠「契約費率」而有額外利得之可能，這個問題並非出在航商或是集散站有意刻扣貨主利益，而是航商與集散站自由契約，一個願打一個願挨的問題！或可視之為集散站自行吸收了這個「核定費率」與「契約費率」之價差。而從公平交易觀點而言，要關心的應是航商是否將該價差分享貨主的問題。

6.3 未來改制方案

6.3.1 改制方案

本研究針對現行費率管制方式的問題提出下列四個逐步自由化之方案進行評選：

1. 維持「上下限」管制，但擴大上下限之範圍。
2. 「上限下不限」管制。
3. 僅訂「參考費率」，上下都不限。
4. 完全自由化，包括費率及其他加入管制均予解除。

6.3.2 方案評估準則

為進行可行方案之評選，本研究擬訂了下列評估準則：

1. 符合資源配置效率原則，避免市場壟斷之效率缺失。具體而言，費率

- 之訂定要考慮到寡佔貨櫃集散市場結構下，極為零散之貨主的負擔。
2. 尊重「契約費率」之市場機能，避免政府人為費率管制的缺失。
 3. 符合民意，即改制方案要儘量依照本研究第四章的意見調查結果進行評選。

6.3.2 方案評估結果

依據上列評估準則評選的結果，本研究判定現階段以先將現行「上下限」管制的下限予以解除，而改採「上限下不限」的方式進行管制較為妥當。但未來宜視管制的成效考慮改採逐步自由化的方案，先訂「參考費率」，終至將費率及其他加入管制均予解除而完全自由化。茲將評選的理由說明如下：

1. 維持現行「上下限」的帶狀費率管制，縱使擴大上下限之範圍亦較不能解決現行費率管制的問題，其理由為：
 - (1) 現行資料不足以在短期內確認上下限之範圍10%又而能擴大到百分之多少。若說10%毫無根據，20%或30%亦屬隨意。
 - (2) 若上下限範圍過大，極易流於近乎上下無限，或相當於「參考費率」之方案。
 - (3) 縱使上下限範圍擴大，倘若業者仍不約而同地將其費率訂在接近上限，則其結果費率將與現行10%之上下限管制一般地統一，而真正所謂「契約費率低於核定費率」之執法上的問題依舊不能解決。
2. 「上限下不限」的管制方式較能解決現行問題。這不但兼顧大多數零散貨之權益，而且也反映市場結構及本質上「契約費率低於核定費率」的問題。茲將理由說明如下：
 - (1) 訂定上限的理由：
 - ① 貨主所面對的，直接而言是頗具寡佔或聯合壟斷力量的航商；間接而言，貨櫃集散站經營業本質上也是個寡佔市場。在這樣一種市場結構下，無聯合組織的貨主成為弱勢的一方，而有在費率方面訂上限之必要。

- ②如上所述，貨主大多係付費予航商而非直接給集散站，其本身即非常不清楚貨櫃集散站所收費用之明細，故有由政府訂上限以為其檢視其真正負擔之依據。

(2)解除下限的理由：

- ①集散站得依特定航商之需求簽訂「服務契約」，因服務內容或條件之不同自然難有統一之費率水準，故而適用所謂的「契約費率」。
- ②集散站與航商間的「服務契約」係屬在對等的情況下自由議定的私約，宜不適用政府對公共服務之費率管制。這也比較符合政府自由化的政策要求。
- ③費率下限自由化更重要的優點是尊重市場機能而非人為之訂定。現行市場盛行的「契約費率」大都已在政府管制的費率下限以下，而也未見政府部門在管。既然執法不嚴或無能力管，那倒不如予以合法化。所幸這些年來也未因此一違法事實而有混亂的市局出現，這也多能證明解除下限管制應不致產生集散站同業間摧毀性競爭的問題。

(3)未來市場不太能因逆轉而反求諸「下限上不限」之管制方式。雖然不排除有特殊情況，一般而言預料未來「契約費率」均將低於「核定費率」。從而不太可能需要改成「下限上不限」之管制方式，縱使會有，屆時再予追認亦可。茲將其理由說明如下：

- ①「契約費率」是航商將其較大量貨櫃以契約關係託由貨櫃集散站處理，對後者而言，本質上是一種大量而穩當的貨源，其費率自然比非契約客戶優惠。
- ②就簽訂契約的雙方而言，航商對集散站之需求彈性 (elasticity of demand) 相對高於集散站之供給彈性 (elasticity of supply)，因此後者比較能夠忍受低費的「契約費率」，這是任何非具有相當獨佔力量之市場所普遍面臨的問題。市場供過於求只是加深其「契約費率」之下滑而已。這主要是因為內陸集散站業者之場站

是固定在一個地點而不能移動的，又除了處理進出口貨櫃及其附帶業務外，其營業場所毫無其他替代用途。然而就航商而言，在台灣地區便有18家內陸集散站供其選擇，倘若北部地區集散站有供不應求的問題，仍可改變以方式「北櫃南運」在高雄港進出口。

- ③當市場出現供不應求的現象時，業者也會依規定申請將「費率上限」提高，只是時差上的問題而已。倘若該一「費率上限」能夠確實執行，則「契約費率」亦不可能高於該一上限。故長期而言，「契約費率」必然都在核定「費率上限」之下，只是前者大致上會跟隨著後者同方向變動而已。

3. 如果未來政府部門限於人力亦一如當前情形無法落實「費率上限」之管制，而流於僅是核定「參考費率上限」而已，則可以考慮進一步自由化，而改採「參考費率」的方式。在此一情形之下，政府僅訂定一個供業者共同有得以遵循之「參考性的中心費率」，而不強制執行上限或下限。其實如上所述，現行政府未落實執行「上下限」管制的情形，也就相當於此一管制模式，大家都有個政府「公定費率」可以參考而已。不過，這種方式在性質上顯然沒有比上述「上限下不限」的方式後能保障市場上的弱勢貨主之權益。這種「參考費率」之模式雖非完全自由化的管制方式，但也已相去不遠。
4. 未來終究要考慮採行完全自由化的方案，只是政府其他的管制措施（譬如加入管制）也要配合檢討解除而已。

最主要的理由是現行內陸貨櫃集散站業者的費率，雖有管制以保障弱勢貨主之必要性，但真正的關鍵應是在航商直接向貨主收取的「貨櫃場站處理費」（THC），後者也是貨主真正關心的。雖然因為內陸貨櫃集散站之費率為THC之一部份，以致其漲跌應會反映在THC的變動上，但未來要檢討的應是THC的問題。

因此，縱使將全部集散站之所有管制完全解除而自由化，在實務上恐怕不一定會比現行費率管制未能落實的情形對弱勢貨主不利。屆時

內陸貨櫃集散站之經營僅需依照一般像公平交易法的法規予以規範即可。
當然其該業仍需交通部門特許以確保其與整體交通運輸規劃的一致性。

6.4 費率修訂配合措施

1. 在未完全自由化之前，未來航業法修訂時，得先將費率管制方式從現行「核准制」改為「備查制」。

若交通部進一步將其核定之上限費率改由貨櫃協會依照既定的費率公式與準則擬訂，則因有了費率修訂之規範，僅需報請交通部「備查」即可，不必待交通部核准後才實施。但交通部認為有不妥者，仍可令其更正。上述備查的方式係比照航業法所規範之定期船舶運送業的費率管制方式辦理，其理由可歸納為：

- (1) 內陸貨櫃集散站之作業可視為國際船舶運輸港埠作業的延伸，得不比照現行政府對國內客貨運輸費率之「核准」的管制方式，而採國際船舶運送業的備查制。
 - (2) 內陸貨櫃集散站之費用大都包括在航商向貨主收取之場站處理費(THC)之中，前者要求必須交通部核准，而後者卻只要備查即可，寬嚴不一，較不合理。
2. 現行費率結構上，表列13項收費項目得簡併為10項進行修訂。
 3. 各項收費項目之費率水準得採包含合理投資報酬之平均成本定價法擬訂，以供為政府核定費率之上限。
 4. 各項收費項目之成本，得依各該項目的投入產出關係，將直接投入成本、數項收費項目分攤之共同成本及全部收費項目均應分攤之成本等三項加總估計而得。分攤基準得依負擔能力原則，以各項收入分配比例為之。
 5. 估計各收費項目之平均成本所用之營運量得以所有內陸集散站之能量的某一合理平均使用率計算之，以免受各家業者表現不一的情形及景氣波動影響。
 6. 面臨各家業者服務及成本水準之差異問題，在未建立標準成本制度之前，核定費率上限得暫依較具代表性之業者的成本為基準，從寬擬訂。

第七章 結論與建議

針對台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率的管制方式及管制費率的修訂問題，本研究經由實地訪查探索業者問題、郵寄問卷進行意見調查及學理分析的結果，所得到的結論與建議，將分五節在本章介紹。

7.1 研究發現

1. 現行費率之訂定尚缺一定依據。
2. 現行「彈性費率」不得彈性調整，實為「上下限」之費率管制方式。
3. 各家業者在上下限範圍內所訂費率頗為一致地接近上限。
4. 現行費率管制法令規定未能落實執行。
5. 低於管制費率下限的「契約費率」盛行。
6. 真正適用核定費率表的交易已經不多。

7.2 研究推論

1. 航商若高收「核定費率」低支「契約費率」則有獲額外利得之可能。
2. 縱使貨主直接付費予集散站也難得優惠之「契約費率」。
3. 貨櫃集散站可能吸收了「核定費率」與「契約費率」之價差。

7.3 未來改制方案

1. 現階段以改採「上限下不限」的管制方式較能解決現行問題。這不但兼顧大多數零散貨之權益，而且也反映市場結構及本質上「契約費率低於核定費率」的問題。
2. 如果未來政府部門限於人力亦一如當前情形無法落實「費率上限」之管制，而流於僅是核定「參考費率上限」而已，則可以考慮進一步自由化，而改採「參考費率」的方式。

3. 未來終究要考慮採行完全自由化的方案，只是政府其他的管制措施（譬如加入管制）也要配合檢討解除而已。

7.4 費率修訂配合措施

1. 在未完全自由化之前，未來航業法修訂時，得先將費率管制方式從現行「核准制」改為「備查制」。
 - (1) 內陸貨櫃集散站之作業可視為國際船舶運輸港埠作業的延伸，得不比照現行政府對國內客貨運輸費率之「核准」的管制方式，而採國際船舶運送業的備查制。
 - (2) 內陸貨櫃集散站之費用大都包括在航商向貨主收取之場站處理費(THC)之中，前者要求必須交通部核准，而後者卻只要備查即可，寬嚴不一，較不合理。
2. 現行費率結構上，表列13項收費項目得簡併為10項進行修訂。
3. 各項收費項目之費率水準得採包含合理投資報酬之平均成本定價法擬訂，以供為政府核定費率之上限。
4. 各項收費項目之成本，得依各該項目的投入產出關係，將直接投入成本、數項收費項目分攤之共同成本及全部收費項目均應分攤之成本等三項加總估計而得。分攤基準得依負擔能力原則，以各項收入分配比例為之。
5. 估計各收費項目之平均成本所用之營運量得以所有內陸集散站之能量的某一合理平均使用率計算之，以免受各家業者表現不一的情形及景氣波動影響。
6. 面臨各家業者服務及成本水準之差異問題，在未建立標準成本制度之前，核定費率上限得暫依較具代表性之業者的成本為基準，從寬擬訂。

7.5 建議

茲根據上面四節的研究發現與結論，將建議事項條列如下：

1. 建議交通部即參照本研究所提供之成本調查表格透過貨櫃協會確實依表

填寫資料，並根據本研究試算費率之公式與方法擬訂費率表報交通部核定其費率上限。因本研究僅為學術研究試算之性質，其費率修訂仍需透過正式行政程序辦理。

2. 前項報部核定之費率表若經貨櫃協會協調同意推派一家具代表性之業者為成本與費率計算之依據，則亦無不可，以簡化未來修訂作業。
3. 交通部核定費率上限時，若有必要得組成「費率審議委員會」，以檢視貨櫃協會所擬訂之費率表。
4. 交通部核定上限費率後，即限期要求各家業者擬訂其各別之費率表報由各該地航政管理機關（即港務局）核轉交通部備查實施。
5. 貨櫃協會原則上得每兩年提請修訂費率上限一次，但各家業者得在上限之下隨時報備修訂其費率表。
6. 交通部應確實要求各地港務局確實依各家業者報備之費率表收費，不得有任意彈性調整情事。
7. 交通部修訂「貨櫃集散站經營管理規則」之內容，以符合上述程序。
8. 未來航業法修訂時，得將上述必須由交通部核定之費率上限改為由貨櫃協會依交通部所定費率修訂之規範自行擬訂，報請交通部「備查」即可，不必「核准」。
9. 茲將上述費率管制與修訂之建議程序化如圖7-1 所示，以便於參考使用。
10. 未來若要進一步將費率管制自由化而改採「參考費率」，或「完全自由化」方案，則有待進一步詳細研究費率以外之其他管制措施如何解除。
11. 有關航商向貨主收取之「貨櫃場站處理費」（THC）與內陸貨櫃集散站營業費率之關連，有進一步研究之必要。

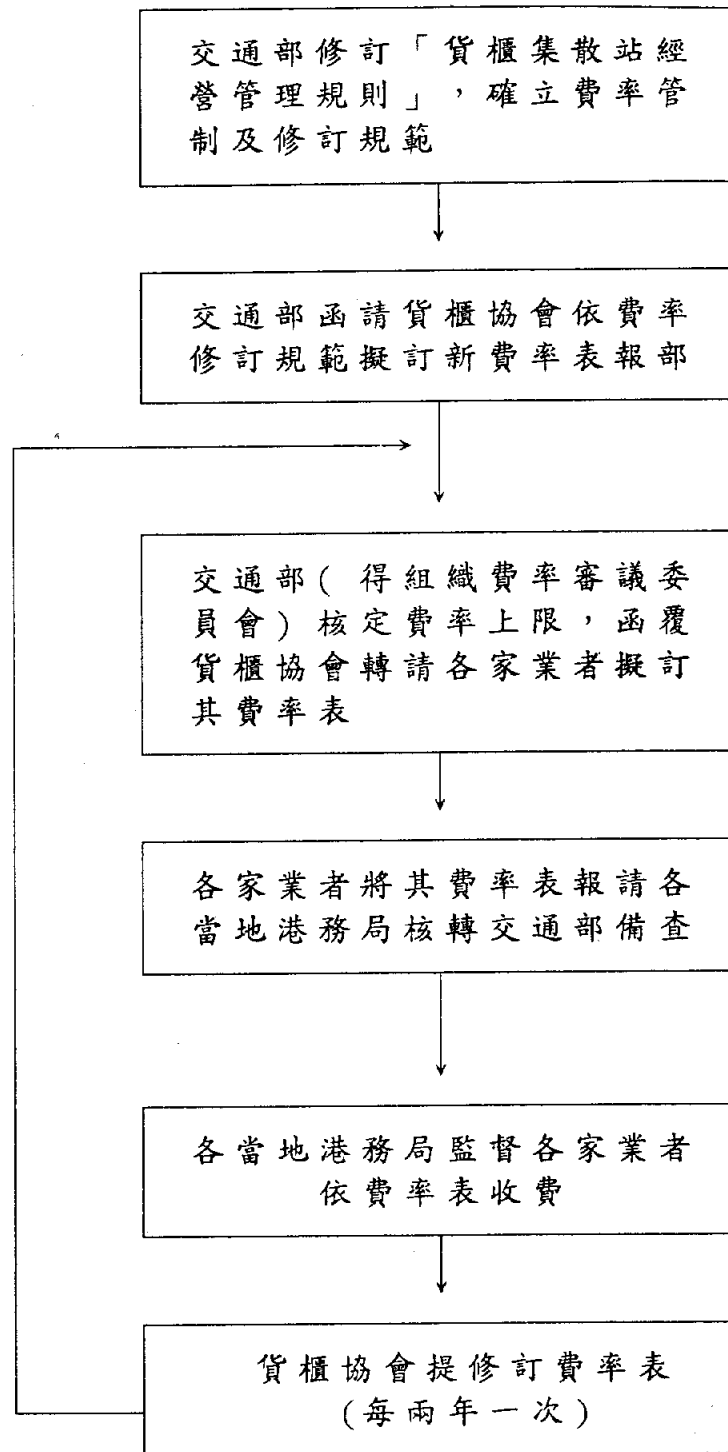


圖 7-1 建議未來內陸貨櫃集散站費率管制流程圖

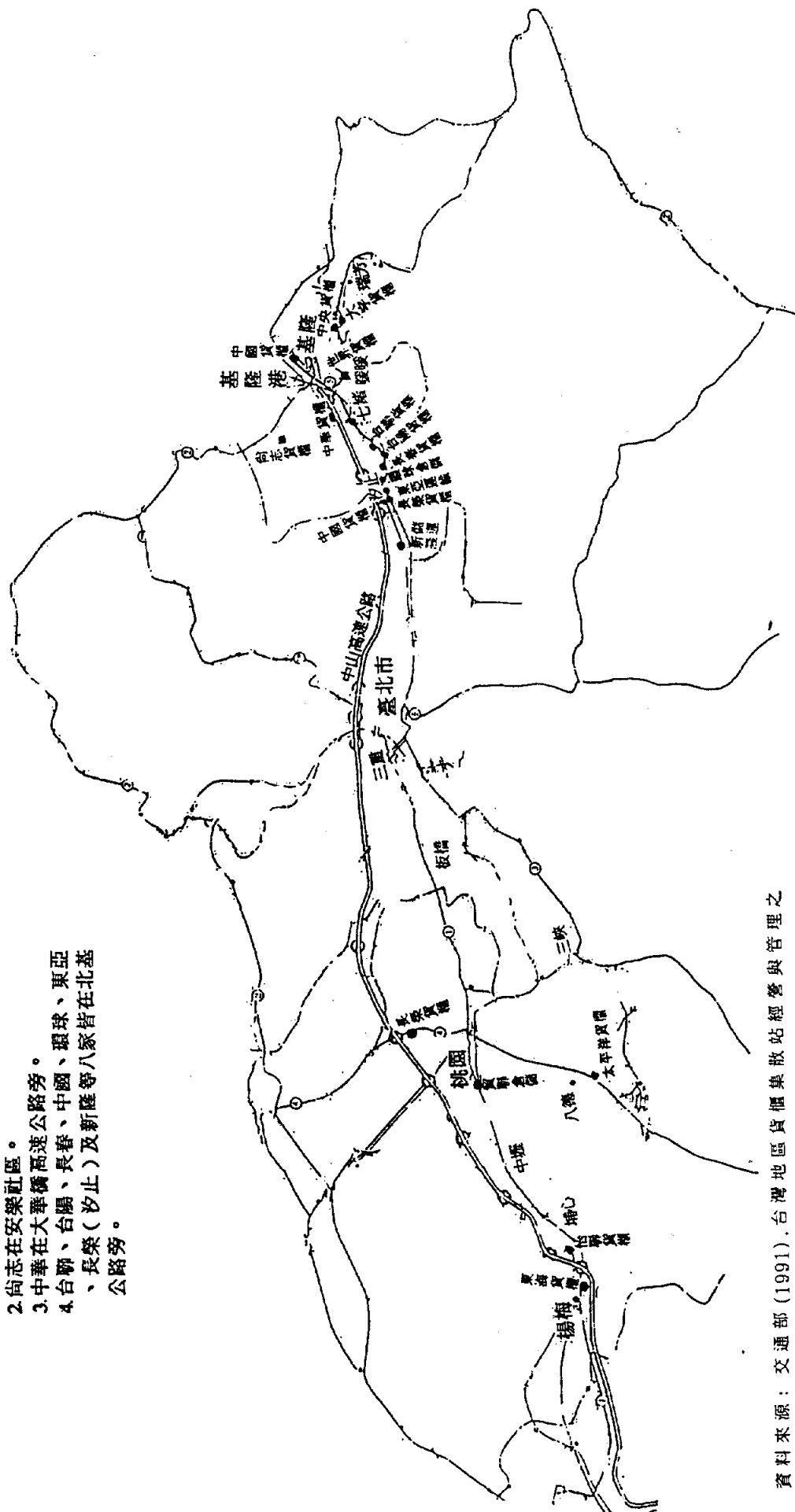
參考文獻

1. 港灣技術研究所(1993)，基隆港區聯外道路沿線闢建大型貨櫃集散站及停車場可行性研究，台灣省交通處港灣技術研究所。
2. 交通部(1991)，台灣地區貨櫃集散站經營與管理之研究，交通部1991年度專題報告。
3. 許靜媛(1990)，台灣地區貨櫃集散站產業吸引力之研究，國立中興大學企業管理研究所碩士論文。
4. UNCTAD(1988)，Container Terminal Development Policy, Improving Port Performance-II, United Nations。

附錄 A

北部地區貨櫃集散站分佈圖

- 說明：1. 世界、中央、大字三家在瑞八公路旁。
 2. 尚志在安樂社區。
 3. 中華在大華橋高速公路旁。
 4. 台聯、台陽、長春、中國、環球、東亞、長榮（汐止）及新隆等八家皆在北基公路旁。

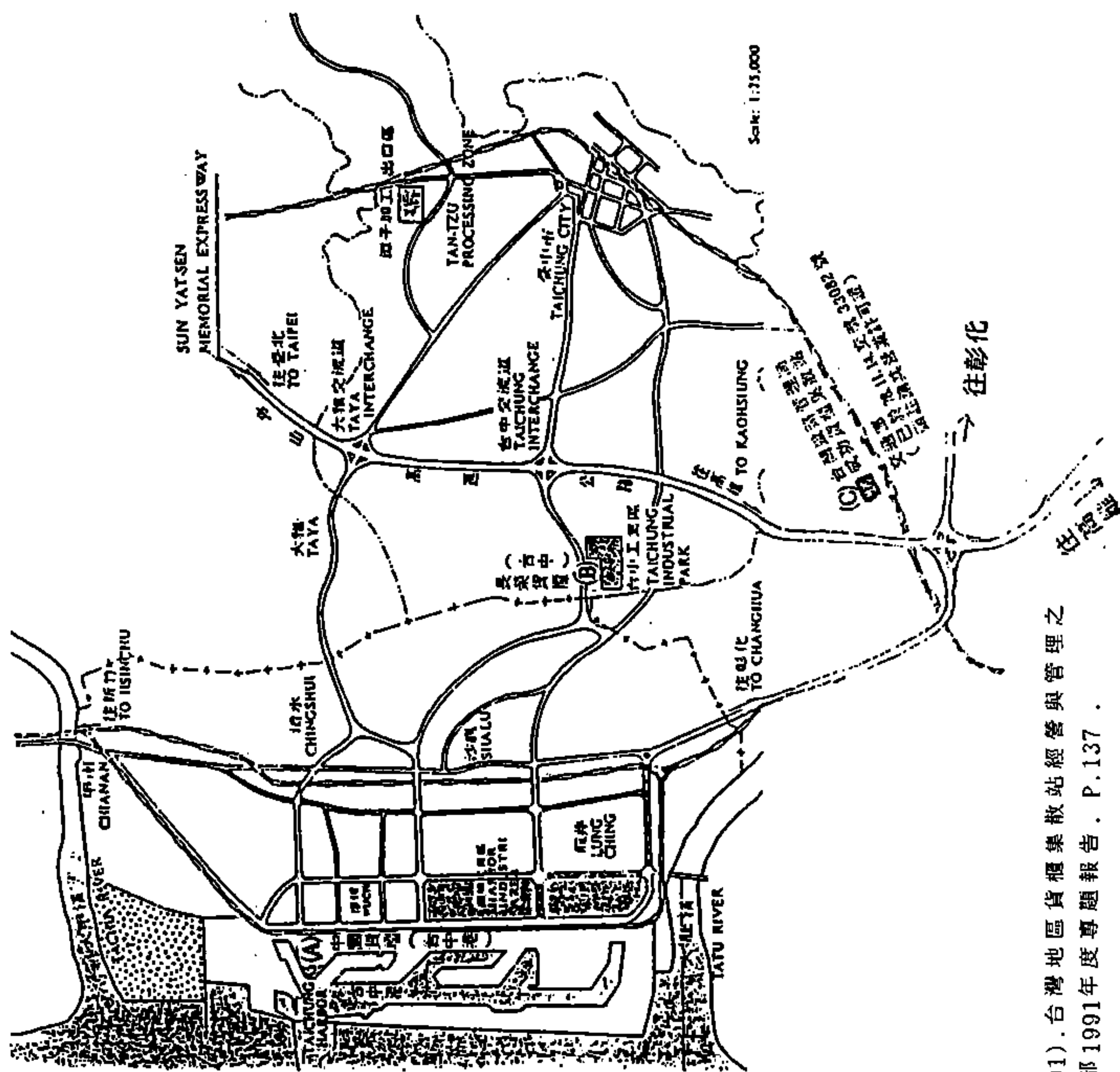


資料來源：交通部(1991).台灣地區貨櫃集散站經營與管理之研究.交通部1991年度專題報告. P.135.

附錄 B

台中地區貨櫃集散站分佈圖

大三鴻貨櫃

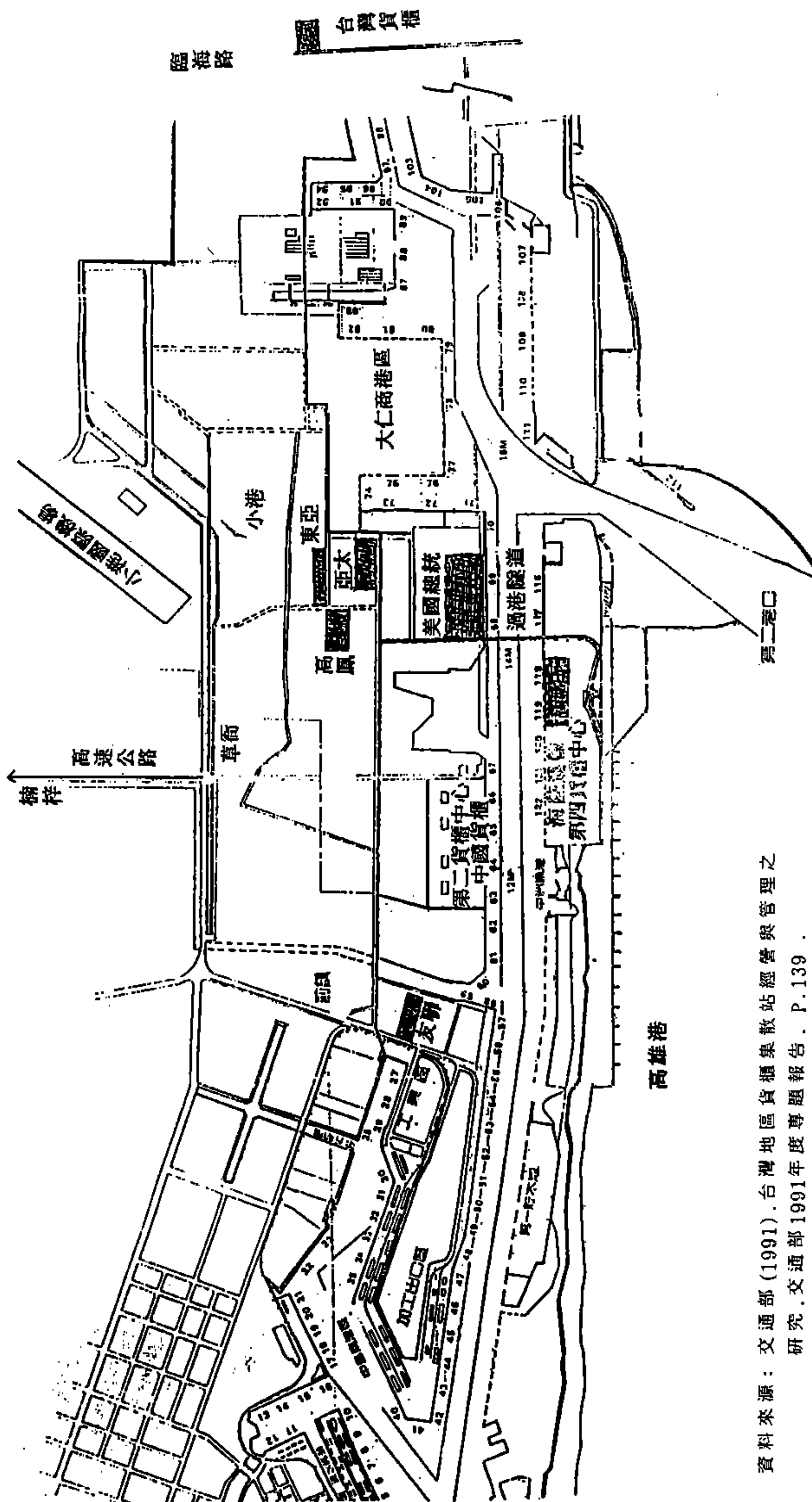


資料來源：交通部 (1991). 台灣地區貨櫃集散站經營與管理之研究. 交通部 1991 年度專題報告. P. 137.

附錄 C

南部地區貨櫃集散站分佈圖

經濟部加工出口區管理處
儲運服務中心



資料來源：交通部(1991).台灣地區貨櫃集散站經營與管理之
研究.交通部1991年度專題報告. P.139.

附錄 D

台灣北部地區內陸貨櫃集散站土地面積及場地倉庫使用情形一覽表

貨櫃集散站經營業	貨櫃集散站總面積 (m ²)			現供存放櫃貨場倉庫面積 (m ²)		現供存放櫃貨場倉庫容量		目前場倉估計已使用面積 (m ²)	(1)×(2)	主要使用船公司
	設立時	現有	增加數	儲放場 (CY)	倉庫 (CFS)	現供存放櫃貨場倉庫容量				
						CY (TEU)	CFS (噸)			
中國貨櫃通運 (股) 公司	35,000	148,704	113,704	54,000 (37.25%)	14,487	5,340	21,747	61,365.25	75	OOCL,ZIM,MOL,YML,KHL
世界貨櫃儲運 (股) 公司	16,000	78,261 (100%)	62,261	65,241 (83.36%)	10,684 (13.65%)	2,500	25,409	45,934.62	60.5	美總
新隆儲運 (股) 公司	33,600	49,889 (100%)	16,289	15,114 (30.29%)	8,914 (17.87%)	2,400	18,458	17,420.30	72.5	韓進、義大利、巴西、澳洲、南非、聯合阿拉伯
台聯貨櫃通運 (股) 公司	116,485	139,240 (100%)	22,755	117,464	21,316	5,048	23,447	78,910.31	56.86	MSK,NYK,TASMAN
長春貨櫃儲運 (股) 公司	90,426	163,000 (100%)	72,574	145,060	17,940	5,747	16,500	122,250	75	萬海、太古 (史懷雅)
貿聯倉儲 (股) 公司	47,000	86,000 (100%)	39,000	70,000	12,000	4,000	9,500	68,125	62.5	中航、快輪、吉聯、聯和、韓進
中央貨櫃倉儲 (股) 公司	50,869	50,869 (100%)	0	38,574	9,102	1,950	2,275	15,494.7	32.5	啓洋
環球倉儲 (股) 公司	60,473	81,717	21,244	70,000	10,644	6,000	7,980	51,612.16	64	NIPPON LINER,CNC,南榮、南海、INTERASIA
東亞運輸倉儲 (股) 公司	113,519	136,659	23,140	108,821	17,402	40,000	34,804	66,898.19	53	海陸、聯和、英偉、國星、東運
太平洋貨櫃倉庫 (股) 公司	19,835	19,823 (100%)	- 12	6,240 (32.39%)	6,028 (30.41%)	1,423	3,750	—	—	CEYLON,DEUTSCHE SEEREE DEREI ROSTOCK GMBH
台陽儲運 (股) 公司	57,274	78,600 (100%)	21,326	69,200	9,400	2,450	11,000	38,514	49	天信、海陸、吉聯、日順、華岡、偉立
中華貿易開發公司基隆貨櫃中心	440,000	440,000 (100%)	0	76,000	16,865	5,000	3,000	49,218.45	53	朱廣福
長榮貨櫃 (股) 公司 (汐止)	193,859	200,000 (100%)	6,141	100,000	13539 (已扣除出租)	8,000	10,000	71,529.57	63	長榮、立榮
大字貨櫃倉儲企業 (股) 公司	18,000	60,200	42,200	45,000	5,292	5,000	5,000	18,105.12	36	富利、古星、東光、利東、宏信、韓進、興亞
怡聯 (股) 公司	114,000	114,000 (100%)	0	46,550	17,200	4,235	13,816	41,795.55	65.5	HL,BEN HYUNDAI,PTOCL,KL
尚志貨櫃 (股) 公司	132,232	136,426	4,194	117,820	15,768 (4.9%)	7,000	17,048	110,210.1	82.5	韓進、寶成、七洋、大熙、泉運、朝陽、集運、正利
東海貨櫃 (股) 公司	67,608	99,414	31,806	61,788	20,223	4,700	40,447	39,775.34	48.5	NYK,SL
長榮貨櫃 (股) 公司 (桃園)	234,687	230,000	-4,687	117,000	26,389	10,000	18,700	75,996.17	53	長榮、立榮
合 計	1,840,867	2,312,802	471,935	1,324,052	253,193	84,793	262,779	973,154.83	58.96	

備註：1. 資料來源：各公司所填基本資料及基本設備表，各公司簡介資料。

2. 目前場倉估計使用率，係依各公司所填基本資料之CY和CFS估計使用率之平均值。

3. 中國貨櫃及東亞運輸資料為五堵貨櫃場部份，不計台中或高雄部份。

資料來源：交通部 (1991). 台灣地區貨櫃集散站經營與管理之

研究，交通部 1991 年度專題報告，P. 99.

台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率修訂

意 見 調 查

謹致：

敬啓者：

本所接受交通部運輸研究所委託，合作辦理「台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率訂定之研究」。由於該費率水準之高低事關集散業者之正常營業及航商貨主之負擔，更為航商向貨主收取之THC(Terminal Handling Charges)的一部份，因此除了學理分析之外，為能充份反應各界對政府費率管制方式及費率修訂之意見，供為研擬方案及政府施政參考，乃舉辦本次問卷調查。

貴單位

貴公司所提供的資料將非常寶貴，敬祈撥冗填寫後於83年4月

台 端

貴單位

12日前利用回件信封擲回或電傳本所。非常感謝 貴公司的合作與

台 端

協助。

肅此 敬頌

時祺

國立台灣海洋大學航運管理研究所

計畫主持人：吳榮貴 教授 敬上

連絡人：張淑滿助教

電 話：(02)462-2192轉3405

電 傳：(02)463-1903

台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率之修定意見調查表

一. 費率管制方式

現行內陸貨櫃集散站經營業營業費率之修訂依「航業法」及據該法訂定之「貨櫃集散站經營管理規則」規定，應由中華民國貨櫃儲運事業協會報請交通部「核定」。但各家業者得在核定費率上下各10%的範圍內，自行決定其費率，再向當地航政機關(即港務局)報備後，依費率表實施收費

1. 現行各家業者得在交通部核定之「中心費率」上下各10%範圍內，自訂其費率報備實施的辦法中，該一上下10%的幅度如果要改變，應根據「各家業者間成本之差異情形」來修訂。

貴公司贊不贊同這個看法？

☐ 非常贊同。

☐ 贊同。

☐ 無意見。

☐ 不贊同。

☐ 非常不贊同。

(上列勾選之理由: _____)

2. 上述現行上下限管制之方式，宜否改變？請就下列各項擇一勾選，並惠填理由。

☐ 維持現行上下限管制之方式。

☐ 仍維持現行上下限管制，但集散站業者與特定個別客戶有特別約定者，因屬私約關係可不受上下限之管制，由業者自訂，報備即可。

☐ 上限管制，下限不管制。

☐ 下限管制，上限不管制。

☐ 無意見。

☐ 其它 _____

(上列勾選之理由: _____)

3. 現行「航業法」規定費率必須報請交通部「核定」後才可實施之方式，宜否在未來修改「航業法」時修訂？請就下列各項擇一勾選，並惠填理由。

(註：現行國內客貨運輸之費率皆採「核定」制，但國際定期船運費率表係採「備查」制)

☐ 維持現行「核定」制。

☐ 改採「備查」制，即將費率修訂及實施日期報請交通部備查後，即可實施。但交通部若認為不妥仍得不准予報備，令其更正。(選本項者請續答第4題)

☐ 不必報請交通「核定」或「備查」，即解除費率管制，由業者自訂。

☐ 不必報請交通「核定」或「備查」，即解除費率管制，由業者自訂，但同時開放自由經營，即解除政府對內陸貨櫃集散站經營業申請設立立之特許限制(譬如：土地面積不低於2萬2千平方公尺，實際資本額不得少於新台幣1億元，及其他有關機具設備之限制。

☐ 無意見。

☐ 其它 _____

(上列勾選之理由: _____)

4. 若費率管制方式採「備查」制，貴公司認為業者應可多久報備修訂一次？請擇一勾選，並惠填理由。

☐ 隨時。

☐ 半年。

☐ 一年。

☐ 二年。

☐ 無意見。

☐ 其它 _____

(上列勾選之理由: _____)

二、費率修訂意見（適用於貨櫃集散站經營業之調查對象）

1. 本研究雖將根據貨櫃集散站經營業者的成本分析來研擬其應得合理投資報酬的費率水準，但為瞭解貴公司對現行貨櫃集散站經營業營業費率之修訂意見，請惠填下列表格。

現行內陸貨櫃集散站經營業營業費率表修定意見調查表

項 目	計費單位	現行 「中心費率」 (79年核定, 80年實施) NT\$429	貴公司 認為合理 之費率 NT\$	備 註 意 見
1. 貨櫃裝卸費	每櫃每次	NT\$429	NT\$	
2. 裝拆櫃費	每計費噸	108		
3. 裝卸搬運使用機械費	每計費噸			
每件重量一噸以上未滿三噸者		44		
每件重量二噸以上未滿五噸者		77		
每件重量五噸以上未滿七噸者		99		
每件重量七噸以上未滿十噸者		121		
每件重量十噸以上未滿廿噸者		165		
每件重量廿噸以上未滿卅噸者		220		
4. 海關標售貨物出倉裝車費	每計費噸	55		
5. 驗關吊櫃費	每櫃每次	429		
6. 場內拖車使用費	每車每次	303		
7. 貨櫃翻櫃費	每計費噸	127		
8. 貨櫃倉租	每計費噸每日	13		
9. 貨櫃場租	每櫃(20')每期 (40')	330 660		
10. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	每櫃(20')每日 (40')	858 1078		
11. 洗櫃費 油污櫃	每櫃(20')每次 (40')	1287 2145		
一般櫃(水洗)	每櫃(20')每次 (40')	644 858		
12. 過磅費 一般貨物 按噸計費者	每噸每次	3		
按車計費者	每車每次	55		
貨 櫃	每櫃每次	55		
13. 貨櫃進場檢查費	每櫃(20')每次 (40')	55 110		

備註：以上費率均以不含5% 營業稅的費率為準。

二、費率修訂意見（適用於航商之調查對象）

1. 本研究雖將根據貨櫃集散站經營業者的成本分析來研擬其應得合理投資報酬的費率水準，但為瞭解貴公司對現行貨櫃集散站經營業營業費率之修訂意見，請惠填下列表格。

現行內陸貨櫃集散站經營業營業費率表修定意見調查表

項 目	計費單位	現行 「中心費率」 (79年核定, 80年實施)	貴公司 實付 之費率	備 註 意 見
1. 貨櫃裝卸費	每櫃每次	NT\$429	NT\$	
2. 裝拆櫃費	每計費噸	108		
3. 裝卸搬運使用機械費	每計費噸			
每件重量一噸以上未滿三噸者		44		
每件重量二噸以上未滿五噸者		77		
每件重量五噸以上未滿七噸者		99		
每件重量七噸以上未滿十噸者		121		
每件重量十噸以上未滿廿噸者		165		
每件重量廿噸以上未滿卅噸者		220		
4. 海關標售貨物出倉裝車費	每計費噸	55		
5. 驗關吊櫃費	每櫃每次	429		
6. 場內拖車使用費	每車每次	303		
7. 貨櫃翻櫃費	每計費噸	127		
8. 貨櫃倉租	每計費噸每日	13		
9. 貨櫃場租	每櫃(20')每期	330		
	(40')	660		
10. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	每櫃(20')每日	858		
	(40')	1078		
11. 洗櫃費 油污櫃	每櫃(20')每次	1287		
	(40')	2145		
一般櫃(水洗)	每櫃(20')每次	644		
	(40')	858		
12. 過磅費 一般貨物 按噸計費者	每噸每次	3		
	按車計費者			
	每車每次	55		
貨 櫃	每櫃每次	55		
13. 貨櫃進場檢查費	每櫃(20')每次	55		
	(40')	110		

備註：以上費率均以不含5% 營業稅的費率為準。

二. 費 率 修 訂 意 見 (適用於貨運承攬業及進出口廠商之調查對象)

1. 本研究雖將根據貨櫃集散站經營業者的成本分析來研擬其應得合理投資報酬的費率水準，但為瞭解貴公司對現行貨櫃集散站經營業營業費率之修訂意見，請惠填下列表格。

現行內陸貨櫃集散站經營業營業費率表修訂意見調查表

項 目	計費單位	現行 「中心費率」 (79年核定) (80年實施) NT\$429	貴公司實際 支付之價格		備 註 意 見
			付予航商 NT\$	付予集散站 NT\$	
1. 貨櫃裝卸費	每櫃每次	NT\$429			
2. 裝拆櫃費	每計費噸	108			
3. 裝卸搬運使用機械費	每計費噸				
每件重量一噸以上未滿三噸者		44			
每件重量二噸以上未滿五噸者		77			
每件重量五噸以上未滿七噸者		99			
每件重量七噸以上未滿十噸者		121			
每件重量十噸以上未滿廿噸者		165			
每件重量廿噸以上未滿卅噸者		220			
4. 海關標售貨物出倉裝車費	每計費噸	55			
5. 驗關吊櫃費	每櫃每次	429			
6. 場內拖車使用費	每車每次	303			
7. 貨櫃翻櫃費	每計費噸	127			
8. 貨櫃倉租	每計費噸每日	13			
9. 貨櫃場租	每櫃(20')每期 (40')	330 660			
10. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	每櫃(20')每日 (40')	858 1078			
11. 洗櫃費 油污櫃	每櫃(20')每次 (40')	1287 2145			
一般櫃(水洗)	每櫃(20')每次 (40')	644 858			
12. 過磅費 一般貨物 按噸計費者	每噸每次	3			
按車計費者	每車每次	55			
貨 櫃	每櫃每次	55			
13. 貨櫃進場檢查費	每櫃(20')每次 (40')	55 110			

備註：以上費率均以不含5% 營業稅的費率為準。

2. 貴公司認為現行貨櫃集散站營業費率表的13項收費項目中,那些項目有合併或增減之必要? 請依上一題之附表中各收費項目之編號回答。(本題不適用於官方單位及學者之調查對象。)

☐ 合併之收費項目: _____
理由: _____

☐ 增加之收費項目: _____
理由: _____

☐ 刪減之收費項目: _____
理由: _____

☐ 沒有合併或增減之必要。
理由: _____

☐ 應朝簡化收費項目之方向研擬。

☐ 無意見。

3. 交通部為核定內陸貨櫃集散站經營業之營業費率,應邀請相關專家與學者,成費率審議委員會,依照研訂出的一套合理費率計算公式及修訂基準進行審議,以昭公信。 貴公司、貴單位、台端贊不贊同這個提議?

☐ 非常贊同。

☐ 贊同。

☐ 無意見。

☐ 不贊同。

☐ 非常不贊同。

(上列勾選之理由: _____)

三. 基本資料

貴單位

為便於將調查結果之歸類分析及連絡請教,請貴公司填寫下列基本資料。本調查結果

台端

僅做統計分析之用,個別之資料將絕對保密,不予對外提供。

單位

1. 公司名稱: _____

單位

2. 公司地址: _____

3. 填表人: _____

4. 職稱: _____

5. 連絡電話: _____

台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率訂定之研究
營 業 成 本 調 查

謹致：

敬啓者：

本所接受交通部運輸研究所委託，合作辦理「台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業費率訂定之研究」。由於該費率水準之高低事關集散業者之正常營業及航商貨主之負擔，為能獲得合理之費率水準，供為建議政府核定費率之參考，乃舉辦本次問卷調查。

貴公司所提供的資料將用來「試算」新的營業費率，敬祈指派專人撥冗填寫所附調查表，並於83年5月20日前利用回件信封擲回本所，倘有填表上的疑問請隨時與本所連絡人連繫。非常感謝 貴公司的合作與協助。

肅此 敬頌

生意興隆

國立台灣海洋大學航運管理研究所
計畫主持人：吳榮貴 教授 敬上
連絡人：張淑滿助教
電 話：(02)462-2192轉3405
電 傳：(02)463-1903
中 華 民 國 83 年 5 月 5 日

台灣地區內陸貨櫃集散站經營業營業成本調查表

壹、營業成本部份：

一、貨櫃集散站營業用地使用分配情形：

設施	面積 (m ²)	設施	面積 (m ²)
露天堆置場(CY)		辦公室	
貨櫃檢查區		停車場	
裝拆櫃區		管制室	
倉庫(CFS)		機具保養場	
洗櫃區		過磅區	
出入口檢查站		其他營業用地	
貨櫃保修場		合計	

上列營業用地總面積中，自有部份_____m²，承租部份
_____m²，年租金支出新台幣_____元。

二、房屋建築：

名稱	項次	建 造 年 份 (民國)	建 造 成 本 (新台幣元)	預計使用年限 (年)	年保險費 (新台幣元)	年維修費 (新台幣元)
倉庫	1					
	2					
	3					
	4					
	小	計				
辦公室	1					
	2					
	3					
	4					
	小	計				
管制室	1					
	2					
	小	計				
圍牆	1					
	2					
	小	計				
貨櫃保修場	1					
	2					
	小	計				
機具保養場	1					
	2					
	小	計				
其他	1					
	2					
	小	計				

三、主要設備、機具及工具：

名稱	項次	廠牌或規格	數量	購 置 年 份 (民國)	購 置 成 本 (新台幣元)	預計使用年限 (年)	年保險費 (新台幣元)	年維修費* (新台幣元)
門式機 (TRAVEL LIFT)	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	小 計							
重型堆高機 (TOP LIFT)	1							
	2							
	3							
	4							
	小 計							
堆高機 (FORK LIFT)	1							
	2							
	3							
	4							
	小 計							
跨載機 (STRADOLE CARRIER)	1							
	2							
	3							
	小 計							
天車式門式機 TRAINSTAINER	1							
	2							
	3							
	小 計							
小堆高機 (2.5噸以下)	1							
	2							
	3							
	小 計							
PPM	1							
地磅	1							

(接 下 表)

註：*維修費用包括潤滑油。

(續上表)

名稱	項次	廠牌或規格	數量	購置年份 (民國)	購置成本 (新台幣元)	預計使用年限 (年)	年保險費 (新台幣元)	年維修費* (新台幣元)
照明設備	1							
	2							
	小計							
空調設備	1							
	2							
	小計							
電腦設備	1							
	2							
	3							
	4							
	小計							
插電設備	1							
	2							
	3							
	小計							
拖車頭	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	小計							
車架	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	小計							
棧板	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	小計							

註：*維修費用包括潤滑油。

四、82年度(1-12月)人事費用：

區分	人數	合計年薪津總額(新台幣元)*
經理人員		
貨櫃堆場工作人員		
倉棧工作人員		
辦公人員		
修護人員		
起重機工作人員		
堆高機工作人員		
門式機工作人員		
拖車司機		
契約人員		
警衛		
貨櫃檢查人員		
洗櫃人員		
過磅工作人員		
合計		

*註：年薪津總額包括月薪、年終獎金及其他加班費等。

貳、營運狀況部份：

一、82年度(1-12月)各項收費項目之營運量及營業收入：

收 費 項 目*		年營運量		營 業 收 入
		單位	數量	金 額(新台幣元)
貨櫃場 (CY) 部份	1. 貨櫃裝卸費	次		
	6. 場內拖車使用費	次		
	9. 貨櫃場租	TEU		
	12. 過磅費	次		
	13. 貨櫃進場檢查費	TEU		
	小 計			
倉棧 (CFS) 部份	2. 裝拆櫃費	計費噸		
	3. 裝卸搬運使用機械費	計費噸		
	4. 海關標售貨物出倉裝車費	計費噸		
	8. 貨櫃倉租	計費噸		
	小 計			
其他	5. 驗關吊櫃費	次		
	7. 貨櫃翻櫃費	計費噸		
	10. 冷凍貨櫃供電費及驗櫃費	TEU		
	11. 洗櫃費	次		
	14. 其他(非屬上列13項之收費，如：修櫃...等。)			
	小 計			
合 計				

註：* 各收費項目名稱前之編號係核定費率表之編號，第14項指未列於表中之營業收費項目。

二、82年度(1-12月)進出口櫃營運量：

進 口 櫃					出 口 櫃				
實 櫃			空 櫃		實 櫃			空 櫃	
全 貨 櫃(CY)		CFS			全 貨 櫃(CY)		CFS		
TEU 數	個 數	收費噸數	TEU 數	個數	TEU 數	個 數	收費噸數	TEU 數	個數

三、82年度(1-12月)貨櫃(貨物)平均停留在集散站內之時間：

實 櫃		空 櫃
全 貨 櫃(CY) (天/TEU)	CFS (天/噸)	

四、露天貨櫃堆置場(CY)堆放高度：

- 實櫃(82年度1-12月)：最高可堆放_____層。
實際平均堆放_____層。
- 空櫃(82年度1-12月)：最高可堆放_____層。
實際平均堆放_____層。

五、露天貨櫃堆置場(CY)在82年度(1-12月)中，實際堆放貨櫃數量(含實、空櫃)
平均每月_____TEU，最尖峰之月份曾達_____TEU。

六、82年度(1-12月)CFS倉棧內可堆放貨物之體積_____m³，貨物平均存放_____天

七、82年度(1-12月)CFS貨物中每件重量超過一噸者，佔CFS營運噸量之_____%。

參、公司基本資料：

- 公 司 名 稱：_____
- 集散站所在地：_____
- 填 表 人：_____
- 職 稱：_____
- 連 絡 電 話：_____