

100-93-7562

MOTC-IOT-99-H1DA004-1

基隆港貨櫃營運之創新管理研究 (2/2)



交通部運輸研究所

中華民國 100 年 5 月

100-93-7562

MOTC-IOT-99-H1DA004-1

基隆港貨櫃營運之創新管理研究 (2/2)

著 者：王克尹

交通部運輸研究所

中華民國 100 年 5 月

基隆港貨櫃營運之創新管理研究
(2/2)

交通部運輸研究所

GPN: 1010000985

定價 150 元

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

基隆港貨櫃營運之創新管理研究(2/2)

/王克尹著.--初版.-- 臺北市：交通部運輸研究所，

民 100.05

面 ； 公分

ISBN 978-986-02-7824-8 (平裝)

1. 港埠管理 2. 貨櫃 3. 基隆港

557.52

100007923

基隆港貨櫃營運之創新管理研究(2/2)

著 者：王克尹

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網 址：www.ihmt.gov.tw (中文版>中心出版品)

電 話：(04) 26587176

出版年月：中華民國 100 年 5 月

印 刷 者：良機事務機器有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 90 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所臺灣技術研究中心網站

定 價：150 元

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組•電話：(02)23496880

國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號 F1•電話：(02) 25180207

五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號•電話：(04)22260330

GPN：1010000985

ISBN：978-986-02-7824-8 (平裝)

著作財產權人：中華民國(代表機關：交通部運輸研究所)

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部份內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：基隆港貨櫃營運之創新管理研究(2/2)			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN978-986-02-7824-8（平裝）	政府出版品統一編號 1010000985	運輸研究所出版品編號 100-93-7562	計畫編號 99-HIDA004-1
主辦單位：港灣技術研究中心 主管：邱永芳 總計劃主持人：王克尹 研究人員：王克尹 參與人員：陳毓清 聯絡電話：(04)26587187 傳真號碼：(04)26564418			研究期間 自 99 年 01 月 至 99 年 12 月
關鍵詞： 創新、港口			
摘要： 針對基隆港受到內、外部環境不利因素的影響而呈現成長停滯的問題，本計畫擬從創新管理的觀點，尋求突破性的創新策略，供為決策的參考。植基於創新管理的理論，本計畫將經由文獻回顧、國內外主要貨櫃港的創新案例分析及實地深度訪查、舉辦焦點群體研討會等方法蒐集與分析資料，對基隆港提出創新管理的經營策略。該一研究結果將有助於港埠當局採取創新的策略以突破該等港口發展的瓶頸，再創持續成長的佳績。			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
100 年 5 月	160	150	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，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定價價購。
機密等級： ☐ 密 ☐ 機密 ☐ 極機密 ☐ 絕對機密 （解密條件： ☐ 年 ☐ 月 ☐ 日解密， ☐ 公布後解密， ☐ 附件抽存後解密， ☐ 工作完成或會議終了時解密， ☐ 另行檢討後辦理解密） ☒ 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: Innovation Study of Keelung Harbor (2/2)			
ISBN (OR ISSN) ISBN978-986-02-7824-8 (pbk)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1010000985	IOT SERIAL NUMBER 100-93-7562	PROJECT NUMBER 99-H1DA004-1
DIVISION: Harbor & Marine Technology Center DIVISION DIRECTOR: Chiu Yung-Fang PRINCIPAL INVESTIGATOR: Wang Ke-Yi, PROJECT STAFF: Wang Ke-Yi, PHONE: (04) 26587187 FAX: (04) 26564418			PROJECT PERIOD FROM: January 2010 TO: December 2010
KEY WORDS: Innovation, Harbor			
ABSTRACT: Confronted with internal and external factors disfavor the development of Keelung Harbor, the present proposal is to investigate the innovation strategies from the viewpoint of innovation management concept and process. By taking the approaches including literature review, case study of port innovation and personal visit to Keelung Harbor, and hosting seminar concentrating on the subject issues as well, the present study will be able to come up with innovation solutions to the problems associated with the development of Keelung Harbor. The results of this study will enable the harbor bureau authorities to tackle the development problems by adopting the effective innovation strategies to sustain further growth of the port.			
DATE OF PUBLICATION May 2011	NUMBER OF PAGES 160	PRICE 150	CLASSIFICATION ☐ RESTRICTED ☐ CONFIDENTIAL ☐ SECRET ☐ TOP SECRET ☒ UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

基隆港貨櫃營運之創新管理研究(2/2)

目錄

中文摘要	I
英文摘要	II
圖目錄	VII
表目錄	IX
第一章 緒論	1-1
1.1 研究緣起	1-1
1.2 研究目的	1-4
1.3 研究方法	1-4
1.4 研究對象與範圍	1-6
第二章 文獻回顧	2-1
2.1 創新管理的定義	2-1
2.2 創新管理的研究	2-2
2.3 港埠創新管理的研究	2-7
2.4 創新的類型	2-11
2.5 後續章節之研究重點	2-13
第三章 基隆港之營運現況分析	3-1
3.1 港埠設施	3-1
3.1.1 西岸港埠設施	3-1

3.1.2 東岸港埠設施	3-4
3.2 碼頭營運現況	3-7
3.3 港埠營運現況	3-9
3.4 航港組織現況分析	3-12
3.5 自由貿易港區	3-18
3.5.1 自由貿易港區業者營運現況分析	3-18
3.5.2 自由貿易港區執行上遭遇之問題	3-21
第四章 基隆港之營運環境分析	4-1
4.1 經營環境變化	4-1
4.2 經營環境之 SWOT 分析	4-5
4.3 基隆港的經營問題分析	4-13
4.4 基隆港的發展與定位	4-15
4.4.1 發展目標	4-18
第五章 基隆港務局的創新實務與發展策略	5-1
5.1 基隆港的創新實務	5-1
5.2 基隆港之營運創新構想	5-7
5.3 基隆港多角化投資分析	5-9
5.4 基隆港之創新實力	5-13
5.4.1 基隆港之創新硬實力	5-13
5.4.2 基隆港之創新軟實力	5-18
第六章 基隆港之創新管理策略規劃	6-1

6.1 策略規劃的程序	6-1
6.2 基隆港之願景與使命	6-5
6.3 港務局組織的創新規劃	6-7
6.3.1 港務局組織之規劃方向	6-7
6.3.2 港務局「政企分離」的基本架構	6-8
6.3.3 「政企分離」的事權劃分方案	6-9
6.3.4 港務局公司化之改制方案	6-14
6.4 民營化的組織創新規劃	6-23
6.5 自由貿易港的服務加值化創新規劃	6-27
6.6 基礎設施之創新規劃	6-32
6.6.1 基隆港東西岸內港區之創新規劃	6-32
6.6.2 基礎設施的創新規劃	6-33
第七章 基隆港創新管理的政策建議	7-1
7.1 港務局公司化的組織創新政策建議	7-1
7.2 港埠民營化的組織創新政策建議	7-5
7.3 自由貿易港區的創新政策建議	7-6
7.4 基礎設施創新的政策建議	7-6
7.5 基隆港務局創新管理機制的政策建議	7-8
7.6 港務局公司化的修法建議	7-8
7.6.1 「商港法」的修法建議	7-8
7.6.2 交通部成立「航港局」的修法建議	7-18

7.6.3 港務局改制為公營港務公司的立法建議	7-19
第八章 結論與建議.....	8-1
8.1 結論	8-1
8.2 建議	8-3
參考文獻.....	參-1

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖	1-5
圖 2.1 港埠創新的定義	2-11
圖 2.2 港埠創新的模式	2-12
圖 3.1 基隆港務局組織架構圖	3-13
圖 5.1 僕人式服務與 C.E.O.S.間建立良好的關係	5-19
圖 6.1 策略管理模型	6-2
圖 6.2 本研究的策略規劃模型	6-3
圖 6.3 基隆港現況五力分析圖	6-4
圖 6.4 臺灣港務局公司化的「政企分離」方案之基本架構	6-9
圖 6.5 事權劃分方案一，將「港政建設」劃歸「航港局」(「大局小司」)	6-11
圖 6.6 事權劃分方案二，將「港政建設」劃歸「公營港務公司」(「大局小司」)	6-11
圖 6.7 港埠事業經營「自由民營化」模式示意圖	6-26
圖 6.8 臺灣港埠事業「民營公司化」的模式示意圖	6-26

表目錄

表 2-1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧	2-8
表 2-1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧(續 1).....	2-9
表 2-1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧(續 2).....	2-10
表 3-1 基隆港近 11 年貨物吞吐量統計分析	3-9
表 3-2 基隆港近 11 年貨物裝卸量統計分析	3-10
表 3-3 基隆港近 11 年貨櫃裝卸量統計分析	3-11
表 3-4 基隆港近 11 年客運旅次統計表.....	3-12
表 3-5 臺灣地區各港務局民營化的業務項目概況表	3-17
表 3-6 自由貿易港區營運實績統計表	3-18
表 3-7 基隆港自由貿易港區事業營運模式及經營現況評估	3-21
表 3-8 臺北港自由貿易港區事業營運模式及經營現況評估	3-22
表 3-9 基隆港、臺北港自由貿易港區廠商基本資料	3-23
表 3-10 基隆港現有碼頭及後線用地使用情形	3-31
表 3-10 基隆港現有碼頭及後線用地使用情形(續).....	3-32
表 4-1 全世界前十二大貨櫃港排名榜(2006-2008)	4-2
表 4-2 基隆港經營環境相對優劣勢分析	4-13
表 5-1 基隆港創新活動	5-5
表 5-2 基隆港務局鄰岸遊憩事業方案	5-12
表 5-3 基隆港務局近海離島遊憩事業方案	5-12

表 5-4 基隆港歷年航線分析統計表	5-14
表 5-5 臺北港歷年航線分析統計表	5-14
表 6-1 「航航局」與公營港務公司的事權劃分方案	6-10
表 6-2 「航航局」與公營港務公司的事權劃分方案的利弊比較	6-10
表 6-3 世界各國主要港埠「港政建設」事權之歸屬比較表	6-13
表 6-4 港埠公司與港埠分公司比較總表	6-19
表 6-5 港務局改為港務控股公司與總公司之方案比較分析表	6-22
表 6-6 經貿營運特區與經貿營運園區比較	6-29
表 6-7 自由經貿特區與自由貿易港區之重點項目比較	6-31
表 7-1 現行我國航政機關及港務局各項業務權責劃分情形	7-10
表 7-2 各級航港機關及公營港務公司各項業務權責劃分情形	7-13
表 7-3 交通部、「航港局」與公營港務公司在「商港法」中的權責劃分 表	7-16
表 7-4 「商港法」中「航港局」與公營港務公司之權責劃分建議表	7-17

第一章 緒 論

1.1 研究緣起

我國自 1970 年代初期藉由國際貿易開始創匯迄今，貨櫃運輸即肩負著國際貿易主要的運輸活動。然而隨著臺灣鄰近區域經濟情勢快速增長，特別是中國大陸成為世界工廠與市場所伴隨而來的航運與港口產業的急遽發展，相對於我國國際貿易發展情勢目前已趨於極端成熟期，臺灣港口不再擁有大量的直接進出口且可創匯的貨源，致使最具吸引航商的「貨源因素」無法再行突顯。臺灣港口面臨了來自中國大陸各港以及亞洲其他國家港口劇烈的競爭威脅，同時在全球運籌的貿易趨勢下，採用創新管理策略將是強化港口核心競爭能力的重要途徑。本研究的緣起，主要是考慮基隆港的貨櫃運量，受到我國經濟轉型及鄰近大陸地區貨櫃港埠崛起之影響而呈現成長趨緩現象。尤其是近幾年來，貨櫃運量起伏不定，競爭力呈現弱化現象，導致港埠國際排名逐年後退。展望未來，面臨國際金融風暴及隨之而來的經濟不景氣，國內外鄰近貨櫃港口間的競爭仍將愈趨激烈。再加上隨著 2009 年臺北港的貨櫃碼頭亦將陸續完工並投入營運，基隆港將面臨更為嚴峻的內、外環境變遷的考驗，亟需尋求創新性的經營管理策略以為因應。因此，本研究乃企圖從「創新管理」的角度切入，尋求突破發展瓶頸之道。

所謂創新(innovation)，一般係指將一項發明(invention)加以商業化的過程。正如同創新理論的始祖熊彼得(Schumpeter 1934)所認為的，創新的主要特質是一定要付諸實施，而且企業家會帶領該產業的競爭者跟隨；也就是說，創新活動是會經由仿造而擴散的。在經濟學上，他的創新理論指出企業的利潤源於創新活動。當創新活動被模仿而失去其利潤，則企業需要再創另一個創新活動才能再有利潤可圖。而 Van der Aa (2002)將創新的定義定得比較廣，只要對於一個組織或環境而言是新的構想(idea)、實務(practice)或物件(objects)都是創新，不一定要是世上新有的，只要在一個產業是新的就算數。

Damanpour(1991)認為創新可能是一種新的產品或服務、一種新的製程技術、一種新的管理系統或是一種組織成員的新計畫。Betz 對創新模式的定義如下：創新不是發明，Betz 在創新的定義上，加入了商業化的概念，所謂發明是只為了新奇的產品或程序而形成的概念，而創新是將新產品、程序或服務介紹到市場。Betz 將創新分為四類，亦即基礎創新、產品創新、製程創新及服務創新，而熊彼得的創新觀念涵蓋了五個領域包括產品創新、程序創新、市場創新、投入創新和組織創新。本研究根據上面有關創新定義的說明，也傾向於認為：並不要一定要有新的發明的實用才可以稱為創新；創新可以是將創意付諸施行即可；也就是說：不是守成，就可以算是一種創新。

隨著科技成長和全球工業化，競爭的環境也一直在改變。許多現代經濟的學者，已經注意到科技創新和經濟的快速改變，在進入所謂「知識基礎」（Knowledge-based）之年代後，創新是創造知識及科技擴散之最主要來源。因此，創新也是國家或企業提昇競爭力之重要手段（Clark & Guy，1998）。創新是由創造力加上組織文化而達成，創造力來自於個人或團體，當創造力結合適當的技術，發生在合適的組織文化中，即能產生創新（Higgins，1995）。創新是市場領導者必備的特質，創新不僅限於因產品或流程發展，而是能應用到企業運作與管理的各方面上。許多企業現在開始將持續的改善工作配合著創新，當這兩種哲學整合到企業文化時，表現出很明顯的綜合效應（Irani & Sharp，1997）。彼得杜拉克(1985)曾說：「每個組織的核心能力都不一樣；但是，所有組織都需要的核心能力是創新，而且所有組織都需要設計出記錄及評估其創新績效的方法」。由此可見，創新對於企業之重要性。面對二十一世紀來臨，全球經濟亦邁入新的時代；在新經濟時代裏，組織創造價值的核心能耐，首推創新能力與科技運用。而其中，創新管理是一項攸關組織成敗及關鍵的策略性議題。

至於「創新管理」的定義，本研究認為就是一種將管理的技巧適用於創新的活動的程序。隨著產業結構的變遷，創新管理的研究也已從傳統製造業的創新，發展到著重服務業的創新領域；而港埠事業恰

是一種服務業，更值得及時透過創新管理的新觀念，針對臺灣的貨櫃港埠的發展問題，研提創新策略。如前所述，基隆港之貨櫃運量正面臨著內、外部環境的負面影響而呈現成長趨緩的現象。如果這個現象一直持續下去而沒有創新性的策略以為因應，則不但既有港埠投資與建設形成浪費，而且也不利於海島型經濟的對外貿易發展。因此，儘早從創新管理的觀點尋求突破性的經營管理策略，乃是一個迫不及待的重要課題。

近年來港埠產業面臨許多的挑戰與競爭，除了在國際上保護主義的抬頭，國內則有勞工、土地、環保等因素的困擾。基隆港，甚至臺灣的港埠更需要藉由科技與創新來協助其改善作業流程、提高產能及提昇產品附加價值等，以強化其國際競爭能力。當今港埠產業隨著全球化及中國大陸的掘起，進入了另一個新階段，港埠競爭已從過去單體競爭提升到了群體競爭的時代，臺灣必須制定一套適應全球化發展的港口發展戰略，以穩住成為樞紐港和主要航線的作業基地。以目前臺灣港口的經營與管理方式來看，其在全球化的戰略上格局過小，必須重新思考在現有限制條件下的創新作法。

由於亞太地區港埠間之競爭日趨激烈，臺灣鄰近各主要樞紐港除積極推動海運與港埠建設計畫及提昇本身的經營效率來吸引航商外，亦積極發展港埠物流，提昇其競爭力，以爭取更多國際航商所屬船隊靠泊使用。中國大陸地區為加速其港埠發展，提出各項優惠政策，吸引航商前往靠泊，其發展已對臺灣國際港埠產生一定程度影響，長期而言，更不利於臺灣。因此，臺灣港埠發展如何突破困境與創新改革，積極改善臺灣國際港埠的經營環境，強化營運競爭力，以免被邊緣化，實為當前應努力之方向。目前臺灣各國際商港中，基隆港的貨櫃作業仍大部份維持公營形態，同時，在硬體設施的擴建上亦受天然環境限制，營運上，除面臨臺中及高雄的競爭外，未來更要受其附屬之臺北港分食貨源，因此，本研究先以基隆港為個案，探討如何以創新管理的方法尋找永續經營的競爭策略。

1.2 研究目的

本研究的研究目的，是即以創新管理的觀念，利用創新管理的程序及相關理論，對於基隆港的發展問題進行研究，期以提出創新經營管理的改善策略。本研究的研究範圍界定如下：

- 1.在研究方法上，是以創新管理的觀念與相關理論的適用為限。
- 2.在研究課題上，係以基隆港貨櫃的發展問題為範圍，具體包括經營環境之分析和港埠管理組織之改造問題與基礎設施之調整配合問題與營運管理之改善策略。
- 3.在研究主體上，包括分別從交通部及港務局的立場，依其分別為商港主管機關及商港管理機關的權責範圍，來探討問題與對策。
- 4.在研究對象上，是以基隆港為研究對象。

1.3 研究方法

基隆港面臨了來自中國大陸各港以及亞洲其他國家港口劇烈的競爭威脅，同時在全球運籌的貿易趨勢下，採用創新管理將是強化港口核心競爭能力的重要途徑，本研究探討基隆港所面臨的經營環境及相關文獻中就港埠競爭力所採用的分析方法及研究發現，進而參考亞太地區港口的組織改革、投資策略及面臨競爭環境所採取的作為，以全球運籌及創新管理的概念，找出基隆港發展的核心競爭能力。

為了達成前述研究目的，本研究設計一個研究流程，如圖 1-1 所示。從該一流程可以看出本研究在界定了研究問題與目的之後，即開始進行文獻的蒐集與回顧。接著，除在資料蒐集的方面進行基隆港和相關業者的訪談之外，也在分析的方面進行基隆港的營運環境之分析與港埠管理組織再造的問題探討與基礎設施之調整配合。這些資料與分析的結果成為本研究進一步分析國內外港埠創新策略運用案例之依據，以便後續研擬基隆港未來創新管理的策略，並提出政策建議。從上述

研究流程中可以看出，本研究擬採用的研究方法包括文獻回顧、案例分析、實地訪談等三項。本研究共分兩年期來完成，第一年進行研究問題與目的界定、國內、外文獻蒐集與回顧、基隆港的營運現況分析與基隆港的經營環境分析等章節，第二年進行國內外港口之組織改革分析、基隆港港埠組織之創新、基隆港基礎設施之創新與基隆港的創新管理策略規劃，最後提出結論與建議。茲說明如圖 1-1 所示。

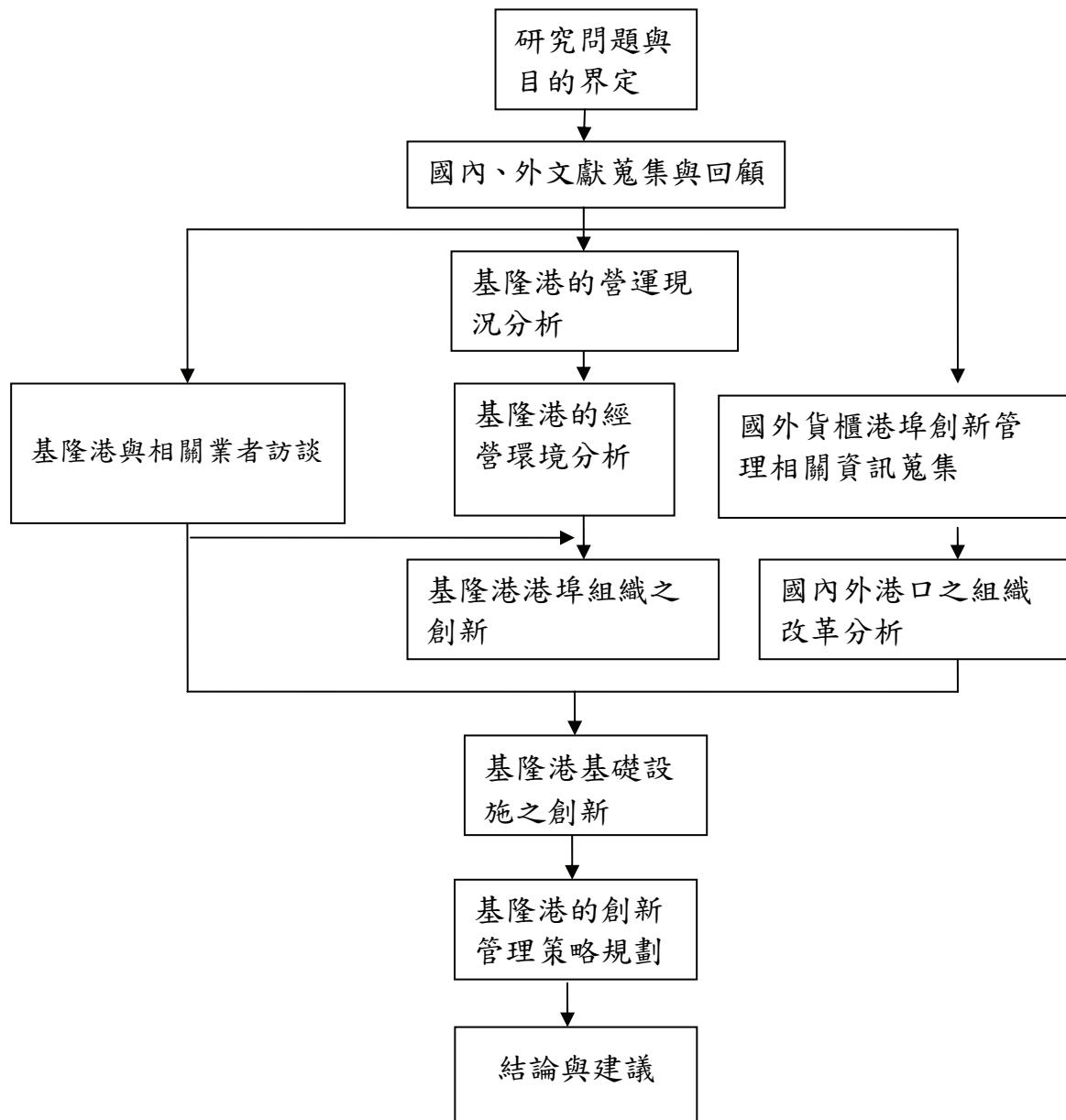


圖 1-1 研究流程圖

1.4 研究對象與範圍

本研究將以基隆港為研究對象同時界定港埠創新的定義如下：鑑於勞力及土地是港埠經營的要素，在不增加港埠各項生產要素數量的前提下，對現存勞力及土地的服務以不同的方式加以利用，予以重新整合，並以新的港埠經營概念、新的服務流程、新的服務的項目與執行方式創新等程序，藉以創造港埠新的價值與機能，俾因應航運與貿易市場的需求與挑戰。因此，綜合前述眾多學者的論點配合基隆港之營運環境及未來發展需求，本研究選擇以 Betz 所分類的四種創新模式(基礎創新、產品創新、製程創新及服務創新等四類) 中選出基礎設施創新加入熊彼得五種創新領域(產品創新、程序創新、市場創新、投入創新、組織創新)中的組織創新和兩者皆提到的加質化產品創新三大類為研究範圍，利用創新管理的概念，找出未來發展基隆港的核心競爭能力。

第二章 文獻回顧

本章進行港埠創新管理相關的國內外文獻回顧，以為進一步研究的基礎。基於研究的需要，先就創新管理的定義及相關的重要研究文獻進行回顧，然後再回顧港埠創新管理的文獻，包括從國內港埠研究文獻中，找出具創新管理成份的研究加以探討。

2.1 創新管理的定義

如前所述，有關創新(innovation)的定義，一般係指將一項發明(invention)加以商業化(commercialization)的過程。正如同創新理論的始祖熊彼得(Schumpeter 1934)所認為的，创新的主要特質是一定要付諸實施，而且企業家會帶領該產業的競爭者跟隨；也就是說，創新活動是會經由仿造而擴散的。在經濟學上，他的創新理論指出企業的利潤源於創新活動。當創新活動被模仿而失去其利潤，則企業需要再創另一個創新活動才能再有利潤可圖。不過晚近的創新研究則已多朝向更寬鬆地定義創新，例如 Van der Aa (2002)就將创新的定義定得比較廣，只要對於一個組織或環境而言是新的構想(idea)、實務(practice)或物件(objects)都是創新，不一定要是世上新有的，只要在一个產業是新的就算數。

因為創新是一種創意或發明的商業化與實際的應用，要瞭解一項創新活動的由來及其過程，有必要對於創新與發明的意義多加推敲。Trott (2008)利用下面的公式來說明創新與發明的不同：

「創新=理論概念(theoretical conception)+技術發明(technical invention)+商業開發(commercial exploitation)」

Trott (2008)對於上列公式中的各個程序有詳細的說明。一開始，新的理論概念是創新的起點。不過純粹的新概念並不是發明握創新，那只是個想法而已。要把這個想法轉換成具體的東西，譬如新的產品

或程序，這才能成為一項發明。在這個步驟上，科學與技術的研發就扮演很重要的角色了。在有了發明之後，就要透過開發的活動，將這項發明轉換成能夠改善組織績效的產品程序；而這整個從概念到發明，以至於商業化開發的程序，就是所謂的創新。基於此一討論，他把創新或創新管理定義如下：

「創新是一項新產品(改善的產品)、製程或設備概念產生、技術發展、製造與行銷所涉及的所有活動的管理。」

Trott (2008)認為他這個定義與 3M 公司研發部資深副總裁下面這個創新的定義很相稱：

「創意(creativity)：是一種新奇且恰當的想法。創新：成功地把這些想法在一個組織內加以執行。」

不過創新有成功，也有不成功的。如何確保一項創新活動能夠成功地改善一個組織的績效，是個創新管理重要的課題。為了研擬出一套成功的創新策略，本章將在下面兩節分別從創新管理及港埠創新管理的既有文獻去找答案。

2.2 創新管理的研究

在創新的研究方面，隨著過去以製造業為主的產業演變到以服務業為主的結構，有關創新的研究也在 20 世紀逐漸從傳統著重製造業的創新延伸到服務業的創新。本研究發覺過去製造業的創新研究都是注重在技術創新(technological innovation)，而相關服務業的研究則加入組織創新(organizational innovation)的研究；且有多數遵循熊彼得(Schumpeter)的創新觀念來進行理論架構與實證的研究。譬如 Van der Aa (2002)即將服務業的創新區別為技術創新與組織創新。他所探討的創新的定義是比較廣的，只要對於一個組織或環境而言是新的構想(idea)、實務(practice)或物件(objects)都是創新，不一定要是世上新有的，只要在一个產業是新的就算數。Van der Aa (2002)認為服務業的組

織創新在文獻上可以區分成數種形式，包括 Sundabo (1994)的模組化創新(modulization)、Gadrey et al. (1995)的程序創新(process innovation)、Gadrey et al.(1995), Gallouj & Weinstein (1997)重組創新(recombinative innovation)。他發現服務業的研究文獻主要著重在下列三類：

- (1)新產品開發過程的創新程序。
- (2)資訊與通訊技術在服務業的角色。
- (3)各種創新的形式，特別是組織與技術創新。

而 Drejer(2004)及 Windrum and Garcia-Goni (2008)則也都以熊彼得的創新觀念為其立論基礎。茲根據相關文獻報告將國外學者之創新管理研究探討如后。

1. 熊彼得 (Schumpeter)

「創新」的觀念最早是由奧地利古典學派的經濟學者熊彼得 (Schumpeter)所提出，其於 1912 年在「經濟發展理論 (The Theory of Economic Development)」中，首度提出「創新是資本主義發展的動力」之主張，即經濟發展的基本意義是對現存勞力及土地的服務以不同的方式加以利用。他認為創新是企業利用新產品或產品的新特性、新生產方法、新市場、新供應來源及新組織等方式作為經濟成長的原動力（何畏譯，民 90）。依熊彼得對「創新」的觀點，就是企業精神（Entrepreneurship），即將原來的生產要素加以重新整合，在不增加各項生產要素數量的前提下，能創造新的價值與產業機能，以及強化科技，俾因應市場的需求與挑戰（孫本初,民 87）。

Schumpeter (1934)認為创新的主要特質是一定要付諸實施，而且企業家會帶領該產業的競爭者跟隨；也就是說，創新活動是會經由仿造而擴散的。他的創新觀念涵蓋了下列五個領域：

- (1)產品創新(product innovation)，新產品或產品的新品質的導入。

(2)程序創新(process innovation)，新的生產方法的導入，包括產品處理的新商業方法。

(3)市場創新(market innovation)，新市場的開發。

(4)投入創新(input innovation)，原料或中間投入的新來源。

(5)組織創新(organizational innovation)，新的產業組織的施行。

2. 蓋瑞·哈默爾

蓋瑞·哈默爾指出，在新經濟之下，分析創新不是針對某個產品或科技，而是事業觀念（business concept）。他同時表示，若從歷史的角度分析，則可提供創新體制（innovation regime）發展三階段分別為：1950 年代之前，大型科學是創造新財富的最佳體制；1950 年代至 1990 年代，消費品行銷（consumer marketing）是創新的戰略要地；1990 年代以後創新的基礎則成為人類跳躍式的想像力（李田樹，李芳齡譯，民 89）。

3. 彼得·杜拉克(Peter F. Drucker)

近代西方管理大師彼得·杜拉克他最早提「不創新，即滅亡」（innovate or die）的觀點，今天已成為企業奉為主臬的一種說法。（李田樹譯，民 90），他曾經指出：「創新是改變資源的產出……，而改變（change）提供人們創造新穎且與眾不同事物的機會，因此，系統化創新包括有目的且有組織的尋求改變，以及對改變本身所可能提供的經濟性或社會性創新機會」（蕭富峰，李田樹譯，民 84）。依據許士軍在『杜拉克精選——管理篇』一書導讀中提及，貫穿杜拉克的整個管理理念的，應該是「創新」。依他的定義，創新代表一種賦予人力與物質資源以新的和更大的財富創造能力。從國家社會持續發展的需要層次而言，如何尋求系統化創新並達到既定之成效一直是企業界領袖和學術界從事與創新管理相關研究者關注之課題。

杜拉克同時認為創新是企業家的主要職能，也是企業家特有的工具；藉由創新，改變既有的服務形式與營業方法，可為企業帶來新的商業良機；創新亦是一種組織化、系統化及理性化的實務工作，換言之，創新並非管理天才憑直覺所發明的，而是企業家經由邏輯分析後所擬就的（自江岷欽、劉坤億,1999,p135）。

4. Vrakking

Vrakking（1990）認為創新（Innovation）的目的不外乎是想提昇企業的投資報酬率以及增進員工的獲益能力。但並非每一次的創新都能達到預期的目的，因此如何掌握契機，適時的改革，是企業界持續成長的不二法門。凡是一種觀念，一種運作，或任何產品，被認為是全新時，則謂之「創新」。

5. Betz

Betz(1993)指出所謂發明是指為了新奇的產品或程序而形成的概念，而創新是將新產品、程序或服務介紹到市場。另外技術創新是創新的一部分，是將以科技為基礎的產品、程序或服務介紹到市場。Betz 並將技術創新依應用之不同分為：

- (1)產品創新：將新型態的技術產品介紹到市場。
- (2)程序創新：將新的技術性生產製造程序推介到公司或市場中。
- (3)服務創新：將以技術為基礎的服務介紹到市面上。
- (4)基礎創新：將新的設施介紹到市場。

6. Higgins

Higgins（1996）根據其研究調查顯示 21 世紀廠商最大的資產在於他們的創新能力，認為創新是發明新事物的過程，會對個人、團體、組織、產業或社會產生極大的價值。透過策略活動可以改善他們的創新技能，並指出大多數創新的廠商具有相同的特質，而且創

新可使一個公司在競爭力或製程上，與別的公司處於相對低成本的地位，所以是掌握競爭優勢的秘訣。

7. Clark & Guy

Clark & Guy (1998) 認為創新是指將知識轉換為實用商品之「過程」，所強調的是在該過程中，人、事、物，以及相關部門的互動與資訊之回饋 (Feedback)，且創新是創造知識及科技知識擴散之最主要來源。因此，創新也是國家或企業提升競爭力之重要手段。

8. Poter

而策略管理學者麥克·波特從政府與產業需要的意義上提出：「技術創新需要有形資產、人力資源和研究發展的持續投資」（李明軒、邱如美合譯，民 85）。同時波特先生亦提出一項與研發創新相關的結論是，為什麼有些國家研發活力充沛，有些則不然？問題在於，一個國家如何提供企業比競爭對手更快速的創新和進步的產業環境。

9. Vrakking

Vrakking (1990) 認為創新 (Innovation) 的目的不外乎是想提昇企業的投資報酬率以及增進員工的獲益能力。但並非每一次的創新都能達到預期的目的，因此如何掌握契機，適時的改革，是企業界持續成長的不二法門。凡是一種觀念，一種運作，或任何產品，被認為是全新時，則謂之「創新」。

10. Rogers

Rogers (1962) 首先將創新定義為「採用個人或單位認為是新的觀念、技術或實體者，即稱之為創新」。

11. Combos and Miles

Combos and Miles (2000) 將創新的研究區分為三種方法。第一、同化法 (assimilation approach)，將製造業與服務業視同類似的行業，

可以用同樣的方法研究創新；第二、區別法(demarcation approach)，主張製造業與服務業是截然不同的，要適用不同的創新理論；第三、複合法(synthesis approach)，認為服務業的創新使得某些與製造與服務業都有關的，但卻被忽視的創新元素得以顯現。

12.Drejer

Drejer (2004)採取所謂的「複合法」(synthesis approach)來研究創新活動。有別於過去專注製造業的技術創新及專注另一個服務業的創新研究成為兩個不同的領域的作法，這個複合法是把在服務業創新研究的發現整合到傳統的製造業創新的研究結果，因為畢竟有些創新活動是擴及整體產業的。再加上製造業與服務業的互動也愈來愈緊密，所以沒有必要一定要將兩個產業分開研究；複合的創新研究更可以相輔相成。他認為熊彼得原來的創新觀念確實是廣泛到足以含蓋製造業與服務業的。相對於例行的運作，熊彼得對於創新活動的見解更有助於強化服務業創新研究的理論與觀念。

2.3 港埠創新管理的研究

如前所述，雖然在國內外運用創新管理於港埠之研究者相當欠缺，但本研究認為在過去的港埠研究文獻中其實已經含有創新的成份分散在各研究報告中，本研究將摘要參考該論點。在國內方面，有蕭丁訓(2008)運用創新管理於基隆港的競爭策略研究。在他所探討的五個構面中，共包括 18 個發展策略，值得為進一步研究之參考。

除了蕭丁訓(2008)之外，在國內的港埠文獻中有創新成份的方面，茲就本研究所認定的文獻摘要回顧，詳如表 2.3.1 所示，以利後續進一步的研究之用。在國外，除了歐洲鹿特丹港的創新策略之外，本研究發現在美國，為了貨櫃港埠的永續經營與能源效率，西雅圖港(Port of Seattle) 與他可馬港(Port of Tacoma) 與相關機構在 2007 年 4 月合辦了一個港埠創新的研討會，會後並做成報告(Rocky Mountain Institute 2007)。針對流暢貨流、提高運量成長、減輕環境衝擊、降低能

源需求及尋求零污染的碼頭作業等四大課題，兩天的研討會提出 44 個構想，共歸納出三個建議案，包括對該兩港的短中程建議、對港際合作的中程建議，以及藍天計畫。雖然研討的內容及提出的建議頗為廣泛，但也可以看出美國貨櫃港埠對於營運與環保等永續經營課題的創新策略頗為重視。

表 2.3.1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧

類別	項目	文獻	摘要
產品創新	作業效率化	林福添(2005)	主張碼頭場地應整合規劃，提升碼頭的整體利用率，並可降低航商營運成本。
		王克尹(2006c)	主張港埠設施除「量」的擴充外，更重要的是「質」的提升，例如對深水碼頭、大型貨櫃中心或重新整合各貨櫃中心等質的提升。
		王克尹 2005b)、朱金元等人	主張應建立現代化之深水碼頭及洲際型貨櫃中心，如此可使碼頭經營者達到規模經濟。
		王克尹(2005b)	主張整合各租用碼頭航商成立大型碼頭經營者，提高港埠經營效率。
		李龍文(2005)、朱金元(2008)、曾志煌等人(2002)	主張開發腹地與改善聯外運輸，使其提高土地的使用率，內陸運輸及交通的順暢將影響運輸效率快慢。
		曾志煌等人(2002)	為提高運籌作業之效率，可考慮在碼頭後線設置高密度之倉儲系統及再加工出口作業，以提昇港埠之水準增加港務局之營收。
		陳春益(2001)、曾志煌等人(2000)	適時更新貨櫃碼頭硬體設施，以利作業效率之提昇。
		林福添(2005)	主張港口應提供新功能，使港口成為物流、商流、金流與資訊流的匯集之地等，藉以產生更多附加價值的活動，將港口轉型為國際物流港。

資料來源：根據表中各文獻內容綜述。

表 2.3.1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧(續 1)

類別	項目	文獻	摘要
產品創新(續)	服務 增值化	王克尹(2003)、 魏倫瑞(2005)、 汪宗灝(2005)	主張在港口服務競爭中，物流服務最為重要，如能以港口資源為基礎建構大物流體系，提供整合性物流服務，可使港口發展成為國際物流中心。
		汪宗灝(2005)、 李龍文(2005)、 王鐘雄(2005)	主張自由貿易區的設立將可促進區域的經濟與貿易的發展，及提升其國際競爭力。
		李龍文(2005)、 謝明輝(2005)、 朱金元(2006)、 王克尹(2007)、 曾志煌與王慶福 等人(2002)	主張港埠應結合鄰近產業，突破空間限制，加速發揮自由貿易港區之功能，提升轉運貨物附加價值，發展增值產業。
		黃文吉(2005)	主張港埠應轉型深層加工等增值過程，大幅提高其附加價值，發揮港灣產業效益。
		張世龍等人 (2006)	我國自由貿易港區應思考以下建議： 1. 自由貿易港區區位選擇、數量控制、發展型態需慎思。 2. 善用自由貿易港區，以發揮兩岸分工優勢 3. 基礎建制等配套措施應儘速完備。 4. 檢討港區事業應僱用高比例原住民勞工強制條款。
		王克尹(2006b)， 楊正行(2006)	主張港埠應提昇轉運附加價值，從「實體流」與「知識流」著手。實體流部分增加貨櫃轉運的附加價值、知識流部分，累積名列全球貨櫃港前茅之知識及後線場地各種不同之作業模式的優點加以輸出，形成港埠知識的轉運港。
		陳春益與周宏彥 (2008)、	主張未來我國港埠應朝向「強化海運樞紐地位」、「開創永續發展港埠」等方向發展，並據以成為「貨櫃港」、「物流港」、「綠色港/生態港」、「知識港」等多功能之港埠發展。

資料來源：根據表中各文獻內容綜述。

表 2.3.1 國內港埠研究中有創新相關領域之文獻回顧(續 2)

類別	項目	文獻	摘要
產品創新 (續)	服務 加 值 化	戴輝煌與徐文華(2008)、曾志煌與王慶福等人(2002)	主張應重新檢視「整體港埠」之功能，如：生態港／環保港／觀光港之附加價值，以檢討永續使用港埠資源的方式。亦須不斷地進行創新研發與價值創造活動。
		王克尹(2004)、朱金元(2008)、曾志煌與王慶福等人(2002)	主張港埠應從扮演服務功能的起迄港與轉運港的角色轉變為提供包括運輸型、物流配送型與加工型轉運功能之全方位、整合性物流港，藉提供貨主較為整體的服務，將有利提升港埠競爭力及提升轉口貨櫃之附加價值。
		曾志煌等人(2008)	現今國際港埠物流中心係朝多功能發展，主要功能包括運輸、倉儲、配送、加工、資訊處理等。
程序創新	資 訊 技 術 化	朱金元、王克尹(2006a)、	為提高港埠行政效能，必須擴大航港電子資料交換系統範圍，整合與航港業務相關之網路系統，包括港埠、海關、航商、船務代理、貨主、報關、金融等機關及業者，以達提高行政績效之目標。
		呂錦山(2007)	主張港埠應加速資訊發展，簡化作業流程，開放民間參與經營，加速通關作業，藉由競爭降低費用，減輕航商成本。
		、曾志煌與王慶福等人(2002)	擴大航港電子資料交換系統(Port EDI)範圍，整合與航港業務相關之網路系統，以達便捷資訊網路之目標。

資料來源：根據表中各文獻內容綜述。

本研究主要之目的在探討港埠的核心競爭能力，亦即港埠應採用創新的概念開發新服務類型與創造新的價值及使用創新的體制面對環境的變化。同時，面對港埠競爭的市場，港埠不僅要具備提供完整服務的能力，此一能力亦必須能承擔市場的激烈競爭(亦即競爭能力)，而欲維持永恆的經營利益，更須建立核心的競爭能力。綜合以上學者專家之意見，本研究採用李國樑(2000)之見解為基礎，對於「創新」一詞

採比較折衷的定義「新概念、製程、產品或勞務之創造、接受與執行」，此一定義特別強調創新之執行面（Implementation），亦即指創新乃人類為創造附加的經濟價值或社會價值而實際去發明與運用的概念（Idea），乃對港埠創新的定義如下：「對現存勞力及土地的服務以不同的方式加以利用，在不增加港埠各項生產要素數量的前提下，予以重新整合，並以新的港埠經營概念、新的服務流程、新的組織結構與執行方式創新等程序，藉以創造港埠新的價值與機能，俾因應航運與貿易市場的需求與挑戰」，如圖 2-1 所示。

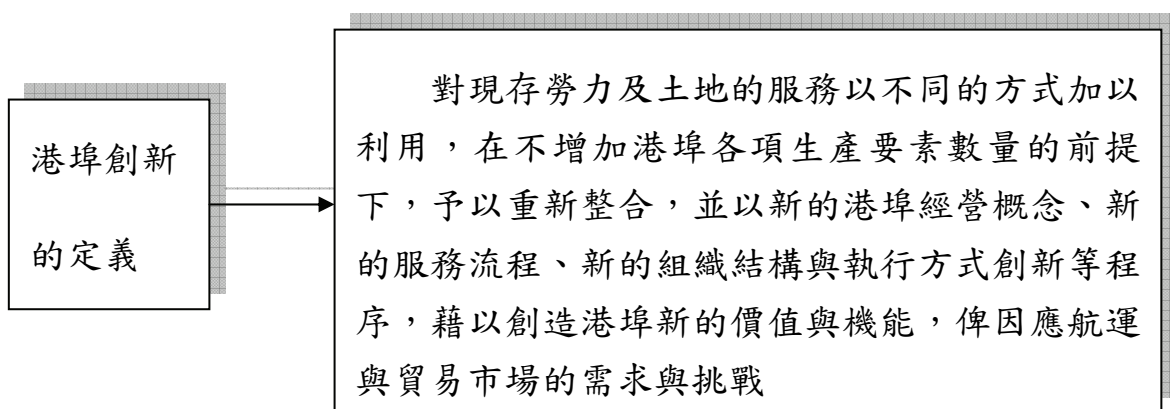


圖2-1 港埠創新的定義

2.4 創新的類型

在瞭解創新的定義後，接下來必須探討，如何利用此一創新的概念推行創新的活動，創新應可從哪些方面著手的問題。管理大師彼得杜拉克認為：「創新是一種有目的和規律的活動，創造更高的附加價值。」創新並不一定要涉及技術問題，甚至根本就不需要是一個實體的「東西」。例如「管理」的工作，亦可能有所創新。若用需求面的用語來看創新就是改變資源所給予消費者的價值與滿足(蕭富峰、李田樹譯,1995)。而 Bradford and Kent (1977)則明確地將「創新」分成兩個五要的類型，可以是一種技術或管理技術，所謂「技術」是指「處理投入與產出之工具、機制與知識」，而「管理技術」則是指「設計組織結構與文化的方法」(Tushman and Anderson)。關於管理技術上的創

新，過去對於「策略規劃單位」(Poter, 1989)、「工作豐富化」(Hackman, 1975)、「分權」(Mintzberg, 1979)、「品管圈」(Lawler and Mohran, 1985)、「全面品質管理」(Powell, 1995)等都被認為是管理技術上的創新。

從上述各種創新類型的探討可知，除以創新層級方式的分類之外，其餘的研究一部份是以製造業為主題的分類，如 Schumann, (1994)、Abernathy (1983)、蔡明田、莊立民、劉春初 (2001)、Henderson & Clark (1990)等，另一部份則是以服務業為主體的分類，如 Betz (1987)及 OECD (1997)等。就港埤產業而言，基於其經營特性，宜朝服務業的方向思考創新的作為。因此，綜合以上學者的論點，本研究採取熊彼得(Schumpeter)五種創新領域中的組織創新加上 Betz 四種創新模式中的基礎設施創新和兩者皆提到的加質化產品創新三大類，作為本研究後續研擬基隆港競爭策略的基礎，如圖 2-2 所示。

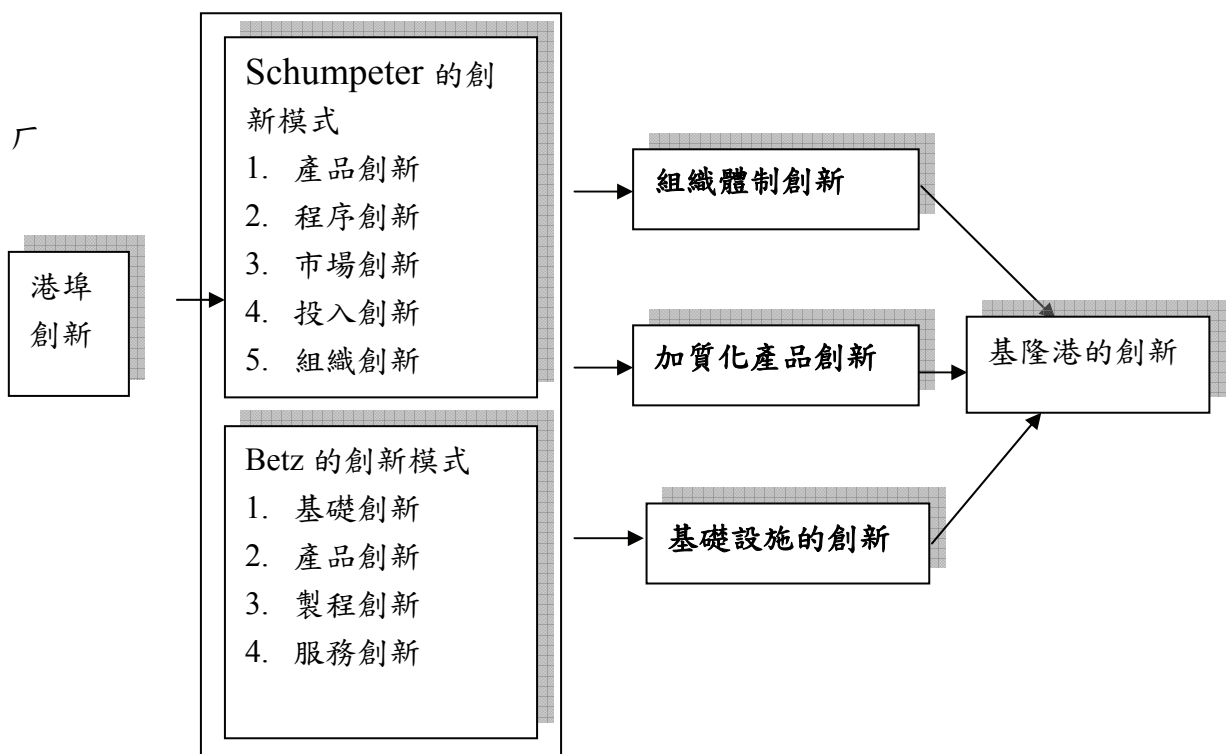


圖2-2港埤創新的模式

2.5 後續章節之研究重點

從上面文獻回顧的結果，可以發現國內港埠研究上實已不乏文獻的探討，但影響基隆港未來發展需求有三個重要領域上的創新議題似尚未有明確定論。本研究認為本案後續章節研究的重點，依重要性的順序可以進行下列三項港埠創新之研究：

1. 民營化與公司化的組織創新

有關我國航港管理與經營組織變革方面，雖然已經有諸多研究，但在執行層面除了民營化之外，可以說仍未能隨著世界上的「政企分離」原則完成改制。然而，雖然幾乎所有研究都主張依該原則進行航港組織變革，但似乎尚有執行策略及配套措施尚未週全之處，再加上政府主管機關在將港務局朝「行政法人化」方向改制的法案在立法院多次受挫後，是否改朝「公司化」方向推動，似尚缺定見及完整規劃。後續研究方面，本研究將承繼吳榮貴等人(2007a)研提依政企分離原則，採取公司化的模式，除了將各港務局分別改組為「航港管理局」及港務公司之方案外，進一步研提成立一家「臺灣港埠控股公司」(簡稱臺灣港控公司)，藉以掌控臺灣地區所有港埠的股權，並將港埠經營完全以公股不過半的方式交由民營公司經營的方案。

2. 營運碼頭重整之基礎設施創新

隨著船舶大型化之發展和臺北港的開放營運加上兩岸三通直航的開放，對基隆港之營運衝擊勢必更加激烈，尤其是臺北港的開放營運對基隆港貨櫃運量與大宗散貨之影響是立即而明顯的同時兩岸開放觀光旅遊後，兩岸客輪航線的班次需求增加後對客輪碼頭之需求必定大幅增加，加上基隆港是否需要提供深水碼頭以提昇服務品質並因應船舶大型化之發展，這些議題均影響到營運碼頭之重整問題，如何引進創新之觀念來提昇基隆港之競爭力值得進一步探討。

3. 加值化的產品創新：

雖然文獻上已多有對於政府推動自由貿易港區政策的作法及成效有所檢討，但截至目前為止，似仍為一個重要的未決課題。本研究以為對於貨櫃港埠而言，自由貿易港區的政策除了是一個港埠所提供加值型的服務之外，其實也需要吸引新的客戶進駐自由貿易港區以創造新運量，這正是目前推動自由貿易港區政策的瓶頸所在。本研究以為雖然整個自由貿易港區的政策與發展為題範圍頗大，但從貨櫃港口的經營觀點來看這個問題，也是值得進一步探討的。

第三章 基隆港之營運現況分析

3.1 港埠設施

基隆港東西岸現有碼頭 57 座，長度 9,908m。其中營運碼頭共計 41 座，長度 7,801m，水深自 -4.5~-14.5m 不等。碼頭使用型態包括貨櫃碼頭 15 座、雜貨碼頭 8 座、卸煤碼頭 2 座、水泥碼頭 2 座、油類碼頭 2 座、散裝碼頭 10 座，以及客貨運碼頭 2 座。另有 16 座非營運碼頭，長度 2,106.44m，水深自 -3.0~-9.0m，包括軍用碼頭 7 座(E4 碼頭不計列)、海巡署碼頭 1 座、港勤碼頭 5 座、起水碼頭 2 座及海關使用 1 座。各碼頭現況如表 3.1.1 所示。東西兩岸之港埠設施規模說明如下：

3.1.1 西岸港埠設施

1. 西岸貨櫃儲運場

西岸貨櫃儲運場共計有 11 座貨櫃碼頭，包括西 16~西 18 及西 19~西 26 號碼頭，主要分布於西碼頭區之第一、第二突堤，以及原修造工廠船渠以南，為全港最重要之營運區域。西 16~18 號碼頭總長 620m，水深為 -12~-13m，可停靠 2,500~3,000TEU 之貨櫃輪。此三席碼頭位於同一法線，可配合船長機動調度船席，岸肩配置 6 部橋式機。碼頭後線用地(扣除 20m 寬碼頭岸肩用地)面積約 5.0 公頃，其中櫃場面積約 2.67 公頃。西 16 倉庫目前租予中遠物流公司經營。

西 19~西 21 號碼頭位於第二突堤及船渠底部。西 19 號碼頭水深 -14.5m，長度 324.23m，為全港最深之碼頭，可靠泊 5,000TEU 貨櫃輪，岸肩配置 3 部超巴拿馬型橋式機；西 20 號碼頭長度雖有 325.62m，惟水深僅 -10.5m，僅可靠泊 1,500TEU 以下之貨櫃輪，岸肩配置 3 部橋式機；西 21 號碼頭位於船渠底，水深僅 -10m，扣除西 20 及西 22 號碼頭船席寬度後，僅可容納 800TEU 之小型貨櫃輪

靠泊，岸肩配置 1 部橋式機。後線用地(扣除 20~40m 寬碼頭岸肩用地)面積約 11.91 公頃。

西 22~西 26 號碼頭位於第一突堤。西 22、西 23 號碼頭共線，長度合計 400m，水深-11.0m，岸肩配置 3 部橋式機，大部分船舶因操船方便，多停靠於外側之西 23 號碼頭，並佔用部分西 22 號碼頭，故二座碼頭僅作一席使用，靠泊貨櫃輪大多為 2,000TEU 級；西 24 號碼頭為-13m 深水碼頭，惟長度僅 240m，配置 2 部橋式機，較適合停靠 1,500TEU 貨櫃輪；西 25、26 號碼頭為共線碼頭合計 510m，岸肩配置 4 部橋式機，惟水深-13~-11m，限制岸線調度彈性，適合 2,000~3,000TEU 貨櫃輪靠泊。後線用地(扣除 20m 寬之碼頭岸肩)面積約 13.09 公頃，其中櫃場面積約 5.51 公頃，由港務局自營。

2. 外港散雜貨碼頭區

本區包括西 27、西 29~西 33 號碼頭，位於西碎波堤內側，環繞火號澳船渠。西 27 號碼頭長 150m，水深-7m，目前為砂石碼頭，供東砂北運之專用碼頭；西 29 號碼頭長 178m，水深僅-4.5~-6.5m，主要提供國內航線小型散雜貨船靠泊。西 29 碼頭後線之西 29 後庫前半部 2,895m²由聯勤借用，另西 29 後庫之後半部及西 29 前庫均已拆除。

西 30~西 32 號碼頭長分別為 180m、165m、165m，水深約-10.5~-11.0m，可提供 20,000 噸級散雜貨船靠泊。原西 30 號碼頭後線之西 30 前貨棚面積 1,913 m²、西 30 後庫面積 3,736 m²，以及西 30 堆貨場面積 500m²因租予台基物流公司經營自由貿易港區業務已拆除；而西 31、西 32 號碼頭後線堆貨場由東森科技公司承租經營，面積共 35,242m²。

西 32 號碼頭後線之 2 座散裝水泥圓庫(研磨廠)，原為亞泥公司經營，現已納入台基物流公司第二階段用地需求計畫之優先增租用地；西 32 號碼頭後線之 7 座鐵質貯槽原與倫豐公司合資經營，已於 91 年 3 月底解約，目前已拆除，亦納入台基物流公司第二階

段用地需求計畫之優先增租用地。西 32 碼頭後線燻蒸場面積 1,250m²，目前由行政院農委會檢疫所承租。

西 33 及西 33B 號碼頭位於港口處，長度分別為 210m、95.8m，目前為中油與嘉新水泥公司共用。西 33 後線管線及附屬設施面積 15,337 m²，由中油公司承租，租期目前協議中；另嘉新水泥公司合資興建 3 座散裝水泥儲槽，地層面積 5,351 m²，租期自民國 89 年 10 月 7 日至民國 113 年 7 月 6 日。

3. 水泥碼頭

西 12B 及西 18B 為水泥碼頭，其中西 12B 號碼頭位於中山三路，牛稠港之出口處，現有碼頭長度 251m，水深-6.5~-9m。亞洲水泥公司承租西 12B 後線空地約 919.04 m²，興建經營兩座散裝水泥圓庫，地層面積共約 534 m²。

另西 11 號碼頭後線原為鐵路調度空地，鐵路拆除後已將面積 4,682m²之空地租予鎮洲公司合資興建 10 座化油儲槽，91 年底完工，地層面積約 3,360m²，租期自民國 92 年 4 月 4 日至民國 107 年 5 月 3 日，所屬船舶停泊於西 12B 號碼頭。

西 18B 號碼頭位處西 18 號碼頭之北端，現有碼頭長度僅 110m，後線空地 2,018.88 m²，租予台宇公司合資興建 2 座散裝水泥圓庫地層面積 635 m²。裝卸方式係以船上接管壓送至儲槽，管線屬臨時性設施。由於碼頭長度短於靠泊船型，且位處貨櫃中心，車流動線與貨櫃車交錯，營運條件不甚良好。

4. 一般散雜貨碼頭

除前述 7 席散雜貨碼頭位於外港大宗散雜貨碼頭區外，尚有 6 座一般散雜貨碼頭分佈於西岸碼頭區，包括西 3、西 4、西 7、西 8、西 14、西 15 號碼頭。碼頭長度皆小於 200m，而碼頭水深則自-8~-9m。本港之一般散雜貨碼頭多利用船上吊桿作業，岸肩無設置裝卸機具。

西 8 庫 1 倉由基隆關稅局承租使用，。西 14 號碼頭後線之西 14 油槽，地層面積 253 m²，為與榮台公司合資經營；西 14 庫原租予永塑物流公司，租期自民國 95 年 3 月 15 日至民國 98 年 3 月 14 日，惟於 95 年 11 月 10 日提前退租，交由基港局經營一般倉棧業務；西 15 碼頭後線貨櫃堆積場 3,179 m²，租予萬海通運公司經營。

5. 客運碼頭

西 2 號碼頭目前為西碼頭區之客貨船碼頭，主要靠泊馬祖離島航線客輪，平時無客輪時兼作一般雜貨碼頭使用，後線設有西岸旅客中心。

6. 軍用碼頭區

基隆港港區內現有軍事設施分屬三單位，分別為海軍 131 艦隊、海軍基隆後勤支援指揮部及聯勤四一運輸群港口營。目前軍方於西碼頭區使用西 1B、西 5、西 6、西 9~11 號等六座碼頭，由於分佈零散，阻隔西 4 至西 7、8 號碼頭之聯繫，影響整體碼頭營運作業及後線空間配置。

7. 海關及港勤等公務碼頭區

西 1、小艇碼頭及西 12 號碼頭分別為本港目前在西碼頭區之海關碼頭及港勤碼頭區。西 1 號碼頭緊鄰海關辦公大樓，主要停泊海巡署緝私艦，小艇碼頭區除提供交通船及民間觀光遊艇外，亦機動停靠 1 至 2 艘拖船，西 12 號碼頭長期停泊拖船、清潔船、拋泥船等工作船隻。此外，本船席水域亦為颱風來襲時，平日於內港區待命執勤拖船、帶纜船之避風場所。

3.1.2 東岸港埠設施

1. 東岸貨櫃儲運場

東 8 號碼頭於 90 年 1 月改建完工後，納入東岸貨櫃儲運場。本櫃場包括東 8~東 11 號四座碼頭，岸線總長 860m，水深除東 10

碼頭前段 60m 及東 11 碼頭沿既有棧橋底部拋石坡度加深至-13m 外，其餘均為-12m，各碼頭長約 200~240m。由於四座碼頭共線，可機動調度，經常四座碼頭作三個船席提供 2,500TEU 貨櫃輪靠泊。

岸肩共配置 7 部橋式機，後線用地(扣除 20m 寬之碼頭岸肩)面積約 6.71 公頃，平均碼頭縱深 98m，儲位面積 37,030m²。全區已於 91 年 10 月 16 日開放民間聯興公司承租營運。碼頭採公用型態，業者可經營東 8~11 號碼頭之貨櫃裝卸及後線櫃場 9.859 公頃儲轉業務，另亦承租東 7 庫地層面積 3,468 m²，開辦 CFS 業務，年保證運量 27 萬 TEU。

2. 一般散雜貨碼頭

東碼頭區散雜貨碼頭共 9 座，包括東 3、東 4(東 4 碼頭 306.3m，海軍使用 161.3m，基港局使用 145m)、東 6、東 7、東 17 及東 19~22 號碼頭。除東 17 及東 19 號碼頭長度分別為 223.6m、220m 外，其餘碼頭長度均小於 200m；碼頭水深-3.0~-9.0m。目前東 20 號碼頭後線 1,300m² 之堆貨場由基金基馬聯營所(金洋公司、大順公司)承租經營。

3. 客運碼頭

本港主要國際觀光郵輪靠泊於東 2 號碼頭，旅客由後線之基港大樓二樓旅客服務中心進出，為因應客運量成長需求、配合基隆市都市更新計畫及港區辦公區位整併需求，基港局計畫於東三碼頭後線投資興建東三旅客中心。東三旅客中心工程自 92 年動工後，因主體建築工程進度落後，兩度終止契約，由於廠商工程延宕及旅運市場未如預期等因素，基港局已於 95 年 8 月 22 日報奉行政院核定停辦緩建在案。

4. 軍用碼頭區

目前海軍於東碼頭區主要使用部分東 4 碼頭北段、東 5 及東 15 號碼頭。

5. 港勤及海巡署等公務碼頭區

東碼頭區中，港勤船舶主要停靠於第一船渠之東 12、東 14，東 16 號碼頭提供海巡署船隻使用。基於機動考量，平時時間約 3 艘帶纜船停靠於東 7 號碼頭位置待命執勤。另外，東 1 碼頭則提供給非營運船舶臨時靠泊。而目前東 16 碼頭後線堆貨場面積 6,292 m²，租予永塑物流公司經營。

6. 濱漁港專業區

正濱漁港位於基隆港區範圍內，和平島南岸，泊地面積約 13.91 公頃，碼頭總長 1,618m，為北部地區遠洋、近洋拖網漁船主要作業及避風漁港。由於漁船進出與商港同一港口，基於安全考量，63 年省府即決議興建八斗子漁港，遷移正濱漁港後，原址交還港務局使用。然因基隆地區漁船發展情況、漁船使用狀態及漁民生活作習，相關單位咸認遷移作業有其困難，故八斗子漁港完工後，仍暫緩遷移。

民國 81 年 1 月 31 日漁業法公佈實施後，農委會委託省漁業局代管正濱漁港，並基於漁港港區凌亂、設施老舊、管轄權範圍不清等考量，省府決議終止正濱漁港搬遷計畫，並將本區依商港法劃定為漁業專業區範圍。舊漁會大樓西側 250m 屬基港局管轄，專業區內以和平橋為界，西側為正濱泊區，供較大型之漁船停泊；東側為八尺門泊區，屬 20 噸級以下漁船停泊。

7. 八尺門港區(含貯木池)

八尺門區港域面積 954,578 m²，早期曾規劃作為第二港口用地，現有和平碼頭位於八尺門水道與正濱區相連，列為危險品碼頭，碼頭後線為特貨倉庫及堆貨場。該區北側計畫作為基隆市污水處理廠用地，其土地面積約 6 萬 m²，南側為貯木池，與國立臺灣海洋大學相鄰。

由於此區緊鄰和平島公園，且和平橋頭附近已形成海產觀光市

集，八尺門港區及貯木池適合結合現地遊憩條件發展遊艇靠泊基地。基此，基港局於民國 88 年 8 月完成八尺門遊憩區開發招標作業，由顥瀚海洋開發有限公司得標。該公司於 89 年 5 月完成遊艇碼頭設施，目前開發計畫暫緩，擬配合擴大都市計畫修訂土地使用分區後，再動工興建岸上相關休憩設施。另外，基港局於 90 年 3 月辦理「儲木池碼頭出租經營海上觀光事業」第二次招標作業，由明景公司得標，計畫結合八尺門遊憩區進行整體開發經營。

8. 修造工廠

基港局修造工廠原位於西 18、西 19 號碼頭間，由於該區位影響西岸貨櫃儲運場之船席調度及後線土地使用至鉅，基港局於 89 年研擬「基隆港修造工廠遷及原址改建貨櫃碼頭工程計畫」，原址改建貨櫃碼頭工程。修造工廠遷建工程於 90 年底動工，並已在 92 年 10 月底完工。

9. 中國造船廠基隆港分廠

中船基隆總廠位於基隆港東北端和平島及桶盤嶼，廠區內設有 20 萬噸、10 萬噸及 3 萬噸船塢各一座，供修、造船使用，營業對象遍及國內外。

3.2 碼頭營運現況

1. 貨櫃碼頭

貨櫃碼頭包括東 8～東 11，以及西 16～西 26 碼頭。自民國 90 起貨櫃碼頭總營運實績，歷年靠泊艘次介於 5,048～5,675 之間，平均停靠時間約 9.47～10.43 小時，碼頭使用率約在 40.06%～45.65% 之間。

2. 散貨碼頭

散雜貨碼頭包括東 4、東 19、東 21～東 22、西 12B、西 18B、

西 30～西 33B，整體散雜貨碼頭近五年靠泊船隻介於 1,152～1,330 艘次，平均停泊時間為 34.18 小時至 43.06 小時，碼頭使用率介於 49.15%～57.06%，而裝卸量為 998 萬噸至 1,198 萬噸。

3. 客貨碼頭

東 2 碼頭近五年來靠泊船隻逐年減少，介於 286～143 艘次，平均停泊時間在 7.74～16.54 小時，碼頭使用率亦偏低，僅為 21.74%～29.71%之間，貨物裝卸量亦逐年減少，介於 21.1 萬噸～0.67 萬噸之間。

西 2 碼頭近五年來靠泊船隻介於 234～182 艘次，平均停泊時間在 15.81～25.36 小時，碼頭使用率在 38.93%～52.68%之間，貨物裝卸量少，介於 0 萬噸～0.73 萬噸之間，自 93 年起已無貨物裝卸。

4. 雜貨碼頭

雜貨碼頭分佈較為分散，包括東 3、東 6、東 7、東 17、東 20，以及西 3、西 7、西 8 碼頭。自民國 90 起貨櫃碼頭總營運實績，歷年靠泊艘次介於 1,727～2,736 之間，平均停靠時間約 21.56～26.55 小時，碼頭使用率約在 40.18%～59.24%之間。

5. 碼頭營運現況綜合說明

前述分析之碼頭營運實績，除貨櫃碼頭主要以裝卸貨櫃為主外，其餘之散、雜貨碼頭並未明顯區分，除有部份有優先靠泊權之碼頭如西 31、西 32 之卸煤碼頭、西 33、西 33B 之油品碼頭、西 12B、西 18B 之水泥碼頭、及近年來分擔砂石卸運之東 19、東 21～東 22 碼頭，以及過去以卸運穀物之西 30 等碼頭可視為特定用途散裝碼頭，其餘之雜貨碼頭均因為公營碼頭而無特定裝卸貨別。

目前部份碼頭已依碼頭後線土地使用計畫而調整其裝卸用途，惟其原碼頭用途名稱未改變，如西 27 碼頭已為東砂北運卸運專區，西 29 原為雜貨碼頭，近幾年以砂石為大宗，西 30 碼頭後線穀倉已拆除，該碼頭近年亦改裝卸無特定之一般散裝貨。

3.3 港埠營運現況

1. 貨物吞吐量

基隆港近 11 年貨物吞吐量如表 3.3.1 所示。由表中可看出民國 87 年即受到亞太金融風暴及經濟成長趨緩之影響，貨物吞吐量下跌至 2,396 萬噸，至 87 年本港著手改善水域設施後，吞吐量重現復甦，至 91、92 年已回升達約 3,450 萬噸左右，93 年更增加至 3,722 萬噸，94 年成長率趨緩，達到 3,739 萬噸左右，97 跌至 299 萬噸，98 年又下跌至 2,304 萬噸。

表 3.3.1 基隆港近 11 年貨物吞吐量統計分析

單位：公噸

年別	總吞吐量	進港貨物	出港貨物
87	23,958,060	21,554,783	2,403,277
88	24,473,322	22,154,248	2,319,074
89	24,975,629	22,456,726	2,518,903
90	30,286,962	23,659,326	6,627,636
91	34,542,191	27,102,571	7,439,620
92	34,480,584	26,753,539	7,727,045
93	37,218,937	29,458,271	7,760,666
94	37,388,392	29,641,324	7,747,068
95	34,907,307	27,211,147	7,696,160
96	30,940,221	22,937,629	8,002,592
97	29,894,546	22,884,049	7,010,497
98	23,039,098	17,239,846	5,799,252

資料來源：基隆港務局統計要覽，民國 99 年

2. 貨物裝卸量

98 年全球受到金融海嘯影響，各國經濟成長率同步衰退，致使我國對外貿易成長力道明顯減弱，基港貨物裝卸量較上年亦因之全面下滑，而各季年增率中以第 4 季衰退幅度明顯較大；裝卸量創 87 年以來之新低。基隆港近 11 年貨物裝卸量統計如表 3.3.2 所示，基本上裝卸量與吞吐量之消長趨勢具一致性。於民國 87 年衰退至 7,615 萬噸，88 年起止穩回升。91~93 年呈現成長，成長至 9,776 萬

噸，94 年時裝卸量達 9,917 萬噸，成長開始趨緩，95 年微增至 9,948 萬噸，97 年又回降至 9,126 萬噸，98 年再度大幅下降至 6,999 萬噸，為近 11 年來之新低，至於營運量變動之主要原因為貨櫃貨大幅衰退所致，而礦砂石業務則相對成長。

表 3.3.3 為近 11 年基隆港貨櫃裝卸量統計。民國 84 年本港營運高峰期時，貨櫃裝卸量(以每 36 計費噸/TEU 換算)達到 216 萬 TEU，民國 87 年貨櫃裝卸量自 171 萬 TEU 衰退至民國 88 年的 167 萬 TEU，應與船舶大型化導致貨櫃量逐漸流失有關係密切，91 年回升至 192 萬 TEU，而 92~97 年間貨櫃裝卸量呈穩定趨勢，重新達到 200 萬 TEU 以上，98 年全球受到金融海嘯影響貨櫃裝卸量又衰退至 158 萬 TEU。

表 3.3.2 基隆港近 11 年貨物裝卸量統計分析

單位：計費噸

年別	總裝卸量	卸貨量	裝貨量
87	76,148,892	46,883,748	29,265,144
88	76,542,276	48,152,044	28,390,232
89	88,336,130	55,214,277	33,121,853
90	82,418,128	50,677,380	31,740,748
91	88,911,035	54,455,210	34,455,825
92	93,103,938	57,933,738	35,170,200
93	97,765,969	61,548,388	36,217,581
94	99,166,647	62,228,380	36,938,267
95	99,479,400	61,377,289	38,102,111
96	97,209,942	57,568,550	39,641,391
97	91,261,274	54,361,458	36,899,816
98	69,991,448	42,214,240	27,777,208

資料來源：基隆港務局統計要覽，民國 99 年

表 3.3.3 基隆港近 11 年貨櫃裝卸量統計分析

單位：TEU

年別	總裝卸量	卸櫃量	裝櫃量
87	1,706,873	901,657	805,216
88	1,665,618	884,277	781,341
89	1,954,573	1,045,677	908,896
90	1,815,855	946,196	869,658
91	1,918,597	978,151	940,447
92	2,000,707	1,039,876	960,831
93	2,070,192	1,077,536	992,656
94	2,091,458	1,048,094	1,007,364
95	2,128,815	1,091,513	1,037,302
96	2,215,483	1,136,232	1,079,251
97	2,055,258	1,042,055	1,013,252
98	1,577,824	817,744	760,080

資料來源：基隆港務局統計要覽，民國 99 年

3. 客運量

基隆港最近 11 年進出港旅客運量統計如表 3.3.4 所示，民國 85 年以前，經由基隆港進出港旅客量不多，當時除臺馬定期航線外，國際航線以不定期郵輪居多，尚無國際郵輪公司進駐基隆港作為長期營運之基地。至民國 86 年起，國內在逐步實施週休二日及休閒旅遊風氣帶動下，麗星郵輪公司選定基隆港作為東亞營運據點，開闢短海上旅遊航線，使得基隆港進出港旅客量迅速從民國 87 年之 13 萬人次，至 90 年高達 33.9 萬人次，惟 92 年因受 SARS 疫情影響，致客運量大幅衰退，而麗星郵輪更於 95 年起退出基隆港營運據點。進出基隆港之客輪艘次從 91 年的 933 艘次減少至 92、93 年的 680~778 艘次，94 年略有成長至 793 艘次。在旅客方面，自 90 年以後旅客人數即大幅減少，從高峰期的 33.9 萬人次降至 95 年的 11.6 萬人次，97~98 年又增加至 35.6~38.4 萬人次，創歷年來之新高，主要係因 98 年麗星郵輪增加 6 萬 4,510 人次，以及海洋迎風號停靠

本港帶來旅客人潮。

表 3.3.4 基隆港近 11 年客運旅次統計表

年別 (民國)	進港		出港		總計	
	艘次	人數	艘次	人數	艘次	人數
87	398	62,455	398	66,617	796	129,072
88	379	155,886	386	166,168	765	322,054
89	422	144,371	415	151,159	837	295,530
90	477	164,249	477	175,177	954	339,426
91	464	134,403	469	151,678	933	286,081
92	337	84,170	343	99,423	680	183,593
93	391	84,810	387	97,378	778	182,188
94	396	85,095	397	99,638	793	184,734
95	334	51,498	333	64,836	667	116,334
96	389	130,075	389	142,417	778	272,492
97	377	171,448	381	184,916	758	356,405
98	396	185,913	394	198,236	790	384,149

資料來源：基隆港務局 99 年統計要覽

3.4 航港組織現況分析

1. 組織現況

基隆港務局目前組織架構係奉行政院公佈實施之「交通部基隆港務局組織條例」所組成，其組織架構如圖 3-1 所示，在局長與副局長之下，置港務長、總工程師與主任秘書。

除了局內部門之外，一般還設置棧埠管理處及船舶管理所(或船舶修造廠)等機構分別負責棧埠及拖船相關業務之經營。在航政業務方面是由航政組辦理，目前各港務局在航政組內設有監理、海事、技術等三科辦理航政業務。從現行各港務局的組織可以看出其僅有航政組是辦理航政業務的單位，其他都是港務的業務單位。而在港務的部份，則除了港務管理機關之部門外，實際上還有相關商業性服務單位從事港灣與棧埠業務。港務局內部的組織架構，則依航政

與港務事權劃分部門。目前交通部所屬四個港務局的組織架構均有一定的模式，可以說是大同小異。基港局主要辦理基隆本港及管理蘇澳及臺北 2 個輔助港之港務行政、棧埠業務、港埠工程；並承交通部委託辦理基隆港航政業務。

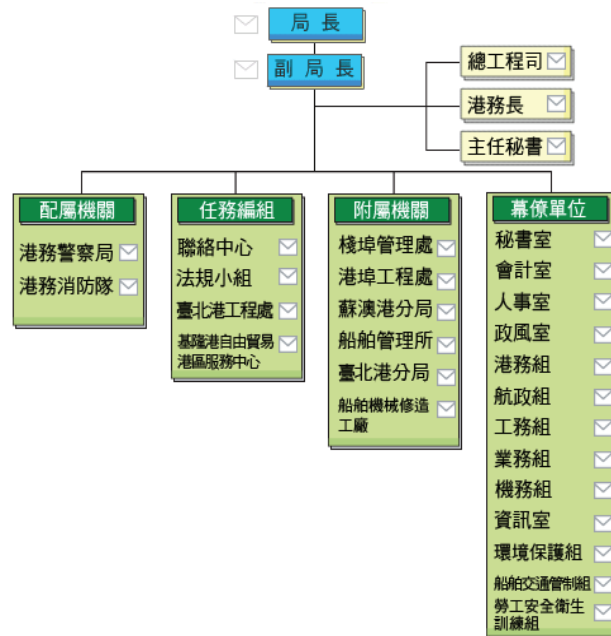


圖 3-1 基隆港務局組織架構圖

2. 人力資源

近十年基港局員工人數配合組織精簡及遇缺不補，人員以從民國 85 年 2276 人，逐年減少至 97 年 1,330 人，降幅為 41.6%。學歷以高職畢業者，佔職員總人數最多，達到 25.1%，國小畢業者，所佔比例最少，約為 5.18%，其次是研究所畢業者約為 8.57%。在職員年齡分佈方面，民國 97 年時年齡級距中 50~59 歲之基港局職員佔全部職員人數約 68.34%，顯示高齡化現象。

3. 航港組織之業務劃分

為瞭解基隆港航港管理體制的組織架構，首先有必要就所謂的「航政」與「港務」的業務權責加以明確定義。本研究所稱「航政」係為「航務行政」或(航業行政)之簡稱，指依航政相關法規辦理之行政業務；這些法規包括與航業(即航運事業)之行政管理相關的法

規，諸如：航業法、船舶登記法、船舶法、船員法、引水法、航路標誌條例及海商法等等。至於「港務」則為「港埠業務」之簡稱，係指依商港法所辦理之業務而言，包括「規劃、興建、管理、經營與安全」等五大事權。因此，港務或港埠業務所包括的業務是廣及整個商港區域範圍內的建設與活動。其中包括商港管理機關依法應辦的行政業務及民間業者辦理的業務，所以本研究特別採用另為一種區別行政與非行政業務的定義，將港埠業務區分為「港埠行政」(或簡稱「港政」)及「港埠經營」(亦有稱之為「營運」者)兩種。

港政業務係指為依「商港法」規定應由商港管理機關辦理的業務；港政管理可以說是「管港」的業務。至於非屬港政者均歸為港埠經營業務，包括為港埠服務之經營所需之設施、設備與服務。其中，本研究還將「港政」業務區分出來，這包括涉及公共設施相關之建設與服務，以及「管理」的事權。因此，「港政」是「港務」中的政府公共建設相關及與公權力行使相關之業務而已。

為了進行權責劃分之需要，本研究特意再將前述港埠業務中屬於「管港」的「港政」業務區分為「港政監理」及「港政建設」兩類。茲更為具體地將「港政業務」定義如下：

- (1)港政監理：具公權力執行特質的港埠事業監理業務，亦可簡稱之為「港監」。
- (2)港政建設：為港區之公共建設與服務之簡稱，亦即學術上所稱的「公共財」(public goods) (包括公共設施與服務)，包括商港區域內具「公共造產」特質的港埠公共設施之興建與服務，以及港區公共安全服務等等項目，其都具「公共財」之特質。倘若依照現行「商港法」的規定，上述應由商港管理機關辦理的「港政業務」職權都是港政公權力的行使以及港區公共設施與服務。

若是就現行辦理航政與港務之權責機關而言，則「航政」業務係依據各項航政法規，由航政機關(目前係包括「航政主管機關」交通部及「當地航政主管機關」港務局)所辦理的航業(或航務)行政事

務。至於「港務」則是依據「商港法」，「商港主管機關」(交通部)及「商港管理機關」(港務局)所辦理的港埠業務。

在航政管理機關的方面，目前交通部主管的航政業務是由其所屬四個港務局的航政組辦理。雖然交通部本應依「交通部組織法」、「交通部航政局組織法」及航業法第 3 條：「航業由交通部主管；其業務由航政局辦理之。」規定，成立航政局辦理航政業務，但因為該「交通部航政局組織法」早在 1935 年修正，且在臺灣地區的特殊環境的因素使得該部一直未成立航政局，而將各地的航政業務委由臺灣省政府交通處所屬四個港務局設置航政組辦理之。然自 1999 年 7 月 1 日精省之後，各港務局均已直接改隸交通部。因此，各港務局可以說是交通部於各地設置的「當地航政主管機關」或「當地航政機關」。

目前交通部所屬各港務局不但是定位為「當地航政機關」，而且也是「商港管理機關」。這是因為各港務局也是交通部依「商港法」第 11 條：「交通部為管理商港，於各港設商港管理機關。」之規定，於各港設置的。另據「交通部組織法」第 18 之 1 條：交通部設基隆、臺中、高雄、花蓮等四港務局；其組織均另以法律定之。因此，各港務局之真正定位並不如其名，而是可以說是結合了航政局(Maritime Authority)與「港務局」(Port Authority)於一身，由交通部設於當地或各港的「航政港務局」或「海事港務局」(Mairtime and Port Authority)。

從上面的權責劃分可知目前各港務局可以說是一個「三機一體」的組織，其不但為依法辦理航政業務的「當地航政主管機關」及負責港務管理的「商港管理機關」，而且也是負責港埠經營的「交通事業機構」。在航港的管理上，因為各港務局既為各港「商港管理機關」也是「當地航政主管機關」，所以本質上可以說是一個「航港」都管的「航政港務局」。為了分析港務局目前掌管的事權，本研究根據吳榮貴等人(2006)的研究，將港務局的事權劃分為 5 項，包括航政監理、港政監理、港政建設(公共設施之興建與維護)、港

區土地使用與經營、港埠事業經營等等。

4. 港務局業務民營化概況

在航政機關與港務局之權責劃分方案的研擬上，有一個關鍵性的參考因素是各港務局在港埠經營上民營化的情形。因為若是港務局定位為商港管理機關，其行政機關特質之組織是不適於港埠業務之經營的，因此有必要先就各港務局民營化的現況加以分析。

我國商港推動完全民營化的政策是依法有據的。我國「商港法」雖然規定定位為商港管理機關的港務局可以自行經營港灣與棧埠業務，但其也是可以完全不從事該等商業化業務之經營的，該法僅規定港務局必須自行興建與經營重大公共設施即可。這個依據是該法第 12 條規定：「商港區域內各項商港設施，除工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興建自營外，其餘得視需要，由公私事業機構以約定方式興建或租賃經營。」

可能是因為歷史背景上，在我國早已形成由港務局興建港灣與棧埠設施與經營相關業務的局面，所以傳統上各港都是採取所謂的「營運港」(operating port)的經營型態，一開始幾乎沒有開放民間經營的項目。然而基於港口競爭環境與經營效率的追求考量，政府便開始推動民營化的政策。

我國在臺灣地區所採取的港埠民營化策略，截至目前為止都是以所謂「自由化」(liberalization)的方式，將港務局所經營的業務開放或移撥民間業者經營，包括合作興建、出租或採 BOT 的方式開放由民間投資經營。因為港務局一直未採取「公司化」(corporatization)的方式將業務部門改組為公司組織，然後再將所有權移轉民營，而且也是顧及現職員工之退離職問題，所以在推動民營化的作為與進度上都比較零碎而緩慢。

雖然受到港務局推動民營化過程中現職員工之退離速度的影響而使得自由化的業務開放進度頗為緩慢，但經過多年的努力，各

港目前民營化的程度也已經頗高，只是未達完全民營化的境界而已。在港埠民營化的進展過程中，最具改革性的制度變革應屬1999-2000 年政府推動各港碼頭工人僱用合理化及裝卸業務民營化的措施，使得各港裝卸業務全部開放民間裝卸承攬業者自行僱用碼頭工人經營。至於在港灣業務上，一直在港務局的營運上頗有貢獻的拖船業務則都還沒有開放民營。從表 3.4.1 可以看出，各港除了拖船業務與部份港口的部份碼頭與倉儲業務仍由港務局經營外，其他都已開放民營。

表 3.4.1 臺灣地區各港務局民營化的業務項目概況表

業務類別	業務項目	基隆港	臺中港	高雄港	花蓮港	備註
港灣業務	拖船	X	X	X	X	臺中港有3艘拖船出租但仍聯合作業
	加油	✓	✓	✓	✓	
	加水	✓	✓	✓	✓	
	小修	✓	✓	✓	✓	
棧埠業務	碼頭	✓	✓	✓	✓	民營化碼頭指出租或開放裝卸業者公用碼頭
	繫解纜	✓	✓	✓	✓	
	裝卸	✓	✓	✓	✓	
	倉儲	✓	✓	✓	✓	
	理貨	✓	✓	✓	✓	

註：✓代表已完全開放；／代表部份開放；X代表未開放。

資料來源：各港務局詢問而得。

基隆港可以說是比較接近「營運港」經營型態的港口，不過其亦已有某種程度的民營化進展，已不再是「全包的營運港」(comprehensive operating port)了。其中就棧埠業務而言，基隆港務局雖然已將碼頭裝卸業務開放民營，但碼頭本身還是有大部份是自

營的碼頭，只有東岸貨櫃碼頭租予聯興公司經營。

但綜觀基隆港自營的業務中，最大的特色是仍然自營拖船服務。這其實是在業務逐步開放的過程中，自然留存的結果。因為如前所述，自由化的逐步開放民營的方式的推動時程是受到港務局自有員工之退離職速度所影響的，而港務局也要兼顧到其必需自負營虧的交通事業機構的本質，且拖船又是各港比較有營利之業務，所以才一直尚未開放民營。

3.5 自由貿易港區

國際化、自由化、區域化是世界經貿發展的趨勢，世界各國大多已普遍設置之自由港、或自由貿易區。自由貿易港區的意義，係指「在國家關稅領域範圍內，劃定一特定區域，准許外國商品自由進入區內從事倉儲、加工、配銷、轉運等生產、貿易活動，不需辦理通關、清關手續，並可在區內自由流通或再出口」之區域；而「自由貿易港區」主要的目的在於，提供業者一個充分自由化的經營環境，並大幅降低營運成本，提昇國內廠商國際競爭能力，國內外投資意願，帶動相關產業發展及提供大量的就業機會，因此，未來如能落實推動自由貿易港區，將帶來大量外籍商務與勞動人口，加速都市國際化進程，甚而促使都市發展為自由貿易港市，增進都市繁榮發展。

3.5.1 自由貿易港區業者營運現況分析

1. 基隆港及臺北港自由貿易港區於 97 年全年進駐廠商計 12 家，進出貨量累計 6.76 萬噸，進出口貿易值達 103.75 億元；98 年合計進駐廠商計 13 家，較前一年增加 1 家。進出貨量累計 4.35 萬噸，進出口貿易值達 58.18 億元如表 3.5.1 所示。

表 3.5.1 自由貿易港區營運實績統計表

單位：萬噸、億元

年度	96 年	97 年	98 年
----	------	------	------

績效指標	累計進駐廠商	貨物量	進出口貿易值	累計進駐廠商	貨物量	進出口貿易值	累計進駐廠商	貨物量	進出口貿易值
基隆港	11	1.24	18.17	10	1.96	41.36	11	0.99	6.77
臺北港	1	3.42	47.75	2	4.80	62.39	2	3.36	51.41
合計	12	4.66	65.92	12	6.76	103.75	13	4.35	58.18

資料來源：基隆港務局

2. 基隆港自由貿易港區營運範圍包括二區域，合計約 67 公頃，另為擴大自由貿易港區之功能，已於 2007 年 10 月 25 日經交通部核准將西 7-9 號碼頭區 4.1 公頃籌設為自由貿易港區，範圍已擴大為 71 公頃。

(1)優勢條件

基隆位於臺灣最北端，是北臺灣最大的天然良港，北臨太平洋，基隆嶼及和平島屏障於外，地處泛太平洋與亞洲航線交會處，為近洋航線主要靠泊港及遠洋航線轉運港，聯外有7條道路，除東西岸各有聯內道路便利區內交通，兩岸港區聯外道路與北部第二高速公路相接，並與中山高速公路相接，往南通往臺北與中南部。距中正國際機場約60公里，行車約1個小時內可達。

(2)產業發展與特性

基隆港鄰近全臺半數以上貨源集中之北部政經與消費中心、貨櫃集散站與大武崙、瑞芳及六堵三大工業區，有利發展國際物流。

(3)發展願景

基隆港西2至4號碼頭，將配合兩岸直航及基隆市環港商圈計畫開發，規劃為直航專區。西27至33號碼頭，前線碼頭維持現行雜貨及卸油功能，後線部分則配合發展為國際物流與貨櫃集散功能。目前自由貿易港區廠商以航商、貨主、物流業者居多，其中陽明海運、好好物流、永塑國際物流、聯興、萬海航運已申設成為港區事業。未來將積極推動承租業者引進其策略廠商，建立群

聚效果。

3. 依基隆港務局規劃，基隆港與臺北港自由貿易港區現有 13 家廠商如表 3.5.2 和 3.5.3 所示，完全營運初期，將可以吸引投資額約 11.5 億元，創造直接與間接就業 2,100 人（直接就業 350 人），區內廠商產值將可以增加約 7 億元。

自由貿易港區對基隆港所產生的效益：

- (1)可提高基隆港服務品質及競爭力
- (2)可增加航商靠泊基隆港的效益
- (3)增加航商航線安排靈活度及貨源集貨能力
- (4)現有港埠設施完備開辦成本低
- (5)活絡基隆港營運量及增加國家整體稅收
- (6)與高雄港自由貿易港區有南北互補效益
- (7)可帶動基隆港周邊之發展創造就業機會

4. 依區位分析：

- (1)永塑物流：以公共倉儲、重整及配銷為主。透過分租與代客操作模式，創造出量小質精的作業。如
 - a.彩躍物流：係永塑子公司，替日本嚴氏企業操作物流業務。
 - b.香港標鎰汽車：分租倉儲空間，合作從事車輛組裝業務。
- (2)東哲行：分租盤亞實業東岸工具庫，採目前利用磐亞實業港區貨棧自有倉庫操作模式從事機車零件包裝、轉口、配銷與貿易。
- (3)聯興國際：以貨櫃集散站為主，因倉儲空間有限，僅少量從事拆拼櫃相關作業。

而臺北港的 2 家自由港區事業則以自有倉棧，從事組裝、加工、重整、配銷為主。

(1)東立物流：以汽車物流為主，發展之商業模式多元，未來有餘裕從事其他物流服務及多國拆拼櫃業務。

(2)友亦企業：經營酒精配銷業務，因儲槽容量有限，業務量較穩定。

表 3.5.2 基隆港自由貿易港區事業營運模式及經營現況評估

公司名稱	進駐日期	從事產品類別			經營現況評估
		主要營運模式	所有產品別	主要產品別	
萬海航運	94.11.14	轉口服務	貨櫃轉口	貨櫃轉口	已退租西 15 後線儲櫃場，建議退場或利用台基物流公司從事物流操作
陽明海運	94.10.24	轉口服務	貨櫃轉口	貨櫃轉口	不具規模經濟效益，有意願從事多國拆拼櫃業務。
好好物流	94.10.24	國際物流配銷	變壓器	變壓器	不具規模經濟效益，有意願從事多國拆拼櫃業務。
聯興國際通運	94.11.22	轉口服務	銅板、機件、貨櫃轉口	貨櫃轉口	1.土地大部份作為傳統貨櫃儲運業務 2.僅東 20 空地可再利用，建議興建公共倉儲
永塑國際物流	94.11.01	轉口服務 國際物流配銷	銅板、機件、汽車及零組件	銅板、汽車及零組件	1.零星物流業務，初具成效 2.鼓勵增租倉棧，擴大營運規模
彩躍	95.05.12	轉口服務 國際物流配銷	塑膠、橡膠及製品、電子產品零組件	塑膠、橡膠及製品、電子產品零組件	同上
擁寶國際貿易	95.05.12				永塑申請之物流子公司，目前尚無營業實績
香港標鑑汽車	95.05.12		救護車組裝、重整	救護車組裝	目前業務尚稱穩定
台基國際物流	98.08.03	轉口服務 國際物流配銷 多國增值併貨	貨櫃轉口	貨櫃轉口	98.8.3.甫申設為自貿港區事業朝物流增值併貨等方向發展。
磐亞實業	96.07.18			港區貨棧	目前僅經營港區貨棧，雖無營業實績，因東哲行為其二房客，故尚無

					法退場。
東哲行	96.07.18	轉口服務 國際物流配銷	汽車及機車零 組件	汽車及機車 零組件	由磐亞實業承租之原東岸工具庫從事汽機車零件之包裝轉口與配銷業務

資料來源：基隆港務局

表 3.5.3 臺北港自由貿易港區事業營運模式及經營現況評估

公司名稱	進駐日期	從事產品類別			經營現況評估
東立物流股份有限公司	94.09.30	轉口服務 國際物流配銷 檢測維修服務	汽車及零配 件、成車物 流	汽車及零配 件、成車物 流	目前經營汽車零件網包、委外加工、進口汽車 PTI、鐵箱包裝廠等業務純熟，受金融風暴影響汽車產業低迷，有部分倉間已規劃保留作為多國拆拼櫃業務發展需要。
友亦企業股份有限公司	97.09.15	轉口服務	酒精	酒精	經營酒精配銷業務，已有初步業績，應有機會擴及其他貨種。

資料來源：基隆港務局

- (1)東立物流公司主要係主要是在港區內免除押運、內陸運輸等成本，加上廠區廣大儲車成本低廉，區內提供之物流功能完備，加上具備豐富的物流管理經驗，使得其具備好的優勢與利基。
 - (2)永塑物流公司以裝卸服務與重機修護起家，對於客戶多元服務需求可以提供滿意的配套，加上歷經摸索與測試期，已獲得初步之口碑。
5. 就單位面積之產值而言，除目前陽明海運、台基物流尚無貿易值與營運量值外，平均創造每年每平方公尺近 2.5 萬元之貿易額。最高者為磐亞與東哲行承租之基地，創造每年每平方公尺 10.6646 萬元之貿易額，最低者為友亦企業(因去(97)年 9 月 15 日發給營運許可，

11 月份起營運)，創造每年每平方公尺 1.45 元之貿易額。如表 3.5.4 所示。

表 3.5.4 基隆港、臺北港自由貿易港區廠商基本資料(98.9.19.整理)

廠商名稱	營運量 (噸)		進出口貿易值 (萬元)		營運面積 (m ²)	97 年單位 面積進出 口貿易值 (萬元/ m ²)
	97 年	98 年 (1-8 月)	97 年	98 年 (1-8 月)		
陽明海運	0	0	0	0	69,789.70	0
好好物流(分租 陽明庫區)	0	0	0	0	1,376.00	
聯興國際通運	11,432	36	280,975	300	102,057.63	2.75
永塑國際物流	5,771	5,777	52,143	79,033	6,296.00	9.43
彩躍(分租永塑 庫區)	950	2,992	6,855	15,243	10.00	
擁寶國際(分租 永塑庫區)	0	0	0	0	10.00	
香港標鎰汽車 (分租永塑庫區)	620	404	358	21,702	10.00	
台基國際物流	0	0	0	0	70,816.00	0
萬海航運	0	0	0	0	3,179.61	
磐亞實業	2	0	0	0	829.75	10.66
東哲行(與磐亞 合租)	473	661	8,849	10,153	30.00	
東立物流	47,697	30,178	623,911	966,612	126,788.00	4.92
友亦企業	286	3,445	2	7,468	13,752.94	0.0001
合計	67,231	43,493	973,093	1,100,511	268,157.63	2.49

資料來源：基隆港務局

6. 進駐產業（事業）與發展定位之差異

基隆與臺北港 13 家自由港區事業(主要有業績者有 7 家)從事之自由港區事業，其發展與自由貿易港區定位之差異在於：

(1)部分業者以從事國內配銷業務為主

因業者自國外進口貨品均以國內市場為主，故配銷國外之比例往往不及國內。如友亦企業。

(2)港區內可從事之倉棧設施無法滿足業者需求

就基隆港而言，可用土地面積有限，造成物流作業無法大規模發展。如永塑物流、聯興國際、好好物流。

(3)以傳統貨櫃轉口轉運作業模式為主，缺乏業務突破作為

以配合貨櫃船邊作業的貨櫃集散站業務為主，尚未開發多國拆拼櫃、簡易加工、重組、包裝等加值性服務。如陽明海運、萬海航運、好好物流等。

(4)業績不如預期

計畫辦理自貿業務之業者，於取得自貿執照後，因招攬業務不順利導致無營業實績。如擁寶國際與磐亞實業公司。

3.5.2 自由貿易港區執行上遭遇之問題

基隆港自由貿易港區在實務執行層面所遭遇之問題，本研究從功能面、效率面、法規面及服務面等四個層面分別探討說明如下：

1. 功能面

(1)兩岸直航之推展問題

a. 直航貨運種類之問題。

b. 兩岸產業合作拓展與金融合作的之問題。

c. 兩岸通訊、資訊（資訊）領域的缺乏交流。

d. 欠缺兩岸分工的平台。

(2) 缺乏務實組織型態（營運≠管理）

a. 港務局本身為經營及招商自由貿易港區事業之主管機關，同時也負責自由貿易港區申請核准及廢止營運之事項，性質屬於管理機構；此舉具有監督管理及營運角色之重疊，存有球員兼裁判之嫌疑。港務局本身為公營之體制，不易掌握商機，影響業者投資意願，不利於自由貿易港區之發展。

b. 自由貿易港區申設時，在不同區位時會有不同之管理機關與權責單位，此亦會造成自由貿易港區推動時之管理問題。

(3) 依事業單位而異的主管機關

自由貿易港區之中央目的事業主管機關，包括：1. 國際海空港管制區：交通部，2. 毗鄰地區：當地縣市政府，3. 工業區：經濟部工業局，4. 加工出口區：經濟部，5. 科學工業園區：國科會。因此自由貿易港區管理機關是一多部會的主管機關。

(4) 自由貿易港區事業用地擴展不易

原自由貿易港區之立意冀望能以多元性經營型態帶動臺灣整體供應鏈，其中包含可進行重整、加工、製造之各項產業。但基隆港自由貿易港區面臨土地不足問題，未能提供廠商有大面積土地之困境，較不易吸引國際型大廠商進駐，加上基隆港港區鄰近市區，土地區段值及租金遠較一般工業區為高，廠商經營成本增加，自無法吸引業者進駐自由貿易港區，影響自由貿易港區業務之擴展。

(5) 自由貿易港區與其他專區（保稅區、加工出口區、科學園區、工業區）功能相互重疊，缺乏整合

按照我國自由貿易港區設置管理條例，除國際航空站、國際

港口管制區與毗鄰地區可申請設置自由貿易港區外，工業區、加工出口區、科學工業園區等專區亦可申請設置。因此，各國際海空港之自由貿易港區於設置定位與引進產業時，除需考量港區本身的條件與限制外，亦應詳加了解週遭加工出口區、科學工業園區、工業區等之發展，以避免功能重疊而互耗資源。

2. 效率面

(1) 關務作業過於繁鎖

「科學工業園區設置管理條例」及「加工出口區設置管理條例」針對區內相關關務作業程序均規定由中央目的主管機關（國科會及經濟部）會商財政部定之，惟獨自由貿易港區設管條例係由財政部會商有關機關定之，爰自由貿易港區管理機關對於港區內之關務作業簡化並無主導權，導致目前自由貿易港區事業尚須會同會計師辦理年度存貨盤點（條例第 20 條）及按月彙報（貨物通關管理辦法第 6 條規定）等海關查核作業，貨物明細及規格均須按月逐筆申報，且報關單中之項目繁多，報單手續繁雜。另抽驗比例過高，致整體物流時效性喪失，影響業者進駐意願。目前自由貿易港區大多數業者之作業仍為倉儲存放，屬服務業而非製造業何需盤點，且物流中心係定期自行盤點，為何自由貿易港區反須會計師盤點？

(2) 有障礙的商務入境

- a. 對於人員往來便捷化而言，根據「自由貿易港區設置管理條例」第三十二條第 2 項規定，「大陸地區或港、澳商務人士則得依兩岸關係相關法規辦理申請進入自由貿易港區從事商務活動，其辦法另定之」。因此，大陸地區人民來台從事商務活動許可辦法第 9 條第 1 項特別規定，自由貿易港區事業得邀請大陸地區人民來台從事商務活動，但以從事商務訪問、商務考察、商務會議、演講、參加商展及參觀商展（其停留期間不得逾十四日）與為邀請單位提供驗貨、售後服務、技術指導等履

約服務活動（其停留期間不得逾三個月）等為限，不得從事商務研習（含受訓）活動。就這一點而言，限制大陸及港澳商務人士進入，影響其發展甚大。

- b. 目前全世界前五百大企業都已在中國大陸設廠，僱用了為數相當多的大陸人士為其高階經營管理人，如果依兩岸關係相關法規來辦理，這些管理人員來台進入自由貿易港區從事商務活動，限制頗多，會影響他們來台從事商務的意願。所以許多跨國企業寧願把總部設在香港而不願設在臺灣，其著眼點就是兩岸商務人員往來的便捷化因素。
- c. 大陸人士進出自由貿易港區則須依跨國企業自由貿易港區事業臺灣地區營業達一定規模之企業邀請大陸地區人民來臺從事商務活動許可辦法第9條第2項規定，「大陸地區人民來臺活動區域以自由貿易港區為限。但自機場、港口往返自由貿易港區之交通、非在自由貿易港區之食宿、假日旅行活動，不在此限。」
- d. 自由貿易港區為開放度最高之經濟自由區，但依上述規定大陸地區人民到自由貿易港區從事商務活動之範圍，卻比到臺灣從事商務活動之範圍小，就這一點而言，難謂符合自由貿易港區之基本精神。

(3) 資金流通不活絡

開放外國人得在港區內設立投資境外之控股公司，該控股公司營業範圍則以臺灣地區以外投資事業為限。就觀念而言，有一點突破，但徒法不足以行，缺乏相關配套，例如如何申請設立？申請設立時應檢具那些資料等，均未規範，致實際運作困難。依照現行相關規定，金融機構即得在港區內設立分支機構，經營國際金融業務等，自由貿易港區設置管理條例中所規範之事項，對便捷金融流通之幫助，其效果不大；換言之，自由貿易港區內資金流通，仍受到目前國內現行相關規範之限制，並未有突破性之作法。

(4) FTZ 間之流通不流暢且缺乏海/空聯運

自由貿易港區設立於現有商港管制區內，並存兩種體制管轄事業，易生管控問題，增加貨物流動管控措施，影響自由貿易港區內貨物流動的效率。

(5)缺乏組合/配銷中心的利基

隨著國際多元串接之供應鏈趨勢，全球自由貿易港區正朝向多元化發展，各國分別依據產業特性，打造出具自我特色的自由貿易港區。我國的自由貿易港區政策自推動以來，已逐步發展出國際物流配送、多國加值併貨服務、檢測維修服務等營運模式，有效帶動貿易發展。但由於自由貿易港區位於或毗鄰國際海、空港管制區，皆屬於交通要衝，事業所能使用腹地有限，無法充分發揮自由貿易港區加工、製造等功能。

(6)報關與檢驗//航、港、關之資訊平台有待完成

財政部於 89 年 3 月擬定的物流中心貨物通關辦法時原有「物流園區」的規劃，後來卻被通關作業規定多方限制變型成為類似「大型保稅倉庫」的作法。而自由貿易港區設置管理條例中雖有自由貿易園區之劃設卻無設置自由貿易園區平臺(Logistics Hub)之配套，未來勢必又成為跛腳鴨，無法真正落實。

3. 法規面

(1)放寬外勞僱用比例(外勞僱用比例可達 40%)

自由貿易港區設管條例第 11 條規定，自由貿易港區事業僱用外勞人數最高可達員工總人數之 40%，該條文原意旨並未限制產業別，惟目前勞委會規定外勞之申請僅適用於製造業特殊製程及工時之產業，並未擴及服務業等相關產業。此外同條例第 12 條第 1 項又規定「自由貿易港區事業，僱用外國勞工之工資，應依勞動基準法基本工資限制之規定辦理。」因此外勞工資無法低於勞動基準法基本工資，將造成港區事業成本之提升，此亦為我

國自由貿易港區不利之因素。

(2)僱用 3%原住民比例過高

自由貿易港區設管條例規定自由貿易港區事業僱用原住民之比例須達 3%，超越現有就業市場原住民人數百分比(全國原住民人口僅占總人口 2.0%，原住民勞動力僅佔全國勞動力 2.1%)，不僅招募困難，同時也面臨就業意願不高之窘境，造成自由貿易港區事業困擾，目前雖已由經建會訂定「自由貿易港區設置管理條例第 12 條差額補助費執行作業須知」，惟僱用法源應儘速修正，以免除業者疑慮。

(3)稅率缺乏競爭性

- a. 我國營所稅稅率不具競爭性：我國營所稅稅率為 25%，香港為 17.5%，韓國為 16%，新加坡為 20%，中國大陸為 15%。愛爾蘭公司稅為 12.5%，我國稅率明顯較鄰近國家為高，致招商誘因不足。為了要吸引國外大型物流業進駐，有立委建議將自由貿易港區內的營利事業所得稅改採單一稅率，由 25%降成為 15%，甚至免稅。這項租稅優惠一旦通過，對吸引外商將具備極大誘因。
- b. 租稅問題直接攸關自由貿易港區之吸引力或排斥力，吸引跨國企業在自由貿易港區設立營運總部，重點不在於直接創造多少稅收，而應著眼於與國際企業保持密切互動所隱含之商機及其他附隨利益，例如管理、生產技術移轉及創造就業機會等。自由貿易港區內有關租稅豁免措施，不應僅限於間接稅，直接稅部分，亦可納入考量之範圍，例如韓國、大陸、日本等國家均採取減免營利所得稅之優惠。
- c. 外商進入區內除需扣除一次 25%之營所稅之外，在資金匯出時又要扣一次 20%的相關賦稅，在雙重扣稅之陋規，降低外商進入自由貿易港區之意願。

(4)營業項目受都市計畫土地使用規定限制

自由貿易港區設管條例第3條第1項第2款明訂，自由貿易港區事業可在自由貿易港區內從事貿易、倉儲、物流、貨櫃(物)之集散、轉口、轉運、承攬運送、報關服務、組裝、重整、包裝、修配、加工、製造、展覽或技術服務等16項營業項目，惟高雄港及基隆港自由貿易港區土地屬都市計畫之「港埠用地」，依高雄市都市計畫土地使用規定，業者可從事之營業項目僅限於貿易、倉儲、貨櫃(物)之集散、轉口、轉運、承攬運送及報關服務等7項，與前揭16項營業項目差異甚大，基隆港亦有類似情形，與自由貿易港區原規劃之立意有所區隔。

4. 服務面

(1)單一窗口行政服務有待擴充

自由貿易區條例第10條，乃強調管理自由貿易港區事務「單一窗口」之功能，因此規定自由貿易港區管理機關就港區內一定項目之管理應經目的事業主管機關之委託或委任。此乃規定自由貿易港區管理機關對於該列舉營運項目之管理須經委託或委任之義務，而非規範該列舉營運項目之主管機關有義務委託或委任予自由貿易港區，因此形成單一窗口之美意，而實質上難以順利達成之結果。

(2)招商不易且缺乏專責機構及專業行銷人才

- a. 目前我國自由貿易港區所面臨的主要問題，非招商不利，而是進駐者多為國內廠商，缺乏國際大廠的進駐。
- b. 目前除桃園航空自由貿易港區係由遠雄公司為招商經營主體外，各海港自由貿易港區招商小組成員仍由交通部各港務局以任務編組方式組成，惟因交通部所屬各港務局與經濟部所屬加工出口區、工業區管理機關相較，並無相關招商及行銷專才與經驗，爰招商績效不盡理想。自由貿易港區招商不易且缺乏專

責機構及專業行銷人才。

表 3.1.1 基隆港現有碼頭及後線用地使用情形

碼頭編號	用途	長度(公尺)	寬度(公尺)	深度(公尺)	泊船總噸(公噸)	編號	座數(座)	地層/租用面基(m ²)	有效容積(m ³)	備註
W1	海關使用	149.10	11.40	-8.00	5,000					
W1B	軍方使用	90.90	10.90	-9.00	3,000					
W2	客貨運碼頭	204.50	12.40	-9.00	10,000	西 2 庫	1	2,120	2,544	租予基隆關稅局
W3	雜貨碼頭	183.00	12.40	-9.00	10,000	西 3 庫	1	2,997	3,596	
						空地	1	747	672	
W4	散裝碼頭	167.00	12.40	-9.00	10,000	空地	1	500	450	尚志公司
						西 4 庫地磅	1	172.79		
W5	軍方使用	54.50	12.80	-9.00	500					
W6	軍方使用	131.00	14.30	-9.00	5,000					
W7	雜貨碼頭	106.00	12.90	-9.00	5,000	西 7 庫	1	4,286	5,144	
						西 8 庫(1 倉)	1	2,545	3,054	租予基隆關稅局
W8	雜貨碼頭	136.42	12.90	-8.00	5,000	西 8 庫(2 倉)	1	2,921	3,505	
						空地	1	1,000	900	
W9	軍方使用	136.42	12.90	-8.00	5,000	空地	1	5,478	4,930	
W10	軍方使用	136.42	12.90	-8.00	5,000	西 10 庫	1	1,465	1,758	海軍借用
W11	軍方使用	167.80	17.60	-5.5~-6.5	3,000	西 11 後線油槽	10	4,682 /3,360	11,500	鎮州合作投資經營
						西 11、12 堆櫃場	1	9,000	9,792	
W12	港勤碼頭	170.00	17.60	-6.50	3,000	西 12 加油管線	1	281.64		中油
						西 12 後線機具停放場	1	720.84		鎮洲
W12 B	水泥碼頭	251.00	17.60	-6.5~-9.0	10,000	西 12B 散裝水泥圓庫	2	919.04/ 534	16,000	租予亞洲水泥公司
						西 14 庫	1	1845.24/1, 72055	2,064.7	
W14	散裝碼頭	172.40	14.80	-9.00	10,000	西 14 候工室	1	489.29		吉春
						西 14 後線油槽	4	1014.8	2,000	榮台公司合作興建
W15	散裝碼頭	148.30	14.80	-9.00	10,000	西 15 碼頭後線堆積場	1	3,179.61	7,560	租萬海公司經營
W16	貨櫃碼頭	156.50	34.00	-12.00	20,000	西 16 倉庫	1	2,600/	2,729	中遠物流公司
W17	貨櫃碼頭	207.00	34.00	-13.00	20,000	W16~W18 西岸貨櫃堆	1	2,274		
W18	貨櫃碼頭	256.50	34.00	-13.00	20,000	積場南櫃場		26,720	40,080	
W18 B	水泥碼頭	110.00	41.00	-8.00	3,000	西 18 後線水泥儲槽	2	2018.9/ 625	9,000	租予台宇有限公司
W19	貨櫃碼頭	324.23	120.00	-14.50	30,000	W19~W 20 西岸貨櫃堆	1	6,570	9,855	
W20	貨櫃碼頭	325.62	120.00	-10.50	30,000	積場北櫃場				
W21	貨櫃碼頭	236.60	120.00	-10.00	20,000	W20~W 21 西岸貨櫃堆	1	62,556.7	81,485	租予陽明公司經營
						積場北櫃場				
W22	貨櫃碼頭	190.00	120.00	-11.00	30,000	W21~W 26 貨櫃集散倉	1	7,230	8,676	租予陽明海運
W23	貨櫃碼頭	210.00	120.00	-11.00	30,000	庫				
W24	貨櫃碼頭	240.00	120.00	-13.00	30,000	W22~W26 西岸貨櫃堆	1	55,104	82,656	
W25	貨櫃碼頭	300.00	120.00	-13.00	30,000	積場北櫃場				
W26	貨櫃碼頭	210.00	120.00	-11.00	30,000					
W27	散裝碼頭	150.00	13.00	-7.00	5,000	西 27 庫	1	400	480	
						西 27 碼頭地磅	1	171		海揚報關公司
W28A	起水碼頭	82.40	65.40	-5.00	500	船舶機械修造工廠				
W28B	起水碼頭	53.00	15.40	-3.50	500					

表 3.1.1 基隆港現有碼頭及後線用地使用情形(續)

碼頭編號	用途	長度(公尺)	寬度(公尺)	深度(公尺)	泊船總噸(公噸)	編號	座數(座)	地層/租用面基(m ²)	有效容積(m ³)	備註
W29	散裝碼頭	178.00	11.00	-4.5~-6.5	3,000	西 29 前庫 西 29 後庫	1 1	1,531 1,448	1,837 1,737	已拆除 聯勤借用
W30	散裝碼頭	180.00	11.00	-10.50	20,000	西 29~西 32 碼頭後線	1	70,816		租予臺基物流公司
W31	卸煤碼頭	165.00	15.00	-10.50	20,000	西 31~32	1	35,242		
W32	卸煤碼頭	165.00	15.00	-11.00	20,000	西 32 後線燻蒸場	1	1,250	5,400	農委會檢疫所 租予遠森科技
						西 32 庫	1	5,360/4,500		
						西 32 後線堆貨場	1	29,882	35,858	將拆除
						西 32 倫豐油槽	7	386	3,400	
W33	油類碼頭	210.00	14.80	-11.50	30,000	西 33 後線管線及附屬設施 水泥儲運站	1 3	15,337 5,351	2,358 38,000	租予中油經營(尚在協議中) 嘉新水泥合作興建
W33B	油類碼頭	95.80	11.90	-6.50	3,000					
E1	港勤碼頭	108.00	4.90	-4.50	500					
E2	客貨運碼頭	200.00	10.50	-9.00	20,000	東 2 庫 空地	1 1	1,618 468	1,942 421	
E3	雜貨碼頭	170.00	10.50	-9.00	10,000	東 3 空地	1	747	672	
E4	散裝碼頭 軍用碼頭	145.00 161.30	10.50	-9.00	10,000	東 2 庫 B(空地)	1	1,404	1,264	
E5	軍方使用	169.20	10.50	-9.00	10,000					
E6	雜貨碼頭	180.00	15.00	-9.00	20,000	東 6 庫 東 6 庫(空地)	1 1	3,382 1,440	4,058 1,296	
E7	雜貨碼頭	178.00	27.00	-9.00	10,000	東 7 庫	1	1,994	2,393	租于聯興公司
E8	貨櫃碼頭	240.00	47.00	-12.00	30,000	東 9 後線空地(東海街) 東岸貨櫃堆積場	1 1	10,222.53 88,367	55,545	租于聯興公司
E9	貨櫃碼頭	220.00	76.00	-12.00	30,000					
E10	貨櫃碼頭	200.00	76.00	-12.00	30,000					
E11	貨櫃碼頭	200.00	76.00	-13.00	30,000					
E12	港勤碼頭	50.00	56.00	-5.00	300					
E14	港勤碼頭	112.70	20.00	-5.00	300	東 14 庫候工室	1	140	271	宏昭
						東 14 庫	1	301		
						東 14 庫旁空地機具停放場	1	295.93	2,211	宏昭
						空地	1	2,457		
E15	港勤碼頭	208.70	21.00	-3.00	300					
E16	海巡署使用	125.00	8.00	-3.00	300	東 16 堆貨場(空地)	1	6,292	7,550	租予永塑物流公司
E17	雜貨碼頭	223.60	8.00	-3~-8.00	5,000					
E19	散裝碼頭	220.00	30.00	-9.00	15,000	東 19~20 碼頭地磅	1	239.08		海揚報關公司
E20	雜貨碼頭	120.00	30.00	-6.00	3,000	東 20 後線堆置場 東 20 後線堆置場	1	1,000 300		金洋公司 大順公司
E21	散裝碼頭	113.00	20.00	-9.00	5,000					
E22	散裝碼頭	113.00	20.00	-9.00	5,000					

資料來源：基隆港務局 94 年統計要覽及基隆港務局業務組

第四章 基隆港之營運環境分析

本章節主要探討基隆港經營環境變化、港埠未來發展目標及港埠經營問題。首先分析基隆港內外部經營環境之變化接著進行 SWOT 分析和發展定位，以提供後需評估基隆港未來發展策略之參考。

4.1 經營環境變化

1. 外部環境

(1) 金融風暴導致之航運景氣低迷

2008 年第 4 季因美國次級房貸引發金融海嘯，產業大幅緊縮，帶來航運與港埠業之衝擊，全球船運業務重挫近 16%。許多船運業者爆發財務危機。雖然船運業景氣向來有其循環，但是業者相信，好景不再且每況愈下。西方的消費和東方的產出雙雙下滑，導致船運費率易跌難漲，船運公司虧損嚴重。此時，財力雄厚的船務公司不怕削價競爭，反而乘機搶奪市占率(經濟日報網頁，2009)，創新之作為乃為其未來景氣復甦後之市場先行鋪路。

(2) 兩岸直航開啟港口業務契機

事實上有危機必有轉機，兩岸船運在 2008 年 12 月 15 日直航以來，航運業者紛紛在航線規劃上重新思考與布局，以尋求有利的位置，港埠經營者也積極尋求其創新策略，以求生存。在大陸地區開放 68 個直航港口以來，台灣與大陸港口業務互訪與交流合作將促進兩岸港口關係之提升，引進新的營運模式。如何藉由航線開闢串接彼此貨運的流通，將是航港業界新興思考的課題。

(3) 港埠競爭引發港埠對服務與價值之重新定位

世界貨櫃港口不斷競爭，港口設施與服務不斷推陳出新，以及大

陸沿海港口的大規模擴建，對台灣港口的轉口地位產生動搖。此外，以基隆港為例，除港務局自營碼頭外，2009 年聯興國際公司之東岸碼頭續租，以及中國貨櫃公司於西 19-21 號碼頭投入營運，使得港內業務競賽也日趨激烈，此時除比較價錢等作業成本因素外，便是要求在服務效能與水準間提出差異化的服務，使得港埠運量得以繼續維持。特別是提供差異化與顧客導向的服務水準，以及藉由運輸過程中從事提高附加價值的工作，強化服務的效能。

(4)國際海運市場變化

(a)運輸船舶大型化現象反映出海上運輸朝降低單位運輸成本方向發展，且全球船舶噸位需求仍持續增加。

(b)貨櫃海運發展趨勢包括貨櫃船型大型化、運送全球化及航線軸心(Hubbing)化、定期船航商積極建構全球物流網路、貨櫃航商聯營化等。

(5)大陸商港加入營運

大陸各港積極擴建，吸引主要航商投資進駐，爭取幹線航線直接彎靠後，已有6座港口進入2008年全球前12大貨櫃裝卸港口排名中，如表4.1.1所示。其中更以華東、華南地區之上海、寧波、廈門、深圳、廣州、香港等貨櫃幹線港口，對臺灣港口之競爭影響最鉅。

表 4.1.1 全世界前十二大貨櫃港排名榜(2006-2008)

港口	2009 運量 (000TEU)	2009 排名	2008 排名	2007 排名
新加坡	25,867	1	1	1
上海	25,002	2	2	2

香港	21,040	3	3	3
深圳	18,250	4	4	4
釜山	11,980	5	5	5
廣州	11,200	6	7	7
杜拜	11,124	7	6	11
寧波	10,503	8	8	12
青島	10,262	9	10	6
鹿特丹	9,743	10	9	10
天津	9,020	11	13	17
高雄*	8,581	12	12	8

資料來源：香港港口發展局

(6) 臺灣地區經貿環境之變遷

勞力密集工業優勢逐漸喪失，全體製造業成長轉緩，產業結構急速調整，服務業已成為經濟成長之主導部門。產業升級致產品朝向「短、小、輕、薄」發展，加上國內廠商外移，將直接影響出口貨櫃量。對中國大陸直接出口比重持續超越香港及美國，顯示兩岸經貿關係日趨密切；進口則以日本為主。

(7) 港埠發展多元化需求

近年來港埠功能多元化發展之需求不斷提昇，包括運輸系統朝船舶大型化、貨物貨櫃化、裝卸機械化、管理資訊化等發展；

港區及鄰港地區從事進出口貨物配銷、分裝、再加工等整合作業；人民生活水準提升後，開放部份港區海岸線、建設親水設施等需求日漸殷切等。

(8)臺灣港埠發展

近年來臺灣港口有較重大建設計畫者，主要為高雄港及臺北港。

A. 臺北港

目前長榮、萬海、陽明正以BOT方式投資經營第一貨櫃中心北3～北9號貨櫃碼頭，已於2009年3月2座碼頭正式營運，預計2014年7座碼頭全部投入營運。設計年吞吐量達400萬TEU。臺北港吸引部分北櫃南運量後，對高雄港影響程度較大，不過由於航線有限，預估轉移量約55～60萬TEU；而轉口櫃方面，臺北港將與高雄、廈門競爭，估計影響高雄港轉口櫃量約在90～100萬TEU。至於基隆港方面，雖區域航線與臺北港之遠洋航線市場有所區隔。惟兩港航商重疊及保證運量要求下，BOT公司股東成員必須將部份原在基隆港進出口貨櫃移轉臺北港，預估轉移量亦有50～60萬TEU之規模。

B. 高雄港

2009年高雄港營運量達858萬TEU，世界排名第16位，目前共有23座碼頭。基於提供貨櫃碼頭調整及老舊碼頭改建加深契機和深水碼頭不足等考量，高港局已辦理第六貨櫃中心4席深水碼頭之興建計畫，設計能量達200萬TEU，預計101～103年投產。倘若六櫃中心投資航商與臺北港貨櫃中心業者重疊，則基於營運成效及保證運量壓力下，將影響臺北港自高雄港競分之北櫃南運及轉口櫃。至於對基隆港之影響，除非第六貨櫃中心費率可降至連北櫃南運之運輸費都可含括，否則對基隆港衝擊有限。

2. 內部環境

(1) 港區整體規劃須考量基隆市都市發展需求

基市府近年來推動之「基隆市環港核心商業區都市更新計畫」，擬以都市更新方式並輔以都市設計手法，引導基隆內港區周邊土地透過更新單元之劃分，有計畫朝向土地再開發，提昇基隆港灣城市形象與門戶地位。

基市府辦理之「擬定擴大暨變更基隆市(港口商埠地區)都市計畫(漁港專業區及港埠商業區)細部計畫案」中，將基隆港港埠用地依土地使用強度分類，作有序之土地使用管制。為避免基隆港整體規劃各期程土地分區使用計畫與都市計畫變更地目不符，應加強雙邊協商機制，俾能符合港、市建設一致性及最大利益。

(2) 港埠用地之土地使用分區，應配合自由貿易港區發展之需求

基隆港於民國93年9月30日經核准營運自由貿易港區，範圍包括西11～西33號碼頭及後線與東6～東22號碼頭及後線，總面積約71公頃。目前已有台基國際物流公司承租西29～西32號碼頭後線，分階段經營國際物流及貨櫃儲運等相關業務；中遠國際物流公司於西16庫將整建倉棧設施，提供第3方物流服務及電子商務等業務，其他港區既有業者及新招募業者亦持續成為基隆港自由貿易港區事業推動之經營者。自由貿易港區為物流作業的再延伸，可帶來商業活動與就業機會，並提昇基隆港競爭力。由於基隆港位於基隆市都市計畫區，以基隆港緊鄰市區地理環境而言，在發展上將與都市計畫密不可分。除市區道路及聯外道路之運輸動線配合外，有關港區土地規劃應符合都市計畫之土地使用管制，後續應加強雙方溝通、協調，以利於市、港建設之共榮發展。

4.2 經營環境之 SWOT 分析

1. 經營環境之優勢分析(Strength)

(1)地理位置優越

臺灣位於東亞的中心，地理位置上控制太平洋沿岸進出美洲，以及東南亞與東北亞的交通要衝，相當適合做為歐美國際大廠的亞洲貨物配銷中繼站，此一優越的地理位置在國際貨運市場的爭取上，應該具有相當的競爭優勢。基隆港與臺灣其他的國際商港一樣，都可以利用此一優越的地理條件，作為發展競爭優勢的基礎。

(2)位於臺灣政經的核心

除了上述的地理優勢之外，基隆港更是臺灣北部賴以進出的國際商港，北部地區是臺灣政治與經濟的重心，貨源充沛，相較於臺中港與高雄港，在運輸市場的爭取上，就佔了地利之便。雖然隨著產業結構轉型、製造業外移，但北部地區的內需市場龐大，以此一地區的貨源為目標市場，就足以支撐基隆港維持基本的營運業績。

(3)歷史悠久，人員素質精良，營運經驗豐富

基隆港建港已經超過百年的歷史，伴隨臺灣經濟成長，使基隆港在港埠軟硬體建設與港埠經營管理上，累積了相當豐富的經驗。基隆港的人力素質精良，臺灣四個國際商港的人才，以及經營管理模式，也大都沿襲自基隆港。所以，就人力素質而言，基隆港比中國大陸或臺灣的國際商港，都更具有競爭優勢。

(4)海港意象為國際海上旅遊重要觀光據點

a.基隆港、市緊鄰，於港、市發展歷史過程中，皆可見彼此相互影響發展之痕跡，成為全臺灣獨特之海港都市。

b.北部地區唯一可供國際郵輪公司進駐經營之港口，國際郵輪公司歷年來經營海上旅遊活動實績，已為基隆港奠定口碑及基

礎，較臺灣及東亞各港更具發展觀光郵輪港口之優勢條件。

c.具海上旅運與陸運交通便捷優勢，位處北部濱海風景區及豐富港都景觀資源，極適合發展郵輪活動及海洋遊憩事業。

2. 經營環境之劣勢分析(Weakness)

(1)後線作業空間狹小且土地成本偏高

基隆港為天然港，後線作業空間不足為先天的限制條件，尤其在船舶大型化的趨勢下，貨櫃碼頭的長度與後線作業空間的需求大幅提高，形成基隆港營運上極大的限制，也正由於此一限制，才會投資興建臺北港，將臺北港定位為基隆港的輔助港。另一方面，臺灣北部地區地價較高，連帶影響航商在基隆港的作業成本偏高。

也正由於後線作業空間不足，土地與工資偏高等不利的條件，才創造出北櫃南運的市場需求，而在時間與運輸成本等不利因素下，北櫃南運仍有市場，顯示基隆港在後線空間與成本方面，仍無法滿足航商的需求。

(2)人力老化與斷層

由於外在環境改變以及臺灣產業結構調整，港埠間的競爭日益激烈，高雄與臺中兩港，以體制轉型作為因應，將多數業務民營化，以減輕人事成本的負擔，基隆港基於政策與諸多因素，為了維持競爭力，乃採取人事凍結政策作為因應。雖然人事凍結可以有效控制人事費用的成長，但伴隨而來的問題就是人力老化與斷層現象。另一方面，人力斷層嚴重，在15年以內，基隆港將有68.3%的員工退休，面臨龐大人力的流失，如果沒有適當的傳承，恐怕會導致競爭優勢的喪失。

(3)自由貿易港區的發展問題：

自由貿易港區的政策雖然是朝開放的方向修法，但卻仍然存

在這某些發展上的瓶頸。其中除了港區內的關務作業有必要再行簡化之外，如F1-F5的通報作業即將從逐次申報改為按月彙報等等，主要的發展問題在於基隆港的自由貿易港區因場地受限而無法於區內進行簡易或深層加工等加值作業，建議結合區外廠商進行「境內關外」委託作業之管制得以放寬，以發揮臺灣產業分工的優勢。另外業者承租港務局土地納入自由貿易港區，卻要增收土地租金(管理費)也有誘因上的問題。由於自由貿易港區的發展攸關貨櫃港埠服務的加值化創新，也是本研究探討的焦點議題。

- (4)港務局「三機一體」組織結構，兼具航港管理與事業經營的組織體，仍存在著「政企不分」的問題，運作以來屢次引發「球員兼裁判」之爭議和公私事業機構公平競爭之問題與政府機構不適合經營港埠商業活動之效率問題，因而導致港埠經營績效不佳，不利於貨櫃港口碼頭設施之招商與營運的有效運作，從而影響航商靠泊的意願，及基隆港對外的競爭能力。

(5)港務局營運體制的問題

目前公營體制最大的問題，就在於港務營運受限於政府的相關法規，造成營運方面欠缺彈性，在轉投資、預算、採購、用人等方面的法令規範，使得港務的經營，受到較大的限制，這些限制雖然都可以突破，但是在既定的人事政策下，對於員工績效的激勵不足，並無法產生誘因，讓員工積極投入去突破相關的障礙，讓新的想法或創意在組織中實現。公營體制另一個問題，就在於組織體系較為龐大，由於公營事業除了營利之外，還有其他的社會目的，所以運用的人力較多，人事成本也相對較高，從競爭力的角度來看，就處於不利的地位，而公營體系中，員工薪資與績效的關聯性低，也讓員工較容易忽略經營效率方面的問題，這些問題在近年來雖已經獲得大幅度的改善，但相較於民間企業一切績效掛帥，絲毫不留情面，仍然有所不同。

除了內部的經營管理體制之外，整個港務局的角色定位如果

可以進一步釐清將港務局的職掌朝向「政企分離」的原則來切割，應該也對港務局的定位有所幫助，不過這一部分屬於政府的政策規劃，其功用除了改變業者對於港務局球員兼裁判的觀感之外，對於港務局未來介入多角化經營及經營彈性的提升與經營績效之改善將有所助益。

3. 經營環境之機會分析(Opportunity)

(1)自由貿易港區的潛在機會

自由貿易港區的功能可分為運輸型及加工製造型，目前我國已成立之自由貿易港區大都屬於運輸型，只是藉由關稅追蹤系統，來做到貨櫃從園區到船邊之移轉、拆併櫃的功能，實際產生的附加價值有限，未來如果能配合基隆港的策略定位，積極引進一些符合利基條件的業者，就可以創造一個「星型」的價值體系，提供基隆港使用者更高的附加價值，創造基隆的競爭優勢。所以，對基隆港務局而言，自由貿易港區的潛在機會不在於業者所創造的運量，或相關租金收入，而在於業者加入之後，所能提升基隆港的整體附加價值，此一附加價值則可以吸引更多航商選擇基隆港。基隆港發展自由貿易港區的潛在機會有下列幾項：

- a.來往基隆港的航線多(截至 99 年 8 月底約 96 條)，遠洋航線主要連結北美、中南美洲、紐西蘭、南非及中東等地區，亞洲區間航線綿密。
- b.因地理區位適中，直航大陸航線約 50 條，連結 17 個大陸主要港口。
- c.碼頭多(貨櫃船席有 15 座，可同時間停 10 艘以上的船)，有利同時轉船作業。
- d.現有自由貿易港區業者有數量少，產品與作業模式多樣之特性。

(2)兩岸直航的潛在商機

兩岸於2008年12月開放直航，根據交通部的預估，對臺灣整體而言，兩岸開放直航對於貨櫃運量的影響有限，在其他狀況不變的前提下，2011的貨櫃運量將比未開放直航前增加30萬TEU。不過此一估計並未考慮兩岸直航之後，台商可能回流，或兩岸之間的分工模式產生變化，造成更多貨物運輸需求的可能性。不論如何，兩岸直航對於整體貨櫃運量將會帶來正面的效益。而由於兩岸之間的運輸距離短，針對兩岸間「少量多樣」的市場需求以快捷運送方式的開發未來值得關注。另外，小型航商針對大陸二線港口開闢具時效性之定期航班所衍生之商機配合低成本與營運彈性等優勢，可能會在此一市場中，扮演相當積極的角色，而基隆港公營碼頭的營運體制，在主觀上，可能會比臺北港更有機會吸引這些小型航商。此外，基隆港以北部地區為腹地，北部地區是經濟的重心，只要兩岸直航能帶來正面的效益，在臺灣西岸三個國際商港當中，基隆港應該會是最最大的受益者。

在客運部分，開發經營遊憩碼頭，除了有助於基隆港形象的提升之外，究竟能帶來多大的商機，恐怕無法精準的估算。不過，如果僅是賺取從旅客所收取的清潔服務費，無論如何都不具經濟效益，然而，若從其他面向來評估則另有一番期待，首先遊憩或客運碼頭的經營，將會帶來人潮，而人潮就代表商機，如果能就基隆市的海陸觀光景點，做詳細規劃，並且配合基隆市政府的都市更新，將基隆火車站一帶，闢建為港埠廣場，將可以搭配遊憩碼頭的經營，創造出更大的營收。另外，雖然基隆港每年進出的旅客約維持在18至35萬之間，無法創造太高的經濟效益，但小三通開辦以來，由金門進出大陸的旅客在2008年則已達50萬人，較開辦時的2萬餘人成長了25倍。如果此一趨勢不變，而且兩岸正式三通，則客運的需求量應該相當可觀。如果以民國98年63萬人次的規模，平均分配給基隆、臺中、高雄三港，每一港埠將有21萬以上的旅客淨增加，所以此一市場仍然值得期待，不過如果沒有事先準備，也有可能因為旅客成長太快，導致服務品質降低，

而被其他港埠所替代。

(3) 內外環境條件變化，提供港埠不同經營方向

- a. 兩岸開放直航後為基隆港帶來營運契機，因為兩岸直航後可帶動觀光客運量增加，使得內港區將有機會轉型為觀光港口。
- b. 兩岸直接通航後，基港腹地可延伸至大陸東南沿海。
- c. 亞太地區已逐漸成為世界主要經濟區，區域內海運貨物成長快速，有利近洋貨櫃航線業務拓展。
- d. 隨著國民生活水準及品質提升，基隆港既有海上觀光郵輪旅遊市場深具發展空間。

政府推動「觀光客倍增計畫」，對於目前之點狀觀光景點進行有計畫之串聯，以「套裝旅遊線」概念進行計畫整備；而基隆市係屬於「北部海岸旅遊線」重要觀光景點。基市府推動各項觀光建設計畫，包括海洋廣場、海洋科技博物館等，可與基隆地區現有眾多觀光景點串聯。因此，不論於區域性或地區性旅遊，皆可增加基隆地區觀光吸引力，使觀光客至基隆消費機會增加。

4. 經營環境之威脅分析(Threat)

(1) 臺北港營運的衝擊

由於臺北港貨櫃碼頭公司的股東，長榮、陽明與萬海等三家航商，對基隆港營運的貢獻很大，臺北港第一貨櫃中心開始營運之後，為維持該貨櫃中心營運需求，勢必會將部份基隆港的貨櫃運量轉移至臺北港。另外，基隆港與臺北港的地理位置相近，目標市場重疊程度較高，在加上民營化的經營管理體制，以及相關設施較新穎，對於基隆港應該會有相當程度的衝擊，至於可能衝擊的規模，相關研究估計約為55萬TEU，此一衝擊也是未來基隆港最急迫必須面對的議題。

(2) 大陸港埠興起所造成的間接衝擊

就基隆港的貨源來分析，基隆港的貨源以臺灣北部地區進出口貨櫃為主要貨源，轉口貨櫃的比率很低，此一結構與高雄港以轉口櫃為主的情況完全不同，代表基隆港的營運並非來自海外，所以不論是大陸或是其他國際港埠，對於基隆港的影響，都屬有限。但從另一方面來看，大陸國際港埠的發展，將使上海、深圳等港有機會發展成為樞紐港，在亞洲的轉口櫃市場上，與釜山、香港、甚至於新加坡分食東南亞、遠東地區的轉口櫃貨源，其餘如福州、廈門、寧波等港埠的崛起，也會使過去必須經高雄、香港轉口的大陸地區貨源，改由大陸的港埠自行轉口，對亞洲地區國際港埠的營運，投下相當程度的衝擊。以高雄港為例，過去幾年高雄港兩岸之間的貨源，透過境外中心由福州、廈門等地，轉願到高雄港轉口的貨櫃已經出現衰退，然而福州、廈門兩港的貨櫃裝卸量，卻仍維持兩位數的高成長，可見這些必須以高雄港轉口的貨源，已經逐漸可以在福州、廈門等地直接轉運。雖然，基隆港在此一波的衝擊中，所受到的直接影響可能不大，但亞洲地區港埠的競爭白熱化，港埠間的競爭是動態的，以轉口為主要市場的高雄、臺北港，在面臨激烈的國際競爭之際，也有可能更積極的拓展國內貨源，間接影響到基隆港的營運。

本研究整理基隆港的相對優勢與劣勢如表4.2.1所示。茲將此一分析結果說明如下：

在外部環境的變遷上，本研究認定兩項優勢。首先是基隆港所擁有良好的地理區位優勢吸引航商處理大量集中在北部地區的貨櫃貨源；其次為兩岸通航後引發海上觀光郵輪旅遊市場的發展契機，儘管如此，仍有三項較為嚴重的劣勢不利於其運量的成長。第一、港區土地面積有限，不利於現代化貨櫃碼頭作業及自由貿易港區之開發。第二、相對於高雄港，雖然基隆港多年來已因水深及碼頭作業面積等港口條件較為不利於大型貨櫃船的使用，而使得多數航商的洲際航線的貨源「北櫃南運」從高雄港進出。第三、臺北港貨櫃碼頭完工啟用，預料將移轉部分原從基隆

港進出的貨源。面對這樣的環境變遷，本研究以為基隆港更需要創新性的策略思考，才能應付未來的嚴峻挑戰。

在內部環境的變遷上，本研究認定兩項劣勢。首先是屬於航港組織方面的，相對於鄰近國家港口「政企分離」的組織變革，臺灣的航港管理與經營組織仍存在「政企不分」的問題，這並不有利於貨櫃港口碼頭設施之招商與營運的有效運作，從而影響航商的靠泊意願，及臺灣港口對外的競爭能力。再就是政府管制政策雖漸鬆綁，但仍存在較多束縛，這不但一直影響基隆港的整體作業效率，也不利於創造加值型服務的契機。

表 4.2.1 基隆港經營環境相對優劣勢分析

港口	優勢	劣勢
基隆港	1. 對於習慣於以中小型貨櫃船靠泊的某些航商而言，基隆港仍為處理其北部地區貨櫃化貨源的良好港口選擇。 2. 海上觀光郵輪旅遊市場深具發展空間。	1. 港口水深限制無法容納已經頗為普遍使用的 6 千 TEU 級以上的貨櫃船靠泊。 2. 港區土地面積有限，不利於現代化貨櫃碼頭作業及大型自由貿易港區之開發。 3. 臺北港貨櫃碼頭的營運預料將移轉部分基隆港的貨源，從而其貨櫃運量可能減降。 4. 航港組織政企不分

4.3 基隆港的經營問題分析

本節的目的是從上兩節的 SWOT 分析結果，認定基隆港現階段的經營問題，以為後續研擬創新策略之依據。茲將所認定比較重要的問題條列六項分析如下：

1. 因應外部競爭環境的威脅問題

基隆港外部的競爭環境不但威脅到臺灣貨櫃港口的轉口量，而且也可能因為鄰近港口轉運功能的發展，而使得臺灣的港口從扮演

轉運中心的角色，退居集貨港的地位。因此，任何有助提升港埠經營效率及競爭力的措施都有助於減輕該一外部競爭的威脅。

2. 「政企不分」的組織問題

內部「政企不分」的港埠管理與經營的組織問題使得基隆港欠缺經營彈性與效率，不利於留住大航商以基隆為營運基地，從而不利轉口運量的發展。雖然組織的問題對於港口運量之負面影響無法量化，但由於組織的彈性反應無法滿足貨櫃航商之需求而求去時，此一衝擊便能有所感受。例如 Maersk Line 退租高雄港一座碼頭可能是其在廈門港三座碼頭陸續完工啟用的後果，又如 Zim Line 離開基隆港而就上海港等等，要不是有其他航商補其缺，基隆港的運量向下的趨勢會是個問題。當鄰近國家的港埠管理與經營組織都已經採取公司化的模式完成所謂「政企分離」的組織變革後，基隆港務局如何朝此一方向規劃？而港務局公司化以後的航管管理組織如何變革？是否成立航政局(或航港都一起管的「航港局」？港務公司與航港局之業務如何劃分？這些都是需要解答的課題。

3. 民營化的開放政策問題

雖然傳統上基隆港一直在推動民營化的政策，但所採取的是吳榮貴等人(2007)所稱的「自由民營化」的模式，將業務開放給無政府參股的民營公司經營，不但截至目前為止，尚有部分業務尚未開放民營，而且該等待開放民營的業務也產生人力資源上青黃不接的現象。基此，吳榮貴等人(2007)才建議改採「民營公司化」的方式，落實民營化的政策。不過，由於過去約近十年來，政府行政部門是將港務局朝向改組為「行政法人」的方向規劃，而該一法案又歷經兩屆立法委員共 8 年的任期而未能完成立法，因此才又擬改朝公司化的方向著手。儘管如此，港務局如何公司化，並同時配合落實民營化的政策？那仍然是一個需要妥為規劃的問題。

4. 通關自動化與效率化的問題：

由於港埠的服務是整體性的，攸關貨櫃港埠作業效率化的問題，現有業者大都認為通關自動化作業的程序，有必要視貨櫃碼頭的航商業者追求機械自動化與資訊技術化的創新活動之需要，加以檢討與合理化。這個部分不但涉及通關的法規，而且也有實務上執法方式上的問題。

5. 自由貿易港區的發展問題：

自由貿易港區的政策雖然是朝開放的方向修法，但卻仍然存在這某些發展上的瓶頸。其中除了港區內的關務作業有必要再行簡化之外，如 F1-F5 的通報作業即將從逐次申報改為按月彙報等等，主要的發展問題在於基隆港自由貿易港區多因場地受限而無法於區內進行簡易或深層加工等加值作業，建議結合區外廠商進行「境內關外」委託作業之管制得以放寬，以發揮臺灣產業分工的優勢。另外業者承租港務局土地納入自由貿易港區，卻要增收土地租金(管理費)也有誘因上的問題。

4.4 基隆港的發展與定位

基隆港是發展 120 年的國際商港，過去曾經全球聞名的第七大、第十三大貨櫃港，如今雖然落後為第 40 大港，其不論國際地位、運輸地位或經濟地位，均仍享有其歷史的淵源。基隆港的願景及定位是「加值貨櫃港」，其原因乃是基隆港現今貨種共有貨櫃、砂石、煤炭、鋼品及油品等，為多功能港埠，隨著臺北港之崛起，煤炭、砂石、鋼品等散雜貨可能會轉移到臺北港。但從 1995 年 216 萬 TEU 世界第 13 大貨櫃港，衰退至 1998 年之 160 幾萬 TEU，但 2001 年之後仍往上爬升至 2007 年之 221 萬 TEU 之歷史新高，而其中除約 10 餘萬 TEU (約 5%) 是轉口櫃外，其餘均是本地之進出口貨櫃，因貨櫃運輸仍然是當今運輸之主軸，且基隆港的本地進出口貨櫃基本運量即有 200 萬 TEU 之多，故基隆港之願景及定位應為貨櫃港。

為何將基隆港定位為加值港乃因當今港埠除了須追求「量」的成

長之外，應著眼於「值」的提升。過去基隆港是個傳統型港埠，只從事裝卸及倉儲之服務，其營收是隨量累積直線上升，獲利有限；若從事加工、加值作業，其營收是另一條較高而且斜率較大的上升直線，其單位的營收更大。也就是說當今國際商港的角色必須從傳統的裝卸及倉儲，深化到物流及配銷、配運、重整、貼標籤、簡易加工等加值物流服務，即今後的基隆港除了應具傳統的生產力優勢外，同時應提供更為加值及多樣化的服務，換言之，當今港埠除了要求「量」的成長外，應著眼於「值」的提升，有效創造港埠價值差異化，發展現代化港埠。

雖然全球化的經濟發展趨勢，帶動了亞洲地區經濟的發展，以及國際貨櫃運輸需求的成長，也造就了太平洋沿岸國際商港欣欣向榮。然而，船舶大型化引發商港之間樞紐港地位的競爭，以及國際分工的區域經濟概念形成，一些以新興經濟地區為腹地的國際商港趁勢崛起，都將使得國際商港之間的競爭更加白熱化。以亞洲地區為例，隨著中國大陸經濟的崛起，中國大陸沿海國際商港大量引進國際資金與經營技術，其他地區如馬來西亞、印度等，也積極投入國際港埠的經營，各港埠不僅在裝卸量方面大幅成長，也壓縮了現有港埠的生存空間。就臺灣而言，臺灣目前有四個國際商港，不過隨著臺北港投入營運，以及麥寮港積極運作爭取成為國際商港，而且又在臺灣產業外移，貨源不斷流失的情況之下，港埠之間也無法避免的面臨來自內外部的競爭。

1. 基隆港的發展策略

根據前述的分析，基隆港雖然有相當悠久的歷史，以及優良的人力資源，但由於腹地面積的限制，再加上近年來人事凍結，經營人力出現斷層，以至於在面臨新興港埠的競爭時，已明顯居於不利的地位。然而，基隆港既位於臺灣經濟的重心，國際運輸的地理位置上，不僅是亞洲進出美洲大陸的樞紐，也是東南亞與東北亞之間

重要的交通要衝，客觀分析仍有相當看好的競爭優勢。在評估各種主客觀條件之後，本研究界定未來基隆港的營運，應將發展策略界定為「維持型之成長策略」。

採用「維持型之成長策略」的原因，主要是考慮在面臨國際港埠劇烈競爭，以及臺北港營運的衝擊下，基隆港目前的資源條件，已不適合採取過於積極的成長策略。而從基隆港歷年的貨櫃營運量來看，即使在臺灣產業結構轉型，貨源逐年外移等不利因素下，基隆港仍能夠維持每年約 200 萬 TEU 的裝卸量，因此，未來如何能夠維持此一規模，應該是相當重要的策略目標。至於臺北港營運，不可避免的將對基隆港的營運造成影響，本研究估計臺北港營運之後，將使基隆港的貨櫃裝卸每年約減少 50 萬 TEU，考量此一因素，未來基隆港合理的營運量應為每年 150 萬 TEU 的貨櫃裝卸量。所以，本研究定義之「維持型之成長策略」是指，在臺北港未完全營運之前，維持每年 200 萬 TEU 的貨櫃裝卸量，而在未來十年之中，隨著臺北港的營運，則維持 150 萬 TEU 的規模，並且考慮從其他方面創造收入，維持目前的獲利水準。

為了達成此一營運定位，除了必須進一步研擬基隆港的成長與競爭策略之外，由於營運組合與方向的改變，在體制方面也必須進一步調整，才能符合此一營運定位，分別說明如後。

2. 成長模式

在「維持型成長策略」的定位下，基隆港的貨櫃裝卸仍以 200 萬 TEU 為努力目標，考量未來在業務方面可能面臨更為激烈的競爭，業務量的維持，一方面將考慮透過自由貿易港區的經營，藉由提升港埠的附加價值，以提高基隆港的競爭力，另一方面，將透過謹慎的新航線規劃，使基隆港可以成為一個完整的區域型港埠，確保北部地區的貨源可以完全經基隆港進出口。另外，因應臺北港營運的衝擊，以及基隆港土地與相關資產的運用效益偏低，基隆港也應該採取較為積極的多角化策略，以填補臺北港營運所帶來營收的

減少，可能的多角化方向包括：配合都市更新進行港埠更新，重新評估目前的港埠利用，吸引民間投資，提高資產使用效率；以及採取較積極的投資策略，創造營業外收入。

3. 競爭策略

基隆港的貨櫃業務一向以進出口貨櫃為主，轉口貨櫃所佔的比重不高，雖然轉口櫃業務有較高的附加價值，但所面臨的競爭也相對激烈。隨著大陸之廈門港、深圳港、乃至於寧波、上海等港埠的發展，都爭取定位為轉運港，再加上臺北港與高雄港的競爭，轉口貨櫃貨源的爭取將有一定的困難度，以基隆港的規模，此一轉口貨源並非理想的目標市場。

近年來，雖然臺灣的產業結構轉型，製造業外移使得貨源減少，但臺灣整體經濟仍有一定的實力，尤其是臺灣北部地區，不論是內需消費或是特定產品的進出口，仍都有一定程度的需求，此一市場規模應該足以支撐基隆港業務維持在一定的水準，因此在「維持型成長策略」的定位下，所衍伸之基隆港的競爭定位，在目標市場方面，界定為「以北部地區進出口貨源為主要目標市場」，在港埠的屬性方面，將界定為「利基型國際港埠」，主要利基為提供進出口貨櫃之物流相關的附加價值(時間價值、便利價值、產品本身的價值等)。

在目標市場方面，未來基隆港目標市場界定以北部地區的進出口貨物為服務對象，在此一目標之下，一方面基隆港將不會積極爭取轉口貨櫃，而專門以服務進出口貨櫃為主，所以進一步可以引申，未來基隆港的管理系統、業務重點、乃至於裝卸設施與倉儲的規劃以投資，將以滿足進出口貨櫃為主要考量。另一方面，基隆港所服務的目標市場為北部地區的進出口貨源，此一市場區隔包括近洋與遠洋航線的進出口貨源，此一定位，在遠洋的進出口貨源部分，將與高雄港北櫃南運的進出口櫃產生競爭，而近洋的進出口貨源部分，也將與臺北港競爭，所以在業務方面的競爭手段的擬定上，必須讓基隆港所能提供的價值，高於臺北港與高雄港，才能獲得競爭

優勢。

面對今後基隆港所處內外環境之變化，「臺灣地區商港整體發展規劃(96 年至 100 年)」所擬訂之臺灣整體國際港埠之發展目標及策略，考量基隆港發展環境及條件，修訂基隆港未來發展定位如下：

- (1)北部區域以近洋航線為主之國際商港。
- (2)國際海運旅客之主要靠泊港。
- (3)具自由貿易港區。
- (4)兼具觀光及親水性港口。

4.4.2 發展目標

為落實上位計畫賦予基隆港發展定位與分工角色、基隆港之發展目標、延續既有港埠設施建設目標、發展地主港經營模式，提昇港埠競爭力，其發展目標分析如下：

1. 持續推動港埠民營化。

基隆港自民國 88 年執行碼頭工人僱傭制度合理化方案以來，對於各項港灣及棧埠業務經營權之開放作業，係採取逐步開放民營化之方式辦理。目前港灣業務如加水業務、西岸帶解纜業務，以及棧埠業務如一般散雜貨船及貨櫃船之裝卸業務等均已委外承攬，而在貨櫃碼頭民營化作業，東岸東 8 至東 11 貨櫃碼頭已率先於民國 91 年租賃民間經營，未來西岸櫃場亦將分區實施開放民間租賃經營；至於港勤船舶、船舶機械修造廠業務亦將配合員工老退精簡專案及職務調整等陸續開放民間經營，以達到港埠作業民營化目標。

2. 致力港埠設施與經營環境之改善及管理。

基隆港港區陸域因受地形及緊鄰市區，碼頭後線腹地狹窄，影響現場裝卸作業之效率，而外海水域水深陡深，開發成本過高，擴展不易。未來臺北港貨櫃碼頭及其他散雜貨碼頭加入營運後，對基隆港將產生競分關係，因此，基隆港為穩固既有運量，應致力既有

港埠設施與經營環境的改善。而基隆港各項港埠設施及港勤業務尚屬完備，惟因築港年代久遠，部份老舊碼頭鋼版樁及混凝土結構有銹蝕、老化或劣化之虞。過去在民國 88 年間曾辦理西 21 至西 26 號碼頭鋼版樁檢測評估，並針對該等碼頭進行補強修繕；至於本港其他可能老舊碼頭，為避免造成現場裝卸作業風險，亟需進行相關檢測評估，以作為後續研擬適當改善對策。至於港區部份碼頭岸線不連續，除不利船舶彈性靠泊，亦影響裝卸作業，將納入碼頭改建可行性之檢討，以改善碼頭營運條件，提高作業效率。

3. 建立北部地區海上旅運門戶，促進觀光遊憩活動發展。

上位計畫針對基隆港發展定位修訂後，基於港埠功能多元之需求，除作為國際海運旅客之主要靠泊港外，在不妨礙港區安全及貨物裝卸作業條件下，可兼具觀光及親水性功能。隨著時代之進步，港埠之功能亦呈多樣化，以往港埠主要係以作為海陸運輸及對外貿易之據點來考量，但目前港埠已不僅是貨物、旅客之交通運輸基地，亦提供作為生活空間朝親水性、海洋遊憩活動發展之趨勢。沿岸水域之開發除了涉及港灣與濱海沿岸都市之更新與再利用、土地使用重新規劃外，更將商業活動、觀光及休閒遊憩與都市開放空間結合為一體。國外已有不少開發成功之案例，但國內則尚屬萌芽階段。本港目前已完成小艇碼頭及光華塔等休閒遊憩設施之開發案，未來亦積極利用閒置資源，或將老舊建築物重新規劃，或與地方資源及特色結合，為政府或地方創造財源。後續將配合基市府新西岸商業城都市更新計畫調整客運區位，以建立北部地區海上主要旅運門戶，而東 4 碼頭改建親水廣場、忠一路水岸由基市府興建海洋廣場，以及內港區配合環港商圈都市更新計畫逐步轉型為港埠商業區，將可促進觀光遊憩活動的發展。

4. 穩固既有貨物運量，持續改善港埠營運設施。

未來面臨臺北港之競分關係，基隆港之發展定位以近洋航線予以區分，及開放櫃場以長期合約方式由民租賃經營，並發展物流及

發揮自由貿易港區業務，以增量及加值造量來穩固既有貨物運量。此外，在港埠硬體設施方面，更應持續辦理老舊碼頭檢測評估、修繕、改建，以改善碼頭營運條件。

第五章 基隆港務局的創新實務與發展策略

5.1 基隆港的創新實務

基隆港務局目前的創新管理實務充分顯示在曹至宏與蕭丁訓(2009)的報告中。他們根據蕭丁訓(2008)所認定的「基礎設施創新」、「組織體制創新」、「服務業務項目創新」、「作業流程與管理技術創新」及「服務品質的創新」等五個構面擬定創新策略，不過在實務上，因受相關資源與條件的限制，真正的創新作法摘要如下：

1. 基礎設施的創新

(1)建立西岸的客運專區（營運碼頭重整）

- a. 作為離島及兩岸直航後（大連、青島—基隆；上海—基隆；福州、廈門—基隆）之客輪及客貨兩用渡輪專用之碼頭。
- b. 碼頭除作為離島旅客中心之外，並於西 4 興建客運大廈，除第 1、2 樓作為旅客中心外，其餘樓層作為基港大樓辦公樓層及東 4 港警局辦公之用。
- c. 作為東岸國際郵輪之替代性碼頭。
- d. 調整西 2~3 號碼頭旅客動線，使西岸得以同時靠泊兩艘客運船，並共同使用西 2 號碼頭之通關檢查設施。

(2)規劃國際客輪及商業購物中心

- a. 東 2 至 4 號碼頭作為客運、商業城、購物、休閒中心，並以 BOT 或約定興建方式由民間業者興建經營。
- b. 針對可以引進的對象可以抓核心，帶旗艦之策略，除了與客運相關的旅行社、銀行保險業、旅館業、免稅店等之外，更可以將 24 小時便利店、指標型特產店（李鵠餅店、連珍餅店）、指標型餐飲業（Starbuck、亞尼克蛋糕、鼎泰豐、天仁茗茶餐廳）、其他休閒服務業（指壓、按摩）、觀光導覽服務、表演舞臺（雲門舞集、明華園歌仔戲等）、貴賓室、國際會議中心

（簡報室及第 1、2 會議室合併）等予以納入。

- c. 停車場連接文化中心及基港大樓間興建空調天橋，結合廟口與市區活動人潮。
- d. 東岸旅客中心增設廁所，滿足大型客輪所帶來龐大之旅客如廁需求。並針對特殊群體需要，設置無障礙與親子廁所，並分別於男、女廁所內設置換尿片平台，供有需要的民眾使用。

(3)重整營運碼頭吸引大船入港

拉直西岸貨櫃碼頭以增加儲位及吸引大型船舶靠泊：將西岸 20—23 號間的水域予以填平，可將西 19 號碼頭長度延伸為 599 公尺，同時可增加約 8.5 公頃的後線面積，有利於大型貨櫃船靠泊作業。

(4)新建外港深水碼頭換取內港及東岸港區碼頭空間，紓緩碼頭轉型及親民空間之壓力。

東岸貨櫃碼頭及雜貨碼頭因配合「東客西貨」政策而必須轉型以供人流及商流使用，在貨量不減的情形下，必須於外港擴建深水碼頭。

2. 服務業務項目的創新

(1)建立船舶加油中心：

整合中油與鎮洲公司，提供船舶所需 MF180 及 380 燃油，擴展供油種類（目前僅有 MF180）。

(2)建立港口教育訓練中心，成為港口界的 104 人力訓練中心：

- a. 開辦吊掛、勞安、堆高機、五公噸以上移動式及固定式起重機訓練，廣邀各港裝卸公司派員及社會人士參訓，受訓合格者發給證書。
- b. 開辦港埠經營管理課程，並主動爭取於各大專院校開闢專題演講的機會，同時派員至國外港埠協助提供管理經驗。

- c. 建立線上教學系統與學習資料庫，發行訓練中心中英文刊物與光碟片，主動寄送國內外航商及相關組織，提升本港知名度。

(3)引進物流增值業務：

基隆港未來將邁向增值型服務，成為驛站+轉運+物流+自貿區的現代化港口，包括西 11—12、西 14、西 16、西 29—32、東 7、東岸機車站、東 14、東 16、東 20 等後線均引進自由貿易港區事業，從事物流增值作業。

(4)多角化經營港口相關業務：

包括參與救難、打撈、經營地磅、開辦進出口整裝櫃、冷凍櫃、修洗櫃等服務。

3. 組織體制的創新

這部份是臺灣港埠整體性之組織體制創新策略，包括成立航港局及港務公司，目前尚未施行，但交通部已積極規劃中：

(1)成立航港局

不再球員兼裁判，採取政企分離之組織架構，將航政及港務行政業務與港埠經營分離。

(2)港務局公司化：

公司化才能企業化，中華電信、中華郵政甚至陽明、中船均為非常成功之先例，因為公司化可以：

- a. 利用公司化的彈性，來因應商機的快速變化。
- b. 讓專業的人來做專業的事，期能爭取類似 PSA、DP World、Eurogate、AP Moller、Evergreen 等世界知名港埠經營專業團隊接手管理。。
- c. 充分使用現有現金與存款資產對外投資，包括中國、印度、中東等區域之港口及相關行業，擴展營運觸角使國力延伸到

世界各地。

4. 服務品質的創新

(1)針對不同的人、時、事、地、物進行「營收管理」(Revenue Management)：譬如旅館休息、住宿不同價位，高速公路年節時夜間不收費等。

- a. 透過專戶經理人客製化的服務，在正確的時間，以適當的價格，將適當的服務賣給正確的顧客(航商)。
- b. 提供品質保證：港務局提供之作業效率未達標準，減免顧客費用，並設計激勵性的優惠費率，以降低整體供應鏈的成本。
- c. 創造高品質與差異性的服務，讓航商寧願支付高額的費用使用基隆港的服務，亦不會轉移到低價位的競爭者。

(2)客輪「遠距離 Check-in」服務

- a. 客輪旅客若係搭乘火車、巴士前往東 2 或西 2 旅客碼頭，往往必須拖著沉重行李行走於危險、高溫（夏天）、多雨（梅雨或冬天）的馬路上，顯示不重視顧客需求。
- b. 於臺北站、松山站、基隆站設置旅客預先 Check-in 櫃台，免除旅客拖提行李的負擔，並讓旅客可以進一步從事消費行為。
- c. 於前述各站備置 shuttle bus，提供免費送抵旅客碼頭之服務。

(3)整合型服務

- a. 與港區海關、移民署、檢疫及安檢等 CIQS 相關單位進行水平整合成立策略聯盟，以有效提升行政作業品質。
- b. 與廠商、海攬業、內陸運輸與集散站、報關理貨、場站經營者、船公司與船務代理等供應鏈體系策略聯盟進行垂直整合，以強大的 IT 技術，提供貨（櫃）物進、出、轉口所需的服務，減少整體供應鏈成本。

除了前述創新作法之外，參考「交通部基隆港務局 2007~2008 年度年鑑」，及基隆港務局 2009 年各單位創新業務簡報資料，彙整如表 5-1。從表中可看出，基隆港務局在創新管理的觀念與應用上，已經在組織內運作。

表 5-1 基隆港創新活動

單 位	創新活動
業務組、自由貿易港區服務中心	1. 善用資訊科技推動「一次輸入、全程使用」作業模式。 2. 貨櫃場服務品質保證計畫。 3. 「單一窗口暨提供網路申辦港口委託、減免服務業務」。 4. 「匯款撥入帳戶方式繳費」業務。 5. 電子支付繳費方式。 6. 協助性業務之辦理。 7. 專用車隊申請作業流程簡化 8. 實施「基隆港進出口貨櫃、轉口貨櫃及轉運貨櫃成長獎勵優惠方案」。 9. 推動「基隆港貨櫃碼頭與橋式機優先使用合約」。 10. 「基隆港特種船舶碼頭優先靠泊合約」。 11. 實施「基隆港務局西岸貨櫃儲運場裝卸作業服務保證實施計畫」。 12. 港埠業務以「預繳保證金方式」辦理港棧委託及支票繳付港埠費用之保證為簡化辦理港埠業務之流程。 13. 確立「以客為尊」服務理念，於聯合服務中心特設置「客戶服務區」，聯合服務中心並於午休時間（12 至 13 時）輪值辦理港埠委託業務。 14. 積極行銷、主動拜訪航商。
棧埠處	1. 持續推動「服務專員」服務裝卸公司。 2. 港區內辦理進出口 CY 櫃查驗業務。 3. 南北櫃場跨載機維護人員合併計畫。 4. 貨櫃集散站實施自主管理。
機務組	1. 船機配件管制電腦化。
港務組	1. 船舶首航在港申請作業簡化案。 2. 建立港區機動巡查小組機制案。

	3. 簡化危險物品裝卸作業申請流程。 4. 建立港口檢查業務推動工作小組案。 5. 落實港灣資訊系統應用。 6. 船舶到港證明 e 化作業 7. 事件反應自動化系統
航政組	1. 客輪停航線上即時作業 2. 主管行動辦公機制
工務組	1. 基隆港港口海域流場調查及分析
船舶交通管制組	1. VTS管制人員海事英語聽力訓練 2. VTS+AIS海事（難）救助案例講解
勞工安全衛生訓練組	1. 職訓講座。
秘書室	1. 基隆港務局自行研究發展計畫。 2. 基隆港務局委託研究計畫。 3. 其他機關函送基隆港務局參考之委託研究計畫。 4. 積極拓展基隆港公關業務。
資訊室	1. 實施公文線上簽核作業。 2. 「港棧作業資訊系統重新規劃、開發、建置」案。 3. 會計處理系統「線上匯款作業」。 4. 會計處理系統之媒體申報「銷項稅額」上線作業。 5. 電子發票系統。 6. 港口電子支付系統。 7. 局務會報電子化作業。 8. CY與MY貨櫃主檔合併系統。 9. 與正利公司之貨櫃進出站(CODECO)及貨櫃裝卸報告(COARRI)電子資料交換(EDI)之開發。 10. 相關講習與讀書會。 11. 線上派車系統上線 12. 建立資通安全管理系統，並通過資通安全國際驗證 13. 船舶動態系統上線 14. 視訊會議系統完成建置 15. 船席調派系統第一階段上線作業 16. 進出口 CY「電子支付」及「電子發票」

資料來源：從基隆港務局「交通部基隆港務局 2007~2008 年度年鑑」，
以及基隆港務 2009 年各單位創新業務簡報資料彙整而得。

5.2 基隆港之營運創新構想

基隆港在北部地區進出口貨源以「利基型國際商港」的競爭定位下，營運業務上主要創新構想可由兩大方向來思考，一為提升經由基

隆港進出口貨櫃的附加價值，以強化基隆港的競爭力；另一方面，則為加強基隆港的遠洋航線，以週延的產品線吸遠洋航線的貨源，分別說明如下。

1.以提高物流附加價值為競爭利基

基隆港如果定位為「利基型」的國際商港，就應該突顯基隆港對於北部地區進出口貨櫃所能創造的附加價值。亦即，基隆港必須主動傳遞訊息，讓航商與貨主瞭解，相較於台北港或高雄港，由基隆港進出所能獲得的效益。就以港埠為物流鏈的一部分來看，港埠可以創造的價值包括：時間價值(更省時間)、便利價值(更為便利)、成本價值(運輸成本的節省)、產品本身的增值(分類、檢驗、標籤等)。

所以，基隆港務局宜結合現有的可能資源，甚至於引進外部資源，經由有效的資源整合與系統整合，來創造上述的價值。當然，港埠競爭是動態的，基隆港的創新策略，必然會引發競爭對手的回應或模仿，不過由於基隆港僅定位為「利基型」的國際商港，僅以北部地區的進出口貨櫃為目標市場，而台北港、高雄港的定位均為進出口與轉口全方位樞紐港，基隆港的資源雖然較為有限，但可以集中於特定目標市場區隔，而形成自己獨特的競爭優勢。

2.基本遠洋航線的建立

過去北部地區遠洋航線的進出口，大多採北櫃南運的方式，經由高雄港進出，高雄港由於土地成本較為低廉，創造了航商的成本價值，然而，北櫃南運不僅時間花費，更增加許多交通運輸上的社會成本。基隆港建立遠洋航線的策略，並非要與高雄港競爭轉口貨櫃市場，而僅僅是在建立北部地區最基本的遠洋航線運能，一方面讓基隆港的「產品線」更為完整，不會因為部分航線的欠缺，使得目標市場的貨源流失，另一方面，當地貨源如果可以利用基隆港便利的進出，不僅符合社會利益，對基隆港附加價值的提升，也有一定程度的貢獻。

基隆港目前有37家航商建立航線，航線的總數達106條，不過37家航商當中，僅12家建立超過3條以上之航線靠泊，其餘大多數公司在基隆港之航線都僅只有1條。在106條航線當中，以亞洲地區為主，

其中以連結香港的68條航線最多，其次為東北亞53條航線，再其次為東南亞港口之47條航線。至於大陸航線部分，以華中地區(上海、寧波、連雲、太倉等港)最多，有26條航線多，華南地區(蛇口、鹽田、赤灣、福州、廈門等)也有21條航線，華北地區則有9條航線。就近洋航線的性質來看，目前的航線著重於基隆與香港、上海兩港口間之兩岸三地航線，以及航經東北亞之日本與韓國等港口之日、韓航線為主。遠洋航線數量較少，以航行中南美洲之9條航線最多，北美洲(包括美國東、西、南岸、加拿大與墨西哥)之8條航線居次，印度、巴基斯坦及阿拉伯半島等中東地區亦有5條定期航線，紐西蘭與澳洲航線4條，地中海、非洲與大洋洲地區則均僅有1條航線，歐洲方面目前基隆港並無定期航線。

所以，就維持一個完整的進出口型貨櫃港而言，基隆港可以嘗試吸引航商開闢較多的遠洋航線，以便利北部地區貨源的進出。雖然，根據經建會對基隆港的定位，基隆港之定位為「北部區域以近洋航線為主之國際商港」，不過就港埠服務的角度，只要北櫃南運的現象存在，就代表北部地區遠洋航線需求尚未被滿足，即使台北港營運，北櫃南運貨源回流的比率仍然低於50%，代表基隆港可以在此一遠洋航線市場上，發揮相當程度的影響力，而且只要基隆港可以建立自己的利基，提升附加價值，自然就會吸引貨源的回流，此一需求仍然相當穩定。當然，要建立基本的遠洋航線運能，並非基隆港單方面的意願，而必須考量設施條件的加強，以及提供航商建立航線的誘因。另外，在此一議題方面，基隆港與台北港聯盟的三大航商利益一致，可以採取積極的合作策略，即使貨源回流由台北港吸收，也可以減輕台北港對基隆港的衝擊。

5.3 基隆港多角化投資分析

在前述的分析中，基隆港進行多角化投資的目的有三個，一為填補因台北港營運所造成的營收與獲利的流失；其次，多角化可以有效提高基隆港的資產使用效率；最後，也可以藉由多角化的投資，強化基隆港的競爭優勢，強化本身的利基。由於企業多角化投資的方向很

廣，為了符合這些目的，基隆港的多角化投資可以朝向「協助競爭優勢的建立或提升」，以及「提高資產運用效率」兩個大方向來做思考。

1.協助建立或提升競爭優勢的多角化活動

如果基隆港以「提供北部地區進出口貨物的附加價值」作為利基，除了可以考慮在港埠業務方面，提供更為便捷與低廉的服務以外，也可以考慮從物流鏈的角度，提供更多週邊的服務與附加價值，以建立基隆港的特色。相關的多角化方向，可以考慮配合基隆港的營運，將多角化的觸角延伸到貨櫃集散業務，以及物流中心等領域，一方面可與基隆港的核心業務形成垂直整合的綜效，另一方面也可以增加營運收入。

(1)貨櫃集散業務

由於貨櫃集散業務與基隆港棧埠業務的部分業務相同，因此在相關技術的轉移上並無太大的困難，在營運範圍上，基隆港初步可以考慮以進出口 CY 櫃業務為核心，進一步整合儲轉及物流業務，以基隆港公營貨櫃碼頭為初步的目標市場，如此就可與基隆港的碼頭裝卸業務高度配合，形成訂價與作業方面的彈性。

(2)物流中心

物流中心的業務可以配合基隆港自由貿易港區的推動，主要功能可以界定在提供特定進出口貨品的加值服務，由於港區土地空間有限，宜採行專業化經營，來化解面積、規模不足之無經濟規模的劣勢。基隆港務局可從小範圍之物流項目(諸如：檢貨與分類)開始，將該區之倉庫整建為配置有訂單維護管理、倉儲、管理、存貨管理、電子線上追蹤監督貨流現況，多國拆併櫃條碼印刷功能的自動化大型物流倉庫，專業化的方向包括：電子零件發貨中心，汽車零件、機械零件、3C 產品等各類產品業者，提供便利多國併櫃配送與高附加價值之流通加工作業流程專營某種產業的進口或出口物流，特定航線的轉口等，所以如果要投入經營，應該更詳細評估，慎選專業領域，建立專業物流區的形象，甚至於可以考慮引進外資(如國際性汽車製造商)，以便引進相關的技術，以提供使用者更高

的附加價值。

(3)營運模式

上述多角化業務，大致上符合商港法、獎參條例的規範，所以推動上爭議的問題較少，惟在資金的動用上，或是港區內公有土地的開發上，則仍受部分法令的規範，但大致說來，執行方面的技術性問題，都可以經過事先的溝通協調來化解。

在營運模式方面，基隆港務局目前較欠缺物流中心經營規劃、業務開拓能力，如果透過約定興建或是出租的方式來營運，最為簡單，但是因為涉入程度低，所能學習到的技術經驗亦十分有限。相反的，若採自營及策略聯盟方式，或是與其他業者風險合資、合營方式，因涉入程度高，較能夠累積相關的經驗，但港務局在推動上就要事先規劃人力的培育及轉置，以免人力不足的問題。而貨櫃集散業務方面，基隆港本身有足夠的人力可以投入，所以採行何種模式，較不須考慮經營技術的問題。

未來隨著港埠競爭的日趨激烈，港埠競爭優勢已經不僅存在於港埠的核心作業，也存在於港埠週邊的支援與服務，如果能提供有特色與價值的支援性服務，對於港埠競爭力將有很大的提升效果。這些關聯性的業務，如果可以優惠的條件，吸引民間來投資，形成一個共生共榮的港埠社群，當然是最佳的對策，如果在推動上無法有效吸引民間資金，港務局也可以評估自行投資，或以風險合資、策略聯盟等較主動積極的方式，來推動週邊業務的投資。

2. 提高資產運用效率的多角化活動

(1)國際海洋觀光事業

由國內東森媒體集團與國際最大旅遊集團 CENDANT 宣布策略聯盟，攜手建造全球休閒旅遊平台，可將全球旅客帶來臺灣。同時，也為臺灣民眾安排全世界優質旅遊。此一訊息隱含著二種涵意，其一為臺灣民眾遊憩能力與需求已與世界接軌，其二為每年數百萬旅次的商

機將襲捲全臺。有鑑於陸域遊憩高同質性與過度人工化之缺失，海洋遊憩所呈現的，是人與海的心體感觸、是原始領域的神秘探索，造就海洋觀光遊憩事業未來商機無限。由於觀光遊憩往往對於某一區域或城鎮產生龍頭效應，帶動當地經濟、生活水準的提昇，基隆港連接北海岸之海域特色，一向頗盛名，基隆港務局應當協同當地市政府共同開發海洋觀光遊憩事業。而政府有關當局亦積極開始從事觀光遊憩設施之開發，目前已完成富岡、金樽、新港、小港、花蓮、南寮、開元、後壁湖、杉原等九個遊艇港設置與航線規劃作業，未來將對計畫項目加以落實、推動。在此一背景下，國內各國際商港已經開始進行投資觀光遊憩設施規劃，而執行上多從老舊碼頭及低效能土地著手，此舉可於不影響營運狀況下，將港埠效能發揮極致，另一方面，觀光服務業之進入障礙相對較低，對於多餘的人力也可經由訓練而做轉移。在推展上，本研究由近而遠之方式提出下三個思考方向：

a. 鄰岸（含淺水域及其後線岸域）遊憩

指於鄰港岸肩及週遭水域內所從事之遊憩規劃，包括親水碼頭、親水公園、海洋主題園、海洋博物館、水上遊樂區、臨港遊樂區、臨港綜合商業大樓，海上餐廳、海水浴場、遊艇碼頭及鄰近景點配合等。以此一構想來推論，較具體的業務內容，可以再細分為室內型與鄰岸型兩類(表 5-2)

表 5-2 基隆港務局鄰岸遊憩事業方案

名稱	說明
室內型方案	港埠藝術文化中心、老舊倉庫改闢成港埠歷史博物館、多元化室內展示場、免稅購物遊憩中心、臨港餐廳、室內海水泳池、旅客服務中心、水產養殖場、臨港百貨商圈等方案。
鄰岸型方案	旋轉（海上）餐廳、愛之船、臨港徒步區與腳踏車專用道、親水碼頭、市民公園、海洋主題區、垂釣專用區、遊輪參訪、遊港、海水浴場、操船訓練場、遊艇碼頭、海濱植物園區、水獸表演區、海

	濱露營區、水上摩托車、潛水訓練場、淨潛專用區、拾貝區、泛舟、鄰岸休假中心等方案
--	---

b.近海離島遊憩

本研究將「近海」一詞，依國人觀光旅遊習性，定義為「以港口所在之航政轄區範圍內，航程（含遊憩時間）可於一日來回之幅域，謂之」，在上述的定義下，可供規劃參考的業務內容可彙整如表 5-3 所示。

表 5-3 基隆港務局近海離島遊憩事業方案

名稱	說明
近海遊憩	玻璃底船、沿岸賞景巡弋、逍遙破浪一日遊、賞鯨之旅、與海豚有約、藍色公路巡禮等方案。
離島探遊	澎湖一日遊、基隆嶼環航、彭佳嶼、棉花嶼、花瓶嶼等離島巡航、綠島、蘭嶼一日遊、龜山島快樂一日航等方案。
島內觀光航線	與花、高兩港合作展海上觀光：面對週休二日及親水活動的開展，遊艇遊輪尋找船公司，港與港間共同合作，開闢基隆—花蓮—高雄循環航線，北部地區民眾可至花蓮登陸作東海岸旅遊活動，藉由三個港共同合作，開闢海上旅遊活動，增加船舶、遊客靠港休息的景點。

c.遠洋遊憩

「遠洋」一詞，依本研究而言，將之定義為「指以港口所在位置，航程（含遊憩時間）需二日以上來回者，謂之」遠洋遊憩，因涉及國際事務，在規劃上，可以往郵輪港的方向來思考，具體的業務範圍很有彈性，例如：海上假期、南太平洋世紀之旅、冰原之旅、愛琴海浪漫之旅、跨國之旅、北海暢遊等旅遊行程均屬之。基隆港依據交通部「港埠整體規劃」及「基隆港整體規劃及未來發展計畫」，就現行整體規劃藍圖與定位，基隆港其中一項定位為：觀光及親水性港口，因此未來東 2 至東 4 號碼頭區，將可以逐步納為觀光郵輪及親水遊憩

區，配合基隆市都市更新，重新塑造基隆港務局的風貌。

2.營運模式

從多角化的性質來看，國際海洋觀光事業的業務屬於無關聯的多角化，此一多角化的目的，一方面可以藉由進行港埠更新，提高土地資產的使用效益，另一方面則可以重新塑造廿一世紀港埠城市的風貌，提升基隆港的形象，也符合未來遊憩碼頭經營的趨勢。

由於基隆港欠缺這方面的經營專業，且業務推動仰賴中央、基隆市等各級單位的支持與協助，較佳的方式應是以 BOT 模式，引進民間業者投入經營，最符合基隆港務局的利益。

5.4 基隆港之創新實力

5.4.1 基隆港之創新硬實力

為達成基隆港之願景與目標，以美國哈佛大學教授約瑟夫·奈依在所提出之硬實力與軟實力(劉宇環，2009)作為發展策略。所謂「硬實力」，簡單來說在國家層面是指強制他國的能力，相較於「軟實力」則是吸引與勸服他國的能力。以此概念，基隆港務局訂定三大硬實力的策略主軸，包括「重建國際門戶」、「強化自由貿易港區業務」與「推動綠能運輸」，策略內容分述如下。

1.重建國際門戶

基於基隆港為在台灣北部歷史悠久與功能完整的國際商港，因此第一項創新策略即定為「重建國際門戶」。本項策略再區分為「集中」與「擴大」兩個子策略，分別說明如下。

(1)「集中」策略

第一個策略方法是「集中」的策略。因為基隆港的資源非常有限，其不敗的優勢為鄰近台北，接近台灣的政治、經濟中心，所以掌握此不敗優勢，把有限的資源集中，充分利用在台北港、基隆港或者是蘇澳港，這就是重建國際門戶的第一個方法。而基

隆港的航線數(蕭丁訓等，2006)，雖然沒有辦法和高雄港相比，但是應該還算充足，目前基隆港有近 100 條航線，遠洋航線可以連接到北美、中南美、紐西蘭、南非及中東，亞洲航線比較密集，可以連結到亞洲各個角落。在兩岸航線的部分，目前航大陸航線約有 50 條，連結 17 個大陸主次要港口，詳如表 5-4 所示。

表 5-4 基隆港歷年航線分析統計表

航行區域	2009 年	2008 年	2006 年
北美	6	7	8
中南美	6	8	8
印巴中東	4	10	5
紐澳	4	3	4
大洋洲	0	0	2
地中海	0	1	1
非洲	2	0	1
香港	54	48	76
東北亞（日本、韓國）	39	65	58
東南亞（菲律賓、越南、泰國、新加坡、馬來西亞、印尼）	42	46	51
華中（包括上海、寧波、太倉等港）	28	30	30
華南（深圳、鹽田、赤灣、蛇口）	28	29	20
華北（大連、青島、天津、新港）	7	9	10

資料來源：本研究整理

臺北港於 2009 年 3 月 9 日正式啟用貨櫃碼頭以來，已有長榮、萬海、馬士基、法國達飛與美國總統輪船公司等多家公司開闢計 16 條航線彎靠，服務範圍已達歐洲、地中海、北美洲等地區，如表 5-5 所示。未來隨著新建碼頭次第完成，有機會成為亞洲區域轉運中心。

表 5-5 臺北港歷年航線分析統計表

航行區域	航線數
歐洲	2

北美	3
中南美	0
印巴中東	2
紐澳	0
大洋洲	0
地中海	2
非洲	0
香港	11
東北亞（日本、韓國）	8
東南亞（菲律賓、越南、泰國、新加坡、 馬來西亞、印尼）	9
華中（包括上海、寧波、太倉等港）	1
華南（深圳、鹽田、赤灣、蛇口）	5
華北（大連、青島、天津、新港）	0

資料來源：本研究整理

（2）「擴大」策略

第二個策略方法是「擴大」的策略，也就是說利用「造量」與「加值」的方式，來使港口的貨量，創造港口的價值。例如，基隆港可將接近大台北消費中心優勢與鄰近大陸一日生活圈的觀光範圍（與廈門、福州、馬尾、江陰等港口都是在一天內就可以到達）結合，開發暮發朝至的客輪業務與快遞業務。根據前述條件，將基隆港定位為「客貨雙軸心運籌港」，今後採取「客貨並重」、「內客外貨」的經營策略，就是內港做客運、外港做貨運的方式規劃。基隆港針對「內客」部分的規劃構想如下：港務局將配合基隆市火車站週邊都市更新計畫的進行，未來火車站會往後移，西4碼頭後線將建設新海港大樓，把目前東岸基港大樓與西岸海港大樓、港務局棧埠處辦公室，以及海關以及其他相關單位(CIQS)的辦公室一起搬過來合署辦公，並將建設為國際級的地標。西岸未來專門做兩岸生意，並建立兩岸客運專區，經營兩岸的客運業務，發展兩岸商務、觀光、探親的商機，未來使用客貨駛上駛下(RO/RO)船營運之模式比較多。至於東岸碼頭的部分，

未來會建設商務中心、購物中心(MALL)，專門做郵輪(cruise)觀光遊憩業務，打造將成為港埤商業區。東 5 碼頭為精緻觀光區，東 6 碼頭為露天咖啡座，靠泊真正的國際郵輪。為執行西岸帶狀客運專區之規劃，港務局應積極與國防部商談將西 5、西 6 港灘中隊的土地還給港務局，並將港灘中隊遷移到西 9、10 號碼頭，使得將來客輪能停在 5、6、7、8 碼頭。至於東岸碼頭部份，軍方希望將東 5 碼頭及後面第三艦隊的用地與港務局做交換，不過軍方的條件是要交換西 15 碼頭，建議港務局軍方目前這一區先不要動，同時規劃東 5 號碼頭作為觀光資源來使用，使基隆火車站與基隆港的東、西岸將來之發展規劃如同香港的中港城商業中心一樣繁榮。最後，基隆港也可規劃如同台北港發展類似漁人碼頭的遊艇觀光遊憩區，為與臺北港功能有所差異及市場區隔，基隆港應發展郵輪(cruise)和兩岸航線客輪觀光渡輪(FERRY)業務，臺北港則可結合週邊的漁人碼頭、十三行博物館、八仙樂園等景點來打造國人遊艇、帆船等休閒觀光遊憩區。

至於「外貨」的部分，就是規劃外港的碼頭來作貨運以提昇碼頭後線的功能，基隆港在台北港開始營運以後，航商普遍認為基隆港面臨很大的威脅，事實上 MOL、萬海 6000TEU 大船、K-LINE 大船、現代有 5600 TEU 大船持續靠泊基隆港，使得基隆港現在已感受到深水碼頭的不足，目前港務局已規劃深水碼頭同時評估西 16、17、18 西 22、23 西 25、26 如何運用以及結合西 19 碼頭船席如何彈性調派等研究，甚至考慮把北櫃場兩座突堤碼頭間的水域填築起來，讓更大的船隻可以靠泊基隆港。

2.強化港埤國際運籌能量

(1) 深化與多元化自由貿易港區業務

除了內客外貨外，另一項工作就是推動自由貿易港區之發展，基隆港策略是加強招商行銷並協助現有業者如永塑物流、台

基物流等真正做出自由貿易港區成績。最近已有一些業者陸續洽談投資意願，包括菸酒貿易與材料科技的業者擬到台北港發展。而有關台北港的創新管理策略則為，港務局規劃以台北港的優勢地理位置來加值台北港貨櫃碼頭公司成為北台灣全球遠洋貨櫃中心及運籌中心，與南台灣的高雄港相互呼應，至於碼頭後線用地不足部分，港務局可規劃在後線區域填海造地，以便納入內陸貨櫃場的集散站功能，並從事自由貿易港區事業。第二個策略則是開創高價值的產業中心，亦即去開發多功能碼頭，台北港的南碼頭區，大約有 146 公頃，目前港務局規劃配合航道濬深工程，將航道濬深到 16、17 公尺，然後把挖出的沙回填造地，開發成為高價值的產業運籌中心，以吸引高科技產業來進駐。

（2）建立基礎建材配銷中心

由於國內許多建材如水泥、砂石、鋼材、煤炭等均仰賴進口，因此臺北港第一、二散雜貨中心研擬之策略為建設成為基礎建設材料之運籌配銷中心，供應北台灣地區建設與生產所需。其次是配合桃園機場構建海空聯運的作業環境，這是屬於全球運籌的部分。

3.推動綠能運輸

（1）引進綠能產業

綠能運輸部分，基隆港已引進一些綠能產業進駐蘇澳港，例如引進必翔電動車，讓大中華地區的電動車市場三足鼎立，做電動車除了嚴凱泰在寧波，還有在大陸的王傳五以及台灣伍必翔。伍必翔電動車的產品從一般電動機車、高爾夫球場的果嶺車到老人的電動代步車，是屬電動車的龍頭產業。另外也引進生產超電容的科技產品，提升電池使用壽齡之零組件的協力廠商，對宜蘭就業市場有很大助益。未來更可以與蘇澳港附近的工業區結合，包括結合利澤工業區及龍德工業區相關的衛星工廠進行委外加

工等垂直整合，因為目前宜蘭多數工業屬於綠能產業，所以把蘇澳港定位成綠能產業工業園區，並在硬體上如大門圍牆上配合做些景觀上之改變。打造蘇澳港成為環保綠能港口。

(2) 採用節能與環保技術

港務局可規劃仿照機場航廈內的電動走道融入基隆港西岸旅客碼頭建設，讓旅客一下船就可以直接轉乘鐵公路等其他交通工具；另外，鑑於目前到基隆港的郵輪船型都很大，旅客從船上俯視可看到基港大樓等或倉庫頂樓景觀的老化與髒亂，因此規劃在港區頂樓做綠美化工程以打造空中花園美景，同時利用雨水搜集系統節約用水。增加無線網路建置，以網路代替馬路，並以無紙化業務申辦達到節省用紙的目標。此外，未來在興建新大樓時，不論東西岸大樓，都會加入綠美化及綠建築的概念，來美化整體市容及港區意象。同時規劃在碼頭邊增加岸電設備，以減少未來空氣污染物之排放。

5.4.2 基隆港之創新軟實力

在企業層面，「軟實力」(劉宇環，2009 年)是指企業以直接訴諸心靈的方式，對外占領利益相關方的心靈，對內運用員工心智的力量，以達到企業目標的能力。基隆港務局的人力資源相當豐富，可藉「僕人—修道院的領導啟示錄」這本書的理念來激發基隆港務局人才得以充分發揮。

1. 發揮僕人式服務精神

「僕人—修道院的領導啟示錄」(詹姆士·杭特/著、張沛文/譯，2001 年)這本書主要介紹當初有一群人籌劃要到東方旅行，其中有一位靈魂人物，就是僕人，他是李奧，他很聽從主人的指示，打點一些鎖事，穿梭在眾人中間，切實扮演好溝通的角色，大家習慣於聽從他的安排，直到有一天李奧失蹤了，結果大家就陷入空前的恐慌，無所適從，所以就說明了李奧這個人，職位雖然不高，權力雖然不大，但

是他的觀念、他的態度，他的使命，他的承諾都可以給人家滿足，證明他很重要，這就是「僕人式服務」精神。那麼，李奧之所以被認為其相當重要，應該是他在 C.E.O.S 間建立很好的關係，所謂「C」是指顧客 (Customer)；「E」是指員工 (Employees)；「O」是指業者 (Owner)；「S」是指供應商 (Supplier)；僕人要跟這些人建立很好的關係如圖 5-1，這樣才不會因為職務的高低、權力的大小去施令於人，而是因為在你建立良好關係後，人們需要你。

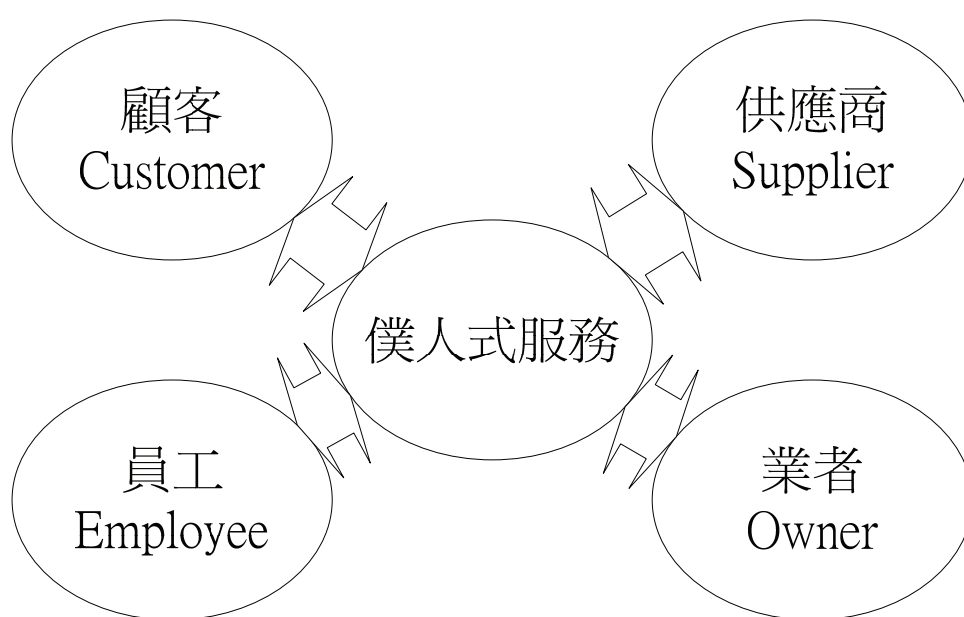


圖 5-1 僕人式服務與 C.E.O.S 間建立良好的關係

所以，如何做到使港務局同仁能像李奧一樣在與其週遭同仁、顧客或相關機關、業者間都被認為他相當重要，那就是達到僕人式服務真諦。這種「僕人式的服務」，就是你要肯犧牲奉獻，才能用你的影響力，讓人家心甘情願地去相信你、尊敬你，而這種滿足別人所求，是滿足人家的所需，不是滿足人家的所欲，犧牲奉獻，是僕人不是奴隸，僕人是滿足所需，奴隸是滿足所欲的，還是有所區別的。

2. 追求卓越服務的精神

另一項要求為追求卓越服務的精神。所謂「卓越的服務」就是服務要做到專業、用心，成為同仁的標竿，期望港務局的員工都能發揮僕人式的卓越。港務局的營運資產就是員工，以現況來看基隆港的資產：土地沒有很多、港口沒有很大，在資源沒有很充足情況下，但有一個很優勢的條件就是人力比人家好，若能將此資產充份發揮出來，就是大家所謂的智慧財產。

3.具有應變處理之靈活度與將心比心

所謂「靈活度」(唐納·薩爾，2009)是指企業能夠不斷地以比對手更快察覺黃金商機，並且從營運、事業組合或策略面快速地擴大規模、擴大市場、冒險投資、多角化，把握改善營運與流程之機會等型態，當機立斷好好把握商機快速執行。

第六章 基隆港之創新管理策略規劃

本章從基隆港的立場，分別進行港務局公司化、民營化、自由貿易港區與基礎設施創新策略的規劃工作，規劃基隆港的創新管理策略，規劃的結果則做為下一章提出政策建議的依據。

6.1 策略規劃的程序

策略規劃(strategic planning)是策略管理(strategic management)中最為重要的程序之一。參考 David (2001)有關策略管理模型的表達方式，圖 6.1 指出策略管理的程序主要包括一個組織的願景、使命、目標、策略、執行與績效評估；其評估結果再回饋到前面的願景、使命與目標之訂定的動態程序。而在目標的擬訂上，則要分別進行外部與內部環境的分析，因為這是探討優勢、劣勢、機會與威脅分析(簡稱 SWOT 分析)所必需的過程。

繼於前面章節完成了 SWOT 分析之後，本研究擬就前述策略管理模型中，選定五項策略規劃的程序進行基隆港創新管理的策略規劃，包括願景、使命、目標、策略之擬訂，以及策略之執行計畫。在規劃的程序上，這裏所謂策略之執行計畫實可以說是「戰術」層次的策略。為了易於記憶這五個規劃的程序起見，本研究擬以 Tactics 的英文字代表該一策略的「戰術」，而將五個程序用簡縮的 VMOST 來表達。這個策略規劃的模型詳如圖 6.2 所示。至於策略管理上的策略執行與績效評估兩項管理程序因不屬規劃之範籌，故不列入該圖的程序中。

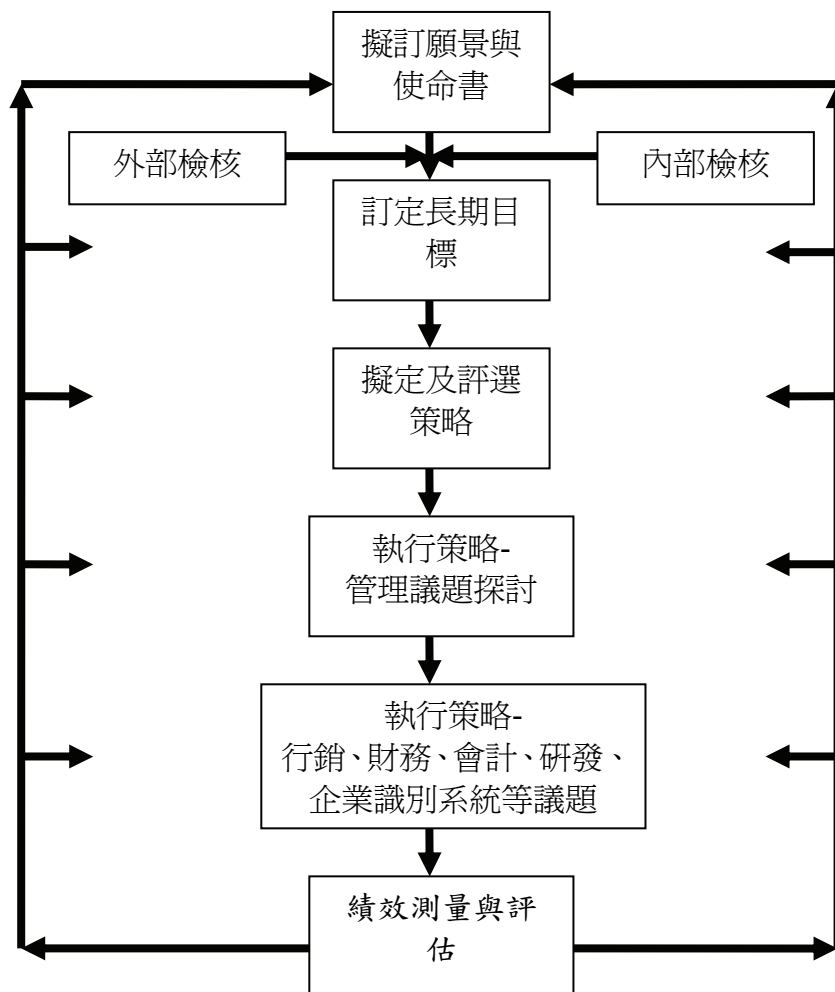


圖 6.1 策略管理模型

資料來源：譯自 David (2001)，p. 13。

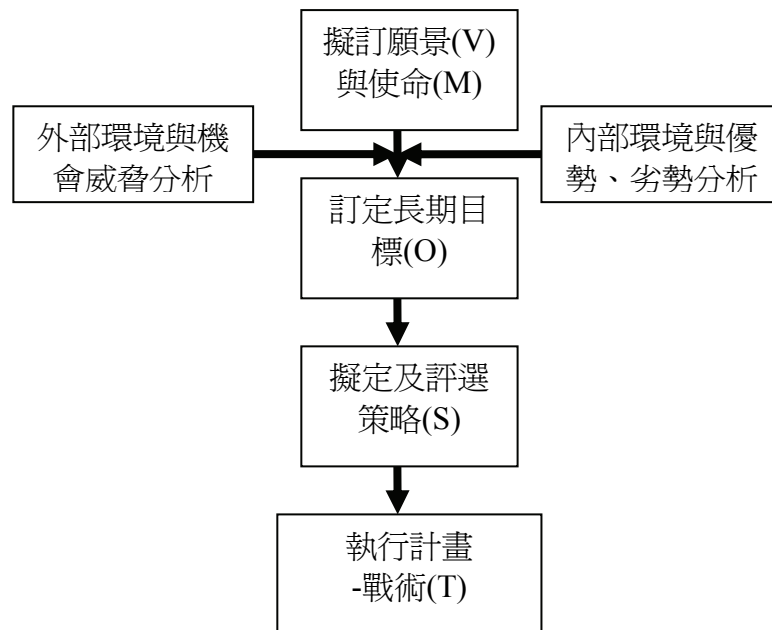


圖 6.2 本研究的策略規劃模型

資料來源：參考 David (2001)，p. 13 並加入本研究的構想。

管理學大師波特 Porter 認為產業的結構會影響產業之間的競爭強度，便提出一套產業分析架構，用來了解產業結構與競爭的因素。這五種力量分別是新進入者的威脅、供應商的議價能力、購買者的議價能力、替代品或服務的威脅及現有廠商的競爭程度。透過五種競爭力量的分析有助於釐清基隆港所處的競爭環境，並有系統的瞭解產業中競爭的關鍵因素。五種競爭力能夠決定企業的獲利能力，它們對企業影響深遠。圖 6.3 即為本研究分析基隆港每一種競爭力，針對各種競爭力的強弱，決定於企業的結構或經濟及技術等特質。以下就分這五大競爭力的內涵，逐一說明如后。

1. 新進入者的威脅

隨著台北港興建完成，基隆港貨櫃碼頭之民營化，基隆港務局站在公營碼頭營運人的角色上確實面臨到台北港貨櫃碼頭公司、聯興國際公司（東岸貨櫃場）與中國貨櫃公司（西 19-21 號碼頭）的競爭威

脅；對外，鄰近國家（特別是大陸地區）新興港口挾其新型機具、廣大腹地及充分貨源之優勢，對基隆港而言可謂腹背受敵。

2. 顧客的議價能力

港口的主要顧客（航運公司）為服務其客戶（貨主），紛紛開闢航線，連結至世界主要貿易國家港口，藉由其運價與服務水準吸引貨主透過基隆港使用他們的服務。基隆港以低廉的費率、簡化的流程與有效率的作業環境為航運公司節省其成本與時間，讓他們的市場競爭力增強，間接使港口的業務量亦隨之增加。

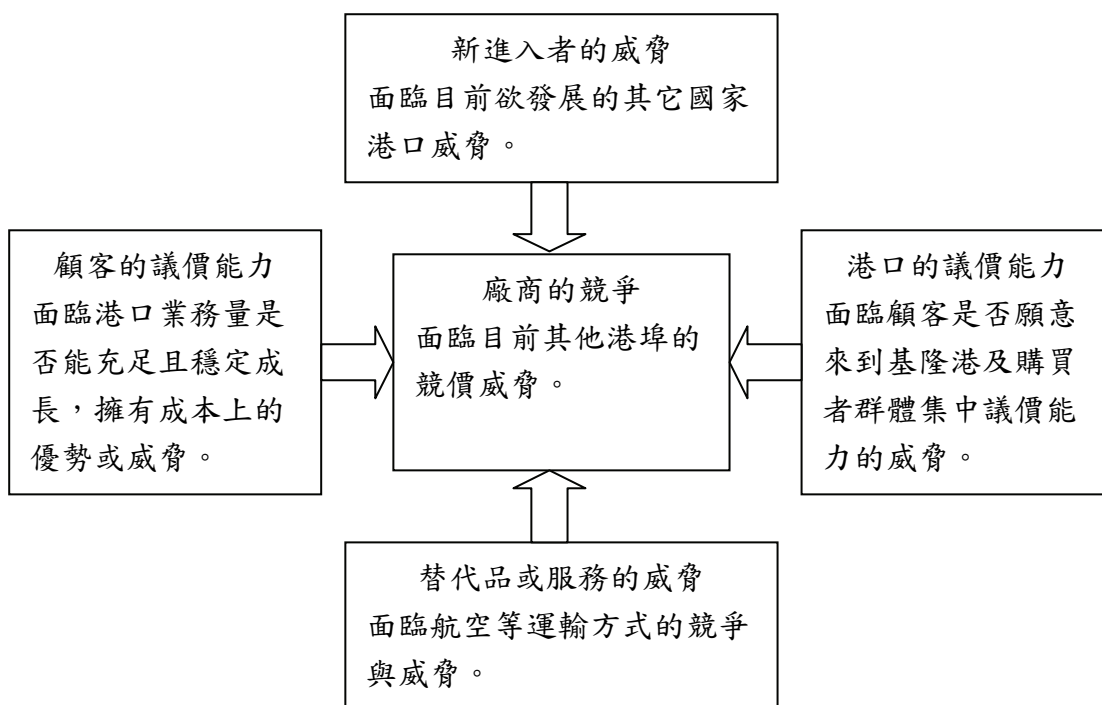


圖 6.3 基隆港現況五力分析圖

3. 港口的議價能力

港埠的設施條件、優惠措施與營造良好的經營與投資環境，對航運公司將具有正面的吸引效果。所以藉由港口作業條件的改善，港務局方能提高其議價能力，鼓勵航運公司在基隆增加靠泊及作業數量。

4. 替代品或服務的威脅

台灣港口在輕、薄、短、小的電子與高科技產業興起後，隨著貨

品對及時性要求的日趨嚴格，導致部分貨種之海運運輸型態被航空貨運所取代。同時為簡化物流之作業，對物流作業整合與提供一站式服務（one stop service）的需求日殷，對於物流服務與港埠功能的提升，便成為下一波港口生存的必要條件。

5.廠商的競爭

就外在環境與港口內部均存在相關與同質之價格與服務之同型產業下，廠商勢必就價格、服務範疇、服務水平等要素進行相互競賽，藉由價格、速度、品質的優劣勢一較高下。

針對基隆港所面臨之五項競爭力，本研究認為若要讓基隆港之競爭力提升，勢必無法以現行之策略或作法解決，而必須以創新的手段突破。所謂創新，即是改變現今或使用過去未曾使用過的方式解決問題。以貝茲 Betz 創新模式為架構的港埠創新模式，乃是在創新的定義上，加入了商業化的概念，所謂發明是只為了新奇的產品或程序而形成的概念，而創新是將新產品、程序或服務介紹到市場。本報告將「港埠創新」定義為：在不增加港埠各項生產要素數量的前提下，對現存勞力及土地的服務以不同的方式加以利用，予以重新整合，並以新的港埠經營概念、新的服務流程、新的服務的項目與執行方式創新等程序，藉以創造港埠新的價值與機能，俾因應航運與貿易市場的需求與挑戰。

6.2 基隆港之願景與使命

基隆港是發展 120 年的國際商港，過去曾經全球聞名的第七大、第十三大貨櫃港，如今雖然落後為第 40 大港，其不論國際地位、運輸地位或經濟地位，均仍享有其歷史的淵源。基隆港的願景及定位是「加值貨櫃港」，其原因乃是基隆港現今貨種共有貨櫃、砂石、煤炭、鋼品及油品等，為多功能港埠，隨著臺北港之崛起，煤炭、砂石、鋼品等散雜貨可能會轉移到臺北港。但從 1995 年 216 萬 TEU 世界第 13 大貨櫃港，衰退至 1998 年之 160 幾萬 TEU，但 2001 年之後仍往上爬升至 2007 年之 221 萬 TEU 之歷史新高，而其中除約 10 餘萬 TEU（約 5%）是轉口櫃外，其餘均是本地之進出口貨櫃，換句話說，基

隆港的本地進出口貨櫃基本運量即有 200 萬 TEU 之多，因此貨櫃仍然是基港的基本盤，何況貨櫃運輸仍然是當今運輸之主軸，因此基隆港之願景及定位應為加值貨櫃港。

此外，將基隆港定位為加值港，因為當今港埠除了「量」的成長之外，應著眼於「值」的提升。過去基隆港是個傳統型港埠，只從事裝卸及倉儲之服務，其營收是隨量累積直線上升而已，事實上獲利有限，其營收是另一條較高而且斜率較大的上升直線，其單位的營收更大。也就是說當今基隆港的角色必須從傳統的裝卸及倉儲，深化到物流及加工，除了裝卸及倉儲之外，尚應在港口從事配銷、配運、重整、貼標籤、簡易加工等加值物流服務，即今後的基隆港除了應具傳統的生產力優勢外，同時應提供更為加值及多樣化的服務，換言之，當今港埠除了要求「量」的成長外，應著眼於「值」的提升，有效創造港埠價值差異化，發展現代化港埠。茲將基隆港之願景、使命與目標敘明如下：

1. 願景：

發展基隆港為亞太地區國際客貨運輸之利基型港埠。

2. 使命：

定位為加值貨櫃港，追求「量」的成長與「質」的提昇。

3. 目標：

北部地區進出口貨源及兩岸和國際海上觀光旅遊的主要港口。

6.3 港務局組織的創新規劃

6.3.1 港務局組織之規劃方向

我國航港體制創新在規劃方向為政企分離，所謂「政企分離」即係將政府職能與企業職能分離，政府的職能係對國家和社會公共事務進行有效的管理，不直接經營企業，企業的職能係依照國家法律及市場規則，以最少的投入提供最好的產出，不具備國家行政管

理職能。實施「政企分離」可減少政府對企業的控制與干預，提高企業經營管理自主權，使企業成為自主經營、自負盈虧、自我約束及自我發展的經營者。航港體制經由創新思維規劃，將能發揮：

1.有效改善人力老化及斷層問題

跳脫公務員任用制度，得以新的用人制度迅速進用符合企業經營需要人力(注入新血)。提供資深員工退離的適當時機(代謝資深員工及剩餘人力)。

2.高經營效能、彈性及市場即時應變能力

薪給制度及組織型態改變，有別於傳統交通事業機構，可發揮低成本、高效能之功效。鬆綁現有行政體制與法令之束縛，擴大業務經營範圍，發展跨國性企業。引進企業化經營管理模式，突破現行港埠經營困境。

3.發揮港埠整體競爭力

將港務局改制為公司組織專營港埠經營業務，並透過組織架構之設計建立統合機制，以發揮「對內協調分工，對外統合競爭」之綜效。因此，本研究嘗試經由創新思維觀念，參照國際知名港埠「政企分離」改制作法，並配合政府組織再造進程，規劃於「交通及建設部」下設立「航港局」，專責辦理航政及港政公權力事項，港務局則改制為港務公司專營港埠經營業務。

6.3.2 港務局「政企分離」的基本架構

港務局朝公司化方向改造的「政企分離」方案，其基本架構設定如圖 6.4 所示，並說明如下：

1. 在「政」的方面，交通部成立「航港局」(修正現行「交通部航政局組織法」，將航政局正名為「航港局」)，掌管全國航政與港政管理業務，並將各港務局(含航政與港政部門)改組為其在各港的分支機構(修正現行各港務局組織條例)。
2. 在「企」的方面，將各港務局改組為公營港務(股份有限)公司組織。

有關本研究建議將交通部「航政局」正名為「航港局」的理由，說明如下：考慮採用「航港局」除了可以符合其事權擴大到商港管理之事實外，也是與國際慣例一致。雖然航、港業務有其交接的介面，但由於世界各國政府在實務上有關航政與商港的業務可能分設管理機關，因此為界定彼此事權的劃分，大都會在機關名稱上加以區別，前者慣用 Maritime，後者則為 Port；譬如新加坡海事及港務局即採用 Maritime and Port Authority, 簡稱 MPA 的名稱。因為目前「交通部航政局組織法」規定的航政局職權並未包括商港管理，所以本研究以為如果要修改該法將「商港法」的管理機關之事權納入該局，則以正名為「航港局」（即航政港務局，或海事港務局之意）為宜。

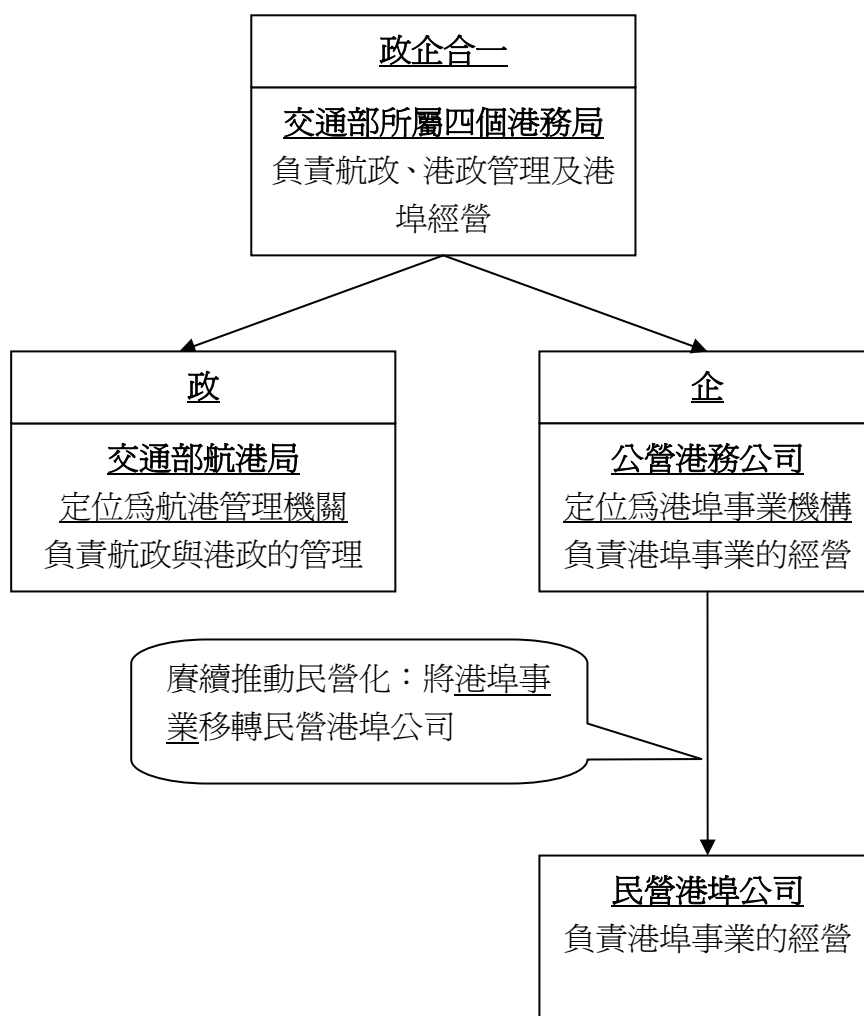


圖 6.4 臺灣港務局公司化的「政企分離」方案之基本架構

6.3.3 「政企分離」的事權劃分方案

吳榮貴等人(2007a)將港務局的航港事權細分為 5 項，包括航政監理、港政監理、港政建設(公共設施之興建與維護)、港區土地使用與經營、港埠事業經營等等。在「政企分離」的原則下，「航港局」與公營港務公司間的事權如何劃分？這是一個非常關鍵的問題，因為兩者的組織是分別在事權劃分確定後，再去規劃的。在前述吳榮貴等人所採用的五大事權分析模型中，本研究以為只有各港的「港政建設」(包括公共設施之興建與維護)的事權劃歸「航港局」或公營港務公司較有權衡決定的問題。其他四項事權的歸屬則比較可依世界各國港埠管理與經營組織的分工潮流，將屬公權力執行的「航政監理」與「港政監理」兩項業務劃歸「航港局」；而將屬非公權力，且適於商業化經營的「港區營業用地之使用與經營」，以及「港埠事業的經營」劃給公營港務公司。特別值得注意的是，這個五分法顯然將港區土地劃分成公共設施用地與營業用地兩項。這種劃分看似多增加一個土地界面的問題，但確也充分抓住臺灣貨櫃碼頭大都以合作興建或 BOT 的方式出租經營的現實，而把「營業用地之使用與經營」定位為商業性質。

基於上述考量，本研究參考吳榮貴(2009)依「航港局」與公營港務公司的事權劃分，再依「港政建設」的歸屬之別，擬訂下列兩個替選方案：

1. 方案一、將港政建設歸劃「航港局」(「大局小司」)。
2. 方案二、將港政建設歸公營港務公司(「小局大司」)。

茲將該兩替選方案的事權劃分情形表明於表 6-1，並分別示意如圖 6.5 與圖 6.6 所示。為了便於瞭解起見，該兩方案另以「局」代表「航港局」，「司」代表公營港務公司，而以事權範圍的大小，分別簡稱為「大局小司」與「小局大司」的方案。另外為了簡化決策起見，這兩個方案的內容暫不考慮民營化的問題。因為如果要賡續推動港埠業務的民營化，則港埠事業的經營終究還是以交由民營公司經營較為

妥當。

表 6-1 「航港局」與公營港務公司的事權劃分方案

航港事權	方案一、 將「港政建設」劃歸「航 港局」(「大局小司」)	方案二、 將「港政建設」劃歸公營港 務公司(「小局大司」)
航政監理	✓	
港政監理	✓	
港政建設(公共設施 興建與維護)	✓(方案一)	✓(方案二)
港區營業用土地使用 與經營		✓
港埠事業經營		✓

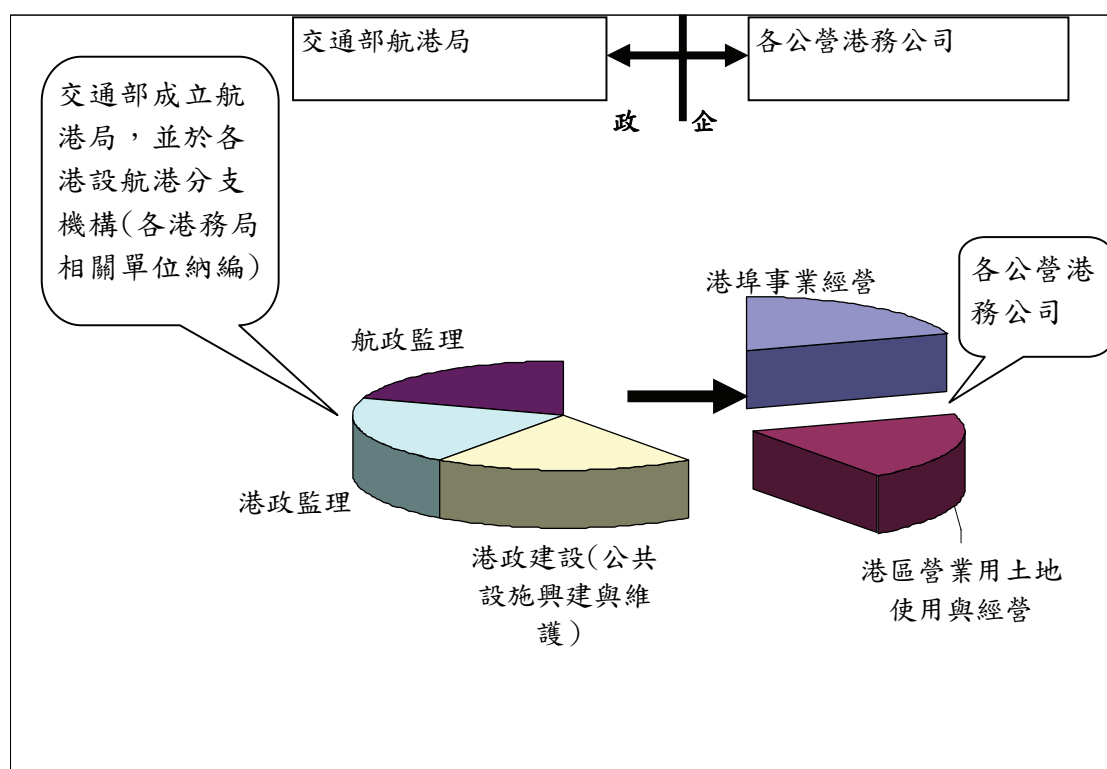


圖 6.5 事權劃分方案一，將「港政建設」劃歸「航港局」(「大局小司」)

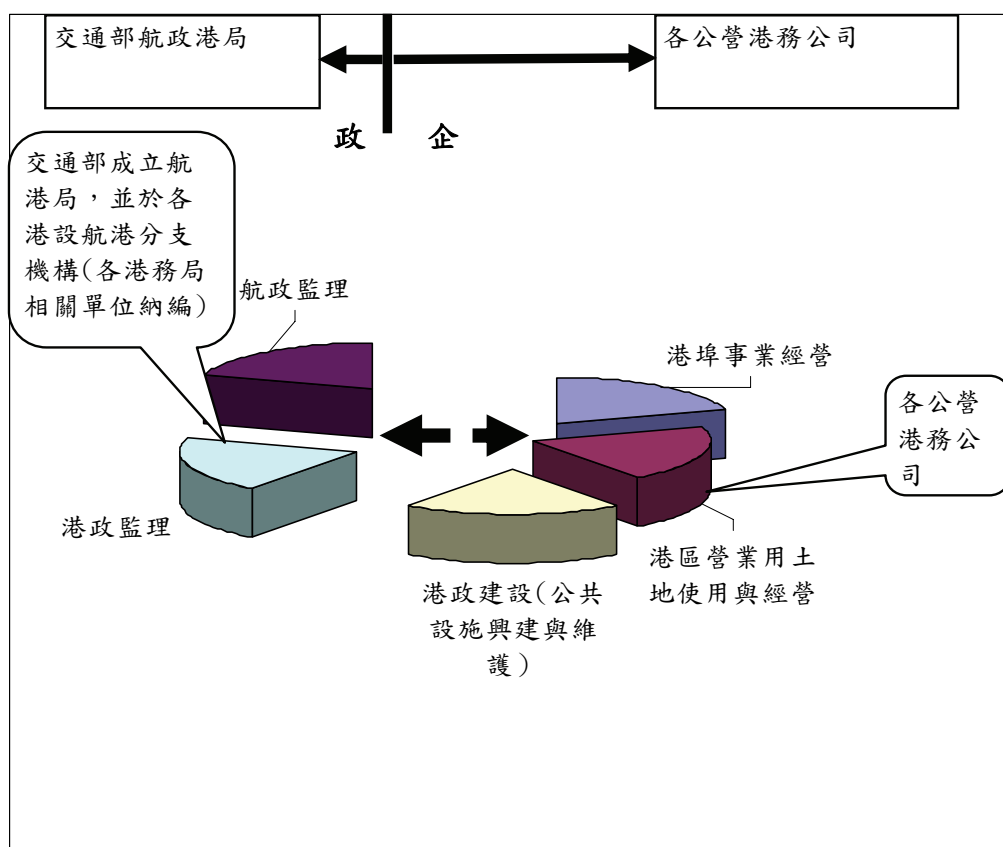


圖 6.6 事權劃分方案二，將「港政建設」劃歸公營港務公司(「小局大司」)

本研究發覺前述兩個方案有必要詳加評估比較才能夠有助於決策上的選定，本研究以臺灣現行航港管理與經營體制為背景，將前述兩個方案的利弊加比較，其結果如表 6-2 所示。雖然從表中的利弊比較並無法斷定何者較為合宜，但卻有助於決策者在選擇上的參考。

表 6-2 「航港局」與公營港務公司的事權劃分方案的利弊比較

方案	利	弊
方案一、「港政建設」劃歸「航港局」(「大司小局」)	1. 適於現行「商港法」：工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興辦自營之規定。 2. 得修正現行「商港服務費收取保管及運用辦法」暨「航港建設基金收支保管及運用辦法」，改由「航港局」直接收取商港服務費，納入航港建設基金運用於港政建設，而不必委託公營港務公司收取，也不致產生需補助各港基礎公共建	1. 對於港務局現行事權變動較大，較不易推動。 2. 港埠公共建設與營業性建設的事權不統一，比較可能產生公共建設與港埠營運上的落差。 3. 「航港局」掌管港政建設，其組織規模較大，較可能有協調與管理上的問題。

	設的問題。 3. 有利於不承擔港政建設任務的公營港務公司經營的彈性與效率的發揮，且便於進行國內外港埠相關事業的投資或轉投資，以及股票上市。	
方案二、「港政建設」劃歸公營港務公司(「小局大司」)	1. 對於港務局現行事權變動較小，易於推動。 2. 港埠公共建設與營業性建設的事權統一。 3. 符合現行「商港服務費收取保管及運用辦法」暨「航港建設基金收支保管及運用辦法」之體制，仍委由公營港務公司收取商港服務費，統一由「航港局」用於補助各公營港務公司的港政建設。 4. 「航港局」不掌管港政建設，其組織規模較小，較不會有協調與管理上的問題。	1. 有必要修正「商港法」第十三條有關：工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興建自營之規定，使基礎公共建設得由公營港務公司為之。 2. 若依各國商港收費實務，此一商港服務費宜改由各公營港務公司自行收取與使用，政府只有在當有特殊政策需求時，才以公務預算補助之。惟在臺灣，交通部掌管航港建設基金或精省前的交通建設基金的實務已行之多年，此一改制構想是否可行，尚需詳加評估。 3. 較不利於承擔港政建設任務的公營港務公司經營的彈性與效率的發揮，且不便於進行國內外港埠相關事業的投資或轉投資，也不便於股票上市。

在詳細進行評選工作之前，本研究先彙整世界各主要國家港口商港管理與經營組織之事權劃分情形供參考。從表 6-3 可以看出，雖然兩種體制各國都有之，但很明顯的是亞太地區各國港口，除了釜山港灣公社之外，大都是將「港政建設」劃歸商港管理機關，也就是本研究方案一的「大局小司」；而歐美國家則以獨立自主的法人(如公營公司或公法人)全權掌理整個港埠建設，類似本研究方案二的「小局大司」。表中也特別把採取「小局大司」的臺灣工業專用港及臺灣桃園國營國際機場園區公司列舉出來，以為對照。

表 6-3 世界各國主要港埠「港政建設」事權之歸屬比較表

區分	案例*
「港政建設」	新加坡港(Maritime and Port Authority of Singapore, MPA)、香港

劃歸商港管理機關	(Marine Department)、中國大陸(市政府)、韓國釜山與仁川港之外的港口、馬來西亞、泰國、日本港口(市政府港灣局)
「港政建設」劃歸公營港務公司或行政公法人	荷蘭鹿特丹港務公司(Rotterdam Port Authority, RPA)、釜山港灣公社(Busan Port Authority, BPA)、美國各港的港埠委員會(Port Commission)、德國漢堡港務公司(Hamburg Port Authority, HPA)、加拿大溫哥華港務局、澳洲雪梨、墨爾本、布里斯本、阿得雷港、塔斯馬尼亞等港的港務公司(州政府)、英國未私有化的信託港、臺灣麥寮及和平工業專用港、臺灣桃園國營國際機場園區股份有限公司**

註：*本表不包括民有民營的私有港(如英國的私有港)。

**屬我國的空港，依「桃園國際機場園區發展條例」第四條設立的「國營國際機場園區股份有限公司」係交通部為桃園國際機場園區之開發、營運及管理所設的公司，其除由行政機關委託辦理之事項外，不涉及公權力的行使。

資料來源：參考吳榮貴(2007a)的案例及其他案例彙編。

目前港埠管理組織與我國各港務局相同，採取航港業務兼管的鄰近國家以新加坡及香港最為典型。新加坡及香港分別是由新加坡海事港務局(Maritime and Port Authority of Singapore, MPA) 及香港海事處(Hong Kong Marine Department)負責航港的管理。不過與我國各港務局的組織與事權不同者，是新加坡海事港務局及香港海事處都不參與港埠事業(包括港灣與棧埠事業)的經營，而我國各港務局則是屬「交通事業機構」，其仍然參與部份港埠事業的經營。這項差異對於我國港務局未來組織改造的方向具有關鍵性的啟示。

鑑於目前我國航港體制之運作，港務局仍具航港行政公權力之交通事業機構，未來航港業務部門完全民營化以後，本質上僅具航港行政機關之職能，難再定位為交通事業機構；而未來港埠事業經營部門負責將港埠事業開放民間自由經營、土地與港埠營業設施出租、合作興建、BOT 等業務，因此將港政建設職權劃歸公營港務公司來負責，即方案二的「小局大司」應是較符合未來港務公司實際運作之需求，也符合全球主要港埠之發展趨勢。

6.3.4 港務局公司化之改制方案

港務局公司化，是將港務局改組為公司的組織，使其不再具港政監理公權力，而是整個港口的「港埠經營機構」。要達成港務局公司化有兩種

途徑；一是將整個港務局改組為公司組織，例如澳洲墨爾本港務公司及荷蘭鹿特丹市港口管理局於 2005 年改制為鹿特丹港務股份有限公司。都是從港務局公司化而來。另一為將港埠事業部門公司化，前述中國大陸各港及新加坡港依「政企分離」的原則將港埠業務公司化即歸屬此例。我國港務局公司化之改制措施可仿照新加坡港公司化之改造，先將港埠業務民營公司化，即是將港務局的港埠(港灣與棧埠)事業部門改組為公司，並移轉民營。此一公司化的模式可再依港務局的營業用土地是否併同港埠事業的經營部門移轉民營劃分為兩類：

- (1)僅將港務局的港埠事業經營部門改組為公司再移轉民營。這是許多國家包括美國的部分港口邁向「地主港」經營型態前的過程。
- (2)港埠事業及營業用土地併同移轉民營公司。即是將港務局的港埠事業經營部門改組為公司後再移轉為民營，而港務局所管理的公有營業用土地亦併同出租予該公司移轉其使用權。

我國港務局公司化的改制方向，在航港業務切割方面，屬於「政」的方面，由交通部成立「航港局」掌管航政監理、港政監理等執行政府公權力業務及港政建設(公共設施興建與維護、VTS 業務)，而現有各港務局則定位為交通部航港局派出之航港分局。在「企」之部份可以採取將港埠事業部門「民營公司化」的模式，先成立公營港務公司，再適時移轉民營，或立即移轉成「官股不過半」的民營公司，以發揮民營公司的經營效率，亦可仿照新加坡港成立公營港務公司不移轉民營。而港區營業用土地則由航港分局負責執行出租、合作興建、BOT 等業務，在本方案之下，除了將港務局的港埠事業經營部門改組為公司移轉或不移轉民營之外，港務局所管理的公有營業用土地則以出租予該民營或公營公司的方式移轉其使用權。目前中國大陸各港的港務集團公司及新加坡國際港務集團公司可以說是採此一模式公營公司化，只是尚未移轉民營而已。

港埠業務公營公司化有兩種不同的選擇方案；其一為新成立公營之港務控股公司，使現有各港成為該控股公司之子公司，另一為新成立公營之港務總公司，現有各港則成為旗下之分公司分別營運，茲說明如下：

1. 成立控股公司

成立港務控股公司之規劃方向可將港務局港埠事業部門先公司

化成控股公司型態的公營公司，由公營港務公司轉型為港務集團控股公司，再由公營港務集團控股公司合併成臺灣港務集團控股公司；或由公營港務公司以合資方式投資經營「官股不過半」的民營公司，此時港務局從業人員隨著業務得移轉該民營公司，由該民營公司負責投資控股國內外各項港灣及棧埠業務。各港務局納入公營港務公司的港埠事業部門，主要是尚未民營化的港埠事業部門及與其相關的部門，其業務主要包括棧埠管理處自營尚未民營化之棧埠事業、船舶管理所或船舶機械修造廠的拖船及相關業務、以及局本部港務與業務相關部門的部分人員之業務，而港區營業用土地則由港務集團控股公司負責執行出租、合作興建、BOT 等業務。港務局職能調整和港務局業務民營公司化之模式相同，亦採「政企分離」原則規劃。

2. 成立港務總公司

成立港務總公司之規劃方向為將港務局港埠事業部門成立公營之港務總公司，現有各港則成為旗下之分公司，其業務切割與港務局控股公司化一樣，只是目前交通部並無港務總公司的存在，增加一港務總公司，其公司規模必須完整，將來公司的運作必須以總公司為指揮中心，複雜度相較於控股公司為高。港務局職能調整和業務切割與成立港務控股公司之模式相同，亦採「政企分離」原則。

6.3.5 公司化的方案評估

方案一：總公司與分公司

從相關的法令及實務上的運作可知，總公司模式的特性是

1. 分公司不是公司

- (1) 是總公司下屬的直接從事業務經營活動的分支機構或附屬機構。
- (2) 沒有獨立的法律地位。
- (3) 不獨立承擔民事責任。

2.可視為總公司下的一個部門

沒有自己的獨立財產，列入總公司的資產負債表中。

3.無嚴格的設立法定程序

它的設立不須依照公司設立程式，只要在履行簡單地登記和營業手續後即可成立。

4.無一定的組織形式

沒有自己的章程，沒有董事會等形式的公司經營決策和業務執行機關。

方案二：母公司與子公司

從相關的法令及實務上的運作可知，母公司模式的特性是

1.不自己生產商品或服務，而只以擁有其他公司股票為目的

- (1)控股公司(Holding company)或稱母公司(Parent company)，為企業中擁有另一家公司股權，其投票權足可以影響或票選其管理團隊，掌握其管理及營運的公司。
- (2)其存在只為持有另一家公司股票的公司
- (3)子公司受母公司的實際控制。
- (4)母公司對子公司的一切重大事項擁有實際上的決定權
- (5)能夠決定子公司董事會的組成

2.擁有股數越多，影響子公司的程度越高

- (!)根據股東會多數表決原則，擁有股份越多，越能夠取得對公司事務的決定權。
- (2)一個公司如擁有另一公司 50%以上的股份，就必然能夠對該公司實行控制。
- (3)實際上由於股份的分散，只要擁有一定比例以上的股份，就能夠獲股東會表決權的多數
- (4)控股公司可以使擁有者的風險降低，並取得其他公司的所有權及控制權。

3.控(持)股公司的類型

- (1)純粹的持股公司。它不從事任何的實際業務，只以購買股票控制其他企業作為經營的唯一目的和方式。
- (2)混合的持股公司。既通過購買股票控制其他公司，本身也從事業務經營。

4. 母公司通過控制眾多的子公司、孫公司而成為龐大的公司集團

母公司只要通過較少的資本就可以利用子公司的資本購買別的公司，組建起金字塔型的公司集團模式。

5. 母公司、子公司各為獨立的法人

- (1) 可以獨立承擔民事責任，這是子公司與分公司的重要區別。
- (2) 各以自己所有財產為限承擔各自財產責任，互不連帶。
- (3) 子公司有自己的公司名稱和公司章程
- (4) 以自己的名義進行經營活動
- (5) 其財產與母公司的財產彼此獨立，各有自己的資產負債表。

從上述總公司與母公司的特性分析比較，可知：

1. 子公司與分公司是現代大公司企業經營組織的重要形式，一家公司為什麼安排它的某些附屬單位作為子公司，而另一些附屬單位又作為分公司，主要考量：

(1) 最主要要從稅收籌畫的角度來分析，因為在市場競爭日趨激烈的條件下，一切合法的有利於提高企業經濟效益的措施均是企業考慮的重點，而選擇有利於納稅優惠的組織形式，正是達到這一目標的重要途徑之一。

(2) 世界各國對子公司和分公司在稅收待遇等方面有著許多不同的規定，這就為企業或跨國公司設立附屬企業的組織形式提供了選擇空間。

2. 總體上看兩種組織形式最重要的區別在於：

(1) 子公司是獨立法人實體，在設立國被視為居民納稅人，通常要承擔與該國其他公司一樣的全面納稅義務。

(2) 分公司不是獨立法人實體，在設立分公司的所在國被視為非居民納稅人，只承擔有限的納稅義務。

(3) 分公司發生的利潤與虧損要與總公司合併計算，即“合併報表”。

(4)採用哪種形式繳稅則取決於公司下屬分支機構的性質--是否為企業所得稅獨立的納稅義務人。

境外分公司與總公司利潤合併計算，所影響的是居住國的稅收負擔，至於作為分公司所在的東道國，往往照樣要對歸屬於分公司本身的收入課稅，這就是實行所謂收入來源稅收管轄權。而設立在境內分公司則不存在這個問題，對這一點企業在稅籌畫時應加以關注。從上面對總公司與母公司在概念上的探討，各港務局的公司化可朝兩個方向進行，一為交通部下設四港務公司，另一為交通部下設港務總公司並統轄四個港務分公司，本研究謹從政策目標、轉換成本、競爭力、組織與營運、人力與員工權益、資產與財務及法制面等 7 個面向來探討，詳如表 6-4 所示。

表 6-4 港埠公司與港埠分公司比較總表

方案	交通部下設四港務公司	交通部下設港務總公司並統轄四個港務分公司
目標	1. 變動小，可行。 2. 不影響員工權益。 3. 提升台灣地區國際商港競爭力。	
政策目標	1. 符合變動小的原則。 2. 依現有層級變革，順勢而為阻力小。 3. 四個獨立公司，員工權益保障部分妥為規劃，可保障員工權益。 4. 港埠經營多以民營化，競爭力提升有限。	1. 增加總公司層級，變動大。 2. 目前無港務總局，且港務局現有層級降低，逆勢操作，阻力大。 3. 四個分公司，人員互為調動可能性大，員工就業地點受衝擊。 4. 港埠經營多以民營化，競爭力提升有限。
轉換成本	優點： 1. 直接轉換， <u>順勢而為</u> ，阻力、轉換成本較低。	缺點： 1. 目前並無港務總局的存在，轉換成本與複雜度高。 2. 改變過大， <u>逆向操作</u> ，阻力大。
競爭力	優點： 1. <u>改變幅度較小</u> ，可能較容易為各界接受。 2. 各港務公司可獨立行使經營權，較有彈性。	優點： 1. 可能化競爭為合作。 2. 相關港埠資源可以共享。 3. 以港群的方式經營，較宏觀。 缺點：

方案	交通部下設四港務公司	交通部下設港務總公司並統轄四個港務分公司
	缺點： 1. 因改變不大，外界可能認為缺乏改革企圖心。	1. 改變現狀過鉅，競爭力仍不確定，沒有實質意義。 2. 分公司之社會觀感位階較低，不利於國際行銷。 3. 競爭力取決於多種面向，並不是成立總公司就可以解決的。 4. 決策速度慢，「靈活度」與「耐力」不足。
組織與營運面	優點： 1. 不涉及職權分工與人員編制，改制時間應該較短。 2. 各港可依不同之功能定位，各自發展特色。 3. 降低吃大鍋飯狀況。 4. 回應市場的決策時間較短，有利於港埠競爭力的提升。 缺點： 若無建立溝通協調機制，各港可能發生相互競爭或重複投資情形。<u>惟此種情形因各港務公司仍均隸屬於交通部，自可由交通部進行統合。</u>	優點： 若能由總公司進行資源統籌分配，各港整合效果較佳。 缺點： 1. 不符合組織扁平化的原則，目前<u>交通部就是總公司</u>。 2. 民營業者間彼此競爭，總公司公司無法整合各分公司的資源。<u>例如，臺北港貨櫃碼頭公司 BOT 案、基隆港，下轄三港，港埠經營者無法以行政權強烈干預航商港口選擇權。（臺北港貨櫃來自高雄、台中及基隆之比率分別為 70%、16%及 14%）</u> 3. <u>目前交通部已經扮演總公司的角色</u>，整合效果尚有提升空間。 4. 無獨立法人資格，自主權及經營彈性受限。 5. <u>分公司不利於未來商務談判，如國際矚目的臺北港，位階尷尬。（臺北營業所??）</u> 6. 總公司承接目前各港共同性業務，人事編制與業務處理有壓力。 7. 總公司與各分公司間，風險難以切割。 8. 較容易產生 free rider（吃大鍋飯）的狀況。 9. 各分公司之間仍存在績效競爭，
人力與員工	優點： 1. 配合公司化精簡人力，無設立總公司的人力負擔。 2. 組織層級不變，現有員工的職等不會受到影響。	優點： 1. 減少各港設置相同單位，整合後可減少人力配置，更有效精簡人力。 缺點：

方案	交通部下設四港務公司	交通部下設港務總公司並統轄四個港務分公司
權益		1. 規劃總公司的人力來源，需耗費較長的時間。 2. 組織層級降低，現有員工的職等隨之下降，形成改革阻力。 3. 員工在各分公司之間調動，意願有待商榷。
資產與財務	優點： 1. 財務獨立。 2. 自負盈虧。 3. 流轉稅（如增值稅、消費稅、營業稅）在所在地繳納； 4. 各公司風險分離。 5. 未來各港務局可依業務開發在國內外設立子公司，享受在海外投資的優惠。 6. 維持個別獨立公司的彈性，縮短決策過程。 7. 資產處理方面，移轉至獨立公司的複雜度較低。 缺點： 1. 各公司各自為政，無法發揮統合戰力。 2. 虧損公司無法投資改善服務品質，影響港埠服務品質。 3. 人才及資金無法統合使用。	優點： 1. 財務會計制度比較簡單； 2. 分公司成本費用較省； 3. 分公司的虧損沖抵總公司利潤，減輕稅收負擔； 4. 不必繳納預提稅； 5. 分公司與總公司間的資本轉移，不必負擔稅收。 6. 得以發揮企業綜效。 7. 組織規模縮小，節省人力 8. 避免重複投資，資源得以有效利用。 缺點： 1. 資金運用：各港投資互相排擠。 2. 財務績效評估：共同成本不易分攤，各分公司的績效難以估算。 3. 稅捐利益：單一分公司的營運虧損，無法享受稅費的減免。 4. 財務內控：分紅與否，受制於總公司。 5. 資產移轉：分公司不能為權利義務主體。
法制面	優點： 1. 與現況組織層級相當，更動幅度不大，易於短期推動施行。 2. 組織系統簡單，相對於法制作業單純。 3. 正式公司組織，組織員額與預算較分公司容易框列。 缺點： 1. 各港競爭時，因組織簡單，須由交通部直接協調處理。	優點： 1. 法令的協調機制及統合性較佳（一法適用，減少協調時間）。 2. 可以台灣港名義制定組織章程，組織較精簡。 缺點： 1. 分公司，易遭致地方政府之反感。 2. 需要較長的準備規畫及磋商期。 3. 無獨立法律地位。 4. 分公司資金調度較不靈活。

方案	交通部下設四港務公司	交通部下設港務總公司並統轄四個港務分公司
		5. 無港務總局，法制作業不易。 6. 各港作業流程、行政命令與規章並未統一，造成一國多制。

由世界各國先進港埠的組織改造經驗可知，各港務局大都朝民營化的方向規劃，逐漸從「營運港」的模式朝向「地主港」靠攏。而在民營化的過程中，當採取「自由民營化」的模式緩不濟急或難以澈底達成民營化之目標時，則多採「民營公司化」的模式將港務局的事業經營部門改組為公司，或進一步移轉民營。鑑於我國港區土地為公有且目前我國航港組織之運作仍難跳脫現有「自由民營化」的困境，為降低改革方案之複雜性同時建立一套有競爭力且符合世界潮流之港埠管理組織，仿倣新加坡港埠組織改革經驗，將港務局組織改造為公營港務公司是現階段較可行之作法。由上述公營港務控股公司與港務總公司之兩方案之分析比較中得知，兩方案之運作各有優缺點，若從方案之經營彈性、財務風險性、可行性、變動性、及改革難度與員工權益之層面來評估，如表 6-5 所示，則朝向港務控股公司之方向來規劃將是較佳之選擇。本研究以為這個控股公司的模式在臺灣比較適於整併為一個集團控股公司，以便能更為彈性地統籌國內外的所有港埠相關投資與經營之控股業務。將事業部門公司化以後的各個港務局之定位，則從現行交通事業機構改組為交通部所屬各地的航政與港政的管理機關，其可以正名為各地「航港分局」。

表 6-5 港務局改造為港務控股公司與總公司之方案比較分析表

	法律地位	經營彈性	財務風險性	可行性	變動性	保障員工權益	改革難度
港務控股公司	母公司→子公司	較佳	財務各自獨立經營風險較小	高	組織結構變化較小	較佳	較低
港務總公司	總公司→分公司	較差	共同分擔經營風險較大	低	組織結構變化大	較差	較高

6.4 民營化的組織創新規劃

在民營化的潮流下，港埠民營化早也已是各國港口普遍的發展趨勢。這個民營化的趨勢背後，主要是考量公營港埠事業之效率缺失，從傾向於將港埠事業交予民間企業經營。由於這個趨勢的存在，吳榮貴等人(2007a)認為這也是各國港埠朝向所謂的「政企分離」或中國大陸慣用的「政企分開」方向改制的方案之一。台灣方面即一直採取「自由民營化」的方式，將港務局所經營的港埠事業予以自由化，開放民營企業經營。

在開放民營的方式上，UNCTAD(1998)曾歸納出下列五種模式：

1. 出租(leases)

即是以不同的組合方式，出租港口船席水域、碼頭岸壁與土地、船邊裝卸設備、以及完整的碼頭所有設施，包括船席水域、已開發鋪面的碼頭岸壁與土地、船邊裝卸設備、岸上碼頭機具設備、辦公室、維修設施與門禁等。

2. 特許模式(concession)

包括 BOT(build-operate-transfer)、BOO (build-own-operate)及BOOT (build-own-operate-transfer)等特許經營模式，特許經營期滿後即由政府收回經營權；其中 BOO 不需將產權移轉給政府。

3. 出售(outright sale of port assets)

最簡單的模式是將港區土地出售，最複雜的模式則是連同管理與人員都一併移轉的 MEBO (Management, Employee Buy-Out)模式。

4. 合資(joint ventures)

港務局依法與民間業者合資成立公司經營港埠事業的模式，在中國大陸頗為流行。

5. 股票上市(stock market flotation)

將部分港埠資產的以股票上市方式將股權移轉民有的方式。Baird (2002)的調查世界上 100 個主要港口在民營化的方式上結果顯

示有 52%是透過特許或租賃的方式民營化，有 19%採 BOT 方式民營化。其中值得注意者是有 13%以公司化的方式民營化，但也都是配合特許或出租的方式進行的。

各國港口依照民營化策略方式之不同，將港埠民營化的模式可區分為「私有化」及「港埠事業民營化」。吳榮貴等人(2007a)又將「港埠事業民營化」則可再區分為「自由民營化」與「民營公司化」兩種模式。茲分述如下：

1.私有化

此即將港埠資產的部分或全部出售民營的模式。如前所述，港埠私有化最簡單的模式是將港區土地出售，最複雜的模式則是連同管理與人員都一併移轉的 MEBO。最典型的整港出售的模式應為英國的個案。

2.港埠事業民營化，包含「自由民營化」與「民營公司化」

(1)自由民營化

即將港務局自營的港埠(港灣與棧埠)事業開放民間企業自由經營的方案。

(2)民營公司化

即是將港務局的港埠事業部門改組為公司，並移轉民營。此一公司化的模式可再依港務局的營業用土地是否併同港埠事業的經營部門移轉民營劃分為兩類

(a)僅將港務局的港埠事業經營部門改組為公司再移轉民營。這是許多國家包括美國的部分港口邁向「地主港」的經營型態前的過程。

(b)港埠事業及營業用土地併同移轉民營公司。即是將港務局的港埠事業經營部門改組為公司後再移轉為民營，而港務局所管理的公有營業用土地亦併同出租予該公司移轉其使用權。目前中國大陸各港的港務集團公司及新加坡國際港務集團公司可以

說是採此一模式。

我國港埠民營化，到目前為止都還停留在「自由民營化」(liberalization)的階段，亦即各港務局僅是將其自營的港埠事業部份開放民營，經吳榮貴(2007)等人之調查，我國港埠業務由民營企業經營者，在港灣業務部份有拖船、加油、加水業務，在棧埠業務方面則有碼頭、帶解纜、裝卸、倉儲、理貨等，其中部份港口亦並未全部開放該項業務。此外值得說明的是我國港埠業務民營化的過程中，最大幅度的組織變革應該是各港的「碼頭工人僱用制度合理化」及「開放裝卸業務民營化」的措施(吳榮貴 1995)，該項開放民營化措施日後也經檢證，無論在靠泊碼頭時間、開工、裝卸作業、裝卸效率等多數方面都有顯著的改善(王旭堂 2001，謝明輝 2003)。

配合前述公司化的組織創新策略，本研究以為未來臺灣港埠民營化的推動策略，宜從以往的「自由民營化」的模式，改朝「民營公司化」。如前所述，根據吳榮貴等人(2007)的用詞，所謂「自由民營化」係指港務局將自營的港埠業務開放給民間企業經營的模式，因屬自由化(liberalization)的政策之一，所以稱之為「自由民營化」，如圖 6.7 所示。至於所謂的「民營公司化」，係指港務局將港埠事業部門改組成立公司的組織，再移轉民營的模式。這兩種模式也是世界上各個國家的港埠普遍選用的民營化實務。由於前者不但因為港務局從業人員之負面認同而耗時費日，而且也因以「結束營業」為導向而打擊員工士氣，又在員工「優退」與「遇缺不補」的情況下，也造成尚未開放民營的業務出現人事斷層的現象。若是改採「民營公司化」的策略，則不但比較易於明快落實民營化的政策，而且對於依意願留任的港務局從業人員之工作保障也較為周到。

另外，本研究以為未來的國營港務公司不宜完全退出民營公司之經營，而宜在「官股不過半」的前提下參與民營化的控股。配合前述港務局公司化的組織變革，這種民營化的模式可以示意如圖 6.8。由於多項港埠業務係屬壟斷經營，若是國營港務公司都不參與民營公司的控股，光憑港政監理機關從外部依法的管理方式，恐怕難免效率的缺失。然而，以控股的方式參與民營公司的經營，則亦可透過公司

治理的手段，從內部對公司之決策加以有效規範。

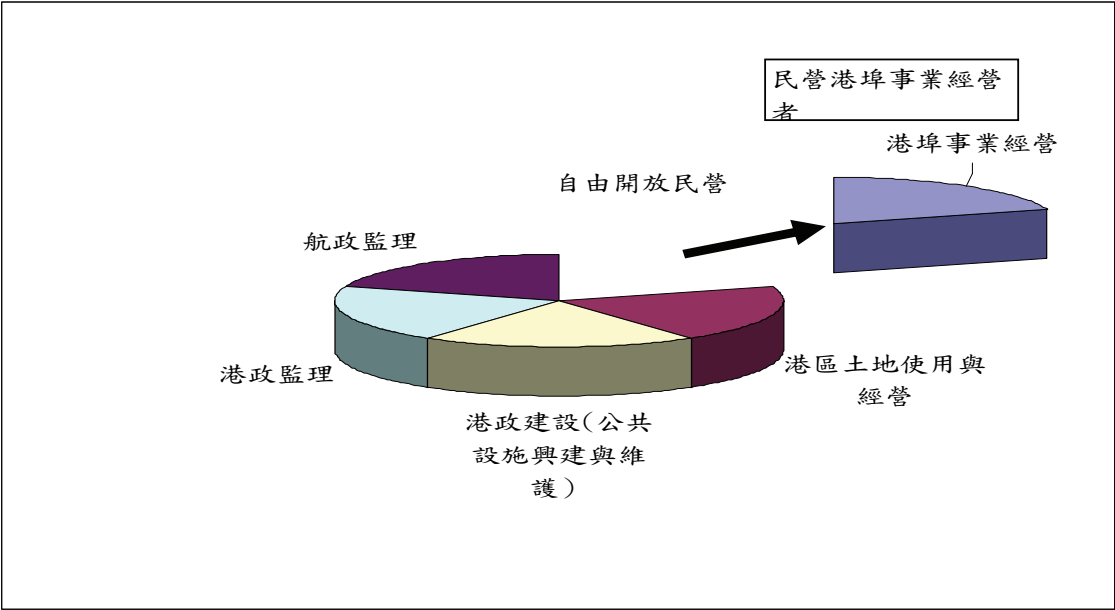


圖 6.7 港埠事業經營「自由民營化」模式示意圖

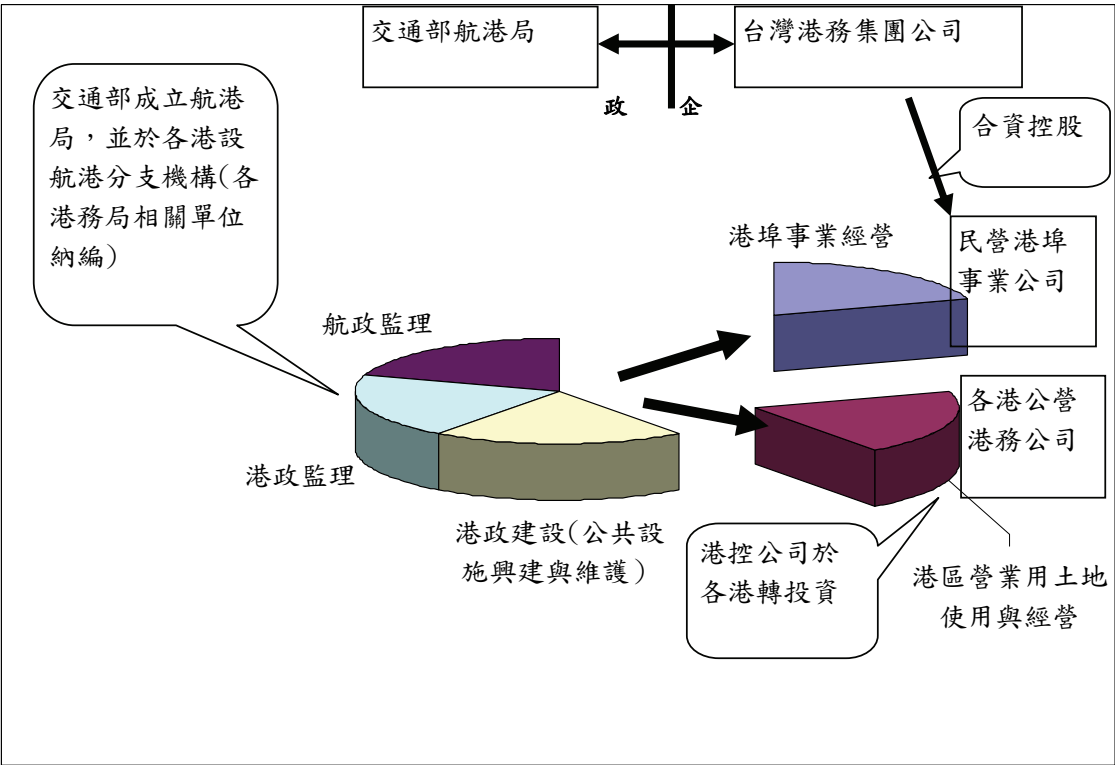


圖 6.8 臺灣港埠事業「民營公司化」的模式示意圖

6.5 自由貿易港區的服務增值化創新規劃

本研究所聚焦的增值化產品創新是在於自由貿易港區的服務增值化。從前述的分析可知，自由貿易港區的發展是臺灣政府強力推動的政策。自 2003 年 7 月 23 日「自由貿易港區設置管理條例」公布後，已經在「四海一空」(基隆港、臺中港、高雄港、台北港及桃園機場)設置了五個自由貿易港區。這些年來雖然已漸有成效，但業界仍對現行政策提出諸多問題。針對業界所提問題，經建會也持續以落實行政院「鬆綁、開放」之施政主軸，積極與相關部會就運籌物流相關法規進行檢討，促進臺灣運籌物流之環境。至今已有多項法規達成共識並進行鬆綁。下面就已完成鬆綁及未來改善方向分別陳述。

在推動「強化自由貿易港區(增值化)」方面，尚須加強之處，經建會(2007)之研究報告，提出 5 個策略及 19 項建議如下：

1. 整合自由貿易港區與現有區域發展資源，以積極拓展海空港貨源

- (1)結合區域產業特色及既有資源，進行結構改造。
- (2)結合境外轉運中心、加工出口區、科學園區及其他相關保稅區之整體發展。
- (3)重建港口之設施規劃。
- (4)積極拓展海空港貨源。

2. 提升港區作業管理之自由度

- (1)調降原產地證明比率。
- (2)簡化關務作業。
- (3)檢討土地使用種類與強度。
- (4)檢討帳務處理及會計師盤點之規定。
- (5)簡化跨區運送機制。

3. 有效降低港區事業營運成本。

(1)降低港區土地區段值。

(2)提供營所稅減免之誘因。

(3)放寬勞工雇用條件。

4. 提高港區服務效能

(1)提升自由貿易港區行政作業效能。

5. 極推動國內、外招商

(1)海外參訪時邀請國內物流業者參與。

(2)設計英文版文宣資料。

(3)FTZ 積極招商。

(4)提供誘因鼓勵業者加入。

(5)政府應努力吸引國內、外業者來台設廠或投資。

(6)國際招商行銷人才之培育。

除了在2009年8月7日修正公布「自由貿易港區設置管理條例」部分條文放寬原住民雇用等等限制之外，政府部門對於成立比現行自由貿易港區更為自由的經貿特區的規劃訊息偶而會揭諸媒體，但至今卻仍未見有一致性的看法與行動。比較新的報導關於經濟部成立「經貿營運特區」與「經貿營運園區」之比較如表6-6所示。該兩特區或園區的規劃，不論是定位為第三代加工出口區或是增加物流增值功能的園區，也未脫離放寬既有自由貿易港區之限制。不過看樣子也僅止於構想之提出，在政府部門間尚未獲得共識。

表 6-6 經貿營運特區與經貿營運園區比較

項目	經貿營運特區	經貿營運園區
營所稅稅率(%)	15	適用一般規定 (目前 25，修正後 20)
外勞薪資	與基本工資脫鉤，不受最低 1.72 萬元限制。	基本工資 1.72 萬元
外勞聘僱比率	放寬至 40%	適用一般規定
兩岸來往	1. ECFA 先試點，互免關稅 2. 禁止進入的大陸貨品，合乎	與一般科學園區、加工出口 區、自由貿易港區等相同。

	產地規定可內銷；加工後可出口運往全球。	
定位	第三代加工出口區	加工出口區加值後，強化物流功能。

資料來源：聯合理財網，經濟日報取自經濟部，2009 年 12 月 15 日取自：

<http://udn.com/NEWS/FINANCE/FIN2/5265994.shtml>，發布日期
2009 年 11 月 23 日。

儘管如上所述，臺灣的政府已經努力地期望自由貿易港區的政策能夠達成其預期目標，但本研究以為較具突破性的創新作法，是將自由貿易港區的法律地位，徹底從「境內關外」進一步修正為「境外關外」，從而創建「自由經貿特區」的發展方向。這個「境外關外」的「自由經貿特區」之構想，前有陳明璋等人(2007)提出，其與現行自由貿易港區在商、人、物、金與資訊等「五流」方面之比較如表 6-7 所示。不過他們的構想是在開放兩岸直航前所提出，因此有大部分是在解決兩岸不能直航的問題。

為了因應兩岸直航以後的發展，吳榮貴(2008)進一步提出對於臺灣發展自由經貿特區的展望。他認為兩岸自 2008 年 12 月開放直航之後，由於運輸成本(含時間)的節省活化了兩岸產業分工，有利於開拓以臺灣為基地的供應鏈之物流運籌，包括自由貿易港區。不過現行自由貿易港區受國內法律多所限制的「境內關外」的制度及小規模分散設置於港區的情境，仍較不具國際吸引力。因此，未來需要有具「境外關外」特性，提供「五流」充分自由流通環境的「自由經貿特區」，才比較有可能開創臺灣的全球供應鏈運籌利基。茲將其推動「自由經貿特區」的構想與建議引述如下：

1. 構想：

- (1)以自由貿易港區「境內關外」的法律為基礎。
- (2)選定適當地點，擴大規劃為一個具「境外關外」地位的「自由經貿特區」。
- (3)解除原住民及外勞(包括大陸勞工)的僱用限制。

(4)解除最低工資之限制。

(5)讓「五流」(商、人、物、錢、情)於該境外特區自由流通。

表 6-7 自由經貿特區與自由貿易港區之重點項目比較

面向	項目	自由貿易港區*	自由經貿特區**
制度特色	邊境管制	境內關外	<u>境外關外</u>
事業體	控股公司	外國人得設立境外專事對外投資之控股公司。	外國人得設立境外專事對外投資之控股公司。
	稅賦優惠	無	<u>減免營利事業所得稅，但適用最低稅率。</u>
商流	稅賦優惠	免徵關稅、貨物稅、營業稅、菸酒稅、菸酒健康福利捐、推廣貿易服務費、商港服務費。	免徵關稅、貨物稅、營業稅、菸酒稅、菸酒健康福利捐、推廣貿易服務費、商港服務費。
人流	國際商務人士進出之許可	除得採一般簽證、免簽證、落地簽證外，緊急案件得由管理機關核轉申請，採選擇性落地簽證。	除得採一般簽證、免簽證、落地簽證外，緊急案件得由管理機關核轉申請，採選擇性落地簽證 <u>(包含大陸商務人士)</u> 。
	單一窗口	1. 實施單一窗口 2. 增加掌理事項： (1)外籍商務人士入境許可之核轉。 (2)外籍人士延長居留之核轉。 (3)資訊化貨物控管之推動。	1. 實施單一窗口 2. 增加掌理事項： (1)外籍商務人士入境許可之核轉。 (2)外籍人士延長居留之核轉。 (3)資訊化貨物控管之推動。 <u>(4)外籍勞工僱用之核轉。</u>
	外勞僱用	達員工總數 40%	<u>達員工總數 60%(含大陸勞工)且不適用最低工資規定。</u>
物流	簽審	不需要	不需要
	押運	不需要	不需要
	保稅程序	不需要	不需要
	進出口貨物	自由流通免通關	自由流通免通關
	區間交易	自由流通免通報	自由流通免通報
	區內交易	自由流通	自由流通
	貨物前往課稅區	報關(事前預估，事後彙報)	報關(事前預估，事後彙報)
	兩岸通航	間接通航	<u>境外直航</u>
金流	國際金融業務	銀行得申設分行經營國際金融業務、從事押、換匯。	銀行得申設分行經營國際金融業務 <u>(含大陸金融業務)</u> 、從事押、換匯。
資訊流	貨物追蹤系統	科技設施(電子封條)	科技設施(電子封條)
	門哨管制	科技控管	科技控管
	帳冊稽核	遠端稽核	遠端稽核

資料來源：陳明璋等人(2007)，頁37。

2. 建議：

- (1)未來值得檢討修正現行「自由貿易港區設置管理條例」，增列設置「自由經貿特區」相關規定，排除多數國內法律之限制，創設「境外關外」的法律環境。
- (2)有關自由經貿特區之開發宜集中一處為原則，其選址得考慮臺灣西部最能善用亞太地區交通優勢的海空港或其鄰近地區，並由政府主導規劃，民間投資開發經營。

不過本研究以為上述具「境外關外」特性的「自由經貿特區」之構想雖具有「創意」，但其要真正達到「創新」的實用境界，則仍待進一步研究。此一方案的規劃最大的障礙，不但會是在立法的層面比較無法接受境內的法律境外，除非這樣一個特區真能為臺灣創造「如果沒有這個特區，就沒有的效益」。另一方面，「自由經貿特區」對於境內既有「自由貿易港區」之負面衝擊，也有必要妥為加以研析。

6.6 基礎設施之創新規劃

6.6.1 基隆港東西岸內港區之創新規劃

基隆市港發展息息相關，而近程基隆港可謂正面臨轉型的契機，由於臺北港的誕生及兩岸直航，基隆港部分運量及運輸功能，將移轉至臺北港，此對基隆是一個機會，面對此一契機，港務局以創新觀念規劃思考碼頭轉型開發問題，本研究建議基隆港務局可結合基隆市政府環港商圈等計畫構想，將基隆港西 4～東 6 碼頭內港區，朝休閒觀光人流發展，俾促進基隆市港共榮，相關規劃方向如下：

1. 西岸內港區規劃為「兩岸直航及國內客運專區」

西 5～西 8 號碼頭將因應兩岸直航發展渡輪，渡輪適合兩岸航線，未來西岸內港區將一方面經營離島航線，另一方面與對岸發展客運，同時配合「基隆火車站暨西 2 西 3 碼頭都市更新計畫」，串聯鐵路公路交通轉運，成立客運專區。另計畫於都市更新範圍外之西 3～4

碼頭區，興建合署辦公暨地標大樓，俾釋出東 2 基港大樓及東 4 港警局辦公空間供轉型。

(1)西 5 至西 8 碼頭前線規劃為客運專區。

(2)西 2 至西 3 碼頭後線保留旅客通關設施，配合都市更新朝「交通轉運暨港埠商旅專區」發展。

(3)西 4 碼頭後線興建辦公暨地標大樓，作現代港都入口意象。

2.東岸內港區規劃為「國際郵輪基地暨觀光商業專區」

東 2~6 號碼頭區除供國際航線客輪靠泊使用外，並配合西岸興建合署辦公大樓後，賡續於東 2~4 碼頭區，以 BOT 方式興建現代化國際級旅客大樓、通關大廳及商業城，俾發展為國際郵輪基地，經營客運、商業、購物及休閒商旅，並不排除大樓頂設置摩天輪等新穎娛樂設施匯聚人潮，同時結合基隆市政大樓及文化中心等地區一併開發，帶動地方繁榮。

(1)東 1 碼頭作親水、綠地空間。

(2)東 2 至東 4 碼頭區保留郵輪靠泊及旅客通關設施，朝「港埠商業區」發展。

(3)東 5 碼頭作精緻觀光區。

(4)東 6 碼頭開放供露天咖啡座等休閒觀光產業進駐。

6.6.2 基礎設施的創新規劃

基隆港務局的創新管理策略充分顯示在曹至宏與蕭丁訓(2009)的報告中。他們根據蕭丁訓(2008)所認定的「基礎設施創新」、「組織體制創新」、「服務業務項目創新」、「作業流程與管理技術創新」及「服務品質的創新」等五個構面擬定創新策略，不過在實務上，因受相關資源與條件的限制，真正的創新作法摘要如下：

1. 基礎設施的創新

(1) 建立西岸的客運專區（營運碼頭重整）

- a. 西 5 至西 8 作為離島及兩岸直航後（大連、青島—基隆；上海—基隆；福州、廈門—基隆）之客輪及客貨兩用渡輪專用之碼頭。
- b. 碼頭除作為離島旅客中心之外，並於西 4 興建客運大廈，除第 1、2 樓作為旅客中心外，其餘樓層作為未來航港局辦公樓層、基港大樓辦公樓層及東 4 港警局辦公之用。
- c. 作為東岸國際郵輪之替代性碼頭。
- d. 調整西 2~3 號碼頭旅客動線，使西岸得以同時靠泊兩艘客運船，並共同使用西 2 號碼頭之通關檢查設施。

(2) 規劃國際客輪及商業購物中心

- a. 東 2 至 4 號碼頭作為客運、商業城、購物、休閒中心，並以 BOT 或約定興建方式由民間業者興建經營。
- b. 針對可以引進的對象可以抓核心，帶旗艦之策略，除了與客運相關的旅行社、銀行保險業、旅館業、免稅店等之外，更可以將 24 小時便利店、指標型特產店（李鵠餅店、連珍餅店）、指標型餐飲業（Starbuck、亞尼克蛋糕、鼎泰豐、天仁茗茶餐廳）、其他休閒服務業（指壓、按摩）、觀光導覽服務、表演舞臺（雲門舞集、明華園歌仔戲等）、貴賓室、國際會議中心（簡報室及第 1、2 會議室合併）等予以納入。
- c. 停車場連接文化中心及基港大樓間興建空調天橋，結合廟口與市區活動人潮。
- d. 東岸旅客中心增設廁所，滿足大型客輪所帶來龐大之旅客如廁需求。並針對特殊群體需要，設置無障礙與親子廁所，並分別於男、女廁所內設置換尿片平台，供有需要的民眾使用。

(3)重整營運碼頭吸引大船入港

拉直西岸貨櫃碼頭以增加儲位及吸引大型船舶靠泊：將西岸 20—23 號間的水域予以填平，可將西 19 號碼頭長度延伸為 599 公尺，同時可增加約 8.5 公頃的後線面積，有利於大型貨櫃船靠泊作業。

(4)新建外港深水碼頭換取內港及東岸港區碼頭空間，紓緩碼頭轉型及親民空間之壓力。

- (a) 東岸貨櫃碼頭及雜貨碼頭若因「東客西貨」政策而轉型供人流及商流使用，則於貨量不減的情形下，必須於外港擴建深水碼頭。
- (b) 外港深水碼頭位於現行西碎堤與協和電廠之間，碼頭長 850 公尺、興建外防波堤 1550 公尺，所需工程費約 189 億元。
- (c) 對於港口線型與布置，可朝招標委請國際知名顧問公司協助診斷並提出修正建議。

第七章 基隆港創新管理的政策建議

本章根據上一章有關基隆港創新管理策略規劃的結果，提出政策建議，除了依序針對港務局公司化、港埠民營化、自由貿易港區、及基礎設施等創新策略提出建議之外，也就港務局本身的創新管理策略研提建議。

7.1 港務局公司化的組織創新政策建議

交通部目前已經將航港體制改革列為重要工作項目，預定在 101 年成立「航港局」並將港務局改組為國營港務公司，及整編航政司。為了達成此一組織改造目標，交通部目前已成立五個工作圈分別就港務公司及「航港局」的資產、員工權益、會計制度等進行研擬。在這樣一個組織改造的政策方向上，基隆港務局如何配合政策執行的相關細節妥為規劃，循序推動，是個緊要的課題。

根據所規劃的組織創新策略，本研究就港務局公司化的政策提出下列五項建議：

1. 「政企分離」的組織創新的基本架構

本研究建議依「政企分離」原則推動航港組織創新的策略，是由交通部成立「航港局」，並將基隆港務局均改組為公營港務公司，這個方向與前述交通部的政策方向是一致的。

2. 「航港局」與公營港務公司的事權劃分

在目前交通部所屬基隆港務局所掌管的五大事權中，本研究建議將「航政監理」與「港政監理」兩項業務移撥「航港局」；至於「港政建設(即港區公共設施的興建與維護)」、「營業用土地之使用與經營」及「港埠事業的經營」等三項事權則劃歸公營港務公司。從上一章的比較可以得知，此一將港政建設事權劃歸公營港務公司的「小局大司」方案與將港政建設劃歸「航港局」的「大局小司」

方案各有優劣。不過本研究以為相較之下，雖然「大局小司」的方案在追求公營港務公司商業化經營效率的觀點看來，是比較理想，但是「小局大司」的方案卻是目前較為務實的方案。因此，基於下列二項理由，本研究傾向於就「小局大司」的方案提出建議：

(1)推動執行上的可行性較高：

從執行層面觀察，「小局大司」的事權劃分方案是改變現行體制最小的方案，包括事權劃分與商港服務費的收取與分配體制兩方面。第一，這個方案只是把現行港務局的航政與港政監理劃歸「航港局」，是改變現行航港管理體制較小的方案。第二，這個方案符合現行「商港服務費收取保管及運用辦法」暨「航港建設基金收支保管及運用辦法」之體制，仍委由公營港務公司收取商港服務費，統一由「航港局」用於補助各公營港務公司的港政建設。

(2)修法的可行性較高：

參照與港務局公司化的方案較為類似的「國營國際機場股份有限公司」的立方案例，機場的公共設施(涉及航管的塔台業務除外)即是由該公司負責的，也是屬於「小局大司」的方案。當然為了此一目的，是有必要修正「商港法」第十三條有關：工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興建自營之規定，使基礎公共建設得由公營港務公司為之。

3. 「航港局」的組織架構

本研究建議交通部成立「航港局」，並在基隆港務局所在地的國際商港設置派出單位「航港分局」，接管港務局的「航政監理」與「港政監理」業務。至於基隆港航政轄區內的輔助港與國內商港，則由分別由「航港局」於各地設立「航港分局」及「航港辦事處」管理之。

4.公營港務公司的組織架構

在港務局改組為公營港務公司的方案上，本研究建議交通部就

設立一家港務總公司，或是設立一家控股公司兩個方案擇一為政策性的決定。本研究建議如下：

- (1) 本研究傾向於建議交通部採取設立一家控股公司之方案，設立「臺灣港務集團公司」，並由其轉投資於四個國際商港設立子公司，各該子公司再於各該港務局現管轄區內的商港(包括本島與離島的輔助港與國內商港)設立分公司。此一集團化經營的港埠組織架構，也是鄰近亞太地區全世界排名最前面的貨櫃港，像新加坡、香港、中國大陸、韓國釜山等，以及跨國的杜拜港務集團(DP World)的架構。
- (2) 惟倘若交通部基於維持現行直接管理四個港務局的習慣性考量，而在政策上決定不成立一家控股公司而成立一家港務總公司，將四個港務局分別改組為公營港務分公司，再由其於所管各輔助港及國內商港設立辦公室處。雖然各港務公司仍有機會經由轉投資事業而集團化，不過本研究比較不傾向於建議這個方案的理由，也是要特別提醒的兩點是：第一、交通部雖然可以自行直接透過總公司治理監管四家分公司，但各家公司相互間的競爭是會比其交由一家集團母公司自行管理的情況嚴重；第二、各港具共通性的港埠規劃、建設與經營等職能由各分公司自行辦理，則無法統整在一家集團母公司之下，較難發揮規模經濟的效益。

5.港區土地所有權與使用收益權歸屬之配套措施

有關政府機關或機構公司化以後，原機關或機構管理使用的土地所有權與使用收益權的歸屬之處理，是個重要的課題。因此，除了前述「航港局」與公營港務公司間的事權劃分之外，港區土地之所有權與使用收益權之歸屬，在公司化的法源訂定上也要妥為配套。就國內新近完成立法的「國營桃園國際機場股份有限公司設置條例」而言，該公司並未取得機場範圍內的國有土地的使用與收益權，而仍需繳納租金予民航局；且其年度盈餘除了 18%回饋機場所

地方政府之外，其它也都要全數解繳民航事業作業基金。此一制度雖屬政府公部門的左手或右手收錢的問題，原則上並不因為該公司是否取得土地使用與收益權而影響民航事業作業基金，但卻降低了該一公司化政策的財務營運可行性。

對於港務局公司化的方案中土地所有權與使用收益權之歸屬上，可考慮下列三個替選的方案：

1. 「國有司用」：土地維持國有，提供基隆港務公司使用收益。
2. 「國有司租」：以出租或設定地上權方式，土地產權國有，使用機關為「航港局」，因此基隆港務公司向「航港局」租用土地。
3. 「司有司用」：以資產作價給基隆港務公司。

在上述三個法源訂定的方案上，本研究以為以選擇「國有司用」的方案為宜，也就是儘管港區土地維持國有，但將使用與收益權交給基隆港務公司，所持理由說明如下：

- a. 參考國外港埠案例上，除了像英國的私有港之外，港區土地都是維持公有或國有的體制，因此排除「司有司用」的可能性。
- b. 目前基隆港區域範圍內的國有土地依「商港法」其使用與收益權是交由各港務局，若公司化以後改為「國有司租」，則該公司的財務可行性會有疑慮。因為在民營化的政策下，基隆港務局不但已將大多數港埠服務移轉民營，而且亦多以出租或 BOT 的方式開放民營，以致其在「地主港」的經營型態下，主要營收來源為土地租金或使用權利金(或管理費)。若是公司化以後還要向「航港局」繳納租金，除非另以象徵性的「每年一元」繳納，否則其財務可行性較有疑慮。基隆港務局的事業經營，原則上可以交給基隆港務公司，這就像民營公司以 BOT 方式在特許期間取得地上使用權一樣的性質。
- c. 國外港務局在公司化以後，將港區國有土地無償提供公營港務公司使

用收益似為慣例。譬如鄰近採取「小局大司」模式公司化的新加坡國際港務集團(PSA)及中國大陸的港務集團公司，都是沒有再向政府單位繳納土地租金的例子。又以採用「大局小司」公司化的韓國為例，目前公營的港務公司有兩類，一是為開發、管理與營運貨櫃碼頭而成立的貨櫃碼頭公團；另一則是港灣公社。在貨櫃碼頭公團方面，根據「貨櫃碼頭公團法」(2002年修正)第19條規定，政府為有效施行公團事業，認為有必要時，得不受限於國有財產及港灣法之規定，將國有財產無償貸付公團使用收益；。在港灣公社方面，係依2003年「港灣公社法」也有相同之規定，公司法人化以後的釜山港灣公社(BPA)即是依此法律成立，其負責整個釜山港整個港埠的建設與營運。

7.2 港埠民營化的組織創新政策建議

在港務局公司化後的民營化配套方面，本研究以為基隆港務局公司化以後，宜改變將港埠以「自由民營化」的方式開放民營企業經營的作法，改以「民營公司化」的模式，將未民營化的事業部門公司化後，轉型成「官股不過半」的民營公司。因為過去的民營化方式不但使得港務局在「結束營業」的壓力下毫無未來願景地勉強經營，而且在「遇缺不補」的人事政策下也常出現青黃不接的問題，更何況在時程上也相當延宕，始終難以落實民營化的目標。若改採「民營公司化」的模式推動民營化，則不但事業經營部門可以改組為公司移轉民營，而且基隆港務公司也可以從內部透過公司治理的方式，規範具壟斷性的民營港埠公司之經營，以補「航港局」從外部進行監理之不足。

基於上述考量，本研究建議基隆港務局在未完成公司化的組織改造之前，宜暫停原擬逐步開放給無官方參股的民營公司之推動計畫。惟仍宜儘速研擬將尚未開放民營的港埠事業部門改組為公司組織，並開放民間參股，轉型為「官股不過半」的民營公司。

7.3 自由貿易港區的創新政策建議

本研究建議未來值得檢討修正現行「自由貿易港區設置管理條例」，增列相關規定，或另行立法創設具「境外關外」特性的「自由經貿特區」法律新環境。此一法律新環境將歸零思考，排除大多數國內法律之限制，讓「五流」(商、人、物、錢、情)在區內及國外自由流通，包括解除所有人力僱傭限制與外勞適用最低工資之法律規範等。若是能在「沒有這個特區，就沒有這個商機」的假定下，創造「自由經貿特區」法律新環境，則才比較有可能在未來的自由貿易港區發展上，於臺灣開創另一個全球供應鏈的運籌利基

基於上述「自由經貿特區」的「境外關外」的創新特性考量，本研究認為有必要另行專案研究其可行性。在規劃方向上，本研究以為其開發宜集中一處為原則，因此將來在選址上，可以考慮臺灣西部最能善用亞太地區交通優勢的海空港或其鄰近地區，擇一先行。另外，在投資開發的方式上，得由政府主導規劃，民間投資開發經營。

7.4 基礎設施創新的政策建議

為因應臺北港的誕生及兩岸直航，基隆港部分運量及運輸功能，將移轉至臺北港，本研究建議港務局應規劃碼頭轉型開發問題，相關構想可結合基隆市政府環港商圈等計畫理念，將基隆港西 4～東 6 碼頭內港區，朝休閒觀光人流發展，漸次集中貨運於外港廣續發展，規劃朝「內客外貨」客貨雙軸心、雙蛋黃方向發展。

1.基隆港內港區碼頭設施規劃

(1)西岸內港區：「兩岸直航及國內客運專區」

西 2～西 4 號與西 5～西 8 號碼頭將因應兩岸直航發展渡輪，渡輪適合兩岸航線，未來西岸內港區將一方面經營離島航線，另一方面與對岸發展客運，同時配合「基隆火車站暨西 2 西 3 碼頭都市更新計畫」，串聯鐵公路交通轉運，成立客運專區。另計畫於

都市更新範圍外之西 4 碼頭區，興建合署辦公暨地標大樓，俾釋出東 2 基港大樓及東 4 港警局辦公空間供轉型，以便將目前東岸基港大樓與西岸海港大樓、港務局棧埠處辦公室，以及海關以及其他相關單位(CIQS)的辦公室一起搬過來合署辦公，並將建設為國際級的地標。

此外，港務局可協調將西 5~6 碼頭聯勤運輸港灘中隊遷移至西 9~12 碼頭牛稠港區，使基隆港西 2~8 碼頭連成完整腹地，規劃供發展兩岸駛上駛下客貨輪及自由貿易港區等業務。

- a. 西2至西4碼頭前線作客運專區。
- b. 西2至西3碼頭後線保留旅客通關設施，配合都市更新朝「交通轉運暨港埠商旅專區」發展。
- c. 西3至4碼頭後線興建辦公暨地標新海港大樓，作現代港都入口意象。

(2)東岸內港區：「國際郵輪基地暨觀光商業專區」

東 2~6 號碼頭區除規劃供國際航線客輪靠泊使用外，並配合西岸興建合署辦公大樓後，賡續於東 2~4 碼頭區，以 BOT 方式興建現代化國際級旅客大樓、通關大廳及商業城，俾發展為國際郵輪基地，經營客運、商業、購物及休閒商旅，並不排除大樓頂設置摩天輪等新穎娛樂設施匯聚人潮，同時結合基隆市政大樓及文化中心等地區一併開發，帶動地方繁榮。

- a. 東1碼頭作親水、綠地空間。
- b. 東2至東4碼頭區保留郵輪靠泊及旅客通關設施，朝「港埠商業區」發展。
- c. 東5碼頭作精緻觀光區。
- d. 東6碼頭開放供露天咖啡座等休閒觀光產業進駐。

2.基隆港外港區碼頭設施規劃

在母雞帶小雞，有大船才有小船的戰略思維下，外港的發展可規劃將西岸犬牙裂齒狀貨櫃碼頭拉直、加深及擴建，以 8,000TEU 以上貨櫃船均可靠船為前提及理念來設計，以確保基隆港的競爭力。

7.5 基隆港務局創新管理機制的政策建議

除了配合交通部推動各項創新策略之外，本研究也建議基隆港務局有必要在其職權範圍內，建立創新管理的機制。這套創新管理的機制，宜將港務局創新管理的理念與策略納入年度各項管理的計劃、組織與控制程序中，並建立創新平台，讓創新的文化融入港務局的管理程序中。未來配合交通部的政策轉型成公司化之後，該一創新管理機制仍得持續運用。

7.6 港務局公司化的修法建議

基隆港務局公司化組織創新政策之施行，需要較多航港法規之立法與修法，本節分別就港務局公司化所涉及的「商港法」修正、交通部成立「航港局」之修法暨所屬分局與辦事處等派出單位的組織法規新訂、以及基隆港務局改制為公司所需廢止的現行港務局組織法規等三方面提出立法與修法之建議。

7.6.1 「商港法」的修法建議

在進行「商港法」修法的草擬工作之前，先認清現行航政與商港管理機關基隆港務局之權責是有必要的。這個方面連同其法源依據，彙整如表 7-1。從表中可知，在交通部主管的航政與商港業務中，基隆港務局既掌管「當地航政主管機關」事權，也是該港的「商港管理機關」，在表中合併簡稱「航港管理機關」。為了明確劃分「航港局」未來作為「商港管理機關」，以及基隆港務局改組為商港區域內公私事業

機構之一的「商港經營機構」間的事權，「商港法」大多數條文有修正之必要。根據吳榮貴等人(2006)的建議，將來商港管理機關(即本研究所稱「航港局」暨所屬分局)與商港經營機構(即公營港務公司)的權責劃分如表 7-2 所示。他們是依據「商港法」條文中規定「商港管理機關」的權責中，將屬於整個商港的「管理」與「經營」的部分加以分割，然後再將前者保留由「商港管理機關」(航港分局)掌理，後者劃歸「商港經營機構」(公營港務公司)負責。

根據上述有關「商港管理機關」(「航港局」暨其所屬分局)與「商港經營機構」(公營港務公司)之權責劃分，茲將交通部、「航港局」與基隆港務公司等三單位在「商港法」中的權責劃分規劃如表 7-3。因此，建議從「商港法」中現行港務局移撥到「航港局」暨所屬航港分局的港政監理業務(含裁罰事項)彙列如表 7-4。當然，有關規劃、興建與安全的部分事權，除了屬於交通部事權的整體規劃與基隆港規劃之核定或層轉行政院核定事權之外，仍依其特性留在基隆港務公司。

表 7-1 現行我國航政機關及港務局各項業務權責劃分情形

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關或其他管理機關	法規依據
航政業務	航業管理	航業經營之許可、管理與發展之輔導	包括船舶運送業、外國籍船舶運送業、船務代理業、海運承攬運送業、貨櫃集散站經營業、船舶出租業。	交通部	港務局	航業法
	船舶管理	船舶登記，船舶證書及檢丈等相關業務	船舶所有權、抵押權、租賃權之登記；船舶國籍證書、檢查、丈量、載重線、船舶設備、客船、小船。	交通部	港務局	船舶登記法、船舶法
	船員管理	船員相關業務	船員資格、培訓、僱用、勞動條件與福利、船長權責、航行安全與海難處理之規定。	交通部	港務局	船員法
	引水管理	引水人相關監理業務	引水人資格、僱用與業務執行。	交通部	港務局	引水法
	航路標誌	航路標識之建造、修理及其監督、管理。	政府為船舶航行之安全，設置各種航路標識。前項標識為燈塔、燈船、浮樁、標桿及霧號。	交通部	商港區域港務局；燈塔業務委由財政部關稅總局海務處辦理	航路標誌條例
航政業務	海商事務	海商私法關係之規範	規範船舶(所有權、抵押權、優先權)、運送(貨物、旅客、船舶拖帶)、船舶碰撞、海難救助、共同海損、海上保險等私法關係。	交通部	港務局	海商法
(港務) 港埠業務	港埠規劃	港埠整體規劃、專案建設規劃。		交通部	港務局	商港法

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關或其他管理機關	法規依據
	港埠興建	港埠公共設施興建(**)	包括海上(港灣)及陸上(棧埠)公共設施	交通部	港務局	商港法
		港灣營業設施興建	對船舶使用營業設施之興建	交通部	港務局	商港法
		棧埠營業設施興建	對客貨使用營業設施之興建	交通部	港務局	商港法
	港埠管理	港埠事業監理(*)	港埠經營事業(船舶理貨業、船舶船員日用品供應業、船舶貨物裝卸承攬業、拖駁船業、船舶小修業)之經營許可發證、監督與管理；碼頭裝卸工人之編組及作業訓練之指導、監督等「港政監理」業務。	交通部	港務局	商港法
		其他港區內公共環境與秩序之管理(**)	商港區域內沉船、物資、漂流物之打撈、清除；相關禁止及許可行為之管理；各類工作船、交通船之行駛、漁船之作業之許可。	交通部	港務局	商港法
		裁罰事項(*)	違反「商港法」相關罰則之執行	交通部	港務局	商港法
港埠業務(港務)	港埠經營	港埠公共設施服務(**)	港埠公共設施之服務，視為「公共建設之服務」。	交通部	港務局	商港法
		港灣業務經營	對船舶進出港及在港提供之相關海事服務，包括船舶引水、拖船、小修、加油、加水、日用品供應等。	交通部	港務局	商港法
		棧埠業務經營	對貨物與旅客在碼頭提供之棧埠服務，包括帶解纜、裝卸、搬運、駁運、理貨、倉儲等等	交通部	港務局	商港法

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關或其他管理機關	法規依據
	港埠安全	港區公共安全服務(**)	船舶進出港交通安全、港區陸上交通安全、港區環保、港警、消防、等公共服務。	交通部	港務局	商港法
		港埠作業安全服務	船舶及客、貨裝卸作業安全與保全服務	交通部	港務局	商港法
		入出國境檢查	海關、移民(入出境)、檢疫、保安	財政部、內政部、農委會、衛生署、海巡署等。	關稅局、入出境管理局、動植物檢疫局、防疫局、岸巡局等。	關稅、入出境、檢疫及海巡保安相關法規。

註：在港埠業務中，()內標*者歸類為「港政監理」，標**歸類為「港政建設」業務，兩者均歸類為「港政業務」。

資料來源：吳榮貴等人(2006)，頁 128-130。

表 7-2 各級航港機關及公營港務公司各項業務權責劃分情形

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關	公營港務公司或其他管理機關	法規依據
航政業務	航業管理	航業經營之許可、管理與發展之輔導	包括船舶運送業、外國籍船舶運送業、船務代理業、海運承攬運送業、貨櫃集散站經營業、船舶出租業。	交通部	航港分局		航業法
	船舶管理	船舶登記，船舶證書及檢丈等等相關業務。	船舶所有權抵押權租賃權之登記；船舶國籍證書、檢查、丈量、載重線、船舶設備、客船、小船。	交通部	航港分局		船舶登記法、船舶法
	船員管理	船員相關業務	船員資格、培訓、僱用、勞動條件與福利、船長權責、航行安全與海難處理之規定。	交通部	航港分局		船員法
	引水管理	引水人相關監理業務	引水人資格、僱用與業務執行。	交通部	航港分局		引水法
	航路標誌	航路標識之建造、修理及其監督、管理	政府為船舶航行之安全，設置各種航路標識。前項標識為燈塔、燈船、浮樁、標桿及霧號。	交通部		商港區域港務局；燈塔業務委由財政部關稅總局海務處辦理	航路標誌條例

表 7-2 各級航港機關及公營港務公司各項業務權責劃分情形(續 1)

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關	公營港務公司或其他管理機關	法規依據
航政業務	海商事務	海商私法關係之規範	規範船舶(所有權、抵押權、優先權)、運送(貨物、旅客、船舶拖帶)、船舶碰撞、海難救助、共同海損、海上保險等私法關係。	交通部	航港分局		海商法
港埠業務(港務)	港埠規劃	港埠整體規劃、專案建設規劃		交通部		公營港務公司	商港法
	港埠興建	港埠公共設施興建(**)	包括海上(港灣)及陸上(棧埠)公共設施	交通部		公營港務公司	商港法
		港灣營業設施興建	對船舶使用營業設施之興建	交通部		公營港務公司	商港法
		棧埠營業設施興建	對客貨使用營業設施之興建	交通部		公營港務公司	商港法

表 7-2 各級航港機關及公營港務公司各項業務權責劃分情形(續 2)

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關	公營港務公司或其他管理機關	法規依據
港埠業務(港務)	港埠管理	港埠事業監理(*)	港埠經營事業(船舶理貨業、船舶船員日用品供應業、船舶貨物裝卸承攬業、拖駁船業、船舶小修業)之經營許可發證、監督與管理；碼頭裝卸工人之編組及作業訓練之指導、監督等「港政監理」業務。	交通部	航港分局		商港法
		其他港區內公共環境與秩序之管理(**)	商港區域內沉船、物資、漂流物之打撈、清除；相關禁止及許可行為之管理；各類工作船、交通船之行駛、漁船之作業之許可。	交通部		公營港務公司	商港法
		裁罰事項(*)	違反「商港法」相關罰則之執行	交通部	航港分局		
	港埠經營	港埠公共設施服務(**)	港埠公共設施之服務，視為「公共建設之服務」。	交通部		公營港務公司	商港法
		港灣業務經營	對船舶進出港及在港提供之相關海事服務，包括船舶引水、拖船、小修、加油、加水、日用品供應等	交通部		港務局	商港法

表 7-2 各級航港機關及公營港務公司各項業務權責劃分情形(續 3)

業務類別	業務項目	業務細目	業務內容說明	主管機關	當地航港管理機關	公營港務公司或其他管理機關	法規依據
港埠業務(港務)	港埠經營	棧埠業務經營	對貨物與旅客在碼頭提供之棧埠服務，包括帶解纜、裝卸、搬運、駁運、理貨、倉儲等。	交通部		公營港務公司	商港法
	港埠安全	港區公共安全服務(**)	船舶進出港交通安全、港區陸上交通安全、港區環保、港警、消防、等公共服務	交通部		公營港務公司	商港法
		港埠作業安全服務	船舶及客、貨裝卸作業安全與保全服務。	交通部		公營港務公司	商港法
		入出國境檢查	海關、移民(入出境)、檢疫、保安	財政部、內政部、農委會、衛生署、海巡署等		關稅局、入出境管理局、動植物檢疫局、防疫局、岸巡局等。	關稅、入出境、檢疫及海巡保安相關法規

註：在港埠業務中，()內標*者歸類為「港政監理」，標**歸類為「港政建設」業務，兩者均歸類為「港政業務」。

資料來源：根據吳榮貴等人(2006)頁 141-144 的內容修正而得。

表 7-3 交通部、「航港局」與公營港務公司在「商港法」中的權責劃分表

事 項	權 責 劃 分			備 考
	交通部	航港局 (暨各地 航港分 局)	各公營 港務公 司	
一、整體性業務				
(一)港務政策	核定	擬報		
(二)商港法及其附屬法規之 釋示及修正建議	核定或核 轉	擬報		
(三)商港區域與管轄範圍之 劃定及變更	核轉	擬報		
(四)商港區域規劃、興建之擬 定與變更	核轉	核轉	擬報	
(五)港口管制有關法令之釋 示與修正建議	核定	擬報		
(六) 港灣建設計畫	核轉	核轉	擬報	
二、港埠管理				
(一)港埠施政計畫及年度預 算	核定		擬報	
(二)港灣污染防治計畫	核定		擬報	
(三)重大人民陳情補償案		核定	擬報	
(四)港口國管制		核定		
(五)航港資訊系統			核定	
(六)自由貿易港區申設案	核定	擬報		
參、一般性業務				
一、業務法規之研究及修正 建議		核定		
二、商港法第 15 條規定之各 項費用項目及費率		核定	擬報	

資料來源：根據吳榮貴等人(2006)頁 368 的內容修正而得。

表 7-4 「商港法」中「航港局」與公營港務公司之權責劃分建議表

項次	條次	職掌	航港局	公營港務公司	備註
1	5	依法設置港務警察	v		
2	8	商港需用土地之徵收、管理與使用收益		v	
3	9 10	商港區域內各種建築物及設施之興建、增建、改建或拆除之許可及強制拆除之執行	v		
4	11	交通部為商港之經營，得於各港輔導設立商港經營機構，其組織另以法律定之。未設商港經營機構者，由商港管理機關經營之。			增訂交通部職權
5	12	興建並自營商港區域內各項工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關各項商港設施		v	
6	12	公私事業機構使用商港區域內之公有土地投資興建商港設施的產權所有	v		
7	14	公私事業機構經核准經營之商港設施的碼頭工人編組及作業訓練的指導與監督		v	本條已刪除
8	15	商港服務費之收取及擬訂商港設施使用費、管理費與其他服務費之項目及費率，報請交通部核准施行		v	
9	16	商港區域內之沉船、物資、漂流物之限期打撈、清除管理與強制執行	v 管理	v 執行	
10	16 之 1	經由水溝、下水道或其他放流設施排入商港區域或其附近水域之廢棄物、有毒物質、污水防制	v		
11	17	商港區域內及其管轄地區之沈船或物資打撈及打撈業之許可與管理	v		
12	19	在商港區域內之相關行為之申請許可事項		v	改由公營港務公司同意
13	20	商港區域內各類工作船、交通船之行駛、漁船之作業，應經之許可。		v	改由公營港務公司同意
14	21	商港區域內經依法查封而滯留之船舶的貨物之處理		v	

表 7-4 「商港法」中「航港局」與公營港務公司之權責劃分建議表(續 1)

項次	條次	職掌	航港局	公營港務公司	備註
15	22	為配合船舶載運進口大宗民生必需品或工業原料之運輸，優先指定船席停泊裝卸		√	指泊權改歸公營港務公司
16	23	商港區域內停泊船舶留船人數管制	√		
17	23 之 1	商港區域內港灣與棧埠相關經營業之許可與管理	√		
18	24	船舶進出港之查核與處理程序		√	
19	25	船舶進出港之懸旗規定程序		√	
20	28	船舶入港停泊船席或錨地之指定		√	
21	29	核子船舶或裝載核子物料之船舶入港之檢查	√		
22	30	載運危險品進港之船舶作業許可與作業		√	改由公營港務公司同意並管理之
23	31	船長於本航次航路上發現新生沙灘、暗礁或其他新障礙有礙航行者，發生海難或其他意外事故	√		
24	32	船舶在商港區域內及其附近水域發生海難或其他意外事故之緊急報告	√		
25	37	船舶在商港區域內或其附近水域施放信號彈、煙火或其他爆發物之許可	√		
26	44 48	違反「商港法」相關罰則之執行	√		

資料來源：參照吳榮貴等人(2006)頁 137-138 的內容修正而得。

7.8.2 交通部成立「航港局」的修法建議

有關交通部成立「航港局」暨所屬分局與辦事處等派出單位的組織相關法規之修訂與新訂，可以參考吳榮貴等人(2006)在將港務局改組為行政法人的研究案中所規劃的草案來研擬，包括下列六項：

1. 修正現行「交通部航政局組織法」，其名稱修正為「交通部航港局組織條例」，以便將「航港局」定位為航政與商港管理機關。

2. 訂定「交通部航港局所屬基隆港分局組織通則草案」。
3. 訂定「交通部航港局所屬基隆港分局組織準則草案」。
4. 訂定「交通部航港局所屬基隆港分局各地辦事處組織通則草案」。
5. 訂定「交通部航港局所屬基隆航港分局辦事細則草案」。
6. 訂定「交通部航港局所屬基隆港分局某地辦事處辦事細則草案」。

7.8.3 港務局改制為公營港務公司的立法建議

港務局改制為公營公司的組織，除了要把現行交通部所屬各港務局的組織條例都加以廢止之外，必須另行立法成立公營港務公司。如前所述，本研究傾向於建議交通部立法成立一家國營臺灣港務集團公司為母公司，而由其轉投資於四個國際商港成立獨立自主的公營港務公司為子公司。在草案的研擬上，考量公司化的立法案例中，是以「國營國際機場園區股份有限公司設置條例」為最新，也與港務局改組為公司的特性最為相當，因此可參考該條例為基本架構，研擬「國營臺灣港務股份有限公司條例草案」。在完成本章的政策建議之後，下一章就本研究獲研究發現與結果，提出結論與建議。

第八章 結論與建議

針對基隆港因面臨國內外港埠之競爭與經營環境的威脅導致運量成長停滯的困境以及未來港埠轉型發展之規劃，本研究從創新管理的觀念切入，經由文獻回顧、國內外貨櫃港埠創新管理案例的探討，了解當前國際港口面臨金融風暴嚴峻的挑戰與港埠間強烈的競爭，同時面對台灣地區因應兩岸開放直航的政策而出現轉機。透過明確的利基型加值貨櫃港定位基隆港作為未來之願景，演繹出創新策略的硬實力與軟實力，為達成基隆港永續經營的使命，基隆港務局讓員工能夠體認當前所處之經營困境，建立危機管理的觀念，在員工群策群力的努力下，激發出創新的策略構想，而港務局的績效(Performance)，應該是由能力A(Ability)乘以動機M(Motivation)乘以機會O(Opportunity)。透過決策者與員工間持續不斷地溝通，有效地將策略藉由動機、能力與機會的結合貫徹到所有執行者，使大家充分了解策略內涵據以產生行動，構成作業的績效。本研究以創新策略的規劃方向，歸納出下列結論與建議。

8.1 結論

1. 整體發展策略

為提升基隆港客貨營運的經營效率與競爭力，在創新策略的研擬上要能夠妥善解決四大策略問題，包括「政企不分」的航港管理與經營組織、港埠民營化的政策、基礎設施創新規劃，以及自由貿易港區的發展等問題。尤其是航港組織的變革問題，更亟需推動有效的「政企分離」方案。

2. 「政企分離」的航港組織創新策略

在「政企分離」的原則下，交通部可以成立「航港局」並在基隆港設立「航港分局」掌理航政與港政業務；而基隆港務局則改組

為公營的基隆港務公司，專責港埠的經營。

3. 「航港分局」與基隆港務公司的事權劃分

在「航港分局」與基隆港務公司的事權劃分上，本研究傾向於就「小局大司」的事權劃分方案提出建議。這個方案是將港務局的「航政監理」與「港政監理」兩項業務移撥「航港分局」，而將「港政建設」(即港區公共設施的興建與維護)、「營業用土地之使用與經營」及「港埠事業的經營」等三項事權劃歸基隆港務公司的方案。這主要是考量該方案在推動執行上與修法上均較具可行性，可說是比較務實的方案，該方案不但是歐美各國港埠及韓國釜山港所採行的體制，也是臺灣的工業專用港及國營機場園區公司所採行的模式。

4. 公營港務公司的組織架構規劃

在公營港務公司的組織架構上，從交通部的立場可以有二個方案供選擇。第一個方案是交通部設立一家控股公司，再由各子公司在其掌理的輔助港或國內商港設立分公司經營之。第二個方案是交通部僅設立一家港務總公司，將四個港務局分別改組為公營港務分公司，再由其於所管各輔助港及國內商港設立辦公室經營之。兩個方案都是朝集團化的架構設計，第一個方案是交通部設立一家控股公司，定位為母公司，但由其以轉投資的方式，於四個國際商港各設立一家港務公司為子公司，各子公司再於其掌理之輔助港或國內商港設分公司經營之。

前述有關公營港務公司的組織架構方案雖各有利弊，但集團化的母子公司架構不但兼具兩個方案的優點，也避免了將目前四個國際商港降級為分公司的困擾；這個組織架構也是目前國際貨櫃港埠經營的潮流，不但知名的跨國貨櫃碼頭集團公司如此，連中國大陸各港的港務集團公司也是這樣。

5. 港務局公司化後的民營化策略

港務局公營公司化後，若改變過去將港埠以「自由民營化」的

方式開放民營的作法，而將尚未民營化的事業部門改以「民營公司化」的模式後，轉型成「官股不過半」的民營公司，則比較能夠落實民營化的政策。不但事業經營部門可以改組為公司移轉民營，而且公營港務公司也可以從內部透過公司治理的方式，規範具壟斷性的民營港埠公司之經營，以補「航港局」從外部進行監理之不足。

6. 自由貿易港區的加值化創新策略

本研究發現政府雖然強力推動自由貿易港區的政策，但卻仍未能達成預期目標，而仍有頗多改善的空間。未來到底是修正現行「自由貿易港區設置管理條例」，增列相關規定，或另行立法創設具「境外關外」特性的「自由經貿特區」法律新環境值得進一步檢討。此一法律新環境將歸零思考，排除大多數國內法律之限制，讓「五流」（商、人、物、錢、情）在區內及國外自由流通，包括解除所有人力僱用限制與外勞適用最低工資之法律規範等。

7. 基礎設施創新策略

為因應臺北港的開始營運及兩岸直航，基隆港部分運量及運輸功能將移轉至臺北港，本研究提出港務局碼頭設施規劃轉型開發之策略，相關構想可結合基隆市政府環港商圈等計畫理念，將基隆港西4～東6碼頭內港區，朝休閒觀光人流發展，漸次集中貨運於外港廣續發展，將基隆港規劃朝向「內客外貨」客貨雙軸心、雙蛋黃方向發展。

8.2 建議

1. 港務局公司化的組織創新政策建議

- (1) 本研究建議依「政企分離」原則推動航港組織創新的策略，在「政」的方面，由交通部成立「航港局」，並由其於基隆港所在地設立派出單位「航港分局」，接管港務局的「航政監理」與「港政監理」的航港公權力業務。「航港分局」則於其航政轄區內的輔助港或國

內商港設辦事處管理之。另外，交通部亦可與財政部協商，依「航路標誌條例」，將委由財政部關稅總局海務處辦理的航路標誌業務納入該局，增設此一燈塔中心的附屬單位，負責全臺灣共 34 座燈塔的維護與管理業務。

- (2)在「企」的方面，建議基隆港務局改組為公營的基隆港務公司，掌理各港「港政建設」(商港區域內公共設施之建設與維護)、「港區營業用土地使用與經營」及「港埠事業經營」。本研究建議採取此一將港政建設劃歸基隆港務公司之「小局大司」的事權劃分方案，是比「大局小司」將港政建設劃歸航港局的方案較為務實而易於推動執行的方案。
- (3)在港區土地所有權與使用收益權之歸屬上，本研究建議在港務局公司化的法源訂定，以選擇「國有司用」的方案為宜，也就是港區土地維持國有，但將其使用與收益權交給基隆港務公司。

2. 港埠民營化的組織創新政策建議

本研究建議基隆港務局在未完成公司化的組織改造之前，宜暫停原擬逐步開放給無官方參股的民營公司之推動計畫。惟仍宜儘速研擬將尚未開放民營的港埠事業部門轉型為「官股不過半」的民營公司。

3. 自由貿易港區的創新政策建議

本研究建議未來值得就現行之「自由貿易港區設置管理條例」增列相關規定，或另行立法創設具「境外關外」特性的「自由經貿特區」法律新環境檢討修正。本研究也建議另行專案研究「自由經貿特區」的可行性。在規劃方向上，本研究以為其開發宜集中一處為原則，因此將來在選址上，可以考慮臺灣西部最能善用亞太地區交通優勢的海空港或其鄰近地區，擇一先行。另外，在投資開發的方式上，得由政府主導規劃，民間投資開發經營。

4. 港務局創新管理機制的政策建議

- (1)除了配合交通部推動各項創新策略之外，本研究也建議基隆港務局有必要在其職權範圍內，建立創新管理的機制。這套創新管理的機制，宜將港務局創新管理的理念與策略納入年度各項管理的計劃、組織與控制程序中，並建立創新平台，讓創新的文化融入港務局的管理程序中。
- (2)為了定期檢視基隆港局或改組為基隆港務公司以後的創新管理推動成果，交通部也有必要建立一套創新指標，以為評比與檢核。