

國立台東大學區域政策與發展研究所  
碩士論文

指導教授：蔡西銘 先生

台東發展海岸住宅群落之研究

研究生：趙玉樹 撰

中華民國九十六年六月



# 國立台東大學

## 學位論文考試委員審定書

系所別：區域政策與發展研究所

本班 趙玉樹 君

所提之論文 台東發展海岸住宅群落之研究

業經本委員會通過合於  碩士學位論文 條件  
 博士學位論文

論文口試委員會：

辛秉明

(口試委員會主席)

夏黎明

蔡西銘

(指導教授)

論文口試日期：96年6月29日

國立台東大學



# 博碩士論文電子檔案上網授權書

(提供授權人裝訂於紙本論文書名頁之次頁用)

本授權書所授權之論文為授權人在 國立臺東大學 區域政策與發展  
研究所 \_\_\_\_\_ 組 九十五 學年度 第 二 學期取得 碩士 學位之論  
文。

論文題目： 台東發展海岸住宅群落之研究

指導教授： 蔡西銘

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文(含摘要)，非專屬、無  
償授權國家圖書館及本人畢業學校圖書館，不限地域、時間與次數，  
以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列論文重製，並得將數位化  
之上列論文及論文電子檔以上載網路方式，提供讀者基於個人非營利  
性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

讀者基非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印上列論文，應依著作權法  
相關規定辦理。

授權人：趙玉樹

簽名：趙玉樹

中華民國 96 年 07 月 26 日

# 謝誌

來到區域所，一直難以忘記宜蘭參訪中宜蘭厝給予的想法、花蓮參訪中理想大地開發的獲得，深刻瞭解到 seeing、visiting 的真正含意，沒有到現場感受，很難體會到事物給予的影響，這要感謝夏黎明老師和李玉芬老師的精心安排。

論文的完成則要感謝指導教授蔡西銘老師的費心指導，在公務繁忙中安排時間指導，在休息時間進行論文指正，儘可能將論文方向趨於理論和實務的結合，增加論文內容的可探討性。

學習期間感謝其他任教老師的教導，同學、學弟妹在課業上的提點，讓個人在區域所求學期間充滿回憶。

論文寫作過程中，感謝新居工程的工作伙伴，給予工作時間的彈性以及相關工作進度的完成，尤其在論文修改的數個月期間。

最後感謝家人和眾多親友給予讀研究所其間的包容與支持，能在上課期間、課業報告以及論文寫作時，需安排自我空間和時間，給予最多的鼓勵和幫助，做深深的感謝。

趙玉樹 謹誌

0七年暑

## 摘要

從台東縣政府推動島內民眾移民台東的計畫為起點，究竟什麼樣的居住環境會吸引民眾來台東？台東民眾需要什麼樣的居住環境？有沒有一個發展計畫具有可實施性並且具有吸引力，能滿足台東民眾與外來人口對居住環境的需求。海岸住宅群落的想法於是產生。

海岸住宅群落結合兩項特色，第一、居住地點在海岸附近，可以輕易看到海或不費時即可抵達海邊；第二、住宅建築體為環保的綠建築，主要功用節省能源消耗，當綠建築成為台東住宅趨勢，台東住宅特色也因此建立。

本研究將從台灣土地政策論起，探討政策內容與海岸管理、住宅規劃與未來挑戰等連結相關性，企圖整合相關法令，評估推動台東海岸住宅群落的法源依據，使海岸住宅群落的想法，有其可行性的實踐，若不能對台東海岸做出長遠的規劃，那就盡可能的維持自然海岸的完整性。在台東海岸住宅群落的發展對策中，先分析台東海岸面臨哪些問題？以及提出可行性的推展政策，將推動海岸住宅群落的困難點與突破點相互分析，讓理想面與現實面可以有務實的結合。最後提出為推動本計畫，需掌握開發的法源依據，以及如何將綠建築的推動具體化，才可建立出台東住宅特色，達成台東特有的居住文化，使台東成為真正適居的城市。



# Abstract

The plan of Taitung County Government to attract immigrants from other parts of Taiwan has come to the question what kind of living environment Taitung shall have to attract immigrants? What kind of environment do Taitung people need? Are any development plans do-able and alluring enough to meet Taitung people's and immigrants' demands for a living environment? The demands have come to the idea of the coastal residence community.

The two features of the coastal residence community are as follows: 1. The residence near the coast enables the convenience to reach the coast soon. 2. The green building for environmental protection is adopted as the building structure to save energy so that the green building as the Taitung residence trend shall become the feature of the Taitung residence.

This study starts with the land policies of Taiwan, focusing on the co-relation between the policy content and the coastal management, the residence planning and the future challenges. The study aims to integrate related laws and regulations and assess the legal sources of propelling the project of the coastal residence community in Taitung in order that the project shall be executed legally. The natural coast of Taitung shall be completely maintained when the long-term planning for the coast is not do-able. For the development of the coastal residence community in Taitung, the difficulties for the coast shall be found out, and the do-able propelling policies shall be raised. The difficulties and the breakthroughs for propelling the coastal residence community shall be analyzed so that the dream of the community shall come true in reality. Finally, the legal sources needed to develop the coastal residence community and to propel the green building in reality shall help form the features of the Taitung residence, the unique residence culture of Taitung, and the Taitung City suitable for habitants.

# 目錄

表目錄.....	ii
圖目錄.....	iii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機與目的.....	2
第二節 研究方法與流程.....	4
第二章 名詞解釋與文獻回顧.....	6
第一節 名詞解釋.....	6
第二節 文獻回顧.....	8
第三章 發展海岸住宅群落與相關政策之關連性.....	14
第一節 台灣土地政策與海岸之關係.....	14
第二節 相關政策對居住環境目標與海岸住宅群落特色之應和.....	20
第三節 台灣住宅政策與發展.....	27
第四節 台灣土地與住宅政策未來的挑戰.....	31
第四章 海岸住宅群落探討.....	36
第一節 主要城市住宅群落探討.....	36
第二節 歐盟國家海岸區域之發展.....	38
第三節 美國加州海岸住宅環境之發展.....	40
第五章 台東海岸住宅發展與對策.....	44
第一節 台東居住環境探討.....	45
第二節 台東海岸住宅群落案例探討.....	49
第三節 台東發展海岸住宅之優勢.....	58
第四節 推動海岸住宅之問題與對策.....	67
第六章 結論與建議.....	78
第一節 結論.....	78
第二節 建議.....	78
參考文獻.....	81

## 表目錄

表三之一 非都市土地主要使用地對應容許使用項目表 .....	16
表三之二 東部區域計畫範圍現況表 .....	18
表三之三 台灣地區開發計畫有關居住環境目標與海岸住宅群落優點之比較表	24
表三之四 區域計畫有關居住環境目標與海岸住宅群落優點之比較表 .....	25
表三之五 台東縣綜合發展計畫有關居住環境目標與海岸住宅發展之相關性 ..	25
表三之六 光復後台灣住宅演進歷程精簡摘要 .....	30
表四之一 台東歷年地方性稅收與稅出表 .....	37
表四之二 主要城市知名住宅區一覽表 .....	38
表四之三 2006 美國城市房屋平均價值排行及居住相關數據 .....	42
表四之四 美國主要城市二〇〇五年第三季之住宅平均價位調查表 .....	43
表四之五 台東地區人口歷史記載表 .....	47
表四之六 台灣大型公園設置經費表 .....	49
表五之一 台灣縣市自然海岸線長度排序 .....	59
表五之二 綠建築指標在台東海岸實施評估表 .....	64
表五之三 2006 年世界各國污水下水道普及率表 .....	77

# 圖目錄

圖一之一 研究流程.....	5
圖三之一 區域計畫內土地使用編定示意圖.....	15
圖三之二 現行國土計畫體系.....	19
圖三之三 未來『國土計畫法』(草案)之國土計畫體系.....	19
圖四之一 都蘭社區位置圖.....	51
圖四之二 杉原富山村刺桐部落位置圖.....	55
圖五之一 現行發展特有計畫依循法令審議 簡圖.....	69



# 第一章 緒論

台東縣政府近期打算成立移民局，承辦和吸引國內其他縣市民眾和國外遊客移民、長住（Long Stay）台東事宜，台東到底將以什麼優勢來吸引外來人口？移民人口尋求什麼樣的居住環境？

一直以來台東縣人口的變化，是以負成長的趨勢進行，唯台東縣主要人口聚集地-台東市，從民國六十四年至今，一直維持約十一萬的人口數，無論六〇年代的石油危機、七〇年代的房地產飆漲，抑或八〇年代電子業興起，至九〇年代政黨輪替的影響，台東市人口依舊維持靜態平衡，如今台東縣政府勢必打破這種靜態平衡，追求動態發展的人口成長。

『移民』是一個相當醒目且震撼的名詞，原因無他，在一個人的生活歷程中是相當大的改變。將面臨到多種的因素的考量，工作環境、子女教育問題、工作機會、親友、人際關係以及生活形態的轉換和改變，移民是一個複雜的社會變動，一項單一因素的改變，民眾都要考慮甚久，那麼包含複雜因素的移民行為，移民者要下多麼大的決心？從移民的歷史進程中，我們可以發現移民者有兩大移民動機，一個是為『生活重量』的移民，就是追求可以生存機會的地區或者獲取更多物質條件的社會環境；另一個是為『生活質量』的移民，想體會比『生活重量』更好的生活環境。目前台東縣政府有吸引移民的企圖心的同時，提供『生活重量』的環境，應該不是台東現有客觀條件可以營造的，而塑造『生活質量』的環境，將會是一個努力的方向。

二〇〇六年五月出刊的TIME<sup>1</sup>（時代雜誌）做了一個The Best of Asia（亞洲之最）的特刊，其中一個主題Underrated Pacific Holiday - The Eastern Seaboard of Taiwan（最被低估的太平洋度假勝地-台灣東部海岸），其中主要焦點在於外國遊客對台東海岸的印象，擁有海岸綺麗的地形變化和無垠海際，沿著海岸公路走，雖沒有加州太平洋海岸高速公路（California's Pacific Coast Highway）的寬敞和速度，但享受海岸景觀卻是不分軒輊的。

這對台東海岸是極高的肯定，現今加州海岸的生活環境是令許多美國人嚮往和卻步的地方，嚮往的是住在加州海岸可以擁有壯麗的海岸景色以及豐富的海岸活動，卻步的在於加州海岸住宅價格是一般美國民眾無以承受的負擔。位於台灣東部的台東擁有優質的海岸自然環境，享受太平洋的景色，在台東絕對比美國西岸更容易達成，若台東海岸住宅群落在一個完整、永續發展的規劃下，相信會對台東現有住民提供更豐富的居住環境，也可以提供給外來移民者更優質生活環境選擇。

文章中也反向提到『令人意外的是，很多台灣人對東部海岸的美卻是陌生的』

---

1 Zoher Abdoolcarim Best Under Pacific Holiday TIME 2006/05/22 New York

(Astonishingly, many Taiwanese are unfamiliar with it as well)。這句話提醒我們正視太平洋海岸偌大的天然景觀資源。『許多台灣人』若寫成『許多台東人』應該也不為過，台東海岸的特色若不為台東人所欣賞和維護，又如何討論許多台灣人不正視台東海岸之美？日本社區營造團體篤信的一句箴言『從沒有一個地方是當地人不喜愛，觀光客卻是絡繹不絕的』。若台東海岸是一項珍寶，台東海岸應該是台東人喜愛生活的環境區域，台東海岸住宅環境的塑造，應該也是台東住宅發展重要方向。

台東縣政府誓言要將台東塑造成台灣最適合居住的城市，實際上，住在台東卻承受相對落後的基礎建設所帶來的不便，台東人又少有可輕易享受大自然給予的生活環境，中國時報<sup>2</sup>一篇報導內容一段話，最貼切台東現有的住宅環境『台東市區離海這麼近，為何都看不到海？』。海洋一直承載人們對造物者的驚歎和崇拜，這是人工環境製造不出的壯麗景象，台東市擁有好的先天條件，卻不見相對完整規劃的海岸住宅區域，誠屬可惜！

## 第一節 研究動機與目的

### 一、研究動機

花蓮黑潮文教基金會張泰迪執行長，敘述該基金會在九〇年初，許多來自北部的同事到花蓮任職前，抱著到台灣後花園工作，同時可以享受住在海邊的生活，體驗悠閒的東部海岸風貌，尤其黑潮基金會甚關心海洋永續發展的議題，當其同仁抵達花蓮後，從花蓮市以北的七星潭開始，到花蓮市以南的海洋世界公園，一路上海岸均為防風林、軍事管制區、花蓮港管制區域、鄰避設施、吉安光華工業區以及原住民保留土地。他們才發現在花蓮市附近要找到海岸住所，不如想像中的輕易性。

這個世紀初，沙烏地阿拉伯聯合大公國的杜拜，為了維持石油竭盡後的城市競爭優勢，花費總經費約一百四十億美元增加杜拜海岸線，進行棕櫚樹海岸-傑貝阿里 (Jebel Ali) 人工島計畫，使杜拜原有四十公里的海岸線，增加了一百公里的海岸，增加的海岸均開發成各國主題的海岸住宅，為的只是滿足世界人士嚮往海岸生活的夢想。同樣的杜哈也建立珍珠人工島，於杜哈市中心 20 公里的波斯灣，填海造路，提供白領工作者一個好的居住品質的環境，面積四百公頃，工程費一千億台幣，創造出三十五公里的海岸線。台東市附近擁有天然的海岸線，不需花費鉅額經費，就可塑造出適宜的海岸住宅，現在卻放任其錯置的利用和經營。若吸引外來移民是台東縣政府的目標，海岸型住宅區位的永續規劃，不應該是忽略的一環。

CNN 集團旗下的 money 雜誌，發表二〇〇五年美國最適合居住地方的評比，其

---

2 黃振國 近悅遠來水到渠成 中國時報 2004/11/03

評估項目包括擁有好學校、安全街道、經濟機會、充分藝術和休閒活動的地方等條件。國內主要媒體-中國時報，在二〇〇五年台灣「最適宜人居」的理想城市調查中，以「居住環境」、「交通」、「治安」、「行政效率」、「施政狀況」等條件作為評比項目。綜合國內外條件評比項目，台東可以努力的方向，有些項目需極大外在條件的配合，如經濟就業機會、優質學校養成、良好的交通系統以及中央行政體系重點的支援。台東縣本身如何從自籌財源差的現實條件中，靠著可運用、可發揮的資源，做到留住台東人才以及吸引外來移民的政策，綜合以上評比項目，台東或許能提供一個『可供休閒活動的居住自然環境』。

空氣新鮮、水質乾淨不應該還是台東吸引外來移民和留住台東居民的口號，這是台東本來就要維持的基本條件，台東相對人口少、土地大，當然會反應在空氣和水的品質上，行政院東部永續發展計畫，將台東市發展定位為『適居城市』，適居的城市，首先要有良好的住宅環境。如果海岸住宅區的方向是可行的，如何讓海岸住宅區發展成永續的概念，將是本研究的動機。

台東縣議員在縣政質詢時，認知到台東發展的困難處，舉出未來台東建設經費必須花在刀口上，如『改善台東縣民生活環境』、『提升教育品質』和『醫療服務』，在首要的『改善縣民生活環境』議題上，提供良好的住宅環境，將成為台東努力的發展方向。

## 二、研究目的

台東縣政府著實研究吸引外來移民人口計畫的同時，居住環境品質的塑造是移民政策中基本一環，台東在先天經濟環境條件上，已經失去相對的競爭吸引力，若不能營造更好和極佳的居住環境，如何做到吸引移民者的青睞？

本研究試想引起正視台東海岸環境長遠發展和台東居住環境的規劃，投入第一波漣漪，如果工作與生活在台東，必定放棄大城市所提供的物質方便性，那居住在台東應有比居住在大都會值得驕傲或值回票價的特質，特質為何？住的環境應該是優勢，台東住宅除了透天厝，似乎沒有什麼值得一書的，在屏東九如、高雄美濃、彰化美和一般民眾也都住在透天厝，說台東依山傍水，實際一般民眾居住環境，既不靠山也玩不到水，選擇居住在台東，應該有一個居住環境，是與台東天然景色共存的好環境，是其他城市所稱羨的，台東海岸住宅群落就是一個值得研究的方向。

研究內容企圖從國外海岸住宅的發展，反思擁有海岸景觀的台東，其海岸發展進程遠遠落後國外。本論文研究目的，著重思考台東住宅與海岸結合的永續規劃居住環境，提供台灣海岸住宅區域的新居住環境的想法，進而帶動台東的居住品質，帶給台東和民眾更多正面的助益。

## 第二節 研究方法與流程

### 一、研究方法

本研究以國外海岸住宅群落成功案例的啟發，和台東擁有優質的海岸為基礎，企圖將台東海岸和住宅群落的結合作為研究方向，使關心台東居住環境品質之人士提供更多對台東海岸適當利用與維護，當台東人都喜歡台東的海岸居住環境時，就能吸引更多的移民者，而台東歷任縣長的抱負-要使台東成為台灣適居城市的願景，會有往前進的機會。從台東海岸環境的優勢與住宅區位結合的可行性，作初步的分析，發掘更多海岸住宅環境的優點，以及在永續經營規劃下住宅區的發展方向，期待台東可以塑造更多具有特色住宅環境的想像。

研究將利用包括歷史文獻、論著、統計資料、期刊、媒體資料等，並以案例分析與田野調查為佐證發展現象。

本研究的主要方法如下

#### (一) 文獻分析

藉由公開發表之文字紀錄與相關文獻資料，瞭解台灣海岸的發展歷程，進而分析台東海岸住宅推展，可以為台東民眾帶來新的生活環境，以及推動海岸住宅群落將面臨的問題與解決方式。

#### (二) 田野調查分析

實地觀察台東海岸社區群落現況發展，瞭解當地居民對海岸環境的想法，做為台東未來發展海岸住宅群落的當代（九十五年）記實參考。取兩處台東海岸住宅群落（都蘭、杉原）作為研究案例，都蘭部份主要為該區土地交易仲介業密度高的原因為何？杉原部份主要為該區地理條件潛在的優勢其發展的現況卻迥異，故想探究其原因。從當地人士想法（訪談對象以該區從事土地服務業者、鄰里長瞭解群落事物者以及民眾經常往來之商店店家）和土地發展，建構該區海岸住宅的發展現況與困難，做為未來海岸住宅規劃參考。

#### (三) 案例分析法

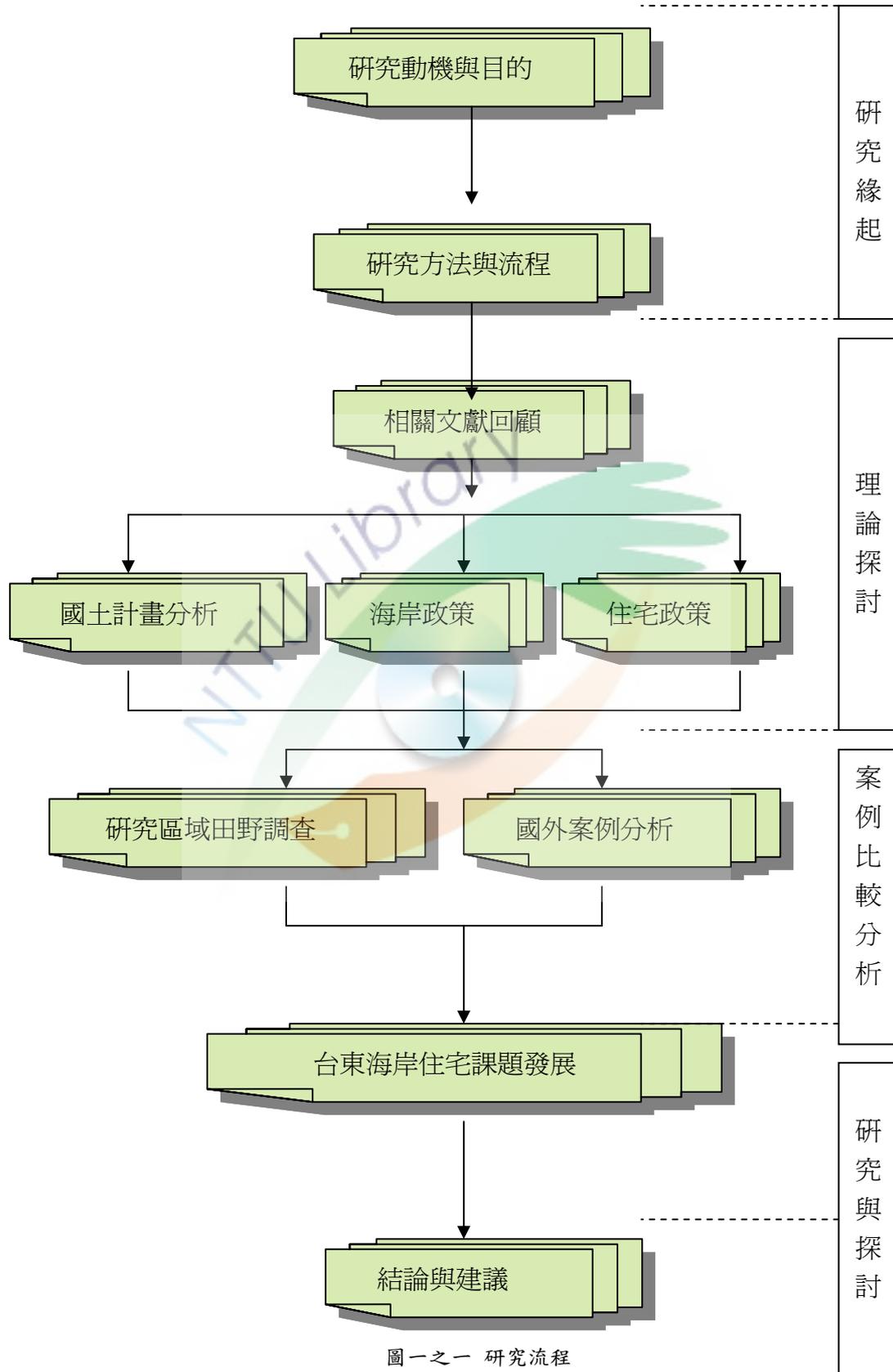
將歐盟國家海岸住宅發展、美國加州海岸城市之海岸住宅現況以及全球海岸城市住宅的發展現況案例，做為歐美海岸住宅現況發展的立論基礎，對應台東現有兩處海岸社區發展的現況，反思台東海岸住宅發掘問題以及提供策略。

### 二、研究流程

本研究主要討論海岸住宅群落在台東發展的可行性與前瞻性，比較國外海岸住宅現況以及台東海岸環境潛力，提出海岸住宅群落所提供之貢獻。

藉由台灣國土計畫的架構和發展特殊海岸住宅所需因應法規，提出相

關建議，檢討台東發展海岸住宅的優勢以及發展的困境，企圖理出海岸永續發展的住宅環境。本研究流程如（圖一之一）所示



圖一之一 研究流程

## 第二章 名詞解釋與文獻回顧

### 第一節 名詞解釋

海岸住宅區的建構，需要良好的天然環境和法令條文的依據，盡可能摒棄過去將鄰避設施置放海岸的處理方式，再配合永續發展性的規劃政策，才會達到完善的目標。

著手研究土地使用的法令，評估其可行性，開發許可制度的研議內容就需詳細瞭解，而台灣土地政策的規劃與制訂，其目標和策略會受許多因素改變有所不同，其中重要的參考因素，就在於全球化的快速影響。而台東海岸住宅區的規劃特色，現有發展下的鄰避設施置放手段成為推行頗大的阻力，另外在全球推展能源開發和節約的同時，若海岸住宅能結合能源節約的概念，發展海岸綠建築住宅群落，相信在強調永續發展下，是值得發展的住宅型態。

#### 一、海岸

本研究內容『海岸』一詞依據『濱海陸地』再定義，其濱海陸地源自中華民國『海岸法草案』，行政院於八十九年二月十七日審議通過，同年二月二十四函送立法院之『海岸法草案』其中第四條第二項第一款名詞定義。

濱海陸地：以平均海水面至最近之山稜線，或至地形、植被有顯著變化之處，或至濱海主要公路、行政區界、溝渠、宗地界線明確之處為界劃定之土地及地下水域。

本研究內容之『海岸』名詞定義，只涉及上述解釋劃定之海平面以上陸地部分，至於地下水域土地部分，不在本研究設定海岸住宅群落之討論範圍。

#### 二、群落

群落 (*Biocoenosis*) 在生態學定義為在一個特定環境裡，相互之間具有直接或間接關係的所有生物，在一定的生存條件下的總體。在本研究稱謂的群落，是指以台東海岸環境為主要居住考量的住宅區域，其區域的大小，依據海岸現地條件，經過目標設定、環境評估以及永續規劃下，發展之適宜民眾居住的台東海岸住宅社區。

#### 三、全球化

全球化 (Globalization) 的定義誠如德國學者貝克 (Ulrich Beck) 說的：是一種在經濟、社會、科技、文化及生產與消費上的『跨國化的發展過程』 (transnational)。在徹底全球化的經濟體系裡，所有市場都是完全市場，也就是說，貨幣、商品、服務和供給價格，在世界各地都一樣，貨幣其實已經達到這個境界，不管在紐約、東京、法蘭克福，用日圓兌換美元，價格已經沒有什麼差

別。

值的注意的是，這一批全球化的潮流並不是由公共政策帶動的。政府沒有要求企業進行全球委外及行銷，也並未鼓勵跨國公司合併，電子商務不是政府起頭的，全球金融市場也不是政府創造的，這整個過程不是政府可以啟動或遏止的、加速或減緩的。

威廉路易斯和馬文哈里斯寫道：『馬鈴薯在安第斯山種植了四千年，才在十六世紀引進歐洲，在歐洲種植了兩百年，才成為一般主食，今天的綠色革命，每發展出新品種稻作和小麥，不到十年就散佈全世界』。在經過整合的第一世界經濟體系中，任何重要革新都能遍及世界各地。

#### 四、開發許可制

開發許可制是以經過主管單位特別核可，改變土地發展目的，而控制土地開發、規劃與利用的管理制度。開發許可制的提出，以英國開發許可制最成熟。台灣開發許可制源於民國七十二年公布山坡地開發建築管理辦法，規定山坡地的建築開發需先申請開發許可，演繹後來區域計畫法有關規範非都市土地開發之法則，而近年來都市計畫區已運用有關捐獻和回饋等條件許可的土地開發概念，唯仍缺乏一具體開發許可之運作。

目前台灣開發許可制的法源依據源自區域計畫法第十五條之一及非都市土地使用開發審議規範。而現行使用管制僅依賴非都市土地使用管制規則。現行非都市土地進行開發審議或分區變更時，大多針對基地本身的規劃、捐獻或回饋方面來做考量，缺乏一套規劃的量化指標及綱領來指導分區進行變更或開發審議，導致審議缺乏規劃的觀念和精神。在開發許可的申辦，大多由各相關目的事業主管機關依規定負責辦理，其申辦流程可類別為協議、推薦、開發許可的審議及後續相關作業，台灣現行非都市土地的開發，原則上與大規模的土地使用地目變更幾近相同，所以國內目前仍舊以發展管制來主導整個國土開發，而非由計畫性主導。

未來國土計畫下的開發許可制，將重視計畫指導的概念，以及規劃許可制運作對於使用目的的強調。可開發地區之土地開發與管理，朝向開發許可制，可開發地區與農業生產地區以落實成長管理原則下，透過總量管制的方式，考量發展計畫對社會經濟及自然環境的影響，尋發展許可制程序進行開發建設，嚴格限制使用強度。

#### 五、鄰避設施

『鄰避』一詞的運用，源自國外生活環境所遭遇服務設施置放問題的概念，『NIMBY』(Not-In-My-Back-Yard) (不要在居家後院放置我們不要的設施)。

鄰避設施可分類為<sup>3</sup>：

---

3 黃燕如 污染性設施設置政策之研究—以環境經濟學與環境法律學之觀點 中興大學 1995

- (一) 空間摩擦設施-如色情行業侵入住宅區的空間摩擦。
- (二) 不寧適設施-如變電所、電塔附近。
- (三) 嫌惡性設施-如焚化場、屠宰場等。
- (四) 風險集中設施-如核電廠、核廢場等。

現代社會和都市的形成，造成群聚化的現象愈來愈明顯，產生許多公共服務設施需求，如公路、機場、公園、學校等，也同時產生另一些不為民眾所喜愛的公共設施，如垃圾場、資源回收中心、電塔等設施，而這些公共設施的空間選置，常常成為民眾和公部門在設施置放點上的歧見。

## 六、綠建築

國際社會鑑於全球自然資源逐漸枯竭和溫室效應的增加，於一九九二年巴西里約召開地球高峰會，邀請一七〇個國家政府代表，商討挽救地球環境危機的對策。國內於一九九六年成立永續發展委員會，對於環境的永續發展提出多項目標政策，其中對於國內建築的永續發展，呼應國際倡導的綠建築（Green House）的建造模式，國內對『綠建築』的定義有九項指標：基地綠化指標、基地保水指標、水資源指標、日常節能指標、二氧化碳減量指標、廢棄物減量指標、生物多樣性指標、垃圾污水改善指標與室內環境指標，希望藉由綠建築的推廣，達成生態、節能、減廢、健康的建築目標。

### 第二節 文獻回顧

『海岸住宅』（Beachfront Real Estate）一詞，在歐美國家是一個象徵性的代名詞，代表屋主生活品質維持一定水準之上，在台灣『海岸住宅』的印象是模糊的，從正面肯定上判斷，幾乎沒有某一海岸住宅群落可以代表其居住環境品質的良好，充其量只有些許人在海岸旁買塊農地，興建所謂漂亮獨特的『農舍』。

一直以來台灣海岸，都維持過去軍事禁地、荒煙蔓草以及疾風巨浪的綜合意象。一般對於海岸的印象只是看一下景、玩一下水，就可離開的概念深印一般民眾想法中，更不用論及想在海邊住下來，會令人嗤之以鼻的想法，過去談及台灣的海岸住宅，常會被人聯想低矮、濕嫌、斑駁的房子，以台東為例，海岸旁的住宅聚落，有以下幾類；(1) 漁村聚落：原本以捕魚為業的，後因魚獲的減少，青壯年遷移都市打工，留下老人和小孩的場景；(2) 中低收入戶：屬於工作競爭力低的民眾，選擇鄰近市區近郊的海岸，築起只容安身的低矮平房；(3) 政治環境下的移民：安置過去國共敵對下來台的義胞、近海礫石灘地的開發歸於早期退除役官兵的努力，進而在當地落地生根。過去居住在海岸，有著深層弱勢意義的代名詞。

本研究探討經過永續概念規劃後，海岸住宅將帶來正面的生活品質想像，也因如此，本研究的『海岸住宅群落』所屬『新』名詞，經過探索、研究、參考有關針對台灣海岸住宅的研究主題或主題文獻，實屬鳳毛麟角、缺少相關主題文獻

付梓，以台灣地區而言，以發展海岸地區住宅群落為主題的研究，本研究方向為過去未曾研究之新論文議題，在相同主題文獻欠缺下。故本研究將從有關以住宅環境、海岸管理之主題文獻探討著手，分類為住宅主題與海岸管理兩個方向，加上有關土地規劃之相關研究與文獻，分述如下：

## 一、住宅主題相關研究

### (一) 台東縣住宅建設計畫之規劃<sup>4</sup>

此規劃報告書主要以協助台東縣擬定住宅建設計畫，提升台東縣居住品質，以及資源合理運用，企圖以台東人口、職業、土地面積、居住面積等相關數據，提出台東住宅的需求性。研究中提出國內住宅發展缺乏住宅政策、國宅政策照顧對象不明確，對於國宅數量管制規劃上，需要更多的明確方向，以避免過量低品質的住宅餘屋。對於台東內陸鄉鎮受限於發展腹地，影響整體住宅社區之發展，報告書中建議將部分鄉鎮土地變更其使用目的多有討論，只是在整體台東住宅發展方向的說服性和立論，較無地方特色的建議與著墨。

對於台東實質住宅環境的亂象改善並沒有提出議題討論，如住宅區內幾乎任何事業均可營業，對於規劃住宅區域的初衷『擁有一個安適、寧靜的環境』有所違背，這是台東住宅區內最基本的亂象之一。另外提出數據之意義，並未統合出提出數據的意義和想法，而對人口的預測，其影響的因子，設定過於簡單，才會出現八十七年預測九十八年人口數量時，將人口目標設定三十一萬人，時至九十六年，台東總人口數還只有二十四萬，其預測的基礎是值得再考量。

本研究主要參考其內容，對於缺乏對台東縣『質量』住宅需求之規劃與設計部份，本研究內文將提供台東居住環境新的規劃想法，並且探討台東提高住宅品質與環境的策略。

### (二) 居住條件與住宅<sup>5</sup>

文獻探討背景為法國、加拿大及美國等國住宅環境的發展歷程，文獻中對未來住宅發展有三點看法，第一、都市巨型化，強調人口將湧入大城市，大城市人口問題，必定使高層住宅的需求增加。第二、公私住宅部門必須齊頭並進，除可以使弱勢團體受到應有的照顧，另一方面私人住宅的推展，將使住宅和住宅環境獲得更好的進步。第三、民眾擁有第二屋的流行，作者預測未來因為生活品質的提升，休閒式的住宅將會流行，讓民眾工作和休閒獲得調劑。

文獻中探討住宅規劃所遭遇的相關問題，提供實際案例作為探討提供參考，增加對住宅規劃的經驗。

台東的住宅政策方向或許可以從『量的提供』，更進一步在『質的提供』上努

4 中華大學建築與都市計畫研究所 台東縣住宅建設計畫之規劃 台東縣政府出版 1998/07

5 讓依厄簡·阿維勒(Jean-Eugene Havel) 著/黃發典譯 居住條件與住宅 遠流 1990 台北

力，規劃更多可行性的良好住宅環境，瞭解民眾住宅需求也是本研究主要的重點之一。

本研究主要引述其對第二屋需求之觀念，引伸台灣或台東民眾將因居住品質提升產生購買第二屋之需求，第二屋除了滿足住的需要外，更希望第二屋能提供生活與休閒的環境空間，研究內文將敘述海岸住宅如何滿足休閒的需求。

## 二、海岸管理相關研究

### (一) 海洋法草案<sup>6</sup>

在國土計畫法下所發展出的海洋法草案，其針對海岸發展有更多明確的策略與規範，法案本身是台灣海岸管理的基本母法，補足現行法令的不足，指導海岸土地的合理利用、達到保育海岸和防止災害的目的。草案內容可歸納為六項：海岸管理目標、二：海岸地區管理範圍、三：指定專責機關管理、四：採取計畫分區管理、五：推動海岸地區基礎研究、六：採取開發許可制。

本研究主要引述其採取開發許可制之海岸開發精神以及海岸區域相關之定義。

### (二) 台灣海岸管理制度之檢討與方案評估<sup>7</sup>

論文中指陳台灣現行的海岸地區管理制度，大多偏重自然、環境、保育等課題之調查與研究，不能一窺海岸管理制度之全貌，加上海岸土地資源利用與資源保育的急迫發展下，提出新的海岸管理方向與策略。同時舉出海洋管理政策的最大疑義，在於海洋管理政策，有關海岸許多政策性的宣示，卻毫無實質具體規範，另外令出多門，主管機關的事權分散不一，對於海洋管理上，有相當的掣肘。

本研究主要引述其內容精神，強調台灣海岸的開發未有長遠永續的發展規劃，海岸在人為利用上顯些失序，原因在於海岸發展的遠程設計尚未有實質規劃內容，對於台灣部份海岸可創造的良好居住環境，較少相關有利民眾居住的政策提出，故本研究從海岸住宅的發展上提供另一想法。

### (三) The changing faces of Europe' s coastal areas<sup>8</sup>

此研究在提供歐洲國家對海岸環境改變的資訊，並且規劃較完整的策略議題。起源於一九九二年里約地球高峰會中提出海洋與海岸環境議題，與會國家將致力相關永續發展以及海岸區域管理，一九九五年 EEA (歐洲環境協會) 提出對於歐洲海岸區域的管理與發展準則 integrated coastal zone management(ICZM)，

6 海洋巡護署 海洋法草案 行政院 2002 台北

7 李昊 台灣海岸管理制度之檢討與方案評估 國立台北大學都市計劃研究所 2002 台北

8 EEA (歐洲環境協會) The changing faces of Europe' s coastal areas . EEA. No 6 2006 EU

主要在於平衡海岸經濟發展和海岸環境的保護。EEA 試圖去建構更好的海岸空間利用和增進完善的生態環境的方案，做為歐洲海岸永續發展藍圖。

研究中提醒歐洲海岸面臨相關問題如：海岸地區的都市擴張需求問題（人口、住宅與工作）、旅遊產業問題、海洋產業問題、水污染問題、海岸侵蝕問題等，從歐洲海岸成為人口密集成因開始討論，海岸自然環境和旅遊盛行，帶動歐洲海岸開發地點的需求性，因此產生經濟成長與相對的環境污染產生。

本研究主要引用歐盟國家對於海岸發展，訂出實質的規劃時程與實質目標，台灣海岸的規劃利用多屬宣示意涵，對於實質利用卻顯些模糊，本研究將對於海岸利用做出實質利用的建議。

### 三、 土地規劃相關研究

#### （一）國土計畫法<sup>9</sup>

由於國土開發計畫與區域計畫性質多有重疊，且無行政轄區機關掌管區域計畫之執行，於民國八十二年七月，由行政院指示經建會檢討修訂國土綜合開發計畫及研議國土綜合開發計畫法，經過多次修正與討論，擬其立法原則及架構，於九十年九月二十六日依經發會決議，將國土綜合發展計畫草案，提報行政院通過，然而隨後台灣地區遭受九二一大地震和重大土石流之天災，加上政黨輪替的影響下，總統府成立國土永續發展委員會，其委員會鑑於當時環境，將國土綜合發展計畫內容作某些調整，重新定名為國土計畫法，未來國土計畫法將通過立法程序，成為我國土地規劃最上位計畫準則法條，台灣國土規劃也將原先四級規劃（台灣綜合開發計畫、區域計畫、縣市綜合開發計畫與都市計畫）體系調整為國土計畫法、縣市綜合開發計畫與都市計畫三級體系。

本研究藉由國土計畫法的制訂緣由，瞭解台灣土地發展政策的法源依據之制訂過程，從而探討台東若有海岸住宅群落的發展計畫時，必須遵循的開發法令。

#### （二）Urbal sprawl in Europe<sup>10</sup>

台灣都市計畫的規劃參考依據中，人口的增加預測是一項重要規劃依據，從『歐洲都市擴張』（Urbal sprawl in Europe）的報告中瞭解，近年來歐洲都市的成長，人口壓力不再是都市擴張的原因，取代的原因是人民尋求好的生活環境。

歐洲是全世界都市化最徹底的區域之一，歐洲將近百分之七十五的人口集中在都市裡，歐洲四分之一的土地正被都市利用所影響，預估二〇二〇年，將近百分之八十的歐洲人口將進駐城市區域，都市副都心因而拔地而起，歐盟有七個國家百分之九十以上的人口，都將湧進都市，近十年來歐洲城市以百分之五的速度

9 經建會與內政部營建署研議 國土計畫法 行政院 2003 台北

10 內政部營建署 國土計畫法 行政院 2003 台北

擴張，甚者像盧森堡以三倍速度成長。土地的需求日增，都市範圍逐漸擴張，其成長的速度超過過去五十年，導致的原因，並非人口迅速成長，而是生活形態與消費模式的改變，擴張區域以都市外圍已完成帶狀快速道路區域和沿海區域最為明顯。

歐盟國家因應發展現況，將都市土地發展政策作相關的配合，如動用歐洲重建基金做相關地區的基礎建設，將欲發展區域做事前的規劃，完整考慮趨勢的需求、防範資源重複利用以及人口向外擴張後對整個環境影響的評估，對土地利用和生活環境朝向永續發展的模式規劃。

本研究主要引述其內容中的歐洲海岸發展現況部份，海岸群落逐漸為民眾移入的熱門地點，此趨勢發展對於台灣或台東海岸，會不會有相同發展趨勢是本研究參考與討論課題。

### (三) CITY OF MALIBU LCP<sup>11</sup> LAND USE PLAN (馬里布市土地使用計畫規範)<sup>12</sup>

馬里布市（以下稱為馬里布）土地使用計畫是參照加州海岸委員會（California Coast Commission）在二〇〇二年十二月十三日做成之決議所制訂，其制訂的目的在於當馬里布進行相關海岸土地利用、開發時，必須確認依循聯邦海岸政策與加州海岸政策之基本要項，確保馬里布海岸資源的維護以及依地形、地質環境差異編定之可開發程度，滿足民眾對海岸區域休閒運動場所和設施的規劃，使當地居民的居住環境和相關權利獲得保障。

其土地使用計畫的用意更可細分為

1. 在海岸地區進行保護、維持和可行性計畫的執行，確保天然資源和人為開發的環境品質。
2. 確保海岸區域資源與經濟、社會需求開發時的平衡。
3. 在私人海岸領域的憲法保障下，做到公眾遊憩海岸區域時最大之可行性。
4. 在海岸依賴之生態以及事業發展與其他海岸發展計畫衝突時，擁有優先使用權。
5. 鼓勵州政府與地方政府，在海岸區域內，發展互利之開發計畫。

馬里布土地使用計畫將內容規劃為

1. 公眾休憩領域的規範。
2. 海洋生態和土地資源保護。
3. 特殊土地的發展。

11 LCP（Land Conservation Program）定義為包含當地政府使用土地計畫、敏感海岸資源區域劃定以及相關執行方案之上位計畫

12 California Coast Commission .CITY OF MALIBU LCP LAND USE PLAN. Malibu City.2002. CA

4. 新開發土地項目事宜。
5. 風景和視覺資源維護。
6. 公眾基礎設施建構。

從馬里布土地使用計畫的內容中，可發現當地政府趨向積極開發以及嚴格管理<sup>13</sup>的態度十分明顯，主要是馬里布已經成為著名的海岸社區城市，絡繹不絕的遊客和一屋難求的當地住所，成為馬里布政府必須正視其供給和需求施政重點目標，另一方面也預防當地特殊危險地理區域，如地震帶、地層滑動帶等，設法將開發區域做安全度的評估，平衡自然景觀、生態維護和海岸住宅環境品質的需求。

本研究引述馬里布市政府對海岸的長遠設計，將適合住宅興建的海岸作完整的規劃，避免海岸自然環境遭受人為無節制的開發，反思台灣海岸的開發較多消極管制，較無積極的海岸規劃發展，因此內文將詳述台東海岸發展內容。



---

13 最小管理限制包括：海灘禁煙、海灘禁酒和海灘嚴禁烤肉等行為，藉以維護海岸的環境品質。

# 第三章 發展海岸住宅群落與相關 政策之關連性

## 第一節 台灣土地政策與海岸之關係

台灣土地規劃與利用從日治時期開始制訂都市計畫，方有『計畫的雛形』顯現，台灣國民政府經過多年土地規劃與檢討後，將台灣土地分成兩類，一為都市土地、二為非都市土地；以計畫分類也可分為兩計畫，一為都市計畫、二為區域計畫。區域計畫包含都市計畫，都市計畫範圍內之土地稱為都市土地，其範圍外為非都市土地，依都市計畫可分為市鎮計畫、鄉鎮計畫與特定區計畫，都市土地範圍內的土地因使用目的不同，劃定為八種使用分區，即住宅區、商業區、工業區、行政區、文教區、風景區、農業區以及保護區。

相同的，非都市土地也分類為特定農業區、一般農業區、工業區、鄉村區、森林區、山坡地保育區、風景區、國家風景區、河川區以及特定專用區十種土地使用分區，在各使用分區裡編定甲、乙、丙、丁種建築用地、農牧、林業、水利、養殖、鹽業、礦業、窯業、交通、遊憩、古蹟保存、生態保護、墳墓、特定目的事業與國土保安用地等十八種使用地。以十八種使用編定可容許作農舍、鄉村住宅、日用品零售及服務業、農作農用、採取土石、宗教建築、按現況或交通計畫使用、按現況或水利計畫使用、按特定目的事業計畫使用、工業住宅社區、農產品集散批發運銷、農業、畜牧、鄉村教育、行政及文教、衛生及福利、安全、公共事業、無公害性小型工業、養殖、遊憩、交通、水源保護及水土保持、戶外遊樂、觀光遊憩管理服務、工業、生態體系保護、廢物及污水處理、埋葬、鹽業、礦石開採、窯業使用、水岸遊憩、古蹟保存、休閒農業、森林遊樂、戶外遊樂、林業使用及其設施等三十八種使用項目（如圖三之一、表三之一）。本研究討論的海岸住宅，在全省各地，或有出現都市計畫內的住宅用地、或有出現於非都市土地內的甲、乙、丙種建築用地<sup>14</sup>，而現今台灣海岸的土地利用，包含農業、畜牧、林業、鹽業、水產養殖業、土石業、風景觀光區、住宅、軍事基地、工業區、垃圾處理業以及保護區等。台灣目前之海岸住宅多為因事業需求（捕魚維生、養殖為業等）而發展成的聚落，台灣海岸線總長一千一百三十四公里，在民國三十八年國民政府遷台發布戒嚴令後，台灣大多海岸區域成為特殊的軍事管制區域，海岸環境為民間利用，以生產事業用地之利用最為普遍，對於海岸區域成為適居住

14 甲種建築用地：特定及一般農業區或特定專用區內編定作為建築使用之土地。

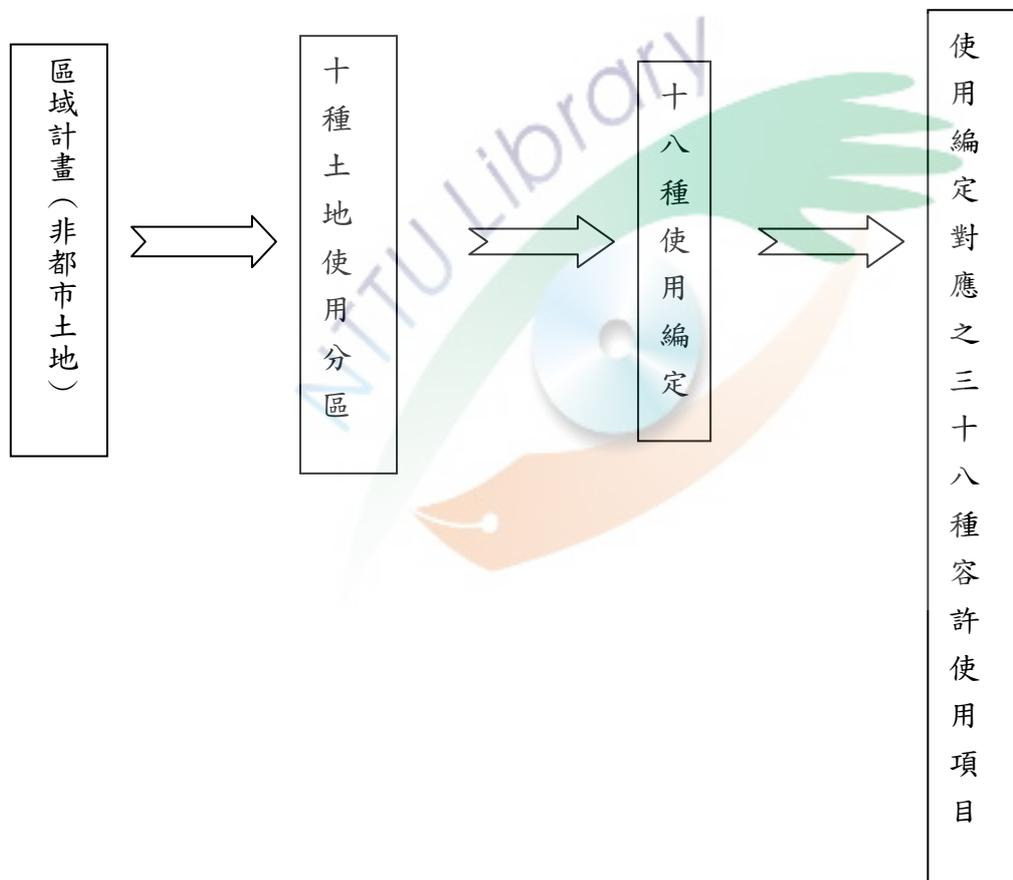
乙種建築用地：係供鄉村區內建築使用之土地。

丙種建築用地：係供森林區、山坡地保育區、風景區及山坡地範圍之農業區內建築用地。

宅之規劃，一直未有明顯的計畫發展。

政府為著重土地資源的分配與利用，參照日本、德國與荷蘭等國對於實質空間的計畫性規劃，制訂實質空間計畫體系（即國土計畫體系），逐級落實各級政府建設計畫與政策。

目前國土計畫體系理論架構雖是由上往下，大範圍計畫指導小範圍計畫之空間規劃體系，然而實際發展歷程，常常是由下往上，由小範圍開始規劃，透過衝突解決之需要而逐級擴大其規劃範圍，台灣海岸管理、開發政策也在同樣土地政策規範下進行利用與開發，實際運作上也出現相當的問題，形成上位計畫沒有法律約束力，下位計畫前瞻性不足的現象，近年從而研議新的國家土地政策-國土計畫法，政黨輪替後，『海洋立國』的概念也逐漸興起，因此台灣國土的規劃和利用，從實質土地規劃也考量到海洋權屬地域的宣示，擴大台灣環境規劃的範圍，以四面環海的台灣而言，符合民眾實際活動環境上的需要和更貼近海岸的利用。



圖三之一 區域計畫內土地使用編定示意圖

表 11-1 非都市土地出讓使用地對應容許使用項目表<sup>15</sup>

使用編定種類 容許使用項目	甲 地 用 建 種 地	乙 地 用 建 種 地	丙 地 用 建 種 地	農 地 用 牧	養 地 用 殖	遊 地 用 憩
農舍	√	√	√	√	√	
鄉村住宅	√	√	√			
日用品零售及服務業	√	√	√			
農產品集散批發運銷設施	√	√	√			
農業設施	√	√	√	√	√	
畜牧設施	√	√	√	√	√	
鄉村教育設施	√	√	√			√
行政及文教設施	√	√	√			√
衛生及福利設施	√	√	√			√
安全設施	√	√	√			√
宗教建築	√	√	√			√
公共事業設施	√	√	√			√
無公害性小型工業設施		√	√			√
農作使用		√	√			√
養殖設施		√	√			√
遊憩設施		√	√			√
交通設施		√	√			√
水源保護及水土保持設施		√	√	√	√	√
戶外遊樂設施			√			√
觀光遊憩管理服務設施			√			
水岸遊憩設施						
古蹟保存設施						
戶外遊樂設施						
休閒農業設施				√	√	

註：“√”符號代表：如使用編定為甲種建築用地，可申請建築農舍、鄉村住宅等有勾選的容許使用項目，不得申請興建戶外遊樂設施或休閒農業設施。

以下本研究將從台灣國土計畫體系之演變與海岸政策建立兩者之關連性，探

15 黃宗源 土地開發與建築規劃應用 永然出版社 2001 台北

討台灣海岸政策管理的進程。

## 一、日治時期至一九七三年 都市計畫體系

台灣土地規劃與利用，文獻記載從日治時期開始，日人發布『台灣家屋規則』、『台灣下水道規則』、『市區計畫地域內土地建築物規定』等，至一九四五年台灣光復，台灣省行政長官公署通令，日治時期制訂之都市計畫管理辦法暫准援用至舊法修訂或新法制訂。台灣縣市當時發布實施都市計畫共七十四處，其都市計畫的主要內容以安置居民住屋需求為首要工作。一九六四年修訂之都市計畫法，體系上有了變化，其中都市計畫的種類包括：市鎮計畫、鄉街計畫、特定區計畫，劃分出地區發展的區位和考量。一九七三年檢討有關都市計畫中公共建設和相關計畫的發展，其最大的意義在於國民政府在台灣發展的認知，有做長期的規劃與建設的打算，致力台灣都市計畫的長遠謀略。

同時期海岸規劃與管理，主要有兩大考量：一、軍事管制需求，二、解決台灣島內糧食需求問題。當時的海岸利用，並沒有規劃住宅使用，海岸不是作為軍事海防的管制範圍，就是以增加糧食產量的農業區規劃<sup>16</sup>。一九五五年國民政府邀集專家在台灣西岸做海埔新生地的調查，一九六一年成立『行政院海埔地開發規劃委員會』，掌管全台海埔地開發、管理事宜。當時主要的考量是台灣島內頓時增加四百多萬人口，而光復前的農作區的產量，不足提供增加人口所需，增加農作產量成為刻不容緩之首要目標，選擇海埔地的利用在於灌溉水源（河川出海口）的就近汲取，待內陸農用灌溉系統建佈後，海埔地的農業種植利用才慢慢被取代。

## 二、區域計畫體系

國民政府來台後，台灣法治化的土地管理與發展政策多以都市計畫法為依歸、實施，一九六六年國民政府與聯合國簽訂協議，成立都市建設暨住宅計畫小組，對台灣發展提供相關建議，引進區域發展的觀念，於一九六九年台灣地區依照行政區、地形、主要城市、氣象、人口成長率、產業結構、交通、工業地帶、都會區、水資源、礦產分佈等十一個因素劃定發展區域<sup>17</sup>。

一九七四年區域計畫法頒訂，體系上確定區域計畫為都市計畫之上位指導計畫，之後於一九七七年提出四個地區區域計畫（北部區域計畫、中部區域計畫、南部區域計畫與東部區域計畫）<sup>18</sup>，其間國民政府開始研擬『台灣地區區域計畫』，其中東部區域計畫範圍如表三之二，台灣東部區域計畫於民國七十三年七月經台

---

16 呂芳上等十二人 都市計畫前輩人物訪問記錄 中央研究院近代史研究所 2000 台北

17 丁錫鏞 台灣的國土開發與管理政策 嵐德智庫 2002 台北

18 孔憲法 林峰田 黃萬翔 台灣城鄉發展 國立空中大學 2003 台北

灣省政府公告實施<sup>19</sup>。

表三之二 東部區域計畫範圍現況表

區域名稱	範圍地區
東部區域	台東縣、花蓮縣

其間海岸管理和利用上，並無太大的不同，軍事管制區依舊維持，海岸農地的利用也從農作物生產，漸漸轉為漁業養殖的利用，鑑於鰻、蝦以及九孔貝類等高經濟產值的漁獲，政府鼓勵民眾從業，超抽地下水的現象也從此開始擴張。

### 三、國土計畫體系

一九七九年完成『台灣地區綜合開發計畫』（圖三之二）報院核定實施，自此成為台灣地區之實質空間計畫體系，形成『台灣地區綜合開發計畫』指導區域計畫、區域計畫指導都市計畫等三級制。台灣地區綜合開發計畫為最高指導計畫，其性質屬目標性、指導性、政策性之長期發展構想。

一九八七年行政院提出，針對地方政府計畫制度之缺失，提供各縣市建立空間層級計畫制度，各項建設之基本方針、指導架構及縣市內中長程建設藍圖，由各地方政府研擬該縣市之『縣市綜合發展計畫』。

此間海岸管理對於環保問題開始重視，一九八二年行政院決議通過『保護台灣沿海地區天然景觀及生態資源措施』<sup>20</sup>方案，宣示國民政府對海岸資源的重視，同期間對海岸的利用與開發，除與前期海岸土地用於農漁業發展為主的基礎不變外，一九八三年行政院同意國有非公用海岸土地開發利用，除了退輔會、台糖公司、台中港以及台鹽公司等機關作專案開發外，其他由台灣省政府規劃，自行或縣市政府訂定期限選擇開發。

後因為台灣地區解除戒嚴令，原屬軍事管制區的海岸逐步開放、釋出，同時期污染性工業，由於環保抗爭壓力和海岸人口少的優點，許多工業區於是開始設立，宜蘭利澤工業區至蘇澳工業區沿海一帶工廠林立和花蓮吉安光華工業區，就在此種條件下，佔據宜蘭和花蓮的海岸，由於其對海岸的傷害，內政部開始對海岸法進行相關的研議與立法工作<sup>21</sup>。

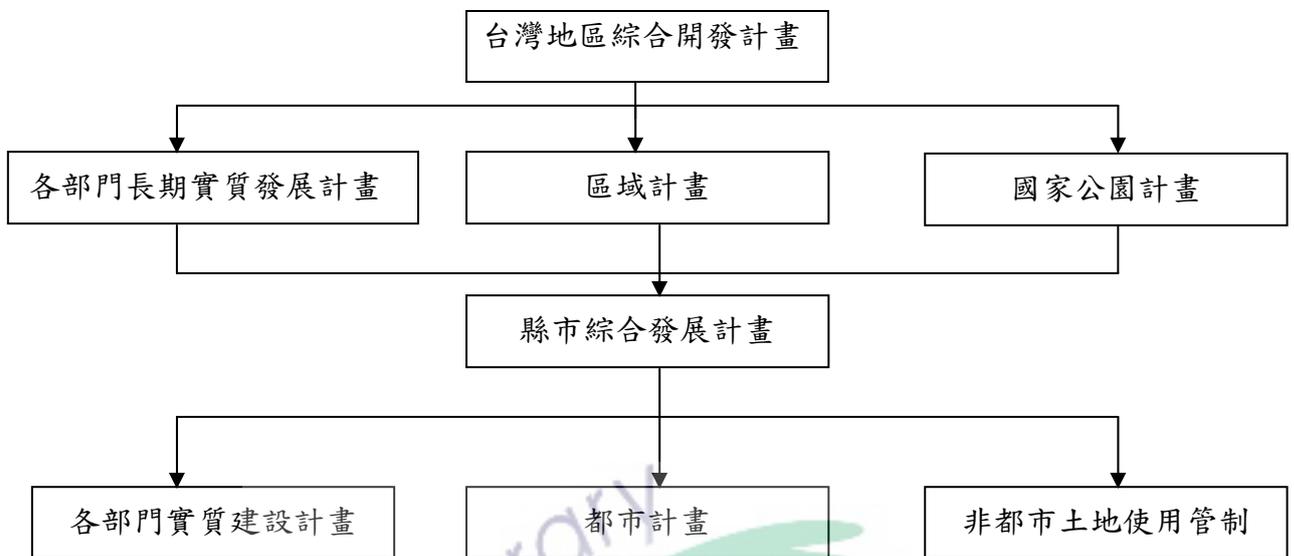
一九九三年行政院公佈實施『振興經濟方案』，指示經建會積極配合修訂台灣地區綜合開發計畫，研議『國土綜合開發計畫法』，俾使國土綜合開發計畫成為法定計畫，一九九六年完成『國土綜合開發計畫』的訂定，該計畫當時只是國土發展方向與策略，無法律強制執行力，後因台灣天然環境災害和政黨輪替影響，將

19 內政部營建署市鄉規劃局 台灣東部區域計畫第二次通盤檢討規劃草案

20 成大都計系 國土規劃實務論壇 成大都計系 1997 台南

21 曾宏揚 台灣海岸地區規劃開發法治化之研究 國立台灣大學法律學研究所 2001 台北

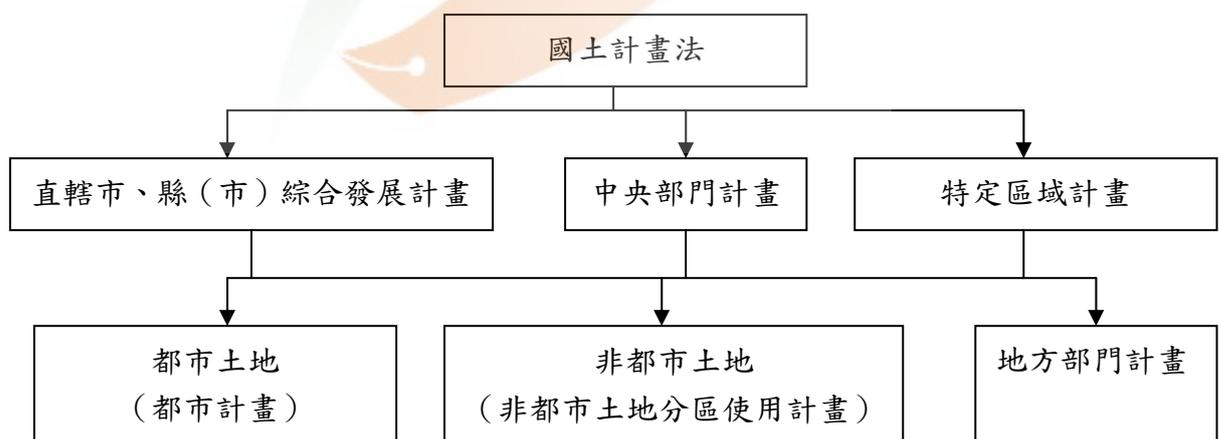
最高指導計畫『國土綜合開發計畫』更名為『國土計畫法』草案<sup>22</sup>（圖三之三），俟立法院三讀通過，即為推動國土計畫之法源依據。



圖三之二 現行國土計畫體系

資料來源：營建署國土計畫綜合計畫組與本研究整理

環保意識在此間強勢抬頭，開始關注已被破壞的海岸，一九九四年公布實施的『環境影響評估法』，試圖將海岸環境的傷害和不良影響降到最低，地層下陷和海水污染，迫使中央將海岸利用做深刻的檢討，漸漸將海岸農漁用地和工業用地，計畫變更為遊艇港、商業活動的工商用地，何時能將海岸土地變更為遊憩用地和住宅用地，就成為海岸轉型永續環保的指標。



圖三之三 未來『國土計畫法』(草案)之國土計畫體系

資料來源：營建署國土計畫綜合計畫組與本研究整理

22 內政部營建署市鄉規劃局 國土規劃先期作業 內政部營建署 2003 台北

## 第二節 相關政策對居住環境目標與海岸住宅群落特色之應和

台灣土地政策的執行原則和規範如前一節所述，以台灣地區綜合開發計畫為上位計畫，中位計畫為區域計畫，地方為縣市綜合發展計畫為發展依據。其有關住宅發展內容政策目標，其立意都在建立一個良好的生活環境。

### 一、台灣地區綜合開發計畫居住環境目標與海岸住宅特色比較

台灣地區綜合開發計畫之發展目標，要實踐『生活環境的改善-建設台灣為高品質的生活環境』其達成策略為

- (一) 提高住宅質與量
- (二) 充分提供各項公共設施
- (三) 積極辦理都市開發，改善生活環境品質及都市景觀
- (四) 建立戶外遊憩及都會森林、綠地系統，整體規劃開發，以增加遊憩機會，並提升休閒遊憩品質

在『提高住宅質與量』的策略，明顯可以看出台灣近年來住宅發展的趨勢，偏向豪宅化、精緻化與居住環境寧適化，固然住宅餘屋量仍為住宅政策中的另一問題，然而對於環境好及住宅品質好，仍有潛在的需求，台灣主要城市中『豪宅等於好宅』的定位似乎有共同意識，形成都市區域內，可供給豪宅的基地愈尋找不易，同時近年來發展的『樂活』風<sup>23</sup>以及『慢活』風<sup>24 25</sup>的影響，對自然居住環境追求也水漲船高，台東都蘭海岸地區，成為台灣退休族群或民宿經營熱門的地點，證實海岸住宅群落可提供台灣民眾住宅環境好的品質需求。

『充分提供各項公共設施』對於都市化地區，其建設預算的充足，公共設施的提供可滿足較多民眾需求，然而對於相對落後地區如台東，其公共設施的服務水準，相差都會型都市或有數十年之差距。對於生活環境的公共設施，主要都會城市可提供大型公園的生活環境。台東在市區規劃大型公園環境上沒有充足預算，然而海岸住宅群落可以提供無邊的海洋生活區域，其視覺空間與大型公園的功能效果相較是不言而喻。更重要的是，地方政府不必編列任何預算來建置，民眾就可以享有良好的住宅環境。

『積極辦理都市開發，改善生活環境品質及都市景觀』，這也是本研究一再討

23 『樂活』新興生活型態，由LOHAS而來，LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability) 的縮寫，意謂健康和永續的生活形態。

24 『慢活』(In Praise of Slow): 現代人追求速度付出的代價，讓人思考放慢腳步的前景，慢活企圖在平衡的生活節奏中，尋找適合自己發展的生活環境。

<sup>25</sup> Carl Honore 慢活 大塊文化 2005 台北

論，過去台灣海岸因為軍事限制，導致海岸與民眾居住環境的疏離性，在台灣解除戒嚴和環保意義抬頭後，民眾有權選擇海岸的居住環境，尤其海岸就在都市附近，積極辦理海岸土地規劃，應該可型塑出自然地理和民眾生活結合的空間環境，自然就可以提升生活環境品質和都市景觀。

實踐『建立戶外遊憩及都會森林、綠地系統，整體規劃開發，以增加遊憩機會，並提升休閒遊憩品質』，慢活運動和樂活運動，就是追求自然、健康的生活，提升休閒遊憩品質，是達成目的的方法，當海岸住宅群落的塑造完成，就可營造出住宅環境的休閒風。

實踐『針對當前居住、公共設施及產業發展用地供需失衡問題，提出因應對策及具體改善措施以及國土經營管理的目標』其策略為

- (一) 在土地使用管制上釋出農地轉供其他目的使用。
- (二) 健全土地稅制，促進地方財政及土地有效利用。
- (三) 有效利用國土資源。

在農地釋出管制上，經建會在民國九十六年表示，台灣地區開放農產品自由進出口後，每年將有二十二萬公頃農地面臨休耕，面臨休耕之土地，政府每年仍須編列預算予以補助，其釋出之農地若閒置將形成土地無生產、地方無稅收和中央要支出的窘境，若將釋出農地管制於海岸地區並且可供住宅群落，不僅創造優質海岸住宅，也解決上述三種窘境。

達成『重建國土空間秩序，促進區域均衡及調和城鄉發展』目標策略為

- (一) 加強東部投資建設，促進產業東移。
- (二) 提供合宜價位住宅，創設優良住宅社區。

國土空間的發展中，台東的定位經常被視為台灣的後花園，後花園的美稱，不應該只有觀賞和遊戲的印象，後花園應該定位成良好的居住地，藉由全面規劃的海岸住宅群落完成，產生合宜、合適的住宅，進而吸引創意行業人才的移入，帶動知識產業的東移。

享受『高品質之生活環境』目標策略為

- (一) 優質的環境品質。
- (二) 優美的城鄉景觀。
- (三) 完善的生活圈建設。

台東海岸住宅群落主要提供的就是，太平洋景象融入住家生活中，海洋的功能不僅容納百川、稀釋淡化人為的污染排放物，相對的，海洋擁有巨大的自然力，可加速空氣對流，增加海岸地區的空气品質，是內陸地區享受不到的優點，居住在海岸民眾的視覺、聽覺、嗅覺以及觸覺都受海的影響，所創造的效果非人造環境可比擬，若海岸住宅群落倚靠主要市區旁，其生活機能將更加完善。

加速『有效利用國土資源』的目標策略為『發展許可制之建立』，海岸住宅群落的發展從法源依據作為開發準則，不僅能使開發過程順利進行，完成的生活環境，也會由於開發前經過審慎的評估，使住宅生活環境更能與海岸環境和諧搭配。

台灣地區綜合開發計畫之居住環境目標揭示多項欲達成方向，海岸住宅群落的相關優點也確實能滿足其設定之理想，藉由海岸住宅群落的落實，提供台灣民眾新的住家生活環境。

## 二、區域計畫居住環境目標與海岸住宅特色比較

在台灣國土計畫中區域計畫的區域發展目標，第一項第一款『舒適安全的生活空間』詳列『結合藍綠帶系統，注重城市及鄉村居民的生活安全及健康』、『創造綠意盎然、舒適健康的生活環境』，『藍綠系統』是政府單位近年來推展的戶外環境概念，藍色系統是指海岸、河岸區的活動空間，以海洋賞鯨、遊艇遊憩、海岸線自行車網和河岸公園遊憩為具體實踐方案，將水系統做為民眾戶外活動場域，紓解民眾休閒需求，水系統結合住宅生活環境的案例，也在台灣許多城市開展，台北市大直明水路，因為基隆河截彎取直後的整治，將河岸景觀融合在明水路一帶大樓住宅，成為台北新興的高級住宅區。台南市也因為運河整治，開啟運河旁重劃區住宅的環境品質，高雄市由於愛河污水截流工程的成功，帶動愛河沿岸的商業休閒活動，也打響愛河景觀住宅的市場。唯獨海岸住宅的發展，在台灣仍未見實際的規劃方向。若經過相當完整評估後，相信海岸住宅群落的實際效益，會明顯大於現在海岸土地利用的狀況。

『創造綠意盎然、舒適健康的生活環境』其目標立意在於建立成群的樹木開放空間的住宅環境，而以不是幾棵路樹代表，對於台灣目前大多住宅生活環境來說，綠意盎然的塑造，通常『綠意』多餘『盎然』。羅東運動公園的興建是一個成功的例子，沿著羅東主要道路-公正路，就可抵達綠意豐富的公園，環繞公園的住宅區和農地變更後的新興住宅區，以公園為中心的住宅環境，可達到舒適健康的目標。海岸住宅的規劃重點不在綠意盎然，重點在型塑海天一色的自然景觀的居住環境。

## 三、台東縣綜合發展計畫居住環境目標與海岸住宅特色比較

台東縣綜合發展計畫第四章主題『台東縣未來發展定位』，對台東生活環境目標為『建立文化外交途徑，透過深度的觀摩學習，以西雅圖、多倫多、加州陽光海岸等世界級的最適居住城市為學習對象，透過社區建築改造計畫，型塑海岸線、縱谷區、農村、山村、漁村的民居風格。』該計畫在一九九六年提出時，論及加州陽光海岸為台東地方政府需觀摩的對象，台東海岸的自然條件，某些方面還比加州條件優良，如何將海岸住宅群落的落實，提供台東民眾新住宅型態的選擇；如何吸引台灣其他縣市居民移民的參考地點，增加台東住民的相關平均水準，海岸住宅群落的優點，在相當方面都可獲得以上的需求。

實踐『生活環境的改善——建設台東為高品質的生活環境』的策略為

- (一) 提高住宅質與量。
- (二) 充分提供各項公共設施。

(三) 積極辦理都市開發，改善生活環境品質及都市景觀。

(四) 建立戶外遊憩及都會區森林、綠地系統，整體規劃開發，以增加遊憩機會，並提昇休閒遊憩品質。

海岸住宅群落眾多優點中，最經濟實惠的優點莫過於海岸所提供的休憩環境，不僅無興建費用，更無維修保養的問題，只需民眾不刻意破壞、污染海水、以及在海岸製造廢棄物，海岸所創造的價值和人工化的遊憩場所營造的效果相較，可以說是豐富、多樣與經濟，若海岸住宅以綠建築的模式興建，對於環境的友善和維護，都會增加住家品質的提升。

增加『區域認同』的策略為

(一) 塑造台東為世居的人性空間。

(二) 觀摩學習，以西雅圖、多倫多、加州陽光海岸等世界級的最適居住城市為學習對象。

(三) 結合社區環境改造運動，以提高居住環境品質為最終目標。

明顯的，若問到台東的住宅特色，幾乎很難陳述一個具體的形象。區域的認同包含許多因素，有文化、傳統、歷史、社會的牽引，住宅的居住模式可以綜合上述成因而融合，唯有文化、歷史、傳統、社會現象表現在住宅形體上，對區域在地的認同才會強烈，『故鄉的泥土』就是表達對家的眷戀，住宅正是家的容器。台東的住宅環境若沒有海的味道，似乎失去台東地理環境的特色，想像舊金山、多倫多沒有水的意象，是否還有適居城市的條件？台東海岸住宅群落試圖塑造台東『住』的意象，將海岸環境與生活成長做一個密切的結合，進而對台東民眾將居住區域產生認同。

擴大『觀光休閒發展』的策略為『開發新興休閒園區，促進地方發展』。

觀光發展是近年來台東致力的目標，其主要的發展策略主要為增加新的遊憩設施、舉辦行銷活動以及開發新的旅遊路線，而休閒園區的開發更是新興的發展方向，唯基地特色成為休閒園區成敗的重要因素，花蓮光復鄉兩百多公頃的露營休旅園區開發，其未達成原先目標的原因也在於無明顯的基地特色。休閒海岸住宅園區的構想可發展性，在於海岸特色與住宅長年的需求，隨著第二屋的盛行後，無論發展在地性的海岸住宅園區或度假性的住宅園區，都會因為其住宅特色，吸引台灣其他城市民眾對台東住宅環境的好奇，帶動台東觀光人口。

運用『土地管理』的策略為『擴大開發許可適用範圍，透過整體規劃方式，進行階段總量管理、開發許可審議，並嚴格要求實施基礎設施的衝擊評估』。台東擁有許多可開發的農地，在多方面的考量與規劃下，可以運用開發許可的申請，藉由海岸住宅的興建，增加土地利用與環境的永續發展。

執行『重新塑造具有地點感且適合久居的住宅環境、聚落地景改造運動』的策略為

(一) 提供作為高科技人才與家人度假休閒的第二住宅或長期居留的住宅。

(二) 建立設計與開發審議程序，講求建築物造型、屋頂設計、表面材質、

燈光設計、街道家具的視覺效果。

海岸綠建築住宅的發展，可以有效達到民眾對住宅品質的要求與營造不同的住家環境，綠建築對能源節約、水質的維護、建材生產的減量與空氣淨化，都提供顯著的貢獻，由每一個海岸住宅基地的屋主，因應本身需求和建築師通力合作，將創造許多不同形體的綠建築，進而達到改造地景的效果。

達成『空間發展構與未來發展構想』的策略為

- (一) 透過都市計畫檢討、變更，以及非都市土地檢討調整，使公私有土地扮演
- (二) 市區土地大量釋出，提供產業發展之觸媒。
- (三) 整備基礎設施，創造舒適愉悅、適合安居的生活環境。

海岸住宅群落的構想打破過去台灣居住發展位置的架構，其發展的著眼點在於西方國家海岸住宅的發展趨勢以及海岸環境的宜人，台東海岸住宅的發展現今必須建立在法源依據，以及台灣國土發展規劃的制訂上，未來將鄰避設施避免設置海岸沿線外，更需將原有已設置的鄰避設施訂定遷移時間表，並且公共設施的規劃置放於海岸沿線區域內，如此對區域未來發展才是長遠的規劃。

以上將相關計畫內容有關於住宅生活提升目標、策略與台東海岸住宅特色推展後可達成優點做相對比較（參考表三之三、表三之四和表三之五），可提供相關都市規劃推動者與決策者，在推動台東生活住宅品質執行方向另一不同的參考。

表三之三 台灣地區開發計畫有關居住環境目標與海岸住宅群落優點之比較表

目標	策略	營造海岸住宅群落其優點與特色
生活環境的改善--建設台東為高品質的生活環境。	(一) 提高住宅質與量。	可以建立綠建築社區。
	(二) 充分提供各項公共設施。	利用基本的公共建設即可塑造相當品質的海岸生活環境。
	(三) 積極辦理都市開發，改善生活環境品質及都市景觀。	海岸的環境清潔可有效管理，增加海岸的特有視覺優點。
	(四) 建立戶外遊憩及都會區森林、綠地系統，整體規劃開發，以增加遊憩機會，並提昇休閒遊憩品質。	住宅戶外即是天然的自然景觀，海洋和海岸正常維護下，不需耗資維修和保養費用。
針對當前居住、公共設施及產業發展用地供需失衡問題，提出因應對策及具	(一) 在土地使用管制上釋出農地轉供其他目的使用。	經海岸住宅的利用，轉換更高的居住經濟利用價值。

體改善措施。	(二)健全土地稅制，促進地方財政及土地有效利用。	農地不徵收相關稅賦，海岸住宅可以增加地方政府的土地和住宅稅收。
重建國土空間秩序，促進區域均衡及調和城鄉發展。	(一)加強東部投資建設，促進產業東移。	吸引產業的投資，建立良好的住宅環境是重要的。
	(二)提供合宜價位住宅，創設優良住宅社區。	台東海岸住宅可以提供合宜的價位。
高品質之生活環境	(一)優質的環境品質	海岸住宅塑造最重要的精神
	(二)優美的城鄉景觀	太平洋和海岸住宅可相互塑造的環境
	(三)完善的生活圈建設	台東海岸市區有相當大腹地可發展海岸住宅群落，並與舊有市區相當接近。
國土經營管理的目標	(一)有效利用國土資源	因應台灣加入 WTO 釋放之農地的利用
可發展地區之管理	(二)發展許可制之建立	本研究推薦之海岸住宅開發策略，即為開發許可制的運用。

表三之四 區域計畫有關居住環境目標與海岸住宅群落優點之比較表

目標	策略	海岸住宅的特色
舒適安全的生活空間	(一)結合藍綠帶系統，注重城市及鄉村居民的生活安全及健康、創造綠意盎然、舒適健康的生活環境。	海岸住宅創造與自然水域的住宅環境。

表三之五 台東縣綜合發展計畫有關居住環境目標與海岸住宅發展之相關性

目標	策略	海岸住宅的特色
永續發展	(一)發展適合台東縣環境永續經營目標	台東海岸住宅需以永續綠建築為發展方向
區域認同	(一)塑造台東為世居的人性空間	海岸住宅群落是良好的建立模式

	(二) 觀摩學習，以西雅圖、多倫多、加州陽光海岸等世界級的最適居住城市為學習對象。	台灣海岸住宅群落的研究，即以加州海岸城市為研究案例比較。
	(三) 結合社區環境改造運動，以提高居住環境品質為最終目標。	台東海岸住宅群落追求的目標
觀光休閒發展策略	(一) 開發新興休閒園區，促進地方發展。	國外成功的海岸住宅區域，一直是熱門旅遊勝地。
土地管理策略	(一) 擴大開發許可適用範圍，透過整體規劃方式，進行階段總量管理、開發許可審議，並嚴格要求實施基礎設施的衝擊評估。	海岸住宅區域的開發，應該遵循開發主管機管規範，達到開發後的永續經營。
重新塑造具有地點感且適合久居的住宅環境	(一) 提供作為高科技人才與家人度假休閒的第二住宅或長期居留的住宅。	台東的移民政策，需考量提供好的住宅環境。
聚落地景改造運動	(一) 建立設計與開發審議程序，講求建築物造型、屋頂設計、表面材質、燈光設計、街道家具的視覺效果。	綠建築的興建，可符合地景塑造和節約能源的功能性。
空間發展構想	(一) 透過都市計畫檢討、變更，以及非都市土地檢討調整，使公私有土地扮演更積極的功能。	台東海岸住宅需要有前瞻的執行力
未來發展構想	(一) 市區土地大量釋出，提供產業發展之觸媒。	台灣少有如台東市(縣市內人口最密集區域)的城市如此靠近海岸。
	(二) 整備基礎設施，創造舒適愉悅、適合安居的生活環境。	台東海岸住宅可提供的環境

### 第三節 台灣住宅政策與發展

嚴格說台灣的住宅政策只有『國民住宅』相關的立法政策，作為執行機關之住宅政策的依據，台灣住宅政策，一直以來深受三民主義中民生主義裡『住者有其屋』的精神而制訂，由民國 46 年立法『興建國民住宅貸款條例』、民國 64 年『國民住宅條例』、民國 71 年以及民國 80 年『國民住宅條例修正案』即可瞭解，國民政府來台後，為解決民眾住的問題，讓人人均有安身之處成為首要工作，形成五 0 年代住宅特徵-住戶利用據有之土地，盡其可能違法搭建可棲身或庇佑的居所，台灣住宅環境之發展，有著特殊的成型模式，可以說明台灣當年紊亂的住宅建構和近年逐漸塑造的優良住宅環境，都受當下國家情勢、社會氣氛的影響，對於時代所產生的住宅和環境特徵，有著歷史背景的故事生成。都市政治專家 Castells 提出，『空間的文化形式是社會意識型態的一種表現，意識型態非為自身所界定，而為其社會效果所界定，亦即正當性效果與傳播效果<sup>26</sup>』。

戰後台灣住宅政策和住宅現實出現明顯落差，其原因在於當時沿用日據時期的都市規劃沒有預料人口的暴增，戰後人口突然增加，一般民眾對於食物的基本需求都不足時，如何設想好的住宅和環境，違建的產生是政府當局不樂見的事實，然而執行層面上，又不能提供所有流離失所的民眾有安置的居所，或足夠的居住空間，民眾藉由違建增加自有的生活空間，慢慢行之有年，違建成為習慣，即使至今九 0 年代，都還有新住宅還未使用，屋頂、廚房違建早已建好的現象。所以台灣地區對違建的形成、容忍與執法面的寬鬆、彈性，是有其歷史背景的成因。

民國四 0 年代，台灣人口突然暴增是影響台灣違建住宅形式的重要形成因素，日據時期，日本在台頒佈台灣都市計畫令中，預估台北市人口在一九八五年將達六十萬人，但在日本戰敗、國共戰爭後，所引起的人口遷移，都未能如台灣都市計畫令的預估人口數，民國四十三年（西元一九五四年），台北市人口已達六十二萬人，比起日據時期預估提早三十年達到目標，其住宅規劃的設計，當年在人口暴增後是無法應付的。能有棲身的空間成為最低的要求，如同張景森先生在『台灣的都市計畫』<sup>27</sup>一書中所論述過去台灣違章建築的現象，還分為多期不同的違建，主要分為四個時期，一九五八年認定的『新違建、舊違建』、一九六八年認定的『新違建、舊的新違建、舊的舊違建』、一九八四年乾脆放寬違建認定基準，以減少違建數量，於是認定『新違建、舊的新違建、舊的舊的新違建、舊的舊的舊違建』，違建的出現從居住空間的不足開始，到如今違建變成台灣住宅形式的『習慣』。

民國五 0 年代，一般民眾有了安置居所，其面臨的問題則是居住空間擁擠以

26 原廣司等人著 都市地球學 田園城市 2004 台北

27 張景森 台灣的都市計畫 業強 1991 台北

及功能低劣的住宅<sup>28</sup>，行政院處理此一對策，利用當時美援經費在經合會（經建會前身）指導下，提出都市住宅必須走向配合都市發展並且集中興建與管理的住宅政策的執行，台北市出現四樓公寓的興建以及國民住宅政策的更加推廣，台灣住宅需求企圖以興建國民住宅方式解決台灣住者有其屋的需求，台灣的住宅政策也因此『習慣』認為台灣住的問題只存在『住者無其屋』的問題，解決民生四大問題中『住』的問題，依賴國民住宅政策的執行，因此有了以解決中低收入戶的國民住宅政策提出，『國民住宅法案』就成為台灣住宅相關法案中，唯一經過立法實施的住宅政策。

民國六〇年代，全球性的石油危機、國內政權的變動、中美關係的生變，當局處理政策的優先順序和重點，主要在於台灣經濟振興、國防整備及外交工作，國內住宅的問題在大多民眾安置空間獲得相對解決之後，對於住宅政策的提升和改進，沒有太大的革新性，即使有所謂的都市更新和新市鎮開發計畫的方法出現，卻都囿於法規不明、執行層面受限以及前景不確定的因素加總，住宅問題仍未有完善的解決。

民國七〇年代期間，台灣經過六〇年代的波折，以及六〇年代提出的十大建設，在七〇年代展現經濟發展的果實，國民所得開始提升，台灣民眾開始有了經濟能力改善原有服務品質低劣的居住空間，因此島內開始有了換屋潮，土地炒作成為一項風潮，有錢人炒作土地，一般民眾炒作住宅，預售屋盛行其道，沒有看到完工的實體住宅，以一張完工後的想像廣告圖，就可引起民眾搶購，住宅尚未完工，再次轉手即有暴利。這是一個台灣經濟奇蹟發展下的住宅特異現象，短短幾年間，部分居住在都市的租屋民眾，發覺飛漲的房價，要擁有自己住宅的願望是愈來愈遠，結果一場以無殼蝸牛露宿街頭的社會運動，將國民住宅、平價住宅以及新市鎮開發等抑制高房價的住宅政策的方法相繼提出，企圖對當時的問題做出因應解決，但長遠發展方向卻相對欠缺考量，造成八〇年代房地產下跌主要的原因之一，七〇年代，多數民眾享受到房地產增值的愉悅，另一方面，居住環境品質卻變差，住家即工廠的現象增多，工廠排放污染物的量增加，山坡地大量開發，是一個大多數民眾追求『量』不要求『質』的年代。

民國八〇年代可以是台灣住宅史上重要年代，是一個『量化』時代的轉折，七〇年代民眾搶買建商推出的建案，深怕錯過房產飛漲的機會，因此八〇年代初期台灣建築公司由幾千家暴增上萬家，建築公司企圖利用在住宅的推案量增加，達到致富的極限，不僅動輒數百戶的建案不時推出，更有業者推出私人造鎮的口號，從北台灣桃園的百年大鎮、台中的瑞邦大鎮，到南部屏東台鳳造鎮。同時政府當局也推出台糖土地的六萬一坪的平價公寓住宅，另一方面將容積率限縮的政策頒佈，建築業者的搶建風日熾，台灣住宅建築推案量達到高峰，頓時台灣空屋

---

28 楊裕富 台灣住宅政策、立法與都市住宅用 國立台灣大學土木研究所 1992

率也出現暴增，種下台灣房地產泡沫化的開端，隨著台灣股市的下跌，台灣房地產業走向沒落，一場不問住宅品質和住宅環境的量化競賽終於落幕，當時因應中低收入開發的新市鎮面臨土地批售無人問津及該區域交通建設不足的影響，多處公部門開發的新市鎮計畫不是停擺就是縮編。加上一般擁有都市機能的衛星城鎮，都有在量化下的餘屋可供其便宜買受，新市鎮位置偏遠的缺點的加總，形成住宅良莠的過濾時期。

民國九〇年代至今的住宅發展，八九年國內經過政黨輪替後，適逢全球以美國股市為首的網路股票泡沫化，台灣也無可避免的受牽動，美國聯邦準備會在股市泡沫化後，經過多次降息企圖刺激景氣，使得美國貸款利率創下歷年新低，帶動美國民眾資金投入『實物』的投資-房地產，其相較股票的波動，住宅投資讓美國民眾有較安全感，也帶動美國住宅價格的上漲。掌管新台幣利率和匯率的台灣中央銀行，同樣將國內利率調降至百分之一以下，同時也為刺激國內房地產，提出重大土地政策：土地增值稅減半。變相鼓勵房地產交易，另一方面低利率，增加國內首購族買屋的意願，刺激台灣住宅的換屋潮。

英美澳等國採漸進降息的作法，吸引大量資金投入至房地產，開啟全球房地產買賣熱潮，台灣雖在此波國際房產熱潮中，未有大幅增長，卻掀起國內金字塔頂端豪宅的需求風，而一般民眾需求的住宅，也愈來愈強調住宅品質和住宅環境，所以此類標的是九〇年至九五年間，與國際相關產業有著密切的連動。英國經濟學人做一份從一九九五年至二〇〇五年的房地產統計，在世界各國房地產增幅研究中，漲幅最高者是南非的百分之兩百四十四，依序愛爾蘭百分之一百九十二、英國百分之一百五十四、西班牙百分之一百四十五。相關研究發現，之所以引起全世界房地產繁榮在於以下原因：一、歐元生產升值；二、全世界利率處於低檔；三、經過美國網路泡沫化後，實質資產投資獲得一般民眾認同。在上述第二點和第三點的理由，其實是美國在網路泡沫化之後，所做的刺激經濟手段和產生的連鎖效應，也是美國近年來房地產上漲的原因。對於漲幅第一名的南非來說，從兩千年因為原物料上漲及金價漲價，南非幣升值近六成，造成房地產繁榮，歐洲國家則是歐元強勢上漲，全世界低利率影響下，另外還有一批為數不少的購買者，就是前蘇聯國家，黑道和收賄官員使用地下經濟方式，購置歐洲房地產有關，單就貨幣升值比較，當年日圓兌美元升值七成，房地產上漲五到十倍，現在漲幅還算溫和，全球化的影響在此間各國都有明顯的痕跡。

國際貨幣基金經濟學家海布林研究十四個工業國家從一九七〇年至二〇〇二年，總計七十五個房價週期發現，並非每個房市榮景的週期必然伴隨泡沫化，以通貨膨脹調整後的房價，法國、紐西蘭以及西班牙的房價過去兩年已增值百分之十九，達到繁榮的水平，而北歐國家、義大利、愛爾蘭和美國則接近這個水平，英、澳兩國的房價則已達高峰。

同期台灣房地和住宅漲幅不大原因在於國內政治權利的動盪造成經濟不振、另一方面大陸經濟磁吸效應，導致台灣經濟主力-中小企業業主出走，形成島內消

費力遽失，形成台灣房產漲幅不大的另一原因，也是全球化後人員、資金輕易流動明顯的案例。

台灣四〇年代至九〇年代住宅變遷模式精簡摘要，如（表三之六）所示。

表三之六 光復後台灣住宅演進歷程精簡摘要

時期	主要住宅政策	主要住宅情況
四〇年代	延續日本在台灣時頒佈之台灣都市計畫令實施原則	台灣約有四分之一人口生活在違章建築裡
五〇年代	國民住宅興建委員會成立	百分之六十的住宅有漏水之苦，都市地區有百分之四十三嚴重漏水，家庭污水系統嚴重不足
六〇年代	頒佈國民住宅條例實行細則	都市更新以及新市鎮開發計畫的提出
七〇年代	內政部規劃淡海新市鎮計畫，預計二十五年內，完成三十萬人口新市鎮	住宅市場面臨價格劇漲波動，引起無殼蝸牛運動，建造平價房屋成政府解決問題手段
八〇年代	容積率限制發佈	搶建風潮下，過量餘屋出現
九〇年代至今	土地增值稅減半，刺激住宅市場活絡	豪宅高價位住宅，成為住宅市場新一風潮，高品質住宅成為主要換屋標的之一，全球化的效應在各國的房地產中明顯可見

## 第四節 台灣土地與住宅政策未來的挑戰

任何一個立法完整的土地制度，都要面臨一個考驗——時間，十年前的規劃，未必適合二十年後的社會，在各縣市都市計畫中鄰里區域內都會規劃市場用地，在二十一世紀初的今天，傳統市場功能性被大多數的大型量販店取代，但市場用地的限制卻依然規範著，而這些市場預定地，現在不是當作居民的臨時停車場就是附近居民的雜物堆置場。這些大型量販店的營業場地卻是設在工業區。台灣都市計畫的總面積佔台灣面積的百分之十一<sup>29</sup>，非都市計畫的農業用地佔六成，其他為山林保護區。這些土地利用的百分比一直沒有太多變化。然而台灣每個民眾米食用量，在民國六十八年年均量是一〇七公斤，九十三年已經降為四十八公斤<sup>30</sup>，而全台四十三萬公頃稻作農地，在進入WTO後，農委會將釋出更多農地因應國內稻米需求降低與國外進口廉價農產品的競爭，提供現有農作物價格的競爭力，其釋出的土地尚未見主管機關有明確的使用方向。台灣高鐵經過的雲林縣元長、土庫段因地層下陷問題，將導致未來高鐵橋墩沈陷，影響行車安全，其因應方式，就是嚴禁範圍內養殖業者抽取地下水，卻對其相關業者的產業未來、生計以及土地利用，未做通盤檢討。這些有關台灣將釋出土地的未來發展方向，需要長期性的遠見規劃以及快速的應變對策<sup>31</sup>。

台灣目前土地利用上，實際還面臨執行與規劃單位權責歸屬的問題，台灣地區綜合開發計畫、區域計畫甚及未來的國土計畫法的研議和法條的編定，均由內政部營建署負責統籌規劃，營建署掌握國家土地利用與發展制訂，主管土地限於都市土地使用管制體系。同屬內政部組織下的地政司，其業務職掌包含（一）關於土地利用之策劃、推動事項、（二）關於非都市土地使用計畫之規劃、推動事項、（三）關於土地利用現況分類之訂定事項、（四）關於非都市土地開發許可之會審事項等等，雖為執行單位，但對非都市土地使用管制體系，確有絕對的影響。國內兩大土地主管機關，其業務的執行經常面臨土地利用的二分法，都市土地與非都市土地利用寬鬆不一、長期下來，都市土地使用過於嚴峻無彈性、非都市土地似有規範而實際使用紊亂的現象發生，問題在於營建署編定全國土地使用、發展目標，其主管的土地卻只在於都市土地，地政司則對非都市土地的利用卻有其主管的主張，如此對於國土的利用和維護達不到完整的規劃立意。這只存在於內政部裡單位執掌的不明，一旦跳脫內政部，行政院首席部會—經建會也將國土計畫置入其業務範圍，此時營建署、地政司和經建會權屬關係為何？台灣許多土地的利用經常需協調相關單位，如農委會、國防部、退輔會以及經濟部等部會共議，當二級單位（營建署、地政司

29 黃宗源 土地開發與建築規劃應用 永然出版社 2001 台北

30 農委會糧食產業組提供之“台灣糧食統計要覽之統計數據” 2006/04/30

31 周志龍 全球化、台灣國土再結構與制度 詹式 2003 台北

等) 規劃一級單位的土地權限，發生各單位本位意識的主張，將如何做有效的設計與分配？

參考荷蘭國家空間規劃單位的制度，其國家空間規劃是由內閣裡有關空間使用、發展相關四位部長，組成『空間規劃與環境委員會』，將以內閣名義提出國家層級的空間使用計畫，經國會通過施行，後續的執行計畫由國家空間規劃署，召集各部會次長及官員列席，成立國家空間規劃執行委員會，(National Spatial Planning Commission)，這是一個跨部會的平台，透過這個委員會整合不同部會的意見。相對地，台灣土地規劃單位層級過低，形成計畫在放置執行面時會發生多重困難。執行國家級的國土計畫，其權責編定單位應由總統府所屬特定單位執掌或由行政院之經建會主管，才能避免規劃單位權限過小，其規劃目標執行力太低的窘境。

台灣面對制度、環境變遷的問題，如何將土地規劃為前瞻性和可塑性，將成為土地利用過程中重要的一環。未來台灣的土地政策還將會受哪些重大因素而所挑戰？本研究試以三個因素作為討論對象：

## 一、全球化後的影響

全球化熱潮來臨後，城市將吸引更多人口，估計未來將有四十億人口湧向大都市，城市的地位越形重要，今日來往國際間的遊客、商務人士，漸漸將城市代替國家，要去上海的說法漸漸會比要去中國的說法多，昨天剛從洛杉磯回來也比從美國回來順口，下個月要去巴黎開會也比去法國開會還常用，一個城市對於往來世界的人士，似乎與國家處於相同的位置，全球化後，城市必定面對其他城市的競爭，大城市必須面對競爭，小城市又如何置身事外！

全球化帶來了工作的改變和服務性行業的轉變，與冷戰體系不同的是，全球化有自己的核心文化，這也是它為何有同質化取向的原因，在此之前，這種文化同質化的現象只發生在局部的區域，如地中海地區受希臘人影響而希臘化，中亞、北非、歐洲及中東受奧圖曼人影響而土耳其化，或是東歐、中歐和部分歐亞地區受蘇聯影響而俄羅斯化<sup>32</sup>。從文化的角度來說，全球化雖不能說是全部，但主要仍是普遍受到美國化的影響，從麥當勞到迪士尼到iPod。帝國主義和全球化不同的是，帝國主義侵佔他國領土，全球化是不必征服他國就可以影響他們的生活方式<sup>33</sup>。

在『看不見的新大陸』書中談到，由酷斯拉企業裡所引發的一種現象，辨識其總部的地點，他們很少是出身於工業時代的大都會城市，如紐約、東京、倫敦、巴黎或洛杉磯，幾乎沒有一家酷斯拉企業來自於都市製造中心，如芝加哥、底特律、曼徹斯特或橫濱，這些企業反而來自西雅圖（微軟）、奧斯丁（戴爾）、達克塔拉拉（捷威）、丹佛（奎斯特）、加勒比海（索羅斯）、聖荷西（思科）、亞特蘭

32 John Micklethwait 完美大未來-全球化機遇與挑戰 商周 2002 台北

33 Jim Rogers 資本家的冒險 商周 2004 台北

大 (CNN)，其主要的因素，就在於科技的進步交通工具的便利，企業負責人可以選擇他們認為適合發展產業的地點，可能是氣候緯度的關係、也許是鄰近大學的支援、亦或者是當地擁有適合生活的氣氛<sup>34</sup>。

『創意新貴』中也提出，奧斯丁有什麼好？那裡有很多年輕人，也有很多工作可以做，演唱會場所很棒，種族與文化比較豐富多元，但是有極好的戶外休閒及很棒的夜生活，才是奧斯丁吸引人的關鍵<sup>35</sup>。再以英國北部的蘇格蘭來說，位於西海岸的格拉斯哥 (Glasgow) 有飛機直航美國，成功吸引美國企業進駐，其地理位置離美國最近，又可以用英語溝通以及相近血源關係，格拉斯哥以獨特的條件，成為美國在歐洲的工業區。相對的，位於東海岸的愛丁堡 (Edinburgh) 則成為基金經理人聚集的城市，愛丁堡是個非常恬靜的城市，並且擁有世界知名的聖安德魯斯高爾夫球場，所以世界頂尖的基金經理人聚集於此，一邊享受恬靜舒適SOHO的鄉村生活，一邊擁有城市提供方便的資訊與交通體系，使Edinburgh成為職場工作者理想的工作環境。

當漢城首爾的清溪改造成功後，吸引許多國際人士注目、當曼谷企圖打造流行文化與南洋極簡風的生活環境，引來全球長住 (Long Stay) 客的居住、加勒比海的巴貝多，藉著優美海岸和友善態度，讓歐洲和美加金字塔端的人士，將其城市定為度假區的首選。全球化使有消費能力的民眾，能自由選擇想要居住的位置<sup>36</sup>，我們的土地和住宅政策，對此需求或許要出做完整的因應。

## 二、網路科技的影響

曾經有報告分析，十八世紀最大的影響力是蒸氣機發明、十九世紀最大的影響力是電力運用，二十世紀末最大的影響力是網路發達。George Gilder在二千年出版的電訊宇宙說道『無限寬頻將如何改變我們的世界，這回救世主換成光纖網路』。運用光纖轉換資料，可以讓我們獲得無限的知識頻寬，網際網路的潛能將無限度的發揮出來。區域體的劃分不是由生產力決定的，而是由消費能力及全球經濟互動能力決定的 (浦恩pune)<sup>37</sup>。

英國經濟學人報導全世界的多頻道電視從一九八〇年代開始普及，主要驅動力就是人造衛星發射成本大幅降低，這種美國和蘇聯過去用來刺探彼此軍情的科技，已經變成一種廉價傳輸電視訊號的途徑<sup>38</sup>。這些現代科技也造就城市的興起，愛爾蘭只需要一條電話線就能在美國從事保險、信用卡等服務，創造出愛爾蘭二十五萬的就業機會。住在台灣的我們，已經開始體會到台灣保險公司，聘僱講著

---

34 Thomas L. Friedman 世界是平的 雅言 2005 台北

35 朱庭逸 主編 創意空間：開創城市新地理學 典藏藝術家 2004 台北

36 Samuel P. Huntington Peter L. Berger 杭廷頓&柏格看全球化大趨勢 中時 2002 台北

37 Richard Longworth 虛幻樂園-全球經濟自由化的危機 天下 2003 台北

38 John Downey 科技新城鎮 韋伯 2003 台北

福建口音的中國大陸保險專員，在台灣晚上的下班時間，利用網路電話推銷以信用卡扣款的個人意外險保單。住在印度邦加洛的軟體工程師和澳洲的工程師一樣多，他們透過衛星通訊系統和全球其他地方角落聯繫。美國奇異金融在印度德里有超過一萬名的員工從事國際電話客服工作、資料採購業務，英國航空和瑞士航空也在德里從事里程累積和電腦錯誤訊息的處理，美國運通則在德里近郊設立大規模的後勤辦公據點，亞馬遜書店也削弱西雅圖總部的客服人員，將業務委託給德里近郊的公司，花旗銀行在孟買成立分公司，雇用千名員工處理信用狀和匯款服務，而這些公司將業務移轉到印度之後，大約節省了百分之四十至百分之五十的人事費用。也造就當地工作機會，使得該地區城市蓬勃發展。

媒體人黎智英認為資訊提供選擇，選擇激發互動，人際互動則形成了社會網絡。這種型態的社會遠遠超過地理界線<sup>39</sup>。

美國投資界的空頭大王麥嘉華二千年定居泰國清邁理由之一是機票與其收入相比將愈來愈便宜，住在清邁交通方便，還有買下很大的住宅空間，花費卻不多而且治安良好，養三隻大狗就可維持安全感，晚上九點到隔日五點可以和紐約股市正常網路連結，完全沒有時差問題。

芝加哥大學的社會學家 Richard Loyal 與 Terry Nico Crucker 指出『在後工業菁英城市工作的人要求生活品質，並要求雖是住在自己的城市，卻要有像遊客的感覺』。原因之一就是現代創意工作的本質，創意人當然偶爾會出去玩，但是工作時間彈性也很難預測，所以希望能隨時休閒遊憩，例如，長時間工作後，他們希望中間有個較長的充電時間，許多人騎腳踏車或跑步是他們每天的活力泉源。

Net & ten 一書說明，新經濟在空間運作，假以時日，愈來愈多的經濟交易會轉移到新的空間，地理位置的新定義將環境改變，至於獨特地點，像是原野地區，或是迷人的山村，其價值只會提高。人將棲息在地點，但經濟將逐漸棲息在空間<sup>40</sup>。免電話費的網路電話（IP Phone）盛行，將人們距離無費用的縮短，也增加居住空間距離的意願，人們擠向大城市的情況還會出現？適宜生活居住的土地利用，有無檢討必要？

台灣的土地政策對於網路化時代來臨，所做的應變政策似乎還不是很明顯，如果零售業對網路行銷方式都有相關的配套對策，網路的便利性，對土地利用的影響也會有更大的轉變。

### 三、兩岸互動的影響

全球富裕人士，或許因為商業需要或凸顯身份，在國外置產或建立第二個居所已經是普遍的事實，國際房地產的熱炒，也算是全球化的副產品，隨著澳洲、美國以及油元國家熱錢不斷進入到中國大陸作為土地資產投資、炒作時，當兩岸

---

39 David Landes 新國富論 中時出版 1999 台北

40 Richard Florida 創意新貴 寶鼎出版 2003 台北

關係正常化後，台灣土地將面臨何種狀況？

日本在八〇年代經濟好轉後，許多污染性、破壞環境的產業，變相性的移往國外，養豬事業就是很好的例子，畜養豬隻是高污染性的產業，其污水處理是產業正常營運下花費最多的項目，日本將主要豬肉需求的供應來源改以台灣和東南亞國家進口，任由這些國家的畜養產業排放污水於當地河川，日本只要付出一點代價，就可享有食用豬肉。這就是所謂的『進口土地』。日本每年從中國大陸進口兩百五十億雙免洗筷，此舉減少日本山林的破壞，而同時日本鼓勵經營溫室水果，卻可產出一顆一千台幣的蘋果和一斤兩千五百元台幣的葡萄，日本將其土地作最大的經濟利用。現今台灣從中國大陸進口數量頗多的砂石，相對減少台灣因採取砂石而帶來海岸侵蝕的破壞，此種合作趨勢在兩岸互動良好下若發展更緊密，這時台灣低價值產業的生產土地可能為中國廣大土地取代，也就是台灣也進入了『進口土地』時代，一旦發生，台灣閒置土地規劃，國土計畫又做哪些因應？

在先進國家，不動產價格與所得通常會維持一個合理的比例，全美國住宅的平均價格大約是家戶所得的五倍左右，在一些大都會地區，也很少超過十倍，以台北市來說，一九八八年房地產價格大漲以前，台北市的房價只有家戶平均所得的四倍多，一九九〇年底，當時房價最高時，是家戶所得的十二倍，此種房價使大多數人無法承擔。而現在上海十年的中古屋的價格是家戶所得的二十倍，二〇〇七年的今天，台北市平均房價不過是市民所得九倍，一旦兩岸走向正常化後，資金的流動將更快速。

台灣土地具有兩個優勢吸引力：第一、土地私有化；第二、台灣是華人國家中相對民主的地區。中國大陸土地使用權利時效只有七十年，古人所說『有土斯有財』的觀念，對於華人世界仍深深依戀，台灣是華人世界中，土地交易熱絡的地區，一旦兩岸正常化，有什麼理由可以阻擋大陸人士對台灣私有土地的需求？民主政治口號在台灣喊了數十年，真正實行了十餘年，固然在近幾年來政局混亂、經濟不振，但民主制度仍在軌道中運行，政治更成熟後，這將是對大陸人士的莫大吸引力，若兩岸走向正常化，台灣會不會造成另一批大陸移民潮？

這些未來的預測，我們的土地政策和住宅政策都應該有一個配套方案，才能作為台灣土地永續利用的正常發展。

## 第四章 海岸住宅群落探討

居住環境一直是影響個人成長的外在變異因素，從中國古代孟母三遷的歷史啟示，到現代華人移民美國、加拿大尋求新的生活環境的例子，顯示不論時代的演變，人們都相信選擇一個好的成長環境，會帶來好的生活品質和發展，也因此會有所謂的『鍾靈毓秀』、『地靈人傑』對良好生活位置的褒稱。

住宅環境，包含兩個意義：一是住宅、二是環境，住宅是一個私密、獨佔的空間，環境是一個開放、分享的領域，個人私密空間的改善是可以藉由住宅外觀設計和屋內裝潢的改進，塑造出舒適的空間，對於改善私人住宅品質，個人能力即可達成，相對環境的塑造確有其複雜的成因和條件，某些情形下，即使有經費，未必能完全改善環境的品質。因此本研究主要關心住宅『環境』的經營和發展方向，從海岸環境現況發展探討台東的住宅環境。

### 第一節 主要城市住宅群落探討

全球許多城市的住宅環境發展，已建立相當的居住環境魅力，成為各國居民喜愛居住的地區，這些城市裡的魅力住宅區，所創造的吸引力主要來自於人為創造與自然環境所塑造出的適居性。

位紐約曼哈頓島環繞中央公園的住宅區、英國紳士名流喜愛定居的倫敦貝爾格維亞區(Belgravia)、東京代官山時尚住宅區、巴西里約(rio)海岸住宅區、美國懷俄明州的傑克遜小鎮住宅聚落和以休閒著稱邁阿密南灘住宅區，都成為民眾爭相競逐的居住環境。人為創造吸引力之住宅環境，其魅力點的養成，是經過長年規劃和經費的投資所成就的，一八五八年的紐約，鑑於人口壓力和擁擠，造成生活品質低落，歐姆史泰(Frederick Olmstead)在曼哈頓島中央規劃出相當於十五個大安森林公園面積的中央公園，也是世界最大的人造城市公園，抒解民眾生活、工作的壓力，提供紐約悠閒、生態性的住宅環境。貝爾格維亞區的成名於一八二五年，當時英國喬治四世在該區興建白金漢宮，對於該區的安全、公園綠地空間有很大的提升，增加了周邊三百英畝的住宅環境品質。東京代官山住宅區的成形源自該區原來是日本使館區、外僑與僑校，擁有靜謐、安全的住宅品質，而後國際時尚精品JPC、A.P.C等多家名店進駐該區，優質住宅和商業精品名店的搭配，成就代官山為東京時尚住宅區。西班牙巴塞隆納，一個規劃住宅群落良好的典範，地方政府在五任市長任內，把城市中四百五十個閒置空間，改造成綠地、廣場、公園，以簡單、合宜的設計，創造出城市住宅社區的凝聚力，營造生活環境的價值感<sup>41</sup>。

41 Robert Hughes 巴塞隆納建築的異想之城 馬可李羅 2005 台北

國內台北大安森林公園所營造出綠意休閒的住宅環境、高雄市立美術館興建後，創造農十六計畫區新的住宅品質，成為兩地市民居住環境的燙金招牌。這些以人為方式建立起合宜的居住環境，令人稱羨，不僅吸引更多各行各業的專才，也增加了城市架構裡重要的核心成員，長遠的規劃與充裕的經費，創造城市正面的發展，這對每年歲入多過歲出數十百倍以上的城市，有餘力創造良好空間環境，增加住宅環境品質品質。但對於每年財政短缺數十億的城市（如台東縣）（表四之一），籌措建立大型公共環境，來帶動新居住環境空間是困難的。

表四之一 台東歷年地方性稅收與稅出表

年度	地方性稅收	稅出	中央補助
九十	八十八億	九十五億	七億
九十一	九十九億	一〇五億	六億
九十二	一〇一億	一〇九億	八億
九十三	一〇〇億	一一四億	十四億
九十四	九十七億	一一五億	十八億
九十五	九十四億	一一八億	二十四億

資料來源：台東縣政府網站財政統計與本研究整理

利用原有地理環境構成的自然風貌的城市又是另一魅力，巴西里約海岸做為城市發展的動力，商業、文化活動沿海岸蓬勃發展，可觀景的海岸住宅群落聚集里約有影響力的人士，自然景觀對於城市發展和居住環境的助益，由里約發展經驗顯示，投入經費遠少於人為創造環境的費用。現代里約海岸的風貌很難脫離科帕卡巴納（Copacabana）宮飯店興建，若沒有此飯店，可能不會成就里約今日風貌，過去從里約市中心到海邊是極不方便的路程，直到二十世紀初，為使房客方便入住，由里約市區開挖隧道通往海邊的科帕卡巴納宮飯店，這棟獨自座落海岸，原本規劃接待興辦世界博覽會，各國名流政要的飯店，最後卻改變里約海岸發展，海灘成為城市的重心，改變里約生活軸線，至今里約已經發展七十二個緊鄰著大西洋海岸群落。香港島最高峰太平山，標高五百五十二公尺，香港人稱為太平山之山頂（Peak），在英屬地初期，該區只准外國人居住，直到一九四七年才開放華人居住，主要是該區可眺望維多利亞港、中環以及九龍市區，視覺景觀壯闊，發展至今，山頂儼然成為香港權貴和外國使節居住的領域。山頂住宅群落的聚集，也在於自然環境塑造的吸引力。

壯麗的自然環境對一個城市的發展是一件禮物，禮物的價值在於城市的規劃

利用。

得宜者，城市鍍金、失宜者，城市蒙塵。表四之二為主要城市之名住宅區一覽表。

表四之二 主要城市知名住宅區一覽表

人為創造			自然創造		
城市	知名住宅區	魅力吸引力	城市	知名住宅區	魅力吸引力
紐約	中央公園四周	全美最大的人造公園	里約	科帕卡巴納海岸區	天然海岸
倫敦	貝爾格維亞區	白金漢宮創造的環境	開普敦	大西洋沿岸	天然海岸
東京	代官山	外使館、時尚商圈	巴貝多	加勒比海沿岸	天然海岸
雪梨	雪梨歌劇院	建築特色	洛杉磯	馬里布	天然海岸
台北	大安森林周圍	台北市中心最大公園	香港	太平山山頂	俯視香港、海景
高雄	農十六重劃區	市立美術館的營造	台北	陽明山	俯視台北市區

## 第二節 歐盟國家海岸區域之發展

歐洲是全世界最都市化的區域之一，歐洲將近百分之七十五的人口集中在都市裡，歐洲四分之一的土地正被都市利用所影響，預估二〇二〇年，將近百分之八十的歐洲人口將居住城市中，歐盟有七個國家其百分之九十以上的人口，集中在都市<sup>42</sup>，土地的需求在上升中，都市範圍的延伸逐漸擴大，其成長的速度遠超過過去五十年，近十年來歐洲城市以百分之五的速度擴張，甚者像盧森堡以三倍速度成長，導致的原因，並非人口迅速成長，而是生活形態的需求改變與消費模式的增加，擴張區域以已完成區域間快速道路之沿海地區最為盛行。

西元兩千年，全世界海岸區域人口密度為每平方公里近一百人，而內陸則為每平方公里近三十八人<sup>43</sup>，歐盟國家海岸區域的人口密度也比平均人口密度高於百分之十，法國和西班牙在某些海岸區域人口密度更是高於百分之五十，更多已開發完善的海岸區域是以高於內陸五倍人口密度發展。歐洲國家許多首都所在地，主要在臨海區域或鄰近腹地，包括阿姆斯特丹、哥本哈根、都柏林、赫爾辛基、

42 EEA (歐洲環境協會) Towards an urban atlas EEA No 30 2002 EU

43 EEA (歐洲環境協會) The changing faces of Europe's coastal areas EEA No 6 2006 EU

里斯本、倫敦、奧斯陸、羅馬、斯德哥爾摩、雅典、里加（拉脫維亞首都）、塔林（愛沙尼亞首都），整個歐洲海岸城市超過五萬人口的城市，超過二百八十個<sup>44</sup>。這種海岸都市發展，是歐洲普遍城市的發展模式。過去歐洲城市的擴張是因為人口的成長，現今歐洲城市的擴張不在於人口的壓力，轉而是一般民眾想擁有活動空間大、舒適的生活環境，才將都市擴大至外圍地區，外圍腹地提供便利交通系統、土地的保值性、住宅空間的偏好、當地文化傳統延續，最顯著的區域莫過於居住在沿海都市的民眾，沿都市海岸擴張的土地開發模式，成為歐洲海岸城市土地開發的大宗。歐盟國家海岸將近兩千平方公里面積的農地，在一九九〇至二〇〇〇年間變更為其他土地利用，其中以葡萄牙、荷蘭、比利時、愛爾蘭及義大利最為盛行，農地主要做為都市發展的腹地。歐洲海岸開發速度較內陸土地開發速度快約三分之一，一九九〇至二〇〇〇年，義大利、法國以及西班牙的海岸區域，在海岸高潮線至海岸一公里的區域，土地開發速度以超過內陸百分之四十五的速度進行著。歐盟國家對海岸開發做出相關計畫與推測，在一九九五年至二〇二五年間，西班牙海岸都市開發將由百分之五十五提升至百分之七十五、法國海岸都市開發將由百分之二十四提升至百分之三十四、義大利也將由百分之三十八提升至百分之四十五<sup>45</sup>，對於海岸開發、利用現象仍呈持續成長，不見稍熄跡象。

海岸區域的快速發展，在歐洲臨海國家迅速發展甚至趨於飽和，地中海海岸住宅的擴張從一九八〇年代開始，一九九〇年代開始擴張到其他歐洲海岸，從大西洋、北海、波羅的海、黑海，海岸住宅擴張日炙，海岸人口增加速度卻只有內陸人口增加的四分之一，不如土地開發的三分之一的速度，代表居住海岸住宅的民眾，有其相對的條件，進行居住區域市場化的篩選，篩選的方式就是以經濟能力作為依據，導致年輕人和一般受薪民眾，可以選擇海岸地區居住的機會愈來愈小。

改變歐洲海岸住宅群落發展原因是交通建設，汽車作為交通工具越普遍，海岸開發就更加快速，即使能源高漲的時代，對於享受海岸生活的歐洲民眾而言，其負擔是能力範圍內，高速公路和快速道路的興建，加速海岸與各區域的聯絡，原本交通動線不發達的沿海小鎮，因為現今海岸住宅土地的強大需求，增加許多新興人口，新興人口中，漸漸吸引社會上層族群分佈，間接影響交通建設的改善，從改善區域發展和平衡城鄉差距的觀點，是正面的助益。過去歐洲海岸住宅的發展需依賴大都市支援和受其影響，隨著新興海岸住宅社區所內含的經濟力，海岸住宅區域漸漸獨自發展小型自足經濟體系。商業行為配合海岸住宅社區的高所得、高收入的人口，一般精品商店、文化表演活動蘊育而生，海岸住宅群落儼然自成一種特殊經濟消費模式，經濟繁榮帶動海岸發展，建築開發為其主要基礎。

---

44 EEA（歐洲環境協會） Household consumption and the environment EEA 2005 EU

45 EEA（歐洲環境協會） The continuous degradation of Europe's coastal threatens European living standard EEA No 3 2007 EU

真正加速歐洲海岸住宅的發展卻是全球旅遊的盛行，交通工具的多樣化與交通建設的發展，引領世界遊客遨遊歐洲海岸。不只歐洲民眾流行購置第二屋（second homes），國外民眾也到歐洲海岸置產。從一九九〇年法國，在景色優美地區、海岸地區興建度假屋，過去十年以百分之十的速度發展中。瑞典環繞都市的海岸住宅是著名的景點，特別是多島海岸地區（archipelago areas）成為度假屋興建勝地。國際廉價航空公司的盛行，加速國與國間的人員流動，加拿大航空公司Zoom從倫敦飛紐約的單程機票最低台幣八千五百元、由倫敦搭乘Oasis飛香港只需台幣九千九百元、搭乘JetBlue到拉斯維加斯、再到紐約票價台幣八千兩百元、Jetstar Asia航空由印尼首都雅加達飛巴里島不到台幣一千元<sup>46</sup>。歐洲鐵路交通英法高鐵通車、阿爾卑斯山阻隔瑞士與義大利山脈的高速鐵道開通、法國與西班牙高速公路的完成，使歐洲國家民眾來往自如、將國際新崛起的中東、俄羅斯富豪所帶來的金流，藉由旅遊活動引動歐洲海岸住宅發展。

### 第三節 美國加州海岸住宅環境之發展

#### 一、加州城市海岸住宅狀況描述

一八五一年美國作家梅爾維爾（Melville）所寫的名著《白鯨記》寫著一段對當時美國人的描述，說明美國人對海的喜愛；『只有陸地的盡頭才能讓他們滿足，只要不落入海裡，他們一定會盡可能走近大海。』。拜空調系統的發明，原本潮濕炎熱無人居住的佛州沼澤海岸地區，漸漸成為美國人移民的熱門地點，同樣有著沙漠氣候型態的加州地區，海岸住宅也變的炙手可熱甚至難以高攀。美國海洋暨大氣總署（NOAA）在二〇〇四年的「海岸趨勢報告」中指出，有一億五千三百萬名美國人（約佔全美國百分之五十三的人口）住在臨海或五大湖邊緣城鎮內，而這些地方只佔了美國陸地面積的百分之十七。到了二〇〇八年，海岸人口預計將再增加七百萬人<sup>47</sup>。

不管海岸給予人浩瀚的景象或眾多的休閒生活還是豐富的想像，無可否認的美國許多海岸線已經成為高級住宅區域，從東北岸的緬因州、東岸的北卡羅萊納州、東南岸的佛州至西岸的加州，整個海岸線住宅像是美國民眾燙金的名片，擁有一間海岸住宅，象徵進入一層不同的生活環境。一篇以Best Place to Live的報導：『美國中部房價相對低廉的原因，在於它遠離海岸』<sup>48</sup>。

何處是美國人喜愛的居住環境？每種環境都有個人喜好的不同，海岸區域、河岸環境、林相高山或都會城市等都有其優點和美麗之處，很難以描述形容最好的環境，但若以物化價值衡量作為標準，用金錢價值來換算民眾喜愛程度推算，

46 朱小明 廉價航空來臨 聯合晚報 2007/04/16

47 張學識 環境暖化 科學人月刊 2006/08

48 Brian Bennett .On the Forgotten Coast. TIME. 2005. 09. 15

或許可以作為『最好』的居住地點的評比<sup>49</sup>，因此一個城市的平均房價成為一個鑑別的方式，從價值排序中推敲區域的居住特色。

一項以美國城市房屋平均價位排行的調查，二〇〇六年美國城市排行中，有的城市位於熱鬧大都會、有的城市原屬歷史大城、有的國際公司林立，本節擷取排名前十五名的城市，其中擁有海岸的城市排序，製作相關表列，從此表可以瞭解加州海岸城市住宅，在全美主要城市的排序價值，區域的平均房價，其參考的因素是多項的，可能參考環境品質、教育、醫療、治安、工作機會或氣候等，分析相關人口數、家庭收入，發現這些排名前面的城市其人口數約有十萬人，其平均家庭收入有些低於全國平均數，代表這些海岸城市的海岸住宅價格，反應房屋所有者，其戶籍登記地未在該城市，也就是其海岸住宅為美國民眾的第二屋，顯示海岸住宅需求的快速。分析城市的發展，大專院校的數量與全國大專院校數量成正比。（參考表四之三）

從表可以看出加州海岸城市已成為美國高所得民眾競相逐鹿的地方<sup>50</sup>，縱然是高房價對民眾已經是沈重的負擔，一千三百五十二公里的加州太平洋海岸線，是以海岸山脈、海岸台地、峭壁、海灘、沙丘、濕地與離岸島嶼所組成，其間海岸佈滿海岸住宅，台地上、海灘旁、峭壁頂，若非自然環境保護地，或洛杉磯港、聖地牙哥軍港區、核電廠、儲油廠等重大公共設施外<sup>51</sup>，很難從加州海岸旁發現台灣海岸常有的鄰避設施，整個加州海岸似乎都是為民眾住家需求所存在。

加州公共政策研究所 (Public Policy Institute of California) 二〇〇四年底的報告，說明加州沿海地區房價高漲，讓四分之一的加州居民捨棄他們所珍視的壯麗山海景觀，搬到其他較便宜的地點，調查發現，沿海地區居民的搬遷意願最高，而且有很多人採取實際行動。加州年輕一代的居民『對生活一點也不樂觀，他們正值該擁有地產定下來的年紀，卻考慮從沿海搬遷離開』，文章中提到自一九九五年開始，加州已有超過三十五萬居民從沿海地區搬到房價較便宜的中央谷 (Central Valley) 地區。加州平均中等價位價已達四十六萬五千美元<sup>52</sup>。在加州，搬離海岸住宅已經成為減輕美國民眾經濟負擔的方式；在台灣，海岸的價值總是被忽略。

美國東南岸的佛羅里達州，二〇〇四年七月至二〇〇五年六月的一年當中，佛羅里達州增加四十餘萬人，超過任何其他州，這是十五年來的首次最大增幅的移民現象<sup>53</sup>。儘管二〇〇五年佛州受到四次颶風襲擊，平均每天仍增加一千一百人，使其人口達到近一千八百萬。如果這一趨勢繼續，及至二〇一〇年它將超過

---

49 Jane Jacobs 美國大城市的死與生 譯林 2005 南京

50 David Thigpen .This American Life's New Home .TIME. 2006. 02. 16

51 參考加州政府所提供四千餘張海岸照片

52 楊海薇 火紅住宅銷售 美聯社加州沙加緬度世界日報 2004/11/19

53 Stafford Cliff. The Way Live By The Sea .Rizzoli. 2006. New York

紐約州，成為全美人口第三大州。二〇〇六年全美頭號最昂貴住宅就是位於佛州棕櫚灘(Palm Beach)的豪宅，售價一億二千五百萬美元。

如果少了海岸，這些城市絕對不會這麼風光。

表四之三 二〇〇六年美國城市房屋平均價值排行及居住相關數據<sup>54</sup>

全美城市房屋平均價值 <sup>55</sup> 排行（排序中之臨海城市）	平均房屋價位 <sup>56</sup>	人口數	平均家庭收入 <sup>57</sup>	空氣品質指數 <sup>58</sup>	工作機會成長率 <sup>59</sup>	大專校數 <sup>60</sup>
1.Newport Beach,CA	\$136 萬	7.7 萬	\$12.5 萬	65.7%	10.17%	7
3.Santa Barbara, CA	\$98 萬	9.2 萬	\$6.6 萬	86.3%	2.7%	7
4.Palo Alto, CA	\$93 萬	5.7 萬	\$13.3 萬	81.1%	-3.5%	13
6.Goleta, CA	\$87 萬	5.5 萬	\$7.7 萬	86.3%	3.69%	7
7.San Clemente, CA	\$85 萬	8.8 萬	\$12.5 萬	65.7%	9.5%	1
10.Santa Monica, CA	\$78 萬	9.0 萬	\$8.0 萬	32.9%	7.13%	28
11.Redon Beach, CA	\$77 萬	6.6 萬	\$8.9 萬	32.9%	5.11%	17

## 二、 加州馬里布 (Malibu) 市海岸住宅案例

馬里布位於加州洛杉磯市北方，距離著名的好萊塢約三十分的車程，行政範圍長四十公里、寬三點二公里，面積一百二十八平方公里，人口一萬一千人（相

54 Pallavi Gogoi. Housing burden rising across America. CNNMoney 2006/10/03

Les Christie. Most overpriced home markets. CNNMoney 2006/07/26

55 2005 調查排行

56 此欄的平均數字是指當地城市平均房價，全美國平均房價為二十六萬美元。

57 此欄的平均數字是指當地城市的平均收入，全美國平均家庭收入為七點六萬美元。

58 全國空氣品質平均指數為百分之七十一點九

59 2000 年-2005 年

60 全國城市大專平均數為八所

對於台東市面積一百一十平方公里，人口十一萬人)，西臨太平洋，東到聖摩尼卡山，馬里布的活動記載從十六世紀已然存在，成為著名的海岸住宅區，是從一九二八年以後的好萊塢電影產業開始，其地理位置提供電影產業之製作人、編劇以及演員提供海岸住宅的需求，加上專屬海灘的條件，迅速成為知名明星和娛樂界名士最好的隱蔽住宅環境，馬里布海岸環境自此在海灘沿岸和丘地面海的住宅興建，馬里布的租屋、住宅成為當地蓬勃的產業。隨後移居的知名藝術家、作家和專業人士遍布馬里布海岸線住宅，馬里布成為高收入族群的集合聚落，延續至今馬里布已經成為美國高收入者的居住環境，從表四之四可窺知馬里布住宅的價值。

表四之四 美國主要城市二〇〇五年第三季之住宅平均價位調查表 單位：萬美元

內陸主要城市	平均價位	臨海主要城市	平均價位
美國全國均價	25	Malibu CA <sup>61 62</sup>	160-600
Austin TX	17	Naples FL	42
Boston MA	38	New York-North New Jersey NY	43
Chicago IL	27	San Mateo CA	49
Cleveland OH	20	San Francisco-Oakland CA	73
Detroit MI	16	San Jose CA	60
Houston TX	16	Santa Barbara-Santa Maria CA	57
Las Vegas NV	30	San Diego CA	24
Salt Lake City UT	20	Washington-Arlington DC	38

參考：U.S National Review of Real Estate Market & CNNMoney.com 2006/01/23 以及本研究整理

馬里布儼然成為美國高級住戶的適居地，尤其當地政府為維持住宅品質和保護海岸資源，將住宅區規劃為以一英畝至四十英畝為單元的住宅<sup>63</sup>，強化區域內土地的規劃完整性，當然也適度的排除非條件性的住戶，全市土地使用除公共設施服務範圍和自然保育區外，均為住宅區與小型商業區，馬里布的住宅定位清楚，在景觀視覺維護上也立法加以保護，確保馬里布海岸住宅的發展優勢。

61 固然 Malibu 在美國行政地理上稱為 Malibu city 但人口只有一萬多人，習慣上美國人仍視 Malibu 為 L.A 所屬的一個著名 “community”。

62 Marian Hall. Malibu-California's Most Famous Seaside Community. Angel City Press. 2005. CA

63 Katie Bentzen . Buy the Beach - How to Make Millions in Malibu Real Estate. Lawrence. 2005. CA

## 第五章 台東海岸住宅發展與對策

佛羅里達州的奧蘭多曾經是一個沼澤地區，華德迪士尼在晚年買下當地二十三平方英里的土地，打造一個東岸的遊樂園以及一個他自稱為明日世界的園區，今天奧蘭多擁有兩百萬居民，其中一部份就是迪士尼樂園相關產業的從業人口，隨著主題樂園的快速成長，奧蘭多也成為重要的會議中心地點，每年有四千萬世界各地的人來到奧蘭多，平均停留四晚。什麼原因讓沼澤區域藉由創意產生效益成為遊樂勝地？除了氣候、地理環境配合外，答案繫於他們的自治程度，以及地方試圖自我獨力建立地方產業特色。過度依賴中央政府，將荒廢發展時機。同為東部的花蓮浪費太多時間等待中央的產業東移政策，最後不僅沒有當初想像產業進駐，也犧牲了許多的海岸自然美景，過去砍木頭（林田山檜木）、現在賣石頭（大理石、水泥產業），花蓮過去發展，消耗太多花蓮自然資源，創造太少花蓮永續發展。

台東要成為『最適居的城市』，海岸住宅區的規劃，成為台灣獨特的住宅區域構想，提供台灣一個特有的居住選擇，一個特殊舒適的居住環境，民眾就會想起台東海岸，若海岸住宅群落將是台東特有居住環境競爭力，地方政府就必須獨自思考，如何跳脫舊有的模式-過於寄託中央政府經費補助，失去發展特色的機會。在『二〇二〇年的世界』一書中指出，『資訊的進步，讓人愈來愈可以以自己所需的生活方式選擇居住的地方。通訊科技讓每個偏遠的地區都有能力直接參與全球市場競爭，因此地方政府必須學會吸引專業人士移民的能力，而不是光吸引眼前的公司或投資。而適合居住的生活品質指標在於寬闊的空間、高品質的學校、良好的醫療服務、廣闊的綠地以及豐富的文化活動』<sup>64</sup>。

英國作者科伊爾在『無重量世界』一書預言知識經濟的競爭新規則，『城市將奪回一世紀前，她所享有的重要性與經濟統治地位，地方政府將是發展趨勢，未來城市政府將取代中央政府，今後產業將選擇城市而非國家』。台東在許多財政預算上依賴中央政府，脫離中央政府的控制，台東縣還能做什麼？科伊爾傳達出，地方政府必須發展一項或多項城市的自有競爭力，所提倡的是『自我獨立』能力，唯有地方政府才最瞭解、最關心地方特色與未來。

台東要發展特色的海岸住宅群落，必須理解一般民眾對海的疑慮和疏離從何而來？為何華人社會對海的親密程度不若國外？

黑格爾（Georg Wilhelm Friedrich Hegel）說『亞細亞東部廣大土地偏離了歷史普遍進程，中國人缺乏歐洲人海上冒險的勇氣，而寧願守護著大平原，循農業的季節律動，對土地呈現的是無止盡的依賴，而大海卻負載人類超越這些思想及行動的有限範疇，海洋的無限伸展超脫了大地的制約，這是宏偉政治組織的缺

<sup>64</sup> 相藍欣譯 大趨勢：2020 年的世界 華東師範大學出版社 2007 湖南

陷，縱使他們與海為鄰』。民眾對海的意象，是長期以來政治、社會制約下所培養出的，若沒有當權者的規範，華人對海洋的親近性也會大不相同。一四〇五年，明朝鄭和率領的艦隊，總計兩萬七千人，三百一十七艘船，最大一艘達一百二十公尺長，航行距離近七萬公里，到達今日的非洲。比鄭和晚一百年航行的哥倫布，只靠著西班牙王朝資助的三艘船，發現美洲開啟美洲大陸的新頁，而西方艦隊在第一次世界大戰才達到十五世紀中國艦隊的規模。但在鄭和七下西洋後，明朝當局卻限定大船的發展、將海岸閉鎖，從此如同黑格爾所說的這是宏偉政治組織的缺陷，形成數百年後，華人對海的抗拒和疑慮。台灣一般民眾對於海的親近性，當然也傳襲過去的約束和思考，國民政府來台後，海域更成為堅不可破的禁地，國家安全的需求，阻斷民眾親近海岸的機會。

隨著政府民主化，與對岸發展正常化，以及政府部門倡導『海洋立國』、『海洋國家』的宣示，海岸與民眾關係也將正常發展，海岸的新住宅模式，也應該被重新思考，西班牙的瓦倫西亞，以親近海洋做為城市改造的口號，其海洋住宅社區的規劃，視為其城市成功改造的基石之一。溫哥華的親水政策造就城市的再發展，其規劃的前提在於住宅環境與海岸的結合<sup>65</sup>。

## 第一節 台東居住環境探討

台東的住宅環境究竟有何特色？住宅特色有無延續性？福建永定縣客家土樓群落、黃土高原的窯洞式建築體、廣西傣族的干欄式民居<sup>66</sup>、英格蘭都鐸式房屋以北歐哥德式建築，都擁有百年以上歷史，住宅的設計與材料，都與當地風、水、物產有關，大多被聯合國教科文組織認定世界遺跡保存，對當地的住宅發展或多或少有著啟發作用，以及發展限制的束縛，台東的住宅發展進程中，有何內涵、意象，值得觀摩與延續。

從相關考古證據發現，台灣從史前發展歷程中，如長濱文化、麒麟文化以及卑南文化等遺址發現，台東地區在五千年前是台灣島內人類活動最豐富的區域之一，屬於南島民族的台東原住民，在台東海岸線留下眾多的文化內容。在住宅建築方面，卻少有遺留具體的建築居住形式。

若將同時期的中國做比較，西元五千年前至民國前一百年，已經歷經石器時代、銅器時代、多朝的太平盛世、不少的時代動盪、輝煌文化傳承，相對在台灣東岸的原住民族來說，其文字記載描述從清康熙二十二年（西元一六八三年），仍過著『葛天無懷世代的生活，受到外來民族與文化的影響甚微<sup>67</sup>』，過去中國大陸華人的朝代更替、科學文化近乎與之無關。直到漢人在清咸豐年間，抵達台東，首墾台東平原，建立寶桑庄（台東市區發源地）的據點，官方記載清同治十二年

65 Marcia D.Lowe 塑造城市：環境與人類的向度 田園城市文化 2002 台北

66 王其鈞 古往今來道民居 大地地理文化 1998 台北

67 台東縣政府 台東史誌

(西元一八七三年)，台東地區漢人經營的商店寶桑共計二十八家、成廣澳(現今成功小港地區)五至六家、火燒島(現今綠島)三十七家，當時漢人人口和文化對於台東的影響幾稀。清光緒二十年(西元一八九四年)全台東地區共計兩萬餘人，漢人人口數為一八一〇人，台東的居住環境未有因漢人增加有很大的變化。

西元一八九四年甲午戰爭後，清廷戰後訂定馬關條約，割讓台灣予日本，十四年後一九〇九年，台東地區人口數共計四萬一千人，漢人也只佔五千餘人，此時也是以務農為主，其建立之漢人文化傳統有限，其文化影響力也不大。西元一九四四年，台灣光復前，台東人口數已達到十萬人(參表四之五)。在此同時台東地區的住宅區域規劃，僅止於日人對日本島內移民所規劃的移民村<sup>68</sup>，有住宅區位的雛形發展，其餘原住民和漢人的居住環境分佈，仍屬原有因地緣因素居住的聚落<sup>69</sup>。

分析台東歷史人口住民與移民數量，主要需瞭解過去台東居住環境受人為改變的跡象，並無明顯文化歷史特色的影響，若現今台東規劃與發展另一特色住宅形式和群落時，將無太多的傳統與文化束縛。許多歐洲國家的住宅環境一旦要經過大幅改變，必須考量過去數百年的民居環境的傳統文化，巴黎市街因地質軟弱與過去地下開挖的影響，基地承载力過低，因此巴黎市區住宅樓層限制以不超過五層為限；義大利米蘭要維持舊有石板路的住宅環境，即使道路寬度不易汽車通行，也因維護過去歷史遺產，也不得大幅拆遷舊有傳統住宅；地中海沿岸城市過去為防止海盜進城掠奪，所設計成的口袋型道路、小口窗特徵，也成為現代城市保護資產的認知下，不得輕易變動；中國大陸的江南小鎮-周莊、同里，其石橋、河道以及文人雅士所建的庭園宅第<sup>70</sup>，佇立數百年形成中國特有的江南文化，現今都列為世界遺址保護的住宅歷史標的，這些城市在該地區很難因現代需求，大幅改變當地居住環境。

台東較明顯的住宅文化特色以雅美族的地下屋和排灣族石板屋最為代表，其他原住民族和早期漢人房舍的住宅文化隨著茅草屋、土角厝損壞而消逝，以住宅形式而言，並未形成台東住宅環境延續與融合性的問題，也無保留或傳統發展的問題，另一方面，雅美民族地下屋住宅環境，與台東隔著太平洋的蘭嶼島上、排灣民族的石板屋也隱身原始排灣族群發展地的深山部落，對於規劃台東海岸住宅區域而言，台東沒有太多的歷史文化包袱。

現今台東住宅區位的發展，主要依據民國五十二年頒佈的台東市都市計畫為源起，後起之住宅規劃之計畫包括：台東市擴大暨修訂都市計畫、各鄉鎮計畫<sup>71</sup>、

---

68 現今台東市郊馬當(豐里路附近)移民村、鹿野龍田移民村等

69 除當時因被日人以武力迫使遷村的高山原住民等

70 劉致平 著 王其明 李乾朗 增補 中國居住建築簡史：城市、住宅、園林藝術家 2001 台北

71 成功鎮、東河鄉、池上鄉、關山鎮、太麻里鄉、大武鄉、長濱鄉、鹿野鄉與延平鄉等鄉鎮

風景特定區計畫<sup>72</sup>與鐵路新站附近地區都市計畫<sup>73</sup>等十八個地區，其住宅區域的規劃，用現代民眾追求更好的生活環境品質似乎是不夠的<sup>74</sup>，主要原因，現在民眾不只需要住家附近有學校、市場，更需要大型休閒空間的規劃，這在近年來歐洲國家，將舊都市計畫重新規劃，著眼點不是人口增加而是想要更好的生活空間，這與國內都市計畫的編定通常與人口成長預測相互掛勾，是不相同的思考發展方向。

表四之五 台東地區人口歷史記載表

單位：人

當時年代	西元時間	原住民人口數	漢人人口數
清康熙二十二年	一六八三年	記載東部均為原住民族	沒有漢人記載
清同治十二年	一八七三年	台東仍以原住民族為主	商店數十家
民國二十四年	一九三五年	43046	20839
民國三十三年日戰敗前	一九四四年	65436	34738
民國四十四年	一九五五年	93371	85436
民國五十四年	一九六五年	119432	105322
民國六十四年	一九七五年	123942	148543
民國七十四年	一九八五年	96712	169421
民國八十四年	一九九五年	78416	174352
民國九十四年	二〇〇五年	78916	164321

資料來源：台東縣政府網站戶政人口統計與本研究整理

創造魅力住宅區有兩種方法：住宅區旁創造大型開放空間和身處自然景觀區域，從居住品質而論，台東住宅區劃定，未見永續性的規劃和安排，以台東人口密集區的台東市為例，看不出何處是令人值得居住二、三十年甚至更長遠的住宅區域，從早先台東住宅發展區域，將可簡單檢視出台東好的住宅區位一直在改變，若公教人員是台東人口組成中，其具有工作穩定性和素質整齊性的特性，可以說是住宅群落中安定的指標，由公教成員居住分佈，可以觀察到台東相關住宅區域的發展，民國六〇至七〇年代，馬蘭國小旁新社社區的住宅，不僅社區住宅儼然有序，其住戶成份也以公教人員為主，其居住生活品質在當時算是極好的住宅環境。隨著經濟起飛，家庭成員成長，室內空間的不足和臨路太窄，都成為新社社區發展的瓶頸，七〇至八〇年代，鯉魚山後山住宅，成為另一興起的住宅區，區域醫院的興建，加速該區的發展，而後國宅人口的遷入，使該區人口密度頓時升高。八〇至九〇年代，太平溪河川地重新整編為建地的漢中、開封住宅區，滿足想擁有透天別墅的公教、工商主管級人士的進駐，時稱『台東小天母』，九〇年代家戶擁有兩輛汽車代步者為數不少，小天母內原本六至八米的巷道，夜晚巷弄經常停滿家戶庭院停不下的汽車，擁擠程度也不遜於台北天母的停車景象。發展至

72 小野柳、知本、三仙臺、八仙洞、綠島、蘭嶼等風景特定區

73 台東新站與知本車站

74 Jala Makhzoumi 生態景觀設計與規劃 六合 2002 台北

今，台東市發展新興住宅區域，有鄰近東海運動公園的住宅區，有鄰近棒球場的住宅區，不但有大型休閒空間也有寬敞臨路的優點，但仍有其未來發展隱憂，如東海運動公園現有住宅建地趨於飽和，原因在於東海運動公園，原先並不在台東市擴大都市計畫中的規劃裡，現有的環境改善，建築基地當然滿足不了想移入該區域住戶的需求。新站棒球場的住宅區發展，場所使用並不是可以讓住戶隨意出入的空間規劃，對於住戶想恣意從開放性空間獲得心靈放鬆的效果或有現實差距，以永續發展住宅區域來說，兩地住宅的未來發展都值得檢視後續發展。

二十世紀初英國人，霍華德(Ebenezer Howard)發起田園城市(Garden City)，推動自給自足的小城鎮計畫，鎮上有中央公園，四周則有森林與農地圍繞，一九〇三年的列契沃斯鎮(Letchworth)與一九二〇的威林(Welwyn)鎮，成功塑造適居的環境<sup>75</sup>，當時城市規劃瞭解將大型公共空間，放置於城鎮中心，對最大多數民眾最有利。城市是不可能消失的，因此城市運動者將努力讓都市更適合人居，台東市區內欠缺大型休閒空間與住宅區結合的規劃，都市計畫公佈後通盤檢討，不僅要檢視原先計畫的執形成效，也要與時並進檢討提升民眾居住品質的分數。都市計畫的種種改革中，建造大型公園的效果巨大，利用大自然的緩慢步調令人放鬆身心改善空間環境，奧姆斯泰特德(F. L. OLMSTED)設計的紐約中央公園，是美國景觀建築學發展史上的一個具有象徵意義的里程碑，孟福的評價：『他不僅是設計了一座公園，更重要的是他創造了一個新思想，這就是創造性的利用風景，使城市環境變的自然而適於居住』<sup>76</sup>。台東民眾要的休閒活動公園，不再是數百戶共用，放一座涼亭、兩具兒童遊戲器與幾棵植栽的『示意型』公園所能滿足的。

現今台東市大型的休閒空間：台東森林公園、台東史前公園、台東史前博物館、海濱公園，這些大型開放空間，都有一個特點-離住宅區的範圍甚遠，這些空間被台東民眾充分、隨時利用的機會不多，這或許就是衛生署國民健康局九十五年九月公布台東縣是全國最不愛運動的縣市原因之一，台東規律運動人口只佔全縣人口百分之四十，這些開放空間未規劃於多數民眾住宅附近，到達大型運動場所還需要汽機車的代步，阻礙充分利用的機會。為使紐約居住的永續城市，紐約彭博市長設定十個目標，其中『保證每個紐約客住的地方走路十分鐘內就有公園』、『保留自然空間』、『開放百分九十的周邊河流』、『港口及海灣以及休閒娛樂使用<sup>77</sup>』等適居環境的規劃。成功的城市住宅規劃是依附大型開放空間，如此民眾以步行就可達到運動場所，公園城市(Park City)的發展，其理念是以公園為主軸，住宅區域分佈公園四周，將民眾住宅與公園領域結合在一起，波士頓『翡翠項鍊』綠地系統如此、舊金山海岸金門都會公園也如此。台東市大型開放空間分佈在住宅密集的外圍，親近性以及方便性都不足，對於大型開放空間基地選擇和

---

75 蕭家興 社區規劃學-住宅建築社區劃之規劃 唐山 2003 台北

76 鍾起岱 打造城市夢想：都市規劃與管理 秀威 2002 台北

77 John Huter. The new new york.economist .2006/12/13

立意，也許只是傳達台東已有大型休閒空間，未評估其確切實用性。台灣都市設計常有『生存空間』的規劃，卻少有真正『生活空間』安排，這是台灣生活品質提升的同時，遇到最大的問題。

台東海岸住宅群落的規劃，主要創造出的優勢為，住宅群落結合天然海景與海岸條件，無須刻意規劃即可創造大型休閒空間，同時公部門無須耗費鉅資。將住宅群落規劃於台東海岸，可讓民眾有輕易欣賞大海的遼闊以及自然變化的色彩，民眾運動的空間就在海岸、沙灘，完全來自海岸自然產物，不需太多人工塑造及工程建設經費(參考表四之六)，對於財政不足的台東，只要基礎設施的興設，就可以創造台灣獨特的住宅群落特色。在法國都市外圍海岸，擁有一間房子或公寓是極具吸引力的，台東有不錯條件，環顧歐美國家海岸住宅發展狀況，或許對台東海岸住宅群落的規劃會有正面的鼓勵。

表四之六 台灣大型公園設置經費表

大型公園名稱	土地徵收預算	興建費用	總經費
大安森林公園	115 億 8 仟萬	9 億 7 仟萬	125 億 5 仟萬
關渡自然公園	150 億	1 億 6 仟萬	151 億 6 仟萬
高雄都會公園	32 億	47 億 2 仟萬	79 億 2 仟萬
台中都會公園	31 億 2 仟萬	43 億 7 仟萬	74 億 9 仟萬

資料來源：『水與綠網路規劃理論與實物』與本研究整理

## 第二節 台東海岸住宅群落案例探討

西方和東方的差異，至今仍有很多不同的存在，西方的獨立、自我和東方的互惠、圓融，都依然有其歷史的背景。古代中國飲酒的類別不是白酒就是藥酒，水果酒的飲用不是主流，更別說是以葡萄為材料的紅酒。但今日紅酒在台灣的消耗量，在全球平均國民消耗量是全世界有名的。西式餐點的作法和口味與中式飯菜本來就是全然迥異，但今日的牛排館、咖啡館、速食店與比薩店存在都市裡熱鬧的角落。慢慢的我們的文化裡都有著西方的影子，台灣各地也跟著全世界跨年、聖誕節快成為台灣的第四大節日、年輕人開始熱愛陽光喜愛冒險的極限運動，CUGGI、TODS 成為台灣女性彰顯時尚的外用品，如果西方世界的美好經驗是台灣民眾可接受的，海岸住宅環境，相信終究會影響台灣對海岸環境的需求。

在促進東部區域邁向永續發展研討會中，專家學者提出一個共識：『花蓮不應是台灣的後山，而應是太平洋的左岸』。相同的台東能不能呼應這個口號？若對照太平洋的東岸-加州海岸，這個在『台東縣綜合發展計畫』裡，台東應該觀摩、學習的對象，加州海岸居住模式，不也應該是台東發展的住宅模式？沿著加州一千三百公里的海岸線，海岸住宅象徵著生活水準，在太平洋左岸的台東，海岸住宅住戶大多為社會族群中的弱勢，海岸閒置空間經常成為鄰避設施的置放點。這與歐洲與美國等西方國家將海岸腹地成為風景區和住宅生活區的規劃不同。

加州有驚人的經濟產值<sup>78</sup>，還有知名的影劇產業和軟體相關事業，但是一般人忽略的是，加州最大的產值是農業（蔬果、乳製品、製酒業和雜糧類等）。台東不應再以農業縣作為相對落後的脫詞，即使台東沒有對等的科技產業做為支柱，台東仍可以發展優良的海岸住宅群落。

探討台東海岸住宅現今群落的案例，並非是因為現今台東海岸住宅群落發展，和現今國外海岸住宅群落發展相連結和相對應。相反的，台東現今海岸住宅群落和西方國家海岸住宅的發展是天差地遠，事由原因，如其他章節已詳述。

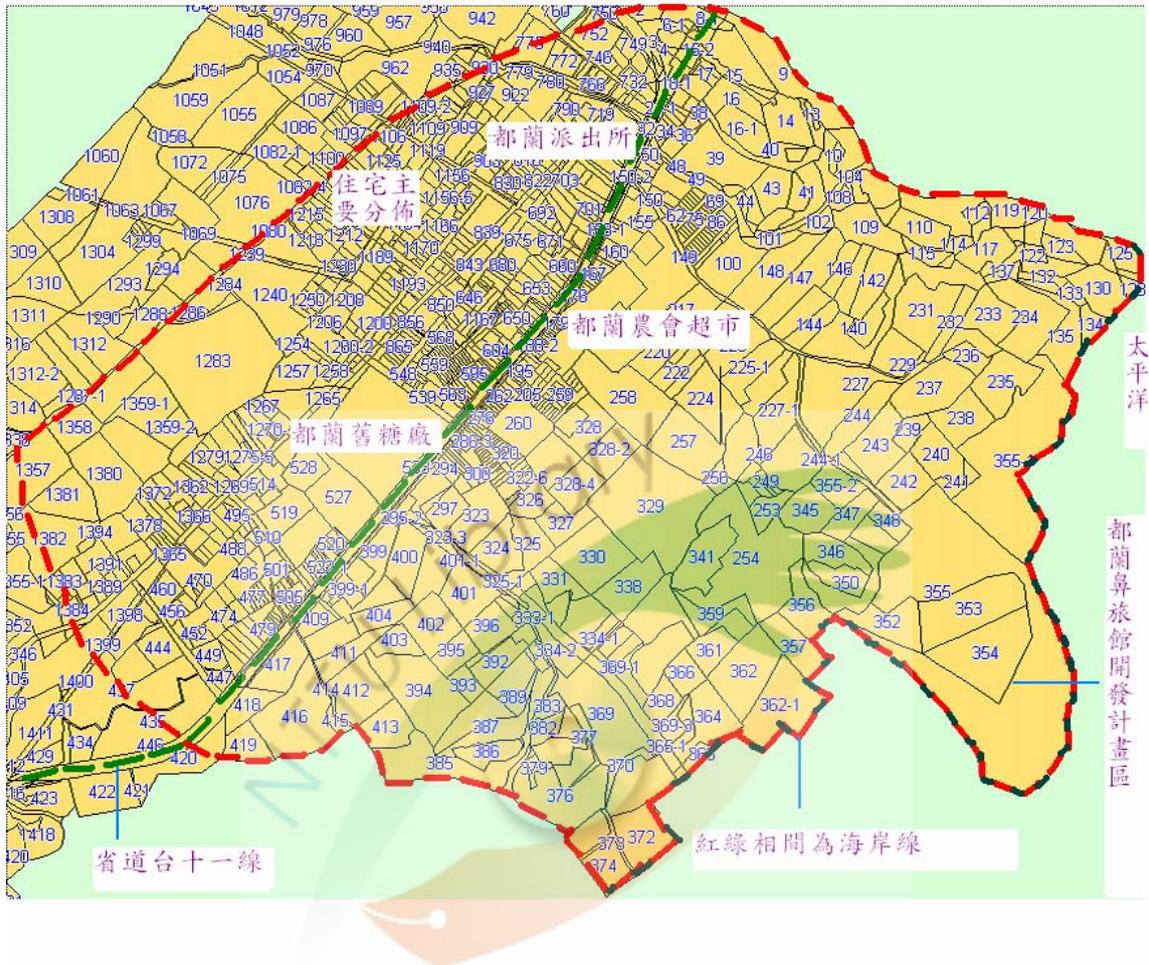
本節主要記載台東兩個海岸社區民眾在調查的當時（民國九十五年夏天），對歐美海岸優質住宅群落的發展，有什麼概念、想法以及對當時社區發展狀況做相關描寫。此實地的訪談與觀察的記載有兩個立意：一、做當時台東海岸住宅發展的人文記實，畢竟台東尚未有關於以海岸優質住宅發展為探討的田野調查，藉由本研究以海岸住宅方向作當地人文地理的相關記錄；二、發覺當時台東海岸住宅社區面臨哪些問題？作為往後台東可能規劃海岸住宅群落，可提出發展問題的因應對策。而有關訪談對象的選取，因為本研究探討海岸住宅群落的發展，其討論議題有其相關概念或專業的門檻，訪談對象若具有當地人文瞭解和土地相關價值熟悉，對研究內容會有較多的貼切，因此設定的訪談對象以土地服務業者、鄰里長等社區意見領袖、世居當地之長者以及社區民眾來往頻繁之商店店家等。

本節內容敘述實地到兩個海岸社區基地，瞭解在美麗海岸旁的聚落，居民對早晚相伴的太平洋有何想法？居民住在美麗海岸旁的聚落感覺驕傲嗎？現今落後台東海岸住宅聚落與西方無法相對比，但西方對海岸住宅的需求，終究可能會影響台灣未來住宅的發展，在台東看得到優質的海岸住宅群落聚集嗎？台東海岸土地交易日趨熱絡，對台東海岸發展有何影響？本節將從台東市鄰近的兩個海岸群落，瞭解現居海岸群落的現況發展，想像未來台東發展海岸住宅群落面臨相關問題。

---

78 加州是美國經濟產值最高的一州，單以加州 GDP 為例，與各國家比較，其 GDP 值將為世界第七大，僅次美國、日本、德國、中國大陸、英國與法國

## 一、都蘭海岸社區



圖四之一 都蘭海岸社區位置圖（紅線為研究範圍）

資料來源：內政部土地測量局與本研究整理

- (一) 案例社區選取原因：近年來，媒體報導落腳台東海岸之外來移民，許多都住在都蘭，究竟都蘭為何成為外來移民熱門的移民地？顯見台東都蘭海岸必定有某些條件是吸引人的，若探討台東海岸群落，不將都蘭海岸納入研究範圍，將可能失去台東海岸代表性的地點。又都蘭村戶數約九百五十四戶，人口兩千八百餘人與土地相關服務業有四家（如土地代書與土地仲介），其土地相關服務業與人口數之比約一比七百，相對台東市，土地服務業與人口比約為1比一千兩百<sup>79</sup>，在台東近郊15公里的村落，何以土地服務業的密集度相較市區為多？是本研究選擇都蘭海岸住宅群落，最主

79 台東市之土地服務業樣本數，是擷取中華電信九十四年出版的台東縣電話號碼簿，有關土地代書、地政士以及房屋仲介業之數量

要的引發點。

- (二) 田野調查時間：民國九十五年七月到九月。
- (三) 田野調查範圍：以省道台十一線為中軸，以東至太平洋海岸、以西至都蘭藍寶段民宅群落、以北至都橋、以南至新蘭港。
- (四) 主要機關：都蘭國中、都蘭國小、都蘭派出所、郵局、農會。
- (五) 商業活動：土地服務業（代書、仲介等）四家、營造廠、便利商店、都蘭紅糖文化藝術館、其他因應地方生活一般性需求之商店（早餐店、果菜商店等）。
- (六) 人口數：依前村長陳村長重勝先生提供，都蘭村人口數約兩千兩百人，漢人和原住民各半，若依照東河鄉公所九十四年四月公告統計為兩千八百六十六人。
- (七) 住宅形式：全村鄰近省道台十一線的住宅，以加強磚造建築為主，近年興建為鋼筋混凝土結構，瓦房農舍多位於實際耕作、種植之農地旁。
- (八) 海岸地理型態：屬離水海岸型態，海岸土地與海平面最高落差三十公尺。
- (九) 經濟來源：都蘭村主要人口以務農為主、雖近海岸但以漁業維生較少，農作以種植釋迦為大宗，釋迦一甲地（約一公頃＝一萬平方公尺）一年收入，從三十萬至七十萬不等，端賴照顧、整理而定，種稻農戶以阿美族原住民為主，漢人較少。
- (十) 訪問人次：九人（對象選定從社區土地服務業之相關業者開始，經由社區內地政士介紹，再尋求訪問鄰里長、社區耆老和一外來之藝術工作者）

都蘭村近年來是台東當地和外縣市民眾，選擇大海意象為主要居住考量的熱門地點，其滿足地理條件有三，一、鄰都蘭灣，其沿東方外伸的太平洋的碩大海灣景象，形成吸引民眾主要的原因，二、背都蘭山的優勢，形成依山傍水的氣勢，因而民間多傳聞都蘭山靈氣重，故許多靈修、寺廟，在都蘭山腰間，建立其修道之場所，三、距離台東市車程時間大約十五至二十五分的車程內，解決民眾日常生活的需求。都蘭也成為報章雜誌競相報導，退休和常住遊客的移民和居住地點。

都蘭這個原以阿美族為主的海岸居住地，後因國民政府來台後，漢人移民，才將原本以阿美族的群落，融合為漢人和原住民的社區村落，一九三八年，日人安倍名義出版「台灣地名研究」，其中都蘭的由來為，「都蘭」原稱「都巒」，在一九三七年時改為現名。據當地原住民老人家說法，都蘭其實和阿美族語「atolan」有關，該名詞的來由為「atol」，為「堆石」、「砌石為牆」之意。該地多石，阿美族人開墾耕作，將挖掘的石頭推在農地之外，拾石砌牆之處為之「atol」，後來因發音之故慢慢演變成今日地名「都蘭」。

在訪問調查當中發現，在依山傍水的環境中，同樣面臨與其他農業鄉鎮人口流失情形，土地受外來人口（都蘭村落以外）的喜愛，並沒有實質影響村內人口的變化，年輕人口依然外流，回村落的年輕人口主要從事家庭事業-務農為主，若其家中無農地者，多以

打零工為主，基本務農者對家中子弟待在村落裡仍存悲觀的想法，村落沒有可供養家之受薪工作機會以及務農實為辛苦之工作，對於外來人口，尤其以外縣市移民的民眾，居民大多不知其住所，也不太瞭解媒體報導移民人口的背景資料，顯見移民人口與社區群落互動少，有部分居住距離都蘭村落較遠的位置，如興昌、隆昌等，只是媒體統稱這些地方為都蘭。

在訪問期間，以筆記型電腦展示加州海岸住宅圖片，受訪者都認為其住宅環境很好，若能住這樣的環境和房子，當然最好，尤其對於幾張Malibu海岸住宅，幾近臨海高潮線，對於房子可以這麼靠近海邊，居民感覺非常新鮮。有關幾個研究問題詢問當地居民的想法及回應整理如下：

(一) 問題與討論：. 您認為都蘭村落，假若有機會發展成加州海岸邊的住宅群落實，有什麼困難？

多數居民一時都沒能回答，或許這個問題居民本身從沒想過、或土地建築的專業也不在他們生活當中、或認為這麼好的環境台灣根本不會存在，要有這種環境，只能在圖片欣賞就好，台灣什麼時候有把計畫落實。對於都蘭的一般民眾，關心的是我的農作物今年會收多少？我的農地價值有沒有漲？今天可以捕到多少魚？我有錢我可能離開都蘭，搬到市區或外縣市，買更好的房子，這種海岸住宅民國幾百年後會不會出現在都蘭海岸，他們都會懷疑？確實！當民眾為生活打拼時，養一家子或許才是最重要的，尤其一般民眾的住宅都想換和市區房子一樣新一點、大一點，至於海邊漂亮住宅，似乎跳過中間那一層，中等物質生活時，居民也是難以想像。雖然居民習慣也喜歡當地的環境，過於奢望的假設，居民雖喜愛，但總覺得離生活太遠了！

過去許多離家打拼的年輕人，在近年來經濟不景氣環境下，許多青壯年人陸續回到社區內從事農務或臨時工的工作，對有農地的青壯年民眾，對於東管處主導的都蘭鼻五星級旅館開發計畫和位於興昌地區相關飯店開發案，倒是關心較多，畢竟實質的開發案，將引動民眾的房地產價值，而計畫的開發卻止於耳語，無實際的開發行動，以致當以研究議題『優質海岸住宅』與居民談及時，興趣總被過去未實現的計畫所澆熄。

(二) 問題與討論：居民與海的關係？

除了以捕魚為業的漁民與海最近以外，其他都蘭居民與海的關係，都僅止於從家中望海或路邊看海，問及有無利用假日與家人到都蘭海岸戲水？一般居民的回答，有點猶疑，猶疑可能在於怎麼會問這個問題，因為實際到海邊的機會很少，一個實質離海如此短近的村落，海的距離現實中為何那麼遠？要瞭解都蘭海邊地形與社區的路程關係，就可瞭解居民猶疑的原因。在國民政府來台後，基於海岸管理以及國防安全，陸續將民眾安置在以省道台十一線為主軸的住宅區域，臨海的一端土地，均納為國有，以至歷史發展下來，臨海邊的土地不是無人管理，就是由都蘭居民承租，居民由社區至海邊的路途過去均為極狹小的農用路，所以由社區至海邊的路程充滿不方便和不安全感。加上部分居民認為海雖然漂亮，但也充滿危險，所以一般居民並不鼓勵家中小孩去海邊戲水，造成居民的親海性不足。一個在台灣衝浪的澳洲人表示，在澳洲百分之八十的民眾，都會往海域戲水，台灣部分區域海浪很適合衝浪但台灣民眾並不普遍在海域出現。居民也表示好像中國人或台灣人，事

情的預料都會想的最壞，所以都以安全為上，房子蓋在海邊或許可以更能享受大海的風景，但一想到颱風大家都怕，即使海浪長期以來都沒有拍上這個他們可居住的臨海土地。

以藝術工作者的角度來說，都蘭有其豐富的地理特色，美麗的都蘭灣、神聖的都蘭山，都蘭可以提供思考、沈澱，讓創作的意義和內涵更具有張力，藝術工作者在這裡享受的物質生活條件或許不是很充足，但經由同好工作者的切磋和環境營造，可以獲得創作的靈感，都蘭若沒有海，也就不能成就許多作品的產生。

### （三）研究建議：新住宅區域的實驗規劃

如同上述，一般外來移民都追求都蘭的山海生活，但舊有社區中，不見這些外來人口，外來人口或隱身於位置於較偏社區的農地區域，受干擾較少的地方，原因是外來人口到都蘭就是要尋求新的居住環境，當然太多雜亂、擁擠的環境，就不是外來人口的所想的。若新海岸住宅群落落實在都蘭地區，從舊社區的更新方法似乎有很多困難，若要在都蘭地區建立一個新海岸住宅群落，建議配合東海岸管理處在都蘭鼻推動的休閒遊憩旅館區的 BOT 案，海岸住宅和旅館同時規劃與開發，目前基地因為原住民抗議都蘭鼻區域是原住民保留地阻擋 BOT 案，雖然連外道路已建設完成，但該案已暫時擱議。但也有更多時間評估此一方案，若未來新海岸住宅區和此案能相互結合規劃，不僅解決一般外來移民，選擇偏僻農地時的抗性困擾，同時新的海岸住宅群落，能一改民眾對於海的恐懼，作為一個好的示範案例。

## 二、杉原富山村刺桐社區



圖四之二 杉原富山村刺桐部落位置圖（紅線為研究範圍）

資料來源：內政部土地測量局與本研究整理

- (一) 案例社區選取原因：此刺桐部落位置，是台東最有名的海水浴場-杉原海水浴場範圍內，依據國外海岸住宅發展，離都市較近的海岸並且遊憩功能良好的海岸地區發展較快，此海岸社區距離市區近、擁有優良的沙灘和適宜的遊憩環境，近年來，是許多民眾詢問相關置產位置的熱門地點，以國外為例，該地區應該擁有高的住宅品質以及高收入者進駐。然而此區的發展卻與國外發展迥相違背，此為本研究欲瞭解未成為優質海岸社區的原因。
- (二) 田野調查時間：民國九十五年七月到九月。
- (三) 田野調查範圍：北至美麗華集團杉原海水浴場旅館預定地、南至那路灣杉原旅館預定地、西至省道台十一線、東至杉原海水浴場海灘地。

- (四) 主要機關：無。
- (五) 商業活動：主要以杉原海水浴場的遊憩活動為主，一間簡餐店，其餘為供應社區平日的零售店。
- (六) 人口數：約八十人，隨人口流動增加減。
- (七) 住宅形式：以磚牆瓦房為主，違建鐵皮屋次之，少數為鋼筋混凝土建築。
- (八) 地理位置：沿著杉原海水浴場海灘與台十一省道間為居住範圍。
- (九) 經濟來源：務農為主，打零工次之、以漁獲維生不多。
- (十) 訪問人次：五人（對象選定從社區之雜貨店店家開始，經由店家介紹再尋求訪問社區耆老和一外來移民）

杉原海水浴場是台東在地人，生活成長的一部份，一到夏天，杉原海水浴場的下午，充滿戲水游泳的記憶，杉原海水浴場就是台東的八仙水上樂園，就是台東迪士尼一般，很少會有小孩、大人不被其提供的環境所吸引，一直以來，杉原都被當作台東市的後花園，如同台東成為台北後花園般的角色，所扮演的就是娛樂、休憩的角色，過去很少住在市區的台東人，會想搬到杉原海水浴場附近居住，總認為杉原到市區是一段遙遠的路程，畢竟一般生活所需，台東市區才能滿足需求。

隨著汽車普及提升、道路交通的改善（過去台東市區到杉原需要經過台東大橋，而非現今的中華大橋，並且當時道路並未拓寬，兩者間車程常需要三十分鐘以上），台東市區到杉原海水浴場不再耗時難行，十幾分鐘即可到達，比起每日需要通勤於台東市區與東河、都歷以及成功的上班族，所行駛的距離近多了。所以近年來杉原附近已經有台東市民眾漸往定居，杉原附近建地與農地也隨著交易熱絡漲幅不小。本研究將探討刺桐部落居民，對其居住的海岸住宅環境有何種期待和想法，以及該區發展的障礙。

刺桐部落為台東縣卑南鄉富山村其中的三個鄰，過去因為社區主要為阿美族人定居所形成之部落，而附近滿是台灣原生種植物-刺桐，所以將三個鄰里的住宅區域稱為刺桐部落，近年欲改成荊桐部落，尚未定案。依據村民供稱早在七十幾年前，部落型態已然成形，國民政府來台後，居民除了以捕魚為維生，另外就是在社區山坡地附近以種植甘蔗為主，在漁獲量減少以及糖廠關閉的情形下，當地部落的家計收入來源減少，當地民眾人口開始外流，一直到現在，年輕人鮮少留在部落居住。形成老人與小孩為主要活動成員的農漁村式微樣貌。

直到近年來台東市民、美籍教師的移入和外縣市移民經營的餐廳營業，使得刺桐部落的住宅優勢-杉原海灘引人注目，加上五星級飯店的即將開幕，部落裡的舊屋成為外地人熱衷尋覓的標的，無論重新建造或重新裝潢，都想擁有一間特別的住宅，畢竟距離海灘只有咫尺。

訪談過程中幾個重要議題，經過幾位當地居民分別表示出其想法後，綜合整理以及回應如下：

- (一) 問題與討論：您認為最近外地人遷入社區的動作，對社區有什麼幫助？  
『這怎麼說』，這是社區民眾第一個反應，原因是他們也不知道好還是不好，根本的

說，居民希望愈多人來買附近的房子，他們房子的價格也會跟著水漲船高，但是他們賣掉以後，他們說能搬到哪裡？說不定賣得的錢，不夠到外地買房子，居民接著說有些鄰居的土地產權屬於國有財產局，其地目又是原住民保留地，首先，要將國有財產局的土地變為私有土地，要先拿一筆錢向國有財產局購買，前幾年國有財產局開放原承租地居民，承購所承租土地，四十坪土地大約需要四十萬，但部份居民仍拿不出錢，至今仍以承租方式，向國有財產局租用土地，所以，這裡的房子、土地要買賣還是困難重重，如果看社區一些破舊的房子，通常就是產權複雜的土地。又現在看到社區很多房子，汽車是開不進來的，原因是過去社區裡的房子，都是看到空地就直接蓋了，反正當時蓋的民眾也沒有什麼錢，有地方住就不錯的，誰會有汽車？有摩托車就很有錢了，所以你說現在會來買我們社區房子的民眾，其實都算有錢人，誰會買一間裡面（離省道較遠、海岸較近）車子到不了的房子，然後旁邊都是不怎麼好看的房子，要買這裡的房子沒那麼容易！

這或許即使社區位置是台東目前海岸地區良好的海岸住宅基地，但在整體環境和土地問題未改善前，社區住宅要有很大的改變是不容易的，而社區的居住環境若仍維持不適居的狀況。外地人真正要移居社區內的例子，可能性也不高。

但相對於外地人遷入，只要不影響居民生活，大多居民通常都以樂觀的天性歡迎新遷入的鄰居。

（二）問題與討論：若將部落住宅轉換成如同加州海岸住宅的模式，你們認為政府應該做些什麼？

居民一時都沒能回答，或許這個問題對居民來說是不切實際，基本農作收穫和工作能有著落，就是一般生活最大的希望，只適居民本身對於身處杉原海水浴場旁，居民卻是驕傲的，至少居民認為有這麼好的海灘，想游泳就去游泳、想吃海菜岩石上就有、想吃魚八卦網下海拋撒即可，除住的房子差了些，居民對於杉原自然海灘是滿足的。

一位外籍教師的遷入，也正因為杉原海域提供豐富的生活環境，外籍教師說他尋找台東海岸的房子已經好幾年，一年前聽說社區內有房子要賣，他才有機會創造自己的海岸住宅，國外民眾都喜歡海，台灣人住在海邊的機會似乎比國外少，或許海邊的生活環境台灣人還不能體會。

但是社區居民說西方優質海岸住宅『這種環境，只要看相片欣賞就好。』這是他們的想法。『選舉說要做什麼，後來還不是一樣』後又補一句。或許土地建築專業也不在居民的能力範圍內，所以不能體會其居住的海岸環境的潛在條件，但似乎地方政府更忽略杉原海岸的優勢，如何規劃社區的長遠發展，將對觀光大縣自詡的台東有正面的助益。

（三）研究建議：改善現有住宅區域

短期改善社區環境的可行方法，或許將無人居住的慘破的舊屋、土地作一個統計，與屋主和地主討論，若有意願轉讓，由國有財產局協調相關單位，解決地上物設定，之後整理出可興建住宅或民宿或飯店基地，公開標售，將所得款項由原產權單位或個人以及原地權利人，依照比例分配，標售後的基地，限於以上建築方向使用，如此可先將該區破舊形象改善，也才能作後續社區環境的改變。

小結：

訪談中，對與有關規劃台東海岸住宅群落議題時，一般民眾對其構想的參與感，並非熱烈、充足，事實上當地民眾對當地位置的價值判斷，完全來自外地人口對當地土地的需求，當地民眾並不知國外海岸住宅發展的狀況，也不知國外海岸住宅的市場熱絡，更不知國外民眾將海岸環境視為居住的好環境，所有的認知，都在於誰的土地賣多少錢，做為海岸發展的判斷，當地民眾也知道房地產交易的外來客，中意的幾乎都是農地，除非視野好的土地上也有舊房舍，否則無論是投資客、自用戶，買的土地均不在舊社區裡，這在都蘭社區最為明顯，因為該社區與海邊明顯有一段距離，所以舊社區享受不到岸邊生活，土地購買者就寧願選擇更多天然風味環境、海景視覺的農地。在都蘭舊社區附近顯少見到因海岸環境而移民的外來客。杉原社區的情形就有點不同，因為腹地限制<sup>80</sup>且社區鄰近沙灘，所以移入社區外來客，其住宅都位於舊社區內。

在外來客尋求好的住宅環境，當地居民所追求的是土地賣得好價位，整體海岸的發展，不僅變的混亂，也消耗自然景觀的面貌。受農地農舍買賣時間的限制<sup>81</sup>，一般投資客的想法，在於土地增值買賣，真正落實移民者，才會真正維護周遭景觀以及發展建築特色。若東海岸朝向自有農舍興建趨勢，未來東海岸景觀，將充斥雜亂的建築體。經由規劃後的海岸住宅用地，不僅基礎建設完善、污水處理考量，重要的是群體住戶都想擁有另一種生活形態，極盡可能將建築和社區做最好的設計和規劃，海岸住宅群落就會在市場商業機制中，呈現住宅建築與海岸景色的搭配，這會是海岸較好的開發模式，利用公部門宏觀角度規劃基地發展、徵收土地再行標售，由民眾主導設計個體的住家，打造符合西方海岸群落的目標。

### 第三節 台東發展海岸住宅之優勢

台東公部門在海岸住宅群落的規劃上，理應快於台灣各公部門以及相關政策的制訂，因為台東海岸擁有比台灣其他地區優勢的海岸發展條件。台東擁有台灣最長海岸線(表五之一)，台東主要交通道路-台九線、台十一線均沿海岸線建造，不僅行駛道路時，海岸視覺不斷，更重要的是，台東海岸沿岸都已自然發展成數十年的住宅群落，在台灣以此條件作為評比，和台東屬相同地理條件和相若經濟環境的花蓮、宜蘭海岸與海岸住宅關係不如台東，甚且其眾多大型工業設於海岸旁，必會阻礙海岸住宅群落延續發展性，曾經規劃宜蘭冬山河的水岸專家郭中端認為『東海岸本身自然優美，遠比宜蘭條件好。』未來台灣興設海岸住宅群落，台東海岸的優勢清楚可現。

80 社區限縮於台十一省道與沙灘海岸內發展腹地不多，鄰近的農地其坡度過陡，所以杉原面海的農地顯少見新興建築。

81 依據農發條例，興建農舍需設籍當地兩年以及土地登記滿兩年方可申請興建農舍，農舍興建滿五年，方可移轉第三人。

表五之一 台灣縣市自然海岸線長度排序

單位：公里

排序	1	2	3	4	5
縣市	台東縣	屏東縣	宜蘭縣	花蓮縣	台北縣
長度	198	129	89	88	63

資料來源：內政部營建署與本研究整理

台東縣政府欲成立移民局，首要的工作就是塑造吸引人的生活環境<sup>82</sup>，國內今週刊一項以『尋找安居桃花源』主題的調查<sup>83</sup>，第一名花蓮壽豐鄉，調查發現大多移民人口均集中在壽豐鄉鹽寮海濱一帶。中時報系一篇『勇敢踏出追逐人生大夢』的報導：『台灣一波又一波地掀起了島內新生活、移民熱潮時，當你、我、他，每一個人都在追求，新退休生活模式之際；不論是在宜蘭鄉村、苗栗南庄、清境的山腰邊；亦或是在花蓮、台東的濱海公路旁，都是你我在追逐的避世桃源』。

一九九九年中華民國住宅學會第八屆年會的報告中也發現『民眾為提昇居住環境品質因而遷徙他處的比例升高』、『教育程度越高，搬遷機率也越高』、『高價格的房子有較長的居住時間』、『景觀型住宅和風景線型休閒住宅是最具增值條件』以及『現階段住宅發展要項：應從根本的居住環境改善作前導，重新塑造地區住宅的特色出發』。台東農工教師崔佩玲做的研究分析發現，台東觀光意象以『優美景觀』得分最高。麥可·波特在商業週刊（Business Week）指出：『全球化打破了許多疆界，資本與人才流動更自由，同時讓好的地區受到更多移民者的青睞』。由以上清楚可知，海岸環境是移民者重要的參考移民地點，這類移民隱含高教育、高所得。若台東海岸環境可以真正吸引島內移民，相信移民者將對於台東發展有正面的助益。

二〇〇二年觀光局以來台外國人所做的調查，題目是以外國人來台灣最常參觀的景點，第一名是花蓮太魯閣、第二名屏東墾丁、第三名烏來，分析特色，都是以自然環境取勝。從國外海岸住宅區域成為民眾喜好的住宅環境，何以台東不發揮擁有的先天條件？台東海岸的意象似乎只有小野柳、杉原海水浴場、三仙臺、八仙洞，擁有台灣島內最長天然海岸線的台東，兩百公里的海岸，不應該只有幾個海岸作為代表點？對應加州的海岸，依據海岸特色，發展出多樣的海岸社區，台東應該有『加路蘭潛水區』、『杉原海岸保護區』、『都蘭灣海岸住宅區』、『隆昌風帆衝浪區』、『東河海岸住宅區』等等延續的海岸意向，台東海岸線有著太平洋綺麗海岸的特色，沙岸、礫岸、岩岸、斷崖會隨著季節的不同，表現出沈穩、寧適、能量、明亮等不同的海岸景色。這是海岸住宅很好的示範區域。過去台灣抑制民眾往海岸發展的軍事原因已逐漸消失，颱風對過去木造房屋破壞的理由，早

<sup>82</sup>台東縣政府新聞課 東部永續發展目標 台東縣提「躍獅傳奇-金光閃閃」計畫 總經費 120 億 希望營造台東成為綠色景觀與適居城市 台東縣政府  
網站[http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t\\_newview.php?n\\_id=6232](http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t_newview.php?n_id=6232)

<sup>83</sup> <http://money.chinatimes.com/95rp/01home/main.htm> 95/07/17

在數十年鋼筋混凝土工程架構發展下已不成問題，若好的住宅環境已是一般民眾的需求趨勢，台東為何不跨出台灣海岸住宅的第一步？

美國物理學者 Tephier 在『未來城』(A Scientist in the City) 一書中指出『傳統都會和郊區的發展將有變化』。台中理想國位在東海大學旁的社群聚落，塑造校園型的住宅環境，不到幾年的時間，人口迅速增加一萬人以上，其中有博士學位佔百名以上。現代人，藉由便捷的交通、毫無時差的資訊、工作型態的轉變，都增加人們對居住環境要求。未來民眾會更主動打探理想的住所、搜尋獨特魅力的居住環境，現實中的距離會被科學技術縮短，台東海岸正是台灣島內未被發掘發展的居住環境。

根據客委會統計，台東是目前閩南族群除新竹外未超過五成的縣市，而原住民的人數在台東，是台灣最多的，比例和客家人差不多，也就是原住民、客家人閩南人以及外省人人口比例是平均的，台東正可以發展豐富族群文化的城市、意識型態經營縣政方向的機會愈少，縣政發展也會愈不偏離某單一族群，包容力愈強正可吸引容納各地區移民和遊客。

台東過去未獲中央正視發展某一產業，卻是台東海岸群落發展的契機，也就是台東無須過於趨從、矯正某一產業的影響因素，台東海岸的發展是空白的，端賴地方政府如何彩繪以及展示。

若海岸住宅群落成為台東未來住宅的新模式，新興海岸住宅如何達成永續發展的模式？或許綠建築型態的海岸住宅將成為與自然環境最友善的人工建築，藉由海岸綠建築住宅達成永續發展的海岸住宅環境。

## 一、台東海岸住宅特色-綠建築

環保與潔淨能源成為新世紀的新興產業<sup>84</sup>，各國無不極力推展其功效。德國Fauban小鎮成為世界綠建築社區標竿。英國將選擇五個地區，計畫推動容納十萬戶的環保城鎮，主要特色為房舍依照不增加二氧化碳排放的標準建造，能源供應來自當地生產的可再生能源：太陽能 and 風能，新城鎮建有二氧化碳零排放的學校和衛生保健中心，打造新一代的綠建築城鎮。二〇〇〇年丹麥東岸外海，薩姆索島的陸地安裝了十一座風力發電機（每座發電容量一千瓩），供應全島所需電力。該島取暖的熱源有七〇%來自太陽能板、乾草和生質燃料，利用潔淨能源創造自給自足的區域。中國大陸二〇〇七年初，決定在上海外之崇明島上蓋一座可容納五十萬人的生態城市，崇明島未來的能源及水，都要能自給自足，不准燃燒石化原料的汽車通行，只有使用太陽能的船隻和汽車能夠在這個綠色城市奔馳，最快五年內就可以開始讓新居民進駐，成為大上海地區的後花園，崇明島將做為未來大陸其他城市發展的新模式<sup>85</sup>。

84 David Gissen 邁向二十一世紀的永續建築 木馬文化 2006 台北

85 彭漣漪 綠色奇蹟 中國時報 2006/10/06

隨著全球能源價格的高漲，綠建築推廣與運用更加擴大，造鎮建城無一不是預期環保將是下一代的新興產業，不管是設備、建築、工法與旅遊都蘊藏無限商機，連全球第五大石油輸出國阿布達比，都要趕在崇明島開幕前，完成全球首座完全倚靠再生能源的環保城市馬斯達市（Masdar），由阿布達比的「未來能源公司」主持，占地 600 萬平方公尺，可容納 5 萬人口，廣建風車和太陽能收集板，廣植棕櫚樹和紅樹林為製造生物燃料提供能源，令人注目的是阿布達比身為產油大國，馬斯達市卻完全不用一滴石油。

打造綠建築環境趨勢是明顯的<sup>86</sup>，但仔細評估以上各國現況發展與計畫，其完成主要依賴錢與技術，有金錢預算者，可堆砌出一個環保國度，中國大陸、中東油國如是，有技術能力者，在國家支持下就近於生產基地附近城市進行測試，德國、丹麥如是，如今美國在再生能源應用的研究也急起直追，美國奧克蘭、波特蘭等城市使用太陽能、生質能、風力能的能源，為美國城市排名最高，光是加州就有六個城市再生能源的使用率在美國前六名，這些城市廣為利用潔淨能源的原因，在於這些設備研究、生產和提供，均由PCG、Southern California Edison (EIX) 以及San Diego Gas Electric (SRE) 三家世界研究再生能源頂尖的公司所支援，才擁有機會創造綠建築環境，台東地區要發展如此進度，是難以想像的。

Fauban 小鎮位於德國西南境內弗萊堡市，占地三十八公頃、容納五千位居民，一九九二年時仍為法國駐軍之軍營，東西德統一後，有了永續社區之想法，一九九四年，透過論壇，結合民間組織，教育民眾與組織民眾推廣理念、在二〇〇〇年落實第一期永續社區，弗萊堡市政府為永續發展訂出七個方向：建築節能計畫、落實環境教育、再生能源的研發與製造、提升就業率、民眾參與、財務管理、市場行銷與環境觀光產業，發展預算耗資五億歐元<sup>87</sup>，現今成為世界環保旅遊景點，吸引許多各地民眾參訪。

台東是在議題技術、預算和民眾意識未健全的城市，如何認識綠建築的居住環境？如何做到還算知名的綠建築城市？如何在台東做到綠建築普及性？形成一個環保綠建築城市，進而帶動台東旅遊觀光商機？

首先，依據內政部建築研究所訂定符合綠建築有九項指標中，其節能效果是被視為綠建築主要風向球，目前減廢、綠化、生物多樣性等指標，不若節能指標為實用迫切性，一棟建築興建完成，符合不含節能與省水綠建築指標<sup>88</sup>的建築，仍不可稱為綠建築，同時不能節省一般民眾日常能源、水費的支出，推廣度也不大。若台東推廣綠建築，首要的重點應該在節能指標設計上，省水裝置的設計和裝設上對一般住宅建築較為容易建構。

---

86 Paul Hawken 綠色資本主義 天下 台北

87 陳文勝 環保綠建築 Dialogue 113 2007/05 台北

88 內政部綠建築標章推動使用作業要點：通過綠建築標章之建築，必須符合四項綠建築指標，其中包括節能與水資源指標。

節能指標又可分為兩個項目：一為開源、二為節流，所謂的開源，即利用太陽能板、風力、生質能源，由建築基地自行創造出所需能源，其涉及購置經費和技術支援，目前台灣在相關再生能源於住宅使用時，太陽能發電為政府所大力倡導，但是台灣太陽能發電的推廣，與歐洲國家發展極不相同，台灣僅於政府補貼購置太陽能板部份成本，使用情形和事後維修就不予追蹤及調查，使得太陽能發電真正後續使用時間和發電效力發生許多問題。歐洲國家太陽能使用政策不同的地方在於，歐洲國家將民眾自家產生多餘的太陽能電能，予以收購，對於民眾來說，這是一項多餘的收入，使用太陽能板的民眾，非常注意產電裝置的功能效率，遇有功能下降問題，立即維修，試圖將發電功能發揮到最大之可能，民眾注重太陽能板效率問題，更激發廠商研發更高效能的太陽能板、風力機或生質能裝置，良性循環下，歐美國家民眾相對台灣民眾，可用更低價購得更高效率的發電裝置，台灣目前的推廣模式，不僅因裝置價格與節省電費的比例，相較後不具吸引力，發電裝置的維修是使用者很大的問題。另外台灣在太陽能板的使用條件下，某些方面是不如歐美及其他地區的氣候條件，台灣處亞熱帶，印象中，台灣有充足陽光，其實不然，太陽能板需要的是日射度，台灣徒有高熱，但日射不足，台灣氣候的高熱是由於籠罩濕度高、高雲量的氣候所造成的，其對於日射量容易導致擴散減低。同樣緯度，台灣的日射量比同緯度乾燥地區國家少百分之三十，甚至是同緯度地區最差的<sup>89</sup>，台灣民眾花費買發電設備，卻因氣候條件產生低效率的發電效果。

節流部份：成功大學綠建築林憲德教授在綠建築的節能指標提到，避免能源的浪費比產生能源還重要。根據國家地理頻道教導民眾省能源的小常識瞭解；隨時將汽車車胎保持充足，即可省下百分之六的汽油損耗；定期保養引擎能減少百分之十五至五十的能源消耗；一台電腦一個晚上不關機，消耗的電力，可以列印一萬張資料，煮湯時加上鍋蓋比起不加鍋蓋，能減少百分之九十的能源消耗量，這些方式，不用增加支出，即可避免能源損失、減少支出，達到環保效果。運用在住宅建築上，『建築避免在西曬方位開窗』、『建築深度控制十四公尺以下，可以節省採光耗電』、『擁有外遮陽設備，空調設備的耗能可以減至原耗能源的兩成』、『雙殼牆的設計同樣也減低空調耗能量』、『雙層通風屋頂的設計，幾乎可將太陽輻射熱完全排除，更可免除漏水疑慮，減少違章鐵皮屋的搭建並且破壞原建築特色』。

從以上瞭解，以台東現況要發展綠建築環境，在節能指標上首重節流，也就是在建築興建時，考慮眾多可以減少能源消耗的設計方式，費用通常較一般建築多出兩成，但效用時間幾乎與建築存續時間相同，維修費用平均起來極少，尤其在高油價的情形下，民眾對節能概念的設計慢慢可以推廣，這是台東形成綠建築環境踏出的第一步：具可實施性且實用性的綠建築節能指標，唯實施抗性在於從

---

89 林憲德 熱濕氣候的綠色建築 詹氏書局 2003/8 台北

事綠建築設計的建築師不足，節能的設計就以裝設太陽能板為主。

當建築完成節能指標設計後，其他綠建築指標如綠化指標的達成，可利用建築興建時，依法必須保留的建蔽率空地，真正作為綠覆地，而不是往後再將空地鋪上一層混凝土，這是簡單容易操作的綠化指標，但在台東一般住宅裡實施性卻不見彰顯。基地保水設計，重點在綠覆地的透水率以及建築雨水收集的儲水裝置，兩項功能性指標達成，即可符合保水指標，在台東裝設節水裝置和儲水裝置的費用並不如想像中高，但牽涉到原有設備沒有壞，雨水儲存裝置需騰出空間擺置，對於已完成的舊住宅推廣度大不易，有賴新建住宅的採用推廣。污水的改善指標，可利用簡易家庭式污水處理裝置，將可在利用的家庭廢水導入地層土壤，供綠覆地植物吸收以及地層自然過濾，達到家庭廢水減量的結果，即可符合污水改善指標，台東推廣污水改善的阻力在於家庭型廢水處理器產品未及時推出，民眾仍維持過去心態，順手將污廢水排入溝渠最為方便。二氧化碳與廢棄物減量指標，則牽涉到建築材料的採用與建築工法施工，政府部門主要推廣一般住宅以『純』輕鋼構為主體的建築，其使用建築材料少、組裝快以及可再利用性的特點，唯其建築完成模式，沒有一般混凝土建築“穩重”感，民眾接受、推廣度值得懷疑，在台東民眾心態也如是，民眾可以接受部份鐵皮屋，但完全為金屬外殼的住宅接受度是值得評估。水資源指標，主要評定建築內用水節水設計，如馬桶用水、水龍頭出水量等與現今民眾用水量的標準相比，檢視有無明顯降低。室內環境指標，其評定標準在於室內採光、室內通風與裝潢建材是否符合無毒建材等，在台東好的住宅環境民眾接受度高，唯相對產品價格也高，若因應更好的採光和通風設計所需之興建成本相對高，一旦反映在售價上，一般民眾對價格的接受度成為另一考量問題。至於生物多樣性指標，是評定建築基地超過兩公頃才使用，一般住宅建築無須評定。綠建築指標在台東海岸實施評估參考（表五之二）。

台灣目前綠建築標章申請標準，符合其中四項指標即可獲得核可證書，四項指標必包括節能指標，在一般民眾對輕鋼構建築接受度還不是足夠時，若能在節能設計達到標準後，其他幾項指標是容易達成的，並且興建費用不多，一旦台東建築以節能外觀機能作為主要設計方向，台東建築很快就會有實質明顯特色，因綠建築群落的聚集，就容易形成環保的社區，綠建築社區若規劃在通風對流良好的海岸地區，將更能對節能和居住舒適度會有更多的助益，並且帶來以下兩項利基。

表五之二 綠建築指標在台東海岸實施評估表

評估指標	評定重點	主要設備或裝置	實行難易度	實施之抗性
基地綠化指標	有無綠覆地	植栽、草地	簡單	現有建蔽率空地，一般民眾均搭出違建，或鋪上水泥。
基地保水指標	雨水儲存	雨水儲存裝置	簡單	水費相對便宜，對儲水利用的動機不強。
水資源指標	節水效率	節水馬桶與水龍頭等	簡單	對已經完成的建築，一般民眾不願花拆除費以及購買新裝置。
日常節能指標	節能效率	低耗能建築與自生電源(如太陽能)	在能源高漲，民眾開始願意考量多花二、三成預算於節能上。	從事綠建築設計者仍不足，節能建築體較少，致使一般節能的建築，都以裝設太陽能板為主，但因其效能不足和維修不易，節能推廣不易。
二氧化碳減量指標	建築材料消耗之CO2量	儘量運用輕鋼構建築	容易	一般民眾不易接受住“鐵皮屋”。
廢棄物減量指標	建築產生之廢棄物量	儘量運用輕鋼構建築，拆除時可回收建材。	不易，需整體結構和備料供給的充足	台灣完整的建構零件供給待加強。
垃圾污水改善指標	廢水排放量	小型家庭污水處理器	簡單	民眾習慣將污水直接排於屋外，不在建築基地簡單過濾。
室內環境指標	通風、採光、無毒裝潢材料	注意建築基地方位，運用自然物理原理，如由南北向採光、氣流高溫上、低溫下之特性進行通風設計。	知易行難	擁有自然通風、採光機能等優良設計之住宅，其價格也相對高。

## （一）增加海岸環境的維護

海岸離台東民眾生活範圍太遠，對於多數台東民眾而言，海邊是夏天戲水的場所，夏天偶一為之是幸福的事情，摒除夏天的季節，海岸似乎與民眾脫節，海岸在四季裡各有其不同的風貌，海岸的功用，並不止於消暑，海的聲音、海的氣味、海的變化都有不同的魅力，海對於台東民眾不應該只有站在海濱公園吃零食、喝飲料這麼單一的功用，釣魚、抓蟹、游泳、浮潛、觀浪、遠眺、衝浪種種不一樣海岸活動，台東海岸對於民眾發揮的功用，是需要民眾本身要去體驗海岸的優點，只是過去的習慣、包袱、政策限制民眾對海的親近，以人口聚集數最多的台東市，似乎民眾將自己侷限將台東的海岸只有在海濱公園，其餘的海岸，對台東民眾而言，似乎只知道海在東邊的意像中，如同時代雜誌提出的：『令人驚訝，海對台灣人來說，實在是遙遠的物體』。

當環保概念的綠建築住宅矗立於台東海岸，海岸邊、海水將納入生活環境中，要享有更好的海天一色與海岸休閒，居住在海岸旁的群落民眾，對於海岸環境的維護將更重視、對於破壞、侵擾海岸的行為，會有更多的監督者，即使每個海岸居民『各掃門前雪』，海岸的段落環境維護，會因海岸住宅群落的發展，海岸沿線都不乏主動的居民清理、維護，比起現今綿延海岸線，缺少人力維護的狀況，台東海岸會有更乾淨的未來。

## （二）地景改造帶動旅遊觀光

前經建會副主委劉玉山坦承：『政府對東台灣的觀光發展，沒有一套具體願景<sup>90</sup>』。台東觀光發展的歷程，吸引遊客主要的原因，靠的仍是台東地方景點的特色：知本的溫泉、綠島的海景、三仙台跨海曲橋以及八仙洞的洞穴等。中央對地方觀光最好的發展資助就是交通，交通的方便是讓遊客以舒服、省時的方式進入觀光地，這未必意味興建蘇花高，但替代方案的大眾運輸其時間的縮短是重要的，一九六四年的東京興辦奧運時，時速二百五十公里的鐵路已通車，四十年後往來台灣東部的火車，時速仍維持在一百二十公里以下，加速台東民眾大眾交通舒適度以及時間方便性，或許才是對台東最具體的願景。地方要做的就是展現、活用在地優勢，只有地方最瞭解地方，唯有地方才會重視地方，比爾蓋茲說『全球化的時代妳必須當家作主，沒有人欠妳一碗飯』。

台東有百分之五十三的人口居住在都市計畫區範圍內，其都市計畫區的土地範圍卻佔不到台東全部土地的百分之一，也就是台東有一半人口生活聚集在現有規範下的環境中，徒有低人口生活的統計密度，多數民眾實際生活密度，與都市民眾相差無幾，如此環境如何與台灣都市化城鎮標示出差異性？

什麼是優質生活圈？高級豪宅、大型公園、精品名店、優質學校，很抱歉，

---

90 邱花妹 消失的海岸線 天下 196 期 1997/9/1

台東似乎摸不著都市優質生活圈的邊，台灣有無壯闊景色的優質生活圈？如果陽明山住宅生活圈算是稱的上，那應該稱為獨立戶生活圈或『排他性』生活圈，真正自然景觀的優質生活圈，似乎找不到，其優質生活圈應該為群體民眾可享有，非只提供經濟能力最頂層的消費群。

好的自然景色居住地必須配合良好的住宅群體規劃，住宅群體是藉由每戶建築個體所集成，台灣自然景觀優質生活圈，即可作為各地民眾觀摩、體驗的標的，台東有非常之條件發展。

綠建築住宅的概念，是表達對人與環境的相互調和，包括追求環境的自然、生活形態的自然以及時尚休閒的自然，說是環保運動不如說是優質生活品質的追求，自工業革命後，英國的住宅區域和住宅環境受到很大的改變，直到英國提倡都市郊區興辦鄉村新市鎮的概念，綠色城鎮成為人們回歸自然的行動。綠建築追求『生態、節能、減廢、健康』，一棟賦予融合環境、適應環境的特色建築，是擁有一個『家』而非只是一間房子，綠建築強調配合當地氣候與環境，當其他住宅大開冷氣時，綠建築卻有涼風徐徐吹進室內，當其他住宅大開燈光照明，綠建築仍有充足陽光，綠建築讓使用者自豪的擁有，從一棟綠建築漸漸推廣為五戶十戶，由小範圍影響整體環境的大範圍，區域環境的住宅品質得以改善，從而獲得地景市貌的改善，建立台灣特有的海岸優質生活圈。

台灣萬事達卡組織研究員王月魂，九十六年四月發表的研究發現，台灣富裕族群最重視旅遊及休閒生活，二〇〇五年就花了三十七億美元約一千兩百億台幣，在旅遊與休閒，其次才是一年花二十七億美金在吃和娛樂上。台東要帶動觀光，就需發展其他地區所沒有、所難以取代的，海岸綠建築住宅群落，不僅會帶來觀光遊客，也會如同歐洲海岸國家一樣，帶來移民與投資海岸相關建設。

德國已經享受綠建築社區帶來的觀光財，英國、中國大陸、阿拉伯大公國正進行建構綠色觀光產業。美國建築師萊特(Wright)的落水山莊(Fallingwater)，一棟位於賓州山區的住宅，一年可以吸引上萬的遊客。戲劇喬家大院主角喬致庸的故居，總面積一萬多平方公尺，每年每平方公尺觀光收益三千元人民幣，西班牙巴塞隆納因為高第的聖家堂建築，被旅遊雜誌評選為全世界最應該參訪旅遊的城市。紐約最近幾年流行建築觀光旅遊團，瀏覽名人故居、特色建築，讓當地導遊應接不暇<sup>91</sup>。統計舊金山和紐約市的經濟產值，兩個城市的觀光收益都超過兩百億美金，躍居兩者城市經濟生產的第一名<sup>92</sup>。擁有特色建築的城市，她的觀光財是永續的。

歐洲最多遊客的目的地，在地中海海岸城市周圍，海岸活動顯然明顯對經濟和社會有正面的影響(maritime activities have a clear positive impact on economic and social conditions at the coastd)，以法國為例，海域經濟總數

---

91 Les Christie. House tours are all the rage .CnnMoney. 2006. 05. 26.

92 中央社 2006/05/13

高達一百八十五億歐元，在二〇〇一年在從事遊艇、碼頭、漁業等相關服務業，及從業人數達兩百五十萬人，旅遊消費提供法國百分之四十三的工作機會，旅遊產業的產值是海運業的八倍、是漁獲業的十二倍、是碼頭經營業的十五倍<sup>93</sup>。在地中海海岸飯店、海岸第二屋、公寓以及奢侈性旅遊活動擴大，正因為歐洲對海岸規劃的正確性而成。

台東海岸住宅群落不僅可以滿足台東民眾居住環境，更可以讓稱羨台東海岸優質生活環境的遊客絡繹不絕。日本岐阜縣高山市花十年時間為老年居民打造無障礙城市，結果將其城市塑造一個安全、保護與舒適的環境，良好的環境居住品質吸引許多觀光客，十年內遊客人數成長百分之一百三十五，消費額更成長百分之一百七十四，值得地方政府借鏡。日本社區營造協會對一個理念深信不疑：『一個適合居住的城鎮一定適合觀光，從來沒有一個在地人不喜歡的城市，外地遊客卻絡繹不絕』，因為居住行為是一種生活體驗，是現代網路科技盛行的時代，任何虛擬情境都將無可取代。慢活一書提到，『漸漸的，民眾不再到樂聲震天的酒吧猛灌可樂，反而尋求在低低的音樂聲中啜飲本地葡萄酒的樂趣』。物質文明越是興盛，民眾越講究生活品質，塑造一個令人羨慕的居住環境，是一項台東良好的投資。

## 第四節 推動海岸住宅之問題與對策

### 一、海岸住宅群落推動對策『開發許可制』與『鄉村型優質田園住宅社區』開發模式

發展海岸住宅群落，必須瞭解過去台灣土地規劃的背景。我們的土地法令和規劃的型態，『有些土地利用是沿襲日據時期之都市計畫令作為依據，而訂定分區管制<sup>94</sup>』，固然其間土地計畫、土地法規作了多次的修正，但對於非都市土地其利用的範圍仍脫離不了先前劃分的使用目的，使得區域計畫和縣市政府規劃的縣市綜合發展計畫的編定，有很大部分均為遵照過去的地目編定，而無突破的計畫設計。把現今強調的永續發展精神，再對照過去的法令都有扞格存在，未來台灣還需面臨全球化更快速發展、網路化無遠弗屆的影響以及兩岸間趨於緊密互動，台灣土地規劃需有前瞻性和適切性

德國在一九八〇年代曾經釋出四十餘萬公頃的土地，做為建築、休憩、環保等用途。透過良好的土地估價制度，在開發案之前依市價徵收，避免農地釋出炒作土地價格<sup>95</sup>。挪威農地買賣必須提出詳細農作計畫，經過公聽會方能變更。台灣農地面臨加入世界貿易組織後，休耕、釋放的土地規劃，如何因應改變的衝擊？

93 World Tourism Organisation, 2005a Tourism behaviour-47

94 文化大學陳博雅教授 新國土規劃理念下土地使用管制之研究 附錄 2-3

95 楊利. 關心我們的土地. 天下雜誌 191 期. 1997/04/01

以台東為例，許多海岸線的農地，不只早已休耕，其農地真正的所有權者，多為準備興建農舍或民宿的民眾，海岸農地交易熱絡的情況，在於民眾可興建觀海景的住宅建築，討論海岸農地使用強度和需求，主管機關現今應適切檢視其現況發展。

在台灣綜合開發計畫、區域計畫以及縣市綜合開發計畫，沒有規劃台東海岸住宅群落的發展，若台東海岸適合開發一個全新的海岸住宅群落<sup>96</sup>，究竟我們要如何達成此目標？

#### (一) 開發許可制開發模式

台灣國土計畫草案中對特有計畫開發，將依法令制訂於『國土計畫法』裡的開發許可制管轄，配合縣市綜合開發計畫，整合機制從規劃、審議、執行到監督，放入完整的體制系統架構運作，將土地開發，完整的統合所有資源、精簡相關程序流程以及達到國土資源利用時的相關永續考量。以國外相關國家對於土地空間管制和開發，以使用分區作為基礎，實施開發許可制的運用是一種趨勢。分區管制是剛性管制，開發許可屬於彈性管制和彈性開發，配合國家目標之總量管制的配套政策，將來台灣地區土地將分為可開發地區與限制開發地區，可開發地區將透過市場機制的運作，達到地盡其利的功用，限制開發地區將透過保育政策的推動，達成永續經營的目標。

開發許可之主要條文

1. 國土計畫法草案第十九條第一項第一款規定，為開發利用，一個該直轄市、縣（市）綜合發展計畫之規定，由申請人擬具開發計畫、檢同有關文件，申請各該直轄市、縣（市）主管機關許可使用分區之劃定或變更。
2. 國土法施行細則第三十五條規定開發計畫應包括下列內容
  - (1) 開發目標、策略與內容分析
  - (2) 基地環境資料分析
  - (3) 實質發展計畫
  - (4) 公共設施管理計畫
  - (5) 平地之整地排水工程
  - (6) 其他應表明事項

現行開發許可制在非都市土地的運作（參考圖五之一），可以對相關土地變更、使用做出相當的解套。

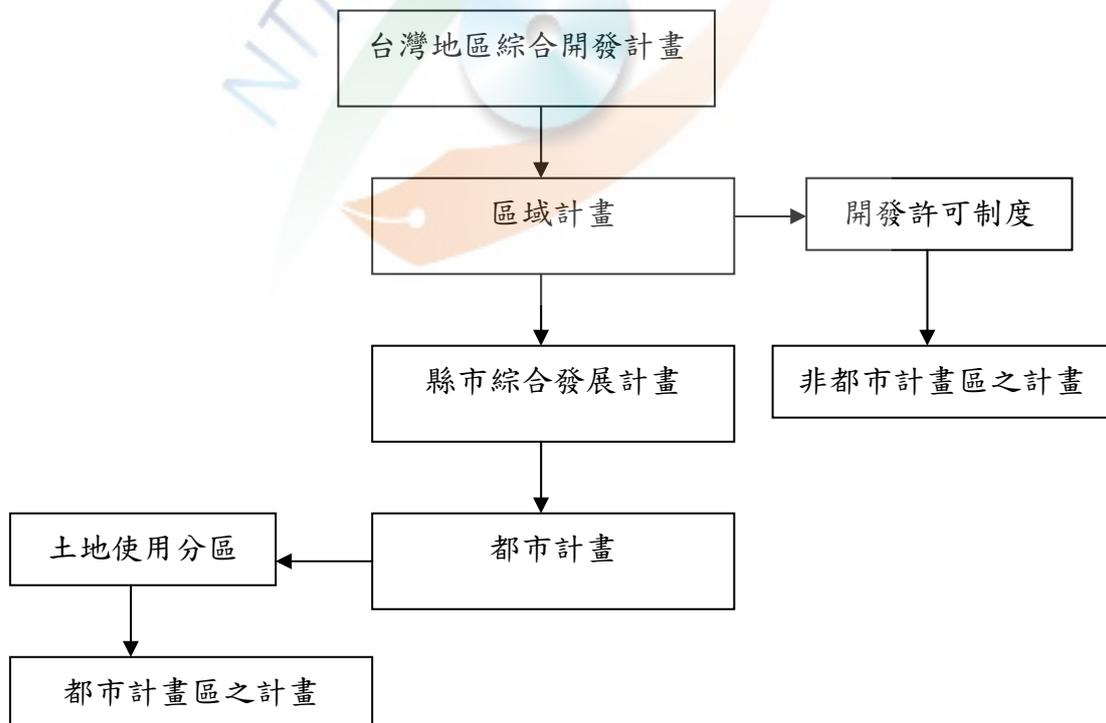
區域計畫法非都市計畫使用分區管制條例第三章第十一條：非都市土地申請開發為鄉村區、工業區、特定專用區達下列規模者，應辦理土地使用分區變更：申請開發社區之計畫達五十戶或土地面積在一公頃以上者，應變更為鄉村區。

此法條現行可為台東非都市土地之海岸住宅群落的推展，作為法源依據，現

96 若將現有之海岸社區作為開發新的海岸住宅群落，其內容將牽涉居民補償建築拆除以及土地收購等，在在顯示不若開發一全新海岸住宅群落來的簡單與經濟。

有編定為某使用地目之土地，需變更為其他使用項目時，申請人擬具之興辦事業計畫，應經變更前、後目的事業主管機關之核准。變更後目的事業主管機關在核准興辦事業前，其土地使用計畫應取得該區區域計畫擬定機關，依區域計畫內容及相關審議規範審議同意。

此現行條例實施辦法實行時，會遇到兩個重要問題，第一問題；都市計畫內土地如何開發，顯然若都市計畫未考量社會與全球脈動時，要在土地使用項目做變更時，將遭遇很大難題。在台灣地區綜合開發計畫的體系下，特定計畫的開發分為都市計畫區與非都市計畫區兩個部分，特定計畫開發區域在都市計畫區內時，其開發程序是依據縣市都市計畫法裡的土地使用分區規範<sup>97</sup>。若特定計畫開發地點位於非都市計畫區，則由區域計畫法內的開發許可節制。所幸，未來台灣國土計畫中已將此問題做很大的改進，將開發許可制擴及都市計畫土地作為開發依據。第二問題：現行都市計畫使用分區管制條例第三章第十一條，申請人的條件可為自然人、法人或公司行號等，但若海岸住宅群落是台東海岸住宅的目標，其規劃方向與考量面向，就應該兼具台東整體性與一致性，使海岸適合開發住宅的區域，都有相關法令做為鼓勵與規範。倘若台東海岸住宅群落的開發，由民間主導，或許開發時程會縮短，但私人開發的目標與公部門整體規劃與考量的結果會是不同的。故台東海岸住宅開發，申請人宜由地方主管機關提出，海岸住宅的開發就與地方長遠發展相結合，是一項永續發展的計畫，而非銷售住宅的單一考量。



圖五之一 現行發展特有計畫依循法令審議 簡圖

97 參考圖五之一

資料來源：參考內政部市鄉規劃局資料與本研究整理簡化

## （二）『鄉村型優質田園住宅社區』開發模式

九六年五月經建會主委何美玥表示，經建會考慮到隨著農產品開放進口後，農地每年休耕面積達二十二萬公頃，政府一年要補貼一百億元，與其讓農地閒置，不如讓這些農地能活化使用，而最可能有需求的便是在科學園區、科技園區、高鐵站區附近的農地。未來鄰近高鐵站、工業園區、科技園區或科學園區等都會區週邊農業用地，將放寬為可變更用地開發低密度、高品質的「鄉村型優質田園住宅社區」。程序上，未來將由各地方政府規畫提報適合地點，送至中央審查，通過後進行農地變更，再由地方政府公告招商興建。此次農村改建方案是近期台灣農村史上最積極的二項改革計畫，包括補助農村改建及推動優質田園住宅發展，選擇特定區域啟動放寬農地變更標準，開放地方縣市提競爭型計畫，可望對鄉村景觀及地方競爭力產生極大變化。

經濟部推動之鄉村型優質田園住宅社區，與本研究提及之台東海岸住宅群落的精神是相同的，除了活化農地強度外，就是順應潮流提供民眾更好的生活環境，可喜的是，依據優質田園住宅社區的土地規劃上，由地方規劃完整地點，送中央審查，民間開發。與現行民間私人利用開發許可制的審查更具土地規劃的永續性，更避免民間自行開發申請中與主管機關『模糊的互動』。

農村改建方案中同時提出『開放地方縣市提競爭型計畫』，藉由此目標地方政府應大膽提出對台東有利的住宅規劃，對應於『鄉村型優質田園住宅社區』的政策公布，台東海岸住宅群落的法源依據將更具體。

中央政府這個大機器都開始為建造優質環境動起來，地方政府怎可以忽視自有的優勢。無論是『開發許可制』的開發策略或行『鄉村型優質田園住宅社區』模式，都可以成就台東海岸住宅群落的落實，在新的國土計畫，考量到未來土地使用問題，在生活、生產、生態上相互依存而不相互制約，才能確保生活環境的永續發展。

## （三）土地開發假想案例

進行海岸住宅群落的開發，最大的問題在於土地的取得。主管機關進行土地徵收遭遇最大的抵抗在於徵收標準，目前土地開發大多採取區段徵收<sup>98</sup>方式辦理，地主與政府雙贏的模式，使地方政府有歲入和稅收的收益、原地主可接受的補償價值以及新所有權者可接受的價位。

以台東市太平溪至利嘉溪段附近海岸土地為例，假設計畫區內土地目前市場

---

98 區段徵收乃為政府依據都市計畫之規劃、開發新市區、或依特定目的事業之需要，將一定區域內的私有土地全部徵收，重新加以規劃、整理、開發，並興建必要的公共設施後，將可建築用地一部份由原土地所有權人按一定比例領回或優先買回，一部份由政府讓售給國宅或其他需地機關建設使用，剩餘土地辦理公開標售以償還開發成本。與市地重劃一樣，是一種綜合性的土地開發措施。

價值平均每分農地是七十萬元（九十五年一月案例區域內農地公告現值，豐成段平均每平方公尺約八百元、豐里段平均每平方公尺約六百元，豐源段平均每平方公尺約五百元，換算每分公告現值豐成段近七十八萬元、豐里段近五十八萬元和豐源段近四十九萬元），依照過去地方政府開發經驗，大多會採取的方法為區段徵收，利用抵價地變現開發<sup>99</sup>，獲得開發所需公共設施土地與費用。即地方政府將原本要補償原地主的現金，以開發過的建築用地分配做為現金代償，其原本農地變更為建地，依據過去縣市政府經驗<sup>100</sup>，農地變更的案例，一分的農地經區段徵收後，原地主分配原土地價值的四成<sup>101</sup>，地方政府獲取剩餘土地。而地方政府徵收土地的補償價金規定，大多為公告現值加四成的徵收補償，若現行研究區域農地公告現值平均價每一分土地是約六十二萬。也就是原地主若土地被徵收所獲得的平均價值應該為約八十七萬元以上（若可再比較目前稻作收益，稻米每分土地農民平均收益約一萬元，一年有兩期稻作收成，一分土地年收益約兩萬元），被徵收土地地主才不易有抗爭行為。若以原地主參與區段徵收，每徵收一分地將分配約為一百二十坪的面積，經過開發後，若每一坪公告現值是一萬元，原地主的資產統計就有一百二十萬。地方政府獲得的土地，扣除必要之公共設施土地，地方政府

---

99 土地徵收條例第三十條規定：「被徵收之土地，應按照徵收當期之公告土地現值，補償其地價。在都市計畫區內之公共設施保留地，應按毗鄰非公共設施保留地之平均公告土地現值補償其地價。前項徵收補償地價，必要時得加成補償；其加成補償成數，由直轄市或縣（市）主管機關比照一般正常交易價格，提交地價評議委員會於評議當年期公告土地現值時評定之。」

100 斗六市朱丹灣體育生活園區區段徵收九十四年初可完成抵價地分配作業，雲林縣政府召開九十三年度區段徵收委員會議第四次會議，會中審議通過「斗六市朱丹灣體育生活園區區段徵收抵價地抽籤分配作業要點」，並將召開說明會向所有地主說明相關權利義務，預計在九十四年初可完成抵價地分配作業。本縣主辦九四年全國運動會，並爭取在斗六市朱丹灣地區興建國際標準棒球場，土地面積 9.49 公頃，以區段徵收方式取得土地。依區段徵收辦法規定，縣府特訂定抵價地抽籤分配作業要點以為辦理之依據，並經區段徵收委員會議討論通過。朱丹灣體育生活園區實際辦理區段徵收面積為五十二·二五公頃，抵價地發還比例為百分之四十五。土地分配則以公開抽籤為原則，大部分地主均選擇領取抵價地方式，園區內公共工程專案管理計畫已於九十二年三月底完成發包，國際標準棒球場預訂在九十四年七月底前完工。會中地政局長歐啟訓指出，由於本縣已辦理斗六水資源中心及虎尾高鐵特定區區段徵收案，在土地抽籤分配作業時均有訂定抵價地抽籤分配作業要點，已有前例可循，本案則比照訂定斗六市朱丹灣體育生活園區區段徵收抵價地抽籤分配作業要點，在委員審議通過後，將召開說明會向所有地主說明相關權利義務及辦理方式，預計在九十四年初應可完成抵價地分配作業。雲林縣政府新聞參考資料稿 2004/12/13

101 平均地權條例第五十四條規定，抵價地總面積以徵收總面積百分之五十為原則，最低不得少於百分之四十，由主管機關考量開發目的及地區特性、都市規劃品質及公共設施比例、土地所有權人受益程度、開發成本及財務計畫等情形而決定。

還有可供出售的百分之二十五的抵價地收入，所以地方政府在這場土地開發案，每一分可以取得七十五坪可出售的抵價地。計畫區域內區段徵收土地若有一百公頃，也就是約一千分土地，每一坪土地地方政府若標售底標為一萬元，則地方政府最少有七點五億進帳來支付開發費用，這還不包括土地開發後，每年還可有土地、房屋稅、增值稅等的收益，相對於現有農地，地方政府沒有稅收的來源。

## 二、海岸侵蝕問題與策略

海岸住宅的發展，海岸侵蝕是一項阻力，為了使居住海岸群落的民眾，能在毫無恐懼、憂慮下生活，海岸住宅區域範圍的選定，成為重要的課題。

台東海岸線近兩百公里，其海岸生成大多為沈積岩，除成功以北，部分海岸是由砂岩、頁岩所組成，台東海岸型態又可分為兩大特徵，一、離水海岸、二、沖積扇海岸。所謂離水海岸即沿海陸地上升或海平面下降的海岸。台東所在菲律賓板塊向西運動，與海岸山脈以西之歐亞板塊擠壓時，因擠壓與阻擋作用，台東海岸也順勢推升，形成海岸漸漸離水現象。沖積扇海岸主要是台東主要幾條河川卑南溪、利嘉溪、知本溪與太麻里溪等，將上游中央山脈砂石沖刷下來，經過數十萬年的累積，造就台東沖積平原、知本與太麻里沖積平原。其沖積平原範圍由卑南溪以南至太麻里以北最為明顯。

離岸地形做為海岸住宅基地，原本受海水侵蝕的問題較小，主要困擾的還是沖積平原海岸的基地選擇，而選擇與否在於海岸被侵蝕強弱來判別，若行經海流強盛，其海岸被淘刷的情形必定嚴重，至於改善的方法，就是海岸砂石量的自然補注。也就是溪砂原本補助海岸的砂石，不應過於做為東砂西運。根據內政部海岸調查，花蓮海濱侵蝕嚴重主因是，花蓮港興建防波堤以及花蓮溪溪砂補注減少，海洋大學河海工程系副教授楊文衡指出，東砂西運的政策，使得花蓮幾條溪流原本會因自然沖刷而補注海岸的砂石被挖，自然失去平衡<sup>102</sup>。經濟部水利署第八河川局前局長賴丁甫表示，『防止台東海岸往後退縮，最好的方式就是讓河川的砂石自然流到河口，不在河口疏濬採取砂石』。沖積平原做為海岸基地的選擇，除必須考量與海岸高潮線的緩衝距離外，端賴地方政府對溪砂的作為。台東平原沖積扇海岸線本是向外拓展，台東海岸自然砂石的補注減少，在於過量採取自然補注的砂石，固然砂石採集，縣管單位有收入進帳，但海岸侵蝕海岸後，地方政府所做防止海岸侵蝕的消波塊工程預算，更甚於砂石收入，對於台東海岸的維護，相關單位或許要有更長遠的思考。

海灘是台東海岸發展的助力，台東海灘的珍貴不只需要河砂不斷的補注，並且不容人為淘砂，水質和砂質清淨度經常排名全台之冠-台東杉原海水浴場，超越同屬東部的花蓮磯碕和宜蘭福隆海水浴場，而九六年 BOT 旅館工程興建案，施工期間遭環保人士逕行舉發，其中一項為海灘細沙遭工程單位，淘沙回填建築基地

---

102 鄭一清 檢視東部河川 天下 187 期 1996/12/01

邊坡，導致長久以來海水浴場軟厚的海灘，成為現今動輒踩到粗硬砂石的窘狀，在台東錯誤的政策比自然侵蝕海岸還嚴重。

二〇〇四年法國巴黎塞納河畔，由巴黎市政府購置海沙鋪設三點五公里的海灘，讓民眾享受海灘生活，活動策劃人提出『本活動更歡迎無財力到海灘度假的民眾』。二〇〇五年，日本東京特別從中國大陸進口一千公噸白沙，鋪設一座人工沙灘在東京國立競技館前，讓民眾體驗生活。二〇〇七年邁阿密地方政府緊急向中美洲國家買海沙，作為海岸海沙不足的填補，邁阿密海岸觀光產值早已超越一千億台幣，海岸的保護和沙灘的補充成為發展海岸產業的重點，相關人士強調，花一元買海沙，從旅遊觀光、房地產增值、相關稅收，地方政府可以獲得七元的回饋。

花蓮環保人士-黃雍熙說：『全世界都要海岸線，他們都將海岸視為資源，為了維護沙灘，他們還買沙來填，我們竟然把沙灘當作廢土場』。海岸地地形容易受侵蝕的位置，當然不能做為海岸住宅的基地，但人為直接、間接破壞自然平衡，才是海岸發展的危機，海灘不僅可減輕、遏止颱風巨浪對海岸環境的侵害，更是台東海岸住宅群落基地選擇時重要的考量。

### 三、海岸鄰避設施問題與對策

假若觀光是台東發展的共識，海岸景觀是主要的賣點，相信大多數人應該不會反對。過去交通不便、經濟不穩定、資訊不發達、國家處於戒嚴年代，台東海岸的規劃、管理和維護，不為一般民眾關心以及可以置喙，因此一般民眾嫌惡的鄰避設施大多規劃在郊區海邊，在那個年代，是一項民眾可以認可的共識。隨著國民所得的提升，民眾對於休閒生活的重視，海岸邊已經成為民眾行車、騎腳踏車或散步的視覺感官的背景，漸漸的，所謂的鄰避設施，已成為政府單位封場（垃圾場）或遷移的工作項目，企圖提供民眾更多親海的環境空間。公部門將過去海邊鄰避設施轉換成青青草地，簡單的植栽規劃和少許的經費預算，提供民眾慢跑、散步、放風箏、玩遙控飛機的休憩場所，藉由海岸的背景，突顯更好的悠閒感。這是親海規劃的一大成功，以此觀念發展，海岸環境將可帶給台東民眾更多豐富多樣的生活環境。現今卻有不同的發展，將影響往後台東海岸效益。

#### （一）台東焚化廠的興建

論台東海岸的嫌惡設施之首，莫過於台東焚化廠的設置，從世界城市海岸發展歷程，就可清楚知道台東對海岸規劃是無方向的。

焚化廠處理廢棄物的政策，顯然成為台灣的環保政策的一環，但焚化爐的興建的必要性，卻是環保單位也無法確定的，過去的一縣市一焚化廠環保政策，至今已將垃圾減量和人謀不臧弊案而停止執行，唯一全台興建完成卻面臨啟用與停用爭議的台東焚化廠，地方政府處在啟用與停用都必須付出超出預算範圍的天價賠償，這不僅是台東環保政策的錯誤，更是台東環境發展規劃的殷鑑。

焚化廠的政策一直為國外先進國家爭議的問題，國際廢棄物專家紐約州聖勞倫斯大學化學教授柯保世來台灣，表達了他參觀台灣焚化爐後，受到的震撼，『在歐美國家都出現反焚化爐的同時，台灣的垃圾焚化率竟然高達九成』，即使後來環保署也因垃圾分類及垃圾不落地的政策實施後，全台的垃圾量，頓時減少四至五成以上，在九十三年取消全台正在或規劃中的焚化爐興設計畫，遺憾的，原本被受爭議的台東垃圾焚化廠，已完成百分之九十的工程進度，最後環保署同意繼續完成。

華裔德國漢堡工業大學教授李見夫，在參觀北投焚化爐後表示台灣處理焚化爐問題出現虎頭蛇尾的性格，從焚化數字看來還可以，但後續的廢料處理再說。事實上焚化最棘手的不是世紀之毒--戴奧辛排放問題，如何處理燃燒後的飛灰和灰渣，也是大難題。其中的飛灰最毒，一旦處理不好，污染地下水和水源將是不可想像。德國的飛灰和灰渣都放置在無地下水的山洞暫存，而台灣大多沒有專屬處理的場所，經常就和垃圾倒在一般掩埋場，另一方面戴奧辛的標準排放量是0.1奈克，台灣的戴奧辛排放量是0.008奈克，比德國的0.035奈克還低，依照推理，德日美國這些國家應該來台灣觀摩見習，只是台灣數字的可信度，是令人疑慮的。二〇〇五年四月新竹竹科的焚化爐，被檢舉排放砷含量達標準兩倍，營運至今被開過兩張罰單，在新竹地區擁有專業的環工、化工專家，可供嚴格監督相關專業焚化廠營運，卻仍發生重大違規，若在台東地區環境、相關專業背景人員缺乏下，如何專業的監督營運後的焚化廠。

若焚化廠是目前台灣可以掌控最好的垃圾處理政策，也為必要之惡，姑且不論其技術處理的問題，廠址應為首重之目標。在一九九七年完成的台東綜合發展計畫中，其對垃圾政策已做評估，內容規劃成功鎮設立台東焚化場做為台東最終垃圾處理廠，當地鄉公所同樣接受此一規劃，其規劃廠址選定的用意在於遠離台東最密集人口區。後因環保署提供興建工程款，整個設置位置確有很大變化，台東市海岸的焚化廠現址卻成為興建廠址<sup>103</sup>，背後原因導致許多相關調查<sup>104</sup>。此擅改興建位置，引起台東市居民抗爭，抗爭點有二：

1. 在於鄰近台東人口密集區，影響大多數市民居住環境適居性，全省沒有一座焚化廠蓋在該縣市人口最密集的區域內。
2. 一座焚化廠將影響附近百公頃農業發展。顯然這些訴求不為當時縣府首長所採納，其決定興建時間點正是敏感期間，時為下屆縣長剛獲當選未佈達上任前，其決定興建的倉促，結果如現今地方政府兩面雙輸的情況。

<sup>103</sup> 達和工程 台東B00垃圾焚化場興建與營運計畫報告書 台東縣政府 2000 台東

<sup>104</sup> 其選擇該地點與倉促宣佈動工，其背後原因探討在九十五年八月份中旬聯合報記者羅紹平，做相關一系列記事報導，包括土地收受回餽疑雲，檢調單位偵辦調查中。如今焚化廠完工若啟用，因為垃圾量不足需補貼廠商，營運二十年台東縣政府需支付四十二億億元，若解除合約，台東縣政府需賠償廠商二十多億。

若地方政府欲分期償付台東焚化廠營運時垃圾不足的費用，對戴奧辛影響均在控制範圍內，要考量的是垃圾車在大豐地區運送時將影響附近的居住環境，就是當焚化廠營運二十年，最靠近台東市區的海岸線上，除了土地不能正常有效利用外，沿線的市民幾乎日日要受垃圾車清運的影響，不可能會有適居的海岸住宅區域，也不容易成為民眾休憩的場所。

反焚化爐專家唐尼爾說：『垃圾問題是社會問題，不能用機器解決，是社會問題就該從人來解決』。如果台東市區海岸就此受限於此廠的營運，台東市地區的發展也因此受影響。

## （二）變電所、加油站等設施

主管城鄉發展部門，未於宏觀角度檢視台東海岸有關鄰避設施的進駐，漠視海岸的規劃，仍以過去想法將海岸視為置放鄰避設施的地點，一旦海岸價值從新評估與規劃，將會察覺移除鄰避設施的困難以及規劃利用的障礙。

現行法令上沒有禁止鄰避設施設置鄰近海岸區域，地方政府應該及早保護海岸規劃的完整性，可採用地方自治精神的法令-台東建築管理自治條例上，制訂相關海岸鄰避設施限制條例，來維護未來台東海岸永續的發展。

## 四、污水排放處理問題與對策

污水處理系統是檢驗一個城市是否成為進步城市的最重要的指標，歐洲國家污水下水道的家戶接管率，平均已達九成以上，歐洲污水下水道系統的普遍，並非主動意識下的建設產物，是法國巴黎經過一場因老鼠引起的霍亂傳染病，數萬人傷亡後，當局下定決心解決老鼠猖獗起因-污水排放問題，污水下水道的興建逐漸為歐洲國家所重視，不僅減少疾病傳染，更增加城市裡流域環境的改善，即使下水道的功用在地下不為人們所見，疾病降低率也不容易藉由污水下水道量化，唯明顯可見的是，原本依賴河流、溝渠運輸污水的功用，因為污水下水道的替代，整個水域附近的環境明顯的改善，水域變得更有親水性，居住品質更提高。

時至今日，污水下水道成為歐洲城市最基本的建設，在二〇〇六年全世界污水下水道普及率排行中，國土高度平均低於海平面的荷蘭其普及率已達百分之九十八點一（參考表五之五），一九九八年的台灣污水普及率五點六，到二〇〇六年全台灣也平均接管率只有十六點四二，許多縣市仍無污水下水道，台東就是其中一個。

或許今日衛生習慣比起一百多年前好上許多，疾病通報和控制能力比過去改善不少，但是，污水造成的環境影響，卻是沒有因為疾病傳染的減少而降低，污水排放將環境的視覺、嗅覺和親水的觸覺全部破壞。

以台東市為例，這個台東縣人口最密集的區域，因為沒有污水下水道的處理系統，流貫台東市區的太平溪顯然成為一個大型的污水排放溝渠，一項依環保署水質監測的報告顯示，台東縣管河川太平溪，河流長度二十公里，嚴重污染河段

零點四五公里，是台東唯一一條受嚴重污染的河流，也就是太平溪出海口往上游四百五十公尺，是污水排放密集度升高的地方，也是台東市區範圍內，人口最密集的鄰里，再往上游六點零五公里，河道早已呈現中度污染<sup>105</sup>，所以可以解釋，整個台東市郊的卑南鄉污水也都依賴太平溪的運載開始中度污染，直到市區人口密集區，太平溪中的微生物無法藉由自然法則處理過量的家庭污水，黑水、惡臭因而產生，所以太平溪出海口流域，河岸是污穢的、海岸是骯髒的。

海水和河水原本是讓人最容易親近，無論在於她帶來的清涼還是豐富的娛樂性抑或享受寬敞的領域。如果將水質問題排除在外，河岸和海岸不需過多經費預算，河岸、海岸就可以吸引許多民眾，不需要花費建設過多人工設施，就可以建立民眾休憩的『領域』，而不是一般休閒場所可以取代的。高雄近年來能在城市經營上具有競爭力，主要還是在愛河的整治，將愛河沿線建設城市光廊之類休憩場所，憑藉的是污水截流系統，在污水還沒流進愛河前，已將污水移轉其他處理站或污水溝渠，以至愛河能有親水性，若沒有處理污水問題，愛河沿岸如何建設，效果都不會如今天的顯著。

台灣河流的污染百分之四十九來自家庭污水，其餘才是工業和畜產的污染<sup>106</sup>，反推台東主要河流流域，工業和畜產相當少，可見只要做好污水下水道，即可還給河流乾淨水質，提供居民良好的親水空間。

台東目前的污水下水道接管率為零，台東縣政府正推動台東市和知本污水下水道系統，台東市第一期污水下水道預計於九十八年完工，縣府希望整個計畫在民國一百年之前完成，也就是以台東市範圍內大部分污水均有處理廠處理。屆時台東市太平溪沿岸和出海口將是值得期待的環境，發展海岸住宅群落才有適居性。

台東垃圾掩埋場的惡臭絕大多數來自家庭廚餘，在歐美廚餘大多經由污水下水道的處理，將家庭垃圾量減至百分之四十，台東市污水下水道興建後，家庭廚餘污水流至下水道，將減少目前河川惡臭以及河流和海域的污染。

至於台東市其他地區，污水下水道工程在陸續計畫的同時，海岸住宅群落若設在無污水下水道之區域，其污水處理可分為單一家戶處理系統和群落處理系統，家戶處理系統依賴的是環保型化糞池以及家庭型污水處理系統，主要的功能，藉由基地內土壤和微生物，分解污水（如化糞池淨化後的水和廚房油脂液體等），而廢水（如洗菜、洗澡、雨水等）利用中水系統回收做為植栽再利用水源。若為住宅群落需設置群落小型污水處理系統，可將污水排放處理更加乾淨。避免海岸住宅污水直接排放至海洋區域。

---

<sup>105</sup> 台灣大學水工試驗所 2005 世界水質監測日太平溪成果 行政院環保署 2005.10.19 台北

<sup>106</sup> 重要河川污染狀況 [www.epa.gov.tw/updown/r/資料/河川/94年/111305010.htm](http://www.epa.gov.tw/updown/r/資料/河川/94年/111305010.htm)

表五之三 2006 年世界各國污水下水道普及率表

單位：%

國家	普及率	國家	普及率
荷蘭	98.1	韓國	78
瑞士	96	愛爾蘭	73
英國	94.6	日本	64
丹麥	89	西班牙	55
巴西	86	波蘭	54.7
瑞典	86	斯洛伐克	53.4
馬來西亞	85.5	南非	51.9
芬蘭	81	匈牙利	32.2
紐西蘭	80	保加利亞	35.5
法國	79.4	墨西哥	25.1
印尼	78	台灣	16.42

資料來源：中華民國 95 年版污水下水道統計要欄（內政部營建署全球資訊網站）  
 (<http://www.cpami.gov.tw/pwi/ep/95-16-4.pdf>)、The world competitiveness yearbook、  
 IMD(2006)、營建署下水道工程處業務組 02-87712345 查詢及本研究整理

# 第六章 結論與建議

## 第一節 結論

二〇〇六年一群在各行業成功的專業人士，在屏東牡丹沿海買下他們心中可以欣賞海岸的土地<sup>107</sup>，企圖建造台灣最高檔的海岸度假區，在這個台灣環島公路南段最終點的小鄉村，買下美麗南台灣海景的故事，對於擁有優良海景的台東有什麼啟示？

沒有海，台東許多美麗的景像都將失色，沒有海，外地人對台東的喜愛，會如現今熱衷？海岸是台東在地方發展和自然維護上非常大的資源，過去我們對海岸的忽略，並不代表今日可以濫用與揮霍，令人更要警覺的是，過去錯誤的海岸利用政策與模式，比私人任意開發影響更大，台東海岸，可以任其自然衍化，受海浪的侵蝕、受大自然的風化，以及海岸砂石堆積，其對民眾的影響都比任意將鄰避設施置放於台東海岸來的小。

人為海岸的開發，有其主要的目的功效，公路沿著海岸開發，固然破壞原來自然地理與地貌，但提供運輸、往來的需求，同時引領民眾欣賞海景和親近海洋的另一項功能。海岸住宅群落的想法，也是在此種邏輯下產生的，住宅興建在海岸附近，或許為海岸、海洋帶來某些的負擔，但海岸提供民眾另一種生活形態，將會讓民眾更加珍視海岸與海洋資源，當海岸與海洋已經與民眾生活融合一起，民眾也會更自發性的維護生活環境的海岸。

從國外海岸住宅發展歷程知道，台灣海岸生活會隨著政策的開放與政府加強海岸觀光環境的重視，需求性更加急迫，海岸住宅群落的提議並非有時間表的設定，只是提供相關規劃者或權責單位，應該從新的角度，檢視台東海岸的開發與利用方向，評估台東特有的海岸住宅，將會帶給台東哪些不同的定居優勢。

本研究探討一個民眾適居的住宅環境，這是一個開端，開啟民眾對台東居住環境的重視，最大的期望是能重啟民眾對海岸生活的嚮往，海岸住宅群落只是台東居住模式範本之一，期待未來還有許多更深入、更具體的想法和計畫在台東實現，而台東海岸也可以發揮更好的優勢條件，滿足台東民眾、吸引優秀移民在台東落地生根。

## 第二節 建議

本研究若從計畫落實面探討，將有兩個主要主軸需先掌握，一、實施計畫的法源依據；二、如何落實台東海岸住宅的永續發展-綠建築模式。

---

107 呂國偵 南台灣海角新天地 商業週刊 978 期 2006/7

依據經建會二〇〇七年三月編定『東部永續發展綱要計畫』<sup>108</sup>-營造東台灣特色之新鄉村社區以及太平洋左岸的發展定位，將台東定位成台灣最適宜人居的典範城市之計畫目標。結合經建會九十六年五月推動之『鄉村型優質田園住宅社區』未來成功案例，複製其發展模式，運用在台東海岸住宅群落的發展。這是中央主導的優質住宅群落發展政策，相關法令也將會有配套的彈性，在開發經費預算上中央也將逐年編列。地方政府應採取主動之開發許可制精神，結合『開放地方縣市提競爭型計畫』<sup>109</sup>雙向同時進行，將可創造地方住宅特色的利基，達到營造台東成為全台最適居的城市。

看到台東海岸住宅群落的落實是本研究的期盼，然而未有完整、長遠的目標規劃卻只想藉由海岸住宅興建的名義，進行盲目的開發或破壞，並不是本研究的立意。如何做到海岸住宅的永續發展？綠建築模式或許是一個方向，綠建築的標準只是希望在人為必要開發與需求下，能對環境的影響降至最低，盡可能維護居住環境的自然和資源的永續。

從本研究探討西方海岸住宅發展歷程中發現，一般民眾對於海岸住宅的高經濟門檻而無緣享有海岸生活的事實，以及海岸住宅發展的永續性的考量，因此本研究做出兩項在開發過程中的積極建議。

#### (一) 開發計畫的實施全民可參與

從歐洲和美國海岸發展可以發現，海岸住宅的群聚作用，將一般所得民眾以經濟能力區隔於享受海岸住宅生活的機會，以及鑑於群落若由某一財團完成土地開發與興建住宅群落，容易造成房地產炒作的疑慮，故為使民眾在未來海岸住宅開發上，能較輕易進入優質海岸住宅群落之門檻，首先必須讓民眾容易取得土地開發後的建築基地，這是積極建議的起因。

在本研究之海岸住宅的開發建議上，應由公部門主導規劃方向與發展目標，以區段徵收方法，取得發展用地，用地取得後之住宅群落基地，政府相關單位應以生態、生活並重的考量、以群落基地整體永續發展為目標，規劃出群落基地內公共使用空間與最小興建基地單位的相關位置，將可供住宅建築使用的每個基地單位，開放於一般民眾、私人公司行號或法人機構參與標售，例如規劃後之群落基地，可供兩百戶住宅興建，即應公開兩百個建築基地單位予以上述對象競標，而非以高門檻之包裹式的整體標售，如此每一個民眾都可藉由低門檻限制，參與喜愛之住宅基地的承買，打造民眾喜愛的海岸住宅；公部門也可因為參與者多，售出價格也相對高，公庫收入亦豐的雙贏情形。民眾藉由買地建屋的過程，打造一間多年想要的住宅，這是一個參與記憶的『家』，海岸住宅就是滿足每個民眾對住宅高品質的需求，降低購買基地門檻是重要的。

108 行政院經濟建設委員會 東部永續發展綱要計畫 行政院 2007.3

109 經濟會鼓勵地方政府提出地方發展優勢之計畫

## （二）海岸住宅以綠建築標準<sup>110</sup>興建

永續發展的海岸住宅群落，是本研究強調的重點，要讓台東海岸住宅與海岸環境和諧共存，綠建築的發展是一項重要的規劃，這也是本建議的緣由。

土地原本可以創造出自然生態環境，一旦土地經由人們的開發，其自然環境也容易變成人工化的產物，因此土地作為住宅群落的利用與開發，應該降低其對環境最大的影響或其影響是具友善性的。

內政部所訂定的綠建築指標，在自然資源逐漸減少、人為污染擴大的同時，以此標準建造住宅應該是現今對環境影響最小的方式，綠建築興建指標可以緩衝人為開發的負面影響。所以，若在海岸住宅興建的設計與過程中，在地方自治法中明訂開發區域內之住宅興建申請，需符合幾項以上之綠建築指標，才可獲得核發建築執照與使用執照，也才能順勢改造台東的環保住宅型態。

住宅的建築特色容易有乘數效果，當綠建築形成台東當地特有的住宅文化時，看到綠建築住宅就會想到台東，提到台東就會想看綠建築住宅，進而帶動台東的觀光資源。如何推廣成為首要條件？英國和德國推行綠建築的方法就是建造綠建築時的稅賦減免，宜蘭當年推展宜蘭厝則採以補助房屋設計費<sup>111</sup>。在台東推行，房屋稅與地價稅的減免或許是參考方向，畢竟兩者均屬地方稅基，地方議會通過即可。另外海岸住宅綠建築群落的規劃範圍，均屬台灣東部海岸線區域，可以協調東管處協助相關綠建築設計事宜<sup>112</sup>。

利用獎勵與限制，發展台東海岸住宅永續經營。以新加坡和邁阿密為例，兩者都是長期以來嚴格執行建築節能設計的都市，由於建築法令的限制，其建築外觀自然形成優雅小開口、水平線調、多陰影韻律變化的風格，使其都市自然充滿了濃厚的熱帶風味也帶動地方建築特色<sup>113</sup>。

當全球許多國家發展綠色能源、節能鄉村與環保城市的時候，台東若有機會藉由綠建築群落、社區的新興起造，改變台東的住宅型態，這是值得掌握的契機。民眾在享受高品質的生活同時，對我們的生活環境付出更多關心。綠建築住宅型態，不僅可以降低能源的消耗和自然資源的再循環利用，配合上述（一）的方法，民眾可以輕易擁有一間屬於自己創造的環保住宅，不僅可以達到改造地景的效果，也加深民眾對當地環境的認同，海岸綠建築住宅提供台灣住宅永續發展的另一項風貌。

---

110 依據內政部建築研究所規定，符合當期綠建築之指標數量或必要之指標，即可稱作為綠建築。

111 林怡芳 寧靜的地景革命—第二期宜蘭厝建築圖集 田園城市文化 2002

112 東管處為使東海岸沿線住宅有其特色，委託建築師設計多款建築形體設計圖，並且依圖例興建又有相關興建補助。

113 Wenche E. Dramstad 景觀建築及土地使用計畫之景觀生態原則 地景 2001

## 參考文獻

中文部分

書籍：

- Carl Honore 慢活 大塊文化 2005 台北
- David Landes 新國富論 中時出版 1999 台北
- David Gissen 邁向二十一世紀的永續建築 木馬文化 2006 台北
- Jala Makhzoumi 生態景觀設計與規劃 六合 2002 台北
- Jane Jacobs 美國大城市的死與生 譯林 2005 南京
- Jim Rogers 資本家的冒險 商周 2004 台北
- John Downey 科技新城鎮 韋伯 2003 台北
- John Micklethwait 完美大未來-全球化機遇與挑戰 商周 2002 台北
- Marcia D. Lowe 塑造城市：環境與人類的向度 田園城市文化 2002 台北
- Paul Hawken 綠色資本主義 天下 台北
- Richard Florida 創意新貴 寶鼎出版 2003 台北
- Richard Longworth 虛幻樂園-全球經濟自由化的危機 天下 2003 台北
- Robert Hughes 巴塞隆納建築的異想之城 馬可孛羅 2005 台北
- Thomas L. Friedman 世界是平的 雅言 2005 台北
- Samuel P. Huntington Peter L. Berger 杭廷頓&柏格看全球化大趨勢 中時 2002 台北
- Wenche E. Dramstad 景觀建築及土地使用計畫之景觀生態原則 地景 2001
- 丁錫鏞 台灣的國土開發與管理政策 嵐德智庫 2002 台北
- 天下文化 打造宜蘭兩千年 天下雜誌 157 期 台北
- 王其鈞 古往今來道民居 大地地理文化 1998 台北
- 王旭 美國城市化的歷史解讀 岳麓 2004 長沙
- 林憲德 濕熱氣候的綠色建築 詹式 2003 台北
- 林怡芳 寧靜的地景革命—第二期宜蘭厝建築圖集 田園城市文化 2002
- 呂芳上等十二人 都市計畫前輩人物訪問記錄 中央研究院近代史研究所 2000 台北
- 朱庭逸 主編 創意空間：開創城市新地理學 典藏藝術家 2004 台北
- 孔憲法 林峰田 黃萬翔 台灣城鄉發展 國立空中大學 2003 台北
- 周志龍 全球化、台灣國土再結構與制度 詹式 2003 台北
- 相藍欣譯 大趨勢：2020 年的世界 華東師範大學出版社 2007 湖南
- 原廣司等人著 都市地球學 田園城市 2004 台北
- 張景森 台灣的都市計畫 業強 1991 台北
- 劉致平 著 王其明 李乾朗 增補 中國居住建築簡史：城市、住宅、園林藝術家 2001 台北

黃宗源 土地開發與建築規劃應用 永然出版社 2001 台北  
鍾起岱 打造城市夢想：都市規劃與管理 秀威 2002 台北  
蕭家興 社區規劃學-住宅建築社區劃之規劃 唐山 2003 台北  
讓依厄簡·阿維勒(Jean-Eugene Havel) 著/黃發典譯 居住條件與住宅 遠流 199  
台北

政府與學術出版品：

中華大學建築與都市計畫研究所 台東縣住宅建設計畫之規劃 台東縣政府出版  
1998/07

文化大學陳博雅教授 新國土規劃理念下土地使用管制之研究 附錄 2-3  
內政部營建署 國土計畫法 行政院 2003 台北

內政部營建署市鄉規劃局 國土規劃先期作業 內政部營建署 2003 台北

內政部營建署市鄉規劃局 台灣東部區域計畫第二次通盤檢討規劃草案  
摘要 內政部 2005.05 台北

台大城鄉 花蓮縣觀光資源映查應用及電腦資料庫建立 花蓮縣觀光旅遊局  
2002 花蓮

台灣大學水工試驗所 2005 世界水質監測日太平溪成果 行政院環保署  
2005.10.19 台北

成大都計系 國土規劃實務論壇 成大都計系 1997 台南

行政院經濟建設委員會 國土綜合開發計畫 行政院 1996.12

行政院科技顧問組 行政院第十八次科技顧問會議會議資料 行政院  
1997.12 台北

行政院經濟建設委員會都市及住宅發展局 都市及區域發展統計彙編  
行政院 2002 台北

行政院經濟建設委員會 東部永續發展綱要計畫 行政院 2007.3

海洋巡護署 海洋法草案 行政院 2002 台北

達和工程 台東 B00 垃圾焚化場興建與營運計畫報告書 台東縣政府 2000  
台東

經建會與內政部營建署研議 國土計畫法 行政院 2003 台北

農委會糧食產業組提供之“台灣糧食統計要覽之統計數據” 2006/04/30

論文：

李昊 台灣海岸管理制度之檢討與方案評估 國立台北大學都市計劃研究所 2002  
台北

黃燕如 污染性設施設置政策之研究—以環境經濟學與環境法律學之觀點 中興大  
學 1995

曾宏揚 台灣海岸地區規劃開發法治化之研究 國立台灣大學法律學研究所  
2001 台北

楊裕富 台灣住宅政策、立法與都市住宅用 國立台灣大學土木研究所 1992  
陳威志 我國開發許可制與計畫連結之研究 台北大學都市計畫研究所  
1991.06 台北

期刊報紙：

朱小明 廉價航空來臨 聯合晚報 2007/04/16  
張學識 環境暖化 科學人月刊 2006/08  
朱小明 廉價航空來臨 聯合晚報 2007/04/16  
楊海薇 火紅住宅銷售 美聯社加州沙加緬度世界日報 2004/11/19  
彭連漪 綠色奇蹟 中國時報 2006/10/06  
陳文勝 環保綠建築 Dialoge 113 2007/05 台北  
邱花妹 消失的海岸線 天下 196 期 1997/9/1  
中央社 2006/05/13  
楊利. 關心我們的土地. 天下雜誌 191 期. 1997/04/01  
鄭一清 檢視東部河川 天下 187 期 1996/12/01  
呂國偵 南台灣海角新天地 商業週刊 978 期 2006/7  
彭連漪 崇明島建設世界最大綠色城市 中國時報 2006.10.06  
鄭傑誠 東砂西運 河川局長不認同 中國時報 2006.05.24  
黃振國 近悅遠來水到渠成 中國時報 2004/11/03  
羅紹平 台東焚化爐系列報導 聯合報 2006/08

網路

中華民國 95 年版污水下水道統計要欄 (內政部營建署全球資訊網站)  
(<http://www.cpami.gov.tw/pwi/ep/95-16-4.pdf>)、The world competitiveness  
yearbook、IMD(2006)

台東縣政府新聞課 東部永續發展目標 台東縣提「躍獅傳奇-金光閃閃」計  
畫 總經費 120 億 希望營造台東成為綠色景觀與適居城市 台東縣政府  
網站[http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t\\_newview.php?n\\_id=6232](http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t_newview.php?n_id=6232)  
2006.

重要河川污染狀況 [www.epa.gov.tw/updown/r/資料/河川/94年](http://www.epa.gov.tw/updown/r/資料/河川/94年/111305010.htm)  
/111305010.htm

[http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t\\_newview.php?n\\_id=7472](http://www.taitung.gov.tw/chinese/news/t_newview.php?n_id=7472) 2006.  
2006.11.06

英文部分

期刊報紙：

Brian Bennett .On the Forgotten Coast. TIME. 2005.09.15  
David Thigpen .This American Life's New Home .TIME. 2006.02.16

Les Christie. House tours are all the rage .CnnMoney.2006.05.26.  
Richard Lacayor .The Good Life .Time.2006.04.20  
Sonja Ryst American house Business week 2006.10.10  
The Economist print edition .Global house prices Hear that hissing  
sound.Economist.2005.12.08  
Zohar Abdoolcarim. Best Under Pacific Holiday . TIME . 2006.05.22 New York  
Pallavi Gogoi. Housing burden rising across America. CNNMoney 2006/10/03  
Les Christie. Most overpriced home markets. CNNMoney 2006/07/26  
John Huter. The new new york.economist .2006/12/13  
[http:// money.chinatimes.com/95rp/01home/main.htm](http://money.chinatimes.com/95rp/01home/main.htm) 95/07/17  
World Tourism Organisation,2005a Tourism behaviour-47

書籍：

Katie Bentzen .Buy the Beach -How to Make Millions in Malibu Real  
Estate.Lawrence.2005.CA  
Marian Hall.Malibu-California's Most Famous Seaside Community.Angel  
City Press.2005.CA  
Stafford Cliff. The Way Live By The Sea .Rizzoli.2006.New York

政府出版物：

California Coast Commision .CITY OF MALIBU LCP LAND USE PLAN. Malibu  
City.2002. CA  
EEA (歐洲環境協會) Household consumption and the environment . EEA. 2005  
EU  
EEA (歐洲環境協會) The continuous degrsdation of Europe's coastal  
threatens European living standard . EEA. No 3 2007 EU  
EEA (歐洲環境協會) Towards an urban atlas . EEA. No 30 2002 EU  
EEA (歐洲環境協會) Trends in state of coastal . EEA. No 4 2006 EU  
EEA (歐洲環境協會) The changing faces of Europe's coastal areas . EEA.  
No 2006 EU

網路

California Coastal Records Project, an aerial photographic survey of the  
California Coastline. <http://www.californiacoastline.org/>