

變更興達港漁業特定區計畫
(配合高雄海洋科技產業創新專區) 案

計畫書

高雄市政府

中華民國 106 年 10 月

變更興達港漁業特定區計畫（配合高雄海洋科技產業創新專區）案

計畫書

高雄市政府

高 雄 市 變 更 都 市 計 畫 審 核 摘 要 表			
項	目 說		明
都市計畫名稱	變更興達港漁業特定區計畫（配合高雄海洋科技產業創新專區）案		
變更都市計畫法令依據	都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款		
變更都市計畫機關	高雄市政府		
申請變更都市計畫機關	經濟部能源局		
本案公開展覽起訖日期	公開展覽	自民國 106 年 4 月 22 日起至民國 106 年 5 月 23 日止 （刊登於聯合報及台灣新生報 106.4.22 至 106.4.24）	
	公開展覽	日 期	民國 106 年 5 月 11 日（四）14 時 30 分
	說明會	地 點	本市茄萣區公所三樓會議室
人民團體對本案之反映意見	詳公開展覽期間人民或團體陳情意見綜理表		
本案提交各級都市計畫委員會審核結果	市 級	106 年 5 月 26 日高雄市都市計畫委員會第 61 次會議審議修正通過	
	部 級	106 年 8 月 8 日內政部都市計畫委員會第 905 次會議審議修正通過	

目 錄

第一章 緒論	1-01
第一節 計畫緣起	1-01
第二節 法令依據	1-01
第三節 計畫範圍、位置與面積	1-02
第二章 上位及相關計畫	2-01
第一節 上位計畫	2-01
第二節 相關計畫	2-07
第三章 發展現況分析	3-01
第一節 都市發展歷程	3-01
第二節 現行都市計畫概述	3-04
第三節 社會經濟現況	3-06
第四節 土地使用現況	3-07
第五節 土地權屬與管理機關	3-09
第六節 公共設施現況	3-10
第七節 交通運輸現況	3-11
第四章 整體規劃構想	4-01
第一節 發展目標及策略	4-01
第二節 規劃構想	4-07
第五章 變更內容	5-01
第一節 變更理由	5-01
第二節 變更內容	5-02
第三節 變更後計畫	5-05
第六章 實施進度及經費	6-01
第一節 都市計畫變更負擔規定	6-01
第二節 開發方式與主體	6-01
第三節 經費來源	6-01
附錄一、內政部同意辦理個案變更函	
附錄二、高雄市都市計畫委員會第 61 次會議紀錄	
附錄三、內政部都市計畫委員會第 905 次會議紀錄	
附錄四、106 年 5 月 12 日機關協調會議紀錄及區內公共設施用地主管機關 同意變更文件	

圖目錄

圖 1-3-1	計畫範圍示意圖	1-02
圖 2-1-1	興達漁港水域分區使用計畫圖	2-02
圖 2-1-2	興達漁港土地分區使用計畫圖	2-03
圖 2-1-3	興達港漁業特定區整體空間功能示意圖	2-05
圖 2-2-1	上位及相關計畫區位分布示意圖	2-08
圖 3-1-1	興達港遠洋漁港開港後空照圖	3-01
圖 3-2-1	計畫範圍內現行計畫示意圖	3-05
圖 3-4-1	計畫區及周邊土地使用現況分布示意圖	3-07
圖 3-4-2	計畫區及周邊土地使用現況照片示意圖	3-08
圖 3-5-1	計畫範圍土地管理機關示意圖	3-09
圖 3-6-1	計畫範圍內公共設施用地分布示意圖	3-10
圖 3-7-1	聯外道路系統示意圖	3-12
圖 3-7-2	計畫區周邊道路系統示意圖	3-13
圖 4-2-1	規劃構想示意圖	4-07
圖 5-2-1	變更內容示意圖	5-03
圖 5-3-1	變更後示意圖	5-06

表目錄

表 2-1-1	興達漁港碼頭分區使用長度統計表	2-02
表 2-2-1	上位及相關計畫彙整表	2-07
表 3-1-1	興達漁港建港及漁港發展沿革綜整表	3-02
表 3-2-1	計畫範圍內土地使用及公共設施用地面積一覽表	3-04
表 3-3-1	茄荳區各里人口綜整表	3-06
表 3-5-1	計畫範圍土地管理機關面積一覽表	3-09
表 5-2-1	變更內容綜理表	5-02
表 5-2-2	變更前、後面積對照表	5-04
表 5-3-1	變更後土地使用分區及公共設施用地一覽表	5-05
表 6-3-1	實施進度及經費說明表	6-01

第一章 緒論

第一節 計畫緣起

本案係依據民國106年1月13日行政院「離岸風電水下基礎設施之推動規劃」會議結論（院臺綠能字第1060161526號函），建請經濟部依我國離岸風電推動時程，擬定高雄海洋科技產業創新專區之上位計畫，並請高雄市政府依都市計畫法及漁港法，就用地計畫及漁港計畫之變更，於106年底前配合辦理完成。

按上開會議決議，經濟部能源局刻正依據「風力發電4年推動計畫」政策需求，規劃高雄興達港區域產業轉型，於兼顧離岸風電政策及國內產業發展條件下，配合政策依據，綜觀全球海洋科技發展趨勢，分析國內學研單位研發現況，考量興達港現有優勢及在地產業特性，進行海洋科技產業創新專區規劃。臺灣四面環海，海洋資源豐富，過去偏向漁業資源和船舶相關發展，目前因離岸風電產業帶動，開始海洋風能之開發，未來可在此基礎下，逐步導向整個海洋資源之開發應用。因此本計畫將專區以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」、「創新材料」為四大發展主軸研提「高雄海洋科技產業創新專區」，該計畫業於民國106年4月13日由行政院同意列為配合中央政策興建之重大設施。

區位所在之興達港天候條件佳、潮差小，水域面積約201公頃、陸域土地面積約156公頃，共計約357公頃，土地權屬多為公有土地，其既有港廓及碼頭設施完備，碼頭長度合計5,420公尺，且碼頭後線多屬未開發土地，發展可塑性高。爰此，本計畫配合中央及市府政策推展海洋關聯性產業需求，發展作為海洋科技產業創新專區之使用。前揭計畫涉及中央推動重大建設，且時程急迫，為辦理工程用地取得，實有迅行辦理都市計畫變更之必要，符合都市計畫法第27條第1項第4款辦理都市計畫個案變更之規定，業經內政部106年3月16日內授營都字第1060020129號函同意辦理都市計畫個案變更（詳附錄一所示）。

第二節 法令依據

依據都市計畫法第27條第1項第4款「為配合中央、直轄市或縣（市）興建之重大設施時」辦理都市計畫個案變更。

第三節 計畫範圍、位置與面積

本計畫位於興達港漁業特定區範圍內，臨港區分為第一期開發區及第二期開發區，區內土地使用分區及用地包括乙種工業區、乙種工業區（附）、漁業專用區、加油站專用區、機關用地、停車場用地、污水處理場用地、港埠用地、綠地用地及道路用地，面積合計43.04公頃（第一期開發區約28.07公頃、第二期開發區約6.71公頃），詳如圖1-3-1所示。

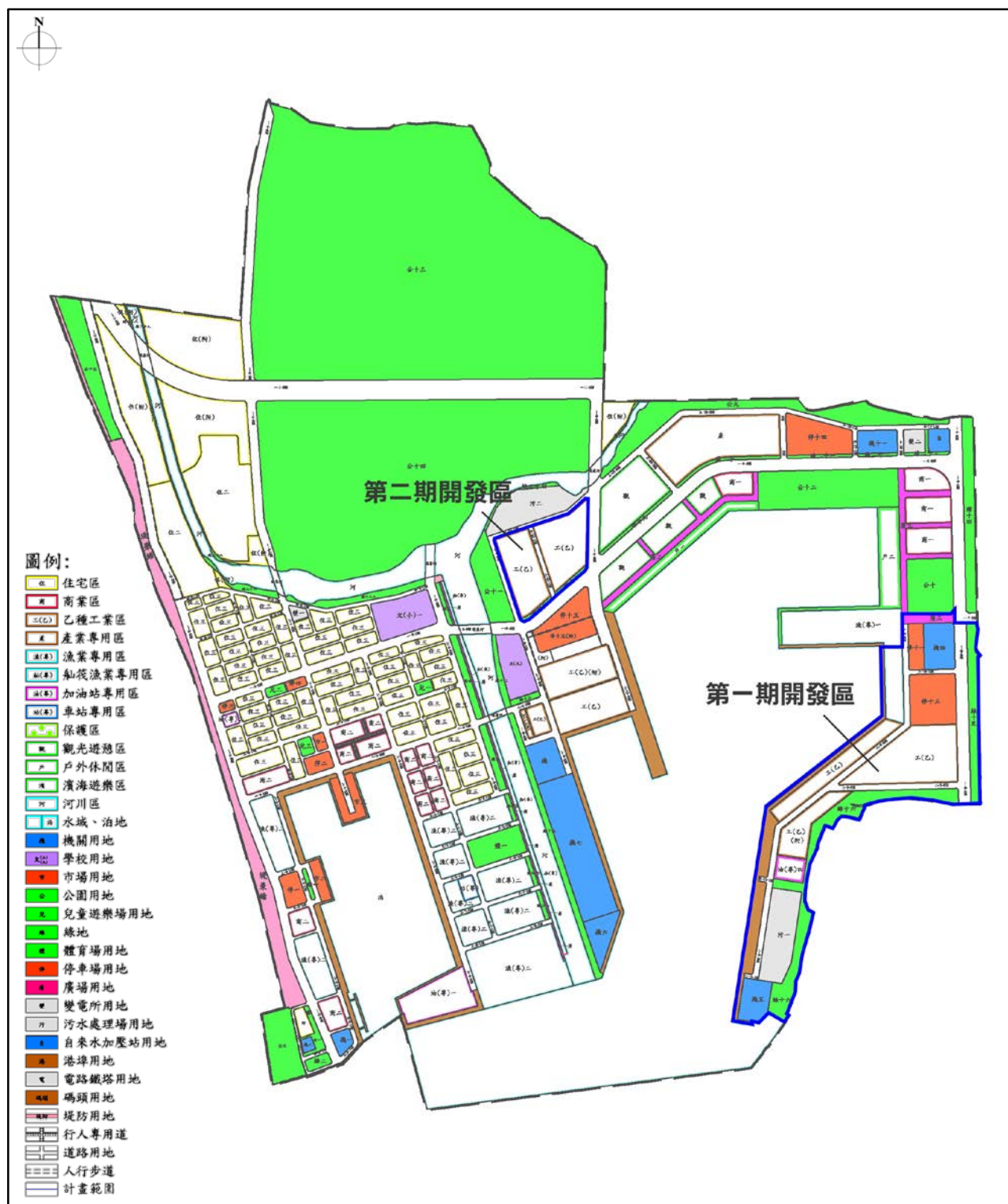


圖 1-3-1 計畫範圍示意圖

第二章 上位及相關計畫

藉由檢視與整合上位、相關計畫，以瞭解興達港與周邊地區發展方向，勾勒計畫區現行推動之計畫發展定位，研析其對未來改善港區現有機能、促進產業發展與轉化及活化土地利用之指導與影響。有關上位及相關計畫綜整如表2-2-1及圖2-2-1所示。

第一節 上位計畫

一、興達漁港漁港計畫（高雄市政府，民國 96 年）

（一）計畫目標

興達漁港為台灣地區規模最大且兼具近海、遠洋功能之漁港，因應整體漁業環境之改變，原高雄縣政府與漁業署已達成朝休閒漁業、觀光遊憩，文化教育及漁產物流中心等多元化發展之共識，並具體將遠洋港區範圍規劃為兼具傳統漁業、觀光遊憩及遊艇工業等三大發展方向。其規劃目標如下：

1. 因應漁業環境變化需求，維繫沿近海漁業生存。
2. 漁港功能多元化，提高遠洋港區陸域與水域之有效利用與價值。
3. 有效利用港灣及海岸資源，建設兼具漁業與休閒功能之漁港，提供民眾優質之休閒娛樂場所。
4. 塑造港區成為漁業文化公園，宣揚海洋文化教育。

（二）水域分區使用計畫

1. 水域

興達漁港水域包括防波堤以外之外水區域約 22.7 公頃、外港口至內港口之消波水域約 18.44 公頃，及內港口以內之港內水域約 160.5 公頃，合計水域面積共 201.21 公頃。其中，港內水域包含航道水域約 38.4 公頃、近海泊地約 25 公頃、遊憩水域約 38 公頃及遠洋泊地約 59.1 公頃（詳圖 2-1-1 所示）。近海泊地及遠洋泊地提供港區內近海及遠洋船舶使用，而遊憩水域則主要提供遊艇、娛樂漁業漁船、客船、動力小艇等水上活動及遊憩用途船舶使用，非經主管機關同意，作業漁船不得進入。

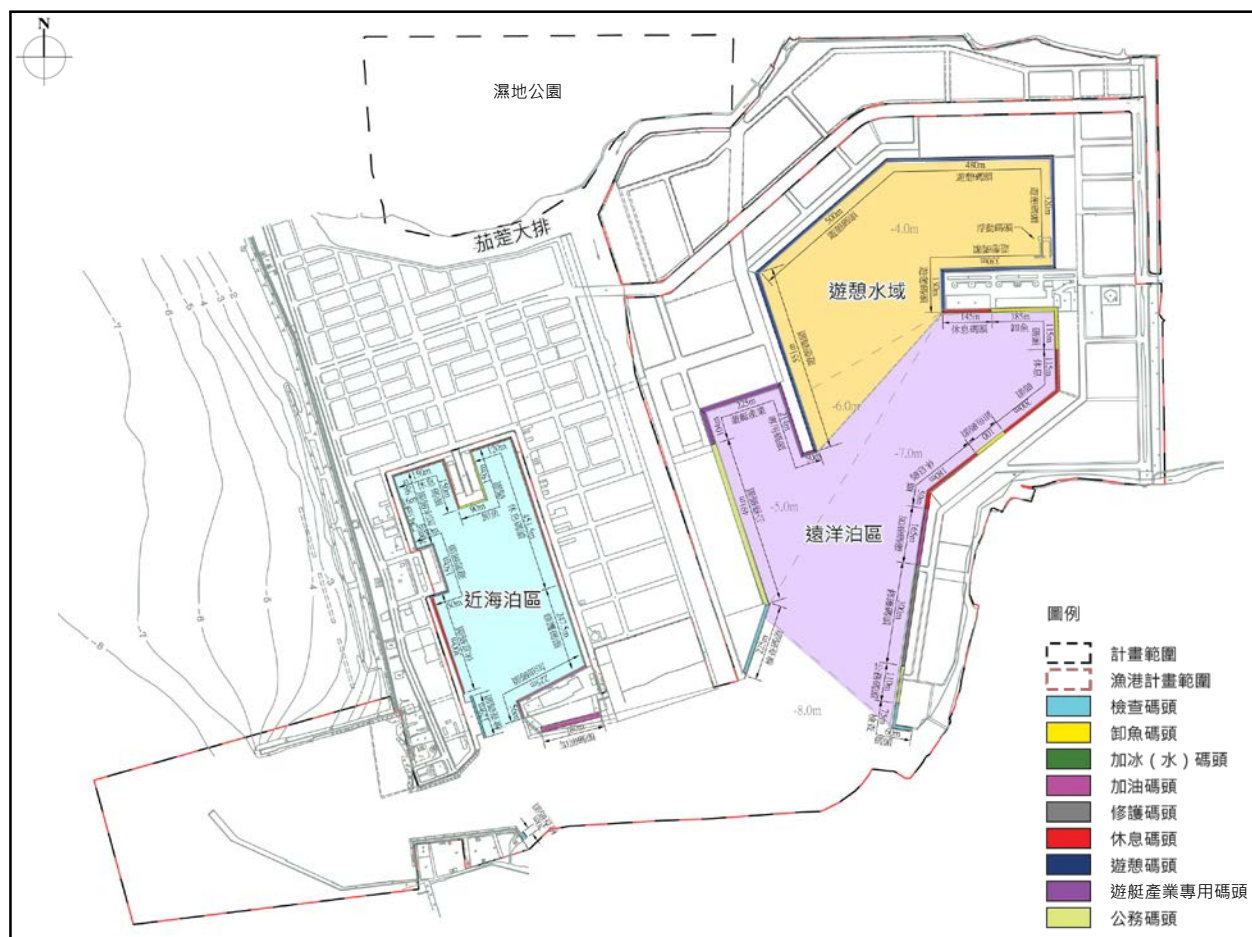
2. 碼頭

港區碼頭部分包括卸魚、休息、加冰（水）、加油、修護、檢查、公務、遊憩及遊艇產業專用等碼頭（詳圖 2-1-1 所示），計畫碼頭長度如表 2-1-1 所示，合計長度共 8,206 公尺。

表 2-1-1 興達漁港碼頭分區使用長度統計表

碼頭類別	近海泊區		遠洋泊區		長度合計 (m)
	長度 (m)	水深 (m)	長度 (m)	水深 (m)	
檢查碼頭	149.0	-2.8、-3.0	360.0	-7、-8	509.0
卸魚碼頭	240.0	-2.8	400.0	-7	640.0
加冰(水)碼頭	267.0	-2.8	—	—	267.0
加油碼頭	281.0	-2.8	345.0	-7、-8	626.0
修護碼頭	247.5	-2.8	300.0	-7	547.5
休息碼頭	1,171.5	-2.8	690.0	-7	1,861.5
遊憩碼頭	250.0	-2.8	2,311.0	-4、-5、-6	2,561.0
遊艇產業 專用碼頭	—	—	593.0	-5	593.0
公務碼頭	—	—	601.0	-5、-7	601.0
合計	2,606.0	—	5,600.0	—	8,206.0

資料來源：興達漁港漁港計畫，高雄市政府，2007年。



資料來源：興達漁港漁港計畫，高雄市政府，2007年。

圖 2-1-1 興達漁港水域分區使用計畫圖

（三）土地分區使用計畫

興達漁港陸域面積約156公頃，依水域分區使用計畫、漁港設施機能及相關單位需求等劃設商業區、工業區、產業專用區、觀光遊憩區、戶外休閒區、市場用地、停車場用地、加油站用地、文教用地、機關用地、公園用地、綠地、廣場、污水處理場用地、港埠用地、碼頭用地、防波堤、護岸等用地，土地分區使用計畫詳如圖2-1-2所示。



資料來源：興達漁港漁港計畫，高雄市政府，2007年。

圖 2-1-2 興達漁港土地分區使用計畫圖

二、變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第一階段）（高雄市政府，民國 106 年）

興達港漁業特定區計畫自民國69年發布實施，分別於民國76年辦理第一次通盤檢討，民國87年辦理第二次通盤檢討暨擴大都市計畫，本案已於民國106年3月14日公告實施。

本特定區所屬上位計畫指導內容係朝向滿足現況居住機能、維護生態、以及發展產業、提升觀光之面向發展，故參酌上位計畫及配合現況發展，未來本計畫之發展定位分為六大區「海洋產業專用區：提供遠洋產業及附屬機能」、「船舶製造維修區：發展新興遊艇產業」、「漁港機能：強化傳統漁業生產環境」、「觀光商業機能：推廣海洋觀光遊憩」、「居住機能：創造休閒居住空間」、「休閒機能：生態教育與休閒並重」，其構想包括：

（一）海洋產業專用區：提供遠洋產業及附屬機能

有別於近海漁港現有近海漁業產業，本區係提供作為遠洋漁業相關業種使用，其機能主要包括漁會及拍賣市場、漁業關聯的冷凍、製冰、活魚搬運及船舶修護、附屬設施如加油及污水處理等。

（二）船舶製造維修區：發展新興遊艇產業

配合遊艇產業之發展，以及臨港區優良之區位條件，故將臨水岸及岸線周邊之土地劃設為發展遊艇產業重點區域，提供遊艇之展售、製造及維修整機能。

（三）漁港機能：強化傳統漁業生產環境

維持原有漁港機能，以販售新鮮漁貨集散中心為本特定區發展基礎以及，可提供冷凍製冰、漁貨展售、水產加工、船具維修保養製造等漁業相關製造機能，並結合鄰近休閒產業機能，提供漁業觀光、零售等複合性產業，朝多元化漁港發展。

（四）觀光商業機能：推廣海洋觀光遊憩

遠洋漁港北側發展觀光遊憩活動，水岸前線以發展低強度之觀光度假產業（水岸度假村），後線則賦予較高強度之複合式商業休閒中心、景觀飯店等使用，創造新興觀光產業，其發展規模定位為以提供區域性休閒遊憩為主，預期未來將引入南部地區之觀光人潮。

（五）居住機能：提供休閒居住空間

將整體居住機能分為三大區第一鄰里單元（新社區）剩餘區段徵收區暫無開發需求，訂為次優發展地區；第二鄰里單元（舊崎漏聚落）及第三鄰里單元（原社區）現有之主要集居地區，其發展目標以強化本區居住機能、提供休閒開放空間為主。

（六）生態機能：生態保護與教育為主

將全區開放空間分為三處說明，分別為「濕地公園」、「港灣景觀綠廊」、「海濱休閒步道」：

1. 濕地公園

以生態休閒發展為主題，將茄荳濕地之自然地景進行復育，保留區內動植物生態，創造休閒與生態教育兼具之和諧環境。

2. 港灣景觀綠廊

利用公有綠地空間環境整理及景觀綠美化，將鄰近茄荳大排之兩側結合水岸留設帶狀開放空間，提供更多的社區休閒與遊憩活動空間。

3. 海濱休閒步道

計畫區西側沿海岸線劃設由北而南的海岸休閒步道，提供民眾除漁港外另一種遊憩空間，沿海岸線漫步觀賞海岸風光。

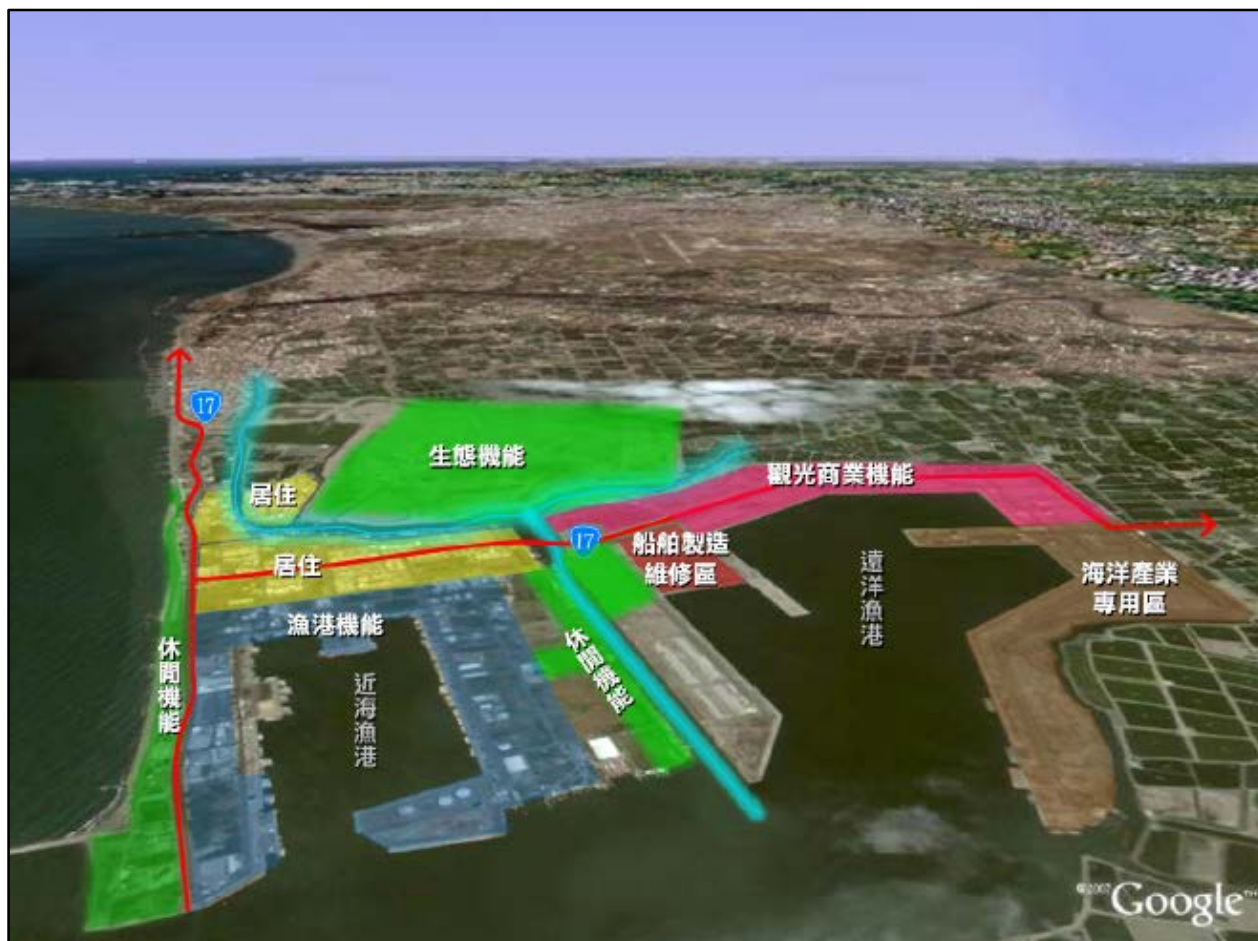


圖 2-1-3 興達港漁業特定區整體空間功能示意圖

三、變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第二階段）（高雄市政府，民國 106 年）

變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）案細部計畫核定案件業於民國106年5月10日發布實施，其餘檢討案變更計畫內容，再行辦理公開展覽以及第二階段核定，遂配合本府海洋局針對漁港計畫之修正，調整合宜之都市計畫內容，促進產業發展並參酌相關計畫及地區人文、自然環境及實質發展現況之調查分析，妥予檢討土地使用分區之適宜性，修訂土地使用相關規定，本案已於民國106年7月24日公告實施。

變更內容配合「興達港整體發展規劃及漁港計畫修正」停十五用地、機九用地、道路用地及停十二用地變更為乙種工業區，附帶條件規定應無償捐贈30%之土地予高雄市政府；另本案考量濱海遊樂區開發誘因偏低，且土地權屬為公有，現況做為綠美化之使用，予以解除濱海遊樂區附帶條件規定，變更為公園用地、堤防用地及道路用地。

四、能源發展綱領（經濟部，民國 105 年）

「能源發展綱領」是依據「能源管理法」第1條第2項授權訂定之，為國家能源發展之上位綱要原則，現行版本為101年經行政院核定，本綱領除作為國家能源相關政策計畫、準則及行動方案訂定之政策方針，並據以落實推動能源開發及使用評估準則及研擬能源開發政策。

為因應國際減碳共識，並配合政府新能源政策之推動，同時確保我國能源安全、綠色經濟、環境永續及社會公平之均衡發展，期達成114年非核家園目標。其中，在綠色經濟之發展目標，係為強化節能、創能、儲能與智慧系統整合之全方位發展，結合區域資源特性與人才優勢，以綠能帶動科技創新研發與在地就業機會，創造綠色成長動能。

五、再生能源發展條例（行政院，民國 98 年）

為推廣再生能源利用，增進能源多元化，改善環境品質，帶動相關產業及增進國家永續發展，我國於98年7月8日公布實施「再生能源發展條例」。其中，該法規第6條指出「中央主管機關得考量國內再生能源開發潛力、對國內經濟及電力供應穩定之影響，自本條例施行之日起20年內，每2年訂定再生能源推廣目標及各類別所占比率」。據此，政府已經針對119年再生能源發展目標，5次滾動式修正擴大再生能源發展目標，分別在99年公布10,858MW、100年修正提升至12,502MW、103年修正提升至13,750MW、104年修正提升至17,250MW，並在105年大幅提升修正再生能源目標為114年發電占比達20%。

六、風力發電 4 年計畫（行政院，民國 106 年）

風力發電4年計畫以臺灣風場為產業鏈本土化練兵場域，搶攻亞太離岸風場。我國風力發電整體推動策略為「先陸域、後離岸」，前者為陸域風電之推動，主要先開發優良風場，後開發次級風場；後者為離岸風電之推動，其策略為「先示範、次潛力、後區塊」以及「先淺海、後深海」。風力發電4年計畫(草案)規劃在短程(105年)完成 4 架離岸示範機組、中程(109年)完成離岸風場 520 MW，與陸域合計共 1,720 MW、長程(114年)提前達成 3,000 MW，與陸域合計共 4,200 MW。預估114年風力年發電量可達140億度，累計帶動投資超過新臺幣6,100億元。

七、前瞻基礎建設計畫－綠能建設：高雄海洋科技產業創新專區（經濟部，民國 106 年）

經濟部能源局刻正配合「風力發電4年推動計畫」政策需求，規劃高雄興達港區域產業轉型，於兼顧離岸風電政策及國內產業發展條件下，規劃於興達漁港原遠洋區建立「海洋科技產業創新專區」，以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」及「創新材料」為四大發展主軸研提「海洋科技產業創新專區上位計畫」，該計畫業於民國106年4月13日由行政院同意，列為配合中央政策興建之重大設施，計畫經費55億元，計畫期程自106年至109年。

首先將配合離岸風電政策推動，做為離岸風電水下基礎基地，及建置海洋工程人才培訓、產業創新研發以及工程材料研發認證中心等，中長程則視海洋科技研發及產業需求，適時引進相關新興產業，將結合台南沙崙綠能科學城及南科路竹園區形成綠能科技廊帶，未來可提升本市加值型產業並將台灣發展為亞洲綠能重要生產基地。

第二節 相關計畫

與本案相關之計畫包括策略性空間功能計畫、產業發展計畫及民間投資經營開發計畫，摘要彙整如下：

表 2-2-1 上位及相關計畫彙整表

類別	計畫名稱	與本計畫之區位關係	與本計畫之關聯
上位計畫	興達漁港漁港計畫	興達漁港港區及其周邊土地	具體將遠洋港區範圍規劃為兼具傳統漁業、觀光遊憩，及遊艇工業等三大發展方向。規劃兼具漁業與休閒功能之漁港，提高遠洋港區陸域與水域之有效利用與價值，塑造港區成為漁業文化公園，宣揚海洋文化教育。
	變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）	興達漁港港區及其周邊土地	本特定區所屬上位計畫指導內容係朝向滿足現況居住機能、維護生態、以及發展產業、提升觀光之面向發展，故參酌上位計畫及配合現況發展，未來本計畫之發展定位分為六大區「海洋產業專用區：提供遠洋產業及附屬機能」、「船舶製造維修區：發展新興遊艇產業」、「漁港機能：強化傳統漁業生產環境」、「觀光商業機能：推廣海洋觀光遊憩」、「居住機能：創造休閒居住空間」、「休閒機能：生態教育與休閒並重」。本案規劃以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」、「創新材料」為四大發展主軸研提「高雄海洋科技產業創新專區」，符合興達港漁業特定區之發展定位指導。
	海洋科技產業創新專區	遠洋泊區西側土地	為帶動地方發展及產業轉型，規劃興達港一帶為海洋產業園區，建立水下施工相關技術聚落，達成與地方發展共生共榮之目標，引進之國內、外離岸風力發電相關產業。
策略性發展計畫	興達漁港功能多元化整體規劃	興達漁港遠洋漁港周邊土地	建立興達遠洋漁港區範圍「北休閒、南漁業」之發展模式，配合漁港建設發展政策與趨勢，朝向社區遊憩、休閒漁業、觀光遊憩、文化教育等多元功能，兼具漁業「生產」、民眾「生活」及漁場「生態」等三生目標邁進，港區多元發展規劃以不妨礙漁業活動為原則，謀求漁業及海洋休閒活動之調和發展，促進相關產業與漁業之共存共榮。
	興達港遠洋漁港營運管理計畫	興達遠洋漁港區	提供遠洋漁船最主要之進出口與停泊基地，提高附加價值之製造與配銷，可作為本計畫吸引產業進駐之有利條件。
	興達海洋文化園區開發計畫	北以湖內排水渠及興達遠洋漁港為界，南至下甲路興龍橋，東以台 17 線省道為界，西與台電興達火力發電廠為鄰	藉由結合科技、休閒、遊憩、觀光、文化、教育、產業等功能為一體，突顯區域海洋文化特色，輔導漁民轉業就業，可提高本計畫區地方居民之收入與生活品質，達到繁榮漁村之目的。
產業發展計畫	永安鄉海岸地區海埔新生地開發計畫	北界為北溝大排出海口、南界為中油永安液化天然氣接收站、東界以現有新港海堤為界、西界約填築至水深-8.5m 等深線	本案係開發一具複合機能，兼具陸域與水域之活動空間，其使用計畫包括利用冷能之低溫科技設施、休閒遊憩設施及休閒住宅使用，可作為本計畫產業發展之腹地，提供引進人口之居住空間，並有利於帶動地方繁榮。
民間投資經營計畫	興達漁港情人碼頭休閒園區委託民間經營計畫	台 17 線省道以東、東方路以北、正大路以南及遠洋港區以西所圍之區域	以「漁業休閒文化園區」為主軸進行整體開發，突顯「海洋」特色，創造宏觀之海濱景觀，營造出一結合農漁業、觀光、休閒與教育體驗功能之休閒園區。運用興達遠洋漁港現有資源，增加使用價值，並結合地方「農漁業特色」，發展休閒觀光農業與漁業，可為本計畫引入產業增添正面助益。

資料來源：本計畫整理。

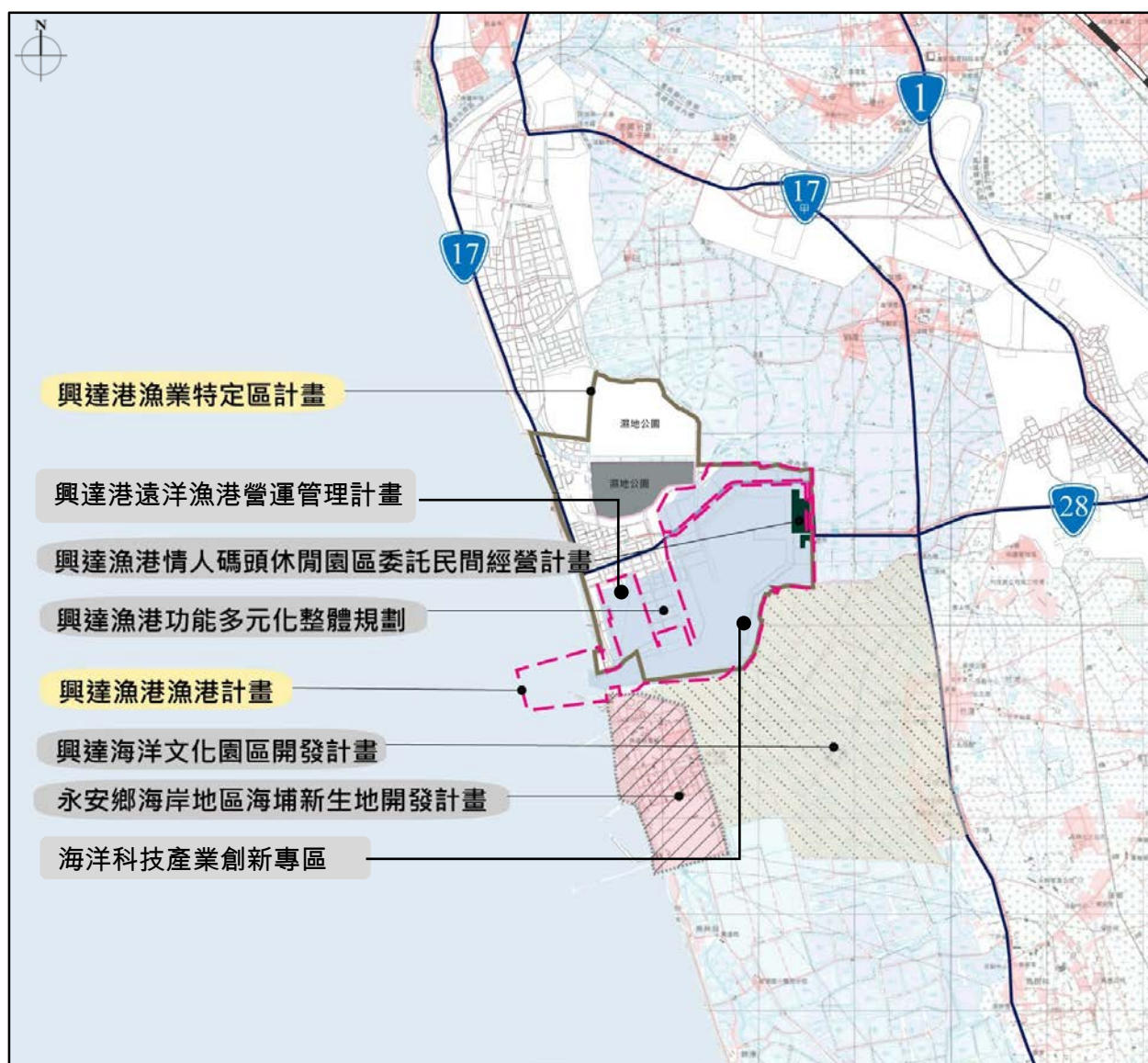


圖 2-2-1 上位及相關計畫區位分布示意圖

第三章 發展現況分析

第一節 都市發展歷程

興達港，舊名「新打港」，古時候稱為「堯港」，為了解決區內漁船無港停泊及漁民們奔波之苦，政府於民國66年將該潟湖闢建為近海漁港，取名為「新打港」，而後重新命名為「興達港」。

民國82年5月29日興達漁港經行政院農委會以（82）農漁字第2040377A號函公告指定為第一類漁港，依據漁港法規定其主管機關為行政院農業委員會；民國94年12月7日則自第一類漁港改列為第三類漁港，主管機關更改為原高雄縣政府；民國95年6月6日再配合漁港法之修訂，改列為第二類漁港。興達漁港港內水域面積約160.5公頃，碼頭水深最大達-8m，為台灣最大之漁港，其建港及發展沿革詳如表3-1-1所示。



圖 3-1-1 興達港遠洋漁港開港後空照圖

表 3-1-1 興達漁港建港及漁港發展沿革綜整表

年度	發展沿革
69	「興達港漁業特定區計畫」發布實施，計畫範圍包含近海漁港泊地 25 公頃、近海漁港港區陸地約 83 公頃，合計共 118.68 公頃。
76	原高雄縣政府曾依據都市計畫法相關規定，完成興達港漁業特定區計畫（第一次通盤檢討）。
86	前高雄縣政府為配合遠洋漁港之建闢及區域發展需要，委託住都局辦理「變更興達港漁業特定區計畫（第二次通盤檢討暨擴大都市計畫範圍）」，計畫範圍涵蓋興達漁港近海及遠洋港區、遠洋漁港區西北側之社區發展用地及鄰近地區等。該計畫係以原有興達漁港漁業特定區（近海漁港部分）計畫為基礎，並為配合興達遠洋漁港興建營運，提供漁業從業人口及相關產業人口之居住需求，並兼為台南都會區衛星集居地之需要而擬定之特定區計畫。該計畫以民國 105 年為計畫目標年，計畫人口為 40,000 人，計畫範圍於東側及北側接以竹滬鹽田區為界，西北側與茄荳都市計畫區為界，西側至現有海堤，南側至距近海漁港人口 300 公尺處，計畫面積 612.32 公頃，行政轄區包含茄荳區崎漏里在內。
87	「變更興達港漁業特定區計畫（第二次通盤檢討暨擴大都市計畫範圍）－近海漁港部分」發布實施（八七府建都字第 233723 號）。
91	「變更興達港漁業特定區計畫（第二次通盤檢討暨擴大都市計畫範圍）－遠洋漁港部分」發布實施。
93	1.民國 93 年 4 月，前高雄縣政府考量興達漁港漁業特定區中遠洋漁港部分劃設之工業區與商業區自民國 86 年遠洋漁港工程完工後至今皆未開發使用，且土地使用分區計畫中明定該工業區（編定為「工十一」至「工二十四」）允許使用項目為「供保養修護工廠使用」、「供水產加工、冷凍製冰廠使用」及「供漁船具工廠使用」等，商業區（編定為「商一」）允許使用項目為供與漁港有關之各型漁業公司、漁具船具販賣、海產餐廳及一般日用品等商店為主，其目的多為遠洋漁業相關服務設施而制定。為因應地方推動發展觀光、休閒、教育，及展示等事業，該等工業區及商業區土地亟需辦理變更都市計畫以配合興達遠洋漁港之觀光遊憩發展政策需求。因此，前縣府農業局漁業管理課以府簽方式准予將本案列入高雄縣重大施政案件，並於民國 93 年 5 月 3 日簽准以依都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款規定，視為「為配合縣興建之重大建設時」，辦理「變更興達港漁業特定區計畫（配合多功能漁港發展整體規劃）案」。 2.民國 93 年 7 月，前高雄縣政府同意協助海巡署辦理「變更興達港漁業特定區計畫（部分工業區、道路用地為機關用地，部分工業區為道路用地，修訂機關用地【機五、機七】用途案）」，俾使約 5.6 公頃機關用地（「機七」）供海巡署併同「機六」用地以建設海巡基地。此外，經濟部工業局考量設置遊艇專區之政策需求，以專業分工組織與技術整合成型，提昇我國遊艇整體競爭力，並帶動興達漁港地區水上休閒活動、增加就業機會及促進產業發展轉型等遊艇休閒及觀光漁業發展之需要，函請內政部同意辦理「變更興達港漁業特定區計畫（部分住宅、商業區、醫療專用區、學校用地、公園用地、體育場用地、廣場用地兼作停車場使用、道路用地為工業區（供遊艇產業使用），部分道路用地變更開發方式案）」，並於民國 94 年 8 月 23 日經內政部都市計畫委員會第 615 次會審議通過。其中，變更工業區部分由前高雄縣政府配合擬定細部計畫，聯外道路部分則由前高雄縣政府申請中央經費補助興闢之。
94	1.民國 94 年 4 月，前高雄縣政府為辦理「變更興達港漁業特定區計畫（配合多功能漁港發展整體規劃）案」，自民國 94 年 4 月 6 日至民國 94 年 5 月 5 日止，於前高雄縣茄荳鄉公所公展 30 天、於台灣新聞報刊登 3 天，及於民國 94 年 4 月 22 日假茄荳公所召開公開說明會後，分別於民國 94 年 6 月 29 日、民國 94 年 9 月 30 日及民國 94 年 10 月 24 日分別提至前高雄縣都市計畫委員會第 87、90 及 91 次會討論後通過。 2.民國 94 年 9 月，前高雄縣政府依據內政部都市計畫委員會第 615 次會審議結果，完成「擬定興達港漁業特定區（工業區－供遊艇產業使用）細部計畫書」。該計畫位於興達漁港漁業特定區中心地區，變更後為工業區及道路用地，其中，工業區部分係供遊艇產業使用，以 1-1、1-4，及 1-6 號道路及河道北側為界線，面積 45.86 公頃。計畫目標年配合興達港漁業特定區計畫（主計畫）為民國 105 年，計畫全區引進之就業員工數為 2,000 人。工業區內計畫土地使用分區及公共設施用地為工業區（生產事業用地）28.35 公頃、工業區（相關產業用地）2.66 公頃、服務中心用地 0.72 公頃、公園（兼滯洪池）0.96 公頃、綠地 4.58 公頃、停車場用地 0.63 公頃、自來水用地 0.36 公頃、污水處理場用地 0.36 公頃，及道路用地 7.24 公頃。

表 3-1-1 興達漁港建港及漁港發展沿革綜整表（續）

年度	發展沿革
95	1.民國 95 年 1 月 17 日，內政部都市計畫委員會專案小組初審「變更興達漁港漁業特定區計畫（配合多功能漁港發展整體規劃）案」，提請前高雄縣政府針對計畫影響分析、土地使用計畫、交通運輸與交通影響評估、公共設施，及土地使用分區管制要點等諸項內容補充說明。前高雄縣政府於修正計畫書、圖後，於 95 年 5 月 1 日府建都字第 0950100911 號函送處理情形。 2.民國 95 年 5 月 25 日，內政部都市計畫委員會專案小組第 2 次審查，提請前高雄縣政府針對影響效益分析、都市設計審議、交通改善措施、區域競爭與整合、防救災道路與車行動線、土地使用分區管制要點，及其他等各項應修正事項，再予補充修正。 前高雄縣政府於修正計畫書、圖後再函送處理情形，並經納入內政部都市計畫委員會排程審議。 3.民國 95 年 8 月 22 日，內政部都市計畫委員會第 640 次會議審查「變更興達漁港漁業特定區計畫（配合多功能漁港發展整體規劃）案」，建請前高雄縣政府詳與考量是否納入近海漁業養殖功能、與台南市黃金海岸功能重疊問題、審慎思考並與漁業署溝通興達漁港再發展之功能主軸，及補充擬變更後之觀光遊憩區與產業專區具體開發計畫內容、統合前高雄縣防災計畫、本案周邊地區較大範圍地理位置與區位圖等資料。
96	1.前高雄縣政府於修正補充資料後再函送處理情形，惟因所送資料與處置情形尚有不足處，故內政部都市計畫委員會於民國 96 年 1 月 9 日召開第 3 次專案小組審查，俾以建議補充相關資料內容與作法。前高雄縣政府於補充相關資料後，再於民國 96 年 5 月 10 日府建都字第 0960111376 號函送修正計畫書籍處理情形。 2.民國 96 年 6 月 5 日，內政部都市計畫委員會專案小組第 4 次審查，再提請前高雄縣政府補充上位計畫與鄰近地區發展現況之檢討分析、鄰近地區相關建設發展計畫目前發展狀況照片、適合發展之旅遊型態類型，及歷次舉辦地方說明、座談會之過程與內容等資料。前高雄縣政府據以函送修正計畫書及處理情形，並經納入內政部都市計畫委員會排程審議。 3.民國 96 年 9 月 4 日，內政部都市計畫委員會第 666 次會議，於將轉型後功能朝向海洋化，增納如何引導既有遠洋漁業朝向遠洋觀光旅遊業發展等資料後，內政部 96 年 12 月 27 日台內營字第 0960808287 號函審議通過。
97	97 年 1 月 10 日，前高雄縣政府府建都字第 0960298492 號公告「變更興達港漁業特定區計畫（配合多功能漁港發展整體規劃案）」發布實施。
100	1.廢止「高雄縣興達港遊艇產業專區」。其後續之土地使用計畫將待本案完成規劃後，由高雄市政府都市發展局依其規劃結果納入現正辦理之「變更興達港漁業特定區（第三次通盤檢討）案」，辦理後續土地使用變更。 2.高雄市政府農業局申請辦理「變更興達港漁業特定區計畫（配合設置茄荳濕地公園）案」，於民國 100 年 6 月 20 日高雄市政府都市計畫委員會第 5 次會審議通過，並於民國 100 年 8 月 9 日，高市府四維都發規字第 1000086834 號函請內政部核定。
105	依據 105 年 11 月 28 日行政院「興達港轉作離岸風機水下基礎結構重件碼頭」會議紀錄（院臺綠能字第 1050186148 號），為帶動地方發展及產業轉型，未來規劃興達港一帶為海洋產業園區，建立水下施工相關技術聚落，並將興達港轉型作為海事工程之重件碼頭，達成與地方發展共生共榮之目標，將引進之國內、外離岸風力發電相關產業，包含研發、輕加工及重加工等，及其帶動之周邊產業效益。
106	依據 106 年 1 月 13 日行政院「離岸風電水下基礎設施之推動規劃」會議紀錄（院臺綠能字第 1060161526 號），海洋科技產業創新專區定於高雄興達港，由經濟部主政，並於高雄市政府辦理土地變更後，由本院農委會無償撥用予經濟部。 106 年 3 月 14 日高雄市政府以高市府都發規字第 1063085510 號函公告發布實施「變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第一階段）案」。 106 年 7 月 24 日高雄市政府以高市府都發規字第 10603750901 號函公告發布實施「變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第二階段）案」。

資料來源：本計畫整理。

第二節 現行都市計畫概述

本計畫位於興達港漁業特定區範圍內，現行計畫為民國106年7月24日公告實施之「變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第二階段）案」。

本專區臨港區分為第一期開發區及第二期開發區，區內土地使用分區及用地包括乙種工業區、乙種工業區（附）、產業專用區、加油站專用區、機關用地、停車場用地、污水處理場用地、港埠用地、綠地用地及道路用地等，面積合計43.04公頃（第一期開發區36.33公頃、第二期開發區6.71公頃），詳如表3-2-1及圖3-2-1所示。

表 3-2-1 計畫範圍內土地使用及公共設施用地面積一覽表

項目		面積（公頃）	百分比（%）
第一期 開發區	乙種工業區	8.02	18.63
	乙種工業區（附）	1.90	4.41
	漁業專用區	1.45	3.37
	加油站專用區	0.76	1.77
	污水處理場用地	2.97	6.90
	機關用地	2.23	5.18
	停車場用地	3.13	7.27
	港埠用地	2.93	6.81
	廣場用地	0.51	1.18
	綠地用地	6.36	14.78
	道路用地	6.07	14.10
	小計	36.33	84.41
第二期 開發區	乙種工業區	6.14	14.27
	綠地用地	0.27	0.63
	道路用地	0.30	0.70
	小計	6.71	15.59
合計		43.04	100.00

註：實際面積應依後續定樁及地籍分割後測量面積為準。

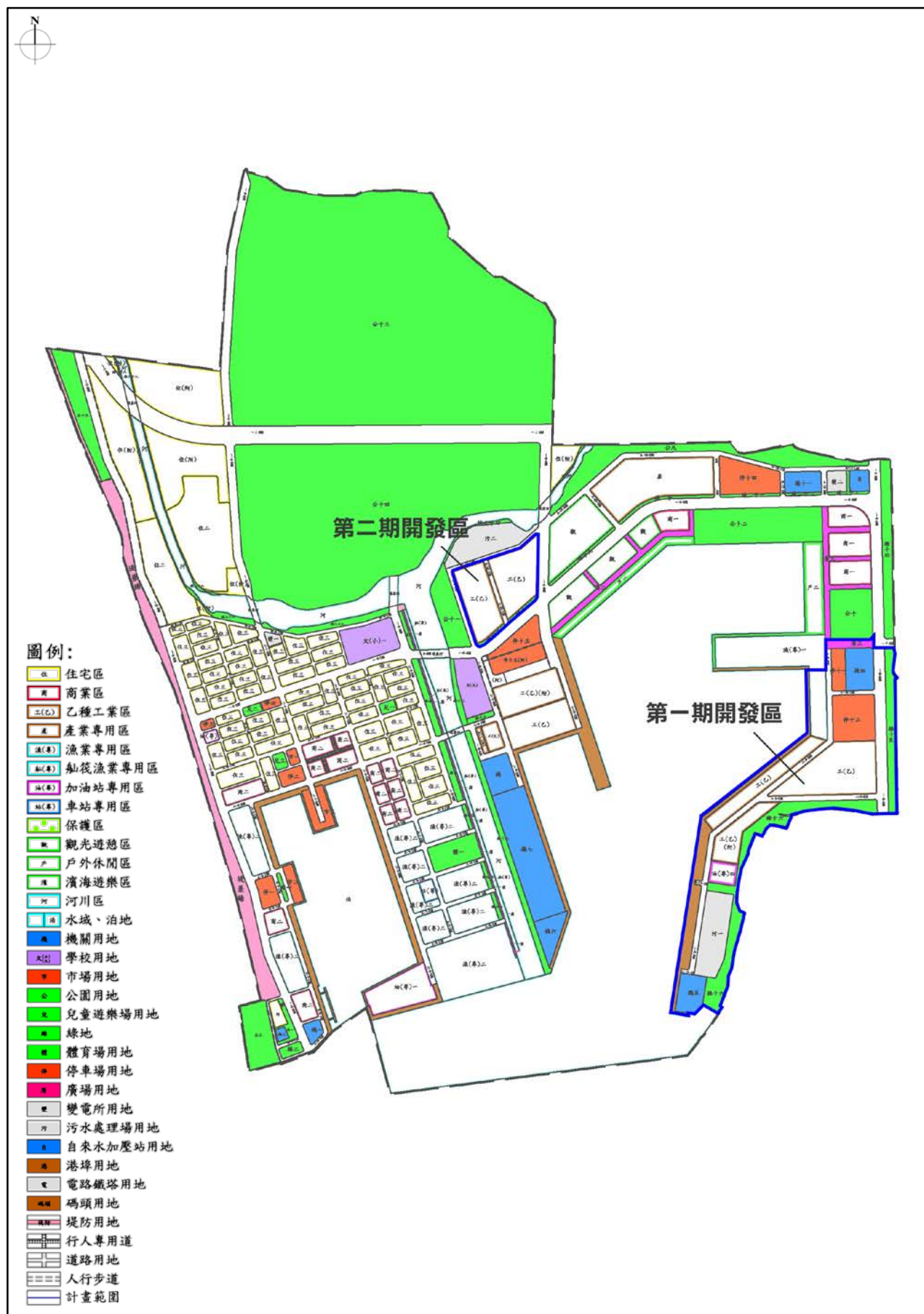


圖 3-2-1 計畫範圍內現行計畫示意圖

第三節 社會經濟現況

一、人口結構

由表3-3-1所示，計畫區所在之茄荳區崎漏里為茄荳區人口最多之地區，人口數約為5,249人，佔茄荳區總人口數約17%。

表 3-3-1 茄荳區各里人口綜整表

里名	鄰數	戶數	男	女	人口數
合計	304	10,494	15,669	14,694	30,363
大定里	18	443	687	563	1,250
白雲里	22	726	1,010	946	1,956
光定里	15	382	580	519	1,099
吉定里	16	467	659	649	1,308
和協里	17	454	679	652	1,331
保定里	31	1,123	1,750	1,602	3,352
崎漏里	36	1,971	2,737	2,512	5,249
萬福里	14	389	552	503	1,055
嘉安里	18	645	1,037	1,010	2,047
嘉定里	16	495	705	613	1,318
嘉泰里	18	458	661	674	1,335
嘉福里	13	415	615	546	1,161
嘉樂里	22	710	1,189	1,165	2,354
嘉賜里	34	1,434	2,243	2,192	4,435
福德里	14	382	565	548	1,113

資料來源：高雄市政府民政局，106年。

二、產業

漁港附近產業多與漁業相關，如製冰、冷凍、修護、加工、漁具、海鮮餐廳等，主要集中於近海港區。

（一）製冰廠

近海港區西側有興達及信溢等2家製冰廠，提供近海漁船加冰及港區冰塊零售服務。

（二）冷凍廠

近海港區西側及北側突堤碼頭計有茄興、大福進及興達漁港區漁會等3家冷凍廠，提供水產品冷凍儲存服務。

（三）修造船廠

近海港區東南側臨航道處有益祥造船股份有限公司等2家修造船廠，為漁船上架修護及建造新船服務。

（四）水產加工

近海港區附近散佈眾多家庭式簡易水產加工廠，常可於街道旁及廣場上見到曝曬烏魚子與水產品之景象。

（五）商業

近海港區附近商業行為以餐廳、漁具店、船舶五金、零售商店、魚貨為主。

（六）養殖場

臨海岸地區有進利等多家水產養殖場。

第四節 土地使用現況

計畫範圍土地除漁港辦公室及其停車場使用已開闢外，其餘土地皆未開闢，為閒置使用，詳如圖3-4-1及圖3-4-2所示。



圖 3-4-1 計畫區及周邊土地使用現況分布示意圖



圖 3-4-2 計畫區及周邊土地使用現況照片示意圖

第五節 土地權屬與管理機關

計畫範圍土地位於高雄市茄萣區興達段，為主管機關行政院農業委員會以有償撥用方式向台灣製鹽總廠取得之國有地，目前土地權屬均為公有土地，管理機關分別為行政院農業委員會漁業署、財政部國有財產署、高雄市政府工務局及高雄市政府海洋局等單位所管有（詳如表3-5-1及圖3-5-1所示）。

表 3-5-1 計畫範圍土地管理機關面積一覽表

開發區	管理機關	面積（公頃）	百分比（%）
第一期	行政院農業委員會漁業署	34.94	81.18
	財政部國有財產署	0.59	1.37
	高雄市政府工務局	0.51	1.18
	高雄市政府海洋局	0.29	0.67
	小計	36.33	84.40
第二期	行政院農業委員會漁業署	6.14	14.27
	財政部國有財產署	0.57	1.32
合計		43.04	100.00

註：實際面積應依後續定樁及地籍分割後測量面積為準。

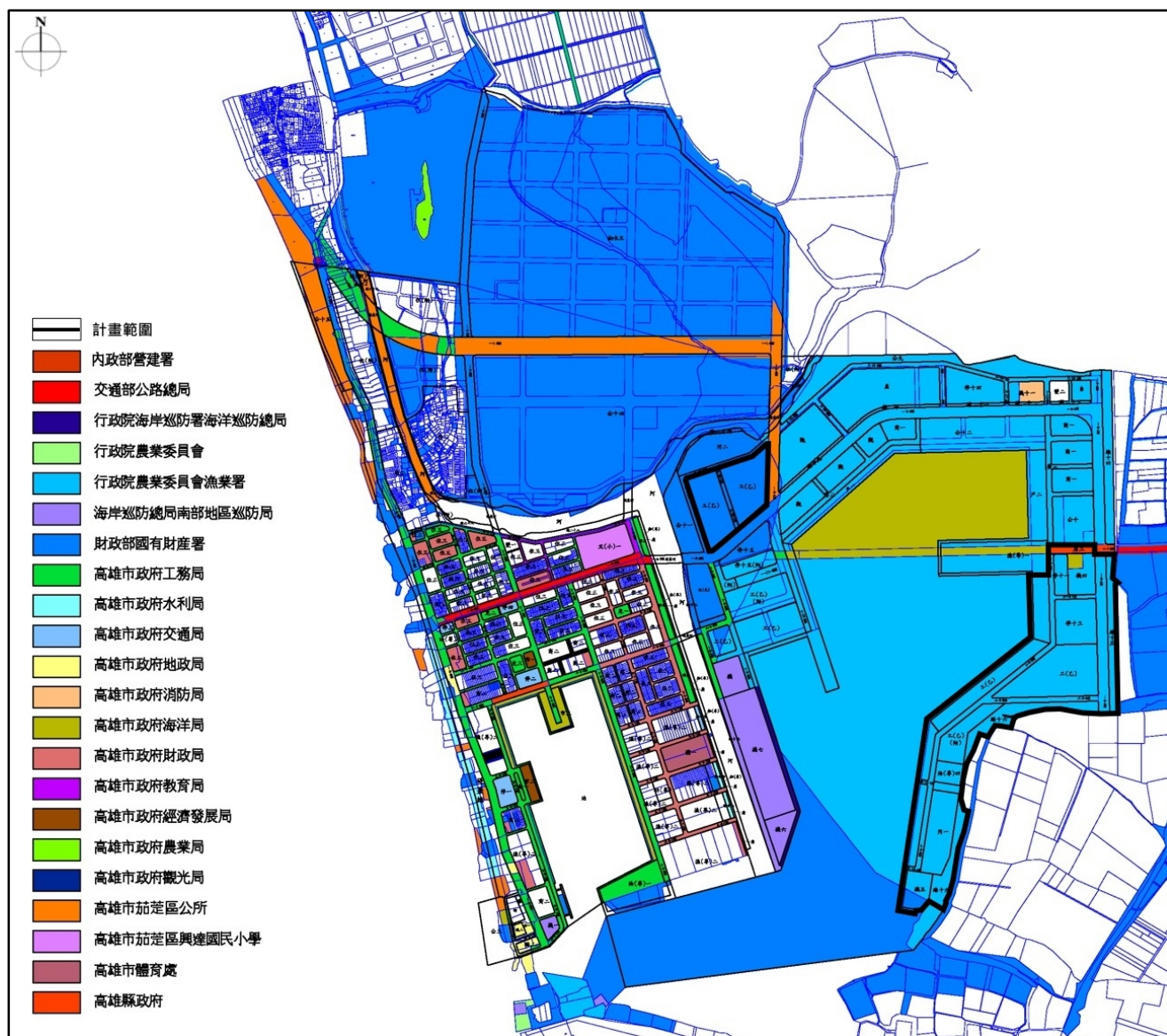


圖 3-5-1 計畫範圍土地管理機關示意圖

第六節 公共設施現況

一、機關用地 2 處

計畫範圍內共有2處機關用地，其中機5用地指定為安檢、檢疫及海關等單位合署辦公之機關用地，目前尚未開闢；部分機4用地開闢作為漁港辦公室使用。

二、綠地 4 處

計畫範圍內有綠15、綠16、綠17及綠18等共計4處綠地用地，唯目前皆尚未開闢。

三、停車場用地 2 處

計畫範圍內有停車場用地共計2處，主要作為提供遊客休閒遊憩及漁產運銷等車輛使用，目前僅停11開闢供漁港辦公室停車場使用，其餘皆未開闢。

四、污水處理場用地 1 處

計畫範圍南側有一污水處理場用地，目前尚未開闢。

五、港埠用地

港埠用地位於計畫範圍南側，臨港區周邊劃設。



圖 3-6-1 計畫範圍內公共設施用地分布示意圖

第七節 交通運輸現況

本計畫區位於高雄市茄萣區，其主要聯外道路為省道台17線及台17甲線，另有省道台28線、快速道路86號等與鄰近之省道台1號、國道1號連繫，其聯外道路系統如圖3-7-1所示；區內主要道路有濱海路、仁愛路、莒光路、民族路、民有路、民權路及順漁路等，道路系統完善。以下分別就聯外道路系統、區內道路系統及海運系統進行說明，如圖3-7-2所示：

一、聯外道路

聯外道路共有5條。其中1-1號道路即西濱公路台17號省道，為本特定區主要聯外幹道，北經茄萣往台南，東可銜接路竹交流道通往台北、高雄等地。計畫寬度65公尺。另有1-2號、1-4號、1-7號道路，計畫寬度皆為30公尺；1-6、1-8、1-9號道路，計畫寬度皆為40公尺。

二、區內道路

主要道路有濱海路、民族路、民有路、民權路及順漁路等主要及次要道路，另為方便行人通行，酌設4公尺寬之人行步道與行人專用道，目前多已開闢完成。

（一）濱海路

濱海路為連接興達港黃昏魚市主要道路，往北可直接連接省道台17線，路寬約30公尺，設有中央分隔島，佈設雙向2線道，路邊設有人行道。

（二）民有路、民族路及民權路

民有路、民族路及民權路為崎漏社區對外連接之區內道路，也是近海漁港對外主要區內道路，路寬約15至20公尺，佈設雙向2線道，無中央分隔島。

（三）順港路及順漁路

順港路及順漁路為興達港遠洋漁港對外區內聯絡道路，可直接銜接省道台17線，路寬約20公尺，佈設雙向2線道，無中央分隔島。

三、海運系統—藍色公路

2008年原高雄縣政府為增添南台灣海洋休閒風氣，規劃從真愛碼頭至高雄市興達港情人碼頭的藍色公路路線，由真愛碼頭起連接蚵仔寮漁港至興達漁港，目前停駛中。高雄縣市合併後，高雄市政府交通局依據發展策略，研擬未來20項重要交通建設計畫，其中「南臺灣藍色公路航線營運計畫」包含闢駛藍色公路，希望藉由真愛碼頭-興達港航線，由高雄港出海，可沿途飽覽高雄港、高雄市沿海的美麗景致，帶動海洋休閒遊憩熱潮，執行年期為民國100年至103年。

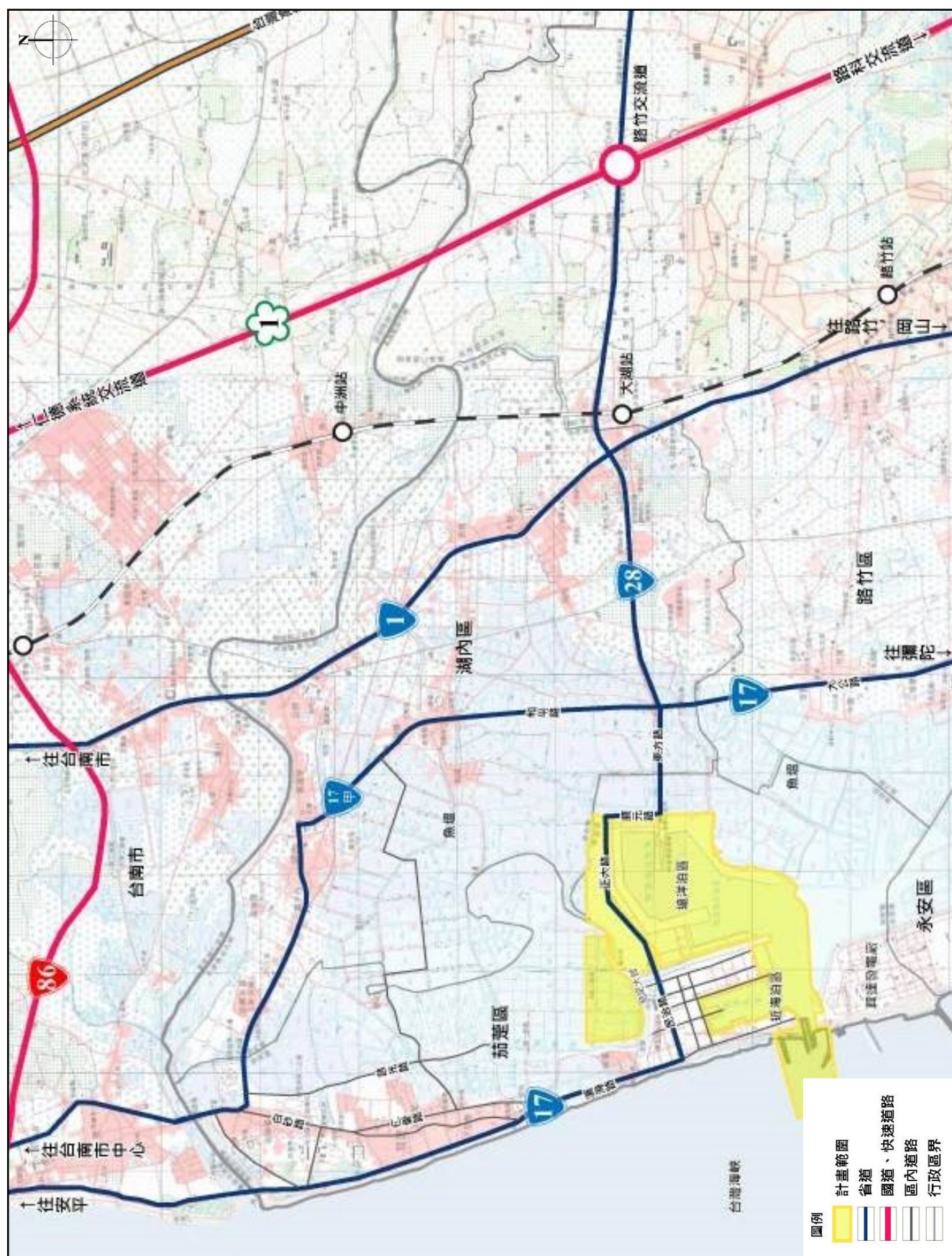


圖 3-7-1 聯外道路系統示意圖

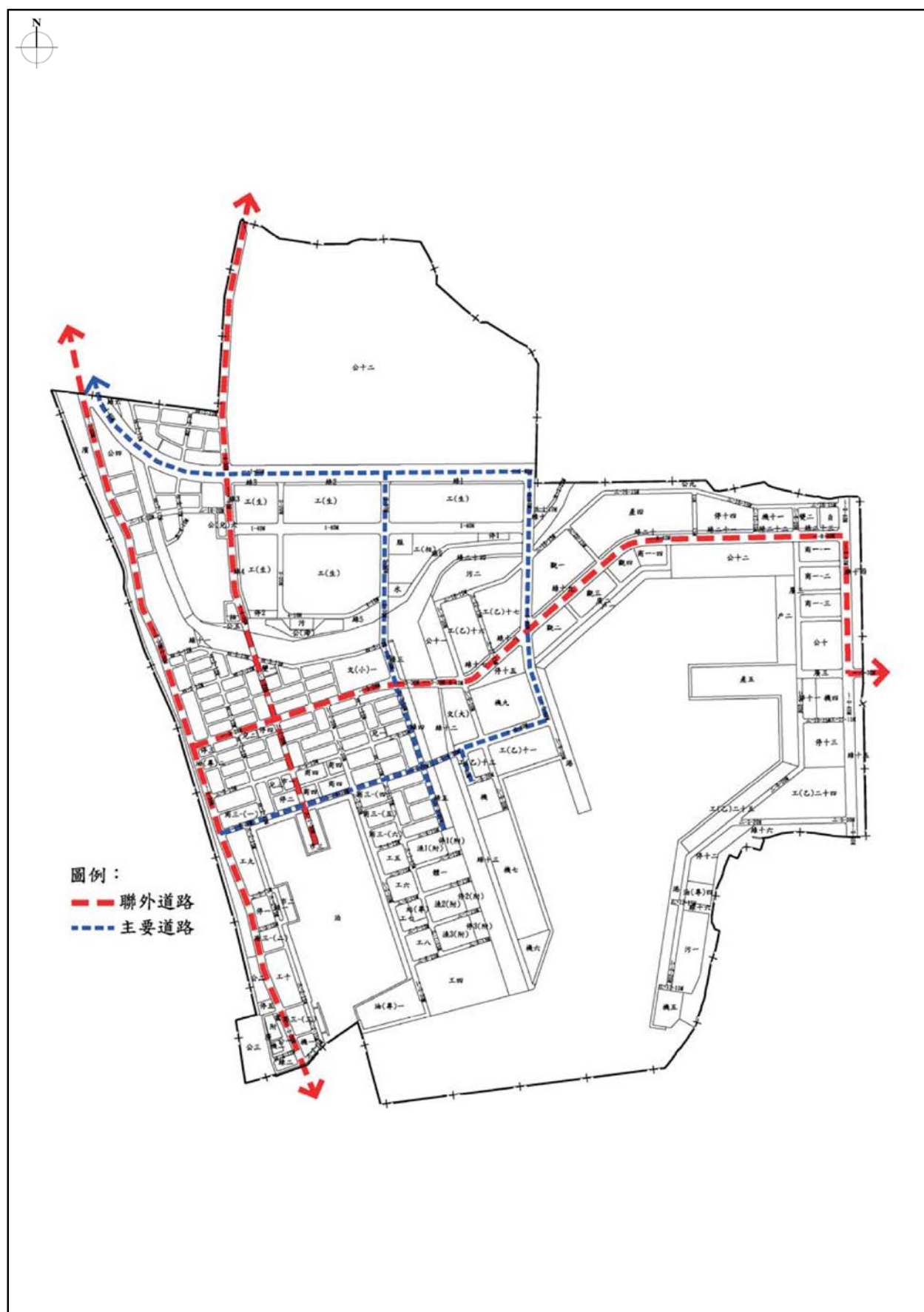


圖 3-7-2 計畫區周邊道路系統示意圖

第四章 整體規劃構想

第一節 發展目標及策略

依據「高雄海洋科技產業創新專區」細部計畫規劃之內容，進一步對於在興達漁港設立「海洋科技產業創新專區」，以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」、「創新材料」為四大發展主軸，提出更完整之規劃構想與推動作法，期能有效落實上位計畫活化興達漁港、開創新興產業、融入當地資源及地方特色，以及提供海洋科技產業研發及製造基地之目標。

一、計畫目標

以「一區三中心」四大主軸進行規劃，推動興達港轉型為海洋設施海底結構製造與輸出港，與海域環境永續共榮，促使興達港區成為綠領人才養成重鎮、提升海洋產業創新與產業化能量，成為新興海洋材料應用實證場域。「一區三中心」個別之功能及目標分別說明如下：

（一）海洋工程區

初期作為離岸風電水下基礎製造基地和海底基座施工船專用港埠，供應國內離岸風電設置案，培植技術能量，帶動國內供應鏈及相關產業。長期則希望發展成大型海洋設施海底結構設計製造基地，並佈局亞太地區市場

（二）海洋科技工程人才培訓及驗證中心

初期配合離岸風電政策目標，滿足短期人力需求，推動人力供給在地化，規劃建置國際級海事工程人員培訓中心，除了國際風能組織(Global Wind Organization, GWO)要求之五項基本安全訓練外，還包括船舶操作、吊掛、風力機安裝、海事工程營運維護等工程施工與營運維護專業人才訓練，長期將透過產學研訓平台，培養風電產業高階人才，提升既有我國海事工程水準，並將配合海洋科技產業需求，辦理學校與產業橋接之培訓課程。

（三）海洋科技產業創新研發中心

善用興達港優勢與周遭產學研資源，結合國內精密機械、半導體和ICT科技，應用於船舶和水下載具，服務潛艦、遊艇、海洋工程與海水養殖等產業，以帶動新興產業、育成新創企業為目標，成為國內海洋科技產業最重要之跨領域整合應用平台。

（四）海洋科技工程材料研發及認證中心

結合國內法人及學術機構共同設置，針對先進材料檢測認證缺口，建置海洋工程材料研發及測試認證迫切需要之共通性軟、硬體設施，並將建立新材料特性資料庫與風險模型知識庫，連結現有資料庫，成為海洋科技工程材料資訊中心。

二、規劃內容說明

(一) 海洋工程區

本區域將引進離岸風電水下基礎廠房，發展成為離岸風電水下基礎基地，並要求未來遴選廠商於廠房設計時需與週邊情人碼頭景觀結合。海洋工程區規劃開發內容包括離岸風電水下基礎建設之重件碼頭及生產廠房。

(二) 海洋科技工程人才培訓及驗證中心

為配合我國「風力發電4年計畫」政策，培育離岸風電船舶上之施工人員，創造綠領人才價值，建構本培訓中心為亞太地區先進海事工程訓練與驗證基地，促進人力供給在地化，提升既有我國海事工程水準，以支援離岸風電海事工程產業發展，並促進海上勞動環安衛條件與國際接軌，短期重點工作包含：

1. 國際合作：遴選國外合作機構，建立合作模式培訓種子師資。
2. 軟硬體建置：按照國際規範和風場開發商或風力機製造商之要求，建立國際級硬體設施、訓練裝備與訓練教材(含軟體)。
3. 國際認證：訓練中心、講師與課程取得國際風能組織(Global Wind Organization, GWO)和廠商認證。
4. 人才培訓：透過職訓體系，基層操作/施工人員以專班訓練方式於國內進行短期密集之培訓。進階課程、中高階運維人員送至風場開發商認可的國外訓練中心受訓，滿足離岸風電海事工程專業執照人力之需求。

中期重點工作則將與風場開發商或國際訓練機構合作，開設專業證照課程與進階專業課程，同時評估運用透過國際合作計畫，送種子人員至國外受訓，培育國內進階課程師資。長期重點工作將透過學校體系，開辦學程培育海洋科技相關人才，並建立產學研訓連結平台，並媒合人才至各國風場工作。

(三) 海洋科技產業創新研發中心

面對國內特殊地理環境，針對離岸風電水下基礎所需工程和防蝕技術進行研究，同時利用專區鄰近中油天然氣(LNG)接收站冷能，結合當地養殖漁業，運用於養殖高價值之魚種和貝類。另因應基因工程研發之世界潮流，利用海洋生物基因資訊研發培育製藥、養殖等相關產業，適時引進新產業，發展我國海洋經濟。

海洋科技產業創新研發中心區參考國外類似研究機構設施，預計建置大型實驗用水槽，以作為水下潛水器研發、水下感測技術、水下通訊技術及其他各類水下結構實驗驗證所用，實驗水槽除了需要有足夠的容量及深度外，尚需配合造浪與造波設施，以模擬於台灣海域實際運用之狀況。

(四) 海洋科技工程材料創新研發及認證中心

台灣多地震與颱風，洋流強及高溫、高濕的環境特性，對於風力機結構之強度考驗甚鉅，新材料及製程之研發，可達到台灣特殊地理環境之要求，爰此，需視國家發展之整體需要型塑海洋工程相關材料，包括開發更低成本的耐銹裂

鋼材、開發水下載具市場等，並結合在地產學研研發平台，規劃與國際海洋工程相關材料實驗室和認證單位建立實質合作關係，以提昇國內產業與國際化認證接軌的效率，降低廠商進入國際海洋市場的阻力。

三、執行策略

（一）海洋工程區執行策略

1.現況分析

- （1）台灣陸上鋼結構物製造技術成熟，並可供應大部份材料，具備製造海洋設施海底結構潛力，但實際施作經驗仍不足。
- （2）海洋設施海底結構整體製造流程，其第三方認證規範與陸上不同，亟需引進成熟量產技術，及建立認證能量。
- （3）目前興達港碼頭、港池深度和航道寬度需要整建，才能作為海洋設施海底結構運輸及施工港口。

2.短期策略

水下基礎結構製造產業有很高的資金門檻並要有合適的重件碼頭配合出貨，因此需要政府與民間企業分工合作，共同建置水下基礎工程區。透過遴選適當之主導廠，政府提供土地供廠商租用，並負責碼頭整建和港池浚深等工程費用，再以租金方式逐年回收，由遴選之廠商與國際廠商合作，引進相關技術，並建立國產化供應鏈，扶植國內水下基礎結構製造產業。

3.中期策略

奠基於水下基礎製造產線的製作技術，逐漸擴大產品範圍至海上變電站、海上鑽油平台、船艙、大型橋梁構件等大尺寸重型結構件，建置其他類型海洋設施海底結構(水下基礎)施工專用碼頭，提供施工船隊裝載、補給及維修。

4.長期策略

放眼亞太地區離岸風電市場，透過產學研合作，共同開發改善海洋設施海底結構相關技術與工法，以提高工作效率、降低製造成本和提升防蝕技術，強化國際市場競爭力。此外，透過製造經驗之累積，逐步建立大型海底結構設計能力和國產化模擬分析軟體，形成完整的產業生態體系。

（二）海洋科技工程人才培訓及驗證中心執行策略

1.現況分析

- （1）台灣離岸風電兩大產業聯盟Wind Team和 Marine Team，主導廠皆在高雄市，在高雄設立人才培訓中心有其必要性。
- （2）民國114年我國離岸風電設置目標為3GW，按國外經驗估算，僅海事工程即需6,000人，國內有經驗人力估計不到100人，人力缺口嚴重。

2.短期策略

推動與國際風能組織(GWO)和其他國際規範要求之訓練機構之合作，建立合格的訓練中心，包括硬體設施、教具、管理制度、師資和行政作業等項目。協助國內海事工程施工人員快速取得專業證照，特別是關鍵作業項目如自升式平台操作、海上吊裝作業操作、動態定位系統操作、水下銲接等。船員和潛水人員之訓練則搭配國內現有船員訓練機構之設施，再佐以施工船舶之特定要求課程。

3.中期策略

取得開發商或風力機製造商授權，開設特定需求課程，包括風機安裝。並視風場開發商進度開設施工技術相關課程，例如海纜鋪設、拋石、打樁、灌漿、水下無人載具操作等。基於風機運轉至少 20 年之久，為因應後續營運護維需求，需培育高階管理儲備人才，因此預計開設包括離岸風場運維策略和離岸風場遠端監控等進階課程。

4.長期策略

為維持離岸風電產業和海洋科技產業永續發展，需不斷有新人進入產業，因此長期仍需與學校合作，建立產學研訓連結平台，透過正規教育體系，培育風電產業進階設計經營人才和海洋科技產業化相關人才，特別是海洋科技產業所需之製造、檢驗與驗證技術等方面人才是目前國內較缺乏的，需要長期累積經驗才能與國際同步。

(三) 海洋科技產業創新研發中心執行策略

1.現況分析

- (1) 水下基礎施工、風場運維和海洋資源運用等都需要水下觀測、監測與通信技術，國內精密機械、半導體和ICT科技相當發達，與海洋科技結合，可開發應用於船舶、水下載具、潛艦、遊艇、海洋工程與海水養殖等產業之相關技術和產品。
- (2) 水產養殖產業為國內重要產業，但近年產值逐漸衰落。可效法國外養殖業採多角經營，養殖微藻等新作物，運用於生技產品、減碳及生質能源等創新領域，協助廠商轉型。
- (3) 中油永安廠區液化天然氣(LNG)冷能之運用已有基礎，興達港具地利之便，可持續深化研究。

2.短期策略

運用興達港場域條件，滿足國內海洋科技研發場址、設備需求，建置共通實驗室以協助產業化工作。發展與水下基礎相關之水下科技和防蝕技術等項目，評估適合以冷能水低溫培育之高級魚種，以及盤點鄰近養殖業者之能力和需求。為使執行內容更周全，預計邀集國內外與海洋科技相關之產業界以及學研機構的專家或主管，組成海洋科技匯智聯盟，定期審查研發內容，並尋求合作研究機會。

3.中期策略

結合國內學研組成聯盟，推動新興海洋科技產學合作研究計畫，開發先進技術應用。積極參與全球研究，推動國際技術在地化示範研發，以及新興海洋科技商業化模式，促成衍生公司或新創企業。

4.長期策略

建立新創產業育成及試量產平台，運用學研能量精進產品開發，與其他創業平台或加速器連結，推動海洋生物科技產業化和海洋科技服務化相關工作，推動新創公司邁向國際頂尖行列。

（四）海洋科技材料及認證中心執行策略

1.現況分析

- （1）海洋科技材料發展趨勢必須符合環境、成本及人性，以長時效、綠色化、智慧化和低維護為開發重點。
- （2）抗海水腐蝕與龜裂為海洋工程材料重要課題，需結合應用情境(case-by-case)，整合材料、試驗、分析、預測、回溯等技術，才能加速落實在地化應用，國內之抗蝕技術與研究已有相當基礎，惟缺乏更多樣性之應用實證。
- （3）海洋運輸及維護成本高昂，更受到環境氣候影響，必須開發穩健的材料應用技術，降低工程風險及營運成本，才能協助廠商提升競爭力。

2.短期策略

聯合國內學研能量，針對關鍵材料開發檢測認證缺口，建構相關軟、硬體及技術能量，並朝可以多單位、多試片、長時間的海洋材料專用實驗室規劃，以補足國內學研界現有材料實驗室未逮之處，建立彼此連結，避免資源重複投資。

3.中期策略

推動產學研聯盟，積極開發或引進先進材料，推動示範應用，促成企業創新。同時規劃與國際海洋工程相關材料實驗室和認證單位建立合作關係，以提昇國內產業與國際化認證接軌的效率，降低廠商進入國際海洋市場的阻力。

4.長期策略

基於極端氣候日益頻繁，以及因應台灣特殊地理環境之需求，需長期動態調整海洋環境資料，開發滿足我國海洋工程需求之相關材料。將與國際實驗室合作，建立國內在地化海洋環境材料應用特性資料庫，發展風險評估大數據工程模型，穩健維護永續經營。

四、預期效益

本計畫若能順利推動開發，預計將創造之直接經濟效益，包括增加直接財務效益、經濟產值、創造就業機會、增加政府稅收外，間接社會效益包括提升城市形象及增加國際競爭力、帶動興達港及高雄市茄萣區發展、促進綠能產業發展等。

- (一) 利用高雄在地優勢，發展離岸風電供應鏈重鎮，包含：上游（鋼材、樹脂等）、中游（水下基礎、海纜、零組件等）、下游（海事工程、調查、顧問、運維等）產業。
- (二) 融入在地資源及地方特色，發展海洋科技產業研發及製造基地，除可有效活化興達漁港，更可增加在地化產值及就業人口，對離岸風電推動及其本土化供應鏈發展具相當助益。
- (三) 預計可創造水下基礎直接產值超過 1,000 億元（109~119 年），可創造 480 個直接與間接人力需求，並帶動我國海事工程產業產值約 600 億元。

第二節 規劃構想

規劃內容分為二期開發區辦理，開發內容說明如下：

一、第一期：海洋工程區。

二、第二期：海洋科技工程人才培訓、海洋科技及創新材料，以利海洋產業永續經營。

本府於民國106年7月24日公告發布實施「變更興達港漁業特定區計畫（第三次通盤檢討）（第二階段）案」，檢討前五項公共設施用地面積為131.406公頃，約占總計畫面積之21.46%，檢討後五項公共設施用地面積提高為173.714公頃，約占總計畫面積之28.36%，顯示計畫區開放空間面積足夠，且符合都市計畫法第45條之規定。

爰此，「高雄海洋科技產業創新專區」為給予遴選得標廠商較具彈性之開發方式及土地利用，二期開發區全區變更為坵塊完整之海洋產業專用區。



圖 4-2-1 規劃構想示意圖

第五章 變更內容

第一節 變更理由

- 一、依我國離岸風電推動時程，預期以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」、「創新材料」為四大發展主軸於興達港規劃設置「高雄海洋科技產業創新專區」。
- 二、港埠屬性適合發展海洋關聯性產業使用，得活化高雄興達漁港，開創高雄新興產業，融入當地資源及地方特色，增加在地化產值及就業人口，並提供海洋科技產業研發及製造基地。
- 三、整體開發內容包括二期開發區，第一期開發區為海洋工程區，規劃作為離岸風電水下基礎基地、第二期開發區則引入「海洋科技工程人才培訓及驗證中心」、「海洋科技產業創新研發中心」及「海洋科技工程材料創新研發及認證中心」，以利海洋產業永續經營。

第二節 變更內容

一、第一期

變更興達港漁業特定區內乙種工業區、乙種工業區（附）、漁業專用區、加油站專用區、污水處理場用地、機關用地、停車場用地、港埠用地、綠地用地及道路用地為海洋產業專用區（附），變更廣場用地為道路用地，詳如表5-2-1、表5-2-2及圖5-2-1所示。

二、第二期

變更興達港漁業特定區內乙種工業區、綠地用地及道路用地為海洋產業專用區（附），詳如表5-2-1、表5-2-2及圖5-2-1所示。

表 5-2-1 變更內容綜理表

變更位置	原計畫	面積 (公頃)	新計畫	面積 (公頃)	變更理由	備註
興達港漁業 特定區計畫 碼頭後線周 邊土地 (第一期)	乙種工業區	8.02	海洋產業 專用區 (附)	27.56	1. 依我國離岸風電推動時程，預期以「海洋工程」、「海洋科技工程人才培訓」、「海洋科技」、「創新材料」為四大發展主軸於興達港規劃設置「高雄海洋科技產業創新專區」。 2. 港埠屬性適合發展海洋關聯性產業使用，得活化高雄興達漁港，開創高雄新興產業，融入當地資源及地方特色，增加在地化產值及就業人口，並提供海洋科技產業研發及製造基地。 3. 整體開發內容包括二期開發區，第一期開發區為海洋工程區，規劃作為離岸風電水下基礎基地、第二期開發區則引入「海洋科技工程人才培訓及驗證中心」、「海洋科技產業創新研發中心」及「海洋科技工程材料創新研發及認證中心」，以利海洋產業永續經營。	附帶條件：計畫範圍內由公設、共用、乙種工業區（附）變更為海洋產業專用區之部分，應負擔30%公設用地，於申請使用執照前，優先抵充綠地及部分綠地，無償捐贈高雄市政府。
	乙種工業區（附）	1.90				
	漁業專用區	1.45				
	加油站專用區	0.76				
	污水處理場用地	2.97				
	機關用地	2.23				
	停車場用地	3.13				
	港埠用地	2.93				
	道路用地	3.88				
	綠地用地	0.29				
	廣場用地	0.51	道路用地	0.51		
	小計	28.07	-	28.07		
興達港漁業 特定區計畫 碼頭後線周 邊土地 (第二期)	乙種工業區	6.14	海洋產業 專用區 (附)	6.71		
	綠地用地	0.27				
	道路用地	0.30				
	小計	6.71	-	6.71		

註：實際面積應依後續定樁及地籍分割後測量面積為準。

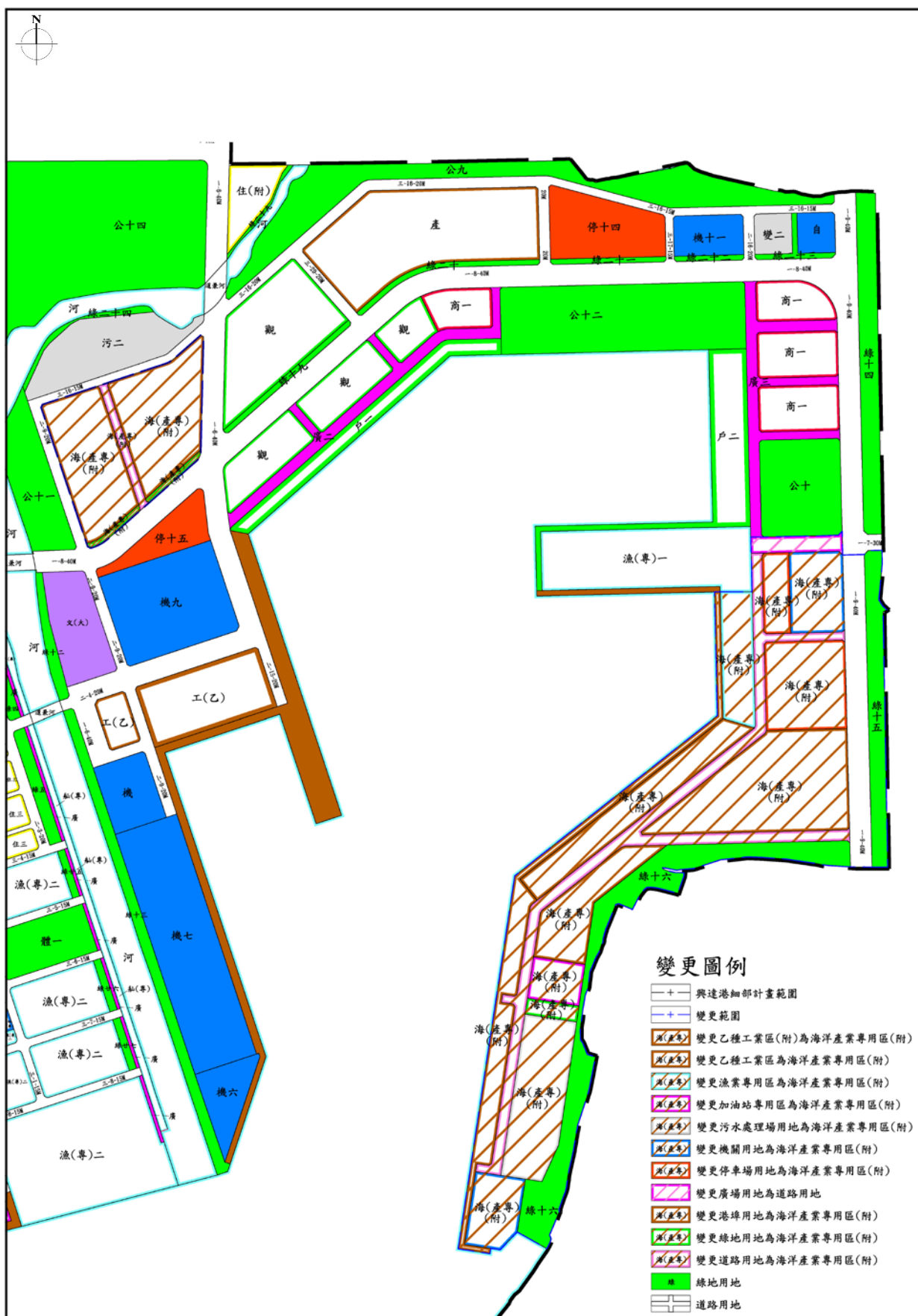


圖 5-2-1 變更內容示意圖

表 5-2-2 變更前、後面積對照表

開發區	項目	變更前面積 (公頃)	本次變更 增減面積 (公頃)	變更後面積 (公頃)
第一期	乙種工業區	8.02	-8.02	0.00
	乙種工業區(附)	1.90	-1.90	0.00
	漁業專用區	1.45	-1.45	0.00
	海洋產業專用區(附)	-	+27.56	27.56
	加油站專用區	0.76	-0.76	0.00
	污水處理場用地	2.97	-2.97	0.00
	機關用地	2.23	-2.23	0.00
	停車場用地	3.13	-3.13	0.00
	港埠用地	2.93	-2.93	0.00
	廣場用地	0.51	-0.51	0.00
	綠地用地	6.36	-0.29	6.07
	道路用地	6.07	-3.37	2.70
	小計	36.33	0.00	36.33
第二期	乙種工業區	6.14	-6.14	0.00
	海洋產業專用區(附)	-	+6.71	6.71
	綠地用地	0.27	-0.27	0.00
	道路用地	0.30	-0.30	0.00
	小計	6.71	0.00	6.71
合計		43.04	0.00	43.04

註：實際面積應依後續定樁及地籍分割後測量面積為準。

第三節 變更後計畫

一、第一期開發區

第一期開發區內變更後劃設27.56公頃之海洋產業專用區（附）及公共設施用地共8.77公頃（包括綠地用地6.07公頃及道路用地2.70公頃），變更後土地使用分區及公共設施用地，詳表5-3-1及圖5-3-1所示。

二、第二期開發區

第二期開發區內變更後劃設6.71公頃之海洋產業專用區（附），變更後詳表5-3-1及圖5-3-1所示。

表 5-3-1 變更後土地使用分區及公共設施用地一覽表

項目		面積（公頃）	百分比（%）
第一期	海洋產業專用區（附）	27.56	64.03
	綠地用地	6.07	14.10
	道路用地	2.70	6.27
	小計	36.33	84.41
第二期	海洋產業專用區（附）	6.71	15.59
合計		43.04	100.00

註：實際面積應依後續定樁及地籍分割後測量面積為準。

三、道路系統與公共設施計畫

海洋科技產業創新專區為給予遴選得標廠商較具彈性之開發方式及土地利用，二期開發區全區變更為坵塊完整之海洋產業專用區，目前區內聯外道路系統仰賴海洋產業專用區與綠15用地間夾之「一-9號」道路（40公尺），向東得接台17線道路往大湖及阿蓮地區，或往北承茄萣及台南地區。另本案不予於區內配置細部計畫公共設施用地，故未來專區內衍生之公共設施需求，如停車、加油站、污水處理等，須以內部化方式辦理。

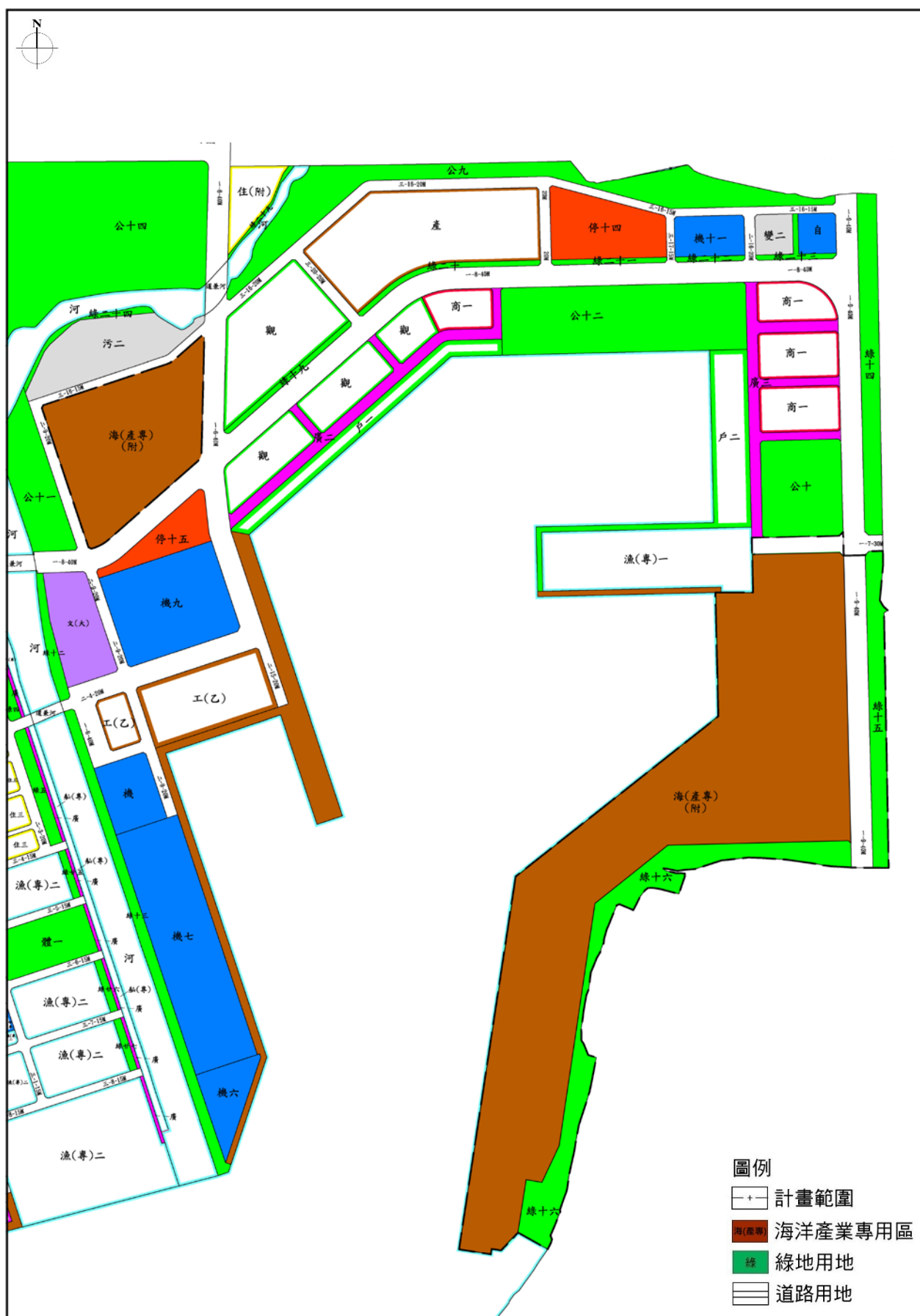


圖 5-3-1 變更後示意圖

第六章 實施進度及經費

第一節 都市計畫變更負擔規定

專區內部分乙種工業區（14.16公頃）變更為海洋產業專用區，經本府認定符合都市計畫工業區檢討變更審議規範第12點規定，屬配合國家重大建設之需求，且本案全部為公有土地，變更前後使用強度與項目一致（建蔽率70%、容積率210%），故除具附帶條件之乙種工業區（1.90公頃）外，其餘乙種工業區變更免予回饋。

一、第一期

第一期開發區總面積為36.33公頃，區內由乙種工業區（附）、污水處理場用地、機關用地、停車場用地、港埠用地、道路用地及綠地用地等分區及用地（合計17.33公頃）變更為海洋產業專用區部分之變更負擔比例為30%，其變更負擔面積共約5.20公頃，應於申請使用執照前，優先抵充第一期開發區東南側4.24公頃之綠16用地及0.96公頃之部分綠15用地，無償捐贈予高雄市政府。

二、第二期

第二期開發區總面積為6.71公頃，區內由綠地用地及道路用地等公共設施用地（合計0.57公頃）變更為海洋產業專用區部分之變更負擔比例為30%，其變更負擔面積共約0.17公頃，應於申請使用執照前，優先抵充第一期開發區東南側0.17公頃之部分綠15用地，無償捐贈予高雄市政府。

第二節 開發方式與主體

由經濟部能源局擔任開發主體，計畫期程自106年至109年，預計總經費約新台幣55億元，由經濟部能源局逐年編列預算辦理，而計畫範圍內4.24公頃之綠16用地及1.13公頃之部分綠15用地，以變更負擔回饋方式無償捐贈土地予高雄市政府。

第三節 經費來源

海洋產業專用區之開發由經濟部能源局編列預算支應；區內之綠地用地由高雄市政府逐年編列預算開闢。

表 6-3-1 實施進度及經費說明表

項目	面積 (公頃)	土地取得方式			開闢經費(千元)			主辦單位	經費來源
		撥用	捐贈	其他	補償費	工程費	合計		
綠16用地	4.24		●		—	84,800	84,800	高雄市政府	逐年編列預算
部分綠15用地	1.13		●		—	22,600	22,600		
合計	5.37				—	107,400	107,400	—	—

註：1.以上估算費用僅供參考，實際費用需會同有關機關估定之。

2.本表所列完成期限得視主辦單位財務狀況酌予調整。