第一章 緒論

第一節 計畫緣起

近年來，鑒於漁業整體環境變遷，漁業作業人員老化，傳統漁業發展與成長日益受限，再配合政府收購漁船筏政策的執行，臺灣地區漁船筏數量有逐年減少趨勢，部分漁港利用率相對顯得偏低，爰本府規劃漁港朝向多元化使用，以提供民眾休閒、參觀與遊憩功能，營造親水環境與空間。



圖 1-1 龜吼漁港空拍景觀

第二節 計畫範圍

萬里區龜吼漁港，該港為現有設施包括漁具倉庫、魚市場及漁民活動中心、漁夫市集等，泊地面積約為 1.4 公頃，陸域面積約 1.5 公頃，為萬里區重要的漁作漁港。



圖 3-1 計畫範圍

第三節 計畫內容

龜吼漁港位於新北市萬里區，位於野柳地質公園旁，為國外旅客到訪的旅遊地標，其中該港漁夫市集有提供生鮮漁獲販售服務，是遊客採買與品嚐海鮮的地方，假日期間常吸引遊客前往。

為維護當地自然景觀，給予遊客更優質的遊憩空間，擬規劃於該港港區範圍內辦理相關設施予以美化及改善，包括電纜線及水管線路改善、龜吼漁港假日市集外牆美化及旁邊停車場予以綠美化做為行人徒步區等，提供優質的觀光遊憩空間與海岸景觀，吸引民眾來龜吼漁港觀光遊憩，進一步創造漁港多元使用價值，提昇漁港遊憩觀光品質，帶動當地觀光與經濟發展。

第二章 基地與現況分析

第一節 自然環境

一、地形與地質

（一）地形

龜吼漁港位在新北市萬里區野柳里，地處台灣北部，萬里區東北濱太平洋，東南與基隆市臨界，西南隔著五指山與台北市士林區、新北市汐止區毗鄰，西北與金山區接壤，三面環山一方面海，總面積 63.38 平方公里。萬里區瑪鍊溪以北地區，大都是由安山岩流或火山碎屑岩堆積而成的火山地形，大部分的山坡坡度都甚為陡峭，只有在大坪、二坪有面積廣闊的平緩坡地，平均坡度在百分之十以下，海拔高度介於 200 至 300m 間，是由破碎的火山碎屑岩堆積成的；瑪鍊溪以南是由沈積岩形成的山地，主要嶺線的走向為東北走向，大致與岩層的走向平行。沈積岩地區的山地，呈現明顯的覆瓦狀地形，由於受到岩性與岩層走向傾角影響，所以東南方向的山坡坡度較為平緩，西北側的山坡陡峭，萬里區主要河流為瑪鍊溪，發源於海拔約 600m 之五指山，向東北流經崁腳、中幅子至萬里出海，流程長約 9 公里，是萬里區最長的一條河流。萬里區行政區內絕大部份為山坡地地形，就地理環境來說是屬於背山面海的鄉鎮，全區狀似芭蕉扇形，東北較寬、西南較窄，野柳岬突出於東北海上；勢西南高、東北低，河流向北注入太平洋，在地形上萬里區可分為二大部份：

1. 山坡地：

萬里區位於大屯山群北麓，全區大部份為山坡地，山坡地面積達 6213 公頃，佔了萬里區總面積約 98%；其中 96.4%為保育利用條例實施範圍之山坡地，

1.6%為國有林、保安林等林地。至於剩下約有 2%的平坦地區則集中在沿海地帶為村落和都市發展用地。山坡地的開發主要作為耕地及住宅用途、住宅的開發主要是北基新城及翡翠灣海水浴場西北側人坡地為配合翡翠灣遊樂區而興建的別墅；耕地的分佈則遍佈在全區各平緩的坡地上；其中大坪、二坪二處開發的面積較大，為本區主要農業用地。除此之外在大武崙及萬里崁腳公路附近，均有大規模開採五指山層及木山層厚砂岩採石場。

2.海岸地：

本區海岸線全長 11 公里，海岸地形極富變化，尤其著名的野柳風景特定區。因為長年迎著強勁的東北季風，高溫、多雨、潮溼，加上海蝕及風化作用使得此處岩石群演進成特殊的仙女鞋、女王頭等海岸奇岩景觀。

(二)漁村地形

龜吼漁港屬於海岸地海岸岩層中，所含的石灰質砂岩，因其抗蝕力的差異，經長期侵蝕的作用，形成沿岸的奇景；有如鬼斧神工的雕琢，以及海浪的侵蝕，而形成岩塊的奇觀與色彩變化多端之美景。

(三)地質

大都是由安山岩流或火山碎屑岩堆積而成的火山地形，大部分的山坡坡度都甚為陡峭，只有在大坪、二坪二地有面積廣闊的平緩坡地，平均坡度在百分之十以下，海拔高度介於 200 至 300 公尺之間，是由破碎的火山碎屑岩堆積成的本鄉沈積岩地區的山地，呈現明顯的覆瓦狀地形，由於受到岩性與岩層走向傾角影響，所以東南方向的山坡坡度較為平緩，西北側的山坡陡峭。

二、氣候

萬里區全年平均溫度為 21.9°C，因東北濱海而深受海水調節作用的影響，年平均相對濕度達 82%。每年 7、8 月，氣溫高而炎熱，7 月平均氣溫為 28.5°C，1、2 月平均氣溫為 15.1°C。多山面海，屬於亞熱帶海洋氣候，因地形影響，冬季東北季風甚烈，然雨日較基隆、金山、三芝為少，每當高壓襲境，其最低氣溫，亦常降至攝氏 10 度附近，夏季則涼風送爽，海岸景色宜人。

第二節 龜吼漁港基本資料

龜吼漁港類別: 第二類 ，縣市別：新北市 ，區域別：萬里區

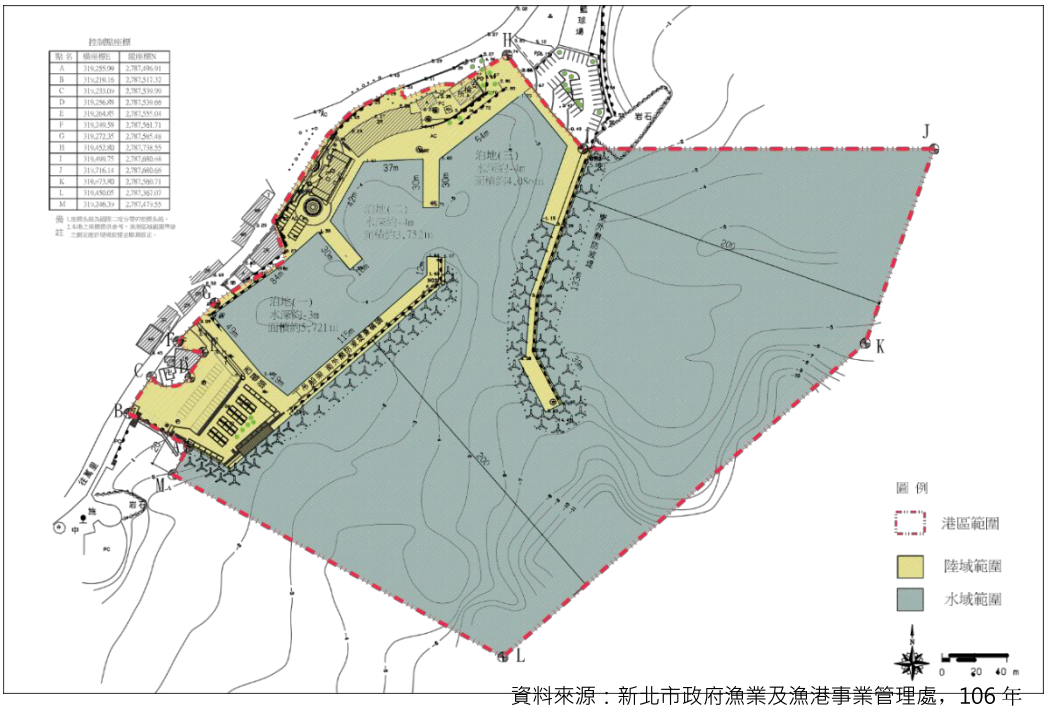
漁會別：萬里區漁會 ，主管機關：新北市政府

龜吼漁港區域:

水域：水域範圍由港區北側停車場擋土牆與海堤交點(I)水平往西往海延伸，與東 外廓防波堤向外平行 200 公尺（J-K）線交點於 J，再與南防波堤兼碼頭向東南方往外平行 200 公尺（K-L）交點於 K。西側則由既有堤防向西南延伸 20 公尺（L-公尺），平行擋土牆向海側延伸交點於 L，再沿此線往西北方交至與原南停車場海堤邊界點 A 點之垂點公尺，交回 A 點後，沿防波堤、 碼頭水域法線即可形成封密的水域範圍。

陸域：陸域範圍南側陸域以原南停車場海堤邊界點 A 點沿公有土地 883 地號之西南邊界交至地號 328 之邊界點 B，沿既有地上建物邊界(B-C-D-E)交至地號 322 及 323 之交界點 F，轉向東北交至 282 及 284 之邊界點後，沿 282、174、174-2 之公有土地地籍線為北側範圍(F-G-H)，東北側則以既有停車場擋土 牆為界(H-I)，納入所有碼頭設施至此形成完整陸域。

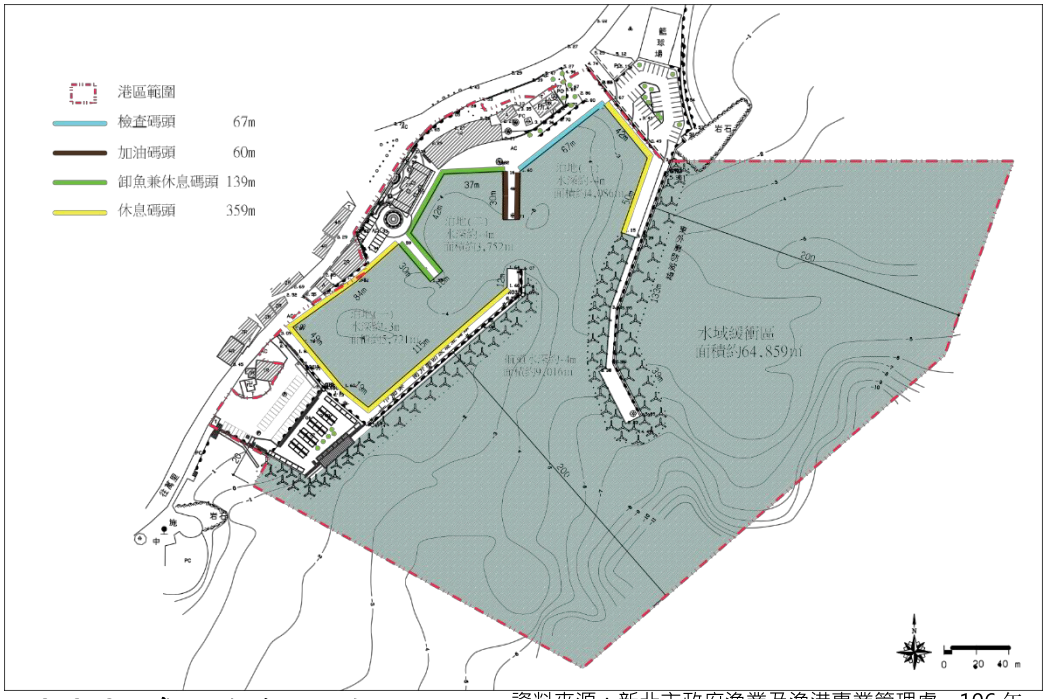
本計畫港區範圍分陸域與海域兩大類。



資料來源：新北市政府漁業及漁港事業管理處，106 年

圖 2.2-1 龜吼漁港港區範圍

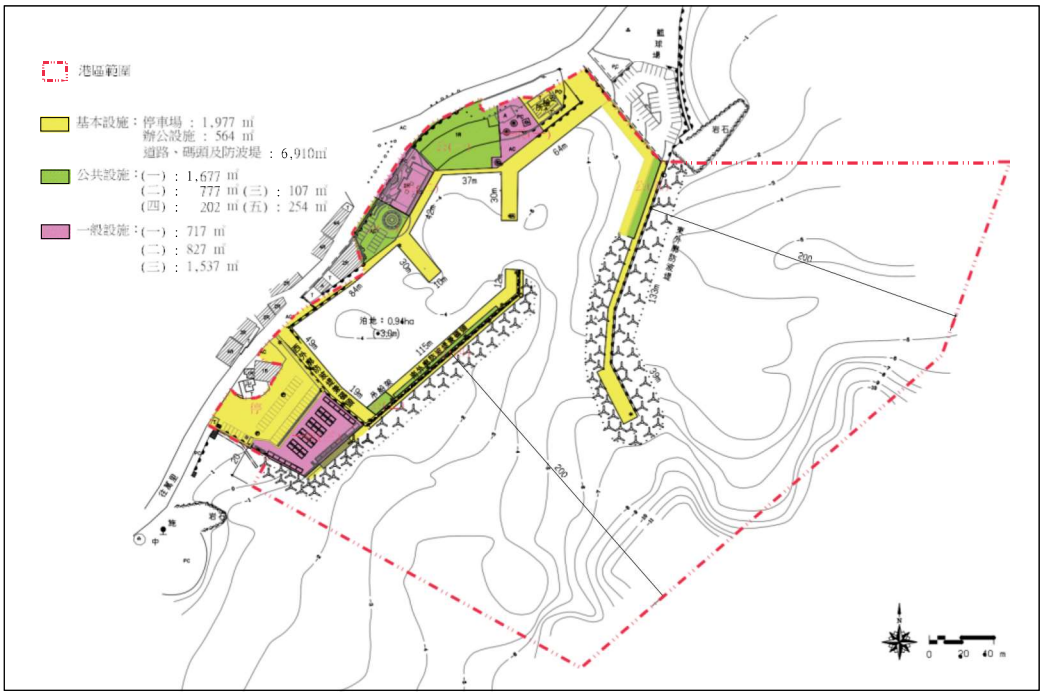
本計畫碼頭使用有檢查碼頭、加油碼頭、卸魚碼頭、休閑碼頭四類。碼頭使用多爲休閑碼頭，分布於東側與西側。



資料來源：新北市政府漁業及漁港事業管理處，106 年

圖 2.2-2　龜吼漁港使用分區

本計畫基本設施面積為 9451 米平方，公共設施面積為 3017 米平方，一般設施面積為 3081 米平方。基本設施面積占最高，其中以道路、碼頭及防波堤占地最高。



資料來源：新北市政府漁業及漁港事業管理處，106 年

圖 2.2-3　龜吼漁港設施分佈

本計建物權屬所有權人主要以中華民國擁有。

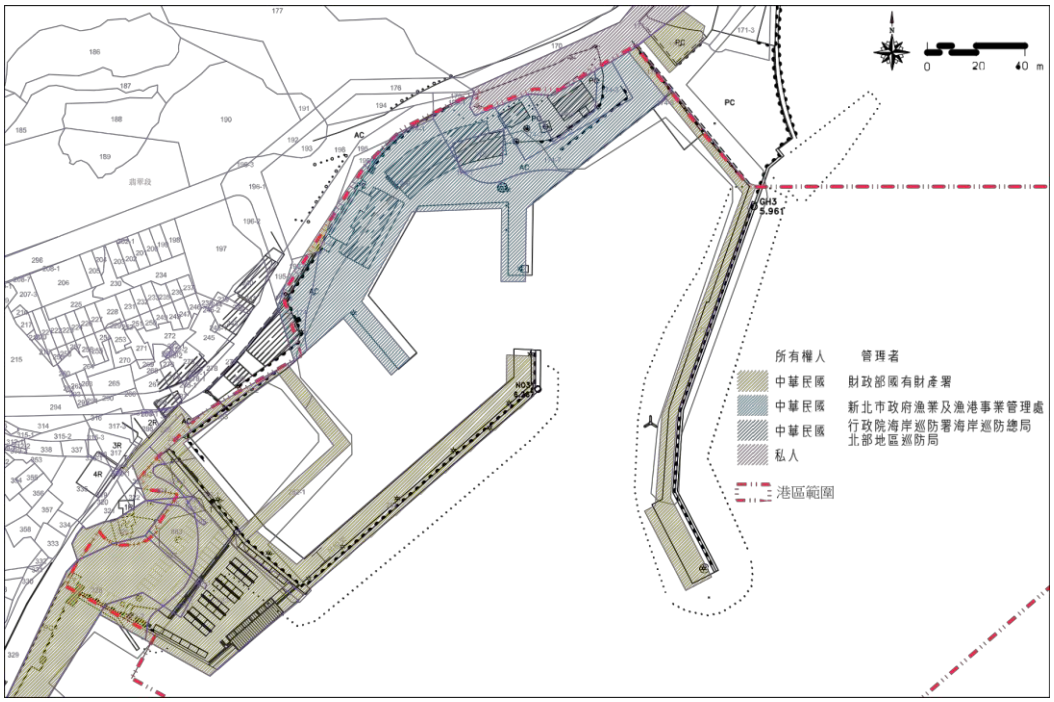


圖 2.2-4 龜吼漁港建物權屬分佈 資料來源：新北市政府漁業及漁港事業管理處，106 年

龜吼漁港現況設施調查（一）

									
位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料	位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料
萬里區	漁夫市集	新北市	翡翠段/0883-0001	-	萬里區	漁夫市集管理站及公廁	新北市	翡翠段/0283-0001	-





地址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料	位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料
萬里區	吊船架	-	翡翠段/0281-0000	-	萬里區	魚市場、漁民活動中心	新北市	翡翠段/0174-0006	82 萬使字第 1377 號/81 萬字第 970 號

龜吼漁港現況設施調查（二）





位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料	位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料
萬里區	漁具倉庫	新北市	翡翠段/0173-0000/0174-0006/0174-	89 萬使字第 415 號/85 萬建字第 624 號	萬里區	加油管理室	新北市	翡翠段/0174-0006	-

			0007						
									
位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料	位址	說明	權屬	地段/地號	使/建照資料
萬里區	儲油槽及水塔	-	翡翠段/0174-0003	-	萬里區	安檢所	-	翡翠段/0174-0004	-

龜吼漁港現況設施統計表：

設施分類	設施	說明		備註
基本設施	泊地	水深（公尺）	面積（平方公尺）	
	泊地(一)	-3.0	5,721	
	泊地(二)	-4.0	3,752	
	泊地(三)	-4.0	4,086	
		合計	13,559	
	碼頭	水深（公尺）	長度（公尺）	
	泊地(一)、(二)碼頭	-3.0	458	
	泊地(三)碼頭	-4.0	94	
		合計	552	
	東外廓防波堤	172 公尺		

	南外廓防波堤	139 公尺	
	西海堤	72 公尺	
	安檢所	一處 2F 鐵皮屋，用地面積 125 平方公尺	
公共設施	漁具倉庫	一棟 1F，用地面積 574 平方公尺	原直銷中心
	魚市場	一棟 2F，用地面積 650 平方公尺	2F 為漁民活動中心
	吊船架	一式	南防波堤內側
	公廁	6 間	
一般設施	加油設施	一處，儲油槽及控制室	
	儲水塔	一處	
	漁夫市集	一處，用地面積 1,090 平方公尺	
	市集管理站	一處	

龜吼漁港土地使用面積及管制表：

設施名稱		面積(㎡)	計畫用途
基本設施	停車場	1,977	供漁民與遊客車輛停放之相關附屬設施或經漁港主管機關核准設置與交通運輸相關之設施
	辦公設施	564	海巡署執行安檢任務相關之公務設施。
	小計	2,541	
公共設施	公共設施(一)	1,677	漁具整補、曬網、儲存網具等漁具整補相關設施或經漁港主管機關核准設置與漁業相關之設施。
	公共設施(二)	777	開放空間及綠地或停車場等相關設施或經漁港主管機關核准設置休閒公共相關之設施。
	公共設施(三)	107	漁船拖曳、吊移之相關設施或經漁港主管機關核准設置與漁業相關之設施。
	公共設施(四)	202	漁具整補、曬網、儲存網具等漁具整補相關設施或經漁港主管機關核准設置與漁業相關之設施。
	公共設施(五)	254	
	小計	3,017	
一般設施	一般設施(一)	717	漁船筏加油相關設施或經漁港主管機關核准設置之補給設施。
	一般設施(二)	827	海鮮餐飲及服務設施或經漁港設置與休閒漁業有關設施。
	一般設施(三)	1,537	魚貨展示、零售、簡易餐飲或經漁港設置與休閒漁業有關設施。
	小計	3,081	

道路、碼頭及防波堤	6,910	1.港區車輛行駛之路面。 2.漁船筏及其它船舶停靠船席。 3.漁港外廓設施。
陸域合計	14,985	

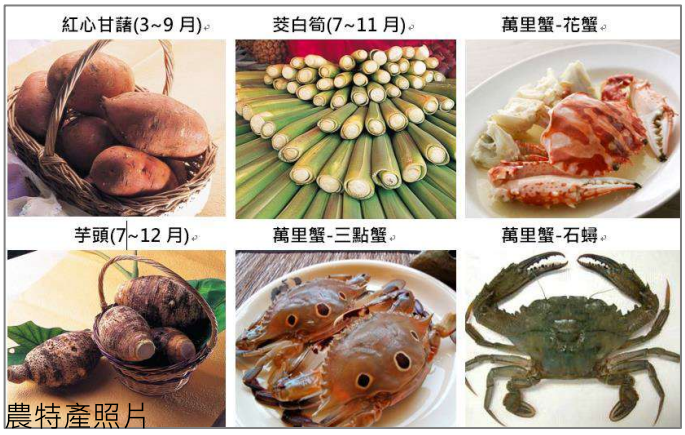
第三節 周邊基地特色分析

一、歷史沿革

龜吼村，以昔日龜吼莊得名，乾隆閩人林姓所闢，地有山腳向海，與龜嶼相接，其前形成大澳，故名；本地地名原來叫做「龜空」，因為這裡以前有個石洞沙灘沿至海邊(現已填滿成高地)常有海龜爬到該處產卵，故當地居民稱之「龜孔(空)」；在日據時代初期，官方文書尚寫成「龜空」，後來有人為了使「龜孔」的孔字更像台語，故在旁另加一口部，結果竟變成外地人誤會把「龜吼」唸成國語的「龜哭」。本地人非常不喜歡被人家唸成這樣，認為好像是龜在哭嚎，是不祥的比喻，所以正確的唸法應為「龜孔(空)」。

二、在地產業

本區除觀光以外，農、漁業是本區的重要產業。本區的農作物種植面積以水稻、蔬菜、甘藷最多，水稻屬於單期稻作，以蓬萊米和圓糯為主，在眾多農作物中，有特別滋味的「紅心甘藷」尤其具有特色，因觀光的蓬勃發展，其順理成章成為本區著名的作物，自民國 69 年起，農民開始改種植臺農 66 號紅心甘藷，因本區位居海口多風，所以種植出來的紅心甘藷，澱粉含量高、鬆度夠，口味極佳；漁獲及螃蟹又是近年來最受歡迎的產業，配合觀光銷售季的宣傳，成為近年大力推廣的事業之一。



農特產照片



萬里蟹宣傳活動照片

三、節慶與活動

新北市 2012 年起集合萬里地區捕撈的花蟹、三點蟹、石蟳，建立「萬里蟹」，成

功帶起在地吃萬里蟹風潮，烹調越來越多元，從傳統熱炒到日式、異國料理都有，從北海岸到大台北地區餐廳都吃得到萬里蟹，近年結合觀光，讓民眾嘗鮮又能體會漁港風情。更籍由萬里蟹活動的舉辦，促進在地的觀光及經濟發展，讓北海岸的發展不斷向前邁進。

(一)野柳神明淨港文化季

每逢元宵佳節，野柳獨特的神明淨港儀式總是吸引眾多遊客到訪參觀，相傳清嘉慶 25 年（西元 1820 年），有一艘無人駕駛的船，載著開漳聖王神像和建材，在野柳港外載浮載沉，當地里民迎此神像，建為保安宮。每年農曆正月 15 日，為了酬謝神恩，野柳信眾便會舉辦「神明淨港」儀式，淨港儀式包括淨海巡洋、神明淨港與神明過火，出巡的神明包括開漳聖王、媽祖、周倉將軍和土地公等，在熱鬧的氛圍與吆喝聲中，好漢扛著神轎躍入漁港中，祈求出海漁船滿載而歸、平安入港，緊接著轎夫在神明的率領下赤腳踏過火堆三巡，最後在鑼鼓喧天中進行遶境祈福，這就是臺灣獨一無二的神明淨港活動。



元宵節下港巡視



除穢氣過火堆

(二)萬金石馬拉松

為提升我國馬拉松競技水準，結合新北市北海岸觀光旅遊資源，廣邀國際好手來臺參賽，共同參與我國唯一通過國際認證銅標籤之賽事。路線有山有海，沿著萬里、金山、石門海岸路跑，全程 42 公里，美景盡收眼底，對體力也是一大挑戰。



2016 賽事開跑



路跑現況

第四節 都市計畫與土地使用分區

本計畫非都市計畫區為山坡地保育區。



圖 2.4-1 非都市計畫分區

資料來源：國土測繪圖資服務雲，101 年

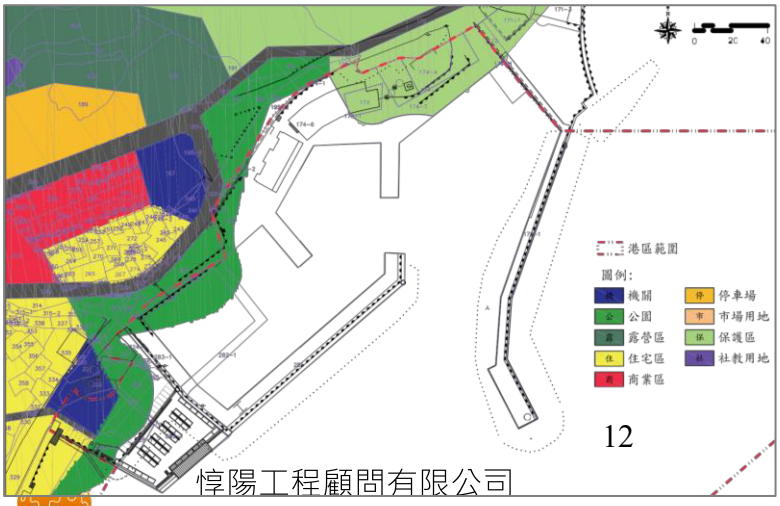
本計畫都市計畫分區為停車用地、住宅區、商業區、公園綠地、機關用地、遊艇碼頭區及市場用地，都市計畫與現地情形多有脫勾不符情形。



圖 2.4-2 都市計畫分區

資料來源：國土測繪圖資服務雲，101 年

本計畫土地使用分區有機關用地、公園綠地、住宅區、商業區、保護區、停車用地共計八類。漁港附近多爲公園綠地及保護區。



資料來源：國土測繪圖資服務雲，101 年

圖 2.4-3 土地使用分區

第五節　交通及人行動線分析

（一）台 2 線

省道台 2 線屬於台灣濱海公路系統之一環，為沿基隆北海岸地區所興建的道路，為北海岸各區之重要聯絡道路，也是北海岸觀光發展之命脈。

（二）鄉道北 28 線

又稱萬崁公路，經崁腳、溪底通往外雙溪，是萬里到台北市士林外雙溪之連絡道路，同時為溪底、崁腳、萬里等村落之間提供了往來的交通。

（三）鄉道北 28-1 線

本區的 2 條聯外道路，其中之一為北 28-1 線，至大坪國小，延伸至陽明山。



圖 2.5-1　周邊交通系統

往東為漁澳路；往西為石角路，主要車行動線為單行道、路寬 5-8 米，人行道與道路共用，連續性不佳，停車場主要分佈港口周邊。人車停留及穿插節點區處，道路與漁港有 1 公尺多的高差，且長期被停車佔用，不利行走及停留。



圖 2.5-2 動線與停車場分析

第六節 基地現況分析

一、分區(一)

本區為漁港景觀，漁港周邊有魚用倉庫、碼頭、水塔設施等。





龜吼螃蟹主題公園



龜吼螃蟹主題公園



現況漁港水塔設施



現況漁港倉庫



龜吼漁港建築



龜吼漁港安檢所施工中



現況漁港



現況漁港

圖 2.6-1 基地現況分析圖(一)

二、分區(二)

本區為漁港街道景觀，街道缺乏綠化及遮陽設施不足，停車場有高低落差，道路管制，影響車行動線。





現況停車場與道路有落差



停車場



街道景觀



漁港設施使用功能不明確



停車場車輛管制



街道景觀



漁港景觀



人行道、公車停及道路公用

圖 2.6-2 基地現況分析圖(二)

三、分區(三)

本區為漁夫市集周邊環境，外部環境景觀與濱海漁村意象不符、品質差，屋頂顏色太鮮艷，缺乏照明、綠化及遮陽設施不足， 停車場與漁夫市集空間使用混亂。





魚夫市集屋頂顏色鮮艷



魚夫市集販賣與食用空間混



魚夫市集與周邊環境色彩落差很大



停車場及魚貨市集空間使用混亂



男女廁所及殘障廁所各一間，另外三間廁所施工中



魚夫市集內部環境

圖 2.6-3 基地現況分析圖(三)

四、分區(四)

本區為漁港廣場，環境特色無法突顯漁村特性，缺乏照明、綠化及遮陽設施不足。





人行道、公車停及道路公用



漁夫市集前方宮廟圍牆現況



涼亭缺乏遮陽



平臺缺乏安全措施



魚貨市集設施老舊、平臺遮陽不足



棧道缺少綠化

圖 2.6-4 基地現況分析圖(四)

第六節 相關計畫

一、龜吼漁夫市集景觀改善工程

為提供民眾更優質、方便的消費環境，同時讓攤商得以休養生息，現正進行龜吼漁夫市集環境整修，全面加強市集內遮雨、防鏽、排水、降溫及照明設備功能，優化民眾出入動線，並重新設計龜吼漁夫市集特色 Logo，利用公共空間布置萬里蟹故事牆，讓民眾到市集除了可享用萬里蟹的美味外，還能了解萬里蟹的由來及生態故事，增加海洋教育功能。為保障民眾及攤商安全，施工期間市集全體攤商一致決定配合暫時休市，請喜愛海鮮的民眾多包涵，並請期待煥然一新的市集亮麗登場。

但經施工現場的調查，目前的商家對於現正施工中的成果多表不滿意，廉價布棚的搭設除了顏色不好，使得賣場空間氛圍不好，下雨天時會造成內部噪音，且一般帆布棚的耐候度、耐久度不足，施工固定與搭接處未來會成為漏水之處。



漁夫市集現況照片

第七節 現況問題剖析與因應對策

課題一、電纜線、管線交雜在外的問題

說明：現有碼頭邊及建築物周邊的電纜線，以及周邊店家私自牽拉的抽水管線交雜在外，造成景觀不佳的問題。





管線外露現況照片

對策：

1. 清查現有管線，予以分類(台電、照明、自來水管)，私有管線部份，盡可能的勸導改管，若屬台電、電信、漁會、漁港…等公部門或類公部門管線部份，協調就可整理的管線部份進行整合與整理。

2. 先將容易整改的管線部份納入本期修整內容，並建議以地下化的方式與以整合。

3. 透過在地面設置牽拉管線的溝槽，提供周邊居民自行遷設，以集中整合管線線路。

課題二、改善岸水岸電站

說明：漁民船隻作業及民生需求，需要加水及加電，目前龜吼所設立之站點水與電分開，且設備老舊。





對策：

1. 參考周邊漁港新設之岸水岸電設備，新增約 8 個站點，將加水及加電功能整合在一起，並採以量計價的方式插卡收費。

課題三、鋪面改善

說明：港區鋪面老舊、碎裂，且作業區經常有卡車出入，部分鋪面不堪負荷破碎龜裂。




對策：

1. 鋪設 4000 磅數之鋪面，並將管線埋在鋪面下方。

第三章 整體規劃與設計構想

第一節 案例參考

一、基隆正濱漁港

位於基隆市中正區正濱里和平島南方，屬於第一類漁港；可停泊 1,000 頓以上的遠洋漁船。該港為近海拖網漁業基地，曾為繁榮極盛的漁貨商港。近年來政府積極興建深水碼頭並填築新生地以期盼再造漁業榮景，並積極開發成假日休閒懷舊碼頭為目標。基隆市日前通過景觀自治條例，擇定正濱漁港做為景觀改造示範地點，將原本老舊的漁港透過人工彩繪，營造類似外國漁村的美麗景觀。





二、北海道余市河口漁港

河口漁港位於北海道西北部的後志支廳余市町，地處余市川的出海口左岸，北側面向日本海。由於面臨漁業資源減少、生產量衰退、從業人口老化等問題，所以在振興地區產業的目的下，針對河口漁港的功能作轉型及多元化利用之規劃與建設，其規劃原則有：

1. **建立漁港與都市居民交通機制**
2. **創造舒適之休憩環境**
3. **提出振興水產業方案**
4. **保存漁業文化與歷史**



開放漁港東防波堤及外防波堤空間供民眾海釣使用；港區南側陸地設置綠地廣場提供作為親子活動的空間，設施包括：保存歷史性建物、公園、遊樂場、停車場及親水設施。各項設施多能考慮到身障使用者，設置斜坡道、階梯、 防滑步道等各式無障礙設施；西防波堤及堤頭加以美化後使 其除消波外，兼具垂釣平台、散步步道及觀景功能。在港區鄰近地區尚有水產試驗所、水產博物館、魚市、海水浴場等，除了遊憩功能外，還能滿足消費性與教育功能需求。

三、永安漁港

永安漁港位於桃園市新屋區，居民多以客家族群為主，「永安漁港」亦是全台唯一一家客家漁港，牽罟、吹海螺及石塭捕魚都是傳統客家的捕魚文化。隨著漁港老舊、魚產量日漸減少，經濟收益下降，因而轉型發展海上觀光，桃園市政府計畫以「海螺」象徵海洋客家捕魚文化，整體規劃永安漁港及周邊面積近 30 公頃的基地打造客家觀光漁港。

建築物主體以「海螺」的曲線外殼為造型，採「薄殼結構及厚板基礎」為主結構，並採雙層屋頂、雨水回收系統等設計，讓主場館成為生態、節能、減廢、健康的智慧綠建築。「永安漁港整體規劃暨海螺文化體驗園區工程」以永安漁港北岸約 5.6 公頃基地範圍打造為「永安海螺文化體驗園區」，包括：

(一) 海螺園區

(二) 南岸廣場

(三) 觀光魚市

(四) 漁港作業區

(五) 街屋

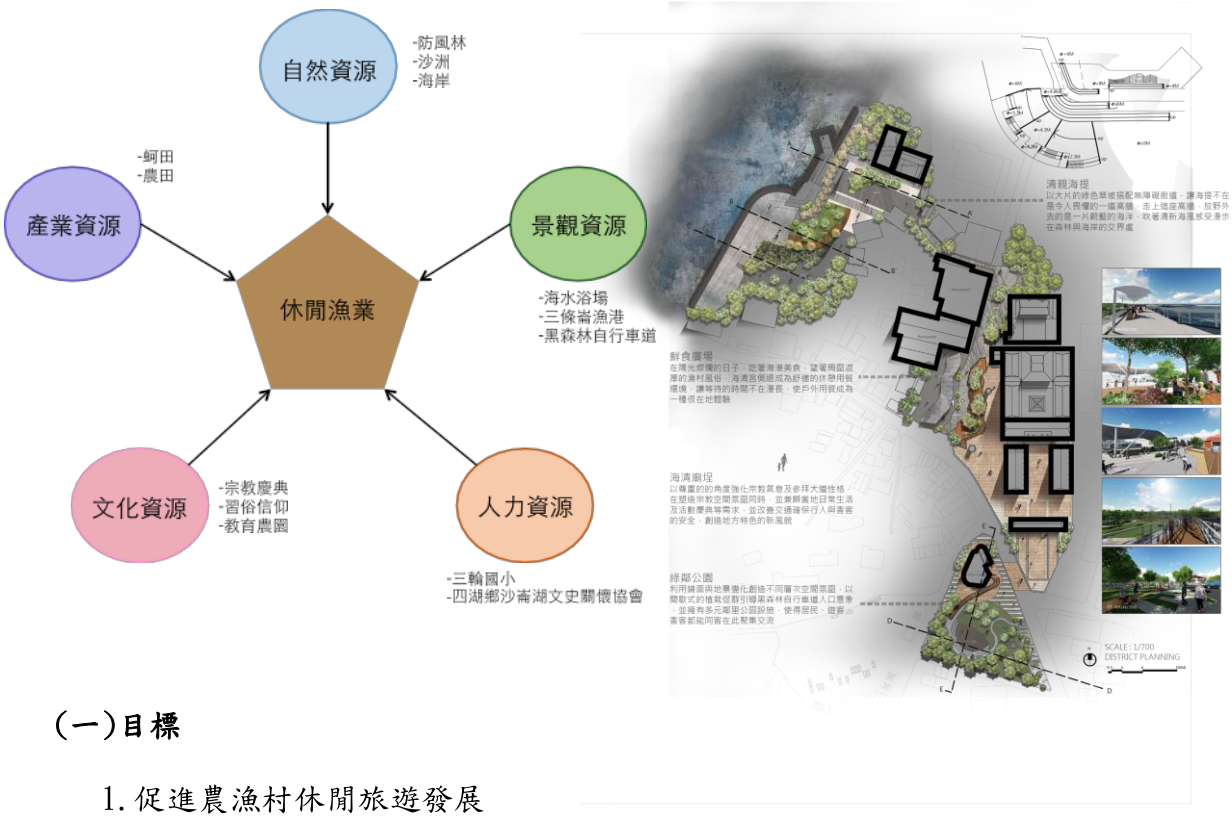
(六) 區外停車場



串聯附近濱海區域豐富的海洋生態景觀、永安夕照、漁船、餐廳、客家石塭、牽罟文化及國家級濕地公園等，期望打造符合在地需求且富有桃園海洋特色的「永安漁港」文化園區。

四、三條崙漁港

三崙漁村的地理位置在雲林的最西處，因臨海的緣故，漁業發達，故發展為漁村。此水域自然環境複雜，水域內多更淺灘、溝谷、海島礁石，因此含更豐富的水產資源。現今的三條崙早已從當年專門捕撈烏魚、白北魚以及土魠魚等魚類的漁村，轉而成為以蚵棚養殖為大宗的基地， 一望無際的蚵田是在地重要的產業資源。



(一)目標

1. 促進農漁村休閒旅遊發展

2. 推行在地體驗旅遊

3. 強化環境保護及資源維護規劃原則

(二)為了改善漁業萎縮與海岸資源閒置的問題，不得不面臨產業轉型的危機原則：

1. 結合自然資源與休閒活動發展，整合大面積閒置空間帶動地方活絡

2. 三條崙社區具有豐富人文自然漁業，期望透過結合各方資源為三條崙這個日益蕭條社區找到永續發展方向

3. 展現傳統小漁村也有不凡的競爭力，與其他漁港互相連結合作，活絡藍色公路

4. 以輕量化與生態手法營造景觀休憩空間

第二節 整體規劃設計構想

一、友善步行空間、營造停留休憩空間

重要人車停留匯集節點缺乏廣場空間，以及聯外動現與港區動線高低差動線不連續情形進行改善，建議應做改善，並在各角落營造停留休憩之空間，增加人們留在港區之遊憩機會。

二、漁港綠覆率及微氣候舒適性的提升

港區缺乏綠化及遮陽設施，夏天戶外陽光刺眼，不利於人佇足戶外欣賞港灣，因此建議港區空間應提高綠覆率，種植濱海植物並增加遮陽設施，提高視覺及觸覺上的舒適感。

三、改善管線電纜交雜在外問題

港區管線外露複雜，先進行管線調查及分類，規劃以地下化埋設的方式進行整理，應於碼頭側預留出口處的就預留，能整合調整的管線就盡量進行整合，以減少不良景觀視覺的問題。

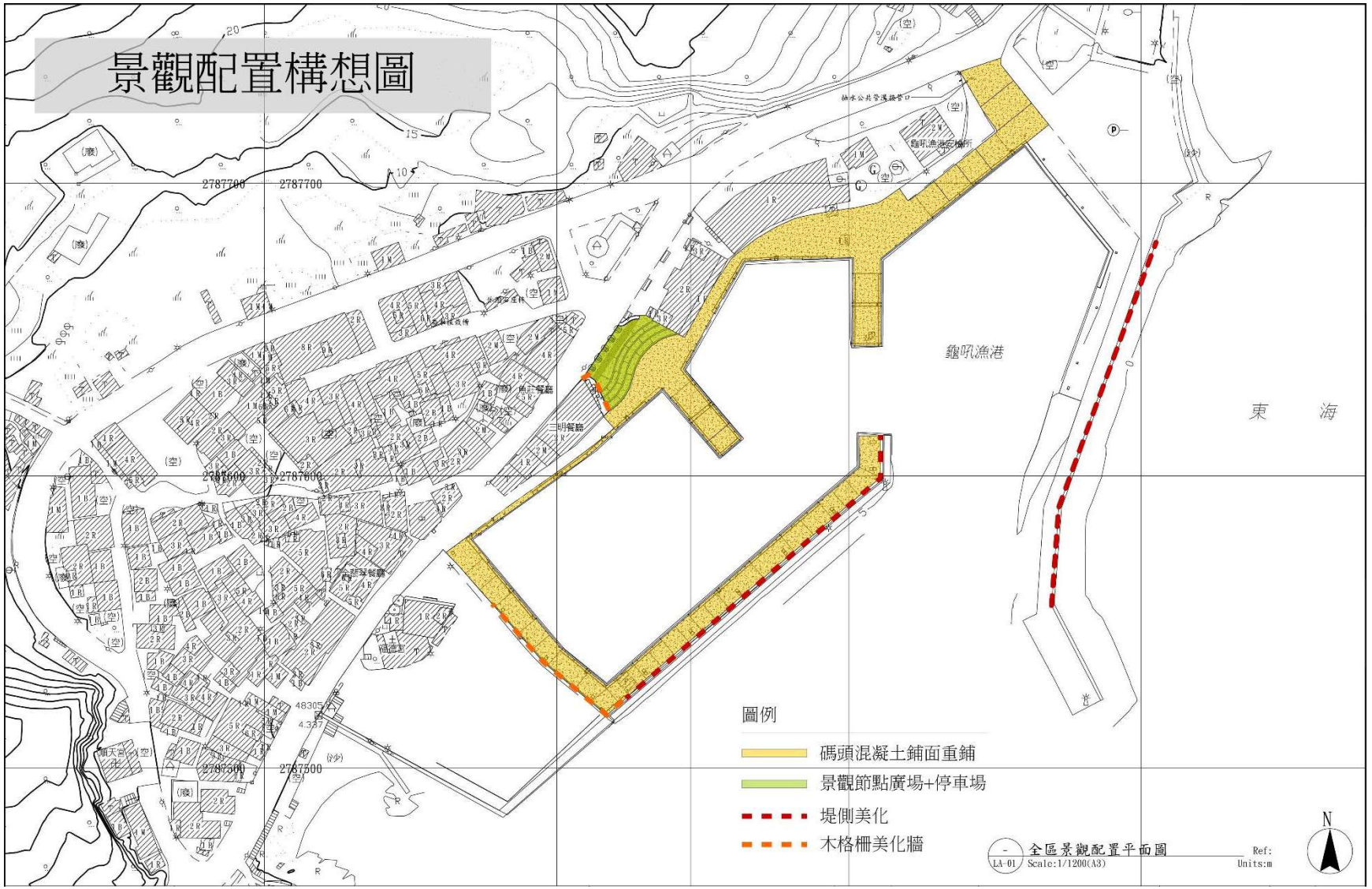
綜合以上所述，本計畫提出之整體願景及規劃設計構想如下圖所示：



圖 3.2-2 全區規劃設計構想平面圖



圖 3.2-3 規劃設計構想鳥瞰圖


景觀配置構想圖
龜吼漁港
東　海
圖例
碼頭混凝土鋪面重鋪
景觀節點廣場+停車場
堤側美化
木格柵美化牆
全區景觀配置平面圖
LA-01
Scale:1/1200(A3)
Ref:
Units:m
N

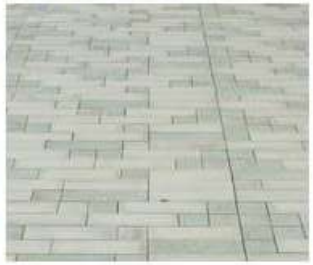
碼頭鋪面

1.漁港碼頭鋪面配合相關管溝開挖作業後重新鋪設，鋪設280kg/cm2強度混凝土，以承受重車碾壓





2.節點廣場(人行)以石板或高壓混凝土磚鋪面為主



3.停車場則鋪設高壓混凝土磚美化，並設置輪胎車擋





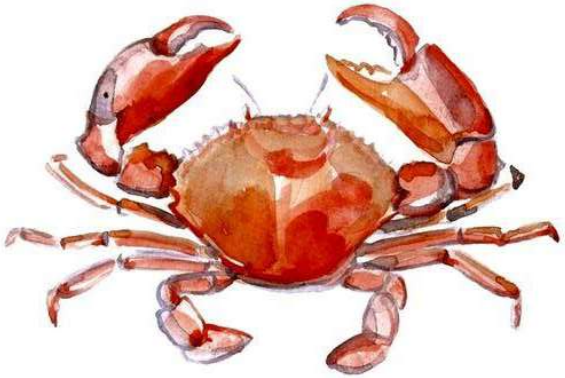
堤防彩繪案例參考












岸水岸電及地下管線系統
龜吼漁港
東　海
圖例
岸水岸電站
收納電線、水管溝槽
N
岸水岸電及水電管線地下化系統圖
Scale:1/1200(A3)
Units:m

岸水岸電站





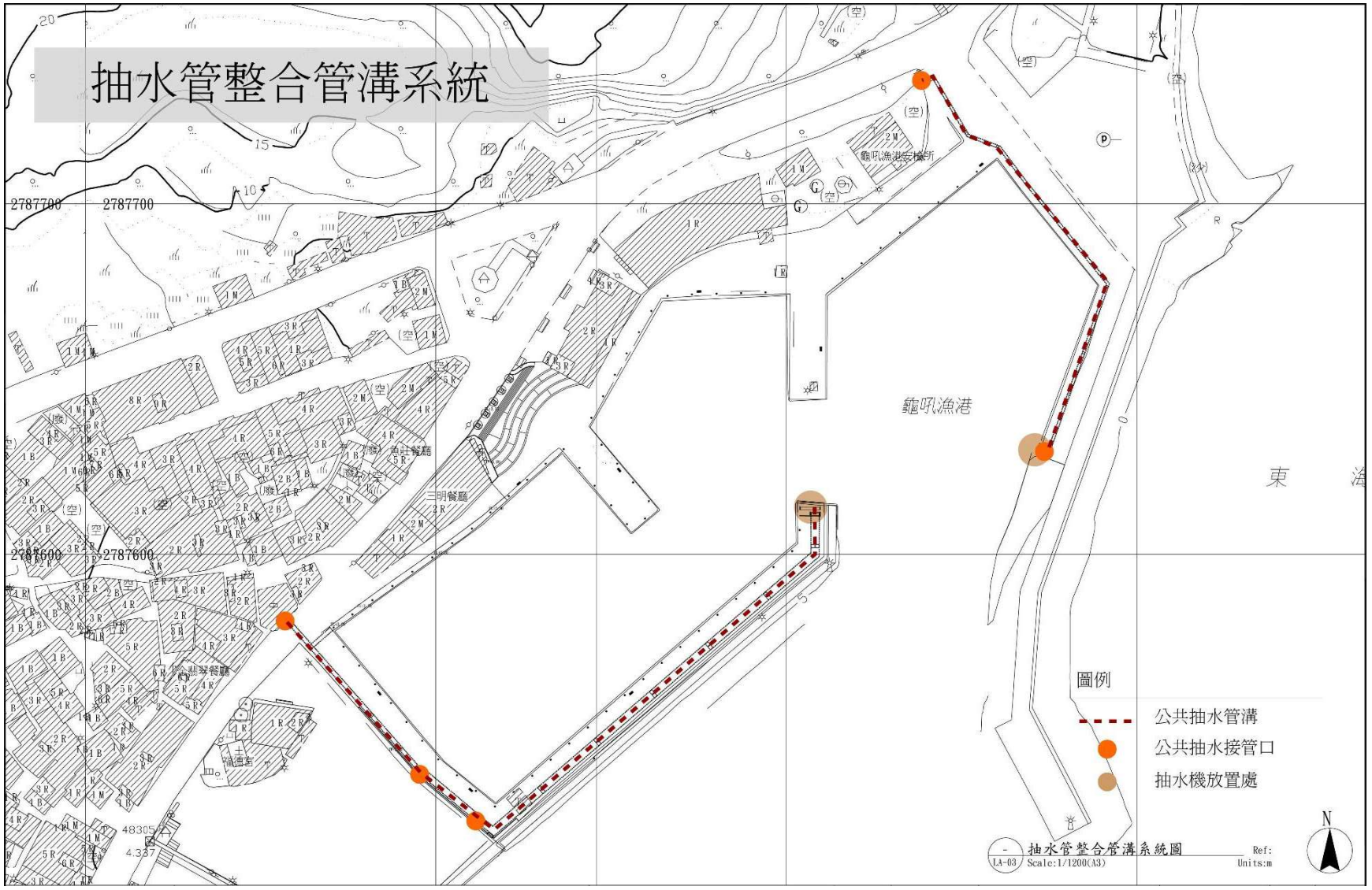
1.與萬里區漁會相容之插卡付費扣款系統
2.一插座一卡，一出水口一卡，以免混淆
3.不要做自動回報系統，以人力巡察或使用者回報方式管理，因為自動回報系統會因海邊微氣候差異過大常有誤判亂響之情形發生
4.箱體固定鎖扣要注意防銹蝕問題
5.岸水岸電站底部應有溝槽讓漁船用水電使用者可以放線放管，避免管線放置於碼頭上，會有被車輛壓過之問題
6.岸水岸電站距離碼頭駁崁應有1公尺之距離，以避免被晃動的船隻撞到
7.提供110V電力，僅供漁船生活用電使用
8.相配合之水錶、電錶流量計費器

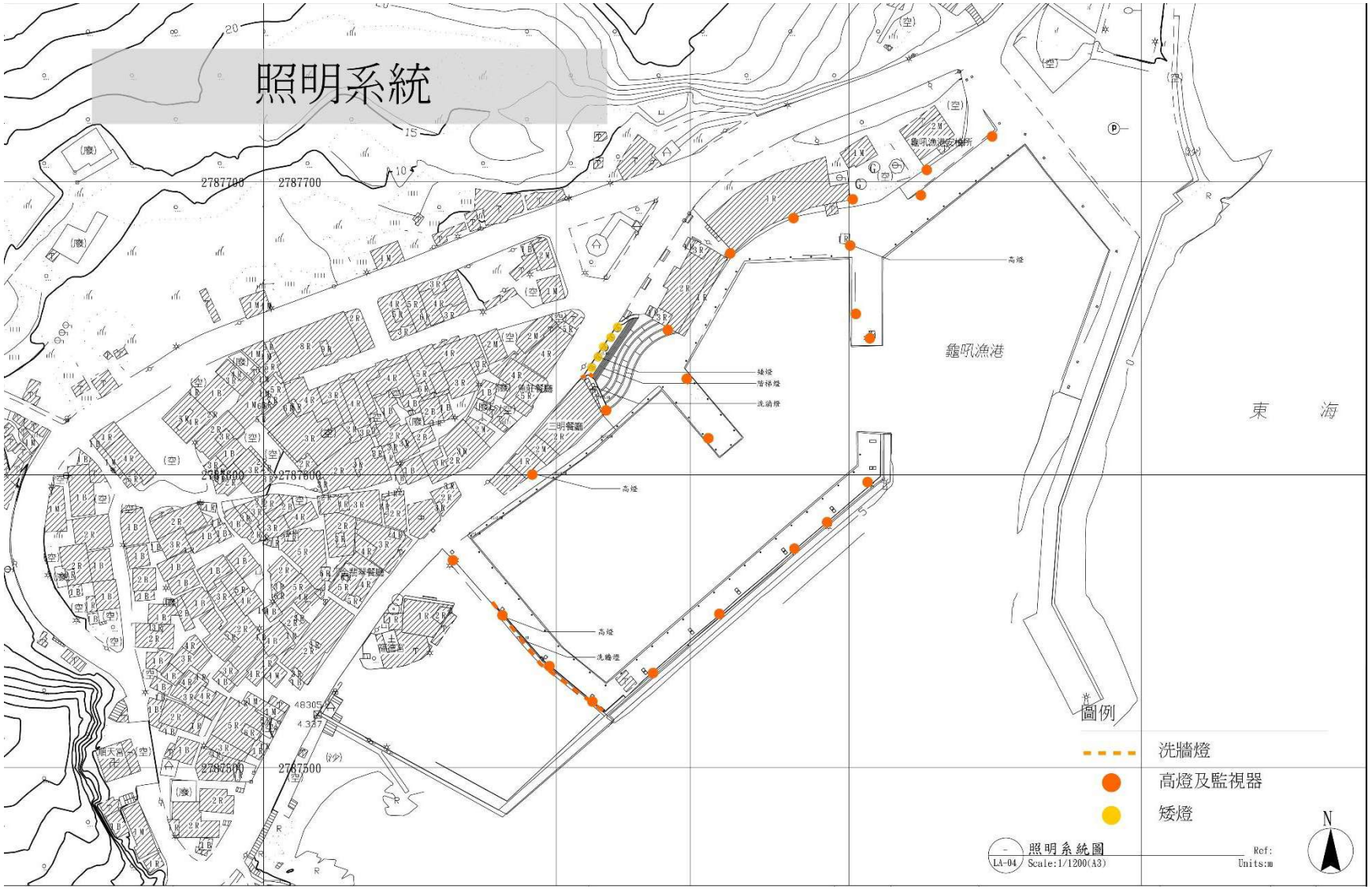









抽水管整合管溝系統
龜吼漁港
東
圖例
公共抽水管溝
公共抽水接管口
抽水機放置處
抽水管整合管溝系統圖
LA-03
Scale:1/1200(A3)
Ref:
Units:m
N


照明系統
龜吼漁港
東　海
圖例
洗牆燈
高燈及監視器
矮燈
照明系統圖
LA-04
Scale:1/1200(A3)
Ref:
Units:m
N

第三節 分區設計構想

一、人行道及碼頭鋪面改善設計構想說明

(一)應用耐壓、容易施作維護的混凝土

混凝土鋪面 4000psi、高壓混凝土磚 280kg/cm2 材料進行鋪面改善，並透過不同磚色排列壓花提供漁港簡潔的特色，並提供易維護管理之材料使用，人行道及碼頭鋪面改善前後對照效果如下所示：

二、街道傢俱設施的補充，提供休息需要。




三、照明、指標設施配合整體改善。

人行道、節點廣場、碼頭區、漁夫市集廣場輔以適當的街道傢俱，並整合照明設計，型塑夜間空間氛圍，並提供基本的安全照度。





人行道及碼頭鋪面改善前後對照效果如下所示：



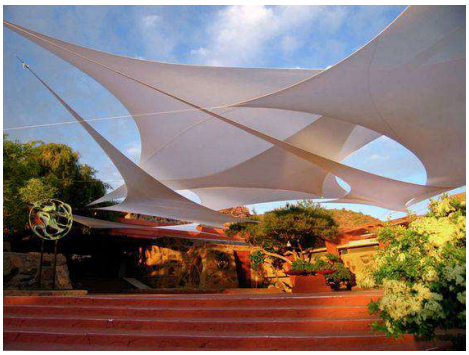
現況照片



圖 3.3-4 改善模擬圖

二、節點階梯平台廣場景觀設計構想說明

(一)重要節點處將空間打開，並讓漁港與人行道有更佳的連接性，以階梯廣場平台概念進行設計，讓人可以自由在此階梯廣場上自由活動，並整合綠化、膜構等設施，提供舒適、涼爽、可遮陽蔽雨、可坐著休息、自由聊天的階梯廣場空間，鋪面同樣呼應多彩、鮮明、年輕化之特色營造。


參考案例 image

(二)節點階梯平台廣場以穿插綠化、多層次高低的設計，提供各個角度及面向的綠化遮蔭，呼應綠覆率增加的構想，提供舒適綠意的濱海景觀空間。

(三)以木格柵遮擋美化現有水塔、電箱設施，並提供必要的座椅設施，提供廣場所需停等、休憩之需求，並設置無障礙坡道，解決行動不便人的通行問題。



現況照片

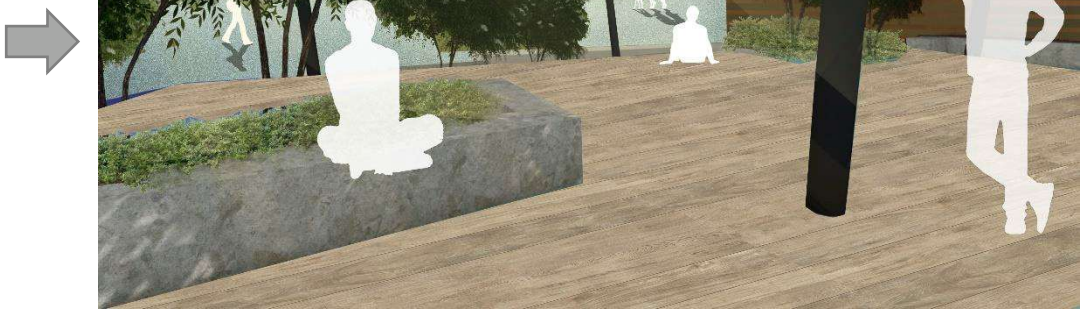


圖 3.3-5 改善模擬圖



圖 3.3-6 節點階梯平台廣場模擬圖一



圖 3.3-7 節點階梯平台廣場模擬圖二

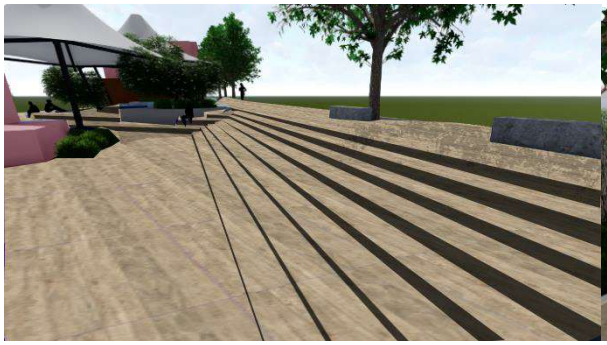


圖 3.3-8 節點階梯平台廣場模擬圖三

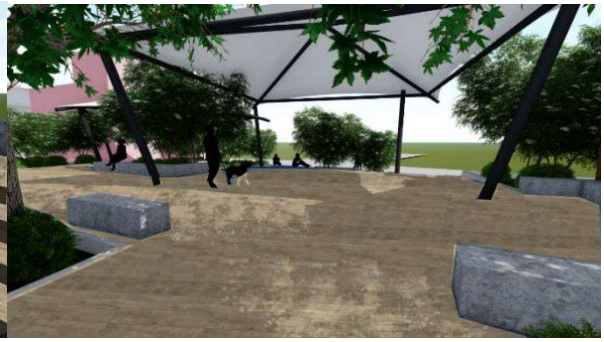


圖 3.3-9 節點階梯平台廣場模擬圖四



圖 3.3-10 節點階梯平台廣場模擬圖五

第四節 實質計畫構想

一、植栽設計構想

選用適合種植海邊、耐鹽鹼、耐風、耐旱的植栽，並輔以固定，以耐強風。

(一)喬木

欖仁、雞蛋花、小葉南洋杉、水黃皮、黃槿、黃椰子、椰子樹、垂葉榕、稜果榕…等。


欖仁樹


雞蛋花


水黃皮


小葉南洋杉


黃槿


稜果榕

(二)灌木地被

草海桐、白水木、馬齒莧、馬鞍藤、濱刀豆、林投、文珠蘭、虎尾蘭、蔓荊、石板菜、天仁菊、厚葉石斑木…等。


草海桐


白水木


馬齒莧


蔓荊


馬鞍藤


文珠蘭