

變更興達港漁業特定區計畫機關用地
（變更機、機六及機七指定用途）
（配合國家船模實驗室設置計畫）案
計畫書

辦理機關：高雄市政府

中華民國 110 年 9 月

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機關用地（變更機、機六及機七指定用途）（配合國家船模實驗室設置計畫）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	海洋委員會	
本案公開展覽之起迄日期	公 展	開 覽
	公 說 明	開 會
公民團體陳情意見		
本案提交各級都市計畫委員會審核結果	市	級
	部	級

目 錄

壹、計畫緣起	1
貳、變更法令依據	2
參、變更位置與範圍	2
肆、現行都市計畫概要	5
伍、變更範圍線況	14
陸、國家船模實驗室設置計畫概要	15
柒、變更內容	17
捌、實施進度及經費	24
附件一：符合都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款認定函	附-1
附件二：國家船模實驗室設置計畫概要說明	附-4

圖目錄

圖 1	變更位置示意圖	3
圖 2	變更範圍示意圖	4
圖 3	興達港漁業特定區計畫現行土地使用計畫示意圖	8
圖 4	變更範圍現況示意圖	14
圖 5	變更內容示意圖	19
圖 6	變更後土地使用計畫示意圖	21

表目錄

表 1	變更範圍土地權屬及都市計畫使用分區彙整表	2
表 2	興達港漁業特定區計畫現行土地使用計畫面積表	7
表 3	興達港漁業特定區計畫現行公共設施用地彙整表	12
表 4	變更內容明細表	18
表 5	本案變更前後興達港漁業特定區計畫土地使用計畫面積對照表 ...	20
表 6	本案變更後興達港漁業特定區計畫公共設施用地彙整表	22
表 7	實施進度與經費估算表	24

壹、計畫緣起

「船模試驗」之主要目的係根據試驗結果設計船舶，或驗證、改進船舶的設計。因此，船舶設計之型態或性能不同（如商船、軍艦、快艇等），則所需執行的試驗亦不同。雖「船模試驗」僅是船舶設計過程的一個環節，卻是船舶設計、規劃、建造整個過程中，最重要的基石。為帶動我國造船產業技術升級、整合國內現有船模實驗室之試驗能量，提供國防船艦、海事海難現場重建、海洋結構設計等相關工程技術之諮詢與驗證服務，建置國家級船模實驗室有其必要性。

而國內現有之船模試驗設施皆無法提供完整的試驗項目，導致試驗能量不足，使得我國艦艇於建造前的試驗，常需委託國外試驗水槽執行相關性能試驗，此舉恐產生國防安全、機密資訊外洩等疑慮。此外，部份機敏性的船舶試驗更受制於國外測試機構無法取得輸出許可，致無法進行實驗，在設計階段無法驗證船舶性能特性，大幅提高設計、建造與服役之不確定風險。

國家海洋研究院已初步調查國內造船業者、海軍、海巡署與海軍造船發展中心等未來5至10年之試驗需求，瞭解國內現有船模實驗室無法提供耐海性能試驗、操縱性能試驗、迴旋臂試驗、平面機構試驗等性能測試。為滿足產業與軍方等各界需求，預計透過研擬本計畫，興建符合國內需求的國家船模實驗室。

興建預定地為興達港之海巡基地—興達港漁業特定區計畫內之「機」機關用地(供海巡署使用)、「機七」機關用地(供海岸巡防機關使用)，現行都市計畫土地使用分區與擬設置之國家船模實驗室不符，爰辦理都市計畫變更，調整機關用地之指定用途，以利設施興建。

此外，海洋委員會於107年4月28日成立，本案擬興辦國家船模實驗室之機關為國家海洋研究院、預定興辦事業土地(興達港海巡基地)之管理機關為海巡署，皆為海洋委員會下轄單位；而興達港為海洋委員會重點發展地區，且興達港海巡基地之土地管理機關為下轄之海巡署，考量未來海洋委員會及所屬機關發展需求，及公有土地使用效率性，擬一併將海巡基地之「機六」機關用地變更指定用途，以利海洋委員會暨所屬機關(構)土地之使

用效率與彈性。

本案國家船模實驗室設置計畫屬海洋委員會之重大建設計畫，爰報經內政部同意依都市計畫法第27條第1項第4款規定，辦理本次都市計畫變更事宜，內政部同意函詳附件一。

貳、變更法令依據

都市計畫法第27條第1項第4款。

參、變更位置與範圍

本案變更位置約位於興達港漁業特定區之南側，計畫範圍包含「機」、「機六」及「機七」等三處機關用地，其中「機六」供水上警察局或海巡機關使用、「機」供海巡署使用、「機七」供海岸巡防機關使用，變更範圍面積約8.08公頃。

變更範圍包含高雄市茄萣區興達段126、129地號等2筆土地，皆為國有土地，管理機關分別為海洋委員會海巡署南部分署、南部分署與東南沙分署。

變更範圍土地權屬及都市計畫彙整如表1，變更位置及範圍示意圖詳圖1、2。

表 1 變更範圍土地權屬及都市計畫使用分區彙整表

鄉鎮市區	地段	地號	騰本面積(公頃)	所有權人/管理機關	現行都市計畫使用分區	備註
高雄市茄萣區	興達段	126	1.31	中華民國/海洋委員會海巡署南部分署	「機」機關用地(供海巡署使用)	
		129	6.77	中華民國/海洋委員會海巡署南部分署、東南沙分署	「機七」機關用地(供海岸巡防機關使用)	
					「機六」機關用地(供水上警察局或海巡機關使用)	

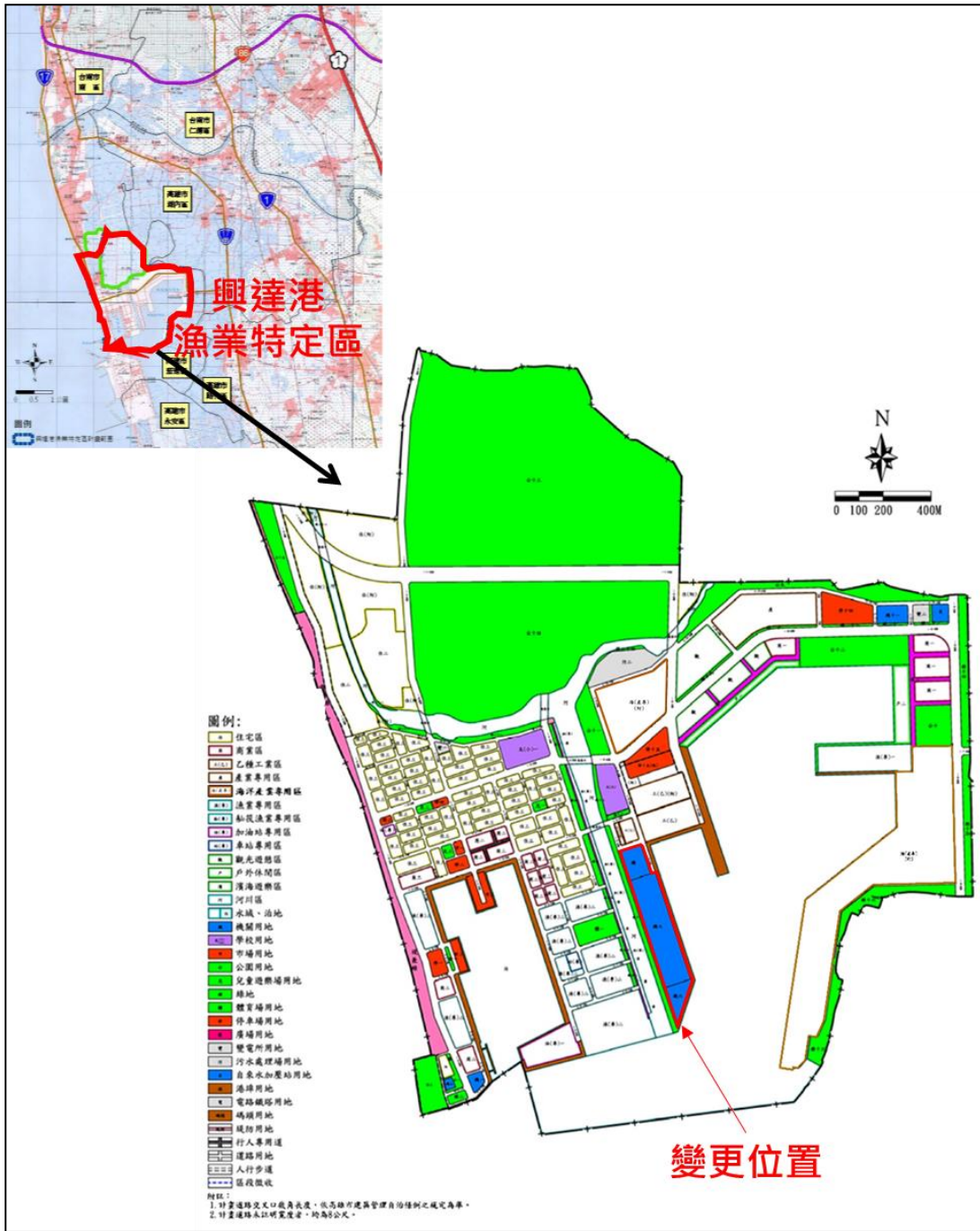
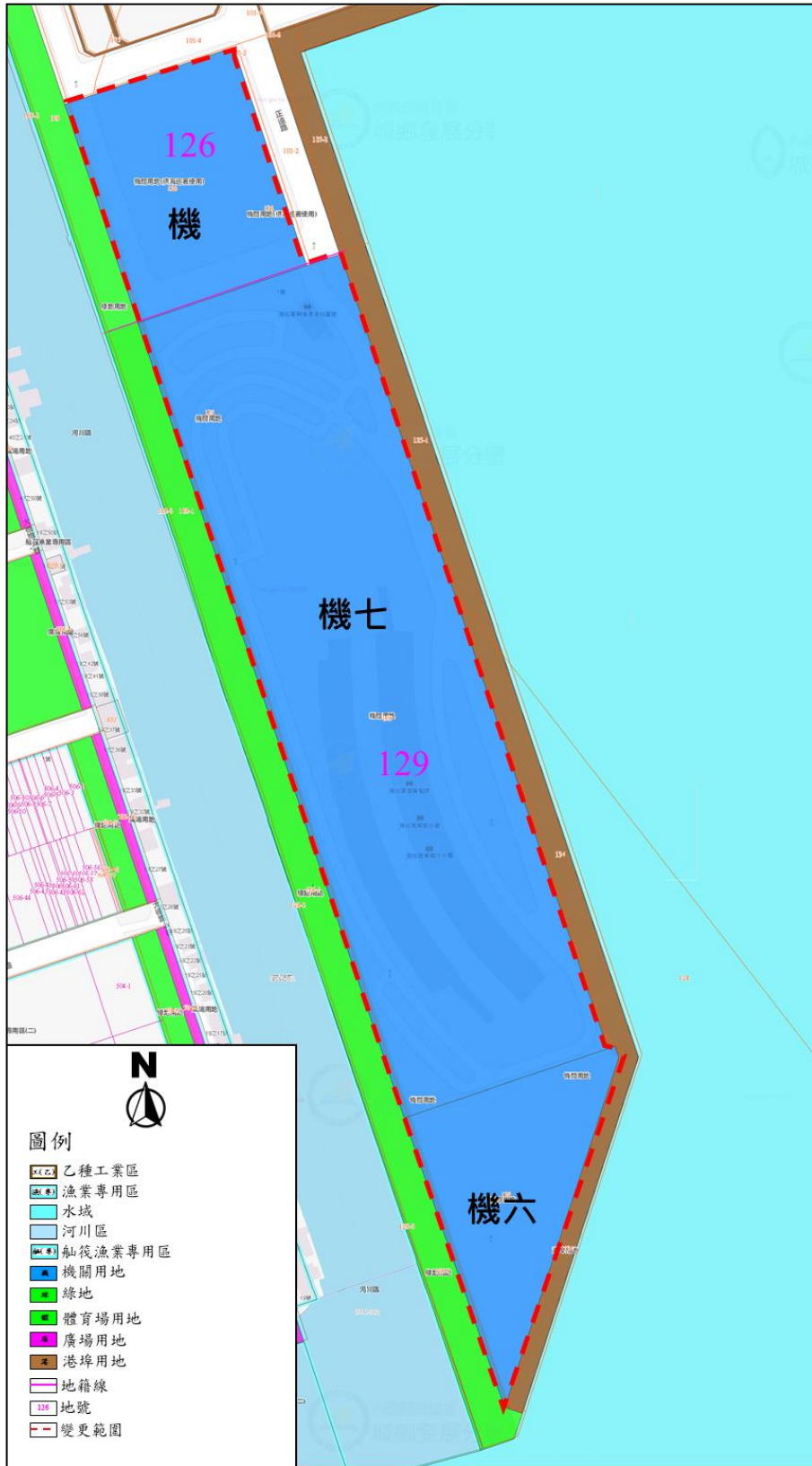


圖 1 變更位置示意圖



底圖來源：全國土地使用分區查詢系統。

圖 2 變更範圍示意圖

肆、現行都市計畫概要

現行之都市計畫為民國106年7月24日公告發布實施之「變更興達港漁業特定區計畫(第三次通盤檢討)(第二階段)案」並納入106年10月31日公告發布實施之「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」。以下就各項實質計畫內容檢要說明如下：

一、計畫範圍及面積

興達港位於高雄市茄萣區崎漏里內，本特定區之計畫範圍東、北側兩側以竹滬鹽田為界、西北側至茄萣都市計畫邊界、南側至近海漁港入口約300公尺處、西側至現有海堤，計畫面積612.32公頃。

二、計畫年期

以民國 115 年為計畫目標年。

三、計畫人口及密度

計畫人口 14,300 人，居住密度每公頃約 157人。

四、土地使用分區計畫

土地使用分區計畫分別說明如下。

(一)住宅區

南劃設「住(附)」～「住三」，三個住宅單元，住宅區合計面積為53.87公頃。

(二)商業區

劃設「商一」、「商二」等商業區，商業區面積合計為10.79公頃。

(三)乙種工業區

乙種工業區面積合計為6.43公頃。

(四)漁業專用區

劃設第一種與第二種漁業專用區，漁業區面積合計22.04公頃。

(五)產業專用區

產業專用區面積合計6.27公頃。

(六)海洋產業專用區

配合海洋科技產業創新專區案劃設海洋產業專用區，面積合計34.27公頃。

(七)加油站專用區

劃設加油站專用區二處，面積合計2.89公頃。

(八)車站專用區

劃設車站專用區一處，面積合計0.38公頃。

(九)觀光遊憩區

劃設四處觀光遊憩區，面積合計7.35公頃。

(十)戶外休閒區

劃設戶外休閒區二處，面積合計4.71公頃。

(十一)水域

遠洋漁港區內漁船繫泊及操船之水面整理劃設為水域，面積合計151.45公頃。

(十二)河川區

現有崎漏排水依規定劃設為河川區，面積合計20.56公頃。

(十三)舢舨漁業專用區

劃設舢舨漁業專用區，面積共計1.52公頃。

表 2 興達港漁業特定區計畫現行土地使用計畫面積表

項 目		現行計畫面積 (公頃)	百分比	
			估計畫總面積	佔都市發展用地面積
使用分區	住宅區	53.87	8.80%	13.03%
	商業區	10.79	1.76%	2.61%
	乙種工業區	6.43	1.05%	1.55%
	漁業專用區	22.04	3.60%	5.33%
	產業專用區	6.27	1.02%	1.52%
	海洋產業專用區	34.27	5.60%	8.29%
	加油站專用區	2.89	0.47%	0.70%
	車站專用區	0.38	0.06%	0.09%
	觀光遊憩區	7.35	1.20%	1.78%
	戶外休閒區	4.71	0.77%	1.14%
	水域	151.45	24.73%	-
	河川區	20.56	3.36%	-
	舢筏漁業專用區	1.52	0.25%	-
	小計	322.53	52.67%	36.03%
	公共設施	機關用地	9.68	1.58%
國小用地		2.32	0.38%	0.56%
大學用地		1.88	0.31%	0.45%
批發市場用地		0.91	0.15%	0.22%
零售市場用地		0.68	0.11%	0.16%
公園用地		149.34	24.39%	36.11%
兒童遊樂場用地		0.68	0.11%	0.17%
綠地		16.88	2.76%	4.08%
體育場用地		1.65	0.27%	0.40%
停車場用地		6.31	1.03%	1.53%
廣場用地		4.10	0.67%	0.99%
變電所用地		0.73	0.12%	0.18%
污水處理場用地		2.72	0.44%	0.66%
自來水加壓站用地		0.53	0.09%	0.13%
港埠用地		4.59	0.75%	1.11%
電路鐵塔用地		0.01	0.00%	0.00%
碼頭用地		3.83	0.63%	0.93%
堤防用地		0.63	0.10%	0.15%
堤防用地兼供綠地使用		6.69	1.09%	1.62%
泊地		25.20	4.12%	-
道路用地	48.92	7.99%	11.83%	
道路用地兼供河川使用	1.53	0.25%	0.37%	
小計	289.79	47.33%	63.97%	
計畫總面積		612.32	100.00%	-
都市發展用地面積		413.59	-	100.00%

註：表內面積應依核定計畫圖實地測量分割實際面積為準。

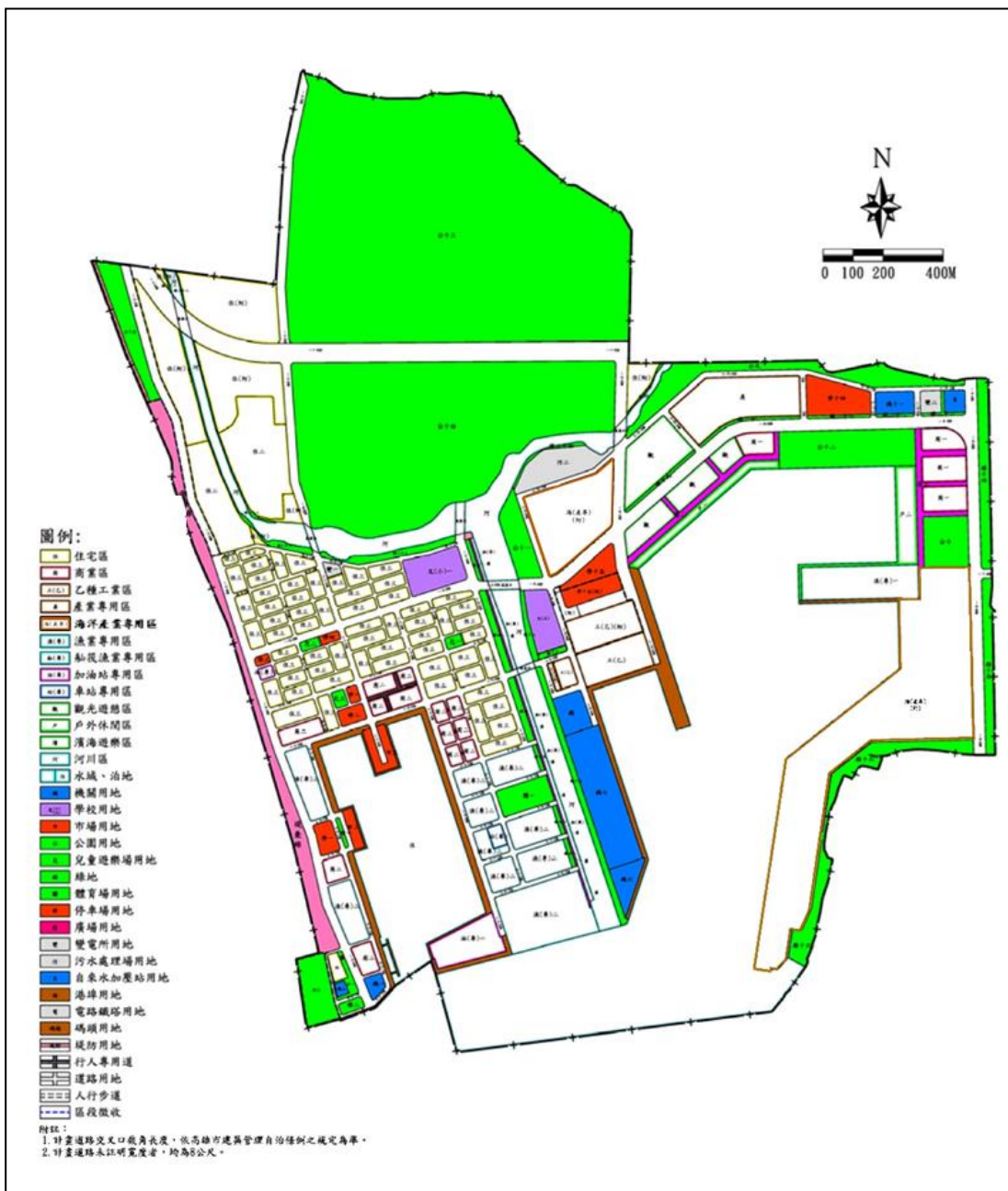


圖 3 興達港漁業特定區計畫現行土地使用計畫示意圖

五、公共設施用地計畫

(一)機關用地

共劃設機關用地6處，面積合計9.68公頃，其中機一供檢查機構使用、機二供管理機關使用、機六供水上警察局或海巡機關使用、機七供海岸巡防機關使用，機十一供警察局、消防隊等使用。

(二)學校用地

1.國小用地

劃設國小用地一處，「文小(一)」(興達國小)設於第三鄰里單元，面積合計 2.32 公頃。

2.文大用地

供高雄海洋科技大學部分劃設為大學用地，面積 1.88 公頃。

(三)市場用地

1.批發市場用地

共劃設一處，位於近海漁港區內，供漁貨起卸拍賣之用，為港區漁業活動重心，面積合計 0.91 公頃。

2.零售市場用地

劃設零售市場用地二處，面積 0.68 公頃。

(四)公園用地

共劃設公園用地9 處，面積合計149.34公頃；其中「公十」及「公十二」分別位於遠洋漁港東側與北側進口處，為形塑入口意象，已規劃為「興達漁港情人碼頭休閒園區」，為本特定區主要休閒觀光景點之一；「公三」、「公十一」及「公十五」，則宜妥善利用優美海域景觀資源，規劃為海濱公園，以供社區居民及遊客休閒遊憩之用。

「公十三」為濕地公園，「公十四」為原遊艇產業專用區，未來將朝生態、休閒之機能使用。

(五)兒童遊樂場用地

於第三鄰里單元劃設鄰兒童遊樂場用地三處，面積合計0.68

公頃。

(六)綠地用地

為達本特定區具有綠化、美化、防風、造景及隔離等多重效果，共計劃設綠地21處，面積合計16.88公頃。

(七)體育場用地

劃設體育場用地一處，面積計約1.65公頃，供興建體育設施使用。

(八)停車場用地

共劃設6處停車場用地，面積合計6.31公頃。

(九)廣場用地

共劃設廣場用地四處，面積合計4.10公頃。

(十)變電所用地

為便於電力供應之需要，於計畫區東側及近海漁港區北側各劃設變電所用地一處，面積合計0.73公頃。

(十一)污水處理場用地

劃設污水處理場一處，面積合計2.72公頃。

(十二)自來水加壓站用地

配合自來水供應需求，於計畫區東側邊緣劃設自來水加壓站用地，面積0.53公頃。

(十三)港埠用地

將遠洋漁港區內之碼頭及整備場合併劃設為港埠用地，面積4.59公頃。

(十四)電路鐵塔用地

將機二北側現有台電公司高壓電塔劃設為電路鐵塔用地，面積0.01公頃

(十五)碼頭用地

將近海漁港區現有漁港碼頭保留劃設為碼頭用地，面積3.83公頃。

(十六)堤防用地

計畫區內之堤防及西側現有海堤均予保留劃設為堤防用地，面積0.63公頃。

(十七)堤防用地兼供綠地使用

計畫區西側為確保海岸線景觀及防護，劃設堤防用地兼供綠地使用，面積6.69公頃。

(十八)泊地

將近海漁港區內漁船繫泊及操船之水面劃設為泊地，面積25.20公頃。

(十九)道路用地

劃設道路用地48.92公頃。

(二十)道路用地兼供河川使用

劃設道路用地兼供河川使用面積1.53公頃。

表 3 興達港漁業特定區計畫現行公共設施用地彙整表

項目	現行計畫		面積 (公頃)	備註
	編號			
機關 用地	機一		0.44	興達漁港安檢所
	機二		0.17	供管理機關使用
	機六		1.12	海巡署
	機七		5.65	海巡署
	機十一		1.00	警察局、消防隊
	機		1.31	海巡署
學校 用地	國小用地	文(小)一	2.32	興達國小
	大學用地	文(大)	1.88	海洋科技大學預定地
市場 用地	零售市場	市一	0.20	興達港特定區公有市場
		市二	0.48	
	批發市場	市三	0.91	興達港漁會漁貨處理場
公園 用地	公一		0.38	
	公三		2.32	
	公九		5.69	
	公十		2.71	情人碼頭公園
	公十一		2.20	
	公十二		5.78	情人碼頭公園
	公十三		82.06	茄萣溼地公園
	公十四		25.0	茄萣溼地公園
	公十五		2.62	
兒童遊樂場 用地	兒一		0.22	
	兒二		0.22	
	兒三		0.25	
體育場用地	體一		1.65	
停車場用地	停一		0.71	
	停二		0.50	
	停三		0.16	
	停四		0.27	
	停十四		2.32	
	停十五		2.36	
綠地 用地	綠一		0.16	
	綠二		0.34	
	綠三		0.23	
	綠四		0.71	
	綠五		0.55	
	綠十二		0.65	
	綠十三		1.84	
	綠十四		2.22	
	綠十五		1.83	情人碼頭景觀公園

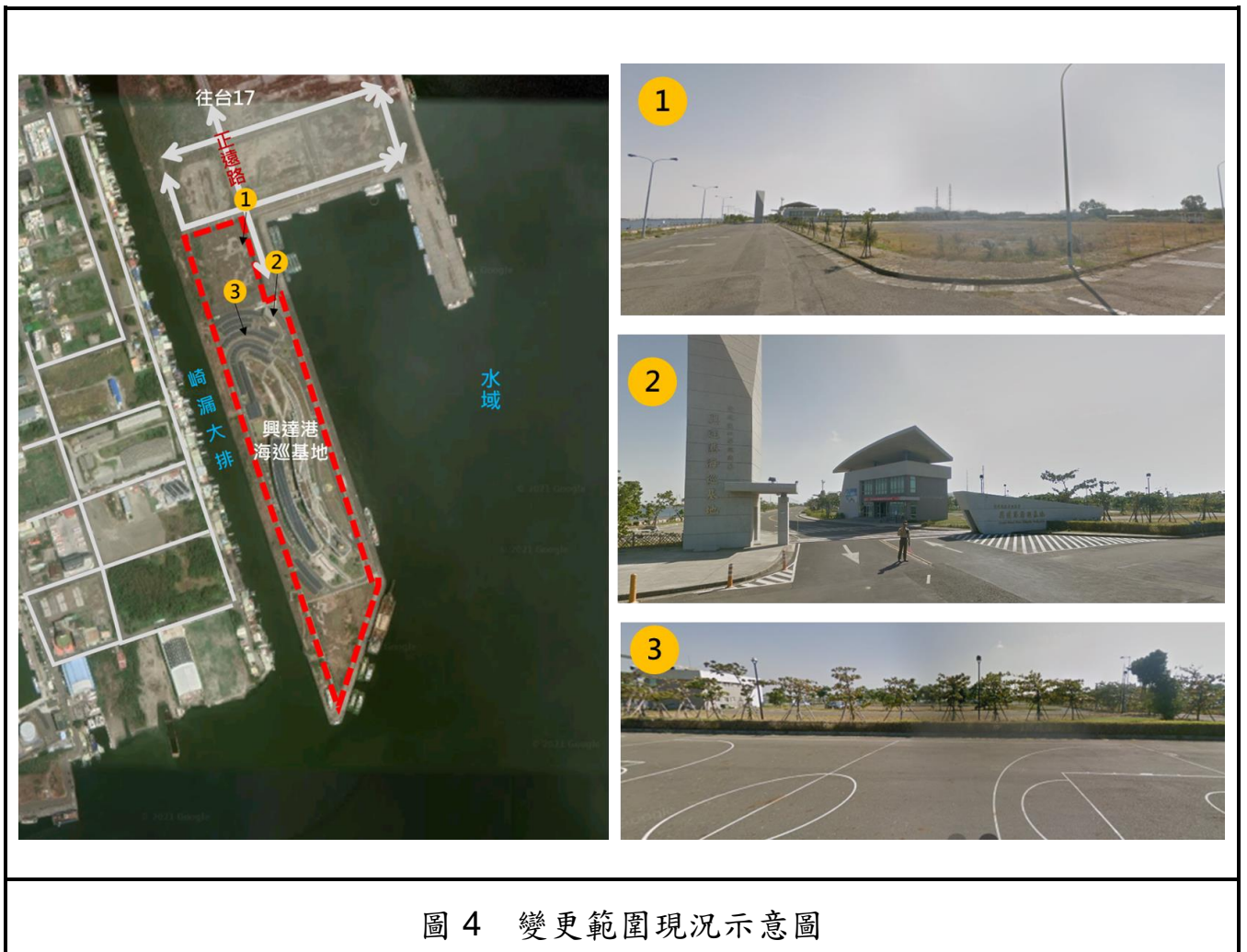
項目	現行計畫		備註
	編號	面積 (公頃)	
	綠十六	4.24	
	綠十九	0.34	
	綠二十	0.26	
	綠二十一	0.29	
	綠二十二	0.13	
	綠二十三	0.23	
	綠二十四	0.28	
	綠二十五	0.13	
	綠二十六	0.14	
	綠二十七	0.14	
	綠二十八	2.06	
	綠二十九	0.11	
廣場 用地	廣	0.05	
	廣二	1.68	
	廣三	1.67	
	廣	0.70	
變電所用地	變一	0.20	
	變二	0.53	
污水處理場 用地	污二	2.72	
自來水加壓站用 地	自	0.53	
港埠用地	港	4.59	
電路鐵塔用地	電	0.01	
碼頭用地	碼	3.83	
堤防用地	堤	0.63	
堤防用地 兼供綠地使用	堤(綠)	6.69	
泊地	泊	25.20	
道路用地	道	48.92	
道路用地兼供河 川使用	道(河)	1.53	

註：表內面積應依核定計畫圖實地測量分割實際面積為準。

伍、變更範圍現況

變更範圍現況主要為海巡署之興達港基地，包含南部分署、東南沙分署等，另海巡署基地外之「機」機關用地部分作為戶外運動設施及空地。

變更範圍東側為海巡署船艦之碼頭及興達港水域，西側為崎漏大排，主要聯外道路為正遠路(20M計畫道路)，往北通往省道台17線。



陸、國家船模實驗室設置計畫概要

本案變更都市計畫主要為配合海洋委員會海洋研究院「國家船模實驗室興設計畫」，藉由變更機關用地之指定用途，供國家船模實驗室興建所需。

一、計畫目標

為提升國內海洋造船產業競爭力，培植我國船艦自製率，推動我國國防船艦產業政策，並達成「船艦建造與維護成本低、造船能量自主在地化」等目標，加上我國為整合現有船模試驗水槽、提升國內船模試驗能量，提供國防船艦、海事重建等相關工程技術之諮詢服務。

目前，國內現有4座船模試驗水槽皆無法提供完整的船模試驗項目，導致國防船艦於設計階段的試驗常需向國外試驗機構租借水槽進行各項性能試驗，恐產生國防安全、資訊外洩等疑慮。部份機敏性船型試驗受制於國外試驗機構無法取得輸出許可，導致我國無法順利執行實驗，故無法在設計階段驗證船舶性能特性，大幅提高設計、建造與營運之風險。有關國家船模實驗室目標說明如下：

- (一)補足我國船艦運動性能試驗能量，興建耐海性能方形水槽，應包含耐海性能、操縱性能、平面運動機構試驗（PMM）、離岸結構運動與受力量測等各項試驗功能，以精進我國船艦、水下無人載具與相關裝備之設計研發等相關技術，進而提升造船產業核心競爭力。
- (二)為使水下無人載具（如 ROV、AUV）及其他水下船艦之操縱性能評估更為精確，若興建迴旋臂水槽即可以穩定迴旋的迴旋臂量測操縱性能方程式中的旋轉係數。
- (三)為落實「國防自主」政策之推動，我國政府積極推動國艦國造研發量產。而我國當前面臨船艦設計、試驗與研發等專業人才缺口，透過興建耐海性能方形水槽與迴旋臂水槽，逐步培育相關試驗專業人才，進而提升船艦設計與研發之能量。

二、空間規劃

船模實驗室廠房建築面積約12,375m²，預計興建基地為高雄市茄

楚區興達段126、129地號土地，實驗室廠房內包含噴漆室、木工坊、金工坊、船模儲存區、船模製作與五軸加工房、電子儀器保管室、行政區及多功能水槽等相關設施，設置計畫內容詳附錄二。

三、預估開發期程

國家船模實驗室預計於111年開始興建，並預估114年興建完成開始營運。

柒、變更內容

一、變更理由

(一)變更機關用地指定用途，以利建構國家級船模實驗室，完善國內船模試驗能力及提升國內船舶產業能力

「船模試驗」之主要目的係根據試驗結果設計船舶，或驗證、改進船舶的設計。因此，船舶設計之型態或性能不同（如商船、軍艦、快艇等），則所需執行的試驗亦不同。雖「船模試驗」僅是船舶設計過程的一個環節，卻是船舶設計、規劃、建造整個過程中，最重要的基石。為帶動我國造船產業技術升級、整合國內現有船模實驗室之試驗能量，提供國防船艦、海事海難現場重建、海洋結構設計等相關工程技術之諮詢與驗證服務，建置國家級船模實驗室有其必要性。

而國內現有之船模試驗設施皆無法提供完整的試驗項目，導致試驗能量不足，使得我國艦艇於建造前的試驗，常需委託國外試驗水槽執行相關性能試驗，此舉恐產生國防安全、機密資訊外洩等疑慮。此外，部份機敏性的船舶試驗更受制於國外測試機構無法取得輸出許可，致無法進行實驗，在設計階段無法驗證船舶性能特性，大幅提高設計、建造與服役之不確定風險。

國家海洋研究院已初步調查國內造船業者、海軍、海巡署與海軍造船發展中心等未來5至10年之試驗需求，瞭解國內現有船模實驗室無法提供耐海性能試驗、操縱性能試驗、迴旋臂試驗、平面機構試驗等性能測試。為滿足產業與軍方等各界需求，擬透過研擬本計畫，興建符合國內需求的國家船模實驗室。

興建預定地為興達港之海巡基地—興達港漁業特定區計畫內之「機」機關用地(供海巡署使用)、「機七」機關用地(供海岸巡防機關使用)，現行都市計畫土地使用分區與擬設置之國家船模實驗室不符，爰辦理都市計畫變更，調整機關用地之指定用途，以利設施興建。

(二)提升興達港海巡基地之土地使用效率與彈性

擬興辦國家船模實驗室之機關為國家海洋研究院、而興辦土地興達港海巡基地之管理機關為海巡署，自海洋委員會於107年4月28日成立，前述單位皆為海洋委員會下轄單位。

另興達港為海洋委員會重點發展基地，且興達港海巡基地之土地皆為下轄海巡署所管有，考量未來海洋委員會及所屬機關(構)發展需求，及公有土地使用效率性，擬一併將海巡基地之「機六」機關用地變更指定用途，並取消「機六」、「機七」等2處機關用地之編號，以利海巡基地土地之使用效率與彈性。

二、變更計畫內容

本案變更計畫為將興達港漁業特定區計畫之「機」、「機六」與「機七」等三處機關用地，變更指定用途為供海洋委員會暨所屬機關(構)使用，變更內容詳表4、圖5，變更前後土地使用計畫面積表詳表5，變更後土地使用計畫圖詳圖6，公共設施用地明細表詳表6。

表 4 變更內容明細表

位置	變更內容		變更理由	備註
	原計畫(公頃)	新計畫(公頃)		
河川區東側及文(大)用地南側之「機」、「機六」與「機七」等三處機關用地	「機」機關用地 (供海巡署使用) (1.31)	「機」機關用地 (供海洋委員會暨所屬機關(構)使用) (8.08)	一、變更機關用地指定用途，以利建構國家級船模實驗室，完善國內船模試驗能力及提升國內船舶產業能力。 二、提升興達港海巡基地之土地使用效率與彈性。	變更指定用途
	「機六」機關用地 (供水上警察局或海巡機關使用) (1.12)			
	「機七」機關用地 (供海岸巡防機關使用) (5.65)			

註：1.表內未變更者，以原計畫為準。

2.表內面積應以實際釘樁測量為準。

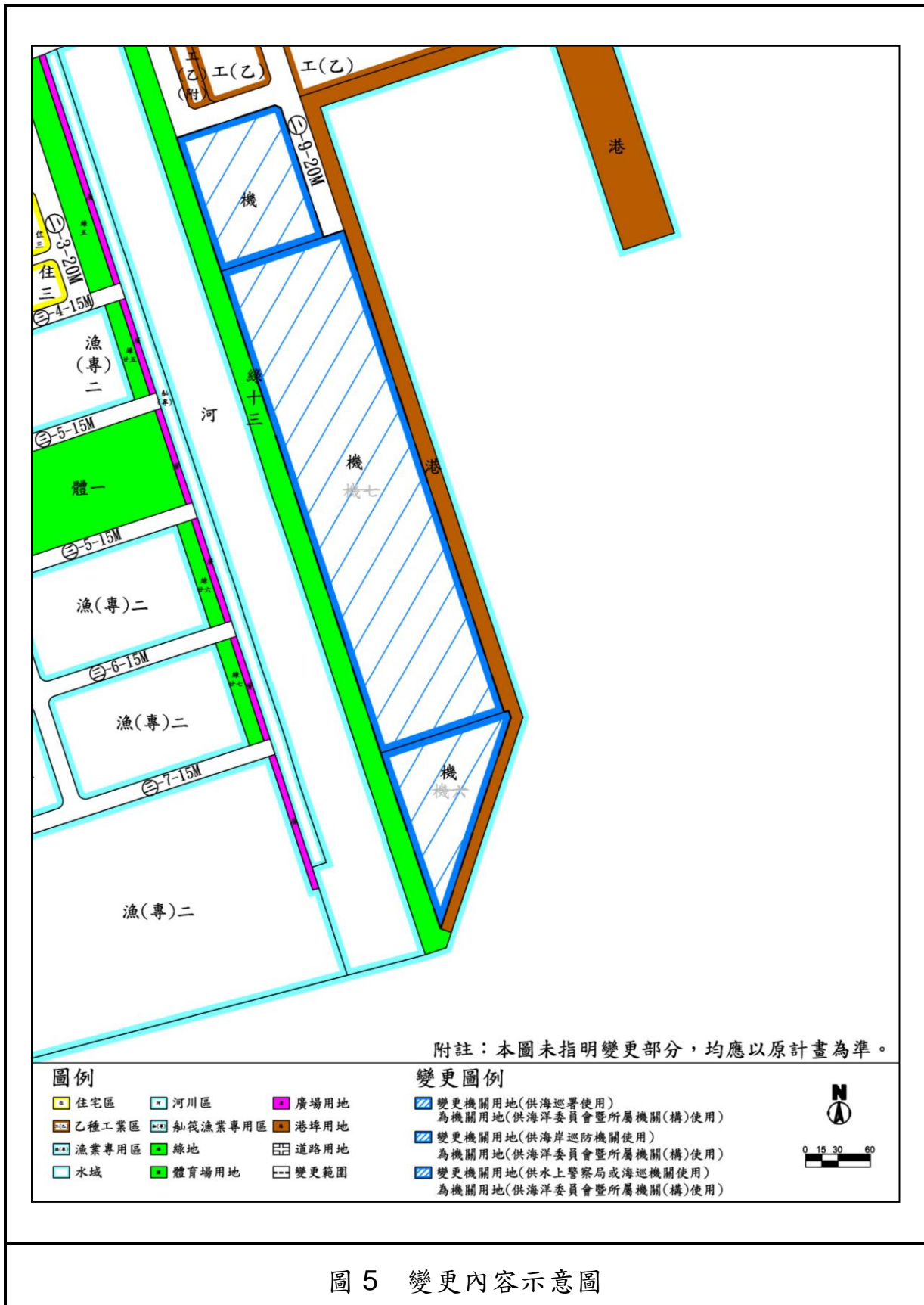


圖 5 變更內容示意圖

表 5 本案變更前後興達港漁業特定區計畫土地使用計畫面積對照表

項 目	變更前 計畫面積 (公頃)	本次變 更增減 面積 (公頃)	變更後計畫			
			面積 (公頃)	百分比		
				佔計畫 總面積	佔都市發展 用地面積	
使用 分區	住宅區	53.87	-	53.87	8.80%	13.03%
	商業區	10.79	-	10.79	1.76%	2.61%
	乙種工業區	6.43	-	6.43	1.05%	1.55%
	漁業專用區	22.04	-	22.04	3.60%	5.33%
	產業專用區	6.27	-	6.27	1.02%	1.52%
	海洋產業專用區	34.27	-	34.27	5.60%	8.29%
	加油站專用區	2.89	-	2.89	0.47%	0.70%
	車站專用區	0.38	-	0.38	0.06%	0.09%
	觀光遊憩區	7.35	-	7.35	1.20%	1.78%
	戶外休閒區	4.71	-	4.71	0.77%	1.14%
	水域	151.45	-	151.45	24.73%	-
	河川區	20.56	-	20.56	3.36%	-
	舢筏漁業專用區	1.52	-	1.52	0.25%	-
	小計	322.53	-	322.53	52.67%	36.03%
公共 設施	機關用地	9.68	+0	9.68	1.58%	2.34%
	國小用地	2.32	-	2.32	0.38%	0.56%
	大學用地	1.88	-	1.88	0.31%	0.45%
	批發市場用地	0.91	-	0.91	0.15%	0.22%
	零售市場用地	0.68	-	0.68	0.11%	0.16%
	公園用地	149.34	-	149.34	24.39%	36.11%
	兒童遊樂場用地	0.68	-	0.68	0.11%	0.17%
	綠地	16.88	-	16.88	2.76%	4.08%
	體育場用地	1.65	-	1.65	0.27%	0.40%
	停車場用地	6.31	-	6.31	1.03%	1.53%
	廣場用地	4.10	-	4.10	0.67%	0.99%
	變電所用地	0.73	-	0.73	0.12%	0.18%
	污水處理場用地	2.72	-	2.72	0.44%	0.66%
	自來水加壓站用地	0.53	-	0.53	0.09%	0.13%
	港埠用地	4.59	-	4.59	0.75%	1.11%
	電路鐵塔用地	0.01	-	0.01	0.00%	0.00%
	碼頭用地	3.83	-	3.83	0.63%	0.93%
	堤防用地	0.63	-	0.63	0.10%	0.15%
	堤防用地兼供綠地使用	6.69	-	6.69	1.09%	1.62%
	泊地	25.20	-	25.20	4.12%	-
道路用地	48.92	-	48.92	7.99%	11.83%	
道路用地兼供河川使用	1.53	-	1.53	0.25%	0.37%	
小計	289.79	-	289.79	47.33%	63.97%	
計畫總面積	612.32	-	612.32	100.00%	-	
都市發展用地面積	413.59	-	413.59	-	100.00%	

註：表內面積應依核定計畫圖實地測量分割實際面積為準。

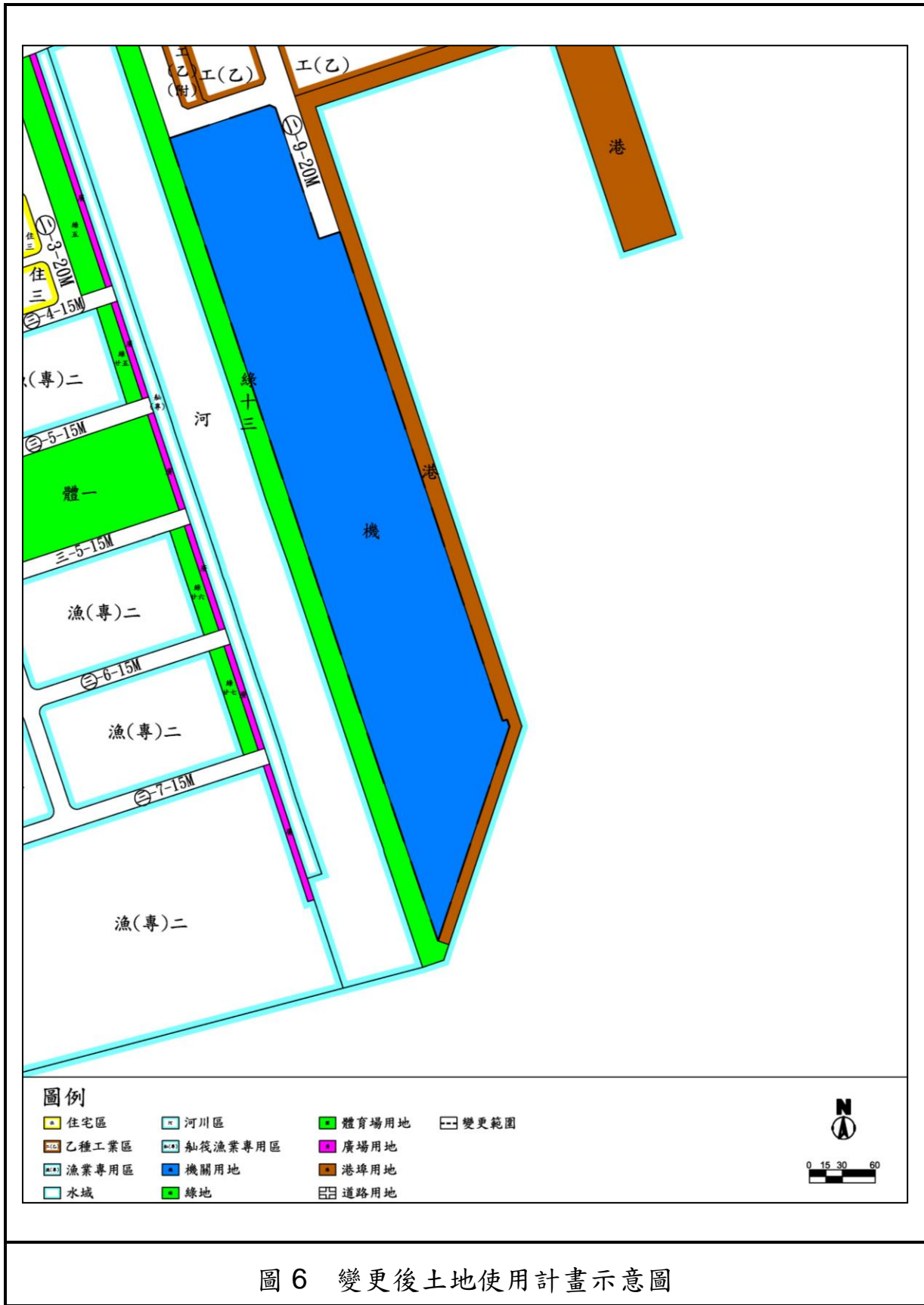


表 6 本案變更後興達港漁業特定區計畫公共設施用地彙整表

項目	變更後計畫		面積 (公頃)	備註
	編號			
機關 用地	機一		0.44	興達漁港安檢所
	機二		0.17	供管理機關使用
	機十一		1.00	警察局、消防隊
	機		8.08	供海洋委員會暨所屬機關(構)使用
學校 用地	國小用地	文(小)一	2.32	興達國小
	大學用地	文(大)	1.88	海洋科技大學預定地
市場 用地	零售市場	市一	0.20	興達港特定區公有市場
		市二	0.48	
	批發市場	市三	0.91	興達港漁會漁貨處理場
公園 用地	公一		0.38	
	公三		2.32	
	公九		5.69	
	公十		2.71	情人碼頭公園
	公十一		2.20	
	公十二		5.78	情人碼頭公園
	公十三		82.06	茄荳溼地公園
	公十四		25.0	茄荳溼地公園
	公十五		2.62	
兒童遊樂場 用地	兒一		0.22	
	兒二		0.22	
	兒三		0.25	
體育場用地	體一		1.65	
停車場用地	停一		0.71	
	停二		0.50	
	停三		0.16	
	停四		0.27	
	停十四		2.32	
	停十五		2.36	
綠地 用地	綠一		0.16	
	綠二		0.34	
	綠三		0.23	
	綠四		0.71	
	綠五		0.55	
	綠十二		0.65	
	綠十三		1.84	
	綠十四		2.22	
	綠十五		1.83	情人碼頭景觀公園
	綠十六		4.24	
	綠十九		0.34	

項目	變更後計畫		備註
	編號	面積 (公頃)	
	綠二十	0.26	
	綠二十一	0.29	
	綠二十二	0.13	
	綠二十三	0.23	
	綠二十四	0.28	
	綠二十五	0.13	
	綠二十六	0.14	
	綠二十七	0.14	
	綠二十八	2.06	
	綠二十九	0.11	
廣場 用地	廣	0.05	
	廣二	1.68	
	廣三	1.67	
	廣	0.70	
變電所用地	變一	0.20	
	變二	0.53	
污水處理場 用地	污二	2.72	
自來水加壓站用 地	自	0.53	
港埠用地	港	4.59	
電路鐵塔用地	電	0.01	
碼頭用地	碼	3.83	
堤防用地	堤	0.63	
堤防用地 兼供綠地使用	堤(綠)	6.69	
泊地	泊	25.20	
道路用地	道	48.92	
道路用地兼供河 川使用	道(河)	1.53	

註：表內面積應依核定計畫圖實地測量分割實際面積為準。

捌、實施進度及經費

本案變更後之「機」機關用地，土地管理機關為海洋委員會海巡署南部分署及東南沙分署，而國家船模實驗室興辦機關為海洋委員會國家海洋研究院，皆屬海洋委員會下轄單位，針對船模實驗室擬用之部分「機」機關用地土地，將採撥用方式取得。

本案國家船模實驗室之興辦經費約3,137,401仟元，經費來源由海洋委員會分年編列政府公共建設計畫預算支應，實施進度與經費如表7。

表 7 實施進度與經費估算表

項目		面積 (公頃)	土地取得方式					開闢 經費概估 (仟元)	主辦 單位	預定 完成 期限	經費 來源
			已 取得	徵 購 價 購	公 地 撥 用	市 地 重 劃	區 段 徵 收				
機關 用地	機	8.08			V			3,137,401	海洋 委員會	民國 114 年	自行 分年 編列 預算

註：本表所列開發經費及預定完成期限，得視主辦單位實際辦理狀況酌予調整。

附件一：符合都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款認定函

抄本

檔 號：
保存年限：

內政部 函

機關地址：105404 臺北市松山區八德路2段
342號(營建署)
聯絡人：李志祥
聯絡電話：87712616
電子郵件：ljs@cpami.gov.tw
傳真：02-87712624



受文者：如行文單位

發文日期：中華民國110年8月10日
發文字號：內授營都字第1100812887號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明一

主旨：有關海洋委員會擬依都市計畫法第27條第1項第4款規定，申請辦理個案「變更興達港漁業特定區計畫機關用地（變更機、機六及機七指定用途）（配合國家船模實驗室設置計畫）案」1案，請查照。

說明：

- 一、依據海洋委員會110年7月21日海秘書字第1100007580號函及110年8月3日海秘書字第1100008175號函辦理，並檢附上開2函影本各1份。
- 二、案准海洋委員會前開110年8月3日函略以：「二、為配合『國艦國造』國家重大政策、滿足國防船艦設計與自主應用之急迫性需求、並精進民船設計與海事應用、提升海洋產業國際競爭力，海洋委員會規劃於興達港海巡機關用地建置國家船模試驗室，所提報之111-114年『國家船模實驗室多功能水槽建置』公建計畫已獲國家發展委員會支持，符合都市計畫法第27條第1項第4款『配合中央興建之重大設施』規定。三、旨揭公建計畫已獲國家發展委員會匡列111年預算經費，預計將於明年開始興建，具有急迫性需



求，爰有迅行變更都市計畫之必要。」到部，本部同意依旨揭條款規定，辦理個案變更都市計畫，並請貴府協助依法定程序辦理。

正本：高雄市政府

副本：海洋委員會、本部營建署都市計畫組

裝

訂

線

附件二：國家船模實驗室設置計畫概要說明

一、計畫目標

為提升國內海洋造船產業競爭力，培植我國船艦自製率，推動我國國防船艦產業政策，並達成「船艦建造與維護成本低、造船能量自主在地化」等目標，加上我國為整合現有船模試驗水槽、提升國內船模試驗能量，提供國防船艦、海事重建等相關工程技術之諮詢服務。

目前，國內現有4座船模試驗水槽皆無法提供完整的船模試驗項目，導致國防船艦於設計階段的試驗常需向國外試驗機構租借水槽進行各項性能試驗，恐產生國防安全、資訊外洩等疑慮。部份機敏性船型試驗受制於國外試驗機構無法取得輸出許可，導致我國無法順利執行實驗，故無法在設計階段驗證船舶性能特性，大幅提高設計、建造與營運之風險。有關國家船模實驗室目標說明如下：

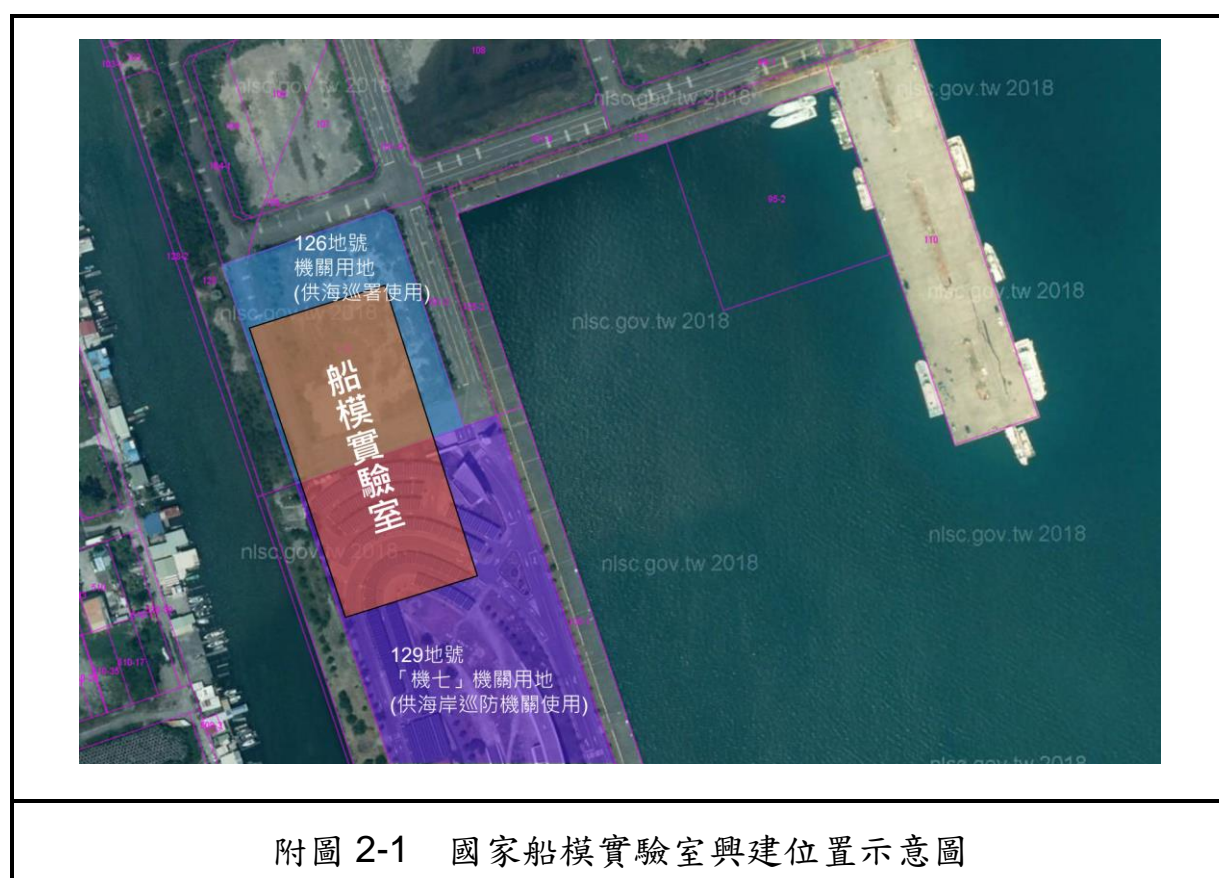
- (一)補足我國船艦運動性能試驗能量，興建耐海性能方形水槽，應包含耐海性能、操縱性能、平面運動機構試驗（PMM）、離岸結構運動與受力量測等各項試驗功能，以精進我國船艦、水下無人載具與相關裝備之設計研發等相關技術，進而提升造船產業核心競爭力。
- (二)為使水下無人載具（如 ROV、AUV）及其他水下船艦之操縱性能評估更為精確，若興建迴旋臂水槽即可以穩定迴旋的迴旋臂量測操縱性能方程式中的旋轉係數。
- (三)為落實「國防自主」政策之推動，我國政府積極推動國艦國造研發量產。而我國當前面臨船艦設計、試驗與研發等專業人才缺口，透過興建耐海性能方形水槽與迴旋臂水槽，逐步培育相關試驗專業人才，進而提升船艦設計與研發之能量。

二、基地規劃

船模實驗室廠房建築面積約12,375m²，預計以高雄市茄萣區興達段126地號土地建蔽率50%（依本區都市計畫機關用地建蔽率為50%）規劃為原則，不足處則以興達段129地號部份土地補足，基地建蔽率計算分析如下，預估船模實驗室興建後，仍可維持機關用地之建蔽率符合法令規定。

附表 2-1 船模實驗室建築基地建築面積分析表

土地標示		興達段 126 地號	興達段 129 地號	
土地面積(m ²)		13,048.05	67,743.31	
土地使用分區		「機」機關用地 (供海巡署使用)	「機六」機關用地 (供水上警察局或 海巡機關使用)	「機七」機關用地 (供海岸巡防機關 使用)
建築 現況	已建築面積	0	10,425.99	
	現況建蔽率	0	15.39%	
船模實驗室 預計建築面積(m ²)		6,000	6,375	
船模實驗室完成後 預估總建築面積(m ²)		6,000	16,800.99	
船模實驗室完成後 預估建蔽率		46.00%	24.80%	
法定建蔽率		50%	50%	
檢核結果		46.00%<50% OK	24.80%<50% OK	



附圖 2-1 國家船模實驗室興建位置示意圖

三、建築本體規劃

(一)建築外觀

船模實驗室建置之試驗水槽需有開闊的水面，以利船模執行耐海性能、操縱性能、迴旋臂及特殊運動性能之測試，故在建築設計須優先考量大跨度且挑高的建築空間。另高速台車系統及迴旋臂應建置於土木構造物上，其運作時除須穩定，且須維持在一定範圍的變形量。

(二)室內空間規劃

船模實驗室主要係提供委託人執行船模試驗之用，除水槽本體之外，另需將會議室、資料處理、船模保存、修整、加工等空間規劃列入考量，亦是試驗場地規劃過程中即為重要的一環。整體工作區域包含噴漆室、木工坊、金工坊、船模儲存區、船模製作與五軸加工房、電子儀器保管室、行政區等。

1.噴漆室

船模上漆係避免因實驗室空氣長期處於高溼度的狀態，導致船模本體受潮，有保護的作用。同時於專用空間進行噴漆時，較不易因施工環境不潔、灰塵、砂粒等落於塗料中，降低油漆的附著度，減少船模本身的光滑度。

2.木工坊與金工坊

製作或修整船模及其附屬裝備，如螺槳、A 架、軸等。依製作材質特性的不同，進行工作區之區域劃設，如木工坊木料區、金工坊金屬材料區等。

3.船模儲存區

一個實驗完成後，船模並不會立即棄置，依般會保存至少 1 年，以免要重啟試驗時，船模因溫、溼度等因素而變型無法使用。

4.船模製作與五軸加工房

船模是以實船依比例縮小製成之模型，由於船模曲面屬於大型對稱自由曲面，目前手工放樣的製作方式不但加工效率極低，且難以保證船模曲面的加工精度。因此設置五軸加工房以提高船

模的加工效率和精度，五軸加工機擁有高速化、高性能化、高精
密化及一次性的加工程序，減少拆卸及挾持上的誤差。

5. 電子儀器保管室

為了讓電子儀器維持在良好的狀態，設置此保管室可避免因
環境中的溫溼度造成儀器的損壞，另外，也能讓各種儀器按其不
同性能妥善保管。

6. 行政區

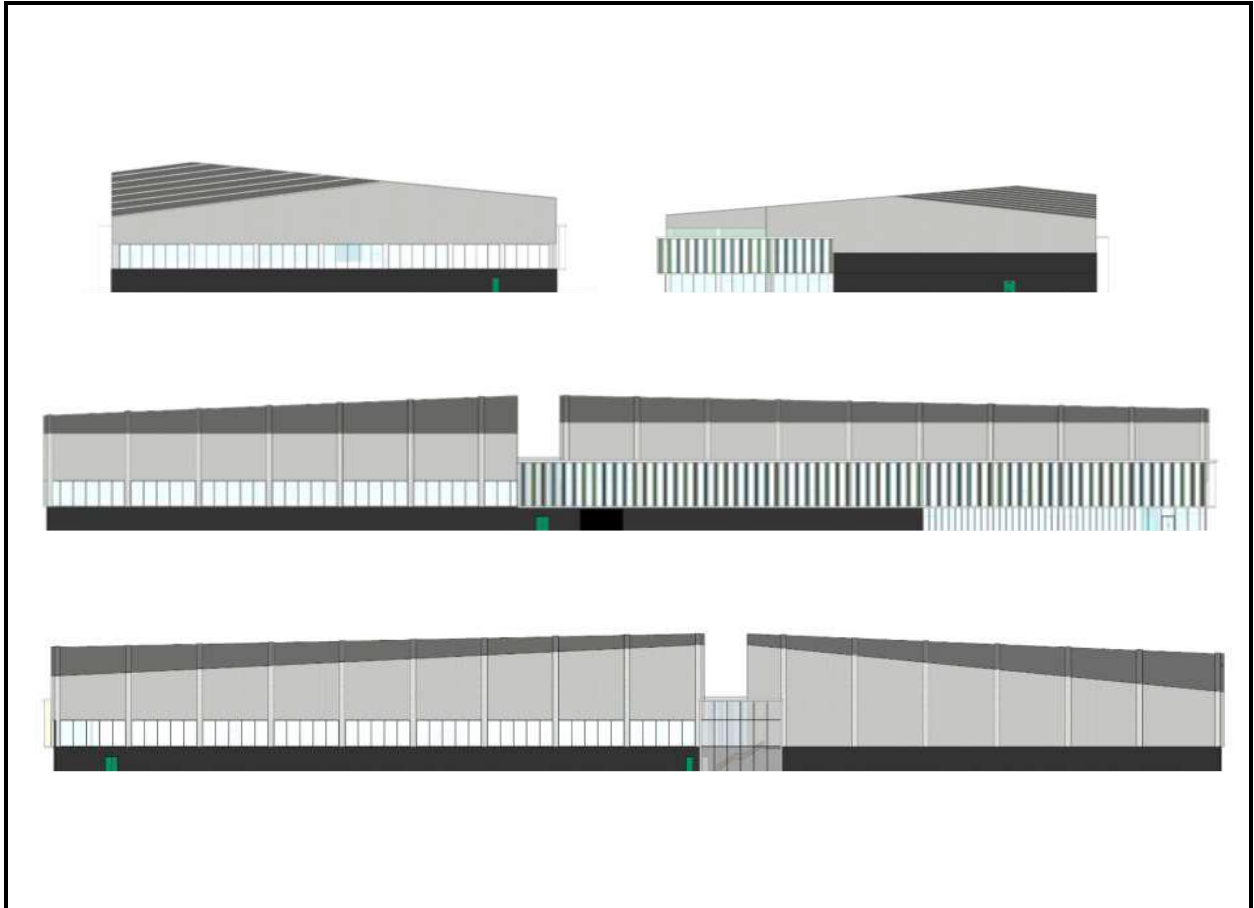
包含會議室、行政與資料處理室。會議室提供工作人員或委
託人等使用，其用途為召開會議、培訓、組織活動和接待客人等；
行政與資料處理室係提供一般庶務處理，資料分析則提供試驗操
作人員分析試驗數據並產出報告給委託人。

(三) 水槽規劃

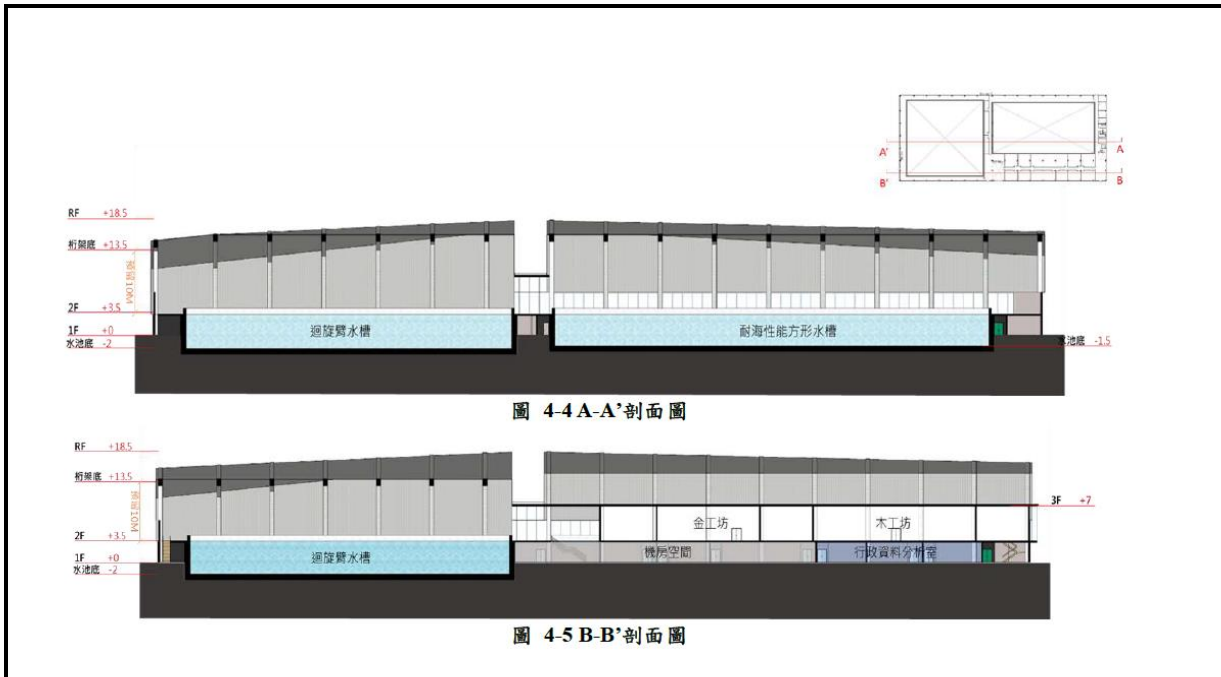
1. 耐海性能方形水槽：尺寸為 80 m × 40 m × 深 6.5 公尺（水深
5.5 公尺）。
2. 迴旋臂水槽：劃本計畫迴旋臂水槽規格，尺寸 60 m × 60 m ×
5.5 m，旋轉角速度 0.01rad/s-0.60 rad/s，迴旋半徑 7.5 m~25
m。

(三) 預估開發期程

本案國家船模實驗室預計於111年開始興建，並預估114年興
建完成開始營運。



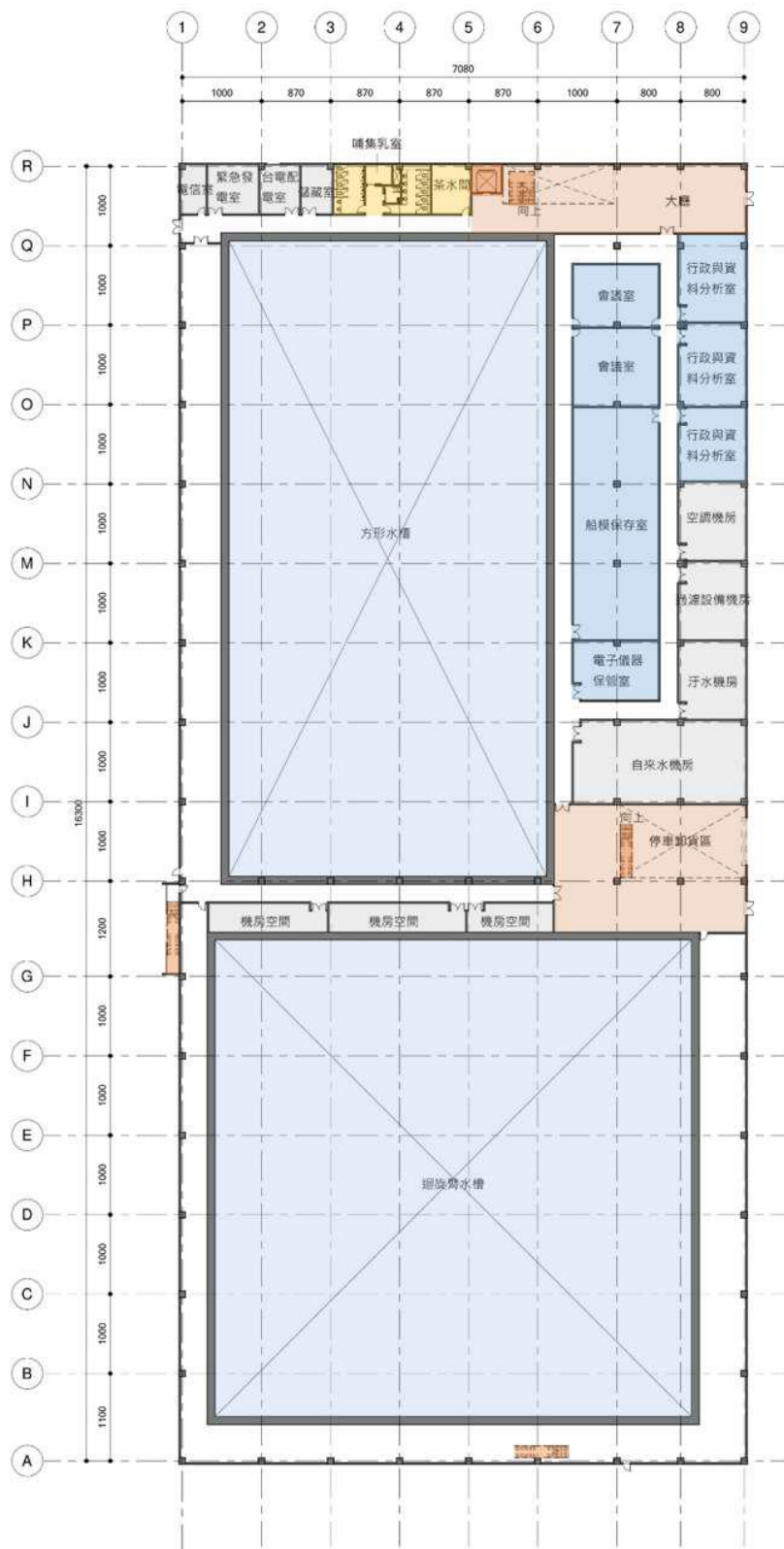
附圖 2-2 國家船模實驗室建築立面示意圖



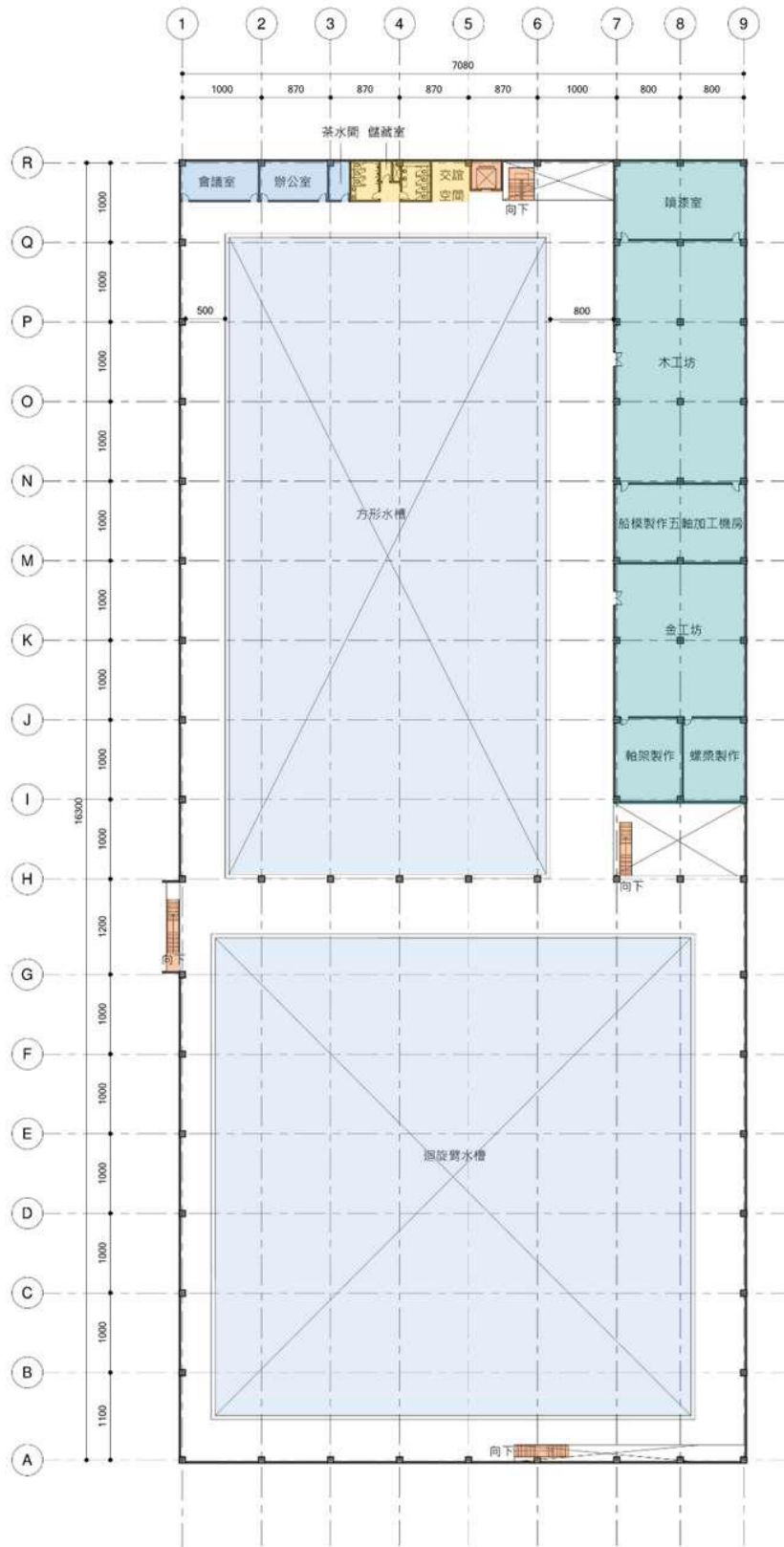
附圖 2-3 國家船模實驗室剖面示意圖



附圖 2-4 國家船模實驗室建築模擬示意圖



附圖 2-5 國家船模實驗室 1 層建築平面圖



附圖 2-6 國家船模實驗室 2 層建築平面圖