



新臺馬輪

報告人: 代理局長 劉性謙

日期: 中華民國112年03月07日(二)



本案落點(P2)

觀光遊憩科：

1. 離島建設基金觀光活動
2. 交通部觀光局(含縣府)工程處理
3. 局屬觀光資源委外及維管

旅遊管理科：

1. 民宿管理及稽查業務
2. 觀光品質提升業務
3. 觀光產業推廣業務

交通管理科：

1. 縣內空運業務
2. 交通法規及政令掌管
3. 停車場業務

航運管理科：

1. 連江航業及港務處督導業務
2. 航政及局屬資訊業務處理
3. 檢查及聯檢窗口



簡報要項 (P3)

一、本案緣起

二、統包採購、決標、簽約

三、本縣需求、里程碑

四、建造過程

五、海上公試、交驗及訓練

六、目前整裝

七、各輪處理及首航準備

1. {經驗改善}，當初建造、使用上產生了頗多困擾地方的問題

2. 我們為了改善這些問題，使用了那些策略

3. 這些策略的具體改善內容有哪些

4. 這些改善內容對遊客、鄉親甚至船員、遊程安排有何影響

5. 改善內容現要交船，是否符合我們的策略

6. 後續需辦理包含長短約更換、六綜調整這些工作



一、本案緣起(P4)

1. 計畫名稱：購建新臺馬輪計畫、核定日期：行政院108年4月26日院臺交字第1080172766號函核定、行政院110年4月6日院臺交字第1100007318號函修正核定。
2. 船舶總噸位從500→3,000 →4,500→5,400。
3. 購建計畫經費11億4千萬元，中央補助11億4千萬元。
4. 基於《經驗改善》，特別併同船舶設計、訂製(財物標)及經營管理(勞務標)，以DBO (D-Design、B-Building、O-Operation)統包辦理招標評選。
5. 109年度歷經5次上網招標，最後由國內具船舶運送業(G301011)許可之全港通航業股份有限公司，洽得日本三浦造船所配合參與投標，於109年9月4日辦理最有利標評選，9月16日決標。



二、統包採購、決標、簽約(P5)

新臺馬輪1艘之設計、建造及十年營運管理統包採購內容:

1. 決標日起**930個日曆天**內，完成初驗交船《預計112年3月12日自日本返基隆港》，並於112年4月16日辦理首航儀式。
2. 每年提供航行**東引航線252航次**及**臺馬航線168航次**，並穩定馬祖區域之海上交通運輸，俾離島之觀光能正面發展，而且多種利益得以加值，促進馬祖地方繁榮，並創造遠景。《刻正辦理合約處理及六綜調整作業》



二、統包採購、決標、簽約(P6)



三浦造船廠簽署畫面



連江縣林長青參議(時任交通旅遊局長)率員連線見證及致意畫面



三、本縣需求、里程碑(P7)

- 具800噸油或水之壓艙 (穩度提高)
- 2部4000kw主機 (馬力足、省油)
- 汽車甲板淨高4.0公尺 (解決臺馬之星40呎櫃無法進出問題，可載20部40呎櫃)
- 上下鋪間距85CM(臺馬輪為75CM，臺馬之星80CM)
- 座椅間距130公分 (舒適度大幅提升)
- 總搭載642人 (承載量增加約16%)



三、本縣需求、里程碑(P8)

里程碑(預定進度)

簽約發包 船模試驗 船體設計 開工造船 龍骨安放 下水 驗收確認 交船



實際進度



預計於112年3月12日自日本駛抵基隆港



四、建造過程-船模試驗(P9)

連線參與在日本佐世保進行新臺馬輪建造案船模試驗
(主要修正球型艏，降低激流影響)





四、建造過程-開工(P10)

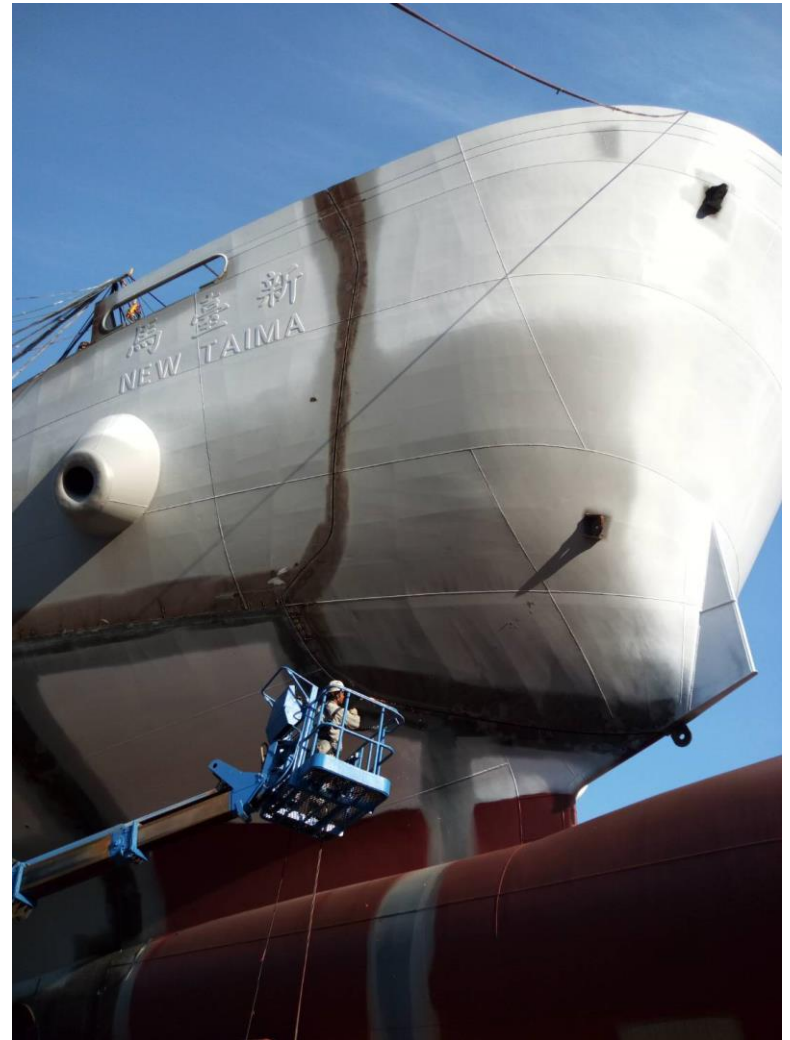
於111年1月24日10:00(日本時間)下料開工





四、建造過程-安放龍骨(P11)

於111年3月24日上午日本舉行安放龍骨及祭典祈福儀式





四、建造過程-命名暨下水(P12)



溫馨的前夜祭，由劉增應醫師(時任連江縣長)與佐伯田中市長、陳雪生委員、張永江議長、CR謝謂君董事長主持，賓主盡歡



四、建造過程-命名暨下水(P13)

新臺馬輪(MV "NEW TAIMA")於111年8月2日在日本三浦造船廠舉行命名暨下水典禮，在兩國國旗飄揚中，由日本文理大學附屬高等學校吹奏樂部吹奏歡迎曲，接著以演奏兩國國歌拉開序幕，當日典禮賓客雲集並發表祝賀，於上午9:30(日本時間)由劉增應醫師(時任連江縣長)命名、夫人擲瓶並順利下水成功，後續將展開內外部裝修。





四、建造過程-命名暨下水(P14)

面甲式艙門(Bow Visor) 側面照





四、建造過程-命名暨下水(P15) 典禮貴賓合照





四、建造過程-命名暨下水(P16)

船體彩繪示意圖



為首艘具外觀美學設計的離島船舶，由航港局邀請藍色公路品牌設計商協助船體外觀設計，出色的外觀將成為台馬間海上移動的新地標，可帶動馬祖觀光發展。



四、建造過程-下水後施工要項(P17)

1. 下水後岸靠並使用兩個尾部跳板作為通道持續施工。
2. 於9月3日採取避颱風措施，將新臺馬移泊在碼頭與浮塢中間海域，以避免碰撞。
3. 11月4日進塢，船底外殼歷經3個月尚無明顯之海蠣孳生，可證明油漆施作品質良好。
4. 11月上旬CR發證總噸位5,341、淨噸位1,960。
5. 11月8日NCC核配MMSI證明書及船舶呼號 BR4745。
6. 自112年2月2日開始實施各項教育訓練課程。
7. 執行應急計畫及各項緊急應變演練(含MES施放及回收，CR配合錄影)，於2月2日施放，2月13日完成回收
8. 112年2月7日由Yanmar主機廠工程師，配合船廠執行海上測試調校，專管團隊亦同行。



四、建造過程-下水後施工要項(P18)

9. 111年12月21日交通部航港局核發中華民國船舶噸位證書及乘客定額642。
10. 12月24日首航典禮第一項紀念品發包，為新臺馬右舷及左舷樣式之8公分磁鐵各一；盒面燙金，背面為新臺馬規格。
11. 委託專業公司製作新臺馬輪紀念短片，於111年12月27日(二)督導會報開始拍攝。
12. 持續執行船上試驗(On Board test)，要項如下：
 - 於112年2月1日傾斜試驗 Inclining Test，設計吃水4.4米時DW為607.5噸、最大吃水時為730.9噸。
 - 於112年2月2日發電機 Load Test。
 - 於112年2月5日主機 Dock Trial。



五、海上公試、交驗及訓練(P19)

1. 112年2月8日船廠海試、2月9日海上公試。
2. 計畫於112年2月10~23日進行海上公試缺失改善。
3. 計畫於112年2月16日進行完成圖交付。
4. 計畫於112年2月27日辦理交船交接事宜。
5. 計畫於112年3月1~3日間進行接船船員海上試航8小時(船廠及主要廠家技師陪同)。
6. 計畫於112年3月2~4日間進行船員熟悉訓練24小時航程(成高技師陪同)，包括消防演練。
7. 計畫於112年3月5~7日間，自日本九州開回基隆港，航程約830海浬，預計費時2天半可抵達。
8. 計畫於112年3月7~8日間向基隆關申請船舶輸入報關、繳交稅款或免稅(*馬祖小三通屬國際性質航線船舶之憑證)，船邊驗放。



五、海上公試、交驗及訓練(P20)

112年2月8日~9日船艙照(試俾航行中)





五、海上公試、交驗及訓練(P21)

船舶性能測試(船速、操舵試驗)

公試標柱間速力試驗成績表

船名	水深	前部	中央部	後部	平均	施行年月日	天候	气温	水温	海水比重	排水量	トリム
						左舷	右舷					
回轉	風向	風速	所要時間	速力	主機回轉數	主機出力	ピッチ角					
50%	往	▷		17.864								
	復	◁		17.280								
	平均			17.572								
75%	往	▷		20.618								
	復	◁		19.452								
	平均			20.035								
85%	往	▷		21.193								
	復	◁		19.771								
	平均			20.482								
100%	往	▷		22.924								
	復	◁		20.474								
	平均			21.699								
100%	往	▷		21.967								
	復	◁		20.671								
	平均			21.319								
				22.916								
				20.492								
				21.704								

10.3% (10.6% (10.4%))

>21 合格





五、海上公試、交驗及訓練(P22)

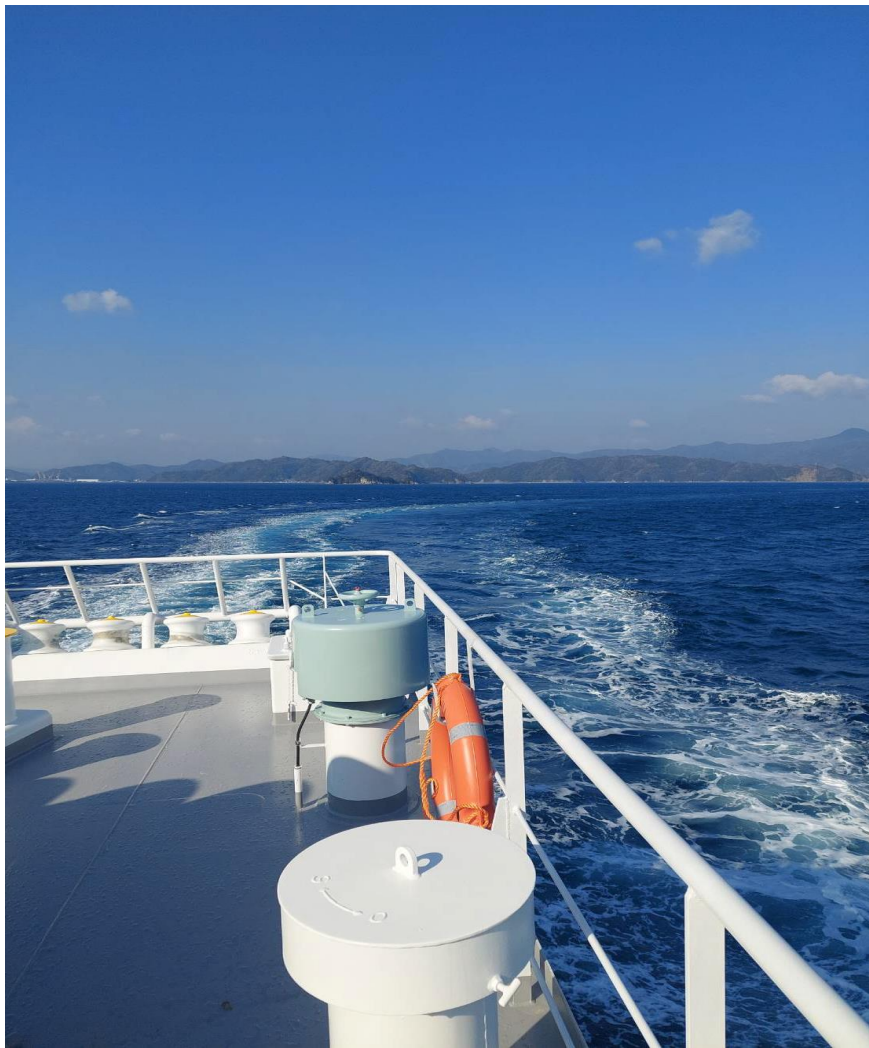
船舶性能測試(救助艇進水試驗、錨機試驗)





五、海上公試、交驗及訓練(P23)

船舶性能測試(左迴旋、右迴旋)





五、海上公試、交驗及訓練(P24)

公試項目	船東需求	公試報告	備註
船速試驗	85%MCR \geq 19節	85%MCR 平均20.482節	
	100%MCR \geq 21節	100%MCR 平均21.704節	
載重噸試驗	吃水4.4米 \geq 600公噸	吃水深4.4米 607.5公噸	
		吃水深4.5米 730.9公噸	
燃油消耗率 試驗	不得超過199.5 g/kW-h	左主機 193.67 g/kW-h	
		右主機 193.07 g/kW-h	
噪音量測	噪音標準限制應符合MSC.337(91)決議案之要求	經驗船中心(CR)簽署認證符合MSC.337(91)決議案標準	
震動量測	振動應符合ISO 6954 : 2000 (E) 船舶結構設計標準	經驗船中心(CR)簽署認證符合ISO 6954 : 2000 (E) 船舶結構設計標準標準	

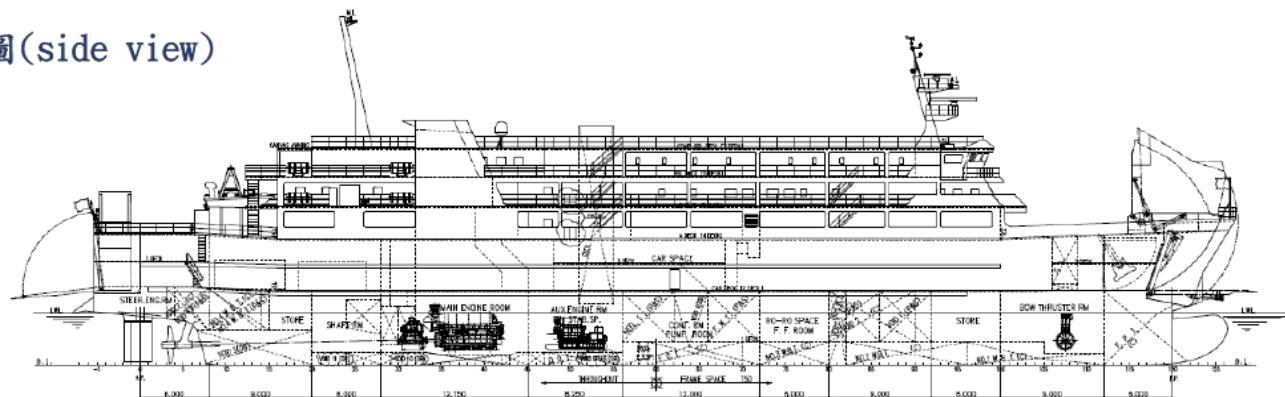


六、目前整裝-汽車甲板、室外長椅(P25)

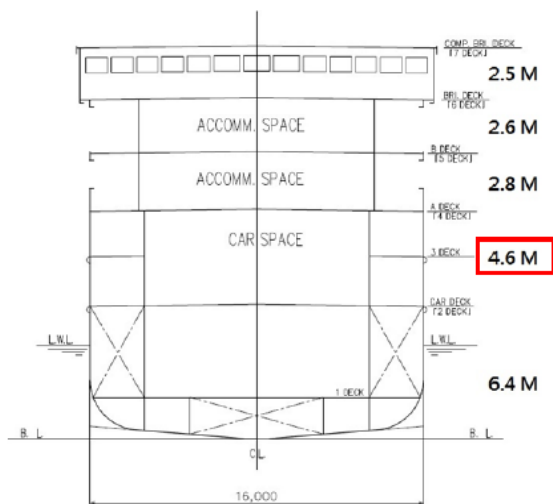
新臺馬輪外觀

(紅字表示與臺馬之星不同處)

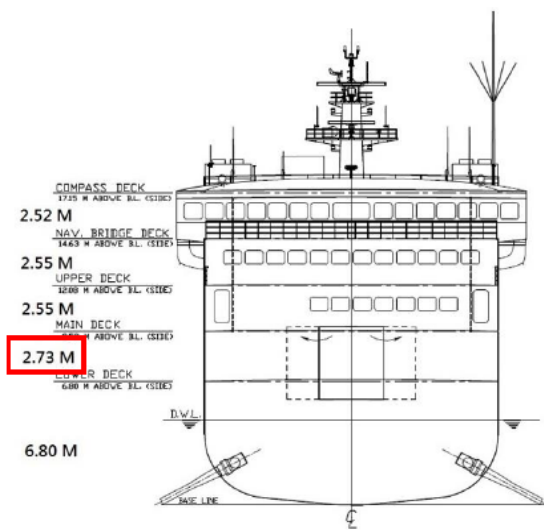
側視圖(side view)



前視圖(front view)



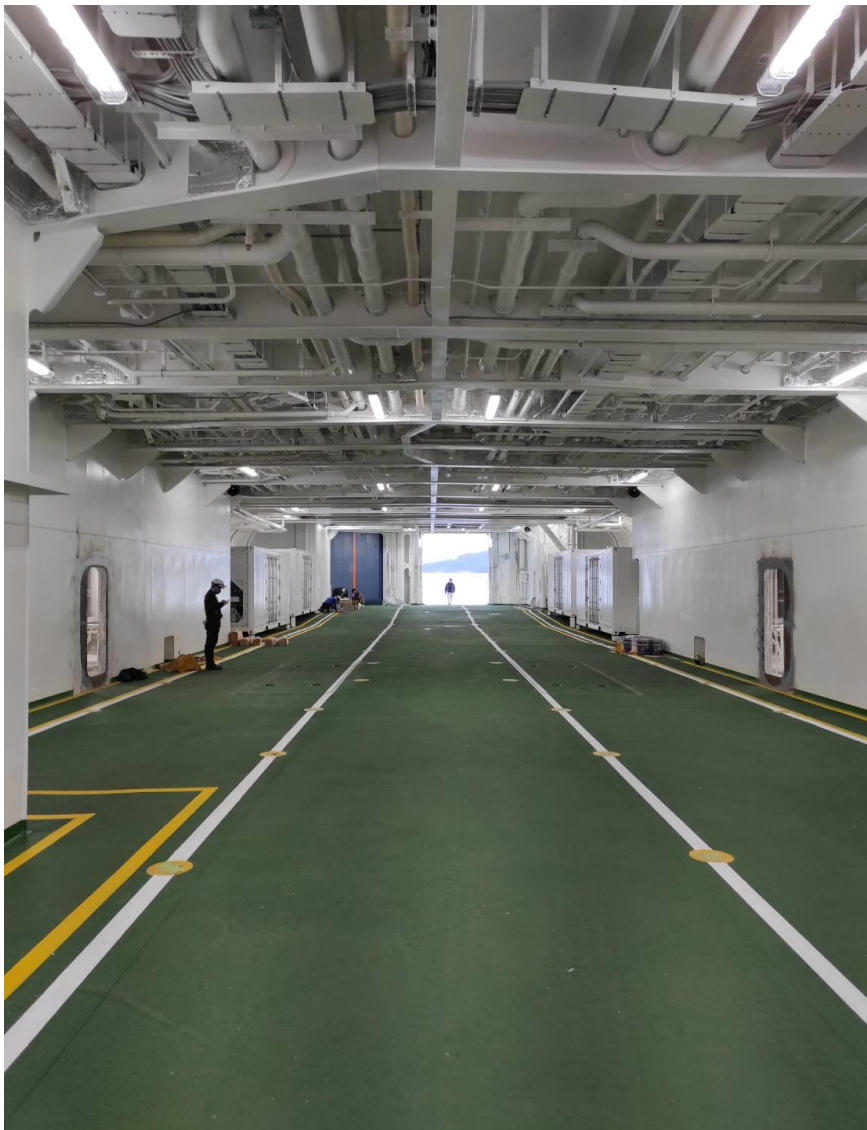
新臺馬輪



臺馬之星



六、目前整裝-汽車甲板、室外長椅(P26)





六、目前整裝-行李置放區、冷藏(凍)櫃(P27)



(從腹部開啟)

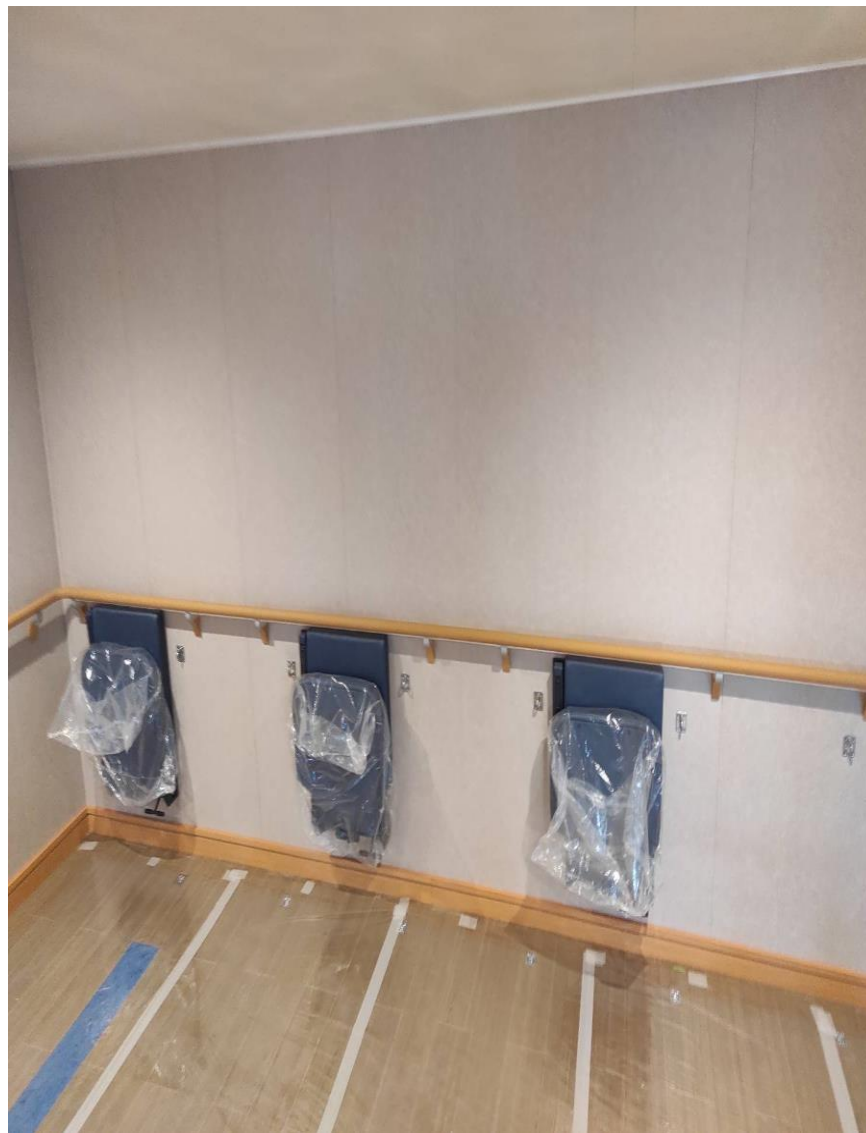


六、目前整裝-會議室、船員餐廳(P28)



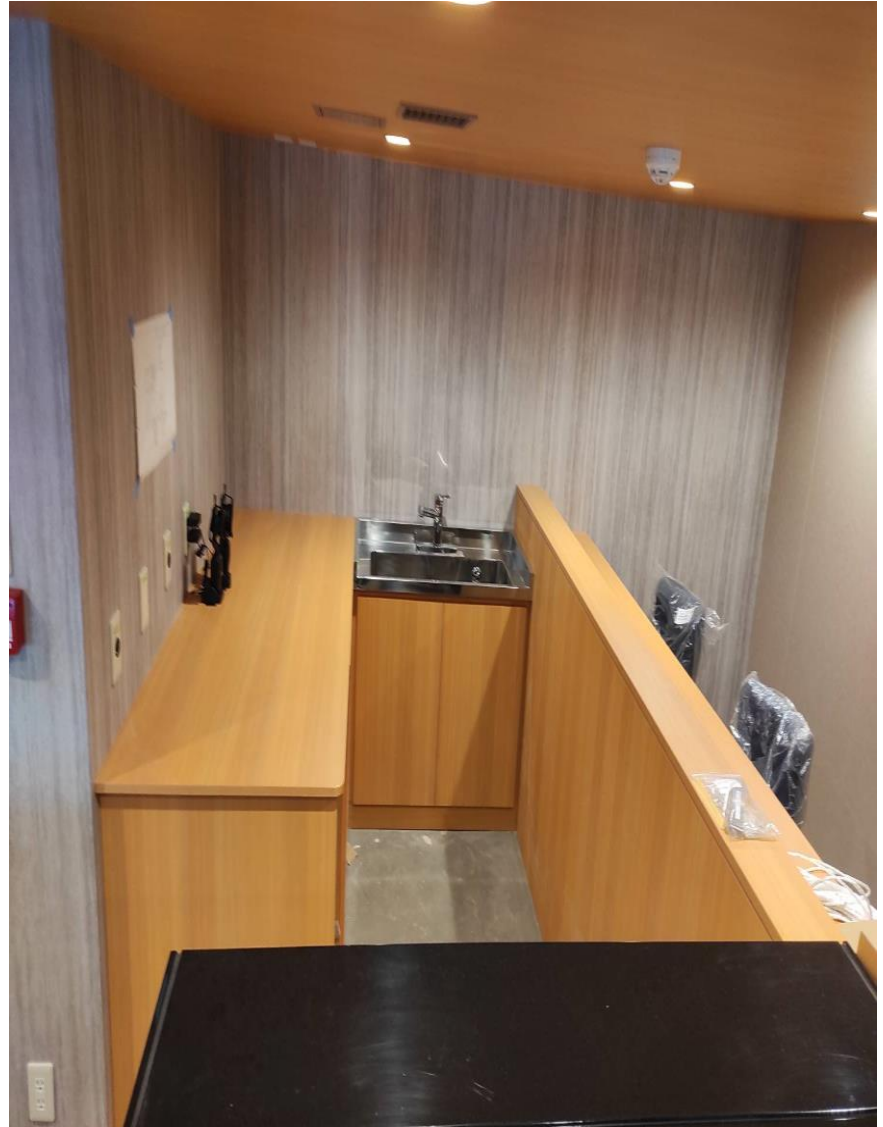


六、目前整裝-廁所、無障礙輪椅區(P29)





六、目前整裝-販賣部(P30)





六、目前整裝-臥鋪(P31)



(每床位均附充電座、保險箱)



六、目前整裝-經濟座艙(P32)





六、目前整裝-商務座艙(P33)



(前後間距130CM並附桌板)

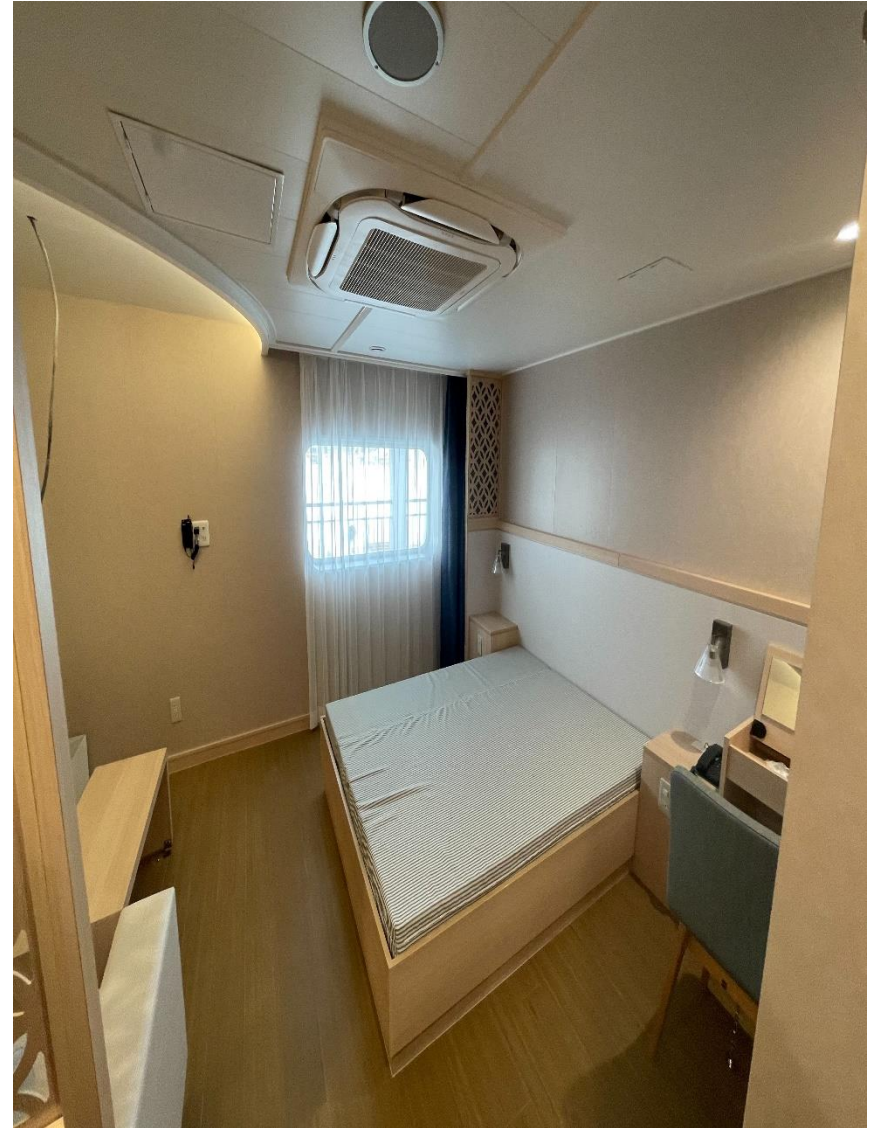


六、目前整裝-頭等艙(P34)





六、目前整裝-VIP 房(P35)





六、新臺馬輪全景圖(P36)





七、各輪處理及首航準備(P37)

船舶	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
臺馬之星	長	歲修	長	長	長	(6/19.20.21演習) (換短程合約)	修艙門	修艙門	短	短	短	短
臺馬輪	短	長	短	短 (合約到期 續約1個月)	留守	留守 (6/19.20.21短程)	短	短	留守	留守	留守	留守
新臺馬輪				4/16首航	短	長	長	長	長	長	長	長

- 預計112年3月12日自日本開回。
- 112年3月13日~3月20日辦理複驗。
- 112年4月16日辦理首航典禮。



簡報結束

謝謝