

由檢測權責單位依檢測頻率，適時辦理委外發包程序，委託具港灣專業能力之技師事務所、工程顧問公司進行各項設施之檢測工作，檢測成果原則上應依『臺中港-港灣構造物維護管理手冊』，採構造物性能弱化度評估，相關表單、表格之應用得參照或參考該手冊之表單內容製作。最後將檢測成果填報至『港灣構造物維護管理系統』中。

1.6 36 號碼頭設計條件、使用限制及說明

壹、設計條件

一、一般條件

碼頭	項目	設計條件
36 號碼頭	設計船舶	<ul style="list-style-type: none"> ■ 目標船型：6,500TEU 貨櫃船 ■ 船長：300m ■ 船寬：40m ■ 滿載吃水：16.0m
	碼頭水深	<ul style="list-style-type: none"> ■ 計畫水深^{*1}：EL. -16.0m ■ 設計水深^{*2}：EL. -16.3m
	碼頭長度	340m
	碼頭面高程	EL. +6.2m (比照相鄰之 35 號碼頭)
	碼頭用途	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供貨櫃輪停靠及貨櫃裝卸使用 ■ 提供重件運輸船停靠及重件貨品裝卸 ■ 提供風電產業裝卸使用

註：計畫水深^{*1}係指對外公告可靠泊使用之碼頭深度。

設計水深^{*2}係指結構設計採用之碼頭深度，計畫水深(16m)+超挖(0.3m)=16.3m

二、碼頭型式：鋼管板樁減壓式碼頭

三、碼頭設計使用年限：50 年

四、碼頭超載

碼頭	重件段/一般段	常時	地震時
36 號碼頭	重件段(第 1~6 單元)	20 T/m ²	1.5 T/m ²
	重件段(第 7 單元)	40 T/m ²	1.5 T/m ²

註：重件段(第 7 單元)常時設計活載重 40 T/m²為碼頭法線至後方 28m 範圍，28m 到 41.7m 之設計活載重為 20 T/m²；地震時之設計活載重均為 1.5

T/m²。

五、36 號碼頭貨櫃起重機輪壓與載重

100 呎軌距的橋式機輪壓以 8,000TEU 貨櫃船設計(約 18ROW)，其設計輪壓荷重以下表設計。

項目		海側、陸側
垂直力	操作時	65 T/m(輪距 1.10m)
	颱風時	90 T/m(輪距 1.10m)
	地震時	70 T/m(輪距 1.10m)
水平力	操作時	垂直方向之 10%
	颱風時	20 T/輪
拉力	颱風時	300 T/CORNER

備註：碼頭軌道暫不鋪設，鋪面為碎石級配鋪面，厚度為 90cm，設計靜載重為 $0.9 \times 1.8 = 1.62 \text{ t/m}^2$ 。

六、後線超載：未施作鋪面，由承租或使用單位依需求自行設置。

七、其他外力

船舶靠岸速度： 15cm/sec， $\theta \leq 6^\circ$

船舶牽引力： 雙曲柱：150T

八、鋼管板樁防蝕設計：鋁陽極塊防蝕系統設計使用年限 ≥ 20 年

九、防舷材： 1250H \times 3000L

1250H \times 3000L 吸收能量 $\geq 115 \text{ T-M}$ 反力 $\leq 248 \text{ T}$

十、海床強化區：採 4.0m 厚 10~20cm 石料，提供 90T/m² 海床承載力，後續須配合風電安裝船所需頂昇強度，由承租廠商自行增設海床強化區拋石及進行必要之維護。

十一、碼頭鋪面：設計上採 90cm 厚重載碎石級配鋪面，可依使用單位需求自行調整表層材料或增設直接基礎、鋪設鋼板等。

貳、使用限制及說明

原則上維護管理單位及使用單位之作業不得超過上述設計條件，包含靠船水深、繫靠設施能力等，如有特殊使用需求，應檢具相關作業計畫及補強方案，經本分公司同意後始得作業。另外有關車輛及動線之限制，原則上依本國公路橋梁及本分公司港區之相關規定辦理，以標準貨車(HS20-44)為標準車輛，如有特殊車輛使用需求，則應向道路、港區之管轄單位申請許可。車輛動線以道路及碼頭作業區等可供車輛通行之區域為主，36 號碼頭因使用用途及作業需要，碼頭全面鋪設重載級配鋪面至輪檔頂部，故臨海側車輛通行應注意臨海落水危險，以重載級配鋪面區域為主要通行區域，不得進入碼頭冠牆區域。如地面上有排水設施蓋板、岸電坑蓋板，車輛應避開通行，以免損壞設施。

36 號碼頭目前暫時定位為風電組裝碼頭，碼頭主體結構已提供常時第 1~6 單元 20T/m² 及第 7 單元 40T/m² 之超載，惟因碼頭面上風機組立及風電安裝船(Jack-up)之頂昇屬較為特殊之作業，對於碼頭鋪面以及海床承載力等，均須另由承租廠商依據使用條件設置風機組立基礎、海床強化區則配合使用之 Jack-up 船頂昇載重，檢討是否增加拋石厚度，並於船機作業後應確認拋石厚度。

1.7 構造物及設施損壞之修復責任

本手冊所訂之維護管理範圍，如巡查工作發現損壞或發生損壞事故當下，巡查人員或當事者應立即通報維護權責單位(見 1.3 節)以及本分公司維護管理處。本分公司將於接獲損壞事件通知後 7 日曆天內召開現場會勘，討論釐清損壞原因及後續維修賠償之責任。