

臨港交通設施規劃

臨港交通設施包含道路、停車場、橋樑、鐵路、運河及直升機場等，規劃方針為適當的運輸需要的質和量，使人車能夠安全迅速通行，因此必須考量港灣及其周邊的交通狀況、其他港灣設施的利用狀況以及地形等自然狀況。臨港交通設施亦屬一般交通設施，規劃時依照各項相關交通法規，維持原有技術基準。

(1) 臨港道路的種類可分為

- ① 連接鄰近港灣的廣域幹線臨港道路
- ② 碼頭與碼頭相互間的連絡基線臨港道路
- ③ 與都市計畫道路或上位臨港道路連結的碼頭內連絡道路
- ④ 碼頭內各區間的連絡道路
- ⑤ 各區內的區內道路

規劃應注意事項如下：

- ① 盡可能將對都市交通的衝擊減至最少
碼頭發生的交通量，若與背後都市無關時，應設置專用道路直接連結至主幹線道路，盡可能不增加都市道路負擔。
- ② 有效結合各層次間的交通
考量臨港道路相互間、或與一般道路連結時各道路的規格及交通量。
- ③ 充分考量大型車輛
港灣發生的交通，大型車的混入率極高，規劃時須特別注意。
- ④ 確定一般市民至港的通道
港灣內增加綠地等，背後都市居民造訪港的機會隨之增加，須確保其誘導路線，並設置高規格的自行車道及人行道。

(2) 發生交通量

計畫交通量可由各碼頭或各區的貨物量發生交通量，依下式估算。

$$\text{計畫交通量(輛/時)} = \text{年間貨物量(材積噸/年)} \times \frac{\alpha}{W} \times \frac{\beta}{12} \times \frac{\gamma}{30} \times \frac{(1+\delta)}{\varepsilon} \times \sigma$$

α ：自用車分擔率=自用車輸送分/全交通工具輸送分

W ：月變動率=尖峰月貨物量/平均月貨物量

β : 日變動率=尖峰日貨物量/平均日貨物量

γ : 貨車裝貨的實載重量(材積噸/輛)

ε : 實載車率=載貨車輛數/全車輛數

δ : 關連車率=關連車數/全車輛數

σ : 時間變動率=尖峰交通量/日交通量

各係數由交通量調查求得。

碼頭以外發生的交通量，例如大規模工廠、廢棄物處理場等，應一併考量。若有規劃工業用地、商業用地或住宅用地時也必須估算其發生交通量，通常可用都市計畫相同基準估算。

(3) 起終點及區域交通

對大規模港灣，除必要把握各貨物的腹地位置，港區內的交錯輸送狀況，並把握對都市內交通的影響程度外，為正確形成港區內交通網，必須把握港灣發生交通的起終點。通常起點為碼頭或各區，對都市外，終點為各幹線道路。對都市內則配合相關各種調查。

港區內交通網通常由都市一般幹線道路以上的計畫道路與相關臨港幹線道路構成。

(4) 車道數

(5) 道路形狀

道路形狀應參照都市計畫道路的規劃標準外，考量港灣交通的特殊性。應注意下列事項：

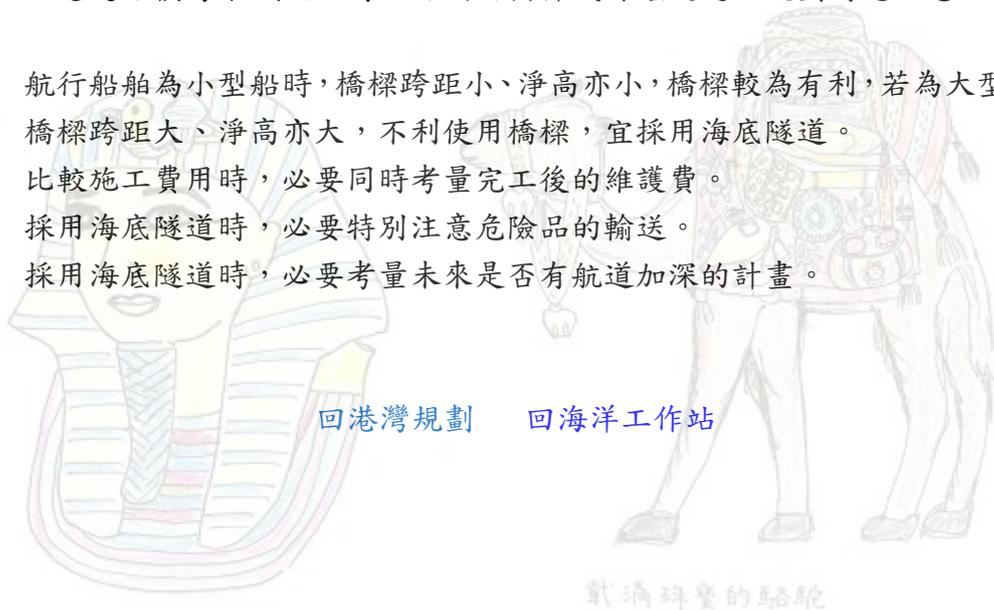
- ① 臨港道路連結都市主幹線時，發生瓶頸處大多在交差口處，必須注意交差口的交通處理及分配，必須時可設置左右轉專用道，或立體交差。
- ② 港灣交通大型車輛，例如拖車、貨櫃車占大部份，盡可能保持線形以測安全。

(6) 停車場

(7) 其他附帶設施

臨港道路橫跨水域設施時，可利用橋樑或海底隧道。規劃時應注意：

- ① 航行船舶為小型船時，橋樑跨距小、淨高亦小，橋樑較為有利，若為大型船，橋樑跨距大、淨高亦大，不利使用橋樑，宜採用海底隧道。
- ② 比較施工費用時，必要同時考量完工後的維護費。
- ③ 採用海底隧道時，必要特別注意危險品的輸送。
- ④ 採用海底隧道時，必要考量未來是否有航道加深的計畫。



2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子

阿拉丁神燈