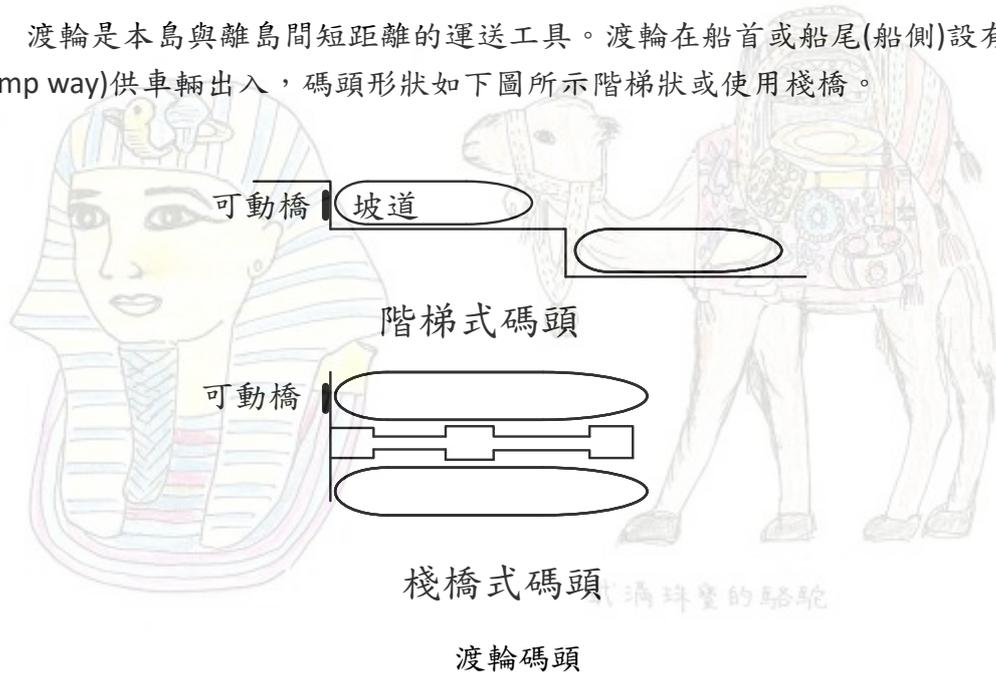


渡輪碼頭

渡輪是本島與離島間短距離的運送工具。渡輪在船首或船尾(船側)設有坡道 (ramp way)供車輛出入，碼頭形狀如下圖所示階梯狀或使用棧橋。



渡輪碼頭

選定渡輪碼頭位置時以安全面為重，並考量與其他港灣設施間的連接、航線形態、旅客中心規模及利用形態、及腹地交通狀況而規劃。渡輪碼頭包含水域設施、繫留設施、車輛上下船設施、乘客上下船設施、旅客中心及綠地等。

(1) 船席長度及水深

船席長度及水深如下表。

渡輪碼頭船席長度及水深

船型 (總噸)	船首尾繫船岸時		無船首尾繫船岸時 船席長 (公尺)	船席水深 (公尺)
	船首尾繫船岸長 (公尺)	船席長 (公尺)		
1000	18	100	105	5.0
2000	21	115	120	5.5
3000	23	130	135	6.0
4000	24	145	150	6.5
6000	28	165	170	7.5
10000	33	205	215	8.0
13000	36	230	240	8.0

(2) 船席數

需要航次 N 可依下式估算

$$N = \frac{P}{T \times 365 a \alpha n}$$

P: 渡輪貨物量

T: 每台車載重量(噸)

a: 渡輪就航率(由自然條件、港靜穩度算出)

α : 渡輪利用率(0.45, 0.7, 規劃時通常採 0.6)

n: 每艘船的車輛裝載數

通常每個船席使用航次，長距離航線(300 公里以上) 2.5~3 次，中距離航線(100~300 公里)6 次計算，可估算出船席數。

(3) 停車場

停車場面積考量渡輪的車輛裝載數 n 利用率 α 集中率等，以下式估算

$$A = a n \alpha \beta$$

A: 停車場面積

a: 以 8 噸車換算每台所需面積(82~93m²/台，停車角度 30°~90°，含停車場內道路)

n: 每船可能裝載車數

α : 利用率(以 0.8 為標準)

β : 集中率(全日平均:1.0, 變動:1.6, 集中:3.0)

(4) 旅客中心

考量營運船舶的種類、次數、集中率及旅客數等決定旅客中心建地面積及配置。旅客中心面積可依下式估算。

$$A = a n \alpha N \beta$$

A: 旅客中心必要面積

a: 每人必要面積(1.2m²/人)

n : 船舶乘客滿載數

N : 同一時段出發到達船數

α : 集中率(全日平均:1.0, 變動:1.6, 集中:3.0)

β : 變動率(年平均:1.0, 變動:1.2)



回港灣規劃



回海洋工作站

載滿珠寶的駱駝

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈