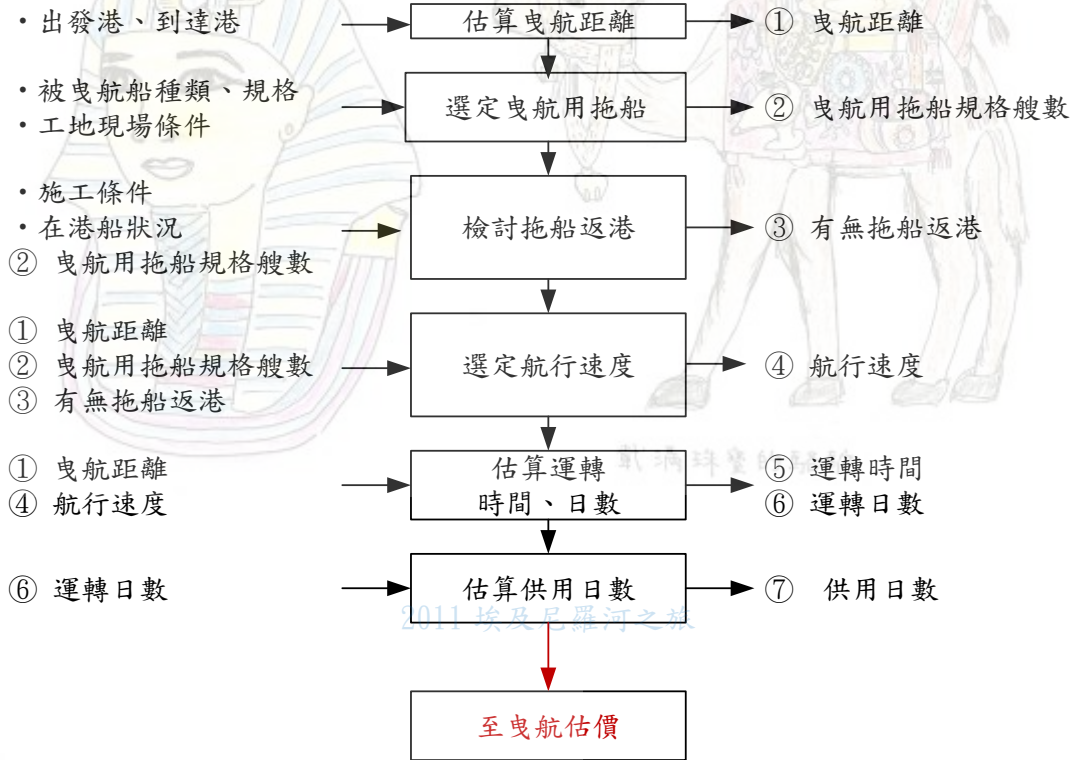


曳航設定估價條件

1. 設定順序



2. 曳航方式

曳航方式以下述為標準，但有不適當時，考量各條件另行決定。

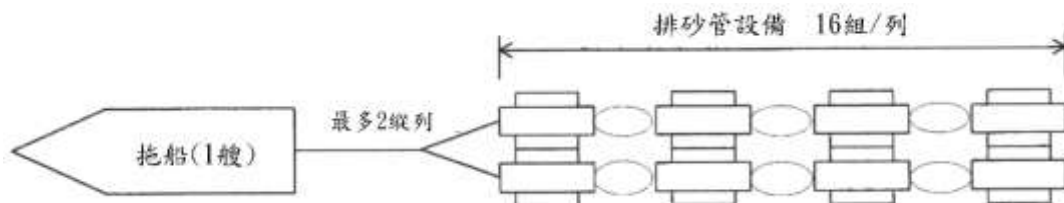
(1) 非航船舶的曳航方式



載滿貨品的驢子

阿拉丁神燈

(2) 排砂管設備的曳航方式



排砂管設備原則上 1 艘拖船曳航浮標、排砂管、接頭 32 組。

3. 估算曳航距離

曳航距離以依「海圖」估算為原則。

4. 選定曳航用拖船

1) 曳航用拖船及被曳航船舶的組合

曳航用拖船及被曳航船舶的組合以下列「曳航用拖船及被曳航船舶組合表」為標準，因海氣象等工地現場條件，標準組合不適宜時可另行考量拖船規格、艘數。

曳航用拖船及被曳航船舶組合表(1)

曳航用 拖船 (PS 型)	被曳航船舶						
	幫浦 浚深船 (PS 型)	裝載 駁船 (PS 型)	空氣 壓送船 (PS 型)	抓斗浚深船			鏟斗 浚深船 (m ³)
				普通地盤 用 (m ³)	硬土盤 用 (m ³)	岩盤用 (m ³)	
鋼 D300		1000					1.0
鋼 D350		1000					2.0
鋼 D450	1350			2.5			
鋼 D500		2000	2000				
鋼 D550							
鋼 D600	2250	2500		5.0	3.5	3.5	
鋼 D800							
鋼 D1000	3200		3000				
鋼 D1200	4000			9.0	5.5	5.5	
鋼 D1500				15.0	7.5	7.5	
鋼 D2000	6000		6000	23.0	11.5		
鋼 D2500							
鋼 D3000	8000						
鋼 D4000							

曳航用拖船及被曳航船舶組合表(2)

曳航用 拖船 (PS 型)	被曳航船舶					
	起重機船		打樁船 (型)	砂壓船 (連裝)	砂樁船 (連裝)	砂石運搬駁船 (自備抓斗) (m ³)
	回轉 (噸吊)	固定 (噸吊)				
鋼 D300			D-25			
鋼 D350						
鋼 D450	40		H-65 D-45			
鋼 D500						
鋼 D550						
鋼 D600			H-125 D-72 H-150 D-80		6	
鋼 D800	100					1000
鋼 D1000	250	500			12	
鋼 D1200				3		
鋼 D1500	300	1200				
鋼 D2000		1300				
鋼 D2500		2000				
鋼 D3000						
鋼 D4000		3000				

曳航用拖船及被曳航船舶組合表(3)

曳航用拖船 (PS 型)	被曳航船舶			
	運土船(m ³)	駁船(噸載)	起重機駁船(噸吊)	浮船塢(噸載)
鋼 D300		100		
鋼 D350		200		
鋼 D450		300	40	
鋼 D500	300			
鋼 D550				
鋼 D600				1300
鋼 D800		500	50	1500
鋼 D1000	650	1500	150	2500
鋼 D1200		2000		
鋼 D1500	1300			3200
鋼 D2000				7000
鋼 D2500		1300		

曳航用拖船及被曳航船舶組合表(4)

曳航用 拖船 (PS 型)	混凝土拌合船		深層混合 處理船 (m ³)	排砂管設備	
	分批式 (m ³)	連續式 (型)		浮標 長(m)、徑(mm)	排砂管 長(m)、徑(mm)
	鋼 D300				4.5 x 1100
鋼 D350					
鋼 D450					
鋼 D500		25			
鋼 D550					
鋼 D600					
鋼 D800				5.0 x 1300~ 1500	6.0 x 660~ 760
鋼 D1000	1.0	45			
鋼 D1200					
鋼 D1500	1.5	90	2.2		
鋼 D2000	2.5				
鋼 D2500			4.6		
鋼 D3000			5.7		
鋼 D4000					

- 註 1. 1 艘拖船可曳航運土船、駁船 2 艘。
 2. 曳航運土船的拖船規格，原則上同運土船搬運時的作業船規格。
 3. 未列於表上的大型船舶的拖船規格，考量工地現場條件決定。
 4. 起重機船(固定)3000~3700 噸吊未滿，使用拖船 4000PS 型 1 艘或 3000PS 型 2 艘。

2) 有無曳航用拖船的返港

持續作為該工程曳航用拖船時，曳航用拖船費用為單程。

3) 航行速度

拖船規格	航行區分	航行距離(單程)	航行速度
鋼 D300PS 型	曳航時	25 海里未滿	4 節(7.4km/h)
		25 海里以上	5 節(9.3km/h)
	獨航時		7 節(13.0km/h)
鋼 D300PS 型 ~	曳航時	25 海里未滿	4 節(7.4km/h)
		25 海里以上	5 節(9.3km/h)
鋼 D400PS 型	獨航時		10 節(18.5km/h)

4) 估算運轉時間及運轉日數

(1) 運轉時間

$$\text{運轉時間} = \frac{\text{曳航距離}}{\text{航行速度}} \quad (\text{小數1位上切})$$

(2) 運轉日數

2011 埃及尼羅河之旅

$$\text{運轉日數} = \frac{\text{運轉時間(h)}}{\text{1日運轉時間(h/日)}} \quad (\text{小數2位四捨五入})$$

1日運轉時間航行距離單程25海里未滿時以8h/日，單程超過25海里時以16h/日為標準。

5) 估算供用日數

估算勞務費、曳航用拖船及被曳航船舶時使用的供用日數(N_i)如下

① 估算曳航用拖船供用日數

$$N_i = \text{運轉日數} \times 1.30$$

(未滿0.1捨棄、0.1~0.6未滿以0.5日計、0.6以上以1日計、以0.5日為單位)

② 估算被曳航船舶供用日數

同曳航用拖船曳航時的供用日數。

5. 曳航估算



回港灣工程估價



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