

# 鋼板樁式本體工鋼板樁、鋼管板樁準備

## 1. 價目表製作順序

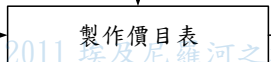
### 購入材料估價

- 基本價格
- (鋼板樁)
- 額外費用  
(規格、尺寸、形狀、加工、重防蝕)
- 附屬品價格及安裝費  
(吊具、標尺費、其他)
- (鋼管板樁)
- 額外費用  
(規格、外徑、徑厚、長度、工廠銲接、地域、重防蝕、其他)
- 附屬品價格及安裝費  
(吊具、標尺費、端部補強帶、其他)



1. 鋼板樁、鋼管板樁材料單價

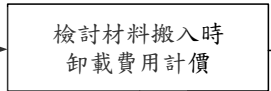
- 1. 鋼板樁、鋼管板樁材料單價
- 購入數量



• 鋼板樁、鋼管板樁材料1式價目表

### 卸載估價

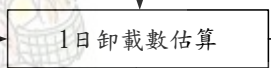
- 現場購入方法(船載、車載)
- 搬入地定點
- 工地現場條件
- 材料種別  
(鋼板樁、鋼管板樁)
- 3. 1日卸載數
- 2. 履帶式或吊掛式起重機規格



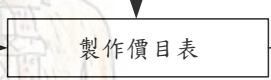
- 有無卸載費用
- 陸上2次輸送另行計價



2. 履帶式或吊掛式起重機規格



3. 1日卸載數



• 鋼板樁、鋼管板樁卸載1日(張,根)價目表

## 2. 施工標準作業數

### 1) 鋼板樁、鋼管板樁材料

鋼板樁、鋼管板樁材料為基本價目加算額外費用及附屬品費用。

### 2) 卸載費用

#### ① 搬入方法

從鋼板樁、鋼管板樁工廠搬入材料至工地時的卸載費用如下表

搬入工地方法	卸載費用	卸載至暫放場 2 次輸送費用
船載	從船上卸載至陸上時計價，但直接搬入施工地進行打設業者不計價。	必要 2 次輸送時另行計價。施工標準作業數依後述
車載	計價卸載費用	

② 選定作業機械

卸載作業利用履帶式或輪胎式起重機，其規格依吊載重及作業半徑決定，參照履帶式起重機及輪胎式起重機。

③ 鋼板樁、鋼管板樁卸載數

種別	1 日卸載數	備註
鋼板樁	140 張/日	
鋼管板樁	60 張(根)/日	

3) 價目表

2011 埃及尼羅河之旅

① 鋼板樁、鋼管板樁材料 1 式

名稱	形狀尺寸	單位	數量	備註
鋼板樁 或 鋼管板樁	型 $l =$ $\varphi \times t, l =$	張 根		

② 鋼板樁、鋼管板樁卸載 1 日(張、根)

名稱	形狀尺寸	單位	數量	備註
履帶式或輪胎式 起重機	(油) 噸吊	日	1	標準運轉時間
指導員		人	1	
高空作業員		人	2	
普通作業員		人	1	
雜費				

#### 4) 鋼板樁、鋼管板樁額外費用

設計圖說未記載附屬品時，參考下述。

##### ① 鋼板樁、鋼管板樁額外對象質量

項目	素管 質量	附屬品質量					
		補強帶	內墊環 (接頭)	套管板	鈎環 吊具	鋼管板樁 接頭(爪)	其他 附屬品
規格	○	△註 4					
外徑	○	○	○				
徑厚	○						
長	○	○	○	○	○	○	○
地區	○	○	○	○	○	○	○

- 註 1. 外徑額外為鋼管本體、端部補強帶、現場周邊銲接用構材質量(限單管時)。
2. 長度額外為鋼管本體、接頭、及安裝於本體或接頭的附屬品質量(限單管時)。
3. 地區額外為鋼管本體、接頭、及全部附屬品質量(不論單管與否)。
4. 補強帶和單管同一規格但屬基本規格時，取規格額外。

##### ② 吊具單位質量

(單位:kg/個)

總質量(噸)	吊具質量
3 未滿	1
3~5 未滿	2
5~10 未滿	5
10~20 未滿	13
10~20 未滿(有補強肋條)	17
20~30 未滿	23
30~40 未滿	35
40~50 未滿	56

- 註 1. 銲接補強板時加算補強板質量
2. 表內為標準值，因工地現場條件得另行考量。

③ 內墊環質量(含固定具及擋板)

(單位:kg/處)

樁徑 (mm)	406.4 ~400	508.0 ~ 500	609.6 ~ 600	711.2 ~ 700	812.8 ~ 800	914.4 ~ 900	1000	1016 以上
質量	2	3	3	4	4	5	5	依下述

註：上表為標準值，非標準或超過 1016 者依下述估算。

$$W = W_1 + W_2 + W_3 \quad (\text{小數 1 位四捨五入，整數})$$

$$\phi 1016 \text{ 以下 } W_1 = (D-2t-4.5) \times 4.5 \times 50 \times 0.02466 \times 10^{-3}$$

$$\phi 1016 \text{ 超過 } W_1 = (D-2t-6.0) \times 6.0 \times 70 \times 0.02466 \times 10^{-3}$$

$$\phi 1016 \text{ 超過(中挖法) } W_1 = (D-2t-6.0) \times 6.0 \times 50 \times 0.02466 \times 10^{-3}$$

$$\text{固定具 } W_2 = 20 \times 40 \times 2.3 \times 7.85 \times 10^{-4} = 0.0144(\text{kg})$$

$$\text{內墊環擋板 } W_3 = B \times 30 \times 6 \times 7.85 \times 10^{-4}$$

W：內墊環質量(kg)

D：樁外徑(mm) 2011 埃及尼羅河之旅

t：樁徑厚(mm)

B：內墊環擋板寬(mm) 依設計圖說或口頭說明。

3. 鋼板樁準備注意事項

1) 採購

採購鋼板樁或鋼管板樁時，廠家在承包後，原則會將之捲筒存放，發包者必須充分檢討決定交貨期。特別是鋼管板樁，必要在工廠進行接頭部的銲接工程。因此採購時，必要考量使用時期、保管場所、施工場所、搬運路徑等，對板樁種類、形狀尺寸、數量、品質、交貨場所等明記於採購規格書發包。板樁種類、形狀尺寸、品質等國家相關規範。

2) 檢查 載滿貨品的驢子

檢查通常分成材質檢查及外觀形狀檢查，鋼管板樁依銲接製成時，必要銲接部檢查。

### ① 材質檢查

母材的化學成分及機械性質以全數量試驗為原則，試驗方法、內容及基準依國家相關規範。通常由廠家提示材料檢查表代替試驗報告為多，也可參考材料檢查表抽出項目，製成符合國家相關規範試驗片進行試驗。

### ② 外觀形狀檢查

形狀尺寸檢查可依測定檢查及目測，檢查基準及尺寸容許範圍依國家相關規範，原則進行全數量試驗，亦可採用抽樣檢查。

### ③ 銲接部檢查

銲接部檢查是依國家相關規範製成試驗片，進行拉張試驗。對鋼管板樁則進行彎屈試驗及扁平試驗(通常管徑 $<350\text{mm}$ 為扁平試驗， $>350\text{mm}$ 為彎屈試驗)，此外亦可進行非破壞試驗，通常採用放射線透過試驗。

海上工地現場，鋼管板樁接頭銲接部的檢查，以放射線透過試驗為原則，亦可使用在工地現場可簡便即時判定的染劑滲透探測試驗(dye check)。

2011 埃及尼羅河之旅

### 3) 保管

鋼板樁或鋼管板樁必要置於平坦堅固場所，以免因自重而變形，選定容易搬運為第 1 要務，不可放置於排水不良會積水處，亦不可放置於受波浪或強風暴雨處。

堆放板樁應注意，每層堆疊張數不超過 5 張，各層間鋪設角材(10x10cm)，角材間隔 4m 以下，堆疊高度不超過 2m。

長期放置時，必要作好遮蔽波浪、風雨，排水通風等條件，為避免因自重或日照引起變形，應定期更換堆疊。

### 4) 搬運

鋼板樁或鋼管板樁為長重物料，輸送或小搬運必要慎重檢查搬運方法，可參考鋼板樁搬運。搬運途中，為避免產生彎曲等變形，必須用木材間隔並用鋼索固定。陸上輸送必須遵照相關交通規定，並取得許可。詳細調查通行路徑的障礙物、交差口及轉角處的回轉半徑。

海上輸送必要調查裝卸場及裝卸設備狀況，及海氣象條件。