

護基塊搬運設置(海上連貫方式)

1. 價目表製作順序



2. 作業船與機械組合

3. 施工標準作業數

1) 作業能力

(1) 設置、暫置能力估算式

$$N_x = N \times n$$

N_x : 1日施工量(個/日) (小數1位四捨五入)

N : 起重機船最大裝載個數

n : 1日航海數(次/日)

(2) 起重機船最大裝載個數

起重機船最大裝載個數，依下式估算

$$\text{起重機船最大裝載個數} = \text{最大裝載質量} / \text{護基塊質量} \times \text{裝載係數}(0.7)$$

(小數1位捨棄)

(3) 估算1日航海數

$$n = \frac{T_s}{N \times \frac{C_{m1} + C_{m2}}{60} + \frac{2 \times d}{v} + t}$$

(小數3位四捨五入)

n : 1日航海數(次/日)

N : 起重機船最大裝載個數

C_{m1} : 1個海上裝載時間(分/個)

$$C_{m1} = b_i \times E_1 \times E_2 \times E_3 \times E_4$$

(小數2位四捨五入)

T_s : 作業船1日施工時間(6h/day)

b_i : 標準作業時間(8.5分)

E_1 : 作業種類能力係數

E_2 : 護基塊種類能力係數

E_3 : 施工區分能力係數

E_4 : 護基塊質量能力係數

C_{m2} : 1個設置、暫置時間(分/個)

$$C_{m2} = b_i \times E_1 \times E_2 \times E_3 \times E_4$$

d : 往返平均搬運距離(km)

v : 往返平均搬運速度(起重機船或起重駁船 5.5km/h)

t : 離靠岸關連時間(0.58小時)

| 係數區分 | | 能力係數 | 備註 |
|----------------|----------------|------|------|
| E ₁ | 裝 載 | 0.90 | |
| | 暫 置 | | |
| | 設置(亂堆) | 1.00 | |
| E ₂ | 設 置 | 1.20 | |
| | 護基塊 | 1.20 | |
| E ₃ | 施工區分 | 海上 | 0.90 |
| E ₄ | 4.5 噸以下 | | 0.50 |
| | 4.5~7.5 噸以下 | | 0.65 |
| | 4.5~12.5 噸以下 | | 0.70 |
| | 12.5~22.0 噸以下 | | 0.80 |
| | 22.0~31.0 噸以下 | | 0.90 |
| | 31.0~37.5 噸以下 | | 0.95 |
| | 37.5~50.0 噸以下 | | 1.00 |
| | 50.0~70.0 噸以下 | | 1.05 |
| | 70.0~100.0 噸以下 | | 1.15 |

註：往返平均搬運距離最大為 15km，超過時另行考量。

往返平均搬運距離為去程與回程的平均單程距離。

(4) 作業船運轉時間

① 起重機船或起重駁船(非航回轉)

$$T = N_x \times \left(\frac{C_{m1} + C_{m2}}{60} \right) \quad (\text{小數 1 位下切，取偶數})$$

② 拖船

$$T = n \times \left(\frac{2 \times d}{v} + t \right) \quad (\text{小數 1 位下切，取偶數})$$

2) 勞務編組

| 名 稱 | 掛載、卸載 均在陸上(或水上) | 掛載、卸載 其一在水中 | 掛載、卸載 均在水中 |
|-------|--------------------|----------------|---------------|
| 高空作業員 | 2 | 1 | 1 |
| 普通作業員 | 4 | 3 | 3 |
| 潛水夫船 | - | 0.8 | 0.8 |

3) 護基塊搬運設置、暫置(海上連貫方式) 1日(個)價目表

| 名稱 | 形狀尺寸 | 單位 | 數量 | 備註 |
|----------------------|------------------|----|----|--------------------|
| 起重駁船 或 運轉 起重機船 | 噸吊 非航回轉鋼 D 噸吊 | 日 | 1 | 運轉:作業能力 勤務 8 時間 |
| 拖船運轉 | 鋼 D PS 型 | 日 | 1 | 運轉:作業能力 勤務 8 時間 |
| 潛水夫船 運轉 | D180PS 型 3~5 噸吊 | 日 | | 勤務 8 小時 |
| 高空作業員 | | 人 | | |
| 普通作業員 | | 人 | | |
| 雜費 | | | | |

載滿珠寶的駱駝

回港灣工程施工 回港灣工程估價

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈