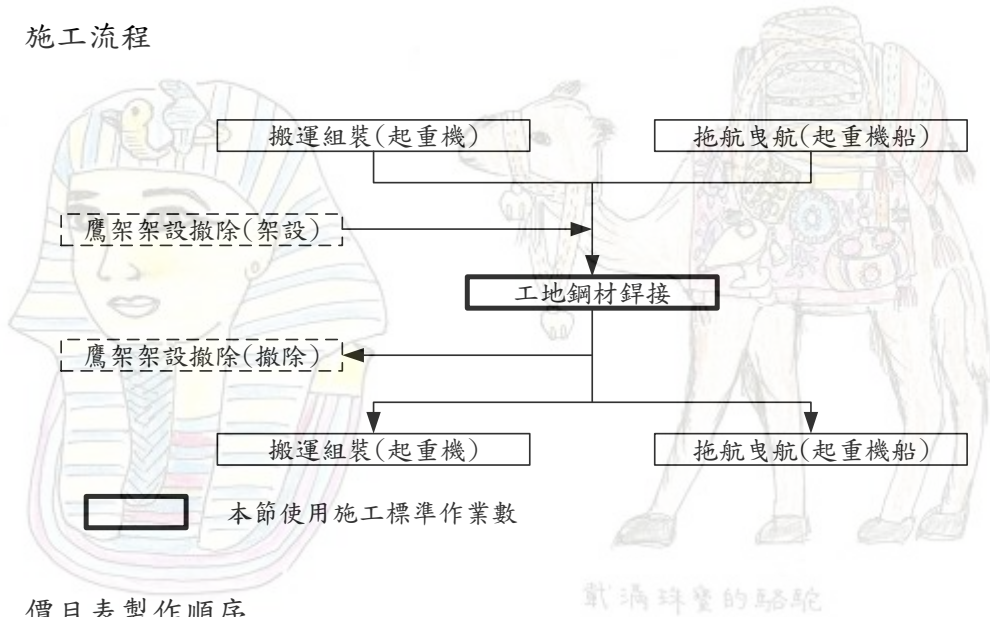
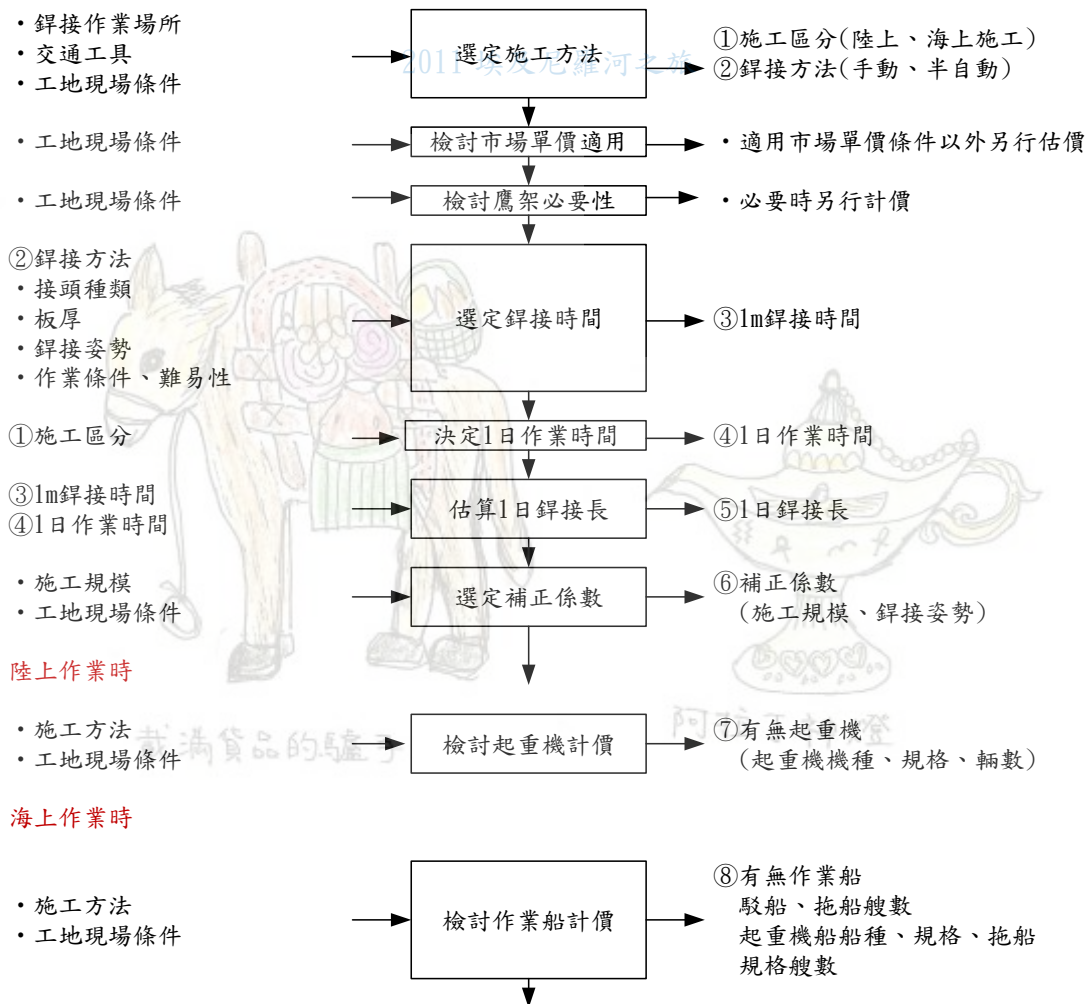


工地現場鋼材銲接

1. 施工流程



2. 價目表製作順序



- 標準市場單價
- ⑤ 1日銲接長
- ⑥ 補正係數
- ⑦ 有無起重機
(起重機機種、規格、輛數)
- ⑧ 有無作業船
駁船、拖船艘數
起重機船船種、規格、拖船
規格艘數



• 弧銲接1日(m)價目表

- 1) 水中與陸上工程區分
 - 2) 市場單價
 - 3) 被覆銲接(水中)
 - 4) 螺桿銲接(水中)
 - 5) 潛水夫船使用標準作業數
3. 施工方式

戴滿珠寶的駱駝

| 銲接姿勢 | 接頭種類 | 對接 | 搭接 | T接 | 鋼棒+鋼板 | 鋼棒接續 | 鋼管接續 |
|------|------|----|----|----|-------|------|------|
| 上向 | | | | | | | |
| 側向 | | | | | | | |
| 下向 | | | | | | | |
| 板厚t | | | | | | | |

阿拉丁神燈

- 1) 銲接方法種類
以手動或半自動銲接為標準。
- 2) 銲接接頭種類
銲接接頭的種類以對接、搭接、T接、鋼棒+鋼板、鋼棒接續、鋼管接續等
6種為標準。
- 3) 銲接姿勢種類

銲接姿勢的種類有，上向、側向、下向等 3 種為標準及立向。

4) 板厚

- ① 鋼板與鋼板：薄板厚
- ② 鋼棒與鋼板：鋼棒直徑(D)的 1/2
- ③ 鋼棒與鋼棒：細鋼棒直徑(D)的 1/2
- ④ 鋼管與鋼管：薄管厚

3. 施工標準作業數

1) 估算銲接長(銲接機 1 台能力)

$$L = \frac{60 \times T}{t} \quad (\text{小數 2 位四捨五入})$$

L：1 日銲接長(m/日) t：1m 銲接作業時間(分/m)

T：1 日作業時間(陸 6 上 h/日，海上 5h/日)

2011 埃及尼羅河之旅

2) 銲接時間

- (1) 銲接時間包含準備、銲溝清掃、更換銲接棒、礦渣去除。
- (2) 銲接時間依下表所示。不適當時考量作業條件、難易性等，另行考量。
- (3) 板厚在表的中間值時，使用最近上位板厚的銲接時間。

① 手動銲接時間(t)

單位(板厚:mm, 銲接時間: 分/m)

| 接頭 種類 | 對接 (V 形溝) 鋼棒接續、鋼管接續 | | | 搭接 (X 形溝) | | | 角銲・重合 鋼棒+鋼板 | | |
|----------|---------------------------|-----|----|--------------|----|----|----------------|----|----|
| | 上向 | 側向 | 下向 | 上向 | 側向 | 下向 | 上向 | 側向 | 下向 |
| 3 | - | - | - | - | - | - | 33 | 16 | 5 |
| 4 | - | - | - | - | - | - | 40 | 22 | 8 |
| 5 | - | - | - | - | - | - | 45 | 27 | 11 |
| 6 | 122 | 87 | 66 | - | - | - | 51 | 32 | 15 |
| 7 | 134 | 95 | 73 | - | - | - | 62 | 40 | 22 |
| 8 | 148 | 105 | 77 | - | - | - | 74 | 47 | 28 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 9 | 165 | 117 | 88 | - | - | - | 88 | 57 | 35 |
| 10 | 185 | 132 | 100 | - | - | - | 105 | 67 | 44 |
| 11 | 205 | 150 | 111 | - | - | - | 120 | 80 | 51 |
| 12 | 228 | 167 | 122 | - | - | - | 140 | 92 | 60 |
| 13 | 257 | 187 | 133 | - | - | - | 160 | 107 | 71 |
| 14 | 285 | 205 | 151 | - | - | - | 180 | 120 | 82 |
| 15 | 314 | 225 | 166 | - | - | - | 200 | 135 | 93 |
| 16 | 342 | 250 | 182 | 371 | 250 | 188 | 220 | 150 | 104 |
| 17 | 371 | 275 | 200 | 385 | 262 | 200 | - | - | - |
| 18 | 414 | 300 | 215 | 414 | 287 | 211 | - | - | - |
| 19 | 442 | 325 | 233 | 442 | 300 | 222 | - | - | - |
| 20 | 471 | 350 | 255 | 471 | 325 | 244 | - | - | - |
| 22 | - | - | - | 542 | 375 | 277 | - | - | - |
| 25 | - | - | - | 657 | 450 | 333 | - | - | - |
| 28 | - | - | - | 785 | 537 | 400 | - | - | - |

② 半自動銲接時間

單位(板厚:mm, 銲接時間: 分/m)

| 板厚 | 溝種類 | | | 板厚 | 溝種類 | | |
|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| | I 形 | V 形 | X 形 | | I 形 | V 形 | X 形 |
| 6 | 7.2 | - | - | 21 | - | 60 | - |
| 7 | 7.2 | - | - | 22 | - | 63 | - |
| 8 | 7.2 | - | - | 23 | - | 66 | - |
| 9 | 7.2 | - | - | 24 | - | 70 | - |
| 10 | 7.2 | - | - | 25 | - | 72 | 57 |
| 11 | - | 37 | - | 26 | - | 75 | 59 |
| 12 | - | 38 | - | 27 | - | 79 | 63 |
| 13 | - | 41 | - | 28 | - | 82 | 65 |
| 14 | - | 42 | - | 29 | - | 84 | 67 |
| 15 | - | 45 | - | 30 | - | 89 | 69 |
| 16 | - | 47 | - | 31 | - | 92 | 73 |
| 17 | - | 50 | - | 32 | - | 96 | 75 |
| 18 | - | 53 | - | 33 | - | 101 | 78 |
| 19 | - | 56 | - | 34 | - | 107 | 83 |
| 20 | - | 58 | - | 35 | - | 111 | 83 |

(4) 弧銲接電力消耗量

① 手動

單位(板厚:mm, 電力消耗量:kWH/m)

| 接頭 種類 | 對接 (V形溝) 鋼棒接續、鋼管接續 | | | 搭接 (X形溝) | | | 角銲·重合 鋼棒+鋼板 | | |
|----------|--------------------------|------|------|-------------|------|------|----------------|------|------|
| | 上向 | 側向 | 下向 | 上向 | 側向 | 下向 | 上向 | 側向 | 下向 |
| 2.8 | - | - | - | - | - | - | 1.5 | 1.3 | 1.0 |
| 3.2 | - | - | - | - | - | - | 1.6 | 1.4 | 1.1 |
| 3.6 | - | - | - | - | - | - | 1.8 | 1.6 | 1.3 |
| 4.0 | - | - | - | - | - | - | 2.0 | 1.8 | 1.5 |
| 4.5 | - | - | - | - | - | - | 2.2 | 2.0 | 1.7 |
| 5.0 | - | - | - | - | - | - | 2.4 | 2.2 | 1.9 |
| 5.6 | - | - | - | - | - | - | 2.7 | 2.5 | 2.1 |
| 6.0 | 4.9 | 4.7 | 3.9 | - | - | - | 3.0 | 2.7 | 2.3 |
| 6.3 | 5.0 | 4.9 | 4.0 | - | - | - | 3.2 | 2.9 | 2.5 |
| 7 | 5.6 | 5.4 | 4.4 | - | - | - | 3.6 | 3.3 | 2.9 |
| 8 | 6.5 | 6.3 | 5.1 | - | - | - | 4.3 | 4.0 | 3.4 |
| 9 | 7.5 | 7.4 | 5.9 | - | - | - | 5.1 | 4.8 | 4.0 |
| 10 | 8.7 | 8.5 | 6.8 | - | - | - | 6.0 | 5.6 | 4.7 |
| 11 | 10.0 | 9.8 | 8.0 | - | - | - | 7.0 | 6.5 | 5.4 |
| 12 | 12.0 | 11.5 | 9.2 | - | - | - | 8.0 | 7.5 | 6.2 |
| 13 | 13.5 | 13.0 | 10.5 | - | - | - | 9.1 | 8.5 | 7.0 |
| 14 | 15.5 | 15.0 | 12.0 | - | - | - | 10.5 | 9.7 | 8.0 |
| 15 | 17.5 | 17.0 | 13.5 | - | - | - | 11.5 | 11.0 | 9.0 |
| 16 | 19.5 | 19.0 | 15.0 | 14.0 | 13.0 | 12.0 | 12.5 | 12.0 | 10.0 |
| 17 | 21.5 | 21.0 | 17.0 | 15.5 | 14.5 | 13.0 | - | - | - |
| 18 | 23.5 | 23.0 | 18.5 | 17.0 | 15.5 | 14.5 | - | - | - |
| 19 | 26.0 | 25.5 | 20.5 | 18.5 | 17.0 | 15.5 | - | - | - |
| 20 | 28.0 | 27.5 | 22.5 | 20.5 | 19.0 | 17.0 | - | - | - |
| 22 | - | - | - | 24.5 | 22.5 | 20.5 | - | - | - |
| 25 | - | - | - | 31.0 | 28.5 | 26.0 | - | - | - |
| 28 | - | - | - | 37.5 | 35.0 | 31.5 | - | - | - |

② 半自動

單位(板厚:mm, 電力消耗量:kWH/m)

| 板厚 | 溝種類 | | | 板厚 | 溝種類 | | |
|----|-----|------|-----|----|-----|------|------|
| | I 形 | V 形 | X 形 | | I 形 | V 形 | X 形 |
| 6 | 1.3 | - | - | 21 | - | 10.5 | - |
| 7 | 1.3 | - | - | 22 | - | 11.0 | - |
| 8 | 1.3 | - | - | 23 | - | 11.6 | - |
| 9 | 1.3 | - | - | 24 | - | 12.3 | - |
| 10 | 1.3 | - | - | 25 | - | 12.6 | 10.0 |
| 11 | - | 6.5 | - | 26 | - | 13.1 | 10.3 |
| 12 | - | 5.7 | - | 27 | - | 13.8 | 11.0 |
| 13 | - | 7.2 | - | 28 | - | 14.4 | 11.4 |
| 14 | - | 7.4 | - | 29 | - | 14.7 | 11.7 |
| 15 | - | 7.9 | - | 30 | - | 15.6 | 12.1 |
| 16 | - | 8.2 | - | 31 | - | 16.1 | 12.8 |
| 17 | - | 8.8 | - | 32 | - | 16.8 | 13.1 |
| 18 | - | 9.3 | - | 33 | - | 17.7 | 13.7 |
| 19 | - | 9.8 | - | 34 | - | 18.7 | 14.5 |
| 20 | - | 10.2 | - | 35 | - | 19.4 | 14.5 |

2011 埃及尼羅河之旅

3) 估算市場單價

(1) 手動

市場單價 = 標準市場單價(側向) x (1+K₁) x (1+K₃) (小數1位捨棄)

K₁ : 施工規模補正係數 (依物價資料)

K₃ : 銲接姿勢補正係數 (依物價資料)

(2) 半自動

市場單價 = 標準市場單價 x (1+K₁) (小數1位捨棄)

K₁ : 施工規模補正係數(依物價資料)

4) 價目表

弧銲接 1 日(m)

| 名稱 | 形狀尺寸 | 單位 | 數量 | | | | 備註 |
|-------------------|-------------|----|----|----|-----|----|----------------|
| | | | 手動 | | 半自動 | | |
| | | | 陸上 | 海上 | 陸上 | 海上 | |
| 弧銲接 | 銲接機 | m | | | | | 市場單價 |
| 履帶式起重機或 輪胎式起重機 | (油) 噸吊 | 日 | | - | | - | 標準運轉時間 |
| 起重駁船運轉 | 噸吊 | 日 | - | | - | | 運轉 6h |
| 起重機船運轉 | 非航回轉鋼 D 噸吊 | 日 | | | | | 勤務 8h |
| 拖船運轉 | 鋼 D PS 型 | 日 | - | | - | | 運轉 2h 勤務 8h |
| 駁船運轉 | 鋼 100 噸載 | 日 | - | | - | | 勤務 8h |
| 拖船運轉 | 鋼 D 200PS 型 | 日 | - | | - | | 運轉 2h 勤務 8h |

- 註 1. 海上作業指，利用搭交通船至作業現場，作業狀態利用海上鷹架或駁船等船舶者。陸上作業指海上作業以外者。
2. 在陸上，必要時可計價起重機。
3. 在海上，進行吊掛時可計價起重機船等，不進行吊掛時可計價駁船、拖船。
4. 起重機種類、規格因工地現場條件決定。使用起重機船等時的拖船規格依作業船與拖船的標準組合。
5. 船舶、機械運轉日數考量施工方法及工地現場條件決定。
6. 因工地現場條件必要鷹架時另行計價。

回港灣工程施工

回港灣工程估價

載滿貨品的驢子

阿拉丁神燈