

海岸設施施工工程計畫

工程計畫是施工工程計畫中的主幹，工程計畫的直接目的是確保工期，工程的完成度，依細分各工種的各工程而異，工程費用亦各自不同。工程計畫妥適與否，影響工程很大，立案工程計畫時，對全工程期間應盡可能將作業量均分，全部工程在工期內完成，決定各工種施工順序及施工期間應注意下列事項。

- ① 選定各工種別使用機械及掌握施工能力
- ② 估算各工種別可作業日數、每日平均施工量、施工速度
- ③ 施工組數

1. 選定機械

為合理選定建設機械，應依下列 3 條件具體檢討。

- ① 工程條件及性能，容量適合性
- ② 機械經濟性
- ③ 機械合理組成

陸上施工機械選定，與一般陸上工程相同大致。海上施工則依使用異型塊重量、石材等條件、裝載基地、工程處所的施工條件、工程量等，對各工種選定最適且經濟性高的機械。石材或異型塊裝載、海上搬運、海上施工作業是一連串的作業，必要考量作業的圓滑、迅速、安全進行，合理決定機械組成。

2. 估算可作業日數(參考港灣工程施工施工計畫)

海岸工程與一般陸上土木工程相較，海上施工量大，必要留意不可作業日數，估算可作業日數應注意下列事項。

- ① 因休假日的不可作業日數
週末、週日、節慶日、例行休假等指定休假日。
- ② 因降雨的不可作業日數
一般以日降雨量超過 10mm 的日數計算為多。
- ③ 因風速的不可作業日數
一般以日平均風速超過 5~6m/s 的日數計算為多。

④ 因波高的不可作業日數

通常以有義波高超過 0.5 m 的日數計算為多。

調查上述 4 項不可作業日數中有無重複者，按各月別計算出不可作業日數。可作業日數為全體日數減去不可作業日數，不可作業日數除以全體日數，即為休止率，通常以 1 整年為對象，採用 5 年平均值亦不少。

海岸工程另有考量施工地域及施工時期等諸條件，事先估算適合可作業日數的方法。

3. 製作工程表(參考港灣工程施工施工管理)

依前述事項製作施工及施工管理使用的工程表。工程表明示作業順序、作業進行程度及作業期間。工程表的記載方法有橫線式工程表、曲線式工程表及網格式工程表等 3 種，各有其優缺點，目前以網格式工程表為主流。

載滿珠寶的駱駝

2011 埃及尼羅河之旅

回海岸設施施工



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈