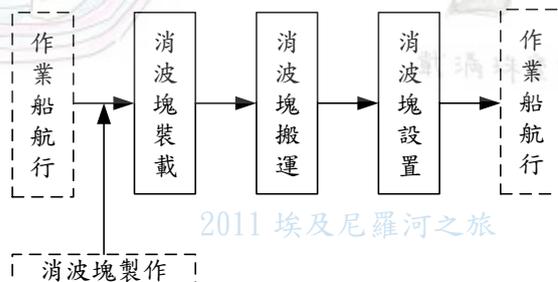


消波塊工(海岸)

適用於水深未滿 10m 淺海域處的離岸堤、消波堤、突堤等海岸工程消波塊設置海上作業。大規模、大水深、大浪等另議。海上作業的可能作業日數，依據鄰近海氣象(風向、風速、波高、潮位、潮流)資料及作業方法、施工實績決定。

1. 施工概要

標準施工流程如下



- 註 1. 實線為本節對應部分
2. 消波塊製作適用5.8.2.1節

2. 消波塊設置(海岸)

1) 施工方法

消波塊裝載、搬運及設置方法以下表為標準。

作業船組合	備註
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">起重駁船 或 起重機船</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">拖 船</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">潛水夫船</div>	<p>使用起重駁船或起重機船(非航回轉)裝載、搬運及設置，全部以1艘為之。</p>

註 水中設置時計價潛水夫船

水中設置指異形塊的一部分在平均低潮面(MLWL)以下，未設定平均低潮面處取平均水面(MSL)與朔望平均低潮面的平均。

▽ MSL(平均水面)

▽ MLWL(平均低潮面)

▽ LWL(朔望平均低潮面)

2) 作業船組合

消波塊裝載、搬運及設置使用作業船種類規格以下表為標準。

異形塊質量	船種	吊掛能力	裝載質量	拖船
4.5 噸以下	起重駁船	40~50 噸	500 噸	鋼 D 450PS 型
4.5~7.5 噸以下		80 噸	700 噸	鋼 D 450PS 型
4.5~12.5 噸以下		100 噸	1000 噸	鋼 D 700PS 型
12.5~22.0 噸以下	起重機船 (非航回轉)	100 噸	1000 噸	鋼 D 600PS 型
22.0~31.0 噸以下		120 噸	1000 噸	鋼 D 700PS 型
31.0~37.5 噸以下		150 噸	1000 噸	鋼 D 700PS 型
37.5~50.0 噸以下		150 噸	1000 噸	鋼 D 700PS 型

註 因工地現場條件上表有困難時，另行考量。

3) 潛水夫船規格

潛水夫船規格如下表

名稱	規格
潛水夫船	D180PS 型 3~5 噸吊

4) 施工標準作業數

(1) 1 日施工個數(Q₂)

消波塊裝載、搬運及設置 1 日施工個數以下表為標準。

異形塊質量(噸)	4.5	4.5	7.5	12.5	22.0	31.0	37.5
	以下	~	~12.5	~	~30.0	~	~
單程搬運距離		7.5	以下	22.0	以下	37.5	50.0
		以下		以下		以下	以下
5km 以下	39	31	31	28	21	17	16
9km 以下	28	23	23	20	15	12	12
12km 以下	20	16	16	14	10	9	8
14km 以下	15	12	12	11	8	6	6
15km 以下	12	9	9	9	6	5	5

註 單程搬運距離是異形塊裝載處至設置處距離。

(2) 價目表

消波塊設置(海岸)10 個

名稱	形狀尺寸	單位	數量	備註
指導員		人	10/ Q ₂ x 1	
特殊作業員		人	10/ Q ₂ x 1	
普通作業員		人	10/ Q ₂ x 1	
駕駛(特殊)		人	10/ Q ₂ x 1	
起重駁船 或 運轉 起重機船	噸吊 非航回轉鋼 D 噸吊	日	10/ Q ₂	
拖船運轉	鋼 D PS 型	日	10/ Q ₂	
潛水夫船 運轉	D180PS 型 3~5 噸吊	日	10/ Q ₂	水中設置時計價
雜費				

註 數量取至小數 3 位四捨五入

回港灣工程施工

回港灣工程估價