

被覆消波塊谷本修正合田公式

欲減輕衝擊碎波力，可於直立堤前面被覆消波塊。配置消波塊被覆工目的除減少碎波力作用力外，亦可縮小堤體斷面，改善既有防波堤安定性，或減少反射率。此時應注意消波塊被覆工只有在被覆層頂高於(或等於)堤體，而且寬度夠寬時才會有減波壓效果。寬度不足或頂高過低時，波反而會在消波塊被覆工上產生碎波，增加波力。通常採 2 排並列時，頂高必須大於 $0.5H_{1/3}$ 。谷本於 1976 年提出下列修正合田公式(線上計算)

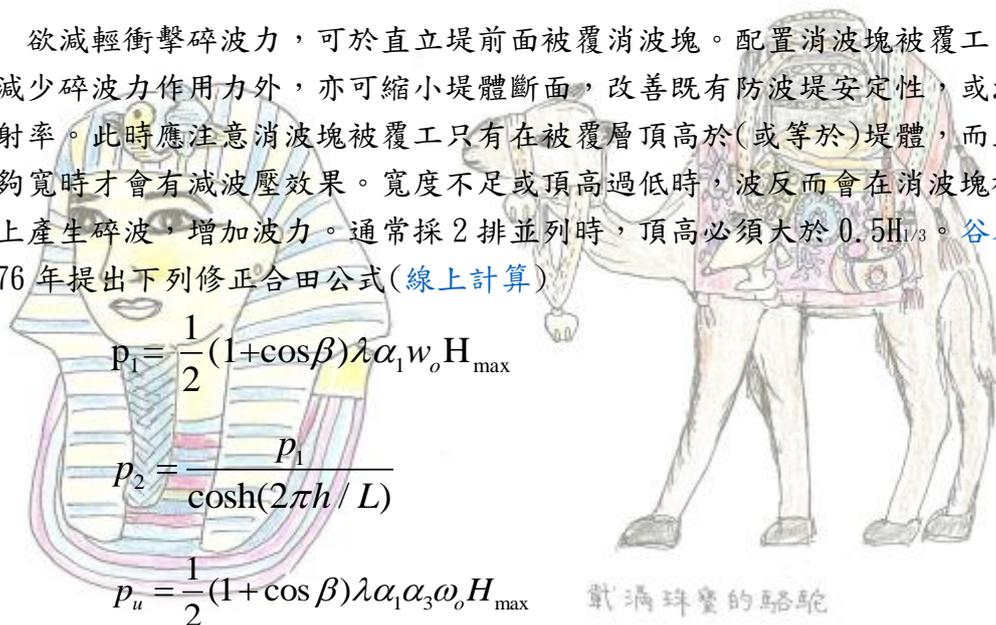
$$p_1 = \frac{1}{2}(1 + \cos\beta)\lambda\alpha_1\omega_o H_{\max}$$

$$p_2 = \frac{p_1}{\cosh(2\pi h / L)}$$

$$p_u = \frac{1}{2}(1 + \cos\beta)\lambda\alpha_1\alpha_3\omega_o H_{\max}$$

$$\zeta^* = 0.75(1 + \cos\beta)\lambda H_{\max}$$

其餘波壓係數如合田公式， λ 表示消波塊被覆工引起波壓減少率，通常在 0.8 以下，故取 0.8。



載滿珠寶的駱駝



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈

[回海岸水力學](#) [回分類索引](#) [回海洋工作站](#)