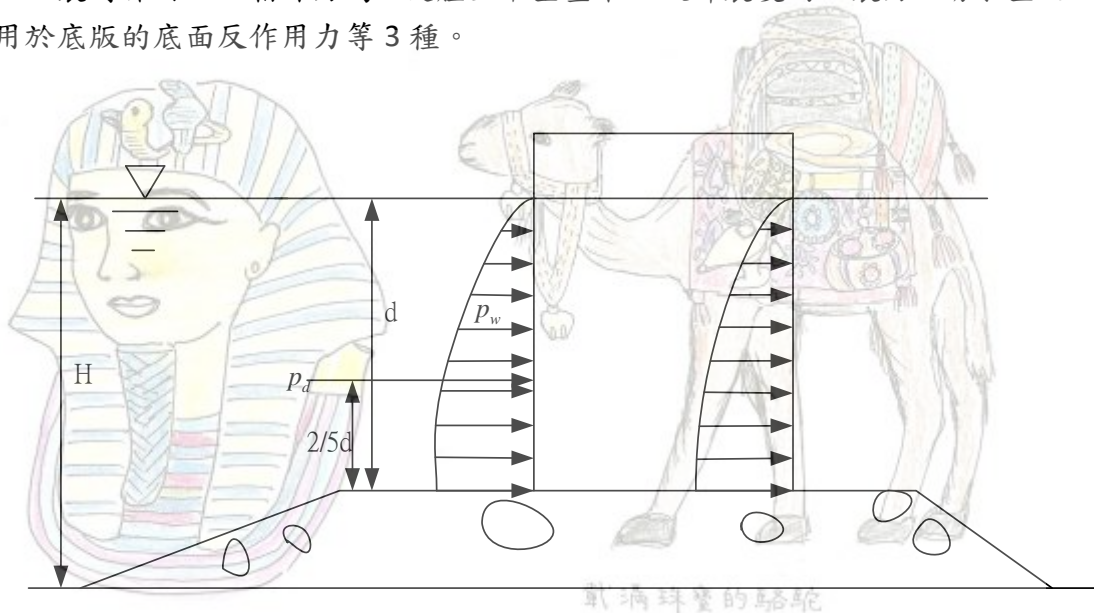


## 地震時動水壓

地震時作用於沉箱外力為，堤體空中重量乘以設計震度的地震力、動水壓及作用於底版的底面反作用力等 3 種。



動水壓強度  $p_{dw}$  可以下式表示

2011 埃及尼羅河之旅

$$p_{dw} = \frac{7}{8} k \gamma_w \sqrt{Hy}$$

$p_{dw}$  : 動水壓強度

$k$  : 設計震度

$\gamma_w$  : 海水單位體積重量

$H$  : 防波堤設置水深

$Y$  : 水面從欲求動水壓點的深度。

作用於堤體動水壓合力如下式所示，因作用於港內外，須乘以 2 倍。

$$p_d = \frac{7}{12} k \gamma_w \sqrt{Hd^3}$$

載滿貨品的驢子

$d$  : 沉箱設置水深



阿拉丁神燈