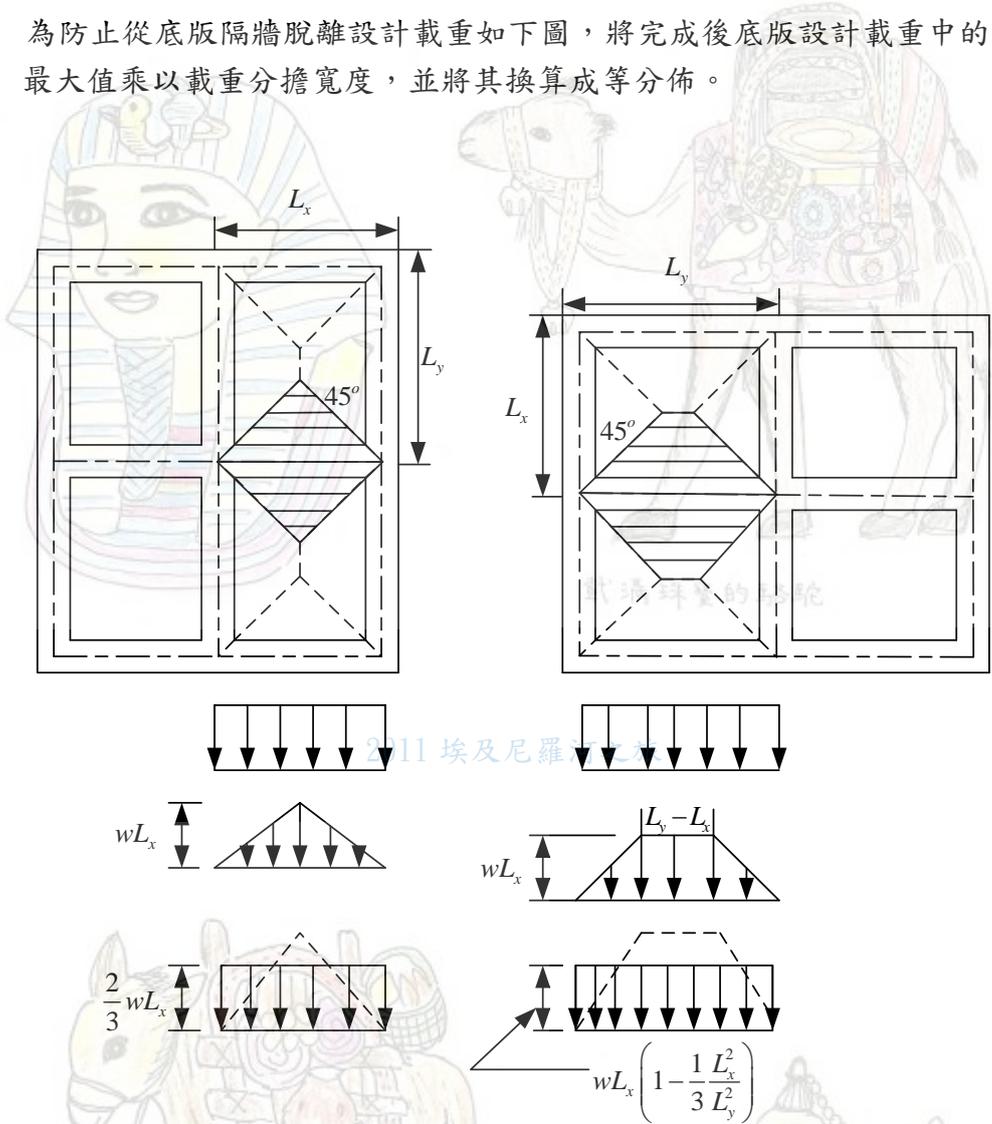


## 沉箱設置完成後隔牆設計載重(極限狀態設計法)

- (1) 為防止從底版隔牆脫離設計載重如下圖，將完成後底版設計載重中的向下最大值乘以載重分擔寬度，並將其換算成等分佈。



防止從底版隔牆脫離設計載重

隔牆脫離底版載重由設計底版時，對單位長度載重求得合成載重中，採用內部作用最大載重。

平行法線方向 
$$P'' = \frac{wL_x}{2} \left(1 - \frac{1}{3} \frac{L_x^2}{L_y^2}\right) \quad (\text{kN/m})$$

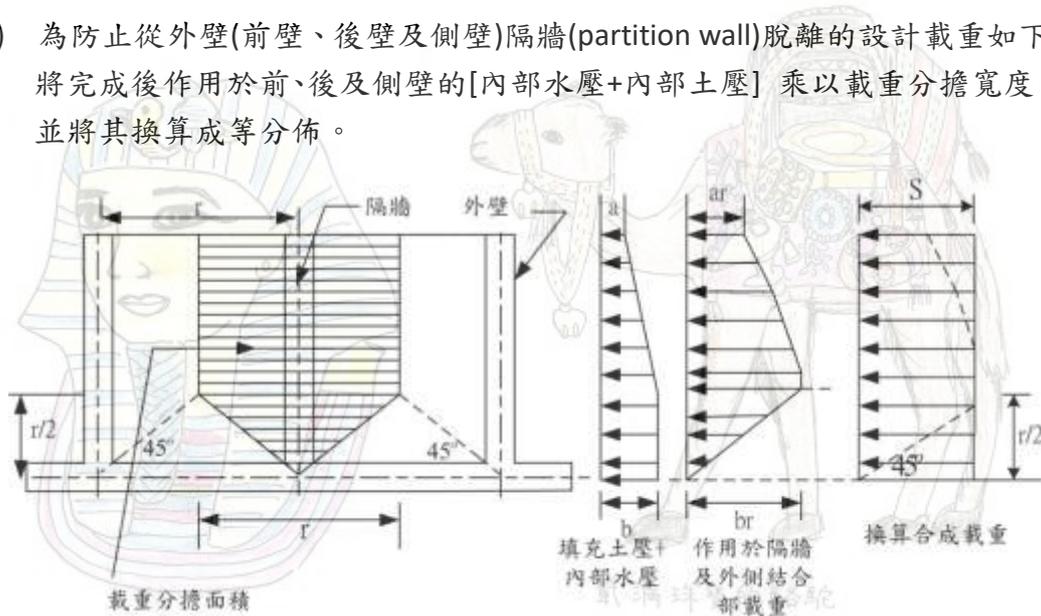
垂直法線方向 
$$P' = \frac{1}{3} wL_x \quad (\text{kN/m})$$

$w$  為設計底版時的合成換算載重，上 2 式中取最大者，又因兩面作用，故乘以 2

倍而得

$$S=2*\max\{P', P''\}$$

- (2) 為防止從外壁(前壁、後壁及側壁)隔牆(partition wall)脫離的設計載重如下圖，將完成後作用於前、後及側壁的[內部水壓+內部土壓] 乘以載重分擔寬度  $r$ ，並將其換算成等分佈。



防止從外壁隔牆脫離設計載重

- (3) 設計載重

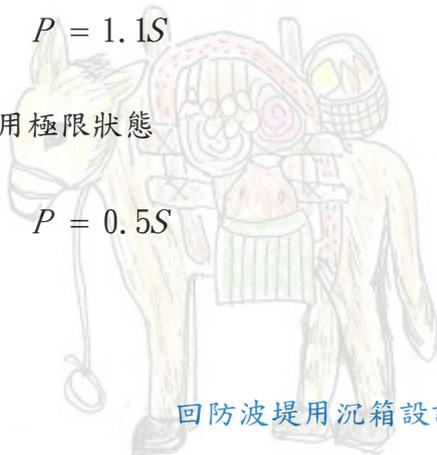
2011 埃及尼羅河之旅

- (a) 最終極限狀態

$$P = 1.1S$$

- (b) 使用極限狀態

$$P = 0.5S$$



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈

回防波堤用沉箱設計

回港灣設施設計