

## 錨碇式鋼板樁碼頭上部工

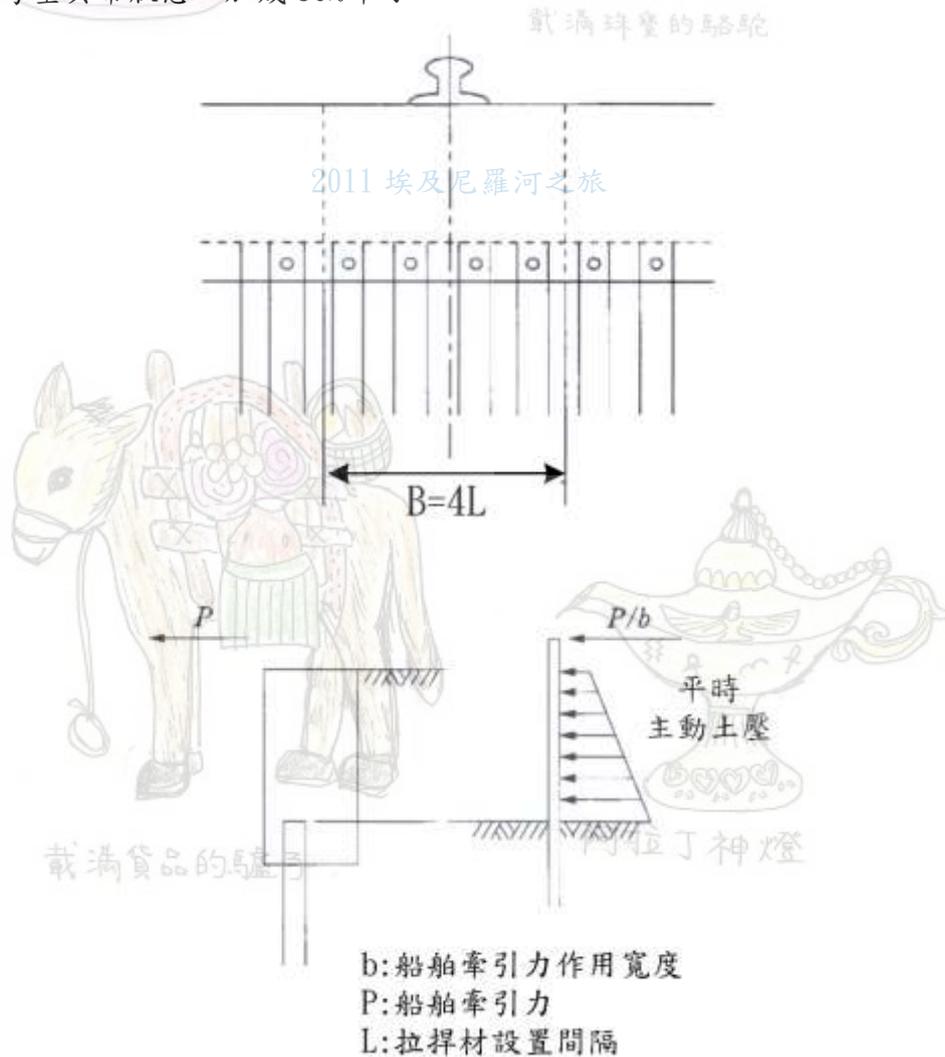
### 1) 作用載重

上部工依板樁頂部為固定點的懸臂樑設計，作用載重如下：

- ① 一般位置 主動土壓
- ② 設置繫船柱處 主動土壓+牽引力
- ③ 設置防舷材處 主動土壓+被動土壓+衝擊力

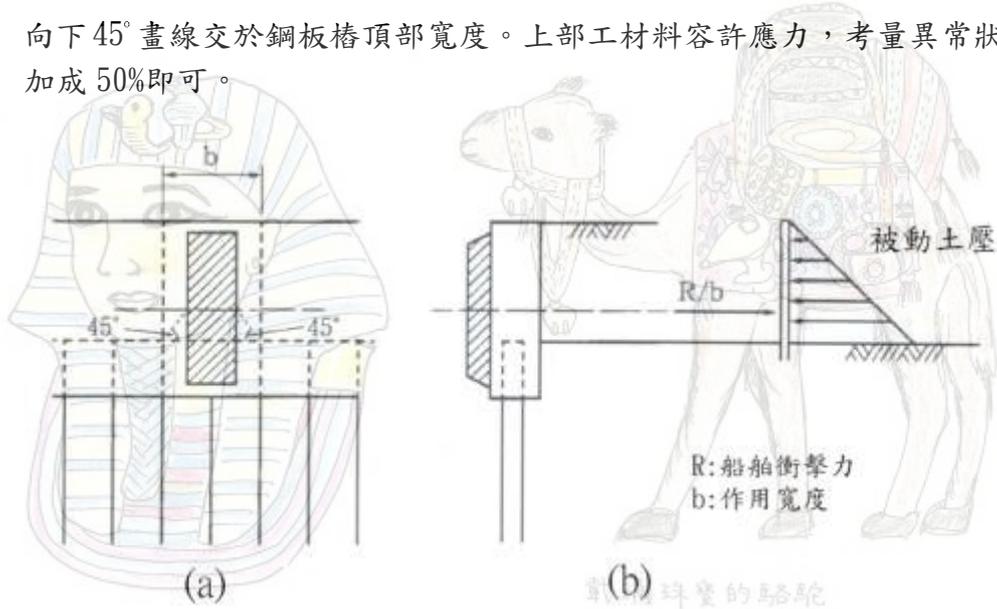
### 2) 船舶牽引力

如圖，假定 1 根繫船柱所受牽引力作用於  $b$  寬度的上部工。上部工材料容許應力，考量異常狀態，加成 50% 即可。



### 3) 船舶衝擊力

如圖，假定船舶衝擊力作用於防舷材中央，其作用寬度為以設置中央的兩端向下45°畫線交於鋼板樁頂部寬度。上部工材料容許應力，考量異常狀態，加成50%即可。



### 4) 上部工設計

#### 2011 埃及尼羅河之旅

上部工必要能充分抵抗發生的彎矩及剪力，即不能超過混凝土及鋼筋的容許應力。板樁頂部如圖示，拉桿材埋入上部工。

