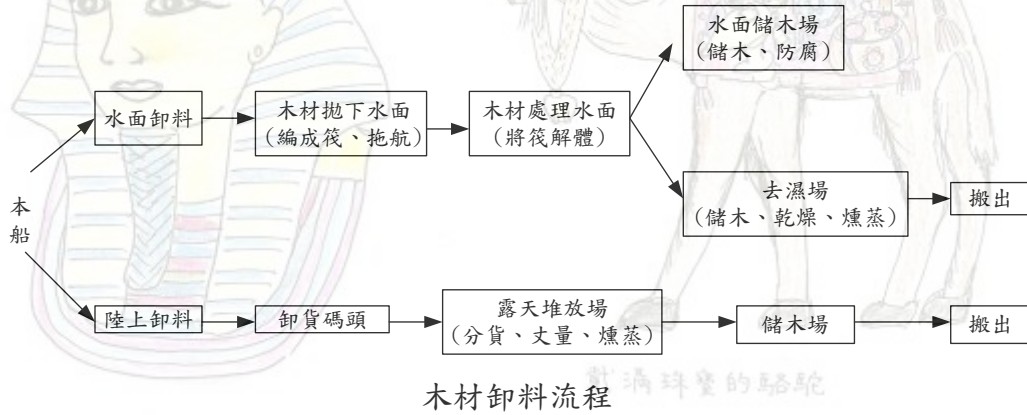


木材碼頭

1. 木材碼頭規劃注意事項

港灣的木材卸料形態分成水面及陸上 2 種，卸料方式如下圖。



規劃時應注意：

2011 埃及尼羅河之旅

① 水面卸料方式

- ① 水面卸料方式
 - ① 筏的拖航距離應盡可能縮短，不妨礙其他船隻航行。
 - ② 設置於不受潮流、波浪影響水域，並防止木材，材皮流出。

② 陸上卸料方式

- ② 陸上卸料方式
 - ① 考量能效率使用裝卸機械的堆程及保管方式。
 - ② 將木材在港內的移動減至最少。
 - ③ 注意燻蒸作業的安全性。

2. 木材碼頭規模

(1) 水面卸料方式

水面卸料方式應具備設施為，木材拋下水面、木材處理水面、儲木池、去濕場等。使用船舶一般為 2~3 萬 D/W。

① 木材拋下水面

① 水深

與使用船舶相同水深。

② 船席數

船席數可以下式估算

$$n = \frac{df}{365a} N$$

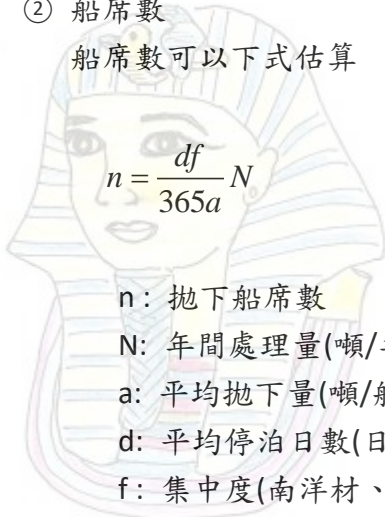
n: 拋下船席數

N: 年間處理量(噸/年)

a: 平均拋下量(噸/艘)

d: 平均停泊日數(日/艘)

f: 集中度(南洋材、美洲材:1.4~1.7, 北歐材:2.5)



載滿貨品的駱駝

② 水面木材處理場

① 水深

標準值為 -2 公尺

2011 埃及尼羅河之旅

② 必要面積

必要面積 S 可以下式估算

$$S = \frac{df}{365\alpha w} N$$

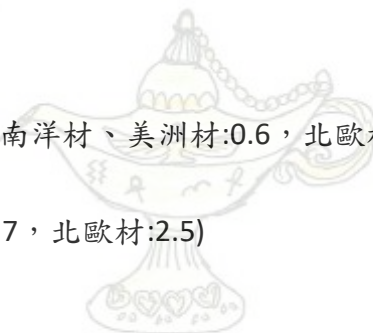
N: 年間處理量(噸/年)

w: 單位面積收容能力(ton/m²), (南洋材、美洲材:0.6, 北歐材:0.2)

d: 處理日期(日)(通常 25 天)

f: 集中度(南洋材、美洲材:1.4~1.7, 北歐材:2.5)

α: 利用率(0.8)



阿拉丁神燈

③ 儲木池

載滿貨品的驢子

儲木池面積 A(m²)可以下式估算

$$A = \frac{D}{365\alpha w} N$$

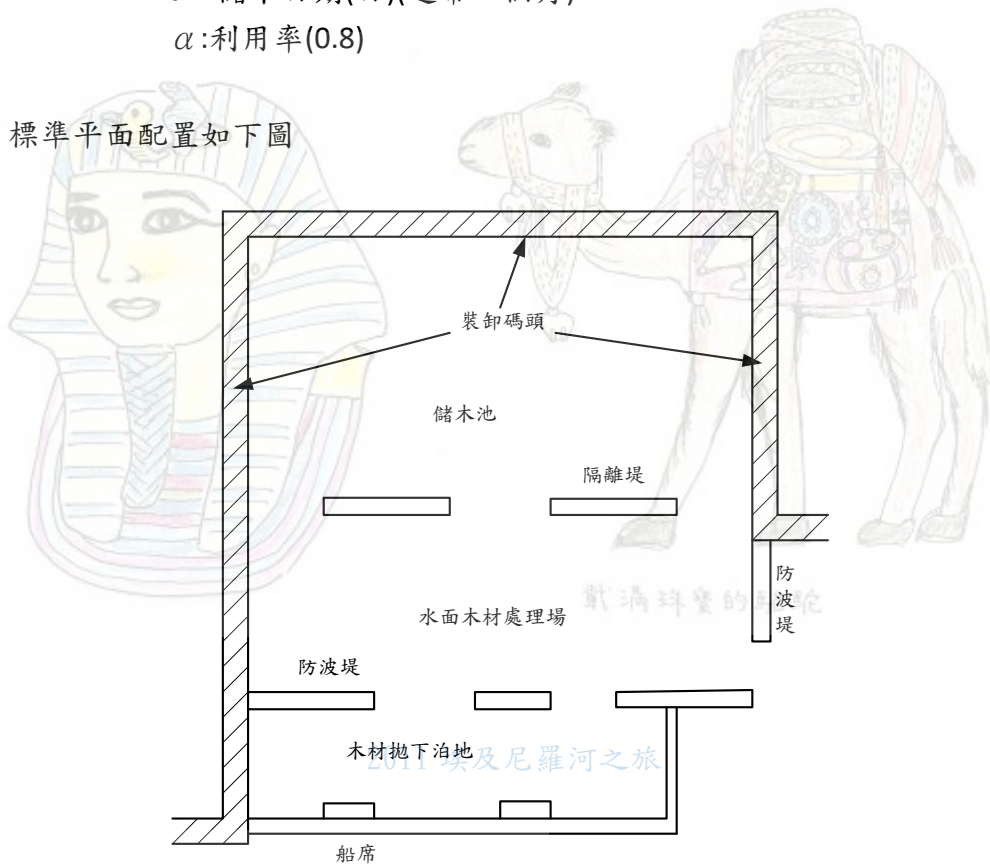
N: 年間處理量(噸/年)

w: 單位面積收容能力(ton/m²), (南洋材、美洲材:0.6, 北歐材:0.2)

d: 儲木日期(日)(通常 2 個月)

α : 利用率(0.8)

④ 標準平面配置如下圖



(2) 陸上卸料方式

① 碼頭

碼頭規格與一般貨物碼頭相同。

② 堆放場

上岸木材經過分貨、丈量、燻蒸等一連串作業後加以保管。堆放場容量必須能容納一艘船的木材量。

③ 陸上儲木場

陸上儲木場面積 $A(m^2)$ 可依下式估算

$$A = \frac{N}{\alpha w R}$$

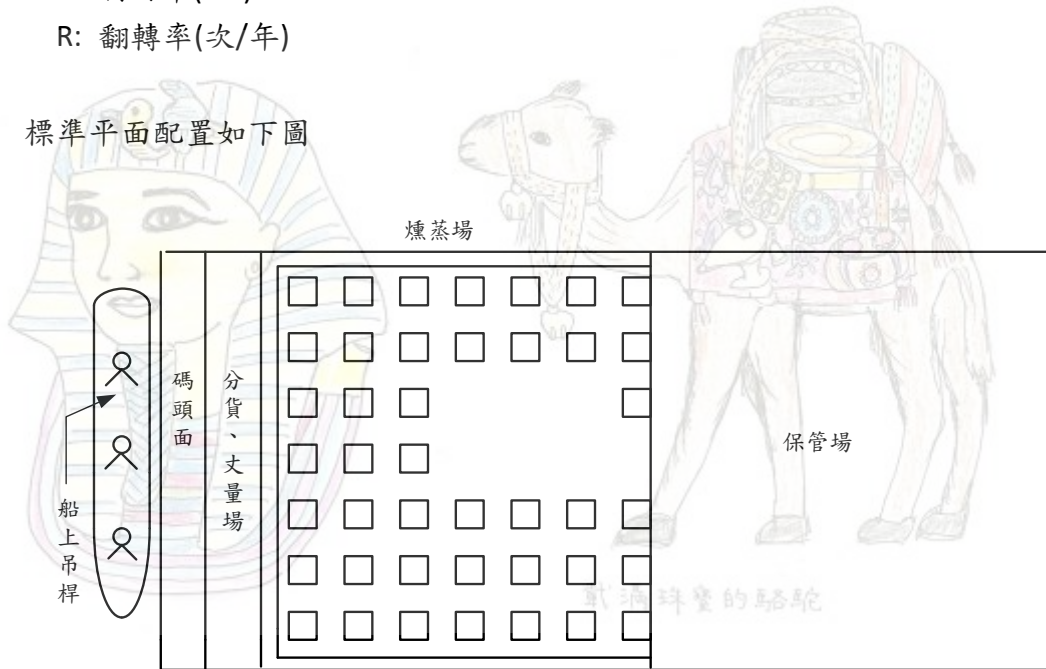
N: 年間處理量(噸/年)

w: 單位面積收容能力(ton/m^2), (南洋材、美材:2.8~3.5, 北歐材:0.9~1.2)

α : 利用率(0.8)

R: 翻轉率(次/年)

④ 標準平面配置如下圖



陸上卸料方式木材碼頭標準平面配置

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子

回海洋工作站

