

漁港發生交通量預測

運送漁獲物進出漁港區域車輛，大部分集中在進行卸魚或拍賣時間帶，所以首先預測盛漁期標準日的交通量(但一天有數次拍賣時，只要預測其中最大卸魚量時的交通量即可)。決定臨港道路規模時，係預測尖峰時間的交通量。

(1) 發生交通量(輛/最多卸魚日)

首先將卸魚量分成地區外及地區內，個別推算其發生交通量(卸魚量/(裝載噸數×加成率))。

- ① 卸魚量 $C = A+B$ (噸/最多卸魚日)
- ② 地區外搬出量 $A = F_1+F_2$ (噸/最多卸魚日)
- ③ 地區內移動量 $B = F_3+F_4$ (噸/最多卸魚日)
- ④ 地區外發生交通量 M_1 (輛/最多卸魚日)

$$M_1 = F_1 / (T_1 \times N_1) + F_2 / (T_2 \times N_2) + M_1' \quad \dots (1)$$

- ⑤ 地區外發生交通量 $M_2 = M_1 + M_2'$ (輛/最多卸魚日)

$$M_2' = F_3 / (T_3 \times N_3) + F_4 / (T_4 \times N_4) \quad \dots (2)$$

F_1 : 地區外卡車搬出量 (噸/最多卸魚日)

F_2 : 地區外保冷車搬出量 (噸/最多卸魚日)

F_3 : 地區內卡車搬出量 (噸/最多卸魚日)

拍賣場搬至地區內加工場、冷凍庫等搬運量

F_4 : 地區內保冷車搬出量 (噸/最多卸魚日)

拍賣場搬至地區內加工場、冷凍庫等搬運量

T_1 : 地區外卡車裝載噸數 (噸/輛)

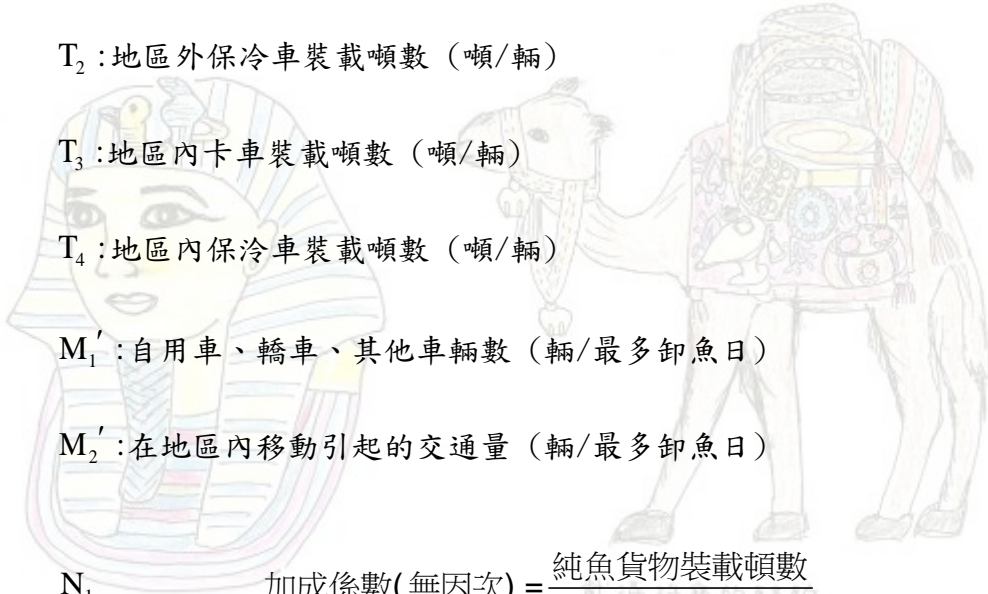
T_2 : 地區外保冷車裝載噸數 (噸/輛)

T_3 : 地區內卡車裝載噸數 (噸/輛)

T_4 : 地區內保冷車裝載噸數 (噸/輛)

M_1' : 自用車、轎車、其他車輛數 (輛/最多卸魚日)

M_2' : 在地區內移動引起的交通量 (輛/最多卸魚日)



$$\left. \begin{matrix} N_1 \\ N_2 \\ N_3 \\ N_4 \end{matrix} \right\} \text{ 加成係數(無因次)} = \frac{\text{純魚貨物裝載噸數}}{\text{車輛裝載量(噸數)}}$$

$$= \frac{\text{車輛裝載量} - (\text{冰重量} + \text{魚箱重量等})}{\text{車輛裝載量(噸數)}}$$

2011 埃及尼羅河之旅

但加成係數隨魚種、出貨方法(魚箱、籠、其他)及車輛大小等而異。10 噸保冷卡車以魚箱出貨時 $N_2 = 0.82$ ，10 噸冷藏貨櫃車以魚箱出貨時 $N_2 = 0.50 \sim 0.60$ 。決定臨港道路規模時，應利用下列(3)、(4)式所得尖峰時間交通量。

(2) 尖峰時間交通量 (輛/小時)

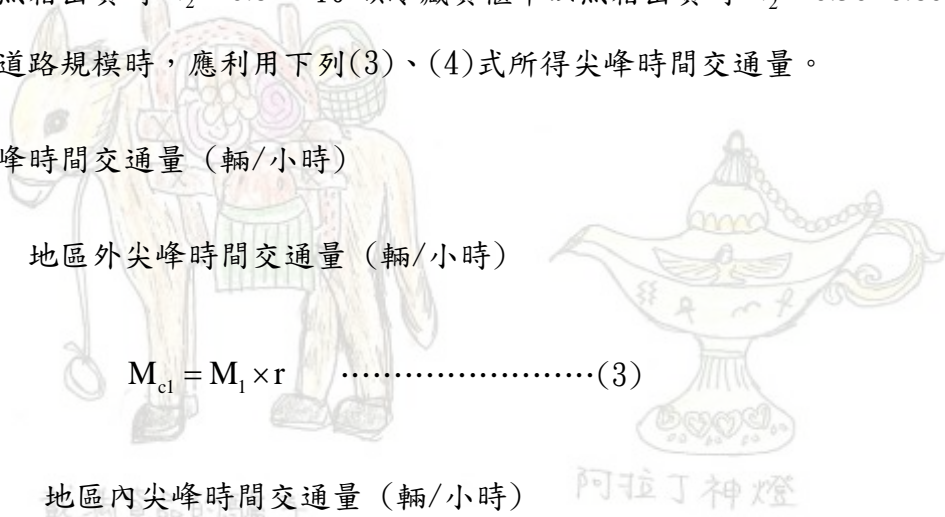
① 地區外尖峰時間交通量 (輛/小時)

$$M_{c1} = M_1 \times r \quad \dots\dots\dots(3)$$

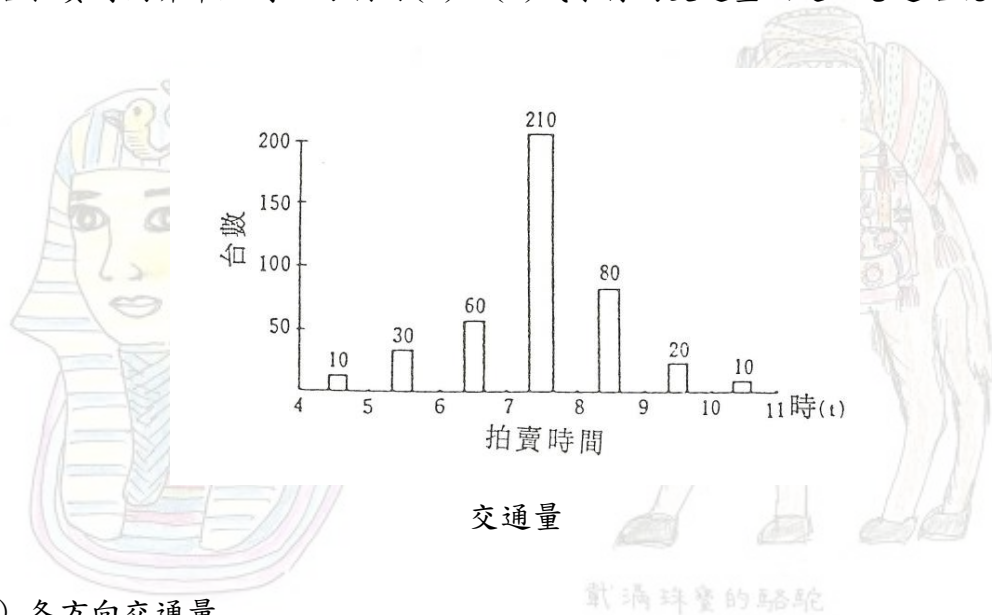
② 地區內尖峰時間交通量 (輛/小時)

$$M_{c2} = M_2 \times r \quad \dots\dots\dots(4)$$

r 為集中率表示拍賣時間帶交通量與車輛最集中時間帶交通量的比值，應經調



查後決定。以下圖所示交通量為例，拍賣時間帶在上午5點至10點，全部交通量有400輛，7點至8點間1小時集中交通量有210輛時，集中率 $r=0.525$ 。但若拍賣時間非常短時，可利用(1)、(2)式求得的交通量決定臨港道路規模。



(3) 各方向交通量

推算出交通量後，以此交通量為準，推算漁港地區內外各方向的交通量，計算方法臨港道路規劃流程所述推算法及對各方向個別推算即可。



載滿貨品的驢子

回漁港規劃

回海洋工作站



阿拉丁神燈