



交通及人流研究

學生姓名： _____ 組別： _____

課程日期： _____

課程目標:

- 知識：
 - (1) 研習有關交通與行人流量的知識。
 - (2) 分析交通與行人流量和周邊環境的相互關係。
- 技能：
 - (1) 運用實地觀察、量度及統計技巧去搜集數據。
 - (2) 了解抽樣方法以提升數據的有些性與可靠性。
- 價值觀
 - (1) 明白運輸網絡與社會發展息息相關。



與文憑試地理科相關的課題

交通發展、規劃與管理

建設一個可持續發展的城市 – 環境保育與城市發展是否不能並存？

計劃及準備

1 研究方法

交通統計旨在計算道路、小徑或交匯處的車輛或行人流量。交通統計可分為人手計算及自動計算兩大類。

下列有不同的研究方法能夠應用於計算行人流量：

- 人手計算





•自動計算



比較在香港市區和在長洲作計算交通統計時的情況

	香港市區	長洲
車輛種類		
車輛數量	較多 / 較少	較多 / 較少
作統計時可能面對的危險		
作統計時站立的位置		

考察前討論

- 1) 指出考察時會使用的儀器。 _____
- 2) 試舉出兩項原因解釋人手計算比較適合是次考察。

- 3) 如果突然有大量人或車輛經過，應該如何作較準確的統計？



數據蒐集

1. 學生會被分成各個小組。
2. 每組會被指派一個地點
3. 計算行人與交通工具於指定地點的 40 分鐘的流量，並以 5 分鐘為一個間距。將數據記錄在表一。
4. 完成計算後，每組必須到其他地點觀察並記錄其周邊環境。並於表二記錄該地點的描述。



表一:記錄表

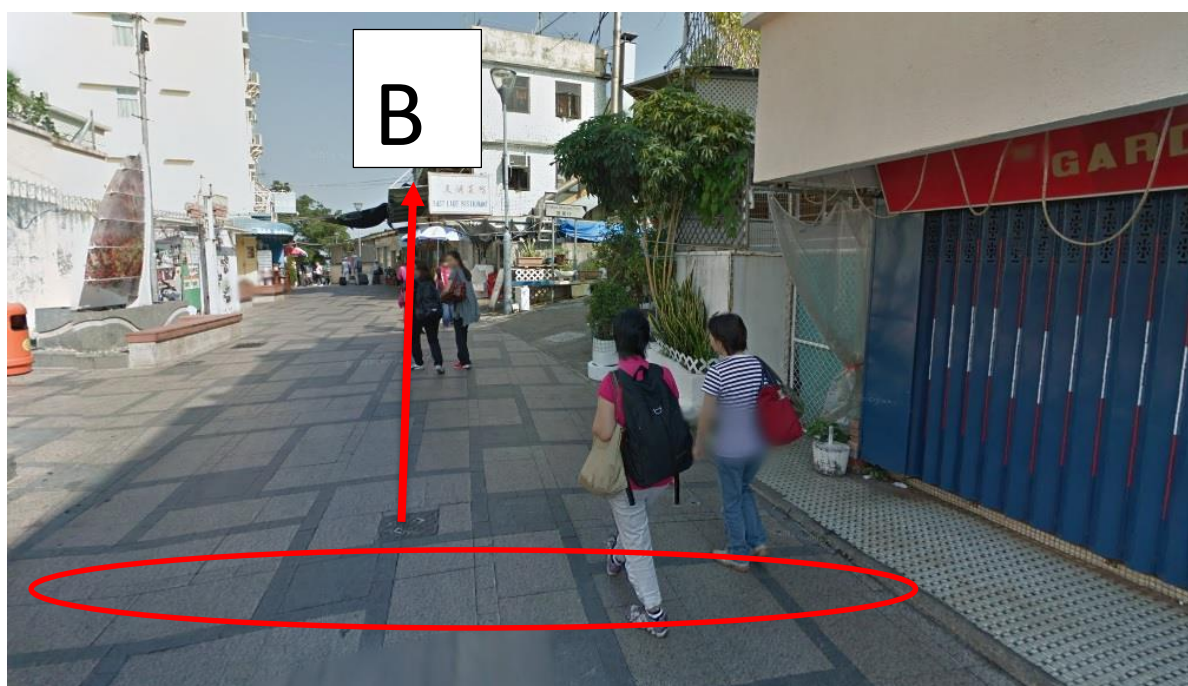
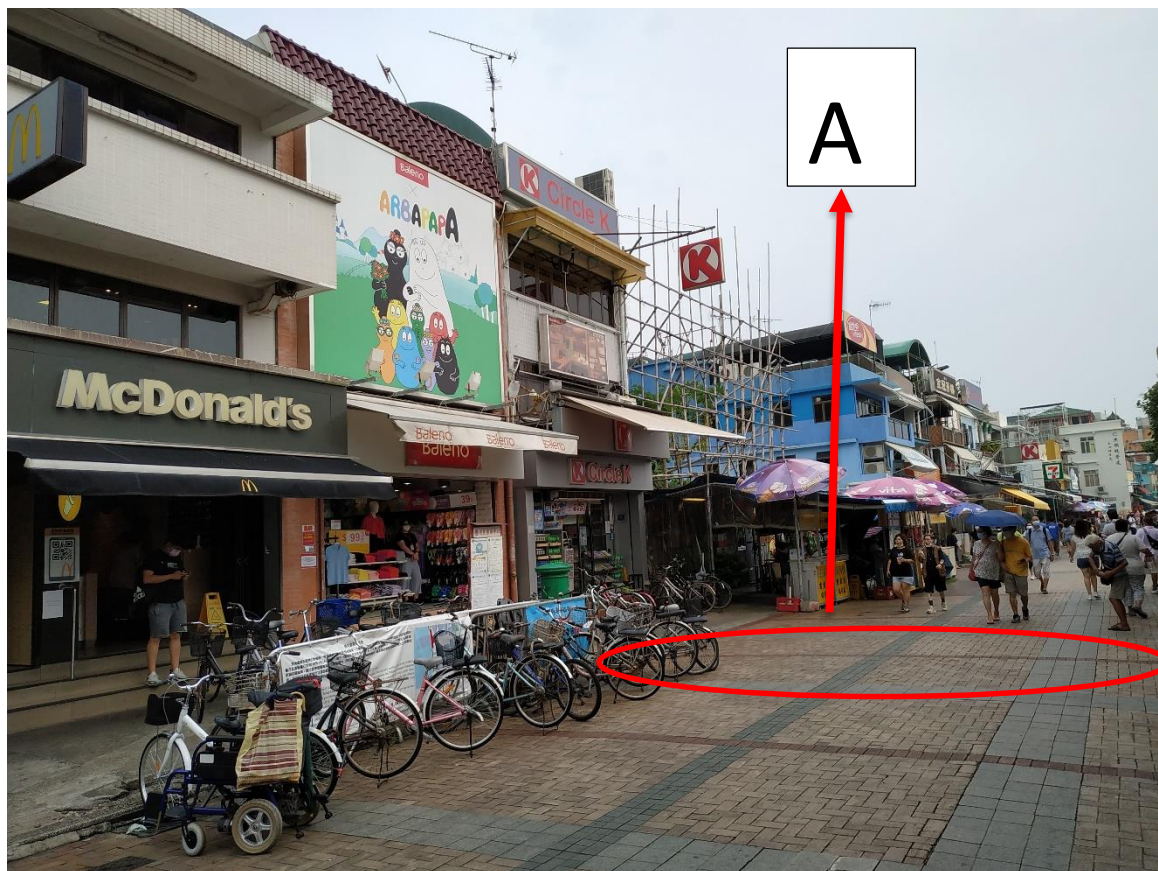
Locations 地點	Time 時間	Number of pedestrians 行人數目	No of bicycles/tricycles/ Vehicles 單車/三輪車/車輛的數目
	0-5 mins		
	6-10 mins		
	11-15 mins		
	16-20 mins		
	21-25 mins		
	26-30 mins		
	30-35 mins		
	36-40 mins		
總和			



表二：地點描述

地點	附近環境的描述
(A) 碼頭	
(B) 沙灘	
(C) 街道	
(D) 運動場 (海鮮店的附近)	
(E) 街市	
(F) 佛教慧因法師紀念中學	
(G) 近冰廠路的消防局	
(H) 賽馬會	

圖三：各研習點的相片











數據處理

1. 填妥表一及表二。
2. 於 P.12 繪畫複合棒型圖去表達研習點中人流、單車/三輪車/車輛的數目隨時間得變化。
3. 於 P.13-14 繪畫兩等值線圖分別表示人流及單車/三輪車/車輛的 40 分鐘總目的空間變化。

討論及匯報

1. 根據考察數據，描述並解釋行人的空間分佈。
2. 根據考察數據，描述並解釋單車/三輪車/車輛的空間分佈。
3. 參考考察證據，解釋行人流量和附近環境是否存在明顯的關係。
4. 這考察行用了哪個抽樣方法？描述及解釋如何重新設計蒐集數據的方法，以提高實地考察的有效性及可靠性。

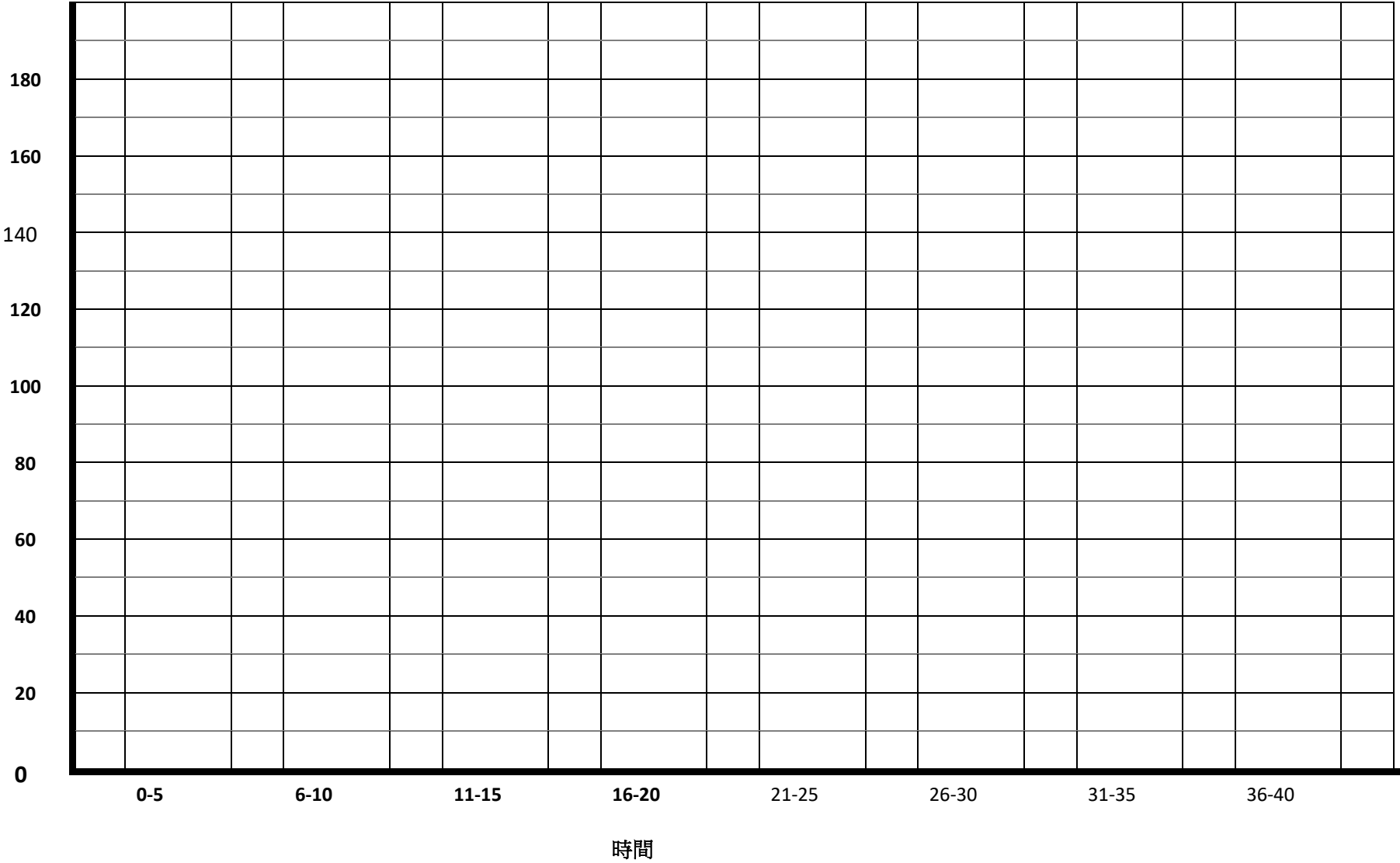
延伸部份

你會在學校附近進行交通及人流研究。試描述規劃及進行這次實地考察時的流程及應注意的事項。

流量					
行人	單車	三輪車	載客車輛	載貨車輛	其他

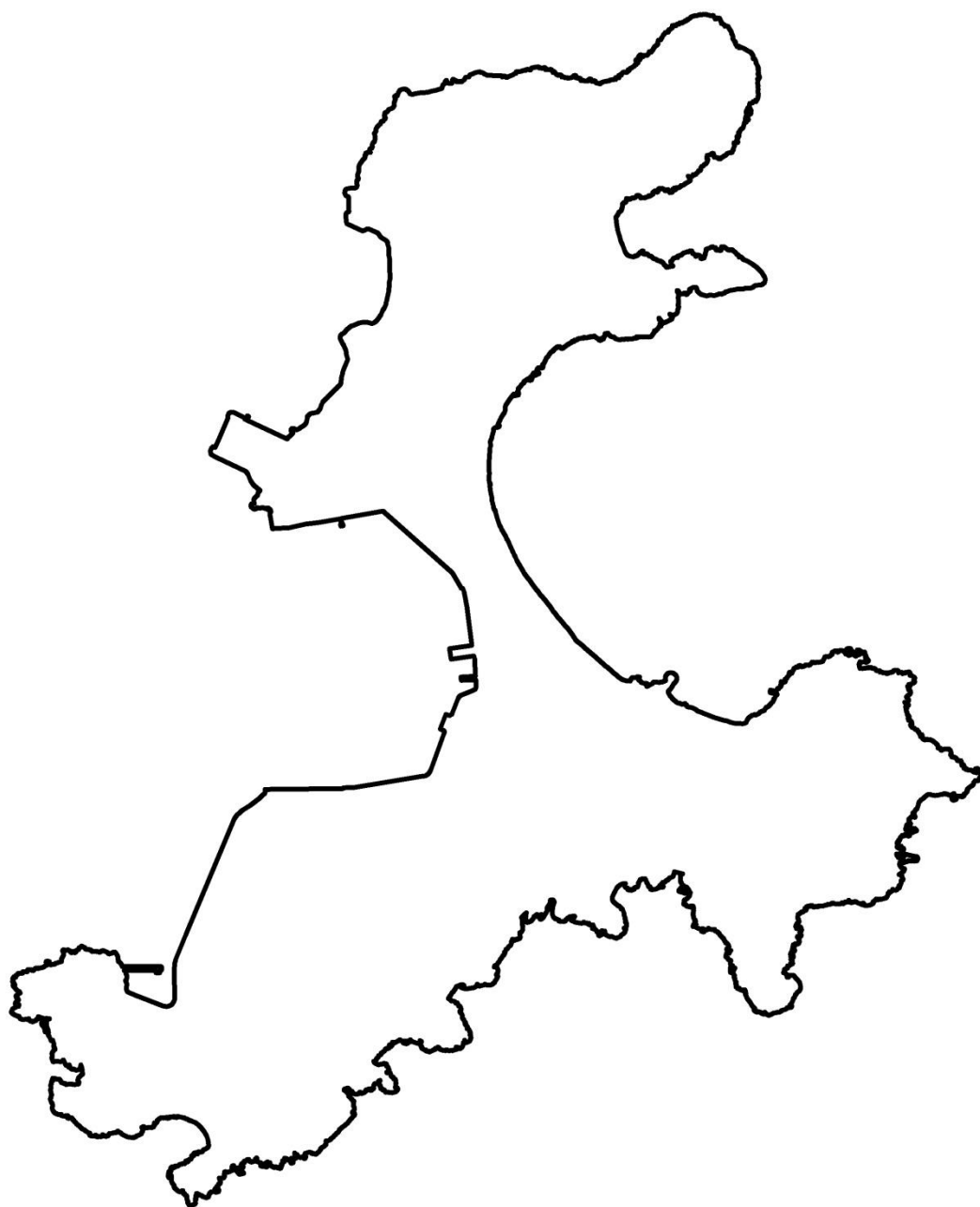
地點__ 的交通流量統計

流量數目



長洲人流等值線圖 (日期: _____)

時間: _____



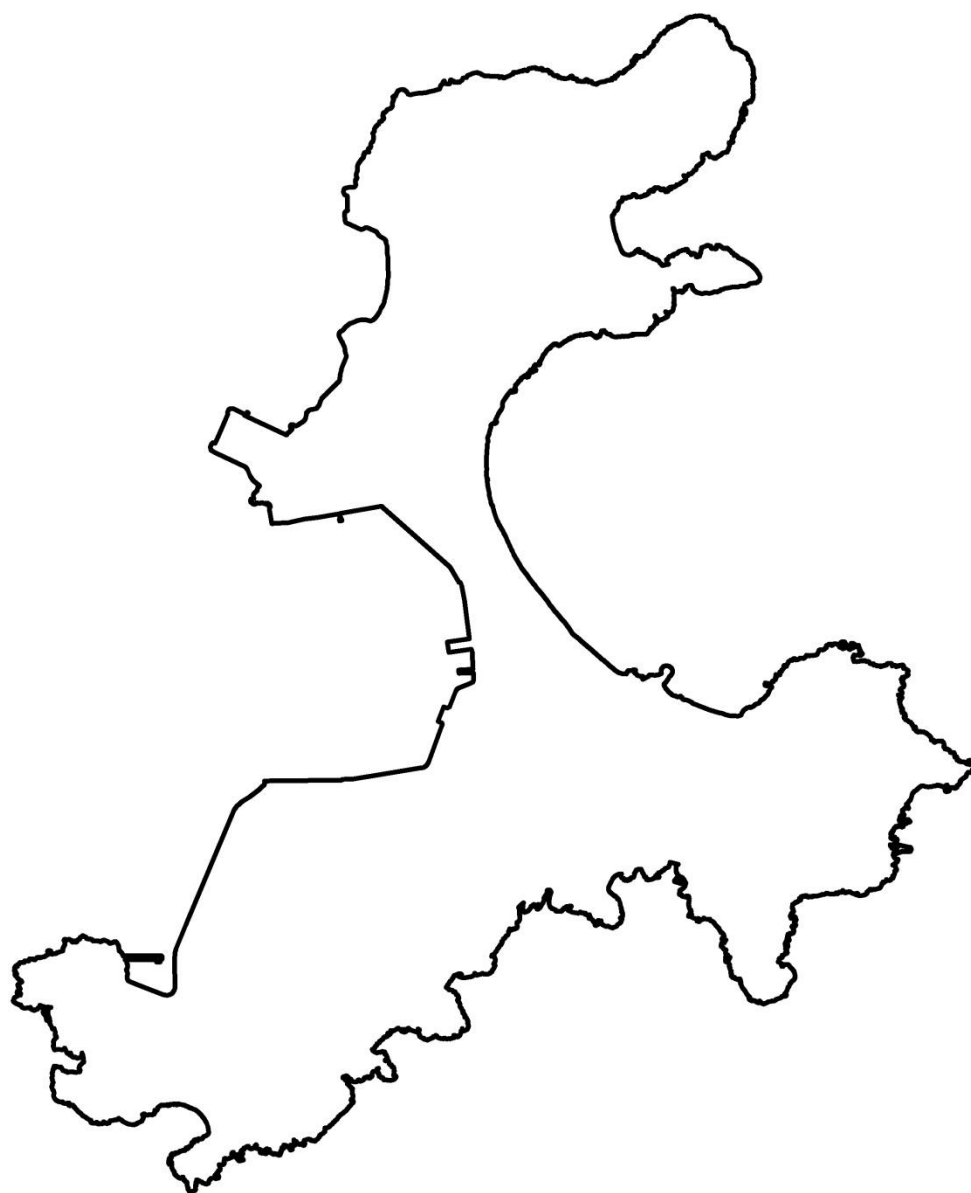
0 187.5 375 750 1,125 1,500 Meters





長洲單車/三輪車/車輛等值線圖 (日期: _____)

時間: _____



0 187.5 375 750 1,125 1,500 Meters



