

摘要

E.1 背景

E.1.1 由運輸署於二零零一年十二月委託進行之「二零零二年交通習慣調查」(下稱「2002年交查」)旨在搜集有關香港居民出行及交通習慣之更新資料,並把相關資料建立成交通習慣數據庫。此數據庫將用作重新校正、強化,甚或重整就「第三次整體運輸研究」所建立之運輸模型(下稱「第三次研究模型」),以及為未來交通運輸規劃提供資料。2002年交查乃透過兩份合約進行,分別為顧問合約「二零零二年交通習慣調查 – 可行性研究」(下稱「本研究」)及統計調查合約「二零零二年交通習慣訪問調查」(下稱「統計調查合約」)。

E.1.2 本研究包括設計訪問調查、管理統計調查合約、數據分析並為2002年交查提交報告。調查合約則包括計劃、統籌及進行所有統計調查外勤工作、資料編碼、輸入及核實,繼而提交予研究顧問作進一步分析之用。



E.1.3 2002年交查主要包括以下四組統計調查：

- 住戶訪問統計調查 – 搜集住戶、個人及行程之詳細資料,以使用作未來強化第三次研究模型及交通運輸規劃的必要資料。除此之外,住戶訪問統計調查亦包括四個附加統計調查,分別為:私家車輛使用情況及有關開支、使用交通服務意向及新科技對出行之影響、影響步行及使用自動行人道和單車之因素、交通訊息系統及發佈交通資訊之影響。

- 酒店/賓館旅客統計調查 – 搜集入住酒店/賓館旅客之出行特性及行程資料。
- 與殘疾人士就交通需求及關注的專題小組討論 – 從與會者對各種交通工具及設施的經驗、意見及態度,作有效之推論。
- 交通選擇取向調查 – 評估各主要因素對出行者在交通選擇方面之影響;及推算出「行為時間值」。

E.1.4 調查訪問工作主要在二零零二年九月至十二月間,即聖誕假期前進行。調查所得資料經過處理、倍大及根據獨立控制數據,作出適當調整。

E.1.5 本研究的部份主要結果總結如下。

E.2 香港居民之出行特性

人口統計資料

E.2.1 從1992年及2002年交查所得的人口統計資料總結見表3.1。

表 E.1: 總結人口統計資料

項目	1992年交查	2002年交查
住戶總數	1,590,300	2,152,900
人口總數	5,560,000	6,756,100
就業人士總數	2,573,200	3,296,700
學生總數	1,267,800	1,393,300
住戶平均人數	3.5	3.1
住戶平均收入	\$15,000 (1992年價格) \$20,000 (2002年價格)	\$21,000 (2002年價格)

E.2.2 在統計調查期間,香港住戶總數為2,152,900戶,人口總數為6,756,100人。2002年平均每戶有3.1人,相比在一九九二年進行的「交通習慣調查」(下稱「1992年交查」)所得之住戶平均人數(3.5人)下降了約10%。

E.2.3 自七十年代新市鎮發展開始,人口的增長主要集中於新界區。新界區2002年的人口比1992年增長了一百零四萬。而市區在同時期則錄得較溫和的增長,只有十六萬。居住於新界區的人口佔整體香港人口比例就由1992年的43%增加至2002年的51%。

機動行程

E.2.4 表 3.2 總結了香港居民在平日(星期一至五, 假期除外)之機動行程, 並與 1992 年交查的結果比較。

表 E.2: 總結平日機動行程

項目	1992 年交查	2002 年交查
行程次數		
住所上下班	3,657,000	4,620,000
住所上下課	1,377,000	1,571,000
其他住所出行	3,404,000	3,883,000
非住所出行	1,143,000	1,585,000
工作職務	717,000	645,000
合計	10,298,000	12,304,000
人均總行程次數	1.85	1.82
每行程平均乘車次數	1.17	1.19
平均行程時間(分鐘)		
私家車輛及的士行程	28	24
公共交通行程(的士除外)	42	43

E.2.5 經調整漏報行程後, 香港居民平日的機動行程總次數約為 12,304,000 次。其中部份行程使用多於一種的交通工具。

E.2.6 香港居民在平日之機動出行率平均約為每人 1.82 次。相比 1992 年交查所得的相應數字(1.85 次)有輕微下降。



E.2.7 若按出行目的區分, 每位就業人士及全職學生分別的「住所上下班」及「住所上下課」行程出行率自 1981 年起大致穩定並持續佔行程總數比例的一個主要部份。兩者合計共佔行程總數約 51%。

E.2.8 包括消閒/交際活動為目的之「其他住所出行」及「非住所出行」行程, 在 2002 年合計總數比起 1992 年增加了 20%, 與同時期的人口增長大致相若。至於 2002 年因「工作職務」而作之行程次數卻比 1992 年減少了

10%, 以致就業人士平均「工作職務」行程次數明顯比 1992 年下降。這可能與種種的社會及經濟因素如本地經濟不景、資訊科技應用增加、跨境來往及商機增加等有關。

E.2.9 在平日機動行程的整體繁忙時段為早上八時至九時及傍晚六時至七時, 分別佔每日總行程次數的 12%及 11%。這比起 1992 年交查得出的繁忙時段相若。由住所往工作地點的所有行程次數中, 有 40% 在早上八時至九時的繁忙時段內進行, 相比 1992 年的 44%, 代表着早上的上班繁忙時間延長了一點。至於由工作地點返回住所的行程總數中, 則有 33%在傍晚六時至七時的繁忙時段內進行, 與 1992 年交查所得的相同。

E.2.10 總的來說, 52%的機動行程由起點至終點需要的行程時間在半小時之內, 而 90%行程則在一小時內完成。平均行程所需時間為 39 分鐘。各種行程中, 「住所上下班」行程所需時間一般較長, 平均值為 46 分鐘。與 1992 年交查的結果比較, 2002 年私家車輛及的士行程所需的行程時間(平均 24 分鐘)較短, 而公共交通行程(的士除外)之行程時間(平均 43 分鐘)則輕微增加。

E.2.11 從 1992 至 2002 年間, 在新界區內及新界區往來各區之行程數目都有明顯增長, 而在市區內之行程數目則相應地減少。這可能與新界區之人口增長遠比市區高有關, 加上交通運輸系統的擴展, 增加了往來新界及新界區內的出行意欲。

E.2.12 新界區人口之出行意欲增加, 亦可從其出行率中反映出來。儘管在 1992-2002 年間, 整體香港居民在平日之平均出行率輕微下降, 但新界區人口之出行率在同期卻增加了接近 10%。這與新界區人口本身之特徵變化, 以及過去十年間新界區之交通基建及設施發展有一定程度關係。這些交通基建及設施發展令往來新界及新界區內之行程活動更方便有效, 這或可從以下兩方面之比較反映出來。一方面, 跨區行程數目與相應平均行程距離雖然在過去十年間增加, 行程時間卻普遍維持接近(公共交通除的士)或減少(私家車輛及的士)。至於出行者每行程之平均乘車次數增加(見表 3.2), 又可能與各類型交通工具得到更有效協調並轉乘接駁設施得到改善有關。

E.2.13 使用私家車輛的乘客人次比例約佔總數的 11%。換句話說，使用公共交通工具的乘客人次佔總乘客人次的 89%，與 1992 年交查所得的比例相若。

E.2.14 有車住戶成員使用公共交通工具的比例在過去十年有所增加，這又以上下班的行程較為明顯。整體而言，有車住戶成員使用公共交通工具(的士除外)的比例由 1992 年的 45% 增加至 2002 年的 47%。

E.2.15 大部份(83%)的機動行程不用轉車。每行程之平均乘車次數由 1992 年的 1.17 次增加至 2002 年的 1.19 次。若剔除使用私家車輛及的士行程，每一次公共交通行程的平均乘車次數為 1.24 次。在各出行目的當中，「住所上下班」行程的每程平均乘車次數最高(1.29 次)。

E.2.16 專利巴士及鐵路是眾多交通工具中最受歡迎的，分別佔香港居民平日乘客人次總數約 33% 及 25%。



E.2.17 乘搭九廣東鐵的乘客轉乘其他交通工具的比例最高，達 74%。這與其服務主要為連接新界及市區，以及很大程度上乘客會利用其他交通工具接駁鐵路服務有關。私家車輛及的士乘客轉車的比例最低，分別為 3% 及 8%。

E.2.18 超過 75% 的香港居民只需步行 5 分鐘或以下便可來往行程起點/終點及交通工具的上/落車點。平均步行時間為 4 分鐘。93% 在轉乘不同交通工具或服務路線之間，只需步行 5 分鐘或以下。平均步行時間為 3 分鐘。

徒步行程

E.2.19 有見及近年對於行人需求方面的着重，從住戶訪問統計調查中得出有關徒步行

程的資料相當有用。須注意的是，由於沒有獨立的控制數據作參考，住戶訪問統計調查中的徒步行程紀錄並未能作任何漏報的調整。

E.2.20 徒步行程的整體繁忙時段為中午至下午二時間，約佔每日徒步行程總數的 24%。此反映了「非住所出行」及「住所上下課」行程在午飯時間的頻繁活動。

E.2.21 徒步行程的平均行程時間為 10 分鐘，其中，「工作職務」行程的平均行程時間最長，需時 14 分鐘。

E.3 私家車輛可用量及其使用情況

E.3.1 全港的住戶中，有 12.9% 住戶 (即 276,900 戶) 有私家車可供使用，其中 10.5% 更有超過一輛車可供使用。有私家車可用之住戶平均每戶有 1.1 輛車，即全港共有 313,900 輛私家車可供住戶使用。當中 10.7% 屬公司擁有。

E.3.2 全港住戶中只有 0.8% 的住戶 (即 18,300 戶) 有電單車可供使用。有電單車可用之住戶平均每戶有一輛車。估計共有 19,000 輛電單車可供住戶使用，而當中 5.4% 屬公司擁有。

E.3.3 在此，「有車住戶」泛指擁有私家車輛(即包括私家車及電單車)可供使用的住戶。整體而言，有車住戶的比例由 1992 年的 13.0% 增至 2002 年的 13.5%。按主要區域劃分之私家車輛可用量比較總結於表 E.3。

表 E.3：1992 年及 2002 年私家車輛可用量的比較

區域	有車住戶數目		佔住戶總數比例	
	1992	2002	1992	2002
香港島	65,300	67,000	18.2%	16.0%
九龍	54,700	60,600	9.5%	9.1%
新界	86,800	163,700	13.2%	15.3%
合計	206,800	291,300	13.0%	13.5%

E.3.4 數據顯示私家車輛之可用量跟住所至市區的距離或行程時間、房屋類型、住戶收入及住戶人數有密切的關係。其中房屋類型又與車位供應情況有關。

E.3.5 71%的有車住戶受訪者表示購買車輛的主要理由為節省時間、方便或基於工作上的需要。

E.3.6 94%的有車住戶表示在過去七天內會使用他們的車輛。平日在日間(早上五時至晚上八時)及晚間(晚上八時至早上五時)用車的平均日數分別為 3.4 日及 2.3 晚，在週末(星期六及星期日)使用車輛之平均日數為 1.4 日。另一方面，有車住戶受訪者主要認為行程起點至終點的距離、泊車位的供應以及使用公共交通工具的方便程度，是他們決定是否使用私家車輛之主要因素。

E.3.7 55%可供住戶使用的私家車輛主要用途與工作有關，包括來往工作地點及/或其他與工作相關之活動。而利用電單車作工作有關之用途(67%)比私家車(54%)尤為明顯。

E.3.8 平均一輛私家車及電單車所需的每月總開支分別為\$5,300 及\$1,800。就私家車而言，泊車費(\$1,900)佔每月總開支的最大部份(37%)。至於電單車，最大部份(40%)之每月開支則是用於燃料費上(\$700)。

E.4 與出行相關的主要觀點和意見

E.4.1 訪問對象主要是十五歲或以上的香港居民。有關訪問旨在了解受訪者對運輸系統的觀感或意見及影響他們出行行為的因素。主要結果節錄如下。

行程時間改變及新科技應用對出行模式的影響

E.4.2 假設行程時間增加，受訪者預計對他們在平日繁忙時間出行模式的影響見表 E.4。

表 E.4：假設行程時間增加對出行模式可能造成之改變

可能作出的改變	假設行程時間增加		
	15分鐘	30分鐘	45分鐘
改搭另一種交通工具	31%	55%	68%
改在非繁忙時段出發	20%	30%	38%
改變出發起點或目的地	3%	5%	7%
取消行程	3%	4%	7%

E.4.3 假設在繁忙時間出行需時較長，受訪者傾向於改搭另一種交通工具。當行程時間延長十五分鐘，31%的受訪者會考慮改搭另一種交通工具。如行程時間延長四十五分

鐘，受訪者選擇改搭另一種交通工具的百分比則增至 68%。

E.4.4 一般而言，年青人(年齡介乎 15 至 29 歲)、就業人士、學生、男性或較高收入人士(月薪\$10,000 或以上)較其他人士使用新資訊科技的次數為頻密。在訪問前三十日內會使用此等新科技的就業人士中，7%的人因利用新科技減少了與工作有關之行程，另外 2%因利用新科技改變了出行時間到非繁忙時段。在過去三十日內會使用新科技的人士中，使用新科技亦減少了以購物為目的之行程(4%受訪者)及工作和購物以外之行程(7%受訪者)。

E.4.5 受訪者選擇不同公共交通工具的主要考慮因素為上/落車點至行程起點/終點的步行距離(顯示「點到點」的服務在考慮的過程中非常重要)。其次是行程時間及距離。

步行及踏單車

E.4.6 一般來說，在戶外及有蓋的情況下，受訪者步行至各類型公共交通設施的可接受時間上限約為 11 至 13 分鐘。若超過此時間上限，他們將考慮其他往這些設施的方式，或選擇另一種交通工具。另一方面，大眾可接受等候各類交通服務的時間上限平均為 6 分鐘至 14 分鐘不等。如果步行的環境得到改善，如在空調的環境下，受訪者表示願意步行較長的時間；若設有自動行人道，他們表示願意步行的時間將可更長。

E.4.7 當受訪者被問及使用交通工具而不步行的理由時，近半數(49%)受訪者不選擇步行主要是覺得天氣不合適。

E.4.8 十五歲或以上的香港居民中有 63%會踏單車。其中 15%在訪問前三個月內會使用單車。另外，在會踏單車人士中 15%有單車可供使用，而有單車使用之人數比例以郊區較高。



E.4.9 受訪者表示踏單車往各種公共交通設施的可接受時間上限為 14 至 16 分鐘。其中以踏單車往渡輪碼頭可接受的時間上限最長，而往鐵路車站的可接受時間上限則最短。

E.4.10 會踏單車的受訪者中有 42% 不選擇踏單車主要是覺得天氣不合適。21% 受訪者認為欠缺單車徑設施因而不選擇踏單車，當中又以市區居民比例較高。

交通資訊的發佈

E.4.11 公共交通使用者一般對鐵路公司所提供的交通資訊感到滿意。相比之下，公共小巴公司所提供的資訊則被視為最不足夠。

E.4.12 如能即時提供各種公共交通工具的行程時間及使用情況，約半數的受訪者認為他們會改變出行模式，包括改變交通工具的選擇，路線或出行時間。

E.4.13 在選擇公共交通工具方面，受訪者覺得最有幫助的公共交通服務資訊是行走路線。駕駛者認為最有用的駕駛者資訊則是在主要交通擠塞點的大約車龍長度(42%)。

對紓緩交通及行人設施改善措施的意見

E.4.14 假設將來交通情況比現時擠塞，在一系列紓緩交通擠塞的措施中，以增建道路(20%)最受受訪者支持。其他措施請參閱圖 E.1。

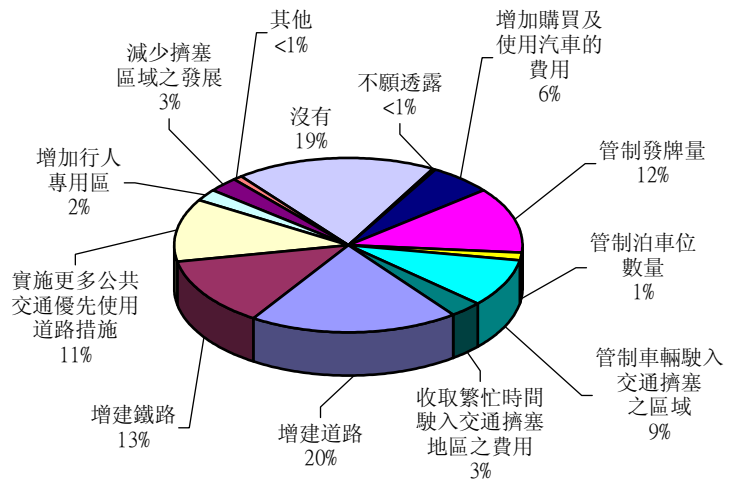


圖 E.1：最受支持的紓緩交通擠塞措施

E.4.15 另一方面，最獲支持的行人設施改善措施則是擴闊行人路。其他措施總結於圖 E.2。

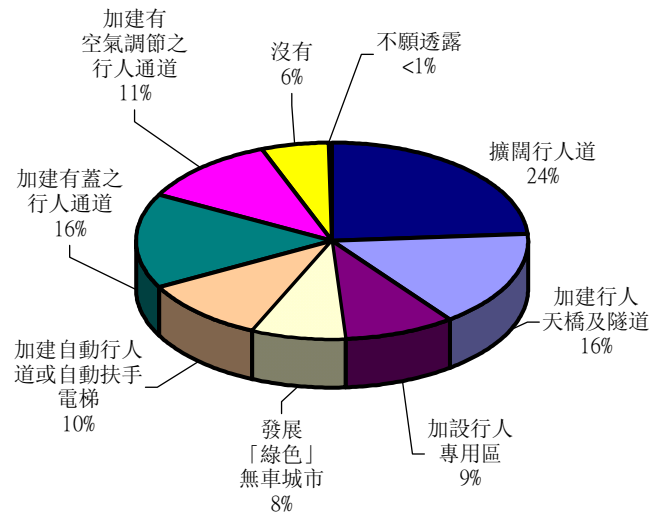


圖 E.2：最受支持的行人設施改善措施

E.5 時間值

E.5.1 從交通選擇取向調查中推算出 2002 年之「行為時間值」如表 E.5 所示。

表 E.5：按私家車輛可用量和出行目的分類的行為時間值

出行目的	時間值 (仙/分鐘)			
	1992 年交查 (1992 年價格)	1992 年交查 (2002 年價格) [#]	2002 年交查 (2002 年價格)	
有車住戶成員				
住所上下班	47	62	83	78
住所上下課	30	40	58	
其他住所出行/ 非住所出行	33	43	80	
無車住戶成員				
住所上下班	30	40	50	48
住所上下課	30	40	46	
其他住所出行/ 非住所出行	27	36	46	

註：[#]根據 1992 至 2002 年間的綜合消費物價指數增長 (+31.7%)作出調整

E.5.2 比較 1992 年交查及 2002 年交查結果可見時間值在不同行程組別上增長了 15%到 86%不等，整體上超過過去十年的人均本地生產總值實質增長(21%)。其中以有車住戶類別的增長尤其顯著。這大可與其較高的收入水平增長扯上關係。

E.5.3 但應注意的是，從交通選擇取向調查所得數據推算出來的時間值可能與現實中出行者的實際行為有所差異。最後採用的數值需要留待日後運輸模型校正項目展開後，以有關的資料作進一步確定和驗證。

E.6 酒店/賓館旅客出行特性

E.6.1 酒店/賓館旅客調查所得大部份旅客來自中國內地及澳門(23%)，其次為歐洲(21%)。這數據的分佈主要是基於統計調查本身涵蓋範圍為下榻於酒店/賓館的旅客。

E.6.2 酒店/賓館旅客訪港的主要目的是工作及商務(41%)，其次為觀光(35%)。

E.6.3 每位旅客平均每日出行 3.1 次，其中 30%是徒步行程，70%是機動行程。而機動行程出行率(每日 2.18 次)較香港居民的平均出行率(每日 1.82 次)為高。須注意的是旅客的行程紀錄，由於缺乏合適的獨立參考數據，並未有作任何漏報的調整。

E.6.4 旅客出行的整體繁忙時段為傍晚七時至晚上八時，佔每日行程總次數的 9%。

E.6.5 徒步及機動行程的平均行程時間分別為 13 分鐘及 35 分鐘。與香港居民比較(註：

香港居民徒步及機動行程的平均行程時間分別為 10 分鐘及 39 分鐘)，旅客的徒步行程時間較長，而機動行程時間則較短。

E.6.6 就所作的機動行程而言，鐵路(包括地下鐵路/九廣鐵路)是最多旅客使用的交通工具(26%)，稍次是士/出租車(25%)及旅遊巴(包括酒店穿梭巴士)(23%)。

E.6.7 前往購物商場或購物區的行程佔所有旅客行程總數的 20%。旅客最常到的購物區是油尖旺，其次是灣仔區，當中包括銅鑼灣的好幾個主要購物商場。

E.6.8 前往觀光景點的行程佔所有旅客行程總數的 14%。其中最受歡迎的三個景點為山頂、海洋公園及黃大仙祠。

E.7 殘疾人士對交通的需求及關注的問題

E.7.1 來自二十四個機構/組織共 161 人曾進行了共二十二次的專題小組討論，就下列殘疾人士對交通需求及關注問題增加了解，並且搜集有關意見與觀點：

- 行動有障礙
- 視覺有障礙
- 聽覺有障礙
- 言語能力有障礙
- 弱智
- 精神病康復者

E.7.2 在討論中，受訪者發表了他們對使用各種交通工具及設施的觀感與意見，亦反映了殘疾人士對交通環境的需求及關注。其中一些特別關注的問題列舉如下：

表 E.6：殘疾人士在交通方面之特別關注

殘疾類別	關注問題
行動有障礙	<ul style="list-style-type: none"> 偏向使用具低台、斜板等設施的交通工具 比較喜歡使用巴士、鐵路和復康巴士 對路面平整及水平斜度特別敏感，尤其是需要坐輪椅人士
視覺有障礙	<ul style="list-style-type: none"> 選擇交通工具時，偏向使用提供設施(如凹凸紋引導徑、盲人點字代碼、發聲設施)及點到點的服務 比較喜歡使用鐵路和的士 弱視人士特別關注交通設施的照明和殘疾人士設施的色彩對比
聽覺/言語能力有障礙	<ul style="list-style-type: none"> 普遍遇上較少的交通困難 盡量避免使用需要與操作人員溝通/對話的交通工具 比較喜歡使用鐵路和巴士 此組別人士如有呼吸系統問題，則對車廂內外溫差特別關注
弱智	<ul style="list-style-type: none"> 弱智的成人較少遇上交通困難 比較喜歡使用鐵路、巴士、公共小巴及步行 弱智的小童易對擠擁的環境較易感到不耐煩，以及不喜歡步行及上落樓梯 較喜歡使用鐵路和巴士
精神病康復者	<ul style="list-style-type: none"> 交通困難主要在康復初期出現，包括因服用藥物導致昏倦，過馬路時易生危險。當乘搭鐵路時，或會有跳軌的幻覺

E.7.3 在討論期間，與會者所提出的部份建議其實已經實施，只是可能不夠整體、全面或未達統一。因此，當前應將現行有關的服務及設施標準化，並協調執行以達一個緊密連繫的系統，方能為殘疾的出行人士提供更有效服務。

E.8 未來的方向及建議

E.8.1 2002 年交查其中的一個主要目標是為未來持續改善第三次研究模型提供最新的出行特性數據及資料。所搜集的資料已存入數據庫作未來用以重新校正、強化或重整第三次研究模型結構。

E.8.2 至於未來更新出行特性資料的調查方向，建議應縮短未來住戶訪問統計調查的週期，如五年一次，規模則大可參照 2002 年交查。此方案可以使行程資料及運輸模型於每五年作更新，代替以往慣常十年一度之交查。這時間安排將可與人口普查及中期人口統計時間相配合，從而取得可靠的人口及社

會經濟資料作處理交查所得數據之用，再作出適時的推論。



E.8.3 除進行住戶訪問統計調查的頻次外，此研究對未來更新調查的路向主要建議如下：

- 時間值的量度 – 應較頻密地進行時間值的調查，比住戶訪問統計調查更頻密則更為理想。有關的時間值調查目的為建立縱向的資料以監察時間值改變的程度及特性，從而推斷出社會經濟改變對時間值之影響。
- 旅客調查 – 2002 年交查從下榻於酒店/賓館的旅客身上取得有用的資料，然而類似的調查並不須要頻密地進行。
- 殘疾人士對交通的需求和關注 – 2002 年交查的專題小組討論提供了殘疾人士在交通需求及取向方面的有用資料，相信有關的資料在合理的時間內不會有重大改變，故毋須頻密地重覆進行有關討論。