

附錄一

都市通勤者運具選擇行為之研究問卷調查表

親愛的受訪者您好：

這是一份不記名的學術問卷，所需時間大約10分鐘。主要想了解在新竹科學園區的通勤者，在通勤途中為了某些活動(例:吃飯、接送小孩、處理事情)而有停留的需求時，對於選擇運輸工具的影響。本問卷內容僅供學術研究之用，絕不對外公開。

懇請惠賜您寶貴的意見，撥冗填答下列問題。謝謝您的合作。

國立交通大學運輸科技管理學系

王君如 敬上

第一部分、個人基本資料（請勾選）

- 1、年齡：20歲以下 21-30歲 31-40歲 41-50歲 51歲以上
- 2、性別：男 女
- 3、婚姻狀況：已婚 未婚
- 4、個人每月所得：2萬元以下 2~4萬元 4~6萬元 6~8萬元
8~10萬元 10萬~15萬元 15~20萬元 20萬元以上
- 5、家庭每月平均所得：5萬元以下 5~8萬元 8~11萬元 11~14萬元
14~17萬元 17~20萬元 20~23萬元 23~26萬元
26萬~29萬元 29萬元以上
- 6、教育程度：國中以下 高中 大學 碩士 博士
- 7、目前住處(與家人同住、在外租屋、寄人籬下...等)是否為獨自居住?
是(請至第10題) 否(請至第8題)
- 8、請問您是否有小孩?是(請至第9題) 否(請至第10題)
- 9、小孩年齡為?六歲以下 六歲至十八歲 十八歲以上
- 10、是否有駕照?(可複選) 機車 汽車 無
- 11、是否擁有機車或汽車?(可複選) 機車 汽車 無
- 12、住處擁有機車駕照成員數：_____
- 13、住處擁有汽車駕照成員數：_____
- 14、住處擁有機車數：_____
- 15、住處擁有汽車數：_____

第二部份、通勤相關資訊及通勤方式選擇

- 1、住處到工作地點的距離：
5公里以內 5~10公里 10~15公里 15~20公里 20~25公里

25公里以上

2、請問您的公司是否設有交通車或園區巡迴巴士路線是否有經過您的公司?

是 否

3、請問您是否曾經搭乘過大眾運輸(新竹市公車、巡迴公車、公司交通車)?

是 否

4、依據您的認知，離住處最近的公車站距離：

100公尺以內 101~300公尺 301~500公尺 501公尺以上

沒看過或不知道

5、依據您的認知，離工作地點最近的公車站距離：

100公尺以內 101~300公尺 301~500公尺 501公尺以上 沒

看過或不知道

6、依您自己或別人搭乘的經驗，請問您居住地方附近可搭乘的大眾運輸(新竹市公車、巡迴公車、公司交通車)發車時間的準確性如何?

非常準確 還算準確 尚可 不太準確 非常不準確

7、可容忍大眾運輸發車時間不準確的程度?

5分鐘以內 5-10分鐘 10-15分鐘 15-20分鐘 20分鐘以上

8、若搭乘大眾運輸(新竹市公車、巡迴公車、公司交通車)，請問您認為可能需花多少時間在等待以及走路(走路到站牌處及從站牌處走到目的地)?

10分鐘以內 10-20分鐘 20-30分鐘 30分鐘以上

9、若使用私人運輸工具，請問您尋找停車位以及從停車地點到目的地可能需要花多少時間?

10分鐘以內 10-20分鐘 20-30分鐘 30分鐘以上

10、請問您最常使用的通勤方式：

私人運輸工具(汽車、機車、腳踏車、共乘、走路等)……跳第11題

大眾運輸(新竹市公車、巡迴公車、公司交通車等)……跳第13題

11、請問您通勤方式不選擇大眾運輸的原因為何?

需要等待時間 附近沒有公車站 沒有私密的空間

不方便(沒有直達的公車或需要轉車)

12、當您的通勤方式是私人運輸工具(汽車、機車、腳踏車、共乘、走路等)時，請問您對通勤所需的時間掌控的程度為何?

完全可以掌控 可以掌控 尚可 難以掌控 完全無法掌控

13、當您的通勤方式是大眾運輸(新竹市公車、巡迴公車、公司交通車等)時，請問您對通勤所需的時間掌控的程度為何?

完全可以掌控 可以掌控 尚可 難以掌控 完全無法掌控

14、請問天氣狀況的變化，是否會影響私人運輸工具使用的狀況?

影響非常大 影響很大 些微影響 還好 無影響

15、請問天氣狀況的變化，是否會影響大眾運輸使用的狀況?

影響非常大 影響很大 些微影響 還好 無影響

- 16、若使用**私人運輸工具**，請問您一星期大約需要多少交通費？
100元以下 100-200 200-300 300-400 400-500
500-600 600-700 700-800 800-900 900以上
- 17、若使用**大眾運輸**，請問您一星期大約需要多少交通費？
100元以下 100-200 200-300 300-400 400-500
500-600 600-700 700-800 800-900 900以上
- 18、若使用**私人運輸工具**，請填寫您平常上班從出發到目的地大約所花之時間。
(單位：分鐘)
10以下 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60以上
- 19、若使用**大眾運輸**，請填寫您平常上班從出發到目的地大約所花之時間。
(單位：分鐘)
10以下 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60以上

第三部份、工作相關特性

- 1、請問您上班工作時間是否為固定？ 是 否，可彈性上下班
- 2、請問您因為**通勤時間的不確定**，平均一周遲到幾次？
無(跳至第4題) 一次 兩次 三次以上
- 3、最常遲到的原因：塞車 公車、交通車或巡迴公車誤點
路上有交通事 故 其他_____
- 4、請問遲到處罰對您心裡的感受為何？
非常嚴厲 嚴厲 還好 不嚴厲 非常不嚴厲

第四部份、通勤途中或中午休息時間所參與的活動特性

- 1、請問您是否曾經在上、下班通勤途中或中午休息時間，有諸如買早餐、外出用餐、接送小孩、購物、處理個人事情...等等的需要，而需要暫時停靠(不論停靠時間長短)？
是 否
- 2、請問您需要暫時停留的地點是否與上班地點為順路？
非常順路 順路 普通 需要繞道 完全反方向
- 3、在日常**通勤途中或中午休息時間**，一週內需要暫時停留的天數？
一天 二天 三天 四天 五天
- 4、請問您最常停靠的原因：
用餐 接送(小孩或親友) 處理個人事情 購物 與工作相關事務 逛街 其他_____
- 5、根據第4題停靠的原因，平均停靠多久：(單位：分)
0-10 10-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60以上
- 6、根據第4題停靠的原因，停靠是否方便：(是否設有停車場、暫停位置或公車

站牌)

非常方便 方便 一般 不方便 非常不方便

7、根據第4題停靠的原因，停靠地點停車費用(元/小時):

30以下 30-60 60-90 90以上

8、當您出發前知道在通勤途中，需要在某些地點暫時停留時，是否會改為使用您認為較方便的運輸工具? 是 否

9、若您原本通勤時使用的運輸工具為大眾運輸，因為途中有停留的需要及其他考量(較有方便性、機動性)，而改為使用私人運輸工具。則您是否會因為習慣 而經常使用私人運輸工具? 是 否

10、若您原本通勤時使用私人運輸工具，因為途中有停留的需要及其他考量(例如公車票較便宜、不需找停車位等)，而改為使用大眾運輸。則您是否會因為習慣，而經常使用大眾運輸? 是 否

問卷到此結束，謝謝您的回答。



附錄二

個人基本資料

項目別	樣本數	百分比	項目別	樣本數	百分比
年齡			教育程度		
20歲以下	1	0.25	國中以下	3	0.7
20-30	247	61.6	高中	37	9.2
30-40	125	31.2	大學	218	54.4
40-50	24	6	碩士	130	32.4
50-60	4	1	博士	13	3.2
性別			家戶結構		
女	144	35.9	單獨居住	134	33.4
男	257	64.1	多位成人居住	196	48.9
			有6歲以下幼兒	44	11
婚姻狀況			有6歲以上，未滿18歲的小孩	27	6.7
已婚	124	30.9			
未婚	277	69.1	所得水準		
			2-4萬	127	31.7
機車、汽車擁有情況			4-6萬	214	56.1
機車	353	88	6-8萬	45	11.2
汽車	252	62.8	8-10萬	4	1
			10萬以上	11	2.7

工作相關特性

項目別	樣本數	百分比	項目別	樣本數	百分比
工作是否為固定			遲到原因		
彈性制	174	43.4	塞車	52	65
固定制	227	56.6	大眾運輸誤點	19	23.8
			路上有交通事故	9	11.3
遲到處罰			遲到次數		
非常嚴厲	31	13.7	0次	147	64.8
嚴厲	55	24.2	1次	44	19.4
還好	89	39.2	2次	24	10.6
不嚴厲	26	11.5	3次以上	12	5.3
非常不嚴厲	26	11.5			

停留相關特性

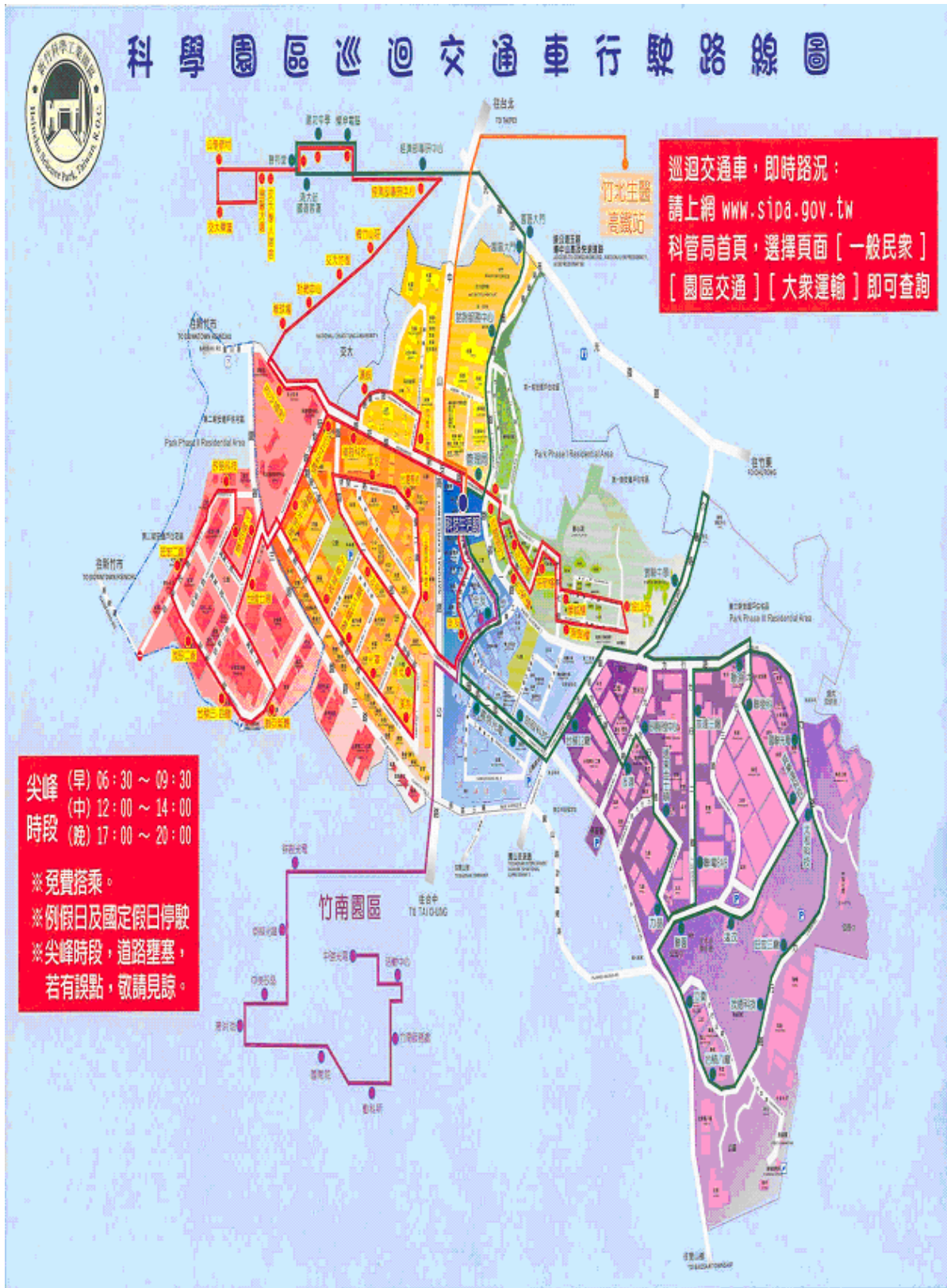
項目別	樣本數	百分比	項目別	樣本數	百分比
平均一周停留天數			停留是否方便		
0天	75	18.7	非常方便	99	30.4
1天	73	18.2	方便	165	50.6
2天	82	20.4	一般	49	15
3天	40	10	不方便	11	3.4
4天	30	7.5	非常不方便	2	0.6
5天	101	25.2			
使用私人運具是否曾經停留			停留地點停車費		
是	326	81.3	30以下	277	85
否	75	18.7	30-60	34	10.4
			60-90	15	4.6
使用大眾運輸是否曾經停留			是否會因為停留而改為使用較方便的運輸工具		
是	19	4.7	是	323	80.5
否	382	95.3	否	78	19.5
停留原因			對私人運具產生慣性		
義務性	105	32.2	是	365	91
維持性	200	61.3	否	36	9
休閒性	21	6.4			
停留時間			對大眾運輸產生慣性		
			是	113	28.2
0-10	137	42	否	288	71.8
10-20	91	27.9			
20-30	40	12.3	停留地點是否與公司地點順路		
30-40	32	9.8	非常順路	80	24.5
40-50	10	3.1	順路	201	61.7
50-60	13	4	普通	22	6.7
60以上	3	1	需要繞路	20	6.1
			完全反方向	3	1

通勤相關資訊及運輸工具服務屬性

項目別	樣本數	百分比	項目別	樣本數	百分比
住處到公司距離			可容忍公車不準確的程度		
5公里以內	191	47.6	5分鐘以內	134	33.4
5~10公里	117	29.2	5-10分鐘	163	40.6
10~15公里	53	13.2	10-15分鐘	68	17
15~20公里	21	5.2	15-20分鐘	28	7
20~25公里	19	4.7	20分鐘以上	8	2
25公里以上	0	0			
離住處最近的公車站牌距離			大眾運輸車外時間		
100公尺以內	102	25.4	10分鐘以內	52	13
101~300公尺	138	34.4	10-20分鐘	98	24.4
301~500公尺	56	14	20-30分鐘	165	41.1
501公尺以上	105	26.2	30分鐘以上	86	21.4
離公司最近的公車站牌距離			私人運輸工具車外時間		
100公尺以內	133	33.2	10分鐘以內	253	63.1
101~300公尺	111	27.7	10-20分鐘	106	26.4
301~500公尺	72	18.2	20-30分鐘	31	7.7
501公尺以上	85	21.2	30分鐘以上	11	2.7
運具選擇			公車到站時間準確性		
私人運輸	367	91.5	非常準確	11	2.7
大眾運輸	34	8.5	還算準確	94	23.4
			尚可	170	42.4
			不太準確	89	22.2
			非常不準確	37	9.2
不選擇大眾運具的原因			私人運具交通費用		
需要等待時間	137	34.2	100元以下	65	16.2
不便利	215	53.6	100-200	115	28.7
沒有私密空間	49	12.2	200-300	57	14.2
			300-400	33	8.2
			400-500	25	6.2
			500-600	26	6.5
			600-700	18	4.5
			700以上	62	15.4
對私人運具可掌握程度					
完全可以掌握	181	45.1			
可以掌握	171	42.6			
尚可	44	11			
難以掌握	4	1			
完全無法掌握	1	0.2			

項目別	樣本數	百分比	項目別	樣本數	百分比
對大眾運輸可掌握程度			大眾運輸交通費用		
完全可以掌握	6	1.5	100-200	389	97
可以掌握	35	8.7	200-300	7	1.7
尚可	98	24.4	300-400	4	1
難以掌握	187	46.6	400-500	1	0.2
完全無法掌握	75	18.7			
天氣對私人運具影響程度			私人運具旅行時間		
影響非常大	113	28.2	10以下	155	38.7
影響很大	139	34.7	10月20日	125	31.2
些微影響	96	23.9	20-30	64	16
還好	28	7	30-40	29	7.2
無影響	25	6.2	40-50	6	1.5
			50-60	22	5.5
天氣對大眾運輸影響程度			大眾運輸旅行時間		
影響非常大	50	12.5	10-20	191	47.6
影響很大	172	42.9	20-30	117	29.2
些微影響	177	44.1	30-40	53	13.2
還好	1	0.2	40-50	21	5.2
無影響	1	0.2	50-60	19	4.7

附錄三 巡迴巴士行駛路徑及發車時間



科學園區巡迴交通車行駛路線班次表

紅線停靠點

(1)住宅區

科技生活館→兆豐銀行→日新樓→莊敬樓→聚賢樓→金山寺→學誠樓→正心樓
→兆豐銀行→科管局→科技生活館

(2)交大、光復路、公學新村

科技生活館→同業公會→漢風光電→同步輻射中心→交大棒球場→交大計網中心
→交大竹湖→交大梅竹山莊→經濟部專研中心→燦坤電腦→建功中學→勝利堂
→交大人宿舍→公學新村(近愛買)→交大華廈(近馬厝、水源市場)→德馨大廈
→交大人宿舍→勝利堂→建功中學→燦坤電腦→經濟部專研中心→交大梅竹山莊
→交大竹湖→交大計網中心→交大棒球場→同步輻射中心→維創科技→科技生活館

(3)園區一、二期

科技生活館→全友電腦→立體停車場→台灣應材→鴻友科技→友訊科技→南茂
→漢磊→光暈→聯電H4廠→義隆電子→台積7廠→華邦電子→矽品科技→任宏2廠
→茂矽2廠→台積3.4廠→聯亞氣體→台積7廠→瑞昱半導體→儀科中心→維創科技
→科技生活館

科技生活館發車時間表：

(上午) 06:30-09:30 每12分鐘一班
(中午) 11:50-13:50 每15分鐘一班
(下午) 16:30-20:00 每12分鐘一班
其餘時段20分鐘一班

科技生活館紅線加班車：

(1) 1620加開實驗中學一班(寒暑假停駛)
(2) 因應下午換線空檔
住宅區15:10、15:30、15:50加開三班
次區間車。

紫線停靠點

(一小時一班車，上下班時段加開加班車)

(1)新竹園區→竹南園區

科技生活館→全友電腦→群創光電→卓越光纖→中美矽晶→滿洪池→國衛院→
動科所→竹南服務處→活動中心→中強光電

(2)竹南園區→新竹園區

中強光電→活動中心→竹南服務處→動科所→國衛院→滿洪池→中美矽晶→
卓越光纖→群創光電→全友電腦→科技生活館

發車時間表：新竹園區(科技生活館)

0630 0700 0730 0800 0830 0900 0930
1030 1130 1230 1330 1430 1530 1630
1700 1730 1800 1830 1900 1930

發車時間表：竹南園區

0700 0730 0800 0830 0900 0930 1000
1100 1200 1300 1400 1500 1600 1630
1700 1730 1800 1830 1900 2000

綠線停靠點 (下午換線請提前14:50候車或延至15:25候車)

(1)光復路、清大站

科技生活館→園區大門→經濟部專研中心→燦坤電腦→建功中學→勝利堂→
清大站(國道客運站)→經濟部專研中心→園區大門→諮詢服務中心→科管局
→科技生活館

(2)園區三期

科技生活館→全友電腦→嘉信光電→勁取科技→台積12廠→友達→矽導研發中心
→遠東金士頓→九晶→聯電8AB(近聯園)→友達3廠→聯測→國聯光電→太和科技
→任宏3廠→茂德科技→台積3廠→立衛→聯園→遠茂→其樂達科技→聯發科→
金山街口→實驗中學→台積12廠→勁取科技→嘉信光電→全友電腦→科技生活館

科技生活館發車時間表：

06:30-14:50行車順序(1)(2)
(上午) 06:30-09:30 每12分鐘一班
(中午) 11:50-13:50 每15分鐘一班
(下午) 16:30-20:00 每12分鐘一班
其餘時段20分鐘一班

06:30-14:50行車順序(1)(2)

0630 0642 0654 0706 0718 0730 0742
0754 0806 0818 0830 0842 0854 0906
0918 0930 0950 1010 1030 1050 1110
1130 1150 1205 1220 1235 1250 1305
1320 1335 1350 1410 1430 1450

15:10-21:40行車順序(2)(1)

1510 1530 1550 1610 1630 1642 1654
1706 1718 1730 1742 1754 1806 1818
1830 1842 1854 1906 1918 1930 1942
1954 2006 2020 2040 2100 2120 2140

橘線停靠點：科技生活館(發車)→高鐵轉運站→科技生活館 路線如下

(1)新竹園區→竹北生醫園區

科技生活館(發車)→工業東二路→新安路(匝道)→中山高→竹北交流道→
光明六路→高鐵七路→竹北生醫(高鐵路客運轉運站第一月台)

(2)竹北生醫園區→新竹園區

竹北生醫(高鐵路客運轉運站第一月台)→光明六路→竹北交流道→中山高→
新安路→工業東二路→科技生活館

一小時一班車，沿途不停靠，
上下班尖峰時刻道路易擁塞延
誤和未預先購票之乘客，請評
估提早搭乘前一班次，以避免
錯過高鐵路發車時間。

發車時間表：新竹園區(科技生活館)

0650 0810 0930 1030 1130 1230 1330 1430
1530 1630 1730 1830 1930 2030 2130

發車時間表：生醫園區(高鐵路)

0735 0835 1005 1105 1205 1305 1405 1505
1605 1705 1805 1905 2005 2105 2205



科學工業園區管理局
Science Park Administratic
<http://www.sipa.gov.tw>

園區巡迴交通車服務電話：
0928-033019
03-5773311 分機：2535