

「幸福城市」-以臺中市治安案件數與治安民 調結果多變量統計分析為例



研究機關:臺中市政府警察局 單位:統計室

研究人員:蘇奕銘

研究期間:102年8月1日至102年8月28日

中華民國 102 年 8 月 28 日編印

本市治安數據呈現穩定進步,卻未立即完全反映在治安民調中。 雖然治安民調中的居住地區治安狀況及居住地區警察服務狀況表現持續進步,惟本市整體治安民調至今卻仍敬陪末座。本文透過多變量統計方法,採 Spearman 相關係數實證公務統計資料與民調數據之間的相關性,另採複迴歸模型進行本市整體治安民調的配適與估計,並透過殘差分析法來檢驗迴歸模型的假設條件。經研究得出以下結論:

- 一、居住地區治安滿意度與刑案發生數及被害人數有負相關性。
- 二、居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪發生數、嫌疑犯數及被害人 數有正相關性。
- 三、居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜發生數及被害人數有正相關性。
- 四、居住地區詐欺犯罪嚴重度與詐欺發生數、嫌疑犯數及被害人數有 正相關性。
- 五、居住地區警察整體服務滿意度與 110 受理報案服務件數及其他為 民服務件數有正相關性。
- 六、居住地區警察取締交通違規工作滿意度與惡性交通違規舉發件數及防制青少年危險駕車取締違規件數有正相關性,與交通違規舉發件數有負相關性。
- 七、治安顧慮人口為本市整體治安滿意度預測因子。本市整體治安滿意度函數配適如下:

臺中市整體治安滿意度(%/季) = 3.543 + 0.00351305 治安顧慮人口(人/季)

目錄

壹	•	研究緣起與目的	. 1
貳	•	文獻回顧	. 4
參	•	問題之背景與現況	. 7
_	,	治安客觀統計指標評比優異	7
_	`	治安施政績效卓著	9
Ξ	`	治安主觀民調指標之「整體治安」評比不佳	. 10
四	`	治安主觀民調指標之「居住地區治安及警察服務」評比佳	. 11
肆	•	研究方法	13
_	`	SPEARMAN 相關分析	. 13
=	`	多元線性迴歸分析	. 14
伍	•	相關分析	16
_	`	全般刑事案件與居住地區治安滿意度之相關性	. 16
_	`	暴力犯罪案件與居住地區暴力犯罪嚴重度之相關性	. 18
Ξ	`	竊盜犯罪案件與居住地區竊盜犯罪嚴重度之相關性	. 20
四	`	詐欺犯罪案件與居住地區詐騙犯罪嚴重度之相關性	. 22
		為民服務案件、工作違紀案件與居住地區警察整體服務滿意度之相關性	
六	`	道路交通管理舉發、勸導案件與居住地區警察取締交通違規工作滿意度之相關性	. 27
陸	•	迴歸分析 - 臺中市整體治安滿意度	29
柒	•	研究發現與結論	47
_	`	居住地區治安滿意度與刑案發生數及被害人數有負相關性	. 47
_	`	居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪發生數、嫌疑犯數及被害人數有正相關性	. 47
Ξ	`	居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜發生數及被害人數有正相關性	. 47
匹	`	居住地區詐欺犯罪嚴重度與詐欺發生數、嫌疑犯數及被害人數有正相關性	. 48
五	`	居住地區警察整體服務滿意度與 110 受理報案服務件數及其他為民服務件數有正相關性	. 48
六	`	居住地區警察取締交通違規工作滿意度與惡性交通違規舉發件數及防制青少年危險駕車取締違規件數有正相關性,	
		通違規舉發件數有負相關性	
t	`	治安顧慮人口為本市整體治安滿意度預測因子	. 49
捌	•	研究限制與未來研究方向	50
玖	•	建議	51
圖	表	目錄	54
參:	考	5文獻與資料來源	56
原	始	音資料	57



壹、研究緣起與目的

一、結合主客觀指標來量化幸福感

「幸福」如何衡量?過去定義先進國家向以GDP(國內生產毛額)為衡量工具,各國以追求經濟成長為主要目標。然而在經濟發展的同時,民眾開始追求整體生活的幸福感。近年來國際組織與先進國家普遍意識到以GDP衡量國民幸福的侷限性,進而尋求更好的衡量工具。OECD(經濟合作發展組織)於2011年5月首次公布「美好生活指數(Your Better Life Index)」,指數內涵不僅採用客觀統計指標呈現社會現況,並結合意向性問卷調查(民調)來衡量民眾的主觀感受。行政院主計總處亦將於今年8月底首次公布我國的幸福指數[1],為評估我國民眾的幸福現況並以之與國際比較邁向一個新的里程碑。

不可否認地,僅選擇客觀指標或主觀指標其中之一來衡量民眾福祉皆可能會失之偏頗。客觀統計數據雖為政府透過一定嚴謹的程序所搜集而來的施政成果資料,惟施政上的成果卻不一定能代表民之所欲。且若僅依統計指標來判斷施政績效,也可能產生盲點。如「家暴通報案件的增加」究竟是因「實際發生的家暴案件增加」或是因「家暴案件通報的比率增加」?二者即有完全不同的意義。同樣地,若僅依主觀民調結果來判斷施政績效亦有其可議之處,畢竟絕大多數民眾並非各施政領域中的專家,且民調問卷的抽樣及問項設計是可操弄的。再者,民眾面對民意調查的回答,亦可能受當時的輿論民情所影響,甚至可能只是以對首長喜好或政黨傾向來回應罷了。因此完全追求多數民意的施政,不一定能達成最大的效用、效率與公平,亦並非民主政治的真諦,反而有時成為一種民粹。



二、如何在幸福城市的警政面向中追求卓越?

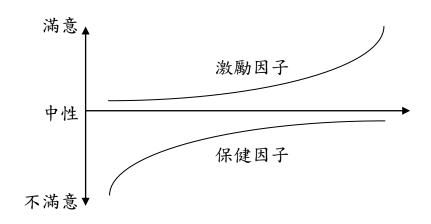
而「幸福城市」就警政面向而言,結合主客觀指標來加以衡量亦 是較可行的方法。客觀統計指標可納入政府定期公布之治安公務統計 數據,例如全般刑案發生數、刑案發生率、犯罪人口率、被害人口率 等等。主觀民調指標則有政府或民間所辦理之各項治安滿意度調查等 等。

依警察法第2條規定,警察任務為「依法維持公共秩序,保護社會安全,防止一切危害,促進人民福利。」前3項任務較為明確,並多可從公務統計中來看出施政成果,而較抽象的第4項任務「促進人民福利」,或可從民調結果中能看出一些端倪。傳統上認為當警察盡到維持秩序、保護安全及防止危害的任務後,民眾的福利也會因此而提升。然實際上是否有此因果關係存在實有待驗證。

以Herzberg的雙因子理論來看,如果警察的任務被民眾認知為保健因子(hygiene factor),則盡到警察的本份只能預防民眾的不滿意度上升,卻無法增進其滿意度。欲增進民眾的滿意度除非有激勵因子(motivation factor)的存在。舉例來說,假設「破案」為一種保健因子,「辨案的同理心」為一種激勵因子,則民眾會認為警察辨案時沒有同理心無妨,只要能破案即可。因此破案時,滿意度不會增加,但不滿意度會下降。但若能有同理心的辨案,雖然尚未破案,但不滿意度卻不會增加,反而滿意度會增加。若果真如此,則警察盡到基本的職責並不會帶來民眾福利的提升,只能預防民眾福利的下降而已。如要確實的增進民眾福利,則必須有超出民眾所期待的基本職責以外之行為或態度等因素,才能帶來滿意度的上升。



圖表 1、雙因子理論圖示



簡言之,警政上的努力帶來統計數字上的進步,卻無法使民調的滿意度也跟著提高,僅能降低民調的不滿意度而已,似乎與本市的整體治安民調狀況相符。然而為使本市能達成警政面向的幸福城市,我們不禁要問:「除了盡到警察的基本任務外,究竟還需朝那些面向努力才能有效地提升民眾的幸福感?」

三、實證警政面向主客觀指標之相關性並提出建議方案

本文欲利用計量統計方法實證本市治安施政成果統計與民調結果 間的相關性,並試圖以過去資料建構出本市治安民調的預測模型,除 了未來供本局對民調結果的判讀更為精準,以擬定出兼具效率與效能 的策進方案外,並提出建議方案供各界參考指教,一同打造本市成為 臺灣甚至是世界的「幸福城市」。



貳、文獻回顧

有關影響民眾對治安滿意度之國內研究報告,多以問卷研究方式 探討某些因素對滿意度之影響,甚少結合政府公務統計資料與民眾滿 意度資料相互比對驗證。

例如黃玉秀指出[2],媒體負面訊息的傳播是造成民眾滿意度不佳 的重要因素,而政黨政治的對立造成了民眾滿意度的分歧,泛綠民眾 對於警察的滿意度普遍的比泛藍民眾較為負面。

邱富勇[3]從問題導向警政策略的角度切入,探討基層派出所對轄區犯罪問題的防制能力以及民眾對警察服務的滿意程度,指出基層派出所透過問題導向警政策略能有效防制社區竊盜問題與提升警察服務滿意度。

賴國政[4]從服務品質的角度切入,指出警察服務品質決定在員警對工作表現的滿意程度,且若員警與社會大眾對警察整體表現滿意程度的二者認知差距越小,即可說警察服務品質愈好。

林清煌[5]的研究建議警政單位可優先加強專業能力、反應速度、作業流程、犯罪預防、警察風紀、參與社區活動程度及媒體對警政工作的報導等措施,以提升員警工作效能,進而提高民眾對警政措施的整體滿意程度。

吳昇航[6]指出,值司第一線取締交通違規勤務員警,除了要具備 嫻熟的法律素養、專業的執法品質、真誠的服務態度外,更要注意自 己的形象外貌,如此才能提升警察整體滿意度。



國外文獻方面, Zsolt Nyiri[7] 2005 年在一項針對歐洲首都民眾的研究顯示,個人與警察的互動關係例如警察的禮貌、報案後持續告知偵辦進度、報案抵達現場時間、警察是否重視案件的偵辦、警察予人的信任程度等,皆是影響滿意度的重要因素,而犯罪被害人(包括未報案者)普遍較一般市民對警察的滿意度低。

U. S. Department of Justice(美國司法部)[8]在 2002 年所做的一項大型調查中顯示,影響民眾對警察滿意度的第1要素是民眾對生活週遭治安的品質認知,然而不幸的是,警察無論再怎麼努力,幾乎無法改變民眾既有的認知,必須從第2要素去努力,也就是從警察與民眾每日的互動品質,去型塑良好的治安滿意度,這是最有效且具體可行的方法。其建議步驟如下:1. 列出警察與民眾重要的直接互動情境;2. 歸納出民眾所期待的警察回應與行為;3. 實施適當的警察訓練與考評以達成甚至超越民眾的期待。

Abdi M. Kusow[9]等研究影響治安滿意度的因子有:1.犯罪被害人較一般人滿意度低;2.60歲以上的長者較年輕人對警察績效持肯定態度;3.性別對滿意度沒有影響;4.種族與居住地之關係為最重要的影響因子,純白人社區及純黑人社區的治安滿意度較混居社區為高,顯示居住地較種族決定了當地的治安滿意度情形。

Yusuf Yuksel 與Fatih Tepe[10]在 2013 年 5 月歐洲科學期刊中的研究指出,民眾對警察工作的評價是影響社區警政滿意度最重要的因子,民眾覺得是否有安全感亦是滿意度的預測因子,若民眾覺得較沒安全感或曾遭受過犯罪被害則對警察滿意度較低。社區警政活動若能得到民眾的支持及參與最能夠提升民眾的滿意度。

綜上,參酌國內外的研究報告,可歸納出影響治安滿意度的幾項 重要因子,惟多數屬於品質方面,較欠缺的是結合政府統計資料的比 較。



- 一、民眾特質:政黨傾向、年齡、是否遭受過犯罪被害、對警察的期待、對警察服務品質的認知、對警政工作的評價、對居住地治安 品質的認知等。
- 二、環境特質:媒體的傳播、居住社區特質等。
- 三、警察特質:對自身工作表現的滿意度、是否與民眾的期待一致、專業能力、反應速度、作業流程、犯罪預防、風紀狀況、參與社 區程度、形象外貌、真誠與禮貌等態度、報案後持續知會偵辦進 度、責任感、使人信任感等。



參、問題之背景與現況

一、治安客觀統計指標評比優異

甫出爐的 102 年 7 月號遠見雜誌「2013 縣市總體競爭力」評比[11] 中,本市在治安項目勇奪五都第 2,全國第 7。雖較上年度各退步 1 名及 2 名,然表現仍相當傑出。其評比指標中,刑案發生率、犯罪人 口率、暴力犯罪發生率及暴力犯罪人口率蟬連五都最低;竊盜案發生 率及竊盜犯罪人口率居五都第 2 低;竊盜案破獲率及暴力犯罪破獲率 居五都第 2 高。該雜誌所有評比指標如下表所示。

圖表 2、遠見雜誌縣市總體競爭力調查本市指標

指標	101年			100年			增減
相行示	101-4	五都排名	全國排名	1007	五都排名	全國排名	1百/00
治安		2	7		1	5	
1. 刑案發生率(件/十萬人)	1, 066. 80	1	6	1, 098. 10	1	4	-31.30
2. 犯罪人口率(人/十萬人)	836. 22	1	2	734.64	1	2	101.58
3. 竊盜案發生率(件/十萬人)	396. 31	2	11	504.44	3	15	-108.13
4. 竊盜犯罪人口率(人/十萬人)	136. 24	2	4	137.14	3	4	-0.90
5. 刑案破獲率(%)	80.53	3	16	77.18	2	16	3. 35
6. 竊盜案破獲率(%)	70.64	2	15	69. 95	1	9	0.69
7. 每萬人查獲經濟案件數	2. 95	2	9	3. 98	1	5	-1.03
8. 暴力犯罪發生率(件/十萬人)	11.81	1	7	12.87	1	5	-1.06
9. 暴力犯罪人口率(人/十萬人)	13.76	1	6	13.40	1	4	0.36
10. 暴力犯罪破獲率(%)	98.10	2	9	97. 08	2	10	1.02
11. 平均每人警政支出(元/人)	3, 445. 01	3	12	3, 360. 22	3	11	84. 79
12. 每十萬戶家庭暴力事件通報件數	1, 730. 86	5	16	1, 274. 64	3	8	456. 22
公共安全與消防		5	19		5	19	
1. 每萬輛機動車肇事數	176. 25	5	19	180.89	5	19	-4. 64
2. 每十萬人道路交通事故死傷人數	2, 397. 29	5	19	2, 408. 89	5	19	-11.60
3. 每件交通事故死傷人數	1.34	2	11	1.34	2	8	-

說明:1.排名愈高(數字愈小)表示該項目表現愈佳。

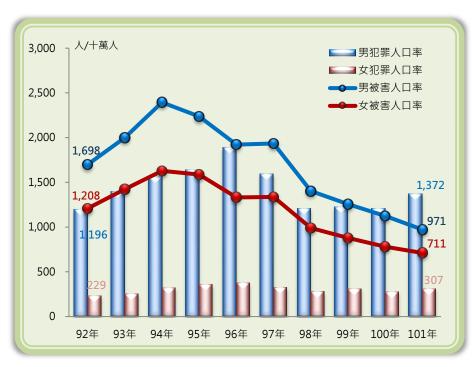
資料來源:中華民國統計資訊網縣市重要統計指標等

^{2.} 公共安全與消防指標除交通項目外尚有消防等其他項目。

^{3.} 公共安全與消防指標中的事故傷害死亡率因包含交通與非交通事故,改採每件交通事故死傷人數來比較。



依本局自行統計顯示[12],本市被害人口率近年來持續下降,如與 六都比較,被害人口率與犯罪人口率皆僅高於桃園縣。



圖表 3、本市被害人口率與犯罪人口率

圖表 4、六都 101 年犯罪人口率與被害人口率





二、治安施政績效卓著

事實上,除了該雜誌所引用的統計數據證明本市治安狀況持續進步外,本市治安在內政部警政署全國評比中亦表現十分優異。最近 1 年具體績效如下表所示[13]。

圖表 5、本市治安具體績效

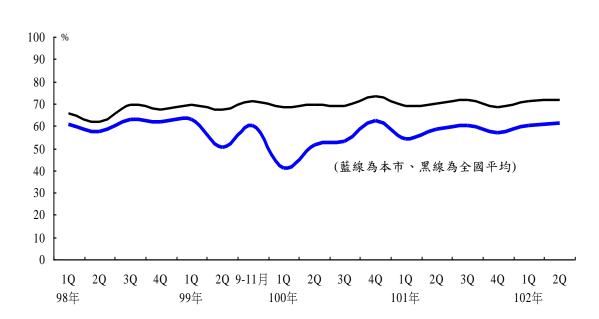
項目	時間	名次
強化掃蕩汽機車暨自行車竊盜犯罪	101 年	全國第1名
專案	102 年	
辦理汽機車 e 化平臺失車資料處理	101 年上半年	全國甲組第2名
系統工作		
查緝私劣菸酒專案	101 年下半年	全國第2名
查緝違法經營石油案件工作	101 年下半年	全國第3名
協助穩定物價取締囤積專案	101 年下半年	全國第3名
緝仿專案	101 年下半年	全國第4名
檢肅黑道幫派工作	101 年下半年	全國甲等
緝豺專案	101 年下半年	全國甲組第1名
安康專案(查緝走私)	101 年下半年	全國甲組第1名
查緝高利貸放(重利罪)工作	101 年下半年	全國甲組第2名
取締盜(濫)採砂(土)石案件	101 年下半年	全國甲組第2名
偵辦濫墾林地、山坡地案件	101 年下半年	全國甲組第3名
掃蕩破壞國土專案	101 年下半年	全國甲組第2名
查緝盜伐林木案件	101 年下半年	全國甲組第3名
協助查緝地下通匯專案	101 年下半年	全國第2名
住宅竊盜案件到場勘察、採證	101 年	全國甲組第2名
鑑識業務及刑事器材管理使用養護	101 年	全國甲組第1名
犯罪嫌疑人 DNA 建檔工作	101 年	全國第2名



三、治安主觀民調指標之「整體治安」評比不佳

由此可知,不論是看公務統計數據中的治安施政成果,或是中央 評比的業務考核成績,皆顯示本市的治安狀況及施政績效實相當不錯。 而內政部警政署為了解全國民眾對治安狀況的看法,將主觀民調指標 納入評核各縣市治安表現之參據之一,因此按季委外舉辦全國「民眾 對治安滿意度調查」。該調查已行之有年並具相當成熟度。自民國 91 年 10 月開辦以來,陸續修正各問項題組並擴大樣本數,且調查品質相 當良好,是中央或媒體最主要參考的縣市治安民調來源。

然依據該調查結果顯示,自本市升格以來,本市民眾的滿意度比例已連續 10 季為全國最低[14]。本市警政上努力進步的成果與本市整體治安民調結果竟大相逕庭,可謂全國各縣市中的特例,亦是本研究所欲探討之重點。以下為近5年本市整體治安狀況滿意度與全國比較。 (民調相關數據因屬不公開資訊,故本文內所有民調數據僅以排序或圖示顯示,恕不標示實際數值。)



圖表 6、本市整體治安狀況滿意度與全國比較



四、治安主觀民調指標之「居住地區治安及警察服務」評比佳

另該調查除了訪問民眾對「本市整體治安狀況滿意度」外,尚有 其他相關問項,包括:

- (一)「本市政府治安上的努力與表現滿意度」
- (二)「對本市警察人員打擊犯罪、維持治安能力的信心」
- (三)「晚上單獨外出活動的安全感」
- (四)「居住社區(或住家附近)整體治安狀況滿意度」
- (五)「居住地區暴力犯罪嚴重度」
- (六)「居住地區竊盜犯罪嚴重度」
- (七)「居住地區詐騙犯罪嚴重度」
- (八)「居住地區警察整體服務滿意度」
- (九)「居住地區警察執行巡邏、路檢、訪查等勤務表現滿意度」
- (十)「居住地區警察取締交通違規工作滿意度」
- (十一)「居住地區警察協助民眾解決問題表現滿意度」

雖然「本市整體治安狀況滿意度」始終敬陪末座,但其他問項之 民眾滿意度卻有顯著進步,例如就 102 年第 2 季調查資料顯示[15]:

- (一)本市政府在治安上所作的努力與表現滿意度、居住社區(或住家附近)治安狀況的滿意度、居住地區竊盜犯罪嚴重度、居住地區 詐騙犯罪嚴重度、居住地區警察整體服務滿意度、居住地區警 察取締交通違規工作滿意度、居住地區警察執行巡邏、路檢、 訪查等勤務表現滿意度表現皆創歷史新高。
- (二)對本市警察人員打擊犯罪與維護治安能力的信心已連續3季創



升格後新高。

此外,這些問項之排名多位居六都前半段,其民調結果似與公務統計數據較吻合,本研究亦將選取部分問項以統計實證方法驗證其與公務統計數據間是否具備顯著的相關性。下表為近5季各民調問項本市之六都排名。

圖表 7、本市各民調問項六都排名

B日 +石		101年			102年	
問項	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	
整體治安狀況						
整體治安狀況滿意度	6	6	6	6	6	
市府治安上的努力與表現滿意度	6	6	6	6	6	
對警察人員打擊犯罪、維持治安能力的信心	6	6	6	6	4	
晚上單獨外出活動的安全感	4	5	NA	4	3	
居住地區治安狀況						
居住社區(或住家附近)治安狀況滿意度	3	4	4	3	3	
居住地區暴力犯罪嚴重度(反向指標)	4	4	5	5	5	
居住地區竊盜犯罪嚴重度(反向指標)	4	4	5	5	5	
居住地區詐騙犯罪嚴重度(反向指標)	4	4	2	2	5	
居住地區警察服務						
居住地區警察整體服務滿意度	3	3	2	2	2	
居住地區警察執行勤務表現滿意度	2	3	2	3	2	
居住地區警察取締交通違規工作滿意度	3	2	3	4	2	

註:反向指標排名愈低(數字愈大)愈好; NA 指當季未調查該問項



肆、研究方法

一、Spearman 相關分析

本文以內政部警政署按季委外辦理之「民眾對治安滿意度」本市數據為主觀指標,並以本局公務統計數據為客觀指標。以統計分析軟體 SPSS 17.0 為工具,採用 Spearman 相關係數分析主觀指標與客觀指標間之相關性,其中影響方向依係數正負號決定,相關程度依區間分成:0 < /rho / < 0.3 為低度相關、 $0.3 \le /rho / < 0.7$ 為中度相關、 $0.7 \le /rho / < 1$ 為高度相關。並透過顯著性檢定,驗證 2 種資料間的相關程度是否到達一定水準 $(P \le 0.05)$,以比較此二類數據間是否真正具有相關性。本文所選定之客觀統計數據與主觀民調數據計有:

- (一)全般刑事案件與居住地區治安滿意度
- (二)暴力犯罪案件與居住地區暴力犯罪嚴重度
- (三)竊盜犯罪案件與居住地區竊盜犯罪嚴重度
- (四)詐欺犯罪案件與居住地區詐騙犯罪嚴重度
- (五)為民服務案件、工作違紀案件與居住地區警察整體服務滿意度
- (六)道路交通管理舉發、勸導案件與居住地區警察取締交通違規工 作滿意度



二、多元線性迴歸分析

本文亦採用迴歸分析法中的複迴歸線性模型,進行本市整體治安滿意度的配適與推計[16]。複迴歸分析係探討一個依變數的改變,會如何地受到其它變數影響,進而找出其依變數與變數間的關係性,估計出一函數,以進行分析與預測,其模型配置如下:

$$Y_{t} = \beta_{0} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{i} X_{ti} + \varepsilon_{t}$$

其中 Y_i 為第 t 次本市整體治安滿意度(依變數)、 X_{ii} 為第 t 次第 i 種影響該民調之變數、 β_0 為常數項、 β_i 為第 i 種影響該民調變數之係數、 ϵ_i 為第 t 年誤差項。

依照高斯馬可夫定理:在迴歸模式下,以最小平方法(LSD)求出之估計式為變異數最小之最佳線性不偏估計式(BLUE)。故模型中的 β_0 與 β_i 以LSD估計之。 X_{ii} 的來源以現有公務統計資料為主;有效的 X_{ii} 則採逐步迴歸法決定,門檻值設定為F檢定選入顯著性值 $P \leq 0.05$; X_{ii} 間的多重共線性以變異數膨脹因子(VIF)檢測,VIF值應小於 $10_{[17]}$ 。

本模型的假設計有:

(一)獨立性:Y,間為隨機獨立。

(二)同質性: Y_t 間的變異數一致。

(三)常態性: Y_t 呈常態分配。

(四)線性: Y_t 與 X_{ti} 呈線性關係。

為驗證迴歸模型的假設是否成立(配適性),採用殘差分析[18]包



会:

- (-)獨立性檢定:採 Durbin-Watson 檢定法,檢定 ε_{ι} 間是否為隨機獨立,判斷原則為若 D_{U} <DW<A- D_{U} ,則表示 ε_{ι} 為隨機獨立,模型符合獨立性。
- (二)同質性檢定:採 Levene 檢定法,將殘差取絕對值後由小到大排 列分成二組,如為奇數個則捨棄中間值後再分組,以 95%信賴 水準檢定組間是否變異數一致,假設如下:

$$\begin{cases} H_0 : \sigma_1 = \sigma_2 \\ H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2 \end{cases}$$

拒絕域為顯著性值P < 0.05,若P未落入拒絕域則表示 ε_t 變異數無顯著差異,模型符合同質性。

(三)常態性檢定:採 Shapiro-Wilk 檢定法,以 95%信賴水準檢定 ε_t 是否為常態分配,假設如下:

拒絕域為顯著性值P < 0.05,若P 未落入拒絕域則表示 ε_{ι} 為常態分配,模型符合常態性。

(四)線性分析:判斷殘差圖或 XY 圖是否具任何趨勢,若未具趨勢, 則模型符合線性。最後選擇以通過以上檢定並具最大解釋能力 (R_a^2)的迴歸模型為最終模型。



伍、相關分析

一、全般刑事案件與居住地區治安滿意度之相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區治安滿意度之民調數據。
- 客觀資料為全般刑案發生數、破獲率、嫌疑犯數與被害人數之公務統計數據。

(二)資料時期

99年9-11月(因當年度警政署民調為9-11月辦理,並開始納入居住地區治安滿意度問項)至102年第2季之按季資料。

(三)分析與檢定

- 1.居住地區治安滿意度與刑案發生數之相關係數為-0.609,呈中度負相關,檢定結果顯著性為0.047,達顯著水準。
- 2. 居住地區治安滿意度與刑案被害人數之相關係數為-0. 882, 呈高度負相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水準。
- 3. 居住地區治安滿意度與刑案破獲率、嫌疑犯數間無明顯相關 性。

(四)小結

經研究發現本市刑案發生數、被害人數與本市居住地區治安滿 意度具有負相關性。亦即當本市刑案發生數較高、被害人數較 多時,同時間的居住地區治安滿意度較低,相互間呈反向變動。



圖表 8、全般刑案數據與居住地區治安滿意度相關係數

相關

	-		居住地區治 安滿意度	刑案發生數	刑案破獲率	刑案嫌疑犯	刑案被害人
Spearman's	居住地區治	相關係數	1.000	609*	. 227	. 309	- . 882**
rho 係數	安滿意度	顯著性(雙尾)		. 047	. 502	. 355	. 000
		個數	11	11	11	11	11
	刑案發生數	相關係數	609*	1.000	. 418	. 318	. 718*
		顯著性(雙尾)	. 047		. 201	. 340	. 013
		個數	11	11	11	11	11
	刑案破獲率	相關係數	. 227	. 418	1.000	$.\ 609^*$	136
		顯著性(雙尾)	. 502	. 201		. 047	. 689
		個數	11	11	11	11	11
	刑案嫌疑犯	相關係數	. 309	. 318	$.\ 609^*$	1.000	309
		顯著性(雙尾)	. 355	. 340	. 047		. 355
		個數	11	11	11	11	11
	刑案被害人	相關係數	882**	. 718*	136	309	1.000
		顯著性(雙尾)	. 000	. 013	. 689	. 355	
	_	個數	11	11	11	11	11

^{*.} 相關的顯著水準為 0.05 (雙尾)。

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。



二、暴力犯罪案件與居住地區暴力犯罪嚴重度之相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區暴力犯罪嚴重度之民調數據。
- 客觀資料為暴力犯罪案件發生數、破獲率、嫌疑犯數與被害人數之公務統計數據。

(二)資料時期

98年第1季至102年第2季之按季資料。

(三)分析與檢定

- 1.居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪發生數之相關係數為 0.777,呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水 準。
- 2.居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪嫌疑犯數之相關係數為 0.547,呈中度正相關,檢定結果顯著性為 0.023,達顯著水 準。
- 3. 居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪被害人數之相關係數為 0.807,呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水 準。
- 4. 居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪破獲率間無明顯相關 性。

(四)小結

經研究發現本市暴力犯罪發生數、嫌疑犯數、被害人數與本市 暴力犯罪嚴重度具有正相關性。亦即當本市暴力犯罪發生數較 高、嫌疑犯數較多、被害人數較多時,同時間的居住地區暴力 犯罪嚴重度較高,相互間呈同向變動。



圖表 9、暴力犯罪數據與居住地區暴力犯罪嚴重度相關係數

相關

			7日 明				
	-		居住地區暴力犯罪嚴重度	暴力犯罪發生數	暴力犯罪破獲率	暴力犯罪嫌疑犯	暴力犯罪被害人
Spearman's	居住地區暴力犯	相關係數	1. 000		471	. 547*	. 807**
rho 係數	罪嚴重度	顯著性(雙尾)		. 000	. 057	. 023	. 000
		個數	17	17	17	17	17
	暴力犯罪發生數	相關係數	. 777**	1.000	280	. 764**	. 982**
		顯著性(雙尾)	. 000		. 277	. 000	. 000
	,	個數	17	17	17	17	17
	暴力犯罪破獲率	相關係數	471	280	1.000	. 156	361
		顯著性(雙尾)	. 057	. 277		. 551	. 155
		個數	17	17	17	17	17
	暴力犯罪嫌疑犯	相關係數	$.\ 547^*$. 764**	. 156	1.000	. 719**
		顯著性(雙尾)	. 023	. 000	. 551		. 001
		個數	17	17	17	17	17
	暴力犯罪被害人	相關係數	. 807**	. 982**	361	. 719**	1.000
		顯著性(雙尾)	. 000	. 000	. 155	. 001	
		個數	17	17	17	17	17

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。

^{*.} 相關的顯著水準為 0.05 (雙尾)。



三、竊盜犯罪案件與居住地區竊盜犯罪嚴重度之相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區竊盜犯罪嚴重度之民調數據。
- 客觀資料為竊盜犯罪案件發生數、破獲率、嫌疑犯數與被害人數之公務統計數據。

(二)資料時期

98年第1季至102年第2季之按季資料。

(三)分析與檢定

- 1. 居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜發生數之相關係數為 0.909, 呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水準。
- 居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜被害人數之相關係數為
 0.900,呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水準。
- 3. 居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜破獲率、嫌疑犯數間無明顯 相關性。

(四)小結

經研究發現本市竊盜發生數、被害人數與本市竊盜犯罪嚴重度 具有正相關性。亦即當本市竊盜發生數較高、被害人數較多時, 同時間的居住地區竊盜犯罪嚴重度較高,相互間呈同向變動。



圖表 10、竊盜數據與居住地區竊盜犯罪嚴重度相關係數

相關

=		=		-			-
			居住地區竊盜 犯罪嚴重度	竊盜發生數	竊盜破獲率	竊盜嫌疑犯	竊盜被害人
Spearman'	居住地區竊	相關係數	1.000	. 909**	. 218	. 346	. 900**
s rho 係數	盜犯罪嚴重 度	顯著性(雙尾)		. 000	. 400	. 174	. 000
	及	個數	17	17	17	17	17
	竊盜發生數	相關係數	. 909**	1.000	. 404	. 463	. 993**
		顯著性(雙尾)	. 000		. 107	. 061	. 000
		個數	17	17	17	17	17
	竊盜破獲率	相關係數	. 218	. 404	1. 000	. 880**	. 429
		顯著性 (雙尾)	. 400	. 107		. 000	. 086
		個數	17	17	17	17	17
	竊盜嫌疑犯	相關係數	. 346	. 463	. 880**	1.000	. 475
		顯著性 (雙尾)	. 174	. 061	. 000		. 054
		個數	17	17	17	17	17
	竊盜被害人	相關係數	. 900**	. 993**	. 429	. 475	1.000
		顯著性(雙尾)	. 000	. 000	. 086	. 054	
		個數	17	17	17	17	17

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。



四、詐欺犯罪案件與居住地區詐騙犯罪嚴重度之相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區詐騙犯罪嚴重度之民調數據。
- 客觀資料為詐欺犯罪案件發生數、破獲率、嫌疑犯數與被害人數之公務統計數據。

(二)資料時期

98 年第1 季至102 年第2 季之按季資料。

(三)分析與檢定

- 1. 居住地區詐騙犯罪嚴重度與詐欺發生數之相關係數為 0.775, 呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水準。
- 2. 居住地區詐騙犯罪嚴重度與詐欺破獲率之相關係數為 0.826, 呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.000,達顯著水準。
- 3. 居住地區詐騙犯罪嚴重度與詐欺嫌疑犯數之相關係數為 0. 618, 呈中度正相關,檢定結果顯著性為 0. 008,達顯著水 準。
- 4. 居住地區詐騙犯罪嚴重度與詐欺被害人數之相關係數為 0.735,呈高度正相關,檢定結果顯著性為 0.001,達顯著水 準。

(四)小結

- 1. 經研究發現本市詐欺發生數、破獲率、嫌疑犯數、被害人數 與本市詐騙犯罪嚴重度具有正相關性。亦即當本市詐欺發生 數較高、破獲率較高、嫌疑犯較多、被害人數較多時,同時 間的居住地區詐騙犯罪嚴重度較高,相互間呈同向變動。
- 2. 一般來說,當犯罪破獲率較高時,犯罪嚴重度會下降,二者 應呈反向變動,而本研究初步卻顯示二者為同向變動且具高 度相關性,究其可能原因係於100年以前詐欺案件規定以被 害人第1筆受款地為發生地,100年起始改為由該人頭之戶 籍地之警察機關來偵辦,致100年以前本市詐欺案件破他轄



數較高。因此雖詐欺破獲率高,惟破他轄案件較多,故無法 反映出本市之詐騙案件破獲情形,使詐騙嚴重度卻仍較高。 如僅以 100 年起之資料分析,則二者無明顯相關性。

圖表 11、詐欺數據與居住地區詐騙犯罪嚴重度相關係數(98 年起)

相關

_							
			居住地區詐騙 犯罪嚴重度	詐欺發生數	詐欺破獲率	詐欺嫌疑犯	詐欺被害人
Spearman'	居住地區詐	相關係數	1.000	. 775**	. 826**	. 618**	. 735**
s rho 係數 騙犯罪嚴重 度 詐欺發生數	顯著性 (雙尾)		. 000	. 000	. 008	. 001	
	個數	17	17	17	17	17	
	詐欺發生數	相關係數	. 775**	1.000	. 554 [*]	. 797**	. 968**
		顯著性 (雙尾)	. 000		. 021	. 000	. 000
		個數	17	17	17	17	17
	詐欺破獲率	相關係數	. 826**	. 554 [*]	1.000	. 551*	. 512*
		顯著性(雙尾)	. 000	. 021		. 022	. 036
		個數	17	17	17	17	17
	詐欺嫌疑犯	相關係數	. 618**	. 797**	. 551*	1.000	. 779**
		顯著性(雙尾)	. 008	. 000	. 022		. 000
		個數	17	17	17	17	17
	詐欺被害人	相關係數	. 735**	. 968**	. 512*	. 779**	1.000
		顯著性(雙尾)	. 001	. 000	. 036	. 000	
		個數	17	17	17	17	17

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。

^{*.} 相關的顯著水準為 0.05 (雙尾)。



圖表 12、詐欺數據與居住地區詐騙犯罪嚴重度相關係數(100 年起)

相關

	-		居住地區詐騙犯罪嚴重度	詐欺破獲率
Spearman's rho 係	居住地區詐騙犯罪嚴重度	相關係數	1.000	. 479
數		顯著性(雙尾)		. 162
		個數	10	10
	詐欺破獲率	相關係數	. 479	1. 000
		顯著性(雙尾)	. 162	
		個數	10	10



五、為民服務案件、工作違紀案件與居住地區警察整體服務滿意度之 相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區警察整體服務滿意度之民調數據。
- 2. 客觀資料為為民服務案件、工作違紀案件之公務統計數據。

(二)資料時期

98年第1季至102年第2季之按季資料。

(三)分析與檢定

- 1.居住地區警察整體服務滿意度與110受理報案服務件數之相關係數為0.694,呈中度正相關,檢定結果顯著性為0.002, 達顯著水準。
- 2. 居住地區警察整體服務滿意度與其他為民服務件數之相關係 數為 0. 814, 呈高度正相關, 檢定結果顯著性為 0. 000, 達顯 著水準。
- 3. 居住地區警察整體服務滿意度與工作違紀案警察人數、工作 違紀案件數間無明顯相關性。

(四)小結

經研究發現本市 110 受理報案服務件數、其他為民服務件數與本市居住地區警察整體服務滿意度具有正相關性。亦即當 110 受理報案服務件數較多、其他為民服務件數較多時,同時間的居住地區警察整體服務滿意度較高,相互間呈同向變動。



圖表 13、為民服務等數據與居住地區警察整體服務滿意度相關係數

相關

			一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	_		-	
			居住地區警察整體 服務滿意度	110 受理報案 服務件數	其他為民 服務件數	工作違紀案 人數	工作違紀案 件數
s rho 係數	居住地區警	相關係數	1.000	. 694**	. 814**	. 325	. 335
	察整體服務 滿意度	顯著性(雙尾)		. 002	. 000	. 203	. 189
		個數	17	17	17	17	17
	110 受理報 案服務件數		. 694**	1.000	. 882**	. 307	. 336
		顯著性(雙尾)	. 002		. 000	. 231	. 187
		個數	17	17	17	17	17
-	其他為民服 務件數	相關係數	. 814**	. 882**	1.000	. 147	. 169
		顯著性(雙尾)	. 000	. 000		. 573	. 516
		個數	17	17	17	17	17
	工作違紀案	相關係數	. 325	. 307	. 147	1.000	. 998**
	人數	顯著性(雙尾)	. 203	. 231	. 573		. 000
		個數	17	17	17	17	17
·	工作違紀案	相關係數	. 335	. 336	. 169	. 998**	1.000
	件數	顯著性(雙尾)	. 189	. 187	. 516	. 000	
		個數	17	17	17	17	17

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。



六、道路交通管理舉發、勸導案件與居住地區警察取締交通違規工作滿意度之相關性

(一)資料種類

- 1. 主觀資料為居住地區警察取締交通違規工作滿意度之民調數據。
- 2. 客觀資料為道路交通管理舉發及勸導案件之公務統計數據。

(二)資料時期

98年第1季至102年第2季之按季資料。其中交通違規勸導資料僅有100年起之資料。

(三)分析與檢定

- 1.居住地區警察取締交通違規工作滿意度與惡性交通違規舉發件數之相關係數為 0.667,呈中度正相關,檢定結果顯著性為 0.003,達顯著水準。
- 2. 居住地區警察取締交通違規工作滿意度與防制青少年危險駕車取締違規件數之相關係數為 0.804, 呈高度正相關, 檢定結果顯著性為 0.000, 達顯著水準。
- 3. 居住地區警察取締交通違規工作滿意度與交通違規舉發件數之相關係數為-0.547,呈中度負相關,檢定結果顯著性為0.023,達顯著水準。
- 4. 居住地區警察取締交通違規工作滿意度與交通違規勸導件數無明顯相關性。

(四)小結

- 1. 經研究發現本市惡性交通違規舉發件數、防制青少年危險駕 車取締違規件數與本市居住地區警察取締交通違規工作滿意 度具有正相關性。亦即當惡性交通違規舉發件數較多、防制 青少年危險駕車取締違規件數較多時,同時間的居住地區警 察取締交通違規工作滿意度較高,相互間呈同向變動。
- 2. 本市交通違規舉發件數與本市居住地區警察取締交通違規工



作滿意度具有負相關性。亦即當交通違規舉發件數較少時, 同時間的居住地區警察取締交通違規工作滿意度較高,相互 間呈反向變動。

圖表 14、交通管理數據與居住地區警察取締交通違規工作滿意度相關 係數

相關

			7日 例				
			居住地區警察 取締交通違規 工作滿意度	惡性交通 違規舉發 件數	交通違規	防制青少年 危險駕車取 締違規件數	交通違規舉發件數
Spearman'	居住地區警察	相關係數	1.000	. 667**	418	. 804**	547 [*]
s rho 係數	取締交通違規	顯著性(雙尾)		. 003	. 229	. 000	. 023
	工作滿意度	個數	17	17	10	17	17
	惡性交通違規	相關係數	. 667**	1.000	. 030	. 843**	265
	舉發件數	顯著性(雙尾)	. 003		. 934	. 000	. 305
		個數	17	17	10	17	17
	交通違規勸導	相關係數	418	. 030	1.000	527	. 733*
	件數	顯著性(雙尾)	. 229	. 934		. 117	. 016
		個數	10	10	10	10	10
	防制青少年危	相關係數	. 804**	. 843**	527	1.000	539*
	險駕車取締違	顯著性(雙尾)	. 000	. 000	. 117		. 026
	規件數	個數	17	17	10	17	17
	交通違規舉發	相關係數	547*	265	. 733*	539*	1.000
	件數	顯著性(雙尾)	. 023	. 305	. 016	. 026	
		個數	17	17	10	17	17

^{**.} 相關的顯著水準為 0.01 (雙尾)。

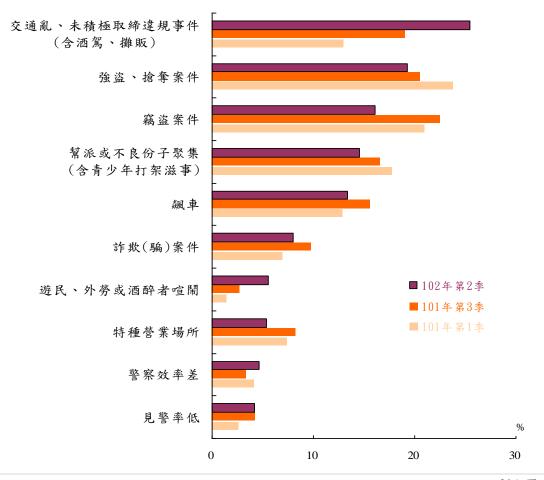
^{*.} 相關的顯著水準為 0.05 (雙尾)。



陸、迴歸分析-臺中市整體治安滿意度

探究民意調查中民眾對施政上的滿意度,其影響民眾回答結果之 因素不易界定。特別是問項較不具體或是牽涉到整體施政的情況,民 眾的回答是否具備信度與效度,應在調查開始前之設計問項階段審慎 衡量。本研究僅能假設問項已通過信度與效度的檢驗,以此進行本市 整體治安滿意度迴歸方程式的配適與推計。本文自變數的選取主要以 近年來民眾對本市整體治安不滿意主要原因中(如下表),具有公務統 計資料者為限,另盡可能納入其他有關變數一併加以分析。

圖表 15、市民對本市整體治安狀況不滿意的前十大原因





一、資料時期

98年第1季至102年第2季之按季資料。

二、變數選取

- (一)警民比:警民比為每位員警所服務之市民數。警民比愈高表示 每位員警所服務之市民數愈多,即每位市民所能享有之員警服 務資源愈少。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (二)110 受理報案件數:110 受理報案件數為本局勤務指揮中心所處 理之110 專線話次服務數量。如110 報案件數較多,可能反映 出治安狀況較差。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (三)為民服務件數:為民服務件數包括協尋查尋人口、身分不明者、 受理申請執行臨時巡邏、受理公司、行號、團體、民眾護鈔、 一般服務案件、發還失物現金、雪中送炭(發放急難救助金)、 清查、通報、關懷濟助獨居、紓解急難、提供夜歸婦孺代叫計 程車、舉辦警民座談及其他服務件數等較主動或正向之服務, 不包括 110 受理報案、人民陳情案件、受理民眾電子郵件陳情 案件及辦理民意抽訪次數等較被動或基本之服務。如對民眾提 供服務愈多,則民眾享有之服務資源愈多。預期此變數對治安 滿意度影響為正向。
- (四)安全防護設施數:安全防護設施數包括家戶聯防、警民連線及錄影監視設施數量。如民眾申請安全防護設施較多,雖能對治安案件的發生有一定程度的嚇阻效果,惟背後可能反映出治安狀況較差,預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (五)守望相助巡守隊編組人數:守望相助巡守隊編組主政機關為本府民政局,並依「臺中市里守望相助隊執勤工作實施計畫」所成立。預期若依此計畫鼓勵並落實辦理,守望相助巡守隊編組人數應會較多,對治安案件的發生有防阻效果,預期此變數對治安滿意度影響為正向。



- (六)交通違規舉發件數:交通違規舉發係本局交通警察大隊彙整本市處理違反「道路交通管理處罰條例」事件資料。依據102年第2季內政部警政署「民眾對治安滿意度」民調中顯示,民眾認為「交通亂、未積極取締違規事件」已迅速竄升至市民對本市整體治安不滿意原因中的第1位,平均每4名市民即有1名反映「交通亂、未積極取締違規事件」為本市整體治安不佳之主因。如舉發件數較多,可能顯示交通執法強度較強,交通秩序較佳,對本市治安之維護應有助益。預期此變數對治安滿意度影響為正向。
- (七)惡性交通違規舉發件數比率:內政部警政署分析道路交通事故主要肇事原因後,擬定加強交通違規執法項目為「酒後駕車」、「嚴重超速(超速 40 公里以上)」、「闖紅燈」、「逆向行駛」、「轉彎未依規定(含機車未依規定兩段式左轉)」、「機車行駛禁行機車道」、「蛇行」等惡性交通違規。如此類舉發件數比率較高,應能有效降低交通事故,對本市治安之維護亦應有所助益。預期此變數對治安滿意度影響為正向。
- (八)飆車、蛇行、拆除消音器舉發件數:推測許多民眾視為飆車之 行為應包括蛇行、拆除消音器等行為,故將三者一起加總。取 締改裝車輛屬本府交通局與監理機關主政,排氣管噪音屬本府 環保局權責,並視需要由本局協助進行稽查取締。本局防制飆 車案件,除依據道路交通管理處罰條例予以告發外,亦主動針 對排氣管設備變更、拔除消音器或消音器不全等無法認定部分, 函請監理單位辦理。如此類舉發件數較多,可能顯示交通管理 與執法強度較強,交通秩序較佳,對本市治安之維護應有助益。 預期此變數對治安滿意度影響為正向。
- (九)A1 類道路交通事故件數:A1 類道路交通事故係依「道路交通事故處理辦法」第二條規定,指因車輛或動力機械在道路上行駛, 致有人死亡之事故。如 A1 類道路交通事故件數較多,表示本



市交通安全情況較差,對本市治安之維護不利。預期此變數對治安滿意度影響為負向。

- (十)道路交通事故死傷人數:道路交通事故死傷人數包括 A1、A2 類道路交通事故之死亡及受傷人數合計。如道路交通事故死傷 人數較多,表示本市交通安全情況較差,對本市治安之維護不 利。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (十一)酒駕移送件數:酒駕移送指依道路交通管理處罰條例第 35 條,超過呼氣酒精濃度標準而依公共危險罪移送法辦。如酒駕 移送件數較多,可能顯示交通執法強度較強,交通秩序較佳, 對本市治安之維護應有助益。預期此變數對治安滿意度影響為 正向。
- (十二)治安顧慮人口:治安顧慮人口係於本市轄區內符合須列管、查訪及防制再犯作為之要件者。治安顧慮人口包括曾犯殺人、強盜、搶奪、放火、妨害性自主、恐嚇取財、擴人勒贖、竊盜、詐欺、妨害自由、組織犯罪、受毒品戒治人、毒品犯罪及槍砲彈藥等罪者。如治安顧慮人口較多,顯示本市治安狀況可能較差。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (十三)妨害風化件數:本市予人一般刻板印象為特種行業(八大行業) 林立,以致很難與治安良好劃上等號。有關八大行業之管理係 由本府經發局主政,並會同都市計畫、建築管理、消防、環境 保護、衛生等相關機關,各依權責及主管法令配合檢查,並視 需要由本局協助聯合稽查。另本局亦主動針對列管清冊中之商 號,透過臨檢、喬裝、監聽等作為加強查察妨害風化情事。如 妨害風化件數較多,顯示妨害善良風俗、敗壞社會風氣之情事 較多,並易滋生治安事故。預期此變數對治安滿意度影響為負 向。
- (十四)妨害安寧秩序件數:妨害安寧秩序係本局依社會秩序維護法



第63條至第79條所列項目所執行之管轄,未包括涉嫌違反刑事法律或少年事件處理法者。因缺少幫派或不良份子聚集與遊民、外勞、及酒醉者喧鬧之統計資料,僅以本變數代表之。如妨害安寧秩序件數較多,則可能表示公共秩序較差,易滋生治安事故。預期此變數對治安滿意度影響為負向。

- (十五)刑案發生件數:刑案發生係指因他人構成違反刑法,或其他 法律規定犯罪行為,而致他人受害者。如刑案發生件數較多, 即犯罪率較高,顯示治安情形較差。預期此變數對治安滿意度 影響為負向。
- (十六)暴力犯罪被害人數:暴力犯罪包括故意殺人、重傷害、恐嚇 取財、強盜、搶奪、擴人勒贖及強制性交等罪。此類案件多會 造成受害者身心嚴重受創,為治安良窳的主要參考指標之一。 預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (十七)強盜搶奪被害人數:強盜搶奪案件向為暴力犯罪案件中數量較多者。依據 102 年第 2 季內政部警政署「民眾對治安滿意度」民調中顯示,強盜搶奪案件為市民對本市整體治安不滿意原因中的第 2 位,平均每 5 名市民即有 1 名認為「強盜搶奪案件」為本市整體治安不佳之主因。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (十八)竊盜被害人數:強盜搶奪案件向為全般刑事案件中數量較多者。依據102年第2季內政部警政署「民眾對治安滿意度」民調中顯示,強盜搶奪案件為市民對本市整體治安不滿意原因中的第3位,平均每7名市民即有1名認為「竊盜案件」為本市整體治安不佳之主因。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (十九)詐欺被害人數:近年因網路購物盛行,手機上網及社群網站 等愈見普遍,使得遭受詐欺被害之新興犯罪手法時有耳聞,甚 至常見跨國、遠端犯罪等情形。如詐欺被害人數較多,則民眾



之財產將不得以保全。預期此變數對治安滿意度影響為負向。

- (二十)刑案被害人數:本項變數之選取考量與刑案發生件數相同, 惟以被害人數呈現之。
- (二一)妨害風化嫌犯數:本項變數之選取考量與妨害風化件數相同, 惟以嫌犯數呈現之。
- (二二)違反社秩法嫌犯數:違反社會秩序維護法係包括妨害安寧秩序、妨害善良風俗、妨害公務及妨害他人身體財產等案件。如違反社秩法嫌犯數較多,則社會失序狀態較多。預期此變數對治安滿意度影響為負向。
- (二三)暴力犯罪嫌犯數:本項變數之選取考量與暴力犯罪被害人數 相同,惟以嫌犯數呈現之。
- (二四)強盜搶奪嫌犯數:本項變數之選取考量與強盜搶奪被害人數相同,惟以嫌犯數呈現之。
- (二五)竊盜嫌犯數:本項變數之選取考量與竊盜被害人數相同,惟 以嫌犯數呈現之。
- (二六)詐欺嫌犯數:本項變數之選取考量與詐欺被害人數相同,惟 以嫌犯數呈現之。
- (二七)刑案嫌犯數:本項變數之選取考量與刑案發生件數相同,惟 以嫌犯數呈現之。
- (二八)自破及他破刑案破獲率:刑案破獲率為每件本轄刑案發生數之破獲數。惟為要考慮民眾當季治安感受,本變數未納入破積數及破他數,僅以本轄刑案經由本局或他局所偵破者為計算基準。預期此變數對治安滿意度影響為正向。
- (二九)義警服勤時數:義警係本局依民防法,為加強地方警衛力量, 運用民力,遴選地方民眾所編組而成的補助警察組織。如義警



服勤時數較多,對治安案件的發生有防阻效果,預期此變數對 治安滿意度影響為正向。惟因僅有半年度資料,因需要每季資 料予以分析,擬將每半年數據除以2,當成每季數據使用。

(三十)義警服勤人次:本項變數之選取考量與義警服勤時數相同, 惟以服勤人次呈現之。

三、逐步迴歸一

執行逐步迴歸結果,選入唯一的自變數為治安顧慮人口。

圖表 16、逐步迴歸一

選入/刪除的變數。

模式	選入的變數	删除的變數	方法
1	治安顧慮人口		逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050 , F-刪除的機率 >= .100)。

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

四、獨立性檢定一

模式 1 的 DW 值須介於 1.381-2.619 間,經計算結果為 2.558,故模式 1 符合獨立性。

圖表 17、獨立性檢定一

模式摘要b

模		R 平	調過後的	估計的		Durbin-Watson				
式	R	方	R 平方	標準誤	R 平方改變量	F改變	df1	df2	顯著性 F 改變	檢定
1	. 584ª	. 341	. 297	4. 835	. 341	7. 766	1	15	. 014	2. 558

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 依變數:臺中市整體治安滿意度



五、同質性檢定一

顯著性為 0.000, 小於 0.05, 故模式 1 不符合同質性。

圖表 18、同質性檢定一

變異數同質性檢定

殘差絕對值

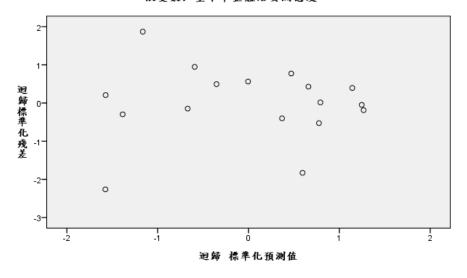
Levene 統計量	分子自由度	分母自由度	顯著性
28. 121	1	14	. 000

六、資料轉換

因模式不符合同質性,其殘差圖呈現隨預測值愈小,殘差愈分散的狀態,顯示模式有異質變異數的問題[19],須加以修正以符合線性迴歸假設。經變數變換法及加權最小平方法反覆試驗可行性後,最終決定採用加權最小平方法(MLS)處理原資料[20],權數(N)設定為 $(1/治安顧慮人口^4)$ 。

圖表 19、殘差圖

依變數:臺中市整體治安滿意度





七、逐步迴歸與獨立性檢定二

重新執行逐步迴歸結果,選入自變數為治安顧慮人口、安全防護設施數與自破及他破刑案破獲率。模式 3 的 DW 值須介於1.710-2.290 間,經計算結果為3.200,故模式3不符合獨立性。

圖表 20、逐步迴歸與獨立性檢定二

選入/刪除的變數 a,b

模式	選入的變數	删除的變數	方法
1	治安顧慮人口		逐步迴歸分析法(準則:F-選入的機率 <= .050 , F-刪除的機率 >= .100)。
2	安全防護設施數		逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率 >= .100)。
3	自破及他破刑案 破獲率		逐步迴歸分析法(準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率 >= .100)。

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

模式摘要b

		R 平	調過後的	估計的	變更統計量					Durbin-Watson
模式	R	方	R 平方	標準誤	R 平方改變量	F改變	df1	df2	顯著性 F 改變	檢定
1	. 695ª	. 483	. 449	. 001852	. 483	14.034	1	15	. 002	
2	. 803 ^b	. 645	. 595	. 001588	. 162	6. 392	1	14	. 024	
3	. 862°	. 742	. 683	. 001405	. 097	4.897	1	13	. 045	3. 200

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口, 安全防護設施數

c. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口, 安全防護設施數, 自破及他破刑案破獲率

d. 依變數:臺中市整體治安滿意度

e. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權



八、逐步迴歸與獨立性檢定三

將最後選入的自破及他破刑案破獲率自自變數群中剔除,並重新執行逐步迴歸後結果,選入自變數為治安顧慮人口與安全防護設施數。模式2的DW值須介於1.536-2.464間,經計算結果為2.767,故模式2亦不符合獨立性。

圖表 21、逐步迴歸與獨立性檢定三

模式 選入的變數 删除的變數 方法 1 治安顧慮人口 . 逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050 , F-删除的機率 >= .100)。 2 安全防護設施數 . 逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050 , F-删除的機率 >= .100)。

選入/刪除的變數 a,b

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

模式摘要b

						變更統計量						
		R 平	調過後的	估計的標準	R 平方改變					Durbin-Watson 檢		
模式	R	方	R 平方	誤	量	F改變	df1	df2	顯著性 F 改變	定		
1	. 695ª	. 483	. 449	. 001852	. 483	14. 034	1	15	. 002			
2	. 803 ^b	. 645	. 595	. 001588	. 162	6. 392	1	14	. 024	2. 767		

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口, 安全防護設施數

c. 依變數:臺中市整體治安滿意度

d. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權



九、逐步迴歸與獨立性檢定四

將最後選入的安全防護設施數自自變數群中剔除,並重新執行逐步迴歸後結果,選入自變數為治安顧慮人口與竊盜嫌犯數。模式2的 DW 值須介於 1.536-2.464 間,經計算結果為 2.849,故模式2 不符合獨立性。

圖表 22、逐步迴歸與獨立性檢定四

選入/刪除的變數 a,b

模式	選入的變數	删除的變數	方法
1	治安顧慮人口		逐步迴歸分析法(準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率
			>= .100) •
2	竊盜嫌犯數		逐步迴歸分析法(準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率
			>= .100) •

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

模式摘要b

		R 平	調過後的	估計的		Durbin-Watson				
模式	R	方	R 平方	標準誤	R 平方改變量	F改變	df1	df2	顯著性 F 改變	檢定
1	. 695ª	. 483	. 449	. 001852	. 483	14.034	1	15	. 002	
2	. 794 ^b	. 631	. 578	. 001621	. 147	5. 590	1	14	. 033	2. 849

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口, 竊盜嫌犯數

c. 依變數:臺中市整體治安滿意度 d. 加權最小平方迴歸 - 以 W 加權



十、逐步迴歸與獨立性檢定五

將最後選入的竊盜嫌犯數自自變數群中剔除,並重新執行逐步迴歸後結果,選入自變數為治安顧慮人口與違反社秩法嫌犯數。模式 2 的 DW 值須介於 1.536-2.464 間,經計算結果為 2.616,故模式 2 不符合獨立性。

圖表 23、逐步迴歸與獨立性檢定五

模式 選入的變數 删除的變數 方法 1 治安顧慮人口 . 逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率 >= .100)。 2 違反社秩法嫌犯 數 . 逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率 >= .100)。

選入/刪除的變數 a,b

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

模式摘要b

		R 平	調過後的	估計的		Durbin-Watson					
模式	R	方	R 平方		R 平方改變量	F改變	df1	df2	顯著性F改	變	檢定
1	. 695°	. 483	. 449	. 001852	. 483	14. 034	1	15	. 0	02	
2	. 784 ^b	. 614	. 559	. 001656	. 131	4. 754	1	14	. 0	47	2. 616

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口, 違反社秩法嫌犯數

c. 依變數:臺中市整體治安滿意度

d. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權



十一、逐步迴歸與獨立性檢定六

將最後選入的違反社秩法嫌犯數自自變數群中剔除,並重新執行逐步迴歸後結果,選入自變數為治安顧慮人口。模式1的DW值須介於1.381-2.619間,經計算結果為2.338,故模式1符合獨立性。

圖表 24、逐步迴歸與獨立性檢定六

選入/刪除的變數 a,b

模式	選入的變數	删除的變數	方法
1	治安顧慮人口		逐步迴歸分析法 (準則:F-選入的機率 <= .050, F-刪除的機率 >= .100)。

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

模式摘要b

模		R 平	調過後的	估計的		變更統計量						
式	R	方	R 平方	標準誤	R 平方改變量	F改變	df1	df2	顯著性 F 改變	Durbin-Watson 檢定		
1	. 695ª	. 483	. 449	. 001852	. 483	14.034	1	15	. 002	2. 338		

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 依變數:臺中市整體治安滿意度



十二、同質性檢定二

顯著性為 0.058, 未小於 0.05, 故模式 1 符合同質性。

圖表 25、同質性檢定二

變異數同質性檢定

殘差絕對值

Levene 統計量	分子自由度	分母自由度	顯著性
4. 255	1	14	. 058

十三、常態性檢定

顯著性為 0.745,未小於 0.05,故模式 1 符合常態性。

圖表 26、常態性檢定

常態檢定

	Kolmog	orov-Smirnov	V 檢定 a	Shapiro-Wilk 常態性檢定		
	統計量	自由度	顯著性	統計量	自由度	顯著性
殘差	. 123	17	. 200*	. 966	17	. 745

- a. Lilliefors 顯著性校正
- *. 此為真顯著性的下限。

十四、共線性檢測

僅1個自變數,故模式1無共線性問題。



十五、線性分析

加權後 XY 圖未具非線性趨勢,故模式1符合線性。

NeightedX

圖表 27、線性分析

十六、迴歸函數

根據以上結果,選擇逐步迴歸與獨立性檢定六所得出之模式1為 最終模型,其 ANOVA 及其係數表如下。

圖表 28、ANOVA 表

Anova^{b, c} 模式 平方和 df 平均平方和 顯著性 0.000048 0.000048 14.034 . 002° 迴歸 0.000003 0.000051 殘差 15 0.000100 總數 16

a. 預測變數:(常數), 治安顧慮人口

b. 依變數:臺中市整體治安滿意度

C. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權



圖表 29、迴歸係數表

	未標準化係數				B 的 95.0%	信賴區間	共線性	統計量
模式	B 之估計值	標準誤差	t	顯著性	下界	上界	允差	VIF
1 (常數)	3. 543	13. 539	. 262	. 797	-25. 315	32. 400		
治安顧慮人口	. 00351305	. 001	3. 746	. 002	. 002	. 006	1. 000	1.000

「治安顧慮人口」變數對於 98 年第1季至102年第2季「臺中市整體治安滿意度」的解釋力達到44.9%,估計函數配適如下:

臺中市整體治安滿意度(%/季) = 3.543 + 0.00351305 治安顧慮人口
(人/季)

十七、估計能力

依此估計函數之預測值觀察,最大絕對殘差值為 12.57,最小絕對殘差值為 0.49,殘差標準差為 4.94,顯示僅由「治安顧慮人口」變數來估計「臺中市整體治安滿意度」,每季仍存有一定誤差,惟已是目前已知唯一符合線性迴歸模型所有假設條件之估計函數。



圖表 30、臺中市整體治安滿意度迴歸估計值與殘差

依觀察值順序診斷 a,b

· ·		•	
時間	治安顧慮人口數	估計值	殘差
98 年第1季	16, 606	61.88032	-1.190318
98 年第 2 季	15, 915	59. 45280	-2.062801
98 年第 3 季	16, 431	61. 26553	1.814466
98 年第 4 季	15, 752	58. 88017	2. 739825
99 年第 1 季	15, 486	57. 94570	4. 704296
99 年第 1 季	15, 661	58. 56049	-8. 080487
99 年 9-11 月	13, 992	52. 69721	7. 212790
100 年第1季	12, 610	47. 84218	-6.772178
100 年第2季	12, 877	48. 78016	2. 439838
100 年第3季	12, 614	47. 85623	5. 173770
100 年第 4 季	13, 189	49. 87623	12. 573767
101 年第1季	13, 884	52. 31780	2. 042199
101 年第 2 季	14, 330	53. 88462	4. 645380
101 年第3季	14, 818	55. 59899	4. 431012
101 年第 4 季	15, 344	57. 44685	826851
102 年第1季	15, 937	59. 53009	. 539912
102 年第 2 季	16, 577	61.77844	488439

a. 依變數:臺中市整體治安滿意度

b. 加權最小平方迴歸 - 以 w 加權

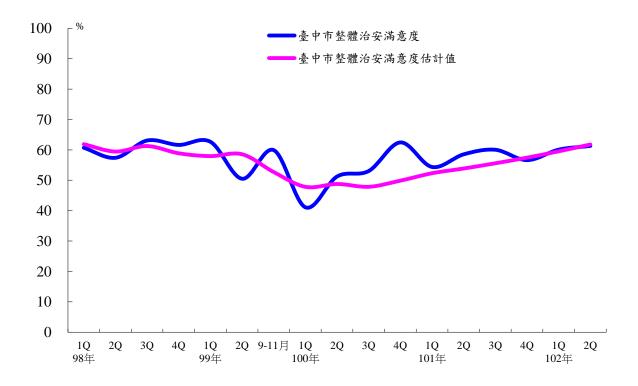


圖表 31、殘差統計量

殘差統計量 b,c

Mario-17									
	最小值	最大值	平均數	標準離差	個數				
預測值	47. 84218	61.88032	55. 62317	4. 937070	17				
預測值的標準誤	1. 379	2. 515	1.897	. 365	17				
調整預測值	46. 80281	62. 06754	55.86023	4. 875612	17				
殘差	-8. 080487	12. 573768	1. 699775	4. 937632	17				
Studentized 殘差	-2. 982	1. 795	. 128	1.120	17				
去除後殘差	-12. 813387	13. 371122	1. 462713	6. 115524	17				
Studentized 去除殘差	-4. 514	1. 957	. 033	1. 438	17				
Mahalanobis 距離	. 000	4. 429	. 941	1. 051	17				
Cook's 距離	. 000	3. 966	. 272	. 955	17				
中心迴歸適合度的影響量數	. 000	. 277	. 059	. 066	17				

圖表 32、臺中市整體治安滿意度迴歸估計值與實際值比較圖





柒、研究發現與結論

一、居住地區治安滿意度與刑案發生數及被害人數有負相關性

刑案發生數及刑案被害人數皆與本市居住地區治安滿意度呈反向變動,亦即當本市刑案發生數較高或被害人數較多時,同時居住地區治安滿意度較低;當本市刑案發生數較低或被害人數較少時,同時居住地區治安滿意度較高。其中又以刑案被害人數與本市居住地區治安滿意度之間更具顯著性,達高度負相關。而刑案破獲率及刑案嫌疑犯數皆與居住地區治安滿意度之間無明顯相關性存在。

二、居住地區暴力犯罪嚴重度與暴力犯罪發生數、嫌疑犯數及被害人 數有正相關性

暴力犯罪發生數、暴力犯罪嫌疑犯數及暴力犯罪被害人數皆與本市居住地區暴力犯罪嚴重度呈同向變動,亦即當本市暴力犯罪發生數較高、嫌疑犯數較多或被害人數較多時,同時居住地區暴力犯罪嚴重度較高;當本市暴力犯罪發生數較低、嫌疑犯數較少或被害人數較少時,同時居住地區暴力犯罪嚴重度較低。其中又以暴力犯罪發生數及暴力犯罪被害人數與本市居住地區暴力犯罪嚴重度之間更具顯著性,達高度正相關。而暴力犯罪破獲率與居住地區暴力犯罪嚴重度之間無明顯相關性存在。

三、居住地區竊盜犯罪嚴重度與竊盜發生數及被害人數有正相關性

竊盜發生數及竊盜被害人數皆與本市居住地區竊盜犯罪嚴重度呈 同向變動,亦即當本市竊盜發生數較高或被害人數較多時,同時居住 地區竊盜犯罪嚴重度較高;當本市竊盜發生數較低或被害人數較少時, 同時居住地區竊盜犯罪嚴重度較低。竊盜發生數及竊盜被害人數皆與



本市居住地區竊盜嚴重度之間具強烈顯著性,達高度正相關。而竊盜 破獲率及竊盜嫌疑犯數與居住地區竊盜犯罪嚴重度之間無明顯相關性 存在。

四、居住地區詐欺犯罪嚴重度與詐欺發生數、嫌疑犯數及被害人數有 正相關性

詐欺發生數、詐欺嫌疑犯數及詐欺被害人數皆與本市居住地區詐欺犯罪嚴重度呈同向變動,亦即當本市詐欺發生數較高、嫌疑犯數較多或被害人數較多時,同時居住地區詐欺犯罪嚴重度較高;當本市詐欺發生數較低、嫌疑犯數較少或被害人數較少時,同時居住地區詐欺犯罪嚴重度較低。其中又以詐欺發生數及詐欺被害人數與本市居住地區詐欺犯罪嚴重度之間更具顯著性,達高度正相關。而詐欺破獲率與居住地區詐欺犯罪嚴重度之間無明顯相關性存在。

五、居住地區警察整體服務滿意度與 110 受理報案服務件數及其他為 民服務件數有正相關性

110 受理報案服務件數及其他為民服務件數皆與本市居住地區警察整體服務滿意度呈同向變動,亦即當本市 110 受理報案服務件數較多或其他為民服務件數較多時,同時居住地區警察整體服務滿意度較高;當本市 110 受理報案服務件數較少或其他為民服務件數較少時,同時居住地區警察整體服務滿意度較低。其中又以其他為民服務件數與本市居住地區警察整體服務滿意度之間更具顯著性,達高度正相關。而工作違紀案警察人數及工作違紀案件數皆與居住地區警察整體服務滿意度之間無明顯相關性存在。

六、居住地區警察取締交通違規工作滿意度與惡性交通違規舉發件數及防制青少年危險駕車取締違規件數有正相關性,與交通違規舉發件數有負相關性

惡性交通違規舉發件數及防制青少年危險駕車取締違規件數皆與本市居住地區警察取締交通違規工作滿意度呈同向變動;交通違規舉



發件數與本市居住地區警察取締交通違規工作滿意度呈反向變動。亦即當本市交通違規舉發件數較少、惡性交通違規舉發件數較多或防制青少年危險駕車取締違規件數較多時,同時居住地區警察取締交通違規舉發件數較少或防制青少年危險駕車取締違規件數較少時,同時居住地區警察取締交通違規工作滿意度較低。其中又以防制青少年危險駕車取締違規件數與本市居住地區警察取締交通違規工作滿意度之間更具顯著性,達高度正相關。而交通違規勸導件數與居住地區警察取締交通違規工作滿意度之間無明顯相關性存在。

七、治安顧慮人口為本市整體治安滿意度預測因子

經由迴歸模型配適結果,治安顧慮人口為估計本市整體治安滿意度之有效自變數。亦即就本市近17季之資料分析,每季每多1千名治安顧慮人口,每季本市整體治安滿意度會增加3.5個百分點。治安顧慮人口原預期對整體治安滿意度影響為負向,惟迴歸方程式卻顯示為正向,可能解釋原因為偵辦績效佳使列入治安顧慮人口數較多,故得以透過列管、查訪及防制再犯等作為,積極掌握治安顧慮人士動態,維護本市整體治安狀況,而使得同時間的民眾對本市整體治安滿意度亦較高。



捌、研究限制與未來研究方向

一、缺乏長期時間數列資料

長期統計資料的建立與保存,為政府統計之基礎。本文受限於既有之數據有限,僅能以過去17個季資料數據來分析。惟就統計角度而言,30個以上長期的時間數列資料方得以假設樣本為常態分配,可簡化許多分析步驟,並減少誤差。因本市100年始升格合併為直轄市,新增的公務統計時間數列資料原就有限,加以之前許多公務統計資料縣市間存有差異,或者因法規、制度等有所變遷,使得統計資料不易整併。

二、缺乏質化數據與施政過程統計

本文受限於公務統計資料多屬「結果性統計」,缺乏「過程中統計」, 即現有統計資料多屬施政結果,缺少有達成此施政結果之方法、品質、 過程及要因等可表達出施政過程與品質之統計資料,較難以解釋分析 後之結果。未來如能有所精進,應能產出更細緻的分析結果,提供更 多元化的有效策進作為。

三、相關分析或迴歸分析皆無法做因果解釋

本文以政府治安公務統計資料為客觀數據,透過相關分析及迴歸分析等統計方法,探討與民調數據之相關性,並嘗試建構出迴歸模型。惟有相關性存在不代表有因果關係存在,因此不論是相關分析或迴歸模型,皆不能將民調的結果歸因在變數上,僅能就現有之結果資料中去歸納出彼此間同一個時點的相關性,未來可進一步嘗試其他研究方法來分析影響民調各因子的權重。



玖、建議

一、立即性建議

(一)提高治安熱點之有效見警率

由本研究結論可知,地區治安狀況的滿意度的確與當地治安案件發生數息息相關。為求有效降低治安案件數,透過每千人或每平方公里之犯罪案件發生率來區分出治安熱點,適時調整本局之巡邏或路檢路線可收事半功倍之效。且不應為求見警率高只在大馬路巡邏,也應深入暗巷或治安死角,主動積極留意行跡可疑人物,以提升夜歸民眾的安全感。

(二)提升守望相助民力的參與及品質

所謂警力有限,民力無窮。當地治安死角或易滋事地點當地民眾最為清楚,因此治安熱點內除提升有效見警率外,結合巡守民力的有效運用可相輔相成。守望相助民力或相關志工的培訓不應流為形式,應持續並計畫性提高其參與感及素質,建立榮譽心以提升士氣。相關研究亦指出增進民眾對警政工作的參與可提高對警察工作之評價及治安滿意度,此為一舉兩得之計。

(三)深入社區舉辦警民座談

警民座談會為為民服務項目之一。與民眾面對面的溝通比起用電話或問卷訪問的方式,更能直接並充份得知民眾對本市警政工作上的反饋和需求。本局可利用現有之警勤責任劃分區,結合大樓管委會或社區活動中心舉辦警民座談,主動深入民眾日常生活中,接觸各族群並廣納各方意見。此舉不僅可提升本局為民服務的品質,精進整體服務滿意度,亦可直接獲得施政上第一手的民意參考。



(四)持續落實惡性交通違規舉發及防制青少年危險駕車取締專案

惡性交通違規易造成重大交通事故,青少年危險駕車行為除易肇事外,且常予人治安不佳的觀感。為提升本市居住地區警察取締交通違規工作滿意度及本市整體治安滿意度,惡性交通違規舉發及防制青少年危險駕車取締專案仍應持續落實辦理。非故意或輕微違規案件,得視情況改採勸導或記點方式,讓民眾養成遵守規則、尊重各用路人路權的習慣。另有關拆除消音器、改裝排氣管設備而產生噪音及污染等問題,以及違規停車所導致之交通亂象,亦建請本府交通局及環保局積極管理改善。

二、長遠性建議

(一)建立施政過程及質性統計資料

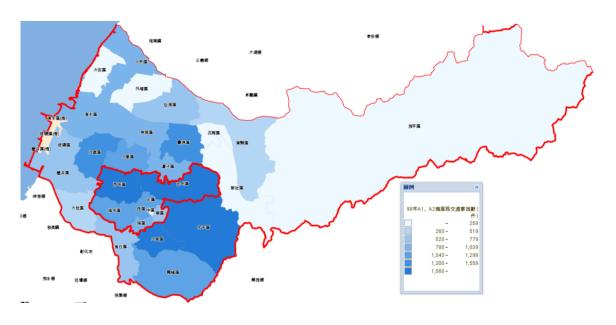
現有政府公務統計多屬表達施政成果資料,如欲剖析施政狀況 之成因以了解施政過程、品質狀況等似力有未逮。掌握政府施 政過程得以預估施政結果,如須調整政策方向亦可趁早介入實 施,故必須仰賴施政過程的統計資料,方有所依據。此外,除 了展現施政成果「量」的資料外,如何透過統計資料描繪施政 過程中的「質」,亦是未來可研究精進之方向。

(二)結合 NGIS(國土地理資訊系統)掌握犯罪分布狀況及地理特性

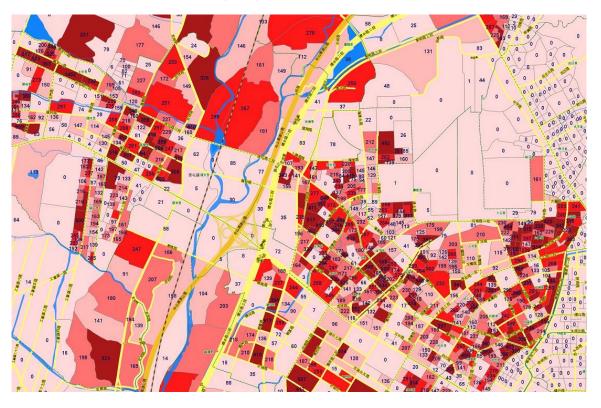
國土地理資訊系統指結合全國地理空間資訊,於地圖上展現相關業務特性資料,供政府查詢、管理、規劃、分析及決策等使用,藉以提升施政效率及為民服務品質。由內政部統計處所規劃製作之社會經濟資料庫平台及統計地理資訊網[21]可呈現出不同型態的社會經濟資料統計地圖。倘能運用該系統結合本局相關業務資訊,如治安熱點、警勤區、巡邏路線、治安顧慮人口分布、易肇事路口、甚至是民調分布狀況等,以明瞭區域間的不同特性與差異,應可帶來不同的策略思維,於建設本市成為治安幸福城市中更能掌握先機。



圖表 33、臺中市 98 年 A1、A2 類道路交通事故數-依鄉鎮區劃分 (社會經濟資料庫平台)



圖表 34、臺中市西屯區 101 年 12 月底人口數-依最小統計區劃分 (統計地理資訊網)



圖表目錄

圖表	1、雙因子理論圖示	3
圖表	2、遠見雜誌縣市總體競爭力調查本市指標	7
圖表	3、本市被害人口率與犯罪人口率	8
圖表	4、六都 101 年犯罪人口率與被害人口率	8
圖表	5、本市治安具體績效	9
圖表	6、本市整體治安狀況滿意度與全國比較	. 10
圖表	7、本市各民調問項六都排名	. 12
圖表	8、全般刑案數據與居住地區治安滿意度相關係數	. 17
圖表	9、暴力犯罪數據與居住地區暴力犯罪嚴重度相關係數	. 19
圖表	10、竊盜數據與居住地區竊盜犯罪嚴重度相關係數	. 21
圖表	11、詐欺數據與居住地區詐騙犯罪嚴重度相關係數(98 年起)	. 23
圖表	12、詐欺數據與居住地區詐騙犯罪嚴重度相關係數(100 年起)	. 24
圖表	13、為民服務等數據與居住地區警察整體服務滿意度相關係數	. 26
圖表	14、交通管理數據與居住地區警察取締交通違規工作滿意度相關係數	. 28
圖表	15、市民對本市整體治安狀況不滿意的前十大原因	. 29
圖表	16、逐步迴歸一	. 35
圖表	17、獨立性檢定一	. 35
圖表	18、同質性檢定一	. 36
圖表	19、殘差圖	. 36
圖表	20、逐步迴歸與獨立性檢定二	. 37
圖表	21、逐步迴歸與獨立性檢定三	. 38
圖表	22、逐步迴歸與獨立性檢定四	. 39
圖表	23、逐步迴歸與獨立性檢定五	. 40
圖表	24、逐步迴歸與獨立性檢定六	. 41
圖表	25、同質性檢定二	. 42
圖表	26、常態性檢定	. 42
圖表	27、線性分析	. 43
圖表	28、ANOVA 表	. 43

圖表	29、	迴歸係數表	44
圖表	30、	臺中市整體治安滿意度迴歸估計值與殘差	45
圖表	31、	殘差統計量	46
圖表	32、	臺中市整體治安滿意度迴歸估計值與實際值比較圖	46
圖表	33、	臺中市 98 年 A1、A2 類道路交通事故數-依鄉鎮區劃分	53
圖表	34、	臺中市西屯區 101 年 12 月底人口數-依最小統計區劃分	53

参考文獻與資料來源

- [1] 行政院主計總處,我國「國民幸福指數」架構及內容, http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=33570&ctNode=5624。
- [2] 陳玉秀,民眾媒體閱聽、政黨傾向與警察滿意度,2011。
- [3] 邱富勇,問題導向警政策略在防制竊盜犯罪效果及提升警察服務滿意度之實證研究—以基隆市某社區為例,2008。
- [4] 賴國政,社區警政服務環境滿意度之研究—以臺東縣警察局為例—,2006。
- [5] 林清煌,民眾與員警對為民服務認知差異及警政滿意度之研究—以桃園縣為例,2005。
- [6] 吳昇航,民眾對警察處理刑事案件、公共服務、交通違規取締工作之滿意度研究(以高雄縣 政府警察局為例),2005。
- [7] Zsolt Nyiri, Crime and Security in European Capitals, 2005.
- [8] U.S. Department of Justice, Satisfaction With Police—What Matters?, 2002.
- [9] Abdi M. Kusow, Determinants of citizen satisfaction with the police, 1997.
- [10] Yusuf Yukse, Fatih Tepe, CITIZEN SATISFACTION WITH POLICE AND COMMUNITY POLICING, European Scientific Journal, May 2013.
- [11] 遠見雜誌,2013縣市總體競爭力大調查,2013年7月。
- [12] 臺中市政府警察局統計室,臺中市 101 年警政性別圖像,2013。
- [13] 臺中市政府警察局刑事警察大隊、刑事鑑識中心,重要督導評核成績。
- [14] 內政部警政署,民眾對治安滿意度調查報告,2009-2013。
- [15] 臺中市政府警察局統計室,臺中市 102 年第2季民眾對治安滿意度調查結果研析報告,2013年8月。
- [16] 陳順宇,迴歸分析,2004。
- [17] Menard, S., Applied Logistic Regression Analysis, 1995; Myers, R., Classical and Modern Regression with Applications, 1990.
- [18] 宜蘭縣政府主計處,宜蘭縣稅收分析與預測-以房屋稅、使用牌照稅、地價稅為例,2010。
- [19] 陳臺芳,殘差圖種類,www1.emath.pu.edu.tw/tfchen/quant/qun4_poorvar.ppt。
- [20] 陳俊卿,迴歸分析假設條件之檢定及補救措施, http://au1224.epage.au.edu.tw/files/14-1089-16428, r101092-1.php。
- [21] 內政部統計處,社會經濟資料庫分組入口網, http://segis.moi.gov.tw/STAT/Web/Portal/STAT_PortalHome.aspx。
- [22] 內政部警政署,網際網路報送系統。
- [23] 內政部統計處,內政統計查詢網。
- [24] 臺中市政府警察局交通警察大隊,輕微交通違規勸導與惡性交通違規取締統計。

原始資料

單位	:	件.	%	Y
----	---	----	---	---

98 1Q 98 2Q 98 3Q 98 4Q 99 1Q 99 2Q 99 9~11 100 1Q	100 2Q
全般刑案發生數 10,508 8,532 8,583 8,308 9,214 7,834 7,545 8,167	6,967
暴力犯罪發生數 184 144 165 151 114 154 78 64	91
竊盗案件發生數 5,235 4,334 4,916 4,887 4,884 4,216 4,072 4,165	3,268
詐欺案件發生數 1,108 1,145 864 939 927 546 440 436	401
全般刑案破獲率 N/D N/D N/D N/D N/D 76.32 83.70	76.22
暴力犯罪破獲率 85.87 97.92 89.70 81.46 86.84 89.61 84.62 96.88	70.33
竊盗案件破獲率 81.95 68.20 70.26 62.66 77.25 65.20 68.17 82.59	67.75
詐欺案件破獲率 94.58 116.51 154.75 100.75 114.24 113.37 86.59 86.01	85.04
全般刑案嫌疑犯 5,919 4,912 4,743 3,814 5,608 4,808 5,401 5,174	4,395
暴力犯罪嫌疑犯 121 114 145 127 84 111 86 68	63
竊盗案件嫌疑犯 1,232 875 932 773 1,315 1,086 955 1,237	928
詐欺案件嫌疑犯 905 1,145 999 760 953 742 465 463	407
全般刑案被害人 8,560 7,661 7,636 7,580 7,914 6,901 6,746 6,931	6,078
暴力犯罪被害人 193 152 189 159 129 175 97 71	102
竊盗案件被害人 5,396 4,483 5,112 5,047 5,056 4,447 4,342 4,344	3,482
詐欺案件被害人 1,278 1,553 1,015 1,129 1,258 803 799 698	681
110 受理報案服務件數 100,590 87,503 78,159 83,075 82,349 83,522 91,206 93,496	96,960
其他為民服務件數 32,002 28,833 33,709 29,735 35,644 36,022 37,126 38,813	39,802
工作違紀案人數 30 22 43 46 29 20 10 11	18
工作違紀案件數 30 22 35 46 29 20 8 11	16
防制青少年危險駕車取締違規件數 3,638 2,045 3,074 2,774 2,195 3,568 4,079 7,493	7,858
交通違規舉發件數 242,754 115,778 158,158 243,864 213,545 210,403 154,386 160,856	159,897
惡性交通違規舉發件數 54,585 17,037 25,779 29,902 34,357 34,291 32,435 68,459	66,359
交通違規勸導件數 N/A N/A N/A N/A N/A N/A 33,480	36,667
警民比 422 422 418 416 416 418 416 414	417
為民服務件數(主動正向類) 29,929 26,367 31,369 27,617 33,656 32,672 33,516 35,956	35,028
安全防護設施數 27,955 29,293 30,314 31,473 29,855 31,753 32,158 31,988	31,517
守望相助巡守隊編組人數 55,102 50,006 50,556 50,655 51,495 50,376 50,259 55,232	54,849
惡性交通違規舉發件數比率 22 15 16 12 16 16 21 43	42
飆車蛇行拆除消音器舉發件數 32 34 24 16 14 45 88 28	30
A1 類道路交通事故件數 51 48 38 43 56 46 51 46	47
道路交通事故死傷人數 8,205 8,308 8,331 9,988 13,178 13,716 16,058 14,679	15,590
酒駕移送件數 1,000 469 221 306 660 552 429 542	555
治安顧慮人口 16,606 15,915 16,431 15,752 15,486 15,661 13,992 12,610	12,877
妨害風化件數 175 129 73 45 52 77 67 79	86
妨害安寧秩序件數 91 58 117 52 42 36 55 54	76
強盗搶奪被害人數 138 98 130 99 71 93 61 51	32
妨害風化嫌犯數 106 73 99 63 65 83 82 108	111
違反社秩法嫌犯數 1,161 670 674 629 1,071 568 445 1,038	402
強盗搶奪嫌犯數 67 39 71 60 42 42 38 37	20
自破及他破刑案破獲率 88 82 84 74 85 78 79 85	78
義警服勤時數 44,307 44,307 16,742 16,742 34,992 34,992 32,774 36,914	36,914
義警服勤人次 10,764 10,764 3,778 3,778 8,691 8,691 9,105 7,897	7,897

全般刑案被害人 6,281 5,969 6,126 5,537 5,370 5,444 5,632 5,040 暴力犯罪被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 3,483 2,864 3,334 2,645 2,644 2,415 3,109 2,254 转欺案件被害人 611 874 767 691 625 525 443 475 110 受理報案服務件數 103,578 107,952 126,969 107,796 108,725 116,456 112,390 112,893 其他為民服務件數 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作達紀案人數 31 77 50 21 38 47 23 22 医神童之院實事取締違規件數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 医性交通達規舉發件數 156,108 139,610 132,370 127,454 127,492 134,838 125,959 115,873 憲性交通達規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73		ı	T		T				T
暴力犯罪發生數 329 2,728 3,217 2,502 2,552 2,329 2,999 2,110		100 3Q	100 4Q	101 1Q	101 2Q	101 3Q	101 4Q	102 1Q	102 2Q
高温条件登生数	全般刑案發生數	7,273	6,763	7,378	6,714	7,254	7,187	7,388	6,539
特別条件登生数	暴力犯罪發生數	97	90	79	83	91	63	46	63
会検刑素破護率 76.57 70.96 86.96 77.21 79.27 78.32 92.11 78.45 暴力犯罪破護率 111.34 108.89 79.75 103.61 105.49 103.17 108.70 93.65 竊盗案件破護率 69.84 53.41 88.47 62.87 67.59 57.71 94.70 63.36 非珠素件破護率 5.207 4.739 5.521 5.218 5.804 5.823 6.119 5.200 暴力犯罪嫌疑犯 5.207 4.739 5.521 5.218 5.804 5.823 6.119 5.200 暴力犯罪嫌疑犯 113 1112 66 107 108 87 66 61 61 63 63 63 64 64 62 63 64 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 62 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64	竊盜案件發生數	3,239	2,728	3,217	2,502	2,552	2,329	2,999	2,110
# 79.7	詐欺案件發生數	368	455	396	417	407	361	263	294
高盗案件破獲率 69.84 53.41 88.47 62.87 67.59 57.71 94.70 63.36 詐欺案件破獲率 80.43 75.16 78.03 77.22 79.85 90.58 88.59 85.37 全檢刑業嫌疑犯 5.207 4.739 5.521 5.218 5.804 5.823 6.119 5.200 暴力犯罪嫌疑犯 113 112 66 107 108 87 66 61 背故案件嫌疑犯 647 543 481 550 567 478 307 419 全放刑罪被害人 6.281 5.969 6.126 5.537 5.370 5.444 5.632 5.040 暴力犯罪被害人 6.281 5.969 6.126 5.537 5.370 5.444 5.632 7.04 基力犯罪被害人 6.11 97 87 85 100 68 53 78 高盗案件被害人 4.74 74.874 43.34 2.644 2.415 3.109 2.254 未放業件被害人 4.72 47.874 53.819 47.944 48.493 3.1 47.7 50 21	全般刑案破獲率	76.57	70.96	86.96	77.21	79.27	78.32	92.11	78.45
辞敗案件被獲率 80.43 75.16 78.03 77.22 79.85 90.58 88.59 85.37 全般刑案嫌疑犯 5,207 4,739 5,521 5,218 5,804 5,823 6,119 5,200 暴力犯罪嫌疑犯 895 583 1,249 771 1922 702 1,354 766 61 查检刑案被害人 647 543 481 550 567 478 397 419 全檢刑案被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人人 113 77 709 107.79 108.725 116.456 112,393 12,293 其上外等人等人等人 42,3	暴力犯罪破獲率	111.34	108.89	79.75	103.61	105.49	103.17	108.70	93.65
会般刑案嫌疑犯	竊盜案件破獲率	69.84	53.41	88.47	62.87	67.59	57.71	94.70	63.36
暴力犯罪嫌疑犯 113 112 66 107 108 87 66 61 竊盗案件嫌疑犯 895 583 1,249 771 922 702 1,354 765 结散案件嫌疑犯 647 543 481 550 567 478 397 419 全般刑業被害人 6281 5,969 6,126 5,537 5,370 5,444 5,632 5,040 暴力犯罪被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 1114 97 87 85 100 68 53 78 蔣放案件被害人 1611 874 767 691 625 525 443 475 110 受理核素服務件数 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作違充案外數 41,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作違充案外數 42,23 42,877 7,60 21 38 47 223 222 政情養養養養養養養養養養	詐欺案件破獲率	80.43	75.16	78.03	77.22	79.85	90.58	88.59	85.37
竊盗案件嫌疑犯 895 583 1,249 771 922 702 1,354 765 詐欺案件嫌疑犯 647 543 481 550 567 478 397 419 全般刑案被害人 647 543 481 550 567 478 397 419 全般刑案被害人 114 97 887 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 887 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 887 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 114 97 887 691 625 552 443 475 110 受理報案服務件數 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作達起業件數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作達起業件數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作達成案件數 31 77 50 21 <th< td=""><td>全般刑案嫌疑犯</td><td>5,207</td><td>4,739</td><td>5,521</td><td>5,218</td><td>5,804</td><td>5,823</td><td>6,119</td><td>5,200</td></th<>	全般刑案嫌疑犯	5,207	4,739	5,521	5,218	5,804	5,823	6,119	5,200
詩政案件嫌疑犯 647 543 481 550 567 478 397 419 金般刑案被害人 6.281 5.969 6.126 5.537 5.370 5.444 5.632 5.040 暴力犯罪被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 611 874 767 691 625 5.55 443 475 110 受理粮案服務件數 103,578 107.952 126,699 107.796 108.725 116,456 112,390 112,893 其他為民服務件數 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作達起業件數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作達起業件數 31 77 50 21 38 47 23 22 五边達規學學會主義學院的 42,303 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 交通速規學學的 42,305 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 <td>暴力犯罪嫌疑犯</td> <td>113</td> <td>112</td> <td>66</td> <td>107</td> <td>108</td> <td>87</td> <td>66</td> <td>61</td>	暴力犯罪嫌疑犯	113	112	66	107	108	87	66	61
全般刑業被害人 6,281 5,969 6,126 5,537 5,370 5,444 5,632 5,040 暴力犯罪被害人 114 97 87 85 100 68 53 78 竊盗案件被害人 3,483 2,864 3,334 2,645 2,644 2,415 3,109 2,254 詐欺案件被害人 611 874 767 691 625 525 443 475 110 受理粮案服務件數 103,578 107,952 126,669 107,796 108,725 116,456 112,390 112,893 其他為民服務件數 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作違紀案件數 31 77 50 21 38 47 22 22 大作違影件數數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 交通違規學發件數 62,502 47,164 59,574 60,11 73,865 64,780 70,909 63,229 交通違規學發件數 42,305 31,572 26,775 29,737 26,275 <td>竊盜案件嫌疑犯</td> <td>895</td> <td>583</td> <td>1,249</td> <td>771</td> <td>922</td> <td>702</td> <td>1,354</td> <td>765</td>	竊盜案件嫌疑犯	895	583	1,249	771	922	702	1,354	765
暴力犯罪被害人	詐欺案件嫌疑犯	647	543	481	550	567	478	397	419
竊盗案件被害人 詐欺案件被害人 3.483 2.864 3.334 2.645 2.644 2.415 3.109 2.254 詐欺案件被害人 611 874 767 691 625 525 443 475 110 受理報案服務件數 其他為民服務件數 103.578 107.952 126,969 107.796 108.725 116.456 112.390 112.893 其他為民服務件數 工作達起案件數 予學名於醫事取締違規件數 31 77 50 21 38 47 23 22 取情事少年危險駕事取締違規件數 交通違規舉發件數 156,108 139,610 132,370 127,421 134,881 125,959 115,873 惡性交通違規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73.865 64,780 70,099 63,229 異民服務件數(生動正向類) 42,305 31,572 26,775 29,737 26,255 428 433 45 42	全般刑案被害人	6,281	5,969	6,126	5,537	5,370	5,444	5,632	5,040
詩欺案件被害人 611 874 767 691 625 525 443 475 110 受理報案服務件數 103,578 107,952 126,969 107,796 108,725 116,456 112,390 112,893 其他為民服務件數 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作達紀案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作達紀案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作達紀案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 比有達建規學發件數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 支達建達建規學發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通達規規學發件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 學民比 423 424 422 425 428 426 428 433<	暴力犯罪被害人	114	97	87	85	100	68	53	78
110 受理報案服務件數 103,578 107,952 126,969 107,796 108,725 116,456 112,390 112,893 其他為民服務件數 47,427 47,874 53,819 47,944 48,495 53,080 62,906 71,368 工作達起案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 防制青少年危险駕車取締違規件數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 疫植達規鄉發件數 156,108 139,610 132,370 127,454 127,492 134,838 125,959 115,873 感性交通達規聯等件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通達規制等件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 海民服務件數(主動止向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,026 <td>竊盜案件被害人</td> <td>3,483</td> <td>2,864</td> <td>3,334</td> <td>2,645</td> <td>2,644</td> <td>2,415</td> <td>3,109</td> <td>2,254</td>	竊盜案件被害人	3,483	2,864	3,334	2,645	2,644	2,415	3,109	2,254
其他為民服務件數	詐欺案件被害人	611	874	767	691	625	525	443	475
工作違紀案人數 31 77 50 21 38 47 23 22 工作違紀案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 防制青少年危險駕車取締違規件數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 交通違規舉發件數 156,108 139,610 132,370 127,454 127,492 134,838 125,959 115,873 恶性交通違規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通違規制導件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 憲性交通違規舉發件數比串 40 34 45 47 58 48 56 55 飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 直路交通事故代數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害安等秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪報害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害民化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	110 受理報案服務件數	103,578	107,952	126,969	107,796	108,725	116,456	112,390	112,893
工作違紀案件數 31 77 50 21 38 47 23 22 防制青少年危險駕車取締違規件數 9,233 6,425 7,603 9,806 13,196 7,881 10,297 13,781 交通違規舉發件數 156,108 139,610 132,370 127,454 127,492 134,838 125,959 115,873 8년交通違規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通違規制導件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 署民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 惡性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 編建整行訴除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 34 34 34 35 57 38 34 34 35 34 35 35 34 35 57 38 34 34 35 34 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35	其他為民服務件數	47,427	47,874	53,819	47,944	48,495	53,080	62,906	71,368
下	工作違紀案人數	31	77	50	21	38	47	23	22
交通違規舉發件數 156,108 139,610 132,370 127,454 127,492 134,838 125,959 115,873 惡性交通違規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通違規勘導件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護政施數 28,186 28,026 28,080 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 惠性交通達規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 顧車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類遊客交通事故先傷人數 55 57 52 34 55 57	工作違紀案件數	31	77	50	21	38	47	23	22
惡性交通達規舉發件數 62,502 47,164 59,574 60,114 73,865 64,780 70,909 63,229 交通達規勘導件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全的護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,609 27,609 27,609 27,603 797 63,710 50,711 50,716 51,471 58 48 56 55 64,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 8.4 56 55 55 48 56 55 56 48 56 55 58 44 40 18 32 41,934 44 45 48 56 55 55 38 24 40 18 32 41 40 18 32 41 40	防制青少年危險駕車取締違規件數	9,233	6,425	7,603	9,806	13,196	7,881	10,297	13,781
交通違規勸導件數 33,545 31,572 26,775 29,737 26,275 38,882 30,083 25,385 警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 急性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故死傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒窩移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人中數 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 <td< td=""><td>交通違規舉發件數</td><td>156,108</td><td>139,610</td><td>132,370</td><td>127,454</td><td>127,492</td><td>134,838</td><td>125,959</td><td>115,873</td></td<>	交通違規舉發件數	156,108	139,610	132,370	127,454	127,492	134,838	125,959	115,873
警民比 423 424 422 425 428 426 428 433 為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 惡性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故死傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒駕移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧應人中數 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化仲數 91 44 45 86 95 59 63<	惡性交通違規舉發件數	62,502	47,164	59,574	60,114	73,865	64,780	70,909	63,229
為民服務件數(主動正向類) 42,305 41,934 48,727 42,959 42,168 45,783 56,381 65,691 安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 惡性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故代傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒駕移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風作件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害風作機數 109 53 50 97 107 75 79	交通違規勸導件數	33,545	31,572	26,775	29,737	26,275	38,882	30,083	25,385
安全防護設施數 28,186 28,026 28,080 27,976 27,907 27,909 27,609 27,603 守望相助巡守隊編組人數 54,684 54,805 58,611 54,206 52,010 50,971 57,163 51,471 恶性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 編車蛇行拆除消音器舉發件數 55 57 52 34 55 57 38 34 道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 道路交通事故任數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安等秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 40,782 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	警民比	423	424	422	425	428	426	428	433
守望相助巡守隊編組人數 54,684	為民服務件數(主動正向類)	42,305	41,934	48,727	42,959	42,168	45,783	56,381	65,691
惡性交通違規舉發件數比率 40 34 45 47 58 48 56 55 飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 道路交通事故死傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒駕移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安等秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16	安全防護設施數	28,186	28,026	28,080	27,976	27,907	27,909	27,609	27,603
飆車蛇行拆除消音器舉發件數 61 14 22 58 24 40 18 32 A1 類道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 道路交通事故死傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒駕移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安寧秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	守望相助巡守隊編組人數	54,684	54,805	58,611	54,206	52,010	50,971	57,163	51,471
A1 類道路交通事故件數 55 57 52 34 55 57 38 34 道路交通事故死傷人數 15,988 17,733 15,828 15,178 15,601 18,181 17,044 16,946 酒駕移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安等秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 40 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73	惡性交通違規舉發件數比率	40	34	45	47	58	48	56	55
道路交通事故死傷人數	飆車蛇行拆除消音器舉發件數	61	14	22	58	24	40	18	32
西窩移送件數 569 793 786 989 1,186 1,351 1,009 1,191 治安顧應人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安寧秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	A1 類道路交通事故件數	55	57	52	34	55	57	38	34
治安顧慮人口 12,614 13,189 13,884 14,330 14,818 15,344 15,937 16,577 妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安寧秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	道路交通事故死傷人數	15,988	17,733	15,828	15,178	15,601	18,181	17,044	16,946
妨害風化件數 91 44 45 86 95 59 63 73 妨害安等秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盜搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盜搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	酒駕移送件數	569	793	786	989	1,186	1,351	1,009	1,191
妨害安寧秩序件數 213 31 62 54 222 67 76 46 強盗搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	治安顧慮人口	12,614	13,189	13,884	14,330	14,818	15,344	15,937	16,577
強盜搶奪被害人數 52 21 35 27 51 30 25 31 妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盜搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	妨害風化件數	91	44	45	86	95	59	63	73
妨害風化嫌犯數 109 53 50 97 107 75 79 94 違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盜搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	妨害安寧秩序件數	213	31	62	54	222	67	76	46
違反社秩法嫌犯數 440 509 634 586 563 592 1,158 647 強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	強盜搶奪被害人數	52	21	35	27	51	30	25	31
強盗搶奪嫌犯數 40 16 22 27 47 32 26 22 自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	妨害風化嫌犯數	109	53	50	97	107	75	79	94
自破及他破刑案破獲率 78 73 89 78 82 80 91 82 義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	違反社秩法嫌犯數	440	509	634	586	563	592	1,158	647
義警服勤時數 40,782 40,782 30,361 30,361 36,444 36,444 40,812 40,812	強盜搶奪嫌犯數	40	16	22	27	47	32	26	22
	自破及他破刑案破獲率	78	73	89	78	82	80	91	82
義警服勤人次 10,210 10,210 7,161 7,161 9,052 9,052 9,436 9,436	義警服勤時數	40,782	40,782	30,361	30,361	36,444	36,444	40,812	40,812
	義警服勤人次	10,210	10,210	7,161	7,161	9,052	9,052	9,436	9,436

