

[illegible]

計畫主持人：李湧清 教授
共同主持人：※
計畫參與人員：

☐赴國外出差或研習心得報告一份

☐赴大陸地區出差或研習心得報告一份

☐出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

☐國際合作研究計畫國外研究報告書一份

中 華 民 國 94 年 07 月 31 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

國科會專題研究計畫成果報告

Preparation of NSC Project Reports

計畫編號：NSC 93-2414-H-014-012-SSS

執行期限：93 年 08 月 01 日至 94 年 07 月 31 日

主持人：李湧清・中央警察大學外事警察學系（所）教授

共同主持人：※

計畫參與人員：徐芃 崇右技術學院講師

黃啟賓 中央警察大學博士候選人

艾鵬 中央警察大學碩士生

一、研究緣起與目的

爲甚麼要廣設閉路攝影機呢？從正面的理由觀之是：可以防止犯罪、幫助破案。然而更值得深思的是：裝設閉路攝影機之原則爲何？基準爲何？最佳裝設地點又爲何？爲滿足民眾對於免於恐懼之需求，於是閉路攝影機便成爲防制犯罪最簡單的手段。

閉路攝影機，亦即爲監視錄影系統（CCTV）是否真的能夠解決都市犯罪的問題，根據國外的研究結果仍有極大的爭議。包括不同形態的犯罪如何界定、犯罪率如何得以減少、犯罪行爲會不會只是轉移地點、閉路攝影機會不會成爲無力應付犯罪的政府一個合理化的工具？如果把閉路攝影機當作打擊犯罪的萬靈丹，結果可能過度依賴科技，而忽略了人的解決方式。

本研究主要的重要性，是在於提出閉路攝影機之裝設，對社區民眾或居民於住宅社區外部實質環境是否有所助益？是否有助於消弭被害恐懼感？抑或是能否有效協助刑事案件之破獲？也就是在實質環境與個人的認知做一連結。

二、文獻探討

在過去，國內只有銀行、珠寶銀樓店才會裝設監視錄影系統，但是現在有許多商店幾乎都有加裝監視錄影系統，且許多鄰里成立守望相助隊，於鄰里各路口或是治安重點區域加裝監視錄影系統，一旦發

生治安事故，透過監視錄影系統所錄下之影像，確實發揮「第三隻眼」的功能，使警方偵辦上增加了利器，如此不僅有利刑案偵辦，更形成了鐵證，所以除了一般公設監視系統外，私人居家也可裝設監視錄影系統，讓宵小從遠處就可看見攝影鏡頭，而望之卻步，打消念頭。

犯罪之發生，源於犯罪機會之出現及犯罪意圖之遂行，而犯罪機會之產生與環境有息息相依之關係。故設計良好之環境空間，於無形中能提供社區居民互動、瞭解及溝通機會，從根消除治安死角之存在，以保障社區居民生命財產之安全。因此實質環境在犯罪防治上擁有重要之席位，不可等閒視之。這也就是說實質環境的某些特性或訊號，具有雙重知覺的。具有動機之犯罪者—環境—潛在的受害者；在這關係之中，環境一方面扮演著是否給予具有動機之犯罪者下手的機會，另一方面則扮演著影響潛在受害者被害恐懼的知覺或認知。

我國街頭監視錄影器自開始設置迄今雖不久，但走在街頭，尤其都會地區，似乎已甚普遍，過往行人車輛與聚集民眾，均會被拍攝入鏡甚或錄影留存。雖然有些刑案犯罪行爲人因犯罪事實被拍攝入鏡而難逃法網；有些欲犯罪之徒可能因發現有監視錄影器而不敢犯罪或變換犯罪地點，確實有收到預防或嚇阻犯罪之功能。但此種監視行爲（或稱資料蒐集行爲）恐已構成對於人民基本人權的干預，如何取得治安維護與人權保障的平衡，有必要正視。

本研究之重點在進行閉路攝影機或監

視錄影系統對於犯罪防制效果之問題分析，因此首先擬瞭解實務機關裝設閉路攝影機或監視錄影系統之模式，並發掘形成閉路攝影機或監視系統決策之資訊傳遞問題，進而透過環境設計之理論，對於閉路攝影機或監視錄影器材防制犯罪之內容與效果進行分析，期能發現影響閉路攝影機或監視錄影系統影響犯罪發生率或破獲率之內在原因，並嘗試提出裝設閉路攝影機之改進建議，以探求目前社區或重要路口裝設閉路攝影機現象之真實狀況，提供決策執政者及研究團隊之參考，達到犯罪防制之目的。

三、研究方法

本研究係以文獻探討法來作理論基礎之歸納，並作內容分析，以採擇本研究所欲深入探討之主題，並以比較研究法對各國對於閉路攝影機使用之概況作一介紹及闡明其落實於本土化，並運用於犯罪防制之可能性；除了上揭各項研究方法外，本研究亦試圖透過問卷調查法及非結構性訪談法來對我國里、鄰最基層之里長、鄰長幹部及警察基層人員作一意向研究，並針對里長、村長、鄰長以及警察人員之間，對於監視攝影系統防制犯罪效能之意見落差，以 SWOT 分析法，來推衍本土性之實證資料。

本研究係以探討閉路攝影機或監視錄影系統之成效與設置基準評核為研究重心，因此，特以立意抽樣選取我國台灣地區四大都會型之城市—台北市、桃園縣、台中市以及嘉義市等四大都會地區。

本研究抽樣選取之研究對象又可分為兩個部分來論，第一個部分，係以各該都市中之縣、市政府所在地之地區選為城市型地區，而就該縣、市政府較為偏遠之地區選為鄉村型之地區，城鄉地區均以各地區之里長以及鄰長作為抽樣依據，里長均全部施測（僅台桃園縣桃園市以及嘉義市兩區之里長數，各抽樣二分之一），而鄰長部分，則以該地區十分之一之鄰長數作為抽樣標準，因此本研究欲抽樣施予問卷之民眾人數預計有 857 人。

第二部分欲抽樣施予問卷係以警察機關之警察人員為主，本研究抽樣之警察

人員，均與民眾所抽樣之地區對稱，亦以我國四大都會型都市為主，係採縣、市政府所在地之警察分局中之分駐（派出）所所長或副所長、警勤區警員以及刑事組刑事警察人員為抽樣對象。依據立意抽樣之結果，本研究抽樣施予問卷之警察人員計有 868 人。

本研究除以問卷施測之量化研究探討外，仍以深度訪談之資料為輔，以驗證問卷所得結果之信度與效度，並希望受訪之村、里、鄰長以及警察人員實地陪同研究團隊前往閉路攝影機或監視錄影系統之所在位置，研究團隊可實地就 SWOT 分析法，進而探究閉路攝影機設置之位置與協助刑事案件破獲之相關性，並進而探討相關設置之基準，並與村、里、鄰長與警察人員對此一相關問題之具體看法交換意見。

在民眾訪談部分，共計抽樣訪談對象為 9 人。而在警察人員部分，則以各分駐（派出）所之所長或對此一問題有獨到見解之警勤區警察人員為訪談對象，共計訪談警察人員為 9 人。

在量化資料的蒐集上，本研究根據文獻探討所得及依循理論基礎，來編製問卷，在研究工具的產生過程，首先根據本研究概念架構中，蒐集參考國內相關之研究，設計警察人員與民眾二種問卷。問卷的編製於 94 年 1 月初完成初稿，本研究團隊隨即於 94 年 1 月中旬進行討論，將討論結果歸納後，另由研究人員將問卷帶往抽樣之各警察機關進行預試，並依預試結果修訂問題內容、排序、字句斟酌等。同時又於 1 月下旬同步規劃調查進行事宜。正式之問卷於 2 月初定稿付梓。

另在質化研究部分，本研究必須設計非結構性之訪談問項，以資訪談時之依循與參考，並且循一定之步驟來完成訪談工作。訪談的主要目的，除在瞭解及印證問卷所得資料外，此外，受訪者如有具體意見、建議與看法時，亦可提供本研究小組參考，並且於訪談時亦一併予以記錄。

四、研究所得

（一）量化分析方面

本研究之量化分析方面，就台北市、

桃園縣、台中市與嘉義市等四個地區之警察人員與鄰里長之間，對於本研究之九個構面：「社區環境設計」、「社區監視狀況」、「公共空間環境」、「情境預防犯罪」、「空間環境危險因子」、「裝置監視錄影系統之安心指數」、「警察人員與民眾互動之自我評估」、「監視錄影系統隱私之評估」以及「社區居住環境治安安心指數評估」等，予以評估，其具體結果如下：

1、鄰里長與警察人員交叉比對結果

(1) 就「社區環境設計」此一構面整體而言，鄰里長與警察人員之整體看法仍有差異存在，以鄰里長之認同感及滿意度較高，亦即表示鄰里長認為自身較警察人員更為熟悉社區環境。

(2) 自「社區監視狀況」此一構面來看，鄰里長與警察人員對於社區治安監視程度之看法仍有差異存在，且以鄰里長之認同感及滿意度較高。

(3) 由「公共空間環境」此一構面看來，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意其社區之開放空間，治安滿意度尚佳。

(4) 另從「情境預防犯罪」顯示，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視錄影系統有助於犯罪防制之功能。

(5) 「空間環境危險因子」之構面中，鄰里長與警察人員對於社區空間是否有危險因子存在，呈現認知上之差異存在，亦即鄰里長仍認為其社區中仍存在部分危險因子，而警察人員則不認同此一觀點。

(6) 在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視系統，能夠有效防制犯罪並增加安全感。

(7) 在「警察與鄰里長之互動評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為較警察人員更為深入社區活動，希望警察人員能夠更為參與社區活動。

(8) 在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為監視

錄影系統對於隱私應無侵害之可能，惟在法令上應明確規定，並普遍在公共空間設置為宜。

(9) 在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為治安滿意度仍低於警察人員。

2、台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四縣市之交叉比對

(1) 就「社區環境設計」此一構面整體而言，台中市之鄰里長與警察人員看法呈現一致性；而在台北市、桃園縣與嘉義市，則呈現顯著差異的看法，其中這三個地區之鄰里長對於社區環境設計之看法認同感較高於警察人員，因此，台北市、桃園縣、嘉義市之警察人員應加強社區深耕之工作作為。

(2) 自「社區監視狀況」此一構面來看，桃園縣與台中市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在台北市及嘉義市則呈現顯著差異之看法，且鄰里長對社區監視及互相照應之認知滿意程度，均高於警察人員，因此，台北市及嘉義市之警察人員應加強社區監視之宣傳作為。

(3) 由「公共空間環境」此一構面看來，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

(4) 另從「情境預防犯罪」顯示，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

(5) 「空間環境危險因子」之構面中，台北市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣、台中市與嘉義市，則呈現顯著差異之看法，其中均以鄰里長對於社區危險因素仍存在之看法認知感較警察人員為高，因此，該三地之警察人員仍應找出社區之危險因子，以解決社區問題。

(6) 另在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

(7) 另在「警察人員與民眾互動之自我評估」此一構面中，台北市、台中市

與嘉義市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以鄰里長對於警民互動評估程度高於警察人員，因此，桃園縣之警察人員仍應加強與社區居民之互動作為。

(8) 在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

(9) 另在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，台北市、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以桃園縣地區之鄰里長對於治安滿意度之認同感較為低落，因此，桃園縣警察人員應加強在治安滿意度之努力作為。

(二) 質化分析方面

經過訪談之資料分析後，可以得出「鄰里長」與警察人員之間，對於監視錄影系統之於「功能認知」、「設置位置與設置原因」、「協助偵辦刑案之經驗」、「見警率與監視錄影系統之間關係」、「治安滿意度」、「監視錄影系統對於治安之效能」、「隱私權之思考」以及「法律規範」八個面向，逐一說明與比較，茲將比較結果，在此作一綜論。

1、監視錄影系統之功能認知

鄰里長對於監視錄影系統之主要功能，均集中在犯罪控制與犯罪預防部分，另有意見是針對交通流量來加以監控。

警察人員亦認為監視錄影系統在治安、交通狀況與犯罪防制上，佔有重要之角色。

2、監視錄影系統之設置位置與原因

鄰里長之思考邏輯仍集中在犯罪防制上，設置監視錄影系統之地點，則以十字路口較多，原因可能係因較能廣泛地監視過往人車。

警察人員對於設置監視錄影系統之位置，相對較明確於鄰里長要求設置之位置，且在思考上，防制與預防犯罪並重，並已有資料存檔備查之概念存在。

3、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別

鄰里長均認為，監視錄影系統可以在

犯罪防制效能上，提供一定之成效，在協助偵破刑案方面，以「車禍肇事逃逸」(二位)與「竊盜」(一位)為多，惟目前大部分鄰里長(六位)認為，監視錄影系統僅為警示或嚇阻作用，尚無具體偵破刑案之成效。

受訪警察人員中，僅三位未曾有因監視錄影系統而偵破刑案之經驗，餘均有此經驗，比例高達 67%；另在偵破刑案之種類方面，以「車禍肇事逃逸」(四位)、竊盜(三位)、傷害(二位)、搶奪(一位)以及強盜(一位)，因此，監視錄影系統除能在靜態上提供完整之人車監控之外，另可在動態之刑案偵查上，提供具體之協助。

4、見警率與監視錄影系統之比對

鄰里長認為：「警察」之出現，代表此一地區正有控制犯罪之力量掌握，而其見警率與監視錄影系統之間關係，係屬於正相關。

鄰里長(六位)與警察人員(七位)大部分均認為：監視錄影系統係屬於靜態資料之搜集，對於警力之展現與警察巡邏之次數，均表示正面肯定；惟亦有少許之鄰里長(三位)與警察人員(二位)認為：可依轄區及社區之環境需求來設計或酌予減少巡邏次數。

5、警民社區治安滿意度

鄰里長對於社區治安尚感滿意較多數。

顯然警察人員在社區治安維護上，雖認為刑案一定會發生，惟對於刑案之偵破確實充滿信心。

6、監視錄影系統對於治安之效能

鄰里長均認同：監視錄影系統能對犯罪防制產生一定之效能，僅可能會受到部分案件類型之拘束與侷限。

在受訪警察人員中，僅(個案一)較能明確說出監視錄影系統對於治安之幫助內容及協助成效比率，較為客觀。而(個案七)則提供另一種思考，即是如果監視錄影系統常出現在同一地區或地點，防制犯罪之效果不再，否應考慮遷移地點或重新設計設置位置。

7、監視錄影系統對於隱私權之思量

受訪鄰里長僅(民眾個案一)認為監視錄影系統為侵害到個人隱私，因此應小

心使用及運用。另外在保存年限部分，鄰里長認為攝錄內容保存期限，應在三個月以上，才予以刪除，而（民眾個案七）則建議，應依案件種類設定保存期限。

警察人員有五位認為監視錄影系統會造成隱私權之問題，對於裝設地點及用途均建議應審慎為之；而在留存期限方面，實務上，目前均以數位留存為主，故保存攝錄內容之期限，僅在二個星期以內即會將內容自動刪除，是否可考慮延長留存期限或更改機器之容量，以增進犯罪防制之效能。

8、監視錄影系統之法律規範

鄰里長對監視錄影系統之相關法律規範，均持應嚴予規範程序，並注意程序正義，以免發生隱私外洩之情事。

警察人員亦全部認同，監視錄影系統應有良善之法律規範，方能得到妥善之運用。

（三）SWOT 分析方面

監視錄影系統對於犯罪防制效能之 SWOT 分析中，其個別之定義為：

1、優勢（Strength）：任何能夠達成目標及打倒威脅的內部資產（技術、動機、科技、財務、關係網絡）。

2、劣勢（Weakness）：內部的缺點妨礙組織達成目標。

3、機會（Opportunity）：任何一種外在的環境或趨勢可以幫助組織完成目標。

4、威脅（Threaty）：任何一種外在的環境或趨勢妨礙組織完成目標。

本研究依循上揭定義與本研究之架構，依據各構面所形成之優勢（Strength）、劣勢（Weakness）以及機會（Opportunity）、威脅（Threat）等，進行全方位之情境評估與實地內容分析。

而在我國，目前監視錄影系統應用於治安方面之功能，正方興未艾，而監視錄影系統之設置標準為何？本研究依據相關參數擬定一個公式；另在 SWOT 分析上，本研究亦透過羅列 S、W、O、T 的各種表現，來詳加分析，下列概述之。

1、監視錄影系統設之評估標準

本研究提出，以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，如分數愈高，社區環境愈危險；反之

，得分愈低，環境愈安全。

架設監視錄影系統之公式，係以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，範圍介於 27 分至—30 分之間，分數愈高，環境愈危險，愈有設置監視錄影系統之必要；反之，分數愈低，社區環境愈安全。

2、監視錄影系統之SWOT分析

本研究特就監視錄影系統之外在環境，分析其機會（Opportunity）和威脅（Threat）；其次就監視錄影系統所身處之內在環境，分析其優勢（Strength）和劣勢（Weakness），該分析方法主要是分析組織內部的優勢與劣勢以及外部環境的機會與威脅。SWOT 是一個很有效率的工具，它的結構雖然簡單，但是可以用來處理非常複雜的事務。因此，研究運用其來作為擬定裝置與執行犯罪防制之其中一項重要依據，此為監視錄影系統在犯罪防制管理之重要利器。

以下分述之。

（1）界定監視錄影系統之使命、目標、策略

監視錄影系統應在犯罪功能上，發揮積極之作用，展現監視、控制犯罪之效果，使得犯罪者能望之卻步，並在犯罪發生後，迅速提供現場之影像，以供犯罪查緝，降低犯罪成本，並以為證據之留存。

因此，監視錄影系統之使命，應重視犯罪防制之效能，且注意民眾隱私權之保障；而其功能目標，則應著重在犯罪預防與犯罪發生後之跡證提供；另在策略上，可朝向警民合作，共同維護監視錄影系統之正常運作。

（2）環境分析（外部環境）

外部環境因素包括機會因素和威脅因素，它們是外部環境對組織的發展直接有影響的有利和不利因素，屬於客觀因素，一般歸屬為相對宏觀的如經濟的、政治的、社會的等不同範疇。

在監視錄影系統之外部環境評估部分，監視錄影系統仍有被迷信為偵辦或破獲刑事案件之一帖猛藥，民眾往往認為設置監視錄影系統後，警覺心即可鬆懈怠忽；其實不然，監視錄影系統僅是一種輔助工具，對於犯罪防制之工作，仍應落於警民之間的通力合作，方能為之。

（3）界定機會與威脅（O・T 分析）

經過本研究界定監視錄影系統之機會與威脅（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

I、在機會方面：具有防制犯罪具正面之功能、可提供證據之用、形成犯罪預防符號，使犯罪者產生趨避作用，另外在犯罪後，可迅速提供證據，以方便指認、可循影像偵辦，如此一來即可減少犯罪資訊之落差，再則，應導正大眾之觀感，並提倡加入犯罪監控之行列，並提供早期預警系統等等。

II、在威脅方面：時間一久，監視錄影系統可能造成效能之失去、監視死角之產生、是否具有不可取代性，亦令人質疑；另外可能引發隱私權之侵犯議題；使民眾產生習慣而輕忽犯罪防制；再則，如果刑案未及時偵破，可能造成原地重蹈覆轍、犯罪恐懼感可能增加；大眾參與程度意願不高，使得監視錄影系統維修財務無法維持，無法克服財務及經濟來源等問題，是當前監視錄影系統所存在之具體威脅。

（4）分析監視錄影系統之現有資源（內部環境）

內部環境因素包括優勢因素和弱點因素，它們是組織在其發展中自身存在的積極和消極因素，屬主動因素，一般歸類為相對微觀的如管理的、經營的、人力資源的等不同範疇。在調查分析這些因素時，不僅僅考慮歷史與現狀，而且更要站在未來的發展角度來衡量。

監視錄影系統除在外部環境中存在有降低查緝犯罪成本之具體成效外，可以藉由監視錄影系統之存在，而形成清楚實在之領域感，亦可藉由提高社會各方重視、政府與民間共同配合，來增加被害防禦能力、提早感知危險環境；惟監視錄影系統易遭破壞、會使犯罪者產生趨避效應後，即會規避該領域內之監視錄影系統之攝錄，而監視錄影系統常會因解析度不夠清晰，無法發揮警惕作用；再則，監視錄影系統雖屬於第三警戒力量（第一警戒力量為警察；第二警戒力量則為民眾自身）但其因屬應用虛擬空間所產生之嚇阻效果，可能會造成民眾之不信任與不受重視等，此為監視錄影系統刻正面臨之內部環境問題。

（5）界定優勢與弱勢（S・W 分析）

本研究於界定監視錄影系統之優勢與弱勢（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

I、在優勢方面：可以突顯犯罪防制之功能、發揮監視與社會照護之雙邊作為，同時增加領域防禦感、增強被害預防能力，發揮早期預警系統，以感知危險所在；另外，增加監視錄影效能，去除民眾迷信只要有監視錄影系統就可防制犯罪之迷信，裝設監視錄影系統於犯罪熱點；並透過政府來提供創設財源，由民間提供維修服務；同步裝設假鏡頭可以假亂真，以節省財源。

II、在弱勢方面：監視錄影系統之設置地點，往往會遭有心人破壞，並使犯罪者產生趨避效應；另外監視錄影系統因經費有限，無法採購高解析度與高畫質之鏡頭，因此無法發揮警惕作用；再則，影像保留期限過短，使犯罪者可能形成有恃無恐之心態，犯罪後逃避一陣子即可；另外，可能引發民眾非監視錄影系統不可之迷信，而造成毫無被害知覺。

五、結論與建議

本研究運用問卷調查與質化訪談方法，探討台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四個縣市之公共空間中，錄影監視系統對於民眾生活之影響與期待。大致上，此四縣市基於維護治安與預防犯罪而設置錄影監視系統，其對於治安的改善具有一定的程度，但僅為治安改善的中一項因素。而未設置錄影監視系統者，幾乎為缺乏設置經費所導致。此四縣市所設置及維修錄影監視系統之經費來源眾多，其中設置經費以各縣、市政府自行編列預算為主；維修經費則框列在各縣、市政府警察局及里辦公室補助為主。在設置監視錄影系統之前，大多均會事先告知里民將設置錄影監視系統。各里負責監看畫面的人員大多數以守望相助隊隊員及里長負責監看為主，然而各縣、市警察局則以錄影存檔備份為主。而在民眾對於監視錄影系統影響隱私權之看法，則泰半問卷施測民眾均認為設置錄影監視系統，並不會對個人隱私造成負面影響，也不會因現在有無裝設錄影監

視系統的情況而改變；顯示民眾與警察人員大多數認為，打擊犯罪重於保護民眾個人隱私，因而大力支持設置錄影監視系統以有效維護治安。而運用 SWOT 分析法，針對監視錄影系統之設置標準來做一探討，是一個很有效率的工具，它的結構雖然簡單，但是可以用來處理非常複雜的事務。因此，研究運用其來作為擬定裝置與執行犯罪防制之其中一項重要依據，此為監視錄影系統在犯罪防制管理之重要利器。

下列針對本研究之目的，逐一提出具體建議：

(一) 立即可改進做法

在立即可進行改進之做法方面，可計分為六項：

- 1、設置監視錄影系統，應先行確立其設置之法令依據所在。
- 2、裝設監視錄影系統應以犯罪防制、交通疏導為主軸，其他功能為輔。
- 3、監視錄影系統所提示之證據功能，應審慎運用，避免資訊外流。
- 4、對於監視錄影系統之影像，應依法定期限予以保存與銷毀。
- 5、裝置監視錄影系統，應審慎注意為公共開放之空間及犯罪熱點地區。
- 6、監視錄影系統應不定時變換設置地點，或裝置真假鏡頭以增犯罪預防效果。

(二) 持續改進建議

本研究所提之意見中，亦有中、長期之時間，方能順利完成之建議項目，茲就中、長期持續改善之建議說明如次：

- 1、本研究所提之監視錄影系統設置標準公式，應予以精緻化後，可具體運用於評估施行。
- 2、深入瞭解民眾被害恐懼之所在，配合監視錄影系統之輔助器具，予以消弭，方屬正辦。
- 3、提升監視錄影系統之效能，並增加影像解析度。
- 4、提倡政府設置監視錄影系統，而由社區民眾與使用者共同參與監視錄影系統之維護。

六、參考文獻

(一) 中文部分

- 內政部 (2003)。地方行政概況。台北：內政部。
- 內政部警政署刑事警察局 (2003)。中華民國九十一年台閩地區刑案統計。台北：內政部警政署刑事警察局。
- 方俊育、李尚仁譯 (Edgerton, David 原著) (2002)。從創新到使用：十道兼容並蓄的技術史史學提綱。當代雜誌第一七六期，台北：唐山。
- 王保進 (1999)。視窗版 SPSS 與行為科學研究。台北：心理出版社。
- 立法院 (2004)。警察職權行使法案。法律案專輯第三三五輯，台北：立法院公報處。
- 江慶興 (2000)。閉路監視器 (CCTV) 應用於警察工作之探討—以英國為例。警專學報第二卷第八期，台北：台灣警察專科學校。
- 吳芝儀、李奉儒譯 (1995)。質的評鑑與研究。台北：桂冠圖書。
- 李尚仁 (2002)。老大哥在看著你一監視攝影機的使用與濫用。科學發展月刊第三五三期 (website: <http://nr.stic.gov.tw/ejournal/NSCM/9105/9105-13.pdf>)，台北：科學發展雜誌社。
- 李芳齡譯 (Andrew Campbell 等原著) (1999)。企業策略 (哈佛商業評論精選) (Harvard Business Review on Corporate Strategy)。台北：天下文化。
- 李震山 (2002)。警察法論。台北：正典文化。
- 李震山 (2004)。從公共場所或公眾得出入之場所普設監視錄影器論個人資料之保護。第一屆東吳公法研討會，台北：東吳大學法律系。
- 汪惠迪 (2002)。新加坡華語特有詞語探微。Website:

- <http://huayuqiao.org/articles/wanghuidi/wang03.htm> , visited 2005/3/17。
- 周旭華譯 (Michael E. Porter 原著) (1997)。競爭策略—產業環境及競爭者分析 (Competitive Strategy: Techniques For Analyzing Industries and Competitors)。台北：天下文化。
- 林培仁 (1984)。社區共同防衛與犯罪防制功能之研究。中央警察大學警政研究所碩士論文，桃園：中央警察大學。
- 林清山 (1992)。心理與教育統計學。台北：東華書局。
- 洪文玲、曹昌棋 (2003)。論警察「蒐集資料」之職權。「刑事訴訟法（交互詰問制）與警察職權行使法」學術研討會論文集，桃園：中央警察大學行政警察學系、中華警政研究學會論文集。
- 袁志英譯 (Elias 原著) (1999)。文明的進程 II。中國大陸北京：生活、讀書、新知三聯書店。
- 曹昌棋 (2003)。論警察蒐集資料之職權。「刑事訴訟法與警察職權行使法」學術研討會論文集，桃園：中央警察大學行政警察學系暨中華警政研究學會主辦。
- 許禎元 (1997)。政治研究方法與統計：SPSS for Windows。台北：五南圖書。
- 郭生玉 (1995)。心理與教育研究法。台北市：精華書局。
- 陳志成譯 (1987)。犯罪預防的方法：環境設計。新知譯粹第三卷第五期，桃園：中央警察大學。
- 陳佩文 (1998)。原住民非行少年成長環境與學校經驗之探究。台北：台灣師範大學教育學系研究所碩士論文。
- 陳弱水 (1995)。關於華人社會文化現代化的幾點省思：以公德問題為主。收錄於吳東昇、朱雲漢編著 (1995)。東亞現代化的困境與出路。台北：中華文化復興運動總會／國家政策研究中心。
- 陳慈幸 (2004)。俯瞰當前日本警察政策之特點—從社區與民眾安全問題而論。內政部警政署九十三年政風幹部講習教材，台北：內政部警政署。
- 新浪新聞 (2001)。洛杉磯國際機場內賊猖獗行李檢查員上下其手·宣稱工資低自己謀福利。網址為：
<http://news.sina.com.tw/newsCenter/america/zhongguo/2001/0409/3125410.html> , visited 2005/3/15。
- 楊士隆 (1994)。情境犯罪預防之技術與範例。中央警察大學警學叢刊第二十五卷第一期，桃園：中央警察大學。
- 楊士隆 (1995)。運用環境設計預防犯罪之探討。中央警察大學警學叢刊第二十五卷第四期，桃園：中央警察大學。
- 楊士隆 (1997)。竊盜犯罪：竊盜犯與犯罪預防之研究。台北：五南圖書。
- 葉毓蘭 (2002)。危機四伏·何來人權。中國時報論壇 2002/12/05，台北：中國時報。
- 董娟娟 (2003)。從監視社會理論看新加坡抗 SARS 戰役。台北：台灣社會學會年會會議論文。
- 廖嘯龍、吳俊陵 (2003)。中時晚報·92/07/09·政治新聞—【黑幫 AB 檔案】監控兄弟大小事全建檔。台北：中時晚報。
- 鄧煌發 (1995)。犯罪預防。桃園：中央警察大學。
- 蕭文生 (2004)。自基本權保障觀點論街頭監視錄影設備裝設之問題。收錄於法治與現代行政法學—法治斌教授紀念論文集，台北：元照出版。
- 蕭美惠譯 (David Brin 原著)。透明社會：個人隱私 vs. 資訊自由 (The Transparent Society: ill

Technology Force Us to Change
between Privacy and Freedom ?
) , 台北 : 先覺出版社。

(二) 外文部分

- Appleton, J. (1975) .The Experience of Landscape. John Wiley, London.
- Barry, P. (1983) . Design against crime Beyond defensible space: Crime prevention and the environment. University of Cambridge.
- Box, S., Hale, C., and Andrews, C. (1988) . Explaining Fear of Crime "British Journal of Criminology 28 (3) : pp.340-356.
- Burgess, J. (1994) . Working Paper No 8, The Politics of Trust: Reducing Fear of Crime in Urban Parks. Comedia.
- Cohen, Lawrence and Felson, Marcus (1979) . Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. American Sociological Review 44, pp.588-608.
- Day, K. (1994) . Conceptualizing Women's of Sexual Assault on Campus a Review of Causes and Recommendations for Change. Environment and Behavior, 26 (6) : pp.742-765.
- Denzin, N. K. (1978) . The Research Act, A Theoretical Introduction to Sociological Methods. (2nd ed.) McGraw Hill Press.
- Dery, David (1984) . Problem Definition in Policy Analysis. University Press of Kansas.
- Fowler, P. (1987) . Street Management and City Design. Social Forces. Vol 66: 2.
- Franck, K. A. (1980) . Factors Influencing Crime and Instability in Urban Housing Developments. Washington, D. C.: National Institute of Justice.
- Gardiner, R. A. (1978) . Design for Safe Neighborhoods. U. S. Government Printing Office, Washington, D. C.
- Garofalo, J. (1981) . The Fear of Crime: Cause and Consequences. The Journal of Criminal Law and Criminology. 72 (2) : pp.839-859.
- Giddens, Anthony (1985) . The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism, Cambridge: Polity.
- Giddens, Anthony (1985) . The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism. Cambridge: Polity.
- Gilliom, John (2001) . Overseers of the Poor. Surveillance, Resistance, and the Limits of Privacy. Chicago: the University of Chicago Press.
- Goffman, E. (1971) . Relations in Public: Micro Studies of The Public Order. New York: Harper and Row.
- Gomez, James (2002) . Internet Politics: Surveillance and Intimidation in Singapore, Singapore: Think Center.
- Greenberg, S. E., Roth, W. M. and Williams, J. R. (1982) . Safe and Security Neighborhoods: Physical Characteristics and Informal Territorial Control High and Low Crime Neighborhood. Washington, D. C.: National Institute of Justice.
- Guilford, J. P. (1954) . Psychometric methods. New York : McGraw-Hill.
- Hyatt, Michael S. (2001) Careful Big Brother Is Watching: new advances in surveillance technology threaten your privacy, August 2, 2001, website: <http://www.michaelhyatt.com/editorials/careful.htm>, visited 2005/3/14.
- Jacobs, J. (1961) . The Death and Life of Great American Cities. Random House.

- Jeffery, C. Ray (1971) . Crime Prevention Through Environmental Design. Beverly Hills, CA: Sage.
- La Grange, R. L., Ferraro, K. F. and Supancic, M. (1992) . Perceived Risk and Fear of Crime: Role of Social and Physical Incivilities. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 29 (3) : pp.311–334.
- Lab, S. P. (1992) . Crime Prevention: Approaches, Practices and Evaluations, Second Edition. Anderson Publishing Co.
- Lianos, Michalis (2003) . Social Control after Foucault. *Surveillance and Society* 1 (3) : 412-430. website: <http://www.surveillance-and-society.org>, visited 2005/3/17.
- Luhmann, Niklas (1979) . Trust and Power. New York: John Wiley and Sons.
- Lyon, David (1994) . The Electronic Eye: the Rise of Surveillance Society. Cambridge: Polity Press.
- Lyon, David (2001) Surveillance Society: Monitoring Everyday Life. Buckingham: Open University Press.
- Lyon, David (2001) . Surveillance Society: Monitoring Everyday Life. Buckingham: Open University Press.
- Lyon, David (2001) . Surveillance Society: Monitoring Everyday Life. Buckingham: Open University Press.
- Lyon, David (2003) . Surveillance after September 1, UK: Polity Press.
- Lyon, David (2003) . Surveillance after September 1. UK: Polity Press.
- Marx, G. T. (1985) . The Surveillance Society: the Threat of 1984-style Techniques. *The Futurist*, June:21-26.
- Marx, G. T. (1988) . Undercover: Police Surveillance in America. Berkeley: University of California Press.
- Merry, S. E. (1981) . Defensible Space Undefined: Social Factors in Crime Control Through Environment Design. *Urban Affairs Quarterly*. 16: pp.397-422.
- Moffatt, H. K. (1983) . Transport Effects Associated with Turbulence with Particular Attention to the Influence of Helicity. *Rep. Prog. Phys.*, 46, pp.621-664.
- Muir, William Ker Jr. (1977) . The Professional Political Model of the Good Policeman. In *The Police: Street Corner Politicians*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Nasar, J. and Jones, K. M. (1997) . Landscapes of Fear and Stress. *Environment and Behavior*. Vol. 29, No.3, pp291-323.
- Nasar, J., Fisher, B., and Grannis, M. (1993) . Proximate Physical Cues to Fear of Crime. *Landscape and Urban Planning*, 26.
- Newman, O. (1972) . Crime Prevention Through Urban Design-Defensible Space. New York: A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- Norris, Clive and Armstrong, Gary (1999) . The Maximum Surveillance Society: the Rise of CCTV. New York: Berg.
- Patton, M. Q. (1990) . Qualitative Evaluation and Research Methods. 2nd ed. Newbury Park, CA: SAGE.
- Perkins, D. D., J. W. Meeks, and R. B. Taylor (1992) . The Physical Environment of Street Blocks and Resident Perceptions of Crime and Disorder: Implications for Theory and Measurement. *Journal of Environmental Psychology* 12: pp.21-34.
- Poyner, B. (1983) . Design Against Crime. Printed in Great Britain at the University Press, Cambridge.
- Rosenbaum, D. P. (1987) . The Theory and Research Behind Neighborhood

- Watch: Is It a Sound Fear and Crime Reduction Strategy? *Crime and Delinquency*. 33: pp.103-134.
- Schroeder, H. W., and Anderson, L. M. (1984) . Perception of Personal Safety in Urban Recreation Sites. *Journal of Leisure Research*. 16 (2) : pp.178-194.
- Sherman, L.W., Gartin, P. R., and Buerger, M. E. (1989) . Hot Spots of Predatory Crime: Routine Activities and The Criminology of Place. *Criminology*. 27: pp.27-55.
- Skogan, W. G. and Klecka, W. R. (1977) . The Fear of Crime. The American Political Science Association.
- Skogan, W. (1986) . Fear of Crime and Neighbourhood Change in Communities and Crime. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 8, eds A. J. Reiss and M. Tonry, The University of Chicago Press, pp.203-229.
- Smith, S. (1986) . Crime, Space, and Society. Cambridge University Press.
- Staples, William G. (2000) . *Everyday Surveillance: Vigilance and Visibility in Postmodern Life*. New York: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.
- Staples, William G. (2000) . *Everyday Surveillance: Vigilance and Visibility in Postmodern Life*. New York: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.
- Taylor, Nick (2002) . State Surveillance and the Right to Privacy. *Surveillance and Society* 1 (1) : 66-85. website: <http://www.surveillance-and-society.org>.
- Taylor, R. B. and Gottfredson, S. (1986) . Environmental Design, Crime, and Prevention. In A. J. Reiss and M. Tonry (Eds.) , *Communities and Crime*. Chicago: U. Chicago Press, pp.387-416.
- Taylor, R. B. (1989) . Toward an Environment Psychology of Disorder: Delinquency, Crime, and Fear of Crime. *Handbook of Environmental Psychology*. Vol.2 John Wiley, New York, pp.951-985.
- Wallis, A., and D. Ford (1980) . *Crime Prevention Through Environmental Design: An Operational Handbook*. Washington, D. C.: U. S. Department of Justice.
- Warr, M. (1984) . Fear of Victimization: Why are Women and The Elderly more Afraid? *Social Science Quarterly*. 65: pp.681-702.
- Webb, Anna (1999) . *Safe and Secure: A Report on Safer Stations Activity* (Lou Hart for the Lambeth Public Transport Group, 1997) ; *Blueprint For Action Cards*.
- Wekerle, G. R. and Whitzman, C. (1995) . *Safe Cities-Guidelines For Planning, Design, and Management*. (p.128) .U. S. A. Van Nostrand Reinhold.
- Whitaker, Reg (1999) . *The End of Privacy*. New York: the New Press.
- Wilson, James Q. and George L. Kelling (1982) . Broken Windows. *The Atlantic Monthly*; March; Volume 249, No. 3; pp.29-38.
- [1] Yin, P. (1982) . Fear of Crime as a Problem for the Elderly. *Social Problem*. 30 (2) : pp.240-245.

閉路攝影機在犯罪防制效果之實證分析

目次

表次	IV
圖次	VI
提要	VII
第一章 問題背景	1
第一節 研究動機	2
第二節 研究重要性	3
第三節 研究目的	6
第二章 文獻探討	9
第一節 理論研析	10
第一項 實質環境與被害恐懼感	10
第二項 被害恐懼感之影響	15
第三項 實質環境空間特質影響被害恐懼感	17
第二節 SWOT 分析法	19
第一項 SWOT 分析法之涵義	19
第二項 SWOT 分析應用理論	21
第三節 運用閉路攝影機現況之概述	27
第一項 美國閉路攝影機使用概況	27
第二項 英國閉路攝影機使用概況	28
第三項 我國閉路攝影機使用概況	30
第四節 閉路攝影機使用於犯罪防制之趨勢與發展	34
第一項 閉路監視系統概述	34
第二項 行為的監視	37
第三項 我國因監視錄影系統偵破刑案概況	38
第五節 監視錄影系統之倫理思考	42
第一項 監視社會之起源	42
第二項 監視議題之倫理探討	44
第三章 研究方法、步驟及架構	47

第一節 研究方法	48
第一項 文獻探討法為主，內容分析法為輔	48
第二項 問卷調查法	48
第三項 非結構性訪談法	48
第四項 次級資料分析法	49
第二節 進行步驟	50
第一項 研究進行步驟	50
第二項 研究設計與架構	51
第三項 資料處理與分析	54
第三節 研究對象	61
第一項 量化研究之抽樣對象	61
第二項 質化研究之抽樣對象	64
第四節 研究限制	66
 第四章 研究工具之設計	 67
第一節 問卷設計	68
第一項 問卷編製與內容	68
第二項 問卷之效度分析	70
第三項 問卷之信度分析	70
第二節 訪談題綱設計	75
第一項 訪談問題之形成	75
第二項 訪談實地執行之方法	76
 第五章 量化研究分析	 77
第一節 基本資料分析	79
第一項 鄰、里長基本資料分析	79
第二項 警察人員基本資料分析	81
第二節 交互作用分析	85
第一項 鄰里長與警察人員之交叉分析	85
第二項 鄰里長與警察人員之單因子變異數檢定分析	91
第三項 小結	99
 第六章 質化研究分析	 103
第一節 訪談所得資料分析	104
第一項 監視錄影系統之應用經驗	104
第二項 訪談分析	106
第三項 小結	115
第二節 SWOT 分析	118

第一項 監視錄影系統設置標準	119
第二項 監視錄影系統對於社區犯罪防制效果之評析	122
第三項 小結	127
第七章 結論與建議	131
第一節 研究發現	132
第一項 量化分析所得	133
第二項 訪談分析所得	134
第三項 SWOT 分析所得	136
第二節 結論	139
第三節 建議	142
第一項 立即可改進做法	143
第二項 持續改進建議	153
參考書目	159
一、中文部分	159
二、外文部分	161
附錄	165
附錄一、警察問卷	165
附錄二、民眾問卷	167
附錄三、各警察機關發放問卷及訪談依循	169
附錄四、本研究問卷編碼簿	173
第一項 民眾問卷編碼簿	173
第二項 警察問卷編碼簿	181
附錄五、訪談說明、題目	190
第一項 訪談說明	190
第二項 民眾訪談題綱	191
第三項 警察人員訪談題綱	193
附錄六、訪談紀錄	195
第一項 基本資料	195
第二項 民眾訪談紀要	197
第三項 警察人員訪談紀要	215
附錄七、警察職權行使法	233
附錄八、臺北市錄影監視系統設置管理暫行辦法	240

表次

表 2-1、安全知覺類型表.....	18
表 2-2、我國社區或路口裝設閉路攝影機或監視錄影系統之 SWOT 評估表	20
表 2-3、我國至 93 年 12 月底閉路攝影機或監視錄影系統建置數	33
表 2-4、電子安全器材產業產品分類	36
表 2-5、全球安全器材銷售總額及預估成長率	37
表 2-6、台北市政府警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數	38
表 2-7、桃園縣政府警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數	39
表 2-8、台中市警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數	40
表 2-9、嘉義市警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數	40
表 2-10、臺灣地區裝設監錄系統因而破獲刑案分類統計表	41
表 3-1、本研究所欲探究之閉路攝影機設置標準	57
表 3-2、閉路攝影機或監視錄影系統裝設之 SWOT 分析	58
表 3-3、本研究民眾抽樣概況	61
表 3-4、本研究民眾問卷回收概況	62
表 3-5、本研究抽樣各縣市警察局警察人員數概況 I	63
表 3-6、本研究抽樣各縣市警察局警察人員數概況 II	63
表 3-7、本研究警察人員抽樣概況	64
表 3-8、本研究訪談民眾對象之概況分析	64
表 3-9、本研究訪談警察人員對象之概況分析	65
表 4-1、本研究信度之分析	71
表 4-2、社區環境設計部分	72
表 4-3、社區監視狀況部分	72
表 4-4、公共空間環境部分	72
表 4-5、情境預防犯罪部分	72
表 4-6、空間環境特質部分	73
表 4-7、裝置監視錄影系統之安心指數	73
表 4-8、警察人員與民眾互動之自我評估	73
表 4-9、警察人員與民眾對於監視錄影系統之評估	73
表 4-10、社區居住環境評估	74
表 4-11、訪談內容表	75
表 5-1、鄰、里長問卷基本資料分析一覽表	79
表 5-2、警察人員問卷基本資料分析一覽表	81
表 5-3、整體問卷施測類別對各項測量平均值差異顯著檢定分析 (t-test)	85

表 5-4、社區環境設計之 t 檢定	86
表 5-5、社區監視狀況之 t 檢定	86
表 5-6、公共空間環境之 t 檢定	87
表 5-7、情境預防犯罪之 t 檢定	88
表 5-8、空間環境危險因子之 t 檢定	88
表 5-9、監視錄影系統之安心指數之 t 檢定	89
表 5-10、警察人員與民眾互動之自我評估之 t 檢定	90
表 5-11、監視錄影系統隱私評估之 t 檢定	90
表 5-12、社區居住環境治安安心指數評估之 t 檢定	91
表 5-13、社區環境設計之變異數檢定	92
表 5-14、社區監視狀況之變異數檢定	93
表 5-15、公共空間環境之變異數檢定	94
表 5-16、情境預防犯罪之變異數檢定	94
表 5-17、空間環境危險因子之變異數檢定	95
表 5-18、裝置監視錄影系統安心指數之變異數檢定	96
表 5-19、警察人員與民眾互動評估之變異數檢定	97
表 5-20、監視錄影系統隱私評估之變異數檢定	98
表 5-21、社區居住環境治安安心指數評估之變異數檢定	99
表 5-22、本研究各面向之差距值	100
表 6-1、接受訪談之鄰里長基本資料	105
表 6-2、接受訪談之警察人員基本資料	105
表 6-3、本研究所欲探究之閉路攝影機設置標準	121
表 6-4、閉路攝影機或監視錄影系統裝設之 SWOT 分析	123
表 6-5、監視錄影系統之 SWOT 分析綜覽	126
表 7-1、本研究之目的內容	143

圖次

圖 2-1、Gardiner 的領域性	14
圖 2-2、環境危險因素與易於被害因素之關係圖	16
圖 2-3、建立 SWOT 表時應考慮之問題	22
圖 2-4、策略管理程序流程簡圖	23
圖 2-5、界定組織機會簡圖	25
圖 3-1、研究流程	50
圖 3-2、研究設計圖	52
圖 3-3、研究架構圖	53
圖 5-1、鄰里長與警察人員認知差距圖	101
圖 6-1、監視錄影系統設置運算公式	120

閉路攝影機在犯罪防制效果之實證分析

第一章 問題背景

目前我國台灣地區，對於在社區或重要路口裝設閉路攝影機之相關作為，在近幾年來方興未艾，卻未見相關研究或學術期刊，對該項裝設閉路攝影機之實際成效或對於刑事案件之破獲幫助之績效，加以評估或探討，本研究即本是項心態針對透過環境設計的觀點來預防犯罪，並採取策略管理中最常為人所運用之「SWOT」分析法，加以評核裝設監視錄影機或閉路攝影機，其目的希望能夠藉由評估閉路攝影機之裝設成效，來預防並減少犯罪行為的發生，並且運用「SWOT」分析法測試最佳裝設攝影機之地區或路口，以期能在心理層面減少居民被害恐懼感的程度，並發揮實際協助治安、防制犯罪之功效。

這是一個探討人與週遭時、空、物，所共同組成的環境之現象，與其中牽涉的因子與關係之學域。此學域可包括：基礎知識的建立、描述、瞭解，並試圖解釋環境中之人、事、時、物、地交互運作所呈現的狀況，及其對人與人對此狀況之影響。

透過監視錄影系統對於犯罪防制效能之探討，係以科際整合之整體觀點研究人們在實際日常生活環境中的行為與經驗；將人類與環境視為不可分割、相互定義的整體；強調人類主動處理與形塑環境的能力，而非只是被動地接受環境的刺激。

以下便就該議題論述之。

第一節 研究動機

近幾年治安成為多數民眾擔憂的問題之後，於各個路口或社區裝設閉路攝影機就成為政府與社區改善治安的重要策略之一。86 年台北市大同區鄰江里率先利用迪化污水處理廠回饋基金的一百餘萬元，在社區內路口與巷道裝設 32 部監視攝影機；松山區富泰里也在主要道路兩側、巷口裝設監視器。里長將螢幕設在自己家中，親自監控、錄影，一發現不對勁就通知轄區警員。新店滿堂彩社區在社區內架設十餘台攝影機 24 小時錄影，並且將監視畫面納入有線電視系統，以分割畫面在四個頻道實況播出。在 89 年 7 月時，內政部曾規劃在全國各行庫與重要路口，裝設多達十萬部的錄影監視器，並與有線電視連線。永和市也決定在全市大街小巷全面裝設現代化閉路監視系統，共計安裝 992 部電視攝影機，24 小時監控錄影，業於 90 年 2 月完工啟用。照這種趨勢下去，閉路攝影機很有可能成為像水、電、瓦斯一樣普及的基本公共設施。

為甚麼要廣設閉路攝影機呢？從正面的理由觀之是：可以防止犯罪、幫助破案。然而更值得深思的是：裝設閉路攝影機之原則為何？基準為何？最佳裝設地點又為何？為滿足民眾對於免於恐懼之需求，於是閉路攝影機便成為防制犯罪最簡單的手段。

閉路攝影機，亦即為監視錄影系統（CCTV）是否真的能夠解決都市犯罪的問題，根據國外的研究結果仍有極大的爭議。包括不同形態的犯罪如何界定、犯罪率如何得以減少、犯罪行為會不會只是轉移地點、閉路攝影機會不會成為無力應付犯罪的政府一個合理化的工具？如果把閉路攝影機當作打擊犯罪的萬靈丹，結果可能過度依賴科技，而忽略了人的解決方式。

都市最可貴之處就在於各式各樣、充滿差異的人，可以在都市公共空間中直接互動。差異讓人興奮、帶給人成長；而街道就是都市中最有活力的器官。而目前預防犯罪是否透過閉路攝影裝置即能完成？抑或是閉路攝影機的裝設僅是為裝設而裝設，卻未能深入考量裝設的地區需求性與必要性，並且深入評估其裝設後之績效評核？希望透過本研究之進行與探討能有更清楚的釐清與討論。

第二節 研究重要性

本研究主要的重要性，是在於提出閉路攝影機之裝設，對社區民眾或居民於住宅社區外部實質環境是否有所助益？是否有助於消弭被害恐懼感？抑或是能否有效協助刑事案件之破獲？也就是在實質環境與個人的認知做一連結。就犯罪學領域上來講，亦是連結實質環境與顯露的社會問題，由於深知被害恐懼感是多樣因素聚集所產生的，且被害恐懼感的研究多偏於個人屬性因子，如性別、種族、年齡、階級等方面之探討，本研究亦將社區組成居民的個人屬性亦列入研究變項，那些特質的族群對於被害恐懼感特別敏感，比較出個人特質對於被害恐懼感認知上的差異，以釐清閉路攝影機在民眾個別屬性上之差異比較。

另就社區實質環境規劃設計來說，創造一個舒適、健康及安全的環境是很重要的，安全的環境亦是人們生存的基本需求及生活品質的指標，因此瞭解一個安全的社區環境，其所裝置閉路攝影機之需求性與必要性，所必須具備的環境規劃與設計的重點是非常重要的。

本研究從實質環境特性著眼，而即指的是社區實質環境的外在特性，在此分為三種：

壹、環境設計

- 一、可及性：指社區入口的數量及接近社區內街道的容易程度。
- 二、監視性：對於正式監視及非正式監視的認知。
- 三、可視性：對於公共空間的視野滲透性。
- 四、易識別性：處於社區中的辨識性。
- 五、實質領域性：對於社區實質領域的認知。

貳、情境因子

在社區公共空間中由於活動時間、與使用者等不同情境，居民會有不同的風險認知，在此指實質環境中處於何種狀況之中，包括使用時間、公共空間的活動性、以及公共空間中的使用者。

參、居民特質

在居民特質方面分為三部分，分別是：

- 一、個人屬性：居民性別、年齡、職業、教育程度、婚姻狀況、居住狀況、受害經驗、對警察之信心。
- 二、心理安全認知：對於社會治安及社區治安的認知。
- 三、居民之居住特性：指居民居住住宅的形式、居住樓層及所面臨之街道，以及街道之重要路口與其車流量。

例如：由於以汽車作為犯罪工具或犯罪目的的刑事案件種類越來越多元化與發生案件越來越多的趨勢，如擄車勒贖、擄人勒贖、偷竊車輛、車牌等案件，警察機關為有效打擊這類型的犯罪行為，積極規劃各項警察勤務作為，以防止犯罪案件的發生。然而，我們以汽車竊盜案件為例，依據內政部警政署 92 年 4 月份警政統計月報資料，警察機關雖自 83 年至 91 年汽車竊盜案件破獲率逐年提升，顯見警方勤務作為已有相當的成效，但再觀 91 年全年度汽車竊盜發生數有 48,925 件，破獲數（含破積案）有 35,428 件，仍有 13,497 件汽車失竊案件未破（內政部警政署刑事警察局，2003），影響民眾權益甚鉅，並造成民眾對於警察維護社會治安能力存有疑慮。內政部警政署刑事警察局為強化查緝以汽車為犯罪工具或犯罪目的之刑事案件，於 92 年規劃並建置「全國贓車查緝網」系統，本系統於全國各縣市重要路口與交通流量大之要道，建置光學影像辨識設備（CCTV），並運用智慧型文字識別（ICR- Intelligent Character Recognition）技術自動辨識車牌號碼，比對內政部警政署失（贓）車與通緝車資料庫，另再結合交通號誌控管，該系統若發現為警察機關所查緝之車輛，自動轉換為紅燈，以利警察人員派遣勤務，逕行攔截與逮捕，最後再將全國各建置地點辨識成果（車牌號碼）彙整於資料庫，作為警方查緝涉案車輛行蹤參考資訊，以為加值之運用，該系統建置目的運用資訊科技等相關技術，協助警方查緝各種涉案車輛、失竊車輛（車牌），以確保民眾生命、財產的安全，此即為一個顯明之案例，亦即利用路口閉路監視錄影系統，來辨識贓車車牌號碼，進而控制路口號誌，來完成查緝贓車及竊盜犯罪人之目的。

監視系統對維護治安確有正面功能，惟目前並無嚴謹之規範，可能導致人權及隱私權¹受到侵害，實在應該注意，才不致引發侵犯人權爭議。為了讓這些監視系統真正達到嚇阻歹徒效果，拍到的內容也都能妥善保護、運用。近年來為了加強社區治安維護，國內各大城市在街頭巷尾或治安死角普設監視錄影設備，攝影機 24 小時「全都錄」，留下民眾公開活動的時空證據；此確實有利於犯罪偵防，並節省治安成本，內政部業於 91 年 6 月 4 日函請直轄市政府社會局及各縣市政府對轄內社區發展協會所設置之「安全監視系統」，應嚴加管理。且現階段裝設錄影監視系統係由地方各級政府自行籌措經費增設，或輔導、鼓勵及策動民間公司、行號、社團及社區民眾捐助或自籌經費裝設。因此，在警政機關作為部分，內政部警政署除持續督促各警察機關推廣轄內較具治安顧慮場所（如金融機構、銀樓、當舖、加油站等）及重要處所（如機關、廠場、學校、交通要衝等）裝設，詳實列冊管理外，並要求定期或不定期派員實施檢測，以確實掌握系統運作狀態。

¹ 隱私的權利，從 1890 年在美國該主張被承認以後，其既成為一個法律上的概念。其從類似毀損名譽之複雜法理中，予單純化而與名譽之法益相區別，並以防止精神上安靜的獨自法益被不法侵害為目的，而被提倡。在提倡時，美國稱隱私權利為「一個人獨處的權利」(a rights to be let alone)。這種說法在 1950 年代時，在日本開始被介紹，並界定其範圍。但定義對個人的生活利益不受妨害，只不過是單純的說明。定義隱私權為「一個人獨處的權利」，以此界定「必要事項的定義類別」，以區分與其他之不同之方法，應有問題。另必須提出及加以說明的，為隱私並不是孤獨、獨居的使人際關係減為零的權利。

因此，本研究之重要性分述如下：

- 壹、近年來，我國警政機關大力提倡守望相助以及社區警政作為，目的即希望能夠深入民眾問題，以解決社區治安死角，而閉路攝影機或監視系統啓用後，對於警察人員或警察機關之協助成果如何？且透過閉路攝影機或監視系統所破獲之刑事案件有多少？案類為何？是否有再進步之可能性？裝設之位置及路口是否妥適？都是急需加以瞭解，惟卻無任何研究之進行或學術論文提及此一對於治安切身相關之議題環節，而本研究之進行即希望能夠回答上揭各項問題之重要性之一。
- 貳、可藉由本研究之進行，來深入探討裝設閉路攝影機或監視系統能否有效協助犯罪防制之效果評核，此即為本研究之重要性之二。
- 參、由於目前各縣市對於裝設路口或社區之閉路攝影機或監視錄影系統視為施政重點，以為消弭居民或住民被害恐懼感為第一要務，惟此一裝設閉路攝影機或監視系統之位置及數量有無飽和之可能性？抑或是裝設之位置或路口是否有其必要性？都可以透過本研究所運用之研究方法及評核基準加以探究，此即為本研究之重要性之三。
- 肆、對於未裝設閉路攝影機或監視系統之社區或路口，對於該路口或社區之裝設建議為何？有無裝設之必要性及急迫性？如何評核？亦可透過本研究之探討加以提出建議，此為本研究之重要性之四。

第三節 研究目的

由於都市環境的變遷，許多社區或路口環境容易造成治安的死角，從犯罪防治的立場上來看，欲增加城鄉安全，減少犯罪行為可從建造的環境開始。透過環境設計來預防犯罪的觀點一方面是減少犯罪行為的發生並預防，另一方面是減少居民被害恐懼感的程度；透過居民對居住的環境、街道、開放空間與公園的認知與輔以閉路攝影機或監視系統，以加強公共空間的設計、透明感與模式，以減少犯罪活動發生的機會，並增進社區安全，可減少居民的被害恐懼感。

從犯罪者的角度來看，犯罪行為不見得是隨機分布在環境之中，根據理性選擇理論，具有動機之犯罪者，對於場所的選擇均是出自於理性判斷的結果，因此實質環境場所的特性，也必然是具動機犯罪者所決定的因素之一；從具有動機的犯罪者身上回到另一主體—潛在被害者，實質環境與人的心理知覺與認知之間是否存在著某些關係？實質環境一方面提供具有動機的犯罪者尋找環境弱點得以下手，另一方面是否也提供給人們環境的線索與信號—這裡是危險的處所或場所、路口？因此本研究企圖從城鄉居民的角度來尋找居民認知的「犯罪溫床」在環境上是具有哪一些特徵？如何透過閉路攝影機或監視系統來消弭此一犯罪溫床。

環境社會學家發現某些都市建造環境的特性會影響我們的行為（Fowler, 1987）。Merry（1981）對城市中心住屋計畫所作的研究：建築設計確實會影響犯罪的發生，有些空間看起來也比較危險（Lab, 1992）。Jacobs（1961）所寫的《美國大城市之生與死》（The death and life of great American cities）一書中揭開實質環境多樣性與犯罪行為之間的關係。Newman（1972）的《防禦空間》（Defensible Space）也對實質環境的特性與預防犯罪之間的關係作一探討。企圖尋找造成「犯罪溫床」的環境特性，並減少犯罪行為。曾有研究者批評Jacob 與 Newman 低估了社會環境的重要性（Fowler, 1987），但是實質環境的影響力卻隱然若現了，之後有許多研究均證明了實質環境的特性確實會影響到犯罪行為的發生，也會影響到居民的被害恐懼感。社區環境是都市環境的地理與社會的基本單元，許多研究發現欲實現都市犯罪預防的目標，必先從社區予以實現（Gardiner, 1978）。

在過去，國內只有銀行、珠寶銀樓店才會裝設監視錄影系統，但是現在有許多商店幾乎都有加裝監視錄影系統，且許多鄰里成立守望相助隊，於鄰里各路口或是治安重點區域加裝監視錄影系統，一旦發生治安事故，透過監視錄影系統所錄下之影像，確實發揮「第三隻眼」的功能，使警方偵辦上增加了利器，如此不僅有利刑案偵辦，更形成了鐵證，所以除了一般公設監視系統外，私人居家也可裝設監視錄影系統，讓宵小從遠處就可看見攝影鏡頭，而望之卻步，打消念頭，但是裝設時一定要注意隱密與安全性，不要很容易就可以破壞掉。

本研究企圖從社區住宅環境以及路口閉路攝影機之裝設角度，來探討社區或路口安全維護及犯罪防制之效果深究。本研究主要目的是探討實質環境的特質與路口或社區閉路攝影機、監視系統之裝設，對於犯罪防制之間的關係，是否實質環境的特質之形塑與閉路攝影機或監視系統之裝置，會造成人們心理產生安全感及抑制犯罪之知覺。

主要研究目的為：

- 壹、探討城鄉住宅社區中對於閉路攝影機或監視錄影系統所營造之空間特性。
- 貳、社區居民對於社區中實質環境特性上的認知與閉路攝影機或監視錄影系統是否會造成民眾心理安全感。
- 參、閉路攝影機或監視錄影系統對於實質環境特性與被害恐懼感之間的關聯性。
- 肆、探討城鄉環境中，閉路攝影機或監視錄影系統，於社區實質環境中居民所認知的「犯罪溫床」有無抑制之效果。
- 伍、探討閉路攝影機或監視錄影系統對於犯罪防制之成果。
- 陸、探討不同形式之社區居民或路口設置位置之認知，對於犯罪預防、犯罪防制上效果認知之差異。
- 柒、瞭解閉路錄影機或監視錄影系統設之標準與評核其效能。
- 捌、運用研究結果建議目前警政機關於設置或補助、鼓勵民間設置閉路攝影機或監視錄影系統時，在實質環境規劃設計上之參考策略與準繩。

第二章 文獻探討

美國著名都市規劃師 Newman（紐曼）提出著名的「防禦空間理論」，認為一地區內建築格式及其空間分佈型態，與該區域犯罪率有密切關係。根據此理論，某些建築設計代表對犯罪的恐懼，如我國鐵窗文化，就是對竊盜深惡痛絕，又無法抗制的現象。其實，利用科技取代傳統鐵窗應有其正面效用。從「防禦空間理論」，得知社區環境必具備領域感、自然性監視、形象、環境等四種基本特性。

壹、「領域感」

指的是物理環境衍生出，主觀性領土主權的能力，如果環境鼓勵居民爭取四周空間的控制權，私人領域就不易為外人所侵入。這種情形可從開放性空間，原本是大眾均可使用，但因安全考量，多數社區自行建造圍籬，取得控制權，此種安全與法律兩難的困境，應可以用保全設備取代圍籬來解決。

貳、「自然性監視」

指的是環境設計便於住戶監視四周，如果屋內或屋外的公共空間可以隨時監視，則可提高安全性，因為侵入者或受害者很容易被發覺。為能夠達此目的，非閉路錄影系統（監視錄影系統，CCTV）莫屬。

參、「形象」

則是指環境設計能否使個體產生獨特性的感受，優良的居家環境形象，不但可得到住民的認同，更可提高居家品質，傳統的家居印象必須由新科技來取代，其形象自可建立。

肆、「環境」

所指的是與安全地帶毗鄰之區域是否可增強自身的安全性，如住戶可從屋內俯視四周環境是否安全，保全設備可發揮其功能，完整紀錄四周之動態。

而所謂「SWOT 分析法」主要是分析組織內部的優勢與劣勢以及外部環境的機會與威脅。對於快速釐清狀況而言，SWOT 是一個很有效率的工具，它的結構雖然簡單，但是可以用來處理非常複雜的事務。

就「SWOT」分析法之字詞而言，S（Strength）：係指組織的優勢；W（Weakness）：係指組織的劣勢；O（Opportunity）：組織外在的機會；T（Threat）：組織外在的威脅。以下便針對相關理論研析，並就閉路攝影機現況之概述以及閉路攝影機使用於犯罪防制之趨勢與發展加以論述。

第一節 理論研析

林培仁（1984）指出犯罪之發生源於犯罪機會之出現及犯罪意圖之遂行，而犯罪機會之產生與環境有息息相依之關係。故設計良好之環境空間於無形中能提供社區居民互動、瞭解及溝通機會，從根消除治安死角之存在，以保障社區居民生命財產之安全。因此實質環境在犯罪防治上擁有重要之席位，不可等閒視之。這也就是說實質環境的某些特性或訊號是具有雙重知覺的。具有動機之犯罪者→環境→潛在的受害者，在這關係之中，環境一方面扮演著是否給予具有動機之犯罪者下手的機會，另一方面則扮演著影響潛在受害者被害恐懼的知覺或認知。本研究最主要是從閉路攝影機或監視攝影系統之使用者角度來看，因此著重於實際運用者對於閉路攝影機或監視錄影系統實質環境特性的認知，其是否會成為防制被害恐懼感之動力；又，是否能夠藉由監視錄影系統來達成犯罪防制之效果。以下詳述之。

第一項 實質環境與被害恐懼感

我們不禁要問哪些實質環境真的會帶給人們不安、被威脅的恐懼感？人處於實質環境之中環顧四週時，試圖去掃描實質環境中危險的訊號，並且在一發現危險時，便想辦法企圖逃跑（Goffman, 1971）。在鄰里社區中，實質與社會的環境必然有某些失序的特性，才會產生一群具有動機的犯罪者。實質環境的特性會傳達一些威脅或是安全的訊號（Appleton, 1975; Goffman, 1971）。也就是說，實質環境不僅給具有動機的犯罪者訊號暗示，這裡的環境是可以下手的，也讓使用者知覺到這個環境可能是危險的。

從實質環境設計因素影響被害恐懼感之探討，即可由此衍生藉由環境設計之概念，來裝設閉路攝影系統來降低犯罪被害恐懼感，以及探究環境設計對於犯罪防制之效果應然性。

壹、環境設計的觀點

犯罪學提出許多「環境設計預防犯罪」的策略，主要是指透過對環境（含社區、建築物等）之妥善規劃、設計與管理，強化其犯罪之防護力，減少犯罪機會，阻絕犯罪侵害之預防策略（楊士隆，1995：119-137）。日本學者清水賢三、高野松男（1982）指出「環境設計預防犯罪涉及以工程學之方式，改變都市及街道、建築物之物理條件，藉以改善居民犯罪者之行爲及社會關係，而達到防止犯罪之目的。」（陳志成，1987）然而其犯罪預防的策略，若從社區居民的角度來看，對於環境設計的重點應是以減少犯罪行爲的發生，並降低環境對於居民所造成的被害恐懼感，因此需對於實質環境設計與被害恐懼感之間是否具有相關性做一瞭解。

一、Newman 的防禦空間 (Defensible space)

Newman (1972) 理論為探討集合式公共住宅的犯罪防禦空間，關心「多個家庭居住環境的公共區域」，主要研究公共住宅開發計畫中，對於實質環境與犯罪行為發生的實際效果。在 Newman 的研究內容中，實質環境特性包括：建築空間的安排、街道設計、土地使用差異等。Newman 並提出四個防禦空間元素：

(一) 領域感 (Territoriality)：指土地、建築物所有權者將公共用地納入，加以管理，如次分區與分區之概念。

(二) 自然監控 (Natural surveillance)：指區域建築環境之設計，使土地建築所用者有較佳的監控視野以觀察陌生人之活動，如公寓窗戶的大小、位置。

(三) 意象 (Image)：嘗試建立一個不為罪犯所侵害並與週遭環境密切接觸之鄰里社區，如利用建物形式與風格的使用，以產生社區正面的形象，並減少犯罪之侵害。

(四) 週遭環境 (Milieu)：將社區置於一低犯罪、高度監控之區域，以減少犯罪之活動，如住宅計畫之配置朝向城市安全的地區或交通要道。

二、Gardiner (1978) 環境設計理論

Gardiner (1978) 提出環境設計理論連接犯罪行為與實質環境的關係，根據 Gardiner 的說法，領域感是人們最為熟悉的物理環境與犯罪行為間之連接關係，包括三個條件：

(一) 所有居住者對於自己勢力範圍以內的地區都很有興趣，並認為自己對這些地區應負有某種程度的責任。

(二) 居住者覺得這一領域受到侵入者的威脅時，必定願意採取行動。

(三) 上面兩個因素必須夠強，才能使潛在的侵犯者察覺到其侵入行動可能已經受到監視，使他們覺得風險夠大不敢行動。

三、Jeffery (1971) 的社區犯罪預防理論

Jeffery 的社區犯罪預防理論的觀點，包括下列五項 (楊士隆，1994：87-101)：

(一) 實質環境設計之措施，如街道、公園、交通動線、住宅區、商業區……等等，基本上是規劃與設計之課題，涉及都市設計中實質空間之使用。

(二) 創造適用於潛在被害人 (potential victims)，及潛在犯罪人 (potential criminal) 之行為改變模式，包括運用人民團體來預防犯罪及採用行為改變技術來改變犯罪行為與被害行為，環境設計不僅只用於防範犯罪，且應鼓勵健康行為之發展。

(三) 緊急與監控系統，此類活動應涉及各種公、私地區，通常是警察的任務，目前私人的保全公司或社區管理組織逐漸負責此項責任。

(四) 犯罪預防之經濟層面，如使用經濟市場之力量，來控制白領犯罪及組織犯罪，即利用經濟力量來預防犯罪。

(五) 刑法本身應可經由除罪化 (decriminalization) 過程而成為一種犯罪

預防措施。

四、Wallis 及 Ford 之環境設計預防犯罪 (Poyner, 1983)

Wallis 與 Ford (1980) 提出四項環境設計技術以預防／阻隔犯罪之發生：

(一) 監控 (surveillance)：增加活動、進出被觀察的風險，增加光線、窗戶的使用，電子監控系統配置於繁忙場所中易產生傷害區域，並採用安全管理人員等措施。

(二) 移動控制 (movement control)：經過一個基地的限制，如減少入口的數量，建築物中使用鑰匙通過分區，街道封閉，控制可及性。

(三) 活動支持 (activity support)：增加人們使用的區域，創造活動區域。如提供資訊小亭、展示區域，使得土地使用能夠多樣化。

(四) 動機強化 (motivational reinforcement)：鼓勵個人化的環境，更好維持的公共區域，社區發展計畫，增進警力／社區之間的關係。

五、Moffatt (1983) 之環境設計預防犯罪理念 (鄧煌發, 1995)

(一) 防衛空間：指設計居住環境，考慮在其內部建立可防衛本身安全之組織，並以硬體表現方式來防止犯罪發生。其包括建構環境，嚇阻犯罪者，以及可以分辨居民或侵入者的安全設備、公共設施等。

(二) 活動計畫之支持：加強民眾犯罪預防自覺，參與社區事務、提供社會服務等計畫之支持。

(三) 領域感：源自於動物對私有活動領域的防衛本能，設計可促使人類自然產生的所有權威之環境。

(四) 標的物強化：促使財產及其他標的物更加堅固，安全措施，如以鑰匙、電子警示系統等。

(五) 監控：指正式監控之力量，包括閉路電視系統之設施及安全警衛與巡邏警力。

(六) 自然監控：指住宅之設計，策略性地加裝透明窗戶，以使居民能夠看到侵入者，同時也讓入侵者知道被監視。

(七) 通道管制：限制或禁止接近之處所，設立象徵性的障礙物，如矮牆、灌木叢，用以顯示特屬之私人領域，並非開放之公共場所。

六、Lab 預防犯罪實質環境因素

Lab (1992) 在預防犯罪《Crime Prevention》一書之中提到以實質設計特性預防犯罪，對於犯罪行為上的改變所帶來的影響是間接的，而且透過三個控制目標，而這些因素會有效地控制社區中的犯罪產生，並減少居民的被害恐懼感。

(一) 可及性控制 (access control)：允許合法居民的進入，並減少犯罪的機會。在設計上，如社區鄰里入口的數量不要太多、社區中穿越性街道數量的限制、街道形式如死胡同等，可限制陌生人或車輛穿越。

(二) 監視性：監視性指的是社區中任何活動的發生居民均有看見的機會及能力。Newman (1972) 主張建物設計要有監控的功能，如門要面對街道、

數家共用同一入口，如此居民可以辨別鄰居的進出。社區動線系統需要區分清楚。窗戶需要設在可以看到活動發生的街道或場所。

（三）活動支持及動機強化：此概念最主要是建立社區氣氛（community atmosphere），居民共同去減少犯罪並解決共同問題，意指透過實質設計來建立社區氣氛與態度。

貳、環境設計結合被害恐懼感

藉由社區或路口之環境設計，來消弭被害恐懼感，是目前閉路攝影機或監視錄影系統大行其市的主要原因，惟是否能夠達成當初裝設與設計之目標，尚不得而知，以下便就環境設計結合被害恐懼感加以論述。

一、可及性影響被害恐懼感

Lab（1992）在《Crime Prevention》一書中提及街道形式對犯罪發生的影響，發現死巷（Dead-end）街道，死胡同，L型，T型與穿越型街道的配置與搶劫犯罪間的關係；可及性越高的街道，搶劫的比率偏高。除了T型街道外，汽車與行人容易接近的交通地點有較高的犯罪率與被害恐懼感。Duffala 發現在交通量大的街道，但是週遭缺少商業活動的地區也較容易成為受到罪犯侵害的對象，最主要原因是受到較少監視的緣故，並且提供容易到達與逃逸的路線。Duffala 認為交通可用作對抗犯罪潛在的控制。另外 Wright 研究發現控制進出入口及相關可及因素會減少搶劫或闖空門的次數，也會減少居民的被害恐懼感。另街道配置與街道可及性的程度會影響犯罪的發生。Newman（1972）與 Franck（1980）則發現建物可及性對被害恐懼感有直接的影響。White 評估一個地區可及性，主要是由從每一個主要交通要道，進入到居住的巷道，以及進入鄰里的入口數目來測量的。此分析也顯示出可及性比鄰里間的不穩固、房子的密度與地區的經濟福利要來的重要（Lab, 1992）。

二、社區中住宅的可監視性

Merry（1981）認為一個社區中居民若無法區別出陌生人與合法使用者，對於是否為朋友或是親戚也抱著不在乎的態度，此乃因為實質環境並沒有提供居民互動的機會。Jacobs 認為實質環境設計可以幫助或隱藏鄰里的認知；而鄰里間隨意的接觸與看顧孩童是街道管理的公共事務，是一種非正式的控制。更是安全街道的重要成分。這也是 Jacobs 提出的「keep eyes on them」的理念（Lab, 1992）。Rosenbaum（1987）提出鄰里監控（neighborhood watch）為社區預防犯罪、減少被害恐懼感及建立社區意識的策略之一。Wekerle 與 Whitzman（1995）將監視性分為兩種，第一是電子監控系統；第二是一種非正式的監督能力，即是使用者與使用者之間視覺上的互動。如此可減少被害恐懼感。然而 Wright 研究發現電視監視與警鈴，對犯罪行為上沒有重大的影響，同樣地對於居民的被害恐懼感也無影響（Lab, 1992）。

三、可視性

Merry（1981）在研究中，也注意到住宅計畫的實質特性對於居住者來講，

在許多戶外空間，諸如籬笆、密閉式垃圾收集場所確實提供了潛在讓人藏身的地方，也可能會增加使用者的被害恐懼感。Greenberg, Rohem 與 Williams (1982) 研究中比較亞特蘭大鄰近犯罪率低的與犯罪率高的環境特性，在低犯罪率區域中大多為獨棟式家庭居住、較少穿越性道路、很少有空停車場。此外在建築設計及停車場設計上減少了藏匿處。而他的結果證實實質特性會影響到犯罪行為與被害恐懼感的程度。

Wekerle 與 Whitzman (1995) 認為實質設施，如急劇轉彎的街角、牆、狹道、樹籬、灌木叢、圓柱、街燈柱、草坪、低矮樹籬、小型樹木、若是缺乏視覺的可滲透性時，會增加居民的被害恐懼感。因此有明顯視線開闊的草坪，可清楚地展現前方視野，會減少被害恐懼感。

四、尋找救援系統

Wekerle 與 Whitzman (1995) 認為如果讓使用者知道可從他人那獲得協助。如有明顯記號的道路、緊急出口、警鈴、電話與逃逸路線等；可以增加安全感。全面性設計包括公共與次公共空間的易識別性與美學價值，會促使被害恐懼感或是安全感減少。

五、實質領域性

從環境設計的觀點來看領域性，誠如 Gardiner (1978) 將領域性區分為三種：強制性領域、文化性領域與建築設計領域，如下【圖 2-1】。其中文化性領域指的乃是社區個體所察覺到領域範圍，會隨著族群及文化的不同而有所差異。本研究所界定的領域感，為人們最為熟悉的物理環境與犯罪行為間防範有連接之關係。社區物理環境的邊界，最為明顯的是宣示社區範圍乃是屬於合法居民所有，為一種居民對於社區的控制能力。因此使用者居民對於實質領域性的認知亦會增加或減少被害恐懼感的程度。

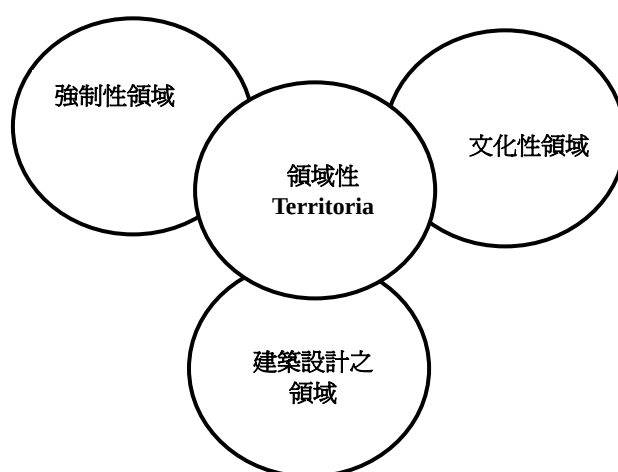


圖 2-1、Gardiner 的領域性
(資料來源：Gardiner, 1978：32)

參、環境設計減少犯罪及被害恐懼感的實現

Lab (1992) 提及事實上環境設計曾在 Hartford, North Asylum Hill 作了一項測試，其實質環境上改變的內容包括：街道形式的改變、景觀、鄰里警力巡邏、增加市民組織。設計元素主要為設置死胡同、減少穿越街道、設單行道、及縮小街道開放度，使得其地區顯得更私人化及增加地區居民的控制力，結果與鄰近的地區 South Asylum Hill 比較，North Asylum Hill 居民的被害恐懼感減少了。在這次改善計畫之中，其中有一項很重要的因素即是實質環境設計的改善，增加了社區居民潛在的內聚力與社區熱誠。

肆、環境設計之失敗

然而防禦空間的概念仍無法明確地減少犯罪率，許多學者認為最主要失敗的地方是實質環境無法有效地創造出居民間的領域感與社區意識。Merry (1981) 注意到「良好的防禦空間並無法擔保空間顯現出安全感，也無法建立出居民的領域感」。Newman (1972) 與 Franck (1980) 在後來的研究中發現社會環境特性要比實質特性對犯罪率與被害恐懼感來得重要。事實上，在 Newman 防禦空間的假設中，實質環境會產生領域感促進居民控制及社區意識，進而影響到犯罪行為的發生；這樣的論點並不代表防禦空間的特性，對犯罪與被害恐懼感缺乏有效的影響。但是任何實質環境設計若無法帶動社區居民的活動及意識終將遭受到失敗的命運。

第二項 被害恐懼感之影響

Smith (1986) 認為被害恐懼感是一個社會問題侵入、會嚴重擾亂個人生活品質，並且對個人的心理造成問題 (Burgess, 1994)。所以被害恐懼感的程度已被視為一種生活品質指標的概念 (Garofalo, 1981)。當被害恐懼感高到某一程度時，已然是嚴重的社會問題，社會科學家也發現這些問題可能會造成人與人之間社會互動的影響並限制其行為活動；造成人們心理情緒焦慮，改變日常的習慣 (Taylor, 1989)。雖然適當的恐懼感可增加自我防衛能力，但過多的恐懼感則會導致生活品質降低、影響人際間的信賴度、居民覺得待在家中或社區失去自由等 (Newman, 1972; Garofalo, 1981)，被害恐懼感甚至會瓦解社區意識，更嚴重的會破壞社區意象 (Smith, 1986)。

所以說，當一個地區的居民被害恐懼感程度相當高時，表示存在著某種潛在的危險，可能是社會因素、環境因素甚至人為因素，如此的環境便無法提供居民良好的生活品質。

被害恐懼感可在兩種尺度下來看：多樣性的因素聚集在某一地點成為犯罪溫床 (Hot spots)，如 Cohen 與 Felson 在 1979 年所提出的日常生活理論即說明了犯罪是一種時間與空間的聚集，並且包含了三個因素：具有動機的犯罪者、

潛在的受害者及犯罪機會（Sherman, Gartin and Buergerm, 1989）。另一個則是視恐懼感為實質與社會不文明、失序的產物，並對於經過一個地區會感受到危險的訊息（Perkins, Meeks and Taylor, 1992）（Narsar and Jones, 1997）。被害恐懼感的來源可能是曾經為一個受害者，或是基於某種環境特性例如高犯罪區域，或是實質環境的弱點，例如容易侵入（Box, et. al., 1988）。Skogan 與 Klecka（1977）指出被害恐懼感的來源與個人的弱點和知覺到被侵害後所產生的後果相當的密切。但是大部分的人們既不是受害者，也沒有全部都是目擊者，因此被害恐懼感的來源，不全都是來自犯罪問題，而有可能來自社會、環境或個人。研究被害恐懼感的來源，有從成為一個受害環境的特性（例如居住在高犯罪率的地區）和個人的易受傷害性（Box, et. al., 1988）。

Yin（1982）被害恐懼之個人環境論（the personal- environmental theory of fear of crime），認為被害恐懼感係由個人之易受到侵害的因素與環境危險因素所構成，主要乃是個人對於自己可能成為被害人之機率的一種認知。這裡所指的個人易受到侵害的因素，是虛弱、容易顯露個人弱勢的特性；如生理上的缺陷、失聰、體力耗弱等；一般皆以女性同胞、孩童及老人為例。所謂環境危險因素，則指一區域內之環境狀況或特質較其他區域來得更吸引的目標物，被害恐懼感就容易產生了，如衰頹之村鎮或犯罪者常出入之地區，均是具有犯罪危險癥候之環境，上述二項因子之間的關係如【圖 2-2】，並區分出四個區域：

區域一：環境危險因素與個人易受侵害因素均低，個人之被害可能性亦低，因此其被害恐懼感在四區域中最低。

區域二：環境危險因素雖高，但其個人易受侵害因素較低，其被害恐懼感居中。

區域三：環境危險因素雖低，但其個人易受侵害因素較高，其被害恐懼感居中，與區域二相同。

區域四：環境危險因素與個人易受侵害因素均高，其被害恐懼感最高。

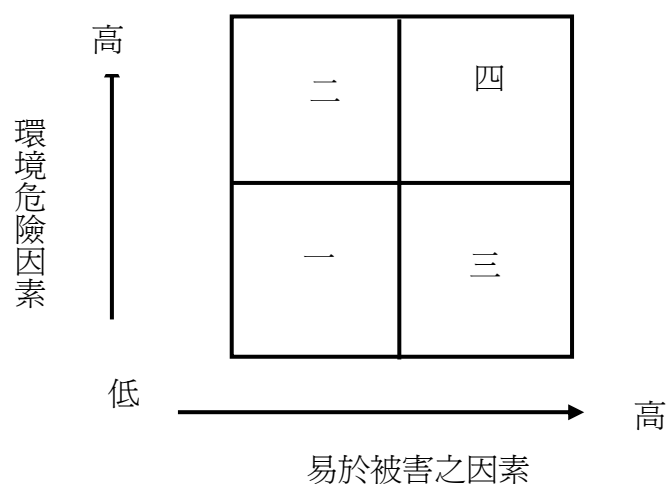


圖 2-2、環境危險因素與易於被害因素之關係圖
（資料來源：Yin, 1982：74）

針對實質環境符號與情境因素影響被害恐懼感而言，有以下兩項變數：

壹、不文明符號（incivilities）與犯罪機會

相關研究者相繼提出實質環境的符號如空置的建物、空停車場、荒廢的學生宿舍、遭破壞的建物、垃圾、塗鴉、遊蕩的少年、醉漢、未維護的地區及其餘等相似的特性；均會造成被害恐懼感（Wilson and Kelling, 1982; Skogan, 1986; Taylor and Gottfredson, 1986; La Grange, Ferraro, and Supanic, 1992）（Lab, 1992）。缺乏文明符號其意涵係指居住在此的居民對於週遭所發生的事情漠不關心或關心程度低，就實質層面而言，意味著若有潛在犯罪者在此犯案則風險較低（Taylor and Gottfredson, 1986）。不當使用（垃圾、塗鴉）等問題減低了安全感與美質。在安全感與景觀美質的妥協中，一些手法如減少灌木，提高樹木的遮避，增加可視度，也提供了自然度；另外，在閉路攝影機或監視錄影系統的使用上，則可以避免或防制潛在犯罪事件之發生。在夜晚缺乏燈光，除了減低可視性外，也代表著這個區域缺乏人們注意，事實上燈光問題也會影響被害恐懼感。

貳、實質環境之情境因素

在不同的情境之中，會有不同的風險認知（Schroeder and Anderson, 1984）。不同的風險認知也就會影響到被害恐懼感。Wekerle 與 Whitzman（1995）認為環境控制能力會影響到都市安全，也就是說當使用者瞭解設計與配置，並有能力去瞭解什麼在周圍及前面，例如透過適當的燈光、明顯的視野、減少陷阱。黑暗中，光線的增加，如是增加使用者對於環境的控制能立即會減少被害恐懼感。在此並鼓勵夜晚使用公共區域，以增加使用者對於環境的資訊與自然監控的能力。

人們在夜晚的被害恐懼感會高於白天（Day, 1994），在夜晚，「黑暗」會影響人們的被害恐懼感（Warr, 1984; Nasar et al., 1993）。在黑暗中充滿許多不確定感，也容易造成許多隱密的死角，夜晚是一種決定性的變項。此外缺乏活動聚集的場所，或是常有陌生人使用社區公共空間，也會產生被害恐懼感。

第三項 實質環境空間特質影響被害恐懼感

空間特質雖然不會造成犯罪，但是大部分的公共空間都可能是發生犯罪的地點且往往難以預防的（Burgess, 1994）。Appleton 在 1975 年提出環境偏好理論，用視野與藏匿理論來解釋人類對環境的偏好，並從進化論的角度來看，例如人們偏好在海岬上俯瞰海洋（一個開放的視野），與藏匿的空間（保護）。Goffman（1971）指出，人們會在環境中找出危險的信號，而這危險是由視覺所影響，人們會試著找出一個可脫逃的路線，實質特性可能是一個良好傳達危險

或安全的信號。

Nasar, Fisher 與 Grannis (1993) 運用 Appleton 的理論基礎提出實質環境空間特質（視野、藏匿與逃逸路線）影響被害恐懼感。在大尺度的恐懼感中，減少藏匿的場所、增加視野的場所與減少逃逸路線的阻礙均有可能會減少地區的被害恐懼感；也可能使得犯罪者認為缺乏具有吸引力的目標，而放棄犯罪行為，促使警力容易去防衛。此外，戶外空間的管理維護特質也會影響到被害恐懼感（Taylor, 1989; LaGrange Ferraro, and Supanic, 1992）。

因此研究團隊即可藉此概念彙整成為【表 2-1】。

表 2-1、安全知覺類型表

類別	環境設計	高（開放視野）	低（阻擋視野）
犯 罪 者	低（沒有藏匿空間）	最安全	適當的安全
藏 匿 處	高（許多藏匿空間）	適當的不安全	最不安全

第二節 SWOT 分析法

策略管理始於中、外人類的早期，後由歷史演進過程發展，再經多位歐美專家學者的研究分析，直至 20 世紀末方以邏輯性及系統性地新姿態展現於世人，再經無數組織的執行實證，方得以發揚光大，方成今日策略管理程序之形貌。

策略管理的運用範圍極為廣泛，其精神理念大為國家的政治、財經、國防、外交的方向擬定，小至企業個體、公司行號、財團法人的業務組織的發展評估，更微甚者用於個人的人生規劃的利基分析；時處今日各方競爭激烈且講求效率管理的環境中，策略管理實謂無所不在，無時不用，而此即將 SWOT 分析法用於評估閉路攝影機設置成效與設置基準評核之研究工具之一。

由前述得知，策略管理的運用實為現代人應須修習的一門重要課題，本研究因研究工具及優劣分析之需要，僅側重策略管理的九大程序中之優劣勢分析（優勢 Strength、弱點 Weakness、機會 Opportunity、威脅 Threat，以下簡稱 SWOT 分析），茲說明如下。

第一項 SWOT 分析法之涵義

策略管理（strategic management）係指組織運用適當的分析方法，確定組織目標和任務，形成發展策略，並執行其策略和進行結果評估，以達成組織目標的過程。

策略（strategy）一詞，本身是指軍事上計畫的一種藝術，意即所謂的「戰略」，後來引申到專為某項行動或某種目標所擬定的行動方式，所以策略管理係針對未來發展的管理性的活動，它離開不了「目標」、「計畫」和「行動」等要素。因此，就策略管理的本質而言，它是一種策略計畫，屬於未來導向的計畫性活動；就策略管理的運作而言，它是策略執行和評鑑，屬於一系列的分析、執行和評鑑策略的活動；就策略管理的功能而言，它是策略的運用績效，在於讓組織營造良好的經營環境和營運系統，使組織成員全心投入，善用組織各項資源，以因應變革，創造競爭優勢，實現策略目標。

策略管理的觀念，可追溯至著名的策略理論家安索夫（H. I. Ansoff）於 1950 年代所發展出「長期規劃」的管理制度，強調「預期成長」和「複雜化的管理」，並假設過去的情勢會延伸到未來，其後又提出「策略規劃」，形成了策略管理的重要基礎，以更具彈性和前瞻性的策略，因應多變的環境。

基本上，一套完整的策略管理程序，可以歸納如下：

壹、界定組織目標：任何組織必須先確定其組織的目標和使命，作為未來努力方向，此為策略管理的第一步。

貳、進行 SWOT 分析：就組織的外在環境，分析其機會（Opportunity）和

威脅 (Threat)，其次就組織的內在環境，分析其優勢 (Strength) 和劣勢 (Weakness)，作為擬定計畫和執行策略的依據，此為策略管理重要利器。

參、形成策略：根據 SWOT 分析結果，建構各種執行策略，此為策略管理重要骨幹。

肆、執行策略：根據所形成的策略，交給相關單位和人員執行，此為策略管理的實際運作。

伍、成效評估：就計畫目標與執行情形進行通盤性的檢討，以瞭解其得失，作為未來修正目標或改進計畫的參考。

進行全方位的情境評估與 SWOT 分析時，應涵蓋優點 (Strength)、弱點 (Weakness)、機會 (Opportunity) 及威脅 (Threat) 等分析 (如【表 2-2】)，藉以分析本研究所著重之重心：閉路攝影機裝設成果與犯罪防制之效能評估，以厚植本研究基本核心利基；另以「多元化、資訊化、預測化、未來化」等評準指標，研擬閉路攝影機或監視錄影系統於犯罪防制效能之發展競爭策略。

表 2-2、我國社區或路口裝設閉路攝影機或監視錄影系統之 SWOT 評估表

優勢 (Strength) (強度)	機會 (Opportunity) (缺點)
弱勢 (Weakness) (時機)	威脅 (Threat) (壓力)

SWOT 分析，意指一個組織或評估方法，不管是營利 (如企業) 或非營利 (如政府機關、文教團體)，評估其組織或需要評核之基本目標，其本身之強處 (strength)、弱點 (weakness) 及其所處的外部環境所存在有利的機會 (opportunity) 及不利的威脅 (threat)，這四個英文字的第一個字母合起來，便是 SWOT。因此，SWOT 是一種分析的概念與方法，可以用在組織以及分析工具，做為策略擬定時的重要參考，甚至可以用在個人，例如在決定前程計畫時，要先想想自己有什麼條件，也要看看外在的、未來的環境有何大好機會，可以一展長才。

SWOT 分析是策略的擬訂 (或一般所稱的策略規劃) 過程極為重要的一環。企業的經營策略就是決定企業未來的發展方向與目標，並且擬訂出一套執行的要點與方法。要決定這些未來的事，充分評估企業本身的業務能力、技術能力、市場競爭力與品牌形象、製造能力與成本結構、人力資源及其他策略性資產 (例如資訊系統及上下游的關係等) 當然十分重要，因為這些內部條件代表

著企業可用來實現策略的資源實力。另一方面，外部環境的分析包括了相關科技、經濟、政治局勢、社會文化與法令政策等變遷、競爭者的動態、市場需求的潛力與演變、通路系統的消長等，更是影響企業未來生存枯榮的關鍵因素。針對內部因素評估後，可以得知我們的強、弱勢（SW）；外部環境評估後，可以預期擺在企業目前的有利機會與不利威脅（OT）。

第二項 SWOT 分析應用理論

情勢分析亦稱 SWOT 分析，是要探討組織的優勢、劣勢、機會、和威脅。首先，找出組織最重要的內部優勢和劣勢，接著要找出組織所面對的外部機會和威脅。

壹、SWOT 分析方法

SWOT 分析是企業戰略研究中一種常用的分析工具，被廣泛運用在企業戰略管理、市場研究、競爭對手分析等領域中。

一、SWOT 分析之原理

SWOT 分析有其形成的基礎。按照企業競爭策略的完整概念，策略（Strategy）應是一個企業「能夠做的」（即組織的強項和弱項）和「可能做的」（即環境的機會和威脅）之間的有機組合。著名的競爭策略學者麥可·波特提出的競爭理論從產業結構入手對一個企業「可能做的」方面進行了透徹的分析和說明，「競爭策略」是公司綜合了致力追求的各種「標的」（或稱「目標」），以及達成目標所使用的「手段」（或稱「政策」）之後的結果。不同公司對於圖中所說的部分概念，當然會使用不盡相同的字眼。例如，有些公司以「使命」或「方針」來代替「目標」；有些公司使用「戰術」（tactics）取代「運作」（operating）或「功能性政策」（functional policies）。儘管如此，只要你能辨識「目的」與「手段」之間的區別，即可掌握策略的基本概念（周旭華譯，1997）。而能力學派管理學家則運用價值鏈解構企業的價值創造過程，注重對公司的資源和能力的分析（李芳齡譯，1999）。SWOT 分析，就是在綜合了前面兩者的基礎上，以資源學派學者為代表，將公司的內部分分析（即 20 世紀 80 年代中期管理學界權威們所關注的研究取向，以能力學派為代表）與產業競爭環境的外部分分析（即更早期策略研究所關注的中心主題，以安德魯斯與麥可·波特為代表）結合起來，形成了自己結構化的平衡系統分析體系。

與其他的分析方法相比較，SWOT 分析從一開始就具有顯著的結構化和系統性的特徵。就結構化而言，首先在形式上，SWOT 分析法表現為構造 SWOT 結構矩陣，並對矩陣的不同區域賦予了不同分析意義；其次內容上，SWOT 分析法的主要理論基礎也強調從結構分析入手對企業的外部環境和內部資源進行分析。另外，早在 SWOT 誕生之前的 20 世紀 60 年代，就已經有人提出過 SWOT 分析中涉及到的內部優勢、弱點，外部機會、威脅這些變化因素，但只是孤立地對它們加以分析。SWOT 方法的重要貢獻，就在於用系統的思想將這

些似乎獨立的因素，相互匹配起來進行綜合分析，使得企業策略計畫的制定更加科學全面。

SWOT 方法自形成以來，廣泛應用於戰略研究與競爭分析，成為戰略管理和競爭情報的重要分析工具。分析直觀、使用簡單是它的重要優點。即使沒有精確的數據支持和更專業化的分析工具，也可以得出有說服力的結論。但是，正是這種直觀和簡單，使得 SWOT 不可避免地帶有精度不夠的缺陷。例如 SWOT 分析採用定性方法，透過羅列 S、W、O、T 的各種表現，形成一種模糊的企業競爭地位描述。以此為依據作出的判斷，不免帶有一定程度的主觀臆斷。所以，在使用 SWOT 方法時要注意方法的侷限性，在羅列作為判斷依據的事實時，要盡量真實、客觀、精確，並提供一定的定量數據以彌補 SWOT 定性分析的不足，構造高層定性分析的基礎。

二、SWOT 分析之步驟

我們先在紙上畫一個十字，將紙分為四個區域，然後將裝設閉路攝影機或監視錄影系統之狀況有關優勢、弱勢、機會與威脅寫下來（如【圖 2-3】），這就是製作 SWOT 表的步驟。

S：優勢	W：缺點
1.裝設閉路攝影之優點？ 2.閉路攝影機或監視錄影系統有什麼新技術？ 3.能做什麼其他科技做不到的？ 4.和其他科技器材有什麼不同的？ 5.破獲刑案或協助刑案偵破之成效？ 6.裝設之地點優勢？	1.裝設閉路攝影機之死角？ 2.缺乏何種改善技術？ 3.其他科技器材之可替代性？ 4.不能夠滿足何種社區或顧客？ 5.裝設地點之劣勢？
O：機會	T：威脅
1.監視錄影系統市場中有什麼適合目前治安機會？ 2.可以透過技術來完成績效評核？ 3.可以提供什麼新的技術／服務？ 4.可以吸引什麼新的顧客或民眾注意？ 5.怎樣可以與眾不同並在犯罪防制上提供助益？	1.閉路攝影機或監視路錄影系統有無取代性？ 2.犯罪有無增長？ 3.是否趕不上顧客需求的改變？ 4.外在環境之改變是否會傷害成果？ 5.是否有什麼事可能會威脅到閉路攝影機之生存？

圖 2-3、建立 SWOT 表時應考慮之問題

貳、SWOT 分析之過程與策略管理程序

好的 SWOT 分析的前提是正確識別出優勢、劣勢、機會與威脅因素。而評價某種因素優劣與否，該因素又預示著機會或威脅，取決於企業的生存環境，而企業的生存環境主要由行業背景與主要競爭對手構成。

在 1980 年代以前，策略管理最主要的分析工具是 SWOT 分析，強調各種條件與環境之配合。SWOT 首先分析企業所處環境中的趨勢，研究哪些趨勢是企業未來成長的機會，哪些是威脅，接著再分析企業內部的優勢與劣勢。企業的策略就是能擷長補短，又能掌握機會，避免威脅的作為。SWOT 分析固然能幫助企業指點長期策略發展方向，但仍不夠精確，因此 SWOT 分析變成套套邏輯（Tautology）。再者，企業的優勢與劣勢並非明顯立見，必須要視企業的條件和產業的關鍵成功因素是否契合而定。SWOT 的另一缺點是只能形成長期的策略，對實務機關天天要面對的競爭策略並無法提供分析的方法，必須要靠產業分析作為競爭策略形成的基礎。因此，產業分析可以補足 SWOT 分析不足之處。

從企業界而言，行業背景主要指行業的關鍵成功因素，即在本行業中要想獲得良好的效益、聲望和市場表現而必須具備的幾項關鍵的技能與資源，這決定了企業擁有的某項資源的優劣性。同時，行業背景還揭示機會與威脅，即當前和未來一段時間內，行業環境中存在的、或可能出現的，將對企業和競爭對手都發生重大影響的外界因素。競爭對手決定了行業的競爭程度激烈與否，直接反映企業的競爭力強弱。因此，一個從企業生存環境出發來考察企業競爭實力的 SWOT 分析步驟可以用【圖 2-4】來表示。

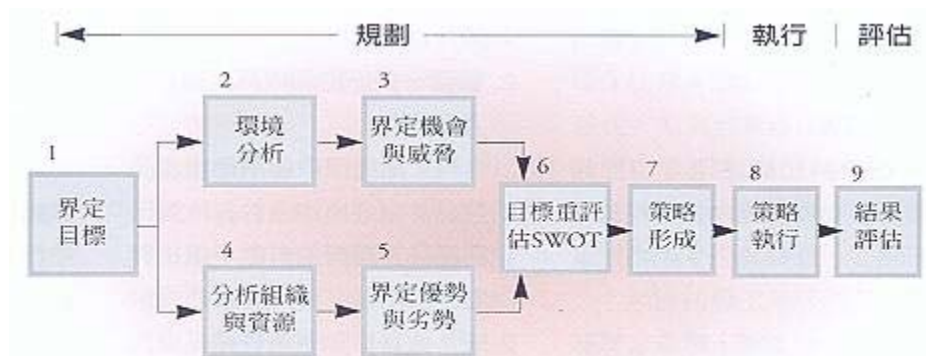


圖 2-4、策略管理程序流程簡圖

自 1970 年 SWOT 分析廣被企業組織採用於規劃目標、分析策略計畫以來，其合理的引導邏輯及系統的思考分析模式，對今日管理具有不可磨滅的貢獻。

就學理而言，一套完整的策略管理程序計有九項步驟（詳如【圖 2-4】），其包含前置作業期間之策略規劃、作業期間之策略執行及作業完成之評估。其中策略規劃的程序含有七項步驟，在策略管理程序中佔至高之比例，充分的說明一項方案須經慎密的事前規劃與詳細的分析後，交付執行，再評估成果，形成一整體循環。為詳說明茲將七項策略規劃依次介紹如下：

一、界定組織目前使命、目標、策略

不論是政府組織、公司行號、財團法人甚或個人皆有一個使命或目標。若以企業為例，一企業決策經理人應思考本企業屬何種行業？能提供出何種產品？又如何採行最有利於本企業發展的措施？在現有的同業中本企業的目標或策略為何？綜合組織之使命與目標，其具體策略仍須端視環境的變化及市場的競爭以資因應。

二、環境分析（外部環境）

環境分為組織的內外部環境（內部環境可與第 4 項組織資源合併分析）。環境分析程序係策略管理程序中的關鍵部分，且組織環境往往決定企業的可行性結果，蓋因一個良好的成功策略必須與組織的內外部環境配合。

一決策經理人必須隨時分析環境，諸如當前的競爭如何？有何種立法中的法案會影響組織發展或製造利基？公司內部的人才潛力如何，最大發揮如何？如決策者能夠精確的掌握環境中的發展變化，以及其未來趨勢？此第二步驟方告完成。

三、界定機會與威脅（O・T 分析）

完成環境分析後，決策經理人須評估，何者為企業可掌握的機會？以及威脅又在哪裡（此程序常與第 5 項優勢與弱勢 S.W 步驟合稱為 SWOT 分析，常被單獨作為策略規劃的一項重要手段）？

機會與威脅分析係將企業身處的市場環境中，就環境變化或趨勢造成對企業的條件分析。抑或企業欲擬定一計畫前就企業本身面對的條件予以客觀地分析。通常作法可將機會與威脅、優勢與弱勢畫為四個視窗（詳如【圖 2-3】），將各項條件客觀地填入後，再根據實際情形分析，藉以作為評估計畫可行性的參考依據。

四、分析組織資源（內部環境）

經前分析後，應就企業本體所擁有的資源作為分析的對象，亦稱為對內部的檢視程序。譬如企業組織內部人才的專業、技能、才幹的程度？企業人力是否足夠完成計畫？企業組織的財力狀況或現金流量知情行？是否有產品開發或創新的紀錄？企業的信譽程度如何？等等問題，皆可作為企業評估組織資源的重要指標。

進行此步驟係著眼強迫企業組織承認本身的程度。換言之，就是要企業組織確實瞭解本身的規模、專業的程度、組織力量有多少，計畫本身是否與企業組織適宜的配合，進而規避眼高手低窘況困境出現。

五、界定優勢與弱勢（S・W 分析）

經由前項各步驟後，應可清晰的導出企業組織的優勢與弱勢的所在（本步驟可參考步驟 3，或兩者結合分析）。

然後，決策經理人則據前各項資料界定出何者為組織特有的能力，或何者為可以決定企業組織獨特的競爭武器。

執行本步驟時應如程序 3 同，盡量翔實填寫客觀條件資料，如此對規劃作業整體方有功效。

六、目標的重評估（SWOT 分析）

經步驟 1~5 各項完成後，再將步驟 3 及步驟 5 合併，就形成企業組織機會評價（詳如【圖 2-5】）。

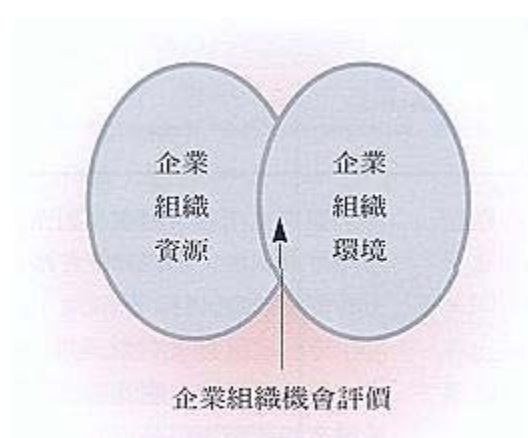


圖 2-5、界定組織機會簡圖

此步驟因綜合企業組織的優勢、弱點、機會及威脅，期以找出組織可以加以開發之利基，故常稱為 SWOT 分析。經由 SWOT 的分析及組織機會的界定，決策經理人仍須對企業使命或目標作重新的再評估，以確定實際可行性的判斷？或目標計畫修正程度的依據？甚或採取計畫根本刪除。另言之，如果經分析沒有任何改變的需要，就代表企業組織可以根據設定之目標與擬定之計畫，設計具體執行策略。

七、策略形成

嚴格說，策略形成應參照總公司、事業單位、功能層次的程序及其要件制定。

八、執行策略

策略管理程序中的倒數第二個步驟就是執行。眾所周知，無論計畫目標設

計規劃的過程再多完美有效，若乏徹底執行，一切皆屬枉然。

九、結果評估

策略管理程序中的最後一個步驟為結果評估。亦即是對計畫目標作通盤的檢討，俾作為往後執行的參考依據。本步驟如欲詳加探討應與控制程序、計畫評核兩者相提並論。

總之，評估計畫執行結果，不單為 SWOT 分析中之最終步驟，同時亦可作為組織平日各項計畫研考的評估依據，其用途甚廣。

第三節 運用閉路攝影機現況之概述

我國目前對於「空間與安全」的研究非常欠缺，借鏡國外的研究雖不能完全反映我國環境上的差異，但其中的道理是可以轉換的，美國在 1968 年於（聯邦住宅條款）中規定「除非別無選擇，兒童不可住在高層建築」的準則，同年美國總統及國會又通過（街頭安全條款），並編列預算研究一防治都市犯罪增高後的新技術，其中一項研究由名建築及都市規劃師—奧斯卡·紐曼（Oscar Newman）領銜，與紐約市住宅，警察等部門合作，期透過都市設計的方法以預防、減少犯罪，並將研究成果出版了一本書《防禦空間》（Defensible Space），他們依據公（市）有住宅社區發生過的類型，次數，時段等資料，研究住宅社區的道路與戶外空間型態，建築配置，樓層，戶數，入口位置，門廳，樓電梯，走廊類型，開窗位置等多種條件，對照研究二者之關係，有以下發現：

壹、樓層越高，居民越多的公寓大廈：95%的犯罪案件，發生在 7 層以上的公寓及規模 1,000 人以上的社區越多戶數共用一個門廳。

貳、公共樓層電梯之公寓：例如：兩棟 36 戶公寓同為三層樓，一棟每層 12 戶共用一個門廳，一座樓梯及走廊，另一棟則每層 4 戶分用三個門廳，三座樓梯，前者犯罪率較高。

參、中央走廊，有視覺死角，單邊走廊較易被戶外看到有視覺死角的戶外空間：陰暗，高而密的灌木叢，雜亂的環境，狹小窄長的空間，視覺不能穿透或遙不可及的公園。

肆、一群相同型式的建築：像穿制服一樣的公寓群。

另外，針對可防禦的空間特質來探討，亦可發現：

壹、領域清楚的環境：適合清楚觀察各領域的環境規模。

貳、可自然監視的環境：沒有視覺死角的公共空間，可以看見任何走入這領域的陌生人及他的行為舉止，這樣的空間有足夠的建築距離，清楚的巷弄視野，門廳及樓電梯間有視覺可穿透的門窗明顯而獨特的環境映射：公寓大廈或社區與周圍有明顯而獨特的環境印象，有別於住宅，商業混雜或連續不斷的同質環境。

參、安全區隔：當社區與社區，大樓與大樓，住戶與住戶之間，有適當的安全距離。

以下便就目前閉路攝影機或監視路系統使用之概況，加以論述之。

第一項 美國閉路攝影機使用概況

從閉路攝影機之用途而言，洛杉磯警察人員認為，洛杉磯國際機場是全球最忙碌的機場之一，而機場僱員的偷竊行為已經成為一個嚴重問題，行李檢查人員每年要檢查上千萬件行李，他們的操守非常重要，在偷竊事件不斷發生後

，警察人員及千萬旅客不免懷疑各航空公司和承包商在雇用檢查人員時是否篩檢太鬆懈。

盡管明確的統計難於得出，但一些調查研究認為有相當數目的機場僱員有犯罪背景，再加上一些涉嫌犯罪的機場工人，促使洛杉磯警察局在 1996 年設立一個洛杉磯國際機場打擊犯罪單位。

從小組設立的一開始，警察機關即注意到內賊合作無間，第一道關卡的櫃台內賊，會在衣著考究的旅客交運的行李上打上特殊記號，以便下線內賊動手。警察人員曾在閉路攝影機上逮到掃描員在交運行李檢查房中不用 X 光透視行李，而逕自打開行李搜查是否放有貴重物品。這些交運行李檢查間，大如足球場，光線不足，行李都經由俗稱「鋁帶滑道老鼠」的行李工人取下或送上飛機。警察人員在檢查間還找到成堆的被擰斷的行李箱鎖，被劃開的行李和故意敲壞安裝在室內的閉路攝影機（新浪新聞，2001）。

在美國，幾乎所有的大型企業，都在建築物外牆和電梯天花板上架設監視攝影機，有時甚至會把攝影機安裝在員工的辦公室內。據統計，僅紐約的曼哈頓區就有至少 2,400 架戶外監視攝影機。此外，各地政府也大大使用這項科技，目前已有十幾個城市在街角架設了監視攝影機，以打擊販毒和搶劫等犯罪活動。

大部分的公司表示，他們會保留監視錄影帶達 30 天之久。然而，法律並未限制攝影機應如何使用，或錄影帶應如何保存。英國赫爾大學的研究人員就曾發現，在沒有監督的情況下，不論是警察還是普通人，通常都會不正當地使用攝影機，例如：偷窺女性身體、監視政治對手等。

第二項 英國閉路攝影機使用概況

穩定不代表停滯不前，歷史悠久不一定代表包袱沈重。全球公認發展最早、技術最先進的英國安全防護市場，就是一個例證。政府對安全防護產品的投資、法令的修訂、新產品的投入、使用單位的認知，都是促使市場逐年成長的直接、間接因素。

英國是全球歷史最悠久、技術最先進的閉路攝影器材及安全防護裝備之市場。據英國安全防護產業聯盟（BSIA）調查顯示，英國國內共有八千多家安防公司，而據統計，英國已安裝超過一百萬台的 CCTV 攝影機，且對於 CCTV 產品的需求還在不斷成長。

因此，政府機關每年花費在安全防護產品的支出相當可觀，且對於 CCTV 產品的需求還在不斷成長。英國安全防護產品的製造歷史、高犯罪率以及政府消費，都是促進英國安防市場逐年成長的因素。

以英國 Lambeth 車站安全改善計畫為例：

壹、計畫簡介

修護 Lambeth 地區的火車站，增加攝影機、加強照明，以減少犯罪恐懼及增加售票情況。

貳、主要機構

Lambeth 大眾運輸組織（一個致力於改進 Lambeth 地區交通運輸的志工團體）。

參、其他成員

Lambeth Safer Cities（一個致力於預防、減少犯罪的當地組織）；London Borough of Lambeth; Connex South Central（當地鐵路局）；Railtrack（國家鐵路公司）；the Lambeth Metropolitan Police Force; British Transport Police; Inner London Probation Service 等機關。

肆、地理位置

Lambeth 是倫敦內的一個小行政區，位在都市的西南方。

伍、計畫開始時間及目標

Lambeth 車站安全改善計畫於 1995 年一月開始，八個目標車站於三年內完成改善。Lambeth 車站安全改善計畫的目標是藉由整合 Lambeth 地區鐵路服務及治安單位增進當地火車站的環境安全。進一步鼓勵鐵路交通工具的使用。

陸、計畫描述

80 年代末到 90 年代初，英國很多鐵路公司刪減投資預算，意味部分地區的服務品質下降。在倫敦，刪減投資的結果是很多車站沒有人管理，甚至維護設施的經費也變少了，車站的照明，安全，外觀設施的情況也就可想而知了。又車站晚上未關閉的結果是青少年聚集，各種破壞行隨之而來，這些車站的旅客數量便逐漸減少。Lambeth 車站安全改善計畫是倫敦南方其中一個已經實行的車站安全改善計畫。第一個改善計畫於 1993 年在倫敦南方的 Wandsworth 鎮，由當地行政單位與市警局合作，這個計畫成功的降低車站附近的犯罪率。因為此成功的經驗吸引其臨近地區 Lambeth。

在這個計畫中有八個車站為改善的目標。這個計畫的所有合作單位委託 Lambeth 大眾運輸組織主持這項工作。透過警察單位的報告以和對旅客的意見調查找出何種美化及保全措施可以讓旅客有安全感。這項計畫經由廣泛的宣傳，以接受來自各方的意見。車站的改善方案如下：

- 一、新的標示：包括說明標示的突顯，車站及服務人員的相關位置圖。
- 二、整修與裝潢：拆除老舊無法使用的建築物，增加新的旅客服務中心，重鋪月台，安裝腳踏車停車架，去除塗鴉，這些會減少不當的行為。
- 三、增加能見度：改善車站、街道照明，去除妨礙視線的障礙物，以及在

轉角處設立鏡子。

四、其他安全設施：如警鈴、安全柵欄、監視攝影機以嚇阻犯罪，消除旅客恐懼心理。

五、美化設施：包括增加綠地、盆栽以打消犯罪意念或隔離牆壁遭塗鴉。

六、社區參與：則讓許多工作得以順利推行：景觀改善工作有當地企業及社區服務人員參與。臨近車站的商店負責監視攝影機，學校則提供美化工作。

柒、計畫成果

Lambeth 車站安全改善計畫由許多團體從各個角度監督，其結果是相當令人興奮的。因為裝置了監視攝影機，一件強盜案和一件謀殺案靠閉路攝影機及監視錄影系統之錄影帶而得以破案。Lambeth 大眾運輸組織針對旅客所做的調查，人們對犯罪的恐懼感減少許多。經過改善過的車站，其營運狀況變好了。Lambeth 車站安全改善計畫的成功，使它們能得到持續發展所需的經費。英國運輸部長對此計畫的成功相當重視，並推廣至全國各鐵路。

暫且不看此計畫成功的一面，仍有一些令人失望的地方：塗鴉和廢棄物在車站修整後又再出現，監視攝影機在第一次安裝後甚至還被偷走，這還得依賴裝置新得防盜警鈴以防止類似事件再發生。合作的單位也發生一些問題，如鐵路公司應配合的工作延誤、部分居民抱怨照明太亮以及警察單位不願或無法提出車站犯罪的紀錄和照片。這些問題可以在合作之初即討論達成共識。相對於上面的問題，以下問題更形基本：計畫中的目標車站在犯罪率及營收皆有所改善，但卻產生了移轉效應，青少年和犯罪集團換到另一個車站聚集，因此沒有參與此計畫的車站問題變多了。或許以後類似的改善計畫應該以一條鐵路路線為單位，而不是以某一個行政區的幾個車站為單位（Webb, 1999）。

第三項 我國閉路攝影機使用概況

以台北市政府警察局為例，基於安全考量，補助裝設「錄影監視系統」來鼓勵民眾裝設錄影監視系統，其含括的對象有金融機構、銀樓、珠寶、超商、政府機關、學校、公共場所等有治安顧慮之處所及各裏、社區、公寓大廈等守望相助組織、一般公司、行號、商店、住戶等處所，由此可見，監視系統對於日常安全控管佔有相當重要的地位。然而台北市政府警察局亦認為，由於目前許多機構安裝監視系統時，為了節省經費，大多採用解析度較差的磁式錄影帶，如果攝錄的對象距離鏡頭較遠，所錄下的影像就不僅太小也不夠清晰，即使局部放大也無法清楚辨認，監視錄影系統就形同虛設，若能採用數位式攝錄系統，就可改善此項缺失。因此，遠端數位監控保全系統在近幾年已逐步取代傳統類比監控。

壹、銀樓珠寶業

一般說來，所有商家店面都很重視營業安全的問題，為求自保，通常店家會自行裝設監視器，錄下所有營業、交易的過程，以嚇阻犯罪，也可在發生狀況時錄下所有的情形，提供警方作為辦案的有力證據，協助警方破獲刑案，因此，對於這些商家的使用型態來說，一套能清楚監視錄影、方便搜尋、簡易播放且畫質清晰的監控設備是最符合其需要的。目前，數位監控系統已經能夠以簡單的操作介面來控制，因此，數位監控已逐漸廣為各行各業所採用。

以珠寶首飾店或者銀樓業者來說，店家所販售的商品屬於貴重的物品，最容易引起歹徒覬覦，因此關於銀樓的搶案也時有所聞。為了確保珠寶業者的商品安全以及工作人員、消費顧客的人身安全，監視錄影系統是不可或缺的設備。

當珠寶業者忙於接待顧客時，無暇顧及所有商品時，竊賊往往趁亂偷走貴重物品，此時數位監控系統便可將竊賊的一舉一動錄下，交給警方處理；而當商家打烊時，雖然監控主機是擺在商店中，但是商店主人在家中也可透過網路來監看店內的情形，隨時隨地可以掌握安全狀況。

此外，可設定下班時啟動位移偵測與警報系統，發現有人入侵，一方面便會立即發出警報聲響、報警通知警方，一方面立刻將錄下的畫面傳真給商店主人，即使錄影存檔遭到破壞也仍保有明確的證據，利於破案。

貳、社區保全

傳統的類比式監控畫面僅能夠提供保安全管理者做安全的控管，但是對於社區保全系統來說，不僅保全人員需要時時刻刻掌握最新的監控情形；各住戶對於社區安全狀況也應該要能夠掌控最即時的資訊。DVR 不但可以便利警衛做中央控管，也能夠提供所有的社區住戶即時的監控畫面與警報通知，因此，數位化的錄影監視系統逐漸取代了類比式監控系統成為社區保全的主流。

傳統的保全系統是由警衛來負責監控的工作，社區住戶並無法看到社區中所有攝影機的監視畫面，雖然攝影機會將所有的情形拍攝下來，但是如果人為的一時疏忽，還是有可能會遺漏掉最即時的安全資訊，無法立刻採取安全防護，更遑論在第一時間通對社區住戶發出警訊。

數位監視系統是以數位化的格式來儲存，所以社區中所有的住戶可以透過社區網路連上 DVR 主機，觀看社區中所有的錄影機監視畫面，隨時掌握社區的安全狀態。舉例來說：大門的門禁管理可以讓住戶清楚的看到來訪者，以決定是否請警衛放行；停車場的監視畫面可以確保住戶愛車的安全狀態；游泳池旁的攝影機可監看游泳者是否有溺水或不適的危險，立即通知其家人以及救護人員；兒童遊樂區旁的攝影機也讓父母親可以隨時照應小朋友的遊戲時的安全。對於裝設了數位監控系統的社區來說，透過了社區監視器，每個人都可以是社區安全的守護者，不再只是被動的依賴警衛的管制，反而能夠主動的來為社區安全盡一份心力，守望相助、敦親睦鄰，共同營造一個安全無虞的生活環境。

參、分散式無人機房的解決方案

目前大多數監控產品主要的訴求是滿足有現場人員操作、單一定點獨立監控之需求，然而對於部分企業來說，營運據點可能分散在各地，每一個點都需要作安全的控管，所有的安全資訊也需要匯集到企業總部的控管中心來監控，因此，在監控管理上便遇到了瓶頸——「如何有效地將分散各地的安全資訊傳送到控制中心？」

以「無人機房」為例，這些機房可能散佈在偏遠的地區，如何隨時隨地掌握所有機房的安全狀況便成為重要的問題。如果派駐人力看守，會增加許多成本；如果裝設監視器錄影監視，也可能因為無人監看而無法立刻反應，確保機器設備的安全。然而藉助於網路的發達，各地單點獨立監控的系統已經可以用網路串聯起來，將數位元影像資訊傳送到控管中心，由控管中心統一監控所有據點的情形、管理使用者權限、設定各據點的錄影排程；而各地一旦發生狀況，會立即以數據機撥號連線監控中心，發出警告訊息。

肆、我國建置閉路攝影機或監視錄影系統之相關數據

目前我國針對閉路攝影機或監視錄影系統之相關掌握機關，以警政機關最為積極，且依據「台閩地區各直轄市及縣（市）警察局辦理『建立全國社區治安維護體系—守望相助再出發推行方案』成果統計表」顯示，目前我國在 93 年 12 月底止，全國已建置有閉路攝影機或監視錄影系統五萬四千九百餘具，其中以台北市政府警察局以及高雄市政府警察局最多，另外，在台北縣警察局以及高雄縣警察局則又次之，可見，以台北市、高雄市等二大直轄市以及中部地區之都會區為主軸之同心圓環境內，對於建置閉路攝影機或監視錄影系統，成為防制犯罪最佳之利器。

各縣市政府警察局建置閉路攝影機或監視錄影系統之數據，詳見下【表 2-3】。

表 2-3、我國至 93 年 12 月底閉路攝影機或監視錄影系統建置數

單 位 別	數 量	安全防護設施		
		家戶聯防	警民連線	錄影監視
台北市政府警察局	10282	4179	15722	30183
高雄市政府警察局	0	2758	5153	7911
基隆市警察局	6517	460	551	7528
新竹市警察局	2206	846	1065	4117
台中市警察局	1525	1065	1565	4155
嘉義市警察局	1201	438	1821	3460
台南市警察局	2497	874	2567	5938
台北縣警察局	149395	4092	8439	161926
桃園縣警察局	881	1209	1376	3466
新竹縣警察局	1775	329	373	2477
苗栗縣警察局	3716	777	1264	5757
台中縣警察局	1769	1020	1612	4401
南投縣警察局	2309	793	741	3843
彰化縣警察局	127	688	1729	2544
雲林縣警察局	797	417	2487	3701
嘉義縣警察局	2047	447	607	3101
台南縣警察局	6404	1203	1346	8953
高雄縣警察局	579	798	2692	4069
屏東縣警察局	898	1125	1521	3544
宜蘭縣警察局	1226	390	831	2447
花蓮縣警察局	262	734	568	1564
台東縣警察局	1162	169	641	1972
澎湖縣警察局	122	282	214	618
金門縣警察局	0	48	103	151
連江縣警察局	0	18	8	26
總 計	197697	25159	54996	277852

(資料來源：內政部警政署)

第四節 閉路攝影機使用於犯罪防制之趨勢與發展

隨著全球經濟及社會環境的快速變遷，貧富差距逐漸增大，社會問題層出不窮，犯罪率逐年增高，社會治安問題愈加受到重視，配合現代電子科技的演變，電子化的安全監控系統成為人們防止犯罪的重要工具之一。也就是如此，造成安全監控產業每年呈現穩定成長趨勢。

第一項 閉路監視系統概述

閉路監視系統（Closed Circuit Television System），此系統英文名稱爲 CCTV（Closed Circuit Television）亦稱爲 CCSV 即 Closed Circuit Vision System 較符實際。此系統顧名思義是在一固定空間裝置錄影設備監控此空間之一切活動之系統。其組成有下列幾部分：

壹、攝影機

此部分如同人之視網膜，將所見事物忠實錄製下來傳統有黑白鏡頭，近年來則是彩色為主。所傳訊號以往是類比式，現代則為數位式取代，類比式建構在不同頻率的正弦訊號之組合，屬於線性訊號，此訊號如被傳送太遠，它變得微弱及難以讀取，一個遠距離的微弱影像，若以類比式訊號傳遞，要使其清晰放大或恢復成原來的樣子有其相當困難。數位式由於是以絕對的 0 與 1 組合，容易處理及控制，傳輸速度快也容易讀取。不過價錢較高攝影機另外要考慮其解析度和感度，使其呈現出較優質之畫面。

貳、影像處理、儲存和傳輸設備

影像由攝影機擷取後，須透過壓縮及傳送至錄影機，然後將攝影之畫面儲存。錄影機有長時間錄影機供長期監控用，影像處理則有影像圖框壓縮處理器或多格畫面處理器供使用者，依實際需要選擇。

參、監視器

監視器為此系統終端設備，可供警衛人員隨時監看，惟需注意尺寸大小，是否為彩色和解析度如何，以提昇品質，注意光線不足，畫面模糊、顏色難辨，對監視者可能無法透過監視器辨識，功能將大打折扣。

肆、門禁管制系統（Access Control System）

傳統門禁管制是以鎖和鑰匙為工具，而目前門禁管制除以人力負責外，則是利用各種保全設備去作身份識別和時段管制。身份識別將授權何人有權進入該區域；時段管制則建立進出管制區域的時間分佈。門禁管制系統分為三部分：

一、識別器材，有如保全防盜系統之讀卡機，包含了光卡、磁卡和近接卡，另也有生物辨識卡，以生物唯一特徵辨別，如指紋、掌紋、聲紋或視網膜，人工智慧卡較易複製，價錢較低，生物辨識卡則相反。

二、系統主機則包括個人電腦、系統控制器與資料處理軟體，對經由識別器材輸入資料作確認處理。

三、控制設備是利用各種開關控制器，處理是否開啓門禁，如電磁鎖，電動鐵門等。

伍、衛星定位系統（Global Position System）

此系統簡稱為 GPS，又稱做全球定位系統，原為美國空軍為軍事上定位及導航目的而發展，後經美國國防部接管並擴大計畫使其應用於民間定位測量。整個系統共有 24 顆衛星均勻分佈於六個軌道面，由於衛星軌道近乎圓形，衛星高約二萬公里，繞行地球一週約十二小時，因此可確保在世界上任何時間，任何地點皆可同時觀測到四至七顆衛星，以利導航及精確定位測量。GPS 衛星於太空中運轉時，不斷向地面發射衛星訊號，地面使用者則使用衛星接收器，接收來自衛星之各種衛星訊號，並利用各種不同訊號特性，求得衛星與地面接收器之距離，及地面各接收點之基線向量，再配合幾何定理算出接收器之所在位置，以完成定位和各項測量作業。

陸、自動監視錄影系統

此系統乃警察機關為治安考量，輔導治安顧慮場所安裝錄影監視系統，如地下道、停車場、金融機構、銀樓當舖、加油站、24 小時之便利商店、娛樂場所、各級首長官邸，民意代表服務處等，惟此良好美意卻有少數不法份子將隱藏式錄影設備於私人隱蔽處所以達其窺視目的，侵害隱私權至鉅。另此設備保養維護也是一大問題，往往虛有其表，一旦治安狀況發生，卻無法辨識，或功能故障，是一項應該加以注意之課題。

電子安全產業可分為視訊監控系統（CCTV）、防盜設備、門禁產品及出入管理設備、大樓自動化整合系統等。而在台灣電子安全產業中，以視訊監控系統（Close Circuit Television；簡稱 CCTV；又稱為閉路監控系統）為最重要的產業之一，約佔台灣安全保護產業六成以上之產值。完整的視訊監控系統包含攝影機、影像傳輸、影像處理、影像顯示與影像儲存等各式相關設備及控制裝置。簡言之，視訊監控系統主要可區分為三大部分：一、影像輸入；二、傳輸；三、顯示與紀錄，其中，影像輸入部分的產品包括各式攝影機與鏡頭等；傳輸部分包括傳輸線路；顯示與紀錄部分則包括監視器、錄放影機、畫面分割器、圖框多工處理器、選台器等。

而有關電子安全器材產業產品分類如下【表 2-4】。

表 2-4、電子安全器材產業產品分類

項目	主要產品
監控系統 (CCTV)	彩色攝影機、黑白攝影機、球型攝影機、無線攝影機、機板型攝影機、D.S.P.攝影機、紅外線攝影機、鏡頭、監視器、錄放影機、四分割處理器、圖框處理器、矩陣系統、週邊設備、數位元影像錄影設備、遠端監控系統、多工影像壓縮處理器。
門禁	感應卡讀卡機、磁卡讀卡機、控制器、系統軟體、指紋辨識機、掌型辨識機、臉型辨識機、停車場設備、磁力鎖、陰陽極鎖、電子密碼鎖、電子鎖、EAS 電子防竊系統、週邊設備、卡片、印／製卡機。
防盜	有線主機、無線主機、對照式紅外線偵測器、雙鑑式偵測器、PIR 偵測器、電子圍籬、玻璃破碎偵測器、磁簧開關、緊急壓扣、蜂鳴器、自動警報機、電擊棒、瓦斯噴霧器、迷你警報器。
對講	一般對講機、電視對講機、三合一對講機。

目前 CCTV 監控系統已經廣泛應用於治安市場、工業、商業、醫療、公寓大樓以及住宅等處，並逐漸朝向更新的產品技術和市場發展。除了傳統的安全監視外，未來安全監控產業將會結合數位化、多媒體及通訊的應用，例如數位儲存、遠端監控產品及無線傳輸等方面，預期市場需求將隨著高科技的演化而快速成長，未來商機龐大。

安全監控產品最大市場仍以歐洲及美洲市場為主，根據美國產業市調公司 Freedonia Group, Inc. 估計全球安全器材產品及系統由 1997～2002 年之 CAGR 達 9.13%，全球安全器材銷售金額達 583 億美元。由於許多開發中國家在 1990 年代實施經濟自由化，雖然使得國內經濟擴張，但伴隨而來的問題卻是貧富差距加大及犯罪率升高等問題，而犯罪率的居高不下為促使這些國家對安全器材需求上升的主要因素。而已開發國家如美、英、加拿大及西歐等國，雖然犯罪率自 1990 年代初期已大幅下滑，但警察機關還是無法完全擔保所有的公共安全。此外，還須面臨其他犯罪行為，如恐怖份子的破壞及資料失竊等不斷的威脅；因此，已開發國家對安全器材之需求亦呈穩定成長之趨勢（如下【表 2-5】）。

表 2-5、全球安全器材銷售總額及預估成長率

	1987	1997	2002	1997／1987 CAGR	2002／1997 CAGR
美國	5,435	11,430	17,635	7.72%	9.06%
加拿大及墨西哥	485	1,055	1,575	8.08%	8.34%
西歐	6,593	13,660	19,610	7.56%	7.50%
日本	1,385	3,365	5,170	9.28%	8.97%
其他亞洲／太平洋地區	1,083	3,885	7,100	13.63%	12.82%
其他	1,446	4,265	7,210	11.42%	11.07%
全球安全銷售總額	16,427	37,660	58,300	8.65%	9.13%

註：單位為百萬美元。

第二項 行為的監視

目前科技，已經可以做到透過「全球衛星定位系統」(Global Positioning System, GPS) 的監視，每個人的將成為透明人一樣無所遁形。甚至，若想要監看過往行人的一舉一動，根本不需要動用到如 GPS 般的高科技設備，只需要在各公共場合裝設隱藏式攝影機即可。事實上，十年前英國已經開始這種趨勢。一個名為京斯林 (King's Lynn) 的小鎮，裝置六部搖控攝影機以偵測惡明昭彰的「惹事地點」(Hot Spot，又稱為犯罪熱點)，並直接連線的警局總部。街頭犯罪下降的程度出乎各方預期，在偵查範圍內的地區，犯罪率下降到以前的 14.29 %。節省下來的巡邏警力成本，足以支付這些設備數個月的費用。數十個城市隨即仿效京斯林的作法，目前英國境內遍佈三十萬架以上之攝影機，將全天候影像輸送到一百個警局。1997 年 5 月，新堡足球迷在街道上大肆破壞，透過網路的監視，警方立刻由錄影帶找出 152 張臉孔，數日內，所有的人都被指認出來。

網路監視的情形不僅發生在偵查犯罪，還包括日常生活的監看。有許多父母希望他們子女上托兒所時，他們可以在旁觀看。現在他們可以如願，因為有一套稱為「幼稚園攝影」(Kindercam) 的攝影監視系統，可以連接高速電視線路及網路伺服器，父母可以上網鍵入 www.kindercam.com，再輸入密碼，便能夠隨時的看到自己的子女在幼稚園的情況，而目前全美已經有二千家左右的幼稚園裝設這套系統。

不可否認的，網路監視技術的發展，可以獲得短期明顯的好處，包括犯罪偵查的便利，或是父母可以掌握子女的情形等等。但長期而言，網路監視技術，仍然不免引發侵害個人隱私權的爭議，因為對受監視者而言，你永遠無法明確得知，誰將控制攝影機？監視者是否會把錄影帶用於其他用途？

隨著資訊化社會的來臨，科技的快速演變，安全監控產品已逐漸結合多媒體、網路及數位壓縮等創新技術發展，未來對於產品功能及附加價值，逐漸走向整合的趨勢，單一功能或未具多元化產品將會呈現弱勢，因此可預期未來的安全設備產品將朝數位化、高解析、低照度及系統整合等趨勢發展，而且在犯罪防制之功能上，是否能提供高效能之成效，其實際情形如何？應深入探究，方屬實在。

第三項 我國因監視錄影系統偵破刑案概況

我國因監視錄影系統偵破刑案之概況，可以本研究之研究範圍：台北市政府警察局、桃園縣政府警察局、台中市警察局與嘉義市警察局為例：

壹、臺北市府警察局

我國因監視錄影系統查獲之案件數及人數，可就台北市政府警察局自 89 年至 92 年底所查獲之案件數及人數可得知：運用監視錄影系統查獲之案件數及人數最多者係為竊盜，四年來共計取締 53 件與 65 人到案；而其次則為強盜，四年來共計查獲 8 件 14 人到案；再次之則為搶奪，共計查獲 6 件 7 人到案。可見，目前運用監視錄影系統之環境設計及空間防禦，可針對此三類型之犯罪加以裝設；另外，在被害恐懼方面，竊盜案件一向為民眾所最關心，而運用監視錄影系統最能產生效果，應可就該類型犯罪行為加以推廣，而強盜及搶奪案件，是民眾認為感受最深，也是最為恐懼之案件，而監視錄影系統亦能在該二類型之犯罪產生偵破之效能，也值得進一步瞭解裝設之方式與地點。

以下便是台北市政府警察局自 89 年至 92 年底，運用監視錄影系統所查獲之案件數及人數一覽表，如下【表 2-6】。

表 2-6、台北市政府警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數

案類／年度	89 年度		90 年度		91 年度		92 年		總計	
	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數
總計	8	14	35	47	25	28	10	13	78	102
竊盜	5	8	24	30	16	16	8	11	53	65
強盜	2	5	4	6	2	3	0	0	8	14
搶奪	1	1	3	4	2	2	0	0	6	7
殺人	0	0	2	2	2	3	1	1	5	6
槍擊	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2
恐嚇取財	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4
車禍致死	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1

妨害性自主	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
毀損	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
縱火	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

(資料來源：內政部警政署)

貳、桃園縣政府警察局

另外就桃園縣政府警察局因監視錄影系統查獲之案件數及人數探討之，自 89 年至 92 年底所查獲之案件數及人數可得知：運用監視錄影系統查獲之案件數及人數最多者係為竊盜，四年來共計查獲 76 件 81 人到案；而其次則為強盜，共計查獲 14 件 19 人到案；再次之則為殺人，共計查獲 7 件 13 人到案。顯見，目前運用監視錄影系統之環境設計及空間防禦，與台北市政府警察局，運用監視錄影系統破獲刑事案件之趨勢一致。

以下便是桃園縣政府警察局自 89 年至 92 年底，運用監視錄影系統所查獲之案件數及人數一覽表，如下【表 2-7】。

表 2-7、桃園縣政府警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數

案類／年度	89 年度		90 年度		91 年度		92 年		總計	
	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數
總計	14	17	22	23	44	50	41	49	121	139
故意殺人	1	2	2	2	2	4	2	5	7	13
強盜	0	0	5	5	2	4	7	10	14	19
搶奪	0	0	0	0	2	2	5	6	7	8
強制性交	0	0	2	2	0	0	1	1	3	3
竊盜	7	11	12	12	34	34	23	24	76	81
其他	6	4	1	2	4	6	3	3	14	15

(資料來源：內政部警政署)

參、台中市警察局

再則，就台中市警察局因監視錄影系統查獲之案件數及人數探討之，自 89 年至 92 年底所查獲之案件數及人數可得知：運用監視錄影系統查獲之案件數及人數最多者係為竊盜，四年來共計查獲 104 件 112 人到案；而其次則為強盜，共計查獲 23 件 33 人到案；再次之則為搶奪，共計查獲 22 件 3 人到案。由此可知，目前運用監視錄影系統之環境設計及空間防禦，與台北市政府警察局、桃園縣政府警察局，運用監視錄影系統而破獲刑事案件之趨勢一致。

以下便是台中市警察局自 89 年至 92 年底，運用監視錄影系統所查獲之案件數及人數一覽表，如下【表 2-8】。

表 2-8、台中市警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數

案類／年 度	89 年度		90 年度		91 年度		92 年		總計	
	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數
總計	42	35	28	30	38	42	59	70	167	177
故意殺人	1	6	0	0	1	2	0	0	2	8
強盜	3	11	2	2	1	2	17	18	23	33
搶奪	20	1	1	1	0	0	1	1	22	3
重傷害	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
強制性交	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
竊盜	17	16	24	26	32	34	31	36	104	112
其他	1	1	0	0	3	3	10	15	14	19

（資料來源：內政部警政署）

肆、嘉義市警察局

此處就嘉義市警察局因監視錄影系統查獲之案件數及人數探討之，自 89 年至 92 年底所查獲之案件數及人數可得知：運用監視錄影系統查獲之案件數及人數最多者係為竊盜，四年來共計查獲 49 件 62 人到案；而其次則為強盜，共計查獲 6 件 10 人到案；再次之則為搶奪，共計查獲 2 件 4 人到案。由此可知，目前運用監視錄影系統之環境設計及空間防禦，與台北市政府警察局、桃園縣政府警察局以及台中市警察局，運用監視錄影系統而破獲刑事案件之趨勢一致。

以下便是嘉義市警察局自 89 年至 92 年底，運用監視錄影系統所查獲之案件數及人數一覽表，如下【表 2-9】。

表 2-9、嘉義市警察局運用監視錄影系統查獲之案件數及人數

案類／年 度	89 年度		90 年度		91 年度		92 年		總計	
	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數	件數	人數
總計	3	3	7	9	21	30	28	37	59	79
強盜	0	0	0	0	3	5	3	5	6	10
搶奪	0	0	1	2	1	2	0	0	2	4
竊盜	3	3	5	5	17	23	24	31	49	62
其他	0	0	1	2	0	0	1	1	2	3

（資料來源：內政部警政署）

伍、我國台、澎、金、馬地區

最末者，則就我國台灣、澎湖、金門與馬祖等地，因監視錄影系統查獲之案件數及人數探討之，自 92 年至 93 年第 3 季底所查獲之案件數及人數可得知：運用監視錄影系統查獲之案件數及人數最多者，還是竊盜案件，共計查獲 789 件 859 人到案；而其次則為搶奪，共計查獲 195 件 173 人到案；再次之則為強盜，共計查獲 83 件 118 人到案。由此可知，目前運用監視錄影系統之環境設計及空間防禦，破獲刑事案件類型最多者之前三名，係為：竊盜罪、搶奪罪與強盜罪，仍與各縣、市警察局運用監視錄影系統而破獲刑事案件之趨勢一致。

以下便是我國台、澎、金、馬地區，自 92 年至 93 年第 3 季，運用監視錄影系統所查獲之案件數及人數一覽表，如下【表 2-10】。

表 2-10、臺灣地區裝設監錄系統因而破獲刑案分類統計表

案類／年度	92 年度		93 年度前 3 季		總計	
	件數	人數	件數	人數	件數	人數
總計	610	689	720	796	1330	1485
殺人	18	36	13	20	31	56
擄人勒贖	5	15	1	2	6	17
強盜	44	53	39	65	83	118
搶奪	91	69	104	104	195	173
重傷害	4	8	3	3	7	11
恐嚇取財	5	6	1	2	6	8
強制性交	5	5	3	3	8	8
竊盜	364	412	425	447	789	859
其他	74	85	131	150	205	235

（資料來源：內政部警政署）

第五節 監視錄影系統之倫理思考

犯罪之發生源於犯罪機會之出現及犯罪意圖之遂行，而犯罪機會之產生與環境有息息相依之關係。故設計良好之環境空間，於無形中能提供社區居民互動、瞭解及溝通機會，從根消除治安死角之存在，以保障社區居民生命財產之安全。因此實質環境在犯罪防治上擁有重要之席位，不可等閒視之。這也就是說實質環境的某些特性或訊號，具有雙重知覺的。具有動機之犯罪者—環境—潛在的受害者；在這關係之中，環境一方面扮演著是否給予具有動機之犯罪者下手的機會，另一方面則扮演著影響潛在受害者被害恐懼的知覺或認知。

約自 1970 年代即開始使用街頭監視錄影器（Closed Circuit Television，或稱閉路監視器，簡稱 CCTV）的英國，在 2003 年全國約有二百五十萬台街頭監視錄影器，倫敦市民在市內活動平均每天會被街頭監視錄影器拍攝三百次（曹昌祺，2003：153-154）。

我國街頭監視錄影器自開始設置迄今雖不久，但走在街頭，尤其都會地區，似乎已甚普遍，過往行人車輛與聚集民眾，均會被拍攝入鏡甚或錄影留存。雖然有些刑案犯罪行為人因犯罪事實被拍攝入鏡而難逃法網；有些欲犯罪之徒可能因發現有監視錄影器而不敢犯罪或變換犯罪地點，確實有收到預防或嚇阻犯罪之功能。但此種監視行為（或稱資料蒐集行為）恐已構成對於人民基本人權的干預，如何取得治安維護與人權保障的平衡，有必要正視。

以下簡述有關監視錄影系統有關倫理之問題。

第一項 監視社會之起源

一般人只把公共場所到處可見的監視攝影機視為尋常的保全設施，有加強治安提高保障的正面功能。對不做虧心事的人而言，這些監視器的存在不會造成任何不便或不良影響。因而我們很少想到要去檢視這個尋常可見的科技產物對社會、文化的影響與副作用。在國外，尤其是大量使用攝影監視設備的英國，這項「保全科技」引起了許多的討論，英國的第四頻電視台還播放了一系列的紀錄片來探討這個議題。

監視攝影原本是冷戰時期發展出來的軍事科技，用意除了對敵方進行偵測之外，還有防止己方軍事設施遭人滲透的防護功能。然而這套技術發展出來沒多久，英美等國就把它運用在治安上面。英國對監視技術的信任與倚重有其歷史傳統，19 世紀英國功利主義哲學家邊沁（Jeremy Bentham, 1748-1832）是研發現代監視技術的重要先驅。我們今天通常只記得他「用最小痛苦換取最大幸福」的著名倫理原則，卻少有人知道他對改良獄政、解決犯罪問題也有很高的興致。

邊沁認為當時英國監獄管理不良，無法達成改造罪犯、矯正其不良行為的

目標，因而下了一番心血研究，並提出解決方案。有趣的是，他的改革方案新穎之處不在犯人管理教育的實質內容，而是監獄的建築設計。邊沁設計了一種圓形監獄，牢房設在四周，呈環繞狀，中間天庭的正中心建有監視塔一座。牢房正面寬闊的柵欄大門面向著監視塔，背面外牆則開了一個小窗讓光線透入。由監視塔望去，各個牢房內部皆一覽無遺。

如此空間設計不只便利監視犯人的一舉一動，更妙的是犯人無法看出監視塔內的人是不是在監看他們，甚至連塔內到底有沒有人都不得而知，只覺得一天 24 小時都不斷有人看著他們。邊沁認為此建築設計的監視效果不但能改造犯人心性，還可以節省監所人力，完全符合「以最少花費達成最大效果」的功利主義原則（李尚仁，2002：74-77）。

邊沁可以說是技術官僚的哲學祖師爺之一，他相信只要以理性而有效率的方式來運用科技，好好注意成本效益的計算，任何嚴重複雜的社會問題都可迎刃而解。今天各國治安當局對監視攝影機的倚重，可說沿襲了邊沁這套泛視訊監視原則以及技術導向的社會工程方案。英國政府對監視攝影的信心有時可說高到可笑的地步。例如倫敦泰晤士河南岸的藍伯斯（Lambeth）區是全市搶劫率最高的區域之一，於是該區警方決定加派員警在街頭巡邏。這些警察要抓搶犯嗎？不是的。這些員警的主要工作是手拿攝影機，看到任何可疑人物就對著他們猛拍，以便嚇阻嫌犯與加強蒐證。同樣地，倫敦中國城的雷斯特廣場（Leicester Square）是英國最熱鬧的娛樂區之一，舞廳、戲院與餐廳、酒吧林立，當然也吸引了一些心懷不軌的犯罪分子。這廣場常有小流氓兜售大麻與搖頭丸等違禁藥物，等買方一掏錢，這些混混不但沒交貨反而一把抓了錢就跑。

這種詐騙搶劫案件常常引發騷亂不安，甚至不時演變成追逐鬥毆的暴力事件。針對此一問題，警方的反應是派出兩輛巡邏車在廣場上慢速兜圈子。準備抓犯人嗎？也不是。車上警察會探出頭來，拿個攝影機不斷拍攝廣場動態，以此防治上述犯罪問題。

然而，妥善的環境與建築設計規劃為情境犯罪預防之重點。經由紐曼教授的「防衛空間」（Defensible Space）之概念，發現情境犯罪預防具有四項理論基礎要素：領域感（Territoriality）、自然監控（Natural surveillance）、意象（Image）與周遭的環境（Mileu）。領域感乃只土地、建築物之所有權者將半私有的（或公共的）用地納入，加以管理。自然監控涉及區域建築環境之設計，使土地建築的所有者，有較良好的監控視線，以觀察陌生人之活動。意象大體上乃指嘗試建立一個不為犯罪所侵犯，並與周遭環境密切接觸之鄰里社區，以產生較積極且良好的形象，減少犯罪之活動。周遭的環境（Mileu）乃是在描繪我們對周遭生活環境安全與否的看法（楊士隆，1997）。紐曼教授更強調：環境設計犯罪預防最重要概念並非僅止於增加圍牆或加裝監視設備等粗淺的工作，而是設法找尋經由建築物結構或環境的改變來達到犯罪預防效果的方法，也就是使環境的設計不會吸引犯罪者前來，並且使居民能掌握周遭環境的動態，這才是最重要的（Barry, 1983）。

第二項 監視議題之倫理探討

運用監視錄影系統來達成犯罪預防之目的，亦可能產生直接或間接的「利益擴散」(diffusion of benefits)，即在一地實施監視錄影系統之犯罪預防時，卻在該地外圍或其他地區產生效應。

而如此廣泛使用監視攝影機，難道不會有副作用嗎？就如同美國加強反恐措施，立即引發人權團體的疑慮與抗議一般。早在監視攝影機這項技術被治安當局採用以來，關於它會侵犯隱私權與人權的爭議就未曾間斷過。

因資訊、通訊科技技術的提昇，讓無孔不入的監視成為現代社會生活的重要特徵時，「監視社會」論述隨著民眾因外在密佈的監視而在意識上形成「自我監視」的憂懼感後才逐步成形，這方得開始以「監視社會」指稱政府或企業假資訊、通訊科技進行系統性社會控制的論述。換言之，現代資訊科技的監視效果及其對一般人民所產生心靈憂懼的衝擊與社會意義，顯然不是數百年前民族國家成立之際所能比擬及想像的景況。

其實民眾並非不關心監視議題，許多民眾反而熱烈擁抱監視社會的來到，常見媒體報導全國各地里民大會，民眾以維護治安與保育環境為由，爭取廣設監視攝影系統的公共經費。如今大街小巷、公私部門往往裝備著公開或隱藏的監視機器，有些是侵害個人隱私、危害公眾利益的，如租屋、公廁、旅館或提款機週遭的偷窺針孔攝影機，使人對承租房子、上廁所、外宿、以及使用ATM提款機心生疑懼。有的用來查證保母或看護是否虐待孩童或病患，蒐證若有所獲常於媒體反覆播出，是否可能強化照護者被當成潛在的虐待者看待？公、私部門、金融機構、便利店、大眾運輸系統、地下道、街頭巷尾的監視器錄下犯行或交通事故；刑事局最近研議監控幫派分子的新方式是將他們日常生活鉅細靡遺的資料建檔，主持者認為此一資料庫就等同於街頭巷尾的監視器，即使來不及阻止監視中發現的犯行，也可倒帶還原犯罪真相（廖嘯龍、吳俊陵，2003）²。

社會的差異與變遷，亦可能對相同內涵與範圍的隱私權，造成不等程度與態樣的影響。舉例而言，假設人們隱私感情水平相同，在威權時代國家監聽、監視盛行遠過於民主自由時代，前者中人民隱私權所受的威脅也就遠大於後者；假設人們隱私感情水平相同，但某一社會媒體腥羶風氣、民眾八卦文化嚴重遠過於另一社會，前者中的人民隱私權所受的威脅也就遠大於後者。認為存在一前提性的隱私權區域，然後探討外在事物對它的傷害，此種研究取徑本是向來多數論著所採的方式，因此本研究此一層次的觀察面向，應很容易獲得理解

² 報導常見社區里民對在路口設置監視器紛表贊成，並同意將有限的公共設施經費優先配置於監視系統的採購與安裝。中央與地方政府和各地民眾在此一監視社會政策的實踐上，鮮少爭議產生，民代亦積極為民眾爭取該類預算或經費。近年，能如此迅速達成高度共識的公共政策施行並不多見。David Lyon（2003：30）說明監視「本質上並非反社會或壓迫的過程」，監視是現代社會生活的真實，大眾通常扮演與監視共舞角色。

。這一層次的隱私權現象，或可稱之為「量的差異」。綜而言之，在不同的社會文化脈絡底下，會產生質與量不同的隱私權現象。

許多與監視關聯的議題逐漸凸顯出來：例如國家安全、社會治安／犯罪預防偵查、社會控制、行政管理／風險管理、社會風險、科技發展、社會信任、社會公平、社會分類、身分／認同、隱私權／人權／資訊自主權、與民主（董娟娟，2004）。

上述的問題意味著，我們可幫助檢視個人責任與集體安全之相互關係，進而瞭解我們對於監視錄影系統所造成之風險認知，是否有助於產生與過往不同「理性」特質，來提升社會整體應付風險的能力？換言之，傳統對於「理性化」的詮釋是否過於狹隘？如果犯罪所造成之損害多過於因監視社會所造成之「風險理性」（risk rationality），是否就可以認為監視錄影系統之間是社會理念納入理性化的描述中，成為一種預防犯罪或防治犯罪之「出路」？再深究下去，比較複雜的機制，涉及到一般認為和「信任」、「網絡」、「規範」等範疇關係密切之「社會資本」（social capital）。如何透過「公共信任」之運用、從而增進大規模「社會合作」的無形資產，深究在風險社會中，社會資本的累積和合作，是否能夠形成一道犯罪預防之防護罩，減少監視社會所帶來之風險，正是我們本研究所欲提倡之主軸之一。

第三章 研究方法、步驟及架構

Muir (1977) 在《警察：街頭政治人物 (The Police: Street Corner Politicians)》一書中，從民族誌學 (ethnographic) 的角度描述警察行為，Muir 將警察比喻為站在街頭的 political 人物，他認為，一個好的或專業的 (good or professional) 警察具有二個重要的特質：熱情 (passion) 與洞察力 (perspective)³。熱情，是一種信念 (belief) 與意願 (willingness)，是以強制力作為手段達到善的目的之信念，及使用強制力以達這些目的之意願，警察有了熱情便能將權威融入道德之中；洞察力，係對於人性尊嚴 (human dignity) 的客觀理解，由於這種理解，警察能從細微的線索中看出豐富的意涵，否則可能流於犬儒。好警察須兼具溫馨熱情與冷靜判斷的能力，從這樣的角度觀察，有熱情的警察在透過監視錄影系統之影像時，才不會誤用法律所賦予之權力；有洞察力的警察才能因理解人們渴望尊嚴的心理，而在運用監視錄影系統時，能夠踐行正當法律程序，也才有判斷監視錄影系統之影像所顯示之行為。Muir 的研究說明這些特質之有無，均可解釋監視錄影系統「控制」與「照護」社會之重要性。

監視器為現代之科技工具，其能用於監看遠方事務，方便瞭解被看事務之動態，以便於因應各種狀況、防止不法情事發生。監視器除一般私人為居家安全裝置之外，現在亦普遍被國家或地方公共團體廣泛使用、裝置。公權力運用相關措施，如裝置監視器，對人民行動加以監看、錄影或保存其所錄之內容，或有的高科技監視器同時可以做人別的辯識。如此，對個人的基本人權，如隱私、肖像、行動自由均會受到一定程度的干預。

本研究之重點在進行閉路攝影機或監視錄影系統對於犯罪防制效果之問題分析，因此首先擬瞭解實務機關裝設閉路攝影機或監視錄影系統之模式，並發掘形成閉路攝影機或監視系統決策之資訊傳遞問題，進而透過環境設計之理論，對於閉路攝影機或監視錄影器材防制犯罪之內容與效果進行分析，期能發現影響閉路攝影機或監視錄影系統影響犯罪發生率或破獲率之內在原因，並嘗試提出裝設閉路攝影機之改進建議，以探求目前社區或重要路口裝設閉路攝影機現象之真實狀況，提供決策執政者及研究團隊之參考，達到犯罪防制之目的。為達到此研究目的，擬將透過以下途徑進行。

³ 根據 Muir Jr. 的分類，有熱情而欠缺洞察力者係執法者 (enforcer)，有洞察力卻無熱情的人是互惠者 (reciprocators)，既無熱情也無洞察力的人則為規避者 (avoider)，這三種警察都不專業 (non-professional)。

第一節 研究方法

本研究之研究方法主要有四：

第一項 文獻探討法為主，內容分析法為輔

本研究基本上在第一階段係採文獻回顧法為主，而以內容分析法為輔；專以蒐集有關對於閉路攝影機或監視錄影系統防制犯罪之相關理論學有專精的學者論著為主，並就環境設計與 SWOT 分析法適用評核閉路攝影機之裝設標準，進行分析歸納，再以此為基礎來檢視目前各地區之閉路攝影機或監視錄影系統對於防制犯罪之效能與效果，在我國的可行性及其應用性的效能為何，據以為作為我國推行增設閉路攝影機或監視錄影系統，且引進高科技、互動式現代化之一項重要指標。

國內對於閉路攝影機或監視錄影系統防制犯罪研究之文獻尚稱不足，故本研究係嘗試對閉路攝影機對於犯罪防制效果做深入研究，並對相關閉路攝影機之裝設環境設計與評估原則提出建構式意見。為建構本研究之概念架構，先廣泛蒐集國內外相關文獻，以作為本研究之參考及理論基礎。

第二項 問卷調查法

依據理論基礎，擬定相關問卷問項，據以設計問卷調查表，並針對目前里民及里長對於社區或路口裝設閉路攝影機或監視錄影系統之需求與滿意度之間的落差之比較，並且試圖從中瞭解里長與里民對於閉路攝影機裝設位置，作一深入之診斷，以提供後續政策之建議。

在問卷（Questionnaire）的設計上，因為問卷⁴是收集資料的一種重要工具，不但調查研究法以它為收集資料的主要方法，許多研究也常使用它做為工具，以配合其他的方法蒐集研究資料。本研究先行參考有關環境設計以及 SWOT 分析法之相關問卷調查表，自行擬定問卷題目，再由研究小組共同會商，經過前測結果，為便於統計分析本研究問題採固定答題方式。

第三項 非結構性訪談法

非結構性訪談又稱非標準化訪問，（unstandardized interview）。這種訪問沒有使用訪問表格（interview schedule）與事先準備好的訪問程序，對於受訪者的反應，也沒有任何限制。因此，訪問的情境較開放，且具有很高的彈性與自由

⁴ 問卷答案形式分為二種，一為固定答案，即「封閉式問卷」（Closed Questionnaire），另一為「開放式問卷」（Opened Questionnaire），本研究係採封閉式問卷。

。雖然訪問的目的會支配所要問的題目，但問題的內容、順序以及問題的用語，可由訪問者自由改變，以配合訪問的情境與受訪問者的性質。有時，訪問者鼓勵受訪者自由表達其思想，而僅以少許問題導引會談的方向而已，故在某些情況之下，連受訪問者也不知道自己正在接受訪問，因此較不可能偽飾自己的反應（郭生玉，1995：147）。

本研究以非結構性訪談法來深入瞭解目前抽樣地區之里長與里民，對於社區或路口裝設閉路攝影機防制犯罪之效果影響及感受，並探尋民意之取向與里民與閉路攝影機互動過程中之困擾所在，並與實際參與社區巡守之里民以及轄區警勤區警察人員進行意見交換，此一訪談更可加以驗證問卷所得資料的效度。

第四項 次級資料分析法

本研究將蒐集官方機構（主要是以內政部警政署刑事警察局以及保安組等相關刑事案件及安全防護設施、器材之數據為主）有關犯罪統計及安全防護器材裝設之資料，藉以瞭解目前閉路攝影機對於防制犯罪及協助破獲刑案績效之處理模式外，更期能針對現有相關狀況之缺點及缺失提出改進之對策。

第二節 進行步驟

本研究係以文獻探討法來作理論基礎之歸納，並作內容分析，以採擇本研究所欲深入探討之主題，並以比較研究法對各國對於閉路攝影機使用之概況作一介紹及闡明其落實於本土化，並運用於犯罪防制之可能性；除了上揭各項研究方法外，本研究亦試圖透過問卷調查法及非結構性訪談法來對我國里、鄰最基層之里長、鄰長幹部及警察基層人員作一意向研究，並針對里長、村長、鄰長以及警察人員之間，對於監視攝影系統防制犯罪效能之意見落差，以 SWOT 分析法，來推衍本土性之實證資料。

第一項 研究進行步驟

本研究之實施步驟如下【圖 3-1】：

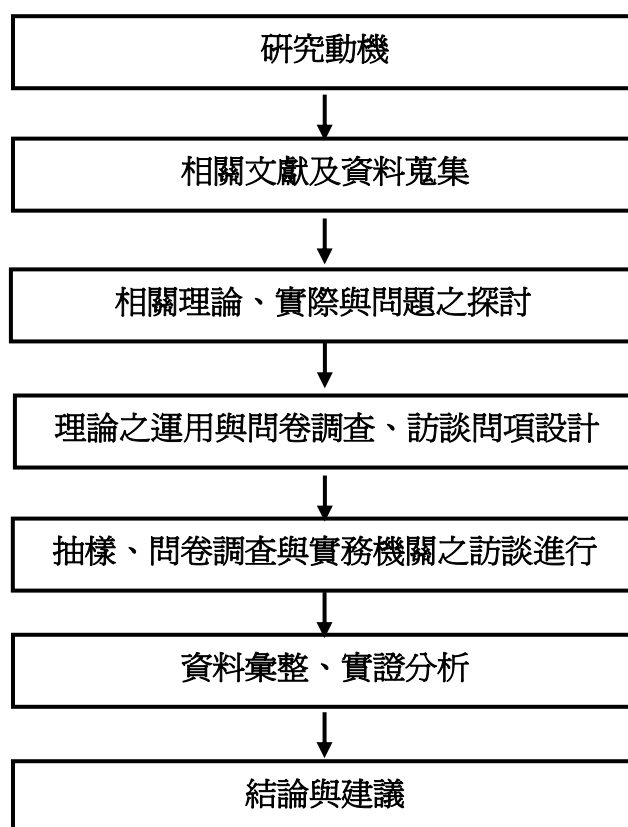


圖 3-1、研究流程

第二項 研究設計與架構

以下僅就本研究之設計、架構以及本研究擬抽樣之對象作一簡述。

壹、研究之設計與架構

本研究係以環境設計理論為基礎，併同 SWOT 分析法二個層面來加以探討，並參酌相關學者之實證研究與文獻，提出本研究設計，詳見【圖 3-2】。

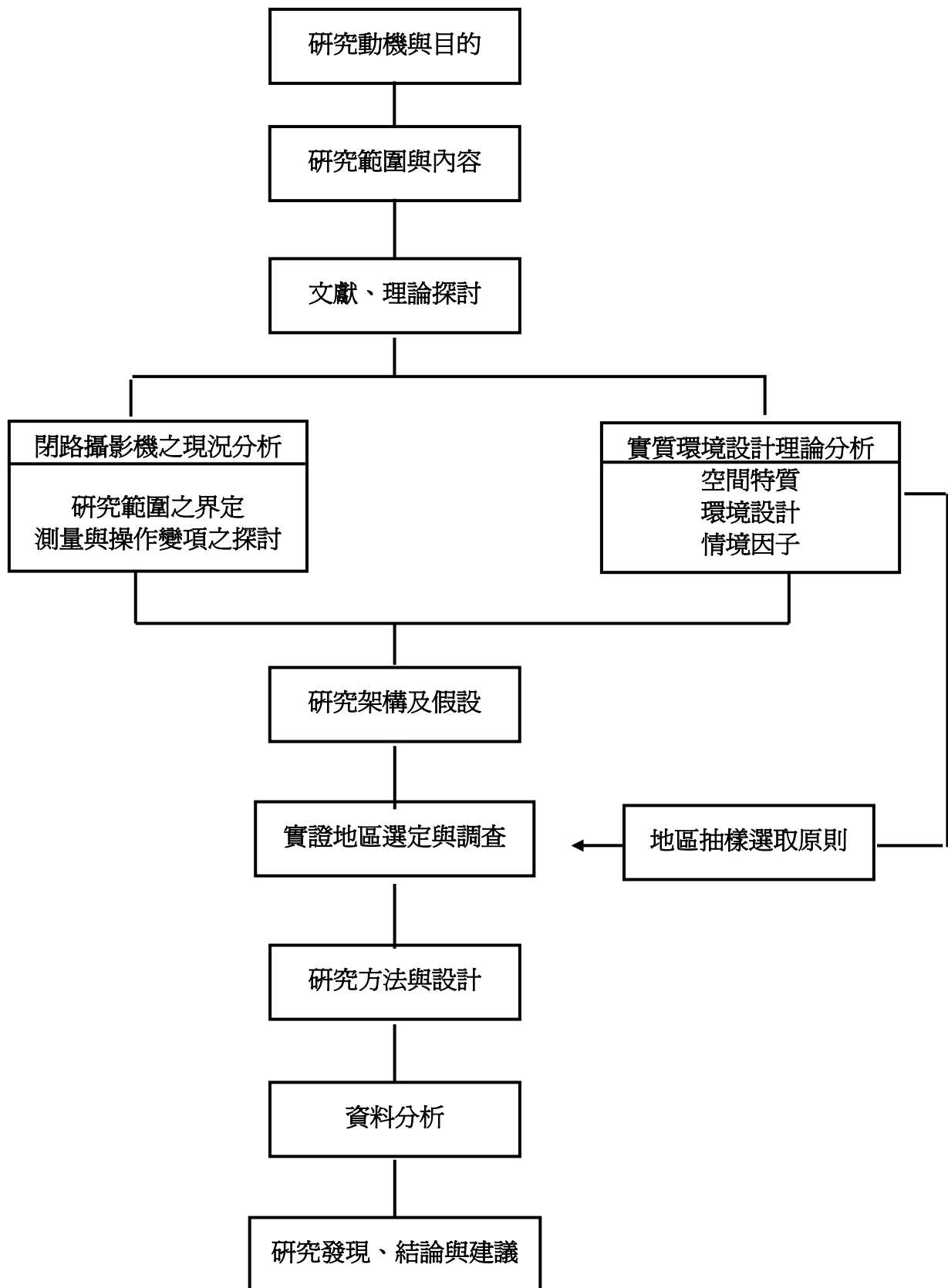


圖 3-2、研究設計圖

貳、研究之架構

架構之形成是將相關理論模式加以修改簡化，整合學者 Newman 等人所研究之環境設計決定之因素三項，因為此三項因素是人們在接受環境設計及防制犯罪恐懼感時，用來評斷閉路攝影機防制犯罪效果之良窳及其滿意與否的關鍵所在，而且在民眾心目中之重要程度會隨著所提供服務之型態而產生變化。在概念上，係以警察組織塑造政府組織形象及里長、鄰長所提供之閉路攝影機或監視系統保存之處所為主軸，分別以「實質環境設計」、「情境犯罪預防因子」及「空間環境特質」進而探討目前「犯罪防制之成效」及「監視錄影機效能再評估」之間互動之情形，並試圖探討閉路攝影機或監視錄影器材防制犯罪效果之可能性。本架構有二個自變項，分別為「犯罪防制之成效」及「監視錄影機效能再評估」，而依變項即為本研究欲抽樣之都會或城鄉地區之村里長以及警察人員之個人特質，其為受測者之基本資料，包括性別、教育程度、住居地等因素加以測量之結果為依據。

本研究之架構見【圖 3-3】。

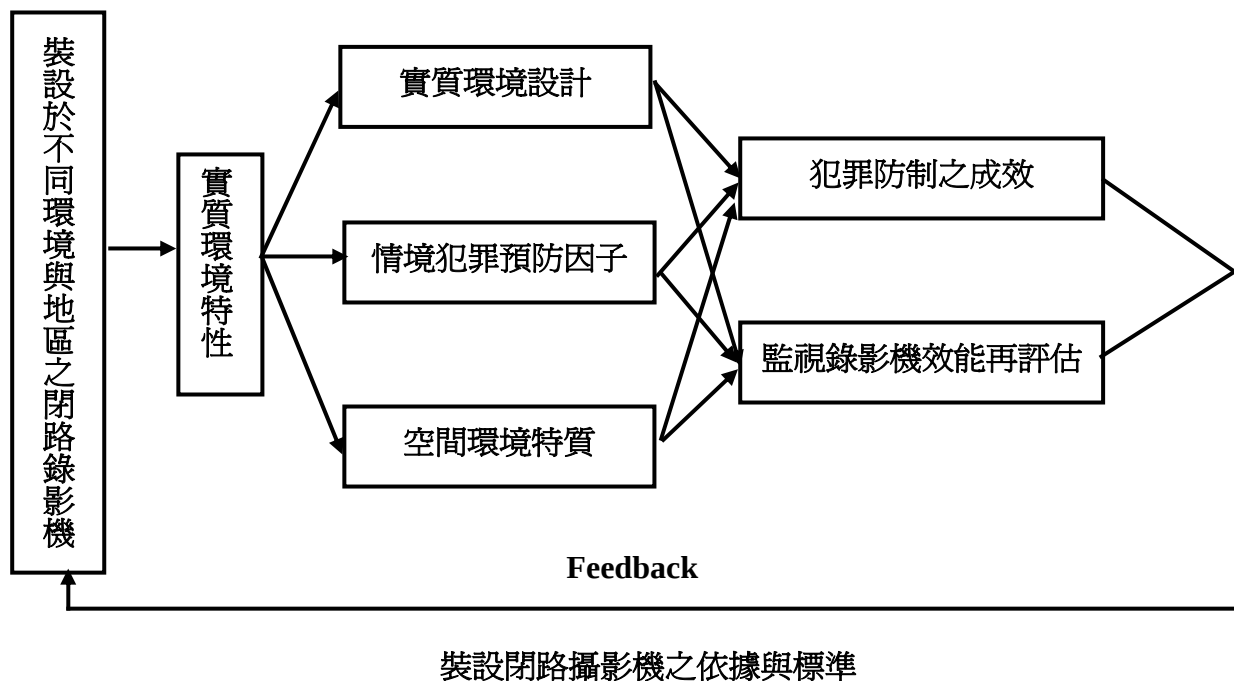


圖 3-3、研究架構圖

第三項 資料處理與分析

本研究之資料處理與分析，係採取量與質化研究並重之原則，針對蒐集所得資料特性及本研究之目的，選擇適當之方法進行比較分析，主要的分析與統計方法有下列各項：

壹、「質」的資料處理與分析

在「質」的資料處理與分析方面：

文獻評論：蒐集選擇與本研究相關之文獻，並整理出已發表之研究成果及理論，並加以介紹分析，再綜合研究小組研究心得與實務經驗，提出本研究看法及具體之建議。

內容分析：針對實務上，有關閉路攝影機或監視錄影系統防制犯罪之實際成果及路口，加以深度訪談里長、鄰長與警察人員，並對該些資料予以分析，以瞭解提供服務者（警察人員）與服務需求者（里長、鄰長）彼此間認知之異同處。

分析步驟：

一、訪談紀錄整理

研究過程中除說明研究目的不予錄音外，其餘訪談過程皆進行全程錄音，訪談後，立即將談話內容寫為田野日誌，並儘可能在最短時間內將錄音帶轉為逐字稿。逐字稿的紀錄除逐字、逐句打字外，亦紀錄其中特殊的語調、情緒、停頓之處等。

二、資料分類

將錄音帶的內容做逐字稿謄寫後，仔細研讀逐字稿資料，並以研究目的為導引，將同性質的資料歸類。此過程全賴研究團隊分析、判斷與決定，使資料有初步的歸納，達到簡化資料的目的，以利於進一步處理。

三、形成主題與編碼（Open Coding）

質性研究方法的資料分析必須從複雜繁多的資料中，逐一整理、歸納、分析、編碼，以建立出架構或形成概念。將同類的資料依其內容、性質，加以命名，給予一個「主題」。命名的方式可依據理論概念，或者是研究小組所研議之概念。此步驟要注意的是：「內部同質性 Internal Homogeneity」與「外部異質性 External Heterogeneity」。內部同質性是指同類的資料在某程度內具有一致性或能夠有意義的相互吻合；外部異質是指不同類的資料之間的差別具有呈現鮮明的差異（吳芝儀、李春儒譯，1995）。在資料分類與形成主題時，為降低研究小組的主觀性，增加研究分析的客觀性，並盡量做到研究結果之正確性及效度。本研究團隊均一同討論進行資料的分類與形成主題。

四、現象的歸納

在同一個主題中，每一個個案都會呈現出一些不同的特質，但並不是每個特質都需要詳細深入的探討，有些可以用簡單的統計，提出資料以呈現真實的

現象與特徵。如：將警察人員與閉路攝影機或監視系統所提之服務類型、與民眾接觸之深層原因、以及接受服務之民眾學歷等，做統計歸納，呈現其原貌，以利瞭解接受服務者及提供服務者之間的基本狀況。

五、文獻印證

將研究所得之資料做一相關理論、文獻等的印證，如此不但可以協助研究團隊在分析工作上，有更多的思考與創造，也可以提供研究團隊的分析工作更具組織與方向。

六、概念的發展與呈現成果

質性分析者很重要的任務是發展新的概念，以及呈現成果，質化最後的過程，研究團隊綜合以上客觀資料，再根據個人自我所學、經驗和判斷，將研究資料發展成新的概念並呈現具體成果，研究團隊如能針對同一現象，結合多方面的探究方法，來蒐集不同來源和型態的資料時，將可降低或避免研究團隊的偏見，增進其研究判斷的正確性；為使本研究更臻客觀真實，研究團隊將使用「三角測量法—Triangulation」，期能得到一個較完整的事實全貌⁵。

七、訪談之操作性變項定義

（一）閉路攝影機或監視錄影系統之可及性

對於經過一個基地是否有增加限制，並確定為合法的進入，來減少犯罪的機會。研究中主要為：1、社區出入口數目；2、入口進出的限制。

（二）閉路攝影機或監視系統所營造之監視性：

增加潛在犯罪人被觀察到的風險，包括：1、正式監控：電子監控系統、增加街道光線；2、非正式監控：例如建築物窗戶的使用、對於相鄰鄰居所發生的事件是否有所注意。

（三）閉路攝影機或監視錄影系統之可視性：

即死角之發掘以及視覺穿透性，社區中之公共空間設施及場所可讓社區居民視覺穿透，可分為：1、可穿透性：燈柱、草坪、低矮樹籬、小型樹木、鑄鐵式或鍊連的柵欄、明顯視線易透的草坪皆預示界線可供人看見。2、不可穿透性：阻擋視野的一急劇轉彎的街角、牆、狹道、樹籬、灌木叢、圓柱等。

⁵ Denzin (1978) (陳佩文, 1998) 將複雜的資料收集方法、理論、研究者、方法論視為四種類型的三角測量：1、資料三角測定：研究中利用不同來源的資料；2、研究者三角測定：使用不同研究者從事同一個研究；3、理論的三角測量：使用多種理論來解釋同一組資料；4、方法論的三角測量：運用多種方法研究一個問題。本研究擬採用資料的三角測量：問卷、深度訪談資料的引用。Patton (1990) 亦提出藉由三角交叉法 (Triangulation) 作為評量質化研究品質的方法，三角檢定可分為四個類型：1、「方法三角檢定—使用不同方法來蒐集資料」；2、「資料三角檢定—使用不同來源的資料」；3、「研究者三角檢定—由不同的研究人員來分析資料」；4、「理論三角檢定—使用多重觀點或理論來詮釋一組資料」。本研究採用方法三角檢定、資料三角檢定及理論三角檢定來確保資料的嚴謹度。就方法而言，採用檔案研究、深度訪談及電話訪談來增加資料的深度及廣度。就資料來源，不僅訪問警察人員本身，尚訪問對於閉路攝影機負有保管之責，或可能將閉路攝影機之監視螢幕置於其家中之村、里長或鄰長等，以確保資料的可靠性；亦可同時周詳地關照不同個體對研究問題意涵的認知。就理論觀點而言，不僅從供給（警察機關中之警察人員）需求（民眾）的經濟學觀點出發，亦參照民眾對於閉路攝影機感受接觸之心理過程的觀點研究問題，期能有不同的思考角度。

（四）閉路攝影機或監視錄影系統之易識別性：

使用者明白身處於何處，及社區是否有自明性的地標，及個人財產標記等，警告標誌等使用。

（五）閉路攝影機或監視錄影系統之混合性：

實質環境⁶土地使用與分區創造活動區域，提供資訊小亭，展示區域，使得土地使用多樣化。

（六）閉路攝影機或監視錄影系統之實質領域性：

根據 Gardiner（1978）所探討的領域感，此指的是物理環境的邊界，因為其功能是宣示社區乃是屬於合法居民所有，為一種居民對於社區的控制能力。因此領域感在此定義為：明白的瞭解社區的範圍界線，對於社區及其鄰近地區之邊界相當的清楚。

（七）閉路攝影機或監視錄影系統之情境因子：

1、活動性：指受測者對於社區內公共空間的利用與活動舉辦程度的認知。

2、使用者：受測者對於社區內公共空間使用者認知的程度，是否為社區內居民抑或其他使用者。

3、時間性：指受測者對於社區內公共空間的利用的時間認知。

本研究之訪談過程亦運用 SWOT 分析法，試圖將下【表 3-1】與【表 3-2】具體填列，並找出共通性。

⁶ 住宅社區實質環境特性指的是社區範圍內的公共開放空間部分，如道路、運動場、公園、活動中心等場所之實質環境特性。

表 3-1、本研究所欲探究之閉路攝影機設置標準

	因素／類型	開放道路路口	封閉式社區	半開放式社區	開放式社區
環境設計	可及性				
	監視性				
	可視性				
	易識別性				
	混合性				
	實質領域性				
社會決定	先前受害經驗				
	犯罪資訊影響				
	多方社會支持網絡				
	鄰里間網絡				
心理決定	受害機會知覺				
	危險知覺				
	恢復知覺				

表 3-2、閉路攝影機或監視錄影系統裝設之 SWOT 分析

	因 素	S (優勢)	W (劣勢)	O (機會)	T (威脅)
環境設計	可 及 性				
	監 視 性				
	可 視 性				
	易 識 別 性				
	混 合 性				
	實 質 領 域 性				
社會決定	先前受害經驗				
	犯罪資訊影響				
	多方社會支持 網 絡				
	鄰 里 間 網 絡				
心理決定	受害機會知覺				
	危 險 知 覺				
	恢 復 知 覺				

八、SWOT 分析之操作性變項定義

(一) 封閉式社區：在封閉式社區中，係以維護管理良好，為居民認為社區安全的主要原因，其次是居民對於自己居住環境的認知，也就是認同自己所居住封閉式社區的特性。

(二) 開放式社區：視野相當開放。可藏匿處相當少，逃逸也相當容易，因此並非空間特質所影響。但是週遭環境相當雜亂，容易造成犯罪發生。

(三) 半開放式社區：雖有維護管理存在，惟人力、物力不足，常會有空窗空間產生，但該類型社區之居民較能有凝聚力。

(四) 道路路口：均位於道路與道路交叉處，亦即十字路口處，容易造成交通事故或搶奪案件之發生，逃逸路線四通八達，犯罪不易防制。

貳、「量」的資料處理與分析

而在「量」的資料處理與分析部分則為：

本研究之資料處理與分析，係使用 SPSS for Windows 10.0 統計套裝軟體，針對蒐集所得資料特性及本研究之目的，選擇適當之方法進行比較分析，主要的統計分析方法有下列各項：

一、次數分配 (Frequency Analysis)

以次數分配 (Frequency Distribution) 及百分比分配，將基本資料分組，找尋資料整體之型態 (Pattern)，瞭解是否有突出於整體型態的例外，並根據各基本資料組觀察值的次數，說明資料特性的一種表列方法，顯示各樣本間之資料特性及分布情形，是一種將樣本的基本資料以數字進行描述性統計分析的方法

二、因素分析 (Factor Analysis)：

以直交轉軸之最大變異法 (Varimax Rotation) 抽取因素負荷量較大的題目，組成各分量表，以檢驗並提高各分量表之效度。

三、Cronbach α 係數

用以考驗各分量表之內部一致性，凡 Cronbach α 係數愈高者，則表示該分量表各題目之性質與整個分量表趨於一致。

四、t 檢定 (Independent-Samples t-Test)：

目的是在比較警察人員與地方人士一里長、鄰長等民眾之兩群體的某種特性是否一致，或對某一問題的觀點是否相似，往往可由兩群體特性的期望值來判斷。t 檢定是用以檢定兩群體特性的期望值是否相等的一種常用的統計方法，但由於兩群體是獨立的，因此在作 t 檢定時，必須考慮此兩群體的標準是否相等。本研究亦即是比較每兩組樣本在各變項上平均數之差異情形。亦即為本研究之期望差距分析方式。

五、單因子變異數分析 (One-way Anova)

因為本研究是一個隨機產生的樣本數所構成，至於怎麼推論母體情況呢？較常用的分析法是單因子變異數分析 (one-way analysis of variance)，而該分析

法是指以一個解釋變數來解釋反應變數變異來源的一種分析方法。由於僅使用一個解釋變數，所以稱為單因子（Factor），這個因子可以是質的變數（Qualitative Variable），也可以是量的變數（Quantitative Variable）。而每一個因子特定值則稱為因子水準（Factor Level），如問卷的各子題中之選項則稱之。由於本研究僅考慮一個因子的變異數分析模型，因此在這個因子的各因子水準又稱為處理（Treatment）。

本研究針對警察人員與地方之村里長或鄰長等民眾作為比較之基礎；因此根據單因子變異數分析的程序來說，若自變項效果 F 值達顯著水準（拒絕虛無假設時），就必須進行事後檢定，以確定平均數差異來源（就是比較哪一些組別有所差異）。而事後檢定的方法有很多種，必須根據各樣本變異數的同質性檢定決定，當樣本變異數具同質性時採用的方法多為 Scheffe、LSD、Duncan，當樣本不具同質性時，通常採 Dunnett'C。

採何種方法通常視研究團隊需要，而根據 Kirk（1968）及 Montgomery（1984）指出（王保進，1999：368）：在各種常用的事後比較方法中，可以從保守性與統計強韌性二個向度加以區分，就保守性言（即顯著的標準較嚴苛，因此較不易達到顯著），Tukey 法最為保守，其次為 LSD 法及 New-man-Keuls 法，最後為 Duncan 法（較具強韌性—較容易達到顯著水準）。在本研究中，擬採 Dunnett'C 法做事後檢定，以深入檢視警察人員以及受測里長與鄰長等民眾之間看法之差異組別。

第三節 研究對象

有關研究對象部分，可分就量化抽樣及質化訪談對象加以論述。有關問卷發放原則，可詳見【附錄三】。

第一項 量化研究之抽樣對象

本研究係以探討閉路攝影機或監視錄影系統之成效與設置基準評核為研究重心，因此，特以立意抽樣選取我國台灣地區四大都會型之城市—台北市、桃園縣、台中市以及嘉義市等四大都會地區。

本研究抽樣選取之研究對象又可分為兩個部分來論，第一個部分，係以各該都市中之縣、市政府所在地之地區選為城市型地區，而就該縣、市政府較為偏遠之地區選為鄉村型之地區，城鄉地區均以各地區之里長以及鄰長作為抽樣依據，里長均全部施測（僅台桃園縣桃園市以及嘉義市兩區之里長數，各抽樣二分之一），而鄰長部分，則以該地區十分之一之鄰長數作為抽樣標準（請詳見【表 3-3】），因此本研究欲抽樣施予問卷之民眾人數預計有 857 人。

問卷施測之過程，係採藉由警察機關、民政機關等之系統或由研究團隊中之專任研究員自行前往該地發放，每人並預備一份精美之禮物，以提高問卷之回收率。有關民眾問卷回收情形，請詳見【表 3-4】。

表 3-3、本研究民眾抽樣概況

縣、市政府名稱	人口總數	村里總數	鄰總數	抽樣鄉鎮市區名稱		總里數 (均施測)	鄰總數	抽樣鄰數
台北市政府	2,631,380	449	9,449	城	中正區 (中正第二分局所轄)	16	293	30
				工業	南港區	19	423	42
				文教	文山區(文山第一分局所轄)	19	455	46
桃園縣政府	352,298	461	10,749	城	桃園市	69/2=35	1,532	153
				鄉	大溪鎮	27	690	70
台中市政府	1,003,272	214	4,883	城	西區	25	606	61
				鄉	南屯區	25	505	51
嘉義市政府	270,286	110	1,815	城	東區	55/2=28	923	92
				鄉	西區	55/2=28	892	90
合計	4,257,236	1,234	26,896	合計抽樣數		<u>222</u>		<u>635</u>

(資料來源：內政部，2003)

表 3-4、本研究民眾問卷回收概況

縣、市政府名稱	抽樣鄉鎮市區名稱		抽樣數	回收問卷數	回收比率
台北市政府	城	中正區 (中正第二分局所轄)	46	42	91.3%
	工業	南港區	61	58	95.1%
	文教	文山區 (文山第一分局所轄)	65	65	100%
桃園縣政府	城	桃園市	188	205	100%
	鄉	大溪鎮	97	99	100%
台中市政府	城	西區	86	74	86.04%
	鄉	南屯區	76	52	68.42%
嘉義市政府	城	東區	120	118	98.33%
	鄉	西區	118	117	99.2%
	合計抽樣數		<u>857</u>	<u>830</u>	<u>96.8%</u>

第二部分欲抽樣施予問卷係以警察機關之警察人員為主，本研究所抽樣之警察人員，均與民眾所抽樣之地區對稱，亦以我國四大都會型都市為主，係採縣、市政府所在地之警察分局中之分駐（派出）所所長或副所長、警勤區警員以及刑事組刑事警察人員為抽樣對象（各警察機關之人員編製數，請詳見【表 3-5】）。

依據立意抽樣之結果，本研究所抽樣施予問卷之警察人員計有 868 人，各警察機關之抽樣數，請詳見【表 3-6】。

問卷施測之過程，係採取警察機關之擴大勤前教育集會之場合前往施測，並以大集合之方式，隨到、隨作並馬上回收之方式進行，由研究團隊前往各該分局發放施測，並為每位警察人員預備一份精美之小禮物，以提高問卷之回收率。有關警察問卷回收情形，請詳見【表 3-7】。

表 3-5、本研究抽樣各縣市警察局警察人員數概況 I

縣、市政府 警察局名稱	警察人員 總人數	分局 總數	警勤 區數	抽樣分局名稱		分駐（派 出所）數	警勤區 數	刑事組 刑事警 察數
台北市政府 警察局	7702	14	2230	城	中正第二分局	5	106	35
				工業	南港分局	4	76	24
				文教	文山第一分局	5	87	23
桃園縣政府 警察局	3108	8	1327	城	桃園分局	8	293	60
				鄉	大溪分局	24	121	23
台中市政府 警察局	2518	6	1060	城	第一分局	5	178	39
				鄉	第四分局	4	135	37
嘉義市警察 局	782	2	247	城	第一分局	5	123	25
				鄉	第二分局	7	124	25
合計	14110	30	4864					

（資料來源：內政部警政署）註：資料係至 93 年 12 月底止（均不含行政人員）。

表 3-6、本研究抽樣各縣市警察局警察人員數概況 II

縣、市政府 警察局名稱	抽樣分局名稱		分駐（派出 所）所長、 副所長數	警勤區數 （各所警勤區 半數）	刑事組刑 事警察數	合計
台北市政府 警察局	城	中正第二分局	5*2=10	106/2=53	35/2=18	81
	工業	南港分局	4*2=8	76/2=38	24/2=12	58
	文教	文山第一分局	5*2=10	87/2=44	23/2=12	66
桃園縣政府 警察局	城	桃園分局	8*2=16	293/2=146	60/2=30	192
	鄉	大溪分局	市區 10*2=20	121/2=60	23/2=12	92
台中市政府 警察局	城	第一分局	5*2=10	178/2=89	39/2=20	119
	鄉	第四分局	4*2=8	135/2=67	37/2=19	94
嘉義市警察 局	城	第一分局	5*2=10	123/2=61	25/2=13	84
	鄉	第二分局	7*2=7	124/2=62	25/2=13	82
合計	合計抽樣數		99	620	149	868

表 3-7、本研究警察人員抽樣概況

縣、市政府警察局名稱	抽樣分局名稱		抽樣數	回收問卷數	回收比率
台北市政府警察局	城	中正第二分局	81	74	91.3%
	工業	南港分局	58	69	100%
	文教	文山第一分局	66	66	100%
桃園縣政府警察局	城	桃園分局	192	156	81.25%
	鄉	大溪分局	92	85	92.4%
台中市政府警察局	城	第一分局	119	122	100%
	鄉	第四分局	94	98	100%
嘉義市警察局	城	第一分局	84	79	94.04%
	鄉	第二分局	82	89	100%
合計	合計抽樣數		868	838	96.5%

第二項 質化研究之抽樣對象

本研究除以問卷施測之量化研究探討外，仍以深度訪談之資料為輔，以驗證問卷所得結果之信度與效度，並希望受訪之村、里、鄰長以及警察人員實地陪同研究團隊前往閉路攝影機或監視錄影系統之所在位置，研究團隊可實地就 SWOT 分析法，進而探究閉路攝影機設置之位置與協助刑事案件破獲之相關性，並進而探討相關設置之基準，並與村、里、鄰長與警察人員對此一相關問題之具體看法交換意見。

在民眾訪談部分，共計抽樣訪談對象為 9 人（請詳見【表 3-8】）。

表 3-8、本研究訪談民眾對象之概況分析

縣、市政府名稱	抽樣鄉鎮市區名稱		訪談里數
台北市政府	城	中正區	1
	工業	南港區	1
	文教	文山區	1
桃園縣政府	城	桃園市	1
	鄉	大溪鎮	1
台中市政府	城	西區	1
	鄉	南屯區	1
嘉義市政府	城	第一分局	1
	鄉	第二分局	1
合計訪談數			9

而在警察人員部分，則以各分駐（派出）所之所長或對此一問題有獨到見解之警勤區警察人員為訪談對象，共計訪談警察人員為 9 人（請詳見【表 3-9】）。

表 3-9、本研究訪談警察人員對象之概況分析

縣、市政府警察局名稱	抽樣分局名稱		訪談派出所所長或警勤區警察人員數
台北市政府警察局	城	中正第二分局	1
	工業	南港分局	1
	文教	文山第一分局	1
桃園縣政府警察局	城	桃園分局	1
	鄉	大溪分局	1
台中市警察局	城	第一分局	1
	鄉	第四分局	1
嘉義市警察局	城	第一分局	1
	鄉	第二分局	1
合計訪談數			<u>9</u>

第四節 研究限制

本研究係以經由實施基層員警與村、里、鄰長之訪談與實施問卷調查，而瞭解警察與民眾對於閉路攝影機之裝設，是否對於犯罪防制產生效能，並能因此消弭犯罪恐懼感，進而探討由此模式推得知閉路攝影機或監視錄影器材裝設準據之問題，因此從資料之蒐集、樣本的選取，以至於資料分析過程中難免有諸多限制，敘述如后：

壹、樣本選取之限制

由於受限於人力、財力及時間等因素，在樣本的選取上，只能以立意抽樣方式，選擇以我國台灣地區都會區—台北市、桃園縣、台中以及嘉義市等四地為本研究之研究範圍，而無法進行全國性之研究。

貳、訪談與設計問卷之技巧之不足

由於研究團隊除研究主持人外，均是目前之碩士班研究生、博士候選人或是專任講師，雖曾接受過專業訓練，惟於實際從事訪談或實施問卷調查時之過程中，因為技巧不純熟而未能取得正確資訊，亦可能因為訪談內容不夠深入，令受訪者無法明瞭研究目的，而給予最真實之資料。

參、研究對象的問題

本研究不單是研究閉路攝影機或監視錄影系統裝設之問題，亦深入探討犯罪防制效果之統計資料本身，且包括閉路攝影機或監視錄影系統所協助破獲之刑事案件，其中，本研究所抽樣之民眾樣本，均為目前擔任村、里、鄰長之工作。凡是研究「人」的問題，就不容易進行科學的研究，此外，還需考慮所謂「霍桑效應」的問題。是否會因為本研究之內容，可能涉及鄰、里之間自身的利益，或是有其他特別的目的，因而提供本研究不真實之資料而影響結果之推論，本研究亦不排除其可能。

肆、研究範圍之限制

本研究之犯罪統計資料僅引用警察機關官方提供之相關資料，並未包含法院、地檢署之犯罪統計資料，因研究團隊認為警察機關的犯罪統計資料為最基礎之犯罪統計資料，而法院、地檢署等統計資料多是依據警方的犯罪統計資料而來，且資料的取得較為便利，因此在研究的內容上並含蓋全部的犯罪統計資料。

第四章 研究工具之設計

監視長期以來即存在，隨著資訊、通訊科技不斷的進展，現今各種科技監視有增無減。將監視社會追溯至民族國家形成時的 Giddens 認為，社會性監視的概念出現與現代民族國家的源起密切相關。因為國家權力的行使必須要設定在資訊的收集、儲存、檢索與控制之上，而後才能將這些資訊應用於行政，例如將人口普查資料、民眾財產登記用以課稅及提供社會服務（Giddens, 1985：178）。然而，監視理論者 Lyon 則對監視社會的到來與 Giddens 抱持相當不同的看法，其主張監視社會是 1980 年代後，依賴資訊、通訊科技作為行政與控制過程的社會（Lyon, 2001：1、31）。因資訊、通訊科技技術的提昇讓無孔不入的監視成為現代社會生活的重要特徵時，「監視社會」論述隨著民眾因外在密佈的監視而在意識上形成「自我監視」的憂懼感後才逐步成形，這方得開始以「監視社會」指稱政府或企業假資訊、通訊科技進行系統性社會控制的論述。換言之，現代資訊科技的監視效果及其對一般人民所產生心靈憂懼的衝擊與社會意義，顯然不是數百年前民族國家成立之際所能比擬及想像的景況。Lyon 強調資訊社會其實在定義上等同於監視社會（Lyon, 2001：28），這兩位學者雖對監視社會的時期界定不同，但對等資訊社會與監視社會的說法則是一致的。

監視社會研究者將新加坡視為超級圓形監獄之活生生案例，對監視科技控制手段植入的歷史社會基礎開始探索、理解；而本研究係針對監視錄影系統能否在犯罪防制功能上，發揮一定之效能，並同時探討隱私權存在之問題，以下便就研究工具一量化與質化等分別詳述之。

第一節 問卷設計

在量化資料的蒐集上，本研究根據文獻探討所得及依循理論基礎，來編製問卷，在研究工具的產生過程，首先根據本研究概念架構中，蒐集參考國內相關之研究，設計警察人員與民眾二種問卷。問卷的編製於 94 年 1 月初完成初稿，本研究團隊隨即於 94 年 1 月中旬進行討論，將討論結果歸納後，另由研究人員將問卷帶往抽樣之各警察機關進行預試，並依預試結果修訂問題內容、排序、字句斟酌等。同時又於 1 月下旬同步規劃調查進行事宜。正式之問卷於 2 月初定稿付梓。

以下詳述問卷內容。

第一項 問卷編製與內容

警察人員問卷（詳如【附錄一】）企圖瞭解警察人員（問卷對象以台北市政府警察局、桃園縣政府警察局、台中市警察局、嘉義市警察局等現職警察人員為主，其中包括行政警察人員、刑事警察人員、交通警察人員等）自行評估目前在所服務之轄區中，有關監視錄影系統對於居民及社區環境之相關評估策略因素。

另外在民眾問卷部分（詳如【附錄二】），問卷對象係以本研究所抽樣之各縣市政府中，擔任里長與鄰長職務之民眾（均為民選或長期擔任鄰長一職為主，因其與警察人員接觸最為頻繁），企圖瞭解民眾對於監視錄影系統對於環境、治安及防治犯罪等之期望差距，本研究之研究工具問卷，係以李克特（Likert Scale）量表法，檢驗警察機關中之各級幹部與基層警察人員對問題之看法，量表方式以非常同意、同意、很難說、不同意、非常不同意以及不知道等六分法，來顯示受測者對該問項態度的強弱。

警察人員問卷之重點，在檢驗監視錄影系統對於警察人員，於服務轄區環境進行評估相關支援（資源），以及監視錄影系統與社區民眾互動認知感之評估；最後，則對服務轄區之治安進行評估。

而在民眾問卷部分，在檢驗監視錄影系統對於民眾，於所居住之社區環境進行評估相關支援（資源），以及監視錄影系統與社區互動間之認知感評估；最後，則對所居住社區之治安感受程度進行評估。

在問卷的設計上，調查問卷：問卷（Questionnaire）是收集資料的一種重要工具，不但調查研究法以它為收集資料的主要方法，許多研究也常使用它做為工具，以配合其他的方法蒐集研究資料。本研究先行參考以往針對監視錄影系統之相關文獻，並進而設計問卷調查表，自行擬定問卷題目，再由研究小組共同會商，並接受合作研究單位之指導，經過前測結果，為便於統計分析本研究問題採固定答題方式。針對這些重點詳述如下：

第一部份「對於社區環境之評估」：來檢驗警察人員及民眾，對於社區中有關社區、街道巷口以及公共空間之環境，對於監視錄影系統裝置與對治安之效能等認知作一施測，如下六個面向：

壹、社區環境設計部分：

- (1) 外人很容易進入社區。
- (2) 社區出入口很多（三個出入口以上）。
- (3) 社區街道巷口很多（三個街道巷口以上）。

貳、社區監視狀況部分：

- (4) 社區中裝設多具監視錄影系統（三具以上）。
- (5) 社區中居民或警衛都會與您打招呼。

參、公共空間環境部分：

- (6) 在公共空間時，別人很容易看見您。
- (7) 在公共空間時，您很容易看見別人。
- (8) 在公共空間時，沒有視覺死角。

肆、情境預防犯罪部分：

- (9) 裝設監視錄影系統有助於偵查犯罪。
- (10) 裝設監視錄影系統能嚇阻想要犯罪之人進行犯罪。
- (11) 裝設監視錄影系統能降低社區遭受犯罪侵害風險。

伍、空間環境特質部分：

- (12) 經常在晚上使用社區中之公共空間。
- (13) 社區週遭公共空間經常有流浪漢聚集。
- (14) 社區週遭經常有陌生人出入。

陸、裝置監視錄影系統之安心指數部分：

- (15) 社區裝置監視錄影系統能讓民眾安心。
- (16) 社區街道路口裝置監視錄影系統能讓民眾安心。
- (17) 在公共空間裝設監視錄影系統能讓民眾安心。

第二部份「監視錄影系統與社區民眾互動之認知感」：檢驗警察人員與民眾，對於目前裝設監視錄影系統之相關「認知」看法，並比較其中之認知態度與回應因素。如下三個面向：

壹、警察人員與民眾互動之自我評估部分：

- (1) 您與社區居民來往頻繁。
- (2) 您對社區環境相當熟悉。
- (3) 您經常參加社區活動。

貳、警察人員與民眾對於監視錄影系統之評估部分：

- (4) 您認為監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權。
- (5) 您認為監視錄影系統之錄影內容不能隨便外洩。
- (6) 您認為監視錄影系統之錄影範圍應該訂定法律加以限制。
- (7) 您認為監視錄影系統之主管機關應為警察機關。
- (8) 您認為監視錄影系統僅能在公共空間裝設。

參、社區居住環境評估部分：

- (9) 您給社區治安打分數（一至十分）：（愈高分、愈安全）
- (10) 您給監視錄影系統打分數（一至十分），您認為監視錄影系統對治安的幫助：（愈高分、愈有幫助）
- (11) 如果您給監視錄影系統打分數（一至十分），您認為監視錄影系統對犯罪防制的幫助：（愈高分、愈有幫助）

第二項 問卷之效度分析

所謂問卷之效度分析，即為問卷所欲測得之正確性，就本研究而言，係指測量工具確能測出警察人員及民眾，有關監視錄影系統對於防制犯罪作為現況之瞭解及有效性評估之程度而言。因此，自行設計編製測量工具，首須衡鑑其效度。也就是說，一個比較適當的定義應為：效度是指一個測驗在使用目的上的有效性。

如果在效度方面，欲使測量工具能涵蓋測量主題，則係屬於內容效度（Content Validity）。以確保問卷內容的完整性。

本研究問卷調查表的擬定，係參考國內、外較具效度之理論所研擬之研究工具，經由研究小組審慎研議判斷是否切合研究主旨，除具有良好的內容效度，而且問卷的實施均係由參與本研究且經過統一訓練之研究生親自操作，對於各項情境上的控制較能掌握，同時在問卷的勾選方面亦可透過研究團隊的詳細提問，確保所填答之意見，確係在受訪者完全了解題意的情況下做成，以排除影響效度的因素，同時經研究小組屢次開會研商，進行前測，以確保研究之調查問卷具有一定的效標關聯效度。且有相關的研究可資佐證或解釋，因此，本研究應具有相當的構念效度。

本問卷效度經採用 **SPSS for Windows 10.0** 版統計套裝軟體統計分析後，有關在該問卷各問題中，前測中所有施測之題目因素負荷量均在 0.7446 以上，亦即表示在該問卷效度方面，尚在可接受的範圍之內。

第三項 問卷之信度分析

所謂問卷之信度分析，亦就是指相同的個人在不同的時間，以相同的測驗測量，或以複本測驗測量，或在不同的情境下測量，所得結果的一致性。依據這個定義，可知「信度」就是指測驗結果的一致性和穩定性。

本研究之問卷設計係以若干項目衡量相同態度，亦即量測結果須滿足一致性，以 Cronbach's α 係數衡量信度，如果量表中的所有項目都在反映相同的性質，則各項目之間應該具有真實的相關存在。

本研究對於信度的問題採內部一致性的觀點，並利用 Cronbach's α 係數來作檢定，所謂 Cronbach's α 即指用以考驗各分量表之內部一致性，凡 Cronbach α 係數愈高者，則表示該分量表各題目之性質與整個分量表趨於一致

。根據 Guilford (1954) (轉引自林清山, 1992: 36) 的說法, α 若大於 0.70, 則表示信度相當高; 介於 0.70 與 0.35 之間尚可; 而低於 0.35 則為低信度。

由於本次施測採取的是「態度量表」, 答「非常同意」為 5 分, 「同意」為 4 分, 「很難說」為 3 分, 「不同意」為 2 分, 「非常不同意」為 1 分, 另將「不知道」視為遺漏值 (missing value); 而在此所用之測量層級係為「順序層級」(Ordinal Level) (又可稱為順序尺度) (Ordinal Scale)。

像這種計分方式就必須採用學者克朗巴何 (Cronbach) 所創用的信度測量公式, 此公式就是所謂的「 α 係數」。

本研究問卷雖係參考國內、外學者所作之研究工具及實務的看法, 雖然大部分題目具有良好的信度與效度, 但經過研究小組根據研究目的加以修改後, 恐怕有損其正確性與一致性。本研究乃運用 **SPSS FOR WINDOWS** 進行因素分析 (Factor Analysis) 與信度考驗 (Reliability Test)。一般而言, Alpha 係數達 0.70 以上, 即可算是具有高信度, 若低於 0.35 時, 便應予拒絕 (許禎元, 1997)。

本問卷信度之前測分析, 各變項的信度係數均相當的高 (最高為 0.8978, 最低為 0.6712)。而此份問卷整體綜合信度考驗係數亦高達 0.8879。顯示本研究的量表信度水準應可達到相當程度的肯定。

本研究之問卷依據前測結果, 修正問卷後再經發放後, 於 94 年 4 月 15 日視為問卷截止日, 並將問卷回收完成、輸入、建檔, 再依據回收之問卷作信度分析, 而各面向之信度值詳如【表 4-1】。上述各變項之信度值均達 0.6843 以上, 顯示信度非常好。

表 4-1、本研究信度之分析

變項名稱	民眾 α 值	警察人員 α 值
社區環境設計	0.8171	0.8020
社區監視狀況	0.7558	0.8187
公共空間環境	0.7887	0.8277
情境預防犯罪	0.8593	0.8329
空間環境特質	0.6843	0.7831
裝置監視錄影系統之安心指數	0.8714	0.8497
警察人員與民眾互動之自我評估	0.8123	0.8512
警察人員與民眾對於監視錄影系統之評估	0.7921	0.7689
社區居住環境評估	0.7254	0.8211
整體構面變項	0.8921	0.7998

而本問卷經回收後之綜合信度分析 (含民眾問卷及警察人員之問卷結果), 各面向之信度係數亦相當的高 (最高為 0.8714, 最低為 0.6843)。而此兩份問卷

之整體綜合信度考驗係數亦高達 0.8921。顯示本研究的量表信度水準應可達到相當程度的肯定。

有關本研究回收後之問卷效度及信度結果，詳見【表 4-2】至【表 4-10】。

表 4-2、社區環境設計部分

題目內容	因素負荷量
外人很容易進入社區。	0.740
社區出入口很多（三個出入口以上）。	0.795
社區街道巷口很多（三個街道巷口以上）。	0.833
特徵值	2.532
解釋總變異量百分比	63.306%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8062

表 4-3、社區監視狀況部分

題目內容	因素負荷量
社區中裝設多具監視錄影系統（三具以上）。	0.775
社區中居民或警衛都會與您打招呼。	0.840
特徵值	2.495
解釋總變異量百分比	62.377%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.7967

表 4-4、公共空間環境部分

題目內容	因素負荷量
在公共空間時，別人很容易看見您。	0.799
在公共空間時，您很容易看見別人。	0.841
在公共空間時，沒有視覺死角。	0.777
特徵值	2.581
解釋總變異量百分比	64.520%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8161

表 4-5、情境預防犯罪部分

題目內容	因素負荷量
裝設監視錄影系統有助於偵查犯罪。	0.795
裝設監視錄影系統能嚇阻想要犯罪之人進行犯罪。	0.854
裝設監視錄影系統能降低社區遭受犯罪侵害風險。	0.859
特徵值	2.719
解釋總變異量百分比	67.970%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8418

表 4-6、空間環境特質部分

題目內容	因素負荷量
經常在晚上使用社區中之公共空間。	0.804
社區週遭公共空間經常有流浪漢聚集。	0.808
社區週遭經常有陌生人出入。	0.786
特徵值	1.919
解釋總變異量百分比	63.952%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.7174

表 4-7、裝置監視錄影系統之安心指數

題目內容	因素負荷量
社區裝置監視錄影系統能讓民眾安心。	0.845
社區街道路口裝置監視錄影系統能讓民眾安心。	0.904
在公共空間裝設監視錄影系統能讓民眾安心。	0.890
特徵值	2.325
解釋總變異量百分比	77.487%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8544

表 4-8、警察人員與民眾互動之自我評估

題目內容	因素負荷量
您與社區居民來往頻繁。	0.845
您對社區環境相當熟悉。	0.904
您經常參加社區活動。	0.890
特徵值	2.325
解釋總變異量百分比	77.487%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8544

表 4-9、警察人員與民眾對於監視錄影系統之評估

題目內容	因素負荷量
您認為監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權。	0.845
您認為監視錄影系統之錄影內容不能隨便外洩。	0.904
您認為監視錄影系統之錄影範圍應該訂定法律加以限制。	0.845
您認為監視錄影系統之主管機關應為警察機關。	0.904
您認為監視錄影系統僅能在公共空間裝設。	0.890
特徵值	2.325
解釋總變異量百分比	77.487%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8544

表 4-10、社區居住環境評估

題目內容	因素負荷量
您給社區治安打分數（一至十分）：（愈高分、愈安全）	0.845
您給監視錄影系統打分數（一至十分），您認為監視錄影系統對治安的幫助：（愈高分、愈有幫助）	0.904
如果您給監視錄影系統打分數（一至十分），您認為監視錄影系統對犯罪防制的幫助：（愈高分、愈有幫助）	0.890
特徵值	2.325
解釋總變異量百分比	77.487%
內在一致性 Cronbach's Alpha 係數	0.8544

有關警察與民眾問卷之相關編碼情形，請詳見【附錄四】。

第二節 訪談題綱設計

本研究因係採質化研究，因此必須設計非結構性之訪談問項，以資訪談時之依循與參考，並且循一定之步驟來完成訪談工作，以下簡述之。

第一項 訪談問題之形成

經由進入場域之過程，並對研究建立基本之認識後，研究團隊參照相關文獻及訪談所建立之概念，發展出此次訪談相關問題，而各項目內欲探究之內容，則如【表 4-11】所示。有關訪談表列，請詳見【附錄五】

表 4-11、訪談內容表

1、個人基本背景資料	訪談時間；訪談地點；性別；里長（里名）、鄰長（里名鄰別）；受訪者年齡等。
2、社區或轄區監視錄影系統現況	目前居住之社區內、街道巷口以及公共空間裝設監視攝影系統鏡頭數量、正常運作之數量；監視錄影系統運作之目的以及監視器螢幕裝設位置；監視錄影系統鏡頭裝置位置知建議、設置監視錄影系統之原因。
3、監視錄影系統對治安之影響	監視錄影系統能否協助警察偵查刑案或偵破刑案、有無經驗、曾經偵破何種刑案；裝置監視錄影系統可否增加民眾安全感、能否降低犯罪侵害風險；監視錄影系統鏡頭增加後，警察人員之巡邏次數可否酌予減少。
4、社區環境評估與對監視錄影系統之建議	區治安狀況、曾否發生刑案、偵破方式；監視錄影系統對治安幫助程度、對犯罪防制幫助程度。
5、監視錄影系統對於隱私權之倫理	監視錄影系統是否侵犯隱私權、監視錄影鏡頭之內容，是否適宜讓每一住戶知曉；監視錄影是否應該錄影留存、是否設置保存期限、是否應該經過一段時間後，錄影帶之錄像就應予刪除；是否針對監視錄影系統訂定規範以及公布時機。
6、建議或其他看法	對監視錄影系統之相關具體建議或看法。

本研究之訪談問題之形成，係透過文獻探討之整理及目前警察人員與民眾所面對之監視錄影系統運作情形，來加以編製。

本研究訪談內容，係針對警察人員與民眾對於：

壹、目前社區內、街道巷口以及公共空間各裝設有幾具監視攝影系統之鏡頭？其中多少部攝影錄影系統之鏡頭正在運作？

貳、監視錄影系統之運作，主要之目的？監視器螢幕裝設位置？

- 參、監視錄影系統鏡頭裝置位置，應為何處？何種情形適合設置監視錄影系統。
- 肆、監視錄影系統能否協助警察偵查刑案或偵破刑案？有無經驗？曾偵破何種刑案？
- 伍、裝置監視錄影系統能否增加民眾之安全感？能否降低犯罪侵害風險？
- 陸、監視錄影系統鏡頭增加後，警察人員巡邏次數可否酌予減少？
- 柒、社區治安狀況如何？有無發生過刑案？如有，如何偵破？
- 捌、監視錄影系統能否對治安產生幫助？能否對犯罪防制產生幫助？
- 玖、監視錄影系統是否會侵犯隱私權？監視攝影系統可否將影像接駁給每一住戶看到？
- 拾、監視錄影系統應否錄影留存？錄影帶或錄影光碟應否設置保存期限？應否經過一段時間後，錄影帶之錄像就應予刪除？
- 拾壹、監視錄影系統應否訂定法律規範？公布錄影內容之時機？

第二項 訪談實地執行之方法

深度訪問樣本（採半結構式訪談），警察人員部份，包括警察人員，其中包括有警勤區警察人員、派出所主管、分局長等；而民眾部分，則有里長及鄰長各四位來做為訪談對象。

深度訪談的主要目的除在瞭解及印證問卷所得資料外，此外，受訪者如有具體意見、建議與看法時，亦可提供本研究小組參考，並且於訪談時亦一併予以記錄。

第五章 量化研究分析

社區設置監視錄影器，係依據內政部 87 年 3 月 10 日函頒之「建立全國社區治安維護體系—守望相助再出發推行方案」，採取結合社區資源，落實治安全民化，藉以建立社區治安維護體系。各地警察機關為貫徹該方案之執行，積極配合推展，並輔導裝設保全設施的監視錄影系統。其設置之場所，如金融機構、銀樓、珠寶、超商、政府機關學校、公共場所等有治安顧慮之處所及各里、社區、公寓大廈等守望相助組織及一般商店、住戶裝設錄影監視系統，藉以嚇阻犯罪、產生預防效果或循線查察不法。88 年 7 月，內政部配合「全國治安年」，宣布規劃在全國各重要路口、金融機構設置十萬個監視器，並與七十餘家有線電視業者合作，透過業者的光纖網路銜接監視錄影系統，以構成嚴密之治安天羅地網，全面監控各地之治安狀況，防堵犯罪。主要作法係輔導商店、住戶裝設家戶聯防警民連線及錄影監視系統等安全設施，使社區居民發揮自救自衛力量，有效嚇阻犯罪發生，對於已發生之刑案做到「報案快、反應快及處理快」之要求。內政部警政署於 88 年 9 月擬訂「警政再造方案—建立優質警政營造安寧社會」中，即將錄影監視系統列入建構全國社區治安維護體系中之一環。由於監視錄影器之裝設蔚為風氣，監視錄影器裝設之法律依據付之闕如，管理措施亦不完善，引起社會各界諸多批評。行政院於 92 年 3 月函文，內政部警政署應持續督促各警察機關及重要場所裝設監視錄影器，但應詳實列冊管理，並要求定期或不定期派員實施檢測，以確實掌握系統運作狀況。一直到民國 92 年 12 月 1 日施行的警察職權行使法第十條才賦予警察機關裝設監視錄影之法律依據（李震山，2004：3；江慶興，2000：48；蕭文生，2004：234-235）。

警察設置監視錄影器，係依據警察職權行使法第十條規定：「警察對於經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件之公共場所或公眾得出入之場所，為維護治安之必要時，得協調相關機關（構）裝設監視器，或以現有之攝影或其他科技工具蒐集資料。依前項規定蒐集之資料，除因調查犯罪嫌疑或其他違法行為，有保存之必要者外，至遲應於資料製作完成時起一年內銷毀之」。本條文是參考德國邦警察法而來，目前德國多數邦警察法訂有相關之規定。德國之引用該條文，也是參考英國的作法，英國於倫敦廣泛設置此種監視器，而達到相當嚇阻之效果，犯罪率有下降之趨勢。針對在公共場所設置監視錄影器，我國電腦處理個人資料保護法目前並未有特別規定，而是由警察職權行使法第十條規定之。很顯然的，依警察職權行使法設置監視錄影器，是以偵查或預防犯罪為目的。因此，一般公務機關為執行職務，一般人為確保家主權（Hausrecht），或為保護合法利益，自不得以警察職權行使法第十條為依據。例如交通機關欲於公共場所設置監視錄影器，必須賴立法者另立個別法授權之。我國電腦處理個人資料保護法雖未專門針對監視錄影器設置相關問題作規範，但該問題既涉及個

人資料保護，仍有遵循並適用電腦處理個人資料保護法所揭示原則與相關規定之必要（李震山，2004：14-24）。我國警察職權行使法、電腦處理個人資料保護法，對於資料蒐集、傳遞、利用、保存有加以規範，警察機關依據警察職權行使法設置監視錄影器，至於各社區監視錄影器的設置，目前法律規範仍欠缺完整。

以下便就本研究以問卷所得之資料，分別分析如下。

第一節 基本資料分析

以社會治安為名所為的監視，是公共場所設置監視錄影器的主要由來，但一般人民的活動亦無可避免被攝入。這些監視錄影所蒐集的資料，延伸了國家的監視範圍，擴展警察掌握治安資訊與追蹤罪犯的能力，但純為治安而蒐集、傳遞、利用、保存的資料，是否會超出原先的使用目的，侵害人民的權益？是否有迅速合理的補救措施？人民經常觀看大眾媒體類置入行銷式地監視錄影帶畫面，造成監視錄影器的設置同破案保證的迷思，並習以為常。

監視錄影系統是否真如上面所述之情境，以下就量化分析敘述之。

第一項 鄰、里長基本資料分析

在對於鄰、里長抽樣下之有效樣本分析中，如【表 5-1】所示，係為本研究鄰、里長個人屬性分布情形，包括性別、年齡、居住狀況、社區居住年資、有無遭犯罪侵害過之經驗、居住社區是否裝設監視錄影系統以及週遭巷口是否已裝設監視錄影系統之相關不同屬性之次數分配。

表 5-1、鄰、里長問卷基本資料分析一覽表

類別		台北市	桃園縣	台中市	嘉義市	Total
性別	男	117 (71.8)	216 (73.0)	98 (79.0)	182 (78.1)	613 (75.1)
	女	46 (28.2)	80 (27.0)	26 (21.0)	51 (21.9)	203 (24.9)
年齡 (實足歲)	25 歲以下	10 (6.1)	32 (10.7)	1 (0.8)	18 (7.7)	61 (7.4)
	26 - 30 歲	26 (15.8)	61 (20.3)	8 (6.3)	10 (4.3)	105 (12.7)
	31- 35 歲	30 (18.2)	70 (23.3)	22 (17.5)	25 (10.7)	147 (17.8)
	36 - 40 歲	30 (18.2)	47 (15.7)	30 (23.8)	43 (18.4)	150 (18.2)
	41- 45 歲	28 (17.0)	40 (13.3)	29 (23.0)	51 (21.8)	148 (17.9)
	46 - 50 歲	13 (7.9)	20 (6.7)	18 (14.3)	37 (15.8)	88 (10.7)
	51-60 歲	21 (12.7)	22 (7.3)	10 (7.9)	39 (16.7)	92 (11.2)
	61 歲以上	7 (4.2)	8 (2.7)	8 (6.3)	11 (4.7)	34 (4.1)
居住狀況	一人居住	22 (13.5)	43 (14.8)	13 (10.3)	14 (6.0)	92 (11.3)
	2-5 人	119 (73.0)	199 (68.6)	94 (74.6)	189 (80.4)	601 (73.8)
	6 人以上居住	17 (10.4)	41 (14.4)	18 (14.3)	25 (24.8)	102 (12.5)
	宿舍	5 (3.1)	6 (2.1)	1 (0.8)	7 (36.8)	19 (2.3)
居住社	未滿一年	9 (5.5)	24 (8.3)	2 (1.6)	7 (3.0)	42 (5.1)

區幾年	一年以上未滿五年	37 (22.4)	121 (41.7)	27 (21.3)	44 (18.7)	229 (28.0)
	五年以上未滿十年	31 (18.8)	60 (20.7)	42 (33.1)	39 (16.6)	172 (21.1)
	十年以上未滿二十年	48 (29.1)	55 (19.0)	28 (13.1)	83 (35.3)	214 (26.2)
	二十年以上	40 (24.2)	30 (10.3)	28 (17.5)	62 (26.4)	160 (19.6)
居住房屋類型	平房	15 (9.1)	20 (6.7)	10 (7.9)	37 (16.1)	82 (10.0)
	透天厝	16 (9.7)	69 (23.2)	49 (38.9)	125 (54.3)	259 (31.6)
	集合住宅	30 (18.2)	29 (9.7)	18 (14.3)	26 (11.3)	103 (12.6)
	公寓	81 (49.1)	100 (33.6)	28 (22.2)	30 (13.0)	239 (29.2)
	高樓大廈	23 (13.9)	80 (26.8)	21 (16.7)	12 (5.2)	136 (16.6)
居住樓層	一樓	25 (19.7)	10 (5.1)	7 (9.5)	22 (24.4)	64 (13.1)
	二至五樓	74 (58.3)	111 (56.6)	34 (45.9)	45 (50.0)	264 (54.2)
	六至十樓	23 (18.1)	58 (29.6)	24 (32.4)	22 (24.4)	127 (26.1)
	十一至十五樓	3 (2.4)	16 (8.2)	6 (8.1)	1 (1.1)	26 (5.3)
	十六至二十樓	2 (1.6)	0 (0)	3 (4.1)	0 (0)	5 (1.0)
	二十一樓以上	0 (0)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	1 (0.2)
是否遭受犯罪侵害過	否	114 (69.5)	216 (74.2)	81 (64.3)	175 (74.5)	586 (71.8)
	是	50 (30.5)	75 (25.8)	45 (35.7)	60 (25.5)	230 (28.2)
被犯罪侵害類型	未曾被犯罪侵害過	112 (69.6)	216 (74.2)	81 (64.3)	175 (74.8)	584 (71.9)
	竊盜	45 (28.0)	68 (23.4)	35 (27.8)	49 (20.9)	197 (24.3)
	傷害	1 (0.6)	4 (1.4)	1 (0.8)	5 (2.1)	11 (1.4)
	恐嚇	0 (0)	2 (0.7)	4 (3.2)	4 (1.7)	10 (1.2)
	性侵害	1 (0.6)	0 (0)	1 (0.8)	0 (0)	2 (0.2)
	搶劫	1 (0.6)	1 (0.3)	4 (3.2)	1 (0.4)	7 (0.9)
	其他	1 (0.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.1)
是否裝設	尚未裝設	44 (26.7)	101 (34.8)	43 (33.6)	107 (45.9)	295 (36.2)
	已裝設	121 (73.3)	189 (65.2)	85 (66.4)	126 (54.1)	521 (63.8)
居住之社區目前裝設有監視	未裝設	44 (27.3)	101 (35.9)	43 (34.4)	107 (46.9)	295 (37.1)
	一個鏡頭	22 (13.7)	39 (13.9)	10 (8.0)	16 (7.0)	87 (10.9)
	二至三個鏡頭	53 (32.9)	69 (24.6)	34 (27.2)	62 (27.2)	218 (27.4)
	四至六個鏡頭	13 (8.1)	44 (15.7)	24 (19.2)	28 (12.3)	109 (13.7)

錄影系統數量	七個鏡頭以上	29 (18.0)	28 (10.0)	14 (11.2)	15 (6.6)	86 (10.8)
是否裝設	尚未裝設	41 (25.0)	122 (42.2)	51 (40.5)	99 (42.3)	313 (38.5)
	已裝設	123 (75.0)	167 (57.8)	75 (59.5)	135 (57.7)	500 (61.5)
社區周遭街道巷口之監視錄影系統數量	未裝設	41 (25.3)	122 (43.4)	51 (41.5)	99 (43.2)	313 (39.4)
	一個鏡頭	31 (19.1)	48 (17.1)	14 (11.4)	22 (9.6)	115 (14.5)
	二至三個鏡頭	54 (33.3)	77 (27.4)	39 (31.7)	74 (32.3)	244 (30.7)
	四至六個鏡頭	15 (9.3)	27 (9.6)	11 (8.9)	24 (10.5)	77 (9.7)
	七個鏡頭以上	21 (13.0)	7 (2.5)	8 (6.5)	10 (4.4)	46 (5.8)

第二項 警察人員基本資料分析

在對於警察人員抽樣下之有效樣本分析中，如【表 5-2】所示，係為本研究警察人員個人屬性分布情形，包括：年齡、從事警察之年資、官等、職務、服務工作性質、服務轄區房屋最多之類型、轄區中較常遭受犯罪侵害之類型、是否裝設監視錄影系統、因監視錄影系統破刑案經驗等各種不同屬性。

表 5-2、警察人員問卷基本資料分析一覽表

類別		台北市	桃園縣	台中市	嘉義市	Total
性別	男	201 (99.0)	218 (93.2)	213 (98.6)	164 (100)	796 (97.4)
	女	2 (1.0)	16 (6.8)	3 (1.4)	0 (0)	21 (2.6)
年齡 (實足歲)	25 歲以下	5 (2.4)	4 (1.7)	2 (0.9)	6 (3.6)	17 (2.0)
	26 - 30 歲	39 (18.8)	30 (12.5)	27 (12.3)	4 (2.4)	100 (12.0)
	31- 35 歲	63 (30.4)	90 (37.5)	78 (35.6)	46 (27.4)	277 (33.2)
	36 – 40 歲	59 (28.5)	83 (34.6)	74 (33.8)	66 (39.3)	282 (33.8)
	41- 45 歲	30 (14.5)	27 (11.3)	27 (12.3)	29 (17.3)	113 (13.5)
	46 – 50 歲	6 (2.9)	6 (2.5)	7 (3.2)	12 (7.1)	31 (3.7)
	51-60 歲	4 (1.9)	0 (0)	4 (1.8)	3 (1.8)	11 (1.3)
	61 歲以上	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	2 (1.2)	3 (0.4)
從事警察之年資	未滿一年	1 (0.5)	1 (0.5)	3 (1.4)	3 (1.8)	8 (1.0)
	一年以上未滿五年	6 (2.9)	6 (2.8)	3 (1.4)	3 (1.8)	18 (2.2)
	五年以上未滿十年	58 (27.9)	51 (23.5)	19 (8.6)	5 (3.0)	133 (16.4)

	十年以上未滿二十年	117 (56.3)	148 (68.2)	167 (75.9)	122 (73.5)	554 (68.3)
	二十年以上	26 (12.5)	11 (5.1)	28 (12.7)	33 (19.9)	98 (12.1)
官等	警佐	113 (55.4)	121 (55.8)	101 (46.8)	94 (56.3)	429 (53.4)
	警正	91 (44.6)	96 (44.2)	115 (53.2)	73 (43.7)	375 (46.6)
職務	主管(官)	13 (6.8)	9 (4.2)	6 (2.8)	14 (8.4)	42 (5.3)
	非主管	177 (93.2)	206 (95.8)	209 (97.2)	152 (91.6)	744 (94.7)
工作性質 服務工	行政警察	182 (87.5)	175 (80.6)	194 (92.8)	140 (85.4)	691 (86.6)
	刑事警察	26 (12.5)	39 (18.0)	14 (6.7)	24 (14.6)	103 (12.9)
	交通警察	0 (0)	3 (1.4)	1 (0.5)	0 (0)	4 (0.5)
多之類型 服務轄區房屋最	平房	15 (7.4)	21 (8.9)	16 (7.7)	17 (10.2)	69 (8.5)
	透天厝	3 (1.5)	45 (19.1)	54 (26.1)	93 (56.0)	195 (24.0)
	集合住宅	50 (24.5)	31 (13.1)	30 (14.5)	32 (19.3)	143 (17.6)
	公寓	112 (54.9)	59 (25.0)	50 (24.2)	17 (10.2)	238 (29.3)
	高樓大廈	24 (11.8)	80 (33.9)	57 (27.5)	7 (4.2)	168 (20.7)
轄區中較常遭受犯罪侵害之類型	竊盜	176 (92.6)	161 (77.8)	190 (90.9)	144 (92.3)	671 (88.1)
	傷害	6 (3.2)	9 (4.3)	6 (2.9)	6 (3.8)	27 (3.5)
	恐嚇	0 (0)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.6)	3 (0.4)
	性侵害	1 (0.5)	0 (0)	1 (0.5)	0 (0)	2 (0.3)
	搶劫	1 (0.5)	32 (15.5)	4 (1.9)	0 (0)	37 (4.9)
	其他	6 (3.2)	4 (1.9)	7 (3.3)	5 (3.2)	22 (2.9)
是否裝設	尚未裝設	13 (6.3)	50 (23.0)	39 (17.8)	26 (15.6)	128 (15.8)
	已裝設	193 (93.7)	167 (77.0)	180 (82.2)	141 (84.4)	681 (84.2)
居住之社區目前裝設有監視錄影系統數量	未裝設	13 (6.5)	50 (23.5)	39 (18.3)	26 (15.9)	128 (16.2)
	一個鏡頭	7 (3.5)	19 (8.9)	17 (8.0)	11 (6.7)	54 (6.8)
	二至三個鏡頭	60 (29.9)	65 (30.5)	56 (26.3)	50 (30.5)	231 (29.2)
	四至六個鏡頭	50 (24.9)	51 (23.9)	67 (31.5)	39 (23.8)	207 (26.2)
	七個鏡頭以上	71 (35.3)	28 (13.1)	34 (19.9)	38 (23.2)	171 (21.6)

是否裝設	尚未裝設	20 (9.7)	64 (29.6)	57 (26.5)	50 (30.1)	191 (23.8)
	已裝設	186 (90.3)	152 (70.4)	158 (73.5)	116 (69.9)	612 (76.2)
社區周遭街道巷口之監視錄影系統數量	未裝設	20 (10.2)	64 (30.2)	57 (28.8)	50 (31.1)	191 (24.9)
	一個鏡頭	19 (9.7)	26 (12.3)	27 (13.6)	16 (9.9)	88 (11.5)
	二至三個鏡頭	73 (37.2)	60 (28.3)	78 (39.4)	47 (29.2)	258 (33.6)
	四至六個鏡頭	34 (17.3)	46 (21.7)	24 (12.1)	33 (20.5)	137 (17.9)
	七個鏡頭以上	50 (25.5)	16 (7.5)	12 (6.1)	15 (9.3)	93 (12.1)
因監視錄影系統而偵破刑案之經驗	無經驗	103 (50.2)	87 (39.9)	99 (45.8)	34 (20.2)	323 (40)
	有經驗	102 (49.8)	131 (60.1)	117 (54.2)	134 (79.8)	484 (60)
因監視錄影系統破案經驗之件數	無經驗	103 (52.6)	87 (40.7)	99 (47.0)	34 (21.0)	323 (41.3)
	一件	29 (14.8)	31 (14.5)	37 (17.7)	23 (14.2)	120 (15.4)
	二至五件	52 (26.5)	76 (35.5)	68 (32.5)	75 (46.3)	271 (34.7)
	六至九件	10 (5.1)	18 (8.4)	4 (1.9)	17 (10.5)	49 (6.3)
	十件以上	2 (1.0)	2 (0.9)	2 (1.0)	13 (8.0)	19 (2.4)
服務轄區因監視錄影系統而偵破刑案之種類	竊盜	145 (69.4)	112 (46.5)	126 (57.3)	137 (81.5)	520 (62.1)
	排名	2	4	3	1	1
	傷害	31 (14.8)	31 (12.9)	22 (10.0)	37 (22.0)	121 (14.4)
	排名	2	3	4	1	3
	恐嚇	7 (3.3)	15 (6.2)	4 (1.8)	8 (4.8)	34 (4.1)
	排名	3	1	4	2	6
	性侵害	3 (1.4)	3 (1.2)	3 (1.4)	3 (1.8)	12 (1.4)
	排名	2	4	2	1	7
	搶劫	35 (16.7)	54 (22.4)	31 (14.1)	58 (34.5)	178 (21.2)
	排名	3	2	4	1	2

	殺人	8 (3.8)	16 (6.6)	14 (6.4)	11 (6.5)	65 (5.8)
	排名	4	1	3	2	5
	其他	21 (10.0)	19 (7.9)	35 (15.9)	21 (12.5)	96 (11.5)
	排名	3	4	1	2	4
	平均權重 (總排名)	2.714 (2)	2.714 (2)	3 (4)	1.4285 (1)	

第二節 交互作用分析

以下僅就台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四個地區之警察人員與鄰里長之間，對於本研究之九個構面，相關意見差距與是否達統計上顯著水準，以 t 檢定與 One-Way ANOVA 分析，來作一簡述。

第一項 鄰里長與警察人員之交叉分析

以下就 830 位鄰、里長及 838 位警察人員對於各問卷之間之差異比較，經由 t-test 所得之 p 值小於 0.05 以上者來判定受訪鄰、里長或是警察人員的各答項平均數是否有顯著差異，茲就「社區環境設計」、「社區監視狀況」、「公共空間環境」、「情境預防犯罪」、「空間環境危險因子」、「裝置監視錄影系統之安心指數」、「警察人員與民眾互動之自我評估」、「監視錄影系統隱私之評估」以及「社區居住環境治安安心指數評估」等九項加以分析，其中，在「公共空間環境」、「情境預防犯罪」以及「裝置監視錄影系統之安心指數」之看法，鄰、里長與警察人員之間是沒有差異存在的，其餘之各構面看法均有顯著差異存在，分析結果詳見【表 5-3】。

表 5-3、整體問卷施測類別對各項測量平均值差異顯著檢定分析（t-test）

構面名稱	問卷施測類別（鄰、里長與警察人員）
社區環境設計	$t=-6.437, p<0.001$
社區監視狀況	$t=-25.570, p<0.001$
公共空間環境	$t=-0.918, p=0.358$ （NS）
情境預防犯罪	$t=-1.493, p=0.135$ （NS）
空間環境危險因子	$t=6.919, p<0.001$
裝置監視錄影系統之安心指數	$t=-1.887, p=0.059$ （NS）
警察人員與民眾互動之自我評估	$t=4.478, p<0.001$
監視錄影系統隱私之評估	$t=1.999, p<0.05$
社區居住環境治安安心指數評估	$t=-1.987, p<0.05$

註：NS 代表不顯著

以下就本研究所探究之九個構面來加以說明：

壹、鄰里長與警察人員之於「社區環境設計」之檢定

在「社區環境設計」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「外人很容易進入您所居住之社區」（ $t=-3.550, p<0.001$ ）、「居住社區之出入口很多（三個出入口以上）」（ $t=6.433, p<0.001$ ）以及「居住社區之街道巷口很多（三個街道巷口以上）」（ $t=5.578, p<0.001$ ）均有所差異，且達到統計上極為顯著水準，

且鄰、里長之平均值（mean=7.3407）與警察人員之平均值（mean=6.4714）之間差距值為 0.8693，鄰里長任為其均住之社區開放程度遠高於警察人員之認知；整體而言，在此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法已達極為顯著之差異程度。

分析詳見【表 5-4】。

表 5-4、社區環境設計之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
社區環境設計	外人很容易進入您所居住之社區	2.3175	2.1497	0.1678	3.550 (p<0.001)
	居住社區之出入口很多（三個出入口以上）	2.4165	2.1007	0.3158	6.433 (p<0.001)
	居住社區之街道巷口很多（三個街道巷口以上）	2.3354	2.0718	0.2636	5.578 (p<0.001)
	整體構面	7.3407	6.4714	0.8693	6.437 (p<0.001)

註：NS 代表不顯著

貳、鄰里長與警察人員之於「社區監視狀況」之檢定

在「社區監視狀況」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「居住社區中裝設多具監視錄影系統（三具以上）」（t=2.609，p<0.01）及「居住社區之鄰居或警衛都會在您回家時與您打招呼」（t=3.159，p<0.01）此二個意見上有所差異，且達到統計上非常顯著水準；在整體構面觀之，鄰里長（mean=5.1160）及警察人員（mean=4.577）之間差距值為 0.539 來看，鄰里長認為社區中之互相協助、監視環境之認同感，係高於警察人員，並達統計上極為顯著水準（t=5.570，p<0.001）。

分析詳見【表 5-5】。

表 5-5、社區監視狀況之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
社區監視狀況	居住社區中裝設多具監視錄影系統（三具以上）	2.4370	2.2945	0.1425	2.609 (p<0.01)
	居住社區之鄰居或警衛都會在您回家時與您打招呼	2.3568	2.2080	0.1488	3.159 (p<0.01)
	整體構面	5.1160	4.577	0.539	5.570 (p<0.001)

註：NS 代表不顯著

參、鄰里長與警察人員之於「公共空間環境」之檢定

在「公共空間環境」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「在公共空間活動時，別人很容易看見您」($t=4.351$, $p<0.001$)及「在公共空間活動時，如果沒有視覺死角就會覺得安全」($t=-10.672$, $p<0.001$)，此二個意見上有所差異，且達到統計上極為顯著水準，由鄰里長及警察人員之間差距值分別為 0.1834 以及 -0.5333 均可看出，鄰、里長對愚所居住空間之開放程度，雨景察人元之間認知差異；惟針對整體構面而言，鄰里長 (mean=7.2288) 與警察人員 (mean=7.3435) 相互差距值為 -0.1147，在統計未達顯著水準 ($t=-0.918$, NS)；顯示：鄰里長與警察人員對於社區中之開放程度看法，沒有差異存在。

分析詳見【表 5-6】。

表 5-6、公共空間環境之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著 性
公共空間環境	在公共空間活動時，別人很容易看見您	2.3064	2.1230	0.1834	4.351 ($p<0.001$)
	在公共空間活動時，您很容易看見別人	2.3121	2.2585	0.0536	1.228 (NS)
	在公共空間活動時，如果沒有視覺死角就會覺得安全	2.3134	2.8467	-0.5333	-10.672 ($p<0.001$)
	整體構面	7.2288	7.3435	-0.1147	-0.918 (NS)

註：NS 代表不顯著

肆、鄰里長與警察人員之於「情境預防犯罪」之檢定

在「情境預防犯罪」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「裝設監視錄影系統有助於警察偵查犯罪」($t=0.671$, NS)、「裝設監視錄影系統能嚇阻想要犯罪之人進行犯罪」($t=0.743$, NS)及「警裝設監視錄影系統能降低社區遭受犯罪侵害之風險」($t=1.218$, NS)此三個意見上，均無意見上之差異，未達統計上顯著水準；從鄰里長及警察人員之間差距值分別為 0.0271、0.0309 以及 0.0687 均可看出，在裝置監視錄影系統能夠維護治安及增加安全感之面向中，鄰里長之認同感高於警察人員，且針對整體構面而言，鄰里長 (mean=6.4039) 與警察人員 (mean=6.2220) 相互差距值為 0.1819，雖未達統計上顯著水準 ($t=1.493$, NS)；惟該結果顯示，鄰里長希望能加強監視錄影對於治安維護上之功能。

分析詳見【表 5-7】。

表 5-7、情境預防犯罪之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著 性
情境預防犯罪	裝設監視錄影系統有助於警察偵查犯罪	2.0235	1.9964	0.0271	0.671 (NS)
	裝設監視錄影系統能嚇阻想要犯罪之人進行犯罪	2.1144	2.0835	0.0309	0.743 (NS)
	裝設監視錄影系統能降低社區遭受犯罪侵害之風險	2.1591	2.0904	0.0687	1.218 (NS)
	整體構面	6.4039	6.2220	0.1819	1.493 (NS)

註：NS 代表不顯著

伍、鄰里長與警察人員之於「空間環境危險因子」之檢定

在「空間環境危險因子」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「經常在晚上使用社區中之公共空間」($t=11.652$, $p<0.001$)、「社區週遭經常有陌生人出入」($t=5.349$, $p<0.001$) 此二個意見上有所差異，且達到統計上極為顯著水準；觀察鄰里長 ($\text{mean}=2.7009$ 、 2.8150) 及警察人員 ($\text{mean}=2.1377$ 、 2.5408) 之間差距值為 0.5632 、 0.2742 ，也就是說，鄰里長認為舍區中仍有許多危險因子存在，而警察人員則對社區環境較為樂觀；另針對整體構面而言，鄰里長 ($\text{mean}=9.1733$) 與警察人員 ($\text{mean}=7.9516$) 相互差距值為 1.2217 ，並達統計上顯著水準 ($t=6.919$, $p<0.001$)；顯示鄰里長與警察人員對於社區中之治安危險因子是否存在，仍有差異看法存在。

分析詳見【表 5-8】。

表 5-8、空間環境危險因子之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著 性
空間環境危險因子	經常在晚上使用社區中之公共空間	2.7009	2.1377	0.5632	11.652 ($p<0.001$)
	社區週遭公共空間經常有流浪漢聚集	3.1495	3.1349	0.0146	0.113 (NS)
	社區週遭經常有陌生人出入	2.8150	2.5408	0.2742	5.349 ($p<0.001$)
	整體構面	9.1733	7.9516	1.2217	6.919 ($p<0.001$)

註：NS 代表不顯著

陸、鄰里長與警察人員之於「裝置監視錄影系統之安心指數」之檢定

在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「居住社區裝置監視錄影系統能讓您安心」($t=-0.581$ ，NS)、「居住社區之街道路口裝置監視錄影系統能讓您安心」($t=0.841$ ，NS)以及「在公共空間活動時，裝置監視錄影系統能讓您安心」($t=0.737$ ，NS)，此三個看法上均無差異存在，從整體而言，在此一構面中，對於監視錄影系統有助於治安之維護與犯罪之防制等觀點而言，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在($t=1.887$ ，NS)。

分析詳見【表 5-9】。

表 5-9、監視錄影系統之安心指數之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
監視錄影系統之安心指數	居住社區裝置監視錄影系統能讓您安心	2.2354	2.2628	-0.0274	-0.581 (NS)
	居住社區之街道路口裝置監視錄影系統能讓您安心	2.2739	2.2364	0.0375	0.841 (NS)
	在公共空間活動時，裝置監視錄影系統能讓您安心	2.1713	2.1391	0.0322	0.737 (NS)
	整體構面	6.9383	6.7074	0.2309	1.887 (NS)

註：NS 代表不顯著

柒、鄰里長與警察人員之於「警察人員與民眾互動之自我評估」之檢定

在「警察人員與民眾互動之自我評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「與社區鄰居來往頻繁務」($t=3.217$ ， $p<0.01$)、「對居住社區之環境相當熟悉」($t=4.357$ ， $p<0.01$)以及「常常參加社區所舉辦之活動」($t=2.764$ ， $p<0.01$)此三個看法上有所差異，且達到統計上顯著水準；在「與社區鄰居來往頻繁」此一問項中，鄰里長 ($\text{mean}=2.2737$) 有自信較警察人員 ($\text{mean}=2.1439$) 更為頻繁於與社區互動；另外在「對居住社區之環境相當熟悉」中，鄰里長 ($\text{mean}=2.1037$) 與警察人員 ($\text{mean}=1.9420$) 之間差距值為 0.1617，鄰里長認為較警察人員更為熟悉社區環境；再則，「常常參加社區所舉辦之活動」中，鄰里長 ($\text{mean}=2.4900$) 與警察人員 ($\text{mean}=2.3642$) 之間差距值為 0.1258，鄰里長亦認為較警察更頻繁參與社區活動；但從整體而言，在此一構面中，鄰里長 ($\text{mean}=7.0538$) 與警察人員 ($\text{mean}=6.5525$) 之間差距為 0.5013，整體看法已達統計上顯著水準 ($t=4.478$ ， $p<0.001$)。

分析詳見【表 5-10】。

表 5-10、警察人員與民眾互動之自我評估之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
互動之自我評估	與社區鄰居來往頻繁	2.2737	2.1439	0.1298	3.217 ($p<0.01$)
	對居住社區之環境相當熟悉	2.1037	1.9420	0.1617	4.357 ($p<0.01$)
	常常參加社區所舉辦之活動	2.4900	2.3642	0.1258	2.764 ($p<0.01$)
	整體構面	7.0538	6.5525	0.5013	4.478 ($p<0.001$)

註：NS 代表不顯著

捌、鄰里長與警察人員之於「監視錄影系統隱私之評估」之檢定

在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權」($t=5.3445$, $p<0.001$) 此一個看法上有所差異，且達到統計上極為顯著水準；而在「監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權」此一問項中，鄰里長 ($\text{mean}=2.3863$) 認為錄影系統應不會影響隱私，而警察人員 ($\text{mean}=2.1503$) 則相對低於鄰里長之認同程度，其間差距值為 0.236；另外從整體而言，在此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法僅有少許差異存在 ($t= 1.999$, $p<0.05$)，顯示鄰里長對於監視錄影系統應正面且全面實施。

分析詳見【表 5-11】。

表 5-11、監視錄影系統隱私評估之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
監視錄影系統隱私之評估	監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權	2.3863	2.1503	0.236	5.3445 ($p<0.001$)
	監視錄影系統之錄影內容不能隨便外洩	1.9975	1.9338	0.0637	1.612 (NS)
	監視錄影系統之錄影範圍應該訂定法律加以限制	1.9888	2.0670	-0.0782	-1.923 (NS)
	監視錄影系統之主管機關應為警察機關	2.2834	2.3455	-0.0621	-1.181 (NS)
	監視錄影系統僅能在公共空間裝設	2.3429	2.2567	0.0862	0.682 (NS)
	整體構面	11.2571	10.9118	0.3453	1.999 ($p<0.05$)

註：NS 代表不顯著

玖、鄰里長與警察人員之於「社區居住環境治安安心指數評估」之檢定

在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之看法，在「社區治安分數」($t=-2.573$, $p<0.05$)、「監視錄影系統對犯罪防制幫助分數」($t=-1.977$, $p<0.05$)此二個看法上有所差異，且達到統計上顯著水準；而在「社區治安分數」此一問項中，鄰里長 ($\text{mean}=7.0971$) 相對低於警察人員 ($\text{mean}=7.3123$)，其間差距為-0.2152；另在「監視錄影系統對犯罪防制幫助分數」，鄰里長 ($\text{mean}=7.6203$) 與警察人員 ($\text{mean}=7.8015$) 之間差距值為-0.1812，鄰里長認為監視錄影系統未被善用，在犯罪防制上無法達到效果，鄰里長認同感遠低於警察人員，但從整體而言，在此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法，僅達統計上顯著水準 ($t=-1.230$, $p<0.05$)；顯示鄰里長對於社區治安滿意度及監視錄影系統之善用於犯罪防制程度，均低於警察人員。

分析詳見【表 5-12】。

表 5-12、社區居住環境治安安心指數評估之 t 檢定

構面	變項	鄰里長 (N=830) 平均數 A	警察人員 (N=838) 平均數 B	差距值 A-B	t 值與顯著性
居住環境 安心指數評估	社區治安分數	7.0971	7.3123	-0.2152	-2.573 ($p<0.05$)
	監視錄影系統對治安幫助分數	7.5204	7.5844	-0.064	-0.698 (NS)
	監視錄影系統對犯罪防制幫助分數	7.6203	7.8015	-0.1812	-1.977 ($p<0.05$)
	整體構面	22.2434	22.6977	-0.4543	-1.987 ($p<0.05$)

註：NS 代表不顯著

第二項 鄰里長與警察人員之單因子變異數檢定分析

以地區別作為區分，將警察人員與鄰里長二者之間作一比較，以深入瞭解對於本研究之九個主要主軸構面中，對於本研究所施測之四個地區（台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四處）的平均值是否達到差異程度，且調查以四個施測地區中之何處地區需要加強改善作為。

以下便以單因子變異數分析（One-Way ANOVA）來加以解析。

壹、鄰里長與警察人員對於「社區環境設計」之單因子變異數檢定

在「社區環境設計」此一構面中，經分析結果可知：

在台中市方面，鄰里長與警察人員之整體看法雖達顯著水準，為組間之看

法並無差異存在（台中市：F=8.732， $p<0.05$ ），亦即表示在台中市之鄰里長與警察人員，對於該社區之開方空間及環境設計之看法相當一致。

而在台北市、桃園縣與嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法存有差異（台北市：F=11.176， $p<0.01$ ；桃園縣：F=14.044， $p<0.001$ ；嘉義市：F=22.433， $p<0.001$ ），亦即表示在台北市、桃園縣以及嘉義市等三個地區中之鄰里長與警察人員之施測人員，對於社區空間環境設計之看法有所差異，其中鄰里長之看法與認同感均高於警察人員，亦即鄰里長自認較警察更熟悉社區。

綜上可知，在「社區環境設計」此一構面中，台中市之鄰里長與警察人員看法呈現一致性；而在台北市、桃園縣與嘉義市，則呈現顯著差異的看法，其中這三個地區之鄰里長對於社區環境設計之看法認同感較高於警察人員，因此，台北市、桃園縣、嘉義市之警察人員應加強社區深耕之工作作為。

細部分析詳見【表 5-13】。

表 5-13、社區環境設計之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
社區環境設計	台北市	樣本數	165	201
		平均數	7.4848	6.4876
		F 值	F=11.176， $P<0.01$ ， $1>2$	
	桃園縣	樣本數	294	238
		平均數	7.5340	6.6639
		F 值	F=14.044， $P<0.001$ ， $1>2$	
	台中市	樣本數	124	217
		平均數	7.9355	6.9263
		F 值	F=8.732， $P<0.05$ ，NS	
	嘉義市	樣本數	233	167
		平均數	6.6781	5.5868
		F 值	F=22.433， $P<0.001$ ， $1>2$	

註：NS 代表不顯著

貳、鄰里長與警察人員對於「社區監視狀況」之單因子變異數檢定

在「社區監視狀況」此一構面中，經分析結果可知：

在桃園縣與台中市方面，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在（桃園縣：F=1.948， $p=0.163$ ；台中市：F=4.984， $P<0.05$ ，組距無差異），亦即表示在桃園縣、台中市二個地區中之鄰里長與警察人員對於社區彼此之間的互相照應與監視程度，其看法相當一致。

而在台北市與嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法存有差異（台北市：F=14.417， $p<0.001$ ；嘉義市：F=15.149， $p<0.001$ ），亦即表示在台北市、

嘉義市二個地區中之鄰里長與警察人員，對於社區互相照應與監視程度看法有所差異，且鄰里長認為社區之互相照應與監視認知程度，均高警察人員

綜上可知，在「社區監視狀況」此一構面中，桃園縣與台中市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在台北市及嘉義市則呈現顯著差異之看法，且鄰里長對社區監視及互相照應之認知滿意程度，均高於警察人員，因此，台北市及嘉義市之警察人員應加強社區監視之宣傳作為。

細部分析詳見【表 5-14】。

表 5-14、社區監視狀況之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
社區監視狀況	台北市	樣本數	161	203
		平均數	5.3602	4.5714
		F 值	F=14.417，P<0.001，1>2	
	桃園縣	樣本數	296	238
		平均數	5.2061	4.9664
		F 值	F=1.948，P=0.163，NS	
	台中市	樣本數	124	218
		平均數	4.9516	4.4954
		F 值	F=4.984，P<0.05，NS	
	嘉義市	樣本數	229	166
		平均數	4.9170	4.1325
		F 值	F=15.149，P<0.001，1>2	

註：NS 代表不顯著

參、鄰里長與警察人員對於「公共空間環境」之單因子變異數檢定

在「公共空間環境」此一構面中，經分析結果可知：

在本研究所施測之四個地區：台北市、桃園縣、台中市、嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法均無差異存在（台北市：F=0.201，p=0.654；桃園縣：F=0.002，P=0.966；台中市：F=0.053，p=0.819；嘉義市：F=1.037，P=0.309），亦即表示在這四個地區之二種類別之施測人員，對於其社區開放程度與治安死角之見解看法均相當一致。

綜上可知，在「公共空間環境」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

細部分析詳見【表 5-15】。

表 5-15、公共空間環境之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
公共空間環境	台北市	樣本數	159	200
		平均數	7.5912	7.7200
		F 值	F=0.201，P=0.654，NS	
	桃園縣	樣本數	297	235
		平均數	7.5354	7.5447
		F 值	F=0.002，P=0.966，NS	
	台中市	樣本數	127	217
		平均數	7.2677	7.2028
		F 值	F=0.053，P=0.819，NS	
	嘉義市	樣本數	230	166
		平均數	6.5609	6.7892
		F 值	F=1.037，P=0.309，NS	

註：NS 代表不顯著

肆、鄰里長與警察人員對於「情境預防犯罪」之單因子變異數檢定

在「情境預防犯罪」此一構面中，經分析結果可知：

在本研究所施測之四個地區：台北市、桃園縣、台中市、嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法均無差異存在（台北市：F=0.392，p=0.532；桃園縣：F=0.220，P=0.639；台中市：F=0.951，p=0.330；嘉義市：F=6.814，P<0.01），亦即表示在這四個地區之二種類別之施測人員，對於監視錄影系統能夠有助於警察偵查犯罪、嚇阻犯罪以及降低社區遭受犯罪侵害風險之程度，其相關見解看法均相當一致。

綜上可知，在「情境預防犯罪」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

細部分析詳見【表 5-16】

表 5-16、情境預防犯罪之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
情境預防犯罪	台北市	樣本數	160	206
		平均數	7.0563	6.8544
		F 值	F=0.392，P=0.532，NS	
	桃園縣	樣本數	294	232
		平均數	6.6769	6.5819
		F 值	F=0.220，P=0.639，NS	
	台中市	樣本數	125	217

		平均數	6.2800	6.0323
		F 值	F=0.951, P=0.330, NS	
		樣本數	233	165
	嘉義市	平均數	5.6781	5.1758
		F 值	F=6.814, P<0.01, NS	

註：NS 代表不顯著

伍、鄰里長與警察人員對於「空間環境危險因子」之單因子變異數檢定

在「空間環境危險因子」此一構面中，經分析結果可知：

在台北市方面，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在（台北市：F=3.417, p=0.065），亦即表示在台北市之鄰里長與警察人員，對於社區空間之危險因子之看法一致，並無差異。

而在桃園縣、台中市與嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法存有差異（桃園縣：F=16.150, p<0.001；台中市：F=59.055, p<0.001；嘉義市：F=16.333, p<0.001），亦即表示在桃園縣、台中市以及嘉義市等三個地區中，鄰里長與警察人員對於社區之空間環境危險因子之看法有所差異，其中再該三地區之鄰里長均認為其社區仍藏有危險因子，且平均值與認知程度均高於警察人員。

綜上可知，在「空間環境危險因子」此一構面中，台北市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣、台中市與嘉義市，則呈現顯著差異之看法，其中均以鄰里長對於社區危險因素仍存在之看法認知感較警察人員為高，因此，該三地區之警察人員仍應找出社區之危險因子，以解決社區問題。

細部分析詳見【表 5-17】。

表 5-17、空間環境危險因子之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
空間環境危險因子	台北市	樣本數	162	204
		平均數	9.5000	8.4265
		F 值	F=3.417, P=0.065, NS	
	桃園縣	樣本數	293	239
		平均數	8.8567	7.9079
		F 值	F=16.150, P<0.001, 1>2	
	台中市	樣本數	126	218
		平均數	9.9841	7.7661
		F 值	F=59.055, P<0.001, 1>2	
	嘉義市	樣本數	227	165
		平均數	8.8987	7.6727
		F 值	F=16.333, P<0.001, 1>2	

註：NS 代表不顯著

陸、鄰里長與警察人員對於「裝置監視錄影系統之安心指數」之單因子變異數檢定

在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，經分析結果可知：

在本研究所施測之四個地區：台北市、桃園縣、台中市、嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法均無差異存在（台北市： $F=0.985$ ， $p=0.322$ ；桃園縣： $F=0.475$ ， $P=0.491$ ；台中市： $F=0.005$ ， $p=0.941$ ；嘉義市： $F=6.526$ ， $P<0.05$ ），亦即表示在這四個地區之二種類別之施測人員，均認為，裝設監視錄影系統能夠使得社區、巷口、街道提高安全指數，其相關見解看法均相當一致。

綜上可知，在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

細部分析詳見【表 5-18】。

表 5-18、裝置監視錄影系統安心指數之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
裝置監視錄影系統之安心指數	台北市	樣本數	161	202
		平均數	7.3540	7.0842
		F 值	$F=0.985$ ， $P=0.322$ ，NS	
	桃園縣	樣本數	299	235
		平均數	7.3880	7.2298
		F 值	$F=0.475$ ， $P=0.491$ ，NS	
	台中市	樣本數	122	217
		平均數	6.5820	6.5622
		F 值	$F=0.005$ ， $P=0.941$ ，NS	
	嘉義市	樣本數	229	168
		平均數	6.2489	5.6964
		F 值	$F=6.526$ ， $P<0.05$ ，NS	

註：NS 代表不顯著

柒、鄰里長與警察人員對於「警察人員與民眾互動之自我評估」之單因子變異數檢定

在「警察人員與民眾互動之自我評估」此一構面中，經分析結果可知：

在台北市、台中市與嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在（台北市： $F=6.050$ ， $p<0.05$ ；台中市： $F=0.092$ ， $P=0.762$ ；嘉義市： $F=1.406$ ， $p=0.236$ ），亦即表示在台北市、台中市、嘉義市等三個地區中，鄰里長與警察人員之施測人員，對於社區中之互動評估程度，均呈現相當一致之看法。

而在桃園縣方面，鄰里長與警察人員之整體看法存有差異（桃園縣： $F=27.701$ ， $p<0.001$ ），亦即表示在桃園縣之二種類別之施測人員，對於警民互

動之評估有所差距存在，其中又以警察人員之認知程度較低於鄰里長。

綜上可知，在「警察人員與民眾互動之自我評估」此一構面中，台北市、台中市與嘉義市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以鄰里長對於警民互動評估程度高於警察人員，因此，桃園縣之警察人員仍應加強與社區居民之互動作為。

細部分析詳見【表 5-19】。

表 5-19、警察人員與民眾互動評估之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
警察人員與民眾互動評估	台北市	樣本數	161	206
		平均數	7.4099	6.7670
		F 值	F=6.050，P<0.05，NS	
	桃園縣	樣本數	298	237
		平均數	7.6846	6.7342
		F 值	F=27.701，P<0.001，1>2	
	台中市	樣本數	126	219
		平均數	6.6508	6.5799
		F 值	F=0.092，P=0.762，NS	
	嘉義市	樣本數	233	167
		平均數	6.2189	5.9940
		F 值	F=1.406，P=0.236，NS	

註：NS 代表不顯著

捌、鄰里長與警察人員對於「監視錄影系統隱私之評估」之單因子變異數檢定

在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，經分析結果可知：

在本研究所施測之四個地區：台北市、桃園縣、台中市、嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法均無差異存在（台北市：F=1.484，p=0.224；桃園縣：F=1.107，P=0.293；台中市：F=5.028，p<0.05；嘉義市：F=2.099，P=0.148），亦即表示在這四個地區之二種類別之施測人員，均認為，裝設監視錄影系統之相關隱私權保障，均呈現一致看法，如：應注意個人隱私、內容不得任意外洩、訂定法律、警察為主管機關以及僅在公共空間撞社等之見解看法均相當一致。

綜上可知，在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

細部分析詳見【表 5-20】。

表 5-20、監視錄影系統隱私評估之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
監視錄影系統隱私之評估	台北市	樣本數	160	203
		平均數	12.0845	11.5911
		F 值	F=1.484，P=0.224，NS	
	桃園縣	樣本數	294	236
		平均數	11.5578	11.2161
		F 值	F=1.107，P=0.293，NS	
	台中市	樣本數	125	213
		平均數	11.6960	10.8826
		F 值	F=5.028，P<0.05，NS	
	嘉義市	樣本數	230	164
		平均數	10.0565	9.6707
		F 值	F=2.099，P=0.148，NS	

註：NS 代表不顯著

玖、鄰里長與警察人員對於「社區居住環境治安安心指數評估」之單因子變異數檢定

在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，經分析結果可知：

在台北市、台中市與嘉義市方面，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在（台北市：F=0.056，p=0.813；台中市：F=0.659，p=0.418；嘉義市：F=7.886，P<0.01），亦即表示在台北市、台中市與嘉義市等三個地區中，二種類別之施測人員，對於其所居住或服務之社區治安滿意度，其看法呈現相當一致性。

而在桃園縣方面，鄰里長與警察人員之整體看法存有差異（桃園縣：F=10.931，p<0.01），亦即表示在桃園縣地區中之二種類別之施測人員，其所居住或服務之社區治安滿意度之看法有所差異，其中以鄰里長之滿意程度低於警察人員。

綜上可知，在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，台北市、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以桃園縣地區之鄰里長對於治安滿意度之認同感較為低落，因此，桃園縣警察人員應加強在治安滿意度之努力作為。

細部分析詳見【表 5-21】。

表 5-21、社區居住環境治安安心指數評估之變異數檢定

構面	地區別	類型	鄰里長（1）	警察人員（2）
社區居住環境治安安心指數評估	台北市	樣本數	156	191
		平均數	21.3590	21.4869
		F 值	F=0.056，P=0.813，NS	
	桃園縣	樣本數	287	221
		平均數	21.8850	23.1900
		F 值	F=10.931，P<0.01，1<2	
	台中市	樣本數	125	210
		平均數	22.6080	22.1619
		F 值	F=0.659，P=0.418，NS	
	嘉義市	樣本數	233	162
		平均數	23.0815	24.1481
		F 值	F=7.886，P<0.01，NS	

註：NS 代表不顯著

第三項 小結

本研究之量化分析方面，就台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四個地區之警察人員與鄰里長之間，對於本研究之九個構面：「社區環境設計」、「社區監視狀況」、「公共空間環境」、「情境預防犯罪」、「空間環境危險因子」、「裝置監視錄影系統之安心指數」、「警察人員與民眾互動之自我評估」、「監視錄影系統隱私之評估」以及「社區居住環境治安安心指數評估」等，予以評估，其具體結果如下：

壹、鄰里長與警察人員交叉比對結果

一、就「社區環境設計」此一構面整體而言，鄰里長與警察人員之整體看法仍有差異存在，以鄰里長之認同感及滿意度較高，亦即表示鄰里長認為自身較警察人員更為熟悉社區環境。

二、自「社區監視狀況」此一構面來看，鄰里長與警察人員對於社區治安監視程度之看法仍有差異存在，且以鄰里長之認同感及滿意度較高。

三、由「公共空間環境」此一構面看來，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意其社區之開放空間，治安滿意度尚佳。

四、另從「情境預防犯罪」顯示，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視錄影系統有助於犯罪防制之功能。

五、「空間環境危險因子」之構面中，鄰里長與警察人員對於社區空間是否

有危險因子存在，呈現認知上之差異存在，亦即林里長仍認為其社區中仍存在部分危險因子，而警察人員則不認同此一觀點。

六、在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視系統，能夠有效防制犯罪並增加安全感。

七、在「警察與鄰里長之互動評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為較警察人員更為深入社區活動，希望警察人員能夠更為參與社區活動。

八、在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為監視錄影系統對於隱私應無侵害之可能，惟在法令上應明確規定，並普遍在公共空間設置為宜。

九、在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為治安滿意度仍低於警察人員。

相關差距值，詳如【表 5-22】與【圖 5-1】。

表 5-22、本研究各面向之差距值

編號	內容	差距值
1	社區環境設計	0.8693
2	社區監視狀況	0.539
3	公共空間環境	-0.1147
4	情境預防犯罪	0.1819
5	空間環境危險因子	1.2217
6	裝置監視錄影系統之安心指數	0.2309
7	警察人員與民眾互動之自我評估	0.5013
8	監視錄影系統隱私之評估	0.3453
9	社區居住環境治安安心指數評估	-0.4543

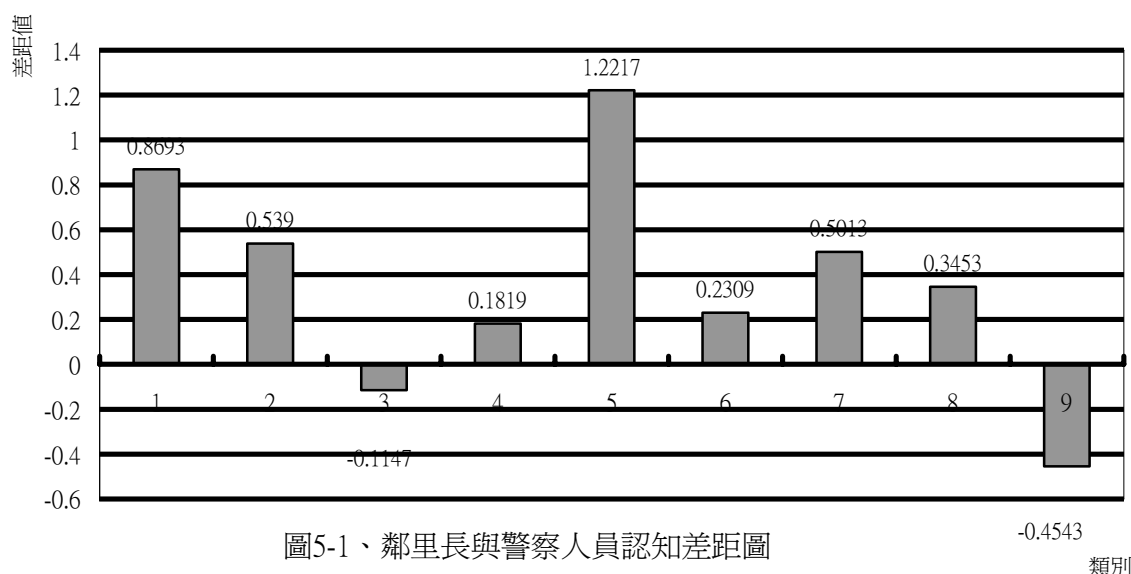


圖5-1、鄰里長與警察人員認知差距圖

貳、台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四縣市之交叉比對

一、就「社區環境設計」此一構面整體而言，台中市之鄰里長與警察人員看法呈現一致性；而在台北市、桃園縣與嘉義市，則呈現顯著差異的看法，其中這三個地區之鄰里長對於社區環境設計之看法認同感較高於警察人員，因此，台北市、桃園縣、嘉義市之警察人員應加強社區深耕之工作作為。

二、自「社區監視狀況」此一構面來看，桃園縣與台中市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在台北市及嘉義市則呈現顯著差異之看法，且鄰里長對社區監視及互相照應之認知滿意程度，均高於警察人員，因此，台北市及嘉義市之警察人員應加強社區監視之宣傳作為。

三、由「公共空間環境」此一構面看來，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

四、另從「情境預防犯罪」顯示，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

五、「空間環境危險因子」之構面中，台北市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣、台中市與嘉義市，則呈現顯著差異之看法，其中均以鄰里長對於社區危險因素仍存在之看法認知感較警察人員為高，因此，該三地區之警察人員仍應找出社區之危險因子，以解決社區問題。

六、另在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

七、另在「警察人員與民眾互動之自我評估」此一構面中，台北市、台中

市與嘉義市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以鄰里長對於警民互動評估程度高於警察人員，因此，桃園縣之警察人員仍應加強與社區居民之互動作爲。

八、在「**監視錄影系統隱私之評估**」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

九、另在「**社區居住環境治安安心指數評估**」此一構面中，台北市、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以桃園縣地區之鄰里長對於治安滿意度之認同感較爲低落，因此，桃園縣警察人員應加強在治安滿意度之努力作爲。

第六章 質化研究分析

「監視錄影系統」之運用，多造成現代社會民眾中，對科技監視之極力依賴與其控制效應有所質疑，即使多年來論證監視亦有著「照護」功能，而不全然是控制功能之監視理論學者 David Lyon，也在近期的著作中，承認各國的科技監視已愈朝向控制面（Lyon, 2003：143）。

而在我國，目前亦朝向廣設監視錄影系統以作為「治安照護」之用，但是亦有部分案例，已顯現出，監視錄影系統亦有部分「社會控制」之功能存在，惟本研究不擬對此一部分多做闡釋，就本研究針對監視錄影系統與犯罪防制之間之研究訪談內容，做一簡述。

第一節 訪談所得資料分析

本研究之訪談內容，概可分為八個構面，分別是：壹、監視錄影系統之功能認知；貳、監視錄有系統之設置位置與原因；參、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別；肆、見警率與監視錄影系統之比對；伍、警民社區治安滿意度；陸、監視錄影系統對於治安之效能；柒、監視錄影系統之於隱私權之思量；捌、監視錄影系統之法律規範等八個構面，以下僅就此八個構面，個別詳述之。

第一項 監視錄影系統之應用經驗

在新加坡，有「高度監視社會」(highly surveillance society)之說法，其中可從以下幾起實體空間與虛擬空間連結的實例來感受。公共空間上，幾乎每棟建築物內外都設置了不引人注意的監視攝影系統，為達更好的監視效果，鏡頭尚可調節遠近追蹤目標物(Gomez, 2002: 42)。連結建築物監視系統的是道路監視措施，依新加坡政府規定，所有車輛必須安裝「讀卡器」，以配合特定道路實施的「公路電子收費制」(the electronic road pricing system, ERPs)，「衛星掃描交通系統」、「高速公路監察與提示系統」(俗稱公路電眼)、「衛星傳呼計程車系統」(satellite tracking system)等監視設備的多重使用。生活環境方面，星政府為對付在電梯撒尿者，使用電梯尿液偵測器(urine detector)，當儀器感應尿味後警鈴大作，梯門將緊閉至執法人員趕來，撒尿者若遭法庭定罪，罰款最高折台幣 4 萬元(汪惠迪, 2002)。不僅監視硬體設備發達，監視軟體的設計也頗負盛名，近年新加坡南洋科技大學的研究人員，發明一套可即時分析傳訊畫面的網路監視軟體，該系統能分辨公共空間的正常行為和可疑行動，準確度至少九成五(Hyatt, 2001)。但是，在以規範安全、順暢交通，維護環境清潔作為星國推動觀光、旅遊的宣傳背後，潛藏的是民眾對幾乎無所遁逃的監視系統之疑懼。

新加坡抗 SARS 戰役的動能是政府科技監視能力與基礎行政能力的巧妙結合。抗煞監視社會的運作是聯結傳統社會控制手段與不斷擴增的科技監視之彈性運用。在抗煞具體措施上，除嚴刑峻罰抗煞是既有的社會控制手段外，在社群主義集體連帶抗煞、組織動員行政抗煞、與資訊透明科技抗煞方面都顯示了監視社會理論中所指出的各種監視控制論點。星政府一面建立監視論述與佈建相應的監視行動，一面透過資訊、通訊科技的輔助，提高組織彈性動員能力，以整合各種行政監視職能面向來帶領、監控民眾對抗全球 SARS 危機。從監視社會理論看新加坡抗 SARS 戰役可發現：新加坡是以監視社會策略有效對抗 SARS 風險，是在既有的社會控制基礎上，結合監視科技強化的社會控制手段，包括控制與照護的靈活運用而成功抗煞(董娟娟, 2003: 1)。

而在我國之相關情形又如何呢？下【表 6-1】，即為本研究鄰里長接受訪談之基本資料，另在【表 6-2】則為本研究接受訪談之警察人員基本資料，下面僅就鄰里長與警察人員之訪談內容分析之（相關訪談內容，詳如【附錄六】）。

表 6-1、接受訪談之鄰里長基本資料

地區	個案	訪談日期	性別	年齡	職稱
台北市	民眾個案一	940126	男	45	里長
台北市	民眾個案二	940125	女	49	鄰長
台北市	民眾個案三	940202	男	48	里長
桃園縣	民眾個案四	940127	男	61	里長
桃園縣	民眾個案五	940127	男	42	鄰長
台中市	民眾個案六	940204	女	43	里長
台中市	民眾個案七	940224	男	53	鄰長
嘉義市	民眾個案八	940217	女	61	里長
嘉義市	民眾個案九	940302	男	65	鄰長

表 6-2、接受訪談之警察人員基本資料

地區	個案	訪談日期	性別	年齡	服務年資	單位	職稱
台北市	警察個案一	940124	男	30	10	派出所	警勤區
台北市	警察個案二	940127	男	39	18	派出所	主管
台北市	警察個案三	940123	男	43	20	派出所	副主管
桃園縣	警察個案四	940129	男	39	16	派出所	警勤區
桃園縣	警察個案五	940301	男	52	30	派出所	副主管
台中市	警察個案六	940130	男	35	14	派出所	警勤區
台中市	警察個案七	940130	男	34	10	派出所	警勤區
嘉義市	警察個案八	940301	男	38	13	刑事組	偵查員
嘉義市	警察個案九	940131	男	37	15	派出所	警勤區

第二項 訪談分析

內政部警政署將積極推廣裝設錄影監視系統是唯一項重要犯罪防制對策，目前並結合有線電視或固網業者線路，建構錄影監控網絡，擴大防衛觸角。而在具體成效方面，推廣裝設安全防護設施：至 93 年 12 月底，輔導裝設「家戶聯防系統」197697 戶、「警民連線系統」25159 處，及「錄影監視系統」54996 處。

在本研究中，鄰里長與警察人員對於監視錄影系統之相關認知部分，均逐一做一簡述如下。

壹、監視錄影系統之功能認知

很自然的，從事警政問題之學者認為廣設監視器全民緝兇，提高犯罪成本，可以是治安惡化之對策（葉毓蘭，2003）。新聞媒體複製監視錄影帶反覆再現，社會事實已由監視之眼來建構與形塑。

一、而本研究之鄰里長對於監視錄影系統之認知為何呢？

系統之運作，主要是針對公安消防及嚇阻犯罪，讓社區居民有安全感（民眾個案一）。防止犯罪（民眾個案二）。監視車輛（民眾個案三）。查察有無犯罪之情事（民眾個案四）。可過濾可疑人車（民眾個案五）。防竊（民眾個案六）。嚇阻壞人，及協助偵查犯罪（民眾個案七）。瞭解治安狀況、交通流量（民眾個案八）。防盜、防竊之目的（民眾個案九）。

因此，鄰里長對於監視錄影系統之主要功能，均集中在犯罪控制與犯罪預防部分，另有意見是針對交通流量來加以監控。

二、警察人員則對監視錄影系統之功能認知為：

系統裝置多多益善。真假鏡頭普遍裝設是警惕宵小，阻嚇犯罪的；監控路面及車號清楚，並可以過濾當地不良分子（警察個案一）。利於偵辦案件及嚇阻犯罪。防竊、防搶為主要目的（警察個案二）。目的加強轄區各治安死角的監控，以及為監控陌生人之出入，嚇阻犯罪發生，另所攝之紀錄可提供偵查案件之依據參考（警察個案三）。在裝置監視器後，便可減少犯罪或找出疑犯（警察個案四）。監視進出可疑人車（警察個案五）。可以擔任第三隻眼之功能（警察個案六）；監視刑案犯罪及交通事故。監視交通狀況，防制預防犯罪（警察個案七）（。防制各類刑案發生警察個案八）。防竊、防搶（警察個案九）。

警察人員亦認為監視錄影系統在治安、交通狀況與犯罪防制上，佔有重要之角色。

貳、監視錄有系統之設置位置與原因

本研究目的之一，是在探討居民對於社區入口、戶外空間以及街道巷弄，包括公園、巷弄、空曠地區等三種鄰里空間類型之安全認知差異，安全認知因

素，包括：對社區的可及性、隱蔽性、安全防護、維護管理、社區活動、以及熟悉程度等因子，並據此提出鄰里空間之設計與改善建議。

一、因此，鄰里長認為監視錄影系統設置之位置以及原因為何，其意見如下：

應設置地點為各巷弄暗巷，及易遭搶、竊地點及路口要衝，裝置監視錄影系統有其必要性，原因是有消極的預防嚇阻犯罪及積極的協助偵辦刑案功能（民眾個案一）。

應設於常常發生事故的地點及死角；裝設監視錄影系統是應該的（民眾個案二）。

希望全里內能在新民路與南京路，南京路與民生南路各交叉口各增一處；或常發生遭竊或易發生事故的地方應該裝置（民眾個案三）。

十字路口，小巷，陰暗巷道，易發生犯罪之地點；有需要裝設監視錄影系統，如此一來，可更容易犯罪之偵查（民眾個案四）。

易發生事故之處所，有需要裝置並加強巡邏；位置設在易於犯罪地點。有必要裝設監視錄影系統，因為可便於本轄或他轄犯罪之掌控（民眾個案五）。

設於各相連路口，有需要裝設。具有防竊、防搶的功用（民眾個案六）。

治安複雜，交通流量大的地方；有必要裝設，可以嚇止壞人到里上（民眾個案七）。

重要十字路口，確實有必要；有嚇阻作用，將作為證據力（民眾個案八、九）。

鄰里長之思考邏輯仍集中在犯罪防制上，設置監視錄影系統之地點，則以十字路口較多，原因可能係因較能廣泛地監視過往人車。

二、警察人員對於監視錄影系統設置之位置及原因是否不同，謹探討之：

必須在道路、路口。但治安要點，須更正。錄影監視系統應設於路口或竊案較多之地區，以防止犯罪率之增加。必須要裝，才有線索，人攝影到，可複製，而路口說不定會有他開來的機、汽車等線索（警察個案一）。

治安要點或重要路口。有必要。因如果發生案件，調閱附近監視器，過濾可疑人車，或針對報案人所指訴之特徵尋找可疑份子。如：1、應裝設社區、大樓出入口。2、常發生竊案或意外之社區或住宅區非常須要裝設。3、原因：可提供破案線索，防制竊案再發生（警察個案二）。

應設置在各巷弄及易遭行搶地點，有其必要性。可消極的嚇阻犯罪與積極增加刑案破護的功能。鏡頭裝設最好在出入口、巷口等。常遭竊之社區應裝設錄影監視系統，其所攝錄紀錄，可提供偵查案件使用，另可達遏阻歹徒犯罪之意圖。因此，1、設立於易發生案件及流動人口出入頻繁之處所。2、有必要設置，除可據以循線破案外，更可滿足民眾之安全感（警察個案三）。

小路、死巷、十字路口。有必要，因為若一社區常遭竊盜或發意外，在裝置監視器後，便可減少犯罪或找出疑犯（警察個案四）。

認為有必要裝設。對於本轄、他轄發生之各類案件，於嫌犯逃竄一段時間後，仍未查獲者，應從地緣關係來予以分析、瞭解，以掌握歹徒可能之動向，對偵查犯罪有實質幫助。應設置於轄內進出道路叉路口。假如一個常遭竊的社區。如果加裝監視系統，確實可以嚇阻宵小在此作案（警察個案五）。

應設置於刑案常發生路口。有必要裝置因為能協助偵破刑案，遏止宵小。並依轄內治安狀況設置。戶外道路以能清晰照攝車牌為主。位置應設立較高處及隱密。防止遭破。目前發現問題大部分鏡頭攝錄僅 45 度，向下監視大門及路口邊線未能掌握整個全景（警察個案六）。

監視交通狀況，防制預防犯罪；負責安全監視及事故查詢，市場重要道路（警察個案七）。

社區出入口之通道、及人車較常出入之路口。確實需要。可抑制各類刑案發生。監

視系統應該以街道路口為主。經常發生案件之社區（住宅區）之出入、口，有必要裝設監視錄影系統，以備發生案件之參考（警察個案八）。

監視系統鏡頭應裝設於重要路口。常發生意外之社區或住宅區有必要裝設錄影系統以降低各類案件發率。另於（一）偏僻地區易發生刑案，意外之社區或住宅區。（二）有必要，不僅能有效嚇阻犯罪達到預防犯罪成果。亦對協助偵辦刑案有很大幫助（警察個案九）。

警察人員對於設置監視錄影系統之位置，相對較明確於鄰里長要求設置之位置，且在思考上，防制與預防犯罪並重，並已有資料存檔備查之概念存在。

參、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別

社區環境和社會活動特性會對具犯罪動機者提供環境防禦的弱點訊號，也會影響居民對其居住社區鄰里環境的安全感受。

一、在監視錄影系統是否能協助偵辦刑案之經驗，與偵破刑案類別方面，鄰里長之認知為：

個人想應該能協助偵破刑案的。監視系統能協助偵查刑案，但可否偵破刑案需有主客觀之各項因素配合才能，例：光線、角度、歹徒動線及監視系統鏡頭良窳等。目前尚未協助偵破刑案（民眾個案一）。

有幫助。曾經車子被撞到而找到人（民眾個案二）。

能。曾偵破肇事逃逸（民眾個案三）。

能協助偵破刑案。有此經驗，曾偵破機車竊盜案件（民眾個案四）。

可協助破案。新聞經常報導（民眾個案五）。

能。無經驗。大多因視訊不良無法辨視而無法破案（民眾個案六）。

可以。目前沒有（民眾個案七）。

能協助。尚未（民眾個案八）。

監視錄影系統能協助警察偵查刑案或偵破刑案。沒有此經驗（民眾個案九）。

鄰里長均認為，監視錄影系統可以在犯罪防制效能上，提供一定之成效，在協助偵破刑案方面，以「車禍肇事逃逸」（二位）與「竊盜」（一位）為多，惟目前大部分鄰里長（六位）認為，監視錄影系統僅為警示或嚇阻作用，尚無具體偵破刑案之成效。

二、而警察人員方面，則對監視錄影系統之功能深具信心，如：

一定有。但效果不大。監視錄影系統有時能協助警方對於刑案之偵查或破案。曾因該系統協助偵破竊案及車禍之肇事逃逸情形（警察個案一）。

本轄經常以調閱錄影監視系統而破獲竊盜案及搶奪案（警察個案二）。

目前尚未協助偵破刑案（警察個案三）。

能協助警察偵查刑案或偵破刑案。但是目前為止尚無經驗（警察個案四）。

能協助偵查、偵破刑案，目前尚無經驗（警察個案五）。

能協助偵破刑案。有，偵破肇逃案件。另於忠孝東路四段台北銀行被搶，歹徒未蒙面前被大樓監視器所攝，因公佈照片，得以破案。如有重大刑案的發生，錄影設備會提供當時附近的人車的影像提供設案情更多的線索，提升破案的機會。我有此經驗。駕車肇事逃逸的錄影與重傷害案的偵破（警察個案六）。

是。必要的。本人曾偵破肇逃案，及其他同事亦偵破其他刑案（警察個案七）。

警方常能因調閱監視器之影像而破案。我曾因調閱影像而偵破竊盜及肇事逃逸案（警察個案八）。

相信對偵破刑案有幫助。曾利用監視器偵破傷害案件、肇事逃逸（警察個案九）。

受訪警察人員中，僅三位未曾有因監視錄影系統而偵破刑案之經驗，餘均有此經驗，比例高達 67%；另在偵破刑案之種類方面，以「車禍肇事逃逸」（四位）、竊盜（三位）、傷害（二位）、搶奪（一位）以及強盜（一位），因此，監視錄影系統除能在靜態上提供完整之人車監控之外，另可在動態之刑案偵查上，提供具體之協助。

肆、見警率與監視錄影系統之比對

警察的角色被廣義地歸為三類：執法、維護秩序和為民服務。執法的作為就是犯罪偵查。維護秩序的任務，包括解決紛爭、驅散非法集會、保持行的順暢等。為民服務的功能，則是隨時提供民眾必要的協助。警察應隨時提供民眾各類服務，包括問路、迷童協尋等。據研究指出：維持秩序已經是警察最重要的任務，而維持秩序並非只是表面化的處理。在民眾心目中，脫序行為會危害人身安全，是嚴重的犯罪行為。它就像大樓中存在破窗戶，向人暗示沒有人會理會，而導致更多的犯罪行為。因此，被人忽視的脫序行為，將會導致更多的犯罪行為。

一、「警察」之出現，代表此一地區正有控制犯罪之力量掌握，而其見警率與監視錄影系統之間之關係，鄰里長認為：

（一）不可減少警察人員之見警率

見警率高，對人民是好的。巡邏次數不應該減少。監視系統裝設是一種嚇阻作用，警察人員巡邏可補足未裝設之地點，所以不能減少（民眾個案一）。
不可以。警察巡邏次數是固定的。監視系統是另外。是兩回事（民眾個案二）。
不可減少警察人員之巡邏（民眾個案五、六、八、九）。

（二）可減少或修正警察人員之見警率

應可減少（民眾個案三）。
可以酌予減少警察人員之巡邏才是（民眾個案四）。
可以稍作修正（民眾個案七）。

而警察人員對於設置監視錄影系統後，對於見警率之思考之認知又如何，謹說明如下：

（一）不可減少警察人員之見警率

沒有。巡邏是固定，只有增加。每天勤務都很繁重。不是裝設就可以簡化業務及勤務（警察個案一）。
監視錄影系統系輔助性。警員之巡邏應仍維持相同次數。因此，警察人員巡邏之次數仍不應減少（警察個案三）。
不能減少巡邏次數（警察個案四）。
仍應依地區治狀況。加強預防不能鬆懈（警察個案五）。
否。依轄治安編排次數。監視器的增加與巡邏減少有無關係，見仁見智。監視器屬於靜態的蒐證，可是攝錄功能是一種因素，是否清晰還是一種問題。而巡邏警力是

種機動線、面的查訪，應是不相干的，我認為還是需要（警察個案六））。不可以，因監視系統僅有輔助性，對案件偵破無法提供立即性。同時並進。巡邏亦可維護監視器免遭破壞，遏止犯罪發生（警察個案七）。監視系統只是作為發生案件之參考，及瞭解路口交通車流狀況。不能因此減少巡邏班次（警察個案九）。

（二）可減少或修正警察人員之見警率

有監視錄影系統之鏡頭，破案率增加，發生率減少。警力巡邏可以酌予減少（警察個案二）。視該轄區之治安狀況而定（警察個案八）。

顯見，鄰里長（六位）與警察人員（七位）大部分均認為：監視錄影系統係屬於靜態資料之搜集，對於警力之展現與警察巡邏之次數，均表示正面肯定；惟亦有少許之鄰里長（三位）與警察人員（二位）認為：可依轄區及社區之環境需求來設計或酌予減少巡邏次數。

伍、警民社區治安滿意度

「監視錄影系統」是由警察整合社區守望相助之組織、在社區鄰里中裝置監視安全設施之活動；其本質具有社會治安自立救濟之意義。換言之，監視錄影系統之機制，是透過社區中人民自我防衛之需求，運用監視錄影系統是前資料存檔，案發事後調閱之認知，善用現代科技之設施，共同預防犯罪，符合當前國家積極推動社區總體經營、及社區警政等政策之推動。

一、鄰里長對於設置監視錄影系統，能否提升民眾治安滿意度及降低犯罪恐懼感方面之意見如下：

（一）治安良好，無發生過刑案：

目前社區治安尚佳。無發生過刑案（民眾個案一、二、四、九）。良好。兩年內無刑事案件發生（民眾個案五）。

（二）治安尚好，曾發生過刑案：

治安尚好。曾發生過刑案，但破案率很低（民眾個案六、三）。有。警察機關積極偵破（民眾個案八）。

大致良好。有發生打架傷害的案件。一起到派出所去告（民眾個案七）。

鄰里長對於社區治安尚感滿意較多數。

二、警察人員則對社區治安滿意度，雖然較鄰里長為低之趨勢，惟在刑案之偵辦上卻十分樂觀，說明如下：

尚可。但竊盜案數很多。有。派出所是移送單位。沒有太多時間偵辦。都是線索到那，偵辦到那。所以都是分局三組（刑事組）偵辦。沒有偵破的刑案很多，還很多的空間可以進步。治安情形尚可。發生之刑案以竊案為主。仍以採證（指紋，腳印，工具與方向）而偵破（警察個案一）。

尚稱良好。有。以犯案手法，分析轄內類似可疑素行人口或根據線民提供情資。本轄治安狀況以竊盜案發生較多，經調閱竊案發生周邊錄影監視系統之影帶而破獲竊案（警察個案二）。

均發生竊案較多。大部分皆由警方主動偵破。社區治安狀況尚稱穩定，曾發生搶案、竊案等。其中與地緣有關連之犯罪；如經監視系統攝錄，一但重播，犯嫌無法遁形，即依線偵破（警察個案三）。

本所轄區單純。治安狀況良好。有發生竊盜案件。二年內未超過五件。本所均以路檢方式。配合監視器。本單位各所攔截圍捕偵破（警察個案五）。

良好。有發生過刑案。檢附相關資料移請三組偵辦（警察個案六）。

良好。有，採證追查偵破（警察個案七）。

有發生汽機車竊案。未偵破（警察個案八）。

治安尚稱穩定。有發生過刑案。尋線蒐証偵破。亦曾發生過刑案（搶奪案），由被害人之手機使用而清查破案（警察個案九）。

顯然警察人員在社區治安維護上，雖認為刑案一定會發生，惟對於刑案之偵破確實充滿信心。

陸、監視錄影系統對於治安之效能

監視錄影系統之應用，目前係以社區居民日常活動範圍以住家周圍和公共空間為主，居民對鄰里社區監視錄影系統之使用程度不同，會影響其對於空間維護管理和監視系統的需求。不同鄰里空間類型之安全認知因素不同，「鄰里公共空間」之安全認知影響因素有活動強度、熟悉度、隱蔽性和可及性；「鄰里巷弄」的影響因素是活動強度、維護管理缺乏、熟悉程度、隱蔽性和可及性；「空曠地區」的安全認知影響因素則是活動強度、隱蔽性、可及性、監視系統需求以及警察巡邏需求。雖然距離人口密集區域愈遠、周圍住宅愈少之地區，並不是高犯罪地點，但社區居民的安全感卻最低，此係因為區民的活動行為和熟悉程度最低。

一、在鄰里長對於監視錄影系統之於治安防護效能之論述上，有著極高之評價：

（一）監視錄影系統能否增加民眾安全感及降低犯罪恐懼感：

個人認為有正面的作用（民眾個案一）。可以。有可能給民眾一種舒適安全之感覺（民眾個案二）。能。寧可信其有，不可信其無（個案三）。能增加民眾安全感。亦能降低犯罪侵害之風險（民眾個案四、五、六、七、八、九）。

（二）監視錄影系統對於犯罪防制之效能：

監視錄影系統能增加治安之幫助。且對犯罪防制所幫助（民眾個案一、三、四、五、六、七、八、九）。

有幫助。但仍是效果有限（民眾個案三）。

鄰里長均認同：監視錄影系統能對犯罪防制產生一定之效能，僅可能會受到部分案件類型之拘束與侷限。

二、警察人員對於監視錄影系統是否能增加民眾安全感及降低犯罪恐懼感，監視錄影系統能否對治安產生正面效能，茲說明如次：

（一）監視錄影系統能否增加民眾安全感及降低犯罪恐懼感：

監視錄影系統對於民眾之安全感增加度只有 50%之成效。對於犯罪率之降低亦只 30%。因為犯罪人亦知有監視系統之存在。而刻意改裝車輛或將面部遮敝（警察個案一）。

多少民眾發生刑案時，多一份的安心。因附近的監視鏡頭時。民眾一定會要求提供當時錄影的時況。尋找一絲絲破案的希望。如設立監視器的話，剛開始會降低一些犯罪率，以後如有無法降的話，再行研究（警察個案七）。

能增加民眾安全感。對降低犯罪侵害風險有正面的幫助（警察個案二、三、四、五、六、八、九）。

（二）監視錄影系統對於犯罪防制之效能：

都有幫助。而且都只能產生 30%~50%之幫助（一）。

對治安均有一定的幫助，亦能對犯罪防制產生幫助（二、三、四、五、六、七、八、九）。

在受訪警察人員中，僅（個案一）較能明確說出監視錄影系統對於治安之幫助內容及協助成效比率，較為客觀。而（個案七）則提供另一種思考，即是如果監視錄影系統常出現在同一地區或地點，防制犯罪之效果不再，否應考慮遷移地點或重新設計設置位置。

柒、監視錄影系統對於隱私權之思量

「隱私權」是本研究另一項關注之事項，是要設法在公眾利益考量下，監視攝影系統之操作，以及個人資料私隱權益之間取得平衡。顯而易見，假設警察人員及監視錄影系統所攝錄之內容間，確有其他用途之意圖存在，那便有需要對合法的保安及相關理由加以顧及。不過，這亦要承認有關個人確有個人資料隱私之權利。

對我國來說，在公眾地方安裝監視攝影系統已非一個新現象，反映出我國的做法，目前在世界各國其他地方頗為普遍。不過，我國使用監視攝影系統的程度已相當深入，而在他國部分，例如：英國，該處因長久以來受到恐怖份子襲擊而須大規模使用公眾監視攝影系統。在英國，當你進入倫敦的主要火車站時，你實在無法避免被攝入鏡頭。

一般較值得注意的是，在公眾地方裝設監視攝影系統，會引致隱私權之問題，並非一件新事物。至於一些已在公眾地方普遍安裝監視攝影系統的其他司法區，例如：英國，隱私權問題有悠久的歷史，英國民眾也都十分明白和理解。不過，較公平的說法是，大家對在公眾地方裝設監視攝影系統一事反應不一。在英國，由於數十年來飽受恐怖份子的威脅，民眾認為在各處公眾地方裝設監視攝影系統是符合公眾利益的，此舉普遍受到一般市民支持。在其他地區，例如：美國、加拿大及澳洲，在公眾地方裝設監視攝影系統是一個頗具爭議

性的問題，暗示此舉可能存有惡意，社會人士對此的接受程度亦因而各異。

鄰里長與警察人員對於監視錄影系統所造成之隱私權問題，之間看法之差異為何，分別說明如下：

一、鄰里長對於監視錄影系統所造成之隱私權問題見解

（一）隱私權顧慮部分

我想不需要讓大眾了解運作情形的。監視系統是會侵犯別人的隱私。裝設在重要地點就好。用不著每戶都可看到（民眾個案一）。

不會。如係為針對公共空間等處所而安裝自無隱私權問題，我贊成一定比例裝置錄影監視系統（民眾個案三）。

應該不會侵害到個人隱私。我贊成在公共空間裝設監視錄影系統（民眾個案二、四、五、六、八、九）。

不會侵犯到隱私權。同意安裝於公共空間，讓每一住戶都可看到監視錄影系統鏡頭所覆蓋之每個角落的情況（民眾個案七）。

（二）攝錄內容保存期限部分

應錄影留存。留存期限應在半年以上（一、六）。

是。應該保存三個月左右（民眾個案二）。

應該。錄影都該留存一段時間，如發生竊案或刑案以便核對清查。應保存一年，經過後予以刪除（民眾個案三、四）。

應留存3個月~6個月，期滿才予以刪除（民眾個案五、九）。

保存一段時間就好了。依照案類設置保留期限才行。如果有重大案件發生，就保存久一點（民眾個案七）。

當然要留存錄影。至少保存3年，再研討刪除（民眾個案八）。

受訪鄰里長僅（民眾個案一）認為監視錄影系統為侵害到個人隱私，因此應小心使用及運用。另外在保存年限部分，鄰里長認為攝錄內容保存期限，應在三個月以上，才予以刪除，而（民眾個案七）則建議，應依案件種類設定保存期限。

二、警察人員對於監視錄影系統所造成之隱私權問題見解

（一）隱私權顧慮部分

1、認為監視錄影系統會損及隱私權之部分：

會有涉及隱私權的問題層面存在，但仍贊成該系統之普遍化（警察個案一）。

里監視器由里長與本所會勘放置地點。不會裝置在封閉式社區內，而成為社區內之財產，如每一住戶均可看到，那便會研究死角而犯案。以公共利益為主，以私益為輔。只要公共利益大於私益時，裝設監視系統於公眾處所非常贊成。但應以法律加以限制，不得任意將影像任意提供（或外洩）（警察個案二）。

系統會侵犯民眾隱私權及肖像權，不宜公眾監看，另一方面，可能遭歹徒利用犯案，所以不應該每住戶觀看（警察個案三）。

監視器錄影雖會侵犯民眾之隱私權。但裝設管理委員會保全人員駐守或社區發展協會、里（村）辦公處、治安單位，較為適當，個人居家範圍因設限於其掌控私領域，易為不法分子侵入處所（警察個案五）。

監視系統會侵犯民眾隱私權。所以不贊成接駁到所有單位。應由專責機關監管，並在調閱資料均有憑有據之下才可，才不會侵害隱私（警察個案九）。

2、認為監視錄影系統不會對隱私權造成影響部分：

不會產生有侵犯到隱私權之問題，相信大眾都舉手贊成，本人非常贊成的。私密有在路上的嗎？（警察個案四、六、七、八）。

（二）攝錄內容保存期限部分

目前數位式保存約 4~7 日，自動刪除（警察個案二）。

均有留存。保存約 7~10 天。電腦自動複製硬碟。監視系統應錄影留存，及設置保存期限，待期限一過，應予刪除。可以減少資源空間之浪費（警察個案三、八、九）。

要留存。要設定。應刪除。必要錄影保存。建議至少要保留二個月以上，或立法規定之（警察個案七）。

應該。看機種的大小，一般存檔只有三個月，電腦會自動排除。應該將錄像保存時間後而予以刪除（警察個案一）。

應該。保存期限 3 個月至半年。期限後應予刪除（警察個案五、六）。

綜上，警察人員有五位認為監視錄影系統會造成隱私權之問題，對於裝設地點及用途均建議應審慎為之；而在留存期限方面，實務上，目前均以數位留存為主，故保存攝錄內容之期限，僅在二個星期以內即會將內容自動刪除，是否可考慮延長留存期限或更改機器之容量，以增進犯罪防制之效能。

捌、監視錄影系統之法律規範

有效的、廣泛的蒐集資訊，從另外一個角度來說，就是有效率的組織、例行性的監視。監視可以是觀看、觀察或其他資料的比對，有些監視不一定用眼睛看、跟蹤某一個人，而可以只是資料的掌握、追蹤和分析，所以廣義的說對一個行動者、一個組織或是社會上的種種活動團體的資料作收集，也都包括在這裡所謂的「監視」的概念裡。

作為一般的消費者，最常見的是商業行為資料的被監控、被收集，例如我們在消費後留下個人資料與消費資訊，這些資訊會被收集起來，例如消費的內容、消費者的年齡、消費的地點、消費的目的、生活品味，健康狀況，消費習慣等等。也就是說，有人在背後隨時的注視、「觀看」你的行為，看你在做些什麼，雖然大部分的分析可單位能都會宣稱只作一些整體性的分析，但是針對個別的人之消費分析、提供服務的也不少，商業團體要能夠做到這一點，必須以豐富的資訊收集和掌握為前提，這也是一個監視的概念。

如此實體空間與虛擬空間中各種數位化的監視體系，構築成傅柯所說：無所不在的監視。

而在我國監視錄影系統之相關法律規範為何？是否允宜設置相關法律規範，以防止監視錄影系統攝錄內容之遭濫用，茲分就鄰里長及警察人員之意見分述之。

一、鄰里長對於監視錄影系統之法律規範看法

1、應訂定相關法律規範。2、可在犯罪發生等情形下（如：交通事故或刑事案件）循規範程序調閱（民眾個案一、二、四、五、六、七、八、九）。應該訂定法律規範。由參與者經過討論，規範後，才落實，以免居民因不解遊戲規則，而無法發生信賴感或誤以為浪費公帑而生疑慮（譬如：被監視或只重硬體設施而輕忽巡守或落實鄰里互助管道等實事）。如：範例事項（民眾個案三）。

可見，鄰里長對監視錄影系統之相關法律規範，均持應嚴予規範程序，並注意程序正義，以免發生隱私外洩之情事。

二、警察人員對於監視錄影系統之法律規範看法

如侵害全民福利甚大，及重大公共、交通、安全事故等。應該訂定法律規範，而當有案件發生後方得提供或披露錄影之內容（警察個案一）。應規定辦法。民眾須調閱應申請核准後便能調閱。影響社會案件，或為突破偵辦進度或破案，由上級長官核准後便能公布；應有法律規範，有關犯罪追緝之影像應予提供，以為社會治安、保障民眾財產、身體、生命安全（警察個案二）。應策訂相關規範，在犯罪前提下，可公佈內容。錄影監視系統不須訂法，儘須訂定使用規範，於須提取內容時，如偵查犯罪及提供佐證時，提出書面申請調閱（警察個案三）。應有適當之規範。有犯罪發生或車禍肇事逃逸時均可披露影帶內容（警察個案四、五、六）。犯罪行為被錄影，無法即時指認身份，可公佈內容供大眾指證。如要設立應立法。但目前狀況，民眾都希望設置（還最好設立他的家附近最好）。我贊成刑案發生時警方調閱時才可以調閱。不是任何人可以調閱的（警察個案七）。應該訂定法律規範。防止被警察同仁或有關人員濫用。並且在發生上列案件，為幫助偵破刑案可以公佈錄影內容（警察個案八）。須訂定法律規範，影帶內容可作為偵辦刑案參考與佐證，不得對外披露。應該針對刑案或公眾利益等，私人申請尚應有相關配套規定（警察個案九）。

警察人員亦全部認同，監視錄影系統應有良善之法律規範，方能得到妥善之運用。

第三項 小結

經過訪談之資料分析後，可以得出「鄰里長」與警察人員之間，對於監視錄影系統之於「功能認知」、「設置位置與設置原因」、「協助偵辦刑案之經驗」、「見警率與監視錄影系統之間關係」、「治安滿意度」、「監視錄影系統對於治安之效能」、「隱私權之思考」以及「法律規範」八個面向，逐一說明與比較，茲將比較結果，在此作一綜論。

壹、監視錄影系統之功能認知

鄰里長對於監視錄影系統之主要功能，均集中在犯罪控制與犯罪預防部分，另有意見是針對交通流量來加以監控。

警察人員亦認為監視錄影系統在治安、交通狀況與犯罪防制上，佔有重要之角色。

貳、監視錄影系統之設置位置與原因

鄰里長之思考邏輯仍集中在犯罪防制上，設置監視錄影系統之地點，則以十字路口較多，原因可能係因較能廣泛地監視過往人車。

警察人員對於設置監視錄影系統之位置，相對較明確於鄰里長要求設置之位置，且在思考上，防制與預防犯罪並重，並已有資料存檔備查之概念存在。

參、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別

鄰里長均認為，監視錄影系統可以在犯罪防制效能上，提供一定之成效，在協助偵破刑案方面，以「車禍肇事逃逸」（二位）與「竊盜」（一位）為多，惟目前大部分鄰里長（六位）認為，監視錄影系統僅為警示或嚇阻作用，尚無具體偵破刑案之成效。

受訪警察人員中，僅三位未曾有因監視錄影系統而偵破刑案之經驗，餘均有此經驗，比例高達 67%；另在偵破刑案之種類方面，以「車禍肇事逃逸」（四位）、竊盜（三位）、傷害（二位）、搶奪（一位）以及強盜（一位），因此，監視錄影系統除能在靜態上提供完整之人車監控之外，另可在動態之刑案偵查上，提供具體之協助。

肆、見警率與監視錄影系統之比對

鄰里長認為：「警察」之出現，代表此一地區正有控制犯罪之力量掌握，而其見警率與監視錄影系統之間關係，係屬於正相關。

鄰里長（六位）與警察人員（七位）大部分均認為：監視錄影系統係屬於靜態資料之搜集，對於警力之展現與警察巡邏之次數，均表示正面肯定；惟亦有少許之鄰里長（三位）與警察人員（二位）認為：可依轄區及社區之環境需

求來設計或酌予減少巡邏次數。

伍、警民社區治安滿意度

鄰里長對於社區治安尚感滿意較多數。

顯然警察人員在社區治安維護上，雖認為刑案一定會發生，惟對於刑案之偵破確實充滿信心。

陸、監視錄影系統對於治安之效能

鄰里長均認同：監視錄影系統能對犯罪防制產生一定之效能，僅可能會受到部分案件類型之拘束與侷限。

在受訪警察人員中，僅（個案一）較能明確說出監視錄影系統對於治安之幫助內容及協助成效比率，較為客觀。而（個案七）則提供另一種思考，即是如果監視錄影系統常出現在同一地區或地點，防制犯罪之效果不再，否應考慮遷移地點或重新設計設置位置。

柒、監視錄影系統對於隱私權之思量

受訪鄰里長僅（民眾個案一）認為監視錄影系統為侵害到個人隱私，因此應小心使用及運用。另外在保存年限部分，鄰里長認為攝錄內容保存期限，應在三個月以上，才予以刪除，而（民眾個案七）則建議，應依案件種類設定保存期限。

警察人員有五位認為監視錄影系統會造成隱私權之問題，對於裝設地點及用途均建議應審慎為之；而在留存期限方面，實務上，目前均以數位留存為主，故保存攝錄內容之期限，僅在二個星期以內即會將內容自動刪除，是否可考慮延長留存期限或更改機器之容量，以增進犯罪防制之效能。

捌、監視錄影系統之法律規範

鄰里長對監視錄影系統之相關法律規範，均持應嚴予規範程序，並注意程序正義，以免發生隱私外洩之情事。

警察人員亦全部認同，監視錄影系統應有良善之法律規範，方能得到妥善之運用。

第二節 SWOT 分析

「監視」(Surveillance)具有雙面性：照護與控制(Care and Control)以及全球性；從支撐民族國家發展的社會基礎來看，政府確保執政的社會正當性主要有兩大支柱——社會照護／參與及社會控制，而這也正是國家進行監視的兩大內涵。與早期監視社會論點一大不同之處，Lyon 強調監視具雙面性：控制之外亦具照護功能(Lyon, 2001：3; Norris and Amrstrong, 1999：5)。首先，就社會照護與參與而言，在民族國家逐步建構公民權、政治權以迄社會權的過程中，政府也必須收集詳盡的資訊以提供人民所需的行政服務，國家監視在此也就不純然是壓迫機器。

英國近三十年來，科技進展的重要面向之一就展現在國家對民眾高度的監視能力，以街頭、公共場合廣佈的網路聯結監視器，雖然對社會秩序的維護具一定貢獻，但也引發民眾對隱私受侵犯的顧慮與討論；只是討論後贊成設置監視器者仍佔多數。為此，1998 年英國特別通過一項針對高科技社會中如何保障人權的法案，顯示英國的法律已正視科技發展與社會變遷的問題(Taylor, 2002：66)。

哪些人特別關心科技監視此一更加科技化的社會控制呢？⁷除警政人員外，多是銷售或研發各種號稱安全、先進的監視系統業者或資訊管理者。政府、媒體與部分學界人士（有些出於專業建議，有些學以致用結合專業與商機）以「提高監視降低風險」的論述推銷監視設備。學者、業者以專業知識建議網路或實體空間應廣設監視設備以提高城市安全；而監視與人權、監視與職場員工隱私、實體／虛擬空間無所不在之監視、監視效應、市民社會對架建公共監視系統的看法；他國使用監視系統的經驗等。這些議題大多是在商業雜誌與資訊管理雜誌著眼於商機、利益、管理／控制方式轉變的前提下，花些許篇幅關切監視與社會控制的關聯，試著以他國民眾對架設公共監視器的看法，而本炎未瞭解我國民眾可能之反應，應就如何推動連結實體／虛擬空間的全方位網絡監視系統加以論述，多數民眾認為被監視也不無好處。而理性規範整體社會之監視事實，就應從較為宏觀之視野來予已關注，如社會控制模式的變革來切入監視社會議題的研究(Staples, 2000：10)。

以下本研究便就 SWOT 分析法，並從研究團隊實地訪查之結果，來加以論述監視錄影系統之設置標準與對於社區防制犯罪效果之評析。

⁷ 報導常見社區里民對在路口設置監視器紛表贊成，並同意將有限的公共設施經費優先配置於監視系統的採購與安裝。中央與地方政府和各地民眾在此一監視社會政策的實踐上，鮮少爭議產生，民代亦積極為民眾爭取該類預算或經費。近年，能如此迅速達成高度共識的公共政策施行並不多見。David Lyon (2001：30)說明監視「本質上並非反社會或壓迫的過程」，監視是現代社會生活的真實，大眾通常扮演與監視共舞角色，甚且身陷監視系統為其所俘。

第一項 監視錄影系統設置標準

「監視社會」是由 Gary T. Marx 於 1985 年所創新詞，意指因電腦科技的發達，使通往極權社會控制的路障已經排除、瓦解，小說中幻想的場景即將成真。Gary T. Marx (1985) 強調「電腦質變了監視的本質—例行化、擴大化、深刻化」，這一看法和傅柯 (Michel Foucault, 1926-1984) 所持監視之眼是持久、無所不在的、以及洞察一切的觀點頗為類似。著名的監視社會理論倡導者 David Lyon，則將監視社會定義為「1980 年代後，依賴資訊、通訊科技作為行政與控制過程的社會」(Lyon, 2001: 1、31)。學者更以「極限監視社會」(the maximum surveillance society) 一詞描述英國因閉路電視監視器 (CCTV) 的大量使用而加劇科技監視影響力之現況 (Norris and Armstrong, 1999)。然而，監視社會學者的貢獻在於提醒我們，要謹慎地避免陷入科技決定論或社會決定論任一方的受害者觀點 (Marx, 1988; Staples 2000: 9)。Lyon 也指出科技與社會是在相互建構的過程中連結，科技依賴雖然存在但要避免陷入科技決定論的極端。同樣地，我們也不應該誇大科技的某些負面影響而將科技妖魔化；當然，將科技變遷簡單化約為社會關係的社會決定論，漠視科技變遷潛在能動性的看法，也和科技決定論的主張一樣是偏頗的 (Lyon, 1994: 51-54; Lyon, 2001: 23-24、32)。儘管新興的高科技使監視更具穿透性，造就出現代人無所遁逃、各式各樣的「數位化監控體系」；但監視社會是長期歷史形塑的產物，而不僅是因某種監視科技與機器的進步就必然出現 (Edgerton, 2002; 方俊育、李尚仁譯)；唯有在此一認識基礎上，才有助於掌握及廓清監視社會在歷史實踐過程中多重及多變的面貌。

本研究之訪談過程亦運用 SWOT 分析法，將下【表 6-3】與【表 6-4】具體填列，並找出共通性。

壹、「環境設計」因素部分：

「環境設計」之構面上，包括六個因素，因素得分愈高，環境顯示愈危險；得分愈低，環境顯示愈安全，得分間距在：30 分至 6 分之間。給分之標準，係以正向給分為主。

以本研究所舉為例：開放道路路口，得分可能高達 26 分，與開放式社區相同，均屬於危險之環境設計；而在封閉與半開放之社區，得分僅在 10 分至 18 分之間，尚屬不危險之環境設計。

貳、「社會決定」因素部分：

「社會決定」構面上，含有四個因素，其中「先前受害經驗」以及「犯罪資訊影響」，係以反向給分，亦即受害經驗愈多，給分愈低，犯罪資訊愈多，給分亦愈低；另在「多方社會支持網絡」與「鄰里間網絡」則以正向給分，社會

支持與鄰里網絡程度愈高，得分愈高。最低分爲 4 分，屬於危險環境；愈高分，環境愈安全，最高可以得 20 分

以本研究爲例，開放道路路口僅得 4 分，開放式社區雖有社會支持與鄰里網絡，惟得分亦低；而在封閉式及半開放式社區，得分介於 12 與 20 分之間，尙屬於安全環境。

參、「心理決定」因素部分：

在「心理決定」之構面中，包含三個因素，係爲「受害機會知覺」、「危險知覺」與「恢復知覺」等三個因素，此構面之給分係以正向給分爲主，認知之知覺愈高，得分愈高，表示受害程度會降低，反之，若認知之知覺程度愈低，額分當然愈低。

以本研究爲例，開放道路路口係屬於開放空間，該三個因素之得分均低，而在封閉式社區則反之，得分介於 3 至 15 分之間。

肆、加權得分

在加權得分方面，爲測知社區或道路路口是否屬於危險環境，可藉本表得知，以得分之高低來測得危險程度。

本研究提出，以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，如分數愈高，社區環境愈危險；反之，得分愈低，環境愈安全。

公式如下：

架設監視錄影系統之公式，請詳見【圖 6-1】：

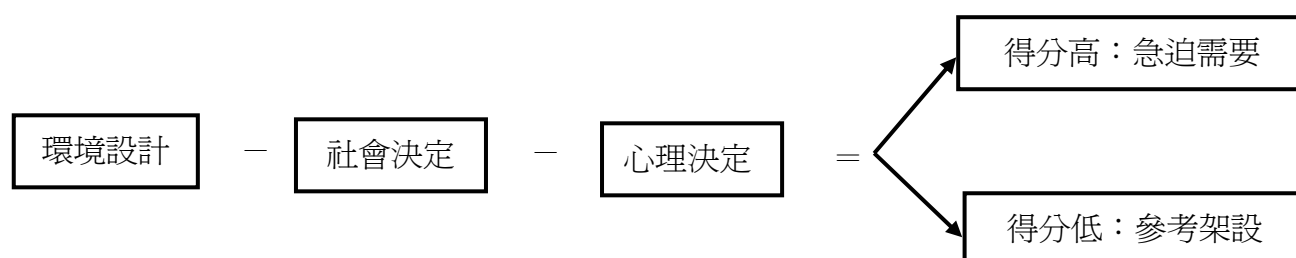


圖 6-1、監視錄影系統設置運算公式

以本研究所舉爲例，開放道路路口之「環境設計」得分爲 26 分，而在「社會決定」則得分爲 4 分；另在「心理決定」部分，得分爲 3 分，運用公式運算之下，架設監視錄影系統之得分爲：19 分；屬於急迫需要架設監視錄影系統之地點。

而在封閉式社區中，「環境設計」得分爲 10 分，在「社會決定」則得分爲 12 分；另在「心理決定」部分，得分爲 15 分，運用公式運算之下，架設監視錄影系統之得分爲：-17 分；因封閉社區有其他社會支持及鄰里網絡支撐，監視錄影系統可能派不上用場，是以，封閉式社區屬於參考設置監視錄影系統之

地點。

有關本研究所舉之例子，可參考【表 6-3】。

表 6-3、本研究所欲探究之閉路攝影機設置標準

		開放道路路口	封閉式社區	半開放式社區	開放式社區
環境設計	可及性	高 (5)	低 (1)	中 (3)	高 (5)
	監視性	高 (5)	低 (1)	中 (3)	高 (5)
	可視性	高 (5)	低 (1)	中 (3)	高 (5)
	易識別性	低 (1)	高 (5)	中 (3)	低 (1)
	混合性	高 (5)	低 (1)	中 (3)	高 (5)
	實質領域性	大 (5)	小 (1)	中 (3)	大 (5)
	得分	26	10	18	26
社會決定	先前受害經驗	多 (1)	少 (5)	中 (3)	多 (1)
	犯罪資訊影響	相當嚴重 (1)	不嚴重 (5)	尙不嚴重 (3)	嚴重 (2)
	多方社會支持網絡	低 (1)	高 (5)	中 (3)	中 (3)
	鄰里間網絡	低 (1)	高 (5)	中 (3)	高 (5)
	得分	4	20	12	11
心理決定	受害機會知覺	低 (1)	高 (5)	中 (3)	低 (1)
	危險知覺	低 (1)	高 (5)	中 (3)	低 (1)
	恢復知覺	低 (1)	高 (5)	中 (3)	高 (5)
	得分	3	15	9	7

第二項 監視錄影系統對於社區犯罪防制效果之評析

SWOT 分析研究方法，最早是在 80 年代初提出來的。在此之前，早在 60 年代，就有人提出過 SWOT 分析中涉及到的內部優勢、弱點、外部機會、威脅這些變化因素，但只是孤立地對它們加以分析，而 SWOT 法用系統的思想將這些似乎獨立的因素相互匹配起來進行綜合分析。運用這個方法，有利於人們對組織或企業所處情景進行全面、系統、準確的研究，有助於人們制定發展戰略和計畫，以及與之相應的發展計畫或對策。

監視錄影系統對於犯罪防制效能之 SWOT 分析中，其個別之定義為：

壹、優勢（Strength）：任何能夠達成目標及打倒威脅的內部資產（技術、動機、科技、財務、關係網絡）。

貳、劣勢（Weakness）：內部的缺點妨礙組織達成目標。

參、機會（Opportunity）：任何一種外在的環境或趨勢可以幫助組織完成目標。

肆、威脅（Threat）：任何一種外在的環境或趨勢妨礙組織完成目標。

本研究依循上揭定義與本研究之架構，逐一將【表 6-4】填列，依據各構面所形成之優勢（Strength）、劣勢（Weakness）以及機會（Opportunity）、威脅（Threat）等，進行全方位之情境評估與實地內容分析。

茲將分析結果表列如【6-4】。

表 6-4、閉路攝影機或監視錄影系統裝設之 SWOT 分析

	因素	S (優勢)	W (劣勢)	O (機會)	T (威脅)
環境設計	可及性	容易彰顯監視之功能	易遭破壞	防制犯罪具正面之功能	時間一久即失去效能
	監視性	能發揮監視作用	趨避效應	提供證據之用	監視死角之產生
	可視性	遠近效果皆宜	解析度不夠清晰	使用搖頭式鏡頭	死角依舊存在
	易識別性	可使犯罪者望而卻步	無法發揮警惕作用	形成犯罪預防符號	容易為其他警示物所取代
	混合性	攝錄內容完整	個體過多不易辨識	指認方便	隱私權之侵犯
	實質領域性	領域感清楚實在	虛擬空間不受重視	區域分明	產生習慣而輕忽
社會決定	先前受害經驗	留存紀錄備查	攝錄鏡頭故障	循影像偵辦	未及時偵破，造成原地重蹈覆轍
	犯罪資訊影響	降低查緝犯罪成本	保留期限過短	減少犯罪資訊之落差	犯罪恐懼感可能增加
	多方社會支持網絡	社會各方重視	造成非監視錄影系統不可之迷信	導正大眾之觀感，並提倡加入犯罪監控之行列	大眾參與程度意願不高
	鄰里間網絡	政府與民間共同配合	監視錄影系統維修費用昂貴	政府提供裝設，民間提供維修	維修財務無法維持
心理決定	受害機會知覺	增加被害防禦能力	毫無被害知覺	設置監視錄影系統之評估標準	不重視被害經驗
	危險知覺	提早感知危險環境	監視錄影系統形同虛設	提供早期預警系統	視預警為無效
	恢復知覺	被害過後，恢復時間短暫	輕忽監視錄影系統之效能	裝設監視錄影系統之最佳時機	無法克服財務及經濟來源

在研究團隊實地走訪台北市、桃園縣、台中市以及嘉義市之後，並經過「環境設計」、「社會決定」、「心理決定」之三個構面，以 SWOT 分析法逐一分析後，可以得出【表 6-5】。

壹、監視錄影系統在「SO」分析方面：

- 一、突顯犯罪防制之功能。
- 二、發揮監視與社會照護之雙方作為。
- 三、形成預防犯罪符號。
- 四、增加領域防禦感。
- 五、增強被害預防能力。
- 六、早期預警系統感知危險所在。
- 七、增加監視錄影效能，去除民眾迷信只要有監視錄影系統就可防制犯罪之迷思。
- 八、裝設監視錄影系統於犯罪熱點。
- 九、政府提供創設財源，民間提供維修服務。
- 十、裝設假鏡頭可以假亂真，以節省財源。

貳、監視錄影系統「ST」分析方面：

- 一、列入警察巡邏與守望相助巡守隊巡邏重點，以防制破壞。
- 二、採廣角鏡頭，增加視角，減少死角存在。
- 三、增加設錄影鏡頭之畫素，以加強比對時之清晰度。
- 四、寬列預算，將監視錄影系統之新增與維修費用按比例編列。
- 五、宣導監視錄影系統能餵我們做什麼事情。
- 六、天羅地網式地架構監視錄影系統應屬不需要，僅依據評估標準設置，不斷變換位置。
- 七、利用犯罪發生時，加強監視錄影系統之善用。

參、監視錄影系統「WO」分析方面：

- 一、設置假鏡頭，並不斷變換位置。
- 二、公佈利用監視錄影系統破案之情形，發揮犯罪防制效果。
- 三、社區警民合作，降低犯罪恐懼感。
- 四、宣導被害過程，以為警惕。
- 五、透過攝錄畫面清楚提供犯罪證據。
- 六、降低犯罪查緝成本並增加大眾參與程度。
- 七、加強監視錄影系統之預警效能。
- 八、破除迷信監視錄影系統之觀念。

肆、監視錄影系統在「WT」分析方面：

- 一、鼓勵社會大眾提報故障之監視錄影系統
- 二、警民共同發現治安死角以提供安裝監視錄影系統之依據
- 三、加強監視錄影系統解析功能之提升
- 四、對於村里辦公室之預算經費，應增編監視錄影系統維修之費用
- 五、定期專人檢閱監視錄影系統之訊號，以備不時之需
- 六、提高民眾被害預防能力，提醒監視錄影系統之能仍有所侷限
- 七、建立監視錄影系統、民眾與警察之三度安全視角空間

伍、構造 SWOT 矩陣：

將調查得出的各種因素根據輕重緩急或影響程度等排序方式，構造 SWOT 矩陣。在此過程中，將那些對組織發展有直接的、重要的、大量的、迫切的、久遠的影響因素優先排列出來，而將那些間接的、次要的、少許的、不急的、短暫的影響因素排列在後面。

陸、制定行動計畫：

在完成環境因素分析和 SWOT 矩陣的構造後，便可以制定出相應的行動計畫。制定計畫的基本思路是：發揮優勢因素，克服弱點因素，利用機會因素，化解威脅因素；考慮過去，立足當前，著眼未來。運用系統分析的綜合分析方法，將排列與考慮的各種環境因素相互匹配起來加以組合，得出可選擇對策。這些對策包括：

一、最小與最小對策（ WT 對策），即考慮弱點因素和威脅因素，目的是努力使這些因素都趨於最小。

二、最小與最大對策（ WO 對策），著重考慮弱點因素機會因素，目的是努力使弱點趨於最小，使機會趨於最大。

三、最小與最大對策（ ST 對策），即著重考慮優勢因素和威脅因素，目的是努力使優勢因素趨於最大，是威脅因素趨於最小。

最大與最大對策（ SO 對策），即著重考慮優勢因素和機會因素，目的在於努力使這兩種因素都趨於最大。

詳細比對分析所得資料，請詳見【表 6-5】。

表 6-5、監視錄影系統之 SWOT 分析綜覽

內部環境 (S, W) 外部環境 (O, T)	優勢 Strength	弱點 Weakness
	容易彰顯監視之功能 發揮監視作用 遠近效果皆宜 可使犯罪者望而卻步 攝錄內容完整 領域感清楚實在 留存紀錄備查 降低查緝犯罪成本 社會各方重視 政府與民間共同配合 增加被害防禦能力 提早感知危險環境 被害過後，恢復時間短暫	易遭破壞 趨避效應 解析度不夠清晰 無法發揮警惕作用 個體過多不易辨識 虛擬空間不受重視 攝錄鏡頭故障 保留期限過短 造成非監視錄影系統不可之迷信 監視錄影系統維修費用昂貴 毫無被害知覺 監視錄影系統形同虛設 輕忽監視錄影系統之效能
機會 Opportunity	※突顯犯罪防制之功能 ※發揮監視與社會照護之雙方作為 ※形成預防犯罪符號 ※增加領域防禦感 ※增強被害預防能力 ※早期預警系統感知危險所在 ※增加監視錄影效能，去除民眾迷信只要有監視錄影系統就可防制犯罪之迷思 ※裝設監視錄影系統於犯罪熱點 ※政府提供創設財源，民間提供維修服務 ※裝設假鏡頭可以假亂真，以節省財源	※列入警察巡邏與守望相助巡守隊巡邏重點，以防制破壞 ※採廣角鏡頭，增加視角，減少死角存在。 ※增加設錄影鏡頭之畫素，以加強比對時之清晰度 ※寬列預算，將新增與維修費用按比例編列 ※宣導監視錄影系統能讓我們做什麼事情 ※天羅地網式地架構監視錄影系統應屬不需要，僅依據評估標準設置，不斷變換位置 ※利用犯罪發生時，加強監視錄影系統之善用
威脅 Threat	※設置假鏡頭，並不斷變換位置 ※公佈利用監視錄影系統破案之情形，發揮犯罪防制效果 ※社區警民合作，降低犯罪恐懼感 ※宣導被害過程，以為警惕 ※透過攝錄畫面清楚提供犯罪證據 ※降低犯罪查緝成本並增加大眾參與程度 ※加強監視錄影系統之預警效能 ※破除迷信監視錄影系統之觀念	※鼓勵社會大眾提報故障之監視錄影系統 ※警民共同發現治安死角以提供安裝監視錄影系統之依據 ※加強監視錄影系統解析功能之提升 ※對於村里辦公室之預算經費，應增編監視錄影系統維修之費用 ※定期專人檢閱監視錄影系統之訊號，以備不時之需 ※提高民眾被害預防能力，提醒監視錄影系統之能仍有所侷限 ※建立監視錄影系統、民眾與警察之三度安全視角空間

(資料來源：研究團隊評估整理)

第三項 小結

監視是社會控制（social control）、維護社會秩序必然的要素，不僅專制的統治者要用眼線窺伺臣下，防組密謀叛亂，鞏固自己的權位，政治體系也要運用行政權力（administrative power），用權威性資源（authoritative resources）集中物質與人力等分配性資源（allocative resources），搜集、整理社會狀況的資訊，據以管理社會。無論是現代國家的監視，還是資本家對勞工、消費者的監視，都是在資訊科技突飛猛進之前，就已開始。然而，資訊科技的進步，讓這些監視活動如虎添翼，擴大資訊監視的廣度與深度。

而在我國，目前監視錄影系統應用於治安方面之功能，正方興未艾，而監視錄影系統之設置標準為何？本研究依據相關參數擬定一個公式；另在 SWOT 分析上，本研究亦透過羅列 S、W、O、T 的各種表現，來詳加分析，下列概述之。

壹、監視錄影系統設之評估標準

本研究提出，以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，如分數愈高，社區環境愈危險；反之，得分愈低，環境愈安全。

架設監視錄影系統之公式，如【圖 6-1】所示，係以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，範圍介於 27 分至 -30 分之間，分數愈高，環境愈危險，愈有設置監視錄影系統之必要；反之，分數愈低，社區環境愈安全。

貳、監視錄影系統之SWOT分析

本研究特就監視錄影系統之外在環境，分析其機會（Opportunity）和威脅（Threat）；其次就監視錄影系統所身處之內在環境，分析其優勢（Strength）和劣勢（Weakness），該分析方法主要是分析組織內部的優勢與劣勢以及外部環境的機會與威脅。SWOT 是一個很有效率的工具，它的結構雖然簡單，但是可以用來處理非常複雜的事務。因此，研究運用其來作為擬定裝置與執行犯罪防制之其中一項重要依據，此為監視錄影系統在犯罪防制管理之重要利器。

以下分述之。

一、界定監視錄影系統之使命、目標、策略

監視錄影系統應在犯罪功能上，發揮積極之作用，展現監視、控制犯罪之效果，使得犯罪者能望之卻步，並在犯罪發生後，迅速提供現場之影像，以供犯罪查緝，降低犯罪成本，並以爲證據之留存。

因此，監視錄影系統之使命，應重視犯罪防制之效能，且注意民眾隱私權之保障；而其功能目標，則應著重在犯罪預防與犯罪發生後之跡證提供；另在策略上，可朝向警民合作，共同維護監視錄影系統之正常運作。

二、環境分析（外部環境）

外部環境因素包括機會因素和威脅因素，它們是外部環境對組織的發展直接有影響的有利和不利因素，屬於客觀因素，一般歸屬為相對宏觀的如經濟的、政治的、社會的等不同範疇。

在監視錄影系統之外部環境評估部分，監視錄影系統仍有被迷信為偵辦或破獲刑事案件之一帖猛藥，民眾往往認為設置監視錄影系統後，警覺心即可鬆懈怠忽；其實不然，監視錄影系統僅是一種輔助工具，對於犯罪防制之工作，仍應落於警民之間的通力合作，方能為之。

三、界定機會與威脅（O・T 分析）

經過本研究界定監視錄影系統之機會與威脅（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

（一）在機會方面：具有防制犯罪具正面之功能、可提供證據之用、形成犯罪預防符號，使犯罪者產生趨避作用，另外在犯罪後，可迅速提供證據，以方便指認、可循影像偵辦，如此一來即可減少犯罪資訊之落差，再則，應導正大眾之觀感，並提倡加入犯罪監控之行列，並提供早期預警系統等等。

（二）在威脅方面：時間一久，監視錄影系統可能造成效能之失去、監視死角之產生、是否具有不可取代性，亦令人質疑；另外可能引發隱私權之侵犯議題；使民眾產生習慣而輕忽犯罪防制；再則，如果刑案未及時偵破，可能造成原地重蹈覆轍、犯罪恐懼感可能增加；大眾參與程度意願不高，使得監視錄影系統維修財務無法維持，無法克服財務及經濟來源等問題，是當前監視錄影系統所存在之具體威脅。

四、分析監視錄影系統之現有資源（內部環境）

內部環境因素包括優勢因素和弱點因素，它們是組織在其發展中自身存在的積極和消極因素，屬主動因素，一般歸類為相對微觀的如管理的、經營的、人力資源的等不同範疇。在調查分析這些因素時，不僅僅考慮歷史與現狀，而且更要站在未來的發展角度來衡量。

監視錄影系統除在外部環境中存在有降低查緝犯罪成本之具體成效外，可以藉由監視錄影系統之存在，而形成清楚實在之領域感，亦可藉由提高社會各方重視、政府與民間共同配合，來增加被害防禦能力、提早感知危險環境；惟監視錄影系統易遭破壞、會使犯罪者產生趨避效應後，即會規避該領域內之監視錄影系統之攝錄，而監視錄影系統常會因解析度不夠清晰，無法發揮警惕作用；再則，監視錄影系統雖屬於第三警戒力量（第一警戒力量為警察；第二警戒力量則為民眾自身）但其因屬應用虛擬空間所產生之嚇阻效果，可能會造成民眾之不信任與不受重視等，此為監視錄影系統刻正面臨之內部環境問題。

五、界定優勢與弱勢（S・W 分析）

本研究於界定監視錄影系統之優勢與弱勢（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

（一）在優勢方面：可以突顯犯罪防制之功能、發揮監視與社會照護之雙

邊作為，同時增加領域防禦感、增強被害預防能力，發揮早期預警系統，以感知危險所在；另外，增加監視錄影效能，去除民眾迷信只要有監視錄影系統就可防制犯罪之迷思，裝設監視錄影系統於犯罪熱點；並透過政府來提供創設財源，由民間提供維修服務；同步裝設假鏡頭可以假亂真，以節省財源。

（二）在劣勢方面：監視錄影系統之設置地點，往往會遭有心人破壞，並使犯罪者產生趨避效應；另外監視錄影系統因經費有限，無法採購高解析度與高畫質之鏡頭，因此無法發揮警惕作用；再則，影像保留期限過短，使犯罪者可能形成有恃無恐之心態，犯罪後逃避一陣子即可；另外，可能引發民眾非監視錄影系統不可之迷信，而造成毫無被害知覺。

第七章 結論與建議

監視錄影系統之應用，似乎標誌著社會之劃時代轉變。從社會學的觀點來看，社會如何（以及為什麼）從一種社會類型轉變到另外一種類型，確實是探討社會變遷時的首要議題。

自 2003 年 10 月中旬以來，全台出現多起民眾存款遭盜領案件，媒體報導很快的從偽造金融卡盜領、危害私人財產人心惶惶、金融體系危機傷害社會信任、安全基礎、資本主義運作面對層出不窮的科技犯罪，連結到提升風險管理的急迫，促使警政機關設立專責查緝單位，針對盜領或詐騙來專任查察工作；因此，具體對策建議常是來自警界、資管界提出的以提升監視科技抑制風險：建立生物辨識系統，如虹膜、指紋辨識等，希望藉個人獨特身分辨識資料庫來降低身份冒用，即以監視社會之道，還治身分認同越趨模糊、不確定的後現代社會。然而弔詭的是，門禁設計或監視錄影原本就是以科技監視實行風險管理，如今卻反成別有用心的監視者盜取他人身分認同與機密資料的風險來源。

本研究在前揭文獻探討中提及，英國街頭巷尾閉路監視器 CCTV 近年暴增，日趨科技化的社會控制大行其道，知識界對英國民眾如此擁抱 CCTV 頗感訝異，可以提供之初步合理解釋是：民眾深受政治與媒體促銷監視系統論述的影響，社會心理的普遍反應是：監視設備的架建對公眾安全是有益的（Norris and Armstrong, 1999：60-88; Lianos, 2003：415; Staples, 2000：9; 李尚仁，2002），民眾認為監視權力帶給他們的報酬多於懲罰（Whitaker, 1999：3）。我們不難在日常生活中目睹實體／虛擬監視系統的設置有增無減，看看國家、公部門推動中或研擬中的各項政策：全民指紋建檔、健保 IC 卡、全民醫療資料庫、國民身分證加掛個人生命歷程種種資訊，這些力求一網打盡，逐步形塑監視社會的政策或議案，以維護公共安全、提昇行政效率、例行作業所需、對抗各種風險而日漸規訓著我們的身體與心靈狀態的施為，似乎理所當然的進入了日漸模糊的公、私領域，與我們的生活緊密相依。即使出現質疑聲音，往往也自我窄化或被窄化地繞著隱私／人權與犯罪防治打轉（Gilliom, 2001：9; Norris and Armstrong, 1999：95），其實除前述考量，監視至少涉及協調、風險、權力、公平、平等、正義等議題（Lyon, 2001; Norris and Armstrong, 1999：205），這些都亟待我們進一步思索。

本研究依據文獻探討、研究設計、量化分析、質化分析與 SWOT 分析等予以論述，茲將研究發現與具體之結論與建議鋪陳之。

第一節 研究發現

近年來，由於整體環境變遷，犯罪情勢日益複雜，犯案手法不斷變化，警察機關針對治安情勢之發展，策訂各項犯罪偵防策略，落實執行各項治安維護措施，有效遏制各類犯罪，全力穩定治安。在監視錄影系統之功能上，或有認為：犯罪風險地點（hot spot）或人物辨識是犯罪風險管理程序中最重要之階段，因為，除非犯罪風險先被辨識出來，否則它是不可能管理的。套用到監視錄影系統上，如僅為裝設監視錄影系統而裝設，那如此之作法僅是展示財力雄厚或顯示「人人皆在受監視之社會環境」空殼下生活，對於犯罪防制徒然無功。且社會互動有賴於基本信任之建立，且人與人之間的信任正是建立在雙方之間對於對方身分認同一致性的認定之上。亦即，僅當我們對於他人過去、現在、及未來的行為模式有相當程度之穩定性的把握時，我們才能夠知道要如何與其互動。因此，為使監視錄影系統能夠充分發揮預防、嚇阻犯罪行為及蒐集犯罪跡證之功效，必須有一套裝設評核方案，以應實需。

一般人只把公共場所到處可見的監視攝影機視為尋常的保全設施，有加強治安提高保障的正面功能。對不做虧心事的人而言，這些監視器的存在不會造成任何不便或不良影響。因而我們很少想到要去檢視這個尋常可見的科技產物對社會、文化的影響與副作用。在國外，尤其是大量使用攝影監視設備的英國，這項「保全科技」引起了許多的討論，英國的第四頻電視台還播放了一系列的紀錄片來探討這個議題。監視攝影原本是冷戰時期發展出來的軍事科技，用意除了對敵方進行偵測之外，還有防止己方軍事設施遭人滲透的防護功能。然而這套技術發展出來沒多久，英美等國就把它運用在治安上面。犯罪問題牽涉到貧窮、教育以及社區功能等問題，如要根本改善必須從這些方面下手，但是往往曠日費時且費用龐大，不如架設監視攝影機那般省錢省事立竿見影，讓民眾馬上覺得政府有在用心防治犯罪。然而這種治標的做法卻也常造成焦點轉移，乃至忽略了犯罪的根本因素，真正的問題反而被掩蓋，無法得到該有的重視與適當的回應。

以下僅就本研究之量化、質化以及 SWOT 分析所得訊息綜論之。

第一項 量化分析所得

本研究之量化分析方面，就台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四個地區之警察人員與鄰里長之間，對於本研究之九個構面：「社區環境設計」、「社區監視狀況」、「公共空間環境」、「情境預防犯罪」、「空間環境危險因子」、「裝置監視錄影系統之安心指數」、「警察人員與民眾互動之自我評估」、「監視錄影系統隱私之評估」以及「社區居住環境治安安心指數評估」等，予以評估，其具體結果如下：

壹、鄰里長與警察人員交叉比對結果

一、就「社區環境設計」此一構面整體而言，鄰里長與警察人員之整體看法仍有差異存在，以鄰里長之認同感及滿意度較高，亦即表示鄰里長認為自身較警察人員更為熟悉社區環境。

二、自「社區監視狀況」此一構面來看，鄰里長與警察人員對於社區治安監視程度之看法仍有差異存在，且以鄰里長之認同感及滿意度較高。

三、由「公共空間環境」此一構面看來，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意其社區之開放空間，治安滿意度尚佳。

四、另從「情境預防犯罪」顯示，此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視錄影系統有助於犯罪防制之功能。

五、「空間環境危險因子」之構面中，鄰里長與警察人員對於社區空間是否有危險因子存在，呈現認知上之差異存在，亦即鄰里長仍認為其社區中仍存在部分危險因子，而警察人員則不認同此一觀點。

六、在「裝置監視錄影系統之安心指數」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法並無差異存在，亦即鄰里長及警察人員均同意設置監視系統，能夠有效防制犯罪並增加安全感。

七、在「警察與鄰里長之互動評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為較警察人員更為深入社區活動，希望警察人員能夠更為參與社區活動。

八、在「監視錄影系統隱私之評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為監視錄影系統對於隱私應無侵害之可能，惟在法令上應明確規定，並普遍在公共空間設置為宜。

九、在「社區居住環境治安安心指數評估」此一構面中，鄰里長與警察人員之整體看法有所差異存在，亦即鄰里長認為治安滿意度仍低於警察人員。

貳、台北市、桃園縣、台中市與嘉義市等四縣市之交叉比對

一、就「**社區環境設計**」此一構面整體而言，台中市之鄰里長與警察人員看法呈現一致性；而在台北市、桃園縣與嘉義市，則呈現顯著差異的看法，其中這三個地區之鄰里長對於社區環境設計之看法認同感較高於警察人員，因此，台北市、桃園縣、嘉義市之警察人員應加強社區深耕之工作作為。

二、自「**社區監視狀況**」此一構面來看，桃園縣與台中市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在台北市及嘉義市則呈現顯著差異之看法，且鄰里長對社區監視及互相照應之認知滿意程度，均高於警察人員，因此，台北市及嘉義市之警察人員應加強社區監視之宣傳作為。

三、由「**公共空間環境**」此一構面看來，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

四、另從「**情境預防犯罪**」顯示，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

五、「**空間環境危險因子**」之構面中，台北市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣、台中市與嘉義市，則呈現顯著差異之看法，其中均以鄰里長對於社區危險因素仍存在之看法認知感較警察人員為高，因此，該三地區之警察人員仍應找出社區之危險因子，以解決社區問題。

六、另在「**裝置監視錄影系統之安心指數**」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

七、另在「**警察人員與民眾互動之自我評估**」此一構面中，台北市、台中市與嘉義市，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以鄰里長對於警民互動評估程度高於警察人員，因此，桃園縣之警察人員仍應加強與社區居民之互動作為。

八、在「**監視錄影系統隱私之評估**」此一構面中，台北市、桃園縣、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性。

九、另在「**社區居住環境治安安心指數評估**」此一構面中，台北市、台中市、嘉義市等四個地區，鄰里長與警察人員之看法呈現一致性；而在桃園縣則呈現顯著差異的看法，其中以桃園縣地區之鄰里長對於治安滿意度之認同感較為低落，因此，桃園縣警察人員應加強在治安滿意度之努力作為。

第二項 訪談分析所得

本研究之訪談內容，概可分為八個構面，分別是：壹、監視錄影系統之功能認知；貳、監視錄有系統之設置位置與原因；參、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別；肆、見警率與監視錄影系統之比對；伍、警民社區治安滿意度；陸、監視錄影系統對於治安之效能；柒、監視錄影系統之於隱私權之思量；捌、監視錄影系統之法律規範等八個構面，

經過訪談之資料分析後，可以得出「鄰里長」與警察人員之間，對於監視錄影系統之於「功能認知」、「設置位置與設置原因」、「協助偵辦刑案之經驗」、「見警率與監視錄影系統之間關係」、「治安滿意度」、「監視錄影系統對於治安之效能」、「隱私權之思考」以及「法律規範」八個面向，逐一說明與比較，茲將比較結果，在此作一綜論。

壹、監視錄影系統之功能認知

鄰里長對於監視錄影系統之主要功能，均集中在犯罪控制與犯罪預防部分，另有意見是針對交通流量來加以監控。

警察人員亦認為監視錄影系統在治安、交通狀況與犯罪防制上，佔有重要之角色。

貳、監視錄影系統之設置位置與原因

鄰里長之思考邏輯仍集中在犯罪防制上，設置監視錄影系統之地點，則以十字路口較多，原因可能係因較能廣泛地監視過往人車。

警察人員對於設置監視錄影系統之位置，相對較明確於鄰里長要求設置之位置，且在思考上，防制與預防犯罪並重，並已有資料存檔備查之概念存在。

參、監視錄影系統協助刑案之經驗與類別

鄰里長均認為，監視錄影系統可以在犯罪防制效能上，提供一定之成效，在協助偵破刑案方面，以「車禍肇事逃逸」(二位)與「竊盜」(一位)為多，惟目前大部分鄰里長(六位)認為，監視錄影系統僅為警示或嚇阻作用，尚無具體偵破刑案之成效。

受訪警察人員中，僅三位未曾有因監視錄影系統而偵破刑案之經驗，餘均有此經驗，比例高達 67%；另在偵破刑案之種類方面，以「車禍肇事逃逸」(四位)、竊盜(三位)、傷害(二位)、搶奪(一位)以及強盜(一位)，因此，監視錄影系統除能在靜態上提供完整之人車監控之外，另可在動態之刑案偵查上，提供具體之協助。

肆、見警率與監視錄影系統之比對

鄰里長認為：「警察」之出現，代表此一地區正有控制犯罪之力量掌握，而其見警率與監視錄影系統之間關係，係屬於正相關。

鄰里長(六位)與警察人員(七位)大部分均認為：監視錄影系統係屬於靜態資料之搜集，對於警力之展現與警察巡邏之次數，均表示正面肯定；惟亦有少許之鄰里長(三位)與警察人員(二位)認為：可依轄區及社區之環境需求來設計或酌予減少巡邏次數。

伍、警民社區治安滿意度

鄰里長對於社區治安尚感滿意較多數。

顯然警察人員在社區治安維護上，雖認為刑案一定會發生，惟對於刑案之偵破確實充滿信心。

陸、監視錄影系統對於治安之效能

鄰里長均認同：監視錄影系統能對犯罪防制產生一定之效能，僅可能會受到部分案件類型之拘束與侷限。

在受訪警察人員中，僅（個案一）較能明確說出監視錄影系統對於治安之幫助內容及協助成效比率，較為客觀。而（個案七）則提供另一種思考，即是如果監視錄影系統常出現在同一地區或地點，防制犯罪之效果不再，否應考慮遷移地點或重新設計設置位置。

柒、監視錄影系統對於隱私權之思量

長久以來，監視錄影系統一直是防範犯罪的第一線，但傳統監視錄影系統無法將影像資料壓縮，故資料相量大，而使用錄影帶為儲存裝置，不僅容易損害且須要大量的儲存空間。近年來，取而代之的是數位監視錄影系統，它能將影像資料壓縮成 MJPEG、Wavelet 或 MPEG-2 的格式，但是影像資料量的壓縮比不高，故無法作長時間的錄影；而一張影像擷取卡僅能擷取一至四個影像，故硬體成本較高；這些都是大家所詬病的缺點。

受訪鄰里長僅（民眾個案一）認為監視錄影系統為侵害到個人隱私，因此應小心使用及運用。另外在保存年限部分，鄰里長認為攝錄內容保存期限，應在三個月以上，才予以刪除，而（民眾個案七）則建議，應依案件種類設定保存期限。

警察人員有五位認為監視錄影系統會造成隱私權之問題，對於裝設地點及用途均建議應審慎為之；而在留存期限方面，實務上，目前均以數位留存為主，故保存攝錄內容之期限，僅在二個星期以內即會將內容自動刪除，是否可考慮延長留存期限或更改機器之容量，以增進犯罪防制之效能。

捌、監視錄影系統之法律規範

鄰里長對監視錄影系統之相關法律規範，均持應嚴予規範程序，並注意程序正義，以免發生隱私外洩之情事。

警察人員亦全部認同，監視錄影系統應有良善之法律規範，方能得到妥善之運用。

第三項 SWOT 分析所得

本研究特就監視錄影系統之外在環境，分析其機會（Opportunity）和威脅（Threat）；其次就監視錄影系統所身處之內在環境，分析其優勢（Strength）和

劣勢（Weakness），該分析方法主要是分析組織內部的優勢與劣勢以及外部環境的機會與威脅。SWOT 是一個很有效率的工具，它的結構雖然簡單，但是可以用來處理非常複雜的事務。因此，研究運用其來作為擬定裝置與執行犯罪防制之其中一項重要依據，此為監視錄影系統在犯罪防制管理之重要利器。

壹、界定監視錄影系統之使命、目標、策略

監視錄影系統應在犯罪功能上，發揮積極之作用，展現監視、控制犯罪之效果，使得犯罪者能望之卻步，並在犯罪發生後，迅速提供現場之影像，以供犯罪查緝，降低犯罪成本，並以為證據之留存。

因此，監視錄影系統之使命，應重視犯罪防制之效能，且注意民眾隱私權之保障；而其功能目標，則應著重在犯罪預防與犯罪發生後之跡證提供；另在策略上，可朝向警民合作，共同維護監視錄影系統之正常運作。

貳、環境分析（外部環境）

外部環境因素包括機會因素和威脅因素，它們是外部環境對組織的發展直接有影響的有利和不利因素，屬於客觀因素，一般歸屬為相對宏觀的如經濟的、政治的、社會的等不同範疇。

在監視錄影系統之外部環境評估部分，監視錄影系統仍有被迷信為偵辦或破獲刑事案件之一帖猛藥，民眾往往認為設置監視錄影系統後，警覺心即可鬆懈怠忽；其實不然，監視錄影系統僅是一種輔助工具，對於犯罪防制之工作，仍應落於警民之間的通力合作，方能為之。

參、界定機會與威脅（O・T 分析）

經過本研究界定監視錄影系統之機會與威脅（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

一、在機會方面：具有防制犯罪具正面之功能、可提供證據之用、形成犯罪預防符號，使犯罪者產生趨避作用，另外在犯罪後，可迅速提供證據，以方便指認、可循影像偵辦，如此一來即可減少犯罪資訊之落差，再則，應導正大眾之觀感，並提倡加入犯罪監控之行列，並提供早期預警系統等等。

二、在威脅方面：時間一久，監視錄影系統可能造成效能之失去、監視死角之產生、是否具有不可取代性，亦令人質疑；另外可能引發隱私權之侵犯議題；使民眾產生習慣而輕忽犯罪防制；再則，如果刑案未及時偵破，可能造成原地重蹈覆轍、犯罪恐懼感可能增加；大眾參與程度意願不高，使得監視錄影系統維修財務無法維持，無法克服財務及經濟來源等問題，是當前監視錄影系統所存在之具體威脅。

肆、分析監視錄影系統之現有資源（內部環境）

內部環境因素包括優勢因素和弱點因素，它們是組織在其發展中自身存在

的積極和消極因素，屬主動因素，一般歸類為相對微觀的如管理的、經營的、人力資源的等不同範疇。在調查分析這些因素時，不僅僅考慮歷史與現狀，而且更要站在未來的發展角度來衡量。

監視錄影系統除在外部環境中存在有降低查緝犯罪成本之具體成效外，可以藉由監視錄影系統之存在，而形成清楚實在之領域感，亦可藉由提高社會各方重視、政府與民間共同配合，來增加被害防禦能力、提早感知危險環境；惟監視錄影系統易遭破壞、會使犯罪者產生趨避效應後，即會規避該領域內之監視錄影系統之攝錄，而監視錄影系統常會因解析度不夠清晰，無法發揮警惕作用；再則，監視錄影系統雖屬於第三警戒力量（第一警戒力量為警察；第二警戒力量則為民眾自身）但其因屬應用虛擬空間所產生之嚇阻效果，可能會造成民眾之不信任與不受重視等，此為監視錄影系統刻正面臨之內部環境問題。

伍、界定優勢與弱勢（S・W 分析）

本研究於界定監視錄影系統之優勢與弱勢（O・T 分析）之後，跑出之結果為：

一、在優勢方面：可以突顯犯罪防制之功能、發揮監視與社會照護之雙邊作為，同時增加領域防禦感、增強被害預防能力，發揮早期預警系統，以感知危險所在；另外，增加監視錄影效能，去除民眾迷信只要有監視錄影系統就可防制犯罪之迷思，裝設監視錄影系統於犯罪熱點；並透過政府來提供創設財源，由民間提供維修服務；同步裝設假鏡頭可以假亂真，以節省財源。

二、在弱勢方面：監視錄影系統之設置地點，往往會遭有心人破壞，並使犯罪者產生趨避效應；另外監視錄影系統因經費有限，無法採購高解析度與高畫質之鏡頭，因此無法發揮警惕作用；再則，影像保留期限過短，使犯罪者可能形成有恃無恐之心態，犯罪後逃避一陣子即可；另外，可能引發民眾非監視錄影系統不可之迷信，而造成毫無被害知覺。

第二節 結論

有一本書叫做《透明社會》（蕭美惠譯，1999），也許可以為本研究提供一點點思考之出路。這本書一開始就提到兩個城市的故事：兩個城市表面上看起來都一樣，每根電線桿、轉角、牆角都佈滿了攝影機。可是，其中一個城市將所有監看的資料傳輸到專家機構，如：警察局或是專業之分析機構，他們專門解析這些影像資訊中所隱藏的問題。另外一個城市的所有監看資訊卻是公開的、不論身處何處都可以看到攝影機的拍攝內容、甚至可以利用手上的大哥大或數位手錶直接連線到最近的攝影機以進行監看；例如：當你的小孩子在外面遊玩，你就可以透過最近的一台攝影機瞭解小孩的最新狀態。也就是誰都可以切進連線攝影機看到監視內容，這表示這些資訊不侷限於少數人看、是公開的。

這可能會讓民眾想起，台北街頭所裝設的攝影機，不知道那些內容到底傳送到那裡、由誰監看？過去曾有一篇報導：假如你的電腦是 online 狀態，巷口也裝設有攝影機，那爸爸就可以看到小孩已經回到巷口。因為每一台攝影機都有編號，一般人只要選擇該編號就可以看到該攝影監視的內容；另一方面每台攝影機的訊息都會傳遞到警察局錄影存證，其實這是個很不錯的方法。而且可以減少「到底誰可以控制攝影機」的疑慮。許多人都認為這些攝影機都是用於個人控制，是不好的，這似乎是在指責一部機器的壞的影響。我們應該都知道，技術本身並不會直接決定對影響的社會，真正影響社會的是使用者「怎麼使用這套技術」。

監視攝影系統已經是一個既存之機器、技術，它可以有很多不同的使用方式，關鍵是在於社會怎麼運用它。繼傅柯之後，當代也有許多人申論圓形監獄與資訊科技的關係，其中後現代主義學者波斯特可說是個中翹楚。波斯特認為，圓形監獄理論的缺失可以用「資訊方式」（mode of information）與「超級圓形監獄」的理論與概念補救。資訊方式的理論可以有系統地整理（訓律與懲罰）的理論，超級圓形監獄則是資訊方式這種生活方式與結構促成的。超級圓形監獄和邊沁構思的圓形監獄不同，後者需要將監視對象集中在特別的建物之中，前者則不受這種空間條件的限制，也沒有時間上的限制。只要我們進行各種資訊交流與活動，政府機關與公司企業就會追蹤、記錄、儲存、處理、交換、比對這些資訊。他們操控資訊活動，打破公、私生活的分界，在我們真實的、肉體的自我之外，另行形塑眾多的數位自我或數位人格。既然我們隨時都在監視之下，稱為超級圓形監獄。

因而，學者李震山（2004）認為：在各公共場所普設監視錄影器，若能全時監看，直覺上似可收嚇阻犯罪或不法行為，並可在第一時間制止不法，避免危害擴大。若非全時監看，經由全時錄影，亦可事後依錄影帶追查在該等處所發生犯罪或違法，並與相關線索比對。純從治安角度的犯罪偵查與預防（含嚇阻）、刑事政策、行政危害防止，維護治安確有其實益。此外，對因不法行為

之受害者或可能受害者之合法利益保障，治安人員之法庭舉證，亦有一定功效，該措施稱爲一帖具療效之藥劑，應不爲過。但若歹徒在作案之時有意識的規避錄影設備，包括蒙面偽裝，或者破壞監視設備，或乾脆將犯罪轉移至未設監視錄影器之處進行，治安功能將相形減低。此外，監視器並不會分辨違法者與非違法者，讓非蒐集資料主要對象之廣大人民，長期曝露在國家監視下，除個人資訊隱私、行爲自由受到影響，該等資料若不當利用或洩漏，影響不小，將該等措施，比擬爲難以戒除且對身體有害之藥癮實不爲過。國家在「公共場所」設監視錄影器，既然有雙刃性功能，表示其仍有正面功效，無須全面加以排斥。但對其可能衍生的負面功效之防止，就需靠立法規範，而該立法規範須經得起法治國原則之檢驗，從目的、要件、程序，從合法性到正當性，皆需考慮。

個人資訊的蒐集、傳遞、利用涉及個人資訊自決權的干預，目前我國在公共場所或公眾得出入之場所設置監視錄影器，蒐集人民影像似乎很普遍，尤其在都會區之社區設置更是密集。日本政府將「改善社區安全環境」列爲當前警察政策與實務改革的重點，「裝設針孔攝影機以求社區安全」是其中一項重大議題，對於設置針孔攝影機與侵害隱私權與否的議題，亦是日本警察機關於推動政策方面所面臨的考驗。據此，社會研究機構「社會安全研究財團」與報章媒體「讀賣新聞」，對於「設置針孔防犯錄影機與隱私權受侵害之問題」，進行輿論調查，得到的結果約如下：大多數約百分之八十以上民眾贊成設置防犯錄影機，認爲自身安全較隱私權重要，回答隱私權較重要僅約百分之二十，可見民眾大多希望藉由錄影機的設置，讓民眾在購物或外出時有安心與安全之環境，認爲此與隱私權受到侵害與否並無太大之關聯。⁸

根據本研所得之資料顯示：警察裝設監視器之要件⁹，包括：

壹、裝設之地點：公共場所或公眾得出入之場所。公共場所，是指每個人皆可自由進出而開放之地點或場所，如車站、航空站、公共道路等。公眾得出入之場所，是指不特定之人，得以出入之場所，如百貨公司、餐廳、旅社等。與前者比較，後者通常有限定時間之進出。且後者經常屬私人所有，因此，如欲對此採取裝設監視器，仍須取得當事人之同意始可。

⁸ 有關日本裝置針孔攝影機以求社區安全之探討，例如：裝置針孔攝影機與侵害隱私權的探討；設置針孔防犯錄影機之政策推行現況，可參考（陳慈幸，2004）。其認爲：爲防治犯罪，設置防犯錄影機已爲日本當前國內防治犯罪政策當中之大指標之一，針對防犯錄影機有侵害個人隱私權之虞觀點而言，從日本的實證資料可得而知，一般民眾對於在「公共空間之個人隱私之大幅度制約」與「公共福利之均衡」二者之要件下，也就是，防犯錄影機之設置與侵害個人隱私二者之權衡下，依舊選擇設置防犯錄影機，可見當前日本民眾對於犯罪防犯急遽之需求性。陳教授主張，防犯錄影機所伴隨之侵害個人權利之現象依然存在，此須從排除錄影帶內容不適切之使用與公正管理方針下或許才可得到解決。由以上日本現況對照我國現狀，似有幾分相似，值得大家深思。

⁹ 警察職權行使法第十條規定：「警察對於經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件之公共場所或公眾得出入之場所，爲維護治安之必要時，得協調相關機關（構）裝設監視器，或以現有之攝影或其他科技工具蒐集資料。依前項規定蒐集之資料，除因調查犯罪嫌疑或其他違法行爲，有保存之必要者外，至遲應於資料製作完成時起一年內銷毀之。」

貳、裝設之要件：

（一）經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件，裝設監視器之地點為「經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件」之場所。此部分所規定之要件，是指上述地點只要符合「合理判斷」，亦即，基於警察之經驗，為防止上述地點犯罪之發生或排除危害，即可為之。

（二）必要性之考量，所謂「維護治安之必要」是指警察裝設監視器，是在為阻止犯罪發生的公共利益考量下，且其並非任意之設置，而是在維護治安之必要的必要情形下。

Luhmann（1979：32）曾說：信任是一種幻想。就如同幻想是為了填補資訊不足所遺留下來的間隙，信任與資訊之間也有著密不可分的關係。信任的必要性正在於時間限制所導致的資訊不足。在資訊收集達到某個程度以後，進一步收集資訊將因代價過高而幾近無法收集進一步的資訊，此時就需要投注信任。因此，在收集資訊的代價高於預期收益的關鍵時刻，我們會暫時住手，並開始評估是否投注信任。當所收集的資訊越充足，且方向越合乎我們的期待時，信任的意願就越高，當然，此時信任的重要性也就越低。總之，信任的必要性是來自無知，也就是資訊的缺乏。唯有在資訊完全充足的少數情形才不須信任，而歸屬於確信（confidence）、乃至於控制的範疇。

透過監視錄影系統所蒐集之資訊，是否會造成民眾被處處監視之疑慮，此一認知框架之差異，以及認知框架內部規則的模糊，會使得互動的雙方信任投注的範圍不見得能夠相配合。互動雙方的角色選擇、情境定義、乃至於認知框架等皆可能不符應，尤其在經由媒介的遠距溝通當中，角色期待背後的規範也可能因社會文化的差異而有所不同。而這些情況都增加了互動時的複雜性。在大多數情形中，上述諸般互動所涉及的因素都變得需要且容許協商，而不再一致、僵化地受到道德規範、集體意識的限制。這也就是說，社會秩序是一種協商秩序，是處於持續地完成之中。但也因此，不符應乃至於欺騙就變得可能。不符應，也就是有距離，此一差距可能是無意的，但也可能被有意地利用為操弄的空間。

監視錄影系統所形成之監視社會環境關係也有類似的情形存在。數位時代的來臨、資訊社會的來臨在某種程度上是好的、是我們追求的方向；可是我們也清楚這中間不完全是好的。entropy的概念使我們在思考這些現象時有不同的理解，這個概念指出許多現象都具有一種不能回溯、不能還原的概念。我想，資訊社會的來臨，表示精靈已經走出瓶子外，它就不可能回到瓶中了。我們無法抱怨因為資訊社會的來臨而衍生了這麼多技術、問題，更關鍵、重要的是我們如何使用這些工具。

第三節 建議

隨著科技的不斷創新，犯罪手法也隨著不斷地改變，使得傳統式之勤務方式和巡邏等皆產生死角。尤其近年來爲了加強社區治安的維護，國內各大城市在街頭巷尾的治安死角普遍設置錄影監視系統，企圖利用錄影監視系統營造一個安全的環境。雖然我國推動錄影監視系統的時間不久，但政府單位體認到普設錄影監視系統有利於犯罪偵防、節省治安成本，而大力地推行錄影監視系統的設置。我國內政部也在 1999 年提出「全民治安年」，規劃在全台灣重要路口、金融機構設置十萬個監視系統，並準備與七十餘家有線電視業者研商合作事宜，準備透過業者之光纖網路銜接監視錄影系統，構成所謂的治安天羅地網，全面防堵犯罪，以及在城市的街頭巷尾或治安死角，普設錄影監視系統，成爲有效抑止犯罪活動的萬靈工具。

但相對地，透過這種 24 小時全都錄，所留下的時空證據，將使得民眾的生活隱私也因此無所遁形。目前大多的言論，都肯定錄影監視系統對於打擊犯罪之正面意義，但未有針對民眾隱私權部分的配套措施，造成民眾權益的損害。國外已有針對治安與隱私之間的相關研究，國內目前的研究多偏向錄影監視系統爲治安所帶來的好處，或僅少數以侵害隱私權的法學角度作爲探討，未有同時針對治安與隱私之間關係的研究。本研究除探討錄影監視系統在台北市、桃縣、台中市與嘉義市等之設置情形，瞭解錄影監視系統之設置相關情形、監視錄影資料管理情況，以及對治安的改善爲何，並進一步討論影響民眾隱私權的部分。

本研究運用問卷調查與質化訪談方法，探討台北市、桃縣、台中市與嘉義市等四個縣市之公共空間中，錄影監視系統對於民眾生活之影響與期待。大致上，此四縣市基於維護治安與預防犯罪而設置錄影監視系統，其對於治安的改善具有一定的程度，但僅爲治安改善的中一項因素。而未設置錄影監視系統者，幾乎爲缺乏設置經費所導致。此四縣市所設置及維修錄影監視系統之經費來源眾多，其中設置經費以各縣、市政府自行編列預算爲主；維修經費則框列在各縣、市政府警察局及里辦公室補助爲主。在設置監視錄影系統之前，大多均會事先告知里民將設置錄影監視系統。各里負責監看畫面的人員大多數以守望相助隊隊員及里長負責監看爲主，然而各縣、市警察局則以錄影存檔備份爲主。而在民眾對於監視錄影系統影響隱私權之看法，則泰半問卷施測民眾均認爲設置錄影監視系統，並不會對個人隱私造成負面影響，也不會因現在有無裝設錄影監視系統的情況而改變；顯示民眾與警察人員大多數認爲，打擊犯罪重於保護民眾個人隱私，因而大力支持設置錄影監視系統以有效維護治安。

下列針對本研究之目的，逐一提出具體建議：

本研究針對前述各章之研究結果，依據本研究前揭所示之八項研究重點（請詳見【表 7-1】），茲提出針對監視錄影系統對於防制犯罪效果情形之具體政策建議共十項，其中六項為立即可改進之作法，另四項則為未來中、長期之改進建議，分別說明如下：

表 7-1、本研究之目的內容

項目	研究目的內容
壹、	探討城鄉住宅社區中對於閉路攝影機或監視錄影系統所營造之空間特性。
貳、	社區居民對於社區中實質環境特性上的認知與閉路攝影機或監視錄影系統是否會造成民眾心理安全感。
參、	閉路攝影機或監視錄影系統對於實質環境特性與被害恐懼感之間的關聯性。
肆、	探討城鄉環境中，閉路攝影機或監視錄影系統，於社區實質環境中居民所認知的「犯罪溫床」有無抑制之效果。
伍、	探討閉路攝影機或監視錄影系統對於犯罪防制之成果。
陸、	探討不同形式之社區居民或路口設置位置之認知，對於犯罪預防、犯罪防制上效果認知之差異。
柒、	瞭解閉路錄影機或監視錄影系統設之標準與評核其效能。
捌、	運用研究結果建議目前警政機關於設置或補助、鼓勵民間設置閉路攝影機或監視錄影系統時，在實質環境規劃設計上之參考策略與準繩。

第一項 立即可改進做法

在立即可進行改進之做法方面，可計分為六項：

壹、設置監視錄影系統，應先行確立其設置之法令依據所在

按我國警察法第二條規定，警察有「依法防止一切危害」之任務，其中是否包括防止私權危害之任務，若依警察「公共性原則」，警察所防止之危害，原則上應與「公共秩序」或「社會安全」有關者為限（李震山，2002：43）；另依據警察職權行使法（可詳見【附錄七】）第十條第一項之規定：「警察對於經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件之公共場所或公眾得出入之場所，為維護治安之必要時，得協調相關機關（構）裝設監視系統，或以現有之攝影或其他科技工具蒐集資料」。再者，台北市政府為避免監視錄影系統之相關作為失之準據，於是訂有「臺北市錄影監視系統設置管理暫行辦法」（可詳見【附錄八】），其主旨之第一條即指出：「為健全本府所屬各機關及里辦公處錄影監視系統設置管理，以維護治安，並兼顧人民權益保障，特訂定本辦法」；並於該暫行辦法第

二條規定：本辦法之主管機關為本府警察局」。

是以，過去以往設置「監視系統」措施，目前均已有合法之法律依據；但是其之設置效果、設置管理單位、設置之要件、公告等¹⁰，在法律程序上有其重要性，仍待補充，尤其，目前僅台北市訂有相關規定，且該規定亦僅屬暫行辦法，在法律位階上，地位仍曖昧不明。惟目前依監視系統功能，主要為從監視錄影帶中，得知犯罪線索或在犯罪發生後，可從中發掘嫌疑人特徵，以快速破案，有效達成警察維護治安任務¹¹。

警察人員為預防犯罪，將監視錄影系統引進後，有關應如何設置、運用的前提，已意識到會有侵害國民隱私權的問題。其設置即使沒有侵害到人民具體的「權利」，但也會有廣泛性的侵害國民自由之虞。如在二十年前治安良好時，應沒有設置的必要性。對於「警察在公路上監視，人民也會發出無法忍受」的聲音。但由於治安的惡化，開始認同防犯監視系統設置的有效性，設置監視系統同時也受到支持。

而「經常發生犯罪之處所」為裝設監視系統要件之一，其要求必須該處所「經常發生犯罪」，如竊盜、搶奪、強盜、詐騙、妨害風化等。「犯罪行為」之定義非常廣泛，舉凡違反刑事法律者，均屬之。至於是否因裝設監視系統，因此而降低犯罪率，則為另一個問題。發生之次數，如一條街道、一個社區、一村里，每月或每週均發生犯罪案件，則可稱之為經常發生犯罪？其發生率如何、是否為高發生率之地區，可由報案、實證統計資料中，得出結果。此處之「經常發生犯罪」定義，亦宜參考社會通念，如一般居民認為已受特定犯罪威脅、生活上因特定犯罪而困擾，認為裝設監視系統之必要時，亦應符合警察職權行使法之要件。

依本研究證實，接受訪談之鄰里長與警察人員均認為，對於道路要衝地點裝設監視錄影系統，有助於降低竊盜、搶奪之犯罪率，以及肇事逃逸之交通事故之發生。惟社會上的犯罪行為，不可能完全被消滅，只能依相關公權力措施、政策使犯罪率減低或減少受害之可能性；對經常發生犯罪之場所，警察出現之頻率如果增加，亦可有效控制犯罪之發生，並不可以因為裝置監視錄影系統，來將見警率降低，此亦為本研究針對鄰里長與警察人員訪談後所得之共識。然而警察之人力、時間有限，維護之地區範圍，又不限於一處，犯罪之處所又

¹⁰ 除「監視系統」設置之法律要件、程序，須符合「法律保留」要求外，另一項為設置經費之編列問題，亦須克服。因為在設置之後，其後續之維修費用，亦需有一可觀額度。因此，是否可以達到既定功能，亦會被檢討。惟對相關經費問題，仍屬於地方與中央政府預算補助角力範圍之一，本研究無法涉入，亦無能涉入。

¹¹ 實務上設置監視系統之相關問題，如：1、桃園縣政府九十二年約編列三千萬預算，設置路口的監視系統，其維護費用很高，目前決定不再增設；續採維護目前之數量方式為主。在桃園市、中壢市之轄區，由警察局統一架設。其他市、鎮地區，由市鎮公所申請，警察局予以補助三分之一的經費。2、目前執行上，重點是維修經費的問題；另因為都是設在公共場所，所以尚沒有侵害「隱私權」保護的問題。設置的績效，可說只具有嚇阻的效果。歹徒可能知道設有監視系統的地方，並會注意躲避。3、監視錄影系統之管理，目前從守望相助之觀點延伸出發，但問題甚多，即設置地點、機型及設置單位眾多，不知從何處加以管理，目前尚未對所有之監視系統，加以納入管理。

不固定。因此，在治安維護上，可能之重點應以「經常發生犯罪之處所」為優先考量。

以此項來回應本研究之研究目的第柒項。

貳、裝設監視錄影系統應以犯罪防制、交通疏導為主軸，其他功能為輔

法國社會學家涂爾幹 (Emile Durkheim)，從社會結構與功能之觀點加以分析，認為犯罪係一般社會無可避免的規則現象。換言之，有什麼樣的社會現象必然產生多少量的犯罪是難以改變的，亦即任一社會具有一定的人口因素（如性別年齡職業教育社會階級心理狀態等）、自然因素（如民族氣候季節及生態等）及社會因素（如政治經濟社會規範風俗習慣移民等），便會產生一定量的犯罪。又政策問題的意義是指一種無法實現的需求、價值或機會（如零犯罪率），也許可以透過公共行動加以改善 (Dery, 1984: 145)，從這個定義中可以知道，政策問題本身人們內心需求未能獲得滿足的表現，乃是許多人感覺到的具有負面或無法容忍的社會狀況，如被害的恐懼感、失落感等，而且是社會多數人共同認知的狀況，基此，本研究暫將建構願景律定為犯罪案件之減少、犯罪率之降低。

而本研究文獻探討中，即提出情境預防理論之要點為：預防犯罪之最好方法，是整合社區資源，設計一套預防犯罪情境之系統，如此就能降低犯罪的可能性。從本研究之量化分析結果顯示，認為裝設監視錄影系統有助於警察偵查犯罪（鄰里長 $\text{mean}=2.0235 > \text{警察人員 } \text{mean}=1.9964$ ）、嚇阻犯罪（鄰里長 $\text{mean}=2.1144 > \text{警察人員 } \text{mean}=2.0835$ ）以及降低社區遭犯罪侵害之風險（鄰里長 $\text{mean}=2.1591 > \text{警察人員 } \text{mean}=2.0904$ ）（詳細結果可參見【表 5-7】），結果均指出，監視錄影系統對民眾的觀感上，已經造成犯罪防制之重要象徵工具。

在以縣市為區別之分析中，本研究所抽樣之台北市（鄰里長 $\text{mean}=7.3540 > \text{警察人員 } \text{mean}=7.0842$ ，NS）、桃園縣（鄰里長 $\text{mean}=7.3880 > \text{警察人員 } \text{mean}=7.2298$ ，NS）、台中市（鄰里長 $\text{mean}=6.5820 > \text{警察人員 } \text{mean}=6.5622$ ，NS）與嘉義市（鄰里長 $\text{mean}=6.2489 > \text{警察人員 } \text{mean}=5.6964$ ，NS）（詳細結果可參見【表 5-19】），且在看法上呈現一致狀態，可見在不同之社區形式，以及不同縣市之民眾與警察人員，均一致認為裝置監視錄影系統有助於降低犯罪恐懼感。

另者，基於交通疏導、監控、舉發等各種不同目的¹²，監視系統亦可作為重要之工具。監視系統，可將畫面保留、攝錄影的區域擴大、時間長久、且用作證據上較為客觀。但如因大量使用，偏向做為交通舉發之用，則已喪失原來交通之目的，並非以處罰人民為主；其一般仍要回歸原來交通目的，在維護交

¹² 道路交通安全處罰條例第七條之二規定：「汽車駕駛人之行為有左列情形之一，當場不能或不宜攔截製單舉發者，得對汽車所有人逕行舉發處罰：……六、其他違規行為經以科學儀器取得證據資料者（第一項）。……第一項第六款以科學儀器取得證據資料，得委託民間辦理（第四項）」。

通安全，希望民眾可以遵守交通規則，處罰是不得已之目的¹³。交通目的之使用監視系統¹⁴與一般在居家附近之道路、廣場、公園之裝設監視系統，對人錄影之方式與目的、法律依據均有不同。

再則，在其他目的之使用上，監視系統可以嚇阻犯罪、保存畫面並可在遠方監控，所以其作用範圍甚廣，除犯罪預防、治安目的之外，另外其他行政機關依其各別不同目的之監控，亦所在多有。惟如果在「公共場所」對於不特定人之攝錄，則應受到法律之規範；或在法律授權範圍內，始為合法。如警察所拍攝影像之使用，應限於治安目的，在有關之範圍使用為限。不應有不當之任意擴大範圍使用，而違反法律之授權目的。

預防犯罪與偵查犯罪在實務上有所區別；一般以行政警察¹⁵與司法警察稱之，依其任務、職權及行使程序上，二者依法各有不同。前者為犯罪尚未發生，以一般預防性、嚇阻性的作為，防範可能發生之犯罪或採用較具嚇阻力的措施，期使犯罪轉移或打消犯罪念頭，為其執行之目的及方式。一般裝設監視系統，其重點應在預防、嚇阻犯罪；另裝設監視系統，是否可做為偵查犯罪的一般方法？對於犯罪手法不斷翻新、辦案人員有限、無其他更適當之方法、符合設置之必要性等考量，目前採用「監視系統之影像資料」，作為「偵查犯罪」之方法，亦屬一重要方式。

以此項來回應本研究之研究目的第貳項、第肆項、第伍項、第陸項。

參、監視錄影系統所提示之證據功能，應審慎運用，避免資訊外流

政策問題與解決方案之間是動態關係，並非固定不變的；當我們設計一項解決方案時，必須審視問題的本質有沒有發生變化？若有，就必須重新建構問題，研擬方案，亦即政策問題有其動態性，即必須時時抱持警惕之心，界定政策問題，眼前政策問題固然得到解決，但同時也必須注意問題情境是否發生變化，導致方案無法發揮解決問題的效果。誠如治安狀態的多變性，治安策略之釐定，更須掌握上述原則。

而同時要研究時間及空間是一件麻煩事，因為犯罪事件層出不窮（類型太多）。為了完全瞭解時間及空間之問題，需要理論來將細節予以精簡並組織手邊所有東西，而日常活動理論即是所需要之理論，因造成犯罪之三個小要件為：一、犯罪人；二、犯罪目標；三、監控者。此理論結合了環境犯罪學，企圖依

¹³ 有關道路的限速、測速照相，基本上許多縣、市警察局對於測速照相的攝影地點都有公布，而且幾乎都已上網公告。

¹⁴ 台灣台北地方法院 93 年度交聲字第 787 號交通事件裁定：「……依本院當庭勘驗證人蔡某所庭呈之採證錄影光碟內容，結果顯示光碟片在進入 48 分 2 秒時，並未發現受處分人之前車有煞車情形，僅見受處分人所駕駛之前揭車輛一直往前直行，且未與前車保持安全距離，最後才變換車道。由此可證，受處分人違規情形實甚明確，是受處分人前開所辯之詞，自無足採。從而，其所有車輛行駛高速公路未與前車保持安全車距之違規事實，已臻明確，堪以認定」。

¹⁵ 行政警察之權限與職權，二者名稱常相互用。但「職權」之意，係指機關為達成其法定任務，所採取公權力之具體措施，在性質上是屬於行政作用法之範疇（立法院，2004：12）。

據時間及地點來組織我們所知的犯罪及日常活動。此種日常活動方法亦考量一周中每天每小時的變化、一個月中每日的活動形態改變、一年中每個月的活動型態變化等等（即以小時、日、星期、月、年以分析單位），由此可看出每日生活型態的變化，而這有助於解釋犯罪率的趨勢。

另外，在個人自由權利之保護上，若從國家公權力之行使來看，並非可全部無限制地受到保護。如果因公共福祉有必要情形，則應要受到相當的限制，對照憲法第二十三條之意旨，應相當明確。犯罪偵查為警察因公共福祉所必要的國家作用，為遂行此項任務而實施犯罪偵查，有必要為照相錄影時，其含括的對象不僅包括嫌犯，即使及於第三人，亦應為被容許。對於犯罪證據依其危害性、保存證據之必要性，從保護公共利益及私人法益觀點，當然得對其照相、錄影。但是，一般在公共場所裝設監視系統，所監視、錄影的對象及狀況，大部分並非對犯罪行為或犯罪人；充其量只是該地區經評估有可能發生犯罪行為。

本研究對於監視錄影系統是否會影響隱私權詢問鄰里長與警察人員，結果顯示：在監視錄影系統之錄影內容不會影響隱私權（鄰里長 $\text{mean}=2.3863 >$ 警察人員 $\text{mean}=2.1503$ ）、監視錄影系統之錄影內容不能任意外洩（鄰里長 $\text{mean}=1.9975 >$ 警察人員 $\text{mean}=1.9338$ ），均呈現鄰里長之同意程度，均高於警察人員之觀感，可見，民眾為了自身安全與治安緣故，並不在意公共場所之隱私權；而在縣、市別之區分方面，台北市、桃園縣、台中市與嘉義市之鄰里長與警察人員之看法並呈現一致之狀態，詳細情形可見【表 5-11】、【表 5-21】。

國家裝設監視系統錄影之方式，目的在於對特定地區的相關現象加以瞭解，且其具有防制犯罪、推測或可作為逮捕犯罪嫌疑人的功能。其是一種對應目前複雜社會現象的不得已作法。但是如果在沒有法律明確授權的情形，任何人外出即被監視錄影，成為被錄影的客體，此種作法已對個人自由與尊嚴，造成很大的威脅。國家或地方自治團體在公共場所裝設監視錄影系統，雖然其主要目的在於預防、遏止犯罪。但是監視系統所錄的影像，對人民的行動、影像、隱私、資訊自決等權利，已產生干預之效果，依法治國家之法律保留原則，其裝設應有特別法律之授權，始得為之。

國家機關為維持公共秩序、保護社會安全，必須多方蒐集各項資訊，以供行政機關作為各項施政參考，達到特定行政目的。警察蒐集資訊之方法，可利用各種形式。依法律保留原則，採取干預性權力之方式，必須要有法律之授權；如果採取任意之非強制性方式蒐集資訊，則有較大之自由空間。除裝設監視系統外，另外警察之蒐集資訊（洪文玲、曹昌棋，2003：147-159），並包括傳統之方式，如：巡邏、守望、直接盤查、經由第三人提供；現代科技之方式，如：錄影、錄音、監聽、裝置追蹤器等。對應蒐集資訊方式之多樣化，必須依各別職權，探討其干預人民自由權利之限度，而檢視是否須遵守「法律保留原則」。裝設監視系統自必須要符合正當之法律目的。從警察任務言，裝設監視系統應限於在警察任務之範圍，一般為預防或嚇阻犯罪、偵查犯罪及其他警察行

政目的。

早期警察維護治安之方法，大都使用巡邏、守望、實地檢查之方式，目前之監視錄影系統，可作為協助偵查犯罪之一項重大作用。對於發生之犯罪，在尚無線索的情況之下，一般會考量尋找附近所裝設之監視錄影系統，檢視有無拍攝到相關之影像、畫面，以做為進一步追查犯罪之依據。惟此項功能應為附帶之作用，尚不可以此作為裝設監視錄影系統之出發點，將每個處所、每個人當成可能犯罪之對象。如完全依靠監視錄影系統之犯罪偵查，已失去監視錄影系統設置之一般目的。

基於預防犯罪目的所設置之監視系統，其資料在合於法律範圍之內，可做為證據使用。監視系統所錄得之資料，其設置要件、方法，均符合法定要件之情形，自屬合法，得做為「證據的使用」。且「機器所錄得之影像」，其證據能力要比人的證明來得客觀、具說服力、正確性，在實務上其證明力相當強¹⁶。

以此項來回應本研究之研究目的第五項。

肆、對於監視錄影系統之影像，應依法定期限予以保存與銷毀

「從文明的意義來說，人的儀表之變化包含著一定的方向和秩序，儘管後者並非由單個人策劃出來，由「理性」的、目標明確的措施招致而來。文明既非「理智」之物、「理智」之物，亦非「非理性」之物。它盲目地運轉起來，一旦運轉便不會停息，憑借一種關係網絡的自身勢頭，憑借人類相處方式的改變而運轉不息」（袁志英譯，1999：254）、

伊里亞斯的信念，說明了他對於人類終究可以演化出一種普遍的、較「理性」且「文明」之互動形態，抱持著樂觀的態度。這裡觸及到的「文明化」現象，與陳弱水提出過的「文化現代化」問題極為類似。陳弱水探討華人社會的「公德」觀念，發現包括台灣和大陸在內的華人社會，極度缺乏明確的「公共領域」概念，以致於在公共場所的個人行為，常常呈現出「文化公共性的低落」、「公民意識的淡薄」，而因為「公德心」的欠缺，所造成的環境髒亂、交通失序、公共危險等等後果，就由社會成員共同承擔，並且產生對於違規狀態的「麻木」心態。其結論為：「我不斷注意到，違反自己在理智層面認為是合理的法規，是台北人生活中很重要的一部份。」（陳弱水，1995：118）台北尚且如此，台灣其他的地區恐怕更是達不到「文化現代化」的基本要求。

借用伊里亞斯式的觀點，我們可以理解風險社會不可避免地帶動了另一波的「文明化」，因為當來自戰爭的、身體暴力的種種脅迫逐漸減低時，新的現代風險反而成為人們最大的恐懼來源，因此既會是行為改變的「心理起源」，同時亦是「社會起源」。就如伊里亞斯在其《文明的進程》結語所說：「文明尚未結束，它還在形成之中」（袁志英譯，1999:358），在風險社會中，個人和

¹⁶ 台灣台北地方法院 93 年度易字第 202 號刑事判決：「……為防制犯罪，甚多住宅、社區、商店、建築物或金融機構，普遍裝置錄影機以監視各時段之動態，其錄影帶所錄取之畫面，全憑機械力拍攝，未經人為操作，未伴有人之主觀意見在內，自有證據能力，被告 A 辯稱告訴人 B 測錄之前開錄影帶無證據能力，要無可採」。

集體正在摸索更文明的形態，以便共同面對更多未知的風險。

依電腦處理個人資料保護法第十三條第三項：「個人資料電腦處理之特定目的消失或期限屆滿時，公務機關應依職權或當事人之請求，刪除或停止電腦處理及利用該資料。但因執行職務所必需或經依本法規定變更目的或經當事人書面同意者，不在此限」；另依警察職權行使法第十條第二項：「依前項規定蒐集之資料，除因調查犯罪嫌疑或其他違法行為，有保存之必要者外，至遲應於資料製作完成時起一年內銷毀之」；而臺北市錄影監視系統設置管理暫行辦法第十五條規定：「錄影監視系統攝錄之影音檔案，管理人應善盡保管責任，且保存期限為一個月，屆滿保存期限應予銷毀，並至遲不得逾一年」。

另在本研究針對保存期限對鄰里長及警察人員深入訪談時提及：鄰里長普遍認為，錄影之影像應保存三個月以上；惟警察人員則反應，實務上，目前因侷限於機器及數位空間之限制，電腦會自動於二個星期內將影像之內容刪除，雖均達於保留影像之最低水準，但是仍有將影像外洩之可能。

因此，維護良好治安為警察之主要任務。「警察任務」依國家各機關之管轄法定理論，雖僅是一宣示性之範圍，但依機關法定與管轄恆定原則之推衍，仍有其具體之業務管轄與工作分配，並依此得做為其執行職務之範圍依據。公共場所裝設監視系統，其目的必須與警察之防止危害等公共原則相符合。從警察不介入民事原則、警察不干預私生活原則，警察行政目的之裝設監視系統，尚不得介入「私人居住」¹⁷領域。犯罪發生從時間上劃分，有其徵兆。基於警察行政之主動積極角色，最好的方法，是在犯罪未發生前，即予預防、制止，使該犯罪弭於無形。

公共場所設置監視系統，是否可以鎖定特定人、特定處所予以監視？因此種作法，與一般裝設監視系統之法律要件，已有不同，且對特定對象、個人監視，對於個人自由權利之干預，顯然已達到特殊程度，如有此種特定監視之必要，應有法律特別授權始得為之¹⁸。

所以，在監視錄影系統之資料保存與銷毀方面，錄製之影像主要為維護治安、防制犯罪之用。其保存期間、處所、人員均須依法規所訂之程序，妥為保管。防止遺失或有不當使用情形¹⁹，此關係到被攝錄人之權利。國家利用設置

¹⁷ 有關對居住自由之保護，大法官五三五解釋理由書提及：「其中處所為私人居住之空間者，並應受住宅相同之保障……儘量避免造成財物損失、干擾正當營業及生活作息」。

¹⁸ 如警察職權行使法第十一條第一款規定：「警察對於下列情形之一者，為防止犯罪，認為必要，得經由警察局長書面同意後，於一定期間內，對其無隱私或秘密合理期待之行為或生活情形，以目視或科技工具，進行觀察及動態掌握等資料蒐集活動：一、有事實足認其有觸犯最輕本刑五年以上有期徒刑之罪之虞者」。

¹⁹ 有關個人資料之保護，如行政法院 88 年度判字第 3531 號判決指出：「他戶政機關有許不附證明查詢者，不影響他人隱私權，又可尋得失聯人口，獨獨被告不許，有違行政革新，亦不合時宜云云。惟查非利害關係人不許查詢他人遷徙，乃現行法規使然，已如前述，原告以他戶政機關許為查詢，即謂被告亦應許可，自非可採。此涉戶籍法所為隱私權之保護規定，戶政機關人員公務上經管戶籍登記資料，本應依法而為，豈能謂無保密義務可任意告知他人。即資訊公開網路發達之際，如無法規根據，戶籍登記資料亦無上網供人任意查詢之理。此與尋找失聯人口無關，與行政革新無涉，殊無為行政革新或找尋失聯人口之目的而許任意查詢他人戶政

監視系統，亦可達到減少犯罪發生之效果。此從歹徒犯案心理，會考量避免被循線查獲；或監視系統上有標示監視所及之範圍，亦會有效嚇阻，犯罪發生。依據外國相關之統計，發現對於停車場之裝設監視系統，可以有效降低汽機車之竊盜案件發生。此種措施在今日藉科技之發達，且警察人員有限之情況下，均被認為有援引設置之必要性，並不須要排斥。但是極端擁護個人資訊上的自主性而不受任何限制以及絕對強調預防性對抗犯罪的重要性，並非解決問題之出發點（蕭文生，2004：239）。大量的使用監視系統是否會產生反效果，使警察人員過度依賴監視系統，或氾濫的使用造成「個人隱私、資料」被不當利用，產生侵害人權情形，則應事先考量。

以此項來回應本研究之研究目的第捌項。

伍、裝置監視錄影系統，應審慎注意為公共開放之空間及犯罪熱點地區

本研究針對鄰里長以及警察人員以問卷之方式施測，詢及：外人是否容易進入居住之社區（鄰里長 mean=2.3175>警察人員 mean=2.1497）、居住社區有三個以上之出入口（鄰里長 mean=2.4165>警察人員 mean=2.1007）與社區街道巷口有三個以上（鄰里長 mean=2.3354>警察人員 mean=2.0718）之複雜形勢時，鄰里長認為社區係屬於公共開放之空間，明顯高過警察人員之認知，有整體之落差為：0.8693；亦即，鄰里長對於社區之開放程度高於警察之認知程度。

而在社區環境危險因子中，本研究詢問鄰里長及警察人員有關：社區週遭公共空間經常有流浪漢聚集（鄰里長 mean=3.1495>警察人員 mean=3.1349）、社區周遭經常有陌生人出入（鄰里長 mean=2.8150>警察人員 mean=2.5408）；整體差距值為：1.2217，落差相當高，且在各縣市區別方面，除台北市外，均呈現鄰里長之擔憂高於警察人員（請詳見【表 5-8】以及【表 5-18】）；顯見鄰里長對於社區危險因子仍多，是一大犯罪之隱憂。

是以，以往裝設監視系統被認為是一項基於守望相助或是代表警察巡邏，有助於治安維護。對於在公共場所被拍攝之人，對其權利之干預，並不明顯。並且個人出現在公共場所，每個人皆有心理準備，且會較注意自己的行為舉止，並認為在公共場所不會造成侵害隱私之情形。

因此，監視系統對於表現自由，應不會造成侵害。但是，設置監視系統可能會影響人的行動自由情形，如人的行蹤被完全掌握，對於一個場所設置多台監視系統，已造成震攝效果，影響人出門或到公共場所之意願。國家機關在未得到人民本人同意前，存取監視之影相，因人民無法掌控，如將此影像全部無差別的儲存紀錄，應有侵害到個人的肖像權。但是，另一方面，社會上的犯罪件數增加、犯罪手法狡猾，對此，似無法一味主張「絕對禁止監視錄影」、「隱私原理主義」，也屬事實。但終究，不可任令各單位或個人在公共場所濫設監視錄影系統，並後續自由使用其所錄之影像。

不僅在公共場所及設施中有裝設監視錄影系統，另在民間的私人處所，亦有多數處所裝設、利用。對於監視錄影系統的規範，必須及於公共與民間二方面的領域。在公共場所中設置，或是設置的單位為公共機關者，可以法律或條例來規範；對於在民間處所或設置之人為私人者，亦可採取依一定的規定來規範。但是，實際上在很多情形，對此二種領域或規範對象，是難以區別的。畢竟，採用概括方式的法律、條例、標準為依據，可說必要有多層面的規範。另外，對於特別性質的監視系統，應對其個別態樣，規劃另外的個別適當法規範。

因此，監視錄影系統裝置之位置與方式，可依循本研究訪談所得之資料：應包括：

一、道路要衝、十字路口處。

二、公共開放之空間，惟是否在休憩場所設置，應視該地區之犯罪統計數據而定。

三、易遭竊、遭搶之社區街道週遭。

四、偏避、警力不易及時趕赴之地區。

以此項來回應本研究之研究目的第捌項。

陸、監視錄影系統應不定時變換設置地點，或裝置真假鏡頭以增犯罪預防效果

首先，本研究以為，關於符號論的問題探討可以從人類的一些基本性質開始。人類有許多基本性質，例如人有善性、有惡性、有獸性、有奴性。其中有一項性質，與許多動物類似。在非洲草原上，當一頭成年獅子受傷失明，事實上已經預告這頭獅子的命運：死亡。何以如此？因為成年獅子失去了重要蒐集資訊的工具：眼睛，也就失去了獵食的能力，死亡乃成為必然的結果。人類失明的命運，當然不見得這麼悲慘，因為人類社會有各種扶助系統與制度。本研究只是要在此處強調，人類是極度看重感官與依賴感官的動物。一般來說，我們主要是透過兩種感官幫我們蒐集資訊：一是眼睛，另一則是耳朵。想像一下！今天我們聽到某人被評價為好或不好，當我們沒有看到此人時，我們可能相信這個資訊；當然，我們也有可能不相信。當我們見到這個人之後，如果我們看到的狀況，真如外界傳聞的狀況時，也就是我們的「眼見」與「耳聞」一致時，我們便會開始相信甚至於深信這個人好或不好。這是單純的狀況。假設我們所看的與聽到的不一致時，相信絕大多數人便開始揚棄「耳聞」、追隨「眼見」，因為我們認為自己的眼睛不會欺騙我們。換言之，當「眼見」與「耳聞」有所衝突時，我們寧可相信「眼見」。這一個基本性質，事實上在提醒，符號運用，第一個應該先掌握人依賴感官與相信眼睛的基本特性，我們才有可能有效地運用符號論。

其次，在運用符號時，第二個應該考慮的是，符號本身並沒有意義，符號只是一個載具，一個承載意義的載具。載具並不是那麼重要，重要的是符號後

面所傳達的那個意義。所以，符號不但需要被感知，更需要解讀，因此我們期望透過符號想要表達的意義，一方面不能忽略符號接受者對於符號的感知狀況，另一方面符號接受者對於符號也必須有某些認知與經驗，否則符號的運用不容易有效果。這同時說明符號接受者的重要性並不亞於符號傳送者。在我們的日常生活中，充滿各式各樣的符號；而這些各式各樣的符號，對於不同人有不同意義；監視錄影系統即屬於符號之一種，惟如何解讀，應審慎思量之。

本研究亦針對裝設監視錄影系統後，對治安之幫助打一分數時，顯示：目前治安之成績（鄰里長 $\text{mean}=7.0971$ < 警察人員 $\text{mean}=7.3123$ ），目前民眾均不滿意社區治安狀況，且平均值高於警察人員；而在對監視錄影系統對治安的幫助分數上（鄰里長 $\text{mean}=7.5204$ < 警察人員 $\text{mean}=7.5844$ ），亦出現林里長對監視錄影系統對於治安尚未發揮全力；另在監視錄影系統對犯罪防制幫助之分數（鄰里長 $\text{mean}=7.6203$ < 警察人員 $\text{mean}=7.8015$ ），亦與治安幫助之看法一致（詳細結果請見【表 5-12】）；另在縣、市之區別上，除台北市外，桃園縣、台中市與嘉義市，對於監視錄影系統之於治安與犯罪防制之幫助分數上，鄰里長之看法均顯著低於警察人員（詳細結果請見【表 5-22】）。

因此，監視錄影系統目前如此低之效能，應可從變換裝置監視錄影系統之位置來思考，如果裝設監視錄影系統，而從此以後即予以定點，有的人開始憂心忡忡，認為如果真的這樣做，那不啻對民眾宣告，上述以外之空間對犯罪者而言，就是安全之空間。當然有人會有這樣的想像。不過，從理論與實務來說，告知民眾要裝設監視錄影系統，並不表示不告知就不能裝置監視錄影系統。告知的目的在預防，而不預告的目的則在防制犯罪。換句話說，我們仍然可以不定時、不定點地變換裝設監視錄影系統之位置。以時間與空間為變數，每一個變數分成兩種狀況，我們就可以創造出：定時、定點；定時、不定點；不定時、定點；不定時、不定點等這四個方式，而使監視錄影系統對於犯罪防制之效能更有彈性。彈性的目的在創造不確定性，使潛在犯罪者在無從捉摸的情況下，產生我們所預期出現不犯罪之行爲。必須更進一步說明的是，即便這種作法理論上都無法保證「人人均遵守規定」，這也是常態現象。

以此項建議來回應本研究之研究目的第壹項、第參項。

第二項 持續改進建議

本研究所提之意見中，亦有中、長期之時間，方能順利完成之建議項目，茲就中、長期持續改善之建議說明如次：

壹、本研究所提之監視錄影系統設置標準公式，應予以精緻化後，可具體運用於評估施行

根據警務統計及犯罪被害調查資料，犯罪於夜晚或清晨集中發生在都市某些特殊地區，而在個人暴力犯罪方面，諸如：性侵害、傷害、及強盜等，大多數皆發生在深夜及清晨。汽車竊盜大多數發生在夜晚，住宅竊盜發生的可能性則趨於白天與夜晚各一半，這些數據均師出有據。

另外，有一半以上的犯罪，是發生在都市中不到百分之三的地點，即這些少數的地點卻解釋了大多數的犯罪，犯罪學者稱其為「犯罪熱點」(hot spot of crime)。而發生在這些「熱點」的犯罪，大多集中在一周當中的某些天，以及這些「熱門日子」的某些「熱門時段」。因此，都市有許多場所或地區，甚至是在犯罪頻繁處的外圍，長期可能沒有太多犯罪的發生。

換個角度思考，若把監視錄影系統的可見度，均勻地散播在社區之整個空間與時間裡，那麼對犯罪而言，並非是均勻的。雖然每一個社區民眾獲得了「公平分配」之警察作為或犯罪防制監控，但是這樣子之策略，就好比是開了一帖等劑量的藥力給每一個人，不管他或她生病與否。換言之，對於病情稍重者藥量可能不足，對於無病者或許是一種浪費。

警察可以降低或至少可以驅逐特定的犯罪問題。警察的可見性能夠產生相當的效應，但並非是透過「公平分配」的途徑。將警察的可見性集中在犯罪經常發生的時間與空間，對於居民的安老保障似乎比均勻散佈的策略來得有效。因為絕大多數的人較可能在公共約熱點遭受到陌生人的犯罪侵襲，而較少在自己的家遭受犯罪被害。譬如在 Minneapolis，全般之強盜案件，僅僅發生在整個城市百分之二的地區便是一例。有證據顯示，讓足夠的警力出現在犯罪熱點，將有助於降低犯罪的發生。該證據分別為：警察掃蕩的評估，以及熱點巡的控制實驗。

設置監視錄影系統，亦應符合見警率之原則，除須符合實質、必要性要件外；另有關程序上之管理、監督，如符合透明性、可預測性等，對於人民基本權利之維護與行政權力之運作公信力，均有幫助。

為預期可能發生犯罪之場所，鑑於特定場所可能被害，先驗性的為及早之預防措施。對多數人進出之公共場所，預估為可能發生犯罪之特定地區，為嚇阻犯罪或在犯罪後可立即發現、反應、制止，有予裝置之必要。雖然沒有具體犯罪案件發生，但經研判或依經驗法則認為此地區，為發生犯罪之高危險處所。如外來流動人口眾多、出入份子複雜、有多數特定營業、特定必須要維護安全之

場所、其他易為犯罪侵害之場所等。如加油站、銀樓、銀行、郵局、地下停車場等。

因此，本研究針對開放道路路口、封閉社區、半開放社區與開放社區等評估之下，所提之設置監視錄影系統之公式為：以「環境設計」之總分，減去「社會決定」與「心理決定」之得分，如分數愈高，社區環境愈危險；反之，得分愈低，環境愈安全。本研究所提之詳細公式，可見【圖 6-1】。

實際應用時，其中在評估相關場域時，可能造成誤解，以及產生「套套邏輯」之性質，無法清楚定義各項構面中之因素項目，如能克服該項之困難程度，將有助於該項公式之推展與實際運用。

再者，為防範未然，對特定犯罪可能於特定處所發生，裝設監視錄影系統可達到事先防範、即時反應或嚇阻特定之犯罪。該項要件雖由主管機關初步決定，從治安機關立場，可舉證、專業判斷所裝設之處所，符合易發生犯罪處所之要件。

而在設置地點部分，依警察職權行使法第十條規定：「警察對於經常發生或經合理判斷可能發生犯罪案件之公共場所或公眾得出入之場所，為維護治安之必要時，得協調相關機關（構）裝設監視器，或以現有之攝影或其他科技工具蒐集資料」；警察機關裝置監視錄影系統之要件，有因特定地區的犯罪率比一般其他地區高，在治安維護上特殊的必要情況。另採取裝設監視系統的監視，與警察巡邏作用有類同之處，如可提供立即訊息，屬預防危害的合法活動。在道路上觀察的主體為行政警察，使用的亦為任意性的方法（也就是對相對人的自由意思，沒有造成壓抑的方法），所以應沒有達到強制處分之程度。理所當然的，如果設置多數監視系統的追蹤監視，造成全面監視或對人住宅、處所的監視，應不被許可。因此，即使裝置監視系統一般有形成追蹤性監視的可能，因為其選定在特定犯罪發生率高之地區裝設，基本上其設置應屬合法。

以此項來回應本研究之研究目的第柒項、第捌項。

貳、深入瞭解民眾被害恐懼之所在，配合監視錄影系統之輔助器具，予以消弭，方屬正辦

降低犯罪被害恐懼感與減少犯罪數量是等同重要的，犯罪減少後，民眾的恐懼感自然下降。當接續問道：什麼是犯罪被害恐懼感？它是怎麼形成的？如何蔓延？會造成什麼影響？警察如何控制它？

本研究對於社區居住治安環境予以評估，結果發現：對於社區治安滿意度（鄰里長 $\text{mean}=7.0971$ < 警察人員 $\text{mean}=7.3123$ ）、監視錄影系統對治安之幫助（鄰里長 $\text{mean}=7.5204$ < 警察人員 $\text{mean}=7.5844$ ）與監視錄影系統對犯罪防制之效能（鄰里長 $\text{mean}=7.6203$ < 警察人員 $\text{mean}=7.8015$ ），均顯示鄰里長對於社區治安仍感憂心，且不信任監視錄影系統對於治安與犯罪防制之效能，可見，鄰里長仍對犯罪之嚴重感到恐懼；另外在縣、市別方面，除桃園縣之鄰里長對於治安滿意度及監視錄影系統之效能存疑，已達顯著之水準之外，餘之台北市、台中

市以及嘉義市，鄰里長與警察人員對於治安之看法與監視錄影系統之效能，看法達一致程度（請詳見【表 5-12】以及【表 5-22】）。

針對引發犯罪問題之背景條件所做的詳實分析，乃是犯罪控制策略成功的基礎，警察機關欲改善其犯罪控制效能，就必須先致力於改善其犯罪分析能力，高品質犯罪分析的結果，往往是形成犯罪控制策略的前提。但所謂高品質的犯罪分析，不必然要透過複雜的分析方法，只要能夠提供足以讓問題導向程序（即掃描、分析、回應及評估）向前進展所需要的事實資料即可。譬如，曾有一項針對美國波士頓市青少年殺人案件被害人及加害人的犯罪史所進行的簡單分析，結果發現樣本中有許多人在殺人或被殺時都是刑事司法機關監控下的「慢性犯罪者」該分析給波士頓市警察局提供了極重要的訊息，讓警察能夠準確辨識執法標的，也因此預防未來多起暴力案件的發生。

大多數的犯罪分析經常是運用官方資料（如警務統計）來進行的，因此警察機關必須瞭解官方資料在運用上的限制及困難。官方資料是經由「人為過程」所形成，所以人為錯誤幾乎難以避免，常發現警察機關紀錄民眾報案之資料常有不完整，有時在案發地點的紀錄上也有錯誤或遺漏，必須透過與曾到現場處理案件的員警直接溝通來更正或填補這些錯誤及遺漏資料。換言之，分析人員必須從官方資料中找出正確的訊息，以作為犯罪問題分析的基本素材。

因此，利用現有村、里、社區監視系統傳輸及分駐（派出）所資訊設備、網路架構，以鄉、鎮、市行政區域，建立警政視訊系統資料，透過各分駐（派出）所轄區統合由分局傳輸警察局以各地方之有線電視傳輸警政視訊，建構各市、縣市警政視訊網，達到警政視訊透明化。彙整各所資料、分析、編撰、輸入警政視訊網路，對內做為各種勤務規劃依據及員警勤前提示，對外宣導警政相關作為、最新治安、交安狀況，讓視訊透明化，結合轄內村里、社區守望相助隊、協勤民力及關心警政志工，以達到全民共維社會治安目標。

再則，每一位警察（不論任何階級）都應該接受認識犯罪被害恐懼感的訓練。警察應該要瞭解民眾個人、鄰里甚至整個社區的犯罪被害恐懼感來源及其程度，同時也要知道如何運用適當方法加以處理，好讓警察與民眾接觸的時候，也許只是一句話或一個動作，就可以紓解民眾內心的害怕，而不是加重民眾的恐懼感。犯罪被害恐懼感好比傳染病，如果未加妥善控制，很可能擴大並蔓延至整個社區，嚴重干擾民眾的日常作息及生活功能。引發犯罪被害恐懼感的原因很多，主要與民眾個人所處的環境、過去經驗及價值觀有關。很多警察以為犯罪被害恐懼感僅與犯罪有關，只要減少犯罪的發生，就可以降低犯罪被害恐懼感，但研究證明事實並非如此。單純只是犯罪發生數的減少，不必然導致犯罪被害恐懼感的降低。為妥善處理民眾犯罪被害恐懼感的問題，警察實有必要先瞭解引發犯罪被害恐懼感的背後原因，繼而擬定對應方案。

以此項來回應本研究之研究目的第貳項、第參項與第肆項。

參、提升監視錄影系統之效能，並增加影像解析度

監控系統發展到現在，對於傳統的閉路電視監控可以說是日臻完美，而且近年來發展勢頭特別猛，全社會的各個領域幾乎都能找到閉路電視監控系統的應用實例。但隨著時間的推移，傳統的類比閉路電視監控系統也逐漸顯現出其不可避免的侷限性，如傳輸距離不可能很遠、無法遠端監視、佈線工程量大等，特別是和現在全社會的數位化趨勢形成矛盾。而電腦監控系統之優點，恰好克服了類比閉路電視之侷限性，如網路傳輸視頻流、傳輸距離遠、佈線不重複、抗干擾能力強、查詢方便等。

監控系統，不只包括視頻部分，它是傳統的類比圖像監控系統與現代電腦資訊技術的有機結合，它是集中了數位視頻技術，尤其是數位圖像處理及局域網傳輸視頻的新一代監控系統。該系統主要是將視頻信號和控制信號實現局域網傳輸。這樣以滿足在局域網中的各個站點都能接收到即時圖像，並能根據其所授權限及優先順序別進行控制。因為它既有類比部分又有數位部分，因而即實用、經濟又可靠。

視頻類比處理部分包括攝像機、鏡頭、雲台、解碼器、畫面分割器、視頻切換矩陣、鍵盤、監視器、長延時錄像機等傳統閉路電視監控設備。視頻鏡頭包括帶雲台控制的鏡頭和不帶雲台的固定鏡頭。鏡頭的伸縮、拉長和雲台的移動由解碼器控制。

畫面分割器主要起著視頻轉換作用，它可以將對多個攝像機送來的視頻信號進行特定形式的組合，重新形成一路視頻信號送出去。當然也可以將錄像機的視頻信號重播。視頻採集壓縮卡可以完成對視頻的即時採集、數模轉換、壓縮存儲，然後由電腦直接處理，這樣通過軟體就可以實現對視頻的分屏顯示，動態儲存，即時捕捉，資料查詢等功能。該系統中把數位化處理單元的視頻壓縮等，交由視頻採集壓縮卡處理，即由硬體處理。目前可採用市面上比較流行且適合網路傳輸，同時性能價格比較高之 AV-8 MPEG-1 即時採集壓縮卡。它是基於功能強大的 Video FLOW 技術，高性能的圖像壓縮處理器（ICC）和運動補償處理器（MEC）作為核心部件，壓縮處理能力高達每秒 70 億次操作，即使對快速運動的畫面也能達到理想的效果。

本研究建議，在現今技術條件下，組裝成一個既經濟又可靠、又超前相容的監控系統是一個非常容易之事。監視錄影系統適合於在局域網（10/100M）上傳輸時實數字視頻圖像，是一種簡單的多媒體監控系統（只包括視頻部分）。相信，隨著電腦技術、視頻技術、控制技術、通信技術的發展，網路監控之監視錄影系統也必然前景廣闊。

以此項來回應本研究之研究目的第壹項。

肆、提倡政府設置監視錄影系統，而由社區民眾與使用者共同參與監視錄影系統之維護

本研究根據 SWOT 分析法發現：目前鄰里長以及警察人員均對於監視錄影系統是一項耗費財力之監控資源，表示非常同意此一看法。而且透過分析結

果顯示：監視錄影系統之外部環境因素，包括：監視錄影系統仍有被迷信為偵辦或破獲刑事案件之一帖猛藥，民眾往往認為設置監視錄影系統後，警覺心即可鬆懈怠忽；其實不然，監視錄影系統僅是一種輔助工具，對於犯罪防制之工作，仍應落於警民之間的通力合作，方能為之。另在劣勢分析部分，則是：監視錄影系統之設置地點，往往會遭有心人破壞，並使犯罪者產生趨避效應；另外監視錄影系統因經費有限，無法採購高解析度與高畫質之鏡頭，因此無法發揮警惕作用；再則，影像保留期限過短，使犯罪者可能形成有恃無恐之心態，犯罪後逃避一陣子即可；另外，可能引發民眾非監視錄影系統不可之迷信，而造成毫無被害知覺。因此本研究在作 SWOT 分析時，即在監視錄影系統之「WT」（劣勢與威脅）分析方面，提出：加強監視錄影系統解析功能之提升與對於村里辦公室之預算經費，應增編監視錄影系統維修之費用等，均具體分析出目前監視錄影系統之劣勢與困境所在（詳細分析，可參見【表 6-5】）。

經過本研究團隊實地走訪後發現：大部分有識之民眾均已認識到，假使監視錄影系統完全由政府、或是仰賴市場來提供，那麼很可能出現「政府失靈」及「市場失靈」之問題，無法真正落實公平合理地照顧到所有需求者之理想。對於「風險治理」而言，如何促成社會民眾參與，或是「社會資本」之動員，都成了最重要的關鍵。

在這方面，我國台灣地區活躍之非營利組織，如社區、守望相助機制、巡守隊或社區治安會議，的確填補了不少缺失，顯現出較充沛之社會力，但是與歐美國家比較起來，願意投入資金或公共參與之個人和組織仍是相當有限。歸根究底，則是制度上必須給予「社會資本」更大之成長空間，讓社會的力量得以支撐「公共信任」，促成更大規模的「社會合作」，來建構運用監視錄影系統來預防與治理風險之「犯罪防制網絡」，這樣或許我國才有較充分之把握，來對應「治安風險社會」接踵而來之各種挑戰。

以此項來回應本研究之研究目的第參項。

參考書目

一、中文部分

- 內政部（2003）。地方行政概況。台北：內政部。
- 內政部警政署刑事警察局（2003）。中華民國九十一年台閩地區刑案統計。台北：內政部警政署刑事警察局。
- 方俊育、李尙仁譯（Edgerton, David 原著）（2002）。從創新到使用：十道兼容並蓄的技術史史學提綱。當代雜誌第一七六期，台北：唐山。
- 王保進（1999）。視窗版 SPSS 與行為科學研究。台北：心理出版社。
- 立法院（2004）。警察職權行使法案。法律案專輯第三三五輯，台北：立法院公報處。
- 江慶興（2000）。閉路監視器（C C T V）應用於警察工作之探討—以英國為例。警專學報第二卷第八期，台北：台灣警察專科學校。
- 吳芝儀、李奉儒譯（1995）。質的評鑑與研究。台北：桂冠圖書。
- 李尙仁（2002）。老大哥在看著你—監視攝影機的使用與濫用。科學發展月刊第三五三期（website: <http://nr.stic.gov.tw/ejournal/NSCM/9105/9105-13.pdf>），台北：科學發展雜誌社。
- 李芳齡譯（Andrew Campbell 等原著）（1999）。企業策略（哈佛商業評論精選）（Harvard Business Review on Corporate Strategy）。台北：天下文化。
- 李震山（2002）。警察法論。台北：正典文化。
- 李震山（2004）。從公共場所或公眾得出入之場所普設監視錄影器論個人資料之保護。第一屆東吳公法研討會，台北：東吳大學法律系。
- 汪惠迪（2002）。新加坡華語特有詞語探微。Website: <http://huayuqiao.org/articles/wanghuidi/wang03.htm>，visited 2005/3/17。
- 周旭華譯（Michael E. Porter 原著）（1997）。競爭策略—產業環境及競爭者分析（Competitive Strategy: Techniques For Analyzing Industries and Competitors）。台北：天下文化。
- 林培仁（1984）。社區共同防衛與犯罪防制功能之研究。中央警察大學警政研究所碩士論文，桃園：中央警察大學。
- 林清山（1992）。心理與教育統計學。台北：東華書局。
- 洪文玲、曹昌棋（2003）。論警察「蒐集資料」之職權。「刑事訴訟法（交互詰問制）與警察職權行使法」學術研討會論文集，桃園：中央警察大學行政警察學系、中華警政研究學會論文集。
- 袁志英譯（Elias 原著）（1999）。文明的進程Ⅱ。中國大陸北京：生活、讀書、

新知三聯書店。

曹昌棋（2003）。論警察蒐集資料之職權。「刑事訴訟法與警察職權行使法」學術研討會論文集，桃園：中央警察大學行政警察學系暨中華警政研究學會主辦。

許禎元（1997）。政治研究方法與統計：SPSS for Windows。台北：五南圖書。

郭生玉（1995）。心理與教育研究法。台北市：精華書局。

陳志成譯（1987）。犯罪預防的方法：環境設計。新知譯粹第三卷第五期，桃園：中央警察大學。

陳佩文（1998）。原住民非行少年成長環境與學校經驗之探究。台北：台灣師範大學教育學系研究所碩士論文。

陳弱水（1995）。關於華人社會文化現代化的幾點省思：以公德問題為主。收錄於吳東昇、朱雲漢編著（1995）。東亞現代化的困境與出路。台北：中華文化復興運動總會／國家政策研究中心。

陳慈幸（2004）。俯瞰當前日本警察政策之特點—從社區與民眾安全問題而論。內政部警政署九十三年政風幹部講習教材，台北：內政部警政署。

新浪新聞（2001）。洛杉磯國際機場內賊猖獗行李檢查員上下其手・宣稱工資低自己謀福利。網址為：<http://news.sina.com.tw/newsCenter/america/zhongguo/2001/0409/3125410.html>，visited 2005/3/15。

楊士隆（1994）。情境犯罪預防之技術與範例。中央警察大學警學叢刊第二十五卷第一期，桃園：中央警察大學。

楊士隆（1995）。運用環境設計預防犯罪之探討。中央警察大學警學叢刊第二十五卷第四期，桃園：中央警察大學。

楊士隆（1997）。竊盜犯罪：竊盜犯與犯罪預防之研究。台北：五南圖書。

葉毓蘭（2002）。危機四伏・何來人權。中國時報論壇 2002/12/05，台北：中國時報。

董娟娟（2003）。從監視社會理論看新加坡抗 SARS 戰役。台北：台灣社會學會年會會議論文。

廖嘯龍、吳俊陵（2003）。中時晚報・92/07/09・政治新聞—【黑幫 AB 檔案】監控兄弟大小事全建檔。台北：中時晚報。

鄧煌發（1995）。犯罪預防。桃園：中央警察大學。

蕭文生（2004）。自基本權保障觀點論街頭監視錄影設備裝設之問題。收錄於法治與現代行政法學—法治斌教授紀念論文集，台北：元照出版。

蕭美惠譯（David Brin 原著）。透明社會：個人隱私 vs. 資訊自由（The Transparent Society: ill Technology Force Us to Change between Privacy and Freedom?），台北：先覺出版社。

二、外文部分

- Appleton, J. (1975) .The Experience of Landscape. John Wiley, London.
- Barry, P. (1983) . Design against crime Beyond defensible space: Crime prevention and the environment. University of Cambridge.
- Box, S., Hale, C., and Andrews, C. (1988) . Explaining Fear of Crime "British Journal of Criminology 28 (3) : pp.340-356.
- Burgess, J. (1994) . Working Paper No 8, The Politics of Trust: Reducing Fear of Crime in Urban Parks. Comedia.
- Cohen, Lawrence and Felson, Marcus (1979) . Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. American Sociological Review 44, pp.588-608.
- Day, K. (1994) . Conceptualizing Women's of Sexual Assault on Campus a Review of Causes and Recommendations for Change. Environment and Behavior, 26 (6) : pp.742-765.
- Denzin, N. K. (1978) . The Research Act, A Theoretical Introduction to Sociological Methods. (2nd ed.) McGraw Hill Press.
- Dery, David (1984) . Problem Definition in Policy Analysis. University Press of Kansas.
- Fowler, P. (1987) . Street Management and City Design. Social Forces. Vol 66: 2.
- Franck, K. A. (1980) . Factors Influencing Crime and Instability in Urban Housing Developments. Washington, D. C.: National Institute of Justice.
- Gardiner, R. A. (1978) . Design for Safe Neighborhoods. U. S. Government Printing Office, Washington, D. C.
- Garofalo, J. (1981) . The Fear of Crime: Cause and Consequences. The Journal of Criminal Law and Criminology. 72 (2) : pp.839-859.
- Giddens, Anthony (1985) . The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism, Cambridge: Polity.
- Giddens, Anthony (1985) . The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism. Cambridge: Polity.
- Gilliom, John (2001) . Overseers of the Poor. Surveillance, Resistance, and the Limits of Privacy. Chicago: the University of Chicago Press.
- Goffman, E. (1971) . Relations in Public: Micro Studies of The Public Order. New York: Harper and Row.
- Gomez, James (2002) . Internet Politics: Surveillance and Intimidation in Singapore, Singapore: Think Center.
- Greenberg, S. E., Roth, W. M. and Williams, J. R. (1982) . Safe and Security

Neighborhoods: Physical Characteristics and Informal Territorial Control
High and Low Crime Neighborhood. Washington, D. C.: National
Institute of Justice.

Guilford, J. P. (1954) . Psychometric methods. New York : McGraw-Hill.

Hyatt, Michael S. (2001) Careful Big Brother Is Watching: new advances in
surveillance technology threaten your privacy, August 2, 2001, website:
<http://www.michaelhyatt.com/editorials/careful.htm>, visited 2005/3/14.

Jacobs, J. (1961) . The Death and Life of Great American Cities. Random House.

Jeffery, C. Ray (1971) . Crime Prevention Through Environmental Design. Beverly
Hills, CA: Sage.

La Grange, R. L., Ferraro, K. F. and Supancic, M. (1992) . Perceived Risk and Fear
of Crime: Role of Social and Physical Incivilities. Journal of Research in
Crime and Delinquency, 29 (3) : pp.311–334.

Lab, S. P. (1992) . Crime Prevention: Approaches, Practices and Evaluations,
Second Edition. Anderson Publishing Co.

Lianos, Michalis (2003) . Social Control after Foucault. Surveillance and Society 1
(3) : 412-430. website: <http://www.surveillance-and-society.org>,
visited 2005/3/17.

Luhmann, Niklas (1979) . Trust and Power. New York:John Wiley and Sons.

Lyon, David (1994) . The Electronic Eye: the Rise of Surveillance Society.
Cambridge:Polity Press.

Lyon, David (2001) Surveillance Society: Monitoring Everyday Life.
Buckingham: Open University Press.

Lyon, David (2001) . Surveillance Society: Monitoring Everyday Life.
Buckingham: Open University Press.

Lyon, David (2001) . Surveillance Society: Monitoring Everyday Life.
Buckingham: Open University Press.

Lyon, David (2003) . Surveillance after September 1, UK: Polity Press.

Lyon, David (2003) . Surveillance after September 1. UK: Polity Press.

Marx, G. T. (1985) . The Surveillance Society: the Threat of 1984-style Techniques.
The Futurist, June:21-26.

Marx, G. T. (1988) . Undercover: Police Surveillance in America. Berkeley:
University of California Press.

Merry, S. E. (1981) . Defensible Space Undefined: Social Factors in Crime
Control Through Environment Design. Urban Affairs Quarterly. 16:
pp.397-422.

Moffatt, H. K. (1983) . Transport Effects Associated with Turbulence with
Particular Attention to the Influence of Helicity. Rep. Prog. Phys., 46,

pp.621-664.

- Muir, William Ker Jr. (1977) . The Professional Political Model of the Good Policeman. In *The Police: Street Corner Politicians*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Nasar, J. and Jones, K. M. (1997) . Landscapes of Fear and Stress. *Environment and Behavior*. Vol. 29, No.3, pp291-323.
- Nasar, J., Fisher, B., and Grannis, M. (1993) . Proximate Physical Cues to Fear of Crime. *Landscape and Urban Planning*, 26.
- Newman, O. (1972) . *Crime Prevention Through Urban Design- Defensible Space*. New York: A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- Norris, Clive and Armstrong, Gary (1999) . *The Maximum Surveillance Society: the Rise of CCTV*. New York: Berg.
- Patton, M. Q. (1990) . *Qualitative Evaluation and Research Methods*. 2nd ed. Newbury Park, CA: SAGE.
- Perkins, D. D., J. W. Meeks, and R. B. Taylor (1992) . The Physical Environment of Street Blocks and Resident Perceptions of Crime and Disorder: Implications for Theory and Measurement. *Journal of Environmental Psychology* 12: pp.21-34.
- Poyner, B. (1983) . *Design Against Crime*. Printed in Great Britain at the University Press, Cambridge.
- Rosenbaum, D. P. (1987) . The Theory and Research Behind Neighborhood Watch: Is It a Sound Fear and Crime Reduction Strategy? *Crime and Delinquency*. 33: pp.103-134.
- Schroeder, H. W., and Anderson, L. M. (1984) . Perception of Personal Safety in Urban Recreation Sites. *Journal of Leisure Research*. 16 (2) : pp.178-194.
- Sherman, L.W., Gartin, P. R., and Buerger, M. E. (1989) . Hot Spots of Predatory Crime: Routine Activities and The Criminology of Place. *Criminology*. 27: pp.27-55.
- Skogan, W. G. and Klecka, W. R. (1977) . *The Fear of Crime*. The American Political Science Association.
- Skogan, W. (1986) . Fear of Crime and Neighbourhood Change in Communities and Crime. In *Crime and Justice: A Review of Research*, Vol. 8, eds A. J. Reiss and M. Tonry, The University of Chicago Press, pp.203-229.
- Smith, S. (1986) . *Crime, Space, and Society*. Cambridge University Press.
- Staples, William G. (2000) . *Everyday Surveillance: Vigilance and Visibility in Postmodern Life*. New York: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.
- Staples, William G. (2000) . *Everyday Surveillance: Vigilance and Visibility in*

- Postmodern Life. New York: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.
- Taylor, Nick (2002) . State Surveillance and the Right to Privacy. *Surveillance and Society* 1 (1) : 66-85. website: <http://www.surveillance-and-society.org>.
- Taylor, R. B. and Gottfredson, S. (1986) . Environmental Design, Crime, and Prevention. In A. J. Reiss and M. Tonry (Eds.) , *Communities and Crime*. Chicago: U. Chicago Press, pp.387-416.
- Taylor, R. B. (1989) . Toward an Environment Psychology of Disorder: Delinquency, Crime, and Fear of Crime. *Handbook of Environmental Psychology*. Vol.2 John Wiley, New York, pp.951-985.
- Wallis, A., and D. Ford (1980) . *Crime Prevention Through Environmental Design: An Operational Handbook*. Washington, D. C.: U. S. Department of Justice.
- Warr, M. (1984) . Fear of Victimization: Why are Women and The Elderly more Afraid? *Social Science Quarterly*. 65: pp.681-702.
- Webb, Anna (1999) . Safe and Secure: A Report on Safer Stations Activity (Lou Hart for the Lambeth Public Transport Group, 1997) ; *Blueprint For Action Cards*.
- Wekerle, G. R. and Whitzman, C. (1995) . *Sare Cities-Guidelines For Planning, Design, and Management*. (p.128) .U. S. A. Van Nostrand Reinhold.
- Whitaker, Reg (1999) . *The End of Privacy*. New York: the New Press.
- Wilson, James Q. and George L. Kelling (1982) . Broken Windows. *The Atlantic Monthly*; March; Volume 249, No. 3; pp.29-38.
- Yin, P. (1982) . Fear of Crime as a Problem for the Elderly. *Social Problem*. 30 (2) : pp.240-245.