

國立臺灣大學工學院建築與城鄉研究所



碩士論文

Institution of Building and Planning

College of Engineering

National Taiwan University

Master Thesis

通訊技術中介的都市焦慮：以台灣公用電話為核心的經驗

Communication Technology-mediated/ing Urban Anxieties:

The Case of Public Payphone in Taiwan

洪冬力

Dong-Li Hong

指導教授：王志弘 博士

Advisor: Chih-Hung Wang, Ph.D.

中華民國 103 年 7 月

July 2014

謝辭



碩士論文寫作真是一段奇特的旅程。帶著自我期許和些許困惑出發，在行旅中逐步修正方向，探詢彼方的目標，旅程中雖遭遇困頓與身心疲憊和厭倦，在諸多他人的協助提點下，峰迴路轉柳暗花明，目的地的景色雖和旅程出發時的那番想像不同，但也算自成一幅風景，讓人鬆了一口氣。完成論文也意味著碩士生涯的尾聲，論文寫作、知識汲取以及課外事務充實了這三年的生活，其中獲得諸多協助與鼓勵，並結交了具有相近的價值觀和目標的夥伴，在此藉由這篇謝辭，致上我由衷的感謝。

首先，要感謝我的指導教授王志弘老師，在論文寫作的過程中給予的各種協助，在研究方向陷入泥淖時，王老師的意見總讓人有撥雲見日的感覺，同時也要感謝老師在我寫作過程中賦予的信心，甚至時常讓我覺得老師比我更相信這個論文的價值與可能性，而王老師在最後關頭的鼓勵，也是論文能夠如期完成的重要因素。在碩士論文之外，老師每週主持的讀書會，也協助我汲取了許多知識，並逐漸建立了自己的知識圖譜，許多當時乍看無關的主題，後來皆在論文寫作過程中起了一些關鍵作用。除了王志弘老師，我也要感謝兩位口試委員王佳煌老師和吳鄭重老師，以及擔任計劃書口試委員的畢恆達老師，三位老師對於論文發問、寫作與論證的精闢意見，不但讓我不斷地反思自己的論文寫作，更突破了許多自己並未發現的盲點。

我也要感謝一起面對碩士論文和每週讀書會（以及王老師）的研究室同學，Super、Lily、宜靜、瑩峰、陳琳、正芸、綱皓，每個星期和大家一起念書、修課、討論、擠出論文進度，讓我在日常生活中不孤單，也增添不少歡樂的氣氛。另外，我也很感謝一起在紹興和大桌打拚的夥伴，瑩峰、陳琳、政邦、宜靜、田可、Lily、彥彤、宜家、怡瑄、澄澄、昀青、昱文、以德、宛穎、成瑤、柔安，在這三年能夠認識志同道合的大家，並一起在紹興大桌做事，真是太好了。另外，也謝謝周素卿老師、陳東升老師、簡旭伸老師、陳良治老師在我研究所階段的教學、協助與鼓勵，讓我的研究所生涯過得充實而繽紛。

最後，我要特別感謝幸枝一直以來的陪伴，特別對於我在論文寫作期間，以及參加組織工作的支持與包容。

本文僅獻給我摯愛的父母、家人與外婆。

摘要



本文爬梳都市中人與他者的關係，提出接觸與分離兩種內蘊張力的都市焦慮脈絡，並指出此兩種焦慮型態，可接合將都市人與其依存之基礎設施網絡視為一體的賽伯格主體的概念，構成雙重的焦慮結構。本文以此作為理論核心，旨在討論由都市公共設施所中介的人我關係動態、焦慮和緩解焦慮的秩序化模式。本文特別選擇以公用電話作為都市通訊裝配為經驗案例，在「移動—固著」與「分離—接觸」兩組辯證關係中，討論接觸焦慮與分離焦慮如何圍繞公用電話這個公共通訊設施，在不同的社會—技術脈絡中裝配出不同的主體樣態，並進一步考察其中不同的秩序化模式。在研究設計與方法上，本文透過蒐集、重整次級資料，在雙重焦慮結構的概念指引下，重新建構台灣都市通訊關於焦慮的歷史敘事，並以此分析其中的焦慮內涵、他者圖像與緩解焦慮的秩序化模式。

研究結果顯示，公用電話所中介的接觸焦慮，涉及了現代衛生知識與實踐所生產出的個人主義式身體感下，對於問題化的他者身體之拒斥，而對此接觸焦慮的秩序化，則是不同的人我劃界。在不同的社會—技術裝配之中，焦慮事件中他者圖像的差異，導致三種不同的人我劃界實作，分別是：中介物的拜物教效果、他者的物化、物的他者化。另一方面，公用電話所中介的分離焦慮，則涉及對於電話連線的管控與治理，既須維持線路使用的暢通，同時也須有效控管線路，過濾掉匿名的他者。在此，秩序化指涉了保持連結的技術與使用倫理，以及過濾連結的技術與實作。最後，本文在結論進一步討論了兩種都市焦慮在行動電話時代的變化，雖然公用電話所中介的焦慮看似在手機技術下逐漸消散，但作為焦慮根源的都市人我關係，並未真正獲得面對，但原先涉及公共領域治理的議題，卻似乎越來越仰賴個人的自我治理。最終，本文主張在急著將焦慮秩序化和消弭之前，應該先試著面對都市焦慮，以及都市中的異質他者關係。

關鍵詞：接觸焦慮、分離焦慮、公用電話、社會-技術裝配、他者

Abstract



In this research, I discuss two kinds of urban anxieties—anxieties of contact and no contact—which is based on the relationships between self and others in the urban society. A dual structure of anxiety which linked the urban anxieties of others to an idea of humans as cyborg subject relying on urban infrastructures was proposed. My argument is that the urban anxieties mediated by public facilities reveals the dynamics of self-other relations.

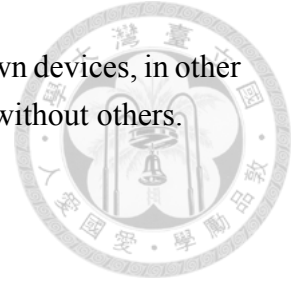
Secondary data was collected and rearrange as the narratives of payphone anxieties for analyzing the content of anxieties, image of others in the anxiety narratives, and easement as well as ordering of the anxieties. By studying and examining the case of public payphone in Taiwan, I discuss the anxieties of cyborg subjects, with endogenous dialectics of mobility-fixity and contact-no contact, that assembled by different technologies of public payphone and social-technical context.

First, the anxiety of contact mediated by public payphone refers to the individualistic sense of body, which reject contacts of problematic body of other, formed under modern hygiene knowledge and practices. While payphone forms as the mechanical body of cyborg subject in the city, as public facility, it also become the fields of direct or indirect contact of others' body. In other words, there is endogenous tension of contacting others' body within the body of cyborg subject. The analytical result shows three kinds of technology-mediated bordering practices between self and others—fetishism of mediates, objectification of other, and otherization of object—corresponding with different images of other.

Second, the payphone-mediated anxiety of no contact refers to the maintaining and control of communication linkages. To ease anxiety of no contact, the communication linkage need to be both available and under control. Facing to the anxieties, technologies and ethic of using to maintain the linkages are adopted by cyborg subjects. The technics and practices of controlling and filtering the communication linkages are also needed.

In the conclusion, I further discuss the transformation of the two anxieties as well as the self-other relations in the mobile phone era. Although the public payphone-mediated anxieties of contact and no contact are relieved by self-owned and seamless mobile phone, the origin of the anxieties, the tension between self and other, are not really negotiated. Furthermore, the original issues and anxieties in public realm are

hidden behind the self-governance of cyborg subject and their self-own devices, in other word, a cyborg subject with exclusive mechanical body and vision without others.



Keywords: anxiety of contact; anxiety of no contact; public payphone; social-technical assemblages; others



目錄

第一章 緒論	1
第一節 問題意識與研究發問.....	1
第二節 文獻回顧.....	4
一、陌生人研究與接觸焦慮.....	4
二、即時性與分離焦慮.....	7
三、通訊媒介與電話的人機合體與私領域化.....	8
四、小結.....	10
第三節 分析架構、研究設計與方法.....	11
一、理論引導的歷史敘事.....	11
二、次級資料分析方法.....	12
第二章 都市移動通訊生活的誕生	15
第一節 都市的通訊基礎.....	16
第二節 台灣的都市電信發展.....	18
一、建設之始：清代到日治的電信發展.....	18
二、重建與擴張：美援下的臺灣電信發展.....	19
三、普及化與家庭化：1970 年代後的快速成長.....	21
第三節 台灣的公用電話與移動通訊裝配.....	23
一、戰後至 1960 年代：作為公共服務的近用媒介.....	25
二、1970-80 年代：作為出門在外的通訊裝置.....	29
三、1990 年代以後：黃金年代的最後煙花.....	31
第三章 公用電話中介的接觸焦慮	33
第一節 公共衛生、傳染論與個人主義身體.....	33
第二節 中介接觸焦慮：話筒飛沫與愛滋針頭.....	37
一、電話消毒產業及消毒裝置爭議.....	37

二、公用電話話筒衛生與微生物檢測.....	41
三、愛滋傳說與疾病恐懼地景.....	43
第三節 他者身體的問題化和秩序化	44
一、物所中介的問題化與秩序化.....	44
二、物所中介的人我劃界與接觸焦慮主體.....	46
第四章 公用電話中介的分離焦慮	48
第一節 即時性與個人性的移動裝配	48
第二節 「不連結」的分離焦慮	51
一、公共服務的脫節焦慮.....	51
二、長話短說的使用倫理.....	53
第三節 「壞連結」的分離焦慮	55
一、公共之中的個人通話空間：電話亭.....	56
二、電話彼端的匿名他者.....	58
第四節 分離焦慮的主體：保持連結與治理連結	59
第五章 結論：都市焦慮主體與手機時代	61
第一節 都市中的焦慮賽伯格主體	61
一、都市焦慮如何秩序化：劃界與治理.....	61
二、技術中介的焦慮主體.....	63
第二節 邁向手機時代，我們如何共同生活？	65
一、手機時代的公用電話.....	65
二、手機時代的接觸焦慮與劃界問題.....	65
三、手機時代的分離焦慮與治理的個人化.....	68
四、賽伯格主體與個人主體.....	69
參考文獻	71

圖目錄



圖 1 消除間接人際接觸的設計	3
圖 2 公用基礎設施的雙重焦慮結構	11
圖 3 區域電報服務中不同類型的家用電報盒	17
圖 4 日治時期臺灣電話用戶數(1903-1942)	19
圖 5 艾瑞克森構想的汽車電話	24
圖 6 喀麥隆路邊的手機電話亭	25
圖 7 信用制公用電話	26
圖 8 引進之投幣式公用電話機使用方式複雜，電信局製作教學卡片	27
圖 9 台北市公用電話累積裝機數 (1947-1981).....	30
圖 10 拖車式的行動公用電話	30
圖 11 多媒體公用電話機.....	31
圖 12 公用電話話機數量與類型 (1990-2000).....	32
圖 13 物所中介的人我劃界的三種模式	47
圖 14 臺北市議會第一審查會（民政小組）公用電話申請案 (1955-1969).....	52
圖 15 增設緊急報案鈕的 103 型公用電話機.....	52
圖 16 公用電話錢箱遭破壞、竊取一空	54
圖 17 報紙社論刊登兒童破壞電話亭的插畫	57
圖 18 公用電話作為過濾陌生電話的功能	59
圖 19 國家地理頻道在美國華府實驗「低頭族」行人專用道	66
圖 20 個人化的手機是否改變了親密關係間的互動模式？	67
圖 21 網路上有人繪圖戲稱 Wi-Fi 和行動電源是新時代的基礎需求	68

表目錄



表 1 分析資料一覽	13
表 2 電話申請登記戶數與抽籤戶數比較	20
表 3 台灣通信大事紀	22
表 4 台灣公用電話機型	27
表 5 各種形式的電話消毒服務與商品	38
表 6 物所中介的他者身體問題化與秩序化	46
表 7 接觸焦慮與分離焦慮的三個層次	63



第一章 緒論

第一節 問題意識與研究發問

不同於前現代的地域型聚落，都市乃是由異質、多樣的人群所構成，而與異質他人的關係，則是以都市為核心的「現代性」之重要內涵。在都市中共存的他人，大略可分成兩種類型，其一是為數龐大，隨時存在於身邊，但卻面目模糊而互不來往的陌生他人，其二則是與自身存在較清晰的社會連帶而熟識的他人，這種身處眾多陌生人群之中，保持部份熟識的社會關係，乃是都市生活的一般性狀況。換言之，我們與他人的關係，有兩個相對的軸線，對於陌生人保持距離（keep in distance），並與熟人保持聯繫（keep in touch）。

這組看似對應不同群體，且帶有迥異邏輯的軸線，實際上是相互交纏並內蘊張力的一組關係。若將其對應到另一組與現代性息息相關的軸線：移動與移動通訊，則可看見其中的交纏與互張。隨著科技與移動體制的進展，人類移動的速度與範圍與時俱進，時至今日，跨越長距離的通勤、旅行，已經是當代生活中習以為常的一部分。這種移動力的轉變，也使得人們能更頻繁、輕易地在更廣闊的空間界域中穿梭，跨越地域性的疆界，增加接觸到陌生他人的機會。於此同時，伴隨移動技術而發展的，是使人們能夠更加即時、無縫地（無時、無刻）與他人保持通訊聯繫的移動通訊技術。若不將「移動」通訊技術狹隘地界定為晚近的行動電話等技術，考量移動與固著之間相互參照的辯證關係，並拉長時間尺度來看，從電報、有線電話、行動呼叫，到晚近行動電話的技術進展及建置，其趨勢正是逐步減少了「保持聯絡」的時間與空間限制。隨著移動力進展，與陌生人的接觸機會增加（Hirschauer, 2005），而移動通訊演進則提供了更加即時而無縫的聯繫能力。兩者共同演進又分別強化，正顯示出與陌生人保持距離而與熟人保持聯繫，其間的交纏與張力。

保持距離與保持聯繫這組現代都市生活的一般關係，是個人展開生活時的欲求。換言之，它們同時具有另一面的展現面貌，即對於無法與陌生人保持適當距離的「接觸焦慮」，以及無法與社會紐帶保持聯繫的「分離焦慮」。首先，陌生人關係與接觸焦慮，在對於都市社會與現代生活的研究和討論中，具有頗長遠的歷史傳統，從十九世紀末的 Simmel 開始，採取不同理論取徑的學者，對於都市的陌生人關係提出各種不同詮釋與理解，但討論大多圍繞在人們如何面對環繞在身

邊，未知而無可預測的陌生人所帶來的焦慮感。當人們的移動性增加，增加了大量接觸陌生人的非預期機會，便帶來接觸的焦慮；另一方面，移動性的增加，強化了人們與熟識的社會紐帶間的空間分散關係，也帶來了無法保持聯繫的分離焦慮。人們需要建立秩序與行動準則，來排除這些個人困擾與公共爭議，以便協商和緩解兩種都市生活的焦慮，這是一種「秩序化」(ordering)的嘗試。理解接觸與分離焦慮如何緩解或秩序化，正是認識有所差異的人們如何得以在都市共同生活的重要關鍵之一。

這兩種焦慮在不同的社會脈絡與技術制度裝配 (assemblage) 中，具有不同的呈現樣態。對於行動者而言，焦慮以怎樣的面貌現身或不現身，又捲入了哪些個人困擾與公共爭議之中，並非純屬個人憂煩和人際互動的議題，而是必須考察社會整體發展的階段特性，也必須奠基於特定的物質基礎，並凝聚於特定的物件上。一方面，人們保持聯繫仰賴作為通訊媒介的科技物為中介 (或身體的延伸)；另一方面，在都市生活中，無法避免與他人共用和分享支持個人行動的公共基礎設施，也使得這些共用物，成為與他人間接接觸的場域。換言之，兩種都市生活焦慮不僅在不同的歷史脈絡中展現為差異的樣態，也與作為中介與場域的物質裝配相互嵌合；這些物質裝配並非外生於 (exogenous) 都市焦慮，而是共同構成了一個整體 (Amin, 2012)。

舉例來說，不同時代的通訊系統，就與分離焦慮的呈現樣態息息相關。John Tomlinson (2011) 以普魯斯特在《追憶似水年華》第二卷中，對於與祖母通電話的描述，提出有趣的說明。在當時的法國，通電話必需事先登記，並在電話局等待，但斷斷續續的通話品質與雜音，以及被接線生中斷的談話，令普魯斯特這樣寫道：「聲音彷彿靠得好近，但實際上卻又分離。這也是永恆分離的預兆！……突然間，聲音就停止了，此時我被拋下，更感孤寂」 (Proust, 1981:135, 137，轉引自 Tomlinson, 2011:184)。Tomlinson 指出，在電話出現前，距離代表了更加模糊、斷裂的分離經驗，遠方他人的聲音不可能幻影般地突然出現又消失。對他而言，與其稱說「人們對分離的焦慮感建構傳播存在的基礎」，不如說是傳播媒介更加重了焦慮感 (Tomlinson, 2011)。無論如何，普魯斯特所描寫的這種體現為斷斷續續、突然消失的聲音的焦慮感，與當時法國電話系統發展狀態的關係不言可喻。

另一方面，接觸焦慮也鮮活地以不同樣貌展現於日常生活的各個層面，除了人與人之間的互動行為模式外，由於公共設施也是人們間接接觸的場域，接觸焦慮也就體現於人與物之間的關係。舉例來說，許多人對於公車或公共座椅上，前一位使用者留下的體溫感到困擾；在公車上，經常能見到有人在入坐前，會先將椅子「拍涼」的舉動。這個焦慮也受到設計者關注，2009 年台科大工商設計系的學生葉銘泓，在他的畢業設計作品「trace」中，就參照了這個考量 (見圖 1)。他採用記憶材質的座椅，使得下一位使用者得以輕易辨識、避開上一位使用者的痕跡，包括可見的坐痕與不可見的餘溫。在此，座椅是人們間接接觸與產生焦慮的場域，接觸焦慮則以殘餘溫度的樣貌展現出來。

正是這種由物作為場域或媒介的性質，使得對於兩種焦慮的討論存在交會的可能性。分離焦慮往往涉及人們對於通訊的近用，接觸焦慮則牽涉公共空間中的陌生人接觸，乃至於公共設施的間接使用經驗等；公用電話正同時包含了這兩種特性。現今的都市空間中，在行動電話高度普及的情況下，公用電話幾乎成為都市中的殘餘地景。但在 1990 年代以前，公用電話是都市中重要的通訊基礎設施，無論是話機設置數量或者每年營收，都逐年成長。但如前述，公用電話作為中介與場域，也同時體現了兩種都市焦慮。換言之，公用電話的歷史，並不只是技術系統的更迭。考察圍繞著公用電話發展的都市生活史，以及其中的焦慮、緊張與爭議，將能看見在不同時期的體制與物質裝配中，兩種都市焦慮所體現的不同樣態。同時，對於這些焦慮、緊張與爭議的緩解措施，則是將這兩種焦慮秩序化的嘗試。在公用電話的案例中，我們可以看見分離與接觸這兩種焦慮，以及焦慮的主體嘗試將其收歸「秩序」的緩解措舉，是如何交纏與演變，並圍繞著打公用電話這個日常生活行動而展開。



圖 1 消除間接人際接觸的設計

資料來源：<http://blog.yam.com/abnpprlzv/article/24871493>

總而言之，都市中的人們乃是共享著諸多基礎設施而開展各自的生活，內蘊由技術所中介的公私劃界張力。因此，面對如公用電話這類公共設施的治理議題，必然涉及與他者的關係，以及因他者關係而起的焦慮和秩序化。公用電話曾引發的緊張與爭議，反映了兩種都市生活的焦慮，而爭議的緩解之道，則揭示出對於兩種焦慮的秩序化邏輯。由此觀點切入，本研究將經驗性的具體發問，區分為三個層次：首先，台北的公用電話發展歷程中的轉折，揭示了怎麼樣的分離與陌生接觸焦慮？兩種焦慮在不同的階段中，以哪些公共爭議的樣態展現？其次，以不同樣態呈現的焦慮與爭議，其歷史與社會性的脈絡及根源為何？特定的物質與社會裝配如何中介這些焦慮？最後，由技術中介並裝配而成的焦慮主體，如何嘗試緩解這些焦慮？反映出怎樣的主體與他者關係？

第二節 文獻回顧

根據本研究的發問與論旨，文獻回顧區分為三個部分，探討由技術中介的都市焦慮。第一部分爬梳都市社會研究脈絡中，循著「陌生人」和「即時性」兩個概念所探討的接觸焦慮與分離焦慮；第二部分則是從「人機合體」的角度，討論都市中的人們，作為一種賽伯格（cyborg）式主體的內蘊焦慮。最後，本文嘗試嫁接這兩者，作為公用基礎設施中介下之「雙重焦慮」結構的理論基礎，指出依賴著都市基礎設施而活的都市主體，同時面對與他人共享設施造成的潛在緊張，並且是一種賽伯格式的焦慮。換言之，焦慮及其秩序化都不只是社會性的，同時也由特定的技術與物質裝配中介而展現為不同的樣態，這提供了理解都市公共基礎設施治理的另一個向度。

一、陌生人研究與接觸焦慮

（一）Simmel: 陌生人與都會心靈生活

Georg Simmel 曾在其都市社會書寫中論及都市中的陌生人關係，更有一篇以〈陌生人〉為題的短文。Simmel 在文中描述了陌生人的一般特徵，認為陌生人是一種持續存在而不相互從屬的關係（fixed within but not belong to）。這種關係並非基於差異與未知，相反而弔詭地，是基於相似、和諧與親近性，而使人無法感受特殊關係。因而，陌生人「既疏離又鄰近」，是一種忽略了個體特性與差異，而被均一化看待的典型（Simmel, 1950）。Simmel 藉由書寫陌生人，批判了現代性的都市社會狀況。他指出，都市社會中的人際關係，由於貨幣關係的標準化成為常態，促使獨特的人不再存在，陌生成為普遍的關係；這種貨幣哲學般的思維，滲透到生活的每一個層面，導致一種冷漠的態度，或許嘗試透過追求風尚（fashion）尋求獨特性，但很快地就會感到厭煩、空虛（blasé）。

Simmel 的陌生人研究，不只是在描述他所處時代的都市社會經驗現象，而是直指其核心關懷：個人與文化形式間的張力。正如他在另一篇文章〈大都會與心靈生活〉中所言，都市生活的自由與逃逸性，以及各式各樣的差異群體與其興趣，反而使得都會生活形式必須整併於一個高度「去個人化」的結構中¹。Simmel 指出，在這種都市生活中，追求高度個人化及無盡愉悅的主體，會陷入一種厭煩、空虛的焦慮心理。對 Simmel 來說，試圖透過「客觀」外在的活動（文化形式），來實踐自我的生命意義，最終將會與人自我的本質疏離（alienation），猶如陌生人關係的均質性與冷漠疏離一般。

¹ Simmel 以標準時間為例指出，假使在某個時刻，都市中所有鐘錶的時間都大亂，即使這樣的時間混了只持續了一個小時便回復正常，仍會大亂上好一段時間(Simmel 1950)。這個例子說明了都市中看似自由、異質的個體，仍然整併在一個穩定而去個人化的結構當中。

(二) 互動論的陌生人關係

Simmel 筆下的陌生人，處理的是都會生活中自我異化與冷漠的心靈狀態，談的是個人與其自身生命意義實踐的焦慮與困境。相對於 Simmel，有些研究則採取互動論的角度，將陌生人的論題聚焦在都市社會中的社會互動模式上。互動論的重要學者 Ervin Goffman 認為，社會秩序的構成仰賴一系列的社會互動規則，宛如一場規制明確的互動儀式。Goffman 觀察日常生活中的互動，指出街上彼此陌生的路人在街頭相遇時，會快速掃視對方；當彼此擦肩而過時，雙方都會避開對方的目光，避免四目相交，他稱為「禮貌性疏忽」(civil inattention) (Goffman, 1972)。Goffman 指出，這樣的舉動避免了公共空間中，對於陌生他者過於唐突、失態的行為，透過這樣的互動儀式，人們得以迴避他人，並顯示出彼此之間並無敵意。

這種與陌生人的互動儀式與規則，也涉及了空間與社會關係的劃界。Lyn H. Lofland (1973) 認為，都市人對於陌生人具有的不可預測性，有一套應對措施，這是一種範疇性認知的能力，稱為秩序化 (ordering)，人們藉由著認知結果與陌生人互動。包括一些符號秩序，例如制服或其他穿著標準，以及在公共空間中的行為舉止準則，還有公共空間的劃界秩序等。Lofland 認為，我們之所以得以生活於充斥著陌生人的都市中，正是因為存在這些消除「陌生感」(strangeness) 的方式，使我們得以辨認出這些未知他者在某種意義上的確定性或秩序 (Lofland, 1973)。

Lofland (1973) 除了指出陌生人互動與空間 (劃界) 的關聯性以外，他對於都市中的陌生人互動與秩序化，也提出了歷史的關照視野。他考察了被他稱為前工業都市、工業化都市，以及現代都市的三種典型，其公共空間中陌生人秩序的歷史轉化。Lofland 認為，主宰前工業都市陌生人互動的「外表秩序」，在現代都市中已轉為由「空間秩序」所宰制。同時，Lofland 也指出，現代都市社會所面臨的轉化，並非人們失去了理解其他個體，建立深入關係的能力，而是人們獲得了將他人理解為某種類屬 (category)，並輕易從表面關係中逃脫的能力，也就是他所謂的秩序化。

(三) 陌生人的現代性與劃界政治

Lofland 觸及了陌生人關係與空間劃界的關聯，而這個論旨在 Zygmunt Bauman (2002) 筆下更加明確。他將陌生人置於我群與他群對立性的劃界關係中討論，指出陌生人正是跨在這個對立性之上，暴露了所謂的分界，實際上是不斷劃界／跨界的虛構線。Bauman 澄清指出，陌生人並不是不熟悉之人，相反地，陌生人是我們熟悉、且不能忽略的存在。正是這種既非朋友，亦非敵人的關係，引起了對於陌生人的焦慮 (Bauman, 2002)。他所要討論的核心，是在不同的社會中，人們如何面對陌生人與其風險，並以此作為他區分現代社會與後現代社會的基礎。Bauman 認為，秩序與混亂之間的張力，正如同劃界的企圖與陌生人的曖昧性間的緊張。

類似於 Lofland 的論點，Bauman 也指出了從外表隔離法（segregation by appearance）轉向空間隔離法（segregation by space）的過渡。然而，若當這種實質隔離的作用有限，精神上的分離就顯得重要。Bauman 進一步指出，厭惡與敵視是明顯的預防措施，一種對於「傳染」的焦慮，同時具有實質上與隱喻上的意義，包括傳染病、衛生問題對於健康的危害，受到影響而造成生活風格和習慣的改變，以及道德淪喪的恐慌，時常加諸陌生人之上。換言之，陌生人關係的倫理性質消失了；Goffman 所說的禮貌性疏忽，其實是一種道德隱形（moral invisibility），或者道德上的疏遠。陌生人或許不被當成敵人，然而拜禮貌性疏忽之賜，人們對於陌生人往往如同對待敵人般的冷漠（Bauman, 2002）。

Richard Sennett (2007) 指出，這種在公共場合的沉默，或者用他的話說：「一種露面（visibility）和孤立（isolation）的弔詭」，困擾著公共生活。Sennett 從另一個角度直指 Bauman 所言道德冷漠的核心，他認為私密（intimacy）正是藉由否定公共的存在，來試圖解決公共的問題（Sennett, 2007）。Sennett 也對於陌生人提出了一套界定：

陌生人指的可能是兩種迥異的人物。[...]第一種陌生人等同於局外人（outsider），是人們對於自己的身分（identities）有足夠的意識，因此能形成一套規則，來決定誰屬於或不屬於我們。在這些規則並不適用的地方，陌生人的意涵就有所不同了：陌生人是不知名的人（unknown），而不是外人。一個陌生人可以在這些條件下，被一個有擁有自己的身分規則的人所體驗，[...]，然而，陌生人作為一名不知名的人，卻能夠支配那些尚不清楚自己身分的人的看法，這些人可能正失去傳統的自我形象，或屬於一個還不能清楚界定的新社會群體。（Sennett, 2007: 65）

換言之，陌生人在社會組成相對穩定的情況下，是第一種意義下的集合（陌生人是一群外人），具有相對明確的區別；但在尚未定型，或群體正在興起的社會組成中，則是第二種意義的陌生人（陌生人是一群不知名的群體）。對於 Sennett 而言，陌生人的議題與歷史社會的變革息息相關，他也據此批評 Goffman 式的互動論，呈現一種靜態、缺乏歷史向度的場景。對於 Sennett 而言，關鍵不在於均衡的情境與社會秩序如何構成，而是這樣的場景何以出現，如何因行動而改變，又如何因寬廣的歷史力量運作而消失（Sennett, 2007）。

至此，陌生人的討論不僅接合上有關現代性的討論，也與劃界政治息息相關。換言之，對於陌生人接觸焦慮的秩序化，不僅指涉如 Goffman 與 Lofland 所討論的互動規則，更涉及了在都市公共領域的空間與道德劃界。Amin (2012) 便指出，當代歐洲的脈絡下，一種展望由負責任公民組成協力社會的邏輯，指向對於陌生人的馴化或排除，這種強化同質社群連帶的價值，不僅暗含仇外情節，同時也否定了當代多元的社會構成（Amin, 2012）。對於陌生人的討論，Amin 也反對空間決定論或互動論的看法，他認為陌生人關係及其政治，並不只是在特定的空間或社會互動規則中生產；非人的物質裝配與維繫，也是使得對於主體的權力效果得

以在網絡關係中發揮的重要構成。換言之，物質裝配不只是外生於(exogenous) 社會關係的脈絡，而是共同構成一個整體。(Amin, 2008, 2012)。

總而言之，不同的作者討論陌生人議題，各有不同的研究關切，但陌生人關係與焦慮所牽連的範疇，則在各方詮釋中逐漸擴大。這種焦慮涉及對於陌生他人的範疇性認知，或者一套互動邏輯、準則，但並非是靜態的情境，而涉及了歷史社會的變遷，乃至於物質的裝配。另一方面，對於焦慮的秩序化亦然，它不只是一套行動邏輯，也涉及精神性的隔離、道德冷漠，以及公共的退縮與親密性、個人性的興起。同時，參照 Amin (2008, 2012) 有關物質裝配的論點，秩序化必然也涉及捲入社會關係脈絡的另一套物質裝配。

二、即時性與分離焦慮

相對於陌生人研究，關於「保持聯繫」的分離焦慮研究，其「物」的向度則相對明確，對於分離焦慮的討論，與通訊科技的進展往往緊密相連，甚至帶有科技決定論的色彩。除此之外，雖然名為分離焦慮，但實際上是由欲望與焦慮相互纏繞，分離焦慮一方面指涉了與公領域的資源或私領域的親密關係的斷裂，獨身面對世界的焦慮感，另一方面也涉及積極保持聯繫的欲望，兩者間的關係是動態且相互影響的。

關於聯繫的焦慮與移動力的提升息息相關。Peter Adey (2013) 指出，我們透過移動通訊掌握的移動化 (mobile-ization) 促成且強化了移動的生活方式，以及物理上的分散關係，令我們得以保持「持續連繫」或「永久接觸」(Adey, 2013)。反過來說，這種移動化的能力，使得使用者出現了隨時隨地與他人連接的欲求或焦慮 (Henderson, Taylor, and Thomson, 2002; Lee, 2006)，甚至有人認為，行動裝置的大眾化，帶來廣泛的即時連結，使得我們進入了「個人通訊社會」(personal communication society) (Campbell and Park, 2008)。

無論如何命名這種轉變，通訊科技確實帶來了愈漸綿密而即時的「遠距在場」(telepresence) 與即時性 (Tomlinson, 2011)。然而，這種即時性並非去歷史地突然出現。即時性以及相對應的分離焦慮，與科技傳播的發展息息相關，並且隨之展現為不同的樣態。同時，我們也應該避免落入科技決定論，或者某種單純的科技系統論，只把特定的分離焦慮視為某種或某些科技進展下的產物。相反地，以特定樣貌呈現的分離焦慮，是鑲嵌在特定的科技－社會形構，或者說通訊體制 (regime of communication) 之中，涉及特定的物質構組、組織模式、觀念及主體形構。

這種科技－社會的觀點，在 Paul N. Edwards (2003) 討論都市基礎設施的文章中，有了更進一步的闡揚。他指出，基礎設施與社會間存在不可分離的關聯，一套科技系統之所以是基礎設施，不僅涉及技術性的硬體構成，也仰賴相應的組織、社會溝通的背景知識，且需具有普遍的接受度與依賴性，以及高度的可及性。

換言之，基礎設施的運作結合了硬體、社會組織與結構，呈現出交纏社會技術性 (Edwards, 2003)。以此觀點檢視公用電話與分離焦慮的發展歷程，便可發現其作為都市通訊基礎設施的功能與意義之轉化，與不同的社會、技術脈絡間的關聯。具體來說，在不同的時期中，由公用電話的缺乏所引發的分離焦慮，其對應聯絡對象、使用時機，以及使用主體，各不相同。

三、通訊媒介與電話的人機合體與私領域化

公共的通訊媒介，具有中介兩種都市焦慮的特質，而其中的張力也展現在學界對於「媒介」的討論中。Marshall McLuhan (1994) 認為「媒介是人自身的延伸」，形塑了人們的感覺結構，換言之，「媒體即訊息」(McLuhan, 1994:7)。葉啟政 (2005) 認為 McLuhan 的說法雖然指出了媒介體現於人身上的作用，但並未明析究竟是關注人的主體能動性，抑或是媒介本身的結構作用。葉啟政認為應該把「媒介」以及「媒介所賴以存在的社會場域」視為具有某種結構特質，促成了身體以及個人意志展現；換言之，媒體科技使人們主觀上感覺到個體意志的自由表達機會，具有一種促成可能性。因此，葉啟政將 McLuhan 的命題倒轉理解為「人的身體是媒介的延伸」，把媒介與身體放在「行動／結構」、「個體意志／社會結構」的辯證下討論 (葉啟政，2005)。

關於技術與人的關係此一命題，Donna Haraway (2010) 提出人機合體／賽伯格 (cyborg) 的存有狀態，為此議題提供了一條後結構主義的理路。賽伯格打破了人／有機體與非人／機械的二元對立框架，是一種模控的有機體 (cybernetic organism)，機器與有機體的混種 (Haraway, 2010: 244)。王志弘 (2002) 認為，人機合體的存有狀態可以從「補缺」(prosthesis) 的角度理解，諸如由義肢、眼鏡等裝置構成「補充不足」的自我附加物，以及延伸來看，工業化與電子化的技術產品延伸了人類的感官、行動與溝通，也可視為「補缺」的延伸涵義。因而在這個意義上的「補缺」不只是彌補身體不足，更是強化、擴張人的存有 (王志弘，2002)。另一方面，王志弘也從克莉絲蒂娃 (Julia Kristeva) 的「賤斥」(abjection) 概念：一種無法區分「我」與「非我」而產生的恐怖，指出賽伯格可能內蘊之人與補缺物的張力：既是主體不可或缺的一部分，又可能是主體亟欲排除的異己。換言之，賽伯格是一種蘊含慾望 (補缺的滿足) 與焦慮 (賤斥的恐懼) 的主體狀態。

在都市研究中，Matthew Gandy (2005) 循著 Haraway 的觀點，視當代主體為身體與都市基礎設施交織而成，基礎設施不只共同構成都市人賴以維生的物質系統，亦中介了人們的慾望、想像，因此 Gandy 主張應從「賽伯格都市化」(Cyborg urbanization) 的角度，掌握當代都市中身體—技術牽絆 (body-technology nexus)。Graham 與 Marvin (2001) 認為這種賽伯格觀點，也提供一種將都市狀態視為社會科技過程 (sociotechnical process) 的網絡視角，或者反過來說，賽伯格亦是網絡化的主體狀態，透過技術中介始終與他者牽連。不過，這種都市賽伯格主義的核

心概念，是將都市視為是各種網絡拼裝而成的賽伯格，換言之，是以這種觀點反對邊界明確的都市存有論。然而，在個人的尺度上，考量都市中的個人及其日常生活必然仰賴都市基礎設施網絡而進行，那麼也應該將個人與都市基礎設施網絡的關係視為一種賽伯格式的關聯。

「補缺—賽伯格—賤斥」的內蘊張力，呈現了賽伯格主體的兩種潛在焦慮，其一是技術中介失靈造成的補缺失能的焦慮，其二是對於技術中介的自我與異己混雜狀態的賤斥感。這個張力體現於在公共的基礎設施脈絡下，人們一方面在基礎設施的「補缺」下，獲得了更大的感官與行動能力（例如能夠快速、方便的透過交通系統移動、獲得即時訊息等等），並會因為基礎設施的失靈而陷入失能的焦慮；另一方面，又可能因為基礎設施的共用性質，而陷入與陌生他者共享賽伯格身體而無發區分人我的賤斥狀態，這是賽伯格這個角度下的分離與接觸焦慮。

無論是媒介與身體相互延伸，或者賽伯格身體的論旨，都在討論科技與個人主義式的主體及其身體的關係。然而，媒介的個人主義趨向有其歷史過程，吉見俊哉（2013）考察十九世紀中後期開始的電話發展歷程，發現電話的個人化與標準化，乃是在二十世紀初建立起都市為基礎的通訊資本主義體制後才出現，取代了具有地方網絡與村里廣播性質的地方電話系統。換言之，電話的私領域化與個人化，與都市中產階級意識形態和電話產業整併的歷史過程息息相關（吉見俊哉，2013）。這種以大都會為基礎的普遍性全國系統，體現了布爾喬亞對於公私領域劃界，以及個人隱私的價值觀。若透過電話的私密交談被第三方聽到，是對於個人電話會話「自由」的侵犯，電話被明確的規劃於私領域的範圍²，電話功能不斷純粹化，成為私密的媒介（吉見俊哉，2009）。

陳佳雯（2009）考察了家用電話的功能與意義轉變，則提供了更為動態的觀察。他指出，從 1980 年代開始，家用電話從彰顯身分地位的奢侈品，轉變為家戶生財、對外聯繫的工具，再逐漸成為聊私事為主的家內用品。伴隨電話角色與意義的轉變，電話進入家屋，模糊了屋內屋外的界線，造成家的去地方化。這點從家用電話在家戶內的位置，從開放的客廳逐漸轉移到私密的房間，可見一斑。但是這種家用電話的個人化意義，在行動電話的普及下又再度逆轉，成為了家的象徵（陳佳雯，2009）。但無論如何，電話通訊的私領域性格已相當明確，行動通訊更是如此。Sennett（2003）認為，維繫自主個體在都市中暢通移動，依循身體循環隱喻的現代性市街計劃，彰顯的是一種個人主義式的身體。那麼，「移動」與「通訊」的結合，不正是這種個人主義的極致表現嗎？

英國小說家愛德華·福斯特（Edward Morgan Forster）的小說《綠苑春濃》中

² 吉見俊哉的研究指出，這個趨向個人化與私領域化的發展，與資本主義電話體系的發展息息相關。具有鄰里公共性質的村里電話被整併、消解，早先具有濃厚個人色彩，甚至可以提供許多個人資訊服務的接線生，在電話產業的勞動訓練制度下標準化、去人化，接線生的訓練從一開始注重溝通內容與反應，轉變為注重聲音形式，企業雇用接線員時，關心其「音質」更勝於機制反應。接線員的應答內容與聲調被設定了特定規格，使得電話作為個人的、私密的媒介的特質，更為彰顯。（吉見俊哉，2013）

有一句名言：「除了連結，別無他法。」Sennett (2003) 認為，福斯特的的小說乃是受到托克維爾 (Alexis de Tocqueville) 的影響，看到獨立自主的個人主義陰鬱的一面，人們因為只看著自己，因此能共存；因為冷漠，所以寬容他人。Sennett 說：「福斯特的的小說顯示了，一個城市社會要能連結緊密，必須人們不是以個人的方式彼此連結；人們若孤立起來，彼此漠不關心，將只會在社會上形成不幸福的均衡狀態」(Sennett, 2003: 424)。他藉此反思十九世紀後，西方城市中強調個人身體移動，由身體循環系統隱喻的都市規劃。然而，福斯特對於都市冷漠而孤獨的個人主義主體，提出「除了連結，別無他法」的呼告，這句話有另一種當代的解釋，一種個人主義式連結的弔詭：人們依附於逐漸展佈的通訊網絡，並仰賴共享的基礎設施，處於一種既流動又連結／接觸的狀態。這種弔詭，正呼應了本研究從「接觸焦慮」、「分離焦慮」著眼，關注兩者交織共構的都市人矛盾的主體狀態。

四、小結

Gandy (2005) 將都市基礎設施視為人們賽伯格主體的體現，事實上暗指了當代的主體狀態，乃是由公共的基礎設施構成的賽伯格主體，以及個人主義的移動與通訊主體，共同組成的「賽伯格+慾望+焦慮」混合體。若將都市社會研究關於他者的兩種焦慮，連結上賽伯格所內蘊的補缺與賤斥，便構成本文討論基礎設施所引發之焦慮的主要結構（參見 圖 2）。

此架構提供了從「焦慮秩序化」考察基礎設施治理的面向，其一是由公共基礎設施所中介，因共享設施而與陌生人產生直接或間接接觸而引發的賤斥／接觸焦慮；其二，鑲嵌在資通訊基礎設施網絡中，而構成的個人主義移動主體，也會產生無法即時地與他人、網絡連結，而產生補缺／分離焦慮。這組焦慮及其所體現的都市主體與他者之關係，在不同的脈絡之中具有不同的呈現樣態，且是一種與特定物質裝配、制度、論述共組的體制。另一方面，基礎設施的治理議題面臨者組內蘊的張力與焦慮結構，必須有一套相應的秩序化以緩解焦慮，而其中不僅涉及個人的日常生活因應，也牽涉對於物質裝配、制度、論述的治理。

本研究認為，這種複雜的狀態恰可在「公用電話」逾半世紀的發展，由無到盛，再由盛轉衰的特殊例子中彰顯。第一，公用電話作為公用通訊基礎設施，曾在過去獲得極高的使用率，成為構成都市通訊生活的重要裝置之一，同時，其公共使用的特性，也使得公用電話成為都市中他者接觸的媒介與場域，換言之，在公用電話這個特殊的裝置上，巧妙的接合了分離焦慮與接觸焦慮兩個層面，使我們可以同時考察兩種焦慮是如何由科技物所中介並裝配成特定樣態。第二，在移動通訊這個命題上，公用電話也隱含了「移動」與「固著」的辯證關係。公用電話雖然必須裝置於定點，受限於電力與電信線路的範圍，但在都市中普遍裝設的公用電話，也提供了近似「隨時隨地」打電話的能力，而發揮「移動通訊」的效果，換言之，雖然公用電話的密度與即時性不如行動電話般全面，但也很難完全否認公用電話一定程度符合「移動通訊」這個命題，並有助於我們思考移動與固

著問辯證與相互參照的關係。因此，本研究以公用電話作為主要的研究對象，關注台北的公用電話發展歷程中，這些焦慮如何在不同的歷史社會情境中，展現為不同的公共爭議與焦慮，又如何被不同的體制與物質裝配秩序化。

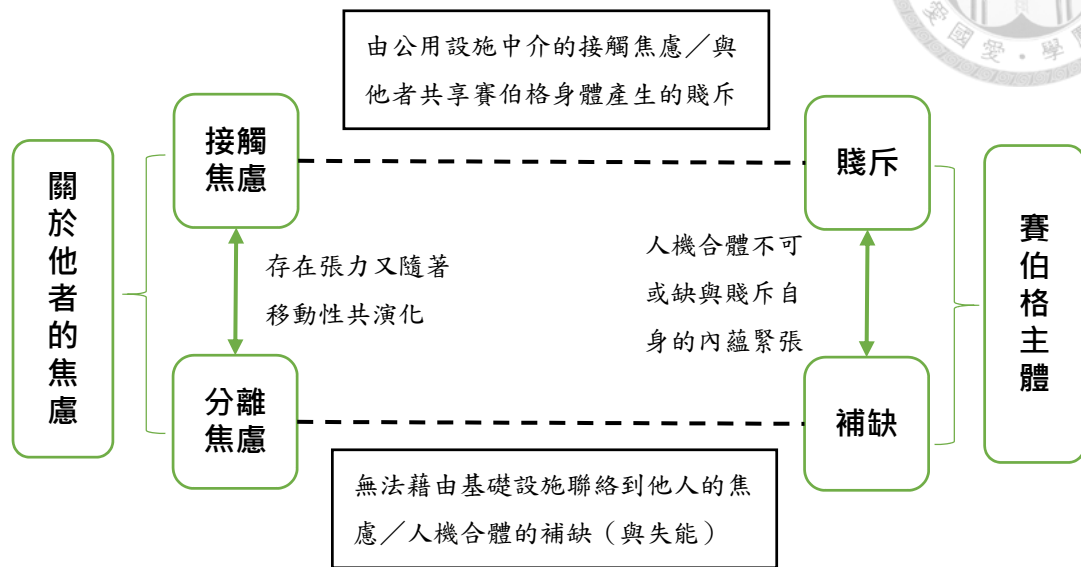


圖 2 公用基礎設施的雙重焦慮結構

第三節 分析架構、研究設計與方法

一、理論引導的歷史敘事

本文考察與陌生他者的接觸焦慮，以及熟悉他者的分離焦慮，如何由技術的中介展現和秩序化，並以公用電話的建置和使用，作為映照和中介這些焦慮的場域。文獻回顧中指出，這些焦慮不只是個人的生活困擾，也不單是一套個人行動邏輯，而是涉及協商人我劃界和特定物質裝配的公共議題。因此，本文藉由探討圍繞著公用電話發展歷程的公共議題，掌握不同時期兩種焦慮的實際呈現樣態；同時，此一研究取徑也使我們得以考察由不同行動主體、制度、道德規範、知識論述，以及各種物質技術所裝配構成的秩序化體制，如何解決／緩和不同的公共爭議。

以公用電話及通訊媒介的技術—社會裝配作之發展歷程為研究對象，本文無可避免地面對蒐集歷史材料、撰寫歷史敘事以及以此作為分析的兩難。歷史研究與社會分析的兩難在於，社會分析往往在史料的處理上不夠細膩，理論架構的適用顯得僵硬而有鑿斧過深的刻意之感，但若在歷史敘事的特殊性中過於鑽研，則又會落入極端的特殊主義（parochialism）中，而失去社會分析的理論力道（柯志明，2010）。這是歷史社會研究面臨的普同化與特殊化的兩難，但歷史研究並不

只是在還原歷史事實，而是策略性的選擇材料並重建歷史敘事，而歷史敘事的鋪陳與分析，並不只是要呈現事件的先後時序，而是藉由社會分析理論的引導，將特定的歷史現實再現出來。或者借用柯志明 (2010: 220)的說法：「我們透過理論搭建那偉大演出的舞台...[歷史故事]以它更震懾人心的方式展現出來。」

本文的分析與寫作，便嘗試在理論的引導之下，重新構組台灣社會的通信發展歷程，以及捲入其中的社會與技術的裝配。因此，本文的分析與寫作，乃是在本文所提出的「雙重焦慮結構」這個理論概念之下，圍繞著公用電話的發展歷程而展開。第二章針對都市與通信技術的發展，提供了整體技術以及台灣脈絡下的發展概況，並且針對公用電話在「移動通訊」這個概念中的意義，提出初步的討論與延伸。第三章與第四章則是在「接觸焦慮」與「分離焦慮」這兩個核心概念之下，分析公用電話所涉及的公共議題，從另一個角度來說，這兩章的寫作也是試著在本文提出的理論視野下，重新書寫台灣的公用電話乃至於都市移動通訊的歷史敘事，因而寫作上往往夾敘夾議，時而介紹特定的公用電話歷史事件，時而又對歷史事件詮釋、分析。不過，本文在第三與第四章的結尾，也會花費一定的篇幅，將這些歷史敘事收攏在「接觸焦慮」與「分離焦慮」這兩個核心命題之下，將歷史敘事背後的理論化架構呈現出來，並藉由歷史敘事提供理論分析的血肉與內涵。最後，在第五章的結論之中，除了整合全文的分析與理論架構之外，本文也將討論延伸至當代的通訊社會脈絡之中，藉以比較本文所稱之兩種都市焦慮，在公用電話所裝配的年代，以及當下的手機時代，有何異同與轉變，並藉以再思考本文最原始卻核心的大哉問：都市生活中的異質他者如何彼此協調與共存。

二、次級資料分析方法

本研究關注台北都會區的公用電話發展歷程，考察公共基礎服務作為都市焦慮協商和治理場域的物質與社會過程，研究涉及的年代從戰後至今近七十年，因而仰賴各種次級歷史資料作為推論、分析的背景與佐證，並著重於由公用電話所中介的問題化他者的衛生與道德爭議，及其敘事與治理，涉及三層面的歷史過程：（1）公用電話的使用焦慮與爭議；（2）公用電話的技術與物質裝配；（3）公用電話的治理體制與論述。次級資料的蒐集，則分成以下幾個層次：首先，透過蒐集既有的通訊發展文獻、通訊設施建設與管理的官方統計資料，掌握整體的歷史趨勢與發展脈絡，作為對於研究、分析場域的認識背景，主要對應第二章的內容。

第二，針對本文的核心分析命題，亦即公用電話所中介的都市焦慮之體制與物質裝配，核心的分析素材是關於公用電話爭議的論述與敘事。就此，本文蒐集了新聞報章文字與影像、技術與研究報告書、法律與各種管理規則、其他歷史素材與都市傳說，其具體內容整理如表 1。其中大略分成兩類，新聞資料、都市傳說是構成焦慮敘事的分析主要素材，技術報告與科學研究則提供了對抗、收攏焦慮的敘事。新聞資料將以「公用電話」、「公共電話」、「電話亭」、「台北+消毒」、「電話+衛生」作為關鍵詞，搜尋各個報紙新聞資料庫，搜尋範圍也包含電視新

聞影音資料庫，並將電視新聞繕打為逐字稿。此類資料除了反映媒體對於公用電話生意的敘事觀點外，報紙內容也包含專欄與讀者投書，構成重要的公共論述場域，因此值得作為分析內容。除了這些正式出版品外，本研究也蒐集網路上所流傳、轉載的都市傳說，視其為脈絡性的文化現象和集體敘事 (Campion-Vincent and Renard, 2003)，作為分析材料之一。另一方面，管理體制中的主要敘事類型，則是以工程與管理技術，以及輔助的科學研究報告為主，這類文本構成對於爭議另一種分析性的敘事，亦常被媒體所引用、挪用，也比較傾向對於爭議事件提出秩序化的嘗試。本研究將利用這些資料與文本，勾勒公用電話發展歷程及爭議的動態與樣貌，並基於前述的雙重焦慮結構，分析其中的焦慮裝配與秩序化如何實際運作。

藉由蒐集、節選上述各種次級資料，本文在「接觸焦慮」與「分離焦慮」的概念之下，重新提出了公用電話發展的歷史敘事，並圍繞著公用電話的不同公共爭議，探討都市中接觸與遠離他人的張力，如何在不同的物質裝配與公共設施治理體制中，以不同的樣貌展現，又是如何協商、緩解這個緊張。透過考察公共爭議與治理中，經由公用電話爭議所中介的問題化他者，如何在各種論述、敘事中，被塑造並以不同的面目出現，本文論及由公共設施所中介的他者劃界，是如何在緩解公共爭議的物質裝配與論述中操作，並塑造出公共設施使用者合宜的身體與行為，以及契合這種合宜主體的科技物質裝配。

針對公用設施中介了與陌生他者身體間接接觸，而引發的焦慮與公共爭議，本研究分析了保健論述、公共衛生研究、媒體輿論對於疾病的焦慮敘事，以及關於帶原與傳染的都市傳說(urban legend)，在這些文本與敘事材料中，不同的修辭、敘事策略、科學論證，將人們對於公用電話陌生使用者的焦慮，再現為問題化的客體，並建構了相對合宜的使用者身體與使用方式，以及相應的技術設計。另一方面，本文也透過考察公用電話的公共使用倫理、電話亭空間配置，以及對於匿名性的過濾與管控，討論人們對於通信連結「保持聯絡」的意義，包括了技術與使用上的連線暢通，以及對於連線本身的有效控管。藉由上述分析，本文討論了由公用電話所中介的公共爭議場域，如何經由各種論述、再現及特定的技術物質裝配，以及合宜的公用設施使用者和問題化的他者的劃界，被塑造成特定的面貌。

表 1 分析資料一覽

類型	資料來源與內容
新聞資料	1. 中央日報全文影像資料庫 2. 聯合知識庫 3. 中國時報全文影像資料庫 4. 台灣新聞智慧網

	<p>5. 國家圖書館數位影音服務系統</p> <p>關鍵字：「公用電話」、「公共電話」、「電話亭」、「台北+消毒」、「電話+衛生」搜尋全文</p>
技術與研究報告書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各期《交通部電信總局研究發展年報》(1969-1994)，電信總局研究設計委員會出版 2. 各期《發展中之臺灣電信》(1961-1966)，臺灣電信管理局出版 3. 交通部臺灣電信管理局編印《局務簡訊》 4. 相關期刊：《科學發展月刊》、《網路通訊雜誌》、《臺灣電信技術季刊》、《臺灣通訊雜誌》、《工程》、《電信技術季刊》、《電信研究》，以「公用電話」、「公共電話」為關鍵字搜尋
制度規範	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《交通部電信總局公用電話營業通則》 2. 《代辦制公用電話委託合約書》 3. 《公用電話代管簡則》
其他歷史素材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《臺北市志》關於公用電話的記載 2. 《臺北市議會議事錄》關於公用電話的相關討論
都市傳說	<ol style="list-style-type: none"> 1. 二手網路資料如 BSS、部落格中所記載關於公用電話的都市傳說。



第二章 都市移動通訊生活的誕生

論及通訊技術發展與當代社會生活，最為人所熟知的論點之一，是 Manuel Castells (1996)所主張的「網絡社會」，其主要的切入角度是考察資訊技術成長下，都市社會的組織與再結構邁向更為彈性的網絡形式，環繞各種流動（的資本、資訊、互動、象徵、空間）而建構。在這類以 Castells 為代表的視角中，主要著眼於整體社會生產與再生產的結構性轉變，在此轉變中，通訊技術的發展與革新，則是支持新都市社會形式的物質技術基礎之一。換言之，在 Castells 的結構性分析之中，通訊設施的建設以及通訊生活經驗，並不是主要的討論核心。然而，若撇開「資訊社會」這個巨大的分析命題，Castells 的論著並未針對「通訊生活」，提供太多經驗性與歷史性的關注。

相較之下，Graham 和 Marvin (2001) 關注都市中網絡化的基礎設施 (networked infrastructure)，他們認為由各種基礎設施網絡（如公路、下水道、輸電網、通訊線路等）所交織而成的當代都市狀態 (modern urbanism)，實為複雜且動態的社會技術過程 (sociotechnical process)，並且批評既有都市研究多忽視了基礎設施，抑或過度偏重於技術與歷史發展的觀點。透過對於都市中這些大規模技術系統的關注，他們指出這些基礎設施網絡根本上地中介了當代都市生活。這類的研究進一步經驗性地考察了通訊技術與社會生活間動態的關聯，為通訊生活的圖像提供了一些可能的輪廓。

Graham 和 Marvin 在其 1996 年的著作《電訊與城市》(Telecommunication and the City)中指出，通訊議題在都市研究與都市規劃與政策領域，並未得到足夠的重視，時常是被遺忘的一塊。這個命題在這個各地皆以「資訊發展」作為重要議程的現在來看，似乎顯得不合時宜。不過，若考慮諸多關注通訊生活的研究，幾乎都只著眼於二十年內蓬勃發展的個人移動通訊（從行動電話到行動無線網路），彷彿「通訊生活」這個只出現在行動電話蓬勃發展之後，而跳過了在這之前的通訊系統與都市生活，那麼 Graham 和 Marvin 在 1996 年所提出的疑惑，或許在某個意義上依然存在。

因此，本章除了從歷史視野檢視台灣的經驗下，都市移動通訊生活如何出現，為本文的後續分析提供主要的歷史背景，另一個重點在於，為過於集中關注當代的通訊生活討論，延伸出歷史縱深，特別是在台灣的都市社會中，通訊生活如何歷史性的展開？同時，也考量早期的都市通訊基礎設施網絡，電話與公用電話，

以什麼不同姿態進入都市日常生活中？本章接下來的寫作分成三大部分，第一節將考察在西方都市歷史發展經驗中，通訊設施如何在都市中出現，並逐漸成為「基礎」。第二節則關注台灣的都市通訊發展，特別是從戰後重建開始，電話如何逐漸成為都市生活中的重要公共服務。第三節特別聚焦台北市的發展歷程，並指出公共電話的出現，如何逐漸構成了在 1990s 年代後期行動電話發展之前，重要的都市移動通訊裝配。

第一節 都市的通訊基礎

現代的遠距通訊 (telecommunication)³ 主要是透過電磁設備傳輸訊息，因此也常被稱為「電信」，其最早的起源是十九世紀所發展出的有線電報，以及 1870 年代後的有線電話。1837 年，電報在英國與美國同時發展出來，而美國的摩斯 (Samuel Morse) 並進一步發明了由不同長短的訊號組合而成的摩斯電碼，並成為後世普遍的電報編碼標準。1861 年開始的美國南北戰爭中，電報首次用於軍事部隊中的訊息傳遞，以及戰地消息發布上，也揭示了電報成為十九世紀中後期世界各地重要的遠距訊息傳遞系統，世界各地紛紛投入電報網路的建設與發展。稍晚於電報的發明，美國人貝爾 (Alexander Graham Bell) 在 1876 年申請了電話的專利權⁴，將說話的聲波透過固體接收後，轉換為電磁訊號而可透過電線傳輸，在收話端再透過聲筒將其還原為聲音。不過在十九世紀中後期，電話被理解為只是以聲音代替信號的類電報媒介，一直到了二十世紀初期，電話在歐美國家才逐漸成為全國化、標準化的通訊服務網絡 (吉見俊哉，2013)。

電報與電話系統的發展，對於十九世紀的都市生活產生了不同程度的影響。首先，電報系統雖然在長距離的訊息傳輸上有明顯的優勢，然而對於都市內 (intraurban) 的通訊，受限於收發兩端都需要訓練過的技術員進行操作，偏高的運作成本，以及相對鄰近的範圍，使得都市內的電報系統往往只是用於特殊業務，而非成為普遍化的技術。這也使得十九世紀末北美大都市中出現了一個弔詭的現象，一方面長距離的都市間，已建立起和華爾街交換市場的連線，各地的金融中心之間可以快速且即時的更新商業金融的各種價格資訊。然而，當訊息快速地傳遞到各個都市後，往往需要依靠大量負責跑腿的傳訊人員傳遞訊息，使得都市間的訊息傳遞反而快於都市內的訊息交換 (Tarr, Finholt and Goodman, 1987)。除此之外，1870 年代在美國紐約也發展出一種區域性的電報服務，在訂閱者家中裝上一個特製的電報盒 (call box，見圖 3)，使用者透過旋轉電報盒前旋柄的次數，便可送出不同的服務需求給服務中心，例如要求傳訊員、醫生、報警、火災警報

³ 在英文中，「tele」這個字根源自於希臘語的 τῆλε，意思是「遠」。Telecommunication 就字面上的意思而言，即為遠距的溝通。

⁴ 貝爾一般作為電話的發明者而廣為人知，不過根據考證，義大利發明家 Antonio Meucci 其實在 1860 年便曾在紐約的義大利文報紙上發表其發明的電話。

等等，服務中心則會根據回傳的服務要求與電報盒所在位置，派出特定服務。不過，由於其功能與類型與電話頗為雷同，因此這種家用電報服務在二十世紀初很快就被電話所取代。



圖 3 區域電報服務中不同類型的家用電報盒
取自 Tarr, Finholt and Goodman (1987)

除了商業與家庭使用外，十九世紀都市內的電報系統，對於都市的火災警報與警察系統起了關鍵的作用。隨著都市人口與密度的快速提升，十九世紀前半的歐美城市面臨了各種衛生與災害問題，大多仰賴各種基礎設施網絡的建設來因應。其中，火災警報的電報網在 1850 年代的波士頓首先適用，這套系統將都市區分為不同的火災警報區，在各區內設置警報電報箱與消防總站連接，在火災發生後便能快速獲得資訊，而各地的消防隊員，也能透過該區內的警報箱得知哪個區域發生了火警，以及是否已經撲滅等訊息。這套火災警報電報系統，很快地在各個城市獲得採納。到了 1860 年代，包括費城、聖路易士、紐澳良、巴爾地摩等城市皆裝設了這套稱為「波士頓系統 (Boston system)」的預警裝置 (Tarr, Finholt and Goodman, 1987)。

相較於電報，電話在傳遞訊息上更具有彈性，也發展出較多樣而普遍的使用型態。不過，十九世紀中後期剛發展不久的電話，一開始並不是以一對一通話的形式出現，而是提供類似廣播、劇場式的內容，包括活動轉播、彌撒、播報節目、新聞等等。在都市中，這種電話廣播服務具有都會的菁英色彩。這種深具地方性的電話系統，一直到了二十世紀初才隨著各地電話網的整併、標準化而統一成全

國一致的系統，而電話也成為資產階級的私領域社交媒介（吉見俊哉，2013）。自此以後，家用電話逐漸成為私領域生活的一環，其應用的範疇也從商業擴展至家庭，而被廣泛的接受與使用。在二十世紀的都市中，電話線路就如同交通道路、電力、自來水等等成為不可或缺的基础設施。

總結來說，自十九世紀電報與電話發明之後，這兩種通訊技術逐漸影響了西方都市生活中的不同面向，除了被用於傳遞即時的商業與金融訊息外，也以廣播、劇場、呼叫服務等不同的形式進入十九世紀都市中產階級的家戶之中。在進入二十世紀以後，電話隨著線路與話機的普及，開始廣受家庭與私領域所接納，成為重要的私領域社交媒介，以及家庭中的重要機能，通訊線路也就此成為都市中的重要基礎設施。除了對於個別商業與家戶單元的意義外，電報與電話在十九世紀中後期的都市中，也很快地被當成火警與治安監控、通報的機制，扮演了維持都市秩序與警報的功能。

第二節 台灣的都市電信發展

一、建設之始：清代到日治的電信發展

台灣電信發展的歷史軌跡，始於 1874 年（清同治十三年），時任福建省船政大臣的沈葆楨駐防台灣，並倡議設置台灣水路電報線路，以利傳遞軍情。雖然沈葆楨的倡議當下並未被接受，但隔年丁日昌出任福建省巡撫，兼理台灣事務後，便著手架設台南到鳳山的電報線路，成了台灣第一項電信建設。建省之後，首任巡撫劉銘傳持續建設電報線路，直至 1890 年前後，陸續完成淡水至福州以及貫穿台灣南北的電報線路。清末雖然開辦了在台灣電信事業，但路線不多，多以軍事和商業用途為主，且大多為外籍洋商使用。電信設施更普遍的設置，並逐漸進入都市人的日常生活中，是 1895 年日本殖民時期以後的事。

1900 年，臺灣總督府電話交換局成立，在台北、台中、台南、基隆、斗六分別設立了交換局及支局，開通了各地的電話業務，這是台灣首次將電話業務開放至民間。不過，民用的電話業務管理，很快地在 1902 年改制並轉移到「郵便電話局」下的郵局系統監管。直到 1937 年「臺北電話局」成立之後，郵便局才不再管理電話業務。自 1903 年開始，台灣的電話使用戶數便逐年成長，到了 1940 年代，全台的電話裝設總數到達兩萬五千人的規模，其中大部分的電話集中在都市化、人口集中的區域⁵，使用者主要以日人為主，台人使用者所佔比率僅約四分之一（吳政憲，2007）。若根據申裝使用目的來看，陳佳雯（2008: 39）指出其中約三成申裝電話者屬於官用（官衙與官吏），另外有六成則為各種商用目的。⁶

⁵ 吳政憲（2007）指出，日治時期電話分別隸屬於一、二、三等郵便局，而 14 個一等與二等局多屬都市化區域，包括台北、基隆、新竹、台中、彰化、嘉義、台南、高雄、屏東、淡水、宜蘭、台東、花蓮港、馬公，其所轄電話服務戶數佔了總數的四分之三。

⁶ 在 1904 年臺灣總督府訂定的〈官舍種別等級及設備標準〉中，一等與二等的官舍皆將電話列

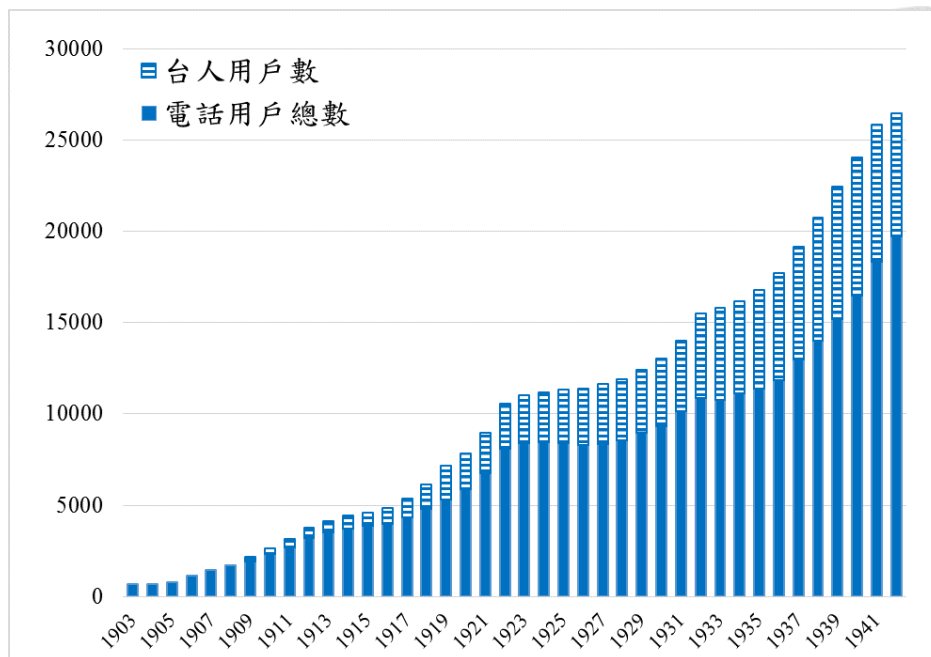


圖 4 日治時期臺灣電話用戶數(1903-1942)

資料來源：臺灣總督府，《遞信統計要覽》（1903-1942 年度），轉引吳政憲（2007）

整體來說，日治時期的電話發展與擴張，雖然受到技術（人工轉接）與成本限制而進展不快，但在四十年內也逐漸出現一定的體系⁷與規模，但在使用者身分、裝設目的，以及空間的分布上，也高度集中於特定的族群與地區。另一方面，在二次大戰的戰火轟炸下，台灣各地的電話設備基礎設施（交換機房以及鋪設之線路）損毀嚴重，基隆和新竹兩地的設施全毀，而台北、彰化、嘉義、台南、屏東、高雄等地，也因外線路損壞而無法使用，直到戰後才由接手的國民政府著手重建（陳佳雯，2008；楊有明，1969；唐富藏，1993）。

二、重建與擴張：美援下的臺灣電信發展

國民政府接管臺灣之後，於 1946 年在交通部成立臺灣郵電管理局，納入交通行政體系中，並將日治時期的電報局與電話局組織合併為單一個電信局。然而，不同於郵便局與電信局同源的日本體制，雖然因應接管時的現況合併辦理，但承繼自中國的法規制度難以在兼容郵務與電信的情況下，建立完善的制度體系，反而相互掣肘，因此在 1949 年，台灣電信管理局從原來的郵電管理局中獨立出來，成立為一個獨立機關，下轄各地電信局（徐耀南、洪兆鉞，1995）。電信管理局面對損壞嚴重的台灣通信基礎設施，接收與整修的工作進行並不快速，一直到了 1952 年，電話交換機的容量才趕上了日治時期的水準（陳佳雯，2008: 43）。

為標準配備，而三等官舍中，文書課長、秘書官、通信局庶務課長、通信局電務課長、監獄長、警視的官舍配有電話，四等官舍則僅有警務課長設有電話。（王慧瑜，2010）

⁷ 包括各種電話管理的制度，以及接線生之勞動條件與身體技術的標準化等等（吳政憲，2007）。

重建的困難除了提升電話交換機的數量與容量之外，耗資最大的是最基礎的電話線路鋪設。在台北市區內，日治時期所遺留的既有管道（鑄鐵管線）主要從舊台北城內的範圍，經過北門，延伸到長安東路一帶，在戰後修復後，包含了約 8000 門的用戶線路容量。新鋪設的電話線路，則由於戰後初期外匯的短缺，政府無力購買進口材料鋪設管線，只能就地取材，訂製本地陶瓷廠所製作的陶管作為埋設管線時放置電纜的管路，但這種方式施工難度較高且曠日廢時，主要鋪設在南京西路到中山北路二段（徐耀南、洪兆鉞，1995）。到了 1955 年，陶瓷管道被國產的鑄鐵管取代，並自長春路往東延伸，往南則鋪設至公館一帶。戰後電信網的重建，仰賴美援的資金基礎，1950 年代向美國經濟合作總署的貸款、1963 年美國國際開發總署貸款，以及 1969-1973 年世界銀行的貸款，都為臺灣的電信重建挹注了重要的資金。

另一方面，民間的資金也是戰後電信線路重建的資金。由於戰後電信建設相對緩慢，跟不上戰後快速成長的工商業電話需求，因此台北市的工商業界在 1956 年組成了「臺北市擴充電話協進會」，運用民間資金協助官方建設經費，在裝設時繳交「建設補助費」（占裝設成本的四成左右），以分攤電信局的財務負擔（徐耀南、洪兆鉞，1995: 85），在 1956 至 1957 年，釋出兩期共提供 3300 門號碼，主要供商業及官方機構兩類機關申請登記⁸。即便如此，市內電話供不應求的情況仍然十分明顯，在 1956 年的一次市話申請抽籤中，開放 1200 門電話供申請，卻湧進了將近一萬九千戶的申請用戶，中籤率不到百分之七（見表 2），可見戰後十年間，電話重建與社會需求之間的巨大落差。

表 2 電話申請登記戶數與抽籤戶數比較

登記區別	登記戶數	抽籤戶數	抽籤戶數占登記戶百分比
城中區	3017	300	9.94%
龍山區	1620	50	3.09%
中山區	2638	168	6.37%
延平區	4530	313	6.91%
大同區	3505	197	5.62%
建成區	3041	172	5.66%
不合格登記戶	464		
總計	18815	1200	6.38%

1956 年台北市中心地區的電話申裝數量明顯地呈現供不應求的趨勢，中籤率不到 10%。

取自：徐耀南、洪兆鉞（1995），80 頁。

⁸ 開放申請對象分為甲、乙兩類。甲類包含商會、同業公會辦公處，其會員營業所及工廠，無電話之最高主管住宅。乙類則為軍政機關、首長住宅、外國領事館與外國機構及其負責人、文化社團、新聞機構、學校。

三、普及化與家庭化：1970 年代後的快速成長

在 1963 年之前，雖然都市內的市內電話已經啟用了自動轉接設施，但市區與市郊間的通話仍然依靠人工轉接（長途轉接），1963 年起開始實施「大台北自動電話區」後，將士林、天母、陽明山、景美、三重、中和等地區，納入自動轉接的範圍，隨後並逐年加入新店、木柵 (1964)、北投、板橋 (1966)、新莊、永和 (1967)、樹林、汐止 (1972)、鶯歌、三峽 (1976) 等地，無須透過人工轉接，且收費標準由長途電話改為市內電話計算（徐耀南、洪兆鉞，1995）。此後，大台北都會區的市內電話線路網絡與號碼系統形成了單一體系，也使得都市生活在通信基礎的意義上更具一定的同質性。台北都會區內的電話普及化，也展現在電話號碼的配號機制上。在戰後初期，台北市的電話數量僅有數千門，因此號碼也僅有四碼，但 1952 年在美援資金下建設的交換機數量支援下，電話交換數量突破萬門，因此台北市內電話便根據南北交換區，分別以「2」和「4」為區碼，彼此區分。自此之後，隨著用戶數量不斷增加，大台北地區的電話編碼在 1969 年進入六碼的時代。而在 1973 與 1976 年兩期的世界銀行貸款擴充市話計畫，以及同時期的日圓貸款協助之下，電信局購入了具有七碼撥號功能的交換機，並在 1975 年正式將台北都會區的市內電話改為七碼（徐耀南、洪兆鉞，1995）。最後一次的電話號碼改碼，則是在 1998 年，由七碼再增加為八碼。

1975 年 5 月，電信局在板橋裝設了全台第一百萬具電話機，成為重要的里程碑⁹。不過，在都會區以外的區域，電信系統的普及則慢了不少。由於電話線路門號有限，大多都是先設置電信代辦處或者公用電話，全村共同使用。直到 1975 年與 1980 年，全台各鄉鎮與村里才分別全面鋪設了電話線路，達成電信局「鄉鄉有電話」與「村村有電話」的政策目標（李如菁，2008）。

伴隨著電話的普及，電話的社會意義與功能也隨之轉變。陳佳雯 (2008) 指出，在 1980 年代以前，家庭中電話使用者申辦電話的目的與使用的動機，主要是以辦「公事」為主，用於聯絡工作、承接訂單等等，雖然是在家戶這個私領域中，但仍然屬於工具主義取向的「公」範疇。直到 1980-1990 年這段期間，全台各地的線路逐漸完整，且電話費調降，電話使用的目的除了聯絡公事之外，也開始與私領域生活相關，包括親戚朋友間的聯絡，以及滿足家庭生活的服務（如修水電、叫瓦斯等）。到了 1990 年代後，電話的私領域性質和個人性變得更加顯著，同時家用電話也成為「家庭」的象徵，特別是在行動電話普及之後，原先逐漸進入個別房間內的電話分機功能被取代，家用電話反而再次成為家庭的核心象徵（陳佳雯，2008）。電話普及與家戶意義之間的關聯，也展現在電話調查的興起上。隨著台灣電話的發展，本土的社會研究學者從 1980 年代開始，也開始嘗試以電話調查取代登門訪問，肯認家庭與市內電話之間的緊密關聯，並逐漸發展出系統性的電話調查方法（吳統雄，1984）。

⁹ 從第一百萬具到第兩百萬具，卻僅僅花了三年便在 1978 年達成，隨後又在 1980 年達成第三百萬具裝設，電話的快速普及趨勢可見一斑。

總結來說，臺灣的通信設施建設可追溯至清領和日治時期，但當代的通信基礎設施則因二戰戰火，而是始於戰後的重建。通信基礎的重建耗費甚鉅，因此在臺灣的發展歷程中，美援挹注了重要的建設資本，即便如此，戰後二十年內的通信建設仍多集中於都市地區，且處於供不應求的情況。一直到了 1970 年代後期，建設裝機速度才跟上了需求的擴張並快速成長。在此過程中，電話的社會意義與功能也隨之變化，最早以公家機關與商業用途為主，始得即使電話進入家戶中，也多是為了公領域的用途。這個情況在 1980 年代前後轉變，電話作為聯絡私領域關係的意義逐漸普遍，甚至變成主流，電話號碼成為家庭重要且幾乎是必備的屬性之一。然而，在這個電話與家庭高度相關的視角中，僅掌握了人們在家庭這個場域中使用電話的圖像，但電話的使用不止於私領域空間之中，在都市的公共空間之中也存在着使用電話的可能，展現具有「移動性」的通信能力，這在晚近可被直覺地連結上「行動電話」的命題，事實上也有其歷史的發展過程。下一節將側重於台北市，並以都市公用電話發展的歷程，討論這種在公共場域中，具有「移動性」的通信設施與生活的歷史發展。

表 3 台灣通信大事紀

時間	事件	通信種類
1877 (清光緒 3 年)	牡丹社事件後，沈葆楨為了軍事方便，架設台南、旗後、安平之間的電報線路	電報
1886 (清光緒 12 年)	劉銘傳在台北創設台灣「電報總局」，興建兩條電報線路，一條自台北至基隆、滬尾，另外一條自台北經新竹、苗栗、彰化、雲林、嘉義至臺南	電報
1897 (明治 30 年)	日本台北總督府與基隆運輸通信支部間的長途電話線路完成架設並開始通話	電話
1900 (明治 33 年)	台北、台中、台南、基隆、斗六裝設電話交換機，開放市內電話業務，用戶數四百餘戶	電話
1900-1937	電話接線生時期	電話
1937 (昭和 12 年)	「臺北電話局」成立 台北市裝設日製西門子 SH 型步進制交換機，門號容量 8000 戶，線路 11600 對，當時電話碼為四碼。	電話
1952 (民國 41 年)	市內電話用戶劇增，電話號碼從四碼改為五碼，台北市區為 2 字頭	電話
1969 (民國 58 年)	臺北市「4」、「5」字頭電話號碼前加「5」字改為六碼	電話
1975 (民國 64 年)	大臺北區原六碼電話改為 7 碼 達成 231 個鄉鎮「鄉鄉有電話」	電話

1976 (民國 65 年)	開辦無線電叫人業務	行動通訊
1984 (民國 73 年)	市內電話機總數達五百萬具	電話
1988 (民國 77 年)	開放顯示型無線電叫人業務	行動通訊
1989 (民國 78 年)	電信總局開放第一代行動電話業務(採用北美 AMPS 系統)，使用 090 字頭	行動通訊
1996 (民國 85 年)	市內電話用戶數達一千萬戶	電話
1998 (民國 87 年)	台北縣市、基隆市，市內電話號碼前加「2」，改接為 8 碼	電話
1998 (民國 87 年)	電信總局開放泛歐數位式 GSM900 行動電話系統（稱第二代，2G）。	行動通訊
2001 (民國 90 年)	開放 GPRS(General Packet Radio Service)系統，稱為 2.5G(代)	行動通訊
2005 (民國 94 年)	中華電信採用 WCDMA 技術，推出 3G 通訊服務	行動通訊

資料來源：作者整理。

第三節 台灣的公用電話與移動通訊裝配

當代對於「移動通訊」的討論，焦點大多鎖定於 1990 年代後期發展出的個人行動電話，以及 3G、4G 技術所代表的行動上網等技術，無線化與個人化幾乎成為了移動通訊的代表特徵。然而，考慮「移動通訊」作為「可攜、移動的聲音通訊」(portable voice communication)，其實可以拉出頗長的歷史。首先，就技術的層次而言，不受固定的線路所囿的無線通訊，最早可上溯到 1896 年義大利人馬可尼 (Guglielmo Marconi) 發明的無線電報，並在隨後被應用於船隻的海上通訊上。到了 1930 年代，單向、雙向的無線電廣播、對講機 (Walkie-Talkie) 也被發展出來，但受限於通訊的聲音品質以及頻段使用效率不佳，使用僅限於實驗性或軍事用途上 (Goggin, 2006; Green and Haddon, 2009; Steinbock, 2003)。無線通訊的商業化，一直到 1980 年代蜂巢式無線通訊技術 (cellular communication) 發展後，才逐漸成熟。

不過，若單從技術的角度回溯移動通訊的歷史，很容易陷入一種技術中心的迷思，將技術當成「移動」的主角，而把移動通訊等同於無線通訊。相對的，若從使用者的角度來看，移動通訊也指涉移動的使用者所用之通訊，且移動與固著間存在辯證關係，並非全有全無。1901 年瑞典工程師艾瑞克森 (Lars Magnus Ericsson) 提出的「行動」電話的原始想像，提供了一個有趣的例子。艾瑞克森所設想的原型是「汽車電話」(car phone)(見圖 5)：將電話設備裝置在汽車上，通

話時需要停下車來，並將車上電話機連接上路邊的電話線路 (Seans, 2013)。相互對照，即使是當代具有高度移動性的行動電話，也仰賴固著的基地台，雖然在都市中的基地台密度幾乎可以達到無縫地程度，但在日常生活中，也不乏身處某些收訊死角時，必須移動到收訊較佳的地方才能使用行動電話。換言之，「移動通訊」與「非移動通訊」之間，並沒有一刀兩斷的明確分野，而是牽涉使用經驗與相關技術配套的連續光譜。

另一方面，在論述上預設了移動通訊與個人化之間的關聯，也是另一個基於當代經驗而對於移動通訊產生的狹隘觀點。首先，既然移動通訊運作上必然仰賴特定的固著設施，那麼移動通訊的運作就不能說是全然個人化的，而必然有某些共用的基礎設施¹⁰。另一方面，技術形式也與使用權所有的社會型態未必相關，雖然在歐美與台灣的經驗中，行動電話多是屬於個別使用者所擁有，但在一些第三世界的例子中，由於電話線路鋪設的覆蓋率低，在路邊也可看到租用行動電話的「行動電話亭」（見圖 6），以公共服務的形式展現。

因此，本文將公共電話放進「移動通訊」的討論框架中，如此一來，不僅延伸了討論「移動通訊」的歷史視野，也開展出移動通訊內蘊的公共與私人的張力，並得以放置在本文所主張之接觸與分離焦慮的架構下，討論公共電話作為市民所共用的都市移動通訊基礎設施，如何中介並體現了兩種都市焦慮。從另一個角度來說，公共電話的技術性與社會性意涵的歷史轉變，共同裝配出「前手機時代」的都市移動通訊。接下來的篇幅，將整理以台北市為核心的公共電話裝配的歷史轉變，作為第三章與第四章分析的背景。

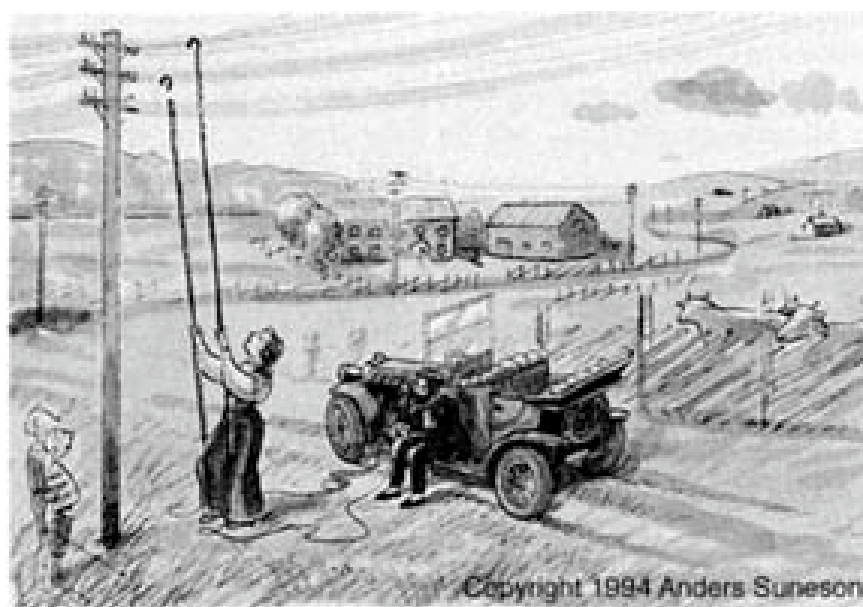


圖 5 艾瑞克森構想的汽車電話

取自 <http://www.privateline.com/TelephoneHistory2A/ericsson.htm>

¹⁰在行動電話的例子中，雖然話機屬於個人所有，但如有形的基地台或無形的頻寬等等，都是與他人共用的設施。



圖 6 喀麥隆路邊的手機電話亭

取自 <http://www.camer.beindex1.phpart=18872&rub=111>

一、戰後至 1960 年代：作為公共服務的近用媒介

台灣的公用電話建設始於日殖時期，1902 年以後開始於公共空間和街頭設置公用電話（當時稱為自動電話或普通公眾電話），但數量不多且價格昂貴，除了緊急事務之外，一般人甚至寧可利用汽車交通傳訊（曾立維，2011）。不過，在日本殖民時期的台灣，還有另一種更為普遍的公用電話形式，稱為「局內公眾電話」。這類型的公眾電話主要設置於各地的郵便電信局中，並提供「呼出通話」的服務，即撥打電話後，收話方的電信人員會通知聯絡對象，到鄰近設置電話的地方接聽電話（李如菁 2008）。有趣的是，雖然日治時期的一般電話用戶中，台灣人的比例僅約四分之一，主要的使用者皆為日本人，但日治後期的局內公眾電話通話量中，台灣人卻占了七成到九成之多（曾立維，2011）。換言之，雖然在日治時期受限於電信基礎設施的供給限制，大部分台灣人並不擁有電話，但藉由公共設施、郵便局所提供的公眾電話，利用電話連絡的方式，已在台灣社會中逐漸普及。

不過，在二次大戰的戰火下，電話線路幾乎全數破壞殆盡，電話直到戰後才由國民政府著手重建台北市的通訊線路。戰後台灣的公用電話也有各種不同的類型（徐耀南、洪兆鉞，1995）。第一種是局營公用電話，類似於日治時期的局內公眾電話，是由各地電信局直接經營，設置在各地電信管理局的營業處，自 1947

年起開辦。除此之外，由於戰後重建的經費拮据，1948 年台北電信局推出由私人商家出資經營的包辦制公用電話，由商人支出裝機費用供顧客使用，按次收費，並須每月繳付月租費給電信局。除了這些由人管理、收費的公用電話形式外，在投幣式電話機正式引進之前，電信局也曾在 1952 年，效仿使用者自行付款的良心合作社，試辦「信用制公用電話」，也被稱為「良心電話」(圖 7)。良心電話採用一般的桌上電話機，下裝一個灰黑色錢箱，使用者每撥打一次便付自行投入五角。良心電話最初的兩個試點在重慶南路與愛國東路口警亭，以及圓山動物園口警亭，隨後便擴大服務地區在各公共場所、交通要道設置。然而，運作後成效不佳，實際收到的金額時常短缺，甚至也會有投入未中獎券(蒙混為五毛錢紙幣)，甚至垃圾菸蒂的情形(國立科學工藝博物館，2008)，因而自 1952 年底後，信用制公用電話亭改為委託商人或攤販代管¹¹(徐耀南、洪兆鉞，1995)。

1950 年，電信局從美國引進十部投幣式公用電話機，並在台北火車站、北門、西門町等處設立公用電話亭，解決先前公用電話須仰賴人手代管的問題。不過，自美國引進的公用電話並不適用台灣的硬幣，而須購買專用銅幣(配合美金大小)。1955 年及 1956 年，機械修配所改裝自製了桌上型和牆掛型話機，可使用新台幣一元硬幣進行通話。這種美規改制的話機屬於後付式的付費方式，須等受話方接通後立刻投幣，若過早或過晚投入，都會造成通話失敗而為人詬病(見圖 8)。1963 年電信機械修配所自行研製出預付式的公用電話，並逐步改進出按鈕撥號，單一多用投幣口等不同功能的機型(詳見表 4)。



圖 7 信用制公用電話

資料來源：國立科學工藝博物館 (2008)

¹¹主要有兩種託管的情況：第一是由電信局調查有電話需求之區域，並徵求適當的委託人代管。另一種則由商人主動提出申請取得代管資格。在代管委託辦法中，代管人須負責保管錢箱、清潔電話亭。而在 1978 年訂定的代管簡則中，並加入準備足夠的硬幣、代幣供兌換，以及指導顧客使用或代為撥號的要求(徐耀南、洪兆鉞，1995)。



圖 8 引進之投幣式公用電話機使用方式複雜，電信局製作教學卡片

取自 國家發展委員會檔案管理局

<http://www.archives.gov.tw/Publish.aspx?cnid=1670&p=361>

表 4 台灣公用電話機型

話機機型	啟用年	撥號方式	特殊裝置	通話範圍	備註
34All 型 美制	1950	撥號盤	使用特製銅幣	市內	--
改裝美機	1955	撥號盤	--	市內	台灣改裝製造， 後付式
自製桌機	1956	撥號盤	--	市內	
自製牆機	1956	撥號盤	--	市內	
TW5 型	1963	撥號盤	五角一元 雙投幣口	市內、短程長話	預付式
101 型	1968	撥號盤	一元投幣口	市內、短程長話	預付式
102 型	1972	撥號盤	一元投幣口	市內、短程長話	預付式

104 型	1973	撥號盤	一元五元 雙投幣口	市內、短程長話	預付式
672 型	1975	撥號盤	一元五元 雙投幣口	市內、長途直撥	預付式
102B 型	1977	按鈕式	一元投幣口	市內、長途直撥	預付式
103/103B 型	1977	撥號盤/按 鈕式	一、五、十元三投幣口， 有報警免費設備	市內、長途直撥	預付式
113 型與 630 型	1987	按鈕式	一、五、十元單一幣 口	市內、長途直撥	微電腦 控制可 自我偵 錯
TK123 型	1984	按鈕式	光卡	市內、長途直撥	
TIC-1	1996	按鈕式	IC 卡	市內、長途直撥、 自動撥接	

整理自徐耀南、洪兆鉞 (1995) 及 國立科學工藝博物館(2008)。

在此時期，由於家用電話線路普遍不足，且優先供政府官員與公司行號裝設，一般市民家戶中少有電話，對於公共服務的近用，仰賴政府提供的公用電話線路。1957 年 2 月 7 日，聯合報刊登了一篇署名「小市民」的投書¹²，抱怨他新購入了市政府在市郊興建的市民住宅，但整個千人社區若要和市區聯絡，只能依賴公共汽車。當火災、盜劫或需要急救的狀況出現時，只能搭乘公共汽車去求救，緩不濟急。但當地向電信局申裝公用電話，卻因沒有線路而遭拒絕。這個例子一方面顯示了台北市在早期都市擴張的過程中，公共服務趕不上土地開發的擴張，但住在市郊的族群，卻是高度仰賴公共服務的中產與底層階級。另一方面，我們也可以察知，在家用電話普及率低的 1950 年代，公用電話的功能主要是作為市民近用其他公共服務的管道，公用電話在空間上也與居住鄰里緊密相關，是一種地方性的設施。這種特性，更具體地展現在 1970 年代後，公用電話普遍加上了緊急通報功能，讓使用者能夠快速地撥打至消防局或警局報案¹³。

總結來說，1960 年代以前的「公用電話」，無論是在技術形式或者社會意義的層面上都較為多變，由官方設置的公用電話數量有限。由私人包辦、代辦的公用電話或鄰里共用的電話，也在 1960 年代以前的公用電話圖像中占據了一塊位置。此時，公用電話對於許多市民而言，未必是日常生活中仰賴的服務，反而是作為緊急報案的臨時性媒介，這種情形隨著市內電話的普及化，公用電話的日常

¹² 市民住宅須裝電話 (1957) 聯合報，1957/07/07：第二版。

¹³ 參見中央日報 (1971) 便利公眾緊急報警 公用電話將裝緊急通報設備。

聯絡機能才逐漸增加。然而，市民對於公用電話的生疏感，仍然展現在普遍的使用障礙上：

台北市公用電話自更換預付式新機後，部份市民仍不諳使用方法，致常發生障礙，台北電信局除增派人員巡查修理，並於電話較多場所派員巡迴指導外，特印製「使用方法圖解」一種，於昨日起張貼各電話亭，使用者按圖動作，當可減少障礙。（引自 聯合報 1963.1.22 第二版）

二、1970-80 年代：作為出門在外的通訊裝置

在美援與世界銀行的貸款計畫下，台北市的通信基礎建設逐漸完善，1970 年代以後家用電話數量快速成長。1970 年到 1980 年的十年之內，市內電話裝設家數成長了 7.6 倍，並在 1981 年一舉突破百萬戶。同時，國際貸款的資源，也運用於公用電話的推展上，公用電話機的裝設數也快速增加。1970 年到 1980 年這十年間，台北市的公用電話裝機數量大幅成長，從兩千多部增加為近兩萬部（見圖 9）；而台北市的公用電話營收，也從七千多萬元增加為六億多元。

1970 年代的公用電話轉變，也包括了技術的進展。引進電話自動轉接技術以及按鍵式電話的發明，改善了使用流程。然而，新技術的使用也伴隨了一些管理上的困擾，其中之一與時代背景有關。1970 年代的石油危機，引發了台灣社會對於貨幣通貨膨脹的焦慮，社會普遍不信任紙幣，引發了囤積銀鋁混鑄的一元硬幣的風潮¹⁴。囤積潮使得硬幣的流通量大幅下降，造成公用電話的斷幣危機，使用者往往無幣可投，而公用電話的使用量也因而下降。電信總局因而請中央銀行協助鑄造了 8,000 萬枚的銅鋅合金代幣（國立科學工藝博物館，2008:65），在代幣鑄造期間，各地公用電話機收到各種雜片的機率竄升，在 1973 年底甚至有好幾個月中，都收到超過 4% 的雜片，對公用電話的管理與收入產生很大的衝擊，直到 1976 年之後才逐漸改善（徐耀南、洪兆鉞，1995）。

由於家用電話逐漸普及，公用電話的功能與使用時機，也從公共服務的近用，轉為與家戶聯絡為主。隨著公用電話在都市中的分佈密度增加，公用電話逐漸成為出門在外時，與家裡聯絡的重要服務。車站與重要的公共場所，都設有公用電話機，甚至在重要大型活動時，還會架設「行動公用電話車」，供民眾使用（見圖 10）。可見，公用電話的使用時機已經轉變為日常生活的聯絡，而不限於早年的緊急事件聯絡。

¹⁴當時市面上的新台幣同時流通的硬幣面額，還包括一角、二角、五角，以及一元紙幣。

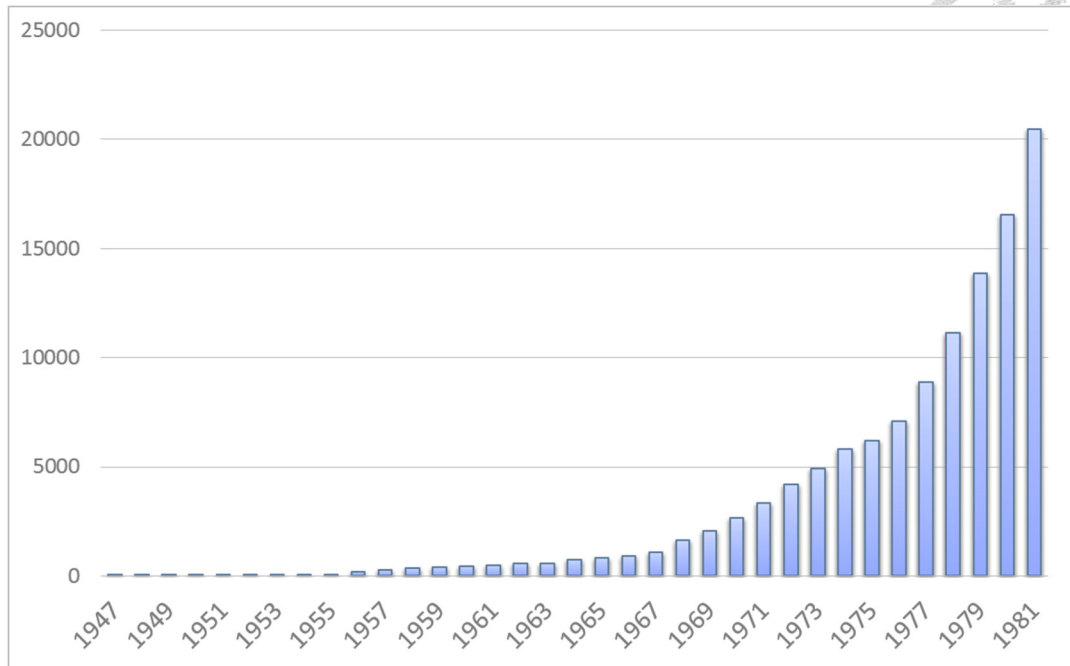


圖 9 台北市公用電話累積裝機數 (1947-1981)

資料來源：徐耀南、洪兆鉞 (1995)



圖 10 拖車式的行動公用電話

資料來源：國立科學工藝博物館 (2008)

三、1990 年代以後：黃金年代的最後煙花

電話使用量與裝設量的成長延續到 1990 年代，自 1981 年裝機戶數達百萬戶，到 1998 年大台北地區市內電話增加為 8 碼，以舒緩逐漸達飽和的電話號碼數量，不到二十年間的快速增長，可見一斑。公用電話在 1990 年代的成長也十分顯著，到了 1999 年，全台灣的公用電話營收達到歷史高點的 90 億元，堪稱公用電話的黃金十年。同時，卡式公用電話也在這個時期引進，並淘汰了一部分的投幣式公用電話（見圖 12）。卡式公用電話的優點在於免去硬幣錢道的配置和複雜的選幣、退幣功能，同時也不必設置銀箱，一方面免去了定期收幣的麻煩，同時也避免公用電話銀箱遭破壞竊取的問題。

在公用電話的黃金歲月中，也是無線電呼叫器（俗稱為「BB call」或「call 機」）盛行的年代。1980 年代中期，開始有業者引進行動呼叫器服務，只要隨身攜帶行動呼叫器，他人就能透過撥打特定號碼呼叫，而收到呼叫的一方，則可以就近尋找電話回撥。在這個機制中，廣佈的公用電話就成為構成這種前手機時代之「行動通訊」的重要環節。根據 1995 年的統計，在 call 機出現之後，公用電話不只是出門在外打電話的選擇，更是一種近乎隨時隨地接受呼叫，並能回覆的即時性通訊機制。

然而，公用電話在 1990 年代輝煌的成就，隨著行動電話在 1998 年後以每年增加五百萬戶的速率快速崛起，很快地就被取代。2001 年公用電話的營收相比前一年減少了將近五成，並持續下滑至今。雖然中華電信公司¹⁵也曾配合 IC 卡推



圖 11 多媒體公用電話機

取自 國立科學工藝博物館 (2008)

¹⁵1996 年三讀通過立法院「電信三法」（《電信法》修正案、《交通部電信總局組織條例》修正案、以及《中華電信股份有限公司條例》），電信總局分割營運部門，成立中華電信公司。

出過具有多媒體功能、上網、甚至輸入簡訊的「智慧型公用電話」(見圖 11)，但仍不敵行動電話市場，公用電話逐漸成為都市中的殘餘地景。

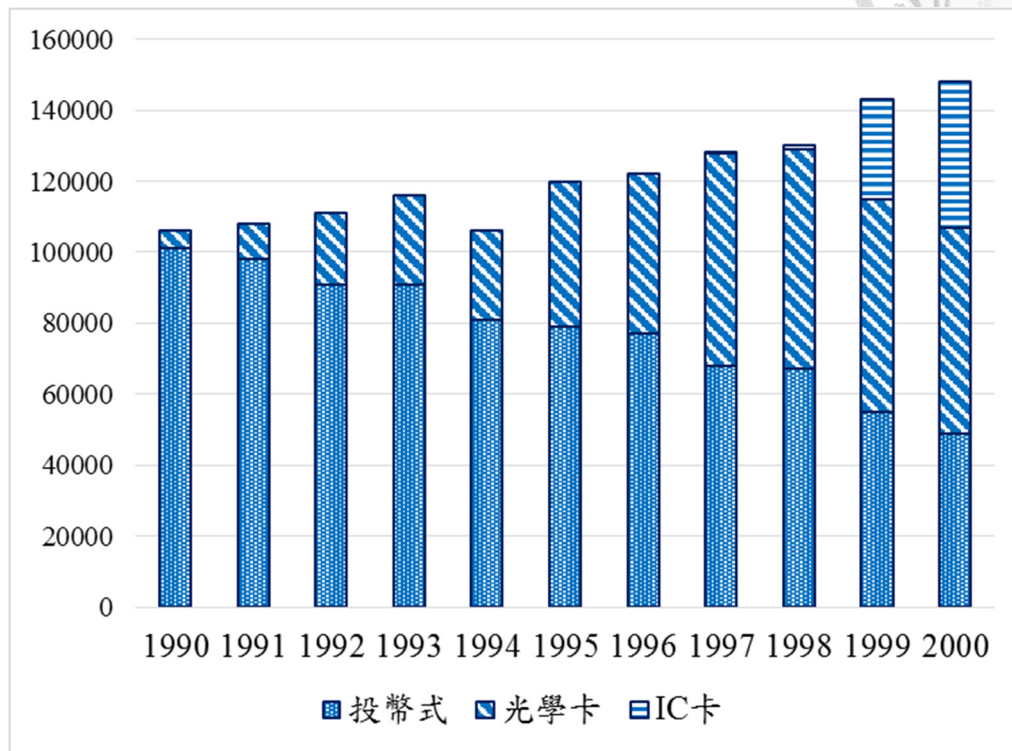


圖 12 公用電話話機數量與類型 (1990-2000)

資料來源：國立科學工藝博物館 (2008)



第三章 公用電話中介的接觸焦慮

作者在第一章指出，都市人的「接觸焦慮」有兩個不同但可相互對照的概念根源，其一是面對都市生活中共存且在日常生活中幾乎無可避免的陌生他者所代表的不確定性，以及橫跨秩序與失序狀態的曖昧張力，造成了社會互動與他者劃界意義上的焦慮感。另一個接觸焦慮的理論根源，則借用了賽伯格的概念，將都市人視為一種仰賴都市基礎設施網絡而生活的人機合體的存有。在這個意義上，個人與其機械身體（都市基礎設施）的關係，並不是單純的一對一關係，因為基礎設施具有公用、共享的特性，因此個人與機械身體間，便會產生一種克莉絲蒂娃（Julia Kristeva）所謂的「賤斥」（abjection）效果：因為無法區分「我」與「非我」而產生的焦慮與恐懼感。在都市人與基礎設施關係的案例中，都市人一方面仰賴其機械身體（基礎設施）而生活，又因共用機械身體而不能排除的他者性而產生焦慮，「賤斥」的概念便提供了理解此意義上的接觸焦慮的心理根源。

這兩種理解都市接觸焦慮的視角可以相互參照。事實上，在第一章的文獻回顧中也指出，這兩種概念下的接觸焦慮都經過「物」的中介。在陌生人關係的討論中，社會互動並非發生於真空之中，而是鑲嵌於特定的非人物質裝配中而發生、維繫，更不用說在賽伯格式的理解下，機械身體的物質性十分重要了。然而，在理論層次爬梳了概念之後，在公用電話這個特定的經驗案例中，物質裝配是如何中介了接觸焦慮的呢？本章具體討論台北市公用電話發展歷程中的衛生、傳染公共爭議，藉以說明關於他者的接觸焦慮，是如何在公用電話的物質裝配中，體現於這些爭議之中。另一方面，本章也將探問，有哪些透過物質裝配而開展了秩序化歷程。

第一節 公共衛生、傳染論與個人主義身體

從衛生與傳染的公共爭議談接觸焦慮，必須回答的第一個問題是，公共衛生與傳染論述，如何和都市中的他者關係有所連結？他者如何成為傳染問題的焦慮對象，或者說他者如何在傳染論述中被問題化？他者所造成的傳染焦慮，其所指的並不一定是現代流行病學與傳染論述下的那個意義，而有更長久的歷史。Sennett (2003) 討論文藝復興時期威尼斯人的「觸摸的恐懼」（fear of touching），他認為威尼斯的基督徒害怕觸碰到猶太人，認為他們帶有一種「令人腐化的身體

邪惡」。這一方面有其疾病上的憂慮根源，例如認為猶太人容易得到癩瘋病、梅毒的刻板印象，但這些焦慮更多涉及了文化因素，例如認為癩瘋病代表了生活的墮落與淫亂，或者將接觸猶太人身體和嫖妓同視為感染梅毒的原因等等。然而，這種對於被傳染的焦慮，也並非全然反對接觸。事實上，傳染跟誘惑密不可分，對於猶太人的排斥（以及實質空間上的隔離：猶太區），其背景卻是威尼斯的商業家族時常也必須跟猶太社區進行交易的曖昧狀態。

李尚仁 (2009)指出，面對疫病發生時，提出一套解釋架構，賦予不尋常現象某種合理化的意義，是社會對於疫病不可或缺的回應方式。在十九世紀中期之前，主要是由宗教提供這樣的意義架構，而往往會歸咎於人們的道德疏失(李尚仁 2009)。而疾病的道德化，與道德的疾病化（道德敗壞的傳染性）構成了 Sennett (2003)筆下中世紀歐洲城市的「觸摸的恐懼」。相較之下，隨著現代醫學的技術與觀念在十九世紀有各種突破，微生物學、公共衛生、消毒、病理學等觀念發展，使得醫學逐漸展現科學理性的性格。陳重仁 (2009)討論十九世紀維多利亞時代的英國文學作品，如何再現了從前期的衛生論 (sanitationism)：將疫病的原因視為因外在汙穢破壞了身體的健康、平衡狀態，轉向後期基於對細菌的新認識的感染論¹⁶(contagionism)。他指出，相對於採取衛生論的狄更斯小說所描述城市中瀰漫著感染氣味的手法，轉向感染論的福爾摩斯偵探小說中，對比病毒、免疫這些概念而展現的失序焦慮以及相對應的衛生控制，顯示出感染論與衛生論的差異在於其病理化及治理的性質。換句話說，在傳染論之下，問題的根源不再是環境或其他因素，而是具體的問題化、病理化的他者，是疾病的帶原者、傳染源，其需要被控管、治理的特性更加明顯。

但是，針對本文討論此種更一般性的接觸焦慮而言，都市中的他者並不是明確被標示為疾病傳染源而明確有問題的對象，而是未知、集體且面目模糊的陌生人群，不僅無法透過強力有效的治理體制，透過一套知識系統篩選並標示出「有問題」的異己，並以相應的機構加以隔離，甚至就連焦慮的樣態與對象都是模糊的。這種模糊、不確定性，正是在陌生人議題上諸多學者已闡明，因未知而無法被治理所產生的焦慮根源。同時，這也意味了陌生人關係必須透過不斷地進行劃界與跨界，嘗試將陌生人的未知、曖昧予以確定和秩序化。不過，在傳染與接觸這個議題上，劃界的意向（基於焦慮）與實作之間，也不完全是單向地由特定的焦慮促進了實作，而是雙向的交互影響。雷祥麟 (2011)討論民國時期中國的新生活運動與肺結核防治時提到，出於公共衛生理由所推動的「個人衛生習慣」，例如避免共用杯子而使用個人衛生杯，在日復一日、不假思索的日常實踐中，學童們逐漸習慣身為「個人」，不同於中國傳統的集體或是家庭，因而即使是和家人或好友共用杯子、毛巾、牙刷，仍會讓他們的身體不由自主地感到嫌惡。他認為，這種西方的個人衛生強化了一種「個人主義式的身體感」，將個人從傳統的家庭

¹⁶雖然感染論並非在維多利亞時期才出現，但十九世紀後期對於細菌與微生物的新理解，為感染論提供了重要的科學化的認識基礎。

關係中釋放出來，並創造會自然而然和他人保持身體距離的新身體。這個雷祥麟稱為「習慣成個人」(Habituating Individuality)的機制，顯示了劃界機制與對他者的接觸焦慮間交纏的關聯。

同時，雷祥麟 (2011)並將肺結核防治的公共衛生運動，對比上新生活運動這個以特定的個人道德價值為核心的生活實踐要求，他認為兩者的類似之處在於都透過了身體實踐的習慣，將特定的衛生知識和道德價值，內化到特定的身體操演之中，並且由於這種聚焦於身體行為的運動推行策略，也使其更容易集體地動員與監管。雷祥麟認為這些內化的衛生身體習慣，弔詭地一方面使得個人與傳統家庭關係疏遠，卻對其他陌生他人產生道德責任感。不過，這種對於他者的道德責任感，或者說「公德」，雖然帶有一定的自我規訓意涵，但更重要的是也成為了一種基於個人主義式身體感，所形成的對於未知他者之身體實踐與接觸的道德評價、厭惡與焦慮感：在異質流動的城市之中，你將永遠無法清楚確認鄰近的他者的身體是否符合你所接受的標準。換言之，越來越趨向個人主義的日常實踐習慣所養成的身體感，使得人們對於與他者直接或間接的身體接觸感到不自在，無論接觸是存在具體的威脅，或是未知的潛在可能。

個人主義式的身體感所偏好的身體經驗，基本上傾向盡量排除他者存在的蹤跡。然而，在都市生活中，必然存在與他人直接或間接接觸的機會，前者如在擁擠的車廂、密閉的電梯，後者如公共廁所、公車上的手把、座椅等等。個人主義式的身體感，若接合上公用設施是人的賽伯格身體的觀點，則更顯示出其中內蘊的張力。這些藉由物所中介的接觸，正是本章所欲討論的接觸焦慮所在。

那麼，台灣的公共衛生及身體經驗的發展與轉折又是如何？首先，台灣的現代公共衛生體系，最初是在日治時期由殖民政府有系統的引進。除了由民政局主管衛生保健，執掌傳染病防治、醫藥行為管理、鴉片取締等事項外，殖民時期的公共衛生計畫的重點項目，也包含了環境衛生的改善，例如汗水處理與飲用水衛生改善、居家環境規範等等（行政院衛生署，1995）。在這些衛生政策與工程，以及後藤新平的「生物統治學」理念下，日本殖民政府系統性地操演了「調查—知道—統治」的思維，公共衛生奠基了國家統治的基礎（蘇碩斌，2010）。

在戰後台灣的公共衛生體系中，美援與「國際合作」扮演了重要的角色，不僅提供了經費來源，同時也意味著標準化處理模式（疾病防治的知識與技術體系）的引進，以及政府的衛生治理邏輯（郭文華，2010）。在這種公共衛生體系下的日常生活衛生實作，可能形塑了怎麼樣的身體感與他者想像？林崇熙 (1998)討論 1980 年代 B 型肝炎時間的關鍵問題是：「B 型肝炎如何變得嚴重？」，或者說民眾是如何逐漸相信 B 型肝炎是個問題？林崇熙指出，由於疫苗研發者的論述策略集中強調疫苗的有效性而非安全性，因此在他們的論述中，格外強調因為 B 型肝炎的傳染途徑包含唾液、血液和垂直感染，包含了日常生活中的各個面向（包含中國傳統的共桌進餐），未受感染者與帶原者接觸幾乎無可避免，因此比起篩檢、消毒、衛生教育，注射疫苗才是最有效的方式。而隨著疫苗最終得到政府高

層的認可，B 型肝炎「無可避免」的論點也就在官方論述中確立了。但在 B 型肝炎疫苗完成之前，官方的強力宣傳卻造成民眾的廣泛恐慌，衛生署被迫提出除了疫苗外防治 B 型肝炎的辦法，告訴民眾防治肝炎的「正確生活習慣¹⁷」是：「不共用牙刷、毛巾、刮鬍刀，避免非必要的打針輸血，避免咀嚼食物後再餵給孩子吃，養成良好的個人衛生和飲食習慣，採分食方式並避免共用餐具」等等。接著，在 1980 年代，政府開始推行免洗餐具（其中特別針對路邊攤），並很快地就使得台灣的免洗餐具使用量大增，並成為了台灣社會中新的「衛生象徵」（林崇熙，1998）。

雷祥麟 (2004)論及民國時期中國如何在防癆的新衛生知識下，創造出不共食、不共杯的個人身體，並藉由「衛生餐檯」的物質技術，體現了具中國特色又符合衛生的「混種」人我關係。相互對照下，林崇熙 (1998)筆下的免洗餐具便有趣的構成了一個個人主義式身體的飲食操作圖像，如何藉由特定的物質中介，避免在公共空間場域中與問題化、病理化的他人身體發生間接接觸，並且進一步深化成為一種排斥他者身體接觸的身體習慣與道德。

但是，經由特定物質與技術裝配所中介的焦慮如何運作？如何辨識、監控病理化的他者身體，也涉及不同的技術與知識實踐。張淑卿 (2004)研究台灣戰後至 1970 年代的肺結核防治史，她指出各鄉鎮成立的衛生所 (dispensary)讓防癆機構、人員、知識進入社區，並透過特定的結核菌素檢測、卡介苗接種、驗痰、X 光檢查、居家化學藥物治療等科學知識監控結核病、標記病體，並建立標準化的程序。他指出這套監控技術對於病患有較強的控制力，但對於健康人而言則未必如此，在監控之下仍是以應付心態對應。相較之下，林崇熙 (1998)筆下的 B 型肝炎案例中，無論是對於非感染者所造成的焦慮，或者政策在日常生活實踐的穿透力，都顯得相當高。這誠然與疾病（當時被認知）的傳播途徑有關，但或許更重要的是，兩者在區分和標示病理化身體的實踐層面，有很大的差異。對於結核病來說，透過衛生所、菌素檢測、X 光，能夠很快速的「看穿」並標定出病體與非病體，並據此分而治理之。但對於 B 型肝炎，並沒有快速且全面的檢測機制，且病人也不會被嚴密的監管機制明確標誌，這使得 B 型肝炎的患者成了隱身於人群中的陌生人，使得人們必須採取排除與他人接觸的生活、用餐習慣，以回應其接觸焦慮。

總結來說，接觸焦慮來自於對陌生他者混雜著疾病傳染與道德淪喪的想像。在十九世紀以前，這兩者並沒有很明確的區分，道德理由也時常成為解釋和合理化疾病的因素。在發展出細菌與微生物病學之後，才將疾病的解釋連結上這些現代公共衛生的病因，而非其他道德因素。然而，這並未將人們從對他者的接觸焦慮中解放。相反的，基於傳染病防治所推行的防疫日常生活準則，反而進一步生產出了會因接觸而感到不適的個人主義式身體感。在此之前的接觸焦慮中，焦慮

¹⁷事實上，在 1970 年代對於 B 型肝炎如何傳佈除了血液之外，對於其他傳染途徑並未有足夠的證據證明，但即便如此，政府依然以此提出了「正確」的生活習慣，作為防範 B 型肝炎的指引。

的主體是以社會關係差序來劃分他者，例如 Sennett (2003)筆下的威尼斯人對於猶太人的接觸焦慮。然而，個人主義式的身體感將「個人」從家庭等集體關係中釋放，一方面使得人們在身體實踐上和親密的他者疏遠，另一方面則在公共場域中構成一種「避免接觸」的道德化身體實踐框架。接下來，本章將討論公用電話如何中介了都市人的焦慮經驗，並且在不同的歷史條件中，透過公用電話的不同類型事件和爭議而體現出來。

第二節 中介接觸焦慮：話筒飛沫與愛滋針頭

電話從 1950 年開始，逐漸進入都市生活之中，成為聯繫他人的重要媒介，但是電話一方面透過電子線路媒介了話筒兩端的人，另一方面也透過話筒、話機，「媒介」了共用同一部電話的不同使用者。不同類型的電話所中介的這類間接接觸強度與範圍不同：家庭用的市內電話機的使用者比較單純，主要是家戶內的成員；公司、商業辦事處、公家機關的電話機，則由單位內共用，使用者較多；而立於街頭的公用電話使用者則最為流動、多元而複雜。然而，電話作為中介接觸焦慮之物，除了這些使用條件的差異之外，對於他者接觸焦慮也是在其他不同的技術與知識中共同裝配而成。換言之，在不同的歷史與技術條件之中，接觸焦慮將以不同的樣態展現。本章將分別討論三個在 1950 到 1990 年代之間，電話及公用電話所引發的衛生消毒議題和爭議，並討論這三個電話與公用電話所中介的衛生和消毒議題，個別展現出怎樣的接觸焦慮內涵，又分別與其所在之時代與社會情境有什麼關聯。

一、電話消毒產業及消毒裝置爭議

台灣戰後的電話網絡鋪設受到經費拮据的影響並不算快，電話交換機的服務量，一直到 1952 年也僅僅回到日治時期的數量水準。同時，在戰後初期的電話由於價格不斐，起初大多以商業與官方用戶為主，家庭使用相對較少。不過，雖然電話本身的數量並沒有在戰後很快地就有爆炸性的成長，但於此同時卻出現了一個有趣的相關產業：電話消毒業。1950 年代中期開始，報紙媒體上出現各種電話消毒的服務與產品，形式多樣，包括直接到府提供消毒服務，販賣可附加裝於電話機上的消毒器、消毒片、消毒罩，還有噴灑型的消毒劑等（詳見表 5）。在 1970 年前後，全台灣有數十家電話消毒器製造商¹⁸，以及大大小小的電話清潔服務公司，構成了小有規模的電話消毒產業。

¹⁸企業心聲 電話消毒品製造業者 希望電信局應採的立場 (1971) 經濟日報, 1971/08/08: 第十版。

表 5 各種形式的電話消毒服務與商品

形式	服務商	備註
消毒員	新生防疫服務社 ¹⁹ (1954)	到府服務，將電話機放進一個小箱子，噴進化學煙霧消毒。
	電話企業社 ²⁰ (1977)	到府服務，取下舊話筒套，清除灰塵、髒污，換上新的話筒套與藥片，最後上蠟。
消毒器	衛爾康實業社 ²¹ (1956)	加裝一個白色裝置於話機上，內鋪棉花與藥粉，每月換藥三次。
	省商聯會 ²² (1956)	加裝軟質套頭於話機上。
	新光供應社 ²³ (1958)	加裝消毒器，氣味清香。
消毒劑	潔而香電話消毒劑 ²⁴ (1971)	噴射式消毒芳香劑，使用時直接噴於話筒上。
	幽蘭電話消毒劑 ²⁵ (1974)	進口的除臭消毒劑，可保持話筒芳香。
消毒片	基聯企業 ²⁶ (1972)	安裝於話筒內，免加裝塑膠蓋。
	漢賓企業 ²⁷ (1973)	具殺菌、防潮效果，安裝於話筒內。
	可立企業 ²⁸ (1974)	隱藏式消毒片，安裝於話筒蓋裡面，有五種香味可選擇。
消毒罩	光陽企業社 ²⁹ (1975)	防菌消毒罩。

資料來源：作者整理。

根據電話消毒業者的說法，電話機經過長期使用之後，因為口沫飛濺在話筒上面，容易有細菌滋生繁殖，並且會發出異味，因此建議電話使用者使用消毒設備或服務，並去除異味。但是，電話消毒業者的作為，引發了和電信局之間的爭

¹⁹新穎服務社 為電話消毒 (1954) 聯合報，1954/6/12：第三版。

²⁰幫府上電話清洗消毒 (1977) 聯合報，1977/11/9：第九版。

²¹衛爾康實業社 製電話消毒器 (1956) 中國時報，1956/01/15：第四版。

²²換用軟質頭套消毒藥具 換藥可不拆卸話筒 (1956) 中國時報，1956/04/24：第三版。

²³新光供應社推廣 電話消毒器 (1958) 中國時報，1958/10/26：第五版。

²⁴潔而香 電話消毒劑 艾成公司進口 (1971) 經濟日報，1971/08/08：第八版。

²⁵電話筒消毒劑集福公司供應 (1974) 經濟日報，1974/08/20：第七版。

²⁶電話消毒芬芳片 基聯公司總代理 (1973) 經濟日報，1973/09/29：第九版。

²⁷電話消毒片 每片批發價一元三角 (1974) 經濟日報，1974/02/16：第九版。以及「電話之寶」

置送話筒內吸引唾沫 具有香味及消毒作用 (1974) 經濟日報，1974/03/20：第十版。

²⁸隱藏式電話芬芳消毒片 可立新品徵各地經銷區 (1974) 經濟日報，1974/03/26：第十版。以及隱形電話消毒芬芳片 共有五種香味及色彩 可立徵內外銷 (1974) 經濟日報，1974/04/16：第六版。

²⁹電話消毒罩 光陽企業社研製 (1975) 經濟日報，1975/08/13：第七版。

議事件，電信局方面認為在電話機上加裝消毒器，反而會造成對話機的破壞，影響通話品質。由於當時申請電話後，電話機乃是向電信局租用而非歸用戶所有，因此若有所損壞，反而需要賠償電信局損失的金額，且依照申裝電話時的規定，用戶不得在機身上「加裝或拆除任何機件」。因此在 1954 年，一家名為「新生防疫服務社」的公司曾向交通部呈請裝設電話消毒器，但交通部批示並未准許，業者便將公文的不准塗改為准予照辦，便對外推銷其產品，最後遭查獲判決偽造文書罪³⁰。

自此之後，引發了電信局和消毒業者之間的一系列論戰。消毒業者主張消毒器材並未破壞電話機之功能，而是協助使用者達到消毒殺菌的功效，並認為電信局對用戶發出勸告函，指稱電話消毒器會影響通話並造成機件燒壞，建議用戶避免使用消毒器，是在惡意破壞其業務。1955 年 12 月 14 日，省商聯會理事長張祥傳委託律師登報發出聲明：

省商聯會所屬之民眾服務社辦理之安全消毒器，經省衛生試驗所證明有殺菌之功效，為用戶迫切所需，有意大眾衛生，無損話機，交通部取締之說為誤會。如有惡意宣傳破壞業務或損壞本會代用戶所裝之消毒器者，將依法追究。（引自 中央日報 1955/12/15：第五版）

省商聯會不僅具有在報章媒體上的發言權，同時也有相當的政經影響力。根據 1958 年的報紙報導，當時若電話申請戶取得電話協進會（協助電信局辦理電話申辦事宜的民間機構）送出的中籤通知單，會附有一張由省商聯會附設電話消毒器供應社所署名的函件，內容主要是宣傳加裝消毒器的必要³¹。能夠在官方性質的通知書中附上自身的廣告函件，其政商關係可見一斑。

在爭議開始的前幾年，電信局的立場較為被動而曖昧，除了曾發出不建議用戶裝設消毒器的「勸告函」之外，並沒有進一步的行動。官員在接受訪問時，雖然會否認電話帶有病毒，但也不願對電話消毒器提出什麼批評³²。到了 1961 年，電話消毒產業逐漸擴張，根據報紙報導，當時台北市的四家消毒業者下，申裝電話消毒器的用戶達兩萬多戶³³，占了當時所有用戶相當大的比例³⁴。此時，台北電信局才正式決定全面取締電話消毒器，電信局人員指出市面上的「電話消毒器」，非但沒有實際的消毒功效，而且有五大缺點：（1）通話聲音降低，講長途電話困難；（2）音質失真，影響通話的明瞭度；（3）阻礙送話器水分發散，使送話器受

³⁰電話消毒器風波 電信局勸告用戶拒用 商聯會認係惡意破壞 傳交通部去年曾明令取締 (1955) 中央日報，1955/12/15：第五版。

³¹電話消毒器 用處可疑 專家表示似無必要 (1958) 聯合報，1958/03/25：第二版。

³²同前註。

³³電話筒上有無細菌？ 各持不同說法 電信局要取締「電話消毒器」 廠商陳情則指該器頗具價值 (1961) 中央日報，1961/11/16：第三版。

³⁴1961 年全台灣的電話使用門數為六萬五千人左右（楊有明，1969），而大台北地區的使用者約占其中四成上下。若以此換算，新聞報導所稱之「兩萬多戶」，便占了將近四分之三的電話用戶。新聞報導所轉述業者所提供的裝機數量，其真確性難以考證，但無論如何顯示電話消毒器在當時有一定的接受度和普及性。

潮發生故障；(4) 送話器易受藥物侵蝕而損壞，以致不能送話；(5) 使送話器位置變動，不能充分壓緊勾鍵彈簧，使電力消耗機件燒壞³⁵。同時，電信局否認了「電話傳染疾病」這樣的論點。然而，雖然電信局嘗試取締，卻又無法徹底地執行，最後就成了取締時有所聞，但消毒裝置卻也持續發展的現象。

1967 年，立法院在業者的陳情下召開交通部、電信總局及業者代表間的協調會，交通部並於年底決議並要求電信局針對電話消毒器可能對機件及通話產生的影響進行研究，而在研究完成前暫停向電話用戶發出勸告函³⁶。同時，1970 年以後的話筒清潔器材也有所改良，從早年體積較大且須外加的消毒器，轉變為體積小且方便換裝的消毒片，或者根本不用加裝東西的消毒噴劑等等，不僅降低了維護、更換的成本，同時也進一步減少了可能對話機造成的損壞，自此，橫跨二十年的「消毒」與「通話」間的爭議才逐漸消失。

綜觀這場爭議，主要涉及的是電信局與清潔器材業者間的爭辯。電信局主張任意外加額外的器材於電話機上，可能影響通話機能，甚至損壞電話機，同時電信局也認為話筒並不至於傳染疾病。相較之下，清潔業者則主張長期的使用與飛沫將造成話筒穢臭，並會成為孳生病菌的溫床。一位消毒裝置服務中心的劉姓負責人便在受訪時指出：

電話因經常使用，各使用人在不經意間將唾沫噴進送話器中，日久除產生一股奇臭，且為各種細菌孳生的溫床……如果裝設電話消毒器，真如電信局所說會損壞話機，影響性能，那用戶亦只是損失一點話機的修理費用而已，若是用戶唯恐損失一點修理費，任由細菌傳染疾病，妨害身體健康，甚至危及生命，這兩者相較，孰重。(經濟日報，1971/08/08：第十版)

不過，雖然在業者的論點中，這個爭議看起來是「電話性能」與「病菌傳染」之間的權衡，但在這些爭議中，細菌大多都是作為修辭，而非實際被檢測的對象。對於大多數的使用者而言，安裝這些「消毒器」之後所被改善的實質經驗，主要是因飛沫產生的臭味。事實上，幾乎所有的消毒器材皆同時也具有芳香、除臭的功能。因此，在這個消毒器材的爭議中，雖然名為消毒殺菌，但實際的微生物圖像卻不是很明確，僅在少數的報道中引用了「國外研究」，模糊地指出「可能潛藏了千萬至一億萬各種頑劣菌種」。在此爭議的語境下，「消毒」除了在象徵意義上是消除話筒上的細菌之外，其在經驗上最主要的還是清潔、芳香的意涵。換句話說，在這個爭議中的接觸焦慮，主要是展現在使用者與穢臭的話筒之接觸，焦慮的主體雖然也是帶有「個人主義式身體感」的個人，然而其焦慮並不是與其他問題化、病理化的他人透過電話機產生的間接接觸，而是與客體化的穢臭之物的直接接觸。

³⁵電話筒上有無細菌？各持不同說法 電信局要取締「電話消毒器」 廠商陳情則指該器頗具價值 (1961) 中央日報，1961/11/16：第三版。

³⁶電話消毒器製造業者 希望電信局應採的立場 (1971) 經濟日報，第十版。

二、公用電話話筒衛生與微生物檢測

接續前節，如果室內電話都有「汙染」之虞，那麼公用電話會傳染疾病的恐慌就更明顯了。台灣都會區的公用電話建設數量，從 1970 年代後就快速增加，以台北市為例，在 1971 年時全市公用電話還不到四千部，到了 1981 年已有超過兩萬部，增加超過四倍。伴隨著公用電話數量增加，公用電話的使用量也大幅提升，若從營收數字來看，1981 年的營收數字比起十年前增加了近十倍，可見公用電話無論在數量或者社會的利用率上，都大幅的提升。而當利用率提升之後，公用電話「話筒」衛生的問題也浮出檯面。

1981 年底，陽明醫學院的微生物學科完成了一項針對三百二十具公用電話話筒的微生物檢測國科會計畫，研究台北都會區公用電話話筒的微生物含量及種類，取樣地點包括西門町、重慶南路、士林夜市、板橋等商業區，天母、中永和、南京西路等地區的住宅區，榮總、馬偕等醫院，以及陽明的校園。研究結果指出，話筒上最普遍常見的是表面葡萄球菌、酵母菌、腐生性黴菌及機緣性腸內桿菌等。其中商業區與住宅區的腐生性細菌與黴菌最多，而醫院內的公用電話則有發現多重抗藥性的細菌與黴菌³⁷。

檢測結果公布後，引起了報紙與新聞媒體的報導，報導大多詳述了該研究計畫的檢測成果，包括各種發現的菌種，微生物含量的統計，以及細菌數量的分布等等。記者也以該研究結果詢問了電信總局，電信總局的回應中強調雖測得細菌但對人沒有影響，並引用歐美的研究指出：

公用電話話筒上確曾發現若干細菌，但大多屬於通常在空計、塵埃中可以發現，且對人體無害的類型。

產生疾病的微生物被放置在話筒上時，很快就會死亡，倖存者亦消失傳染能力。

電話機上所發現的細菌對健康的威脅，並未比別的物體如鈔票、錢幣、... 等長與手接觸及暴露在空氣落塵中的物體為大。（中國時報，1982/11/10：第三版）

在報紙對於調查研究成果的報導中，也提及了調查很少發現像是流行感冒噬血桿菌、腦膜炎雙球菌等重要的呼吸道病原體，大多細菌只可能會對於抵抗力衰弱的人構成威脅，不必過度的恐慌。在電視新聞訪問陽明醫學院微生物學科主任蔡文成的報導中，結論則下的更為直白而明確：

蔡文成：發現這個微生物的總含量，尤其在商業區跟住宅區，相當的高。一個話筒平均算起來，在商業區有九千多個菌，這表示說這個電話話筒很髒，在一個衰弱的病人的話，這些細菌也有可能有機會引起疾病。

³⁷公用電話筒都不衛生 醫院電話還有抗藥性 陽明醫學院檢驗研究後指出 往往是呼吸道病原菌媒介物 (1981) 聯合報，1981/12/18，第七版。

記者：用公用電話應該注意哪些事情，怎麼樣預防？

蔡文成：這個問題，要預防我是覺得很難，個別的預防很難，但是衛生單位可以做的事情是定期的檢查和定期的清潔。（台灣電視公司，1981/12/19）

幾年後，電信總局也委託了台大公共衛生研究所進行「公共電話機細菌汙染調查」，在這份調查中，大部分檢出的細菌都是人體或環境中常見的細菌，且大多總數極低，一般而言不至於影響健康。電信總局並表示將與台大公衛所進行第二階度的合作，希望能發展出長期維持清潔效果的藥品，並加強醫院、市場等特殊場所的清潔。雖然如此，也有一些報導對於電信局的說法存疑，質疑「細菌未必無害健康 外國研究豈能移用到國內³⁸」，或質疑台北都會區三萬部公用電話，僅外包給七十幾個人負責清潔工作，無法徹底清潔話機。

相對於前一個電話消毒器的爭議，在這個公用電話微生物檢測的案例中，電信總局面對了相當實質的質疑，在電話消毒器爭議中僅僅是修辭般被使用的「滋生細菌」，在微生物檢測技術下被相當具體的呈現出來。原先在日常語境下所提出的「細菌」質疑，轉而變成微生物科學知識下的論述，迫使電信總局也必須和公共衛生的科學研究單位合作，提出更加符合「科學知識」的處理方式，諸如在清潔契約中明訂需以酒精消毒，而不只是清潔，或提出相關的科學合作計畫等等。

另一方面，在公用電話的衛生爭議之中，問題化他者身體的圖像浮現了出來，在電話消毒器爭議中原先被歸為「髒、臭」的話筒問題，在微生物科學檢測技術下具體地成為了細菌、黴菌等的含量和密度問題。換言之，話筒的清淨疑慮不再只是它作為一個髒臭的科技物，而是成為了細菌、黴菌的載體，甚至可能中介了自己與未知的病體（及其細菌、病毒）的接觸，而面對遭受感染的風險。這個公用電話爭議中的問題化他者圖像，在 1982 年的一則新聞播報的討論中呈現地相當清楚：

新聞旁白：當您拿著電話筒講話的時候，有沒有想到，這些每天有一千個人貼著他講話的話筒上，含有多少細菌？而這個積滿細菌的話筒，很可能就是傳染疾病的來源。有些人拿著話筒，和朋友興高采烈地聊天，口沫橫飛的說了一大堆，**如果他患有疾病的話，很可能把病傳給下一個打這個電話的人。**電話雖然是彼此交通的橋樑，但是也是細菌感染的媒介（台灣電視公司，1982/05/04）重點為本文加註。

總結來說，由 1980 年代快速成長的公用電話，以及微生物的科學檢測技術，裝配出了不同於 1950 年代電話消毒器爭議時的接觸焦慮。當微生物檢測技術提供的具體而量化的標準，對於公用電話話筒的焦慮點，不再只是單純觸碰到不清潔的通訊設施，而是更具體地成了接觸傳染病與微生物病原體，同時，公用電話

³⁸公用電話筒暗藏玄機 機會性細菌未必無害健康 外國研究豈能移用到國內 (1982) 民生報，1982/11/13：衛生保健新聞版。

的普及與高利用率，也使得公用電話成了與高度流動的陌生他人共享設施、間接觸碰的場域。當公用電話成了中介個人與其他陌生他人接觸的媒介，而陌生他者的曖昧與不確定性所代表的風險，又被連結上微生物檢測技術下的量化檢測結果，公用電話的衛生議題便連結上「個人主義式的身體感」的最原始恐慌——與其他疾病身體的接觸和共享器物——從而裝配出公用電話下的接觸焦慮。

三、愛滋傳說與疾病恐懼地景

在 1990 年代後期，網路上散布著一篇關於公用電話的恐怖傳聞，在這個都市傳說之中，提醒一般人使用公用電話時要格外注意，特別是在撥打電話結束之後，因為吸毒者可能將使用過後的針頭，放置在公用電話的退幣孔之中。如果一不注意習慣性的伸出手指去採取退幣口的零錢，就會被針頭扎傷而感染愛滋。在同時期，類似與愛滋病相關的都市傳說還包括帶原者可能潛身在西門町的人群中，伺機將含有愛滋病毒血液的針筒，插入行人的臀部，並悄悄告訴被害人已經感染愛滋。還有另一個場景是在黑暗的電影院之中，當準備坐下看電影時，突然覺得自己被針刺了一下，站起來之後發現座位上有一根針頭和一張紙，寫著：「面對現實吧，你已經感染愛滋了。」

這些都市傳說可以說是一種特殊脈絡下的文化現象與集體敘事 (Campion-Vincent and Renard, 2003)，並且很直接地反映了 1990 年代台灣社會對於愛滋病的集體焦慮感。1981 年美國通報了第一例愛滋病之後，世人才開始逐漸認識這個極為難纏的病症，由於其在發病後有非常高的致死率，甚至被稱為是二十世紀的黑死病。雖然如此，人們是在 1983 年之後才逐漸找到引發愛滋病的病毒，並在 1986 年才統一決定命名為人類免疫缺乏病毒 (Human Immunodeficiency Virus, HIV)。台灣在 1984 年底發現第一例愛滋病個案，兩年後出現了首例愛滋病死亡的案例³⁹，但社會對於愛滋的認識仍很有限，雖然知道體液和血液的接觸傳染途徑，但是在 1995 年雞尾酒療法發明之前，並沒有什麼太有效的治療方式。

HIV 帶原者有頗長的潛伏期，從外觀上無從辨識，但在發病後卻有極高的致死率。同時愛滋病又常被與多重性伴侶、男同性戀、吸毒等普遍受到社會汙名的群體連結，使得愛滋成為社會中強大的恐懼象徵。由於愛滋病的汙名，使得 HIV 帶原者受到嚴重的歧視和心理壓力，因而構成了在都市傳說中帶有瘋狂性格，將病毒傳染給他人的負面形象。HIV 帶原者潛藏在陌生人群中的印象，使得在另外兩個愛滋都市傳說之中，是以擁擠的人群或黑暗影廳作為敘事的背景，成為愛滋病的潛在恐懼地景，對於愛滋病的焦慮具有著濃厚的陌生接觸焦慮性質。

那麼，又如何理解公用電話成為愛滋病的恐懼地景這點呢？這應和 1990 年代末期公用電話的發展與技術相關。1990 年代是台灣公用電話發展的黃金時期，

³⁹首名愛滋病患者死亡 台大進行病理解剖 死者病房及遺物均予消毒處理 據稱他曾有近百名同性戀伴侶 (1986) 中央日報，1986/03/03：第三版。

無論是話機數量、通話營收，皆攀上了歷史的高峰，對於都市人而言，出門在外用公用電話連絡事情，接到 BB call 訊號立刻找公用電話回撥，或者在車站用公用電話聯絡約定的友人，這些場景都非常熟悉。公用電話幾乎可以說融入了一般的都市日常生活之中。同時，1990 年代台灣也正剛開始從瑞士引進新型的光學卡式公用電話機，並逐漸汰換舊版的藍色投幣式公用電話。換言之，在當時舊版需要從退幣口取回零錢的投幣式公用電話，一方面是人們極為熟悉的產品，另一方面也是在大量使用下舊損、髒污的舊機器，公用電話不再是 1960 年代那個各界搶著希望政府去裝設的設施，相反的反面開始抱怨並希望拆除家裡附近的公用電話：

白天尚且還可以忍受，可是到了夜深人靜時，就不免感覺是一種噪音，常常被吵醒而徹夜不能成眠。[...]地上常有檳榔汁、易開罐、鋁箔包等等垃圾，每天得隨時檢查門口是否髒了，也得常常打掃，以保持清潔，真是煩不勝煩。[...]由於受不了垃圾和噪音，請求電信局拆除電話。(賴綺霞 (1989)，公用電話風坡，聯合報，1989/04/19：第 17 版)

簡言之，公用電話的形象連結上了問題化的他者，成了不為人喜愛的邊緣地景。而愛滋病的都市傳說敘事，鑲嵌進了這個問題化的地景想像中，並且挪用了舊投幣式公用電話的特徵：「退幣口」進入整個焦慮的敘事中。如此一來，便構成了退幣口有愛滋針頭的邊緣圖像。換句話說，在這個都市傳說所展現出的公用電話接觸焦慮，是由社會及技術意義上都逐漸邊緣化的舊公用電話機，以及新興的愛滋疾病恐懼所裝配而成的。在這個焦慮裝配中，公用電話非但中介了問題化他者，公用電話甚至就化身成為了焦慮的一部分，構成了都市傳說敘事下的恐懼地景。

第三節 他者身體的問題化和秩序化

一、物所中介的問題化與秩序化

在前一節中，我分別用了 1950、1980 和 1990 年代的三個例子，說明了三種不同的由公用（的）電話所中介的都市接觸焦慮裝配，分別有其獨特的歷史社會脈絡及技術裝配。第一節中指出，本章所關注的接觸焦慮，涉及了特定的個人主義式身體感，以及帶有這種身體感的個人，如何處理與他者身體的互動與接觸。因此，貫串三個案例的關鍵問題是，在這些不同的接觸焦慮裝配中展現出了什麼他者身體的圖像？作為接觸焦慮的核心，他者的身體是如何被問題化，而焦慮又是在怎樣的秩序化歷程中緩解？

首先，在 1950-1970 年代的電話消毒器爭議中，由話筒所中介的他者事實上並不明顯，電話的共用者並不直接被視為問題的根源，問題往往被視為物本身需要被處理、克服的問題。雖然修辭上使用了「消毒」這個字眼，並主張電話可

能孳生細菌，但卻沒有具體的指涉，只是表達了電話很髒這點。而具體被經驗的問題，其實是因飛沫造成的臭味問題。在此，接觸焦慮的實質內涵其實是個人與髒臭的話筒的接觸，而對此焦慮的秩序化策略，也就是單純的針對「物」本身的問題，在此即話筒的髒臭，透過除臭、芳香的噴劑、貼片進行「消毒」。

其次，1980年代公用電話的微生物檢測爭議中，由於科學檢測的結果，使得先前只是修辭的「細菌」，變得具體且量化，公用電話成為了中介個人與問題化的他者接觸的媒介。在此，公用電話所中介的細菌，則成為問題化他者身體的具體形象。換言之，藉由微生物檢測的量化成果，賦予公用電話中介而接觸的「他者」一個具體的問題化形象：帶來、遺留細菌的他者身體。面對這個科學檢測下的細菌問題，官方的秩序化嘗試是提出科學化的消毒流程，在外包的清潔契約中，明定話筒的清潔必須「以棉花每天以酒精擦拭」。但是對於一般使用者來說，外包商的清潔成效相當令人存疑，因此使用者則採取盡量長話短說，或者話筒不要拿太近這些實踐策略作為秩序化的因應。

最後，1990年代出現的退幣口愛滋針頭都市傳說，其中問題化的他者身體圖像則從一開始便相當具體，甚至因為問題化的使用者，使得整個話機都成為了令人感到焦慮的地景。在這個都市傳說的敘事背後，同時反映了更多邊緣使用者形象（醉漢、底層乃至於後來的外勞等等），逐漸和公用電話連結在一起，和公用電話一同構成了邊緣的地景。在此，接觸焦慮不再只是由物所中介的問題化他者而已，中介物本身和問題化的他者已然難以區分，共同成為了接觸焦慮的對象。在這樣的情況下，對於接觸的秩序化，便是對舊科技的逐漸放棄，便以新的科技物取而代之：在愛滋傳說中，便主張人們應以卡式公用電話取代有投幣口的舊型公用電話，避免投幣口潛藏的危險；晚近手機逐漸成為通訊主流後，也就更彰顯了公用電話使用者的邊緣性。

總結來說，在不同的裝配下，公用電話中介的接觸焦慮展現出不同的樣貌，並且有各自不同的問題化與秩序化內涵。事實上，問題化與秩序化的內涵是高度相關的，當問題化的形式在特定的裝配中確定了，那麼幾乎也就確定了秩序化的內涵會是什麼。畢竟，接觸焦慮的根源是與陌生人接觸的未知與不確定性，而當他者的形象被問題化時，原來造成焦慮的那種曖昧與不確定性也就消除了，秩序化不過就是順著找出將之排除的方法而已。正如 Bauman (2002)所言，陌生人關係（接觸焦慮）是橫跨在我群與他者間的曖昧位置上，換言之，對於接觸焦慮的秩序化之本質，其實就是他者的問題化，就是對人我邊界持續不斷的劃界。

表 6 物所中介的他者身體問題化與秩序化

	電話消毒器	公用電話 微生物檢測	退幣口的 愛滋針頭傳說
他者 (身體) 問題化	物所中介的他者圖像不明顯。問題化的是物本身的髒、臭	與他者身體接觸的問題，經科學化微生物檢測量化成為細菌數	公用電話與問題化他者（愛滋患者，乃至於其他邊緣使用者）共同構成恐懼地景
接觸 焦慮	與髒臭的電話筒的接觸	與未知的病體及其遺留的細菌，透過公用電話筒接觸	與問題化的公用電話及其使用者的接觸
秩序化	透過具有除臭、芳香功能的噴劑、貼片「消毒」	官方採取「科學」的消毒方式；使用者採用特殊的操作技術，降低接觸	使用新科技取代邊緣的舊科技

二、物所中介的人我劃界與接觸焦慮主體

如前段所述，接觸焦慮的秩序化實際上就是人我邊界的劃界。本章所討論的三個例子中，則進一步顯示出物所中介的人我劃界的三種不同形式。首先，在電話消毒器的案例裡，共享電話其他使用者是家人、同事、親友，並不是無跡可尋的陌生人，而物並未中介人們與這些面目清晰的他者之關係，相反地，人我關係的潛在張力因為物本身的問題化，反而被隱匿了。換言之，物不僅沒有中介人我關係的劃界，更反過來遮蔽了人我關係劃界的張力，發揮了一種中介物的拜物教效果（見圖 13 (1)）。因此，當物本身的問題被解決（芳香噴劑消除了話筒的臭味），人我關係的劃界也就彷彿外在於物，物與人之間則順利地成為一體，作為人身體的延伸。

其次，在公用電話話筒細菌的議題中，公用電話成了中介自我與陌生他者間接觸的媒介，且流動而模糊的陌生他者形象，在微生物學的檢測技術之下具象為公用設施的細菌數，使得公用電話成為一個必須消滅或治理他者身體帶來的細菌的公共裝置。換言之，在這個人我關係中，物中介了人我之間的劃界，對於他者的接觸焦慮，被物化為公用電話上可被檢測的細菌數，而人我之間劃界的張力，透過公用電話機上的細菌才展現出來，也使得秩序化得以透過對物的治理（在此為科學化的消毒）而達成（見圖 13 (2)）。

在最後一個愛滋針頭的例子中，公用電話被問題化的他者形象所穿透、重疊，在這個例子中，他者與物的關係更為緊密，甚至相互交疊成為都市傳說中的恐懼地景，相較之下個人與物的關係則因此相對疏離。最終，物幾乎被視為他者，人我劃界則體現為自我從物的場域的退縮（見圖 13 (3)）。

總結來說，在這三個例子之中，由公用電話所中介的接觸焦慮主體，其人我的（賽柏格式）身體邊界，呈現了三種不同的劃界模式。由技術所中介的三種接觸焦慮敘事下的劃界模式，正反映了仰賴都市公共通訊設施的賽伯格主體，其內生接觸焦慮的主體狀態並非靜態，而是由技術物所中介的不同人我劃界關係下，對於機械身體的邊界的界定與排除。

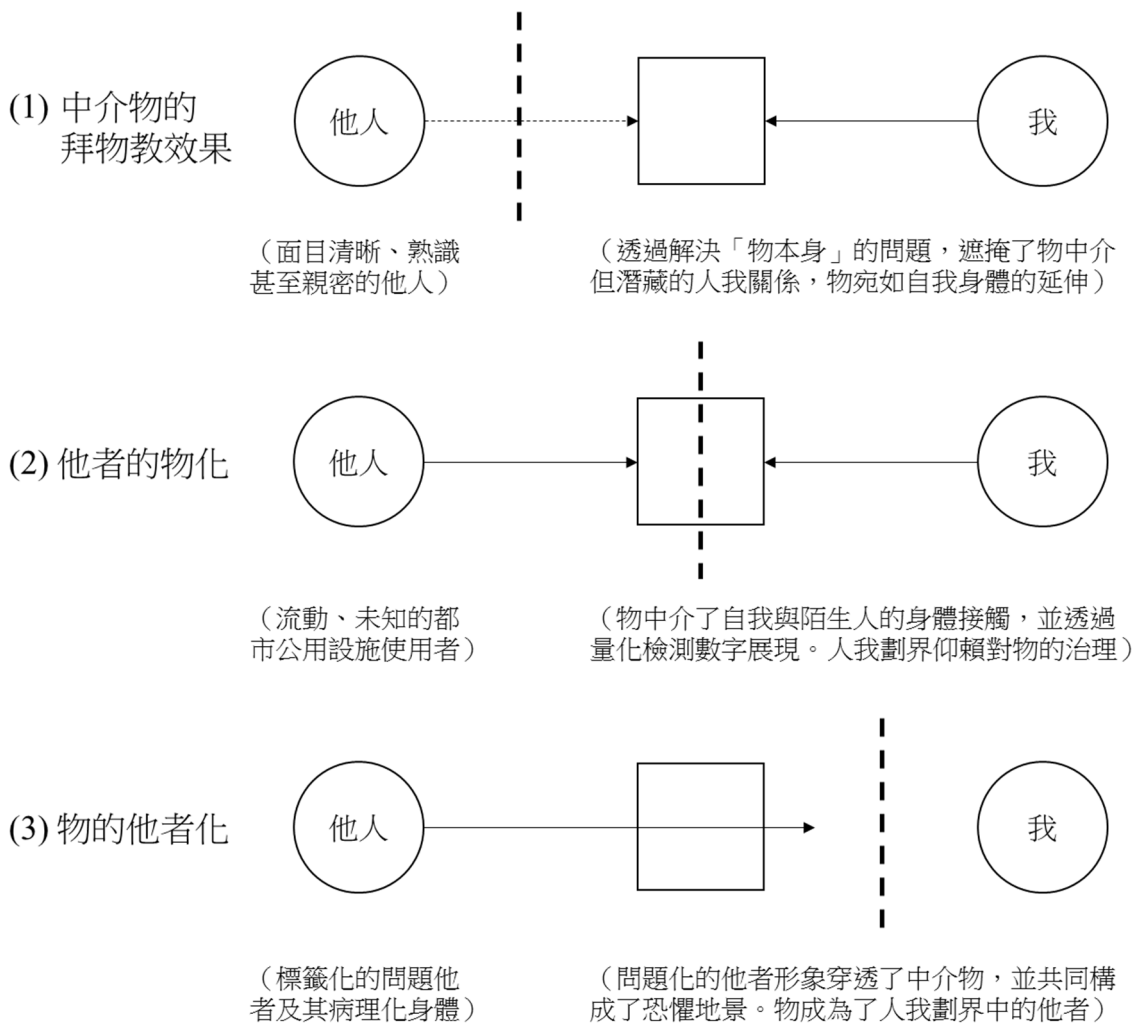


圖 13 物所中介的人我劃界的三種模式



第四章 公用電話中介的分離焦慮

第一節 即時性與個人性的移動裝配

如果說分離焦慮指涉的不是在分離的當下帶來的痛苦，而是在分離的時間點之後，仍然普遍、隨時隨地存在的焦慮感，那麼這種分離的焦慮感，與連結的欲望和可能性其實是一體的兩面。當親密關係存在，且彼此保持聯絡(keep in touch)有可能性，這種無時無刻的焦慮感才顯得真切。Tomlinson (2011)引用普魯斯特的文句，提供了具體的說明：「聲音彷彿靠得好近，但實際上卻又分離。這也是永恆分離的預兆！……突然間，聲音就停止了，此時我被拋下，更感孤寂。」普魯斯特的分離焦慮感，在傳聲的電話技術之下，被實質的具象化了，當即時傳遞聲音的可能性產生了，那「音訊全無」的定義，以及忍受等待的時間尺度，都被壓縮了。

同時，分離焦慮與人類移動性(mobility)的發展也息息相關。移動性的提升時常被認為具有時空壓縮(time-space compression)的效果(Harvey, 1989)，使得地區與地區之間的物理距離(對應到交通所需耗費的時間)彷彿壓縮了。但是，時空壓縮並不意味著對分離焦慮的瓦解，相反地，正是基於移動性的增加，分離的機會也就隨之而增，分離經驗似乎變得更加常見，也由於時空壓縮的效果，分離經驗往往變得更為短暫而破碎，幾乎大部份的分離都有可預期且相對短暫的回歸之時(例如一次出差，甚至是早上上班出門)。同時，通信技術也使得「分離」雖然意味了物理空間上的分隔，但卻不是全然的斷絕聯繫。在大部分的移動研究中，移動的通訊能力都被視為是討論「移動性」的一個部份，不過若從分離焦慮的角度來看，移動力與移動通信的分離焦慮之間，存在著共同演化的內蘊張力，即當移動通信的技術越來越進步，一方面意味著我們獲得更高的移動性，但同時也意味著更高的潛在分離焦慮。

這種移動通信能力有兩個關鍵特質。首先，移動通信技術的發展，賦予人們綿密而即時的「遠距存有狀態」(telepresence)(Tomlinson, 2011)，形構了「即時性」的主體狀態。法國社會學者 Gabriel de Tarde 認為媒介科技的出現，使得現代社會的溝通不再是以身體接觸與空間鄰近性為必要條件，透過媒介科技的中介，便能夠產生「與多數的其他人在同一瞬間共享同一想法、同一情感」的自覺，並成為了共同想像了「同時性」的公眾(public)(轉引自 吉見俊哉, 2009: 25-6)。

而這種時間的同質性，在電話技術下，進一步成為連繫的同時性，空間上的分離不再必然意味著聯絡上的時間延遲，只要有適當的科技中介，人總時具有隨時可被連繫的可能性 (out there to be reached)。

其次，本文所討論之日常生活中的即時通信，涉及了私領域關係的延伸，是以私領域的親密關係為單位。陳佳雯 (2008)的研究，描繪了電話與「家」之間關係的歷史轉變：從 1950 到 1990 年代，家中的電話從公事為主、到公私事並重，最後轉變為聯絡私事為主的媒介。陳佳雯進一步指出，電話家庭化成為家的延伸，但一方面受到既有家庭關係中的家長所控管，另一方面分機的出現則使得家庭內產生去中心化的轉變，從單一台位於客廳（家庭中心）的電話到個別房間的電話分機的轉變，是這種家庭關係變化的技術表徵。吉見俊哉 (2009)認為這個現象揭示了電話的個人化趨勢，他進一步將此趨勢連結上 1980 年代後公用電話的盛行，並指出個人性的電話從家中房間向外擴散，相較於家庭中由家人共用的電話，公用電話彷彿成了個別房間般私密的媒介。吉見俊哉認為，從 1980 年代電話分機與公用電話的普及，到 1990 年代行動電話的快速發展，是在這個電話的個人性趨勢下的連續過程 (吉見俊哉，2009: 199)。

總結來說，即時性與個人性構成了具有移動通信能力，以及與他人保持聯絡的欲求的移動主體。然而，若將這種主體狀態的出現，歸結於晚近的移動通信技術（包括行動電話與上網），不免落入一種技術決定論且缺乏歷史觀照的視野。雖然晚近的行動通信技術發展，毫無疑問的帶給人們極大的通信能力與可能性，並且也促成了諸多社會關係的轉變，然而，如果只從「能力」或者「能做到什麼」的角度思考，那在晚近狂飆的發展速度之下，過去的技術幾乎完全不值一哂，也幾乎無從比較，但這麼一來也就失去為這個主題拉出歷史觀照的機會了。相對地，若不從「能力」的角度著眼去思考移動的主體狀態，而是考察「分離焦慮」是如何在不同的技術與社會關係中裝配出來，便能進一步討論其歷史過程與轉變。至少，在分離焦慮的這個意義上，移動的主體狀態應該有更深的歷史淵源。

在本文的脈絡下，公用電話作為移動通訊裝配的一環，當然有其在「即時性」與「個人性」下的經驗意義。首先，雖然即時性就字面上的意思來看，似乎指涉了一種隨時隨地無縫地保持聯絡的理想狀態，而這種狀態在當代的行動電話系統之下，人的聽覺與言說透過行動通信媒介，不只是「人身體的延伸」，甚至彷彿是人身體的無限延伸。但無限其實是有限的，無論是無限延伸或者流動的隱喻，都必然還是根植於一定的固著物，而內含了流動—固著辯證的張力。換言之，即時性不是全有全無、一翻兩瞪眼的狀態，而是連續的，涉及不同固著基礎設施的產物。即便對手機使用者而言，基地台的密度、線路的頻寬、訊號的強弱等等，也隨著地理空間差異不均地分布，而影響到「即時性」的效果差異。換言之，「即時性」這個概念所涉及的並非通信技術本身的移動能力（或者技術性上有線、無線的差異），而是對於使用者而言，使否能夠在逐漸增高的移動性之下，更快、密集的取得聯繫他人的能力。在這個意義上，在前手機時代的公用電話便發揮了

這個功能，對於在道路、公共空間或特定交通節點（例如火車站、公車站）移動的人而言，設立在這些地方的公用電話，便賦予了他們在移動過程中，取得連絡他人能力的可能性。經由公用電話所實現的即時性，受到裝設的密度以及是否有相搭配的其他技術（例如 BB Call）影響而有所差別，這也正好顯示了「即時性」這個概念在實際上的連續性。

其次，移動通訊的個人性特質，在晚近的行動電話發展中相當明顯，但是若套用到公用電話則顯得有點似是而非，公用電話顧名思義就是具有公用性質的電話，如何說成是具有個人性的特質呢？這其中涉及了兩個不同的思考角度。第一，公用電話雖然是公眾所共享的公共設施，但是個別的人在使用公用電話時，則是暫時地由個人享有了公用電話的使用權，並藉以進行私人的聯絡，因而具有其排他性，一方面是公用電話空間與使用權的排他，另一方面也是私領域交流的排他性。換言之，如同本文最原始而核心的關注，公共設施內蘊了個體的使用者與其他都市他者的關係，並且是不斷地劃界與跨界，區分人我關係的場域，這是公用電話內含之（辯證的）個人性的第一個意涵。第二，在經驗的意義上，公用電話的個人性也可以放在電話社會意義的歷史變遷中來理解。陳佳雯 (2008)的研究已指出了台灣市內電話的「家庭化」特質，而市內電話這種家庭化的特質，往往也延續了既有家庭關係中的家父長控制關係。在這樣的情況之下，使用公用電話的流動性，反而成了逃逸家庭監控的「個人」電話⁴⁰。簡言之，公用電話的雖然以公用為名，但是內蘊了公共與個人之間的辯證及劃界的張力，同時，市內電話家庭化的歷史脈絡，也使得公用電話可能成為個人從家庭關係中逃逸的可能出口，而弔詭地具有了個人性的特質。

總結來說，分離焦慮與保持連結的欲求息息相關，而保持連結的實質內涵則包括私領域親密關係的維持，以及公領域的資源取得或社會運作需求。同時，延續即時性與個人性這兩個討論的軸線，由公用電話所中介的分離焦慮又再分成兩種類性，第一種是在即時性這個脈絡下，因為「不能連結」而產生的焦慮；第二種則是因為移動通信的個人性特質，而產生的「壞連結」焦慮。簡言之，分離焦慮體現在個人與其「連結」間的關係，一方面不能不具有公、私領域的連結能力，另一方面連結本身也需要受到管控和治理，而不能是中介或引發問題的壞連結。本章接下來將進一步以公用電話的具體案例，討論分離焦慮是如何在透過如同身體延伸的公用電話而中介和展現。

⁴⁰使用公用電話用於迴避家父長體制家庭關係的監控，另一個可能的情境是：若使用一般的市內電話撥號給對方，其監管者則可能透過來電顯示的功能，反向找到撥號的來源（市內電話號碼成為「家庭」的代碼），而公用電話的匿名性則避免了這個問題。

第二節 「不連結」的分離焦慮

一、公共服務的脫節焦慮

在科幻電影《駭客任務》(*The Matrix*)中，從覺醒後的真實世界潛入電腦母體用以控制人類的虛擬世界的駭客，被母體的電腦人發現行蹤並持續追殺，為了從虛擬世界中脫身，駭客們必須一面閃避電腦人的攻擊，一面由接線生(operator) 尋找電話做為離開的出口。千鈞一髮之際，他們衝進了在路旁的一個電話亭，在最後一刻接通了電話傳送回真實世界。在電影劇情中，找到一支可接通的電話，是生死交關的事情，當室內的電話線路被切斷後，路邊的公用電話成了最後的救命管道。不同於電影，在現實的經驗中，尋找電話大多不是這種「不成功便成仁」的緊張情境，但若有需要聯絡的時刻無法順利連結，那也夠令人焦慮了。

不過，「不連結」所造成的分離焦慮，其實內涵則牽涉到「連結」的目的與意義不同而有所差異，若就公用電話來說，從戰後至今不同的時期，其意義有所變化。首先，在 1970 年代之前，台北市的家庭電話使用者仍屬於小眾，大部分的電話號碼屬於商業行號以及政府機關，在此背景之下，公用電話的裝設後其中一個重要的功能，是提供市民近用公共服務的管道。一篇在報紙上的讀者投書便反映了公用電話的這個重要功能：

我們所靠以與市區以內聯絡的工具祇有公共汽車，我們很想有一兩具公用電話以應急用，因為一旦有火警或者盜劫的事情發生，我們要乘公共汽車去報警求救的話，似乎是太慢了，有時候有人生急病想叫的士赴醫院，也無法與汽車公司聯絡。(聯合報，1957/02/07：第二版)

在 1955 到 1969 年臺北市議會的會議記錄中，幾乎每一個會期的會議與臨時會上，都會處理到不少的公用電話申請與陳情案，在這十五年中，總共就出現了超過百件要求台北市電信局到各地增設公用電話的意見(見圖 14)。而在這些申請案中，案由除了最一般的「便民」之外，第二多的便是基於「治安」或「以防緊急」的目的。換言之，在 1970 年代以前，公用電話所涉及的分離焦慮，是由於通訊與交通設施的不足，造成市民進用如警察、消防、醫療救護等服務的困難，所形成與公共服務分離的焦慮。

在 1971 年，電信局引進了一批緊急通報設備，加裝於公用電話亭的電話機上方，不同於一般的撥號盤有零到九共十個數字，緊急通報設備上只有「一一〇」與「一一九」兩個孔，不需投幣直接撥轉盤後便可接通到警局或消防局⁴¹。1977 年研製出的 103 型公用電話機上，則直接增設了緊急報案的按鈕，使用者可以直接按紅色按鈕後，便能撥通緊急報案電話(見圖 15)。同時，隨著公用電話的裝機數量以及家用電話用戶逐年上升，因無法聯繫公共服務的分離焦慮逐漸消失。

⁴¹便利公眾緊急報警 公用電話將裝 緊急通報設備 (1971) 中央日報，1971/11/17：第六版。

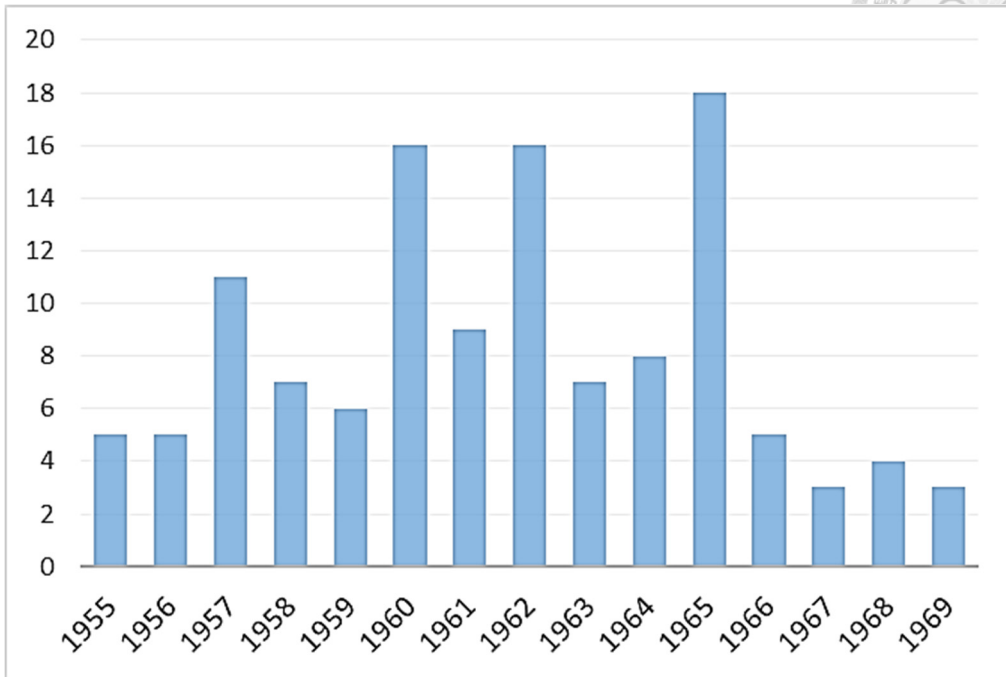


圖 14 臺北市議會第一審查會（民政小組）公用電話申請案（1955-1969）

資料來源：整理自臺北市議會議事錄



圖 15 增設緊急報案鈕的 103 型公用電話

資料來源：<http://www.cht.com.tw/personal/related/calle-3.html>

二、長話短說的使用倫理

家用電話的性質在 1980 年代後逐漸脫離了工具性的「公事」用途，逐漸具有私領域的使用目的 (陳佳雯，2008)，而公用電話的使用也符合這個趨勢。自 1970 年代之後，近用公共服務不再是公用電話的主要功能，打往個別家戶的私領域聯絡逐漸成為使用的主流。在這個趨勢下，公用電話所中介的分離焦慮，其內涵不再是個人與公共服務的脫節，而是與其私領域關係的脫落。然而，私領域的聯絡與緊急情況的報案不同，報案電話通常耗費的聯絡時間較短，只需通報事情發生的情況、地點，以及需要的協助即可，但私人關係的聯絡通常則需要花費較長的時間互動和聊天。因此公用電話的數量雖然逐年增加，但卻仍然不能滿足公用電話的使用需求，並引發不少抱怨：

如果兩個人有那麼多的話要說，為什麼不約個時間地點當面談談？旁邊有人瞪著眼等著，這個話怎麼談得下去？就是用自己家裏的電話，也不可「廢話多說」。因為這既會吵了家人鄰居，也會使外面要緊的電話叫不進來，耽誤了自己。……中國人把「自由」使用得太廣泛了，包括有「不講公德的自由」在內。……我們更希望電信局能發明一種計時機，通話若干分鐘後即予警告，至時如不再投錢即予斷話。以培植中國的「馬拉松電話」使用者的公德心。(聯合報副刊，1962/06/21：第六版⁴²)

面對公用電話長時間使用的「公共道德」問題，電信局曾於 1970 年參考日本在 1968 年起實施的通話逾時 3 分鐘切斷制度，進行相關的研究討論。在研究報告中，朱規蘭、郭詩綿和鄭純一 (1970)指出，公用電話的平均通話時間為 2 分 10 秒，而有八成以上的通話在 3 分鐘內結束，因此設計 3 分鐘的通話時間限制，並給予 30 秒的容許範圍。不過限時方案在 1970 年最終並沒有被採行，而另一個每三分鐘需補投幣一次的方案，雖已編列預算計畫向日本廠商採購相關設備，但因日本廠商已停止生產，且擔心限時措施引發不滿，最終作罷⁴³。到了 1972 年，電信局購入了五百多台公用電話限時設備，開始試辦通話限時，之後並陸續換裝新機型之後全面實施⁴⁴ (徐耀南、洪兆鉞，1995)。自此之後，公用電話通話每三分鐘會切斷一次，如果要繼續使用，則必須掛斷後投幣重新撥號。

因公用電話被長時間使用而引發的公共議題，以及後續的限時政策，體現對於公用電話的分離焦慮。不同於 1950 年代的分離焦慮是個人與緊急公共服務的斷裂與脫節，在這個議題上則偏向私領域聯繫的遲滯所帶來的分離焦慮，並且發展出一種公用電話應該「長話短說」的使用倫理，否則會引來「廢話鬼」、「馬拉

⁴²在 1963 年之前，公用電話的收費方式是後付制，在電話接通後才投入硬幣，並且採計次收費而非依照通話時間累積收費。

⁴³公共電話限時計劃擱置 (1970) 聯合報，1970/09/22：第二版。

⁴⁴不過受到自動交換機的新舊技術差異影響 (步進式與縱橫式)，並非所有交換設備都能加裝限時設施，因此在推行初期，大台北地區周邊如天母、北投、汐止、樹林等地區，均無裝設限時設備 (徐耀南、洪兆鉞，1995)。

松電話」的負面批評。雖然三分鐘的通話時限在 1988 年以後取消，但是打公用電話「長話短說」的道德訴求，則持續被頌揚，並被列為「公用電話禮儀⁴⁵」第一條。有趣的是，在公用電話話筒的衛生爭議中，長話短說則被視為保障自身健康的方式，健康訴求與使用道德的訴求，巧妙地結合成為「公用電話細菌多，電話還是長話短說為妙⁴⁶」的論點。

公用電話使用者的「公德心」議題，除了佔用之外，還有另一種更直接的類型，關於不道德的使用者對於電話的破壞。作為遍佈都市各處的公用設施，公用電話的損壞率並不低，根據 1991 年的民意調查，有六成七的受訪者認為公用電話故障的比例高⁴⁷。話機故障除了維修不良以外，也與話機經常受到破壞有所關連。投幣式的公用電話機平時累積了不少硬幣在銀箱之中，成為犯罪眼中的「街頭金庫」，投幣式的公用電話常遭破壞後取走錢箱中的零錢，這類犯罪事件從 1960 年代開始便時有所聞，電信局曾為此困擾不已，並提供破案獎金尋求協助破案⁴⁸。甚至貼上「破壞公用電話機依軍法審判⁴⁹」的標示，嘗試阻止破壞。

除了遭到偷竊錢箱的犯罪行為所破壞的公用電話外，報章雜誌上可見讀者投書或專欄，討論公用電話遭到缺乏公德心的使用者破壞，這類文章多聚焦於脫序的使用者，但有汙名標籤的中國與東南亞移民工，以及醉漢、精神異常者這類人：在這些報導或投書的敘事中，一方面數落這些污名化的他者標籤，在使用公共設



圖 16 公用電話錢箱遭破壞、竊取一空
資料來源：國家文化資料庫

⁴⁵參見 http://220.181.41.22/tsh/zxyd/tushu5/201002/t20100208_1250575_4.htm。

⁴⁶打電話不要太「投機」 公用電話普遍含菌、尚不致影響健康 夏天細菌抵抗力強、民眾使用要當心 (1988) 中國時報，1988/07/03：第十四版。

⁴⁷公用電話故障率高 受訪民眾較不滿意 (1991) 聯合報，1991/03/29：大台北新聞第十四版。

⁴⁸保護公用電話 電信局設置獎金 (1968) 中央日報，1968/09/21：第六版。

⁴⁹根據〈戰時交通電業設備及器材防護條例〉第十四條：「竊盜或毀損交通電業設備及器材者，處七年以下有期徒刑、拘役，或科一千元以下罰金。前項竊盜或毀損，因而致交通電流中斷釀成災害者，處七年以上有期徒刑；其情節特別重大者，處死刑、無期徒刑或十年以上有期徒刑。」此法在民國 86 年由總統公告廢止。

施時缺乏道德心，常常因收訊不佳就破壞話筒洩恨⁵⁰，另一方面也進一步強化新的標籤：

警方指出，這兩個月來不斷有民眾報案，士林、北投一帶的公用電話遭到砸毀。據中華電信公司的統計，總共有一百多具電話遭不明人士破壞，修護費用高達二十多萬元。[...]

中華電信公司員工呂榮昌[...]發現丁立中在文昌路前，再度拿起公用電話的話筒捶打機身、破壞電話時，呂榮昌趕緊拿起準備好的錄影機拍下他的行為，向警方報案。

曾因潑灑汽油犯下公共危險罪的丁某，被移送警方後，自稱有精神病，不肯與警方合作。丁的父母則表示，丁某可能是因為電話打不通，幻想中華電信公司故意捉弄他，才會去破壞電話。(中國時報，1998/03/13)

出生地為菲律賓的 38 歲男子蔡某，多次以特殊的撥碼方式干擾電話辨識系統，僅以十元硬幣即可在公共電話亭盜打長時間的國際電話，蔡的行徑被排隊等候打電話的余姓男子發現有異而報警查辦，台北地方法院依詐欺取財罪判處蔡志誠六個月的有期徒刑，緩刑五年。(中時晚報，1996/05/10。重點為本文加註)

在些敘事下，拒斥、標籤化了破壞公用電話的使用者類型，也為公用電話設定了道德化的使用規範，例如爭吵或過大的交談音量，都在這種敘事類型中被歸為缺乏公德心的同一類。

總結來說，由公用電話所中介「不連結」的分離焦慮，在不同時期中牽涉了不同的「連接對象」，在電話尚未普及、私領域化之前，公用電話建設不足所牽引的分離焦慮，其所指為個人與其他都市服務的脫節，特別是針對如火警或竊盜這些緊急狀況。然而，在家用電話普及化之後，公用電話的這個工具性的功能不再位居首要，逐漸被私領域連結的功能取代，而公用電話涉及的不連結焦慮，則牽涉了其他使用者「錯誤」的使用所造成的公用電話「失能」，也形構了公用電話使用倫理的論辯。第一種「錯誤」的使用是過長時間地使用，排擠了其他使用者，造成其他使用者無公用電話可用，是弱版本的「不連結」焦慮，另一種「錯誤」則包含蓄意或非蓄意的造成公用電話機損壞的使用方式，則是強版本的「不連結」焦慮。

第三節 「壞連結」的分離焦慮

分離焦慮的起因除了「不連結」而無法聯絡之外，還有另外一種類型。即使不是因為連結斷裂或被占用而無法使用，但卻是有問題的「壞連結」，而這牽涉

⁵⁰現代都市人脾氣壞透了 路邊公用物倒楣受氣包 (1987) 聯合報，1987/09/07：第三版。

到媒介的個人化性質。即便是公用電話也是帶有個人性的媒介，吉見俊哉 (2009) 訪問了 1980 年代的日本大學生，發現當時的公用電話使用經驗，發揮了類似個別房間式媒介的作用：

我想是中學生的時候吧！我交了一個女朋友，如果要我在全部家人都在的地方打電話，簡直就是災難。所以那時候就會跑出去打公用電話，或者家人都出去的時候才打。那時候，如果我們這種小孩子電話要講很久，也都得到外面去打公用電話。當然，如果碰到有人等在後面排隊，也會厚著臉皮當作不知道。(轉引自 吉見俊哉，2009: 199)

弔詭地，公用電話對於使用者而言是個人化的通信媒介，但同時也是與他人共用的公共設施，其中的張力必須仰賴對於「連結」本身的有效治理才能消除，使得在臨時的使用時間裡，能確保對於個人性的掌控，而不是失控、帶來焦慮的壞連結。在此，對於連結的治理有兩個層面的意義，其一是對於個人通話進行之物理空間的管理，其二則是對於「通信連結」本身意義與內容上的管控與過濾。必須有效的掌控公用電話通信的這兩個層面，將面對連結失控的「壞連結」分離焦慮。

一、公共之中的個人通話空間：電話亭

公用電話雖然是由公眾所共用的電話，但使用者是流動、不固定的，因此相對於家庭中的電話，公用電話的使用者反而可能在短暫的使用時間裡，掌握了比起家庭電話更加個人的私人媒介，而不受到家庭關係對於個人講電話的監控。換言之，保持公用電話使用時的私人性，對於電話使用者而言也很重要。在使用公用電話的當下，公用電話成為了個人聯繫私人網絡的媒介，為了維繫這個使用時的私人領域，部分公用電話在空間上也會有些區隔，其中一種形式是在每一部公用電話機之間，裝上隔間板隔開，這種形式常見於火車站等交通節點，有許多部公用電話機並排設立之處。這種設計的功能類似半罩式的電話亭，可以創造一個半封閉的空間，當使用者進入後便能將空間封閉起來，創造出私密的使用環境。

另一種典型的公用電話空間模式，是可以變成密閉空間的公用電話亭，這種電話亭提供了使用者相當的通話隱私，當電話亭的門被關上，那個空間就成為了使用者的私人小房間，從街頭進入一個封閉的盒子內，不受地點限制和外人干擾，撥打電話連向遠方。電話亭的這種特性，在許多大眾影視文化之中被挪用，例如在著名的《超人》影集中，主角進入電話亭中換上超人裝，利用電話亭來保護由人轉變為超人這個私人的秘密。而在 BBC 影集《超時空博士》(*Doctor Who*)中，他用來穿越時空的機器，則被設計成電話亭的形象，進入電話亭中就跳脫了原來地理空間的脈絡，連結上另外一個時空。總而言之，矗立在街頭電話亭宛如一個魔術師的盒子(magic box)，在公共空間中劃設出一個私密而連結他方的所在。當然，並不是所有的公用電話都有如此的高度封閉性，還有其他許多設立在路邊、

商店旁的公用電話機，不僅周邊沒有遮蔽，甚至公用電話機本身就是突出於牆面的顯著物體，在此情況之下，使用者就需要投注較多的心力，注意自己通話時的隱私，甚至是人身安全⁵¹。

隨著公用電話機的擴展，電話亭成為了都市公共空間中常見的地景，但電話亭環境的管理維護問題也逐漸浮現，設立於馬路上的電話亭遭到破壞的情況時有所聞（見圖 17），而環境清潔與髒亂問題也常受到質疑⁵²，如何有效的管理並賦予公用電話亭美學化的功能，成為重要的課題。1980 年代之後，社會開始對於公用電話亭的形式與功能提出不同的想像，其中最有趣的是「說謊專用電話亭⁵³」：在公用電話亭內提供各種不同的場景音效，例如飛機場、加油站、餐廳等等，讓說話者彷彿置身於特定的場景之中，讓謊言更加幾可亂真。此外，在報章雜誌的副刊、專欄中，也常見到各種對於國外電話亭美學設計的引介⁵⁴，主張電話亭作為街道傢具與城市美學的觀念⁵⁵，而在許多觀光景點也各自設置了造型的特色電話亭，例如台北市立動物園中的毛蟲寶寶電話亭⁵⁶，以及台灣區運動會場設置的浣熊造型電話亭⁵⁷等等。交通部與文建會在 1992 年則舉辦了「台北公用電話亭國際設計競賽」，向國內外的設計者徵選公用電話亭的設計，希望藉此提升都市景觀。電信局最終考量產量需求、管理與都市景觀協調性，選擇了由英國設計師 Dennis Chan 所設計，以明代建築為設計元素的電話亭（林同利，1993）。這個美學化的電話亭也很快地被推廣到台北市的街頭，至今仍相當常見。



圖 17 報紙社論刊登兒童破壞電話亭的插畫

取自：聯合報，1960/11/06：第七版

⁵¹公共電話前搶皮夾 警騎聞聲追趕逮正著 (1991) 中國時報，1991/04/21：第十五版。

⁵²公共廁所不夠用 排泄也要傷腦筋 少數司機隨地「方便」 電話亭內「異味」難聞 (1980) 聯合報，1980/06/02：第七版。

⁵³說謊專用電話亭 (1982) 聯合報，1982/04/10：第 12 版。

⁵⁴例如：浪漫電話亭 (1988) 聯合報，1988/01/12：第 20 版。或香樹大道的電話亭 (1995) 中央日報，1995/09/14：第 18 版。

⁵⁵電話亭不只是 打電話的箱子 '街道傢具'觀念 逐漸在台北彰顯 (1995) 民生報，1995/04/24：第 22 版。

⁵⁶花點腦筋·亮您眼睛 毛蟲寶寶電話亭 (1988) 聯合報，1988/09/20：第 14 版。

⁵⁷今年區運會 熱線新點子 小浣熊公共電話亭將出現 (1989) 聯合報，1989/05/11：第 14 版。

二、電話彼端的匿名他者

公用電話除了私密性之外，也因為使用者的流動性而具有匿名的效果，循著通話記錄也僅能找到公用電話所在地點，而未必能掌握撥電話的人。這種公用電話的匿名效果，也常連結上惡作劇、犯罪，引發混亂與失序的焦慮。在恐嚇與擄人勒贖的犯罪案件之中，歹徒往往都是利用公用電話的匿名特性撥打電話給受害者及其家人，避免被循線追查到撥電話的地址。除了恐嚇與勒贖電話之外，公用電話也常成為販毒集團躲避警方查緝、約定交貨的地點。此外，警方在偵辦組織化的走私與罪集團，或者大型的經濟犯罪時，監聽往往是蒐集罪證最有力的手段之一(朱敏信, 2003: 49)，使用公用電話則是能更反制國家監聽系統的方法之一。事實上不只有罪犯，在國家被懷疑濫權監聽的情況下，許多懷疑自己被可能監聽的政治人物或者記者，也會選擇使用公用電話作為反制監聽的匿名工具。

除了犯罪之外，公用電話的匿名性也常被用於撥打惡作劇或騷擾電話。在公用電話增加了免付費緊急通報系統後，警察局與消防隊便不時會接到透過公用電話撥打的假報案或無聲電話等惡作劇。在監視錄影設施普及之前，這類透過公用電話撥打的惡作劇電話並不易追查。除了騷擾警消機關之外，公用電話也被用於對私人的騷擾，例如半夜撥打無聲電話騷擾，或者假冒對方身分報案或呼叫救護車⁵⁸等等。總之，公用電話的匿名性雖然賦予使用者一定的私密性，但也中介了一些問題化的匿名他者。

吉見俊哉 (2009)對於電話媒介連結並「帶來他者」的效果，提供了頗深刻的討論。他問到，為何人們在電車之中容許人與人之間對話，但卻往往十分厭惡人們使用手機與電車外的他人講話？吉見俊哉認為兩者的差別在於手機為那個空間帶進了異質的他者，破壞了以在場者為主的空間秩序。他進一步指出，類似的現象可追溯至家庭之中，當子女使用客廳中的電話時間過長，遭到家長的責難的原因之一，便是因為電話為家庭的存在與秩序，帶入了異質的他者，對於家庭這個私領域的空間而言，長時間通話就如同有一個外部的他者闖入一般⁵⁹（吉見俊哉，2009: 207）。電話的連結將他者帶進不同的空間之中，而公用電話的則將匿名的他者引介進來。

進一步說，電話線路這種通向各個遙遠彼端的連結方式，也使得自己可能暴露在未知的連結關係之中，若無法有效控管透過電子線路進行的連結，匿名性的存在所代表的將是連往未知、不確定性的風險⁶⁰。諸多關於電話的恐怖故事或傳

⁵⁸凌晨惡作劇代叫救護車婦人不堪其擾消防局查出女子以公共電話兩度謊報 (2008) 中華日報，2008/04/11：南市第 B2 版。

⁵⁹但為何在充滿異質他者的公共空間之中，使用手機帶入其他異質的現實會遭受嫌惡呢？吉見俊哉認為這是因為日本的「公共性」形成的歷史過程中，蘊含的規約與共同意識的強制性所導致（吉見俊哉，2009: 207）。

⁶⁰電話通往未知「彼方」的文化意義，也不全然都展現於恐怖、失序的敘事之中。在日本 311 大地震之後，災區之一的岩手縣大槌町便設置了一個「風的電話」，在白色的木造電話亭之中擺放一台舊式的電話機，讓震災的生還者可以透過風的電話向過世的親友告別，說出來不及說的話。

說，便反映了人們對於電話連線失控帶來危險的焦慮，例如「在半夜撥打一連串的零便會接通地獄」，或者明明已經停用的公用電話亭，卻打通了已故親友電話等等，這些故事除了挪用了電話這種無形（透過隱匿的線路）、跨距連結的特性外，也反映了電話線路若未能被有效管控、過濾，將會中介未知他者而成為「壞連結」的分離焦慮。

公用電話所提供的匿名性，一方面成為了「壞連結」的焦慮來源，但同時也被使用者轉用為回應的策略，特別是在行動電話普及且高度個人化之後，電話號碼成為更加私人的東西，接聽、回撥與否都關係到個人生活領域是否遭到陌生人的惡意滲透，在這樣的情況下，公用電話反而成為過濾可疑來電的合理選擇。在現在的公用電話宣傳之中，便直接寫著「接到陌生電話，以公用電話回撥防上當」，其過濾功能可見一斑（見圖 18）。

總結來說，「壞連結」的分離焦慮而根源，來自於對電話連結的控制需求，要緩解分離焦慮，不僅需要保持隨時而綿密的連結暢通，同時這個連結也必須要是受到良好的控管的。就公用電話而言，在硬體上涉及了電話亭空間的使用與維護，不僅在設計要保障使用時的個人隱私，同時也應該保持使用環境的整潔，並在外觀設計上具有一定的美學性。另一方面，就連線本身的過濾與管控而言，公用電話的匿名性對於使用者造成了一定程度的困擾，但同時匿名性也可能被作為過濾的手段，具有雙面刃的特性。



圖 18 公用電話作為過濾陌生電話的功能
資料來源：照片為作者所攝

第四節 分離焦慮的主體：保持連結與治理連結

分離焦慮所涉及的核心是對於即時且個人的「連結」的控制與治理與否，使用者需要與他人保持聯繫，仰賴的不僅是線路的暢通，還涉及了特定的使用倫理、空間配置，並且需要過濾、排除可能透過連線而來的問題。因此，公用電話所中

參見「媽媽我好想妳」 風的電話告別罹難者 (2014) 蘋果日報，2014/03/11。

介的分離焦慮，不只涉及公用電話設置不足的匱乏問題，也牽涉長話短說的使用倫理，限時通話的電子技術，以及防止話機遭破壞、偷竊的管理體制等等防止「不連結」的層面。另外，這也涉及公用電話亭的空間配置，以及對於公用電話匿名性的治理等避免淪為「壞連結」的層面。若回歸本文將都市人理解為賽伯格的隱喻，公用電話是人們保持通信連結的機械身體，當公用電話無法暢通，就彷彿喪失了身體機能；當人們對於公用電話所代表的「連結」失去了管控，則這個機能則又成為癌細胞般的問題所在。在這個基礎設施作為身體之延伸的隱喻之中，分離焦慮便很清楚地是由兩個層面所構成，無論身體是失去能力或者失去控制，都將成為一種與本體的「分離」。

分離焦慮的秩序化往往涉及技術上的解決方式，作為秩序化的技術無論是在不連結或壞連結兩個層面上，都相當常見。電話答錄機（以及後來的語音信箱）是十分有趣的例子。答錄機最初的設計目的，是為了避免漏接電話，即便在電話來電的當下未能接通，仍然可以透過顯示號碼以及留言功能，得到來電者的訊息，並在適當得時機回撥。這個功能對應了不連結的分離焦慮，電話答錄機透過錄音，增加了通信即時性的時間緩衝，使得人們免於漏接電話造成的脫落與分離焦慮。同時，在特殊的使用模式中，電話答錄機進一步成為過濾來電的方式，透過答錄機，人們可以選擇自己所感到興趣的電話回撥，而過濾掉有問題或自己想避免的電話連線，這種過濾功能排除了壞連結的分離焦慮，在與世界保持連線的同時，又對於連線可能引入的他者，具有一定的控制能力。

另一方面，對於連線的維持與治理，也涉及了特定的使用者倫理化以及罪刑標籤，為了維持公用電話隨時可使用，長話短說以及溫柔、乾淨、合理的使用方式，成為公用電話核心的使用倫理，同時政府的治理也搭配了相同的規範與罪刑判定邏輯，共同裝配成為對於公用電話分離焦慮的秩序化體制。

總結來說，對於仰賴公共通訊設施的都市賽伯格而言，分離焦慮與主體的能力施展和欲求實際是一體之兩面。對於都市賽伯格來說，連結的能力與欲求必須透過其機械身體來滿足，若機械身體「失能」或無法維持運作時，將引發第一種類型的分離焦慮，在前文我稱之為「不連結」的焦慮。同時，機械身體不只需要保持能力，也必須受到主體的掌握而不能失控，因此必須對機械身體有相應的控制與「自我」治理，否則將引發「壞連結」的分離焦慮。有趣的是，雖然分離焦慮看似和機械身體的機能維持與控制有關，但由於都市賽伯格主體內蘊的人我關係張力，因此這兩種對於機械身體的分離焦慮，也涉及了都市中的他者關係。換言之，在分離焦慮的意義上，由技術所中介的主體狀態一方面涉及了主體與其機械身體的維持與控制關係，但這種維持與控制機械身體的主體焦慮，也蘊含了與都市他者的關係與政治。



第五章 結論：都市焦慮主體與手機時代

第一節 都市中的焦慮賽伯格主體

一、都市焦慮如何秩序化：劃界與治理

回歸本文最原初的發問，生活在都市中的人們，與異質、陌生卻共存的他人，共享了諸多空間和設施，例如道路、公共空間以及各種基礎設施網絡等等。都市人仰賴這些公用設施來維繫生活的運作，這些設施與機能構成了都市人的無機身體，或者說，都市人其實是由自身身體與這些外在機能所構成的人機合體的「賽伯格主體」。但賽伯格並不是一個內在協調的主體狀態，在作為無機身體的設施與技術中介之下，其內生了兩種欲望與焦慮的張力。第一種是因為都市的異質接觸本質而導致的張力，由於都市基礎設施的公用性質，使得作為賽伯格主體無機身體的設施，同時也是個人與他者交會、遭遇的場域。換言之，無機身體內含了克莉絲蒂娃所謂無法區分「我」與「非我」的賤斥 (abjection) 焦慮，或者說在社會關係的意義上，對於與陌生他者接觸造成的焦慮感，本文將此稱為「接觸焦慮」。第二種則是面對機能的缺乏或脫落，造成彷彿身體失能般的焦慮感，而在本文所關注的通訊基礎設施上，這種失能也意味著與他人聯繫的斷裂，因而可以稱為「分離焦慮」。

這兩種焦慮構成了都市主體使用公共基礎設施時的心理狀態與內在緊張，並仰賴特定的焦慮化解模式以獲得緩解，本文將此動態過程稱為「秩序化」。在這個理論架構的引導之下，本文探討並重新構組了以台北為主的公用電話發展歷程。在這個架構之下，公用電話不僅是一個戰後逐漸擴張的公共服務設施，同時公用電話的技術進展與社會意義的轉變，也裝配出了不同類型的「接觸焦慮」、「分離焦慮」與「秩序化」。換句話說，兩種都市焦慮及相應的秩序化，並不是一致而普遍的社會心理歷程，而必須在不同的技術—社會裝配中體現。同時，基於都市焦慮這個理論架構下所重建的都市通訊歷史敘事，也在技術的形式變遷之外，延伸出了另一個社會意義的觀照點，透過考察公用電話所中介的接觸與分離焦慮之轉變，將有助於重新概念化與思考當前的「通訊社會」的理論定位與經驗意義，這在本章後半將進一步討論。

那麼，在公用電話這個經驗案例中，都市焦慮是如何秩序化的？首先，在「接

觸焦慮」的層面上，本文討論了三個公用電話衛生相關的案例，分別是電話消毒器、公用電話話筒微生物檢測，以及愛滋針頭的傳說，在第三章的比較中，本文指出，這三個案例都牽涉到了在當代衛生知識的日常實作下，所生產出排斥他者身體接觸的「個人主義式身體感」，但是通過比較三個案例，則可進一步發現在三個案例中，展現出了不同的他者圖像。在電話消毒器中被消毒除臭所遮掩的他者身體，在話筒微生物檢測的案例中透過微生物檢測技術量化地現身，而在愛滋針頭傳說的案例中，他者的形象更進一步凸顯並反過來與公用電話結合成為恐懼地景。換言之，在不同的裝配之下，接觸焦慮所擔憂的問題化他者圖像有很大的差別，而此種差異也展現在三種由公用電話所中介的不同秩序化模式上。

在第一個案例中，公用的電話機在消毒器與芳香片下，遮掩了其他共同使用者，當中介物的穢臭問題被表面地解決，其背後與他者共用、間接接觸的問題也得到掩飾，本文將此稱為「中介物的拜物教效果」。相對的，在第二個案例裡，在微生物檢測技術之下，他者的圖像被量化地展現出來，公用電話成為了與問題化他者身體及其所帶有的細菌接觸的媒介，而成為了需要被科學化的消毒的問題設施。他者問題在此一方面透過公用電話的中介而與自身接觸，同時也是透過微生物數量的問題形象出現，也使得與他者接觸的問題被客體化為話筒微生物的消毒議題，因此本文將這種秩序化模式稱為「他者的物化」。最後，在愛滋針頭的傳說中所展現的問題化他者圖像，比起前兩個案例更加具象，甚至其問題化的內涵已不再與公用電話直接相關；相反地，是這個他者的問題化形象反過頭來使得公用電話淪為都市中的恐懼地景。在此案例中，秩序化不再只是對問題化他者的排除，也是對於被他者所「污染」的技術物的排除，因此本文將此稱為「物的他者化」。然而，無論是哪一種秩序化模式，其核心關鍵都在於如何透過技術中介達成人我之間的劃界，只是根據他者形象的差異而有不同的劃界模式。

其次，就「分離焦慮」而言，第四章的討論指出了公用電話的即時性與個人性特質，在此這兩個特質下，分離焦慮帶有兩個層面上的意義，其一是連線的斷裂、失能造成個人與公共服務或者親密關係的脫落，造成無法連結的分離焦慮；其二則是對於個人化的通話之空間、隱私失去掌控，使得通信技術與空間反過頭來成為造成困擾的根源，造成了連結失控的分離焦慮。由「不連結」與「壞連結」構成的分離焦慮，顯示了「保持連線」這樣的都市生活欲求，仰賴對於連線線路的有效治理，不僅需要在技術與空間上保持暢通，也需要有效地過濾、控制線路的連線，不使之淪為有問題的連結。而作為秩序化的線路治理，不只是技術層面的維護，更涉及了使連線盡量隨時處於可用狀態 (available) 的使用倫理與規範的建立，以及如何過濾問題化或匿名連線的相關技術與實作。簡言之，分離焦慮的秩序化涉及了對於連線的有效掌控與治理，「保持連線」不僅是要如其字面意義，維持技術面的連線的暢通，更是需要保持對於連線的控制與過濾。

總結來說，都市焦慮的秩序化涉及了兩個核心的概念，就是對於他者與連結的「劃界」與「治理」，但如同作為裝配的焦慮在不同脈絡下有各自的意義與形

式，劃界與治理在不同的技術—社會裝配之中，也具有不同的內涵。然而，透過這個分析性的視角，也讓我們得以比較不同案例中的劃界與治理實作之差異，並進一步思考更加基礎的命題：在什麼意義上，關於他者的兩種都市焦慮被「秩序化」或「緩解」了？透過技術中介這個視角，我們是否能掌握都市中的他者關係的轉變？

表 7 接觸焦慮與分離焦慮的三個層次

	理論意涵	經驗層次	秩序化
接觸 焦慮	<ol style="list-style-type: none"> 1. 陌生他者帶來的不確定性與風險 2. 作為身體延伸的公用基礎設施，內含我與非我的身體含混。 	個人主義式的身體感與公用電話中介的問題化他者身體之間的張力與爭議。	技術中介的三種不同人我劃界模式： <ol style="list-style-type: none"> 1. 中介物的拜物教效果 2. 他者的物化 3. 物的他者化
分離 焦慮	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自己與他人保持即時聯絡的欲求 2. 機械身體的失能或失控 	即時性與個人性的通訊連線，斷裂、脫落（不連結）或失控（壞連結）。	治理連線： <ol style="list-style-type: none"> 1. 保持連結的技術與倫理規範 2. 過濾連結的技術與日常實作

二、技術中介的焦慮主體

本文透過考察「焦慮」的敘事，掌握由技術中介的都市生活樣態，以及其中的人我關係。在此論旨之下，本文將都市中的焦慮主體理解為依存於公用設施的賽伯格式主體，並透過「通訊」的案例，討論賽伯格主體其接觸與分離焦慮如何構成並差異的展現。雖然本文以焦慮作為討論主體狀態的核心命題，但在討論過程中也顯見，主體的焦慮與欲望相互纏繞，甚至可謂一體之兩面，對於賽伯格主體而言，機械身體所賦予的延伸能力，既滿足了一定的欲求，也延展了這些欲求，正如同通訊能力與分離焦慮的關係，通訊能力一方面消除了分離焦慮，但也擴展了「即時連結」的欲望，並構成了分離焦慮的另一個樣態。對於賽伯格主體而言，欲望與焦慮難以二分討論，但相對於欲求滿足時相對平順的敘事，本文選擇透過更有張力的焦慮以及相應的爭議面向，掌握技術中介的賽伯格主體狀態。

對於賽伯格主體而言，不僅身體是「人機合體」的狀態，身處於異質共存的都市社會中，其接觸焦慮與分離焦慮也帶有人機合體的性質，換言之，賽伯格主體的焦慮是由技術所中介，並在特定的社會—技術關係中，裝配成為特定的呈現樣態。在此意義上，賽伯格式的焦慮主體之構成，不僅涉及了人（主體）與物（機械身體）之間的關係，也牽涉了透過物所中介的他者關係，因此，本文以「裝配」

的概念掌握這個由自身、技術物以及他者關係所交雜構成的主體與焦慮。對於焦慮的主體而言，焦慮與技術物的關係亦相互交纏。對於主體而言，焦慮一方面涉及了如何管制、過濾自身的機械身體，或者透過中介物與他者劃界，但另一方面，焦慮的內涵也在不同的脈絡下，由不同的技術所中介並構成。

在此，我所討論的主體，是在日常生活中仰賴通訊科技物的賽伯格，並且面對技術所中介的人我關係焦慮。也因為設定了這個論旨和分析視野，使得本文對於主體的討論，大多聚焦於其焦慮的構成與樣態，而較少其他對於主體特性的描述與討論，例如不同社會類屬如階級、性別、族群等差異，對於主體與都市焦慮的關係。本文雖然在討論焦慮主體之時，並未完整地勾勒出整體的主體圖像，但卻花了較多篇幅討論「他者」是如何在不同的焦慮敘事中展現，又捲入了怎樣的劃界實作之中。在此意義上，本文中的賽伯格式焦慮主體，不僅是由個人與技術物所構成，同時是藉由與他者的關係（特別是焦慮的部分）所描繪。

在本文主要聚焦的公用電話裝配下，通訊賽伯格主體其焦慮展現於公用電話的日常使用經驗中，但焦慮的展現隨著不同的技術物而有不同的樣貌。這種技術中介的都市焦慮，和賽伯格主體的「人一機關係」以及「移動—固著辯證」的轉變相互呼應。在公用電話乃至於電話普及之前，電報是主要的通訊技術，但是電報仰賴專業的發送與解碼機構，對於主體而言，電報是外在於自身控制的公共或官方設施，同時，電報的發送與轉譯設施，相對於都市中移動的個體而言，具有高度的固著性，因而作為賽伯格式「機械身體」的意義較弱。隨著電話的普及，人工轉接被自動轉接器取代，而公用電話也逐漸成為遍布都市中的公共設施，通訊設施的使用不再仰賴專業人力中介，成為使用者個體與技術物之間的關係（雖然往往只在使用時暫時獨佔設施），而普及的公用電話也讓移動的人們可以更即時的接觸與使用，甚至搭配後來發展出的行動呼叫器，共同構成了具有相當程度的移動性的通訊賽伯格主體。如前所述，由公用設施所構組的賽伯格狀態，不僅意味著能力的擴展，也伴隨著不同形式展現的人我關係之焦慮。換言之，在公用電話的例子中，由技術物延伸構成的賽伯格主體，也在技術物的中介下內蘊了不同樣貌的人我關係之焦慮。

如今，公用電話與呼叫器被快速興起而普及的行動電話取代，比起公用電話，手機與個體的關係更加緊密，不再與他人共享話機裝置，貼身攜帶隨手可及，手機儼然成為現代人們密不可分的一部分。特別是晚近幾年中，智慧型手機與行動上網的技術逐漸成熟，人們透過擁有一部行動電話，便能自由而即時的連結上整個網際網路世界，而人們也越來越習慣於此種隨時保持手機在手的狀態，人與技術物構成更加緊密的賽伯格主體。然而，循著本文的討論線索，由個人化的手機所構成的賽伯格主體，其分離與接觸焦慮的內容與樣態有何轉變呢？

第二節 邁向手機時代，我們如何共同生活？



一、手機時代的公用電話

在台灣，公用電話的使用在 1999 年達到了歷史的最高峰，全年營收超過九十億新台幣，然而在這個輝煌的紀錄背後，同時面對了行動電話快速擴張的侵蝕。1998 年到 2003 年之間，是行動電話用戶成長最快速的年代，同時也是公用電話營收快速衰退的五年，從此之後，兩種技術的發展便「黃金交叉」，一個很快地成為了主流的通信技術新寵(在 2003 年台灣的行動電話人口普及率突破 100%)，而另一個則淪為了都市中的邊緣地景，僅剩少數人、邊緣底層族群⁶¹，以及應急(例如行動電話沒電)的時候會使用。

雖然公共電話幾乎失去了舞台，但分布在都市各處的電話亭，倒是隨著手機發展而獲得另外的功能。隨著手機的上網功能普及，中華電信為了減緩 3G 無線上網頻寬的問題，便著手利用已經存在都市各地的公用電話亭既有的線路與電力等設施，加裝為 Wi-Fi 上網的熱點。然而，這也顯示公用電話不再是重要的都市資訊基礎設施，相對之下，當代都市建設的顯學是連結上高科技、雲端運算、行動通訊等先進技術，無線網路成為新的通訊基礎設施，大部分的人到達一個地方首先關注的是「此處有沒有 Wi-Fi」，而遠非附近哪裡有公用電話。總而言之，公用電話在手機如此普遍的時代裡，幾乎很少被提起，僅剩下拒絕使用手機的族群，以及無法負擔手機費用的底層，還仰賴於公用電話。隨著公用電話的沒落，由公用電話中介的人際接觸，也就被更加個人化的行動電話所取代，然而這是否意味著在通訊的意義上，本文討論的都市焦慮已然消失了呢？

二、手機時代的接觸焦慮與劃界問題

當大多數人不再使用公用電話，轉為使用高度個人化的行動電話之後，原來因為與他人共用設施而造成的接觸焦慮，看似已經消弭於無形當中。如同在第三章所談到的人我劃界，最終公用電話這種中介了他者的技術被完全放棄，不只意味技術的進步與替代，也展現了原來的接觸焦慮裝配的消失。然而，若從人我劃界的角度理解接觸焦慮，與其說在行動電話的使用下接觸焦慮完全消除，不如說是出現了更強大的人我劃界模式：公共空間中集體性的退縮，以及個人領域性的擴張。吉見俊哉(2009)指出，行動電話使得人們失去了對「適合打電話的時間」的共同感覺，原先由廣播、電視所強化的共同體時間(common time)與現代國家的國族時間(national time)逐漸消失。事實上不只是時間，對於行動科技產品的使用者而言，可以很容易地進入一種時空泡泡(time-space bubble)之中，只要戴上耳機，或者滑手機當低頭族，就彷彿和周邊的世界不再共享同樣的時間與空間脈絡。在使用行動電話的當下，使用者在公共空間中劃起了強大的邊界，只要進入了個人

⁶¹ 台灣公共電話虧損多年 靠外勞(外籍勞工)、陸客撐業績 (2011) 聯合報，2011/06/23。

通信的時空泡泡之中，彷彿能就此正當化自己和周遭斷絕一切聯繫的作為。

不過，這種強大的劃界模式，不僅有效的隔絕了在公共領域中的異質接觸，甚至也滲透進了私領域關係中，例如一群好友相約去吃飯，但在飯桌上坐了一圈卻又紛紛低頭滑手機，關注各自的私人訊息；或者情侶之間的約會，共同做的事情是拍照後各自打卡上傳到彼此的臉書，這樣的場景在當今社會中並不算罕見，算是智慧型手機流行之後新出現的社會互動現象。當然，有不少人對這種「低頭族」提出了各種批評與反思，其中許多是提出長時間低頭的新身體習慣，身體健康上的警訊，例如對於視力以及頸椎的潛在傷害。另外，在馬路上的低頭族往往盯著手機的時間更多於看路，有人將此稱為「傻走」(dump walk)：「低著頭，伸出手臂，猶如殭屍尋找攻擊對象」⁶²，造成許多行走間的衝撞，而對於這種新的文化現象，美國國家地理雜誌電視頻道甚至嘗試在華盛頓特區 (Washington, D.C.) 推出「低頭族專用道」的實驗計畫（見圖 19）。而在私領域的親密關係中，也有人開始反省智慧型手機與隨時隨地的行動網路將造成困擾（見圖 20）。這或許是一種極強的劃界效果下的不接觸焦慮？或者說，是另一種類型的接觸焦慮——只接觸手機螢幕的焦慮？



圖 19 國家地理頻道在美國華府實驗「低頭族」行人專用道

取自：<http://qz.com/237063/will-city-dwellers-actually-use-a-no-cellphones-lane-on-the-sidewalk>

⁶² 「低頭族」威脅日本禮儀？(2014) BBC 中文網，2014/07/18。(2014年7月20日檢索於 http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/foc/2014/07/140718_foc_dumbwalkingt_in_tokyo.shtml)



圖 20 個人化的手機是否改變了親密關係間的互動模式？

取自：<http://www.dgtrend.com/25-的情侶說智慧型手機會干擾他們另一半>

姑且不論行動電話對於私領域人際關係的影響，行動電話帶來的「劃界」效果，也在 2014 年的台北捷運砍人事件後，引起了懷疑與反思。在砍人事件過後，有立委評論時指出，乘客習慣當低頭族，讓自己的警覺性降低，並指出應該要宣導民眾具有搭捷運（隨時保持警覺）的常識⁶³。這番評論引來了失言的風波，不過其背後反映的顯然是公共空間中對於他者的接觸焦慮。無論如何，這段發言爭議也反映了行動電話的劃界功能弔詭之處：一方面讓人們進入自己的個人時空泡泡之中，避開了公共空間中的人際互動與接觸，但同時，過度的沉陷於自己的小世界中，並不代表能全面避免公共空間中的潛在接觸風險，反而可能讓自己喪失了對於潛在風險的警覺。而在北捷砍人事件後的一段時間中，捷運乘客往往處於對於異質他者高度防備的神經質狀態，則顯然處於另一個極端，甚至發生乘客癲癇發作反而被認為是要砍人而引發恐慌的光怪事件⁶⁴。由此看來，真正能緩解接觸焦慮的關鍵，不是科技中介如何減少接觸的機會與可能，而是身處在都市中的人們，如何認識其他異質的存在，並找出彼此在都市中共同生存之道。透過技術物或空間的劃界或許能夠暫時的緩解接觸焦慮，然而全面的從公共空間中退縮，暫時的挪移了他者關係的協商與政治，但是人我關係的內在張力還是會在特定的事件中一次引爆。

⁶³ 藍委批捷運低頭族 楊一展嗆腦殘 (2014) 民視新聞，2014/05/23。

⁶⁴ 捷運男子癲癇發作 乘客奔逃受傷 (2014) 中央社，2014/06/05。

三、手機時代的分離焦慮與治理的個人化

如果說手機的出現遮掩（或者暫時秩序化）了公用電話裝配下的接觸焦慮，那麼分離焦慮則是在手機時代變的更加劇烈。行動電話與行動上網的技術，使得人們幾乎全然進入一種隨時隨地無縫的連結關係之中，隨時能夠找到與被找到成了人們熟悉的存有狀態，但是這種隨時保持即時性連結的能力，也相應地加強了潛在的分離焦慮感。王佳煌(2005)指出，日常生活中透過行動電話解決各種公私問題，彷彿一切都在手指之間掌控，但這種便利的操控，其實是行動體系運轉的表現。換言之行動電話不只是工具或通訊技術，而是行動體系將自然人與法人納入技術發展與裝置生產的表現。如此一來，行動體系主體化而反而將人給客體化了，人們仰賴人機介面、記憶體、機房來組織其生活。行動體系制約、形塑了社會生活，因此行動(mobile)電話其實潛藏了不行動(immobility)的相對特質。人們對於手機的高度依賴性，使得當連不上網路、或者手機沒電時，將帶來極大的不便與焦慮感。無怪乎網路上便有人在馬斯洛的需求三角理論之下，將 Wi-Fi 與行動電源加在生理需求之下（見圖 21）。



圖 21 網路上有人繪圖戲稱 Wi-Fi 和行動電源是新時代的基礎需求
取自：<http://www.guokr.com/post/503441>

而在分離焦慮的另一個面向上，即時而全面的連結同時，也就意味著對於連線需要更高的治理與管控。當通訊媒介科技變得更加個人化，而且更細緻的複製、再現了真實世界中的人際關係，這同時也就意味著對於連結的控制與過濾，不再只是簡單的熟悉與陌生他人的二分關係，而是需要更細緻地區分出不同的親密關係差序。在行動電話裡，人們開始利用聯絡人群組將朋友區分為不同的區塊，在社群網站上，則必須嚴密的控制訊息的開放對象等等，否則將會陷入極為尷尬的處境之中（例如誤傳裸照給自己的父母⁶⁵）。總而言之，就分離焦慮而言，在手機的社會—技術裝配之中出現了一個令人感到焦慮的趨勢，原先涉及公共領域治理

⁶⁵尷尬！女子誤傳裸照給爸爸 (2014) 自由時報，2014/07/10。

的隱私與他者過濾議題，似乎越來越仰賴於個人的自我治理。

而這個自我治理的趨勢，對應在本文第一章討論的「雙重焦慮結構」使用的賽伯格式隱喻，就顯得更加具體。在公用電話裝配下，接觸焦慮的是對於集體共用的無機身體（都市基礎設施）所中介或內蘊的他者性(otherness)的賤斥，因而透過不同的劃界嘗試排除基礎設施所中介他者，但到了最後，他者性穿透了公用電話而使得物本身也宛如他者般被排除在外。這個趨勢似乎延伸到行動電話的裝配中，公用電話的移動通訊功能，被行動電話給取代，而在賽伯格隱喻中，都市人的「無機身體」的集體性，也幾乎被個人化的行動電話裝置消除，手機作為個人的身體之延伸，卻不再因其公用的特性而中介與他者的接觸。不過，雖然原來公共意義上的賤斥消失了，但是接觸焦慮並未消除，只是原先具有公共議題性質的接觸焦慮，也隨著手機的個人化，成為個人生活習慣與使用倫理的議題。相似的，在分離焦慮上亦能看到類似的趨勢。最終，隨著通訊的個人化，「雙重焦慮」其形式與意義已然改變，而其中一個改變的趨勢是，作為身體延伸的通信媒介科技的公共議題性逐漸消退，由個人治理的責任取而代之。

若採取傅柯式的解讀，這似乎涉及一種涉及自我科技治理的規訓體制之興起，人們越來越需要為自己在電子媒介中的即時連結、形象整飭、訊息與隱私過濾等等負起責任。弔詭的是，在這個逐漸浮現的通訊個人化規訓體制對於個體的支配性背後，卻同時伴隨著公共意義的退縮，以及議題、責任的破碎化。Alain Touraine (2010) 認為，若接受這種個人與集體的斷裂，並將之活成一種解放，會導向一種後現代的政治，弱化規範和歸屬性的空無與或許具有吸引力，但卻對於具有支配性的經濟或政治力量缺乏抵禦能力，最後毫無保留地接受市場來調節群體的生活。透過考察通訊裝配所中介的都市焦慮之轉變，我們彷彿見到了 Sennett (2007) 所批判的公共消退的通訊生活版本。

四、賽伯格主體與個人主體

本文在經過對於兩種關於都市中他者的焦慮的漫長討論之後，無可避免地面對最初的核心問題：都市焦慮是否可能被徹底的消弭、秩序化？而我們面對著焦慮，又如何能夠在都市中與異質的他者共存？對此，我想要引用 Sennett (2003)的一段話：

在多元文化的城市中所潛在的市民問題裡面，有一個問題具有道德難度，那就是要對他者產生同情。想要如此，就必須要有一個地方，人們可以在這裡看到疼痛，以及疼痛的來源……能夠接受疼痛的身體才能算是市民的身體，才能夠感受到他人的痛苦，讓疼痛在街道上展現出來，疼痛才會變得可以忍受。……在社會上身體的痛苦是沒有解藥的……導源於上的要求流放者應一起生活的命令。(Sennett, 2003: 491)

如同 Sennett 所言，與他者共存的現實，是都市中焦慮的根源，與異質的

他人共同生活往往並不浪漫、舒適，但這種痛苦沒有解藥也無從徹底消弭，而焦慮亦然。尋求超克都市焦慮的方法，並不是消除這些焦慮，而是需要先試著面對他者。

回到面對焦慮的主體問題，Haraway (2010)的賽伯格宣言倡議跳脫傳統二元對立框架，展望一種超越、顛覆但非對立的主體。不過，即使跨越了邊界，重新購組成不同的主體狀態，這些構成主體的賽伯格零件並不是外在於社會脈絡，而是內蘊了各種社會關係。如同本文所討論的例子，公用通訊設施一方面作為主體的機械身體，另一方面也中介了人我關係的張力。因此，賽伯格主體若要作為一種超越性的主體狀態，不應只有對於人機關係乃至於其他二元框架的顛覆，同時必須面對主體與他者的關係。

在此，我認為 Alain Touraine (2010)的主體觀頗適合做為參照。Touraine 談的「主體」(法文為 *Sujet*)，指的是將個人過往經驗轉化成自身建構，並付出成為行動者的努力。因為他反對尋求群體意識、普遍意志、共同體或進步的傳統集體政治，也不全然接受全面擁抱個人與碎裂經驗的後現代政治，也批評哈伯瑪斯式的公共辯論與建制化程序民主。Touraine 展望的是一種「個人主體」的倫理與政治。對他而言，主體乃是先於任何價值、律法與制度，主體的唯一目的便是抵抗自身被外在的共同體或集體性的支配力量所肢解(包括各種的「共同體價值」、「集體意志」、「進步思想」)。但是，雖然 Touraine 談的主體很大程度基於對個體自由的肯認，並以個體生命經驗與歷史為基礎，但他所談的主體並不同於自由主義下的個體。Touraine 認為，奠基於個人情感、經驗的自身建構之努力，以及對於他人主體經驗的肯認，是作為與經濟的支配者或共同體的獨裁者抗衡的唯一可能。正如 Touraine (2010)所言，唯有能將他者視為主體般地接受時，個體才可能轉變成主體，而多元文化社會也才不是將社會生活撕裂成片段。

換言之，對於都市中的賽伯格而言，使其成為主體的並不只是跨越二元框架而構成人機合體的賽伯格狀態，也必須面對構成自身的成分中所內含的他者，並視他人同為有個別情感、生命經驗的主體，才成為肯認他人並共同承擔「共同生活的痛苦」的主體。

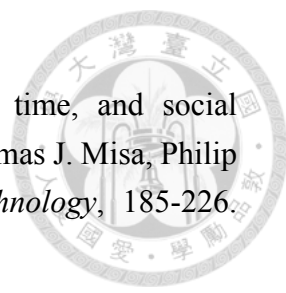


參考文獻

- 王志弘 (2002) 技術中介的人與自我：網際空間、分身組態與記憶裝置。資訊社會研究，3: 1-24。
- 王佳煌 (2005) 手機社會學。台北：學富文化。
- 王慧瑜 (2010) 日治時期臺北地區日本人的物質生活 (1895-1937)，國立台灣師範大學臺灣史研究所碩士論文。
- 吉見俊哉 (2009) 媒介文化論：給媒介學習者的 15 講，蘇碩斌譯。台北：群學（原著出版於 2004）。
- 吉見俊哉 (2013) 聲的資本主義：電話、radio、留聲機的社會史，李尚霖譯。台北：群學（原著出版於 2012）。
- 朱敏信 (2003) 論我國監聽制度設計之源起、演化及未來—以電話監聽為中心，國立臺灣大學法律學研究所碩士論文。
- 朱規蘭、郭詩綿、鄭純一 (1970) 公用電話通話限時機能之研究，交通部電信總局五十九年度研究發展年報。台北：電信總局研究設計考核委員會。
- 行政院衛生署 (1995) 臺灣地區公共衛生發展史(一)。台北：行政院衛生署。
- 吳政憲 (2007) 近代台灣資訊社會的電話接線生 (1900-1930) ——以臺北局為中心的探討，興大歷史學報，19: 391-443。
- 吳統雄 (1984) 電話調查：理論與方法。台北：聯經。
- 李如菁 (2008) 台灣電信的故事。高雄：國立科學工藝博物館。
- 李尚仁 (2009) 疫病四部曲。科學發展。438：83-85。
- 林同利 (1993) 公用電話亭國際設計競賽，台北：藝術家出版社。
- 林崇熙 (1998) 免洗餐具的誕生：醫學知識在台灣的社會性格分析。台灣社會研究季刊，32:1-37。
- 柯志明 (2010) 跨學科的歷史研究法，社會及行為科學研究法：質性研究法（瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞主編），211-240 頁。台北：東華書局。
- 唐富藏 (1993) 重修台灣省通志：經濟誌交通篇。南投：臺灣文獻委員會。

- 徐耀南、洪兆鉞 (1995) *臺北電信史略*，台北：交通部臺灣北區電信管理局。
- 國立科學工藝博物館 (2008) 「天涯若比鄰」特展專輯。高雄：國立科學工藝博物館。
- 張淑卿 (2004) *防癆體系與監控技術：台灣結核病史研究 (1945-1970s)*。國立清華大學歷史研究所碩士論文。
- 郭文華 (2010) 如何看待美援下的衛生？一個歷史書寫的反省與展望。 *臺灣史研究*，17(1): 175-210。
- 陳佳雯 (2008) 「話」出咱們的厝：電話媒介如何改變了家。世新大學社會心理學系碩士論文。
- 陳佳雯 (2009) 「話」出咱ㄟ厝：電話媒介對家的形塑。 *文化研究月報*，92。
<http://csat.org.tw/csa/journal/92/park/park02.htm>。
- 陳重仁 (2010) *病理，變態與治理：論維多利亞的感染論述*。臺灣師範大學英語學系博士論文。
- 曾立維 (2011) 日治時期臺灣的公共電話之發展。 *政大史粹*，20: 141-190。
- 楊有明 (1969) *臺灣家用電話需求發展之研究*。國立政治大學企業管理研究所碩士論文。
- 葉啟政 (2005) 傳播媒體科技庇蔭下人的天命，現代人的天命：科技、消費與文化的搓揉摩盪 (pp. 35-99)。台北：群學。
- 雷祥麟 (2004) 衛生為何不是保衛生命？民國時期另類的衛生、自我、與疾病。 *台灣社會研究季刊*，54: 17-59。
- 雷祥麟 (2011) 習慣成四維：新生活運動與肺結核防治中的倫理、家庭與身體， *中央研究院近代史研究所集刊*，74，133-177。
- 蘇碩斌 (2010) *看不見與看得見的臺北*。台北：群學。
- Adey, Peter (2013) *移動*，徐苔玲、王志弘譯。台北：群學（原著出版於 2009）。
- Amin, Ash (2008) Collective culture and urban public space. *City*, 12(1), 5-24.
- Amin, Ash (2012) *Land of Strangers*. Cambridge, UK: Polity.
- Bauman, Zygmunt (2002) *社會學動動腦*，朱道凱譯。台北：群學（原著出版於 2001）。
- Campbell, Scott W., and Park, Yong Jin (2008) Social implications of mobile telephony: The rise of personal communication society. *Sociology Compass*, 2(2), 371-387.
- Campion-Vincent, Véronique, and Renard, Jean-Bruno (2003) *都市傳奇*，楊子葆譯。台北：麥田（原著出版於 1992）。
- Castells, Manuel. (1996) *The Rise of the Network Society: The Information Age*:

Economy, Society and Culture. Vol. 1. Oxford: Blackwell.

- 
- Edwards, Paul N. (2003) Infrastructure and modernity: Force, time, and social organization in the history of sociotechnical systems. In Thomas J. Misa, Philip Brey, and Andrew Feenberg (eds.), *Modernity and Technology*, 185-226. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Gandy, Matthew (2005) Cyborg urbanization: Complexity and monstrosity in the contemporary city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 29(1), 26-49.
- Goffman, Erving (1972) *Relations in Public*. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books.
- Goggin, Gerard (2006) *Cell Phone Culture: Mobile Technology in Everyday Life*. New York: Routledge.
- Graham, Stephen, and Marvin, Simon (1996) *Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*. New York: Routledge.
- Graham, Stephen, and Marvin, Simon (2001) *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*. New York: Routledge.
- Green, Nicola and Haddon, Leslie (2009) *Mobile Communication: An Introduction to New Media*. Oxford: Berg.
- Haraway, Donna J. (2010) 猿猴·賽伯格和女人，張君玫譯。台北：群學（原著出版於1991）。
- Harvey, David (1989) *The Condition of Postmodernity*. Oxford: Basil Blackwell.
- Henderson, Sheila, Taylor, Rebecca, and Thomson, Rachel (2002) In touch: Young people, communication and technologies. *Information, Communication & Society*, 5(4), 494-512.
- Hirschauer, Stefan (2005) On doing being a stranger: The practical constitution of civil inattention. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 35(1), 41-67.
- Lee, Heesang (2006) The urban space of the motions and emotions of human bodies in mobile networks. *Journal of the Korean Geographical Society*, 41(5), 561-581.
- Lofland, Lyn H. (1973) *A World of Strangers: Order and Action in Urban Public Space*. New York: Basic Books.
- McLuhan, Marshall (1994) *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge, MA: MIT Press.

- 
- Proust, Marcel (1981) *Remembrance of Things Past, Vol 2. The Guermandes Way*. Trans. C. K. Scott Moncrieff and T. Martin. London: Chatto and Windus.
- Seams, Clayton (2013) Car Phone Driven from Curiosity to Commodity to Collectible. (2014年7月5日 檢索於 <http://www.petrolicious.com/car-phones>)
- Sennett, Richard (2003) 肉體與石頭：西方文明中的人類身體與城市，黃煜文譯。台北：麥田（原著出版於1996）。
- Sennett, Richard (2007) 再會吧！公共人，萬毓澤譯。台北：群學（原著出版於1992）。
- Simmel, Georg (1950) *The Sociology of Georg Simmel* (Kurt H. Wolff, Trans). New York: Free Press. (Original work published 1905)
- Steinbock, Dan (2003) *Wireless Horizon: Strategy and Competition in the Worldwide Mobile Marketplace*. New York: AMACOM Div American Mgmt Assn.
- Tarr, Joel A., Finholt, Thomas, and Goodman, David (1987) The City and the Telegraph Urban Telecommunications in the Pre-Telephone Era. *Journal of Urban History*, 14(1), 38-80.
- Tomlinson, John (2011) 速度文化：即時性社會的來臨，趙偉紋譯。台北：韋伯（原著出版於2007）。
- Touraine, Alain (2010) 我們能否共同生活？在平等又歧異中共處，黃楚雄譯。苗栗：桂冠（原著出版於1997）。