

澳門警學

Revista das Ciências Policiais de Macau

第七期 | 2025年 3月

- 基於GA-BP神經網絡的恐怖主義犯罪態勢研究
- 公安工作現代化背景下的公安機關柔性執法探究
- 社會支持視角下電信網絡詐騙被害預防研究

ISSN 2789-9942



澳門保安部隊及保安部門

Forças e Serviços de Segurança de Macau



澳門警學

第七期
2025 年 3 月

名譽總編：黃少澤

總編：曾翔

主編：黃子暉

責任編輯：張國華 林曉帆

編輯委員（按姓氏筆劃排列）：

尤潤當 石靈峰 孫錦輝 陳明
張健欣 黃家媛 華麗梅 劉觀勝

美術設計與排版：黃詠龍

校對（按姓氏筆劃排列）：

余美雪 金喆萃 施少坤 區妙雲 梁金玉
馮建文 鄧天智 盧羨男 霍樹有

文章內容純屬作者個人意見，
本刊不承擔任何責任。
未經本刊同意，
禁止轉載本刊內任何文章。



本期《澳門警學》

目錄

特約

基於 GA-BP 神經網絡的恐怖主義犯罪態勢研究 王娟、白芝禕、管雨翔 (1)

公安工作現代化背景下的公安機關柔性執法探究 陳靜 (10)

打擊電騙

電信網絡詐騙疑似涉詐帳戶資金反制預警機制研究及實踐路徑 王夢瑤、單丹 (17)

社會支持視角下電信網絡詐騙被害預防研究 張芷 (24)

跨境電信詐騙犯罪的打擊難點及對策 李妍 (33)

公共安全

我國公安機關職權屬性之考察 石啟龍 (40)

基層警務困境及社會工作介入探析：基於 G 市的實地調研 賀婷 (49)

科技強警

探討智慧警務與智慧交通數據融合改善交通擠塞 黃國榮 (57)

Contents

Invited Articles

Prediction of Terrorism–Related Crime Situation Based on GA–BP Neural Network
Wang Juan; Bai Zhiyi; Guan Yuxiang (1)

Research on Flexible Law Enforcement of Public Security Organs under the Background of Modernization of
Public Security Work.....
Chen Jing (10)

Fight Telecom and Online Fraud

Research and Practical Pathways for the Anti–Fraud and Early Warning Mechanism Against Suspected
Fraudulent Accounts in Telecommunication Fraud
Wang Mengyao; Shan Dan (17)

The Victimization Prevention of Telecommunication and Internet Fraud from the Perspective of Social
Support.....
Zhang Zhi (24)

Difficulties and countermeasures in cracking down on Cross–border Telecom Fraud Crimes
Li Yan (33)

Public Security

The Research on the Power Attributes of Public Security Organs
Shi Qilong (40)

Analysis of the Challenges in Grassroots Police Enforcement and Social Work Intervention: Based on Field
Research in G City
He Ting (49)

Technology Police

Discussion on the Integration of Smart Policing and Smart Transportation Data with an Aim to Mitigate
Traffic Congestion
Wong Kuok Weng (57)

基於 GA-BP 神經網絡的恐怖主義犯罪態勢研究 **

王娟、白芝禕、管雨翔 *

摘要：對涉恐案件進行犯罪態勢預測研究有助於幫助維護國內外的安全與穩定，尤其是對“一帶一路”沿線國家的恐怖主義犯罪態勢預測，將對建立“一帶一路”沿線國家安全預警與防範機制有重要作用。基於GTD全球恐怖主義數據庫2016年至2021年之間的中亞、南亞、東亞、東南亞四個地區的數據，以神經網絡算法為基礎，採用GA遺傳算法和BP神經網絡模型相互融合並優化的算法，對未來所處的安全形勢預測評估。“一帶一路”沿線地區的犯罪態勢逐年下降。南亞地區的涉恐案件最為突出，其犯罪數量高居不下主要源於A、B兩國國內環境等多方面因素。爆炸式襲擊是涉恐案件的主要犯罪手段，需要各國聯合對武器、爆炸類原材料等嚴格管理。

關鍵詞：BP神經網絡 遺傳算法 涉恐案件 犯罪態勢預測

Prediction of Terrorism-Related Crime Situation Based on GA-BP Neural Network

Wang Juan; Bai Zhiyi; Guan Yuxiang

Abstract: The research on crime situation prediction of terrorism-related crimes is helpful to maintain security and stability at home and abroad. In particular, the prediction of terrorism-related crime situation of the countries along “the Belt and Road” will play an important role in establishing the security early warning and prevention mechanisms in those regions. By utilizing the data of Central Asia, South Asia, East Asia and Southeast Asia from 2016 to 2021 in GTD global terrorism database, based on neural network algorithm, which integrates and optimizes the GA genetic algorithm and BP neural network model to predict and evaluate the future security situations. The crime situation in the areas along the way of “the Belt and Road” decreased year by year. Terrorism-related crimes are the most prominent in South Asia, and the high number of crimes is mainly due to the domestic environment of countries A and B, among other factors. Explosive attacks are the main means of terrorism-related crimes, necessitating collaborative efforts for the strict management of weapons, explosive raw materials and so on.

Keywords: BP Neural Network; Genetic Algorithm; Terrorism-related Crimes; Crime Situation Prediction

* 王娟，中國人民警察大學智慧警務學院副教授，博士。研究方向：網絡輿情、數據警務技術。

* 白芝禕，中國人民警察大學本科，研究方向：數據警務技術。

* 管雨翔，中國人民警察大學碩士研究生，研究方向：網絡輿情。

** 基金項目：本文係中國犯罪學學會研究項目重點課題“基於多源數據的犯罪預測方法研究”（項目編號：FZXHX2022B02）的研究成果之一。

一、前言

犯罪活動嚴重影響了安定團結、和諧穩定的社會環境。隨着大數據時代的到來，對犯罪態勢進行預測研究，可以幫助相關部門提前制定對策，優化配置部署。

國內外學者關於犯罪預測的研究已經取得了較為豐碩的成果。翟聖昌等^[1]使用BP神經網絡非線性組合的SARIMA-GRU犯罪預測模型挖掘犯罪時序數據的複合特徵，並以溫哥華和舊金山的犯罪數據進行實證研究，對犯罪數量進行預測。朱小波等^[2]引入粒子群優化算法改進BP神經網絡，基於芝加哥的盜竊犯罪數據對犯罪數量進行預測。顏靖華等^[3]使用LSTM網絡，基於某大型城市每日實際盜竊犯罪數據，對每日盜竊犯罪數量進行預測。沈寒蕾等^[4]基於110接警數據，利用LSTM算法對入室盜竊類犯罪進行發生概率、數量的預測。李衛紅等^[5]提出基於遺傳算法優化BP的財產犯罪預測模型，對犯罪密度進行預測。Rayhan Y等^[6]基於以往的犯罪事件、外部特徵（如，交通流量和POI信息）以及犯罪趨勢，提出了可解釋的犯罪預測模型，並對芝加哥犯罪數據進行實證研究。

涉恐案件作為危害程度最高的犯罪活動，也有不少學者進行了相關研究並取得了一定的成果。姜旭初等^[7]提出將Attention-BiLSTM算法用於恐怖襲擊事件中的犯罪組織類型預測。陳晨等^[8]使用Lightgbm算法等四種機器學習算法建立恐怖襲擊預警模型。羅維平等^[9]使用機器學習算法預測恐怖襲擊事件中的嫌疑人。項寅^[10]通過因子分析法計算相對風險指數，實現對恐怖襲擊風險的預測。M. Irfan Uddin等^[11]基於深度神經網絡預測恐怖活動行為。

綜上所述，犯罪預測研究日趨成熟，但在涉恐案件預測方面還有待研究，對涉恐案件態勢的預測也有待改進。本文基於GA-BP神經網絡預測“一帶一路”沿線地區的犯罪態勢，對建立“一帶一路”沿線國家安全預警與防範機制有重要作用。

二、理論基礎與研究方法

（一）犯罪三角理論

犯罪三角理論描述了犯罪者、受害者和環境三要素相互作用的結果，揭示了犯罪行為的規律^[12]，對於犯罪的發生、發展和預防有強而有力的邏輯支撐作用。預防犯罪是公安工作的核心任務，通過監督者、監護人、管理者對犯罪三個要素進行控制，使犯罪人由於條件被破壞而無法實施犯罪，從而達到預防犯罪的目的。無法實施犯罪的情況包括犯罪預備、犯罪中止和犯罪未遂三種情況，無論是這三種情況中的任何一種，都是我們預防所要追求的目標。該理論模式可以用於犯罪預防和打擊工作中，幫助警方針對不同的犯罪類型，採取相應的預防和打擊措施。

[1] 翟聖昌、韓曉紅、王莉等：〈基於BP神經網絡非線性組合的SARIMA-GRU犯罪預測模型〉，《太原理工大學學報》，2023年，第54卷，第3期，第525-533頁。

[2] 朱小波、次晉芳：〈基於改進PSO-BP神經網絡算法在一般盜竊犯罪預測中的應用〉，《計算機應用與軟件》，2020年，第37卷，第1期，第37-42頁、第75頁。

[3] 顏靖華、侯苗苗：〈基於LSTM網絡的盜竊犯罪時間序列預測研究〉，《數據分析與知識發現》，2020年，第4卷，第11期，第84-91頁。

[4] 沈寒蕾、張虎、張耀峰等：〈基於長短期記憶模型的入室盜竊犯罪預測研究〉，《統計與信息理論》，2019年，第34卷，第11期，第107-115頁。

[5] 李衛紅、聞磊、陳業濱：〈改進的GA-BP神經網絡模型在財產犯罪預測中的應用〉，《武漢大學學報（信息科學版）》，2017年，第42卷，第8期，第1110-1116頁、第1171頁。

[6] Rayhan Y, Hashem T, AlST: An Interpretable Attention-based Deep Learning Model for Crime Prediction. 2020.

[7] 姜旭初、吳沁珏：〈恐怖襲擊嫌疑組織預測模型研究〉，《安全與環境學報》，2023年，第23卷，第6期，第2017-2023頁。

[8] 陳晨、李勇男、王銘哉：〈基於Lightgbm算法的恐怖襲擊預警模型構建研究〉，《情報雜誌》，2022年，第41卷，第6期，第21-28頁、第98頁。

[9] 羅維平、周博：〈基於恐怖襲擊特徵分析的恐怖組織預測方法研究〉，《情報雜誌》，2020年，第39卷，第11期，第18-24頁。

[10] 項寅：〈基於改進神經網絡的恐怖襲擊風險預警系統〉，《災害學》，2018年，第33卷，第1期，第183-189頁。

[11] Uddin, M. I., Zada, N., Aziz, F., Saeed, Y., Zeb, A., Ali Shah, S. A., Al-Khasawneh, M. A., & Mahmoud, M. Prediction of Future Terrorist Activities Using Deep Neural Networks. Complexity, 2020, 1-16.

[12] 王全、李少傑：〈網絡經濟犯罪的惡性循環效應——基於“犯罪三角理論”與“犯罪成本構建理論”〉，《中國刑警學院學報》，2021年，第3期，第21-30頁。

(二) BP 神經網絡

BP 神經網絡是最廣泛使用的監督學習算法之一。它具有適應性強、驅動速度快、魯棒性強的優點。由輸入層、隱藏層和輸出層組成，每一層將與權重隨機生成互連，如圖 1 所示。信息通過這些權重從每個輸入神經元轉發到所有隱藏神經元。然後，信息處理在每個隱藏神經元處使用傳遞函數線性或 S 形。所有處理過的值必須在每個神經元處相加，信息通過連接權重新傳遞給輸出神經元。之後通過輸出神經元的傳遞函數對信息進行處理，得到最終值。

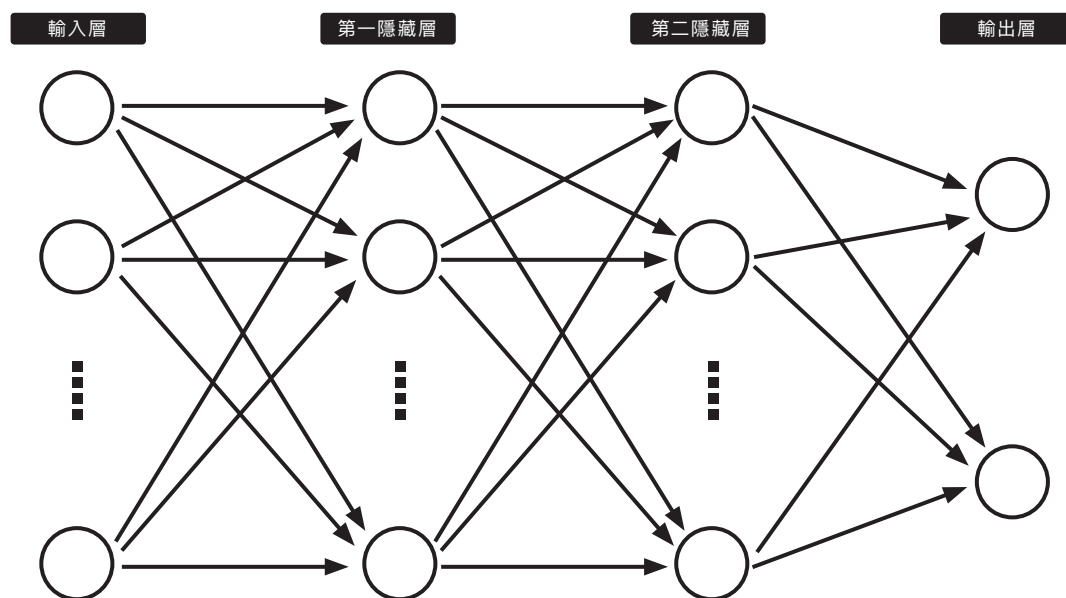


圖1 BP神經網絡結構圖

BP 神經網絡通過反向傳播進行學習，涉及通過將誤差從輸出層傳播到輸入層來向後調整權重和閾值，直到權重被優化以獲得觀測值和預測值之間的最小誤差，使網絡的誤差平方和最小。這是一個迭代過程，優化程序在每個步驟、迭代時期逐漸降低模型中的誤差。雖然如今在神經網絡算法以及應用中，BP 網絡作為主流算法，並且關於其研究佔了相當大的比重，但是在預測模型搭建中，BP 神經網絡還存在着一些缺點。本文基於 GA 遺傳算法的思想，建立了改進的 GA-BP 神經網絡算法模型。

(三) 遺傳算法

遺傳算法 (GA) 是歷史上最早提出的基於種群遺傳的隨機算法之一。從一個隨機種群開始，每個解對應一條染色體，每個參數代表一個基因，主要方法包括選擇、交叉和變異。

遺傳算法能夠在許多研究問題中找到全局最優解。從程序的隨機字符串開始，對每個字符串進行求值，根據檢查目標和約束條件來分配適應度價值，然後在算法中驗證終止條件。如果不滿足終止標準，則種群必須由交叉、繁殖和突變函數操作。這三個功能用於創建新的人口，然後對新群體進行評估並測試其目標函數。迭代操作一直持續到種群中的最後一代，直到獲得期望的解。

GA 算法通過目標函數對群體中每個個體的適應度進行評估。為了改善較差的解決方案，使用選擇（例如輪盤賭）機制隨機選擇最佳解決方案。因為概率與目標值成正比，所以這個算子更有可能選擇最佳解決方案。在當前的研究中，遺傳算法被用於優化 BP 神經網絡算法中的網絡參數偏差、學習速率、動量、啟動常數、隱藏神經元的數量和權重。

三、態勢預測模型構建

(一) GA-BP 神經網絡模型構建

1. GA-BP 模型設計

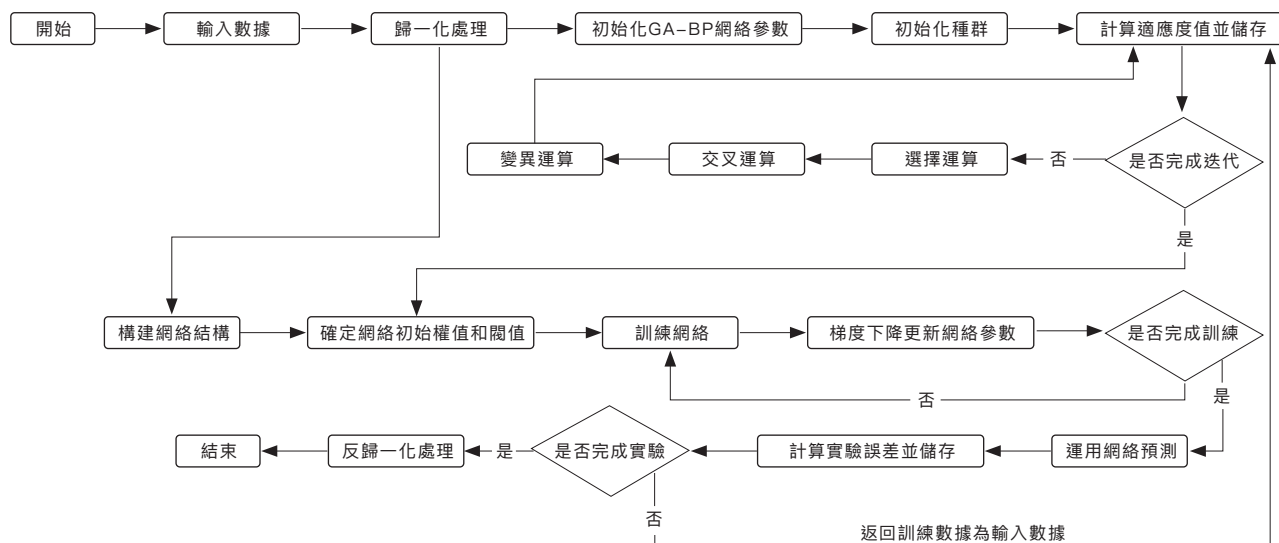


圖2 GA-BP神經網絡模型程序實現流程圖

GA-BP 模型通過遺傳算法初始化種群，計算適應度。為了更好地反映出模型的泛化能力，避免過度擬合，選擇測試誤差（測試誤差是指在測試集上模型預測結果與實際結果之間的誤差）來計算適應度函數值。將遺傳算法優化後得到的網絡權值和閾值，可以優化 BP 神經網絡的預測性能。GA-BP 模型的基本執行過程通常可以分為以下幾個步驟：

(1) 確定 BP 神經網絡結構

BP 神經網絡的隱藏層數量和每個隱藏層中的節點數量大多如此確定。該模型中的隱藏層確認閾值是一個介於 $(-5, 5)$ 之間的隨機值。

(2) 選擇適應度函數

本文選擇 BP 神經網絡的測試誤差作為適應度函數值的計算，主要原因：1. 基於數據集的劃分。在神經網絡模型的訓練過程中，通常將數據集分為訓練集和測試集。訓練集用於模型的訓練，而測試集主要用於模型評估。測試誤差是指在測試集上模型預測結果與實際結果之間的誤差，是衡量模型泛化能力的重要指標。2. 避免過擬合。訓練誤差是指在訓練集上模型預測結果與實際結果之間的誤差，是衡量模型在訓練集上擬合程度的重要依據。如果選擇訓練誤差計算適應度函數值，那麼遺傳算法將會優先選擇對訓練集擬合程度最好的個體，這很容易導致過度擬合現象。因此，本文選擇測試誤差作為適應度函數值的計算，可以更好地反映出模型的泛化能力，避免過度擬合。

(3) 對種群初始化

基於神經網絡拓撲，通過遺傳算法隨機生成種群，其中包含理解神經網絡權重和閾值所需的所有數據。

(4) 根據適應度值對個體進行遺傳運算，以產生新的種群

根據測試誤差計算第一種群中個體的適應度值。如果滿足終止條件或達到最大迭代次數，則停止。對新的種群進行譯碼，並將其再次替換到 BP 神經網絡模型中，以確定適應度值。

(5) 輸出最佳個體並對其進行譯碼

譯碼後得到網絡權重和閾值可以對 BP 神經網絡的性能進行優化。

(二) GA-BP 神經網絡模型搭建過程及步驟

Python 是一種由荷蘭數學和電腦科學研究學會的吉多·范羅蘇姆於 1990 年代初設計的編程語言，被廣泛應用於快速應用開發。Python 具有非常豐富的各類庫，包括可以提供機器碼或源碼的標準庫等。因此，本文中的 GA-BP 模型根據遺傳算法和 BP 神經網絡理論，利用 Jupyter Notebook 應用程序，通過 python 語言編程實現 GA-BP 神經網絡犯罪預測模型。

在 Jupyter Notebook 中進行 GA-BP 模型計算程序編寫中主要使用了歸一化函數、newff 創建前饋 BP 神經網絡、function 構建適應度函數與遺傳算子等。

四、基於“一帶一路”沿線國家恐怖主義犯罪態勢預測實證分析

“一帶一路”是習近平總書記在 2013 年提出的倡議，旨在推動沿線國家的經濟發展和區域合作，促進互利共贏的合作關係。其次，該戰略可以促進沿線國家之間的貿易和投資，加強經濟聯繫，提高經濟效益。此外，“一帶一路”倡議促進文化交流和人員往來，增進沿線國家之間的了解和友誼。“一帶一路”倡議實施以來，我國充分立足沿線各國實際需求，取得了諸多惠及雙邊或多邊的優秀成果，充分彰顯了“共商、共建、共享”的全球治理理念，獲得了國際社會，特別是發展中國家和新興市場國家的廣泛認可。

為了確保“一帶一路”倡議的順利建設，就需要保持穩定的內外環境。隨着“一帶一路”倡議的深入實施，恐怖主義已成為我國境外投資和其他利益保障的最大風險。對“一帶一路”沿線國家恐怖主義犯罪風險態勢研究，對確保“一帶一路”倡議的平穩運行具有重要意義。因此本文以“一帶一路”沿線國家恐怖主義犯罪數據為研究對象，研究範圍為中亞、南亞、東亞、東南亞等四大區，對各國恐怖主義犯罪案件態勢進行預測。

(一) 數據來源及預處理

1. 數據來源

對本文分析數據均取自 GTD(Global Terrorism Database) 全球恐怖主義數據庫，該數據庫共記載了 1970 年至 2021 年所有恐怖襲擊事件（包括疑似案件）共 286,695 條。本文基於實際研究需求選取 2016 年至 2021 年共計 6 年，23,260 條數據進行分析。

由於不同國家和組織對恐怖主義的界定可能有所不同，所以 GTD 數據庫給出了三個準則，如果該事件至少滿足以下三個準則中的兩項則會被列入 GTD。

準則一：各項活動必須旨在實現政治、經濟、宗教或社會目標。如果只追求經濟利益，就無法達到這個標準；

準則二：必須有證據表明意圖恐嚇或向比直接受害者更廣泛的受眾傳播其他信息。只要恐怖襲擊背後的策劃者或決策者意圖脅迫、恐嚇或宣傳，就符合這一標準；

準則三：行動必須超越合法的軍事活動。換言之，就是針對平民或非戰鬥人員的行動，並且超出了國際人道主義法可接受的規則。

2. 數據預處理

- (1) 通過 Excel 對數據集進行初步處理，篩選數據集特徵地區(region)範圍為中亞、南亞、東亞、東南亞，包括中國內地與澳門、阿塞拜疆、哈薩克斯坦、吉爾吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土庫曼斯坦、烏茲別克斯坦、尼泊爾、巴基斯坦、斯里蘭卡、日本、朝鮮、韓國、柬埔寨、印尼、老撾、馬來西亞、緬甸、菲律賓、新加坡、泰國、越南、阿富汗、孟加拉、不丹、印度、馬爾代夫等 33 個國家和地區。
- (2) 導入數據集，去除特徵內容中的“，”，然後提取特徵和標籤，特徵做輸入，標籤為輸出。
- (3) 使用 mapminmax 函數對輸入特徵數據和輸出特徵數據歸一化處理。接着初始化參數，設置 x 為輸入層神經元個數，y 為隱含層神經元個數，z 輸出層神經元個數。
- (4) 定義啟動函數 sigmoid 和 relu。完成之後開始模型訓練，訓練集與測試集的比例為 0.9 和 0.1。

（二）犯罪時間分析

將 2016–2022 年涉恐案件數據，分別從年份和月份的維度進行統計分析，根據圖 3 和圖 4，發現涉恐案件以年為單位，呈現下降趨勢。這說明隨着近幾年社會的高速發展進步，以及世界對於恐怖組織的打擊力度加大，涉恐案件的數量顯著降低，人民安全感和幸福感提升，對於我國“一帶一路”倡議實施提供了較好的基礎。按照月份維度分析，發現 5 月和 6 月的犯罪數量較高，其他幾個月相對較為平穩，整體趨勢變化不大，說明涉恐案件在月份維度無明顯特徵，時間隨機性較強，這可能與涉恐案件多為預謀性活動有關。由於其襲擊目的明確、武器殺傷力強且多為有領導有組織犯罪，導致日期季節等變化對其行為結果影響較小，因此各個月發生涉恐案件的可能性相對均等。

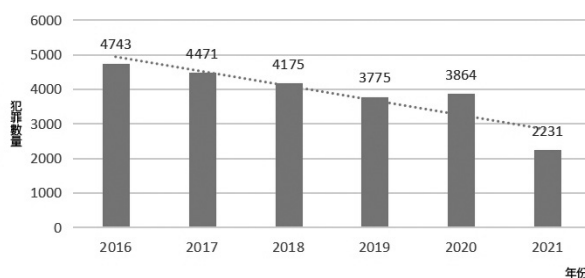


圖3 涉恐案件時間年趨勢圖

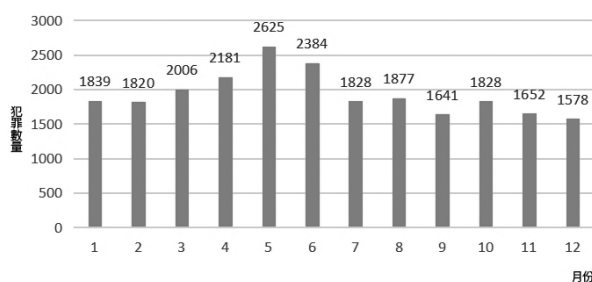


圖4 涉恐案件時間月趨勢圖

（三）犯罪空間分析

將 2016–2022 年涉恐案件數據，分別按照不同區域的維度劃分進行統計分析，根據圖 5 至圖 8，發現中亞、東南亞和南亞三個地區的涉恐案件數量整體呈下降趨勢，說明“一帶一路”相關地區的安全係數不斷升高。各國之間可以建立更為緊密的經濟聯繫，促進貿易和投資，從而降低各國的經濟風險和安全隱患，還可以促進各國之間的文化交流，加強彼此之間的了解和互信，從而有利於維護地區的和平穩定。因此，“一帶一路”倡議在推動國際經濟合作、促進地區和平穩定方面具有重要的戰略意義。只有人民安居樂業，社會才能長治久安。“一帶一路”建設加強各國之間的經濟聯繫，促進不同民族、宗教之間的交流與溝通。這一點非常重要，因為不同國家和民族之間的誤解和隔閡往往是導致衝突和矛盾的重要原因。通過“一帶一路”建設，可以促進多元文化的交流和融合，讓各個國家和民族之間更加了解彼此，建立更加友好的關係。此外，還可以聯合打擊恐怖主義等問題，共同維護地區的安全和穩定，促進經濟的繁榮。恐怖主義是當今世界面臨的嚴重威脅之一，它不僅會導致人員傷亡和財產損失，還會破壞社會穩定和經濟發展。“一帶一路”建設具有重要意義和深遠影響，它不僅可以促進各國之間的經濟聯繫，還可以促進多元文化的交流和融合，聯合打擊恐怖主義等問題，共同維護地區的安全和穩定，為全球和平與發展作出更大的貢獻。東亞地區在 2019 年和 2020 年出現了涉恐案件凸顯的特點，但在 2021 年立即下跌，這與當時 M 國部分地區激進分子煽動鬧事有關，但隨着該地區國安法的生效，該情況立刻受到遏制。

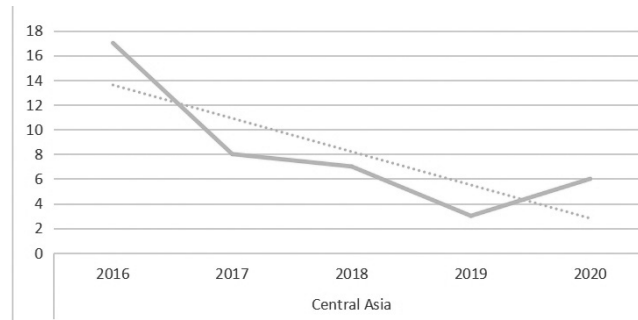


圖5 中亞地區涉恐案件趨勢圖

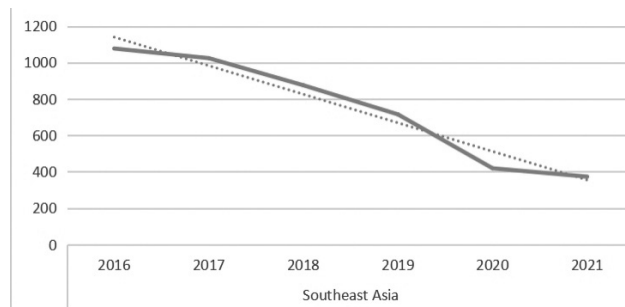


圖6 東南亞地區涉恐案件趨勢圖

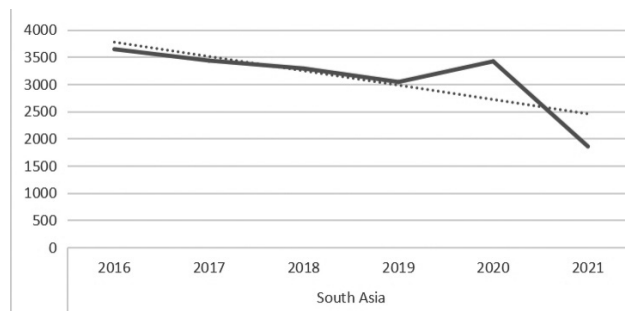


圖7 南亞地區涉恐案件趨勢圖

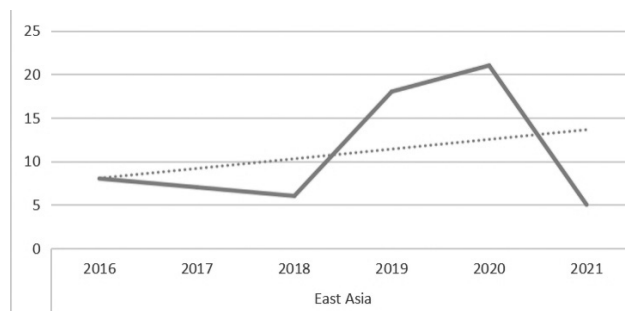


圖8 東亞地區涉恐案件趨勢圖

從圖 7 可以看出，南亞是“一帶一路”沿線出現涉恐案件最為密集的地區，這與其區域內的 A 國和 B 國關係密切。A 國和 B 國都是擁有悠久宗教底蘊的國家，由於宗教極端主義和恐怖主義的存在，使其長期籠罩在恐怖主義的陰霾之中。這些因素導致 A 國及 B 國的涉恐案件頻繁發生。

（四）武器特徵分析

將犯罪數據按照武器特徵進行統計分析，由圖 9 可知，爆炸式襲擊 (Explosives) 的犯罪數量是最多的，達到 9,819 起。這與炸藥、炸彈等爆炸式武器的特性密切相關。

一般爆炸與強制襲擊相比通常具有以下特點。突然性：爆炸式通常沒有預兆，在瞬間完成。破壞性：爆炸式襲擊使用的爆炸物數量和威力通常很大，能夠在瞬間破壞目標，造成嚴重的人員傷害和損失。針對性：爆炸式襲擊對象是十分明確的，襲擊者的行為都是有針對性的。隱秘性：爆炸式襲擊的策略和實施通常比較隱秘，襲擊者會採用各種手段來遮蓋行跡和攻擊意圖。全球性：爆炸式襲擊通常會在短時間內對全球範圍內的受害者產生巨大影響。

涉恐案件分子往往通過製造社會恐慌來引起人們的關注。爆炸式襲擊因其突發性強，防範難度大，成為犯罪分子襲擊的首選模式，同時也大大增加了其襲擊成功的機率。恐怖襲擊的目標通常選擇政府機關、人流密集處、軍事要地等目標，其性質極其殘忍，危害性極大。由於爆炸恐怖襲擊的特殊性質，防範和打擊恐怖主義的工作顯得尤為重要和緊迫。

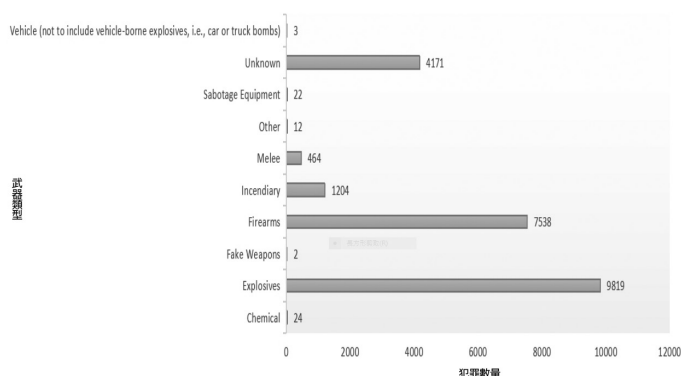


圖9 犯罪武器特徵統計圖

（五）模型評價

在模型的 10 次預測計算中，選取精度最佳的預測結果與 2021 年真實涉恐案件數據進行精度評估。BP 神經網絡模型預測結果見表 1。與真值之間的誤差，預測精度 RMSE = 29.205；GA-BP 遺傳神經網絡模型預測結果與真值之間的誤差，全部格網點預測精度 RMSE = 0.3158。

模型	RMSE	MSE	MAE
BP 神經網絡模型	0.3282	0.1080	0.2724
GA-BP 神經網絡模型	0.3260	0.1065	0.2792
優化後 GA-BP 神經網絡模型	0.3158	0.0997	0.2724

表1 預測模型的精度

由此說明 BP 神經網絡模型是不穩定的；GA-BP 每次計算的結果精度穩定。GA-BP 神經網絡模型在預測結果、預測誤差兩個方面均得到了有效的改善。

由圖 10 至 12 三個模型的預測誤差對比圖可以看出，從 BP 神經網絡模型、GA-BP 神經網絡模型到最後對 GA-BP 神經網絡優化後的誤差折線圖，折線逐漸趨向平穩，說明三個模型的誤差依次減小，精度越來越高。說明改進後的 GA-BP 神經網絡模型，有效地避免了 BP 神經網絡模型陷入局部最優、預測結果不穩定等缺陷，在計算效率、預測結果、預測精度三個方面均得到了明顯的優化。改進後的模型預測精度 RMSE 為 0.3158，預測結果滿足警務實際應用需求。

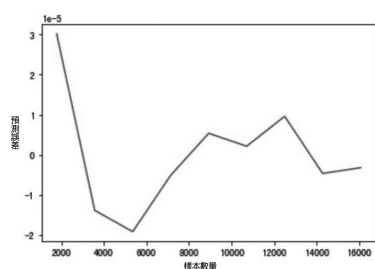


圖10 BP模型預測誤差

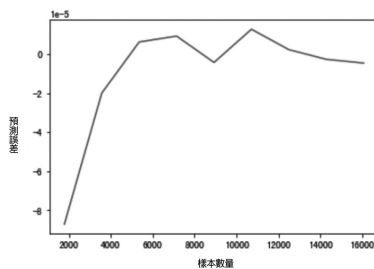


圖11 GA-BP模型預測誤差

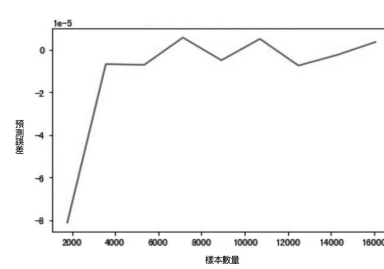


圖12 優化後GA-BP模型預測誤差

五、總結

本文將 GA-BP 算法用於恐怖主義犯罪態勢預測，為“一帶一路”沿線國家的恐怖主義犯罪預防與打擊提供了新的思路和方法。在構建模型的過程中，本文將遺傳算法優化後得到的網絡權值和閾值，輸入到 BP 神經網絡，對其預測性能進行優化，充分發揮了各自的優勢，提高了模型的預測準確性和穩定性。實驗結果表明，本文建立的優化的 GA-BP 算法在恐怖主義犯罪預測方面取得了顯著的成效，相較於傳統方法 BP 神經網絡、GA-BP 算法在誤差上均有降低。

如今國內國外環境複雜多變，各類恐怖主義威脅持續上升，暴露活動頻繁，對涉恐案件進行犯罪態勢預測研究有助於幫助維護國內外的安全與穩定。尤其是對“一帶一路”沿線國家涉恐案件態勢的預測，將對建立全球安全預警與防範機制、制定國際反恐對策和國際合作戰略有重要幫助。本文基於 GTD 全球恐怖主義數據庫 2016 年 -2021 年之間的中亞、南亞、東亞、東南亞四個地區的數據展開分析：

- (1) 以神經網絡算法為基礎，採用 GA 遺傳算法和 BP 神經網絡模型相互融合並優化的算法，對未來所處的安全形勢預測評估。
- (2) 得到“一帶一路”沿線地區的犯罪態勢是呈逐年下降的趨勢，但其中南亞的涉恐案件最為突出，其犯罪數量高居不下主要在於 A 國和 B 國國內環境等多方因素密切相關，同時爆炸式襲擊作為主要的涉恐案件的犯罪手段，需要各國聯合對爆炸類材料、原料、武器等嚴格管理，從而減少大型殺傷力武器對於人類安全環境的損害。

本文對涉恐案件的研究只是很小的一部分，目前還有諸多問題需要研究解決：

- (1) 在預測模型上，還需嘗試多種算法融合，提高預測算法的學習能力，並且對相關數據分析的精度需要進一步優化，模型運行時間還需縮短從而提高預測效率。
- (2) 本文的樣本完全依賴於國外開源數據庫，對於數據的來源以及相關數據的收集渠道還需進一步完善，數據缺失以及數據準確程度較為模糊的情況可能會導致預測精度較低，從而影響相關的研究與分析。因此增強該領域的研究，需要建設並豐富好涉恐案件的數據庫，對未來該領域的進一步發展打好基礎。

涉恐案件對全球安全和穩定構成了巨大的威脅。國際社會需要加強合作，採取綜合性措施來進行打擊。我國可以加強與沿線國家的對話，深化在經濟、信息基礎建設、國家安全建設等領域的合作，提高沿線國家對於涉恐案件的整體防範能力，並且鼓勵、支持沿線國家廣泛開展民生類合作，增加我國與他國的友好交流，使得“一帶一路”倡議能夠穩步推進。本文維護“一帶一路”倡議利益，有益探索具有針對性的安全預警、防範機制與政策。

公安工作現代化背景下的公安機關柔性執法探究

陳靜^{*}

摘要：公安工作的現代化為柔性執法提供了更為有利的實施條件，也對柔性執法提出了更高的要求。公安機關作為執法主體，如何採用更人性化智能化的靈活執法方式，提升執法效果以及提高人民滿意度，是公安工作現代化的應有之義。我國公安機關柔性執法有着堅實的理論基礎和實踐根基，在努力走出困境並探索實踐路徑之後，能夠更大限度尊重和保護人權，促進社會和諧穩定。

關鍵詞：柔性執法 公安機關 善治 公安工作現代化

Research on Flexible Law Enforcement of Public Security Organs under the Background of Modernization of Public Security Work

Chen Jing

Abstract: The modernization of public security work not only provides more favorable conditions for the implementation of flexible law enforcement, but also sets higher requirements for it. As the main body of law enforcement, public security organs should adopt flexible law enforcement methods that are more humane and intelligent in order to improve law enforcement effectiveness and increase people's satisfaction, which is the inherent meaning of modernization of public security work. China's public security organs have a solid theoretical foundation and practical basis for flexible law enforcement. By trying to get out of the dilemma and exploring the practical path, public security organs can respect and protect human rights to a greater extent and promote social harmony and stability.

Keywords: Flexible Law Enforcement; Public Security Organs; Good Public Governance; Modernization of Public Security Work

^{*} 陳靜，浙江警察學院法律系講師，法學博士。

一、前言

柔性執法作為一種人性化、靈活的執法方式，旨在通過溝通、協商等手段，實現法律的正確實施和社會秩序的和諧穩定。然而，在實際執法過程中，如何有效平衡法律的嚴格性與人文關懷，如何提高執法人員的專業素質，以及如何有效評估柔性執法的成效，成為亟待解決的難題。公安工作現代化背景下，深入分析公安機關柔性執法意的實踐困境，探索有效的對策和解決方案。這有助於提高公安機關的執法效率和公眾滿意度，且對於增強公民的法律意識、促進社會的和諧穩定具有重要意義。

二、柔性執法概述

（一）柔性執法的概念及特徵

柔性執法是相對剛性執法而言的，關於柔性執法的定義，學界目前雖沒有達成統一意見，但基本認同柔性執法是以人民為中心，並貫徹民主法治、理性平和、尊重保障人權等理念，以相對靈活的方式，在複雜多變的具體場景中，因時因地制宜採用協商、約談、教育、告誡、承諾等非強制執法方式，最大限度化解矛盾糾紛，實現法律效果，促進社會和諧。^[1] 柔性執法不是簡單地放鬆法律約束，而是在嚴格遵守法治基礎上，通過增加執法的靈活性和適應性，達到更好的執法效果，這具體體現在三個方面。

1. 合法性

柔性執法並非有法不依，而是針對實踐中存在的單一剛性執法激發行政主體矛盾的問題，在合法的彈性限度內，最大限度地發揮執法人員主觀能動性，解決社會問題，實現社會治理的目標。^[2] 柔性執法的推行，是為了更好地尊重和保障人權，達到多方面效果，其過程仍始終以法律為依據，嚴格遵守法律規範。2021年修訂後的《行政處罰法》為“首違不罰”提供法律依據，“對於違法行為輕微並及時改正且沒有造成危害後果的，不予行政處罰，同時對初次違法且危害後果輕微並及時改正的，可以不予行政處罰。”同時，《治安管理處罰法》和《未成年人保護法》也有相關條文對情節輕微的違反治安管理行為和未成年人案件做了規定，為公安機關對於這類案件適用柔性執法提供法律依據。所有的柔性執法必須在法律規範的範圍內行使，始終確保執法行為的合法性。

2. 以人為本

柔性執法在合法基礎上，將“以人為本”的理念貫穿在執法過程始終。之所以提出並推行柔性執法，正因為其相較於剛性執法，更能切實考慮到行政相對人作為人的權利。現代社會法治化立足於以人為本，柔性執法有助於執法人員在平衡執法過程與執法結果之間更多考慮個體的特殊情況和需求，避免“一刀切”的執法方式，給予行政相對人更多人文關懷。柔性執法在達成當下執法效果外，還能增強相對人對於公安機關及執法人員的信任，為將來實現長遠執法效果打下基礎。

3. 協商和互動性

相較於傳統執法模式中的單方面強制性而言，柔性執法更傾向於與行政相對人平等對話與合作，以解決行政相對人切身需求，從而在“合意”基礎上，更多採取宣傳、教育、協商以及勸誡等柔性方法，令相對人更能積極主動回應，以實現“執法為民”的宗旨和建設新型服務型政府的行政目標。此外，柔性執法鼓勵公眾、社區和其他社會組織參與到執法過程中，增強執法的透明度與公眾的參與度，提升社會對執法的認可和支持。

柔性執法的上述特徵，展現了一種更加符合現代社會需求及公安工作現代化需求的執法方式，它不僅關注法律的執行，更加重視法律精神的實現、社會公平正義的維護以及公眾對法律制度的信任和滿意度。

[1] 吳樹威：〈公安機關推行柔性執法的邏輯、實踐及路徑探析〉，《公安研究》，2024年，第1期，第19-24頁。

[2] 余明昊：〈從我國〈行政處罰法〉之修訂看柔性執法〉，《森林公安》，2022年，第1期，第2-7頁。

（二）柔性執法的提出和發展

在全球範圍內，柔性執法理念的提出與發展可以追溯到 20 世紀後半葉，許多國家和地區開始尋求更加多樣的執法方式，旨在減少對強制力的依賴，轉而採用更多基於溝通、協商和社區合作的方法來解決問題。20 世紀 60 年代末，伴隨着歐洲的一些活動從很少訴諸於軟法（soft law）文書到逐漸頻繁使用，軟法被認為是一種治理工具，並且多種多樣的法律文書決定了執行機制的多樣性。^[3] 歐洲國家雖然沒有對應柔性執法的相同概念，但在 20 世紀 80 到 90 年代執法過程中出現了類似於柔性執法的實踐。如北歐國家在處理青少年犯罪時，更傾向於使用教育、心理諮詢和社會服務等非懲罰性措施，力圖通過改善青少年個人行為和所處的社會環境來實現正向循環。

柔性執法理念的提出並不是一個單一事件或某一特定時間點的產物，而是伴隨全球治理理念的演進和對傳統執法模式的反思逐漸發展起來的。這一理念體現了對法律執行方式的重新思考，強調在保障法律尊嚴和效力的同時，也要考慮執法過程中的人性化、社會和諧及公眾參與。近年來，法治建設不斷深入，我國更加注重法治實踐的社會效果，重視提高執法的公信力和接受度。

柔性執法的發展軌跡從強調法律的剛性執行到柔性執法的全面推廣，再到與科技創新的結合，反映了執法理念和手段的不斷進步和完善。這一過程不僅體現了中國法治建設的深化，也展示了公安機關適應社會發展變化、積極創新執法模式的努力。多元社會使得單純依靠行政強制與處罰手段難以全面有效落實以人為本理念，而柔性執法能夠在執法過程和執法效果層面與公眾展開有效互動。柔性執法成為公眾的新要求和新期待，實現打擊犯罪與保障人權、追求效率與實現公平、執法目的與執法形式的有機統一，提升人民群眾的獲得感和滿意度。^[4]

在公安工作現代化背景之下，數字網絡技術提供了更為便利的條件。隨着大數據、人工智能等現代科技的發展，柔性執法開始注重使用新興科技，如利用大數據分析預防犯罪、運用社交媒體平台進行公眾溝通和法律教育等。這不僅提升了公安機關執法效率和效果，也能提高柔性執法的精準度和人性化程度。

三、柔性執法的理論基礎

（一）法律的“正當性”理論

法律只有被尊崇和信任，才能為人們所服從。法律的正當性是法律的本質屬性和力量之源，法律之所謂成其為法律，恰恰在於它的正當性。雖然關於法律的正當性理論，不同的學派有着不同解讀，但綜合起來，不外乎法律的正義性，法律應當反映人們的總體意志，法律應當致力於追求公眾的幸福和福祉等要素。^[5] 我國法律無論在內容、形式方面，還是在追尋法律應有的價值方面，都是以公眾需要和利益為中心，無不體現着法律的正當性，為柔性執法的實施提供了前提條件。

柔性執法是我國法律執法環節中的一項以公眾利益需求和保證執法效果為首要考慮要素的有效措施，其核心在於尋求合作而不是強制服從，這與法律的正當性理論相呼應。以法律的正當性作為其首要的理論支撐，保證了柔性執法與正義觀念，與追尋公眾利益觀念的契合。

（二）善治理論

善治是在治理概念基礎上提出的，治理可以通過互動調和不同利益以對國家和市場調控過程中的不足進行彌補，但治理也不是萬能的，因為國家和市場也有可能在社會資源配置中失效。善治旨在實現公共利益最大化，建立政府與公民對公共生活的合作機制。善治一般被認為具有十大基本要素，即：合法性、透明性、責任性、法治、回應機制、有效性、參與性、穩定性、廉潔性和公正性。

[3] Oana Stefan, Soft Law and the Enforcement of EU law. The Enforcement of EU Law Values: Ensuring Member States's Compliance. Edited By Andras Jakab, Dimitry Kochenov, Oxford University Press, 2017, 200-217.

[4] 王國榮、樊金龍：〈公安民警柔性執法警務模式探析〉，《江蘇警官學院學報》，2023 年，第 2 期，第 110 頁。

[5] 王春業：〈論柔性執法〉，《中共中央黨校學報》，2007 年，第 5 期，第 50-55 頁。

具體而言，合法性與善治互為正態關係，通過合法的途徑能有效增加公民的共識和政治認同感；透明性，是指公民對於立法活動、政策制定、法律條款等信息有權知曉並能通過有效途徑獲得，以便公民能夠有效參與並能進行有效監督，透明的程度直接關係着善治的程度；法治是善治的應有之義，法治貫穿於善治的所有要素當中，法律不僅規範公民行為，更制約政府機構的行為，以保護公民的平等、自由等基本政治權利；回應機制指公共服務人員和機構必須及時回應公民的合理訴求，主動予以意見徵詢與疑問解答，不得無故延宕或視若罔聞；^[6]在參與性方面，善治有賴於公民自願的合作和自覺認同，缺乏公民的積極參與，善治難以持續；善治的公正特別要求要有效維護婦女、少數群體等弱勢群體的基本權利。^[7]

善治理論強調的是通過有效、透明、責任、參與和公平的治理方式來實現社會的可持續發展和公民的福祉。在這個框架下，政府的行為不僅要追求效率和效果，還要注重過程的公正和民眾的參與。善治的基本要素中的合法性、透明性、回應機制，與柔性執法中的合法性、協商和互動性等特徵是不謀而合的，可以說柔性執法是善治的一種有力方式。柔性執法過程是善治理論要義的詮釋，善治理論在柔性執法的推行過程和克服困境方面提供了強而有力的理論支撐，同時也為柔性執法提供了廣闊的應用視角和實踐指南。善治原則與柔性執法的目標和手段高度契合，共同促進了一種更加人性化、公正和有效的社會治理模式。

（三）情理法交融的理念

嚴格說來，情理法的理念並不是一種理論，但情理法交融是我們中華法系不可不提的特點之一，也是經過長期積澱和流傳的中國文化傳統。結合我國的傳統和國情，情理法確是一種重要的社會實踐和思維方式，是一種結合情感、理性和法律原則的綜合性決策和判斷方法。中國傳統社會追求無訟的理想境界，情理是人們樸素正義觀的真實體現，亦是案情推斷的理據，更是維持社會和諧的重要保障。進入現代法治社會，社會最基本的善惡觀、是非觀、價值觀仍是以公民群體形成共識的情理為基礎。^[8]

在我國，情理一度被認為處於法律的對立面，然而，實踐證明情理與法律並不是完全割裂的，而是相互滲透、互為補充的。在某些情況下，情理可以作為補充法律不足的一種方式，幫助解決法律規範難以觸及或者不能達到理想效果的社會問題。在司法過程中，“情”和“理”常被用作裁判依據以外的說理補充素材，以增強裁判的溫度和可接受度。同理，在執法中，情理也可以幫助執法者釋法說理，讓相對人和社會公眾感受到執法的溫度。

在執法實踐中，情理法往往能與法律相輔相成，共同致力於解決衝突、減少不安定因素、維護社會秩序，促進社會的穩定和諧。在警務實踐中，公安機關已將情理法交融理念應用於執法過程，如施行“柔性抓捕”，^[9]並一直在探索建立執法關愛人的機制，即為在押人員指定民警作為臨時關愛人，期間如遇民事訴訟、生產經營活動、家庭重大事件，執法關愛人可以依法、及時提供便利服務、轉達委托事項等，充分體現執法溫度。^[10]

四、公安機關柔性執法的實踐與困境

（一）公安機關柔性執法的實踐

現階段，《行政處罰法》、《治安管理處罰法》、《未成年人保護法》分別對輕微違法行為、輕微違反治安管理行為、涉及未成年人案件做出減輕或不予處罰或以教育為主的規定。與此同時，我國多地對柔性執法的具體實施作出規範性指引。如浙江省公安廳於2022年7月出台《浙江省公安廳關於推行柔性執法工作

[6] 俞可平：〈治理和善治：一種新的政治分析框架〉，《南京社會科學》，2001年，第9期，第40-44頁。

[7] 俞可平：〈增量政治改革與社會主義政治文明建設〉，《公共管理學報》，2004年，第1期，第8-14頁。

[8] 王志鋒：〈情理法交融讓司法更有溫度〉，《人民法院報》，2019年5月9日。

[9] 柔性抓捕：在抓捕犯罪嫌疑人時，遇有未成年子女在場的，在確保安全可控情況下暫緩抓捕，避免給未成年人留下心理隱性和精神創傷。

[10] 謝佳：〈浙江：推行柔性執法 提升群眾滿意度〉，《人民公安報》，2022年9月8日。

的指導意見》，並於 2023 年 12 月印發《公安行政執法領域輕微違法行為不予處罰清單》，這一系列的法律法規和意見清單，為公安機關適用柔性執法提供了法律依據和指引。

在柔性執法的具體實踐方面，公安機關在多個領域進行了實踐和探索。

首先，公安機關以寬嚴相濟與柔性執法調解化解矛盾，有序開展“警調銜接”機制建設，增強基層治安調解能力，實現案結事了與群眾滿意度相匹配。

其次，公安機關建立交通違法首次警告制度，對於輕微交通違法、一般交通違法初犯、偶犯，以及常見交通違法即時糾正的，更多採用警告處罰。對於特定人群，如外賣騎手等服務民生時的輕微交通違法行為，側重警示教育，儘可能避免罰款處罰，緩解其工作壓力與生存負擔。

第三，公安機關在刑事執法中體現柔性。2021 年 4 月，中央全面依法治國委員會全面“堅持少捕慎訴慎押刑事司法政策，依法推進非羈押強制措施適用”。對於以輕罪案件充分適用少捕慎訴慎押形式，制定適用取保候審指導意見，明確應當取保、可以取保的具體要件，實行羈押必要性審查，擴大非羈押性強制措施適用範圍。

第四，公安機關在執法中注重保護未成年人合法權益。多地公安機關成立執法辦法管理中心，並在處理涉及未成年人案件中，充分考慮未成年人身心特點，實現“一次性”案件詢問、身體檢察、證據提取、心理疏導、預防教育等環節有機結合。

第五，公安機關深化釋法說理工作。規範釋法說理工作，將法理、事理、情理相融合，避免案件出現反復。在辦案的各個環節，公安機關要求執法人員在釋法說理的同時，尊重當事人，更多爭取相關人的理解支持。^[11]

其實，公安機關的柔性執法不僅體現在上述多個方面，在日常社區警務工作中，公安機關積極參與社區活動，了解社會需求，建立和加強警方與社區、居民間的溝通交流，採取預防性措施避免糾紛發生，特別關注社區兒童、老人、殘障人員等弱勢群體權益，建立合作機制，以鼓勵社區居民積極參與到維護社區安全工作中等等，都是柔性執法的具體體現。

（二）公安機關柔性執法的困境

1. 執法的法律依據的限制

柔性執法內涵複雜且邊界寬泛，當前僅就特定司法行為做原則界定，具體標準、範圍，以及實施方式均難以在法律法規層面進一步明確。柔性執法的優勢在於其具體場景下的人文關懷，這與各地區經濟水平、立法人員的人本認知、地方治理機制乃至各地總體發展目標等方面息息相關。減責免罰的差異性難以進行簡單整齊劃一的規定，時刻需要考慮如何避免“同行為不同罰”以及執法公信力等問題。

不同地方出台的柔性執法政策規範不同，在柔性執法的開展進度方面也各有不同。有的地方已經出台了比較細緻的柔性執法意見，有些地方可能尚處於探索階段。不同地方的政策規範所涵蓋的可以適用柔性執法的場景和清單也各有特色。現代社會中人員流動性大，公眾如對不同地方的柔性執法規範和清單不夠了解，則勢必會影響柔性執法的長期效果。

2. 執行中裁量權空間限度難以把握

柔性法治承認國家機關的自由裁量權，並賦予它們一定的裁量權力。^[12]除刑事法律以外，既有行政法規對警察權和行政執法程序的規定給予適當的解釋空間。從執法環境來看，基層公安機關工作人員在面臨大量警務工作時，在公平與效率之間，在柔性執法和剛性執法之間，可能會更多地傾向於效率和剛性執法手段。^[13]在執法過程中，公安機關不同執法人員在面臨不同警務工作中的“情”和“理”時，也要從中作出抉擇，這其中勢必涉及到執法人員的裁量。

[11] 陳綠草：〈公安機關加強和改進柔性執法研究——基於寧波的實踐探索〉，《寧波經濟（三江論壇）》，2023 年，第 12 期，第 11-15 頁。

[12] 侯健：〈法治的剛性與柔性與東西方法治模式的比較〉，《華東政法學院學報》，2014 年，第 4 期。

[13] 徐文增：〈淺析公安機關柔性執法理念〉，《法治與社會》，2019 年 7 月（上），第 103-104 頁。

執法者的自由裁量權是一把雙刃劍。正確運用可以提高執法的靈活性和人性化，促進法律正義和社會和諧；如果使用不當，可能導致執法不公、權力濫用等問題。

3. 執行的邊界難以確定

結合柔性執法在法律依據方面受到的限制，柔性執法面臨法律規範沒有明確柔性執法和剛性執法的邊界這一問題，公安機關在實踐過程中不免會出現不能適用、不敢適用柔性執法的情況，柔性執法作為一種先進理念將會被束之高閣。作為執法對象的公眾，也對這類邊界不明的情況無法做出將會遭受何種執法方式以及法律後果的預測，從而增加社會的不安定性，遑論柔性執法所追求的人文關懷、尊重保障人權等效果。

柔性執法需要執法者結合情理與實際情況做出不同的執法選擇，既要講“法”，又要講“情”和“理”，執法者在實踐過程中很難區分情理法的邊界。這有可能會導致司法實踐過程中公安機關執法者的權利擴張，使執法者受到其他因素干擾，難以在執法中做出恰當選擇。

4. 監督機制尚需完善

柔性執法更注重人性化執法，允許一定範圍的執法活動考慮“情”、“理”因素。公安機關基層警察在具體執法時，既要堅決維護法律的尊嚴，還要考慮到個案公平，面對不同場景和不同類型案件，所面臨的環境各有不同，需考慮的因素也有所區別。因而在實踐中對於案件的執法效果和執法監督難有統一的評估標準，也確實難以形成體系化、標準化的判斷標準。^[14]

另外，柔性執法的效果可能在短期內難以顯現，且成效難以量化，這使得評估其實際影響和價值成為挑戰。

五、公安機關加強和改進柔性執法的路徑

（一）在法治化基礎上施行柔性執法

柔性執法並不意味着剛性執法退讓，而是必須在法律框架內施行。柔性執法絕不能突破法律底線，公安機關對待嚴重暴力犯罪，仍要堅決適用剛性執法。公安機關在進行柔性執法時要將普法融入執法的全過程，在案件辦理中有效地“釋法說理”，^[15]而不能將“柔性”作為“網開一面”、只講“情”、“理”的理由。在進行柔性執法時，公安機關執法人員必須要牢牢把握“公平正義”的價值取向，要明白“執法”是法治社會維持社會秩序、實現公平正義必不可少的環節，而“柔性”是執法一種方式，是為執法服務的，所以“柔性”必須始終在法律框架內使用，遵循法律規範，為實現法治社會的公平正義而服務。

（二）建立公安柔性執法清單管理制度

我國現行《行政處罰法》首次對“輕微不罰”、“首違不罰”作出規定，是柔性執法的鮮明體現，要把人文關懷引入行政執法，促進處罰與教育相結合。然而，在具體執法實踐中，各公安機關及其執法個人，在適用時針對具體案件不免會有所猶豫。由於不同地區情況各異，制定清單時需結合當地情況因地制宜，清單勢必在不同地區會有所區別。所以，柔性執法的清單整理工作勢在必行，目前很多地方業已開展了柔性執法清單梳理工作。在不涉及國家安全、公共安全、食品藥品安全及人身健康和生命財產安全等重要領域以外的其他領域，明確不予處罰、從輕處罰、減輕處罰的事項清單，指引公安機關在執法實踐中準確把握適用情境和條件，規範公安機關自由裁量權，提高辦案品質。有了清單明確指引，公安機關勢必能在適當情境明確適用柔性執法，並不斷嘗試拓展可適用柔性執法的清單內容。

在梳理柔性執法清單後，更重要的是，公安機關要建立柔性執法清單管理制度，通過嚴格適用條件、規範適用程序、強化全過程記錄等方式，確保柔性執法清單能被正確施行。

[14] 趙燕萍：〈國家治理現代化下的警察柔性執法問題研究〉，《齊齊哈爾大學學報（哲學社會科學版）》，2016年，第1期，第78-80頁。

[15] 黃世釗、莫浪科，〈治安管理處罰法在河池市得到較好貫徹落實〉，《廣西法治日報》，2023年9月19日。

（三）強化對公安機關柔性執法的監督和培訓

如果柔性執法只是容錯而不糾錯，無法保證執法對象主動糾錯和自我糾錯的效果，在公眾眼中只意味着“網開一面”、“下不為例”，那麼柔性執法本身似乎就成為了一個偽命題。同時，由於柔性執法自身具有的特點，公安機關在執法過程中會被賦予一定裁量權，裁量權運用適當會使柔性執法取得事半功倍的效果，否則輕則造成個案中的不公，重則會引起社會輿論，造成公眾對公安機關的不信任，所以必須要強化對柔性執法的監督。具體而言，可以通過案卷評查、執法評議、專項檢查等方式加大執法監督力度。

柔性執法監督應當重點落實好三個環節的制度規範。其一，建立柔性執法案件公示制度，充分利用融媒體提高執法行為的透明度和公眾參與度，特別是對於一些柔性執法的經典案例及難點案例，通過公示加強監督；其二，按照程序規範落實柔性執法各環節的記錄制度，以規範記錄確保執法過程可回溯、可查證。特別是在當今數字時代，更要充分利用人工智能和大數據提高監督的便捷性和有效性；其三，審查環節既可以實施在執法之前，對可以進行歸類的案件，按照類別進行初審把關，也可以實施在執法之後，通過柔性執法案件評查等建立發現執法問題機制，及時發現柔性執法中的不規範問題。^[16]公安機關作為執法主體，其培訓顯得至關重要。通過持續性的常規培訓以規範執法，同時須建立柔性執法專題常態培訓機制，深化公安機關執法者對柔性執法必要性和科學性的認識，提升執法人員的法律知識儲備，提高其對柔性執法適用清單內容的熟悉程度。現場溝通技巧和心理調節能力的培訓也同樣重要，這類培訓能夠使公安機關執法人員更好地應對複雜多變的執法環境。

六、結語

柔性執法基於法律的“正當性”理論、善治理論和情理法交融的理念，旨在通過溝通、協商等非強制手段解決問題，以尊重和保護人權為核心，強調合法性、人性關懷和協商互動性。公安工作現代化背景下公安機關採用柔性執法方法，有助於提升執法效果和公眾滿意度。當前，公安機關在實踐中應用柔性執法，主要包括調解矛盾、保護未成年人權益和深化釋法說理工作，同時存在法律依據的邊界與裁量權空間限度難以把握等問題。

為了加強和改進公安機關柔性執法的路徑，應在法治化基礎上施行柔性執法、建立公安柔性執法清單管理制度、強化對公安機關柔性執法的監督和培訓，以此有效提高執法效率和公眾滿意度，增強公民的法律意識，促進社會的和諧穩定。

[16] 吳樹威：〈公安機關推行柔性執法的邏輯、實踐及路徑探析〉，《公安研究》，2024年，第1期，第19-24頁。

電信網絡詐騙疑似涉詐帳戶資金反制預警機制研究及實踐路徑

王夢瑤、單丹^{*}

摘要：目前我國內地的電信網絡詐騙犯罪猖獗，造成極大的經濟損失。當前的事後資金預警機制存在着公安方面預警啟動困難、降發案降案損作用有限、預警收效不佳、事中柔性干預缺位，銀行方面存在盈利驅動下強管控不力、最新犯罪場景庫補足不及時等現實困境。而以電信網絡詐騙疑似涉詐帳戶為核心的資金反制預警機制，可以作為對現有事後資金預警機制的有益補充。可從促成內外合力、提升監測預警技術、制訂規範性文件等方面切實提升新機制的反制預警實效。

關鍵詞：電信網絡詐騙 疑似涉詐帳戶 預警 反制 模型算法

Research and Practical Pathways for the Anti-Fraud and Early Warning Mechanism Against Suspected Fraudulent Accounts in Telecommunication Fraud Wang Mengyao; Shan Dan

Abstract: Telecommunication fraud is rampant in Mainland China nowadays, causing great economic losses. For the current post-event funding warning mechanism, it faces practical difficulties including those in initiating public security-related early warnings, the limited effectiveness in reducing occurrences and losses, the poor effectiveness of the warnings, and a lack of flexible intervention during the incident. For the banks, they face practical difficulties including inadequate management and control arising from profit-driven reasons, and late updates to the related crime database. The anti-fraud and early warning mechanism, which targets suspected fraudulent accounts involved in telecommunication fraud, serves as a useful supplement to the existing post-event funding warning mechanism. The anti-fraud and early warning effectiveness of the new mechanism can be effectively enhanced by promoting internal and external cooperation, strengthening the supervision of early warning technology, and formulating regulatory documents, etc.

Keywords: Telecommunication Fraud; Suspected Fraudulent Accounts; Early Warnings; Anti-Fraud; Model Algorithm

^{*} 王夢瑤，中國人民公安大學偵查學院，講師，法學博士。

^{*} 單丹，北京市公安局刑事偵查總隊十支隊，警務技術一級主管，法學博士。

一、前言

電信網絡詐騙屬於侵財類案件，追贓挽損工作直接關係着廣大人民群眾的切身利益，影響着人民群眾對公安工作的認可度，關乎着百姓對黨和國家執政能力的評價。然而，在電信網絡詐騙資金流轉手段不斷迭代的背景下，追贓挽損工作的效果不容樂觀。王小洪部長在 2023 年 5 月的《全國打擊治理電信網絡新型違法犯罪工作電視電話會議》中部署要以“全力減少人民群眾財產損失”為總目標。在這樣的現實背景下，建立與完善電信網絡詐騙疑似涉詐帳戶資金反制預警機制是題中應有之義。

二、問題的提出

與當前內地電信網絡詐騙犯罪高發案、高案損形成鮮明對比的，是資金流預警理論研究成果的不足。筆者以“電信網絡詐騙”與“資金流”為關鍵詞進行模糊複合檢索，僅發現 27 篇學術論文與 2 篇學位論文，其中多以“查控”、“處置”、“整治”、“緊急止付”等為研究方向，而涉及“資金預警機制”的僅在個別文章中佔據極少的篇幅。筆者將其梳理如下：學者賈宇、武曄廷、楊喆認為，銀行機構應在事中環節採用人臉識別、交易延遲、交易阻斷等方式，強化資金風險防控能力，為受害人與警方爭取挽損時間。^[1]學者于龍認為，通過重點涉詐人員數據庫，並依據核查“兩卡”線索等手段進行數據關聯分析，可以實現對電信網絡詐騙行為的資金軌跡進行預警。^[2]學者劉啟剛、陳效棠認為，資金查控分析的深入與否，決定着對潛在被害人進行發現並預警能否成功。^[3]學者陶冶認為，應該建立模型即時監測異常帳戶交易情況，針對異常交易實施帳戶管控。^[4]學者莊華認為資金流預警可通過對被害人資金流的異常變動特徵進行識別，或者對洗錢環節進行監管來實現，但由於資金流數據涉及的數據來源複雜，數據體量大，在實踐中比較難以實現。^[5]學者莊華、廖廣軍認為可以從“供－求”兩方面對電詐資金交易進行干預和預警，並提出建立涉詐風險模型，根據交易習慣、金額、時間等要素進行識別。^[6]在域外研究方面，學者多從技術模型構建方面犯罪預警問題。學者羅塞特 (Rosset) 提出了通過特徵進行識別電信網絡詐騙犯罪，如通過交易的行為特徵等來識別電信網絡詐騙犯罪。^[7]愛奧尼塔 (Ionita) 提出了 e3-value 風險分析模型。^[8]迪普 (Deep) 提出神經網絡，模糊邏輯等技術在預警中的應用。^[9]

由上述文獻梳理可見：在預警方面，學者們研究方向一致，皆為通過提取資金流的特徵要素，進行識別達到預警目的。然而，學術界鮮有對目前電信網絡詐騙犯罪資金流進行預警的機制進行的研究。

三、對現有電信網絡詐騙資金反制預警機制反思

人們運用科學方法預測犯罪的行為可以追溯到 1829 年的法國，阿德里亞諾·巴爾比和安德烈·米歇爾·古里通過統計分析繪製了一批法國教育水平與暴力和財產犯罪之間關係的地圖。^[10]自此，利用數據統計、數據分析預測犯罪並提前防範成為犯罪治理的重要手段。中辦國辦印發《關於加強打擊治理電信網絡詐騙違法犯罪工作的意見》（以下簡稱：《意見二》）強調，要堅持“打防結合、防範為先”，並從強化技術反制、

[1] 賈宇、武曄廷、楊喆：〈關於個人涉詐帳戶風險治理的調查與思考——以內蒙古烏海市為例〉，《北方金融》，2023 年，第 12 期，第 96-98 頁。

[2] 于龍：〈電信網絡詐騙資金鏈預警查控的困境審視〉，《雲南警官學院學報》，2023 年，第 6 期，第 85-90 頁。

[3] 劉啟剛、陳效棠：〈基於資金查控的電信網絡詐騙犯罪偵查治理〉，《山東警察學院學報》，2023 年，第 35 卷，第 5 期，第 105-113 頁。

[4] 陶冶：〈銀行機構反電信網絡詐騙路徑分析——基於涉案帳戶流水〉，《金融會計》，2023 年，第 7 期，第 68-74 頁。

[5] 莊華：〈電信網絡詐騙犯罪的大數據預警〉，《中國刑警學院學報》，2022 年，第 1 期，第 5-13 頁。

[6] 莊華、廖廣軍：〈“供給－需求”視角下電信網絡詐騙犯罪治理框架〉，《公安研究》，2023 年，第 2 期，第 24-28 頁。

[7] Rosset S, Murad U, Neumann E, et al. Discovery of fraud rules for telecommunications—challenges and solutions[C]//Acm Sigkdd International Conference on Knowledge Discovery & Data Mining. ACM, 1999.

[8] D Ionita, Koenen S K, Wieringa R J. Modelling telecom fraud with e3value[J]. University of Twente Centre for Telematic s&Information Technology, 2014.

[9] Deep A, Kaur A, Gill N. Using Data in Telecommunications: Challenges and Solutions. [C]//International Multiconference of Engineers&Computer Scientists. DBLP, 2007.

[10] Linda S T, Elaine H, Dent B., Atlas of Crime: Mapping the Criminal Landscape. Phoenix, AZ: Oryz Press, 2000, 4-21.

預警勸阻、宣傳教育等三個方面，全面落實“防範為先”理念。^[11]《中華人民共和國反電信網絡詐騙法》（以下簡稱《反詐法》）第18條對電信網絡詐騙犯罪資金流監測機制做出了規定。^[12]由此可見，建立健全電信網絡詐騙犯罪資金預警機制的法律依據日趨完善。

受制於數據資源等方面的限制，目前電信網絡詐騙犯罪的資金流預警機制是以受害人報案為起點的事後預警機制，該機制的優勢在於由受害人發起，公安機關公權力不過度介入公民私權利，有利於對公民人身、財產權利的保護，然而其局限性也比較突出。

（一）公安機關——事後預警效果不佳

1. 犯罪隱案多造成的機制啟動不及時

電信網絡詐騙犯罪隱案多，嫌疑人利用受害人羞於提起男女關係，或因畏懼參與網絡賭博等違法犯罪被追訴的心理，阻止其報案。如在色情刷單類案件中，嫌疑人通過引流渠道散播可提供上門性服務消息，引誘被害人參與刷單返利任務，聲稱只有完成一定數量的任務，才有機會與異性開展線下互動專案，多數受害人在轉賬多次後才意識到被騙，常因難以啟齒，不願報案。此外，在一些網絡交友類詐騙案件中，部分受害人甚至在見到勸阻民警後，也拒絕承認被騙事實。

另外，事主從被騙醒悟到報案需要時間，也是預警啟動時間節點相對滯後的原因。

2. 事後預警對於降發案、降案損作用有限

如前文所述，目前資金預警模式由受害人報案後被動發起，預警線索產生時多已成案並伴隨受害人大量財產的損失。電信網絡詐騙犯罪的常見形式是，嫌疑人利用固定話術使受害人不斷加深錯誤認識，進而作出一筆接一筆轉賬的錯誤行為，直到受害人餘額不足或無法繼續貸款為止。在此過程中，受害人只能依靠自身認知破騙局，自主地終止轉賬行為。現有資金預警模式缺乏一種能夠事中干預受害人基於錯誤認識作出的錯誤轉賬行為的“外力”，缺少提前“叫醒”受害人的方法，因而降發案、降案損的作用有限。內地2016年曾發生典型案件—徐玉玉案，最高人民法院、公安部、中國人民銀行等六部門聯合發佈的《關於防範和打擊電信網絡詐騙犯罪的通告》提出，自2016年12月1日起，個人通過銀行自助櫃員機向非同名帳戶轉帳，資金24小時後到賬。可見，事中干預是相關部門考慮到的作法。只是在運行中，金融機構認為犧牲金融時效而收效不明。

3. “漫灌式”預警收效不佳

當前，電詐洗錢環節前置，利用一級卡直接進行貿易對沖的情形越發普遍。而現有的資金預警模式容易將少數開展合法貿易的小商戶列為預警勸阻對象，不僅浪費了人力、物力，還給部分人民群眾的生產生活造成不良影響。

4. 事中柔性干預缺位，勸阻效果不佳

該資金預警模式中，因銀行及其監管部門的參與度不高，而缺乏事中環節的主動、柔性干預措施。以刑事強制力為背書的公安機關直接接觸受騙群眾，處理關係不當，易引發社會矛盾和輿論炒作。

（二）商業銀行—末端管控興致索然

從上文對現有資金流反制預警機制的梳理中不難看出，該流程的實現需要經歷“受害人—公安機關—銀行”三重主體的共同參與。銀行作為該機制的最後一環承擔着末端管控效果產出的重要任務。然而，這樣的鏈路設計在實戰工作中暴露出很多問題。

[11] 中共中央辦公廳、國務院辦公廳印發《關於加強打擊治理電信網絡詐騙違法犯罪工作的意見》（以下簡稱：《意見》）強調，要堅持以人民為中心，統籌發展和安全，……，堅持打防結合、防範為先，強化預警勸阻，……，堅持科技支撐、強化反制，運用科技信息化手段提升技術反制能力，堅持源頭治理、綜合治理，加強行業監管……《意見》要求，要構建嚴密防範體系。……強化預警勸阻，不斷提升預警信息監測發現能力，及時發現潛在受害群眾，採取勸阻措施。

[12] 《反詐法》第十八條：“銀行業金融機構、非銀行支付機構應當對銀行帳戶、支付帳戶及支付結算服務加強監測，建立完善符合電信網絡詐騙活動特徵的異常帳戶和可疑交易監測機制。”

1. 盈利驅動下管控意願不強

商業銀行在盈利目的的驅動下，缺乏對異常交易行為進行管控的內驅力，因此很難果斷地採取交易掛起、暫停非櫃面業務等強硬管控措施，而多通過刷臉、短信驗證、語音提示等軟性管控措施進行線上實名核驗或提供風險提示，因而無法全面有效地壓降利用銀行卡洗錢的行為。

2. 缺乏對最新犯罪場景的補足

商業銀行具有龐大的基礎數據庫和強大的算力，但對涉案銀行卡犯罪行為的識別與阻斷效果不佳。這是由於在措施管控方面商業銀行的出口直面涉詐帳戶，而在機制設計方面卻與涉詐帳戶操作行為的質性分析脫節。^[13]對於電信網絡新型違法犯罪的最新犯罪手段、發生場景等掌握不足，使銀行難以單獨設計出科學有效的識別、阻斷涉詐風險交易的模型與機制。如當前對涉詐銀行卡的風險管控主要依賴基於實名核驗的反洗錢模型，針對的是過去卡農將銀行卡寄出後由洗錢團夥成員操作使用的場景。而斷卡行動後，犯罪手段發生異化，洗錢團夥通過線上渠道在各地募集、培養卡頭，卡頭在當地招收卡農使用本人銀行卡刷臉洗錢。從“本人銀行卡，由他人異地操作”的洗錢犯罪場景，異化為了“本人銀行卡，由本人在常住地操作”的洗錢場景，反洗錢風控模型自然無法應對最新電詐洗錢模式。

四、電信網絡詐騙資金反制預警機制思路革新

（一）疑似涉詐帳戶資金反制預警模式的提出

通過上述分析，我們發現當前的電信網絡詐騙犯罪資金流預警機制存在着諸多制度性缺陷。實務界亟需探索建立一套由公安機關主導的，聯合銀行機構事中主動干預的疑似涉詐帳戶^[14]反制預警機制。加快完善“專業+機制+大數據”新型警務運行模式，在反電詐中充分發揮公安機關發現犯罪活動的能力、算力，借助金融機構資訊系統賦能，從金融機構大數據中發現線索，是公安機關新質戰鬥力生成的重要體現。

（二）對疑似涉詐帳戶資金反制預警模式的評價

疑似涉詐帳戶資金反制模式中，先由公安機關根據最新犯罪規律率先研判出即將用於作案的疑似涉詐帳戶，再聯合商業銀行進行事中干預，最終達到發現、保護並勸阻潛在被騙群眾，減少財產損失，降低成案可能性的目的。

1. 啟動機制更科學

新機制的啟動模式由“人觸發”模式轉變為“問題帳戶觸發”模式。通過公安機關的主動作為，在受害人報案前，提前將具有作案規律特點的“問題帳戶”納入預警視線。一方面可以在成案之前對資金流進行反制預警，最大程度地避免受害人遭受財產損失；另一方面也解決了受害人放棄報案而導致的反制預警機制啟動困難的問題，使得新機制的觸發更加科學有效。

2. 既降發案又降案損

新機制中，銀行機構可對公安機關提供的疑似涉詐帳戶進行有針對性的監測，在感知帳戶異常行為時或案件正在發生時，即時對該帳號進行反制並對疑似被害人進行預警，這一過程都發生在成案之前。因此對於降發案與降案損的效果更加突出。

3. “滴灌式”預警更加精準

相比於“漫灌式”預警，新機制下，銀行機構可以先通過公安機關對可疑帳戶進行初步篩選，之後再發揮自身的模型算力優勢，即時計算涉詐風險交易評分，精準鎖定疑似涉詐帳戶，將“誤傷”的概率降到最低。

[13] 涉詐帳戶的異常行為、洗錢資金流的最新動態一般會由公安機關在案件偵查過程中予以發現，而銀行難以直接獲取。

[14] 疑似涉詐帳戶，又稱潛在作案帳戶，指電信網絡犯罪中，被洗錢團夥實際控制的，即將或正在用於接收涉詐資金的銀行帳戶。

4. 發揮部門優勢最大化

新機制融合銀行方面在即時監測、干預涉詐風險交易方面的優勢與公安機關在識別犯罪場景、手段方面的優勢。通過對海量涉詐資金交易行為的整合梳理，提煉出涉詐風險指標參數，利用人工智慧技術，生成能夠精準識別涉詐風險交易的算法模型。

（三）對現有事後資金預警模式與疑似涉詐帳戶資金反制預警模式間關係的檢視

資金預警工作要兼顧矛和盾的屬性，因此，疑似涉詐帳戶資金反制預警模式並不是要替代現有事後資金預警模式，而是作為一種補充形式而存在。即以事後預警為基礎，以疑似涉詐帳戶資金反制預警機制為補充的複合式反制預警機制。二者互為補充，交叉運用，以被動觸發的、不漏一戶式事後資金預警為最後防線，聯合銀行將反詐戰線向前推進，構建精準的事中反制預警網絡。真正做到讓被騙資金“轉不出去”，切實保護好人民群眾的“錢袋子”。

五、疑似涉詐帳戶資金反制預警機制建成的現實要求

隨着數據資源的豐富、數據採集的便捷、硬體算力的提升、算法模型的迭代、體制機制的完善，打破部門資源壁壘，加深警銀聯動協作，實現電信網絡詐騙資金反制預警成為可能，根據複盤後的犯罪情景模式將犯罪要素加工成模型指標，運用人工智慧算法，形成資金預警模型，事前篩選出疑似涉詐帳戶，通過事中監測及時發現涉詐風險交易，干預、阻斷正在實施犯罪的行為，實現犯罪預防功能。

（一）促成內外合力^[15]

電信網絡詐騙犯罪的資金流預警工作依靠公安機關一家力量是遠遠不夠的。當前，聯席辦機制主要是各機構間的“外部協作”，各機構通過“節點部門”合署辦公，實現機構間的協作。公安機關通過節點部門“間接的”與成員單位的具體業務部門（如數據建模團隊）進行交流，使得公安機關對各機構內可調用的反詐資源了解不深、應用效果較差。此外，商業銀行數據資源、風控模型多屬於商業秘密，目前，仍缺少一種數據脫敏、模型產權保護的規則，以及正向激勵機制，致使反詐資金治理各自為戰，無法形成一盤棋，並造成電詐資金流向窪地銀行、短板業務。為此，公安機關應依託聯席辦機制進一步推動警銀深化合作，強化警銀聯防聯控，在信息收集、數據分析、情報成果、應用回饋等方面建立資源融合機制，把間接協作變為直接協作，集合優勢資源，形成齊抓共管、全流程監控處置的開放式的犯罪治理格局。

1. 數據共用：建立雙重激勵機制

依託聯席辦機制通過人民銀行積極推動公安機關與銀行機構、第三方支付機構相關數據的即時共用，依法建立數據加密傳輸網絡，彙集各方反詐情報數據資源。在各銀行機構、第三方支付機構間建立情報數據的流轉市場，並將情報數據資源資產化、價值化，以市場化激勵機制，促進數據資產橫向流動。公安機關根據各銀行機構、第三方支付機構情報數據的貢獻度建立考核體系，定期考核並通報聯席辦，以行政考核激勵反詐情報數據共用，促進數據資產縱向流動。

2. 人才共用：開發共建式模型

反詐工作需要社會各界力量的共同參與，一方面，公安機關專家規則模型已無法適應不斷變化的電詐形勢，需要在銀行方面部署具有自主學習能力的算法模型，並借助銀行機構渠道進行涉詐風險交易的監測和管控，以實現降低發案，預防犯罪的目的。另一方面，在《反詐法》要求銀行機構加強自主反欺詐能力建設的大趨勢下，引入“第三方資源”與“合作開發模型”用於持續提升自身反欺詐能力，也逐漸成為多數銀行機構採用的方法。

[15] 運用《反詐法》以外外部強制力填補內驅力，促使銀行轉變站位，使之從末端治理被動管控的角色轉變成為全程參與主動作為的主責部門。新的機制則是為這種共用與融合提供了最重要的制度保障，必將在資金流反制預警方面發揮出1+1>2的效果。新的機制則是為這種共用與融合提供了最重要的制度保障。

在此背景下，公安機關與銀行機構風控部門進行跨機構、跨部門的直接合作，彙集專業能力共建模型成為反詐工作的必經之路。通過組建電信網絡詐騙資金預警模型實體化專班，吸納公安與銀行模型開發領域的優質人才，以公安機關專家模型疊加商業銀行算法模型的方式，最大限度地發揮主管部門的業務優勢。

3. 過程共用：交叉核驗

為最大程度地發揮反制預警成功率，降低“誤傷率”，在預警情報產出環節，可進行跨行業間嫌疑信息交叉核驗。一方面，由公安將經前期工作或其他渠道發現的預警對象（一般為疑似犯罪嫌疑人和潛在受害人）推送給銀行核驗；另一方面，由銀行將在日常業務工作中發現的異常交易對象推給公安機關進行其他涉案信息核驗，以這種方式來織密金融體系的反欺詐網絡。

（二）提升監測預警技術

1. 建成涉詐風險識別算法模型集

模型建設是資金流反制預警工作的核心與基礎，反詐資金預警模型的設計者需要優先保證在精準度的基礎上，儘量提高模型覆蓋率。

圍繞以往案件建立黑樣本數據庫，結合嫌疑人洗錢行為和主觀供述重建犯罪場景，利用銀行機構多元數據模擬數位化犯罪場景，利用偵查異動思維進行分析，從客戶維度、帳戶維度、交易維度、設備維度、位置維度、操作維度抽取異常特徵，形成可解釋性強的專家規則犯罪模型。^[16]

在專家規則犯罪模型的基礎上，運用機器學習、神經網絡、知識圖譜等算法，建立識別涉詐風險指標體系，實現從專家規則到智能算法模型的跨越，在原有專家規則基礎上不斷豐富集群風控維度。

建立覆蓋事前、事中、事後全流程的“專家規則＋算法模型＋灰名單庫”涉詐風險交易識別機制。一是通過事前模型主動感知風險隱患，輸出包含高風險客戶、帳戶、商戶、終端、位置等要素的交易信息，初步篩選疑似涉詐帳戶，形成灰名單庫。二是通過事中模型，監測和阻斷疑似涉詐帳戶的高風險交易，防範潛在被害人被騙、阻攔涉詐資金線上轉移。由銀行對模型識別的潛在被害人採取安全頁面提示、人臉識別、短信驗證、電話回撥核實等軟性干預措施，有針對性地進行風險提示和風險阻斷，降低被騙風險；對於模型識別的涉詐風險交易進行攔截，防止涉詐資金流出。通過設備指紋信息採集，加大對黑灰設備的數據挖掘力度，建立灰黑設備名單庫。通過地理位置的網格化管理，將建立高危涉案地點庫。強化與設備名單庫、高危地理名單庫關聯帳戶的風控力度。三是通過事後風險回饋信息回溯，不斷優化模型建設，迭代完善風控規則。以此實現反欺詐防控從樣本到全量、由模糊到精確、由因果到關聯的轉變，提升對欺詐風險的認知能力，將數據收集分析、數據驅動決策運用於反欺詐管理全過程，提升資金方面反詐風險防控能力。

2. 建成實戰一體化資金反制預警平台

相關主管部門應協同建立反制預警實戰一體化平台，以實現全流程閉環處置，有效提升資金流反制預警機制效能。一是即時分析，通過已建成的事前模型集進行全維度篩查分析，精準產出疑似涉詐帳戶。二是即時共用，即時將監測到的疑似涉詐帳戶通過數據共用機制轉遞平台中商業銀行開展佈控。三是即時攔截，由銀行對疑似涉詐帳戶產生的高風險交易第一時間攔截阻斷，並由銀行進行第一輪干預處置，提示潛在被害群眾。四是即時保護，銀行對高危潛在被害群眾採取保護性管控措施，並將信息推送至公安機關，由公安機關進行面對面式勸阻，避免群眾再次轉賬被騙。五是即時救濟。對於經勸阻能夠醒悟的被害人，即時推送銀行方面解除保護性措施。

（三）制定規範性文件

針對多部門協同治理過程中出現工作細則空位、技術方案不統一、標準有待規範導致的機制運行過程中“無章

[16] 犯罪模型是通過犯罪模式中犯罪要素相互關係的抽象化表達，來實現對犯罪機理的描述。構建數位化的犯罪模型的重要價值在於自動化篩查犯罪可能產生的風險點，進而在犯罪預防方面發揮重要作用。

可循”的問題，應當在《反詐法》的規定下，會同人民銀行反詐專班，圍繞目標任務、職責分工、業務規則、系統功能等內容，研究制定相關工作指引性文件，將有益經驗予以固定，並為今後的工作提供標準化、規範化的模式指引。

六、結語

電信網絡詐騙犯罪就是利用網絡的隱蔽性和信息的不對稱性誘導受害人上當，同時利用資金鏈條的複雜性與分拆轉賬的暫態性對抗公安機關的打擊與防範。以事後預警機制為基礎，以疑似涉詐帳戶資金反制預警機制為補充的資金流預警機制，符合當前電信網絡詐騙犯罪打擊治理的總體目標，也符合人民群眾的根本預期，應當成為當前及未來一段時期內對電詐資金流預警工作有益探索。為切實保護好人民群眾的“錢袋子”，最大程度避免人民群眾的經濟損失，貢獻現實路徑。

社會支持視角下電信網絡詐騙被害預防研究 **

張芷 *

摘要：當前電信網絡詐騙案件高發，給群眾財產安全 and 社會穩定帶來了巨大威脅。根據被害性理論，社會支持是影響和制約電信網絡詐騙被害的重要因素。在社會支持視角下探討電信網絡詐騙被害預防對策具有重要意義。使用領悟社會支持量表和自編生活方式問卷對7,729名電信網絡詐騙被害人和非被害人進行調查，考察社會支持對電信網絡詐騙被害的影響以及生活方式在其中的作用。數據分析顯示，男性及單身群體更容易被騙，社會支持與電信網絡詐騙被害呈顯著負相關，生活方式在社會支持與電信網絡詐騙被害間起到部分中介作用。據此提出強化重點人群防範宣傳、優化日常宣傳教育內容和建立被害人支持服務團隊的被害預防對策建議。

關鍵詞：電信網絡詐騙 被害人 社會支持 生活方式 被害預防

The Victimization Prevention of Telecommunication and Internet Fraud from the Perspective of Social Support

Zhang Zhi

Abstract: Currently, telecommunication and internet fraud cases are on the rise, which brings a significant threat to the public's financial security and social stability. According to victimology theory, social support is an important factor of influencing and constraining telecommunication and internet fraud victims. It is a great significance to explore the preventive measures for telecommunication and internet fraud victims from the perspective of social support. A survey is conducted by using the Perceived Social Support Scale and a self-designed lifestyle questionnaire on 7,729 victims and non-victims of telecommunication and internet fraud, to investigate the impact of social support on telecommunication and internet fraud victimization and the role of lifestyle in this context. Data analysis result shows that males and singles groups are more susceptible to deception, social support is significantly negatively correlated with telecommunications and network fraud victimization, furthermore, lifestyle plays a partial mediating role between social support and telecommunication and internet fraud victimization. Accordingly, recommendations are made to strengthen preventive propaganda of focus groups, optimize the content of daily propaganda education, and establish a victim support service team for preventive measures against victimization.

Keywords: Telecommunication and Internet Fraud; Victims, Social Support; Lifestyle; Victimization Prevention

* 張芷，浙江警察學院偵查學院、浙江警察學院新型犯罪研究中心副教授，應用心理學博士。

** 基金項目：2023 年浙江省哲學社會科學規劃課題“基於被害機理的新型網絡犯罪精準防範研究”（24NDJC282YBM）階段性研究成果。

一、前言

電信網絡詐騙是指以電信通訊技術和電腦網絡信息系統為傳輸媒介，以騙取他人公私財物為目的違法犯罪行為。^[1] 隨着我國經濟社會快速發展，近年來以電信網絡詐騙為代表的新型犯罪快速上升，且損失數額巨大，已經成為當前突出的社會問題。2022 年底《中華人民共和國反電信網絡詐騙法》實施以來，雖然電信網絡詐騙發案量曾出現明顯回落，但總體仍呈現高發態勢，且此類案件偵破率仍然較低。黨中央高度重視打擊治理電信網絡新型違法犯罪工作，習近平總書記作出重要指示：“切實把打防管控各項措施抓細抓實抓落地，不斷把打擊治理工作向縱深推進，堅決遏制電信網絡詐騙犯罪多發高發態勢”。如何有效地治理電信網絡詐騙犯罪，已經成為當前各級執法部門必須深入思考和重點解決的現實問題。然而，目前電信網絡詐騙犯罪治理相關研究多從偵查打擊以及綜合防範角度入手，針對被害人被害影響因素及相應防範對策的實證研究較少，難以揭示電信網絡詐騙被害人被害心理機制，更無法制定精準防範對策。

儘管有研究表明，電信網絡詐騙被害人的認知水平、易被利用的心理特徵以及動機和需求等自身因素是影響其被害的主要原因^[2]，但根據被害性理論，被害人的不良家庭生活環境和社區文化環境（如缺乏社會支持）等客觀因素也是影響和制約其被害的重要因素。^[3] 社會支持是個體從社會中獲取到的精神或物質上的支持和幫助，包括親人好友、同事鄰居等人員或者公益機構、企業社團等提供的支持。^[4] 尚水源指出社會支持包含主觀支持、客觀支持以及對支持的利用度三個維度，這不僅包含了客觀提供的支持，還包括了接受支持的個體對該支持的主觀感知和利用。^[5] 研究發現，社會支持與手機成癮呈顯著的負相關，即社會支持水平越低，手機成癮程度越高。^[6] 而手機成癮直接反映了個體對網絡的依賴。電信網絡詐騙被害人若從社會中獲取到的精神或物質支持較少，則更有可能從網絡上獲取支持，其暴露於電信網絡詐騙犯罪情境中的可能性隨之提高。此外，研究還發現社會支持對孤獨感有顯著負向預測作用，^[7] 而孤獨感是詐騙被害的主要風險預測因素。^{[8]、[9]} Zhang 等的研究則發現了社會支持與網絡詐騙被害的直接關聯。^[10] 然而，也有研究表明，社會支持的強烈渴望與尋求也容易造成老年人對外部信息的可靠性喪失理性判斷能力，大大增加了其受騙風險，即社會支持可能成為導致老年人容易上當受騙的風險因素。^[11] Parti 的研究表明，獨居並不能預測詐騙被害，而尋求他人幫助與較高的被害風險相關，這可能表明社會支持的無效甚至負向影響。^[12] Sur 等也發現，較高的持續性社會支持會增加詐騙被害的可能性。^[13] 以上研究表明目前社會支持對電信網絡詐騙被害的影響並無一致結論，且社會支持對被害的作用可能受到生活方式的影響。

[1] 呂堯、馬李芬：〈心理學視角下電信詐騙犯罪的特點與對策〉，《四川警察學院學報》，2018 年，第 1 期，第 34-39 頁。

[2] 楊國傑：《電信詐騙犯罪被害研究》，中國人民公安大學，2017 年。

[3] 李偉：《犯罪被害人學》，中國人民公安大學出版社，2010 年，第 90 頁。

[4] 何思學：《大學生壓力、社交焦慮、社會支持與手機成癮的關係》，廣州大學，2019 年。

[5] 尚水源：〈《社會支持評定量表》的理論基礎與研究應用〉，《臨床精神醫學雜誌》，1994 年，第 4 期，第 98-100 頁。

[6] 同註 4。

[7] 孟鑒：《空巢青年孤獨感、社會支持與心理資本的現狀及其關係研究》，雲南師範大學，2018 年。

[8] Alves L, Wilson S, “The effects of loneliness on telemarketing fraud vulnerability among older adults”, Journal of Elder Abuse & Neglect, 20, 1, 2008, 63-85.

[9] Cross C, “‘They’re Very Lonely’: Understanding the Fraud Victimization of Seniors”, Social Science Electronic Publishing, 5, 4, 2017, 60-75.

[10] Zhang Z, Ye Z, “The role of social-psychological factors of victimity on victimization of online fraud in China”, Frontiers in Psychology, 13, 1030670, 2022, 1-10.

[11] 張林、牟忠琛、劉榮等：〈社會支持與老年人受騙傾向的關係：一個有中介的調節模型〉，《心理與行為研究》，2017 年，第 6 期，第 766-773 頁。

[12] Parti K, “‘Elder scam’ risk profiles: Individual and situational factors of younger and older age groups’ fraud victimization”, Int. J. Cybersecur. Intell. Cybercrime, 5, 2022, 20-40.

[13] Sur A, Deliema M, Brown E, “Contextual and social predictors of scam susceptibility and fraud victimization”, Working Papers, 2021, 1-42.

生活方式暴露理論認為，不同的生活方式會使人們遭遇犯罪風險的機率不同。如果某些生活方式與潛在犯罪有更多的接觸機會，或者他們經常處於犯罪發生的情況下，他們成為被害人的風險就會更高。^[14] 根據上述理論，較常使用電信網絡方式進行工作、社交或娛樂活動的個體更容易暴露在詐騙情境中，從而增加其被害風險。許多研究發現頻繁使用互聯網、頻繁線上消費行為、習慣性使用電子郵件等生活方式正向預測詐騙被害。^{[15]、[16]、[17]} 然而，Parti 的研究發現，使用社交媒體的頻率是年輕人而非老年人網絡詐騙被害的預測因素，而上網時間並不能預測網絡詐騙被害。^[18] 考慮到並不是所有接觸到詐騙信息的個體最終都成為電信網絡詐騙被害人，表明社會支持、生活方式及其他因素對詐騙暴露和被害的作用機制可能並不相同，這可能是解釋相關研究無一致結論的原因。Fan 等的研究發現，低社會支持與高詐騙暴露風險相關，而與高詐騙被害風險無關。^[19] 夏一巍等的研究也表明，生活方式與詐騙暴露存在顯著正向關係，而對詐騙損失無明顯作用。^[20]

因此，本研究旨在通過實證分析探討社會支持對電信網絡詐騙暴露和被害的影響，以及生活方式在其中的作用，並提出相應的精準防範對策，以期為公安機關開展有針對性的電信網絡詐騙犯罪預防工作，提供被害人研究方面的實證理論支持，從而真正實現源頭治理、群防群治。

二、研究方法

(一) 研究對象

本研究對象為電信網絡詐騙被害人與非被害人。依託問卷星平台在杭州市範圍內通過方便取樣法進行線上問卷發放。所有問卷均為對象匿名且自願填寫。共回收有效問卷 7,729 份，其中包含電信網絡詐騙被害人 761 人，佔比 9.8%，非被害人 6,968 人，佔比 90.2%；男性 1,454 人，佔比 18.8%，女性 6,275 人，佔比 81.2%；最小年齡 18 歲，最大 68 歲，平均年齡 36.97 歲 (SD=9.16)。本研究樣本被害人與非被害人的比例較能代表總群體中兩者的比例，因而無需兩組樣本數量平衡，許多文獻中被害人與普通人員比例差距也較為懸殊。^[21]

(二) 研究工具

1. 領悟社會支持量表 (PSSS)

中文版 PSSS 由 Zimet 編制、姜乾金修訂^[22]，測定個體領悟到的來自各種社會支持源於家庭、朋友和其他人的支持程度。量表含 12 個題項，每個題項採用 1 (極不同意) 至 7 (極同意) 七級計分法，各題項得分之和即為社會支持總分，總分越高表明社會支持水平越高。本研究中，該問卷的 Cronbach α 係數為 0.96。

2. 自編生活方式問卷

本問卷主要關注個體過去六個月以網絡使用為主的生活方式。結合各類電信網絡詐騙劇本內容及上網人群日常網絡使用習慣，本問卷編制 8 個題項，測量個體過去六個月網絡購物、網絡交友、網絡投資、網

[14] 同註 3。

[15] Vishwanath, Arun, "Examining the distinct Antecedents of e-mail habits and its influence on the outcomes of a phishing attack", *Journal of Computer-mediated Communication*, 20, 5, 2015, 570-584.

[16] Balleisen E J, "The 'sucker list' and the evolution of American business fraud", *Soc. Res.*, 85, 2018, 699-726.

[17] Mesch G, Dodel M, "Low self-control, information disclosure, and the risk of online fraud", *American Behavioral Scientist*, 62, 10, 2018, 1356-1371.

[18] 同註 12。

[19] Fan J X, Yu Z, "Prevalence and risk factors of consumer financial fraud in China", *Journal of Family and Economic Issues*, 43, 2022, 384-396.

[20] 夏一巍、陳卓、蔣霜：〈低自我控制、生活方式暴露與詐騙被害——基於 CHFS 的實證研究〉，《犯罪研究》，2022 年，第 4 期，第 40-50 頁。

[21] 如 (1) Sur A, Deliema M, Brown E, "Contextual and social predictors of scam susceptibility and fraud victimization", *Working Papers*, 2021, 1-42. (2) Whitty MT, "Is There a Scam for Everyone? Psychologically Profiling Cyberscam Victims", *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2020, 26, 399-409. (3) Reynolds B W, Randa R, "No honor among thieves: Personal and peer deviance as explanations of online identity fraud victimization", *Security Journal*, 2019, 33, 228-243.

[22] 姜乾金：《醫學心理學：理論、方法與臨床》，人民衛生出版社，2012 年，第 168-170 頁。

絡兼職，以及使用網絡進行信息查詢、言論發表、工作、休閒娛樂等日常網絡使用的頻繁程度。問卷題項如：“我會進行網絡購物”、“我會進行網絡交友”。每個題項採用1（從無）至5（總是）五級評分法，各題項得分之和即為生活方式總分，總分越高表明過去六個月網絡使用越頻繁。探索性因素分析表明，該問卷KMO 值為 0.823，通過巴特球形檢驗，累積方差解釋率值為 55.56%，表明研究數據具有較好的結構效度水平。本研究中，該問卷的 Cronbach α 係數為 0.77。

3. 自編個人基本信息問卷

根據研究需求自編個人基本信息問卷。問卷包含兩方面內容，一是人口學信息，包括性別、年齡、婚姻狀況、受教育水平和平均年收入；二是電信網絡詐騙暴露和被害情況，包括曾遇到的詐騙形式以及是否因此而遭受了財產損失，曾遇到任意一種或以上詐騙記為 1，都未遇過記為 0，遭受過財產損失記為 1，未遭受過記為 0。

（三）數據分析

數據使用 SPSS24.0 進行統計分析。採用卡方檢驗、獨立樣本 t 檢驗和相關分析考察各因素間的基本關係；使用中介效應模型對生活方式對社會支持和詐騙暴露及被害的中介機制進行分析。顯著性差異水平為 $p < 0.05$ 。

三、研究結果

（一）共同方法偏差檢驗

採用 Harman 單因素法進行共同方法偏差檢驗，結果發現，特徵值大於 1 的因素共有 5 個，第一個因素解釋的變異量為 34.48%，小於 40% 的臨界標準，表明本研究數據不存在嚴重的共同方法偏差。

（二）電信網絡詐騙被害人一般特點分析

採用卡方檢驗對電信網絡詐騙被害人和非被害人的人口學特徵進行比較。如表 1 所示，被害人和非被害人在性別和婚姻狀況上有顯著差異，具體表現為男性及單身群體更容易被騙。

人口學特徵		被害		χ^2
		被害數 (人)	被害率 (%)	
性別	男 (n=1,454)	177	12.17	10.928**
	女 (n=6,275)	584	9.31	
年齡	18-25 歲 (n=753)	76	10.09	6.658
	26-30 歲 (n=1,578)	165	10.46	
	31-40 歲 (n=2,657)	239	9.00	
	41-50 歲 (n=2,075)	207	10.00	
	51-60 歲 (n=631)	69	10.94	
	60 歲以上 (n=25)	5	20	
婚姻狀況	單身 (未婚、離異、喪偶) (n=1,582)	182	11.50	6.163*
	已婚 (n=6,147)	579	9.42	
受教育水平	初中及以下 (n=86)	8	9.30	1.373
	高中 / 職高 / 中專 (n=313)	36	11.50	
	本科 / 大專 (n=6,886)	670	9.73	
	研究生及以上 (n=444)	47	10.59	

人口學特徵		被害		χ^2
		被害數 (人)	被害率 (%)	
平均年收入	5 萬以下 (n=500)	57	11.4	5.902
	5-10 萬 (n=2,641)	280	10.60	
	11-20 萬 (n=4,241)	391	9.22	
	21-50 萬 (n=322)	32	9.94	
	50 萬以上 (n=25)	1	4	
總計		761	9.85	

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$ ，下同。

表1 被害人與非被害人基本情況統計表 ($N=7,729$)

(三) 電信網絡詐騙被害人與非被害人在社會支持水平及生活方式上的差異

對電信網絡詐騙被害人和非被害人在社會支持及生活方式得分上的差異進行比較。結果發現，被害人的社會支持得分顯著低於非被害人 ($t=11.102$, $df=7,727$, $p < 0.001$)，生活方式得分顯著高於非被害人 ($t=-13.960$, $df=7,727$, $p < 0.001$)。

(四) 各變數的相關分析

對社會支持水平和生活方式與電信網絡詐騙暴露及被害進行相關分析。如表 2 所示，詐騙暴露與社會支持無顯著相關，與生活方式存在顯著負相關，而詐騙被害與社會支持和生活方式均存在顯著相關。

因素	1	2	3	4
1. 社會支持	1			
2. 生活方式	-0.052***	1		
3. 詐騙暴露	-0.011	0.121***	1	
4. 詐騙被害	-0.125***	0.157***	0.222***	1
M	64.53	18.39	0.69	0.10
SD	14.27	5.02	0.46	0.30

表2 社會支持水平和生活方式與電信網絡詐騙暴露和被害的相關 ($N=7,729$)

(五) 生活方式在社會支持對電信網絡詐騙被害影響中的中介效應檢驗

由表 2 和圖 1 可知，社會支持、生活方式和詐騙被害三者之間相互影響，滿足中介效應檢驗條件。因此，採用 Bootstrap 法^[23]檢驗生活方式在社會支持對詐騙被害影響中的中介效應。樣本量選擇 5,000，人口學變數設置為控制變數。結果發現，整個模型的 R^2 為 0.042，具體路徑統計結果如表 3。間接路徑的中介效應 95% 置信區間未包含 0，表明生活方式在社會支持對電信網絡詐騙被害的影響中起到顯著的中介作用，中介效應佔總效應的 8.458%。

[23] 溫忠麟、葉寶娟：〈中介效應分析：方法和模型發展〉，《心理科學進展》，2014 年，第 5 期，第 731-745 頁。

效應	效應值	Boot LLCI	Boot ULCI
間接效應	-0.000	-0.012	-0.004
直接效應	-0.002***	-0.003	-0.002
總效應	-0.003***	-0.003	-0.002

表3 生活方式的中介效應

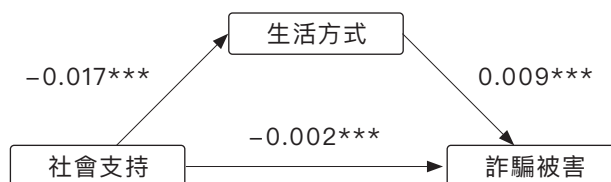


圖1 社會支持和生活方式對詐騙被害的影響路徑圖

四、討論

(一) 電信網絡詐騙被害人基本特徵分析

對電信網絡詐騙被害人和非被害人的人口學特徵分析發現，男性與女性被害率存在顯著差異，表明男性群體更容易被騙。該結果支持了 Whitty 的研究，他發現男性遭受網絡詐騙的風險較女性高。^[24] 殷明和 Lee 對中國電信網絡詐騙被害人的研究也均發現男性被害人多於女性。^{[25]、[26]} 該結果可能與男性通常更多地參與社會活動和網絡社交有關。另一方面，研究發現男性遭受網絡詐騙後較女性更傾向於報案^{[27]、[28]}，這可能也是樣本中男性被害率較高的原因。然而，也有部分研究認為性別對被害無顯著影響^{[29]、[30]}，可能與研究中涉及到的不同電信網絡詐騙類型及研究對象的背景情況有關。此外，本研究發現單身群體被害率較高。Alves 等對孤獨感與老年人電話行銷詐騙被害的關係研究表明，婚姻狀況會影響老年人的孤獨感，從而影響其被電話行銷詐騙的可能性。^[31] 單身群體可能因為社會支持和生活方式與已婚群體的差異而具有更高的詐騙被害風險。

本研究結果也發現，被害人社會支持水平顯著低於非被害人，說明電信網絡詐騙被害人獲得的社會支持較少，同時也與多數被害人婚姻狀況為單身相互印證。該結果與殷明的研究結論相符^[32]，但不支持張林等人的研究，他們發現有受騙經歷的老年人社會支持高於沒有受騙經歷的老年人。^[33] 可能是由於他們的研究對象為老年人，更容易對他人產生盲目輕信，從而難以判斷外界信息的準確性，導致加大了被騙風險，而高社會支持進一步提高了老年人對他人的信任水平。本研究還顯示被害人較非被害人更頻繁使用網絡，支持了 Milani 等的研究，他們發現日常網絡使用頻率與網絡犯罪被害正相關，日常網絡活動增加了犯罪人和被害人在同一時間地點相遇的可能性。^[34]

[24] 同註 13。

[25] 殷明：〈電信詐騙案件受害人的實證研究——基於受害人筆錄的量化統計分析〉，《中國刑警學院學報》，2017 年，第 3 期，第 57-62 頁。

[26] Lee C S, "How Online Fraud Victims are Targeted in China: A Crime Script Analysis of Baidu Tieba C2C Fraud", *Crime & Delinquency*, 2, 001112872110298, 2021, 1-25.

[27] Kemp S, "Fraud reporting in Catalonia in the Internet era: Determinants and motives", *European Journal of Criminology*, 19, 5, 2022, 994-1015.

[28] 徐偉、莫嬌、鐘秋玥：〈網絡詐騙被害預防調查分析及優化路徑研究〉，《網絡法律評論》，2017 年，第 22 期，第 77-92 頁。

[29] 同註 2。

[30] 同註 19。

[31] 同註 8。

[32] 同註 24。

[33] 同註 11。

[34] Milani R, Caneppele S, Burkhardt C, "Exposure to cyber victimization: results from a Swiss survey", *Deviant Behavior*, 43, 2, 2022, 228-240.

（二）社會支持與電信網絡詐騙暴露及被害的關係

本研究發現，社會支持與電信網絡詐騙暴露無顯著相關，而與被害呈顯著負相關，表明社會支持不影響個體暴露於電信網絡詐騙情境的風險，但低社會支持會增加電信網絡詐騙被害的可能性。該結果提示社會支持對被害的影響更多地體現在個體接觸到詐騙信息之後。

詳盡可能性模型 (Elaboration Likelihood Model) 認為，個體差異（如動機）很大程度上與其在遇到潛在的詐騙信息時所進行的信息處理深度相關，如果動機水平高，個體會更專注於信息本身傳達的理念，並被其說服。^[35] 研究表明，容易感知網絡社會支持的個體，在社交中人際信任水平更高。^[36] 低社會支持的個體有較強的網絡社交動機，其在接收到與其社交動機相符的詐騙信息時將有更高的被害風險。另一方面，根據社會支持理論，一個人所擁有的社會支持網絡越大，就能夠越好地應對各種來自環境的挑戰，低社會支持者在面對潛在的電信網絡詐騙犯罪情境時，更容易落入作案人的陷阱。由於缺乏社會支持，被害人和他人討論被害事件的可能性較低，因而無法獲得有效的建議和幫助。筆者對電信網絡詐騙被害人的訪談發現，大部分被害人從與犯罪嫌疑人第一次接觸到發現被害並報案的過程中，均未將此事告知第三人。而少數在向犯罪嫌疑人轉賬後將此事告知他人的情況，該被告知的第三人均向被害人指出其被騙事實並建議其報案。根據日常活動理論，在特定時空下，犯罪的發生應同時具備三個因素：(1) 有犯罪動機的犯罪人；(2) 合適的被害目標；(3) 缺乏“保護者”。被害人所告知的第三人即充當了“保護者”的角色，能夠有效阻止電信網絡詐騙的發生和發展。Mason 研究了社會支持對詐騙被害人報告被害事件行為的影響，發現社會支持對報告行為有顯著正向作用，被他人鼓勵報告的被害人更可能向權威機構報告自己的被害事實。^[37] Sur 等的研究也認為，社會支持與老年人被害呈正相關，可能是由於社會支持增加了對被害事件的記憶和報告被騙的機率，而不是增加了被害的風險。^[38]

（三）生活方式在社會支持對電信網絡詐騙被害影響中的中介作用

本研究發現，生活方式在社會支持與電信網絡詐騙被害間起到部分中介作用。這一結果表明，社會支持既可以直接影響電信網絡詐騙被害，又可以間接通過生活方式對電信網絡詐騙被害產生影響。具體來看，一方面低社會支持的個體本身具有較高的電信網絡詐騙被害風險，另一方面，由低社會支持導致的高風險生活方式會進一步增加個體詐騙被害的可能性。該結果支持了前人的相關研究。Herrero 等對智能手機使用者進行了三年的縱向研究，發現智能手機成癮程度下降、社會支持水平增加者遭受網絡詐騙的可能性較低。^[39] 崔光輝等發現，大學生的社會支持水平可以顯著負向預測網絡成癮。^[40] Outlaw 等的研究認為，相較於已婚人群，單身群體因為生活方式的差異而具有更高的成為犯罪被害人的可能性。^[41] 以上研究均提示了社會支持、生活方式與詐騙被害三者間的潛在關係。然而，也有研究發現生活方式與詐騙暴露存在顯著正相關，而對詐騙被害無顯著影響，導致研究結果差異的原因可能在於生活方式測量工具的差異性。^[42] 目前尚沒有與電信網絡詐騙相關生活方式方面的標準化量表，可能會導致不同研究產生差異化結果。

考慮到社會支持對詐騙暴露無顯著影響，而生活方式、詐騙暴露與詐騙被害三者兩兩相關，表明社會

[35] Norris G, Brookes A, “Personality, emotion and individual differences in response to online fraud”, *Personality and Individual Differences*, 169, 2020, 109847.

[36] 李巧巧：〈大學生社會支持與人際信任的關係研究〉，《教育評論》，2014 年，第 10 期，第 69–71 頁。

[37] Mason K A, Benson M L, “The effect of social support on fraud victims’ reporting behavior: A research note”, *Justice Quarterly*, 13, 3, 1996, 511–524.

[38] 同註 13。

[39] Herrero J, Torres A, Vivas P, et al, “Smartphone addiction, social support, and cybercrime victimization: a discrete survival and growth mixture model”, *Psychosocial Intervention*, 31, 1, 2022, 59–66.

[40] 崔光輝、田原：〈大學生社會支持在手機成癮與抑鬱間的作用〉，《中國學校衛生》，2020 年，第 2 期，第 221–227 頁。

[41] Outlaw M, Ruback B, Britt C, “Repeat and multiple victimizations: the role of individual and contextual factors”, *Violence & Victims*, 17, 2, 2002, 187–204.

[42] 同註 20。

支持對詐騙暴露的影響可能完全通過生活方式產生作用。生活方式和日常活動整合理論 (L-RAT) 認為，日常活動和風險行為的差異使一些人成為被害的目標^[43]，表明頻繁使用網絡等高風險生活方式會導致更多的詐騙暴露，從而增加最終成為詐騙被害人的風險。此外，對網絡的高度依賴也可能導致缺乏現實中的“保護者”角色而無法及時識別詐騙信息和及時止損。

(四) 從社會支持角度對電信網絡詐騙被害預防的思考

被害預防，是指國家、社會和個體為預防犯罪、減少被害可能性而採取的各種預防措施。^[44]由於電信網絡詐騙犯罪過程中必然存在犯罪人和被害人的交互作用，因此對該類犯罪的治理和防範除了對犯罪人的犯罪行為進行規制外，被害預防同樣重要。目前相關實務部門已開展了大量的電信網絡詐騙被害防範宣傳工作，包括在社區、場所、社區等地各點位張貼海報、放置桌簽、發放宣傳折頁，建設宣講師隊伍，針對企業、財務人員等開展宣傳活動，線上推送典型案例和防範對策，結合短視頻、有獎競答等多種形式，開展被害人回訪等，但電信網絡詐騙發案數量仍然居高不下甚至持續增加。筆者對電信網絡詐騙被害人的訪談中，所有被害人都表示見過反詐宣傳，但絕大部分被害人表示不會仔細閱讀其中內容，在聽到或看到他人被騙案例時認為與自己無關，不會發生在自己身上。表明目前的宣傳防範工作效果並不理想，沒有真正起到提高人民群眾防範意識，降低被害率的作用。葛悅煒基於電信網絡詐騙的“心理－場景”模式提出簡化宣傳口號、鼓勵“網紅”民警開展反詐宣傳、宣傳工作與社區警務工作相結合等防騙宣傳策略。^[45]時楠認為，在新形勢下，必須推動傳統媒體和新媒體在防範宣傳過程中的深度融合，努力達到宣傳效果最大化。^[46]可見電信網絡詐騙被害預防應該與被害人特徵及被害影響因素緊密結合，從而實現精準防範。本研究基於社會支持對電信網絡詐騙被害的影響，提出以下三點防範對策。

1. 強化重點人群防範宣傳

本研究發現，與人口學特徵相比，個體的社會及行為屬性可能更能預測其被害風險，低社會支持及高頻率日常網絡使用的群體更可能被害。因此，在防範宣傳中對於單身群體、暫住人口、流動人員、無業人員等社會支持水平相對較低，以及日常工作生活中頻繁使用網絡的群體需要重點關注和加強宣傳。反詐部門要加強對於轄區內電信網絡詐騙案件的即時統計分析，完善自動化、可視化案件統計分析系統，快速獲取發案形勢、被害特徵、易感人群等數據信息，便於及時預警預測和調整重點防範對象範圍，實現宣傳防範效果最優化。^[47]加強與人社、民政、銀行、醫院等機構以及互聯網公司的合作，運用大數據分析發現具有易被害生活方式或需求經歷的潛在被害人，並通過社區民警、網格員、反詐宣傳員等實地回訪、電話提醒等方式進行精準宣傳防範。重點普及婚戀交友、殺豬盤、兼職刷單、信貸理財等劇本情境容易符合該類人群需求的詐騙手法，儘可能防止其因為社會支持缺失而尋求網絡支持，導致陷入電信網絡詐騙犯罪人的圈套。針對高風險對象實施清單式重點宣傳教育，確保將被害風險降到最低。

2. 優化日常宣傳教育內容

本研究發現社會支持與電信網絡詐騙被害呈顯著負相關，表明提高社會支持水平能夠有效減少電信網絡詐騙案件的發生。目前的防詐宣傳內容多從詐騙過程本身出發，剖析詐騙手法，強調不輕信、不轉賬，但忽視了部分潛在被害人自身存在的被害性。低社會支持和高風險生活方式的個體，其主觀上具有尋求網絡社會支持的動機和信任他人的傾向，客觀上缺乏外界阻斷力量，因而更容易忽視防騙提醒。若從根本上提高他們的社會支持水平，改善其生活方式，則能夠降低其暴露於詐騙信息的機會，並且在接觸到詐騙信息時

[43] Tapp S N, “Elder Victimization and Routine Activities: An Examination of the Predictors of Fraud and Burglary for those Age 60 and Older”, Georgia State University, 2018.

[44] 熊偉：《被害預防研究》，武漢大學出版社，2016年，第11期。

[45] 葛悅煒：《電信網絡詐騙防範宣傳策略研究——基於電信網絡詐騙被害人角度》，《公安學刊（浙江警察學院學報）》，2018年，第4期，第78-84頁。

[46] 時楠：《對電信網絡詐騙防範宣傳的思考——以“徐玉玉案”為例》，《江蘇警官學院學報》，2017年，第4期，第113-116頁。

[47] 張芷、陳峰：《電信網絡詐騙防範宣傳對策研究——基於被害人特徵的實證分析》，《廣西公安管理幹部學院學報》，2021年，第2期，第41-49頁。

進行理智的判斷和決策，並有更多的機會接受他人保護，從而有效控制電信網絡詐騙的發生和發展。因此，一方面，相關部門應通過各種途徑弘揚家庭關愛、鄰里互助、組織關心的社會道德觀念，改善家庭、社區和單位的人文環境，努力提高各階層群體的社會支持水平，減少日常生活中對於網絡使用的依賴，充分拓展和豐富現實社交圈。線下反詐宣傳中可採用社區擺攤宣傳、有獎知識問答、節目表演等形式，增強鄰里間的互動，營造群防群治的反詐氛圍。另一方面，在反詐宣傳中增加社會支持和生活方式相關內容，充分利用社區民警和網格員日常走訪巡查工作，在日常管理服務中提醒大眾遇到困難時多向身邊熟悉的人而非網絡上的陌生人求助，在向陌生人轉賬前先尋求身邊親友的建議，遇到疑似詐騙信息可向民警或社區工作人員詢問，多參與線下社交活動等。

3. 建立被害人支持服務團隊

研究表明，許多電信網絡詐騙被害人不與家人或朋友分享他們的被害經歷，可能的原因是社會將很大一部分責任歸於被害人自己，這會影響被害人將自己的經歷告訴他人的意願。^[48]大眾通常會將電信網絡詐騙被害人與“傻”、“貪”等負面評價相聯繫，而忽視了作案人手法高超，或是犯罪情境導致被害人容易落入陷阱等因素。社會支持的緩衝效應模型認為，當個體受到社會支持時，會重新評估壓力所造成的潛在危害，或提高個體應對能力。^[49]被害後尋求支持是最有效處理被害的方式之一，除了有助於打擊犯罪和減少被害人損失外，也能夠幫助被害人緩解負面情緒及其他心理不良影響，同時減少再次被害的可能性。^[50]因此，雖然被害人對被害事件的報告行為在短期內可能導致報案數量的增加，但從長遠看對電信網絡詐騙犯罪的治理具有積極的作用。建立電信網絡詐騙被害人支持服務團隊，旨在為被害人和潛在被害人提供有效的支持，一方面能夠在公眾日常生活以及潛在被害人與犯罪嫌疑人互動過程中為前者提供相關的諮詢，在必要時作為“第三人”阻斷案件；另一方面，能夠為被害人進行被害事件分析、心理輔導及防範宣傳，防止其再次被害。團隊成員可由社區民警、街道網格員、電信網絡詐騙被害人志願者及退休人員、大學生志願者等共同組成，突出社區警務隊的“防範基石”作用，建立“警格+網格”融合治理模式，形成全民反詐的濃厚氛圍。工作模式可以入戶、定點或者流動的方式為公眾提供服務和開展宣傳，也可同時設置相應的熱線電話或開發相關公眾號、小程序等，構建警民溝通平台，全天候提供諮詢服務，針對性收集線索，精準化推送預警信息，以提高服務的便捷性和時效性。

五、總結與展望

維護網絡安全面臨許多新情況、新問題和新挑戰，打擊和整治網上違法犯罪活動，切實維護人民群眾利益，是一項長期的工作，一刻也不能放鬆。當前，傳統違法犯罪正加速向以電信、互聯網等為媒介的非接觸性犯罪轉移，借助網絡的新型犯罪日益增多。以電信網絡詐騙犯罪為主的涉網新型犯罪已經成為危害我國人民群眾生命財產安全和破壞網絡秩序的主要犯罪類型，加強對電信網絡詐騙犯罪的理論研究刻不容緩。本研究通過被害人特徵實證分析，發現被害規律，探索社會支持及生活方式對電信網絡詐騙被害的影響，並提出相應的防範對策，為實現電信網絡詐騙精準預防提供理論支撐。本研究結果提示社會支持在犯罪行為的原因和後果中都起着重要的作用，社會支持系統可以為電信網絡詐騙被害人和潛在被害人提供有效的支持，以減少被害的風險並防止重複被害。當然，本研究也存在一些不足之處，一是受限於取樣方式，樣本人口學特徵分佈不均，今後的研究還應適當增加樣本量，以提高研究結果的信效度；二是對被害因素的選擇較為單一，未來研究中還應深入探討其他因素對電信網絡詐騙被害的綜合影響，以期為電信網絡詐騙被害預防提供更完善的理論支撐。

[48] Kimpe L D, Ponnet K, Walrave M, et al, “Help, I need somebody: Examining the antecedents of social support seeking among cybercrime victims”, *Computers in Human Behavior*, 108, 2020, 1–11.

[49] Cohen S, Wills T A, “Stress, social support, and the buffering hypothesis”, *Psychological Bulletin*, 98, 2, 1985, 310–57.

[50] 同註9。

跨境電信詐騙犯罪的打擊難點及對策

李妍^{*}

摘要：近年來，公安機關雖然在打擊跨境電信網絡詐騙犯罪的過程中取得了一定成果，但由於跨境電信網絡詐騙犯罪的複雜性和犯罪嫌疑人的隱蔽性，目前跨境電信網絡詐騙犯罪仍呈現出高發、多發的態勢。跨境電信詐騙犯罪具有犯罪組織專業化產業化特徵突出、犯罪手段精準化智慧化特徵顯著、犯罪空間虛擬化跨域化特徵明顯的特點，在打擊跨境電信網絡詐騙犯罪過程中存在跨境取證難、犯罪成員打擊難、黑灰產業鏈助推跨境電信網絡詐騙犯罪發展壯大等諸多挑戰，為了有效打擊跨境電信網絡詐騙犯罪，應當深度拓展國際警務合作、利用資訊技術助力精準打擊犯罪、實施全鏈條打擊策略。

關鍵詞：跨境電信詐騙犯罪 打擊難點 對策

Difficulties and Countermeasures in Cracking Down on Cross-Border Telecom Fraud Crimes Li Yan

Abstract: In recent years, despite some achievements made by public security organs in combating cross-border telecom network fraud crimes, the persistent high frequency of such crimes continues due to their complexity and the concealment of criminal suspects. Cross-border telecom fraud crime is characterized by the professional production and industrialization of criminal organizations, the precision and intelligence of criminal methods, as well as the virtualization and cross-domain nature of criminal activities. The fight against cross-border telecom network fraud faces numerous challenges including difficulties in collecting cross-border evidence, combating criminal members, and countering the growth fueled by black and gray industry chains. To combat this crime effectively, it is crucial to enhance international police cooperation, employ information technology for precise crime-fighting measures, and implement a comprehensive strategy across all stages.

Keywords: Cross-Border Telecom Fraud Crime; Combat Difficulties; Countermeasures

^{*} 李妍，中央司法警官學院講師，碩士研究生，主要研究偵查學。

一、前言

近年來，跨國電信詐騙犯罪已成為危害公民財產安全、社會秩序穩定、國家長治久安的一顆“毒瘤”。跨國電信詐騙犯罪涉案金額大，涉案人數多，犯罪組織專業化、成熟化，雖然我國對其進行了嚴厲打擊，並取得了顯著成果，但在資訊技術快速發展的時代背景下，跨國電信詐騙犯罪仍然呈高發多發的嚴峻態勢，並且衍生出了諸如人口販賣、綁架等上下游犯罪，社會危害嚴重，影響惡劣。與此同時犯罪嫌疑人對抗技術升級化，犯罪手段不斷升級，因此，必須持續保持對跨境電信詐騙犯罪的高壓嚴打態勢，全力擠壓詐騙犯罪生存空間。

二、跨境電信詐騙犯罪的特點

（一）犯罪組織日臻成熟，專業化產業化特徵突出

跨境電信詐騙犯罪集團組織嚴密，分工細緻。隨着跨境電信詐騙犯罪的深度發展，犯罪嫌疑人結合公司運營模式和犯罪環節不斷完善調整組織結構，最終呈現出詐騙環節環環相扣，各個犯罪環節分工明確、高度配合的特徵。犯罪組織參照公司化運營方式，主要分為詐騙犯罪決策層、詐騙犯罪實施層、詐騙所得資金處理層。詐騙犯罪決策層主要為犯罪集團的頭目和骨幹成員，主要進行詐騙目標的制定、犯罪所需硬體設施的準備、制定針對執行層的犯罪嫌疑人的規章制度等詐騙犯罪準備工作和犯罪運作事宜，從宏觀層面把控犯罪集團的運作方式。詐騙實施層的主要工作是根據通過黑灰產業鏈非法購買的公民個人資訊、提前制定好的詐騙劇本，與不特定的多數被害人通過網絡或通信建立起聯繫，從而實施詐騙。由於犯罪嫌疑人的主要目的是侵佔公民或單位的公私財產，因此當詐騙實施成功後犯罪嫌疑人必定要將詐騙所得資金進行處理和轉移，以達到“合法擁有”犯罪所得的目的。因此，在詐騙所得資金處理層，犯罪集團會安排專門取現金的大量車手將詐騙所得資金取出，然後運用協力廠商支付、虛擬貨幣交易平台等多種方式進行洗錢，模糊詐騙所得資金來源和流向，最終達到侵佔詐騙所得資金的目的。此外，隨着犯罪集團的深度發展，逐漸呈現出壟斷化的特徵。從資源整合角度來看，如同運作企業一般，將各類分散的犯罪要素彙聚在一起。同時在控制層面通過對詐騙團夥成員的集中封閉管控，使得犯罪集團內部秩序高度穩定，便於調配各種犯罪資源，形成一條完整且高效的犯罪鏈條。例如，最高人民檢察院、公安部第三批聯合督辦的江蘇江陰“6·16”專案，潘某某等6名幕後“金主”在緬北出資建造“五金建材城”，先後招攬18個詐騙團夥入駐，實現辦公資源的集中供給，並為詐騙團夥提供辦公場所和食宿，進行封閉式管理，持械看守詐騙團夥人員，形成超大犯罪集團^[1]。犯罪集團的壟斷化使得跨境電信詐騙犯罪的危害程度愈演愈烈，嚴重危及人民群眾的生命安全和財產安全，嚴重破壞了社會生態。

（二）犯罪手段多元複合、精準化、智慧化特徵顯著

在經濟利益和科技的雙層因素的催動下，跨境電信詐騙犯罪逐漸由粗放式向精細化方向演變，愈加專業化。首先是詐騙手段由原來的單一型逐步發展為多元複合型。一方面是由於犯罪集團日趨壟斷化，使得犯罪鏈條進一步加長，更多的犯罪行為加入其中；另一方面是犯罪嫌疑人將不同的詐騙模式相結合，步步滲透、層層攻破，使詐騙更具欺騙性和迷惑性。如殺豬盤詐騙犯罪就是將情感詐騙加虛假投資相結合的詐騙方式，犯罪嫌疑人先以情感交友為手段騙取被害人的信任，然後再引誘被害人進行虛假投資，從而騙取被害人的財產。其次，犯罪嫌疑人為了增加犯罪成功率，將資訊技術成果運用到犯罪當中，以增加犯罪的迷惑性。如犯罪嫌疑人除了非法購買公民個人資訊之外，還利用AI換臉、AI語音合成等技術騙取被害人的信任，面對真實的個人資訊和智慧技術的加持，被害人往往深信不疑，從而落入犯罪嫌疑人的圈套。與此同時，犯罪嫌疑人還專門研究人類的心理規律及其弱點，並根據購買來的被害人的住址、電話、工作等詳細真實資訊，進行有預謀的精準化詐騙。被害人心理的把握、被害人個人資訊的獲取、智慧技術的支撐，三者有機結合，使得詐騙更為精準和高效。

[1] 中華人民共和國最高人民檢察院：〈檢察機關打擊治理電信網絡詐騙及其關聯犯罪工作情況（2023年）〉，https://www.spp.gov.cn/xwfbh/wsfbt/202311/t20231130_635181.shtml#1，到訪日期：2024年3月2日。

（三）犯罪空間雙層交錯，虛擬化、隱匿化特徵凸顯

隨着互聯網基礎設施和技術的快速發展，使人們在全世界的範圍內通過網絡技術實現互聯互通。而犯罪嫌疑人也緊跟時代腳步，犯罪方式借助網絡實現了由接觸式犯罪到非接觸式犯罪的轉變，使得犯罪突破了物理空間和地理位置的限制，犯罪空間呈現出實體空間和虛擬空間交錯的狀態，在全球快速蔓延的跨境電信詐騙犯罪正是典型的代表。犯罪嫌疑人通過網絡技術在境外隱匿在網絡平台後面，對境內不特定的多數被害人實施詐騙，導致犯罪嫌疑人身份虛擬化，難以追蹤。此外，為了逃避公安機關的打擊並順利地實施犯罪，犯罪嫌疑人將犯罪窩點轉往境外，利用網絡空間的無國界性，以電信網絡為紐帶，一邊隱匿在境外對境內的被害人實施持續詐騙，另一邊指揮境內的犯罪分子為其招募犯罪成員、實施詐騙、轉移贓款，發展相關的灰黑產業，使得犯罪集團網絡盤根錯節，密切聯繫^[2]。例如，在陳某某、黎開強等詐騙犯罪案中^[3]，陳鵬（另案處理）邀請被告陳某某招募人員偷渡到緬甸猛波金牛湖從事電信詐騙，招募一人給 5,000 元，參與詐騙的人有提成，招募人可從詐騙金額中獲取相應提成，陳某某表示同意，並將這一信息告知被告人黃平、王旭揚、黎開強和楊軍（另案處理），他們為境外詐騙犯罪組織招募數名人員並偷渡緬甸，成功加入犯罪集團。通過互聯網使位於不同地域、國家的犯罪嫌疑人實現犯罪環節間的互相配合，實現了異地詐騙、遙控指揮和異地支付的高效統一^[4]。

三、跨境電信詐騙犯罪的打擊難點

（一）跨境取證難度大

目前在取證過程中，公安機關加強了技術手段的應用，總的來看，取證渠道進一步拓寬，取證效果較之前有顯著改善。通過資訊技術手段對電信詐騙犯罪進行追蹤和偵破，利用大數據分析、網絡追蹤等技術手段，獲取了很多證據，也成功偵破多起案件。但是，在進一步打擊跨境電信詐騙犯罪的過程中，取證方面仍然凸顯出一些亟需解決的問題。

首先，由於跨境電信詐騙犯罪的虛擬性所導致的犯罪嫌疑人在實施詐騙犯罪的過程中自然形成了人員流、資訊流、資金流、網絡流、通訊流^[5]等不同類別的涉案電子數據，而這些多樣化、多形式的電子數據給公安機關取證造成諸多困難。以洗錢環節為例，由於犯罪嫌疑人最關心如何將犯罪所得收益“安全合法”地裝入自己的口袋，為了逃避公安機關的打擊，犯罪嫌疑人往往不直接取現，會使用協力廠商支付平台、虛擬貨幣交易平台、地下錢莊等多種方式實現資金多次流轉，以模糊資金流向。而在實際的偵查中，這些平台提供的證據往往無法說明贓款去向，沒有證明力度。涉案資金在短時間內跨域跨國的多次轉移，會形成成千上萬條資金轉帳記錄，導致對證據追蹤偵查困難重重，難以在短時間內釐清資金流向。

其次，各國證據制度不同，導致取證障礙。國界為犯罪嫌疑人提供了天然庇護，致使偵查人員在跨境取證的過程中面臨諸多挑戰。一方面，在沒有法律特定授權的情況下，我國公安機關原則上無權在境外收集和提取證據，需要通過國際警務合作來進行有關證據的收集^[6]。在國際法框架內，基於國際公約中的司法協助條款取證、基於國家間簽署的司法協助協議取證、基於互惠原則取證、基於司法協助函取證、基於雙邊警務合作是五種典型的跨境數據調取形式^[7]，但在合作的過程中雙方均出現手續繁多、耗時較長，導致效率低下的狀況。如以美國協助取證為例，倘若他國偵查機關通過刑事司法協助程序獲取谷歌公司存儲於美國境內的電子數據，通常需耗費 10 個月甚至更長時間^[8]。與此同時，國內公安機關也需根據規定層層上報，

[2] 王智：〈跨境電信網絡詐騙犯罪治理研究〉，《雲南財經大學碩士學位論文》，2023 年，第 18 頁。

[3] 參見陳某某、黎開強等詐騙犯罪案，湖南省新化縣人民法院（2021）湘 1322 刑初 589 號刑事判決書。

[4] 馬小琴：〈跨境電信詐騙犯罪偵查研究〉，《中南財經政法大學碩士學位論文》，2021 年，第 12 頁。

[5] 李雙其、褚紅雲、陳雁：〈電信網絡詐騙犯罪偵查特性論〉，《公安研究》，2023 年，第 7 期，第 21 頁。

[6] 劉道前：〈打擊跨境電信詐騙國際警務合作的問題與對策〉，《犯罪研究》，2019 年，第 6 期，第 53 頁。

[7] 洪延青：〈“法律戰”旋渦中的執法跨境調取數據：以美國、歐盟和中國為例〉，《環球法律評論》，2021 年，第 1 期，第 39 頁。

[8] 梁坤：〈基於數據主權的國家刑事取證管轄模式〉，《法學研究》，2019 年，第 2 期，第 191 頁。

需要耗費一定的週期。鑑於電子證據易銷毀、篡改的特點，在取證的時間差中，犯罪嫌疑人很有可能已將相關證據毀滅。此外，在刑事司法協助程序中，請求國司法機關在取證階段很難對協助國司法機關的取證過程進行監督與規範，而且無權行使管轄權^[9]。一旦協助國司法機關在取證過程中存在操作不規範等問題，相應證據可能會面臨被排除的風險^[10]。另一方面，目前各國的取證標準各異，並未統一，證據的固定、提取往往受制於各國的取證技術與取證規則，證據異國轉換及證據規格差異問題無疑增加了取證的難度，這將極大影響到跨境電信詐騙犯罪證據的調取與轉化。以搜查的規定為例，有的國家需要法官授權才可進行搜查，只有在緊急情況下偵查機關不立即採取搜查措施可能延誤偵查的情況下才可以由警察進行搜查，並且沒有無證搜查的規定^[11]。根據我國的規定，搜查並不需要法官授權。

（二）犯罪成員隱匿難尋，犯罪集團摧毀受阻

跨境電信詐騙犯罪的顯著特徵就是犯罪行為突破地域的限制，許多案件的伺服器在國外，犯罪嫌疑人分佈在不同的地域和國家，僅僅通過電信網絡、銀行網絡等高科技載體，就實現了坐收境內漁利^[12]。鑑於公安機關在境外無執法權，跨境、跨區域致使公安機關不能像在國內一樣鎖定嫌疑人大致落腳點範圍後迅速開展進一步的抓捕和偵查行動，雖然目前我國陸續與犯罪集團常隱藏的東南亞國家進行國際警務合作，但由於各國政治體制、法律制度、司法解釋等方面與我國存在差異，深度合作仍存在障礙，目前由於跨境電信詐騙犯罪的跨國特徵而導致的諸如境外無執法權等一系列問題仍是境外抓捕犯罪嫌疑人的痛點。與此同時，被害人與犯罪嫌疑人全程無接觸性、網絡身份的虛擬化都增強了犯罪嫌疑人的隱蔽性。犯罪嫌疑人通過生活、工作機隔絕，通過黑灰產業鏈非法購買他人名下的支付帳號、社交帳號、通訊帳號等手段，使資金流、通訊流裡面的註冊者個人信息無法關聯到真實的犯罪嫌疑人^[13]，導致犯罪嫌疑人蹤跡難以尋覓。此外，犯罪嫌疑人利用互聯網技術，運用虛擬 IP 位址、浮動 IP 等方式隱匿自身真實信息，導致偵查人員很難確定犯罪嫌疑人的真實作案地點；而且基於電子資料易於篡改、銷毀的特徵，待犯罪完成後犯罪嫌疑人可輕鬆清除犯罪痕跡。

此外，犯罪團夥組織結構層次化、內部分工的系統化以及公司化的運營結構使各個犯罪環節的犯罪嫌疑人互不認識，犯罪嫌疑人之間單線聯繫，主要犯罪成員更是隱匿幕後，身份難以確定。即使抓住一些犯罪嫌疑人，由於他們是非骨幹成員，掌握犯罪線索較少，不能幫助偵查人員有力拓展偵查線索和關聯其他犯罪嫌疑人。再者，犯罪嫌疑人“物化”屬性明顯，可替代性較強，尤其是犯罪結構最底層犯罪嫌疑人的缺失並不影響犯罪集團的正常運轉。如從事撥詐騙電話、發送詐騙信息、取現等技術含量較低的犯罪團夥成員，其自願加入或被迫受控於犯罪組織後，只需要按照既定腳本，扮演給定角色，執行設定動作，完成一定任務即可^[14]。當位於犯罪鏈底層的犯罪嫌疑人被抓後，在招攬成員後很快可以重建恢復運營，繼續犯罪。是以在未抓獲犯罪頭目和骨幹成員的情況下，公安機關無法一舉摧毀犯罪集團。

（三）黑灰產全鏈賦能犯罪，犯罪打擊難度升級

隨著資訊技術的發展，黑灰產業鏈不斷反覆運算升級，逐漸形成完整成熟的產業鏈條。網絡黑灰產業鏈線上線下、境內境外圍繞着宣傳推廣、犯罪所需物料供應、技術支撐、資金結算這四部分持續為跨境電信詐騙犯罪“輸血供糧”，與跨境電信詐騙犯罪集團相伴相生，共同形成了複雜冗長的跨境電信詐騙犯罪鏈條^[15]。具體而言，目前的黑灰產業鏈總體可分為四個方面：人員、信息、技術、資金四部分。其中，人員模組主要組織運送他人通過偷越國（邊）境或其他方式赴境外從事電信網絡詐騙犯罪；信息模組主要為犯罪集團提供精準公民個人信息、電腦信息系統數據等，以設計詐騙話術實施精準詐騙；技術模組涉及提供平台、軟體、工具等

[9] 王玫黎、楊逸瓊：〈刑事司法協助所獲“境外證據”如何適用〉，《檢察日報》，2021年4月6日，第3版。

[10] 姚浩亮：〈論跨境電信網絡詐騙犯罪的電子取證〉，《湖南警察學院學報》，2023年，第4期，第80頁。

[11] 同註6，第54頁。

[12] 秦帥、陳剛：〈近年來電信詐騙案件偵查研究綜述〉，《公安學刊（浙江警察學院學報）》，2015年，第3期，第39頁。

[13] 王曉偉、趙照：〈電信網絡詐騙犯罪人員流的構成與偵查方法研究〉，《中國人民公安大學學報（社會科學版）》，2022年，第4期，第55頁。

[14] 羅威麗：〈電信網絡詐騙犯罪成因分析及關鍵要素識別〉，《河南警察學院學報》，2024年，第1期，第35頁。

[15] 王曉偉：〈海峽兩岸合作打擊跨境電信詐騙犯罪研究〉，《中國人民公安大學學報（社會科學版）》，2021年，第2期，第74頁。

技術支援，如非法提供用於犯罪活動的“貓池”、GOIP 設備、多卡寶等硬體設備，加大了反制攔截和信號溯源的難度，提高詐騙行為的隱蔽性和欺騙性；資金模組主要為犯罪集團提供詐騙所得資金結算和清洗服務，包括支付渠道、跑分平台、地下錢莊、虛擬貨幣交易平台等，為詐騙犯罪所得提供“洗白”渠道，以逃避金融監管和偵查調查^[16]。黑灰產業鏈為跨境電信詐騙犯罪集團提供了一條龍式的全覆蓋服務，從犯罪準備階段的各種物料資源，到犯罪實施階段的以開發定制犯罪工具為代表的技術支援，再到犯罪完成後的犯罪收益洗白變現，參與到了跨境電信詐騙犯罪的各個環節，為其不斷更新犯罪工具、輸送豐富的犯罪資源，對跨境電信詐騙犯罪的迅速蔓延起到了重要支撐作用。此外，隨著公安機關的嚴厲打擊，黑灰產業鏈針對公安機關的打擊措施不斷衍生出新的犯罪工具和手段，為跨境電信詐騙犯罪手段翻新升級提供了有力支撐，目前已經發展為利用個人信息和人工智能技術的精準化詐騙。如犯罪嫌疑人通過黑灰產業鏈事先獲取被害人的面部特徵和身份信息，然後利用 AI 換臉技術冒充被害人騙取被害人親人或朋友的信任，進而實施詐騙行為。

四、打擊跨境電信詐騙犯罪的有效路徑

（一）深度拓展國際警務合作

國際警務合作已成為有效打擊跨國電信詐騙犯罪的共識，各國之間的合作越來越緊密。為了有效提高打擊跨國電信詐騙犯罪的效率，應當進一步加深國際警務合作，打通國際警務合作的銜接關口，提升合作效能。

1. 完善跨境電子數據取證機制，提高取證效率

基於跨境電信詐騙犯罪的虛擬性特徵，其證據形式主要是電子數據。為解決跨國電信詐騙犯罪取證的諸多難題，建議進一步完善跨境電信詐騙犯罪電子取證機制以暢通協作渠道，解決取證困境。首先，各國應通過溝通協商，精簡取證流程，提高取證效率。在司法實踐中，證據收集和審查雙方需要根據本國不同的法律規定進行合作，往往需要由法院、檢察院、公安部、外交部等多部門層層審報和審批，最後才可以進行取證。鑑於電子數據易毀滅的特徵、實物證據也易被犯罪嫌疑人銷毀的實際情況，取證程序繁瑣、流轉時間過長可能會導致犯罪窩點的轉移、相關證據的滅失，我國應與犯罪地所在國家積極溝通，堅持互惠原則，暢通取證渠道。如在取證過程中，經評估不涉及國家安全和外交風險的涉案數據信息，建議直接由相關執法部門提取使用，鼓勵數據依法自由流轉^[17]，從而使取證更加高效化。其次，各國應加強溝通，就取證原則、方法、制度等方面形成合意，統一標準。各國取證原則、制度的差異是導致跨境取證的重要障礙之一，統一標準可減少因取證制度不同而產生的爭議，而且可以簡化取證流程，極大的提高取證效率。最後，建立聯合取證機制，提高證據的轉化利用率。由於各國法律和外交制度上的差異，導致在跨境取證的過程會出現很多問題：如請求國委託被請求國主管機關代為提取證據的過程中，由於取證技術、取證程序的不同很有可能導致後續證據存在瑕疵或被認定為不合法，而地域的遠距離、證據的易滅失、跨境取證程序繁瑣決定了公安機關很難進行二次取證，因此，建議請求國人員和被請求國人員聯合取證，請求國人員參與調查取證便於證據的提取固定，儘可能減少由於取證制度、程序不同而導致的涉案電子數據的棄用率，增加了證據的有效利用度。

2. 妥善解決刑事管轄衝突，有力打擊犯罪成員

對於跨境電信詐騙犯罪嫌疑人抓捕難、收網難所造成的管轄權爭議問題，各國應秉持平等互惠原則，通過深度溝通尋求合理的解決方法。在不違反國家主權原則，並保證不侵害他國主權的前提下，合理擴大警務合作的範圍，以更好地解決犯罪嫌疑人抓捕、運送回國內的難題。如，基於引渡條件比較嚴格複雜，可以通過雙方合作積極尋求引渡的替代性措施。在不損害主權的前提下，通過協商探討，作出一定程度的變通、讓步、妥協和承諾，協商通過遣返非法移民、驅逐出境等方式實現對犯罪嫌疑人的境外抓捕或羈押，剝奪其在該國的居留權，為將其順利遣返創造可能性和必要的條件^[18]。此外，也可通過簡易引渡的方式，簡

[16] 同註 1。

[17] 張傑：〈中國與東南亞合作應對電信網絡詐騙犯罪策略優化：結構性錯位與現代化融合〉，《東南亞縱橫》，2024 年，第 1 期，第 53 頁。

[18] 夏凱：〈論打擊跨境電信詐騙犯罪的國際刑事司法合作——以“9.27”跨境電信詐騙案為例〉，《華中師範大學碩士學位論文》，2017 年，第 31 頁。

化引渡程序，縮短將犯罪嫌疑人移交回國的時間，提高引渡合作效率，以破解因各國地域和法律制度不同而造成的犯罪嫌疑人抓捕障礙，實現對境外犯罪嫌疑人的有力打擊。

（二）利用信息技術助力精準打擊犯罪

針對跨境電信詐騙犯罪因智能化、虛擬化特徵突出而產生的取證難度大、犯罪嫌疑人追蹤難等打擊困境，公安機關必須堅持科技強警，提升信息技術在偵查中的融入度，以更好地遏制犯罪。

1. 綜合運用技術反制措施提高取證效質

目前偵查實踐中為了打擊跨境電信詐騙犯罪已經實施了一些技術反制措施，並在及時制止犯罪、預防被騙取得了顯著成果。如反詐平台的前期研判功能、對涉詐資金的攔截功能在犯罪預警和制止正在發生的跨境電信詐騙犯罪方面具有突出的貢獻，但是對於已發案件的偵查取證方面仍存在明顯短板。鑑於此，公安機關應進一步綜合運用多種技術反制手段，通過科技賦能提高取證品質。首先，基於跨境電信詐騙犯罪虛擬性而產生的人員流、資訊流、資金流、通訊流具有顯著特徵的分類涉案資料，可構建基於多類證據融合的詐騙犯罪行為的證據鏈條，先利用不同技術方法分別收集人員流、資訊流、資金流、通訊流四類涉案數據，如可通過資金追蹤法、軌跡碰撞法、設備關聯法、網絡滲透法等來收集人員流數據^[19]。然後對收集來的人員流、資訊流、資金流、通訊流四類涉案數據進行進一步分類整理，釐清證據之間的關聯和在證實犯罪事實中的邏輯關係，結合跨境電信詐騙犯罪引流推廣、與被害人建立聯繫、引誘被害人進行虛假投資、處理犯罪所得等犯罪流程，多方面、綜合證明犯罪嫌疑人的犯罪行為。其次，充分利用大數據偵查手段，一方面大量收集涉案數據信息，並利用大數據技術自動篩選出有效信息，減輕偵查人員的工作負擔；另一方面，根據前期篩選出的犯罪嫌疑人的行蹤記錄、出入境軌跡、聊天記錄等涉案數據信息，同時通過總結跨境電信詐騙犯罪的案件特點搭建數據信息關聯模型，綜合運用數據比對、數據碰撞、數據研判等手段，關聯案件信息，挖掘犯罪線索，夯實證據基礎，完善證據鏈條。最後，基於跨境電信詐騙犯罪借助科技力量而形成的犯罪手段智能化、精準化的特徵，公安機關應當改變事後偵查的被動局面，一方面，與時俱進，加強對當下多種新興技術的深入學習，深化這些技術在打擊電信詐騙方面的應用，提升打擊犯罪能力。如除了大數據技術之外，研究學習聲紋識別技術、自然語言處理技術等新技術，提升偵查人員的知識與技術儲備，以在未來更好、更有效地應對不斷轉型升級的跨境電信詐騙犯罪。另一方面，加強對新技術的前瞻性預防，盡可能消除技術用於犯罪的風險。針對當下出現的新技術，應及時對新技術進行應用評估，根據新技術的特點、應用場景等科學研判其應用於犯罪中的風險，並根據風險特徵制定完善的約束措施和應對方案，切實降低新技術被犯罪分子利用的可能性^[20]。

2. 利用技術手段鎖定犯罪嫌疑人真實身份

跨境電信詐騙犯罪嫌疑人利用先進的互聯網技術實施犯罪，全程與被害人無接觸，導致犯罪嫌疑人難以追蹤。公安機關可充分利用大數據偵查技術手段確認犯罪嫌疑真實身份。首先偵查人員可以通過 IP 信息分析法、交易數據關聯法、設備信息關聯法等方法來確認犯罪嫌疑人身份。如由於網絡登入日誌記錄一般是帳號使用人的真實信息，這是確認犯罪嫌疑人當時位置的一個數據參照，可通過對涉案帳戶的 IP 信息進行溯源和研判，進而發現犯罪嫌疑人的具體和身份。與此同時，通過相同 IP 信息下的其他資訊的碰撞分析^[21]，可進一步搜集更多的犯罪線索。此外，通過對電話即時定位、網絡即時追蹤，解決因任意顯號而無法追蹤真實來源的難題，快速鎖定犯罪嫌疑人身份。再者，犯罪嫌疑人不可能脫離社會環境而存在，公安機關可以通過數據獲取、數據碰撞數據比對等多種手段關聯、挖掘犯罪嫌疑人日常生活的涉網資訊，從而獲取犯罪嫌疑人的真實身份，如犯罪嫌疑人的網購信息、外賣信息、出行信息、社交信息等等。例如，可從社交信息入手刺破犯罪嫌疑人的偽裝面紗，在犯罪過程中，犯罪嫌疑人通常以 QQ、微信等社交工具作為聯繫

[19] 同註 13，第 62 頁。

[20] 賈國偉、崔紀鵬、王順兵等：〈科技助力反電信網絡詐騙對策研究〉，《山東警察學院學報》，2022 年，第 2 期，第 130 頁。

[21] 王曉偉：〈電信網絡詐騙犯罪信息流偵查方法探析〉，《人民論壇·學術前沿》，2022 年，第 15 期，第 95 頁。

被害人的重要媒介，出於隱匿身份的目的，這些社交工具的註冊信息往往是虛假的，但根據心理學規律，社交工具的頭像、昵稱、個人簽名等信息往往能反映出使用者真實的個人偏好和性格特徵，並且具有一定的穩定性。換句話說，犯罪嫌疑人很有可能在日常個人社交工具中使用相同的頭像、昵稱、個人簽名。偵查人員可利用這些個人信息去篩查出犯罪嫌疑人日常社交所用的 QQ、微信號，從而識別犯罪嫌疑人的真實身份。

（三）實施全鏈條打擊策略

跨境電信詐騙犯罪的發展壯大不僅源於犯罪集團的專業化、產業化、日趨壟斷化，更得益於圍繞在詐騙犯罪集團周圍的黑灰產業鏈源源不斷地為其輸送犯罪資源。因此，必須實施全鏈條打擊策略，徹底剷除犯罪滋生土壤。

1. 進一步加強對頭目、骨幹成員的打擊

鑑於跨境電信詐騙犯罪集團組織化程度高，已形成較為成熟的公司化運營的犯罪模式，位於犯罪集團中底層的犯罪嫌疑人物化特徵、可替代特徵明顯，對其打擊並不能起到重創犯罪集團的效果，而跨境電信詐騙犯罪中的頭目和骨幹成員對於犯罪集團的形成和發展起着重要的統帥作用，因此，若想摧毀跨境電信詐騙犯罪集團，必須重點打擊頭目和骨幹成員。一方面，可通過專項行動實現對頭目和骨幹成員有力打擊。之前公安部開展的“斷流”行動在打擊電信詐騙頭目和骨幹成員方面取得了一定成效，對於跨境電信詐騙犯罪具有一定的遏制作用，但已經抓獲的電信詐騙分子只是冰山一角，仍有大量頭目和骨幹成員逍遙法外。鑑於此，必須繼續深入開展專項行動，全面梳理潛逃境外的頭目和骨幹成員，利用軌跡碰撞、數據關聯等多種偵查手段，落實頭目和骨幹成員的位置，組織開展專項緝捕行動，全力擠壓犯罪團夥的生存空間。另一方面，通過加強國際警務合作破除頭目、骨幹成員在國外逍遙法外的難題。一些跨境電信詐騙犯罪集團的頭目、骨幹成員利用國界的天然庇護和各國制度不同的優勢，龜縮在國外，難以實現對其的抓捕和懲治。通過深化犯罪成員引渡、遣送等方面的合作，暢通將犯罪集團頭目、骨幹成員運送回國的渠道，使其接受法律的審判，承擔相應的刑事處罰，從而實現對跨境電信詐騙犯罪集團的有效瓦解。

2. 斬斷涉詐黑灰產業鏈條

跨境電信詐騙犯罪中，犯罪集團往往依託黑灰產業鏈為其提供必要的作案工具、技術支援等犯罪資源，因此若想實現對跨境電信詐騙犯罪的有效打擊，必須斬斷對犯罪起着重要支撐作用的黑灰產業鏈，可通過事前預防、事中偵查反制、事後聯合治理對黑灰產業鏈實施全鏈條打擊。首先，可通過事前預防手段遏制黑灰產業鏈形成。針對黑灰產業鏈中對跨境電信詐騙犯罪形成發展有重要影響，諸如組織運送他人通過偷越國（邊）境、非法獲取公民個人信息等行為，利用技術研判此類行為，並設置疑似行為預警，通過及時預警將其遏制在萌芽階段，從源頭堵住黑灰產業鏈的犯罪資源獲取渠道。其次，可綜合運用各種技術反制手段強力打擊黑灰產業鏈。黑灰產業鏈中的技術支援為跨境電信詐騙犯罪的精準化、犯罪嫌疑人身份的隱匿化提供了重要支撐，因此，公安機關應將科技最新成果用於技術反制能力提升，不斷研究與犯罪相對應的對抗技術和反制手段。例如，針對非法獲取公民個人信息甚至是人臉、聲紋等敏感信息的行為，可運用多種個人隱私保護技術手段提升公民個人信息保護程度，儘可能降低個人隱私用於犯罪的可能性。此外，在非法獲取公民個人信息基礎上的利用 AI 等前沿技術偽造人臉、聲紋的詐騙行為，應深化大數據、人工智能等新技術在打擊跨境電信詐騙犯罪中的運用，加強對深度偽造音視頻的識別與防範研究，以增強對詐騙手段的識別能力^[22]。最後，鑑於黑灰產業鏈中的上、中、下游涉及多部門、多行業，公安機關要協同法院、檢察院、電信、銀行、相關企業等多方協同治理，切實增強打擊實效。如電信網絡供應商應加強監管，擠壓黑灰產業鏈“物料”資訊獲取空間，高新技術企業研發新技術成果的同時應加強對新技術的評估，減少新技術濫用的風險，同時相關管理部門應通過嚴格監管和相關制度制定倒逼涉黑灰產企業、行業合法經營。總之，通過多方聯動，形成對黑灰產業鏈的全鏈條打擊和治理。

[22] 同註 20。

我國公安機關職權屬性之考察^{**}

石啟龍^{*}

摘要：公安機關的職權屬性問題實質是公安機關的職權結構問題，不僅關涉警察權的類型結構、實踐方向、控權方式等理論問題，還決定了警察執法信息公開、執法對象權利救濟途徑及申請賠償程序等實踐問題。公安機關職權屬性歷經了從“行政軍事雙重屬性”到“行政司法雙重屬性”的立法變革，從消極排除訴訟到積極二元處置的司法實踐演變，從激烈紛爭到日趨同意的理論變遷，最終目的是實現公安機關職權的法治化。

關鍵詞：公安機關 職權屬性 治安行政職權 刑事偵查職權

The Research on the Power Attributes of Public Security Organs

Shi Qilong

Abstract: The essence of the power attributes of public security organs is the issue of the power structure of these entities, which not only involves theoretical issues such as the structure, practical orientations and control methods of police power, but also determines practical issues such as the disclosure of information, remedies for rights and procedures of compensation application. The power attributes of public security organs have undergone legislative changes from a “dual nature of administrative and military attributes” to a “dual nature of administrative and judicial attributes”, an evolution of judicial practice from passive exclusion of litigation to active binary disposal, and theoretical changes from intense disputes to increasingly agreed. In any case, the ultimate goal is the legalization of the powers vested in public security organs.

Keywords: Public Security Organs; Power Attributes; Administrative Powers of Public Security; Criminal Investigation Powers

* 石啟龍，中國刑事警察學院法律教研部副教授，法學博士。

** 基金項目：國家社科基金一般項目“跨境關聯資本市場犯罪的法律治理”（20BFX062）；遼寧省社科基金重點項目“偵查取證隱性失範問題研究”（L22AFX005）。

一、前言：公安機關職權屬性之問題與意義

公安機關的職權屬性問題實際就是公安機關究竟是行政機關抑或司法機關的問題，實質是公安機關的職權結構問題，即公安機關職權是單純的行政屬性一元結構，還是兼具行政屬性與司法屬性的雙重結構。若是前者，則公安機關“預防、制止和懲治違法犯罪活動”的職權應統一通過警察行政執法程序實現；若是後者，則公安機關的職權應在區分違法與犯罪的基礎上，通過警察行政執法程序和警察刑事執法程序分別實施。

基於此，公安機關的職權屬性問題不僅關涉警察權的類型結構、實踐方向、控權方式以及警察法的價值取向等理論問題，還決定了警察執法信息公開、執法對象權利救濟途徑及申請賠償程序等實踐問題。申言之，在單純行政屬性的一元職權結構中，警察執法信息屬於政府信息公開範疇，對執法行為不服可提起行政訴訟，並通過行政賠償程序申請國家賠償；在兼具行政屬性與司法屬性的雙重職權結構中，則至少公安機關的司法職權行為不在政府信息公開範疇，對司法職權行為不服亦不得提起行政訴訟，並應通過司法賠償程序申請國家賠償。

目前，《人民警察法》已啟動修訂程序，^[1]已公佈的《中華人民共和國人民警察法（修訂草案稿）》（以下簡稱《人民警察法（修訂草案稿）》）填補了空白，確定了公安機關的職權屬性，^[2]卻引發新的質疑。^[3]本文通過檢索、梳理相關立法檔、司法判決以及學術文獻，力求管窺我國公安機關職權屬性的真實圖景，剖析實踐問題，闡釋理論紛爭，以期為《人民警察法》相關條款的修訂提供知識資源和參考方案。

二、公安機關職權屬性的立法變革

檢索我國不同時期、不同層次的相關立法文本，查尋解讀關於公安機關職權屬性的制定法依據，可以發現，我國制定法對公安機關屬性的規定歷經了從“行政軍事二元結構”到“行政司法二元結構”的變革。

（一）行政軍事雙重結構的確立

最早涉及公安機關職權屬性問題的立法檔是1954年憲法，雖然該法並未明確規定公安機關的職權屬性，但其第四十七條規定國務院是最高國家行政機關，公安部是隸屬於國務院的部委之一，據此可推斷公安機關職權的行政屬性。同時，1954年憲法第七十條又間接確定了公安機關職權的軍事屬性，該條第三款規定“自治區、自治州、自治縣的自治機關依照國家的軍事制度組織本地方的公安部隊”。之所以如此規定，是因為新中國的公安機關及其人民警察本就源自人民軍隊，公安部最初就是由中共中央革命軍事委員會決定設立，並建制在軍事委員會，名為中央軍委公安部，其成立之初就具有鮮明的軍事武裝特色。^[4]

基於1954年憲法對公安機關職權行政性和軍事性的確定，制定於1957年的《中華人民共和國人民警察條例》（以下簡稱《人民警察條例》）將人民警察確定為“武裝性質的國家治安行政力量”，公安機關作為人民警察的所屬機關自然就是“武裝性質的國家治安行政機關”，不僅延續了1954年憲法確定的行政軍事雙重屬性結構，並進而將其由立法的間接確定轉變為直接規定。

1982年憲法在公安機關職權屬性問題上延續了1954年憲法的規定路徑，在未對公安機關職權屬性作出明確規定的同時，間接確定了公安機關職權的行政屬性。1982年憲法第八十九條規定“國務院行使下列

[1] 2018年9月10日，第十三屆全國人大常委會公佈了任期內的立法規劃，將《人民警察法》列入第二類“需要抓緊工作、條件成熟時提請審議的法律草案”。2023年9月7日，第十四屆全國人大常委會公佈立法規劃，《人民警察法》再次被列入第二類“需要抓緊工作、條件成熟時提請審議的法律草案”。

[2] 《人民警察法（修訂草案稿）》於2016年12月1日向社會公佈並徵求意見，其第二條規定：“本法所稱公安機關是指縣級以上人民政府主管公安工作及人民警察的行政機關。本法所稱人民警察，是指公安機關中依法履行治安行政執法和刑事司法職能且被授予人民警察警銜的工作人員。”

[3] 陳鵬：〈公法上警察概念的變遷〉，《法學研究》，2017年，第2期，第24-40頁；余凌雲：〈警察權的“脫警察化”規律分析〉，《中外法學》，2018年，第2期，第393-413頁；師維：〈屬性、功能與結構：警察含義之於警察立法的意義〉，《中國人民公安大學學報（社會科學版）》，2017年，第5期，第65-72頁。

[4] 陶駟駒：《新中國第一任公安部長——羅瑞卿》，群眾出版社，1996年版，第5頁。

職權：……（八）領導和管理民政、公安、司法行政等工作；……”，第一百零七條規定“縣級以上地方各級人民政府依照法律規定的許可權，管理本行政區域內的……民政、公安、民族事務……等行政工作；……”。將公安工作納入中央政府和縣級以上地方政府的職權範疇，自然就確定了公安機關職權的行政屬性。值得注意的是，1982年憲法未提及公安機關職權的軍事屬性，但在1983年《最高人民法院、最高人民檢察院、公安部、國家安全部、司法部關於人民警察執行職務中實行正當防衛的具體規定》中，仍然延續“人民警察是武裝性質的國家治安行政力量”表述，表明當時公安機關職權的行政軍事雙重屬性結構已被實踐機關普遍認可接受。

（二）行政軍事和司法三重結構的爭議

就在行政軍事雙重屬性結構被立法、實踐普遍認可接受的情況下，公安學理論率先提出將公安機關職權區分為治安行政職權和刑事偵查職權，並進而認為刑事偵查職權具有區別於治安行政職權的刑事司法屬性（詳細分析見本文第四部分“公安機關職權屬性的理論紛爭”）。刑事偵查職權司法屬性說迅速得到公安機關的積極回應，在1991年召開的第十八次全國公安工作會議文件（公發〔1991〕3號文）中，就明確表明人民警察是“武裝性質的國家治安行政力量和刑事司法力量”，在行政軍事雙重屬性結構的基礎上認可刑事偵查職權的獨立性和司法屬性，公安機關職權的行政軍事和司法三重屬性結構初現，並逐漸被其後的黨政文件所認可。^[5]但限於當時行政軍事雙重屬性結構的立法規定，尤其是1982年憲法對公安機關職權行政屬性的確認，致使“在考察我國法律對公安機關司法屬性的回應時，發現一個奇怪的現象，我國法律對公安機關司法屬性問題的表態既隱晦又相互矛盾”，^[6]典型體現在1995年《人民警察法》中。

《人民警察法》作為統領警察法體系的“龍頭法”，本應當仁不讓地界定人民警察的概念，確定公安機關職權的屬性。但當時公安機關職權屬性的行政軍事雙重結構說和行政軍事和司法三重結構說紛爭激烈，前者有制定法的依據，後者則有公安機關的全力支持。在實際由公安部制定的《關於〈中華人民共和國人民警察法（草案）〉的說明》中就明確提出人民警察不僅是武裝性質的國家治安行政力量，而且還具有刑事偵查、執行刑罰等刑事司法職能，應當認可人民警察的司法屬性。在向全國人大常委會提交的1995年《人民警察法（草案）》的第二條更是直接引用第十八次全國公安工作會議文件表述，規定“人民警察是人民民主專政政權武裝性質的治安行政力量和司法力量”，^[7]表明了公安機關對公安機關職權屬性三重結構說的認可和支援。但公安機關職權屬性的三重結構說並未獲得普遍認同，在全國人民代表大會常務委員會討論《人民警察法（草案）》時，就有委員對人民警察是“司法力量”的表述提出質疑，認為應當延續《人民警察條例》對人民警察屬性的規定。^[8]

面對雙重屬性結構說與三重屬性結構說的激烈紛爭，全國人大常委會最終通過的1995年《人民警察法》選擇了對公安機關職權屬性問題隻字不提的回避態度。一方面，《人民警察法》既未採納《人民警察法（草案）》中“人民警察是武裝性質的國家治安行政力量和刑事司法力量”的表述，即沒有認可公安機關刑事偵查職權的司法屬性，拒絕了公安機關職權屬性的三重結構說；另一方面，《人民警察法》也未沿用《人民警察條例》中“武裝性質的國家治安行政力量”的規定，即沒有延續公安機關職權屬性的行政軍事雙重結構說。其務實的妥協態度雖然擱置了爭議，卻為其後公安機關職權司法屬性說的確立預留了立法空間。

（三）行政司法雙重結構的接替

就在警察法領域及公安機關職權屬性問題展開激烈紛爭之際，公安機關刑事偵查職權的司法屬性說卻暗渡陳倉，悄然在刑事法領域獲得確認。《中華人民共和國刑事訴訟法》（以下簡稱《刑事訴訟法》）在

[5] 如《關於地方公安機關錄用人民警察實行省級統一招考的意見》（人發〔2000〕58號文）、《中共中央關於進一步加強和改進公安工作的決定》（中發〔2003〕13號文）等。

[6] 謝川豫：〈公安機關司法屬性探源及其流弊〉，《蘇州大學學報（哲學社會科學版）》，2018年，第4期，第53-60頁。

[7] 李忠信：《人民警察法若干問題研究》，群眾出版社，1998年版，第165頁。

[8] 羅鋒：《中華人民共和國人民警察法釋義》，群眾出版社，1995年版，22-26頁。

1996 年修訂時，新增法律條款中出現“司法機關”一詞，對此，全國人大常委會法工委在《中華人民共和國刑事訴訟法修正案（草案）》說明中指出，在刑事訴訟中，公安機關等國家專門機關與人民法院、人民檢察院一樣，其性質都是司法機關。^[9] 據此，公安機關就被納入《刑事訴訟法》此次修訂中新增之“司法機關”範疇，公安機關依據《刑事訴訟法》授權實施的刑事偵查職權就相應具有司法屬性，這是我國立法首次確認公安機關刑事偵查職權的司法屬性。

相比《刑事訴訟法》對公安機關刑事偵查職權司法屬性的隱晦確認，1997 年《中華人民共和國刑法》（以下簡稱《刑法》）則更為直接，其第九十四條規定“本法所稱司法工作人員，是指有偵查、檢察、審判、監管職責的工作人員”，既然偵查工作人員屬於司法工作人員，則公安機關從事偵查工作的人民警察就屬於司法工作人員，進而公安機關刑事偵查職權便具有司法屬性，由此，《刑法》第九十四條被視為公安機關偵查職權司法屬性說的直接立法依據。

在《刑事訴訟法》和《刑法》或隱晦或明確地間接確認公安機關刑事偵查職權的司法屬性後，由國務院於 2006 年制定的《公安機關組織管理條例》則更進一步，直接引用第十八次全國公安工作會議文件以及 1995 年《人民警察法（草案）》中的相關表述，規定“人民警察是武裝性質的國家治安行政力量和刑事司法力量”。這是我國立法首次直接、明確地確認公安機關職權屬性的行政軍事和司法三重結構，也是目前制定法中確認三重屬性結構的效力等級最高的立法檔。與此同時，隨着我國現代警務治理制度和體系逐步完善以及公安機關法治化、專業化建設進程加速，尤其是依照按照“軍是軍、警是警、民是民”的國家機構改革原則，公安機關職權的軍事屬性被逐漸淡化。^[10]

至此，公安機關職權屬性問題歷經《人民警察條例》時期的行政軍事雙重結構，到《人民警察法》的迴避妥協的空白規定，再到《刑事訴訟法》和《刑法》對行政軍事和司法三重結構的間接確認，最終由《公安機關組織管理條例》直接、明確地確立了行政司法雙重結構。在這一曲折的立法變革中，核心要素制定法對公安機關刑事偵查職權屬性的態度變化，從行政軍事雙重結構中的“國家治安行政力量”，演變為行政司法雙重結構被賦予獨立的司法屬性。

三、公安機關職權屬性的司法實踐演變

公安機關職權屬性的立法變革必然影響其在司法實踐中的現實圖景，行政軍事雙重結構確立了公安機關職權行為的治安行政屬性，包括刑事偵查職權的所有職權行為自然被納入行政訴訟範圍，接受司法審查；在行政司法的雙重結構中，刑事偵查職權因被獨立賦予司法屬性而被排除行政訴訟範圍，不接受司法審查。可見，公安機關職權屬性的司法實踐就展現為公安機關職權行為是否被納入行政訴訟範圍，並具象為公安機關的刑事偵查職權行為是否被納入行政訴訟範圍。

（一）消極的排除訴訟範圍

在《中華人民共和國行政訴訟法》（以下簡稱《行政訴訟法》）於 1989 年制定之際，基於當時公安機關職權屬性行政軍事雙重結構的立法規定，該法在列舉排除行政訴訟範圍的行為中並不包括公安機關刑事偵查職權行為，^[11] 值得注意的是，該法在明確將公安機關治安行政職權行為（行政處罰、行政強制措施、行

[9] 陳光中：〈刑事訴訟中公安機關定位問題之探討——對《刑事訴訟法修正案（草案）》中“司法機關”規定之商〉，《法學》，2011 年，第 11 期，第 49-55 頁。

[10] 依據 2018 年中共中央印發《深化黨和國家機構改革方案》部署，公安邊防部隊、消防部隊和警衛部隊改制，不再列武警部隊序列，全部退出現役，轉為人民警察編制。

[11] 1989 年《行政訴訟法》第十二條規定：人民法院不受理公民、法人或者其他組織對下列事項提起的訴訟：（一）國防、外交等國家行為；（二）行政法規、規章或者行政機關制定、發佈的具有普遍約束力的決定、命令；（三）行政機關對行政機關工作人員的獎懲、任免等決定；（四）法律規定由行政機關最終裁決的具體行政行為。

政許可等)納入行政範圍的同時,也未明確將公安機關的刑事偵查職權行為納入行政訴訟受案範圍。^[12]雖然仍可依據《行政訴訟法》第二條“認為行政機關和行政機關工作人員的具體行政行為侵犯其合法權益”之規定及第十一條之兜底條款將公安機關刑事偵查職權行為納入行政訴訟範圍,但不可否認的是,公安機關刑事偵查職權行為在《行政訴訟法》第十一條和第十二條的同時缺位,確實給法院是否受理對該類行為的訴訟造成困擾,表現為與學界提出和公安機關認可刑事偵查職權司法屬性說幾乎同步,多地法院就是否受理對公安機關刑事偵查行為的起訴向最高人民法院請示。

最早在福建省高級人民法院向最高人民法院的請示中,^[13]描述了當地被起訴至法院的兩類公安機關監視居住行為,一是依公安部規定,由監視居住對象居住地派出所和受託單位對監視居住對象在其居住場所和單位區域內執行的監視居住;二是公安機關將監視居住對象關押在派出所、拘留所或限制在其居住城鎮的招待所等場所的監視居住。福建省高級人民法院認為後者實際是以“監視居住”為名限制公民人身自由的具體行政行為,符合行政訴訟受理條件。最高人民法院在回覆中認為,依據1979年《刑事訴訟法》第三十八條規定,公安機關的監視居住措施屬於刑事偵查行為,不在行政訴訟受案範圍,即便實施過程中出現違法行為亦不屬於行政訴訟受案範圍,公民對此不服堅持起訴的,法院應裁定不予受理。^[14]

幾乎同時,四川省高級人民法院向最高人民法院請示,^[15]公安機關接到報案後,既未立案,也未有合法搜查手續,在沒有掌握任何證據的情況下即對懷疑對象的住宅、人身進行搜查,被搜查人以公安機關非法搜查侵犯住宅、人身權利為由向法院提起訴訟,法院是否受理。最高人民法院在回覆中稱,公安機關在偵破刑事案件中,對公民的住宅、人身進行搜查屬於刑事偵查措施,不在行政訴訟範圍,若公安機關實施偵查時違反法定程序,可以向該公安機關或其上級機關及有關部門反映解決,人民法院不應作為行政案件受理。^[16]

上述最高人民法院的回覆表明,雖然此時公安機關職權屬性行政軍事雙重結構的立法規定尚未改變,《行政訴訟法》對是否應受理對公安機關刑事偵查行為的起訴也模稜兩可,公安機關刑事偵查職權的司法屬性說也未成為學界通說和社會共識,但最高人民法院已經消極地將公安機關的刑事偵查行為,無論合法與否,均排除行政訴訟範圍,反映了當時司法機關對公安機關刑事偵查職權的消極回避態度。

(二) 二元處置框架的確立

司法機關對審查公安機關刑事偵查職權的消極態度,在一定程度上放縱了公安機關頻頻利用職權以“刑事偵查”為名插手經濟糾紛。對此,公安部雖然三令五申予以禁止,^[17]但卻是屢禁不止,受害人及其親屬紛紛以行政訴訟方式向法院求助,促使法院轉變態度。

1994年,《最高人民法院公報》發佈“張曉華訴浙江省磐安縣公安局限制人身自由、扣押財產案”,^[18]張曉華與磐安縣燃料公司簽定聯營煤塊粉碎加工協議,後因原煤價格原因致使協定終止履行,部分貨款未結清。1992年12月24日,磐安縣公安局將張曉華強行關押,並強行拉走張曉華廠裡原煤2031.38噸抵

[12] 1989年《行政訴訟法》第十一條規定:“人民法院受理公民、法人和其他組織對下列具體行政行為不服提起的訴訟:(一)對拘留、罰款、吊銷許可證和執照、責令停產停業、沒收財物等行政處罰不服的;(二)對限制人身自由或者對財產的查封、扣押、凍結等行政強制措施不服的;(三)認為行政機關侵犯法律規定的經營自主權的;(四)認為符合法定條件申請行政機關頒發許可證和執照,行政機關拒絕頒發或者不予答覆的;(五)申請行政機關履行保護人身權、財產權的法定職責,行政機關拒絕履行或者不予答覆的;(六)認為行政機關沒有依法發給撫恤金的;(七)認為行政機關違法要求履行義務的;(八)認為行政機關侵犯其他人身權、財產權的。除前款規定外,人民法院受理法律、法規規定可以提起訴訟的其他行政案件。”

[13] 福建省高級人民法院:《對公安機關採取監視居住或名義上監視居住行為不服起訴法院應否立案受理問題的請示報告》(閩法傳字(91)147號)。

[14] 最高人民法院:《最高人民法院行政審判庭關於對公安機關採取監視居住行為不服提起訴訟法院應否受理問題的電話答覆》,1991年5月25日。

[15] 四川省高級人民法院:《關於公安機關未具法定立案搜查手續對公民進行住宅人身搜查,被搜查人提起訴訟人民法院可否按行政案件受理的請示》(川法研〔1991〕22號)。

[16] 最高人民法院:《最高人民法院行政審判庭關於公安機關未出具法定立案搜查手續對公民進行住宅人身搜查被搜查人提起訴訟人民法院可否按行政案件受理問題的電話答覆》,1991年6月18日。

[17] 《公安部關於公安機關不得非法越權干預經濟糾紛案件處理的通知》(〔89〕公治字30號);《公安部關於嚴禁公安機關插手經濟糾紛違法抓人的通知》(公通字〔1992〕50號);《公安部關於嚴禁越權干預經濟糾紛的通知》(公通字〔1995〕13號)等。

[18] 《最高人民法院公報》,1994年,第4期。

作貨款。本案中，義烏市人民法院一審認為：張曉華與磐安縣燃料公司的糾紛屬經濟合同糾紛，磐安縣公安局以刑事偵查為名，限制張曉華的人身自由、扣押其財產，侵犯張曉華人身權利和合法權益，屬《行政訴訟法》規定的“超越職權”行為，判決撤銷磐安縣公安局對張曉華實施的限制人身自由、扣押財產的具體行政行為。一審後，磐安縣公安局以“其實施的行為係刑事偵查行為，不屬具體行政行為，義烏市人民法院立案受理錯誤”為由上訴。金華市中級人民法院二審認為磐安縣公安局以刑事偵查為名將張曉華強行關押，扣押原煤抵作貨款的行為屬於違法具體行政行為，判決駁回上訴，維持原判。

該案的受理和判決表明地方法院開始積極回應公民對公安機關濫用刑事偵查職權侵害合法權益的訴求，《最高人民法院公報》發佈此案則表明最高人民法院開始轉變對公安機關刑事偵查職權的消極回避態度，認可地方法院做法。其後不久，最高人民法院在“黃梅縣振華建材物資總公司不服黃石市公安局扣押財產及侵犯企業財產權行政上訴案”中親自上陣。^[19] 本案中，對於湖北省高級人民法院一審作出的撤銷判決，黃石市公安局同樣提出“扣押鋼材的行為是公安機關辦理詐騙犯罪案件採取的刑事偵查措施，不屬人民法院行政訴訟受案範圍”的上訴理由。對此，最高人民法院認為公安機關以刑事偵查為名扣押行政相對人財產，其行為無論從事實上或者法律上均不屬於《刑事訴訟法》所規定的偵查措施，相對人對扣押財產不服提起行政訴訟，符合《行政訴訟法》第十一條第一款第（2）項規定的受案範圍。

上述司法實踐表明，法院在決定是否受理公安機關刑事偵查職權行為時逐漸確立了二元處置框架：對依據並符合《刑事訴訟法》的刑事偵查行為，法院認可其司法屬性，排除行政訴訟範圍，不予審查；對不符合《刑事訴訟法》的所謂“刑事偵查措施”，法院則否定其司法屬性，納入行政訴訟範圍，予以合法審查。

《最高人民法院公報》刊登的案例代表了最高人民法院的意見和態度，雖然沒有指導案例“應當參照”的法效力，但對司法實踐具有“參考法”的指導作用，^[20] 因此，對公安機關刑事偵查職權的二元處置逐漸成為普遍的司法實踐，法院對審查公安機關刑事偵查職權的態度發生積極轉變。

（三）二元處置框架的完善

在1996年《刑事訴訟法》和1997年《刑法》之後，公安機關職權的行政司法雙重屬性結構逐步被立法確認，其刑事偵查職權被賦予司法屬性，這與法院對刑事偵查職權的二元處置司法實踐相契合，促使法院在延續二元處置框架的基礎上進一步完善具體的操作標準和實施細則。

最高人民法院在回覆江西省高級人民法院的請示中提出了二元處置的基本原則，^[21] 其一，在起訴受理階段，被訴公安機關職權行為屬性不明，法院可以行政案件受理；其二，由公安機關承擔證明其職權行為係《刑事訴訟法》授權，否則法院不認可其職權行為司法屬性；其三，公安機關在一審期間不舉證而在二審期間向法院提供證據，不能作為二審法院撤銷或者變更一審裁判的根據。而後，在最高人民法院制定的司法解釋中，在《行政訴訟法》第十二條之外，新增規定“公安、國家安全等機關依照刑事訴訟法的明確授權實施的行為”不屬於行政訴訟受案範圍，^[22] 這一規定也被其後的司法解釋所延續。^[23]

實踐中，在“北海鑫工物業發展公司、黃學平訴湖南省益陽市公安局資陽分局扣押財產、收容審查決定及行政賠償上訴案”中，^[24] 最高人民法院在認可公安機關具有刑事偵查和行政管理雙重職能的基礎上，認為資陽公安分局扣押他人財產以為他人討債的行為不屬於《刑事訴訟法》授權實施的偵查行為，而是《行政訴訟法》第十一條規定的“扣押財產的行政強制措施”，法院受理本案正確。其後，在“盧志和訴湖南省婁底市公安局案”中，^[25] 盧志和不服公安機關對其妻子死因的鑑定意見，起訴要求重新鑑定。最高人民法院認

[19] 《最高人民法院公報》，1996年，第1期。

[20] 章劍生：〈行政訴訟合法性審查中“法”的重述〉，《中外法學》，2023年，第1期，第66-84頁。

[21] 《最高人民法院行政審判庭關於如何界定公安機關的行為是刑事偵查行為還是具體行政行為請示的答覆意見》（〔1999〕行他字第26號）。

[22] 《最高人民法院關於執行〈中華人民共和國行政訴訟法〉若干問題的解釋》（法釋〔2000〕8號）第一條規定。

[23] 《最高人民法院關於執行〈中華人民共和國行政訴訟法〉的解釋》（法釋〔2018〕1號）第一條規定。

[24] 最高人民法院行政審判庭編：《最高人民法院最新行政裁判彙編》，人民法院出版社，2006年版，第591-592頁。

[25] 最高人民法院2019年（行申9499號）行政裁定書。

為公安機關立案後依據刑事偵查程序進行現場勘查，出具屍檢意見，是依據《刑事訴訟法》實施的刑事偵查行為，不在行政訴訟的受案範圍。在“奚明強訴中華人民共和國公安部案”中，一審北京市第二中級人民法院和二審北京市高級人民法院均認為奚明強向公安部申請公開的三個文件是公安部作為刑事司法機關履行偵查犯罪職責時製作的信息，不屬於《政府信息公開條例》規定的政府信息，隨後，最高人民法院將該案列入“政府信息公開十大案例”，並重申了公安機關具有行政機關和刑事司法機關的雙重職能。

最終，法院對公安機關的刑事偵查職權由最初的消極不受理，轉變為積極地確立並逐步完善二元處置的框架、原則及實踐規則，只認可公安機關依據和符合《刑事訴訟法》規定偵查措施的司法屬性，“凡是超出《刑事訴訟法》規定的公安機關的管轄範圍和適用條件使用強制措施，都屬於行政行為，當事人可以對之提起行政訴訟。”^[26]

四、公安機關職權屬性的理論爭鳴

公安機關的職權屬性問題關涉警察法的結構、體系、模式，同時亦影響公安執法的價值取向、運行方式、實踐方向，故而成為警察法學和公安學理論共同關注的核心問題。與公安機關職權屬性的立法變遷和司法實踐演變相伴，警察法學與公安學理論對公安機關職權屬性問題針鋒相對，聚訟不已。

（一）公安學理論的創新與共識

改革開放之初，依據公安機關職權屬性的行政軍事雙重結構立法規定，由公安部組織編寫的公安學教材對公安機關職權屬性的表述是“具有武裝性質的治安行政力量”，^[27]公安學理論亦認可《人民警察條例》所確定的“人民警察是武裝性質的國家治安行政力量”，^[28]表明當時公安學理論與立法規定和實踐認知保持一致。在1988年出版的收錄當時公安學理論研究最新成果的《公安學基礎理論探討》一書中，《試論公安學的學科地位》、《論公安機關職能的理論在公安學理論體系中的地位》、《關於充分發揮公安機關職能作用的幾個問題》等論文均接受、認可公安機關職權屬性的行政軍事雙重結構說，代表了當時公安學理論的共識和通說。^[29]

但頗具戲劇性的是，同樣是《公安學基礎理論探討》最早提出了公安機關職權屬性具有區別於其他國家機關的行政軍事和司法三重結構說，申言之，“公安機關的司法屬性，決定了公安機關具有刑事方面的職能，如偵查預審；行政屬性決定了它具有行政方面的職能，如交通管理、消防監督等；軍事屬性決定了它具有軍事方面的職能，如武裝鎮壓反革命暴亂，保衛邊境安全等。公安機關刑事的、行政的和軍事的手段和活動方式所構成的整體管理能力，是其他國家機關所不具備的，它反映了公安機關的特殊屬性。”^[30]三重結構說的核心是主張公安機關刑事偵查職權具有獨立的司法屬性，這顯然與《人民警察條例》相關規定不符，但卻迅速得到了公安機關的認可和接受，並轉化為第十八次全國公安工作會議文件中“人民警察是武裝性質的國家治安行政力量和刑事司法力量”的表述。

獲得公安機關認可後，公安機關職權屬性的三重結構說迅速得到公安學理論的積極回應，當時的公安學權威論著在逐一論證公安機關的人民武裝屬性、治安行政屬性和刑事司法屬性後，認為公安機關“集人民武裝、治安行政和刑事司法三重屬性於一體”，是“具有武裝特點的治安行政和刑事司法的專門機關”。^[31]在公安機關刑事偵查職權司法屬性說逐漸獲得立法確認後，公安學理論亦積極認同和支持刑事偵查職權的司法屬性說，並在此基礎上統一了對公安機關職權屬性的認識，公安機關職權屬性行政司法二元結構說成為

[26] 何海波：《行政訴訟法學》，法律出版社，2022年第3版，第131頁。

[27] 蔡誠：《公安學概論》，中國人民公安大學出版社，1985年版，第43頁。

[28] 尹春生：〈“警察”概念之科學透視〉，《中國人民公安大學學報》，1989年，第5期，第9-12頁。

[29] 謝川豫：〈公安機關司法屬性探源及其流弊〉，《蘇州大學學報（哲學社會科學版）》，2018年，第4期，第53-60頁。

[30] 中國人民公安大學學報編輯部：《公安學基礎理論探討》，中國人民公安大學出版社，1988版，第152頁。

[31] 戴文殿：《公安學基礎理論研究》，中國人民公安大學出版社，1992年版，第148-157頁。

公安學基礎理論教材、專著、論文中的共識和通說。^[32]

（二）法學界的質疑與分化

與公安學理論對公安機關職權屬性行政司法二元結構說的一致認同和支持相對，法學界對行政司法二元結構說的質疑從未停息，或是認為將公安機關稱為司法機關不符合我國現行法律法制和司法體制，是對司法機關一種不正確的理解；^[33]或是認為從性質上來講，公安機關屬行政機關而非司法機關，這是由其功能、活動程序和組織方式所決定的；^[34]或是認為公安機關同時行使維護社會治安和刑事偵查的職能，既受制於上級公安機關又受同級人民政府的轄制，行政機關屬性十分明確。^[35]

還有學者將矛頭直指公安機關刑事偵查職權的司法屬性說，或是基於對刑事偵查的目的、規範形式、權力運行方式、主體法律角色、相對人地位、標的、手段等要素分析，認為偵查權不具有司法屬性，本質上屬於行政權；^[36]或是基於更好保護被追訴人的權益，從行政權的本質“執行”出發，認為偵查權是將國家法律規定的職能目標在社會生活中加以實現的行政權力，與司法權有本質差異；^[37]或從法律特徵的角度來界定偵查權屬性，認為刑事偵查權符合行政權的執行性、主動性、優益性、無終局性等主要特徵，因此屬於行政權；^[38]或是基於憲法規定，認為偵查權是從屬於行政權的具體權力，在刑事訴訟中的行政權突出表現為偵查權的行使；^[39]亦有學者在闡述司法權特徵後，基於刑事訴訟中公安機關對案件處理不具終局性、實施偵查措施的主動性和公共利益代表性、刑事偵查中公安機關的行政隸屬性等確定刑事偵查權的行政權屬性。^[40]

隨着公安機關職權屬性的立法變革和司法實踐演變，公安機關刑事職權的司法屬性逐漸被立法和司法實踐確認，法學界的態度亦出現變化。就態度變化的程度而言可分為兩種，緩和的折中論在堅持公安機關職權行政屬性的前提下，部分接受公安機關刑事偵查職權的司法屬性，如認為公安機關在行使偵查職能的時候就是在行使刑事司法權，但公安機關是以行政屬性的治安行政職權為主，根據事物性質是由事物主要矛盾決定的哲學邏輯，公安機關仍屬於行政機關，^[41]而公安機關刑事偵查職權的司法屬性是從其屬於訴訟活動範疇的意義而言，即受訴訟規則規範，這與行政機關的行政行為有質的區別，“不能因此認為在刑事訴訟中行使偵查權的主體就是司法機關”。^[42]我國嚴格意義上的司法機關就是人民法院和人民檢察院，公安機關雖然行使部分司法職能，但就其性質而言仍屬於維護社會治安的行政機關。^[43]

更為激進的司法論則徹底接受公安機關刑事偵查職權的司法屬性說，批評刑事偵查職權行政屬性說僅僅依據職權外部特徵判斷，既沒有全面揭示行政權的本質屬性，也沒有對公安偵查權的本質屬性深入考察，不足以說明公安偵查權的本質，公安偵查權不應歸屬於行政權，而應是司法權，^[44]甚至認為刑事偵查職權的行政屬性說在理論上無法自圓其說，在司法實踐中這種做法也是有害。^[45]

[32] 公安部人事訓練局：《公安專業基礎》，群眾出版社，2003年版，第1頁；《公安學基礎教程》編寫組：《公安學基礎理論教程》，中國人民公安大學出版社，2012年版，第10頁；程琳：《公安學通論》，中國人民公安大學出版社，2014年版，第6頁；賀電：《公安學基礎理論》，中國人民公安大學出版社，2014年版，第11頁；王明生：《公安學基礎新論》，中國人民公安大學出版社，2015年版，第1頁。

[33] 張文顯主編：《法理學》，法律出版社，2007年第三版，第237頁。

[34] 陳衛東主編：《刑事訴訟法學原理與案例教程》，中國人民大學出版社，2008年版，第80頁。

[35] 陳瑞華：〈司法權的性質——以刑事司法為範例的分析〉，《法學研究》，2000年，第5期，第30-58頁。

[36] 但偉、姜濤：〈偵查監督制度研究——兼論檢察引導偵查的基本理論問題〉，《中國法學》，2003年，第2期，第136-149頁。

[37] 陳永生：《偵查程序原理論》，中國人民公安大學出版社，2003年版，第41-4頁。

[38] 黃豹：《偵查構造論》，中國人民公安大學出版社，2006年版，第258頁。

[39] 韓大元、于文豪：〈法院、檢察院和公安機關的憲法關係〉，《法學研究》，2011年，第3期，第3-26頁。

[40] 王銀梅：〈論警察權的法理屬性與改革設置〉，《政治與法律》，2007年，第2期，第121-124頁。

[41] 陳光中、崔浩：〈司法、司法機關的中國式解讀〉，《中國法學》，2008年，第2期，第76-84頁。

[42] 陳光中：〈刑事訴訟中公安機關定位問題之探討——對《刑事訴訟法修正案（草案）》規定司法機關包括公安機關之質疑〉，《政法論壇》，2012年，第1期，第3-9頁。

[43] 徐靜村主編：《刑事訴訟法學》，法律出版社，2011年第二版，第60頁。

[44] 張曙：〈錯位與歸位：公安偵查權與行政權關係研究〉，《政治與法律》，2009年，第4期，第108-114頁。

[45] 楊宗輝：〈論我國偵查權的性質——駁“行政權本質說”〉，《法學》，2005年，第9期，第15-22頁。

（三）公安機關職權屬性爭議的揚棄

從應然視角考慮，我國公安機關實施的執法行為，無論是依據行政法實施的行政執法行為，還是依據刑事法實施的刑事執法行為，首先，均是基於公法授權而優先維護國家和社會公共利益，對個人權益難以提供充分保障和有效救濟；其次，均是以管理者身份直接處置執法對象權益，實施中並無中立協力廠商介入審查和有效制約；另外，均是直接決定和處置執法對象權益，而非中立裁決。故而，公安機關職權，無論是治安行政職權還是刑事偵查職權，均應遵循權力監督、權利救濟、正當程序、司法終局等法治原則而向行政屬性回歸、靠攏。

從實證視角觀察，公安機關職權回歸行政屬性的實踐情況卻大相逕庭。就治安行政職權而言，隨著非經司法程序而直接限制、剝奪公民人身自由的收容遣送、勞動教養、收容教育、強制戒毒等強制措施被廢止，行政調查、行政強制、行政處罰等職權行為被明確納入行政訴訟範圍和政府信息公開範疇，公安機關的治安行政職權已經回歸行政屬性，並被立法規定、司法實踐及學界理論所認可和接受；對於刑事偵查職權，除逮捕外，拘傳、取保候審、監視居住、刑事拘留等限制公民自由的強制性偵查措施，公安機關均能自主決定並自行執行，具有直接和最終的決定權，且上述強制性偵查措施被明確排除行政訴訟範圍和政府信息公開範疇，表明公安機關的刑事偵查職權已經脫離行政屬性轉向司法屬性，這同樣被立法規定、司法實踐和公安學理論認可。

因此，無論法學界如何質疑和責難，不可否認的現實是，當前公安機關在刑事偵查領域中正實際行使着司法權，並被立法確認、實踐接受、公安學理論支持。在此情況下，若仍糾結於公安機關職權屬性問題，繼續紛爭不休，畫地為牢，不僅理論意義有限，更有疏離實踐的危險。更為務實的態度是接受公安機關職權屬性行政司法雙重結構的現實，聚焦於刑事偵查職權的法治化問題，在刑事案件辦理中“分工負責、相互配合、相互制約”機制內，擴大法院裁判權對公安機關刑事偵查職權的監督制約，實現從過往側重“相互配合”的接力比賽或流水作業模式向構建以審判為中心的“相互制約”機制體制轉向。申言之，一是要將法院的裁判權從定罪量刑的法庭審理中解放出來，全面覆蓋公安機關實施的拘傳、取保候審、監視居住等強制性偵查措施，構建審前聽證、司法許可等程序機制，實現法院裁判權對公安機關刑事偵查措施的程序性合法審查；二是提升法院裁判權在庭審中對刑事偵查行為的合法性審查力度，強化非法證據排除適用的範圍和強度。總之，面對公安機關刑事偵查職權的司法化實施運行，更為重要的是借助法院的裁判權實現對公安機關刑事偵查職權的監督制約，為刑事偵查程序中被限制、剝奪權益的公民提供充分的保障和有效的救濟。

五、結語

當下又值《人民警察法》修訂，為彌補 1995 年《人民警察法》中公安機關職權屬性和人民警察概念缺位的遺憾，由公安部擬定的《人民警察法（修訂草案）》第二條在確定“公安機關是指縣級以上人民政府主管公安工作及其人民警察的行政機關”的同時，又規定人民警察“是指公安機關中依法履行治安行政執法和刑事司法職能且被授予人民警察警銜的工作人員”，其中的“行政機關”與“刑事司法職能”是否相容再次引發學界爭論，《人民警察法》出台前的歷史一幕似乎再次重演。然而時過境遷，公安機關職權屬性的行政司法雙重結構繼被立法規定、司法實踐、學界理論接受後，更被中央文件明確認可。^[46]在此情況下，將理論研究的關注點從公安機關刑事偵查職權屬性究竟為何，轉向如何通過具體制度設計實現公安機關職權的法治化，似乎是更為務實的選擇。

[46] 習近平總書記在 2020 年 8 月 26 日向中國人民警察隊伍授旗並致訓詞時強調“我國人民警察是國家重要的治安行政和刑事司法力量”。見《習近平向中國人民警察隊伍授旗並致訓詞》，https://www.gov.cn/xinwen/2020-08/26/content_5537659.htm。到訪日期：2024 年 3 月 4 日。

基層警務困境及社會工作介入探析： 基於G市的實地調研^{**}

賀婷^{*}

摘要：基於粵港澳大灣區G市的實地調研，分析當前基層警務存在職能泛化、警力配置不科學、社區警務薄弱等困境，亟待改革創新。作為一門利用專業方法助人的職業活動，社會工作與基層警務在價值理念、服務內容上相契合，在工作身份、方法技術上互為補充，且已在司法、禁毒、家庭綜合等相關領域積累了實務經驗，具備介入其中的可行性。基於此，可發展出社會工作與基層警務相結合的“警務社會工作”。為促進警務社會工作的良性發展，從完善制度、建立聯動、加強宣傳、培育人才四方面提出對策建議。

關鍵詞：基層警務 警務社會工作 社會力量

Analysis of the Challenges in Grassroots Police Enforcement and Social Work Intervention: Based on Field Research in G City

He Ting

Abstract: Based on field research conducted in G City of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, it is analyzed that there are current challenges in grassroots policing, such as functional generalization, unscientific police force allocation, and weak community policing, highlighting the urgent need for reform and innovation. As a professional activity that utilizes professional methods to assist others, social work and grassroots policing are in line with each other in terms of values and service content, complement each other in terms of work identity, methods and technology, and have accumulated practical experience in related fields such as justice, drug control, and family integration, making intervention feasible. Consequently, a concept of “police social work” that combines social work with grassroots policing can be developed. To promote the healthy development of police social work, countermeasures and suggestions are proposed in four aspects: perfecting systems, establishing linkage, strengthening publicity, and cultivating talents.

Keywords: Grassroots Policing; Police Social Work; Social Forces

* 賀婷，廣東警官學院講師，博士研究生。

** 基金項目：2021年廣東省本科高校教學質量與教學改革工程建設項目“警務社會工作實戰化課程群學生能力培養研究”。

一、研究背景

中國共產黨第二十屆中央委員會第三次全體會議通過的《中共中央關於進一步全面深化改革推進中國式現代化的決定》提出，堅持和發展新時代“楓橋經驗”，健全黨組織領導下的自治、法治、德治相結合的城鄉基層治理體系，完善共建共治共享的基層治理制度，^[1]強調充分調動社會力量參與，推動基層治理現代化。”當前，以派出所為實施主體的基層警務^[2]工作繁雜，^[3]、^[4]、^[5]“有困難找警察”實踐困境突出、^[6]“保姆式服務”頻現，^[7]民警職業倦怠嚴重、^[8]角色衝突明顯，^[9]導致警務效能低下、警務活力不足，亟待改革創新。在眾多應對策略中，吸納和動員社會力量參與、^[10]、^[11]推動警務協同治理、^[12]開展“情感治理”^[13]、^[14]、^[15]是創新基層警務的重要舉措。社工服務機構、社工站等社會組織是社會力量的重要組成部分，也是創建社會治理共同體的主要載體。作為一門以利他主義為指導、以科學知識為基礎，運用專業手法為有需要的群體解決其生活困境問題的職業助人活動，^[16]社會工作在家庭綜合、司法、禁毒、醫務等領域開展了多年實踐，形成了一些獨具特色的本土服務模式，如“廣州模式”、廣東“雙百”模式、湖南“禾計劃”，^[17]具備較為深厚的理論根基與實務積累。

那麼，社會工作介入基層警務的發展基礎如何？其發展前景怎樣？這是本文的主要研究問題。作為一項探索性研究，本文基於 G 市警務社工發展現狀及筆者調研經驗，採用判斷抽樣確定調查對象。G 市地處粵港澳大灣區，是一座人口稠密、經濟繁榮的國家中心城市和超大城市。本文選取 G 市進行研究，符合個案研究的典型性和代表性要求。一是 G 市警務發展根基深厚。1921 年，G 市市政廳下設“公安局”；1986 年，G 市公安局在全國首創 110 報警服務台。至今，G 市警務發展跨越百年，形成了業務門類齊全、群眾基礎深厚的警務體系。二是 G 市的社會工作實踐較為成熟。自 2009 年 9 月起，G 市興起學習借鑑香港先進經驗、廣泛發展社會工作的熱潮。歷經 20 餘年，G 市已構建起較為扎實的本土化發展理論，發展出豐富的本土化實務經驗。自 2021 年 9 月至 2023 年 8 月，筆者陸續對 G 市多名派出所所長與基層民警進行深度訪談，訪談內容包括基層警務概況，警察對社會工作的認知以及引入社會工作的構想等；此外，筆者亦對多名社工主任及一線社工進行深度訪談，了解社會工作實務的基本內容，對基層警務的認知以及社會工作介入基層警務的現狀及問題等。本研究將警察訪談對象依次編碼為 P1、P2、P3……P8，小

[1] 〈中共中央關於進一步全面深化改革推進中國式現代化的決定〉，中國政府網，https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm?sid_for_share=80113_2，到訪日期：2025 年 2 月 2 日。

[2] 本文所稱“基層警務”主要指以派出所為實施主體的警察行為及其工作。

[3] 張寧、王志刚：〈新時代基層社會治理面臨的困難及出路——以浙江省 N 市 W 公安派出所為例〉，《南陽理工學院學報》，2020 年，第 3 期，第 7-12 頁。

[4] 周祿：〈基層派出所的運行困境研究——以江西 M 派出所為例〉，江西財經大學碩士學位論文，2022 年，第 20-22 頁。

[5] 張逸雯：〈基層公安派出所接處警工作中的困境與出路——以 A 省 W 市 B 派出所調研情況為樣本〉，《河北公安警察職業學院學報》，2022 年，第 2 期，第 22-25 頁。

[6] 賀婷：〈“有困難找警察”的實踐困境與破解出路探析——基於廣州 A 派出所的實地調研〉，《宜賓學院學報》，2023 年，第 2 期，第 84-91 頁。

[7] 侯兆萌：〈我國警察服務職能泛化之反思——基於“保姆式”服務現象〉，《河北公安警察職業學院學報》，2021 年，第 2 期，第 13-17 頁。

[8] 李豔珠：〈L 市 L 縣基層公安民警職業倦怠成因及治理〉，山東財經大學碩士學位論文，2022 年，第 17-24 頁。

[9] 趙起超：〈基層青年民警角色衝突及其調適策略——基於 15 名基層青年民警的深度訪談〉，中國青年政治學院碩士學位論文，2017 年，第 12-20 頁。

[10] 李樹禮：〈“有困難找警察”的“制度—生活”邏輯〉，《中國人民公安大學學報（社會科學版）》，2020 年，第 3 期，第 62-68 頁。

[11] 司仲鵬：〈新時代公安派出所建設研究——以 X 市 NG 派出所為例〉，《中國人民警察大學學報》，2022 年，第 11 期，第 79-84 頁。

[12] 石俊慧、余延康：〈協同治理視角下基層治理的實踐與反思——以 X 街道“城警一體”警務站為例〉，《南方論刊》，2024 年，第 3 期，第 72-75 頁。

[13] 劉樂明、孔祥濤：〈城鄉社會治理中制度與情感的疊加互動——以 Z 市公安機關“2+N”模式為例〉，《中國人民公安大學學報》，2020 年，第 2 期，第 126-133 頁。

[14] 李小波、程慕天：〈應然治理與實然治理：基層警務運作中的實踐邏輯——基於 T 派出所的考察〉，《北京聯合大學學報》，2022 年，第 4 期，第 104-114 頁。

[15] 馬丙偉：〈情感治理：基層公安機關創新社會治理的路徑選擇〉，《領導科學論壇》，2022 年，第 2 期，第 65-68 頁、95 頁。

[16] 王思斌：〈社會工作概論〉，高等教育出版社，2014 年，第 9 頁。

[17] 徐盈豔：〈協同整合：鄉鎮（街道）社工站的角色與功能探索〉，《華東理工大學學報》，2023 年，第 3 期，第 12-25 頁。

計 8 名民警；將社工訪談對象依次編碼為 S1、S2……S5，小計 5 名社工；以及 2 名社區居民，依次編碼為 R1、R2。^[18] 基於調研資料，本文探析當前基層警務發展困境，提出社會工作介入其中的必要性與可行性，並結合發展現狀，對如何更好開展警務社會工作提出對策建議。

二、基層警務發展困境

（一）警務職能泛化

基層派出所是公安機關的派出機構，是集防範、管理、打擊、服務等多種職能於一體的基層綜合性戰鬥實體，其主要職能在於維護社會治安、打擊違法犯罪和開展群眾工作。當前，基層公安機關職能定位模糊，業務寬泛，“大包大攬”處理基層事務現象突出。具體體現在：

1. 工作內容寬泛

“上面千條線，下面一根針”，基層派出所所在“維護社會治安”與“打擊違法犯罪”等常規職能外，增加了護學、交通整治、疫情防控等新內容，業務範疇十分廣泛，職能不斷被擴展。近年來，基層警務“不停在做加法”，有民警感慨“好似所有工作都來到了派出所”。

傳統的東西，比如戶籍管理、社區巡邏、辦案都包括，但是現在每天都在做加法。交通整治，本來就不是派出所做的，但是這段路一個小時內有多少逆行的、有多少騎五類車的、有多少不戴頭盔的，都要管。現在我們某種程度是替政府衝在最前面去處理社會事務，感情糾紛報警、江邊有人釣魚報警、狗沒有牽繩子也報警，亂擺亂賣也報警。（P1，民警）

基層警務不僅內容寬泛，且要求嚴格。近年來，受新冠疫情影響，G 市公安系統經常啟動一級二級響應。基層民警日常工作滿當，常處於緊張的工作節奏中。

現在什麼都是一級二級響應，一個蘿蔔一個坑，你不回來沒人頂你的位，巡邏、處理警情……全部都安排得好滿。（P7，民警）

2. 非警務報警佔比過重

非警務報警已成為派出所日常警情的主體。如 P2、P7 警官所在的珠派出所地處城鄉結合部，轄區面積寬廣，高層自建樓林立，大量家戶型制衣工廠分佈其中。珠派出所日均警情量達 90 宗，其中，非警務警情佔比高達 85%。

每天 80-100 宗的警情，案件類警情也就 5-6 宗。其他的主要是噪音、求助，什麼樣的求助都有，家庭矛盾、鄰里糾紛、租賃糾紛、消費糾紛，交通整治也叫我們去……剛才有個警情更離譜。有個老人打電話說要把他兒子趕走，他老伴又打個電話進來，說孩子的爸爸要把兒子趕走，當媽的要留下兒子。一個警情兩個報警電話，一個家裡面的事。這種事情我們不得不去。如果不去他又重複報警，催你趕緊到。（P7，民警）

非警務警情往往瑣碎複雜，如日常求助、糾紛調解、投訴舉報、業務諮詢，需花費較多時間處置，消耗大量警力。

為什麼我們說所裡 86 個人不夠用呢？其實大多數時間用在解決非警務警情上。抓嫌疑人不怎麼花時間，該怎麼辦就怎麼辦，一兩個小時就搞定了。但這種糾紛還不讓你走，你一去三四個小時就耗在那裡。（P2，民警）

3. 行政事務繁雜

派出所各類行政事務繁多，會議、考核評比活動不斷。在“互聯網+”大環境下，關注公眾號、APP 上答題、網站投票、小程序打卡等行政事務應接不暇，佔據民警大量工作時間。

我們現在的壓力來自於整天的督導檢查，我們整天開會，文山會海……派出所樣樣工作都很重要，樣樣

[18] 遵循學術慣例，本文出現的人名、地名全為化名。

工作都要排名。比如“學習強國”，今天要做多少分，“科技練兵”，每天學習不能低於多少分，天天都要做題。(P1，民警)

現在的業務越來越複雜了，科技化嘛。有些 APP 本身跟我們沒有什麼關係，但是讓你點，一天要點多少次才算完成任務。(P4，民警)

(二) 警力配置不科學

基層派出所警力配置不合理現象突出，具體體現在：一是警力配比不充分，警察“一人分飾多角”現象突出；二是警力老化嚴重，中老年警力成為基層主要警力。

1. 警力配比不充分

按照沃克在《美國警察導論》中提出的“警力萬人比”觀點，即每 1 萬人中最少應該有 25 名警察，以確保社會治安穩定。但在 G 市的大部分基層派出所，目前每萬人中擁有警力約為 10-12 名，遠低於國際平均水平。面對繁重的日常事務，現有警力配備只是“杯水車薪”，基層民警“一人分飾多角”現象嚴重。

這兩三年對社會治安防範重視程度比較高。之前的公安工作集中對犯罪的打擊，現在就會比較和諧。但這些都是不夠的，還要從防範做起，從社會矛盾、糾紛的提前介入和防範做起，你要提前很多準備。我們的警力用在應付突發事件、維持治安秩序和打擊違法犯罪問題都不大，但在深層次，去想怎麼樣解決社會矛盾，做好社會風險點的排查、矛盾糾紛的排除，這些警力就有點杯水車薪。(P5，民警)

2. 警力老化現象突出

G 市基層派出所普遍存在平均年齡大、35 歲以下年輕民警佔比低的“斷層”現象。以 G 市 H 區為例，2022 年，全區 2,000 多名警力的平均年齡約為 48 歲。筆者在調研中發現，無論是警情較少的南派出所，警情居中的江派出所，還是警情較多的珠派出所，派出所民警的平均年齡在 47-49 歲之間，35 歲以下民警佔比在 10% 以下。警力年齡結構老化嚴重影響警務效能發揮，如 54 歲的民警 P6 感歎，因身體原因“精力不夠”、“力不從心”，不能勝任當前繁重工作。

年齡越來越大，這是個弊端……不是說我工作辛苦，主要是精力不足。我今天早上 8 點鐘上班，10 點半去接一個社區矯正的對象，接了他回來，2 點到 7 點，我在外面巡邏。第二天 0 點到 8 點我會執勤。安排到我必須去做起碼有這麼多。在這個過程中，假如今天事好多，我明天休息一日，基本上我都不敢去哪裡。後日我才恢復，回來巡邏。好像我們這樣，自己心裡真想去做好這份事，但是因為身體原因，真是沒精力去做。(P6，民警)

(三) 社區警務薄弱

社區警務指由基層警務人員指導開展的以預防社區內違法犯罪為主要目的、面向社區的警民合作活動，具體內容包括開展群眾工作、收集社情民意、維護治安秩序、組織安全防範。社區警務是基層派出所實施預防警務、主動警務的重要載體，也是解決矛盾糾紛、維護社會穩定的“前哨堡壘”。當前，基層社區警務薄弱，群眾工作不夠深入，具體體現在：

1. 警民互動不充分

因當前派出所民警身兼數職，工作任務繁重，下社區時間難以保障，群眾工作開展得不夠深入。民警與群眾互動不充分，社區內熱心人士、企業、社團等社會力參與基層治理不足，警民關係不夠緊密，民警對社區資料掌握不充分。

每個人的上班時間只有 8 個小時，這 8 個小時你用來幹這個事那個事……導致很多社區民警沒有足夠時間下去社區去做基層工作，比如各行各業的摸查，情況的掌握，重點人群的管控管理。不是社區民警懶，不作為，確實是沒有這麼多時間開展這麼多工作。(P1，民警)

按照規定，社區民警一周要有五天到社區去工作，但這個時間是保證不了的。真正的社區民警要下去社區，到處走一下，與群眾聊聊天，了解社情民意。你不跟別人去交流交談你就不知道周圍的情況，你不跟別人推心置腹，他也不會向你反映什麼情況。你下去跟別人說三兩句話就走了，起不到效果，掌握不了基礎資料。(P6，民警)

2. 群眾工作方法陳舊

派出所民警開展的群眾工作方法技術較為陳舊單一，重干預輕防犯，缺乏系統介入。警察成為矛盾糾紛調解的“救火隊員”，難以從根本上解決基層矛盾糾紛。

派出所民警做的工作大部分跟社工一樣，是做群眾工作。但是他們的群眾工作沒有方法，不成系統，只是跟老百姓聊聊天。(S5，社工)

現在是哪裡出事就哪裡派人，感覺就是頭痛醫頭腳痛醫腳。居民之間的糾紛矛盾需真正處理的話還是要深入了解之後才能徹底地解決。(P8，民警)

三、社會工作介入基層警務的可行性

(一) 兩者的服務理念與服務內容相契合

1. 服務理念相通

“忠誠、為民、公正、廉潔”是人民警察的核心價值觀，體現為履職盡責踐行“忠誠”，富於愛心踐行“為民”，業精技勤踐行“公正”，甘於奉獻踐行“廉潔”。此外，“群眾路線”是基層警務的基本原則，強調基層警務需從群眾利益出發，為群眾解決實際困難。與此同時，社會工作是一門“價值注滿”的職業，其核心價值觀在於“助人自助”與“以生命影響生命”，專業價值觀包括尊重、接納與非評判、自決、個別化等。可見，兩者都是從“為人民服務”這一核心理念出發，以為群眾解決實際困難、促進社會公平正義為工作目標。故兩者服務理念相通、服務目標一致，具備合作的理念基礎。

2. 服務內容相近

警察部門的職能之一在於保護弱勢群體、維護公平正義，使其自設立之初就帶有強烈的公益與社會服務色彩。日常巡邏、社區走訪、矛盾糾紛調解、提供社會服務等群眾工作是基層警務的重要內容，“從群眾中來，到群眾中去”、“一切為了群眾，一切依靠群眾”是公安群眾工作的基本原則。社會工作的服務對象多為社會弱勢人群，服務內容包括為這些“有需要的人群”提供資源連結、危機介入、經濟援助、安置服務、專業諮詢等服務。故兩者在服務內容上交叉重合，擁有廣闊的合作空間。

(二) 社會工作服務具備的優勢

1. “第三方”工作身份

社會工作服務機構多具備非政府性、非營利性、公益性、中立性的特徵，是介乎政府與民眾之間的溝通橋樑，具備“第三方”身份優勢，方便社工以“同行者”的身份與服務對象建立聯繫、開展溝通協調。

因為社工的身份是社會力量，有時候管理對象跟社工有認同感。作為被管理者，他更願意和社工溝通交流。由社工提供服務，助人效果會更好一些。我們作為執法者，穿着制服過去，他會有逆反的心理。但是社工過去跟他溝通交流會達到不一樣的效果。(P3，民警)

社工在這塊有一個很好的補充，我們沒有官方身份，我們的價值觀更多是以人為本，更多是關注個人的情況，更容易與對方打成一片。派出所是沒有辦法做這些感性活動的。(S3，社工)

2. 靈活柔性的工作技術

警察的主要工作是預防、識別可能犯罪的人，對其進行教育幫扶以預防犯罪，當犯罪發生時及時制止並對罪犯進行處理，故其工作技術多帶有“強制”與“權威”的執法色彩，但多不具備“預防”和“後續服務”職能。^[19]經過多年的理論積累與實踐探索，社會工作已經建立起由多元服務技術和服務模式構成的知識體系。因此，社會工作服務手法相對靈活與柔性，能成為警察剛性執法外的重要補充和支持。

公安除了對犯罪分子的雷厲風行這種形象，同樣也需要有一面對人民群眾服務的形象。不可能一直都是這麼剛性的形象。這個本身跟社工有契合的位置。社工的形象是一個柔性的執法過程……而且，術業有

[19] 吳世友、劉芳、費梅蘋：《警察社會工作：歷史沿革、實務模式與現實路徑》，《社會工作》，2020年，第5期，第92-103頁、112頁。

專攻，畢竟社會工作有一定的理論支持和專業手法，這些服務對象如果由相關專業人士去提供服務，服務品質上會有一種保障。(S4，社工)

我們的優勢在於有一定的專業視野跟服務經驗，民警的經驗在於辦案跟信息優勢，如果能把雙方的優勢結合起來，我相信對於社區的兒童權益侵犯與家庭暴力的當事人，會是一個不錯的福利。(S1，社工)

四、警務社會工作及其服務範疇

一般認為，美國警務社會工作的發展較為完善，自 20 世紀初至今，歷經“聘用女性警察”、“跨學科合作與發展”、“社區警務改革”三個發展階段。其服務領域包括精神疾病與心理健康服務、防止酗酒和藥物濫用、災難應對與危機干預、社區教育、被害人服務、青少年觀護等，服務對象不僅包括警務服務對象，還包括警察群體。綜合已有文獻與實務經驗，本文將“警務社會工作”定義為“將警察工作與社會工作相結合，由社會工作者運用專業方法與技巧服務基層警察工作，為違法犯罪、精神疾病、家庭暴力、未成年人保護、矛盾糾紛等相關問題的個體和人群提供直接或間接服務，以協助個體解決問題、發揮潛能，最終達到化解社會矛盾、增進社會福祉的專業服務過程。”^[20] 具體可從三個層面開展服務：

一是個體層面，為警察及其家屬群體開展壓力紓解、能力建設、問題解決等服務，緩解職業倦怠，提升工作效能；為違法犯罪人群、偏差行為青少年、報警求助個體，開展業務諮詢、糾紛調解、危機介入、家庭治療等服務，協助個體解決問題，將矛盾糾紛化解在基層；二是社區層面，發展壯大社區群防群治力量，培育基層自助組織，廣泛開展宣傳教育與社區康復活動，營造良好警民互動氛圍，從社區層面豐富警務內涵、提升警務治理效能；三是社會層面，針對當前警務社會工作發展現狀，進行社會調研、開展社會倡導，推動相關政策制度的修訂、實施與評估等工作，持續完善頂層制度設計。

五、當前發展警務社會工作的現實困境

近年來，G 市在多個領域已開展警務社會工作的實踐。一是合適成年人項目，由公安機關與社工服務機構聯合培養未成年人案件中的合適成年人。如 2021 年，G 市 B 區着手培育合適成年人隊伍（主要由社工擔任），這些合適成年人與檢察院、派出所等進行合作，為涉案未成年人提供合適成年人到場服務，有效保障涉案未成年人在刑事訴訟過程中的合法權益。二是派出所個案轉介業務，由派出所將未成年人、糾紛調解類等個案轉介給社工跟進。如自 2021 年 5 月起，G 市 A 區公安局指揮中心與社工項目建立了重點青少年個案轉介機制，派出所在接到 110 報警平台的相關個案時，可通知專職社工一同跟進。當前警務社會工作的發展仍處於初步探索階段，服務覆蓋面較窄，服務個案數量有限，服務成效不夠顯著。其發展仍存在不少掣肘因素，具體如下：

（一）多方聯動機制不健全

雖然基層公安部門與其他行政部門的業務存在着交叉或重疊，但當前基層交叉型事務的處理主體多為公安部門，“聯而不動”現象突出。

比如調解，按照法律規定，街道、綜治辦、司法所都可以調解，派出所也可以調解，但現實操作中大部分是派出所調解。為什麼呢，因為居民依賴派出所，派出所的威信人民群眾更加容易接受。就變成了一個習慣，有糾紛就報警，都是由我們調解。(P4，民警)

派出所與社工服務機構的聯動也不多。社工 S4 所在的項目始創於 2009 年，以司法社會工作為主要業務，近來也嘗試將服務“前置到公安機關”，對派出所業務中的違法犯罪相關人群進行介入。但是 S4 坦承，當前與公安機關的聯動僅限“合適成年人”項目，與派出所並無其他業務往來。

我們跟派出所的線還沒有搭上，跟公安的聯繫也確實不多。現在的合作只是在合適成年人的培訓、認

[20] 賀婷：〈發展警務社會工作 夯實基層社會治理〉，《公安教育》，2023 年，第 3 期，第 33-36 頁。

證和頒證這塊。(S4, 社工)

社工介入到公安這塊, 很少。除非街道有任務, 今天要上門核查某塊區。但不是我們聯繫社工, 街道已經安排好了。雙方之間沒有很順暢的聯繫。(P3, 民警)

在已有的警務社會工作實踐中, 因聯動機制不健全, 雙方定位不明確, 如社工服務機構一般不實施 24 小時值班制, 與基層派出所民警的工作時間難以匹配。一旦案情發生在晚上, 則雙方聯動障礙重重。

最大的問題是案情發生在晚上, 跟我們的上班時間不匹配……派出所不直接給我錢, 又不是我的上級。我憑什麼要這麼配合呢?(S1, 社工)

(二) 警察與社工的公眾認知度倒置明顯

在“有困難找警察”和“有警必接、有難必幫、有險必救、有求必應”等口號的經年宣傳下, 大眾對於基層警務耳濡目染、婦孺皆知, 對公安工作的認知度與信任度極高。但是, 包括基層民警在內的社會大眾對社工的了解不夠充分, 多認為社工是“居委會、街道辦工作人員”, 或將社工等同於“義工”或“帶薪志願者”。

我們和社工經常打交道的, 社區有矛盾, 我們就出警。如果發現是社區的工作沒做好, 需要社區的志願者(社工)上門去, 我們就會通知居委讓社工去跟進這個工作……(P5, 民警)

社工是志願者吧, 是街上穿馬甲的那些人嗎?(R1, 居民)

我一直以為社工是義務式的, 是沒有工資的。(R2, 居民)

現在在警察眼裡, 也會把我們當成街道辦的工作人員。(S1, 社工)

這反映出包括基層民警在內的社會大眾對社會工作的認知度仍普遍偏低, 對警務社會工作的發展更是缺乏了解, 這與大眾對警察的高認知與高信任度形成鮮明對比。兩者公眾認知度的明顯倒置可能導致需經長時間的系列宣傳推廣, 警務社工才能逐漸為公眾所認知, 及至養成“有困難, 求助警務社工”的求助習慣。

(三) 基層警務與社工服務的工作理念存在差異

雖然基層警務與社工服務在服務理念與服務內容等方面存在共通之處, 但不可否認的是, 因兩者職業定位、工作流程不同, 兩者的工作理念仍存在較大差異。其中, 警察更注重從“法治”角度處理問題, 強調有法可依、有法必依、執法必嚴和違法必究; 社工更注重從“個別化”、“接納”、“尊重”等人性化角度處理問題。

我們會從法律的角度, 社會會從人性的關懷做工作。我們的工作主要是依據法律條款。雙方矛盾激化動了手, 引起了法律糾紛, 需要我們去處理。(P3, 民警)

不是所有公安都會認同社工的做法, 畢竟工作手法會有不同, 需要有一個磨合的過程。(S2, 社工)

在當前警務社會工作實踐中, 因兩者工作理念的差異導致服務目標與服務內容發生偏離的情況並不少見。

我介入過一個家暴個案, 孩子被她媽打到哪裡都腫。當時派出所民警來了, 那個警察一直在說小朋友, 說一定是你平常不聽話是吧, 你說一下平常你怎麼和你父母說話的, 是因為哪些部分生氣了才打你的。他一直在說小朋友的不對, 讓他不要去跟父母頂嘴……我跟民警說她媽媽的這種行為已經是家暴。他就很敏感這個詞, 說你是怎麼定義家暴的? 怎麼算是家暴呢? 不要亂說話。……在幾次的合作裡, 我看到我們之間的理念差別還是蠻大的。(S3, 社工)

工作理念的差異也會導致兩者合作存在障礙, 需要經過較長時間的磨合, 才能求同存異, 較順暢地開展合作。

(四) 警務社會工作專職實務人才短缺

因基層警務服務對象的特殊性及服務過程的複雜性, 決定了警務社工服務開展的難度, 對警務社工的要求也相應提高。警務社工不僅需具備法律、禁毒、司法等跨學科專業知識, 而且還需掌握針對不同服務對

象開展多樣化服務的實務技能。

（警務）社工的基礎很重要。第一是要有知識儲備，第二個是要經過培訓，第三個是要考慮到服務對象的不同情況。（P7，民警）

當前一線社工群體多為年輕的社會工作專業畢業生，他們的服務經驗往往不夠豐富，服務技術略顯生疏；同時，因公安部門與社工服務機構的聯動機制尚未建立，為數不多的社工專職人才不能滿足當前日益多元化、人性化警務工作的需要。

我也不敢說現在社工的能力能保障到服務品質，但還是得有人去做這個事情。……畢竟公安有這麼多派出機構，我們也只能以點帶面。項目本身的站點一個區就一個兩個。但是公安有這麼多點，要全面覆蓋的話就有很大困難。拋開能力不說，光是人手就很有問題。（S4，社工）

六、對策與建議

在完善共建共治共享基層治理制度的大背景下，社會工作與基層警務相結合是基層警務改革的可行趨向，也是建設基層社會治理共同體的重要嘗試。針對當前警務社會工作的發展現狀與問題，為推動警務社會工作的良性發展，建議從以下四個方面着手：

一是加強制度建設。從立法、政策和實施機制層面，將警務社會工作納入已有警務工作體系中，以“社區警務”為着力點，穩定資金來源，明晰專業邊界，探索服務制度，建構科學、全面、系統的警務社會工作發展機制。二是深化協同合作。推進公安機關與其他職能部門、社會力量的聯動合作，多角度多渠道探索聯動形式與聯動內容，加強跨學科、跨專業合作，強化信息共享，形成多部門、多力量協同參與的基層社會治理格局。三是開展宣傳教育。通過宣傳欄、報紙、電視、微博、微信等線上線下媒介，以懸掛橫幅、推送資訊、線上直播等群眾喜聞樂見的方式，宣傳警務社會工作專業優勢，展示警務社會工作服務成效，切實提高警務社會工作的公眾認知度。四是注重人才培養。從理論和實務層面建構警務社會工作知識體系，豐富警務社會工作本土實踐場域。在高等院校社會工作、公安專業中開設警務社會工作課程，對一線社會工作者與基層民警展開警務社會工作知識培訓，促進社會工作知識與警察業務的有機融合，實現一線社會工作者專業能力的有效提升。

當前，警務社會工作發展方興未艾。為促進警務社會工作茁壯成長，應儘快完善制度建設、加強部門聯動、開展宣傳教育、大力培養人才，並廣泛借鑒國內外發展經驗，從本地實際出發，不斷創新警務社會工作發展模式，持續培育警務社會工作發展氛圍，為推動基層警務現代化和社會工作本土化貢獻力量！

探討智慧警務與智慧交通數據融合改善交通擠塞

黃國榮^{*}

摘要：受惠於粵港澳大灣區總體政策推動，澳門特區經濟迅速發展，然而交通擠塞也日益凸顯，為解決有關問題，應推進智慧交通和智慧警務的數據融合和應用。建設城市智慧交通系統以改善交通擠塞問題，需通過融合警務部門與交通管理範疇部門的數據資源，建立合作機制，實現信息共用。本文從借鑑毗鄰智慧警務與智慧交通數據融合解決交通擠塞之四個實踐經驗，進而探討澳門特區的智慧警務與智慧交通發展進程，提出全面提升澳門智慧警務與智慧交通數據融合以改善交通擠塞的三大策略，最後以數據融合方式為依託，提出利用澳門特區智慧警務與智慧交通數據融合改善交通問題之策略。

關鍵詞：智慧警務 智慧交通 數據融合 交通擠塞

Discussion on the Integration of Smart Policing and Smart Transportation Data with an Aim to Mitigate Traffic Congestion

Wong Kuok Weng

Abstract: Benefiting from the overall policies for the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, the economy of the Macao SAR has developed rapidly; however, traffic congestion has become a growing problem. In order to help mitigate traffic congestion, the integration and application of the data concerning smart transportation and smart policing should be promoted. Building a smart urban transportation system with an aim to reduce traffic congestion requires the integration of data resources from the police department and the transportation department which enables the establishment of a cooperation mechanism and sharing of information between the two departments. Referencing the four practical experiences of how the neighboring region has addressed the traffic congestion problem through the integration of smart policing and smart transportation data, this article discusses the development process of smart policing and smart transportation in the Macao SAR, puts forward three main strategies for comprehensively strengthening the integration of smart policing and smart transportation data in Macao in order to alleviate traffic congestion, and lastly, proposes the strategies for assuaging traffic congestion in the Macao SAR using different smart policing and smart transportation data integration methods.

Keywords: Smart Policing; Smart Transportation; Data Integration; Traffic Congestion

^{*} 黃國榮，澳門治安警察局交通廳警員。

一、前言

建設智慧化交通規劃已成為大灣區穩步向前發展的必要基礎。澳門正積極融合國家發展大局，迎接粵港澳大灣區及橫琴粵澳深度合作區等重要發展機遇，未來十年，區域間陸路交通聯繫可預見將更加頻繁，智慧出行需求將進一步增長，公眾對出行安全和環境品質亦有更高要求和期待。隨着國家在 2019 年 2 月發表《粵港澳大灣區發展規劃綱要》^[1]，以及在 2021 年 12 月發表《十四五現代綜合交通運輸體系發展規劃》^[2]中提出，大灣區內各地方政警部門應加快智慧交通基礎設施和大數據中心體系的建設，善用物聯網、雲計算、大數據等數據資源的整合共用、綜合開發和智慧交通應用項目，推進建成“智慧警務、智慧交通、智慧城市群”。由此可見，建設智慧警務與建設智慧交通同樣重要，實現城市交通智慧化已成為國家，以及粵港澳大灣區持續繁榮穩定發展之重要方向。

面對城市發展所帶來的交通擠塞問題，本澳及毗鄰的警務與交通部門包括：廣州、深圳、珠海和香港正積極發展智慧警務與智慧交通的數據融合去應對，並取得相當成效，包括在前端建設中以採集交通數據的動態實時感知、5G 高速數據傳輸、交通燈訊號控制聯動等，而後端建設則以融合交通數據為主的技術，包括物聯網、大數據、雲計算等技術，各警務與交通部門整合前端交通數據與後端融合技術計算出屬於各自的交通數據可視化信息和交通流向電子地圖，並建立交通數據庫和交通指揮中心。

澳門特區為積極融合粵港澳大灣區的發展，陸續推出《澳門特別行政區城市總體規劃 (2020–2040)》^[3]及《澳門陸路整體交通運輸規劃 (2021-2030)》^[4]，致力完善智慧警務與智慧交通的基建設施及交通網絡數據庫，帶動區域融合和跨境口岸區交通，分流跨區交通，減少區內壓力，提高綜合發展潛力。基於此，本文從借鑑毗鄰警務部門推動智慧交通之經驗成果着手，進而探討澳門特區的智慧警務與智慧交通發展進程，最後以數據融合方式為依託，從交通擠塞的結構性、突發性和違例性方面，提出改進澳門特區智慧警務與智慧交通數據融合，以解決交通擠塞之構建策略。

二、澳門交通擠塞與交警疏導的現況

面對澳門特別行政區車多路窄，交通供需矛盾突出，每逢遇到早晚高峰期出行和緊急事故發生時所造成的交通擠塞，必定看見澳門交警竭盡所能去疏導擠塞路段，同時協調人、車、路等合理分流工作，以達致市民安心出行。目前，澳門交通擠塞的原因主要有三大類：

（一）結構性交通擠塞

結構性擠塞，因路網結構多為單向、機動車輛的潮汐高峰出行等導致道路不勝負荷引發的擠塞。澳門結構性交通擠塞恆常發生在早晚上下班和上下課的高峰出行時間。當道路交通運行狀況不理想而出現結構性交通擠塞時，交警員將綜合運用人手指揮和手動控制交通燈訊號等手段，並利用無線電通訊設備保持彼此緊密聯繫，實施綠色的聯動放行，合理協調人、車放行。然而，當路面車輛太多時，道路網絡已經飽和，十字路口出現溢流阻塞，交通燈訊號無法有效紓解時，便造成交通擠塞。

（二）突發性交通擠塞

突發性擠塞，因交通事故、車輛故障、惡劣天氣或其他突發事件引發的擠塞。鑑於澳門車多路窄的道路特性，駕駛者一不留神，容易發生突發交通事故，尤其遇上惡劣天氣環境，在道路或跨海大橋上發生交通事故或車輛拋錨等情況更愈發頻繁。一旦發生交通事故，交警員便迅速趕往現場處理，疏導交通以維持道路通行。

[1] 《粵港澳大灣區發展規劃綱要》，中華人民共和國中央人民政府網站，網址：www.gov.cn，2019 年 2 月 18 日。

[2] 《十四五現代綜合交通運輸體系發展規劃》，中華人民共和國中央人民政府網站，網址：www.gov.cn，2021 年 12 月 9 日。

[3] 《澳門特別行政區城市總體規劃 (2020–2040)》，澳門特別行政區政府入口網站，網址：<https://www.gov.mo/zh-hant/news/869169>，發佈日期：2022 年 2 月 14 日。

[4] 《澳門陸路整體交通運輸規劃 (2021-2030)》，澳門特別行政區政府入口網站，網址：<https://www.gov.mo>，2022 年。

（三）違規性交通擠塞

違規性擠塞，因違例停車、違例泊車等秩序原因造成的擠塞。雖然交通警員持續對違泊嚴重區域多加巡邏，打擊重點交通違例事項。然而，車輛違規違泊所引致交通擠塞等情況是不可預測的，尤其在澳門路面狹窄區域，往往因單一違泊車輛導致路面嚴重阻塞，並迅速蔓延至周邊路網，若違泊堵塞行為發生在交通繁忙時段，所引致的後果更加嚴重。交通警員一方面對違泊車輛作出相應檢控和協助移離措施，以便儘快恢復道路通行；另一方面委派更多警員對上述地區巡邏，藉此改善違規車輛胡亂停泊現象，保障交通暢順。

三、借鑑毗鄰智慧警務與智慧交通數據融合解決交通擠塞之實踐

隨着物聯網、車聯網、大數據及雲計算等科技不斷發展及應用，為實現智慧交通提供強而有力的支援，也深刻改變交通警務部門對治理交通擠塞的效能。下文透過整理毗鄰警務與交通部門實施智慧警務與智慧交通數據融合的經驗成果，闡述相關解決交通擠塞等問題的最新態勢及經驗策略。

（一）實時感知推動交通數據化

實時感知是智慧交通最重要的基礎單元之一，透過建設道路感知系統產生的交通數據結合物聯網數位化處理，不僅有助交通執法部門了解實時準確的交通態勢，而且更為構建智慧警務大數據提供強而有力支撐。隨着感知技術不斷發展，已經可以根據不同應用場景配合多功能鏡頭，得出車流量統計、車流平均速度統計，以及交通擠塞預警等應用功能，實時上傳數據至警務大數據中心。例如，深圳交警^[5]通過對實時感知設備產生出的交通大數據進行挖掘分析，通過視頻監控、警力資源分佈、交通運行態勢分析與預測系統能實時展示、研判路況，再融合路口視頻系統平台實施精準高效的交通管理和疏導。另外，香港交警^[6]透過融合交通運輸信息系統，收集實時交通信息，進行偵測交通事故評估，制定協調應變方案及發放交通信息等措施治理交通擠塞。

（二）交通燈訊號動態調控化身電子交警

智慧交通燈訊號控制系統是基於警務大數據庫與智慧交通感知數據融合的應用系統，有別於傳統交通燈訊號的單獨訊號機的設定周期配時運作，智慧交通燈系統與道路感知系統結合產生聯動效應，應用實時交通大數據對道路運行狀況進行判斷，產生出具感知功能的交通燈訊號協調控制效果，全天候偵測各路段車速、車流量和擠塞預警，應對實際情況執行實時配送等應變。其中，珠海交警^[7]利用西門子 SCOOT 智慧交通訊號控制系統，結合前端路口感知實際情況與後端警務數據中心的雲計算技術，創新應用可變車道訊號、同向訊號燈，掉頭專用訊號燈等，使主城區重點節點通行效率提高了 15%。

另外，珠海交警還開發交通訊號遠程控制平台，對主城區和主幹道的訊號燈進行聯網控制升級，根據“等流量”控制原則，綜合使用視頻、卡口及地磁流量等數據，對高峰期進出主城區重要道路的車流實施“緩進、快出、內疏”的交通訊號控制策略，動態平衡路網交通流分佈。

（三）數據融合促進可視化電子地圖

基於實時感知數據與智慧交通燈訊號系統的技術支撐，結合地理信息展示方式 (GIS) 可實現針對交通時空大數據可視化電子地圖，突破傳統單獨警力協調及執行方式，通過警務大數據中心處理，計算出道路擠塞指數、實時擠塞排行、擠塞時間預警等多種數據，為警務部門指揮交通，疏導交通提供有力保證。其中，深圳交警將本身自有數據庫融合深圳市交委等政府部門數據，以大數據計算，實現了點對點時間計算、平

[5] 《深圳交通有多智慧？左手“5G”，右手“AI”，未來還有……》，深圳市公安局交通警察局，網址：szjj.sz.gov.cn/JGDT/content/post_17761.html，發佈日期：2020 年 10 月 16 日。

[6] 陸耀華，《香港智能運輸系統的概況——智能交通》，香港運輸署，發佈日期：2012 年 10 月 23 日。

[7] 〈珠海交警支隊總工李群：打造珠海智慧交通管理新模式〉，賽文交通網 7its.com，網址：<https://www.7its.com/index.php?m=home&c=View&a=index&aid=10086>，發佈日期：2018 年 9 月 27 日。

均車速、最佳的線路規劃、交警警力資源分佈，而且這些信息可以實時呈現在大螢幕的電子地圖上。交通部門能清晰直觀地在一張圖上掌握全區的道路運行態勢，並能通過歷史數據分析做到提前從以往的事後排堵變成了事前管控，特別是重點區域、學校、商圈、高速公路及城市主幹道等，更好地服務駕駛者和市民的智慧出行。

另外，香港交警在運輸信息數據庫中，加入“地理信息系統”(即 GIS)的技術，集合各種交通及運輸數據經系統把數據統一轉換後，為市民提供地圖化實時路面交通影像、因交通事故引致擠塞的消息和區域行車速度電子地圖等服務。

(四) 智慧警務與智慧交通數據融合應用平台

為更能實踐智慧警務與智慧交通大數據融合，通過構建綜合多部門、多層面、多角度的大數據融合處理平台，利用實時感知設備產生數據，融合智慧交通燈訊號控制系統，生成豐富的可視化電子地圖，幫助警務部門實現對交通擠塞的日常監測、處理交通擠塞的協調指揮和發佈交通擠塞消息等功能，也為未來構建區域交通警務合作平台規劃提供重要依據。例如珠海交警正積極構建的“珠海市智慧交通綜合應用平台”，融合了智慧訊號、視頻監控、應急指揮、信息發佈和港珠澳大橋等應用項目，運用多維度感知，實時監測進出珠海車流量、交通擠塞指數和在線警力分佈等，全面實施科學管理。

四、澳門特區智慧警務與智慧交通數據融合解決交通擠塞之進程

為貫徹落實《澳門特別行政區五年發展規劃(2016-2020年)》^[8]對建成“智慧城市”的目標，保安司司長黃少澤率領轄下保安部隊及保安部門積極以“科技強警”的方針推進“智慧警務”。在“智慧警務”的發展思路當中的“數據為本”明確指出，數據是“智慧警務”的最根本也是構建數據中心最基本的組成部分。另一方面，隨着《構建智慧城市戰略合作框架協議》^[9]的簽署，交通事務局更充分利用“阿里雲”領先的雲計算、應用大數據等相關技術能力，促進澳門智慧交通建設。

(一) 澳門保安部隊及保安部門積極發展“智慧警務”的大數據中心與平台

澳門智慧警務的基礎框架是由“警務雲數據中心”及“警務大數據平台”^[10]兩大核心所組成。“警務雲數據中心”是承載着所有警務應用系統的數據庫，為智慧警務提供安全、可靠的數據保障；另外，“警務大數據平台”是透過數據治理方式將警務數據處理，為澳門保安部隊事務局與保安部門提供警務數據的梳理、分析和融合，為智慧警務的應用項目提供了基礎數據支援。

澳門治安警察局交通廳在智慧警務上積極優化各種科技的應用，借助先進的終端設備和警務大數據平台的支持，更有效地應對交通擠塞問題。作為道路安全最前線的守衛者，交通廳不斷引入高新技術提升警務工作，令其更智慧化，其中包括：交警員聯動調控交通燈訊號策略、電子交通事故報告系統、電子抄牌機系統、航拍機協助疏導交通等。

1. 交警員聯動調控交通燈訊號策略

當道路交通運行狀況不理想而出現交通擠塞時，交警員將調控“交通燈訊號系統”實施聯動協調疏導策略，透過警員與警員之間利用無線電通訊設備緊密聯繫，實施綠色的聯動放行，合理協調人、車放行。

2. 交通事故現場電子報告系統

前線交警員透過“智慧型警務手機”配合現場電子報告系統，對因突發交通事故引致事發現場的交通擠塞進行拍攝記錄、輸入案件資料及把即時信息傳遞至警務雲等數據庫，提升交警員處理交通事故的效率，大大縮短因交通事故所造成擠塞的影響。

[8] 〈澳門特別行政區五年發展規劃(2016-2020年)〉，澳門特別行政區政府入口網站，網址：<https://www.gov.mo>，發佈日期：2016年9月。

[9] 〈構建智慧城市戰略合作框架協議〉，澳門特別行政區政府入口網站，網址：<https://www.gov.mo>，發佈日期：2017年8月4日。

[10] 許鴻英、張了了：〈擁抱智慧 革新警務〉，《澳門警察》，2020年。

3. “電子抄牌機”與違例信息提醒

治安警察局與保安部隊事務局持續優化“電子抄牌機”APP 應用程式，所作的違例檢控資料會即時透過流動網絡上傳至交通廳終端系統內，讓警員在電子化檢控違規車輛效率上有顯著提升，從而降低繁忙路段因違泊而引起的交通擠塞機率。

4. 航拍機協助疏導交通

利用航拍機參與日常交通疏導工作，善用其高空監察優勢，解決警員受現場環境所限未能有效地判斷需要放行的行車方向，透過電子螢幕實時監察各種交通擠塞路段情況，讓警員作出準確判斷，以更有效疏導繁忙路段的車流。

(二) 澳門交通事務局藉着“阿里雲”積極推動“智慧交通”^[11] 應用項目發展

自 2017 年 8 月，澳門特別行政區與阿里巴巴集團簽署《構建智慧城市戰略合作框架協議》落實後，阿里巴巴團隊全面配合澳門特別行政區構建智慧城市，已建設完成雲計算中心，並開展整合多個應用項目的大數據工作，當中包括構建智慧交通系統範疇。澳門交通事務局充分利用“阿里雲”的雲計算技術、應用大數據等相關技術，現已構建出多個智慧交通的應用項目：交通事件智慧感知應用、智慧交通燈配時優化應用、交通態勢分析及預計應用、巴士服務需求分析應用等。

1. 交通事件智慧感知應用

澳門交通事務局已經在澳門南灣大馬路沿途的 7 個交通路口裝設實時感知終端系統進行測試，透過視頻採集信息，實時分析道路上車輛的行駛狀況、車輛平均數及車速等。另外，該系統融合相關大數據，能自動偵測指定區域內即時發生的交通事故、交通擠塞、交通違規違例及交通密度。當系統偵測到上述交通事件時會作出警報，通知相關管理部門作出處理。

2. 智慧交通燈配時優化應用

現時澳門共有 126 組交通燈，而澳門交通事務局已為當中約 40 組（佔整體 32%）交通燈進行升級配備自動配時功能，讓時間分配更理想，確保道路車流順暢。據交通事務局資料顯示，以澳門美副將大馬路與澳門高地烏街交界的交通燈增設自動配時功能為例，透過智慧感知採集數據與大數據分析，實現交通燈智慧配時為澳門美副將大馬路主要路段的行車時間節省約 23% 至 24%。

3. 交通態勢分析及預計應用可視化電子地圖

交通事務局目前已為逾 500 部穿梭巴士和 900 部公共巴士和，以及 100 部特別的士加裝 GPS 終端機，利用大數據分析上述所有已裝 GPS 車輛實時行駛的交通數據，得出各路段的交通擠塞指數，匯入相關指數生成可視化的交通態勢電子地圖。

現在市民已經可以透過交通事務局網頁瀏覽交通態勢圖，以便了解當時交通狀況，規劃出行安排。該圖表是透過五種顏色：深綠、淺綠、黃、橙及紅來反映出路面情況，分別為暢通、基本暢通、輕度擠塞、中度擠塞及嚴重擠塞。

五、全面提升澳門智慧警務與智慧交通數據融合以改善交通擠塞之策略

智慧警務與智慧交通數據融合以改善交通擠塞問題是需要警務部門與交通管理範疇部門共同努力合作才能完成，根據澳門特區交通擠塞的實際情況，在充分借鑑毗鄰警務部門建設智慧交通的基礎上，本文嘗試構建出提升澳門智慧警務與智慧交通數據融合解決交通擠塞之策略，並依次定出“建立共同目標”、“鞏固共同協作”、“拓展共同契機”的策略。

[11] 〈智慧交通〉初步成果發佈，澳門特別行政區政府入口網站，網址：<https://www.gov.mo/zh-hant/news/266648/>，發佈日期：2018 年 12 月 12 日。

（一）建立共同目標，解決交通擠塞的結構性問題

為解決結構性交通擠塞問題，必須建立智慧警務與智慧交通的合作協調機制為共同目標，結合警務部門與交通管理範疇部門的優勢，透過數據融合共用、分析和處理，提升預測發生結構性交通擠塞的能力，實現提早介入警務智慧交通系統以疏導交通、提早安排交通警力輔助疏導交通，提早發放交通擠塞信息，供市民及早規劃、智慧出行。

結構性交通擠塞主要發生在主要幹道、學校周邊路網、跨境口岸周邊路網，涉及兩個層面，第一是車輛與車輛之間的道路使用權；第二是行人與車輛之間的道路使用權。在疏導交通策略上，要保持主幹道主要行車方向的車輛流動、學校周邊路網車輛流動和跨境口岸周邊路網車輛流動的最大化；同時也要維持一定程度給予行人通過的人行橫道，在沒有智慧警務系統與智慧交通系統的輔助下，則需要投入大量警力協助疏導交通。

由澳門治安警察局所構建“智慧警務”的優勢在於強大的警務雲數據中心和大數據警務平台，能提供高效和穩定的處理大數據能力和轉換數據為可視化的能力，特別是數據的安全方面提供強大的防護網；而由澳門交通事務局所構建“智慧交通”的優勢在於已開展多個智慧交通應用項目，能為提供實現智慧交通所需的全方位技術作支援。借鑑毗鄰的智慧警務及智慧交通經驗，結構性交通擠塞可以透過物聯網、車聯網、大數據及雲計算等新一代信息科技來預測，關鍵在於前端感知技術與後端大數據處理的完整程度。

1. “及早發佈、迅速疏導”策略

綜合上述各項技術條件和優勢，結合澳門實際交通情況，本文嘗試構建出最適合解決結構性交通擠塞的實施策略，分別是總體以“及早發佈、迅速疏導”，個體以“行人為先、車輛為後”的疏導策略。

在總體部分是着重智慧交通感知系統對發生結構性交通擠塞的提前預判，運用大數據庫中過往的數據作比對，迅速確定警情，及早向市民發佈交通擠塞消息，避免增加該路段負擔；再結合警務大數據平台的行動策劃，指揮交通警員迅速疏導交通擠塞。

2. “行人為先、車輛為後”策略

在個體部分則是避免如過往“優先疏導車輛通行”的一般疏導交通觀念，這做法往往未能顧及行人橫過人行橫道情況，導致在交通疏導上產生無效率。以“行人為先”的疏導策略並不是指將一般疏導方式相反操作，而是優化原本操作，策略建議是指當發生結構性交通擠塞時，透過該路段的實時感知，分析等候的行人數量，當達至設定值時，利用調控交通燈訊號，優先疏導行人，再放行車道的車輛，優點是減少行人等候時間，同時也大大縮減原本定時規律給予放行行人的時間，為行車道的車輛爭取更多的通行時間，達致人車協同。

（二）鞏固共同協作，解決突發性交通擠塞

解決突發性交通擠塞所需要的條件，基本上與解決結構性的條件相同，需要鞏固共同協作，策略着重在要求智慧交通系統的高敏感度預警通知、快速應變處理能力及發放交通消息。

1. 高敏感度預警通知

聚焦在突發性擠塞的高敏感度預警通知，當智慧交通的實時感知系統偵測到發生突發性交通擠塞時，通過數據採集、大數據分析可快速排查造成交通擠塞原因及上傳數據至智慧交通平台通知相關部門跟進處理，相較於傳統交通警員人手排查原因更加快速精準。

2. 快速應變處理能力

快速應變處理能力是運用智慧交通系統，提供精準警力配合，當實時感知設備偵測到交通擠塞，利用大數據平台迅速分析排查後判定為突發性交通擠塞，例如：發生交通事故、發生火警需協助疏導交通等，智慧交通系統取代傳統冗長的排查工作，智慧交通大數據平台根據警情快速調配適當警力處理，精準到位。

3. 發放交通消息

發放交通擠塞消息目的是避免更多車輛進入擠塞路段範圍加重交通壓力，智慧交通系統平台優勢是可

根據確定的警情而智慧生成交通擠塞消息，利用數據網絡發佈，傳遞給廣大駕駛者提前準備替代路線，避免誤進擠塞道路。

4. “優先協商，智慧備案”策略

綜合上述各項技術條件和優勢，結合澳門突發性交通擠塞情況，本文嘗試構建出最適合解決突發性交通擠塞的實施策略，分別是輕微交通事故以“優先協商，智慧備案”，嚴重交通事故以“多方聯動，精準警力”的處理及疏導策略。

面對大多數輕微交通事故的問題癥結，在於雙方駕駛者協商無效，把意外事故中的車輛停放在現場，等待交通警員到場跟進處理，而引致突發性交通擠塞。“優先協商，智慧備案”是借鑑毗鄰警務部門對處理輕微交通事故的策略上加以改良並更加適合澳門地區使用，在內地一般沒有人員受傷，車輛損毀輕微及可以移動的輕微交通事故，雙方可互相拍攝交通事故現場、損毀部分、交換聯絡方式和通知雙方保險公司作後續跟進及處理，完成後雙方各自離開現場，過程迅速，影響交通程度減至最低。而更適合澳門的做法是發生輕微交通事故後，涉事的駕駛者拍攝所需信息後把有關車輛移動至安全及不影響交通的地方進行協商，若果協商不成，可把相關所需信息上載至智慧警務大數據平台備案，由專責警務部門作後續跟進處理，將影響交通的機會降至最低。

而發生嚴重交通事故是指有人員傷亡、車輛損毀無法起動或現場環境有即時危險等情況，導致交通事故路段出現擠塞。以“多方聯動，精準警力”的處理及疏導策略是指高度運用智慧交通系統前端感知系統及數據融合分析確定警情，連繫至警務大數據平台的可視交通態勢電子地圖，從而作出精準警力調動及協調相關處理部門，當中包括：澳門治安警察局、澳門司法警察局、澳門消防局、澳門社會工作局、拖吊車輛公司等等。

（三）拓展共同契機，解決車輛違例性停泊造成的交通擠塞

要解決車輛違例性停泊造成的交通擠塞，所需要的條件是綜合建構性與突發性條件，拓展共同契機，策略着重在要求加強智慧警務系統與智慧交通系統的交通違規數據共用、主動智慧檢控違規。

1. 交通違規數據共用

透過智慧交通系統打擊違例泊車，巴士站周邊路網、跨境口岸周邊路網的違例泊車情況嚴重，往往因機動車輛在巴士站違例停車或泊車，導致巴士不能靠站上落客引致交通擠塞，以及計程車（的士）於一般道路及跨境口岸周邊違規等候客人而引致交通擠塞。針對上述違例熱點，加強構建可偵測車牌號碼的實時感知設備，實現智慧交通系統自動化檢控，發揮阻嚇作用。

2. 主動智慧檢控違例

相較於過往依靠市民致電報案求助熱線通知警方和交通警員執勤巡邏期間發現因車輛違例造成的交通擠塞，引入智慧交通系統偵測違規性車輛，在執法上，可以從過往被動角色轉為主動執法。當智慧交通系統實時感知判斷出現違例性泊車導致交通擠塞時，同時介入透過視頻識別車牌號碼系統作電子檢控和自動發送信息通知違例車主駕駛車輛離開，並上傳數據至智慧警務平台備案；若無法聯絡車主或車輛還沒有離開，警務執勤部門可即時根據實時環境判斷，準確調配警力處理、發放交通擠塞消息、安排拖吊車輛移走違例車輛等措施。

3. 迅速接單、智慧執法

綜合上述各項技術條件和優勢，結合澳門的交通情況，本文嘗試構建出最適合解決違例停泊導致的交通擠塞的實施策略，而“迅速接單、智慧執法”是指運用智慧交通系統前端感知確定違例性事件，實時呈現在後端的智慧警務平台及所有執行中的前線警員終端（智慧警務手機）的交通態勢電子地圖上，系統根據警員終端的GPS定位訊號，迅速委派距離最近的警員處理違例車輛。

六、結語

智慧交通綜合運用了物聯網、大數據、雲計算等嶄新技術，更好地解決交通擠塞問題。面對日益嚴重的交通擠塞，過往的交通疏導系統已難以應付。鑑於智慧警務與智慧交通在智慧城市建設中的重要地位，以及貫徹落實《澳門特別行政區城市總體規劃(2020-2024)》方針，推動澳門與粵港澳大灣區的融合，致力建設世界旅遊休閒中心與智慧城市等發展策略。為實現智慧交通解決交通擠塞等問題，不能單靠一個部門就可以完成，需要透過智慧警務與智慧交通之間數據融合來完成。基於此，需要建立智慧警務系統與智慧交通系統的共同實務應用數據庫，以提升市民智慧出行水平，促進智慧交通的發展，從而進一步改善交通問題。

《澳門警學》投稿須知

《澳門警學》是在澳門特別行政區政府保安司指導下，由澳門保安部隊和保安部門聯合籌辦，澳門保安部隊高等學校出版的綜合性警學期刊，於 2022 年創刊，每年出版兩期，致力為警界提供交流探討警學理論與實務經驗的平台，在國家安全、偵查研究、治安管理等、海關執法、懲教監管和消防安全等相關領域分享研究成果。

我們熱切期待專家學者、警界同仁不吝賜稿，文章一經採用，將奉稿酬，聊表謝忱！來稿須從未於其他刊物、網絡及媒體刊登或轉載，倘出現抄襲、洩密或侵害他人知識產權等情況，由來稿者承擔法律責任，本刊概不負責。凡向本刊投稿並經錄用，即視為同意將該作品的發行權、複製權、信息網絡傳播權、翻譯權、彙編權授予本刊。

本刊在編輯過程中，得對來稿文章進行修改，如不同意，請在來稿時聲明。

來稿者請按以下格式投稿：

一、基本格式

- (一) 來稿字數為8,000–12,000字，包括：中文及英文題目、中文及英文摘要(約200字)、中文及英文關鍵詞(三至五個)、作者資料(姓名及其拼音、工作單位、職稱、學歷)。
- (二) 內文請統一採用新細明體，繁體字、字體大小12，分段請空兩格。
 - 內文一級標題為序號一、
 - 內文二級標題為序號(一)
 - 內文三級標題為序號1.
 - 內文四級標題為序號(1)
- (三) 標點用現代漢語標點符號(全形)。

二、註釋體例

- (一) 文章註釋以[1]、[2]、[3]順序……上標於文字的右上角，並採用頁下腳註形式。

(二) 文章的註釋格式如下：

1. 中文文獻

- 【專著】作者姓名：《書名》，出版社，出版年份，頁碼。
- 【期刊】作者姓名：〈篇名〉，《期刊名稱》，出版年期，頁碼。
- 【新聞】作者姓名：〈文章題目〉，《報章名稱》，出版日期，版面。
- 【網絡資源】作者姓名：〈文章題目〉，網站名稱，網址，到訪日期。

2. 外文文獻

- 【專著】Author, Title of the book, Publisher, Year of publication, Page.
- 【期刊】Author, "Title of the Article", Title of the Journal, Volume, Number/Issue, Year, Page.
- 【新聞】Author, "Title of the Article", Name of the Newspaper, Date of Issue, Page.
- 【網絡資源】Author, "Title of the Article", URL, Date of retrieval.

三、格式說明未詳列之處，請按《學術論文編寫規則》(GB/T 7713.2-2022) 要求編排。

四、本刊聯繫途徑

地址：澳門路環石街澳門保安部隊高等學校《澳門警學》期刊編輯委員會

網址：<https://www.fsm.gov.mo/eSFSM/EsfsmJournal/default.aspx>

電郵：esfsm-mag@fsm.gov.mo

電話：(853)2887 1112

傳真：(853)2887 1117

出版：澳門保安部隊高等學校

地址：澳門路環石街

電話：(853) 2887 1112

圖文傳真：(853) 2887 1117

網址：<https://www.fsm.gov.mo/eSFSM/EsfsmJournal/default.aspx>

電子郵件地址：esfsm-mag@fsm.gov.mo

印刷：印務局

出版日期：2025 年 3 月

發行情：200 冊

ISSN 2789-9942

澳門特別行政區政府
澳門保安部隊高等學校
版權所有
地址：澳門路環石街

Governo da Região Administrativa Especial de Macau
Escola Superior das Forças de Segurança de Macau
Direitos de autor reservados
Endereço: Calçada do Quartel, Coloane, Macau

ISSN 2789-9942



9 772789 994009

