專論

以社會網絡分析跨境詐欺犯罪腳本之研究

許華孚[*]、黃光甫[**]

要　目

壹、前言
一、研究背景與動機
二、研究目的
貳、文獻探討
一、跨境詐欺犯罪的嚴重程度
二、跨境詐欺的犯罪腳本與犯罪社會網絡
三、跨境詐欺犯罪集團的架構與角色
參、研究方法與設計
一、研究設計與施行過程
二、社會網絡分析法
肆、結果分析
一、詐欺犯罪歷程事件分析
二、跨境詐欺犯罪過程的社會網絡分析
伍、結論與建議
一、研究結論
二、研究建議

DOI：

[*] 國立中正大學犯罪防治學系暨研究所教授。
[**] 國立中正大學犯罪學博士，國立中正大學犯罪研究中心副研究員。

摘要

隨著全球化時代的來臨，經濟、政治與文化的緊密結合，促使跨境詐欺犯罪隨之全球化。科技高度發展使詐欺犯罪結合網路、電信與通訊科技而肆虐全球。本研究探討跨境詐欺犯罪的脈絡，希望透過犯罪腳本解構其運作過程，以揭露跨境詐欺社會網絡的關係。本研究訪談六位偵查人員，將跨境詐欺犯罪過程以腳本的方式呈現，接著以 UCINET 軟體來釐清跨境詐欺犯罪過程中各事件的重要程度。

研究結果顯示，跨境詐欺集團分為電信機房、系統商、水房集團與車手集團，共有 23 個角色以及 19 個事件。在跨境詐欺犯罪網絡分析方面：從犯罪組織結構來看，集團逐漸小型化，而且透過斷點形成彼此之間的強弱連結。23 個犯罪角色分別涉入 19 個犯罪事件，各角色因分工而有不同程度的網絡連結，犯罪事件因發生次序而出現重要程度的差異。19 個犯罪事件以招募教育訓練為核心事件，其中心性最高，且影響力值也最大。

關鍵字：跨境詐欺、犯罪腳本、社會網絡、中心性、UCINET

A Study on Cross-Border Fraud Crime Scripts via Social Network Analysis

Hua-Fu Hsu* & Kuang-Fu Huang**

Abstract

With the advent of globalization, the integration of economic, political, and cultural systems has also facilitated the globalization of cross-border fraud crimes. As technology rapidly advances, fraud crimes have increasingly exploited the Internet, telecommunications, and information technology to proliferate across the globe. This study explores the context and process of cross-border fraud crimes, aiming to deconstruct their operational dynamics through crime scripts and uncover the relational structures within fraud-related social networks. Based on interviews with six criminal investigators, the research reconstructs the procedural steps of cross-border fraud using crime scripts, followed by an analysis of the importance of each event using UCINET software.

The findings reveal that cross-border fraud groups consist of telecom call centers, system providers, money laundering units, and runner (courier) groups, comprising 23 distinct roles and 19 events. The analysis of the fraud crime network indicates a trend

toward the miniaturization of criminal organizations and the use of structural disconnections to form strong or weak ties between actors. Each of the 23 roles is involved in different aspects of the 19 crime events, and their network centrality varies according to functional specialization. Among the 19 events, “recruitment and training” emerges as the core event with the highest degree of centrality and the greatest influence within the network.

Keywords: cross-border fraud, crime script, social network, centrality, UCINET

* Professor, Department of Criminology, National Chung Cheng University.
** Ph.D., Department of Criminology, National Chung Cheng University; Associate Researcher, Crime Research Center.

壹、前言

一、研究背景與動機

日新月異的科技將全球緊密結合在一起，電腦科技、網際網絡、通訊技術以及交通運輸的進步、電子消費金融的即時化，使得犯罪活動擴展到世界各地而形成跨境犯罪。低度發展的國家充斥著高失業率、高犯罪率的情形；高度發展的國家，則因社會結構的轉變、貧富差距擴大等剝奪感受的影響，犯罪也持續發生（許華孚等人，2018）。跨境詐欺犯罪之「犯罪行為人」、「犯罪行為地」、「犯罪結果地」以及「犯罪被害人」雖分屬不同國度，但卻能夠無礙運行，有賴於電信、電腦以及網路革新等。這些使用通訊資訊技術的犯罪手法，使得跨境電信詐欺犯罪遍及全球，而跨境聯繫與運作需透過組織性的集團為之，使得詐欺組織集團分工專業化，讓跨境犯罪跨越疆界之侷限，構築成各國之司法人員戮力翻越的嚴峻高牆（許華孚、黃光甫，2020）。

跨境詐欺是我國目前主要的犯罪型態之一。近十年間的跨境詐欺演進相當快速，我國跨境詐欺集團橫跨歐洲、亞洲與美洲，包括印尼、亞美尼亞、新加坡、美國、日本、韓國、哥斯大黎加、匈牙利、愛爾蘭、北賽普勒斯、智利等，此類犯罪集團係透過在第三國架設機房的臺式詐欺手法蔓延海外，受害者遍及中國大陸及東南亞，數量之多令人咋舌（林俊宏，2018；翁嫆琄，2016；張瑞楨，2019；黃麗芸，2021；塗豐駿，2021；劉建邦，2016；蘇木春，2020）。我

國積極制定打擊詐欺之策略（蔡田木，2009），於 2022 年提出「新世代打擊詐欺策略行動綱領」，跨部會整合內政部、法務部、金融監督管理委員會、國家通訊傳播委員會等國家機構，近年推升至新世代打擊詐欺策略行動綱領 2.0 版，表示跨境電信詐欺成為我國相對棘手的犯罪型態。犯罪行為有一定的模式可循，可視為精心安排的腳本。跨境詐欺透過科技網路與通訊技術來進行犯罪，由於多變化的犯罪手法且不斷地輪替交換，令人難以捉摸。但要是能夠將跨境詐欺犯罪的過程及手法予以解構並且次序化，找出犯罪能成功的關鍵要素並加以介入，將可預期達到預防犯罪的成果（許華孚等人，2018）。

Abelson（1976）提出「認知腳本」（cognitive script）的概念，認為腳本是個人所預期的一連串有條理與有順序的事件，同時也是一種過程性的知識（procedural knowledge）。Cornish（1999）認為腳本概念，是在模擬的背景的情況下，去理解人類的認知結構和過程的算計下逐步開展。Schank（1982）認為腳本是模式的一種，因為腳本是將理解與認知形成共識，並加以組織建構而成的基模（schema），透過社會學習來建立模式和強化執行。根據這種腳本的概念找出跨境詐欺犯罪的模式及成功的關鍵因子，將跨境詐欺犯罪過程解構，透析犯罪活動順序的所有細節，逐步建構一個犯罪者從事犯罪活動的框架，然後透過能夠干擾犯罪活動的干預點予以介入，達成犯罪預防的目標（Lee, 2020; Lord et al., 2017）。

二、研究目的

傳統對於犯罪成因的探究多半專注在微觀或鉅觀層面，有些則是探討終止犯罪的關鍵因子，由於本研究針對跨境詐欺犯罪作為主要犯罪類型，然而跨境犯罪多屬組織型態犯罪，單純以犯罪人的角度來分析跨境詐欺犯罪無法窺探全貌，須將犯罪過程加以剖析，才能以不同的角度來找出介入組織犯罪的策略。是以，本研究目的如下：

（一）透過犯罪腳本的理論來將犯罪的模式予以過程及步驟化，了解跨境詐欺犯罪過程為何？

（二）跨境詐欺犯罪過程中的每個事件其網絡中心性，包括點度中心性、接近中心性、中介中心性與影響力程度為何？

貳、文獻探討

一、跨境詐欺犯罪的嚴重程度

檢視過去 2013 年到 2024 年的犯罪統計數據，自 2013 年起，竊盜案件從 82,496 件，逐年下滑到 52,262 件；暴力犯罪從 2,525 件，呈現下滑的態勢到 374 件；毒品案件從 40,130 件，快速攀爬到 2017 年的 58,515 件，隨後下滑到 36,364 件；詐欺案件從 18,772 件，急遽攀升到 118,535 件，雖然案件增加是因 2024 年刑事犯罪統計的標準改變，然整體趨勢呈現不斷增加的情況。再依嫌疑人數來看，竊盜犯罪從 2013 年的 33,468 人持平至 2024 年的 33,383 人，暴力犯

罪則是從 3,052 人降至 597 人，毒品犯罪則從 43,268 人降至 37,854 人，然而詐欺犯罪的嫌疑人從 2013 年的 14,548 人暴增至 2024 年的 53,783 人，顯然越來越多犯罪者選擇以金錢獲利的詐欺為主，其造成的財產法益損害相當巨大。

表 1

2013 ～ 2024 年刑事犯罪案件統計表

	竊盜犯罪		暴力犯罪		詐欺犯罪		毒品犯罪		全般刑案
	案件數	嫌疑人	案件數	嫌疑人	案件數	嫌疑人	案件數	嫌疑人	案件數
2013	82,496	33,468	2,525	3,052	18,772	14,548	40,130	43,268	298,967
2014	76,330	34,574	2,289	2,825	23,053	15,518	38,369	41,265	306,300
2015	66,255	33,913	1,956	2,522	21,172	17,283	49,576	53,622	297,800
2016	57,606	31,543	1,627	2,208	23,175	20,321	54,873	58,707	294,831
2017	52,025	32,204	1,260	1,910	22,689	24,330	58,515	62,644	293,453
2018	47,591	32,028	993	1,666	23,470	27,237	55,480	59,106	284,538
2019	42,272	31,398	859	1,464	23,647	29,581	47,035	49,131	268,349
2020	37,016	29,128	707	1,195	23,054	33,631	45,489	47,779	259,713
2021	35,067	27,929	598	1,073	24,724	36,002	38,644	40,987	243,082
2022	37,670	31,139	499	761	29,509	45,540	38,088	39,964	265,518
2023	38,339	31,920	442	819	37,823	50,276	36,435	38,292	251,485
2024	52,262	33,383	374	597	118,535	53,783	36,364	37,854	372,142

資料來源：內政部警政署，本研究整理。

全球化愈緊密的國度，交通與網路資訊則越發達，跨境詐欺透過各種通訊科技工具及金融服務盲點，配合各種虛擬情境的設計，讓許多民眾成為詐欺犯罪下的受害者，謀取非法暴利，侵害個人的財產安全。然詐欺並非一開始就是以跨境的方式橫空出世，細數臺灣詐欺犯罪演進，早期詐欺

屬小型聚眾且面對面的型態，演變成從中國大陸發話回臺灣進行詐欺，兩岸雷厲風行打詐之下，使詐欺犯罪集團向外拓展，從鄰近的東南亞各國，逐漸蔓延至世界各地。手法從傳統的金光黨、宗教迷信、不實廣告等手法，進階到票據詐欺的經濟起飛年代，隨著電信自由化，開始透過電信進行小額轉匯的詐欺，隨著電信網路與生活的緊密連結，各種電信詐欺劇本的出現，包括 ATM 解除分期付款、假冒名義、偽稱買賣與假冒機構公務員，集團組織日漸龐大，直至今日，以電信網路為主的詐欺手法已成為主流。（汪子錫、葉毓蘭，2013；許華孚、黃光甫，2020；蔡田木，2010）

詐欺型態的演進與科技進步及全球化有極大的關聯性，以內政部警政署統計資料表 2 來看，2019 年到 2021 年前五名的詐欺犯罪型態依序為：假網路拍賣（購物）、一般購物詐欺（偽稱買賣）、解除分期付款詐欺（ATM）、投資詐欺、猜猜我是誰。從 2022 年開始假愛情交友取代了猜猜我是誰，進入了前五名排行。值得注意的是從 2021 年投資詐欺竄升至第一位，其餘的部分很明顯的都是透過電信網路的方式進行詐騙，顯然電信網路成為目前詐欺犯罪主要的工具。

表 2

臺灣詐欺型態分析統計表

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
2019	假網路拍賣（購物）	一般購物詐欺（偽稱買賣）	解除分期付款詐欺（ATM）	投資詐欺	猜猜我是誰
2020	一般購物詐欺（偽稱買賣）	解除分期付款詐欺（ATM）	投資詐欺	假網路拍賣（購物）	猜猜我是誰
2021	投資詐欺	解除分期付款詐欺（ATM）	一般購物詐欺（偽稱買賣）	假網路拍賣（購物）	猜猜我是誰
2022	投資詐欺	解除分期付款詐欺（ATM）	一般購物詐欺（偽稱買賣）	假網路拍賣（購物）	假愛情交友
2023	投資詐欺	解除分期付款詐欺（ATM）	假網路拍賣（購物）	一般購物詐欺（偽稱買賣）	假愛情交友
2024	投資詐欺	假網路拍賣（購物）	一般購物詐欺（偽稱買賣）	解除分期付款詐欺（ATM）	假愛情交友

資料來源：內政部警政署刑事統計資料，本研究整理。

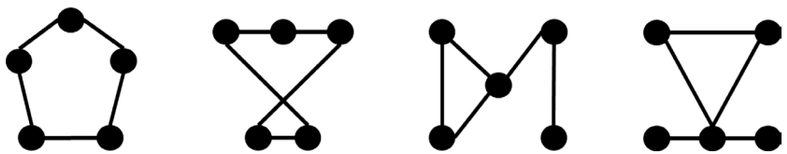
二、跨境詐欺的犯罪腳本與犯罪社會網絡

犯罪因個體或組織透過類似的犯罪手法累積經驗，最後集合成一套可依循的模式。而透過腳本的概念來分析跨境詐欺犯罪，將能夠解構其犯罪模式（林燦璋，2000；黃光甫，2023）。腳本是一種認知（cognition）的建構過程，個體透過腳本的學習，將過程加以組織建構而內化成行為步驟，將能夠順利地執行該行為（Abelson, 1976）。個體基於理性抉擇，目標導向的行為模式下，會根據腳本預測的模式與序列進行，而研究者便能夠在每個事件進行細節分析，方能針對行為結果與相關影響事件找出因果關係。Cornish 與 Clarke（1986）提出犯罪腳本來解構犯罪過程，從腳本軌跡，層層分析下，讓犯罪過程具體呈現，抽絲剝繭找出犯罪過程的每個細節，由於詐欺犯罪亦有因果關係且脈絡可循，若建構出一套跨境詐欺的犯罪腳本，便能找出其適合的犯罪介入點干預犯罪行為，降低遭詐的風險與財損（Cornish & Clarke, 1986; Xu & Chen, 2005；曾雅芬，2016；許華孚、黃光甫，2020）。

「網絡」簡單來說，是一組客觀的個體（objects），而個體間的關係是社會網絡的重要關鍵，網絡的個體沒有一定的限制，但彼此之間能夠存在著單一或多重雙向的關係（王占璽，2015；Hanneman & Riddle, 2013; Newman, 2003）。以圖 1 之（1）來說，每個節點只透過一個連結和其他節點產生關係，圖 1 之（2）則是有些節點本身擁有兩個連結與其他節點產生關係，圖 1 之（3）則有個節點透過三個連結來產生網絡關係，圖 1 之（4）當中的一個節點透過四個連結來鞏固整個網絡結構。換言之，同樣五個節點的網絡結構，因為鏈結數量與節點間的關係，使得網絡結構的複雜程度將反過來對個體產生重要影響，包括行動者在整個網絡結構中所代表的重要性，可以透過社會網絡分析了解節點的重要性，才能一窺跨境詐欺結構與型態。

圖 1

網絡關係結構型態



資料來源：引用自社會網絡分析與中國研究：關係網絡的測量與分析，王占璽，2015，中國大陸研究，58（2），頁 23-59。

三、跨境詐欺犯罪集團的架構與角色

根據黃光甫（2023）的研究顯示，跨境詐欺犯罪集團共有四個分工組織，電信機房有 14 個角色，包括金主、外務親信、總務會計、機房管理、一二三線幹部、電腦手、一二三線話務手、庶務、廚師以及境外聯絡人等，系統商則包括負責人與系統維護工程師，水房集團則包括負責人、外務款項交付、內部轉帳以及收簿管理者，車手集團則包括車手頭、幹部以及提款車手，總共 23 個犯罪角色，每個角色都有其工作，效率配合下才能完成詐欺犯罪。

（一）電信機房

電信機房係透過電信網路與被害者第一線接觸的組織，也是跨境詐欺犯罪啟動的主要組織，首先是出資的金主，由於跨境犯罪所需要的資金龐大，包括出境費用、國外租賃房屋、購買設備、整合系統、招募與訓練新血等，所以需要金主出資者來支撐營運。第二是外務親信，外務親信作為金主與電信機房的中介者，進行成立機房的重要工作；再者是管理犯罪利益的總務會計，接著是機房管理，由於電信機房包含三層次且人數眾多的話務手，因此需要人員來營運與管理。除了每一線的幹部與話務手之外，仍需電腦手，電腦手負責電信機房中的電腦設定與疑難排除。再來是生活起居照顧的庶務人員，緊接是廚師，由於無法自由出入電信機房，伙食問題則由專業的廚師來打理。最後是境外聯絡人，為了在國外設立電信詐騙機房，要有境外聯絡人熟悉國外環境與各項工作接洽。並非所有的機房同時擁有這些角色，部分成員有時會身兼多職。

（二）系統商

系統商的人物包括出資者、條商、維護管理工程師，多數系統商向一類電信公司租線路，販售各種語音通訊服務給用戶，也提供改號、偽造門號、群呼系統、大量語音或文字訊息等功能，提供給電信機房進行話務撥打與轉接的服務。由於系統商不需大量的話務手來進行詐欺犯罪，再者就是販售個資的條商與菜商，這些通常系統商會兼營這項業務，但也有些特定人員會獨立出來販售相關的個資，取得的管道通常都向中國駭客購買，除轉售給臺灣的電信機房進行個別撥打外，也有透過系統商大量發送訊息來吸引被害者。

（三）水房集團

水房集團也就是洗錢機房，早期會培養許多車手收取現金，交由水房人員進行洗錢的動作，現今多誘使被害人直接透過網路銀行或 ATM，將款項匯入特定的人頭帳戶，馬上將這筆款項往下分散到不同的人頭帳戶，再通知車手集團或者自己旗下的車手進行提款的動作。水房為了多角化經營，開始經營投資網站、虛擬貨幣、博弈網站、購買貴重物品等方式，不透過車手提領，避免到手的款項無法落袋。水房人員有內部操作人員與外部接洽人員，內部人員利用電子金融進行層層轉匯，外務接洽則是交付贓款與業務拓展的人員。

（四）車手集團

車手集團的主要工作就是把人頭帳戶內的款項提領出來，幹部多半擔任過基層取款車手後，才升任詐欺集團幹部。車手集團一旦接獲領款的電話，便開始著裝、設計提款路線及考量交通工具等，為了避免遭到向上查緝，因此車手集團轄下之車手多半互不認識，車手多只認識幹部與中間人，這也是車手集團設定查緝斷點的手段之一。車手集團喜歡吸收無社會經驗的少年當車手，讓少年只需要輕鬆的提款便能夠賺取比一般人還多的日薪，彼此之間以單線聯繫方式聯絡，且頻繁的更換車手，讓警方查緝工作頻頻遭遇困難（王伯頎，2019）。

跨境詐欺集團組織內外部運作，內部組織在隱密且有效率的情形下才能成功，幹部負責督促與指導，向下管理基層人員，向上對接核心人員，橫向則是與其他組織保持聯繫，精明幹練的管理幹部能夠帶來高效率的工作環境與豐碩的成果（Van Nguyen, 2021）。而詐欺犯罪能夠成功端賴於四個下層組織的效率合作。透過分析此複雜的詐欺犯罪網絡，以及其各司其職的架構、細緻的分工合作、綿密的網絡關聯，可以窺探出跨境詐欺犯罪的運作與聯繫，了解其作業模式以及繁雜的脈絡關係，有利未來針對這些網絡發展來制定出有效的防詐策略。

參、研究方法與設計

一、研究設計與施行過程

根據本研究的目的，為了解構跨境詐欺犯罪過程，因此訪談內政部刑事局六位具有辦案經驗的偵查人員（表 3），同時以犯罪腳本技術將犯罪過程加以細節化，再進行社會網絡分析。本研究根據訪談結果與相關研究，將跨境犯罪過程以腳本呈現，同時將犯罪腳本拆解成 19 個事件，初步分析每個犯罪事件有哪些角色參與，並且將犯罪事件提供給六位偵查人員進行審視，確認後在每個犯罪事件與犯罪過程的真實樣態呈現，請六位偵查人員確認跨境詐欺犯罪過程以及順序無誤，再從每個事件當中去剖析每個角色互動的次數，形成節點與節點的相鄰矩陣表，再透過 UCINET 軟體進行分析。

為了提升整體研究之信效度，並確認跨境詐騙集團組織的結構與分工，本研究以法院判決書進行分析，採用案例分析研究法為研究方法，將六位偵查人員的訪談內容與判決書共同比對，確認跨境詐欺犯罪集團的組織結構與人員組成，作為後續社會網絡分析的主體。因為跨境詐欺為集團式犯罪型態，因此在眾多判決書中，以十人以上為主的判決書以及跨境詐欺為搜尋條件來進行數據的挑選。本研究在訪談偵查人員後，進而搜集相關跨境詐欺判決案例，進行跨境詐欺犯罪集團的犯罪行為加以分析並探究，將集團犯罪角色解構，再根據跨境詐欺情境與過程，建構出跨境詐欺犯罪的全貌。本研究以「司法院法學資料檢索系統」為資料庫，以地方法院近 4 年有關臺灣跨境詐欺犯罪案件進入刑事司法體系，裁判案由設定為「跨境詐欺」，全文內容檢索「跨境」、「詐欺」、「車手」、「機房」、「水房」、「系統商」，並經第一審地方法院判決有罪之案件為研究樣本，判決日期從 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，跨境詐欺案件之判決書。除蒐集大量判決進行審閱，並逐一分析跨境詐欺犯罪過程與脈絡（附件一）。

表 3

偵查人員一覽表

編號	訪談人員	隸屬單位	從警年資	跨境詐騙偵查年資
D1	偵查正	第七大隊	14 年	2013 年起
D2	偵查正	第七大隊	12 年	2014 年起
D3	隊長	國際科第一大隊	23 年	2018 年起
D4	隊長	國際科第二大隊	26 年	2011 年起

表 3（續）

編號	訪談人員	隸屬單位	從警年資	跨境詐騙偵查年資
D5	副隊長	中部打擊中心偵五隊	18 年	2013 年起
D6	副隊長	中部打擊中心偵六隊	19 年	2008 年起

二、社會網絡分析法

本研究使用廣泛運用在社會網絡分析研究的 UCINET 軟體進行詐欺犯罪過程的分析，該程式可將資料以矩陣陣列的分析方式建立起網絡關係，本研究將利用該分析工具計算出跨境詐欺犯罪組織的點度中心性、接近中心性以及中介中心性，並且將整體詐欺犯罪的凝聚力加以分析，並運用 Visualize 將網絡關係以視覺型效果繪製出來。本研究在犯罪網絡關係以跨境詐欺犯罪過程為分析對象，透過質性訪談分析整個犯罪過程，將每個犯罪過程以事件為架構，而事件之間的網絡關係即為社會網絡的分析目標，期望找出整個犯罪過程中的關鍵事件，在未來犯罪偵查上給予建議與對策。

（一）社會網絡的關係資料分析與轉化

社會網絡關係的方式是透過矩陣的方式，這些方式可以呈現「個案 _ 隸屬」（case-by-affiliation matrix）、「個案 _ 個案」（case-by-case matrix）、「個案 _ 屬性」（case-by-attribute）關係矩陣圖，如圖 2 所示（榮泰生，2013）。「個案 _ 隸屬」矩陣的欄位代表各個隸屬項目，此一關係矩陣用來區別那些個案與那些隸屬項目有關聯性。「個案 _ 個案」矩陣表示個案與個案彼此之間的關係矩陣，從這樣的矩陣可

以了解某個案之間會因為那些活動事件而產生關聯性。「隸屬 _ 隸屬」矩陣是將隸屬的事件活動做成關係矩陣圖，表示某特定的隸屬事件活動中，是否會有共同個案而存在關聯性。以本研究來說，跨境詐欺犯罪的過程包含許多事件、人物，將人物與事件的接觸次數加以進行統計分析，來判別整個詐欺犯罪網絡的重要程度。

圖 2

社會網絡關係矩陣圖

個案(節點) \ 隸屬(事件、活動)	A	B	C	D	E
a	1	1	1	1	0
b	1	1	1	0	1
c	0	1	1	1	0
d	0	0	1	0	1

(a) 個案 _ 隸屬矩陣圖

個案(節點) \ 個案(節點)	a	b	c	d
a	4	3	3	1
b	3	4	2	2
c	3	2	3	1
d	1	2	1	2

(b) 個案 _ 個案矩陣圖

隸屬(事件、活動) \ 隸屬(事件、活動)	A	B	C	D	E
A	2	2	2	1	1
B	2	3	3	2	1
C	2	3	4	2	2
D	1	2	2	2	0
E	1	1	2	0	2

(c) 隸屬 _ 隸屬矩陣圖

資料來源：引用自 **UCINET 在社會網絡分析（SNA）之應用**，榮泰生，2013，五南圖書。

社會網絡分析的重要指標包括網絡密度、關聯度、中心性（Newman, 2008），本研究將以這些指標來分析跨境詐欺犯罪腳本的重要程度為何，首先是關聯度（connectivity），關聯度係指網絡中獨立路徑的數量，而獨立途徑（independent paths）是指兩個節點之間的所有不同途徑。節點間的獨立路徑較多，其關聯度越大，代表可到達性越高。社會網絡結構中的權力各有不同，鬆散低密度的權力程度較小，高密度的網絡則權力較大，因此行動者所在的結構位置與權力程度具有高度關聯。需要進一步探討的是，何種指標能夠來闡述行動者的有利結構位置呢？網絡分析最常使用中心度當作權力中心性的指標，接著是中心性，中心性包括點度中心性、接近中心性以及中介中心性，以下針對這三個分析指標進行說明（Hanneman & Riddle, 2013）。

點度中心性（degree centrality）是利用行動者與鄰近行動者的路徑數量來計算其中心點強度，簡單來說就是一個行動者與其他行動者直接連線的總和。行動者比起其他行動者擁有更多的連結路徑，其結構位置相對有利，能夠利用的資源較多，相對其權力中心程度也越高。接近中心性（closeness centrality）就是要測量行動者與其他行動者的緊密結合程度，也就是一個行動者到其他行動者的距離總和，總和值越小，表示行動者到其他行動者的路徑短且近，藉此來判斷整個網絡行動者距離中心點的遠近程度。中介中心性（betweenness centrality）是指行動者對於這個網絡的架構中存在中介的影響力。這樣的中介行動者越多人依賴，其影響力將逐漸擴大，或者兩個行動者之間沒有直接的路徑連結，需透過第三方行動者，那麼中介性將會加大。網絡密度（density）是指網絡中行動者的緊密程度，是「網絡成員實際存在的連結數量總和」與「網絡成員所有可能存在的連結」的比值，其值介於 0 與 1 之間，愈接近 1 表示網絡密度愈高。網絡中的成員相互聯繫越頻繁，其網絡密度數值越高，若數值越低，表示彼此聯繫程度越低。

肆、結果分析

一、詐欺犯罪歷程事件分析

跨境詐欺犯罪是透過四大分工組織進行，根據訪談結果，將跨境詐欺犯罪當中重要的事件羅列出來，同時比對 51 個判決書的犯罪事實，加上與偵查人員訪談所得知的跨境詐欺犯罪過程加以逐一比對，建構出 19 個跨境詐欺犯罪的重要事件，並予以次序化，做成社會網絡分析的資料。將 19 個重要事件加以編號後得到以下的結果，如表 4 所述：

表 4

社會網絡分析之重要事件次序表

十大步驟	事件編號	重要事件	出現之判決書編號與次數
準備	E1	犯罪核心籌組	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V23、V24、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V49、V50（39 次）
	E2	募集資金挹注	V01、V03、V04、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V23、V26、V27、V28、V30、V32、V36、V37、V40、V41、V44、V45、V49、V50（29 次）

表 4（續）

十大步驟	事件編號	重要事件	出現之判決書編號與次數
進入	E3	境外相關事項	V01、V03、V04、V05、V06、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V18、V23、V24、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V49、V50（32 次）
	E4	犯罪設備購置	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V23、V24、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V49、V50（39 次）
	E5	個資帳戶收購	V02、V03、V06、V07、V22、V25、V28、V29、V34、V47、V48、V49（12 次）
	E6	跨團業務聯繫	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V48、V49（41 次）

表 4（續）

十大步驟	事件編號	重要事件	出現之判決書編號與次數
前提要件	E7	招募教育訓練	V01、V02、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V12、V13、V14、V15、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V29、V30、V31、V32、V33、V34、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V43、V44、V45、V46、V47、V48、V49、V50、V51（51 次）
	E8	集團成員就位	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V42、V44、V45、V47、V48、V49（34 次）
目標選擇	E9	目標尋找鎖定	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V48、V49（41 次）
	E10	一層話務階段	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V48、V49（40 次）

表 4（續）

十大步驟	事件編號	重要事件	出現之判決書編號與次數
啟始	E11	二層話務階段	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V10、V11、V13、V14、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V25、V26、V32、V35、V37、V38、V39、V41、V42、V44、V45、V48、V49（29 次）
持續	E12	三層話務階段	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44（37 次）
完成	E13	依照指示轉帳	V01、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V44、V45、V47、V48、V49、V50、V51（43 次）
結束	E14	入帳分層打散	V06、V07、V08、V09、V10、V12、V13、V15、V16、V17、V18、V22、V25、V26、V27、V28、V29、V33、V34、V35、V36、V37、V38、V41、V42、V44、V45、V47、V48、V49、V50（40 次）

十大步驟	事件編號	重要事件	出現之判決書編號與次數
後置狀況	E15	地下金融手法	V06、V07、V12、V18、V22、V25、V26、V28、V29、V33、V34、V35、V41、V43、V44、V46、V47、V48、V49、V51（20次）
	E16	橫向組織結匯	V01、V03、V04、V05、V08、V09、V10、V11、V13、V14、V16、V17、V18、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V30、V31、V32、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V45、V47、V48、V49（33次）
	E17	通知車手取款	V06、V07、V12、V18、V22、V25、V26、V28、V29、V33、V34、V35、V41、V43、V44、V46、V47、V48、V49、V51（20次）
脫離	E18	犯罪款項交付	V01、V02、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V12、V13、V14、V15、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V29、V30、V31、V32、V33、V34、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V43、V44、V45、V47、V48、V49、V50、V51（51次）
	E19	分贓利益兌現	V01、V02、V03、V04、V05、V06、V07、V08、V09、V10、V11、V12、V13、V14、V15、V16、V17、V18、V19、V20、V21、V22、V23、V24、V25、V26、V27、V28、V29、V30、V31、V32、V33、V34、V35、V36、V37、V38、V39、V40、V41、V42、V43、V44、V45、V47、V48、V49、V50、V51（51次）

資料來源：本研究整理。

（一）前置作業三步驟：準備、進入與前提要件

根據判決書的分析內容來看，雖然單一犯罪事實無法呈現整體詐欺犯罪詳細過程，然根據不斷比對後，仍將整個跨境詐欺犯罪的過程分成 19 個犯罪焦點，將判決書中犯罪事實加以比對下，將每個判決書中出現的事件次數加以統計，確保該 19 個事件與偵查人員訪談一致，方能進行社會網絡分析。

前置作業包含犯罪核心籌組與募集資金挹注。不管是電信機房、系統商、水房集團或車手集團，每個組織犯罪核心皆透過犯罪動機而形成，過程中都需要資金的挹注，才能夠完成人員招募、設備採購與打點所有事務的需求，而判決書中犯罪核心籌組作業共出現 39 次，顯然多數詐欺犯罪皆為同有犯罪意圖之人士共同組成。當籌組後必須有大量資金進行後續整備工作，因此募集資金挹注亦為重要事件，判決書中亦出現 29 次。犯罪腳本當中的第二步驟為「進入」，當資金足夠之後，外務親信將夥同重要幹部共同進行電信機房與其他分工組織的前置作業。第二步驟進入則包含了四個重要事件：境外相關事項包括於境外租屋、網路系統等（32 次）；接著必須購置犯罪設備（39 次），才能將整體系統設定完整、個資帳戶收購（12 次）雖非必要，此係因為目前詐騙集團已能以群發訊息或詐騙廣告等方式接觸被害人。最後則是跨團業務聯繫（41 次），即便成立機房或其他子集團，仍需要有關鍵人物將這些組織串聯起來。前提要件是犯罪腳本當中的第三步驟，此時的犯罪組織雛型已備，設備

與境外機房的部分也已經都就緒，成員的招募教育訓練亦相同重要（51 次），接著讓犯罪成員就定位（34 次），著手進入被害者目標的找尋，準備進入犯罪執行階段。

準備這東西都差不多。對！包括同仁吸收、資金到位（D4-242）。幕後老闆就是我有水（金流）（D5-149）。你有水，去接生意，你才有辦法賺錢（D6-155）。

可能租個房子，……或買個較便宜的 Iphone 6 的手機，然後再去買一些網卡（D1-28）。你這一團今天要去柬埔寨，……就會機場會合，拿機票給他，你去柬埔寨那邊會有人去接（D2-32）。如果出境、飛機坐不出去的話，就走公路能去的話就是去越南、柬埔寨（D3-89）。

他們在做這塊的人，……有時候都會有一些群組互相分享訊息，彼此也知道自己是同行，都會有一些交流（D5-143）。

（二）執行層次的四步驟：目標選擇、啟始與持續

這三個步驟共有四個重要的犯罪事件，雖然只有少少的四個犯罪重要事件，但卻是整個犯罪執行當中最重要且最冗長的過程，先決條件要進行目標尋找鎖定（41 次），透過系統商的配合，以個別撥打或群呼系統來選定目標；然現今詐騙手法多元，現階段更以大量虛假廣告或訊息來誘使潛在被害人上鉤；接著是一層話務階段（40 次），透過各種不同劇本來降低被害者懷疑，緊接著進入二層話務階段（29 次），假冒司法警察人員，利用被害人恐懼心態

來完整取得詳細個資，最後進入三層話務階段（37 次），假冒檢察官佯稱涉及重大的刑事案件，藉口需要針對被害人進行清查帳戶與證據監管。此執行層次最為費時且重要，若無法取得被害者信任並誘使其轉帳，將功虧一簣。雖然目前詐騙手法多元，不過投資詐欺儼然成為新霸主，雖然案件量非最多，但其受害金額卻是最大，且跳脫過去三層話務的模式，改以新型態的手法進行詐欺犯罪，但細分之下仍為階段式的犯罪手法。

他們還是有一個專門的系統，……群發訊息用群撥、語音回撥或者是發簡訊（D1-58）。騙你加入投資型群組或者發簡訊邀你入群組。（D2-130）。現在改成 app 的模式之下，這些電腦手需要去看每一台手機的線路（D6-184）。

基本上角色扮演還是要啦！……你其他的機手就是去起鬨，然後去鼓吹（D1-95）。我邀你入群之後，……我就說我帶你試玩，就會有老師（D2-137）。客服第一線，……照稿念，會有被害人會被轉過去假公安、假警察那邊（D5-111）。設定完了之後，然後一線就可以開始打了！對！對！沒錯（D6-191）。以國內投資型詐欺來講，他們頂多兩線，第一個就是跟你交朋友（D6-409）。

（三）結果階段的四步驟：完成、結束、後置狀況與脫離

最後的結果階段包含四大步驟及七個重要事件，首先是依照指示轉帳（43 次），被害者已經完全相信之下，照著話筒中的指示進行轉匯。接著就是在極短的時間內入帳分

層打散（40 次），用來逃避金流的查緝，現今更以虛擬貨幣來作為工具，使得查緝更加困難。再來就是地下金融手法（20 次），以各種多元的匯兌方式，將被害人匯出的錢轉兌成各種金融衍生商品。然後是橫向組織結匯（33 次），當水房完成轉匯的動作後，會依照電信機房的指示，將系統商、配合車手集團進行獲利分贓。再來是通知車手取款（20 次），傳統的水房在經過層層轉帳之後，會立即通知車手集團取款，然而在目前網路金融發達的年代，已經有很大的趨勢開始朝向地下金融手法來兌現犯罪利益。接著是犯罪款項交付（51 次）與分贓利益兌現（51 次）。跨境詐欺犯罪起源於電信機房的組成，當水房或車手已經將犯罪款項交付，並且已經拿取自己所屬的犯罪利益，緊接著就必須將剩餘款項交付給電信機房。

他只要一進來，他就馬上有人跟他聯繫說入帳了，所以就趕快做內部的轉帳（D1-367）。

打進去那個錢包之後！ㄆㄧㄚˋ～就不見了（D4-133）。臺灣這邊要有水跟他對接，有的變成 USDT 虛擬貨幣，那我們把他帶回來臺灣線下交易（D6-120）。

轉到電子錢包之後，一定會由他們找人去跟幣商場外交易（D1-203）。因為虛擬貨幣的盛行以後，水房也是會走去貨幣交易所這塊（D5-318）。大部分，應該是轉到境外錢包，也有到……也有是一般的帳戶，就直接下車（D6-124）。

水房第一個就是要扣％數的，扣掉他的％數以後……打給我指定的系統商，或你現金交付給這個機房的外務（D09-568）。

現在車手有的是虛擬貨幣下車的車手……負責去銀行兌現。等於是車手自己的電子錢包啦！由車手去領出來，再繳回去（D6-129）。

只要接到匯兌商，我會請我下面的外務、業務拿錢去給水房的負責人或是接手這樣（D1-161）。請車手去把錢領出來之後給這個人，再去找幣商現金交易，然後幣再轉給金主（D1-247）。

買幣，他又把幣再打給詐欺，所以水房和機房不會碰頭（D2-261）。

大陸的錢收回來直接透過地下匯兌來到臺灣的水，然後直接一筆現金，然後由水房的外務交錢給金主（D6-520）。

二、跨境詐欺犯罪過程的社會網絡分析

跨境詐欺犯罪的社會網絡，經分析後包含有 23 個犯罪角色與 19 個犯罪事件，先透過重要事件以及互動的角色，建構成二模一值[1]「個案－事件」的發生矩陣（表 5），隨

[1] 二模網絡是指包含兩種類型節點的網絡，且關係只存在於「不同類型之間」。一值則是指將節點關係數值化，透過 1／0 來表示關係的是／否（榮泰生，2013）。資料來源：UCINET 在社會網絡分析（SNA）之應用。

後再轉換成一模多值[2]「事件 – 事件」的鄰接矩陣（表 6），與一模二值[3]的「事件 – 事件」的鄰接矩陣（表 7）。最後，再以一模二值的表 7「事件 – 事件」進行跨境詐欺犯罪事件的分析。

（一）跨境詐欺集團網絡凝聚力分析

密度是測量團體凝聚力的重要指標，一個網絡架構當中的各個節點之間的緊密結合程度多寡，將嚴重影響一個團體網絡的完備性（completeness），完備性程度越高，代表團隊緊密程度越高，而測量緊密程度則是端看網絡密度，密度越大表示各節點之間的連結路徑越多（榮泰生，2013），此外每個節點必須具有可達性（reachability），代表任兩點之間都至少存在一條路徑，可達性越高，凝聚力越高。本研究對於密度的定義在於角色實際的連結路徑與最多可能的連結路徑的比率，以及針對可達性進行分析，以下針對不同的矩陣來說明其密度分析數據。

1.「事件 – 事件」矩陣網絡

根據表 6「事件 – 事件」鄰接矩陣，每個犯罪重要事件都有犯罪角色的參與，這些角色不只參加一個犯罪事件，同

[2] 在一模網絡（one-mode network）中，節點之間的關係以多重數值（valued / weighted ties）表示，而非僅有 0 與 1（榮泰生，2013）。資料來源：UCINET 在社會網絡分析（SNA）之應用。

[3] 在一模網絡（one-mode network）中，節點之間的關係以二元數值（binary values）表示，通常為 0 與 1（榮泰生，2013）。資料來源：UCINET 在社會網絡分析（SNA）之應用。

時間可能會出現重複的犯罪角色參與其他事件，因此了解每個事件當中參與的犯罪角色，便可以知道在整體犯罪過程中，哪幾個事件參與角色夠多，更能有機會介入犯罪事件。經由一模多值矩陣轉換成一模二值矩陣，以 4 個以上角色有參與的事件為分界點，經轉換之後得到表 7，透過該描述性資料表，可以明確看出哪些事件當中超過四個以上共同角色參與。

表5

跨境詐欺集團二模一值「個案－事件」鄰接矩陣

集團	職稱	犯罪核心籌組 E1	募集資金挹注 E2	境外相關事項 E3	犯罪設備購置 E4	個資帳戶收購 E5	跨團業務聯繫 E6	招募教育訓練 E7	集團成員就位 E8	目標尋找鎖定 E9	一層話務階段 E10	二層話務階段 E11	三層話務階段 E12	依照指示轉帳 E13	入帳分層打散 E14	地下金融手法 E15	橫向組織結匯 E16	通知車手取款 E17	犯罪款項交付 E18	分贓利益兌現 E19
電信機房	金主	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	外務親信	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	機房管理（扶桶）	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	總務會計	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	境外聯絡	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一線幹部	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
	二線幹部	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	三線幹部	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
	庶務	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	廚師	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	一線話務	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	二線話務	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	三線話務	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
	電腦手	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1

表5（續）

集團	職稱	犯罪核心籌組 E1	募集資金挹注 E2	境外相關事項 E3	犯罪設備購置 E4	個資帳戶收購 E5	跨團業務聯繫 E6	招募教育訓練 E7	集團成員就位 E8	目標尋找鎖定 E9	一層話務階段 E10	二層話務階段 E11	三層話務階段 E12	依照指示轉帳 E13	入帳分層打散 E14	地下金融手法 E15	橫向組織結匯 E16	通知車手取款 E17	犯罪款項交付 E18	分贓利益兌現 E19
系統	負責人（出資）	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	維護工程師	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
水房	負責人	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
	外務取款交付	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	內部操作聯繫	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
	收簿管理人	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
車手	車手頭	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0
	車手幹部	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
	車手	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0

資料來源：本研究整理。

表 6

跨境詐欺集團一模多值「事件 – 事件」鄰接矩陣

重要事件	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19
犯罪核心籌組 E1	7	5	4	5	5	6	4	1	2	0	0	0	1	2	1	3	6	5	4
募集資金挹注 E2	5	5	2	3	3	5	3	0	1	0	0	0	1	2	1	3	4	4	2
境外相關事項 E3	4	2	6	5	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1	0	0	4	3	5
犯罪設備購置 E4	5	3	5	11	4	4	8	7	4	3	3	3	5	4	2	4	5	3	7
個資帳戶收購 E5	5	3	2	4	7	4	6	1	2	0	0	0	1	3	2	4	5	4	2
跨團業務聯繫 E6	6	5	3	4	4	6	4	1	2	0	0	0	1	2	1	3	5	5	3
招募教育訓練 E7	4	3	2	8	6	4	17	10	6	6	6	5	6	6	3	7	7	6	8
集團成員就位 E8	1	0	3	7	1	1	10	13	5	6	6	5	5	3	1	2	2	1	10
目標尋找鎖定 E9	2	1	2	4	2	2	6	5	6	4	3	3	2	2	0	1	1	1	4
一層話務階段 E10	0	0	1	3	0	0	6	6	4	6	5	3	2	2	0	0	0	0	5
二層話務階段 E11	0	0	1	3	0	0	6	6	3	5	6	4	3	2	0	0	0	0	5
三層話務階段 E12	0	0	1	3	0	0	5	5	3	3	4	5	4	2	0	1	1	0	4
依照指示轉帳 E13	1	1	1	5	1	1	6	5	2	2	3	4	6	4	2	3	2	1	4
入帳分層打散 E14	2	2	1	4	3	2	6	3	2	2	2	2	4	6	3	3	2	2	2
地下金融手法 E15	1	1	0	2	2	1	3	1	0	0	0	0	2	3	3	2	1	1	0
橫向組織結匯 E16	3	3	0	4	4	3	7	2	1	0	0	1	3	3	2	7	5	4	1
通知車手取款 E17	6	4	4	5	5	5	7	2	1	0	0	1	2	2	1	5	10	8	5
犯罪款項交付 E18	5	4	3	3	4	5	6	1	1	0	0	0	1	2	1	4	8	8	3
分贓利益兌現 E19	5	3	5	8	3	4	10	11	6	6	6	5	4	2	0	1	5	3	13

資料來源：本研究整理。

表 7

「事件 – 事件」一模二值矩陣表

重要事件	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19
犯罪核心籌組 E1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
募集資金挹注 E2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
境外相關事項 E3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
犯罪設備購置 E4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
個資帳戶收購 E5	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
跨團業務聯繫 E6	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
招募教育訓練 E7	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
集團成員就位 E8	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
目標尋找鎖定 E9	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
一層話務階段 E10	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
二層話務階段 E11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
三層話務階段 E12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
依照指示轉帳 E13	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
入帳分層打散 E14	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
地下金融手法 E15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
橫向組織結匯 E16	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
通知車手取款 E17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
犯罪款項交付 E18	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
分贓利益兌現 E19	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0

資料來源：本研究整理。

根據表 8 的描述性資料顯示，19 個事件當中，彼此可能連結的總路徑數有 342 個，而實際上這些事件真正有互動連結的路徑有 129 個，整個事件網絡當中的密度為 0.377，代表這些事件當中行為模式的相似性為 37.7%；可達性為 0.895，顯見事件網絡中有 89.5% 的事件彼此都有路徑連結，這也表示每個事件的關聯程度相當大，缺一不可。凝聚力分析依據，包括路徑的平均距離為 2.149，半徑（節點建立路徑的最小範圍）為 3，直徑（節點所能建立最大範圍的路徑數）為 4，傳遞性（半徑節點數與直徑節點數的比值）為 0.584，平均距離的最小值為 0.772。碎裂值大於 0，代表本網絡並沒有連結，根據這些指標來看，整體跨境詐欺犯罪網絡凝聚力低，顯示跨境詐欺犯罪集團角色之間並沒有建立起連結性。這也說明跨境詐欺集團之間存在多個斷點，常常查緝到某個階段就無法繼續下去。

將表 6「事件 – 事件」隸屬矩陣進行網絡視覺圖轉換，如圖 3 所示，犯罪事件網絡最核心的事件為「招募教育訓練 E7」，顯見這些事件當中，相關的角色都必須參與這個事件。第二層的犯罪事件則是「犯罪設備購置 E4」、「跨團業務聯繫 E6」、「目標尋找鎖定 E9」、「依照指示轉帳 E13」與「入帳分層打散 E14」，這五個犯罪事件有著共同參與的犯罪角色，顯示這五個事件在完成整個跨境詐欺犯罪中占有重要位置。再轉換成一模二值的視覺圖來看（圖 4），此時網絡核心事件則由「犯罪設備購置 E4」為主，「招募教育訓練 E7」、「分贓利益兌現 E19」、「通知車手取款

E17」與「犯罪核心籌組 E1」成為第二層主要的犯罪事件，其餘的皆處於犯罪事件的外圍。值得一提的是「地下金融手法 E15」，完全跳脫出整個跨境詐欺犯罪事件之外，顯見其隱密性極高，參與的角色極少，使得查緝困難度增加。

表 8

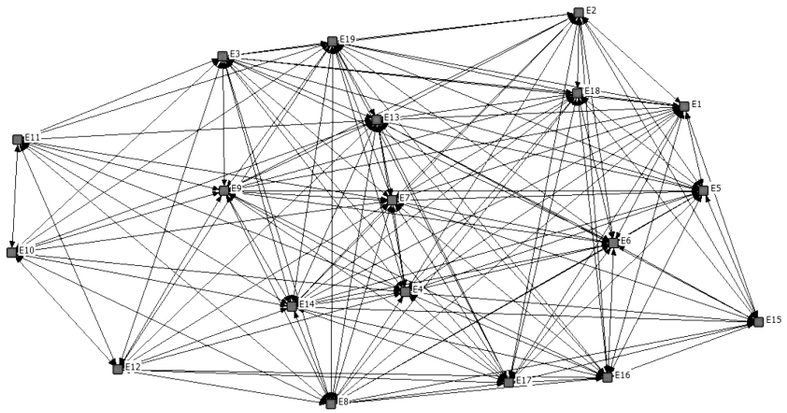
「事件 – 事件」一模二值資料表

	可能相互路徑數	實際路徑數	網絡密度	可達性	變異數	標準差	平均自由度
事件網絡	342	129	0.377	0.895	0.235	0.485	6.789
	平均距離	半徑	直徑	碎裂值 (fragmentation)	傳遞性 (Transitivity)	平均距離最小值	
	2.149	3	4	0.104	0.584	0.772	
If fragmentation is > 0, the graph is disconnected.							

資料來源：本研究整理。

圖 3

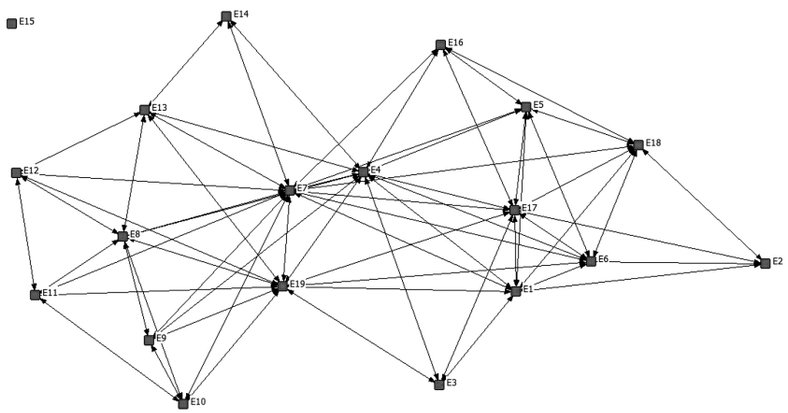
「事件 – 事件」一模多值視覺網絡圖



資料來源：本研究整理。

圖 4

「事件 – 事件」一模二值視覺網絡圖



資料來源：本研究整理。

（二）跨境詐欺犯罪集團網絡關聯性

跨境詐欺犯罪由十九個獨立的犯罪重要事件所組成，將這些事件視為一個獨立的角色，將能夠從十九個事件當中找出關聯度最高與最低的事件。經由關聯度的分析後得到表 9，兩個事件的數值越大，代表兩個之間的關聯度越大，愈能夠找出事件之間共同參與的角色以及可介入的時間點，意味著詐欺犯罪集團的犯罪過程當中，哪些事件之間難以建立起查緝的斷點，可作為犯罪預防的參考。

從犯罪前置作業來看，犯罪核心籌組 E1 在前置作業關聯度最高，核心人物都在此階段有密切關聯，E4~E8，與犯罪執行層次的關聯度開始提升，主要是購買設備、招募教育訓練以及跨團業務聯繫上，此時各個事件開始密切聯繫，關聯度也提升至高點，顯然這個時候會是犯罪介入最好的時機點。犯罪執行層次各重要事件的關聯度不高，主要的原因除了因為機房設在境外以及分散在境內各地，導致與其他成員的互動較少外，唯有執行過程成功，才會與結果層次提高關聯度。結果階段最大的查緝斷點就是地下金融手法 E15，其關聯度為 0，整個就是獨立於跨境詐欺犯罪之外，等於是被害人只要轉入特定的人頭帳戶之後，就很難根據其他犯罪重要事件找出彼此之間的關聯度。後半段的犯罪利益的分贓，是所有成員利益分送，屬於高度關聯的犯罪事件。顯示從水房集團與車手集團著手，可順藤摸瓜來揪出幕後金主。

總結來說，犯罪事件矩陣表呈現了每個事件有多少角色共同參與，表示在所有的犯罪事件當中可從某些高關聯性的事件來加以了解整個跨境詐欺犯罪集團的網絡途徑，尤其是當機房、系統商、水房與車手分工組織分散於不同的地區，甚至是隱藏在網路之中，整個犯罪過程分工細緻且角色多元，本研究將犯罪過程解構為 19 個重要事件，經由每個事件可能參與的角色來進行事件的關聯度分析，從中分析出每個事件彼此之間的關聯度，意味著可以從犯罪的三個層次著手，或者從犯罪層次的事件反向追緝，除了能將所有可能的犯罪角色一一解構之外，也能從中找出犯罪介入的關鍵時刻，達到犯罪預防的效果。

表 9
各犯罪事件關聯度分析

重要事件	犯罪核心籌組 E1	募集資金挹注 E2	境外相關事項 E3	犯罪設備購置 E4	個資帳戶收購 E5	跨團業務聯繫 E6	招募教育訓練 E7	集團成員就位 E8	目標尋找鎖定 E9	一層話務階段 E10	二層話務階段 E11	三層話務階段 E12	依照指示轉帳 E13	入帳分層打散 E14	地下金融手法 E15	橫向組織結匯 E16	通知車手取款 E17	犯罪款項交付 E18	分贓利益兌現 E19
犯罪核心籌組 E1	0	4	4	8	6	8	7	3	3	3	3	3	3	3	0	5	9	7	5
募集資金挹注 E2	4	0	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4
境外相關事項 E3	4	4	0	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4
犯罪設備購置 E4	8	4	4	0	6	7	11	5	5	5	5	5	6	3	0	5	8	6	8
個資帳戶收購 E5	6	4	4	6	0	6	7	3	3	3	3	3	3	3	0	5	7	6	4
跨團業務聯繫 E6	7	4	4	6	6	0	6	3	3	3	3	3	3	3	0	5	7	7	4
招募教育訓練 E7	7	4	4	11	7	7	0	8	5	5	5	5	6	3	0	5	8	6	10
集團成員就位 E8	3	3	3	5	3	3	8	0	5	5	5	5	5	3	0	3	3	3	8
目標尋找鎖定 E9	3	3	3	5	3	3	5	5	0	5	5	5	5	3	0	3	3	3	5
一層話務階段 E10	3	3	3	5	3	3	5	5	5	0	5	5	5	3	0	3	3	3	5
二層話務階段 E11	3	3	3	5	3	3	5	5	5	5	0	5	5	3	0	3	3	3	5
三層話務階段 E12	3	3	3	5	3	3	5	5	5	5	5	0	5	3	0	3	3	3	5
依照指示轉帳 E13	3	3	3	6	3	3	6	5	5	5	5	5	0	3	0	3	3	3	5
入帳分層打散 E14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	3	3	3	3

表 9（續）

重要事件	犯罪核心籌組 E1	募集資金挹注 E2	境外相關事項 E3	犯罪設備購置 E4	個資帳戶收購 E5	跨國業務聯繫 E6	招募教育訓練 E7	集團成員就位 E8	目標尋找鎖定 E9	一層話務階段 E10	二層話務階段 E11	三層話務階段 E12	依照指示轉帳 E13	入帳分層打散 E14	地下金融手法 E15	橫向組織結匯 E16	通知車手取款 E17	犯罪款項交付 E18	分贓利益兌現 E19
地下金融手法 E15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
橫向組織結匯 E16	5	4	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	0	0	5	5	4
通知車手取款 E17	9	4	4	8	7	8	8	3	3	3	3	3	3	3	0	5	0	7	5
犯罪款項交付 E18	7	4	4	6	6	7	6	3	3	3	3	3	3	3	0	5	7	0	4
分贓利益兌現 E19	6	4	4	9	5	5	11	8	5	5	5	5	5	3	0	5	6	5	0

資料來源：本研究整理。

（三）跨境詐欺中心性分析

1. 點度中心性

以表 10 來看，向外路徑總數及中心度前五名依序為：招募教育訓練 E7 ＞分贓利益兌現 E19 ＝犯罪設備購置 E4 ＞通知車手取款 E17 ＞犯罪核心籌組 E1。向內路徑的中心度依序為：招募教育訓練 E7 ＞犯罪設備購置 E4 ＞分贓利益兌現 E19 ＞通知車手取款 E17 ＞犯罪核心籌組 E1。不管是向外或向內路徑，跨境詐欺犯罪事件都會跟招募教育訓練建立起連結路徑，主要是因為跨境詐欺是組織犯罪，需要職前訓練才能上手，其次是利益分贓與設備採購這些事件，主要還是多人參與其中，由此介入將有效地破壞犯罪過程。

以視覺網絡圖來看犯罪事件的點度中心性，圖 5 顯示招募教育訓練是整個犯罪過程中最核心的位置，犯罪設備購置以及分贓利益兌現為最接近核心的犯罪事件。這三個事件與其他事件有最多的直接連結，因此才有較高的點度中心性，集團成員就位串起了犯罪執行層次的四個事件，通知車手取款也成為第二層核心事件，這兩個事件在整個犯罪事件點度中心性的網絡圖中，成為左右兩個子網絡的核心，顯示出整體犯罪若要成功完成，除了教育訓練之外，更重要的是要各就定位以及最後的車手提款，才表示整個詐欺犯罪完成。

表 10

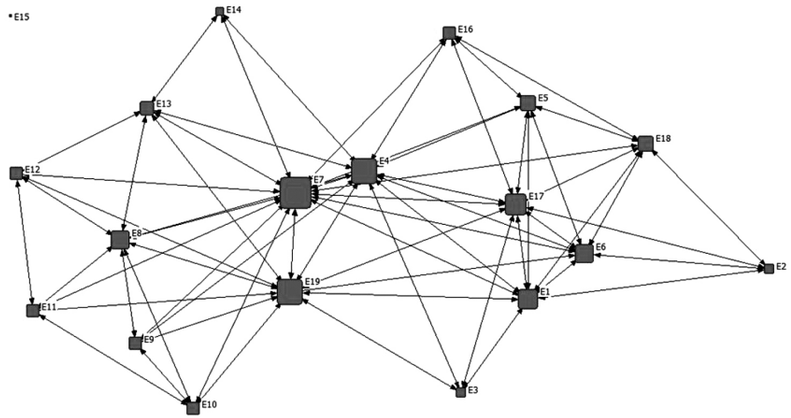
犯罪重要事件點度中心性分析資料表

	轉換後（一模二值）			
	向外路徑連結數	向內路徑連結數	向外點度中心度	向內點度中心度
E1	9	9	0.5	0.5
E2	4	4	0.222	0.222
E3	4	4	0.222	0.222
E4	12	12	0.667	0.667
E5	7	7	0.389	0.389
E6	7	8	0.389	0.444
E7	15	15	0.833	0.833
E8	8	8	0.444	0.444
E9	5	5	0.278	0.278
E10	5	5	0.278	0.278
E11	5	5	0.278	0.278
E12	5	5	0.278	0.278
E13	6	6	0.333	0.333
E14	3	3	0.167	0.167
E15	0	0	0	0
E16	5	5	0.278	0.278
E17	10	10	0.556	0.556
E18	7	7	0.389	0.389
E19	12	11	0.667	0.611

資料來源：本研究整理。

圖 5

點度中心性轉換後資料視覺化網絡圖



資料來源：本研究整理。

2. 接近中心性

從表 11 來看接近中心性，向外連結前五名依序為：招募教育訓練 E7 ＞犯罪設備購置 E4 ＝分贓利益兌現 E19 ＞通知車手取款 E17 ＞犯罪核心籌組 E1。向內連結依序為：招募教育訓練 E7 ＞犯罪設備購置 E4 ＞分贓利益兌現 E19 ＞通知車手取款 E17 ＞犯罪核心籌組 E1。研究發現，犯罪的核心事件是招募教育訓練，其次是設備購置、分贓以及車手取款，犯罪核心籌組的中心性提升，犯罪執行層次也一樣有顯著的往核心事件靠近。圖 6 看出招募教育訓練為整個犯罪的核心事件，右邊犯罪事件網絡是透過犯罪設備購置來與核心事件連結；左邊事件犯罪網絡則透過犯罪利益分贓與核

心事件靠近，整個犯罪事件網絡越往核心，所參與的犯罪角色越多，越往邊緣，參與的犯罪角色亦相對較少，也較為隱密難以察覺。唯一例外的是地下金融手法，不在整個網絡當中，顯示被害者一旦相信而匯款至特定人頭帳戶後，水房進行轉帳並以地下金融手法建築起犯罪利益的偵查斷點，倘若真的成功，將難以追回被害者款項。

表 11

犯罪重要事件接近中心性分析資料表

	轉換後（一模二值）			
	向外接近中心路徑連結數	向內接近中心路徑連結數	向外平均接近中心度	向內平均接近中心度
E1	29	29	1.611	1.611
E2	41	41	2.278	2.278
E3	34	34	1.889	1.889
E4	26	26	1.444	1.444
E5	31	31	1.722	1.722
E6	31	30	1.722	1.667
E7	23	23	1.278	1.278
E8	31	31	1.722	1.722
E9	34	34	1.889	1.889
E10	34	34	1.889	1.889
E11	34	34	1.889	1.889
E12	34	34	1.889	1.889
E13	33	33	1.833	1.833
E14	36	36	2	2
E15	72	72	4	4
E16	33	33	1.833	1.833
E17	28	28	1.556	1.556

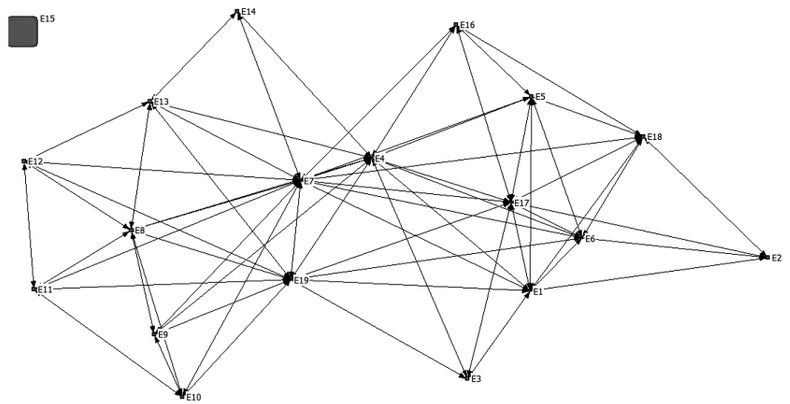
表 11（續）

	轉換後（一模二值）			
	向外接近中心路徑連結數	向內接近中心路徑連結數	向外平均接近中心度	向內平均接近中心度
E18	31	31	1.722	1.722
E19	26	27	1.444	1.5

資料來源：本研究整理。

圖 6

接近中心性轉換後資料視覺化網絡圖



資料來源：本研究整理。

3. 中介中心性

依表 12 來看，每個犯罪事件的中介中心性依序為：招募教育訓練 E7 ＞犯罪設備購置 E4 ＞分贓利益兌現 E19 ＞通知車手取款 E17 ＞犯罪核心籌組 E1，平均中介中心性為 10.053，整體網絡中介中心勢為 23.03%。明顯的把每個事件

都做出差異化，位於犯罪事件核心的是「招募教育訓練」，顯見若沒有經過訓練，是難以順利的完成整個犯罪流程。接著才是設備購買、利益分贓與通知車手取款，以整體犯罪過程來看，因為前置作業需要重要幹部的參與，因此擁有較高的中介中心性，反而是執行層次事件，由於處於境外或者隱藏不易察覺的地點進行，加上使用網絡來進行犯罪，參與這些事件的犯罪角色較為單純，其中介中心性自然較低。

從圖 7 可看出，招募教育訓練是整個跨境詐欺犯罪事件的核心，第二層則是犯罪設備購置，作為前置層次前半部與結果層次後半部與核心連結的中介事件；整個犯罪網絡的左邊則藉由目標尋找鎖定、被害人轉帳與分層打散等，來與核心事件進行連結。

表 12

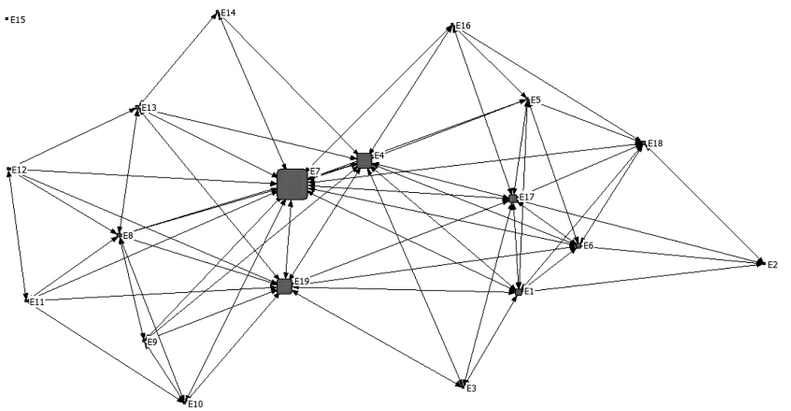
跨境詐欺犯罪事件中介中心性分析表

	一模二值矩陣中介中心性		
	中介中心性	平均中介中心性	整體中介中心勢
E1	12.195	10.053	23.03%
E2	0		
E3	0		
E4	33.007		
E5	1.133		
E6	6.279		
E7	76.807		
E8	5		
E9	0.5		
E10	0.5		
E11	0.5		
E12	0.5		
E13	2.833		
E14	0		
E15	0		
E16	0.333		
E17	15.662		
E18	4.648		
E19	31.102		

資料來源：本研究整理。

圖 7

中介中心性轉換後資料視覺化網絡圖



資料來源：本研究整理。

伍、結論與建議

一、研究結論

本研究以犯罪腳本技術及社會網絡分析為分析主軸，透過六位跨境詐欺偵查人員深度訪談資料，並輔以法院判決書內容進行交叉驗證，建構跨境詐欺犯罪之完整犯罪腳本，並進一步分析犯罪事件間之網絡與重要程度，本研究歸納以下幾點結論：

（一）跨境詐欺犯罪具有組織化與腳本化特徵

跨境詐欺犯罪非單一犯罪人即可完成，而是由電信機房、系統商、水房集團及車手集團等四大分工組織所共同運作，形成由 23 個犯罪角色構成之犯罪網絡。整體犯罪歷程亦可解構為 19 個犯罪事件，依序涵蓋犯罪核心籌組、資金募集、境外設點、設備購置、人頭帳戶取得、教育訓練、話務執行、資金轉移、洗錢分流及利益分配等階段，顯示跨境詐欺犯罪已朝向專業化、分工化與結構步驟化之犯罪型態。犯罪事件雖然有先後發生順序，但會根據犯罪集團的規模而有不同的變化。

（二）跨境詐欺犯罪網絡具有高可達性與低密度特性

分析犯罪事件所構成之網絡，發現這些犯罪事件網絡之彼此可達性高達 0.895，但網絡密度僅為 0.377。顯示犯罪事件彼此之間雖具有高度連續性與關聯性，前一事件往往成為下一事件得以順利施行的重要基礎，然而犯罪集團透過專業分工與製造斷點來降低角色間直接接觸之可能，形成低密度弱連結的網絡結構，使得跨境詐欺犯罪集團具專業的效率性與高度隱密性，此種網絡結構有利於犯罪運行，且提高司法機關向上溯源查緝之難度。

（三）招募教育訓練為跨境詐欺犯罪之核心事件

在事件中心性分析方面，本研究發現「招募教育訓練」為整體犯罪腳本中最具關鍵性的核心事件，其點度中心性、接近中心性、中介中心性及影響力指標皆高於其他犯罪事件。此結果代表招募教育訓練不僅連結前置準備階段與執行階段，更是維繫整個犯罪網絡持續運作的重要樞紐。犯罪集團透過教育訓練傳遞犯罪知識、話術技巧、角色分工與組織規範，使新成員得以快速投入犯罪活動。因此，犯罪集團的運作核心不在於個別犯罪者，而在於持續招募與培育犯罪人力的能力。

（四）犯罪執行階段是犯罪介入的重要關鍵階段

研究結果亦發現，目標尋找、一線話務、二線話務及三線話務等執行階段事件，其中心性雖低於前置準備階段，但卻是犯罪集團與被害人直接接觸的重要環節。由於此階段直接影響犯罪是否成功，因此若能有效降低被害人受騙機率、提升識詐能力及增加犯罪成本，將可能有效阻斷後續資金流向與洗錢程序，達到預防犯罪之效果。

二、研究建議

跨境詐欺犯罪具有明確且可預測之犯罪流程，政府應跳脫傳統以犯罪結果為導向之偵查模式，從犯罪腳本觀點建構分階段防制策略。針對犯罪準備階段、執行階段及利益實現階段，分別建立不同之預警、查緝與監控機制，以提前介入犯罪歷程，而非待被害發生後始進行偵辦。由於招募教育訓練為事件核心，建議司法機關除持續著重於犯罪利益實現階段之金流查緝外，應進一步向上延伸至前置階段的介入。特別是針對各種疑似詐欺的招募與誘騙行為的訊息，應建立預警機制，方能及早下架相關訊息，降低新血加入之機會。同時強化法治教育的紮根，強化法律的嚇阻效能，斷絕可能想加入集團之潛在犯罪人的念頭。

再者，應盡可能阻斷犯罪利益實現之管道。首先是強化金融科技監管與異常交易偵測，尤其研究發現犯罪利益實現階段已逐漸從傳統車手提款轉向虛擬貨幣、地下匯兌及線上博弈等多元洗錢模式。因此建議主管機關應強化虛擬資產交易平台、第三方支付及電子金融帳戶之監理機制，結合人工智慧與大數據分析技術，即時偵測異常資金流向，提高犯罪所得轉移之風險與成本。最後應該持續推動識詐教育，並依不同年齡、職業及被害風險族群設計差異化教材。除傳統宣導外，更應透過模擬詐騙情境、案例演練及數位互動工具，提高民眾辨識詐欺訊息與拒絕犯罪誘導之能力，以降低犯罪集團成功接觸適合被害人的機會。本研究主要以跨境電信詐欺犯罪作為研究對象，未來可進一步比較投資詐欺、虛擬貨幣詐欺、假交友詐欺及 AI 深偽詐欺等不同犯罪類型之犯罪腳本差異，建構更完整之跨境詐欺犯罪防制策略。

參考文獻

一、中文部分

☆ 王占璽（2015）。社會網絡分析與中國研究：關係網絡的測量與分析。*中國大陸研究，58*（2），23-59。https://doi.org/10.30389/MCS.201506_58(2).0002

☆ 王伯頎（2019）。詐騙集團的誘惑 VS 少年車手的悲歌，*少輔簡訊*，（251）。

☆ 汪子錫、葉毓蘭（2013）。跨境詐騙犯罪的類型與治理分析。*展望與探索月刊，11*（3），67-90。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=P20200116001-201303-202003020015-202003020015-67-90

☆ 林燦璋（2000）。犯罪模式、犯罪手法及簽名特徵在犯罪偵查上的分析比較——以連續型性侵害為例。*警學叢刊，31*（2），99-102。

☆ 林俊宏（2018，8 月 18 日）。國恥！電信犯罪再進化，詐騙祖師爺引外國人來臺集訓。*鏡周刊*。https://www.mirrormedia.mg/story/20180808inv002/

☆ 許華孚、吳宗穎、劉育偉（2018）。本土化電信詐欺犯罪利益及風險之實證研究。*公共事務評論，17*（2），25-42。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=16089456-201807-201901090010-201901090010-25-42

☆ 許華孚、黃光甫（2020）。*全球化的電信詐欺考察研究——犯罪成因與對策*。一品文化出版社。

☆ 黃麗芸（2021，1 月 27 日）。警政署全國同步打詐，農曆年前逮 2386 嫌。*中央通訊社*。https://www.cna.com.tw/news/asoc/202101270175.aspx

☆ 黃光甫（2023）。*跨境詐欺犯罪的脈絡與歷程——犯罪成因、網絡與生活型態之分析*〔未出版之博士論文〕。國立中正大學。

☆ 蔡田木（2009）。兩岸詐欺犯罪趨勢與防制對策之探討。*展望與探索月刊，7*（7），86-95。

☆ 蔡田木（2010）。詐欺被害歷程及防制策略之研究。*2010 警學與安全管理學術研討會論文集*，109-126。銘傳大學。

☆ 曾雅芬（2016）。*行騙天下：臺灣跨境電信詐欺犯罪網絡之分析*〔博士論文，國立政治大學〕。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/93vsvg

☆ 翁嫆琄（2016，9 月 7 日）。亞美尼亞不甩臺灣，涉詐騙 78 臺人又被遣送中國大陸。*東森新聞*。https://www.ettoday.net/news/20160907/771042.htm

☆ 張瑞楨（2019，8 月 28 日）。臺美合作破跨國詐欺機房，遣返 19 臺灣騙徒。*自由時報*。https://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/2898667

☆ 蘇木春（2020，6 月 3 日）。赴蒙特內哥羅設詐騙機房，中檢詐欺罪起訴 92 人。*中央通訊社*。https://www.cna.com.tw/news/asoc/202006030148.aspx

☆ 榮泰生（2013）。*UCINET 在社會網絡分析（SNA）之應用*。五南圖書。

☆ 劉建邦（2016，4 月 14 日）。跨境詐欺臺嫌皆遣返，肯亞案算例外。*台灣英文新聞*。https://www.taiwannews.com.tw/ch/news/2908936

☆ 塗豐駿（2021，1 月 18 日）。臺日警聯手破獲詐騙集團，謝長廷發文籲旅日僑胞慎防。*蘋果新聞網*。https://tw.appledaily.com/local/20210118/23DU77LFBZBSZPTAWGJTQJTKEA/

☆ Hanneman, R., & Riddle, M.（2013）。*社會網絡分析方法：UCINET 的應用*（陳世榮，譯）。巨流出版社。

二、英文部分

☆ Abelson, R. P. (1976). Script processing in attitude formation and decision making. In J. S. Carroll & J. W. Payne (Eds.), *Cognition and social behavior* (pp. 33-45). Lawrence Erlbaum.

☆ Cornish, D. B. (1999). Regulating lifestyles: A rational choice approach. In M. Martin (Ed.), *Environmental criminology and crime analysis: Papers of the Seventh International Seminar, Barcelona, June 1998* (Vol. 1, pp. 165-176). University of Barcelona.

☆ Cornish, D., & Clarke, R. V. (1986). *The reasoning criminal: Rational choice perspectives on offending*. Springer-Verlag.

☆ Lee, C. S. (2020). A crime script analysis of transnational identity fraud: Migrant offenders' use of technology in South Korea. *Crime, Law and Social Change*, *74*(2), 201-218. https://doi.org/10.1007/s10611-020-09885-3

☆ Lord, N., Spencer, J., Bellotti, E., & Benson, K. (2017). A script analysis of the distribution of counterfeit alcohol across two European jurisdictions. *Trends in Organized Crime*, *20*(3-4), 252-272. https://doi.org/10.1007/s12117-017-9305-8

☆ Newman, M. E. J. (2003). The structure and function of complex networks. *SIAM Review*, *45*(2), 167-256.

☆ Newman, M. E. J. (2008). Mathematics of networks. In S. N. Durlauf & L. E. Blume (Eds.), *The new palgrave encyclopedia of economics.* Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_2565-1

☆ Schank, R. C. (1982). *Dynamic memory: A theory of reminding and learning in computers and people.* Cambridge University Press.

☆ Van Nguyen, T. (2022). The modus operandi of transnational computer fraud: A crime script analysis in Vietnam. *Trends in Organized Crime*, 25(2), 1-22. https://doi.org/10.1007/s12117-021-09422-1

☆ Xu, J., & Chen, H. (2005). Criminal network analysis and visualization. *Communications of the ACM, 48*(6), 101-108. https://doi.org/10.1145/1064830.1064834

附錄一　近年跨境電信詐欺判決書編號表

編號	裁判字號	編號	裁判字號	編號	裁判字號
V01	臺灣臺中地方法院 110 年度金訴字第 1084 號刑事判決（機房）	V18	臺灣高等法院臺中分院 109 年度金上更一字第 281 號刑事判決（機房）	V35	臺灣臺中地方法院 109 年度訴字第 2574 號刑事判決（機房）
V02	臺灣臺中地方法院 110 年度訴字第 1571 號刑事判決（系統商）	V19	臺灣臺南地方法院 110 年度金簡字第 13 號刑事判決（機房）	V36	臺灣高等法院臺中分院 111 年度重上更一字第 1 號刑事判決（機房）
V03	臺灣高等法院臺南分院 110 年度上訴字第 495 號刑事判決（機房與車手）	V20	臺灣高等法院臺中分院 109 年度原上訴字第 36 號刑事判決（機房）	V37	臺灣桃園地方法院 112 年度重訴緝字第 2 號刑事判決（機房）
V04	臺灣臺中地方法院 110 年度訴字第 1212 號刑事判決（機房）	V21	臺灣高等法院臺中分院 109 年度上訴字第 2272 號刑事判決（機房）	V38	臺灣臺中地方法院 112 年度原金重訴字第 169 號刑事判決（機房）
V05	臺灣桃園地方法院 110 年度訴字第 435 號刑事判決（機房）	V22	臺灣臺中地方法院 109 年度金訴字第 257 號刑事判決（水房）	V39	臺灣臺中地方法院 111 年度訴緝字第 14 號刑事判決（機房）
V06	臺灣桃園地方法院 110 年度審訴字第 282 號刑事判決（機房、車手與水房）	V23	臺灣高等法院臺中分院 109 年度上訴字第 410 號刑事判決（機房）	V40	臺灣臺南地方法院 111 年度訴緝字第 26 號刑事判決（機房）

附錄一（續）

編號	裁判字號	編號	裁判字號	編號	裁判字號
V07	臺灣桃園地方法院 110 年度訴緝字第 14 號刑事判決（機房與車手）	V24	臺灣高等法院臺中分院 109 年度上訴字第 975 號刑事判決（機房）	V41	臺灣臺中地方法院 111 年度訴字第 1284 號刑事判決（機房）
V08	臺灣臺中地方法院 110 年度訴字第 1178 號刑事判決（機房）	V25	臺灣高等法院臺中分院 109 年度金上訴字第 1454 號刑事判決（水房）	V42	臺灣南投地方法院 111 年度訴字第 95 號刑事判決（機房）
V09	臺灣基隆地方法院 110 年度訴字第 10 號刑事判決（機房）	V26	臺灣高等法院高雄分院 110 年度金上訴字第 180 號刑事判決（機房）	V43	臺灣嘉義地方法院 110 年度訴字第 568 號刑事判決（車手）
V10	臺灣桃園地方法院 110 年度訴字第 229 號刑事判決（機房）	V27	臺灣臺中地方法院 111 年度訴字第 1611 號刑事判決（機房）	V44	臺灣臺中地方法院 112 年度訴字第 600 號刑事判決（機房）
V11	臺灣臺南地方法院 111 年度訴字第 40 號刑事判決（機房）	V28	臺灣高等法院臺中分院 111 年度上訴字第 1451 號刑事判決（機房與車手）	V45	臺灣桃園地方法院 112 年度重訴緝字第 1 號刑事判決（機房）
V12	臺灣高等法院 111 年度上訴字第 911 號刑事判決（車手）	V29	臺灣雲林地方法院 112 年度訴字第 24 號刑事判決（收簿與水房）	V46	臺灣雲林地方法院 112 年度訴字第 334 號刑事判決（車手）

附錄一（續）

編號	裁判字號	編號	裁判字號	編號	裁判字號
V13	臺灣高等法院臺中分院 111 年度上訴字第 425 號刑事判決（機房）	V30	臺灣臺中地方法院 112 年度訴緝字第 8 號刑事判決（機房）	V47	臺灣臺中地方法院 111 年度金訴字第 1555 號刑事判決（機房與水房）
V14	臺灣高等法院 112 年度上訴字第 4395 號刑事判決（機房）	V31	臺灣高等法院 112 年度上訴字第 689 號刑事判決（機房）	V48	臺灣士林地方法院 111 年度金訴字第 207 號刑事判決（水房）
V15	臺灣苗栗地方法院 113 年度訴字第 495 號刑事判決（車手）	V32	臺灣高等法院臺中分院 112 年度上訴字第 511 號刑事判決（機房）	V49	臺灣高等法院臺中分院 111 年度原上訴字第 71 號刑事判決（機房）
V16	臺灣高雄地方法院 112 年度金訴字第 120 號刑事判決（機房）	V33	臺灣新竹地方法院 113 年度金訴字第 722 號刑事判決（車手）	V50	臺灣高雄地方法院 111 年度訴字第 762 號刑事判決（機房）
V17	臺灣臺中地方法院 111 年度訴緝字第 173 號刑事判決（機房）	V34	臺灣高等法院 111 年度上訴字第 2797 號刑事判決（水房與車手）	V51	臺灣臺北地方法院 111 年度訴字第 714 號刑事判決（車手）