

# 線上遊戲犯罪模式分析之實證研究

## An Empirical Study on Online Gaming Crime Patterns

陳志誠

大同大學資訊經營系所  
chenps@ttu.edu.tw

柯巧心

台北市警察局資訊室  
heartlet@hotmail.com

陳巧珮

大同大學資訊經營系所  
mayday0413@hotmail.com

### 摘要

近年來線上遊戲已被消費大眾，特別是青少年族群所青睞。但是由線上遊戲所衍生的問題不斷產生，線上遊戲成爲網路犯罪者的主要目標，不但破壞了全球網路虛擬世界的秩序，也深深影響到現實社會的安寧、甚至於人身財產的安全，值得我們深入探討與研究。爲瞭解台灣線上遊戲犯罪問題之現況，本研究藉由蒐集台灣 2002 至 2009 年共八年來的線上遊戲犯罪案例，進行線上遊戲犯罪的實證研究。其次，本研究也將將線上遊戲犯罪依不同犯罪手法歸納爲五大類：「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」、「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它」等五項作爲本研究犯罪模式初步分析之範疇。再針對各類型的典型個案進行分析，進一步了解各類型犯罪之特性、手法與流程後，建構初步的線上遊戲犯罪模式。另外，新增「複合式攻擊」犯罪類型，並在「線上遊戲詐欺」犯罪類型下再新增「網路釣魚」一小類，建構出更爲完整的線上遊戲犯罪模式。最後，我們針對政策法規、安全技術、教育宣導和犯罪偵查等四個構面提出策進建議。目前針對線上遊戲犯罪的相關理論及研究相對缺乏，本研究適足以補足這方面文獻的不足，期盼未來在實務上對犯罪預防與偵查有所幫助。

**關鍵字：**線上遊戲、網路犯罪、線上遊戲犯罪、犯罪模式、犯罪手法

### Abstract

In recent years online games are greatly beloved by the public, especially the young generation. Unfortunately, many security problems accompany the development of online gaming, not only demolishing the order of the Internet, but becoming the main target of computer criminals. This phenomenon deserves our special attention because online gaming is affecting our daily life and online gaming crime is threatening our personal and social security. In order to explore the reality of online gaming crime, we analyze online gaming criminal cases from 2002 to 2008 in Taiwan and conduct an empirical study. We classify online gaming crimes according to their *modus operandi* in five patterns of identity theft, online gaming fraud, crime through instruments, crime through system vulnerability, and crime through traditional criminal methods. We discussed in great details these five preliminary online gaming crime patterns based on crime characteristics, methods and process. Through interviews with academicians and criminal investigators, we added a hybrid criminal pattern into our research framework. In addition, they suggested phishing as a special criminal method under online gaming fraud. With the knowledge we obtained in this research, we proposed security controls from four aspects of policy, techniques, education

and investigation. Since online gaming crimes are rarely mentioned in the literature, this study is of reference value for researchers and criminal investigators.

**Key words:** On-line game, network crime, on-line game crime, crime pattern, crime technique

## 一、前言

隨著台灣線上遊戲產業的蓬勃發展，讓許多人沉醉於線上遊戲的虛擬世界中，虛擬帳號與寶物也漸漸被賦予了現實世界中的價值，形成了新的交易市場。因為遊戲世界中的規範遠不及現實生活中的法律，於是衍生出種種的犯罪問題。近年來，因應電腦犯罪案件日益增加，臺灣於 2003 年訂定刑法「妨害電腦使用罪」章等相關法令規定。根據內政部警政署統計，2009 年 1 至 9 月電腦網路犯罪發生數共 20,980 件，其中以詐欺案 11,465 件（占 54.65%）為最多，妨害電腦使用 3,216 件（占 15.33%）次之，而妨害電腦使用案件多數為線上遊戲犯罪（警政署，2009）。整理統計資料發現電腦網路犯罪率有逐年提升的跡象，另根據內政部警政署偵辦電腦犯罪案件的成果報告，網路竊盜案件已躍升為排行榜第一名，其中絕大部分是虛擬寶物的竊盜案件。例如台灣曾有一名玩家一次被盜走「天幣」30 多億元的高級裝備，等同台幣約 10 多萬元，創下目前被盜寶物金額最高的紀錄<sup>1</sup>。

隨著時間不斷地推演，線上遊戲相關的犯罪也不斷推陳出新，甚而有變本加厲的趨勢，警察對於案件的偵破，遠不及案件的持續發生。再者，法院審判時，常因數位證據不足或不具有證據力，而無法定罪，造成犯罪人變本加厲的進行非法牟利。且偵辦時，常發現網站伺服器端為中國大陸、香港等境外地區，使得追查不易，均值得我們重視與進一步地探討。因此，本研究希望藉由探討台灣線上遊戲犯罪問題的現況，透過犯罪特性分析，建立線上遊戲犯罪模式，期能提供未來實務上犯罪預防與偵查之參考。

本研究其餘內容安排如下：第二節裡，對線上遊戲、線上遊戲安全議題及線上遊戲犯罪作初步的探討。第三節裡，就蒐集到的歷年官方犯罪資料，針對犯罪手法、觸犯罪名、犯罪時間、犯罪場所、線上遊戲種類、被害價值進行犯罪分析，再針對犯罪者的特性做分析，做為分析犯罪模式的基礎。第四節裡，針對所蒐集的線上遊戲犯罪案例進行剖析，採用其犯罪手法做為分類的依據，將線上遊戲犯罪依不同犯罪手法歸納為「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」、「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它」等五大類，接著再針對各類型的典型案例進一步了解犯罪的特性、手法及流程。最後於第五節，綜合本篇研究的結論，並提出預防及偵查之建議與未來研究課題。

## 二、文獻探討

本研究旨在探討台灣線上遊戲犯罪的問題，惟國內對於線上遊戲犯罪並無明確的界定。本節先藉由對線上遊戲的了解，再針對線上遊戲的安全議題與威脅進行探討，輔以相關犯罪學理論，以期整合出完整的犯罪分析架構，有助於未來對新興線上遊戲犯罪的考驗。

### 2.1 線上遊戲

遊戲產業包含電腦遊戲、電腦主機遊戲、休閒遊戲、大型機台遊戲、博奕類遊戲等

<sup>1</sup> 2007 年 4 月 16 日經濟日報，<http://city.udn.com/54683/2154546>，2008 年 5 月 11 日存取。

產業，而其中電腦遊戲包括電腦單機與網路遊戲，網路遊戲中又包括「線上遊戲」，中國稱之網遊。

### 2.1.1 線上遊戲的意涵

線上遊戲（或稱網路遊戲）是一種電腦軟體，透過區域網路（local area network, LAN）、網際網路（Internet）、無線網路（Wireless network）、電信網路（telecommunication network）等網路作為媒介的遊戲類型（Chen et al., 2004）。一般來說，有別於傳統的單機遊戲，線上遊戲是一種必須連上網路才能進行之電腦遊戲且提供多人互動、交談甚至延伸到社群活動等機制，線上遊戲玩家也必須透過安裝 Client 端軟體或是網頁瀏覽器來與遊戲服務商所提供的遊戲平台做連結。

### 2.1.2 線上遊戲的分類

一般而言，國內所流行的線上遊戲多屬於角色扮演性質較重的「多人線上角色扮演遊戲」（Massive Multiplayer Online Role-Playing Game, MMORPG）。國內線上遊戲的遊戲種類，可依遊戲平台方式分成三大類（徐勝凌，2003）：

#### (1) 網站遊戲（Web Game）

這類遊戲在網路上很多，提供較簡單、普通的回合制遊戲，玩家人數以 2 到 4 人為主。棋、牌類通常是大家共同的服務，更複雜的則有賽車、撞球、益智類遊戲等等。適合使用者上網消磨時間。這類網站大都採用免費註冊，成為會員後就可以直接在網站上玩遊戲。舉例而言，現行 Facebook 所提供之各類型之遊戲就屬此類，且因不需安裝 Client 端軟體，因此玩家進入之技術門檻低，預測可成為線上遊戲之主流趨勢。

#### (2) 連線遊戲（Network Game）

這類遊戲是一種可以在單機上玩，也可以將幾台電腦連在一起，讓單機遊戲擁有連線功能，提供 2 到 8 名玩家對打的即時遊戲；現在的遊戲軟體公司甚至會主動提供官方網站，將玩家匯集到同一個地方，官方伺服器扮演搓合腳色（Match-making）玩家只需買遊戲光碟，之後不需再付錢。不過，這類遊戲沒有累積性，屬於回合制競爭的比賽。

#### (3) 線上遊戲（Online Game）

這類遊戲可容納上千至萬人的遊戲，提供玩家上網建構屬於自己的虛擬世界，通常沒有固定的遊戲模式，讓玩家自行發展，其全名稱為多人線上角色扮演遊戲（Massive Multiplayer Online Role-Playing Game, MMORPG）。寬頻網路和遊戲點數是玩這些遊戲要先準備好的條件。至於遊戲軟體就不一定要收費，有的軟體就是採取免費贈送的方式。這種線上遊戲，單機是沒有辦法玩的，玩家必須花錢購買點數或是繳納月費之後，才能連上遊戲公司的伺服器，然後和數千人一起在伺服器中遊玩，伺服器並會隨時記錄玩家在遊戲世界中所扮演的角色經歷。吾人將以上三類網路遊戲之比較整理於表一。

### 2.1.3 線上遊戲特性

一個遊戲軟體應包含以下三個基本要素，遊戲中所需要的角色(Role)、整個遊戲所呈現出的畫面設計(Layout)以及遊戲規則(Rules)的訂定。線上遊戲最早起源於 1970 年末由英國 Esses University 學生 Roy Trubshaw 所創造的冒險性遊戲「泥巴」(Multi-User dungeon or dimension, MUD)，MUD 是一種文字化的線上遊戲，指的是一個存在網路、多人參與、使用者可擴張的虛擬實境，其介面是以文字為主(陳怡安，2003)。每一種 MUD 在情境上以及主題上都有很大的差別，但是它們都擁有一些共同的特徵—「角色扮演」、「虛擬社群」以及「遠距臨場感」等。線上遊戲的特性整理如表二所示。

## 2.2 線上遊戲之安全議題

賽門鐵克在全球網路安全威脅研究報告<sup>2</sup>中觀察到一項主要攻擊趨勢，即專業網路犯罪日益增加。比起過去廣泛且無組織性的網路攻擊，網路犯罪者逐漸偏好鎖定特定目標來進行攻擊，攻擊也愈趨利益導向。線上遊戲已成為惡意程式攻擊的主要目標，更成為網路駭客的新目標。在前 50 大惡意程式碼排名中，有 5% 即鎖定線上遊戲，其中遊戲橘子所代理的「天堂」及智冠代理的「魔獸世界」更是成為被鎖定目標的兩個遊戲。在亞太及日本地區，排名第一的惡意程式便是竊取線上遊戲帳號的 Gamepass.Trojan 木馬程式；台灣是回報這個木馬程式頻率第二多的國家，僅次於中國大陸。此外，伴隨著台灣網際網路架構日趨完善，國人生活逐漸依靠網路。根據統計，在亞太及日本區的所有都市中，台北是擁有最多釣魚網站的城市。

根據研究指出，線上遊戲有以下的安全問題（Yan & Choi, 2002）：

- (1) 共謀的方式進行作弊；
- (2) 以遊戲本身規則的漏洞進行作弊；
- (3) 虛擬資產的詐騙、盜用他人的帳號及密碼；
- (4) 對其它玩家進行分散式阻斷攻擊，使其不能獲得公平的結果；
- (5) 針對遊戲本身的缺失進行作弊的行為；
- (6) 以玩家認證機制上的缺失進行攻擊；
- (7) 內部工作人員的舞弊；
- (8) 以詐騙的方式騙取任何關於遊戲上的物品；
- (9) 針對遊戲設計流程上的漏洞或缺失進行作弊；
- (10) 對遊戲軟體本身進行修改，使其獲得不公平的利益。

線上遊戲作弊可能造成以下七種影響（Chen et al., 2005）：

- (1) 阻礙線上遊戲的正常發展；
- (2) 增長的犯罪行為如竊盜、詐欺、仿冒、故意破壞或威脅行為；
- (3) 在玩家之中造成不公平競爭；
- (4) 利用作弊程式在其它的玩家身上獲取非法的利益；
- (5) 危害受害者財務、精神福利或社會關係；
- (6) 增加遊戲公司負擔和資源浪費，例如：網路頻寬、伺服器處理，和管理費用；
- (7) 影響遊戲伺服器的資料有效性，例如作為數位證據電磁紀錄，尤其是當它介入犯罪調查而成為證據的一部分時。

### 2.2.1 線上遊戲安全保護機制

Yee et al.(2006)曾將線上遊戲系統之潛在威脅分為「非法存取遊戲」、「遊戲作弊」、「破壞遊戲」、「遊戲付費作弊」、「竊取遊戲財產權的部分」等五大類。因此，為吸引更多的玩家加入，線上遊戲業者必須提供一個安全的線上遊戲網路平台，減少玩家帳號、密碼或虛擬寶物等被盜的機會，此平台必須涵蓋網路、系統與應用程式等層面之安全，如提供網站暨網路安全管理（網路、系統層面）；實體的動態密碼鎖、通訊安全鎖等身分認證機制（應用程式層面）；遊戲內倉庫鎖、裝備綁定系統等交易保護機制（應用程式層面）；並保留與分析遊戲歷程相關紀錄檔（系統層面）。

<sup>2</sup> 賽門鐵克全球網路安全威脅研究報告第12期 – 消費者安全訊息，  
[http://www.symantec.com/zh/tw/about/news/release/article.jsp?prid=20070920\\_02](http://www.symantec.com/zh/tw/about/news/release/article.jsp?prid=20070920_02)，2010年2月1日存取

表一 以平台分類的網路遊戲

| 類型                   | 網站遊戲<br>(Web Games)           | 連線遊戲<br>(Network Games) | 線上遊戲<br>(Online Games)            |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 訴求<br>玩家             | 一般大眾                          | 玩家級                     | 玩家級                               |
| 族群<br>特性             | 僅是個人在玩，凝<br>聚力低               | 常為三五好由號召一起<br>同樂        | 族群凝聚力及遊戲忠誠<br>度較高。                |
| 遊戲<br>特性             | 打發時間、純粹好<br>玩的遊戲              | 遊戲特性著重於短期間<br>內的刺激對戰    | 需耗費較多時間鑽研遊<br>戲的場景、角色能力的累<br>積    |
| 收入<br>來源             | 廣告收入，販售遊<br>戲點數費用             | 軟體銷售、收入廣告、<br>收入電子商務    | 販售軟體收入、會員連線<br>收入、廣告收入            |
| 使用<br>者端<br>遊戲<br>軟體 | 不可單機執行                        | 可單機執行                   | 不可單機執行                            |
| 主要<br>遊戲<br>形態       | 棋牌類、益智類                       | 即時戰略                    | 角色扮演、MUD                          |
| 代表<br>作              | 宏碁戲谷、MSN、<br>Facebook         | 世紀帝國、星海爭霸               | UO、EQ、天堂                          |
| 台灣<br>投入<br>業者       | 元碁、<br>AsiaContent、各大<br>入口網站 | 第三波、松崗                  | 華彩、智冠、華義、遊戲<br>橘子、昱泉、大宇、數碼<br>細胞等 |
| 未來<br>發展<br>潛力       | 未來發展性高                        | 商機可逐漸開發                 | 商機最大                              |

## 2.3 線上遊戲犯罪

現今線上遊戲的問題相當多，但針對線上遊戲犯罪的相關理論及研究相對的缺乏，學術上對於線上遊戲的犯罪無一致性的定義，故此節將引述犯罪學相關理論，做進一步的解釋。

### 2.3.1 線上遊戲犯罪定義

線上遊戲犯罪是透過電腦與網路的犯罪行爲，所以要探討線上遊戲犯罪，首先必須先瞭解何謂「電腦犯罪」(Computer Crime)與「網路犯罪」(Cyber Crime)。依據國際經濟合作開發組織(OECD)之定義，「電腦犯罪」係指利用自動的資料處理系統或資料通訊系統，以實施違反法律、或為倫理所非難、或不被容許之所有的犯罪行爲。而「網路犯罪」則主要是透過電腦所連結的虛擬網際網路空間區隔，對某種客體進行資料的處理與輸入、處理與輸出的不法操作行爲，或是為有關資料處理的資訊蒐集刺探、資料處理的電腦破壞、對電腦系統的時間竊盜、或是對資料系統的侵入等犯罪行爲方式<sup>3</sup>。可

<sup>3</sup> 網路使用犯罪問題及預防措施之研究，馮震宇，行政院研究發展考核委員會編印，2000年4月，頁9。

見「線上遊戲犯罪」落在「網路犯罪」與「電腦犯罪」二者之範疇中。林宜隆(2001)將「網路遊戲」犯罪型態列入被動性質的網路犯罪類別—「以網路空間為犯罪場所」中。但本研究認為所謂「線上遊戲犯罪」的定義係採廣義的立場，泛指對於線上遊戲活動所涉及犯罪行為之一種方式或現象的描述，應涵蓋所有以線上遊戲作為犯罪工具、目標或單純僅做為犯罪的平台而言。

林文龍(2003)將「線上遊戲犯罪」分為社交工程、傳統竊盜、偽造集資、工具詐騙與員工自盜或其它類型等五類。但由於多年來整個大環境的改變，包括線上遊戲已有新的流行趨勢，遊戲增加許多安全保護機制，台灣法律也針對電腦犯罪特別增修，而線上遊戲犯罪也有許多新興的犯罪手法等，所以本研究依據所蒐集案例資料與訪談整理資料重新予以分類。

表二 線上遊戲的特性

| 編號 | 特性           | 說明  |
|----|--------------|---|
| 1  | 玩家身分認證       | 玩家藉由輸入自己所申請的帳號、密碼登入遊戲   |
| 2  | 使用者付費        | 遊戲玩家必須透過購買點數儲值卡，並於登入遊戲時輸入儲值卡上之序號，以支付遊戲連線的時數費用。                              |
| 3  | 網路連線         | 各個玩家係透過網路連線到遊戲主機進行遊戲  |
| 4  | 角色扮演         | 每個人都可以在線上扮演著不同角色，裝扮成與現實生活完全不同的自我，可以具體表現出玩家心理狀態的反應。                          |
| 5  | 遠距臨場感        | 藉由線上遊戲的真實臨場感，讓每位玩家都能夠藉由遠距模式，模擬戰鬥，或參與模擬遊戲情結。                                 |
| 6  | 即時多人互動性      | 由於線上遊戲可以同時提供數以千、萬計的玩家同時參與遊戲，遊戲的進行方式，是一種即時且多人互動的模式。                          |
| 7  | 虛擬社群         | 線上遊戲的「社群效果」與人際互動，玩家與玩家之間，關係是既競爭又聯合，彼此的人際互動與社群發展，是非常的密切，藉由線上遊戲，產生了強而有力的虛擬社群。 |
| 8  | 遊戲目標         | 透過遊戲技巧累積虛擬資產，以達到遊戲目標  |
| 9  | 引人入勝的聲光、視覺效果 | 線上遊戲中利用2D或3D立體技術提供如動畫般的視覺效果與立體環繞音效，帶給玩家身歷其境的感官效果。                           |

### 2.3.2 線上遊戲犯罪動機之形成

日常活動理論 (Routine Activity Theory) (Cohen & Felson, 1979)將犯罪歸類為人們日常生活型態的一種結果，且犯罪事件要發生必須有三種要素在時空的聚合：(1)有動機及能力的犯罪者(Motivation)、(2)合適的犯罪標的物(Object)及(3)抑制犯罪發生者的不在場(Protect)。在玩家沈迷於線上遊戲所帶來的快樂之際，往往會因一時的好奇心、或為提升遊戲中虛擬角色等級，得到虛擬寶物等誘惑下，導致犯罪動機的形成，促使偏差行為的出現，進而產生線上遊戲犯罪。且線上遊戲中的虛擬財物，在犯罪得手後可以隱藏起來，不容易被其它人看到；而虛擬財物的獨有特性克服了物理上之體積和重量的因素，可以瞬間完成移轉；在線上遊戲的場域當中，財物確實在現場而且可以被接近；線上遊戲的高度盛行，使虛擬財物同樣具有市場價值；虛擬財物也是另一種形式的財貨，可以用來享受與揮霍；虛擬財物可以在遊戲中交易，並且也可以直接變現為新台幣脫

手，甚至其具有專門的贓物市場進行買賣，這些特性都使得線上遊戲中的虛擬財物，成為線上遊戲犯罪案件中的熱門標的物。另根據 Hirschi(1969)提出的社會控制理論(Social Control Theory)，反觀目前台灣線上遊戲犯罪問題的情形，反映出外在環境之教養與控制的不足，線上遊戲所提供的環境如同社會群體之縮影，玩家為了紓解現實社會造成的壓力及苦惱，為了滿足現實社會中所欠缺的部份，往往都會造成線上遊戲犯罪之動機。

### 三、線上遊戲犯罪特性分析

本研究共蒐集台灣自 2002 年至 2007 年共 4,666 件線上遊戲犯罪案例，其資料來源為警察機關的官方文件，包括刑事案件移送書、受理案件記錄表、新聞稿等。首先將上述資料依照相關欄位輸入資料庫後，再針對線上犯罪的人、事、時、地、物等十個犯罪屬性(如表三)，進行犯罪特性與犯罪者特性分析，所得結果說明如下：

#### 3.1 犯罪特性

以下將蒐集得來的案例資料分別從犯罪手法、相關法律、犯罪時間、犯罪場所、線上遊戲種類、被害價值等做分析及討論。

##### 3.1.1 犯罪手法

依犯罪手法的特徵與普及性，線上遊戲犯罪可分為「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」及「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪方法與其它」等五大類。其中「身分竊盜」係指假冒他人身分，竊取他人遊戲帳號、密碼、虛擬貨幣、寶物，或以他人名義申請遊戲帳號或購買遊戲儲值卡、點數等不法行為；「線上遊戲詐欺」係指以詐術騙取被害人的帳號、密碼、虛擬貨幣、寶物、裝備或現金等，包括買賣詐欺、社交工程詐騙與網路釣魚等新興詐欺手法；「利用工具」係指利用工具進行不法行為，包括利用木馬程式或外掛程式、未經授權架設私人伺服器；「利用遊戲或系統漏洞」係指利用遊戲或系統漏洞進行不法行為，包括員工監守自盜、駭客入侵等；而「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪方法與其它」則泛指犯罪者由於參與線上遊戲而引發的強盜、殺人、傷害、妨害性自主等傳統犯罪行為，與除了上述手法以外的其它不法行為。經統計，得知以「身分竊盜」類的犯罪手法類型所占比例為最高(47.71%)，「線上遊戲詐欺」類位居第二(35.36%)，兩者加起來超過八成(83.07%)；其次為「利用工具」(4.86%)、「利用遊戲或系統漏洞」(3.15%)及「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪方法與其它」(8.92%)，如表四。足見近幾年所查獲的線上遊戲犯罪仍以竊盜與詐欺類案件為主。

表三 線上遊戲犯罪案例分析表

| 欄位 |      | 內容                       |                  |
|----|------|--------------------------|------------------|
| 人  | 犯罪者  | 年齡                       | 案發當時的年齡          |
|    |      | 性別                       | 男、女              |
|    |      | 職業                       | 如工、學生、無業、服務工作、商等 |
|    |      | 犯罪紀錄                     | 是否具有前科記錄         |
| 事  | 犯罪手法 | 身分竊盜、線上遊戲詐欺、利用工具等        |                  |
|    | 觸犯罪名 | 如妨害電腦使用、竊盜、詐欺、洗錢等        |                  |
| 時  | 犯罪時間 | 案件發生時間                   |                  |
| 地  | 犯罪場所 | 如：犯罪者家中、被害人家中、網咖等        |                  |
| 物  | 遊戲名稱 | 如：天堂、仙境傳說、MU 奇蹟 Online 等 |                  |
|    | 被害價值 | 如：被盜虛擬資產之價值(單位：新台幣)      |                  |

表四 線上遊戲犯罪手法分析

| 量測                             | 數量            | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------|---------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                | 年度            | 2002     | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 總計     |
| 犯罪手法                           | 身分竊盜          | 259      | 363    | 429    | 374    | 353    | 448    | 2226   |
|                                |               | 42.25%   | 48.79% | 52.19% | 50.40% | 43.26% | 48.22% | 47.71% |
|                                | 線上遊戲<br>詐欺    | 201      | 264    | 281    | 256    | 322    | 326    | 1650   |
|                                |               | 32.79%   | 35.48% | 34.18% | 34.50% | 39.46% | 35.09% | 35.36% |
|                                | 利用工具          | 32       | 37     | 35     | 30     | 44     | 49     | 227    |
|                                |               | 5.22%    | 4.97%  | 4.26%  | 4.04%  | 5.39%  | 5.27%  | 4.86%  |
|                                | 利用遊戲或<br>系統漏洞 | 13       | 18     | 25     | 24     | 32     | 35     | 147    |
| 2.12%                          |               | 2.42%    | 3.04%  | 3.23%  | 3.92%  | 3.77%  | 3.15%  |        |
| 由線上遊戲<br>所衍生之傳<br>統犯罪方法<br>與其它 | 108           | 62       | 52     | 58     | 65     | 71     | 416    |        |
|                                | 17.62%        | 8.33%    | 6.33%  | 7.82%  | 7.97%  | 7.64%  | 8.92%  |        |
| 總計                             | 613           | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|                                | 100.0%        | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

### 3.1.2 相關法律

依線上遊戲的犯罪案件所觸犯的罪名來分，可分為刑法之妨害電腦使用、竊盜、詐欺、侵占、強盜及其它等六種，而其中「其它」則包括觸犯贓物、著作權法、商標法、毀損、偽造文書、洗錢等罪。經統計，2002年以觸犯刑法之竊盜罪(占73.7%)及詐欺罪(占20.2%)，二項涵蓋超過所有的九成以上的案件(占93.9%)，如表五。

而台灣於2003年通過刑法第三十六章「妨害電腦使用」罪章之後，其中第358條「入侵電腦或其相關設備罪」、第359條「破壞電磁紀錄罪」、第360條「干擾電腦或其相關設備罪」、第362條「製作專供電腦犯罪之程式罪」等，將涵蓋無故入侵、無故取得刪除變更電磁紀錄、無故干擾電腦系統、與製作專供犯罪電腦程式等犯罪型態，故原本以竊盜等罪名起訴之犯罪行為，多改以「妨害電腦使用」起訴。經統計研究中所汲取自2004年至2007年的線上遊戲犯罪案例，線上遊戲犯罪案件之犯罪行為所觸犯的罪名則以妨害電腦使用位居第一(占49.68%)，而詐欺罪位居第二(占35.93%)，二者加起來超過八成五的案件(占85.61%)。其次為其它(占5.77%)、竊盜(占5.68%)、侵占(占1.90%)及強盜(占1.03%)。

### 3.1.3 犯罪時間

經統計研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，線上遊戲的犯罪案件之犯罪時間以下午4點到6點為最多(占9.60%)，凌晨12點至2點為位居第二(占9.43%)，其次為中午12點到下午2點(占9.13%)，晚上8點到10點(占9.04%)，晚上10到12點(占8.92%)，凌晨2點到4點(占8.38%)，下午2點到4點(占8.08%)，晚上6點到8點(占8.08%)，早上8點到10點(占7.95%)，凌晨4點到6點(占7.50%)，清晨6點到8點(占7.31%)，早上10點到中午12點(占6.58%)，如表3-4。可見從凌晨4點一直到中午12點，這8個小時內，犯罪案件發生頻率較少(共占29.34%)，這時段可能為多數犯罪者的睡眠時段。其實各時段看起來沒有太大的區別，可能是線上遊戲犯罪者的職業多為無業、勞工或學生，且目前寬頻上網普及，無時無刻在到處皆可方便上網，所以導致犯罪時段沒有太大的區別。





### 3.1.4 犯罪場所

經統計研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，線上遊戲的犯罪案件發生之犯罪場所，以網咖所占比例為最多（占 37.74%），犯嫌家中位居第二（占 26.25%），被害人家中位居第三（占 14.17%），其次為銀行或郵局（占 12.17%）及其它（占 9.67%），如表七。隨著網路寬頻的日益普及，線上遊戲玩家於自己家中或其它場所上網遊戲的機會日漸增加；在網咖犯罪的比率則相對減少；而發生在銀行或郵局的案件，則屬「線上遊戲詐欺」類型之犯罪居多。

表七 線上遊戲犯罪場所分析

| 量測    | 數量     | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|       |        | 2002     | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 總計     |
| 犯罪場所  | 網咖     | 336      | 352    | 357    | 265    | 217    | 234    | 1761   |
|       |        | 54.81%   | 47.31% | 43.43% | 35.71% | 26.59% | 25.19% | 37.74% |
|       | 犯嫌家中   | 189      | 165    | 223    | 196    | 196    | 256    | 1225   |
|       |        | 30.83%   | 22.18% | 27.13% | 26.42% | 24.02% | 27.56% | 26.25% |
|       | 被害人家中  | 22       | 68     | 96     | 123    | 154    | 198    | 661    |
|       |        | 3.59%    | 9.14%  | 11.68% | 16.58% | 18.87% | 21.31% | 14.17% |
| 銀行或郵局 | 41     | 117      | 96     | 92     | 105    | 117    | 568    |        |
|       | 6.69%  | 15.73%   | 11.68% | 12.40% | 12.87% | 12.59% | 12.17% |        |
| 其它    | 25     | 42       | 50     | 66     | 144    | 124    | 451    |        |
|       | 4.08%  | 5.65%    | 6.08%  | 8.89%  | 17.65% | 13.35% | 9.67%  |        |
| 總計    | 613    | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|       | 100.0% | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

### 3.1.5 線上遊戲種類

經統計研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，線上遊戲的犯罪案件發生之線上遊戲種類以「天堂」所占比例為最多（占 71.95%），「其它或不詳」位居第二（占 18.05%），「仙境傳說」位居第三（占 3.06%），其次為「MU 奇蹟 Online」（占 2.51%）、「金庸群俠傳」（占 1.97%）、「石器時代」及（占 1.24%）及「魔力寶貝」（占 1.22%），如表八。其它遊戲種類所發生的案件也有與日俱增的趨勢，尤其是各款熱門的新遊戲，足見台灣熱門的線上遊戲種類愈來愈多元化，且各款線上遊戲有所謂的生命周期，例如曾風靡一時的「石器時代」與「魔力寶貝」，已不再風行。雖然如今「天堂」遊戲也不再那麼風行，但這六年來案件仍以發生於遊戲「天堂」居多，本研究歸納出幾項原因如下：

1. 「天堂」是台灣最早引進且市佔率最高的線上遊戲，在台灣從 2000 年發展至今會員人數不斷增加，可稱是台灣線上遊戲霸主。
2. 「天堂」中許多的虛擬貨幣（俗稱天幣）、虛擬寶物、裝備等在台灣現實市場中的價值高過其他的線上遊戲。
3. 「天堂」的台灣代理商—遊戲橘子，提供檢掉單位詳細的遊戲歷程紀錄，因此從這些犯罪活動紀錄中，可推得許多的線上遊戲犯罪發生於「天堂」。
4. 申請遊戲橘子 GASH 帳號密碼的規則為最少 8 碼、最多 20 碼，且由英文、數字組成，不能含有特殊符號，故密碼之安全性可能不夠高

### 3.1.6 被害價值

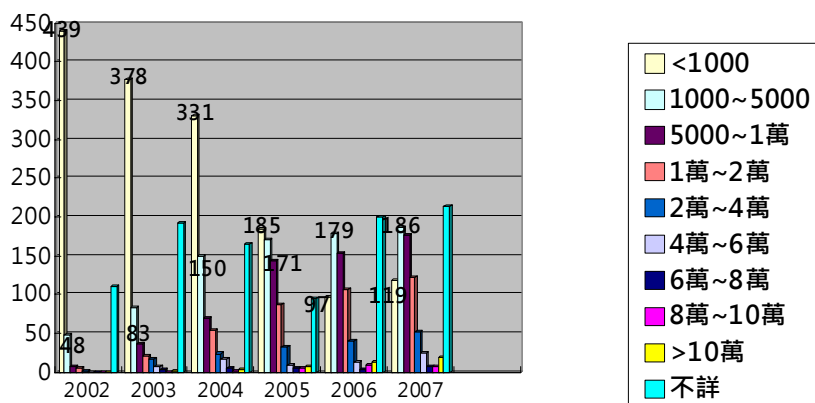
被害價值係指被害人由於該犯罪案件所造成之損失金額，如被盜虛擬資產之市場價值或被詐騙之金額。經統計研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，所占案件比例最高的



為新台幣 1,000 元 (33.20%) 以下，被害價值不詳則位居第二 (21.00%)，其次為新台幣 1,000 至 5,000 元 (17.51%)、5,000 至 1 萬元 (12.58%)、1 萬至 2 萬元 (8.51%)、2 萬至 4 萬元 (3.64%)、4 萬至 6 萬元 (1.54%)、6 萬至 8 萬元 (0.56%)、8 萬至 10 萬元 (0.49%) 及大於 10 萬元 (0.96%)，如表九。另從圖一的趨勢足見被害價值有逐年升高的趨勢，表示虛擬資產的市場價值攀升，且線上遊戲玩家願意花更多的錢購買。但由於線上遊戲中的虛擬資產價值難以評估，且研究中所汲取的案件記錄不夠完整，造成被害價值不詳所占的比率頗高。

### 3.2 犯罪者特性

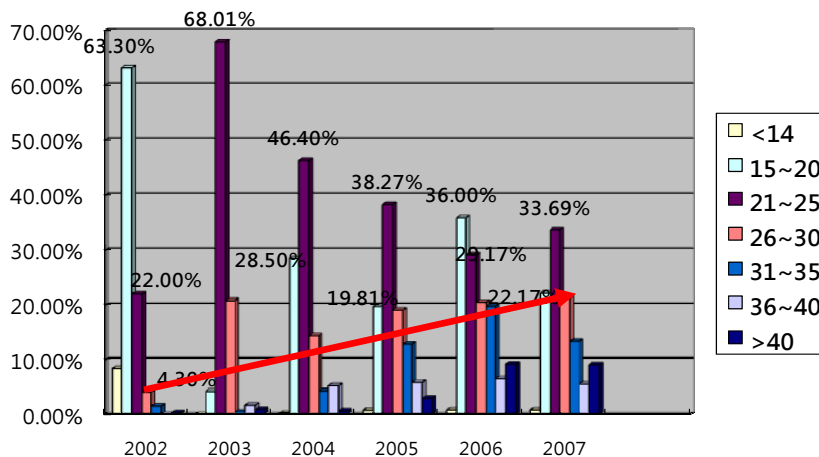
除了針對犯罪的特性作分析之外，以下將會對犯罪者的特性作分析及討論。透過犯罪者的年齡、性別、職業及犯罪手法之記錄可以了解並歸納出可能的犯罪模式。



圖一：線上遊戲犯罪被害價值分析趨勢圖

#### 3.2.1 年齡

研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，線上遊戲的犯罪案件發生之犯罪者年齡以 21 至 25 歲者最多 (39.80%)，15 至 20 歲位居第二 (23.96%)，25 至 30 歲位居第三 (17.32%)，故 15 至 30 歲的犯罪者占超過八成 (81.08%)，符合報導指出線上遊戲的人口以 15 至 30 歲為主 (數位內容產業週報，2005)。犯罪者年齡其次為 31 至 35 歲 (9.86%)、36 至 40 歲 (4.44%)、大於 40 歲 (3.02%) 及小於 14 歲 (1.61%)，如表十。另透過圖二可知 26~30 歲的線上遊戲犯罪者有逐年增多的趨勢。



圖二：線上遊戲犯罪者年齡分析趨勢圖

### 3.2.2 性別

研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，犯罪者大部分均為男性，總共占全部案例的 89.86%，女性犯罪者僅占 10.14%，如表十一。除了可能由於戰略型的多人角色扮演線上遊戲以男性玩家居多，而女性則較偏愛玩益智型與可愛型的遊戲。

表十 線上遊戲犯罪者年齡分析

| 量測 | 數量     | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    |        | 2002     | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 總計     |
| 年齡 | < 14   | 52       | 0      | 2      | 6      | 7      | 8      | 75     |
|    |        | 8.5%     | 0.0%   | 0.20%  | 0.81%  | 0.86%  | 0.86%  | 1.61%  |
|    | 15-20  | 388      | 32     | 234    | 147    | 111    | 206    | 1118   |
|    |        | 63.3%    | 4.30%  | 28.50% | 19.81% | 13.60% | 22.17% | 23.96% |
|    | 21-25  | 135      | 506    | 381    | 284    | 238    | 313    | 1857   |
|    |        | 22.0%    | 68.01% | 46.40% | 38.27% | 29.17% | 33.69% | 39.80% |
|    | 25-30  | 26       | 155    | 119    | 142    | 168    | 198    | 808    |
|    |        | 4.2%     | 20.83% | 14.50% | 19.14% | 20.59% | 21.31% | 17.32% |
|    | 31-35  | 10       | 31     | 36     | 96     | 162    | 125    | 460    |
|    |        | 1.6%     | 4.17%  | 4.40%  | 12.94% | 19.85% | 13.46% | 9.86%  |
|    | 36-40  | 0        | 13     | 44     | 44     | 54     | 52     | 207    |
|    |        | 0.0%     | 1.75%  | 5.30%  | 5.93%  | 6.62%  | 5.60%  | 4.44%  |
|    | > 40   | 2        | 7      | 6      | 23     | 76     | 27     | 141    |
|    |        | 0.3%     | 0.94%  | 0.70%  | 3.10%  | 9.31%  | 2.91%  | 3.02%  |
| 總計 | 613    | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|    | 100.0% | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

表十一 線上遊戲犯罪者性別分析

| 量測 | 數量     | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    |        | 2002     | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 總計     |
| 性別 | 男      | 587      | 637    | 752    | 678    | 704    | 835    | 4193   |
|    |        | 95.80%   | 85.62% | 91.50% | 91.37% | 86.27% | 89.88% | 89.86% |
|    | 女      | 26       | 107    | 70     | 64     | 112    | 94     | 473    |
|    |        | 4.2%     | 14.38% | 8.50%  | 8.63%  | 13.73% | 10.12% | 10.14% |
| 總計 | 613    | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|    | 100.0% | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

### 3.2.3 職業

研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，以「無業」所占比例為最高(占 26.94%)，「工」位居第二(占 22.46%)，「學生」則位居第三(占 18.20%)，其次為「其它」(占 11.55%)、「商」(占 11.27%)、「軍」(占 8.08%)及「資訊」(占 1.50%)，如表十二。可見線上遊戲犯罪者以無業、工人或學生為大宗，學生可能較沒有判斷與自制能力，以欠缺法律常識，容易被懲患犯罪。而其中「商」也包括許多沒有工作，而是以販賣虛擬貨幣、裝備、寶物等為業的犯罪者。

### 3.2.4 犯罪紀錄情形

研究中所汲取的線上遊戲犯罪案例，犯罪者大部分均無犯罪紀錄，亦即犯罪者查無前科資料之所占比例為 66.01%；而具有犯罪紀錄的犯罪者占了 33.99%，如表十三。

可知由具有前科的犯罪者所犯案件有逐年增加的趨勢，故犯罪者再犯率是否提升、線上遊戲安全是否防禦不足，以及台灣對於判決線上遊戲犯罪是否有處罰過輕之現象，可能值得我國進一步地去探討。

表十二 線上遊戲犯罪者職業分析

| 量測 | 數量     | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    |        | 年度       | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   |
| 職業 | 無業     | 147      | 191    | 191    | 187    | 257    | 284    | 1257   |
|    |        | 23.98%   | 25.67% | 23.24% | 25.20% | 31.50% | 30.57% | 26.94% |
|    | 工      | 78       | 195    | 232    | 164    | 175    | 204    | 1048   |
|    |        | 12.72%   | 26.21% | 28.22% | 22.10% | 21.45% | 21.96% | 22.46% |
|    | 商      | 9        | 28     | 53     | 141    | 149    | 146    | 526    |
|    |        | 1.47%    | 3.76%  | 6.45%  | 19.00% | 18.26% | 15.72% | 11.27% |
|    | 資訊     | 2        | 4      | 12     | 6      | 11     | 35     | 70     |
|    |        | 0.33%    | 0.54%  | 1.46%  | 0.81%  | 1.35%  | 3.77%  | 1.50%  |
| 軍  | 44     | 84       | 74     | 86     | 52     | 37     | 377    |        |
|    | 7.18%  | 11.29%   | 9.00%  | 11.59% | 6.37%  | 3.98%  | 8.08%  |        |
| 學生 | 286    | 131      | 145    | 56     | 84     | 147    | 849    |        |
|    | 46.66% | 17.61%   | 17.64% | 7.55%  | 10.29% | 15.82% | 18.20% |        |
| 其它 | 47     | 111      | 115    | 102    | 88     | 76     | 539    |        |
|    | 7.67%  | 14.92%   | 13.99% | 13.75% | 10.78% | 8.18%  | 11.55% |        |
| 總計 | 613    | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|    | 100.0% | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

表十三 線上遊戲犯罪者犯罪紀錄分析

| 量測   | 數量     | 案件數(百分比) |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |        | 年度       | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   |
| 犯罪紀錄 | 有      | 111      | 198    | 173    | 325    | 411    | 368    | 1586   |
|      |        | 18.10%   | 26.61% | 21.00% | 43.80% | 50.37% | 39.61% | 33.99% |
| 犯罪紀錄 | 無      | 502      | 546    | 649    | 417    | 405    | 561    | 3080   |
|      |        | 81.90%   | 73.39% | 79.00% | 56.20% | 49.63% | 60.39% | 66.01% |
| 總計   | 613    | 744      | 822    | 742    | 816    | 929    | 4666   |        |
|      | 100.0% | 100.0%   | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |        |

藉由以上針對本研究所蒐集之線上遊戲案例的犯罪特性與犯罪者特性之統計分析結果，我們能大致看到線上遊戲犯罪之樣貌，例如犯罪手法以竊盜與詐欺類案件為主；所觸犯的罪名以妨害電腦使用、詐欺罪為主；犯罪時間沒有太大的區別；犯罪場所以網咖與住家為主；線上遊戲種類以「天堂」所占比例最多；被害價值以新台幣 5,000 元以下為主；另線上遊戲犯罪之犯罪者年齡以 15 至 30 歲為主；性別以男性居多；職業以無業、勞工、學生為主；而犯罪紀錄則以無前科居多等，這些均可作為我們分析遊戲犯罪模式之基礎。

#### 四、線上遊戲犯罪模式初步分析

犯罪類型論(Crime Typology)主要是描述和探討各主要犯罪類型的本質、普及性及有關的重要問題。而犯罪類型的探討至今仍甚為不確定，研究者常各持己見(許春金, 1996)。本研究針對所蒐集之線上遊戲犯罪案件進行分類剖析，採犯罪手法作為分類的依據，依其犯罪手法的特徵與普及性，將所蒐集的案例分析後，共歸納出五種線上遊戲



犯罪類型，即以「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」、「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它」等五項，作為本研究犯罪模式初步分析之範疇。而「線上遊戲詐欺」的典型案件又分為「買賣詐欺」、「社交工程詐騙」二類；「利用工具」的典型案件又分為「利用木馬程式」、「利用外掛程式」、「架設私人伺服器」三類；「利用遊戲或系統漏洞」的典型案件又分為「員工監守自盜」、「駭客入侵」二類，本章將取各類型的線上遊戲犯罪之典型個案進行分析。

#### 4.1 身分竊盜

##### (一) 案情摘要：

張○○於電腦網路上利用網友提供洪○○之密碼及帳號，進入遊戲○○數位科技股份有限公司之伺服器內，先後分別登入被害人李○○、林○○兩人基本資料(身分證字號)來申請遊戲帳號，並在遊戲中將被害人洪○○所擁有的虛擬寶物竊取使用。將所竊取得虛擬寶物轉移到用李○○身分所申請的帳號角色中，再將寶物販賣予其它角色，而交易所得的虛擬貨幣再轉移到用林○○身分所申請的帳號角色中<sup>4</sup>。

##### (二) 犯罪者基本資料：

- 年齡：29 歲。
- 性別：男。
- 職業：無業。
- 犯罪紀錄：無前科資料。

##### (三) 觸犯罪名：刑法妨害電腦使用等罪。

##### (四) 發生時間：2005 年 11 月 1 日 (08:00)。

##### (五) 犯罪場所：犯罪者家中。

##### (六) 線上遊戲種類：新天上碑。

##### (七) 被害價值：新台幣 2,000 元。

#### 4.2 線上遊戲詐欺

線上遊戲詐欺指的是線上遊戲中延伸出的詐欺行為，這裡歸納為兩大類，分別為「買賣詐欺」及「社交工程詐騙」。買賣詐欺涵蓋騙取金錢財務及虛擬資產，社交工程詐騙指的是利用社交工程(Social Engineer)詐騙手法來進行線上遊戲的犯罪。

##### 4.2.1 買賣詐欺

##### (一) 案情摘要：

黃○○與徐○○先向銀行與郵局開戶申請帳號，作為轉帳詐欺、匯款洗錢之用，再佯以販賣天幣為由，在「天堂」網路遊戲平臺上，誘使正在家中上網的被害人翁○○上當。被害人隨後便連續至自動櫃員機，依其指示匯入八筆金額至指定帳號，前後共計新台幣 60 萬 2,899 元，事後發覺受騙始報警處理<sup>5</sup>。

##### (二) 犯罪者基本資料：

- 年齡：2 人均為 41 歲。
- 性別：均為男。
- 職業：均為生產運輸作業(工)。
- 犯罪紀錄：黃○○有賭博、業務過失致死、毒品危害防制條例等多項刑案資料；徐○○有賭博、詐欺等刑案資料。

##### (三) 觸犯罪名：刑法詐欺罪。

<sup>4</sup> 嘉義縣警察局民雄分局刑事案件報告書，嘉民警偵 0950080230 號，2006 年 1 月 16 日。

<sup>5</sup> 彰化縣警察局彰化分局刑事案件報告書，彰警分偵 0940036635 號，2006 年 01 月 14 日。

- (四) 發生時間：2004 年 4 月 29 日 (12:00)，2004 年 5 月 1 日 (13:00)。
- (五) 犯罪場所：銀行、郵局。
- (六) 線上遊戲種類：天堂。
- (七) 被害價值：新台幣 60 萬 2,899 元
- (八) 犯罪證據：匯款單據、銀行與郵局存戶開戶資料、資金往來明細表、通報詐騙帳戶警示報表。

#### 4.2.2 社交工程詐騙

##### (一) 案情摘要：

黃○○以「先拐後偷」之混合犯罪方式，於網路遊戲「魔獸世界」中，進行線上遊戲詐欺犯罪，利用網友惻隱之心騙取財物後，再以「家逢巨變、無處可去」等藉口借宿被害人家中竊取財物。黃嫌平日無所事事，除吃飯睡覺外均在家中上網自娛，另黃女身材較為壯碩，因懼怕外型不夠「亮麗」，遂剪貼網路上之美少女照片並以「邦妮」、「陳喬瑜」等身份，結交了許多「宅男」網友。由於黃嫌「美少女」的角色在網路上極受歡迎，且經交談後發現，許多網友們都是「思想單純、極富愛心」的標準「宅男」，遂心生歹念，利用他們的同情心，編造如「星星知我心」主角般的可憐身世，以騙取網友匯款救急援助。受騙對象不僅「宅男」，更有女性網友不僅遭渠詐騙財物，還因憐憫黃女「無家可歸」同意借宿家中，卻遭黃嫌竊取電腦、現金、手機、昂貴化妝品等財物<sup>6</sup>。

##### (二) 犯罪者基本資料：

- 年齡：25 歲。
- 性別：女。
- 職業：無業。
- 犯罪紀錄：無前科資料。

##### (三) 觸犯罪名：刑法詐欺、竊盜罪。

##### (四) 發生時間：2007 年 4 月間。

##### (五) 犯罪場所：被害人家中。

##### (六) 線上遊戲種類：魔獸世界。

##### (七) 被害價值：約新台幣 30 萬元。

#### 4.3 利用工具

此類犯罪通常是設計或利用木馬程式與外掛程式等入侵或遊戲作弊工具，或是利用線上遊戲本身的設計漏洞入侵他人電腦。以下分為「利用木馬程式」、「利用外掛程式」、「架設私人伺服器」三類。

##### 4.3.1 利用木馬程式

##### (一) 案情摘要：

許○○本身因沈迷於「天堂」網路遊戲，深知盜帳號竊寶物後再騙取新台幣等犯罪手法，並利用該網咖電腦未裝設再生卡（曾經由顧客所下載的資料，經重新開機後均會重新洗去，不會存留）的漏洞，在每一台電腦中皆預先植入木馬監看程式，致所有玩家的一舉一動皆在許○○監控中，藉以趁機取得被害人帳號、密碼。許○○設定好木馬程式後，即教唆網咖內之李、鄭、陳姓等不良少年上網尋找被害人，將之引誘到板橋該家網咖中，使其慢慢進入預設之陷阱，再要張姓未成年中輟生出面與被害人交易，伺取得被害人帳號、密碼後，立即由許○○交由另外一組人馬操作上線，將被害人虛擬人物中的寶物搜刮一空。俟作案完成後，一群人再到另一家網咖中集體分贓被害人之寶物。警

<sup>6</sup> 臺北市政府警察局中山分局，自喻身世坎坷好比「星星知我心」，先拐後偷惡行遭罵「真正沒良心」！恐龍妹化身「美少女」，利用網友愛心，詐騙大台北「宅男」、「宅女」，來源：  
[http://cspp.tcpd.gov.tw/cgi-bin/Message/MM\\_msg\\_control?mode=viewnews&ts=46088ceb:42cf&theme=/379000000/379130000C/379132200C/Msg](http://cspp.tcpd.gov.tw/cgi-bin/Message/MM_msg_control?mode=viewnews&ts=46088ceb:42cf&theme=/379000000/379130000C/379132200C/Msg)，2008 年 4 月 27 日存取。



方發現，作案所用的帳號是以低價向他人買來的人頭遊戲帳戶，犯案後即棄置不用，致使警方追查困難，可見許○○等人在作案前即已做好詳細的規劃，且一開始就想要以這些帳號作為犯罪工具；又許○○事後曾將詐騙所得的部分贓款及竊取來的虛擬寶物平分給網咖中其他的共犯或知情者做為酬庸，藉以堵住他們的嘴防止洩漏秘密，同時亦可吸收控制更多的青少年加入其不法犯罪行列<sup>7</sup>。

(二) 犯罪者基本資料：

—年齡：主嫌 22 歲，其餘 5 名共犯均為未成年。

—性別：均為男。

—職業：主嫌為網咖管理者，其它 5 名共犯均為中輟生。

—犯罪紀錄：無前科資料。

(三) 觸犯罪名：刑法妨害電腦使用（當時則是以竊盜罪起訴）、詐欺罪。

(四) 發生時間：2002 年 1 月中旬。

(五) 犯罪場所：網咖。

(六) 線上遊戲種類：天堂。

(七) 被害價值：約新台幣數十萬元。

#### 4.3.2 利用外掛程式

(一) 案情摘要：

中國某公司僱用駭客破解台灣「新天上碑」線上遊戲程式，針對其特性製作天上碑外掛程式，並在網站上公開提供玩家付費下載，以牟取暴利，嚴重影響到玩家的權益與商業利益。其外掛程式功能在於修改遊戲人物角色之能力值，並提供玩家自由買賣虛擬寶物及裝備。使用天上碑外掛程式而搖身變為打不死的「無敵」玩家，可以迅速大幅增加遊戲人物角色之能力及虛擬寶物、貨幣，例如增加學輕功任務、增加自動練武功與修改聲望值等。但同時也因回傳異常資料的大量「封包」到遊戲主機，主機超載造成排擠效應，許多玩家被阻擋而無法連線，對於未使用外掛程式之玩家而言，造成不公平的現象。且犯罪者於遊戲客棧網，大量使用「新天上碑」圖文行為，易使玩家誤信犯罪者設立之網站為官方合法網站及其建置之遊戲客棧網擁有合法授權，對代理公司就「新天上碑」之著作財產權業已構成侵害；且外掛程式之製作，涉及「新天上碑」程式之重製權、改作權及著作人格權，亦違反著作權法<sup>8</sup>。

(二) 犯罪者基本資料：

—年齡：26 歲。

—性別：男。

—職業：無業。

—犯罪紀錄：無前科資料。

(三) 觸犯罪名：著作權法、刑法妨害電腦使用（第 360 條「干擾電腦或其相關設備罪」、第 362 條「製作專供電腦犯罪之程式罪」）等罪。

(四) 發生時間：2002 年 6 月間。

(五) 犯罪場所：犯罪者家中。

(六) 線上遊戲種類：新天上碑。

(七) 被害價值：不詳。

#### 4.3.3 架設私人伺服器

(一) 案情摘要：

<sup>7</sup> 內政部警政署刑事警察局網站新聞資料，[http://www.cib.gov.tw/news/news01\\_2.aspx?no=37](http://www.cib.gov.tw/news/news01_2.aspx?no=37)，2008 年 5 月 12 日存取。

<sup>8</sup> 刑事警察局網站，大陸公司僱用駭客破解台灣網遊，來源：[http://www.cib.gov.tw/news/news01\\_2.aspx?no=55](http://www.cib.gov.tw/news/news01_2.aspx?no=55)，2008 年 5 月 10 日存取。

陳姓少年利用電腦網路架設線上遊戲私人伺服器，供不特定人登錄使用「仙境傳說」（以下簡稱 RO）線上遊戲；並以「日系★橘」之版主名稱架設網站「飄漾 t 舞情私服」，供不特定人進行上述 RO 私人伺服器之註冊及下載遊戲補丁，玩家只要先安裝官方版正式客戶端軟體，再至上述「私服」網站下載陳嫌的電腦 IP 位址和玩家端遊戲登錄程式後，即可以進入陳姓少年之 RO 私人伺服器，並進行免費之線上遊戲，有 1,500 多個玩家申請會員帳號，瀏覽網站數量高達百萬人次<sup>9</sup>。

(二) 犯罪者基本資料：

- 年齡：未成年。
- 性別：男。
- 職業：學生。
- 犯罪紀錄：無前科資料。

(三) 觸犯罪名：著作權法、刑法妨害電腦使用罪。

(四) 發生時間：2007 年 4 月。

(五) 犯罪場所：犯罪者家中。

(六) 線上遊戲種類：仙境傳說。

(七) 被害價值：不詳。

(八) 主要犯罪證據：電腦主機設備 1 套。

#### 4.4 利用遊戲或系統漏洞

此類犯罪通常是利用線上遊戲本身的設計漏洞或系統安全漏洞，以入侵他人電腦。依此犯罪者特性分為「員工監守自盜」、「駭客入侵」兩類。

##### 4.4.1 員工監守自盜

(一) 案情摘要：

楊○○擔任遊戲公司線上遊戲「天堂」之遊戲管理員，因職務關係得知「天堂」線上遊戲密碼管理機制存有漏洞(僅需在○○遊戲公司網站中輸入玩家基本資料及遊戲帳號即可輕易更改掉密碼，導致犯罪者利用此法更改密碼後，強制被害人下線，並侵入遊戲帳號中竊取虛擬道具)，楊○○利用上班擔服線上遊戲管理員之便，竊知遊戲客戶(被害人)葛○○之姓名、生日、身分證統一編號等基本資料與遊戲帳號，復於渠之租屋處使用向友人借來的中華電信 HINET 撥接帳號，上網進入○○遊戲公司的網站，連結至開卡中心網頁內，點選「修改密碼」選項後，輸入葛○○的基本資料及遊戲帳號，逕行篡改密碼。然後使用原帳號及篡改後之新密碼，重新登入「天堂」遊戲中，將被害人葛○○踢下線，再打電話聯絡另一被告王○○上網，以王○○遊戲帳號登入「天堂」遊戲中，由楊○○將葛○○角色 ID 中大批高價道具以「安全交易 (transfer)」方式移轉至王○○的角色 ID 中，王○○亦同時將少量低價道具移轉給葛○○角色 ID，以不對稱交易方式掩人耳目，假交易之名，行竊盜之實。且楊○○於第二次作案時為逃避追查，改使用購自便利商店的遊戲點數，再至網咖中冒用被害人身分上網登錄開立新帳號，並新增「賣裝備帳號」及「拍賣流當品」等遊戲角色，由楊○○先將被害人帳號中的道具直接竊取至該「拍賣流當品」角色身上，然後再輾轉以「安全交易」方式過手移至王○○帳號中<sup>10</sup>。

(二) 犯罪者基本資料：

- 年齡：均為 19 歲。
- 性別：均為男。

<sup>9</sup> 刑事警察局網站，破獲利用模擬器程式架設網路線上遊戲「私人伺服器」案，來源：[http://www.cib.gov.tw/news/news01\\_2.aspx?no=1594](http://www.cib.gov.tw/news/news01_2.aspx?no=1594)，2008 年 5 月 17 日存取。

<sup>10</sup> 刑事警察局網站，來源：[http://www.cib.gov.tw/news/news01\\_2.aspx?no=40](http://www.cib.gov.tw/news/news01_2.aspx?no=40)，2008 年 5 月 10 日存取。

—職業：均為學生（二人為某技術學院資訊管理系的同班同學）。

—犯罪紀錄：無前科資料。

（三）觸犯罪名：刑法妨害電腦使用、詐欺、竊盜罪。

（四）發生時間：2002年1月上旬。

（五）犯罪場所：犯罪者家中、網咖。

（六）線上遊戲種類：天堂。

（七）被害價值：約新台幣5萬3,000元。

#### 4.4.2 駭客入侵

（一）案情摘要：

I 遊戲公司之前代理韓國 W 遊戲公司的網路遊戲，兩家公司原本合作推出「奇蹟 On-line」遊戲，又因韓國 W 遊戲公司在台灣設立分公司，欲取回該款遊戲的營運權，因此指派韓國原廠工程師來台灣支援。不過雙方完成交接後，韓國 W 遊戲公司在台分公司的韓籍網路工程師李 O O 仍透過韓國遊戲公司的臺灣分公司之電腦設備，試圖再以管理者權限之帳號及密碼連線進入國內 I 遊戲公司防火牆，將原來 I 遊戲公司的網路防火牆所允許的韓國原廠連線 IP 改為韓國 W 遊戲公司台灣分公司的 IP，試圖連續入侵內部網路以竊取商業機密，並刪除相關連線紀錄<sup>11</sup>。

（二）犯罪者基本資料：

—年齡：28 歲。

—性別：男。

—職業：資訊（韓國籍網路工程師）。

—犯罪紀錄：無前科資料。

（三）觸犯罪名：刑法妨害電腦使用罪。

（四）發生時間：2005年3月1日（01:00）。

（五）犯罪場所：犯罪者公司。

（六）線上遊戲種類：MU 奇蹟 Online。

（七）被害價值：新台幣上千萬元。

（八）主要犯罪證據：相關網路防火牆設定及入侵連線 Log 紀錄。

#### 4.5 由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它

（一）案情摘要：

鍾 O O 於彰化保安警察總隊擔服替代役男職務時，利用隊部休假之際，前往彰化市某網咖店內，上網玩網路遊戲，並趁隙與被害人搭訕。期間利用有要事商談為由，誘使被害人同往該網咖店內，趁機強行壓制被害人身體意圖性侵害遭被害人抗拒。而被害人自知無法當場掙脫，遂委身於現場幫鍾 O O 口交至其射精。鍾 O O 在性侵被害人後，竟趁被害人無法抗拒之際，強盜其身上之皮包一只（內有現金新台幣 430 元、行動電話 2 支、電池 2 顆、被害人駕照、健保卡、鑰匙）等財物後，棄被害人逃逸<sup>12</sup>。

（二）犯罪者基本資料：

—年齡：20 歲。

—性別：男。

—職業：軍。

—犯罪紀錄：曾犯有違反兒童少年性交易防制條例、詐欺等刑案資料。

（三）觸犯罪名：刑法強盜、妨害性自主。

（四）發生時間：2006年1月7日（06:30）。

<sup>11</sup> 刑事警察局網站，來源：[http://www.cib.gov.tw/news/news01\\_2.aspx?no=744](http://www.cib.gov.tw/news/news01_2.aspx?no=744)，2008年5月11日存取。

<sup>12</sup> 彰化縣警察局彰化分局刑事案件移送書，彰警分偵 0950010100 號，2006年1月9日。

- (五) 犯罪場所：網咖。
- (六) 線上遊戲種類：不詳。
- (七) 被害價值：無，係身體法益受損。
- (八) 主要犯罪證據：贓物認領保管單、診斷書、DNA 鑑定受檢者資料表。

經線上遊戲犯罪的個案分析，並以框架式的呈現方式來建立犯罪流程，再與其它類型的個案進行比較、分析，歸納出各類型的犯罪手法如表十四。

歸納以上資料，從犯罪主體來說，「人」是犯罪的主要因素，就建立線上遊戲犯罪模式的方向而言，尚須考慮人的心理與行為，如：犯罪動機（好奇心、虛榮心或商業競爭等）、犯罪目標（玩家個人或遊戲商）、犯罪標的物（如現金、虛擬資產等），以及犯罪手法等，初步建構一個線上遊戲犯罪的模式。

另外，除了以上傳統的線上遊戲犯罪之外，為提出更完整之線上遊戲犯罪模式，額外增加兩種犯罪類型「網路釣魚」及「複合式攻擊」，並以框架方式呈現修正後之模式架構圖如圖一所示。

#### 4.6 新型線上遊戲詐欺手法－「網路釣魚」

「線上遊戲詐欺」犯罪類型除了「買賣詐欺」及「社交工程詐騙」之外，這幾年，利用「網路釣魚」詐欺的手法也越來越多，且手法也越來越精密，故特別將其納入本研究的線上遊戲犯罪模式中。

網路釣魚為竊取個人身分資訊（最終目的為竊取金錢）意圖所進行之任

何透過電話、電子郵件、即時通訊 (Instant Messaging) 或傳真嘗試取得您個人身分資訊的行為。這些網路釣魚行為大部分皆會以合法的目的做掩飾；也就是說，它們乍看之下合法，實際上卻是由不法的企業組織所為。典型的電子網路釣魚攻擊包含兩種元件：幾可亂真的電子郵件和詐騙網頁。這讓網路釣魚成為特別難以察覺對付的危險犯罪行為，因為犯罪者善於將其用來誘騙受害者，使他們認同其合法性。採用 HTML 格式的電子郵件通常包含公司標誌、色彩、圖形、字型樣式和其它網頁素材，且主旨通常為帳戶問題、帳戶驗證、安全性升級，及新產品或服務贈送等。這些電子郵件中的 Web 連結大都具有複製自合法網站的外觀，使詐騙行為幾乎無法被偵測出來<sup>13</sup>。

另外，值得注意的是，目前流行的社群網站 Facebook 可能也會成為線上遊戲犯罪滋生的溫床，Facebook 已經出現過很多金錢糾紛，除了開心農場農民幣買賣問題外，最近也有資安業者點名，近日發現網路流傳一個假借邀請加入 Facebook 黃金會員的訊息，誘騙網友同意支付使用費用，大發網路詐騙財的不肖手法<sup>14</sup>。

#### 4.7 「複合式攻擊」犯罪類型

本研究依據犯罪手法，將線上犯罪歸納為「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」、「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它」等五種類型，但從資訊安全的角度來看，「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」這兩類犯罪類型都比較屬於技術面的攻擊方式，但隨著資訊安全防護技術及功能日益強大，純技術攻擊的成功率降低，且攻擊後較易被發現並且被追蹤，失敗的風險較高。因此，犯罪手法從傳統的技術面較重轉為以技術結合人性弱點的方式作攻擊，此類的犯罪類性歸納為「複合式攻擊」。「複合式攻擊」藉由交叉運用各種線上遊戲犯罪手法，提高了犯罪的成功率。

<sup>13</sup> <http://tw.trendmicro.com/tw/threats/home-user/common-threats/phishing/index.html> 2010 年 2 月存取

<sup>14</sup> <http://www.nownews.com/2010/03/04/11490-2575844.htm> 2010 年 3 月存取

表十四 犯罪手法類型彙整

| 編號 | 類型                         |             | 犯罪手法   | 觸犯罪名                   |
|----|----------------------------|-------------|--|------------------------|
| 1  | 身分竊盜                       |             | 竊取他人身分，進行線上遊戲相關之不法行爲，通常係趁被害人疏於防範或注意時取得其帳號及密碼，再進入遊戲中竊取該帳號中的虛擬貨幣、寶物、裝備等。             | 刑法妨害電腦使用、偽造文書、贓物等      |
| 2  | 線上遊戲<br>詐欺                 | 買賣<br>詐欺    | 設計買賣交易假象來取信於被害人，騙取現金或線上遊戲之虛擬貨幣、寶物、裝備等。   | 刑法妨害電腦使用、偽造文書、詐欺、銀行法等  |
|    |                            | 社交工程<br>詐騙  | 以社交工程詐騙手法，進行線上遊戲相關之不法行爲，常見如取得被害人之帳號密碼後，再進入遊戲中竊取虛擬寶物等。                              | 刑法妨害電腦使用、偽造文書、詐欺、銀行法等  |
| 3  | 利用<br>工具                   | 利用木<br>馬程式  | 設計或利用「鍵盤記憶程式」等木馬程式，取得他人帳號、密碼。  | 刑法妨害電腦使用、詐欺等           |
|    |                            | 利用外<br>掛程式  | 設計或利用外掛程式，進行不當的遊戲行爲，並干擾其它玩家與遊戲伺服器的運作。  | 刑法妨害電腦使用、著作權法、商標法等     |
|    |                            | 架設私<br>人伺服器 | 架設遊戲私人伺服器，並架設網站提供程式下載服務等。  | 著作權法、商標法、刑法詐欺等         |
| 4  | 利用<br>遊戲<br>或系<br>統漏<br>洞  | 員工監<br>守自盜  | 遊戲公司內部員工自盜，利用軟體設計之漏洞而取得其它玩家之帳號、密碼，進行竊取虛擬寶物。  | 刑法妨害電腦使用、電腦處理個人資料保護法等  |
|    |                            | 駭客<br>入侵    | 駭客破解系統安全，入侵遊戲公司或玩家電腦，以取得帳號、密碼或竊得虛擬寶物、商業機密等。  | 刑法妨害電腦使用、電腦處理個人資料保護法等  |
| 5  | 由線上遊戲所<br>衍生之傳統犯<br>罪手法与其它 |             | 其它由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法，如強盜、強迫他人交出帳號密碼、搶劫超商之遊戲儲值卡、現身實際報復與購買他人盜取得來的虛擬貨幣、寶物或裝備等，或其它新興犯罪手法。 | 刑法竊盜、強盜、傷害、妨害自由、妨害性自主等 |

## 五、結論與建議

雖然目前線上遊戲已經蓬勃發展，但對於線上遊戲犯罪鮮少著墨，經歸納分析所得線上遊戲之犯罪模式，將有助於對網路犯罪過程之要件作較深入的了解，如犯罪動機、犯罪標的、犯罪目標及犯罪手法等，另對網路犯罪可能涵括之範疇、犯案類型，也能有一較清楚之界定，並可供未來作相關領域研究者參考之用；而執法機關也可由本研究長期之分析，得知未來線上遊戲犯罪之趨勢，以做為未來進行犯罪預防工作與偵查相關案件之參考。此外，章節 4.6 及 4.7 所提出兩種新的犯罪類型並未納入此研究之犯罪統計中，期望未來相關領域研究者可將此兩種犯罪類型納入統計並討論。

本研究經歷長時間整理分析台灣線上遊戲犯罪的案例資料，本研究貢獻如下：

### (一)瞭解台灣線上遊戲犯罪問題的現況

自 2001 年初，網路線上遊戲在台灣開始綻放光芒，玩家人數扶搖直上，特別是青少年族群所青睞，但是由線上遊戲所衍生的種種犯罪問題隨之產生，線上遊戲也成為新興網路犯罪者的主要目標，不但破壞了虛擬世界的秩序，也阻礙網路事業的正常發展。本研究透過蒐集台灣 2002 至 2007 年共六年來的線上遊戲犯罪案例，進行實證研究分析，瞭解到線上遊戲相關的妨害電腦使用、詐欺等層出不窮的情形。諸多虛擬世界中脫序的行為，除了造成遊戲的不公平現象，也造成了遊戲業者與眾多玩家的損失。更有甚者，線上遊戲的糾紛已經擴及到現實社會中，衍生出傳統傷害身體法益的暴力犯罪行為，已深深影響到社會的安寧與人身財產安全。每年近千件的線上遊戲犯罪中，背後可能隱藏著更多的犯罪黑數，線上遊戲所引發的犯罪及社會問題實在不容我們忽視。

### (二)瞭解線上遊戲犯罪之犯罪特性與犯罪者特性

根據本研究針對線上遊戲犯罪特性分析，犯罪手法仍以竊盜與詐欺類案件為主；所觸犯的罪名則以妨害電腦使用、詐欺罪為主；犯罪時間沒有太大的區別；犯罪場所以網咖與住家為主；線上遊戲種類以「天堂」所占比例最多，各款熱門新遊戲的案件發生數也陸續增加；被害價值以新台幣 5,000 元以下為主，但有逐年升高的趨勢。另線上遊戲犯罪之犯罪者年齡以 15 至 30 歲為主，尤其以 21 至 25 歲最多；性別以男性居多；職業以無業、勞工、學生為主；而犯罪紀錄則以無前科居多，但具有前科的犯罪者所犯案件有逐年增加的趨勢。

### (三)建立線上遊戲犯罪模式架構

本研究犯罪模式初步分析之範疇，依不同犯罪手法分為「身分竊盜」、「線上遊戲詐欺」、「利用工具」、「利用遊戲或系統漏洞」、「由線上遊戲所衍生之傳統犯罪手法與其它」等五大類。而「線上遊戲詐欺」又分為「買賣詐欺」、「社交工程詐騙」二小類；「利用工具」也分為「利用木馬程式」、「利用外掛程式」、「架設私人伺服器」三小類；「利用遊戲或系統漏洞」則分為「員工監守自盜」、「駭客入侵」二小類。另增加「複合式攻擊」犯罪類型，並在「線上遊戲詐欺」犯罪類型下再新增「網路釣魚」一小類，建構出更為完整的線上遊戲犯罪模式，未來如有新的犯罪類型，則可再加入於此模式。

為預防目前台灣主要的線上遊戲犯罪手法與未來新興手法，還需要透過其它預防方法才得以補足目前保護機制的不足，所以我們於本文最後針對犯罪預防，提出政策法規、安全技術、教育宣導、犯罪偵查面等四大構面之建議，期使能更積極、有效的防範台灣日益嚴重的線上遊戲犯罪。

#### 1. 政策法規面

目前台灣行政院消費者保護委員會於「線上遊戲定型化契約範本」暨其應記載及不得記載的事項中，也有規範業者應至少保留 30 日之遊戲歷程供消費者查閱；而於盜寶事件發生後，應儘速恢復受害者相關電磁紀錄<sup>15</sup>。線上遊戲業者除應落實執行網路消費者保護機制之措施外，並應確實維護消費者使用線上遊戲網路的安全，例如取締所有使用外掛程式（如自動練功程式）的遊戲角色，進行凍結角色的處分，以維持遊戲之安全性與公平性。依據經濟部工業局業於 95 年 2 月 17 日以經授工字第 0950051180 號公告行政院消費者保護委員會第 131 次委員會審議通過，內容說明有關玩家在網路線上遊戲之帳號與密碼非法使用，或裝備、寶物等電磁紀錄被不當移轉時之處理方式問題，依「線上遊戲定型化契約範本」規定玩家得逕向遊戲管理公司申訴並要求仲裁；如未獲滿意處理，玩家另可向消基會申訴。

15 方佳怡，天幣被盜別擔心，消保會：定型化契約已有強制保障，來源：

<http://tech.chinatimes.com/2007Cti/2007Cti-News/Inc/2007cti-news-Tech-inc/Tech-Content/0,4703,130509+132007111601185,00.html>，中時電子報，2008 年 4 月 26 日存取。



圖三： 線上遊戲犯罪模式架構圖

「資訊休閒業管理條例草案」早在 2001 年已送立法院審查，但至今尚未完成立法，其中第十二條有規定：「經營資訊休閒業，應於營業場所內設置下列設施裝置：一、可連接控管每部電腦之網路內容篩選過濾設備。二、現場錄影監視器。三、使用者登錄之歷史紀錄檔設施。前項所訂設施，應於營業時間全程使用；錄影及歷史紀錄檔資料，應至少保存三個月，保存期間內不得任意修改或刪除」。另有縣市政府訂定自治條例，例

如「臺北市資訊休閒業管理自治條例」，亦有儲存錄影資料與瀏覽網頁之歷史紀錄檔等相關規定。中央應儘速通過「資訊休閒業管理條例」，以加強對網咖業者的管理，並規定保留監視器錄影資料與提供 IP 使用紀錄等。

另依警方所移送之年齡層分佈，絕大多數都是在學學生，其中又以高、國中生佔大多數，受理如此多的線上遊戲案件，除了可能影響警方偵查其它一般及重大刑案，且涉案人多為未成年，日後若留下犯罪記錄，對青年人格發展將有負面影響。故有專家提議對線上遊戲犯罪「除罪化」或動用「微罪不舉」、「緩起訴」制度，並予以不起訴處分。如何取得被害玩家與司法資源平衡，在合乎法、理、情的基準上，建立一套裁量的機制，對國內龐大的玩家及司法機關，才是雙贏作法。

## 2. 安全技術面

所謂「解鈴仍須繫鈴人」，從遊戲公司改變現有遊戲帳號、密碼驗證方式，導入更安全、有效的身分鑑證機制，以減少此類竊盜案件發生，保障玩家權益，才是解決線上遊戲犯罪根本的作法。另線上遊戲可以朝向以組隊方式解任務的方向設計，而不是只靠個人力量原地打怪就可以練功升級，以防堵玩家使用外掛程式；而設計完成的玩家端遊戲程式應該進行加密，以防止惡意玩家利用反轉工程等技術架設模擬該遊戲的私人伺服器。且為了加強阻擋駭客入侵、員工監守自盜與複合式手法犯罪等攻擊事件發生，建議線上遊戲業者可採國際標準 ISO 27001 的「資訊安全管理系統」(Information Security Management System, ISMS) 規範，進行包括軟、硬體設備、人員、資料等等所有資訊資產的安全管理，並定期進行資訊安全稽核，積極加強各種防護措施。

## 3. 教育宣導面

為預防線上遊戲犯罪，線上遊戲玩家必須具備足夠的資安觀念，包括建置一個基礎的安全使用環境，例如使用防毒、防駭軟體強化個人電腦安全（以防止「駭客入侵」類犯罪）；在網咖玩遊戲的玩家，網咖電腦使用的前、後都須重新開機，以使電腦自動還原，並於使用後清除暫存檔（以防止「使用木馬程式」類犯罪）；使用正版遊戲軟體、定期更新修正程式，不要使用他人私自架設的遊戲伺服器（以防止「架設私人伺服器」類犯罪）；留意個人隱私資料，使用複雜密碼並不定期更換帳號、密碼，且勿輕易將帳號、密碼告知第三者（以防止「身分竊盜」、「社交工程詐騙」類犯罪）；識別網站名稱、不要開啓來歷不明的連結或檔案，以免誤上含有惡意程式的網頁而被盜取帳號、密碼（以防止「網路釣魚」類犯罪）；勿隨意下載使用外掛程式，因為外掛程式常常隱藏著不為人知的木馬程式，有的以竊取帳號、密碼等資料為目的，有的會導致玩家電腦中毒等（以防止「使用外掛程式」類犯罪）；也不要將網路虛擬世界當作治安的死角，利用線上遊戲平台進行強盜、妨害自由等傳統犯罪（以防止「由線上遊線所衍生之傳統犯罪手法與其它」類犯罪）。最後，還是只有讓遊戲回歸遊戲，玩家間避免私底下進行線上遊戲虛擬貨幣、寶物等的交易，因為若沒有買賣，就沒有犯罪誘因以防止（以防止「買賣詐欺」類犯罪），以上各點玩家唯有真正瞭解並確實做到，才能杜絕各種線上遊戲犯罪。

在遊戲玩家的平均年齡較低、自主意識及自制能力較為薄弱的情況下，容易產生許多負面心智發展及犯罪問題，尤其現行許多家長及老師並不瞭解網路遊戲可能產生的犯罪問題，當突然面臨此類問題時，往往不知所措，大多對孩童已造成傷害，因此學校老師及家長應如何教育學童，教導其正確的網路使用及道德倫理觀念，顯得十分重要，即使網路遊戲也非法外之地，別讓單純的娛樂消費，一躍成為刑事司法頭疼問題。也希望遊戲業者在獲取商業利益的同時，也必須含括正向的教育意義，導正玩家不正確觀念及惡習，共同建立台灣更優質的網路環境。

## 4. 犯罪偵查面

線上遊戲業者應保留完整的遊戲歷程相關之紀錄檔，以利警方於線上遊戲犯罪等事件案發之後的後續偵查與追蹤。而警方除了應加強傳統與網路二方面的偵查能力外，



亦可藉由與線上遊戲業者、電信業者與網咖業者等之密切配合，進而使用對嫌犯進行即時監控等追蹤技巧，以早日將線上遊戲的犯罪者繩之以法。

至於未來研究，吾人建議(1)建立正確性更高、更詳細的犯罪案例資料庫。本研究所建立的犯罪案例為初步概略資料，僅能進行簡單的特性分析。若能配合如法院判決書等其它犯罪相關文件進一步查證與補正資料，提高資料的正確性，建立正確性更完備的、更詳細的犯罪案例資料庫，方能進一步加以分析擷取有用的資訊。例如透過交叉比對，分析出具有哪些特性的人較容易犯哪種類型的線上遊戲犯罪。除了建立偵查所需資料，也能夠藉此研究犯罪的趨勢，進而加以預防。(2)線上遊戲犯罪的心理剖繪研究。本研究雖針對線上遊戲犯罪之警方偵辦人員與線上遊戲業者進行深度訪談，也透過個案分析各類型線上遊戲犯罪手法與流程，並建構包含犯罪者犯罪動機、目標與標的物的犯罪模式，但仍嫌不夠深入。若能訪談到線上遊戲犯罪案件之加害人，探究犯罪者的心理動機，再以量化或質化的方法進行深入研究，加強對此類犯罪心理剖繪的部分，可做為進一步的偵查策略參考。

### 參考文獻

1. 林于勝、周樹林(2006)，線上遊戲練就葵花寶典，資策會資訊市場情報中心，經濟日報，2006年2月19日C6版。
2. 林文龍(2003)，線上遊戲犯罪偵查模式之研究，佛光人文社會學院資訊學研究所，碩士論文。
3. 林宜隆(2001)，網際網路與犯罪問題之研究，中央警察大學出版社，二版，2001年11月。
4. 柯巧心 (2008)，台灣線上遊戲犯罪模式分析之實證研究，中央警察大學資訊管理研究所，碩士論文。
5. 陳怡安(2003)，「線上遊戲的魅力以重度玩家為例」，嘉義南華大學社研所，碩士論文。
6. 陳俚任(2006)，消費爭議線上遊戲去年排第一，C4版，北市綜合，聯合報，2006年1月27日。
7. 陳慶峰(2001)，從心流(flow)理論探討線上遊戲參與者之網路使用行為，南華大學資訊管理系碩士論文，2001年6月。
8. 許春金(2003)，犯罪學（修訂四版），臺北：三民書局。
9. 徐勝凌(2003)，線上遊戲設計吸引力對顧客滿意度影響之研究，國立東華大學企業管理系碩士論文。
10. 馮震宇(2000)，網路使用犯罪問題及預防措施之研究，行政院研究發展考核委員會編印，2000年4月。
11. 楊孟麗、謝水南（譯）(2003)，Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen 著，教育研究法：研究設計實務，臺北：心理出版社。
12. 楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園(2001)，社會及行為科學研究法，台灣東華，2001年11月，十三版。
13. 蘇芬媛(1996)，網路虛擬社區的形成：MUD 之初探性研究，國立交通大學傳播研究所碩士論文，1996年6月。
14. 警政署(2009)，警政統計通報第45號，2009年11月11日。
15. Allan, K. and Crabtree, T. (2004), Next Generation Video-Game Consoles: Platforms & Markets, Juniper Research Limited, Jan. 1, 2004.
16. Chen, Y. C., Chen, P. S., Hwang, J. J., Korba, L., Song, R. and Yee, G. (2005), An Analysis of Online Gaming Crime Characteristics, Journal of Internet Research, pp. 246-261.

17. Chen, Y. C., Chen, P. S., Song, R., Korba, L. (2004). Online Gaming Crime and Security Issue– Cases and Countermeasures from Taiwan. Second annual conference on privacy Security and Trust. Fredericton, N.B., Canada
18. Clarke, R. V. (2000), Hot Products: A New Focus for Crime Prevention. *secure foundations: key issues in crime prevention, crime reduction and community safety*, pp. 251-264. Cohen, L. E. and Marcus, F. (1979), *Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach*. *American Sociological Review* 44(4):588-608.
19. DFC (2006), *The Online Game Market*, DFC Intelligence 2006, Game Industry Report, Jun., 2006,(858)pp. 780-9680.
20. Jamieson, J. (2004), *Online Gaming Portal for Crime Cyber-crime-expert Warns the Problem could Find its Way to North America*, *The Province Newspaper*, Vancouver, Canada, Oct. 24, 2004.
21. Ku, Y. C., Chen, Y. C., Wu, K. C. and Chang C. C. (2007), *An Empirical Analysis of Online Gaming Crime Characteristics from 2002 to 2004*, PAISI 2007, LNCS 4430, pp. 34–45.
22. Yan, J.J. and Choi, H.J. (2002), “Security issues in online games”, *The Electronic Library*, Vol. 20 No. 2, pp. 125-33.
23. Yee, G., Korba, L., Song, R., and Chen, Y.C. (2006), *Towards Designing Secure Online Games*. *AINA* (2), pp. 44-48.