

從經濟分析的觀點探討網路不法行為 之預防——以線上遊戲「竊取」寶物 之紛爭為中心*

林三元**

摘 要

隨著使用網際網路的人口大量增加，以及寬頻上網的普及，網路使用者的活動內容也日趨多樣化，其中線上遊戲已是網路使用者重要的活動之一。而線上遊戲的盛行，也確實帶來了相關的法律紛爭，在虛擬世界衍生的法律問題，現實世界中的法規範應該如何調整適用，實在是一大問題。立法院在 2003 年 6 月 3 日完成了刑法「妨害電腦使用罪」章之立法程序，該法亦經總統於同年 6 月 25 日公布施行。然而，法律之制定與實際之運作，必然存在一定落差，為了檢視立法目的是否達成，除了以法律邏輯之推演或法律文義之解釋為依據，亦可以「法律之經濟分析」（economic analysis of law），作為解釋法律之取向或檢視法律施行之實際狀況，俾能落實立法目的。此外，從網路不法行為之特殊性著眼，也應考量如何適用民事侵權行為法則，用以降低網路侵權行為之發生，如此才能達到最有效率之管制效果。

* 本文原發表於「2004 年全國科技法律研討會」，交通大學科技法律研究所，新竹，2004 年 11 月 15-16 日，會後修改部分內容。特別感謝匿名審查委員對本文的指正與建議。

** 臺灣臺中地方法院法官，交通大學科技管理研究所科技法律組博士生；
sylin.mt92g@nctu.edu.tw。

投稿日：2005 年 1 月 8 日；採用日：2005 年 9 月 4 日

本文將從法律經濟分析之觀點，探討如何有效管制因為線上遊戲所衍生之不法行為，而執法機關應如何解釋法律，才能提高「犯罪成本」（犯罪者因為犯罪必須耗費的時間、金錢），而以較低的「社會成本」（遊戲公司防範犯罪、檢警偵查犯罪、法院審理案件之人力、費用等資源）達到遏止犯罪發生之最大效用。此外，如果適用民事侵權行為法則管制網路不法行為，應否對遊戲公司（即網路服務提供者，ISP）課以一定的責任，才能遏止不法行為之發生。全文將分為三個部分論述：第一部分介紹刑法第 36 章「妨害電腦使用罪」立法通過前，關於「盜用」他人線上遊戲「寶物、天幣」等行為，在司法實務上所產生之法律適用問題。第二部分則係簡述學者對於新增訂刑法妨害電腦使用罪章之不同看法，顯示法律解釋、適用之爭議仍不能避免。第三部分再從經濟分析之觀點提出建議，希能從課以遊戲公司預防不法行為之責任出發，建構一個「高犯罪成本」的線上遊戲環境，進而以「低預防成本」達到刑法第 36 章試圖遏止網路不法行為之立法目的，同時亦能防止網路侵權行為之發生。

關鍵字：法律經濟分析、網路犯罪、線上遊戲、犯罪成本、網路侵權行為

Cite as: 2 Tech. L. Rev. 173 (2005)

Economic Analysis of Law About the Prevention of Cyber Wrongdoing—Focusing on the On-line Game Dispute

San-Yuan Lin

Abstract

People who get on the Internet by broadband facility, such as ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), are increasing tremendously these days and that has been bringing diverse impacts on our society. According to a survey conducted by the Taiwan Network Information Center, the on-line game is one of the most popular amusements among those activities. Due to the trend of playing on-line games, many legal disputes are inevitably invoked on the Internet. Firstly, we have to think about how to adjust legal rules or to enact new statutes and then applying them to Cyberspace. In order to deal with those disputes, the Legislative Yuan enacted the whole new Chapter of Criminal Code, Crimes of Disrupting Computer Usages, on June 3, 2003. However, there should be a gap between the law in books and law in action. For the purpose of examining whether the objects of law are fulfilled or not, we should not only be focusing on the logical procedure of legal tradition, but also excising a new approach, economic analysis of law, to evaluate the effects of the new statute and, in addition, to provide a different point of view for judges and other legal enforcement agents to elaborate the new law.

For the sake of resolving on-line disputes by the new statute, this article will analyze the issue through cost-benefit module based on economic analysis. The

point here is how to increase the cost of committing the perpetration that would keep a rational and self-interest person away from the wrongdoing act. Furthermore, the benefit of increasing the cost of perpetration would decrease the cost of legal enforcement. As a result, we will achieve the purpose of law for preventing on-line game crimes.

Keywords: economic analysis of law, cyber-crime, on-line game, cost of crime, cybertorts

1. 前言

網際網路已是許多人日常生活不可或缺的溝通工具，而網路科技日新月異的進展，更對我們社會的基本結構，產生重大之影響與改變¹，因為此種改變所引致的諸多問題，都有待釐清與尋求解決的方法。根據一項調查報告指出我國十五歲以上網路使用人口達九百五十三萬，其中青少年的上網比例相對最高，上網人口亦不斷增加²，足見臺灣地區民眾上網的情形已經相當普遍。但是相較於上網人數的多寡，更重要的應該是使用網路之目的為何？該份調查報告亦發現，網路族上網目的主要仍以瀏覽資訊為最多（46.1%），其次是收發電子郵件（17.3%）及聊天、交友、玩線上遊戲（17%）³，顯示線上遊戲係網路使用者重要的活動之一。此外，根據台北市少年輔導委員會，針對「臺北市少年網路成癮傾向及網路被害現況調查」報告顯示，曾經發生網路被害之類型依序為未經個人同意被盜賣網路虛擬寶物或貨幣佔 9%，個人登錄之資料被外洩佔 6.8%，被散播不實謠言佔 5.5%，在網路上遭到言語恐嚇佔 5%，網路交易遭受詐騙錢財佔 3.9%，與網

¹ 有關網路科技對社會帶來的衝擊等相關問題，*See generally* JAMES SLEVIN, THE INTERNET AND SOCIETY (2000). 董素蘭，〈21世紀資訊社會相關問題初探及建議〉，*at* <<http://140.109.196.10/pages/seminar/infotec2/info2-17.htm>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。此外，行政院經濟建設委員會，曾委託中央研究院資訊科學研究所，以「資訊科技對人文、社會的衝擊與影響」為題做過研究，研究報告全文：中央研究院資訊科學研究所，〈資訊科技對人文、社會的衝擊與影響期末研究報告〉，*at* <<http://www.sinica.edu.tw/~cdp/project/01/index.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

² 臺灣網路資訊中心 TWNIC，〈台灣網際網路使用環境及行為調查〉，*at* <http://www.twmic.net/total/TWNIC_Rev.doc> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

³ 前揭註 2 調查報告。

友約會遭受性侵害佔 1.2%⁴。由此可見，線上遊戲的盛行，確實帶來了相關的法律紛爭。例如：在 2001 年 9 月間，刑事警察局就破獲了國內首宗「木馬盜天幣」的案件，四名大學生利用 KEYLOG 的木馬程式，「竊取天堂寶物」後，再予以轉售圖利⁵，此外亦有知名披薩店員工，在店內私設伺服器，免費提供玩家連線進行遊戲⁶。一直到現在，因為線上遊戲「寶物、天幣、武器、遊戲點數」所衍生的糾紛及犯罪行爲，仍然層出不窮⁷，甚至因為線上遊戲糾紛，導致發生真實世界的殺人行爲⁸。

在虛擬世界衍生的上述問題，現實世界中的法規範應該如何調整適用，實在是一大問題，司法機關在處理此類犯罪行爲時，對於法律解釋、適用，也是莫衷一是、眾說紛紜。因為原本的法律規範不足以遏止網路犯罪行爲，於是有了制定新法的呼聲，立法機關終於在 2003 年 6 月 3 日完成了刑法「妨害電腦使用罪」章之立法程序，該法亦經總統於同年 6 月 25 日公布施行。然而，法律制定通過後，是不是表示所有問題均已解決？似乎仍有討論的空間，換言之，法律之制定與實際之運作，必然存在一定落差，爲了檢視立法目的是否達成，除了以法律邏輯推演或法律文義解釋爲依據外，亦可

⁴ 台北市少年輔導委員會，〈台北市少年網路成癮傾向及網路被害現況調查〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/detail.asp?id=153>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

⁵ 鄭哲政，〈天堂遊戲／國內首宗木馬盜「天幣」4 學生落網〉，at <<http://www.ettoday.com/2001/09/10/91-576682.htm>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

⁶ 王述宏，〈私設伺服器，盜線上遊戲〉，《自由時報》，2004 年 9 月 1 日，19 版。

⁷ 2003 年 12 月間，屏東縣有 1 名員警就自掏腰包上網練功，取得了網友的信任後，靠著網友通風報信，不到 1 年的時間連續破獲了 28 件網路詐欺、洗錢、竊盜案，追回天幣 30 億。參閱：葉奉達，〈網路「無間道」練功當臥底抓賊〉，at <<http://news.yam.com/tvbs/society/news/200312/20031216571263.html>> (last visited Dec. 26, 2003) (on file with TLR)。

⁸ 陳俊雄，〈網路遊戲變殺陣，真凶全落網〉，《中國時報》，2005 年 9 月 7 日，A17 版。

適度參考「法律之社會分析」(social analysis of law)或「法律之經濟分析」(economic analysis of law)等方法,作為解釋法律之取向或檢視法律施行之實際狀況,如此應該更能落實立法目的⁹。此外,從網路不法行為之特殊性著眼,也應考量如何適用民事侵權行為法則,課以遊戲公司預防不法行為之責任,才能較有效率地達到遏止網路不法行為之效果。

本文將從法律經濟分析之觀點¹⁰,探討如何有效管制竊取虛擬寶物之不法行為;而在刑法妨害電腦使用罪章制定之後,如果仍認為應對竊取虛擬寶物之行為論以刑事犯罪,究竟應該如何解釋法律,才能提高「犯罪成本」(犯罪者因為犯罪必須耗費的時間、金錢),而以較低的「社會成本」(遊戲公司防範犯罪、檢警偵查犯罪、法院審理案件之人力、費用等資源)達到遏止犯罪發生之最大效用。此外,對於網路世界的不法行為的管制,民事侵權行為法則的適用有其一定之效果,如何加強遊戲公司防止侵權行為發生之責任,亦即要求遊戲公司為第三人之網路侵權行為負責,亦屬重要之課題。

本文認為,從經濟分析的角度觀察,虛擬寶物遭他人不法使用,可以考量藉由民事侵權行為法則獲得解決;但是,如果將該不法行為視為犯罪,則應著眼於網路犯罪之特殊性——「資本密集」的犯罪行為¹¹——司法機關必須先界定犯罪被害人,再宣示網路犯罪之可能被害人(potential victims)必須採取必要的犯罪預防措施,而以「歸責於被害人策略」(blame-the-victim strategies),促成網路犯罪之預防。

全文將分為三個部分論述:第一部分介紹刑法第 36 章「妨害電腦使用

⁹ 劉宏恩,〈「書本中的法律」(Law in Books)與「事實運作中的法律」(Law in Action)〉,《月旦法學》,94期,頁282,287(2003)。

¹⁰ 以經濟學之原理原則分析傳統法學研究之課題,仍屬新興之研究取向,關於法律經濟分析之介紹及其發展,請參閱:林三元,〈法律經濟學之發展特別報導——從有效率的公平正義出發〉,《科技法學評論》,1卷,2期,頁249-288(2004)。

¹¹ Neal Kumar Katyal, *Criminal Law in Cyberspace*, 149 U. PA. L. REV. 1003, 1039 (2001). See also, Michael Edmund O'Neill, *Old Crime in New Bottles: Sanctioning Cyberspace*, 9 GEO. MASON L. REV. 237, 255-59 (2000).

罪」立法通過前，關於「盜用」他人線上遊戲「寶物、天幣」等行爲，在司法實務上所產生之法律適用問題。第二部分則係簡述學者對於新增訂刑法妨害電腦使用罪章之不同看法，顯示法律解釋、適用之爭議仍不能避免。第三部分再從經濟分析之觀點提出建議，希望能夠建構一個「高犯罪成本」的線上遊戲環境，進而以「低預防成本」達到刑法第 36 章試圖遏止虛擬世界不法行爲之立法目的，並能同時達到防止網路侵權行爲之發生。

2. 當「真實」遇上「虛擬」——法律適用之困難及新規範之產生

2.1 刑法妨害電腦使用罪章立法通過前

線上遊戲是目前青少年從事的休閒活動之一，線上遊戲的盛行雖爲網路經濟活動注入不少動力¹²，當然也不免產生該網路社群特有的法律紛爭。而所謂線上遊戲，係泛指必須連上網際網路與他人互動的遊戲類型，一般而言，參與遊戲者，必須連線至網際網路後，再執行遊戲公司提供之用戶端軟體，啓動遊戲之進行¹³。因爲線上遊戲而產生的不法行爲有各種不同之態樣，其中與網路不法行爲較具關聯性而且最爲嚴重的問題，應屬參與遊戲

¹² 例如：中國大陸及南韓均由政府扶持，並以各項優惠措施努力發展線上遊戲，大陸北京自製之線上遊戲「劍俠情緣 Online」，台灣廠商甚至投資超過新台幣二千萬元的行銷費用引進後，短短三個月達到了同時超過 4 萬人在線上的人氣。參閱：尤子彥，〈大陸線上遊戲崛起，登台搶市場〉，《中國時報》，2004 年 12 月 6 日，B2 版。

¹³ 陳英傑、林樹國、范谷良、黃景章，〈探究網路線上遊戲引發之司法與資訊安全問題〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/upload1/%E6%8E%A2%E7%A9%B6%E7%B7%9A%E4%B8%8A%E9%81%8A%E6%88%B2%E7%9A%84%E6%B3%95%E5%BE%8B%E8%88%87%E8%B3%87%E8%A8%8A%E5%AE%89%E5%85%A8%E5%95%8F%E9%A1%8C.doc>> (last visited July 4, 2005) (on file with TLR)。

者，在該虛擬世界裡所使用的點數卡、天幣或寶物，遭到他人盜用¹⁴。遊戲玩家遇此問題，不免會請求提供遊戲的公司予以協助，爲了回應玩家的問題，臺灣地區大型線上遊戲公司之一，提供「天堂遊戲」的「遊戲橘子」公司，提供了以下的答案：

問：我的帳號疑似遭到盜用或以其他不法手段入侵遭受損失，請問我現在該如何處理？（天堂）

答：若玩家目前帳號被盜用而有所損失，本公司由於非司法單位，無法就個案取得一個人人皆認同之公正裁決。且帳號盜用涉及若干刑事、民事責任，目前相關學術、司法、警察單位仍未有定論，本公司基於企業經營者之角色定位亦不能過度干涉遊戲歷程。本公司目前針對用戶帳號被盜用配合警方的處理流程，請玩家於週一至週六上午 10:00~下午 05:00（國定例假日除外）攜帶國民身分證正本及私章親自至本公司付費查詢遊戲歷程資料及申請帳號證明後至各地方分局之電腦犯罪組報案！¹⁵

由此足見，線上遊戲提供者，在面對客戶之帳戶被盜用的態度，只能用「依法處理」來形容，換言之，遊戲公司只是消極地依賴執法機關提供協助，卻沒有任何的積極作爲，以保障客戶的權益，此種情形不免讓人失望，也引起遊戲玩家的串聯抗議¹⁶。

在沒有特別的法律規範處理上述問題的情形下，法學界的見解亦頗爲分歧，有認爲偷竊電磁紀錄的內容，依刑法第 323 條的規定是犯了竊盜罪，如果用詐騙方式騙取別人的電磁紀錄內容，就要成立詐欺罪，例如：偷看別人帳號及密碼後冒名進入檔案，把寶物或者天幣移到自己可以支配的帳戶

¹⁴ 前揭註 4。

¹⁵ 遊戲橘子客服中心，〈天堂常見問題集〉，at <http://service.gamania.com/customerservice/main03_1.asp?Service_ID=2&Category_ID=7>（last visited Sept. 5, 2005）（on file with TLR）。

¹⁶ 吳志明，〈天堂寶物不保，玩家串聯抗議〉，《中國時報》，2004 年 8 月 18 日，A8 版。

內，這就成了詐欺犯罪¹⁷。亦有見解認為，電磁紀錄的竊取不一定要「移轉所有權」，行為人可以利用「複製」、「剪貼」的方式取得檔案，受害者本身仍保持擁有此電磁紀錄。這部分跟傳統竊取的觀念不同，因此，電磁紀錄要如何依竊盜罪論處仍有討論之空間¹⁸。而關於行為人取得他人遊戲帳號及密碼並加以盜用之部分，若行為人須對遊戲網站之電腦輸入指令，而取得具有財產上之價值天幣或裝備，則有見解認為可能會構成刑法第 339 條之 3 之準詐欺罪¹⁹。

此外，臺灣高等法院檢察署就上述問題，亦曾舉行法律座談會討論，首先關於「線上遊戲中之虛擬物品是否為財產法益所保護之客體？」研討之結果認為：

「按刑法第 323 條規定，電磁紀錄關於竊盜罪章之罪，以動產論；同法第 338 條、343 條則分別對侵占罪及詐欺罪定有準用之條文；另同法 352 條亦增列第 2 項干擾他人電磁紀錄處理罪；是電磁記錄雖為無體物，依現行規定，仍為竊盜罪、侵占罪、詐欺罪及毀損罪之客體。查線上遊戲之虛擬物品係以電磁紀錄之方式儲存於遊戲伺服器，遊戲帳號所有人對於該虛擬物品擁有持有支配關係。又所謂「虛擬物品」，係對新興事物所自創之名詞，其於現實世界中仍有其一定之財產價值，與現實世界之財物並無不同，不因其名為『虛擬物品』即謂該物不存在，僅其呈現之方式與實物不同，是以，認定虛擬物品為竊盜罪、侵占罪、詐欺罪及毀損罪所保護之客體，應無不當。至其他財產法益之犯罪，因目前法條尚無準用之規定，尚不能相提併

¹⁷ 葉雪鵬，〈騙「寶物、天幣」也成立犯罪〉，at <http://www.tdais.gov.tw/intro/nc-ethics/law_edu/law_edu-94.htm> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

¹⁸ 網路連線遊戲內之電磁紀錄如遭他人無權取得，應如何適用刑法規定，參閱：蔡蕙芳，〈電磁紀錄無權取得行為之刑法規範〉，《國立中正大學法學集刊》，13 期，頁 133-135 (2003)。

¹⁹ 陳慈幸，《網路法律常識》，翰蘆圖書出版有限公司，初版，台北，頁 151-154 (2004)；簡榮宗，〈上不了「天堂」，卻進了「監獄」〉，at <<http://www.cyberlawyer.com.tw/alan2-37.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

論。」²⁰此外亦討論：「在遊戲橘子公司『天堂遊戲』中，玩家間相互『竊取』『寶物』或『天幣』之行爲，是否構成刑法竊盜罪？」其結論認爲：「按竊盜罪之保護客體，我國多數學者多主張爲物之現實持有狀態，即對物之支配關係，線上遊戲之虛擬物品係以電磁紀錄之方式儲存於遊戲伺服器，且遊戲帳號所有人對於該虛擬物品擁有持有支配關係。又所謂『虛擬物品』，係對新興事物所自創之名詞，其於現實世界仍有其一定之財產價值，與現實世界之財物並無不同，不因其名爲『虛擬物品』即謂該物不存在，僅其呈現之方式與實物不同，是以，認定虛擬物品爲竊盜罪所保護之客體，應無不當。」²¹除了偵查機關之外，職司審判工作者對此問題之看法亦相當分歧，臺灣高等法院暨所屬法院於 2002 年法律座談會中，曾提案討論上述爭議，其中甲說認爲：應論以刑法第 323 條、第 321 條第 1 項之竊盜電磁紀錄罪；乙說則以：應論以刑法第 339 條之 3 第 2 項之以不正方法將虛偽資料或不正指令輸入電腦或其相關設備得財產上不法之利益或使第三人得之詐欺罪；審查意見亦採乙說，但理由略有修正；研討結果：採甲說：6 票。採乙說：9 票。採審查意見：8 票。採「依刑法第 339 條第 2 項論罪」：3 票²²。臺灣高等法院暨所屬法院座談會的研討結果，也反應在實際案件的審理上，例如：臺灣高等法院之判決有認爲應論以竊盜罪²³；亦有認爲應以刑法第 339 條之 3 第 2 項之詐欺罪論處²⁴。「竊取天幣」之行爲，究竟應以「詐欺罪」或「竊盜罪」論處，已是爭議不斷。更有甚者，如果行爲人以強暴、脅迫之方法，致使他人不能抗拒，而取得被害人之線上遊戲帳號及密碼，再將該帳號內之天幣、寶物移轉至自己帳號內或爲其他處分。因最高法院認爲，電腦網路線上遊戲之寶物資料，係以電磁紀錄之方式儲存於遊戲伺服器內，

²⁰ 法務通訊，第 2126 期，5-7 版。

²¹ 法務通訊，第 2129 期，6 版。

²² 臺灣高等法院暨所屬法院 91 年法律座談會彙編，頁 343-351（2003 年 7 月）。

²³ 臺灣高等法院 92 年上易字第 1212 號判決。

²⁴ 臺灣高等法院 92 年上訴字第 2222 號判決。

遊戲帳號所有人對於寶物之電磁紀錄擁有支配權，可任意處分或移轉寶物，又上開寶物雖為虛擬，然於現實世界中均有一定之財產價值，玩家可透過網路拍賣或交換，與現實世界之財物並無不同，是取得遊戲中之寶物，實際上即係取得一種財產上之利益。因此，上開行為應論以刑法第 328 條第 2 項之強盜財產上不法利益罪²⁵。

觀察前述臺灣高等法院檢察署、臺灣高等法院暨所屬法院之法律座談會結論，以及最高法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院之刑事判決結果可知，實務上雖認為線上遊戲之虛擬寶物、天幣，具有財產價值，但是在移轉他人帳號內之寶物、天幣，應如何適用法律則有爭議。換言之，真實世界的法律規範應如何管制虛擬世界侵害財產權之犯罪，無論是負責偵查犯罪的檢察官，或是職司審判工作的法官，在處理「竊取天幣」這類的犯罪行為時，透過法規範之解釋，亦無法獲得較為一致的見解，甚至在高等法院的判決中，出現截然不同的答案。顯見純粹以「解釋法律」之方式，探究行為該當之構成要件，尚難達到法律適用之一致性，為了解決這個問題，制定新法應屬解決法律適用分歧之方法之一。

2.2 刑法妨害電腦使用罪章立法通過後

網際網路發達之後，伴隨而來的負面效應之一，乃「網路犯罪」之氾濫，其種類不一而足：從電腦病毒到特洛伊程式的散布；從入侵私人電子郵件而侵害隱私權到破壞政府國防與情報系統；從竊取銀行電子帳號到干擾網路運作等等，在在影響了仰賴網路溝通之現代社會的運作。當我們面臨以電腦及網路為犯罪工具之新興犯罪類型時，總不免思索：法律應該如何看待網路犯罪？亦即我們應否制定特別的法律，用以規範網路行為？是否應由真實世界的政府制定法律管制網路行為？對此，學者間有著不同的看法：有認為

²⁵ 最高法院 91 年台上字第 7381 號判決；臺灣高等法院臺中分院 91 年上訴字第 1527 號判決。

必須尊重網路居民自己的社會契約，真實世界裡的政府在這個虛擬世界裡，並沒有任何的管制的權力²⁶；我們應該讓網路參與者，自己創造屬於網路空間的法律與司法機構，真實世界的規範者應該聽從網路參與者的自我管制，不應該將規範真實世界的法律適用到網路空間²⁷，毋庸隨著創新的科技，即制定新法因應²⁸。另一方面，則有其他學者表達了不同的看法，認為從準據法之適用及司法管轄爭議的觀點著眼，認為網際網路的管制是可行的，且係合法的²⁹。亦有學者提出了程式碼即是法律（Code is Law）的觀點，開啓了網路規範論戰的新議題，強調我們應該關心的是如何建立屬於網路社群應有的價值，否則政府的管制將會傷害網路所提供創新發明的環境，且網路的基本價值也將會因此消失³⁰。

學者對於網路規範雖有不同見解，但在網路犯罪之議題上，世界各國對此問題所採取的態度仍是認為，應該制定新的法律，用以規範網路活

²⁶ John Perry Barlow, *A declaration of the Independence of Cyberspace*, at <<http://www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR).

²⁷ David R. Johnson & David G. Post, *Law And Borders—The Rise of Law in Cyberspace*, 48 STAN. L. REV. 1367, 1372-75 (1996). *See generally*, David G. Post, *What Larry Doesn't Get: Code, Law and Liberty in Cyberspace*, 52 STAN. L. REV. 1439 (2000). *See also*, David G. Post, *Against "Against Cyberanarchy"*, 17 BERKELEY TECH. L.J. 1365 (2002).

²⁸ Frank Easterbrook, *Cyberspace and the Law of the Horse*, 1996 U. CHI. LEGAL F. 207, 207-08 (1996).

²⁹ Goldsmith says that the leading regulation skeptics, and his article's primary targets, are David Post and David Johnson. *See generally*, Jack L. Goldsmith, *Against Cyberanarchy*, 65 U. CHI. L. REV. 1199 (1998).

³⁰ Lawrence Lessig, *Innovation, Regulation, and the Internet*, THE AMERICAN PROSPECT vol. 11 no. 10, Mar. 27, 2000 - Apr. 10, 2000, at <<http://www.prospect.org/print/V11/10/lessig-l.htm>> (last visited Oct. 26, 2003) (on file with San-Yuan Lin); LAWRENCE LESSIG, *CODE AND OTHER LAWS OF CYBERSPACE*, 1-8, 83-99 (1999); *See generally*, Lawrence Lessig, *The Architecture of Innovation*, 51 DUKE L. J. 1783 (2002); LAWRENCE LESSIG, *THE FUTURE OF IDEAS: THE FATE OF THE COMMONS IN A CONNECTED WORLD*, 72 (2001).

動³¹。例如：我國與美國及歐盟各國相同，仍採取制定法律，規範網路犯罪行為之政策。首先，爲了因應電腦及高科技犯罪，立法院曾於 1997 年 10 月 8 日修正公布刑法第 220 條、第 325 條、第 323 條、第 352 條等條文；並增訂第 318 條之 1、第 318 條之 2、第 339 條之 1 至第 339 條之 3 等條文，上述條文也是實務上偵查及審理網際網路上侵害財產權犯罪之依據。然因電腦科技快速發展，特別是網際網路高度普及之後，原本制定之法律條文已無法有效規範相關犯罪行為，司法院及行政院乃提案修正刪除刑法第 323 條「電磁紀錄擬制爲動產之規定」，並參考美國及歐盟之立法例，增訂妨害電腦使用罪章，立法院亦於 2003 年 6 月 3 日三讀通過修正條文³²。上述條文修正通過後，對於網路犯罪行為之處罰，即有全新的規範架構。但是，立法通過後，必須面臨的是法律之解釋、適用爭議，我國刑法學者在刑法妨害電腦使用罪章立法通過後，提出了不同的看法。例如：有學者認爲即使在刑法增訂妨害電腦使用罪章後，有關「取得他人帳號、密碼後，再侵入他人帳號內移轉天幣、寶物」之行爲，其侵害之法益同一，僅論以變造準私文書罪之一罪即可³³。如此一來，新增訂之刑法第 36 章所定「告訴乃論」，將因適用變

³¹ 有關科技進步而衍生新類型的犯罪行為，必須制定新法因應之論述，See: Stephen P. Heymann, *Legislating Computer Crime*, 34 HARV. J. ON LGEIS. 373, 373-91(1997); Michael A. Sussmann, *The Critical Challenges From the International High-Tech and Computer-Related Crime at the Millennium*, 9 DUKE J. COMP. & INT'L L. 451, 453-55 (1999)。此外，關於立法規範網路犯罪之介紹及相關發展，See generally, Laura J. Nicholson, Tom F. Shebar, Meredith R. Weinberg, *Computer Crimes*, 37 AM. CRIM. L. REV. 207 (2000); Robert Ditzion, Elizabeth Geddes, Mary Rhodes, *Computer Crime*, 40 AM. CRIM. L. REV. 285 (2003); Arthur J. Carter, IV, Audrey Perry, *Computer Crimes*, 41 AM CRIM. L. REV. 313 (2004).

³² 修正條文與現行條文及立法理由說明，at <<http://search.moj.gov.tw/game/upload1/刑法電腦網路犯罪部份三讀條文對照表.doc>> (last visited July 28, 2004) (on file with TLR)。

³³ 甘添貴，〈虛擬遊戲與盜取寶物〉，《台灣本土法學》，50 期，頁 179-187 (2003)。

造準私文書罪處罰，而屬具文。另有學者從法條的解釋、適用出發，評論刑法妨害電腦罪章之立法³⁴。更極端的看法是，有學者嚴厲批評，認為刑法第36章的規定是「吹口哨壯膽」、「標榜對抗電腦犯罪的利器，其實起不了什麼作用，它充其量只像神符般，讓一般人覺得被置於保護的假象」、「莫名其妙出賣整部刑法的邏輯結構」等語³⁵。亦有學者以較具建設性之批判立場，對刑法妨害電腦使用罪章之立法提出評析，以及闡述應該如何站在刑法學的角度思考新法之解釋、適用，相較於全面否定新法之制定，提出針砭之見者，對於建立刑法體系概念甚有助益³⁶。上述意見，對於如何解釋、適用刑法妨害電腦使用罪章相關條文，或是提供將來修法之建議，均有一定之參考價值，自不待言。

值得注意的是，新修訂之刑法妨害電腦使用罪章係參考外國立法，針對一般「狹義之電腦犯罪」——專指以電腦或網路為攻擊對象之犯罪³⁷——進行立法規範，並非特別針對線上遊戲所衍生之不法行為所制定之法律。因此，在探討刑法應如何適用於線上遊戲竊取寶物之行為前，自應先從「刑法謙抑」及「刑事司法資源」有效分配之立場出發，思考有無可能以其他方式——例如民事侵權行為法則——處理上述紛爭。再者，如果仍認為必須以刑罰制裁線上遊戲之不法行為，又應該如何解釋法律，較易達到刑法預防犯罪之目的。以下將從法律經濟分析的觀點，探討可能之管制方式，期能以較低

³⁴ 柯耀程，〈刑法新增「電腦網路犯罪規範」立法評論〉，《月旦法學教室》，11期，頁127（2003）。

³⁵ 鄭逸哲，〈吹口哨壯膽——評刑法第三十六章增訂〉，《月旦法學》，102期，頁104-105（2003）。

³⁶ 李茂生，〈刑法新修正妨害電腦使用罪章芻議（上）〉，《台灣本土法學》，54期，頁235-247（2004）；李茂生，〈刑法新修正妨害電腦使用罪章芻議（中）〉，《台灣本土法學》，55期，頁243-256（2004）；李茂生，〈刑法新修正妨害電腦適用罪章芻議（下）〉，《台灣本土法學》，56期，頁207-220（2004）。

³⁷ 前揭註32立法理由說明。

之成本，達到最有效預防網路不法行為之目的。

3. 經濟分析的觀點

3.1 民事侵權或刑事犯罪

經濟學的基本觀念之一係認為人是「理性的」，經濟學分析的是所謂理性的人（rational people），而所謂理性，是指人的行為有理可循，不會有前後不一致的情形。此外，經濟學亦基於人皆有自利心（self-interest）的觀點，分析經由簡化之後的假設（assumptions），希望以最單純而又具有代表性的環境，發覺事實的真相³⁸。法律經濟分析的基本假設則係認為，個人無論在市場行為（market behavior）或非市場行為（nonmarket behavior）都會基於理性的選擇，最大化自己之財富或滿足³⁹。此處所謂理性的選擇並非指有意識的選擇（conscious choice），而是指選擇者為了達到目的所採取的最好方法。例如：老鼠為了生存、繁衍下一代都會選擇最好的方法達到其目的，在此觀點下，老鼠和人類一樣具有理性選擇的能力⁴⁰。經濟學既是以人類消費、生產、交易、分配等行為為研究對象，其目的又是為了達到資源的有效運用，乍看之下，似乎與法律是為了追求公平、正義的理想毫無相關。然而，經濟學與法學都是以「人類行為」為研究對象，其目的都是為了解決「人類行為所產生的問題」。且經濟學與法學都是在人類利益發生衝突的時候，希望經由有效的方法以及一定的程序，提供解決問題之方法。所以經濟學與法學自有其共同性，將經濟學的分析方法帶入法學領域，自然可以為法

³⁸ 張清溪、許嘉棟、劉鶯釗、吳聰敏，〈《經濟學》〉，頁 29-32（2002）。熊秉元，〈司法案件、法律經濟學和公共選擇〉，《經社法論叢》，30 期，頁 121-122（2002）；簡資修，〈一個自主但開放的法學觀點〉，《月旦法學》，93 期，頁 237（2003）。

³⁹ Richard A. Posner, *The Economic Approach to Law*, 53 TEX. L. REV. 757, 761 (1973).

⁴⁰ See generally, Richard A. Posner, *Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law*, 50 STAN. L. REV. 1551 (1998).

學的思維增添新的想法⁴¹。進一步而言，司法制度存在的目的，就是要解決人類行為負面的「外部性」(externality)，亦即在人類社會中，一個人的行為或一件事情的發生，對於其他的人所造成影響，即是經濟學所謂的「外部性」，外部性是一個中性的概念，外部性可以是正面的，也可能是負面的，例如：在數家百貨公司營業之路段，某財團投入大量資金新設百貨公司，逛街購物者樂於見到更多選擇(正面的外部性)，但同業之間則擔心業績受到影響，而以不當之方法結盟因應(負面的外部性)。而當一個人的行為對社會產生了負面的外部性時，必須經由一定的機制加以處理，法律制度就因應而生了，所以法律所處理的問題，都是負面的外部性，而且是情況嚴重的情形⁴²。應注意的是，隨著負面外部性強度的不同，法律干預及處理的方式也會隨著調整，當一個負面的外部行為發生時，並非必然以刑事制裁的方式加以解決，亦可以透過民事侵權行為的法則處理私人之間的糾紛，並非必然適用刑法規範。

我們可以假設，在資本主義的社會制度下，市場的交易成本極低，透過市場即可從重新分配資源，而不必強迫他人在市場機制外進行交易，但是如果發生了規避市場(market bypassing)之行為，從經濟學之立場而言，即必須予以禁止，而刑事處罰及民事侵權行為賠償制度，自有存在之必要。由經濟分析的觀點來看，刑事處罰及侵權行為賠償制度，都是針對「違反社會交易結構的行為」(an offense to society's transaction structure)予以懲罰⁴³。所以，對於遏止「違反社會交易結構的行為」，既非全然運用刑事處罰的手段，則區分刑事犯罪與民事侵權行為，在立法政策上自有重大意義。

⁴¹ 有關經濟學與法學的共同性以及經濟分析如何進入法學的領域，請參閱：熊秉元，〈法學干卿底事〉，收錄在氏著《熊秉元漫步法律》，頁20-37(2003)。

⁴² 熊秉元，〈仇人眼中長刺蝟——法學裡的外部問題〉，收錄在氏著《熊秉元漫步法律》，頁162-168(2003)。

⁴³ Alvin K. Klevorick, *Legal Theory and the Economic Analysis of Torts and Crimes*, 85 COLUM. L. REV. 905, 907-08 (1985).

亦即，如果侵權行為法則可以補償被害人之損害，並遏止行為人再次侵害他人權利，則是否有必要再由國家公權力介入，且耗費國家司法資源，進行犯罪行為之調查、甚至逮捕、羈押及起訴犯罪嫌疑人等作為，由刑法謙抑原則及司法資源有效運用之立場而言，實有討論之必要⁴⁴。因此，Posner 提出了刑事處罰與民事侵權責任區別之判斷基準，Posner 認為：只有在侵權行為法不能有效遏止上述規避市場的行為時，才能以刑事處罰的方式進行管制⁴⁵。其著眼點亦在於避免造成國家司法資源之分配沒有效率。

由此而論，在討論如何處理上述線上遊戲所衍生的糾紛時，首先應該釐清的議題是，此類侵害他人權利之行為，有無必要視為刑事犯罪？或是以民事侵權行為法則處理即可？從經濟分析的觀點而論，答案顯然是開放的。首先，侵權行為賠償責任的經濟目的，乃是使得加害人內化（internalize）因其行為所造成的損害，並希望以此為誘因，促使潛在的加害人提高注意義務，避免造成未來的損害⁴⁶。如果在虛擬世界發生寶物遭竊之情事，只要由被害人（玩家或遊戲公司，視契約之約定而論）對侵權行為者提起民事訴訟，請求損害賠償即可填補損害，透過內化損害之程序，使行為人不會再次侵害他人權利，即可不必對竊取寶物者論以刑事犯罪，避免國家刑事司法資源的浪費。例如：經濟部工業局於 2003 年 12 月 25 日公布之「線上遊戲定型化契約範本（草案）條文暨制定說明」⁴⁷，該草案第 11 條規定「帳號與密碼之非法使用通知」，其中第 2 項規定，如果發生第三人非法使用玩家之

⁴⁴ George P. Fletcher, *A Transaction Theory of Crime?*, 85 COLUM. L. REV. 921, 923 (1985).

⁴⁵ Richard A. Posner, *An Economic Theory of the Criminal Law*, 85 COLUM. L. REV. 1193, 1195 (1985).

⁴⁶ Robert Cooter & Thomas Ulen 著，溫麗琪譯，《法律經濟學》，頁 370-372（2003）。

⁴⁷ 對此定型化契約內容之評論，參閱：王文君、賴文智，〈玩家站起來，廢除線上遊戲不平等條約！從認識工業局版「線上遊戲定型化契約範本（草案）」開始〉，at <<http://www.is-law.com/OurDocuments/GM0010WA.pdf>> (last visited Sept. 6, 2005) (on file with TLR)。

帳號時，除非有可歸責於玩家之事由，遊戲公司必須返還扣除之儲值。第 14 條規定：所有電磁紀錄均屬遊戲公司所有，玩家對電磁紀錄則有支配之權利⁴⁸。由上述定型化契約第 11 條及第 14 條之規定可知，一旦發生寶物遭竊之情形——除非有可歸責於玩家之事由——遊戲公司即受有損失，因為遊戲公司依據契約約定必須返還扣除之點數，遊戲公司只能依民法侵權行為之規定，向侵權行為者（即盜用他人點數或寶物者），請求損害賠償。此即藉由分配虛擬寶物所有權及管理權之歸屬，以簽訂定型化契約之方式，達到解決紛爭之目的。此外，財團法人中華民國消費者文教基金會鑒於線上遊戲紛爭不斷，於 2005 年 2 月 24 日舉行了「線上遊戲，消費者權益被虛擬了？」申訴記者會，在會中有許多玩家表示帳號內寶物被竊，但是遊戲公司卻要玩家自己負責，消基會因而呼籲儘速訂立定型化契約，保障消費者權益⁴⁹。顯見藉由私法契約明確約定玩家與遊戲公司之權利義務，再以侵權行為法則，填補受損害者權益之方式，應係刑事處罰之外，可以考慮的紛爭解決機制。因此，在刑法妨害電腦使用罪章立法通過之後，如果法官認為線上遊戲竊取寶物之行為，純屬民事賠償之範圍，國家沒有必要以刑事處罰加以管制，那麼刑法妨害電腦使用罪章，尤其是第 358 條、第 359 條，在線上遊戲竊取寶物之紛爭，也就沒有適用之餘地了。因此，在討論刑事處罰之前，自有必要先就侵權行為之責任歸屬加以討論。

3.2 為第三人之網路侵權行為負責

我國侵權行為法，向來係以自己責任為原則，亦即行為人在具備故意或過失之主觀歸責要件下，才須為自己不法侵害他人權利或利益之行為負

⁴⁸ 經濟部工業局網站：<http://www.moeaidb.gov.tw/idy/MiscAnnounce/MiscAnnounceListEnd.jsp>；法務部網站：<http://search.moj.gov.tw/game/upload/定型化契約921225.doc>（last visited Dec. 31, 2003）（on file with TLR）。

⁴⁹ 朱若蘭，〈10 萬天幣被盜，玩家：遊戲橘子不負責〉，《聯合報》，2005 年 2 月 25 日，E3 版。

責。只有在特殊的情形下，始有為第三人侵權行為負責，即代負責任之規定，例如：民法第 187 條之法定代理人責任、第 188 條之僱用人責任等等。然而，適用於真實世界的侵權行為法則，在網路世界恐有其窒礙難行之處，主要原因之一在於，網路世界具有相當程度的匿名性（anonymity），被害人難以針對實際侵權者求償⁵⁰。因此，如果在網路世界仍堅守過失責任主義與一般侵權行為法則，那麼網路侵權（cybertorts）⁵¹之受害者，恐怕不易藉由司法程序填補其所受之損害。

基於網路侵權不易針對直接侵權者求償之特性，自有必要考慮課以網路守門者（gatekeepers），也就是網路服務提供者（Internet Service Provides, or ISPs）一定之責任，藉以預防網路侵權之發生，或於網路侵權發生後，要求 ISP 為第三人之直接侵權負責。以線上遊戲竊取他人寶物之紛爭而言，遊戲公司（即 ISP 業者）有無防止侵權行為發生之義務？如果玩家帳戶內之寶物遭竊，遊戲公司應否負擔一定程度之損害賠償責任？均有必要加以釐清。

3.2.1 解決網路侵權的幾種可能方式

當侵害他人財產法益之規避市場行為發生時，從經濟分析的觀點，法院可能採取以下幾種解決方法⁵²：

首先，法院可以適用傳統過失責任主義之規定，「不計任何代價」判決侵權者填補受害人所受之財產上損害。例如：A 工廠排放廢水污染 B 的農作物，法院只須依據民法第 184 條第 1 項前段之規定，判決 A 工廠賠償 B 所受之損害，毋庸考慮資源分配、成本、效率等問題，因為法官只要正確

⁵⁰ Assaf Hamdani, *Who's Liable for Cyberwrongs?*, 87 CORNELL L. REV. 901, 912 (2002).

⁵¹ Cybertorts 一詞係取自下列文章：Michael L. Rustad, Thomas H. Koenig, *Rebooting Cybertort Law*, 80 WASH. L. REV. 335 (2005)。

⁵² MICHAEL A. EINHORN, *MEDIA, TECHNOLOGY AND COPYRIGHT—INTEGRATING LAW AND ECONOMICS*, 80-81 (2004).

解釋適用法律即可，至於如何有效率地分配財產權之歸屬，如何讓社會總效益增加，向來不是法院關心的議題。如同王澤鑑教授所言：「……因為經濟效率不是最高或惟一的法律原則，法院也不是某項解釋是否符合經濟效率的最佳判斷者……。」⁵³

其次，法院可以參考寇斯定理（Coase Theorem）⁵⁴之精神，運用交易成本（transaction cost）的概念，只要達到交易成本為零的情況，那麼財產權如何分配都會是有效率的。以上述 A 工廠的案例而言，法院不應只考慮民法第 184 條第 1 項前段的構成要件，也應同時思考 A、B 之間因本件財產紛爭可能衍生的交易成本，因為當交易成本為零時，法院如何判決，都是有效率的財產權分配方式，那麼如何降低交易成本，即是法官審理案件的重點之一。然而，寇斯定理雖有助於法院思考如何解決侵權行為所產生的紛爭，但必須在具備一定的條件下，才能有效地適用：第一，沒有紛爭當事人以外之第三人存在；第二，當事人間均無市場優勢；第三，紛爭當事人協商時，沒有交易成本存在⁵⁵。但是，在網路侵權的情形，因為涉及到 ISP 是否應對第三人之侵權行為負責，而且 ISP 可能具有絕對的市場優勢地位，寇斯定理在此情形，似難完全適用。

此外，如果因為侵權行為所產生的損害可以精確估算，亦即侵權行為者能夠預見必須負擔的損害賠償數額，而在損害造成後，法院也是根據此計算基礎，判決侵權者應回復原狀，那麼理性的行為人就會在評估成本——包括將來必須負擔的損害賠償數額——以及效益——因為侵權行為所能獲得的滿足——之後，決定是否實施侵權行為，此即美國侵權行為法所稱之補償法則（liability rule）⁵⁶。但是，並非所有侵權行為所造成的損害均能清楚預

⁵³ 王澤鑑，《民法物權第一冊》，頁 26（2003）。

⁵⁴ 關於寇斯定理之介紹，請參閱：林三元，前揭註 10，頁 268-271（2004）。

⁵⁵ Einhorn, *supra* note 52, at 81.

⁵⁶ 關於補償法則之基本概念，請參閱王文宇，〈從經濟分析觀點論保障財產權的方式〉，收錄於氏著《民商法理論與經濟分析》，頁 33-34（2000）。

估，尤其在網路侵權的情形更是如此，所以補償法則仍無法完全遏止網路侵權行為之發生。

最後，法院可以考量在市場交易結構中，何者居於預防侵權行為發生的有利地位，換言之，由交易結構中最有可能，而且承擔的成本最低者，負擔防止侵權行為發生的責任，可稱之為特定的預防責任（specific preventive responsibility）⁵⁷。例如，因為線上遊戲所生之侵權行為，由何人負擔預防的責任，成本最低而且效果最好，是參與遊戲的玩家個人？或是提供遊戲的業者？法院在審理此類網路侵權案件時，自應思考及此。

3.2.2 遊戲公司的侵權責任

上述四種關於處理網路侵權的可能方法，雖均有其價值，但在網路侵權的結構中，涉及第三人——即直接侵權者——以及被害人、網路服務提供者等，多方的法律關係；而且網路侵權者常為匿名者，於實際發生侵權行為後，不僅難以對直接侵權者求償，也不易估算損害額。顯見上述「過失歸責主義」、「寇斯定理」以及「補償法則」等處理方式，均無法達到遏止網路侵權之發生，及有效率地分配侵權責任之目的。因此，對於網路侵權的預防與損害賠償責任的分配，自應從「最低成本預防者」（The least cost avoider）的角度思考，此即上述第四種處理方法。

申言之，所謂最低成本預防者的判斷標準應是：由一般理性人之想法考量，何人對於損害之發生具有通常因果關係與責任⁵⁸。從網路結構而言，由於 ISP 居於守門人的位置，所有網路活動——無論合法與非法——均須透過 ISP 才能進行，由 ISP 負責預防網路侵權的發生成本最小，但是效益最大⁵⁹。以線上遊戲之交易結構為例，竊取他人寶物之不法行為，必須透過遊

⁵⁷ Einhorn, *supra* note 52, at 86.

⁵⁸ Stephen G. Gilles, *Negligence, Strict Liability, and the Cheapest Cost-Avoider*, 78 VA. L. REV. 1291, 1374 (1992).

⁵⁹ *Id.* at 1316. See also, Koenig et al., *supra* note 51, at 382-83. 另請參閱熊秉元，〈無怨

戲公司提供之環境才能進行⁶⁰，由遊戲公司負責防止竊取他人寶物行為之發生，應屬最有效率的損害預防方法。

此外，另一個要求遊戲公司負責防止侵權行為發生的理由，在於線上遊戲市場目前並無進入障礙。根據經濟部的統計，2003 年在台灣地區至少有「遊戲橘子」、「智冠」、「中華網龍」、「華義」、「大宇」、「第三波」、「數碼戲胞」、「音思銳」、「昱泉」等多家業者經營此項業務，且其等之營收亦互有消長，應屬自由競爭市場⁶¹，消費者自可根據自己的喜好選擇不同的遊戲類型。在完全競爭的市場結構下，原本因為擔心課以 ISP 過多責任，而導致網路市場無法正常發展，甚至危及網路言論自由的疑慮，也會隨著網路市場進入障礙的降低而不再繼續存在⁶²。因此，課以 ISP 一定的防止侵權責任與損害賠償責任，應不會阻礙網路社群的發展，也不至於嚴重傷害網路言論自由。

應注意的是，此處討論之侵權責任，係指 ISP 對於在其提供服務之網路上所生侵權行為應負擔之責任，亦即「為第三人之侵權行為負責」，而非 ISP 自己的直接侵權責任。因為以目前網路之架構與運作及美國法院相關判決觀之，要證明 ISP 對於侵權行為具有故意或過失之歸責事由，實屬不易⁶³。因此，ISP 為第三人侵權行為負責之主觀歸責要件為何，自有必要加

無悔的愛？法學裡的成本考量》，收錄在氏著《熊秉元漫步法律》，頁 194-202（2003）。

⁶⁰ 關於竊取他人寶物之過程，請參閱下列「3.3 從刑法第 358 條及第 359 條犯罪被害人認之認定出發」之論述。

⁶¹ 關於線上遊戲之發展與未來可能趨勢分析，請參閱：經濟部，〈遊戲產業白皮書〉，at <http://www.digitalcontent.org.tw/top_3-3.html> (last visited Sept. 7, 2005) (on file with TLR)。

⁶² Koenig et. al., *supra* note 51, at 390.

⁶³ 美國法院對於網路服務業者之著作權侵權責任之論述，請參閱：蔡蕙芳，〈用戶著作權侵權之網路服務業責任〉，《科技法學評論》，1 卷，2 期，頁 304-318（2004）。

以說明。

如前所述，我國侵權行為法係以自己責任之規範為中心，例外始有「代負責任」之規定，但是在美國侵權行為判例法中，另有針對第三人責任所規定之「參與侵權責任」（contributory liability）與「侵權代位責任」（vicarious liability）⁶⁴。我國侵權行為法既無類似之規定，如何適度參考他國之法律規定、司法判決或學說理論，討論網路侵權行為在我國之適用固屬重要⁶⁵，但如能從經濟分析之觀點提出建議，相信亦有助於思考解決網路侵權所生之糾紛。申言之，傳統經濟分析方法則認為，為了防止侵權行為發生，在注意義務方面應該課以行為人嚴格責任（strict liability）而非一般過失責任（negligence），亦即，無論行為人之注意程度如何，法律均應要求其承擔所有損害賠償責任，以達到完全賠償之目的⁶⁶。然而，基於網路侵權之特殊性，對於 ISP 應負之注意義務，在法律政策上，如果以一般侵權行為之要件為標準，除非可以證明 ISP 對於第三人侵權行為在主觀上有故意或過失之歸責事由，否則無法課以 ISP 業者一般侵權行為責任。但如果要求 ISP 必須對第三人之侵權行為，負「無過失責任」、「推定過失責任」或英美法之「嚴格責任」，勢必妨礙網路社群之發展，更可能因此傷及言論自由之保

⁶⁴ 此兩種類型之侵權責任中文應如何翻譯較符合其規範內涵誠屬不易，例如有學者將「contributory liability」譯為「參與侵權責任」，「vicarious liability」則譯為「侵權代位責任」，請參見蔡蕙芳，前揭註 63，頁 301。另有學者將前者譯為「輔助侵權」，將後者譯為「替代侵權」，請參見司法院，《美國聯邦最高法院判決選譯 III》，頁 167（2002 年）。本文認為由此該二類侵權責任之本質觀之，應以學者蔡蕙芳老師之翻譯較能表達其規範意涵。

⁶⁵ 參考美國法院判決與侵權行為理論，建構 ISP 業者之侵害著作權責任，請參見蔡蕙芳，前揭註 63，頁 338-341（2004）。

⁶⁶ Jennifer Arlen, Reinier Kraakman, *Controlling Corporate Misconduct: An Analysis of Corporate Liability Regimes*, 72 N.Y.U. L. REV. 687, 692-93 (1997). See also, Hamdani, *supra* note 50, at 913-14.

障⁶⁷。且基於 ISP 並非直接侵權者之考量，似無理由要求 ISP 內化全部損害。是以，如何在顧及固有經濟分析概念下之侵權行為法則與網路結構之特殊性，界定 ISP 之侵權行為主觀歸責要件，應係法學界必須重視之課題⁶⁸。

綜上所言，以侵權法則課以遊戲公司一定之防止與賠償責任，雖可遏止部分線上遊戲竊取寶物之行為。但是，參考前述有關台灣地區人民使用網路的習慣、線上遊戲所帶來的商機及可能衍生之問題等相關調查報告內容，可以肯定的是，在線上遊戲中，玩家的「寶物、天幣」被盜用的情形，已經相當嚴重，並且影響到該虛擬社會中多數人的權益，對網路社會造成不良之影響，顯非僅僅止於受害者個人利益之損失而已，侵權行為法則或許可以處理部分紛爭，但顯然難以完全管制此類違反市場交易結構之現象。換言之，由前述線上遊戲不法行為龐雜的程度而論，侵權行為法則能否達到導正市場交易秩序之目的——填補損害並預防不法行為再次發生——實在令人懷疑。再者，侵權行為法則重在損害之填補及賠償範圍多寡之計算，但刑法犯罪之處罰，則會區分不同的行為態樣，行為人犯罪之動機、目的，犯罪行為對法益侵害之程度等情狀，由法院科以適當之處罰，嚴重者甚至會剝奪行為人的自由、生命等權利，較能達到遏止不法行為之效果。因此，以刑事犯罪看待竊取他人寶物之行為，似已無可避免。

⁶⁷ Koenig et. al., *supra* note 51, at 376, 389-390, 412.

⁶⁸ 美國學者 Michael L. Rustad 與 Thomas H. Koenig 即考量網路之特殊性與 ISP 的特殊地位，提出了「重啟網路侵權行為法」(Rebooting Cybertorts Law)的看法，認為應該參考歐盟電子商務指令(Council Directive 2000/31/EC of 8 June 2000 on Certain Legal Aspects of Information Society Services, in Particular Electronic Commerce, in the Internal Market ('Directive on Electronic Commerce'), 2000 O. J. (L 178)，以及美國數位千禧年著作權法(Digital Millennium Copyright Act)課以 ISP 一定的侵權責任，並以 ISP 明知侵權行為之發生為主觀歸責要件，See Koenig, *supra* note 51, at 406。此外，亦有學者從經濟分析的觀點提出「減縮處罰之嚴格責任」(strict liability with scale-down penalties)的想法，認為 ISP 應該在嚴格責任的基礎上，為第三人之侵權行為負減輕之賠償責任，See Hamdani, *supra* note 50, at 930-932.

總而言之，在人類社會發生的規避市場行爲——例如竊盜、詐欺等財產犯罪行爲——究竟應循民事侵權行爲法則處理，或是由國家公權力介入，以刑事犯罪制裁，在立法過程中及適用法律程序時，均應審慎評估。而行爲規避市場機能的程度是否嚴重，似可作為判斷應否以刑事犯罪處罰不法行爲之依據。對於線上遊戲竊取寶物之行爲，是否應以犯罪行爲視之，從經濟分析之觀點而論，顯然仍有討論之空間。

3.3 從刑法第 358 條及第 359 條犯罪被害人之認定出發

如果侵權行爲法則無法達到遏止線上遊戲不法行爲之目的，刑事處罰顯然已無可避免，而我們假設竊取他人寶物者，有可能觸犯刑法第 358 條、第 359 條之犯罪，那麼首先要面對的問題即是：如何解釋刑法第 358 條、第 359 條法益保護之對象，亦即犯罪被害人爲何人？何人可以提出告訴？再由此處開始思考有效率的犯罪預防方法。

線上遊戲最常見竊取寶物之行爲，可分爲三個階段：第一階段爲取得被害人之遊戲帳號及密碼；第二階段則是輸入被害人帳號、密碼後，登入遊戲公司伺服器；第三階段係操作被害人帳號中之遊戲角色，或是將帳號中虛擬之寶物、天幣、武器等財物，移轉給自己或第三人。論者以爲，此三階段行爲中，可能觸犯了刑法第 358 條之「無故侵入電腦罪」以及第 359 條之「保護電磁紀錄罪」⁶⁹。例如：行爲人冒用他人帳號、密碼登錄使用遊戲伺服器進行遊戲，可能該當刑法第 358 條規定之「無故輸入他人帳號密碼、破解使用電腦之保護措施或利用電腦系統之漏洞，而入侵他人之電腦或相關設備」之要件；行爲人如偷取虛擬寶物裝備，即未經帳號所有人之同意，移轉他人之寶物、天幣、武器，或利用「特洛伊木馬程式」截取他人帳號密碼，亦得論以刑法第 359 條「無故取得、刪除或變更他人電腦或其他相關設備之

⁶⁹ 法務部「遊戲不敗」網頁，〈竊取虛擬寶物三階段〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/rules>> (last visited July 8, 2004) (on file with TLR)。廖有祿、李相臣，《電腦犯罪——理論與實務》，頁 215-217 (2003)。

電磁紀錄，致生損害於公眾或他人」之罪責。新法修正及增訂通過之後，「電磁紀錄」不再視為動產，在線上遊戲的世界裡，輸入他人的帳號密碼後，「盜用」他人之「天幣、寶物、武器」，也不再論以竊盜罪或詐欺罪，上述不法行為，均可能因為適用刑法第 36 章妨害電腦使用罪章相關條文，而解決了實務長久以來因為適用法條所生之爭議。但刑法第 358 條、第 359 條之犯罪，依第 363 條之規定須告訴乃論⁷⁰，與原本實務見解所採之竊盜罪或詐欺罪均屬非告訴乃論之罪不同。因此，適用新法之爭議點應係：何人才是犯罪之被害人，而屬刑事訴訟程序之告訴人？網路玩家或提供遊戲的公司？⁷¹

從刑法第 358 條及第 359 條之條文而論，前後都出現二次之「他人」，根據立法理由所述，係因「電腦系統之所有人與使用人可能不同，是本條構成要件中先後出現二次之【他人】，此二【他人】可能為同一人，亦可能為不同，故如：乙為丙所有之電腦合法使用者，乙並擁有獨立之使用帳號及密碼，甲無故輸入乙之密碼而入侵丙之電腦或其他相關設備，亦可能構成本罪」⁷²。在冒用他人帳號密碼進行線上遊戲，甚至「盜用、盜賣」他人帳號內之「寶物、天幣」的情形，究竟何人可以提起告訴？玩家及遊戲公司是否均得分別提起告訴？而此問題之答案為何，將影響到線上遊戲犯罪能否有效預防，值得討論。換言之，解釋上述法律條文時，應考量「如何提高犯罪之成本，讓行為人在理性的思考下，不會或不易從事犯罪行為；而寶物之所有人亦能預防犯罪之發生」，如此才能建構一個「高成本」的犯罪環境，

⁷⁰ 學者對於告訴乃論之規定頗有針砭，認為此項立法不僅無法達成立法理由，在適用上更會問題重重。參閱：李茂生，前揭註 36，〈刑法新修正妨害電腦適用罪章芻議（下）〉，頁 216-217（2004）。應加以說明的是，本文論述之重點在於如何有效率地解釋適用法律，立法政策之好壞則非討論之重點。

⁷¹ 要判斷何人才是線上遊戲之被害人而有權提起告訴，從法律文義之解釋上觀之，並非易事，時有爭執。參閱：王銘勇，〈侵入電腦系統罪之研究〉，《法令月刊》，55 卷，3 期，頁 31（2004）。

⁷² 前揭註 32。

以達到「低成本」的犯罪預防目的。

3.2.1 低成本的犯罪預防者

首先，在刑法第 36 章增訂之前，實務上對於線上遊戲衍生之犯罪行為，究竟應該適用竊盜罪或詐欺罪論處，始終無法達成一致的見解，探究其原因乃係對於法律條文的解釋及涵攝過程，所憑據之邏輯演繹基礎不同。從「天幣」是不是財產，一直到「盜用天幣」的行為，究竟是「破壞原來的持有關係、建立新的持有關係」？還是「以不實方法欺瞞他人，使其陷於錯誤而交付財物」？都是從法條的解釋適用出發，再回到法條規定本身。本文認為，既然兩種解釋方法都言之成理，與其繼續在「法規範真意」之上辯證，不如暫時跳脫法律文字思考：如何解釋法律較能有效率地遏止類似違法行為繼續發生？而在刑法增訂之後，也應思考：如何解釋刑法保護法益——「天幣、寶物」之所有權或管理權——之歸屬，較易達到遏止犯罪之可能？

如上所述，遊戲公司對於發生玩家帳號被盜用而有所損失的情形，所採取的政策是「基於企業經營者的角色定位，不能過度干涉遊戲歷程」，並希望玩家親自攜帶國民身分證正本及私章至該公司「付費查詢」遊戲歷程資料及申請帳號證明後至各地方分局之電腦犯罪組報案⁷³。我們從遊戲公司在網站所公布之上述內容觀察，以及玩家不斷的抗議行動，甚至消費者保護團體出面呼籲釐清責任歸屬等現象，可以得到一個初步結論：「遊戲公司不願意成為犯罪被害人！」只要遊戲公司不是犯罪被害人，對遊戲公司而言，可能都不會增加「經營成本」，換言之，天幣、寶物等遊戲資源，不論是在玩家帳戶內或被犯罪者盜用，遊戲公司提供遊戲的經營成本完全相同，其營業獲利的情形亦無不同，既然不會增加遊戲公司的經營成本，也不會有損於賺取利潤，遊戲公司即不會積極地思考如何遏止犯罪行為的發生。所以，從「理性、自利」的角度觀察，讓經濟實力強大的遊戲公司成為線上遊戲「寶

⁷³ 前揭註 15。

物、天幣」之「管理者」，亦即「寶物、天幣」遭盜用的「被害人」，應該是有效率預防犯罪的思考起點。準此而論，遊戲公司對於客戶帳號內天幣遭盜用一事，所採取的立場既係「本公司並非司法機關，無法裁決」，顯見在線上遊戲市場結構中，直接掌控、管理線上遊戲市場的遊戲公司，在犯罪行為發生時，希望自己不是被害人，只要不是被害人，當然不必負擔與犯罪者協商應否賠償的問題，亦毋庸思索如何向犯罪者請求損害賠償，甚至提起刑事告訴等經營成本。亦即，上述市場交易所產生之「外部性」——玩家帳號內之天幣或點數遭他人盜用——全由參與遊戲的玩家與規避市場交易秩序的犯罪者，就彼此間財產損害進行協商，而管理線上遊戲資源的遊戲公司則成爲一個「旁觀者」。在此結構關係下，遊戲公司當然不會努力遏止犯罪行為發生，因爲無論犯罪行為是否發生，遊戲公司的獲利狀況完全相同，所有的資源——天幣、寶物、武器、遊戲點數——只是在玩家與犯罪者彼此間重新分配，遊戲公司不會因爲任何犯罪行為發生，而增加經營成本或減少獲利。縱使在新法制定之後，如果法院認爲犯罪之被害人仍舊是遊戲玩家，遊戲公司就不會因爲法律的修改制定，而改變態度並積極努力地預防犯罪發生。如此一來，新法的制定只是解決了法律適用的問題，並沒有因此達到遏止類似犯罪行為發生的目的。更有甚者，如上開學者所言，因爲刑法變造準私文書之法定刑較重，竊取寶物的行爲，仍應論以變造準私文書罪，如果法院亦採此見解，且認爲所變造之準文書係玩家個人之電磁紀錄，遊戲公司顯然不是犯罪被害人，而將天幣、寶物可能遭竊的風險均分配給玩家，則刑法第 36 章的立法目的，或許只能達到法律之統一適用，但對於預防犯罪的立法目的，顯然無法達成。準此以觀，無論在刑法妨害電腦使用罪章增訂前或增訂後，亦不論適用之罪名是竊盜罪、詐欺罪或變造準私文書罪，法院在適用及解釋法律時，應以管理掌控線上遊戲資源之遊戲公司爲法益保護之對象，藉以促使遊戲公司爲了保護自身法益，願意努力預防犯罪之發生，而非將所有交易的風險交由玩家一方承受，遊戲公司則繼續獲取利益。

從另一個角度觀察，網路犯罪可說是新型態之犯罪類型，此種新的

「危機」，也伴隨著一定程度的「轉機」，因為立法機關或司法機關可以利用制定法律或個案審判之機會，宣示網路犯罪之「可能被害人」必須採取必要的犯罪預防措施，而此種「歸責於被害人策略」，才有可能以較低之成本促成網路犯罪之預防。因為相較於執法機關在偵辦網路犯罪上所耗費之成本——確定犯罪嫌疑人、調查相關證據及進行逮捕——促使被害人注意及事先預防，才是最有效率的犯罪預防方法⁷⁴。在線上遊戲竊取天幣、寶物之案例，如果法院解釋法律的結果，認為眾多的玩家才是犯罪之被害人，那麼每一個參與線上遊戲之玩家，都必須採取預防犯罪之方法（例如加裝防竊取之軟體），其所耗費之成本必定所費不貲。相反地，如果認為提供線上遊戲之公司才是被害人，則只須由遊戲公司善盡管理之責，即能達到保障數以百計甚至數以千計遊戲參與者之權益，而達到預防犯罪之目的。由經濟分析之角度觀察，當然必須由遊戲公司負擔「看守財物」之責任較妥，因為遊戲公司是較低成本之犯罪預防者。

3.2.2 高成本的犯罪環境

除了由前述犯罪被害人之立場出發之外，我們也可以從犯罪者的角度觀察。傳統上法律經濟分析的學者認為：如同經濟學上討論市場供需一般，犯罪行為的供給也是需要耗費「時間、努力及其他資源」，一個理性自利之人決定是否實施犯罪之前，應該會評估所有機會與獲利可能性，再決定是否進行犯罪⁷⁵，換言之，犯罪行為是經過選擇的，我們假設行為人在評估考量邊際效益（*marginal benefits*）與邊際成本（*marginal costs*）後，才決定是否將其資源用於實施犯罪，評估的結果，如果邊際效益總是低於邊際成本時，理性的行為人都會是經濟學家所肯認之「守法之人」（*law-abiding person*）⁷⁶，因為犯罪之後如果不能獲取應得的利益，理性自利之人，顯然

⁷⁴ Katyal, *supra* note 11, at 1077-81 (2001).

⁷⁵ O'Neill, *supra* note 11, at 256-59 (2000).

⁷⁶ Erling Dide, *Recent developments in Economics of Crime*, GERMAN WORKING PAPERS IN

不會從事此項沒有效益之行爲。又根據英國學者 Anderson 之分析，犯罪者評估邊際效益與邊際成本之因素主要有三個：第一是預期事務之金錢與非金錢的收益；第二是可選擇之事務有哪些；第三是個人的喜好⁷⁷。簡言之，對從事犯罪者而言，合法事務的收益固定，但非法活動的所得並不確定，以同樣的個人資源從事犯罪行爲，雖然可能獲取比合法活動更高的利潤，但是其中還包含了被逮捕的風險。曾獲諾貝爾經濟學獎之學者 Gary Becker 就曾表示過：對犯罪行爲的可能處罰，不僅是刑法的制裁而已，亦應該包含行爲人遭到逮捕的可能⁷⁸。經濟學家因此認爲，犯罪成本係指：「犯罪被處罰的期望值（犯罪成本），剛好是犯罪之處罰乘上被逮捕機率，此代表潛在罪犯所必須面臨的利益減損。」⁷⁹例如：假設竊取機車被捕的機率爲百分之二十，其可能遭受之犯罪處罰爲 6 萬元，那麼竊盜者之犯罪成本即爲 1 萬 2 千元（犯罪處罰乘以被逮捕之機率）。因此，如果犯罪者被逮捕的機率是百分之百，就算犯罪所得會超過遭受的處罰，理性自利之人還是會選擇不去犯罪。但是，從一般人的生活經驗可知，犯罪者被逮捕的機率不可能達到百分之百，所以犯罪成本可能低於犯罪所得，所以行爲人可以決定一個最有效率的犯罪數量，此一狀態即爲犯罪所得高於犯罪成本。以上述竊取機車爲例，如果被逮捕之機率不變，只有在竊取之機車價值超過 1 萬 2 千元之情形下才會發生機車竊案，申言之，一旦警察機關提高破案率達到百分之五十，那麼只有在機車價值超過 3 萬元，理性自利的犯罪者才會實施犯罪。另一種情形則是維持逮捕之機率爲百分之二十，但是提高處罰至 15 萬，也可以將犯罪成本設定在 3 萬元。由此可知，當犯罪之處罰與逮捕機率的乘積高過犯罪所得

LAW AND ECONOMICS, Volume 2004, Paper 8, at 12. Available at <<http://www.bepress.com/gwp/default/vol2004/iss1/art8>> (last visited Sept. 6, 2005) (on file with TLR).

⁷⁷ R. W. ANDERSON, THE ECONOMICS OF CRIME, 9-21 (1976).

⁷⁸ Gary S. Becker, *Crime and Punishment: An Economic Approach*, 76 J. POL. ECON. 169, 176 (1968).

⁷⁹ 千學平、黃春興，《經濟學原理（下冊）》，頁 384-389（1994）。

時，理性自利之人，是不會實施犯罪的⁸⁰。總之，以犯罪預防為例，經濟學家認為，如果犯罪的成本超過犯罪可能獲取的利益，即可達到犯罪預防的目的。而所謂犯罪成本，包括了被逮捕的機率及可能受到的處罰。因此，經濟學家預測：「刑罰增加時，犯罪率會減少；警方若增加破案率，犯罪率會減少。」⁸¹

此外，我們也可以觀察到，在真實的世界裡，犯罪者幾乎不會在警察面前實施犯罪行為，監獄內數以千計的受刑人也極少有嚴重的犯罪行為，此種現象應足以說明：計畫實施犯罪之人，會理性評估遭到逮捕的風險以及可能受到的制裁等犯罪成本之後，再決定是否從事犯罪行為。美國犯罪學者 Richard Wright and Scott Decker 於 1989 年至 1990 間，在美國 St. Louis 監獄訪談了 105 位侵入住宅竊盜罪的受刑人，其中一位受訪之受刑人對於選擇實施何種犯罪的回答如下：

我可以回頭從事販毒的工作，但損失可能極大。如果因為侵入住宅竊盜被捕，我可以確信只有 4 年的牢獄之災，但如果因為販毒被捕，將可能被監禁 30 年。所以，我不會去販毒，而會選擇侵入宅竊盜的犯罪行為（I can go back to selling drugs, [for] which I could lose my ass. If I get caught on burglary, I know I'm guaranteed four years [imprisonment]. I get caught with drugs; I'm a do 30 [years]. So see, I got away from drugs and fell with the number one [offense, burglary].）⁸²

此亦足以說明，行為人在決定是否著手實施犯罪行為時，係經過「風險評估」的過程，除了犯罪行為可能遭致的懲罰輕重之外，達成犯罪的難易以及是否容易被逮捕，均是風險因素之一。

由上述之說明可知，刑法學者在解釋法律時，不僅應該考慮法律邏輯

⁸⁰ 千學平、黃春興，前揭註 79，頁 392。

⁸¹ 霍德明、熊秉元、胡春田、巫和懋，《經濟學 2000 上冊》，頁 192-193（2003）。

⁸² RICHARD T. WRIGHT & SCOTT H. DECKER, BURGLARS ON THE JOB 54-55 (1994).

的一致性或法律懲罰的必要性，亦應思索如何提高犯罪成本，並以提高犯罪成本之方式，達到遏止犯罪之發生⁸³。準此，我們假設犯罪行為是理性自利人根據個人的偏好所做的選擇，那麼他會在所有機會中選擇被捕風險最低，且能夠達成最大滿足的活動，根據這樣的假設，我們可以推論：如果個人的機會（例如被逮捕的機會）或對於事物之喜好改變時，那麼從事社會活動，以達到滿足自己喜好的行為也會改變⁸⁴。從而，在討論應如何適用法律處罰線上遊戲竊取天幣的犯罪行為時，也應該思考如何提高行為人被逮捕的機會——把增加「犯罪成本」的因素納入考慮——才能有助於犯罪之遏止。

以上述犯罪成本之分析為基準，觀察竊取他人線上遊戲天幣、寶物之犯罪行為，應可提供法官在解釋刑法第 358 條、第 359 條之參考依據。如前所述，竊取他人帳號內天幣、寶物之行為，約略可分為三個階段，犯罪者必須先取得他人帳號、密碼，而後才能登入帳號，再以他人帳號參加遊戲或移轉、出售寶物，除了取得帳號密碼之階段外，其餘二個階段都必須進入線上遊戲公司提供之遊戲連線。如果行為人不易以他人帳號密碼進入遊戲連線，或是連線之後非常容易被發覺，必然增加行為人之「犯罪成本」——不容易實施犯罪，且容易被逮捕。而增加此項「犯罪成本」必須依靠遊戲公司積極投入才有可能達成，因為遊戲公司才能掌控遊戲之歷程。而遊戲公司可以藉著科技措施，提高辨識玩家真實性，也可以隨時監控參與連線遊戲的玩家，察覺有無異常使用點數或出售寶物、天幣之行為⁸⁵。例如：「遊戲橘子公

⁸³ Katyal, *supra* note 11, at 1039. *See also*, O'Neill, *supra* note 11, at 258-59.

⁸⁴ Kenneth G. Dau-Schmidt, *An Economic Analysis of the Criminal Law as a Preference-Shaping Policy*, 1990 DUKE L.J. 1,2 (1990). Brent Wible, *A site Where Hackers are welcome: Using Hack-in Contests to Shape Preferences and Deter Computer Crime*, 112 YALE L. J. 1577, 1586-89 (2003).

⁸⁵ 例如有遊戲公司正在研發「螢幕加碼鎖」及「金鑰加密系統」，防止駭客入侵，請參閱：陳大任，〈想駭玩家？門兒都沒有——虛擬寶物頻被盜，業者反制出絕招〉，《中國時報》，2005年4月5日，B4版。

司」已經推出含有 PKI (public key infrastructure)⁸⁶ 認證技術的晶片卡「PlaySAFE 數位安全卡」，業者推出 5000 張，在兩天內就銷售一空⁸⁷。這些增加犯罪成本的方法，都不是各別玩家可以獨立達成，而有賴法律提供一定之誘因，促使遊戲公司願意投入成本預防犯罪之發生。一旦遊戲公司致力於保護線上遊戲之天幣、寶物，藉以增加犯罪成本，讓犯罪者感到竊取他人寶物、天幣之犯罪成本，已超越了正常市場之交易價格，一個理性自利的人，自然不會再選擇規避市場交易秩序，網路社群所期待的遏止網路犯罪行為之目的，也較容易達成⁸⁸。

4. 結論

不論在真實生活或虛擬世界裡，法律規範之目的，不只在於處罰過去之犯行，更應該著重於遏止未來之不法行為，民事侵權行為法則或刑事處罰皆是如此。

網路不法行為之管制方式，絕對不是只有刑事處罰一途而已，民事侵權行為損害賠償法則亦是可以考慮的方法之一。以線上遊戲衍生之糾紛為例，如果能透過侵權行為法則填補被害人之損害，就沒有必要以刑法制裁不

⁸⁶ PKI 電子憑證的處理原理，是透過一組不同而成對的公鑰及私鑰來進行資料的加解密。目前廣泛運用在網路資料傳輸上。有關 PKI 技術架構簡介，請參閱：聚碩科技股份有限公司，〈公開金鑰 (PKI) 架構介紹〉，at <<http://www.sysage.com.tw/Gst/Solution/GSolOne.asp?nPK=18>> (last visited Sept. 7, 2005) (on file with TLR)。

⁸⁷ 謝宛蓉，〈用「PKI」看緊寶物——小心！玩線上遊戲白忙一場〉，《e 天下雜誌》，55 期，頁 130-131，(2005)。

⁸⁸ 在此必須強調，其他非經濟因素對於人類行為自有一定影響，然本文係基於傳統經濟分析之方法而為論述，並未考慮人類行為可能因為其他因素而改變，有關行為科學與犯罪、經濟分析的關係，參閱：Christine Jolls & Cass R. Sunstein & Richard Thaler, *A Behavioral Approach to Law and Economics*, 50 STAN. L. REV. 1471 (1998). Cass R. Sunstein, *The Future of Law and Economics: Looking Forward*, 64 U. CHI. L. REV. 1175 (1997). 此外，Posner 對於前述批評也提出了反駁，他特別對於何謂「理性自利人」提出了更深入的說明。See generally, Posner, *supra* note 40。

法行為。而在網路侵權的責任歸屬方面，透過經濟分析的方法可以得知，課以網路守門者 ISP 一定之侵權責任，比較容易達到遏止不法與合理賠償的網路侵權規範目的。但是如果要以刑法規範處罰不法行為人，法院應該認定遊戲公司亦屬犯罪被害人，會因為犯罪之發生蒙受損失，那麼遊戲公司才會竭力預防犯罪再度發生，以免增加其經營線上遊戲之成本。一旦遊戲公司改變目前「與我無關」之態度，並且投入預防不法行為的工作，從網路結構之立場來看，遊戲公司預防犯罪之成本最低，但從不法行為者之角度而言，顯然增加了犯罪成本。尤其在刑法妨害電腦使用罪章立法後，與竊取線上遊戲天幣、寶物有關之犯罪——刑法第 358 條、第 359 條——均採告訴乃論，則更應解釋遊戲公司與玩家均屬被害人，犯罪者必須同時與遊戲公司及玩家協商賠償事宜，才能請求被害人撤回刑事告訴，否則必須面臨刑事處罰，如此不但可以促使被害人盡到保護自己權益之目的，更能提高犯罪成本。

總之，從成本的角度考量，由遊戲公司防範網路不法行為之成本最低，當然應由遊戲公司來防止侵權行為與犯罪行為之發生。一旦遊戲公司積極預防犯罪，竊取虛擬寶物成為昂貴的行為，理性自利者，自然會回歸市場機制進行交易，犯罪行為也會相對減少。足見將線上遊戲玩家們所使用之「寶物、天幣」的管理權限交由遊戲公司，也就是將可能遭到財產損失的風險，分配給交易市場上經濟實力較強之人，是解釋適用新增訂刑法第 36 章條文的重要思考點。最後，當犯罪成本遠遠高於市場交易價格時，一個理性自利的行為人，應該會選擇避免犯罪，並經由市場取得遊戲點數、天幣，遊戲公司更會因此增加收益，檢警可以省去調查網路犯罪所花費的勞力、時間、費用，審判機關亦毋庸針對此種「規避市場交易秩序」的行為進行審判，可謂一舉數得。因此，遊戲公司因為預防不法行為所付出的成本，必定低於社會整體因為犯罪行為所損失之資源，此即達到以較低的預防成本，塑造高成本之犯罪環境的法律規範目的。

參考文獻

中文書籍

- 陳慈幸，《網路法律常識》，翰蘆圖書出版有限公司（初版，2004）。
- 張清溪、許嘉棟、劉鶯釧、吳聰敏，《經濟學》，翰蘆圖書出版有限公司（2 版，2002）。
- Cooter, Robert & Ulen, Thomas 著，溫麗琪譯，《法律經濟學》，華泰文化事業公司（初版，2003）。
- 霍德明、熊秉元、胡春田、巫和懋，《經濟學 2000 上冊》，雙葉書廊有限公司（3 版，2003）。
- 干學平、黃春興合著，《經濟學原理下冊》，新陸書局股份有限公司（1994）。
- 廖有祿、李相臣，《電腦犯腦——理論與實務》，五南圖書出版股份有限公司（2003 年 9 月）。
- 王澤鑑，《民法物權第一冊》（2003）。

英文書籍

- ANDERSON, R. W., THE ECONOMICS OF CRIME (1976).
- EINHORN, MICHAEL A., MEDIA, TECHNOLOGY AND COPYRIGHT—INTEGRATING LAW AND ECONOMICS (2004).
- SLEVIN, JAMES, THE INTERNET AND SOCIETY (2000).
- LESSIG, LAWRENCE, CODE AND OTHER LAWS OF CYBERSPACE (1999).
- _____, THE FUTURE OF IDEAS: THE FATE OF THE COMMONS IN A CONNECTED WORLD (2001).
- WRIGHT, RICHARD T. & DECKER, SCOTT H., BURGLARS ON THE JOB (1994).

中文論文

- 劉宏恩，〈「書本中的法律」（Law in Books）與「事實運作中的法律」（Law in Action）〉，《月旦法學》，94 期，頁 282（2003）。
- 林三元，〈法律經濟學之發展特別報導——從有效率的公平正義出發〉，《科技法學評論》，1 卷，2 期，頁 249-288（2004）。
- 蔡蕙芳，〈電磁紀錄無權取得行為之刑法規範〉，《國立中正大學法學集刊》，13

- 期，133-135 頁（2003）。
- _____，〈用戶著作權侵權之網路服務業責任〉，《科技法學評論》，1 卷，2 期，頁 304-318（2004）。
- 王銘勇，〈侵入電腦系統罪之研究〉，《法令月刊》，55 卷，3 期，頁 31（2004）。
- 甘添貴，〈虛擬遊戲與盜取寶物〉，《台灣本土法學》，50 期，頁 179-187（2003）。
- 柯耀程，〈刑法新增「電腦網路犯罪規範」立法評論〉，《月旦法學教室》，11 期，頁 127（2003）。
- 鄭逸哲，〈吹口哨壯膽——評刑法第三十六章增訂〉，《月旦法學》，102 期，頁 104-115（2003）。
- 李茂生，〈刑法新修正妨害電腦使用罪章芻議（上）〉，《台灣本土法學》，54 期，頁 235-247（2004）。
- _____，〈刑法新修正妨害電腦使用罪章芻議（中）〉，《台灣本土法學》，55 期，頁 243-256（2004）。
- _____，〈刑法新修正妨害電腦適用罪章芻議（下）〉，《台灣本土法學》，56 期，頁 207-220（2004）。
- 熊秉元，〈司法案件、法律經濟學和公共選擇〉，《經社法治論叢》，30 期，頁 121-122（2002）。
- _____，〈法學干卿底事〉，《熊秉元漫步法律》，頁 20-37（2003）。
- _____，〈仇人眼中長刺蝟——法學裡的外部問題〉，《熊秉元漫步法律》，頁 162-168（2003）。
- _____，〈無怨無悔的愛？法學裡的成本考量〉，《熊秉元漫步法律》，頁 194-202（2003）。
- 簡資修，〈一個自主但開放的法學觀點〉，《月旦法學》，93 期，頁 237（2003）。
- 王文宇，〈從經濟分析觀點論保障財產權的方式〉，《民商法理論與經濟分析》，頁 33-34（2000）。

英文論文

- Arlen, Jennifer & Kraakman, Reinier, *Controlling Corporate Misconduct: An Analysis of Corporate Liability Regimes*, 72 N.Y.U.L. REV. 687 (1997).
- Becker, Gary S., *Crime and Punishment: An Economic Approach*, 76 J. POL. ECON. 169 (1968).

- Carter, Arthur J.IV, & Perry, Audrey, *Computer Crimes*, 41 AM CRIM. L. REV. 313 (2004).
- Dau-Schmidt, Kenneth G., *An Economic Analysis of the Criminal Law as a Preference-Shaping Policy*, 1990 DUKE L.J. 1 (1990).
- Ditzion, Robert & Geddes, Elizabeth & Rhodes, Mary, *Computer Crime*, 40 AM. CRIM. L. REV. 285 (2003).
- Easterbrook, Frank, *Cyberspace and the Law of the Horse*, 1996 U. CHI. LEGAL F. 207 (1996).
- Fletcher, George P., *A Transaction Theory of Crime?*, 85 COLUM. L. REV. 921 (1985).
- Gilles, Stephen G., *Negligence, Strict Liability, and the Cheapest Cost-Avoider*, 78 VA. L. REV. 1291 (1992).
- Goldsmith, Jack L., *Against Cyberanarchy*, 65 U. CHI. L. REV. 1199 (1998).
- Hamdani, Assaf, *Who's Liable for Cyberwrongs?*, 87 CORNELL L. REV. 901 (2002).
- Heymann, Stephen P., *Legislating Computer Crime*, 34 HARV. J. ON LGEIS. 373 (1997).
- Johnson, David R. & Post, David G., *Law And Borders—The Rise of Law in Cyberspace*, 48 STAN. L. REV. 1367 (1996).
- Jolls, Christine & Sunstein, Cass R. & Thaler, Richard, *A Behavioral Approach to Law and Economics*, 50 STAN. L. REV. 1471 (1998).
- Katyal, Neal Kumar, *Criminal Law in Cyberspace*, 149 U. PA. L. REV. 1003 (2001).
- Klevorick, Alvin K., *Legal Theory and the Economic Analysis of Torts and Crimes*, 85 COLUM. L. REV. 905 (1985).
- Lessig, Lawrence, *The Architecture of Innovation*, 51 DUKE L. J. 1783 (2002).
- Nicholson, Laura J. & Shebar, Tom F. & Weinber, Meredith R., *Computer Crimes*, 37 AM. CRIM. L. REV. 207 (2000).
- O'Neill, Michael Edmund, *Old Crime in New Bottles: Sanctioning Cyberspace*, 9 GEO. MASON L. REV. 237 (2000).
- Posner, Richard A, *The Economic Approach to Law*, 53 TEX. L. REV. 757 (1973).
- _____, *Rational Choice, Behavioral Economics, and the Law*, 50 STAN. L. REV. 1551 (1998).
- _____, *An Economic Theory of the Criminal Law*, 85 COLUM. L. REV. 1193 (1985).
- Post, David G., *What Larry Doesn't Get: Code, Law and Liberty in Cyberspace*, 52 STAN. L. REV. 1439 (2000).
- _____, David G., *Against 'Against Cyberanarchy'*, 17 BERKELEY TECH. L.J. 1365 (2002).
- Rustad, Michael L., & Koenig, Thomas H., *Rebooting Cybertort Law*, 80 WASH. L. REV. 335

(2005) .

Sunstein, Cass R., *The Future of Law and Economics: Looking Forward*, 64 U. CHI. L. REV. 1175 (1997).

Sussmann, Michael A., *The Critical Challenges From the International High-Tech and Computer-Related Crime at the Millennium*, 9 DUKE J. COMP. & INT'L L. 451 (1999).

Wible, Brent, *A site Where Hackers are welcome: Using Hack-in Contests to Shape Preferences and Deter Computer Crime*, 112 YALE L.J. 1577 (2003).

其他

董素蘭，〈21 世紀資訊社會相關問題初探及建議〉，at <<http://140.109.196.10/pages/seminar/infotec2/info2-17.htm>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

中央研究院資訊科學研究所，〈資訊科技對人文、社會的衝擊與影響期末研究報告〉，at <<http://www.sinica.edu.tw/~cdp/project/01/index.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

臺灣網路資訊中心 TWNIC，〈台灣網際網路使用環境及行為調查〉，at <http://www.twnic.net/total/TWNIC_Rev.doc> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

台北市少年輔導委員會，〈台北市少年網路成癮傾向及網路被害現況調查〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/detail.asp?id=153>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

鄭哲政，〈天堂遊戲／國內首宗木馬盜「天幣」4 學生落網〉，at <<http://www.ettoday.com/2001/09/10/91-576682.htm>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with San-Yuan Lin)。

王述宏，〈私設伺服器，盜線上遊戲〉，《自由時報》，2004 年 9 月 1 日，19 版。

葉奉達，〈網路「無間道」練功當臥底抓賊〉，at <<http://news.yam.com/tvbs/society/news/200312/20031216571263.html>> (last visited Dec. 26, 2003) (on file with TLR)。

陳俊雄，〈網路遊戲變殺陣，真凶全落網〉，《中國時報》，2005 年 9 月 7 日，A17 版。

遊戲橘子客服中心，〈天堂常見問題集〉，at <http://service.gamania.com/customerservice/main03_1.asp?Service_ID=2&Category_ID=7> (last visited Sept. 5,

2005) (on file with TLR)。

朱若蘭，〈10 萬天幣被盜，玩家：遊戲橘子不負責〉，《聯合報》，2005 年 2 月 25 日，E3 版。

尤子彥，〈大陸線上遊戲崛起，登台搶市場〉，《中國時報》，2004 年 12 月 6 日，B2 版。

吳志明，〈天堂寶物不保，玩家串聯抗議〉，《中國時報》，2004 年 8 月 18 日，A8 版。

陳大任，〈想駭玩家？門兒都沒有——虛擬寶物頻被盜，業者反制出絕招〉，《中國時報》，2005 年 4 月 5 日，B4 版。

葉雪鵬，〈騙「寶物、天幣」也成立犯罪〉，at <http://www.tdais.gov.tw/intro/nc-ethics/law_edu/law_edu-94.htm> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

簡榮宗，〈上不了「天堂」，卻進了「監獄」〉，at <<http://www.cyberlawyer.com.tw/alan2-37.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR)。

法務通訊，第 2126 期，5-7 版。

法務通訊，第 2129 期，6 版。

臺灣高等法院暨所屬法院 91 年法律座談會彙編，頁 343-351 (2003 年 7 月)。

王文君、賴文智，〈玩家站起來，廢除線上遊戲不平等條約！從認識工業局版「線上遊戲定型化契約範本(草案)」開始〉，at <<http://www.is-law.com/OurDocuments/GM0010WA.pdf>> (last visited Sept. 6, 2005) (on file with TLR)。

陳英傑、林樹國、范谷良、黃景章，〈探究網路線上遊戲引發之司法與資訊安全問題〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/upload1/%E6%8E%A2%E7%A9%B6%E7%B7%9A%E4%B8%8A%E9%81%8A%E6%88%B2%E7%9A%84%E6%B3%95%E5%BE%8B%E8%88%87%E8%B3%87%E8%A8%8A%E5%AE%89%E5%85%A8%E5%95%8F%E9%A1%8C.doc>> (last visited July 4, 2005) (on file with TLR)。

經濟部，〈遊戲產業白皮書〉，at <http://www.digitalcontent.org.tw/top_3-3.html> (last visited Sept. 7, 2005) (on file with TLR)。

司法院，〈美國聯邦最高法院判決選譯 III〉，頁 167 (2002)。

法務部，〈竊取虛擬寶物三階段〉，at <<http://search.moj.gov.tw/game/rules>> (last visited July 8, 2004) (on file with TLR)。

謝宛蓉，〈用「PKI」看緊寶物——小心！玩線上遊戲白忙一場〉，《e 天下雜誌》，頁 130-131，55 期 (2005)。

聚碩科技股份有限公司，〈公開金鑰架構（PKI）介紹〉，at <<http://www.sysage.com.tw/Gst/Solution/GSolOne.asp?nPK=18>> (last visited Sept. 7, 2005) (on file with TLR)。

Barlow, John Perry, *A declaration of the Independence of Cyberspace*, at <<http://www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>> (last visited Sept. 5, 2005) (on file with TLR).

BLACK'S LAW DICTIONARY 392 (7th ed. 1999).

Dide, Erling, *Recent developments in Economics of Crime*, GERMAN WORKING PAPERS IN LAW AND ECONOMICS, Volume 2004, Paper 8, at 12. Available at <<http://www.bepress.com/gwp/default/vol2004/iss1/art8>>.

Lessig, Lawrence, *Innovation, Regulation, and the Internet*, THE AMERICAN PROSPECT vol. 11 no. 10, Mar. 27, 2000 - Apr. 10, 2000. Available at <<http://www.prospect.org/print/V11/10/lessig-1.htm>>.