

由法經濟學及比較法觀點論環境罰鍰 核科中不法利得因素之定位*

張英磊**

目 次

<p>壹、緒論</p> <p>貳、環境執法之理論模型</p> <p> 一、嚇阻模型</p> <p> 二、合作模型</p> <p>參、不同環境法規制手段之關係</p> <p> 一、民事侵權行為法律機制</p> <p> 二、刑事法律機制</p> <p> 三、行政管制與處罰制度</p> <p>肆、美國環保署環境罰鍰裁罰基準之基本結構</p> <p> 一、罰鍰核科審酌因素之間的關係</p> <p> 二、不法利得因素之計算方法與理論基礎</p>	<p>伍、我國罰鍰裁處相關之理論與實務之發展</p> <p> 一、行政罰法制定前之狀況</p> <p> 二、我國現行罰鍰核科應審酌因素之設計</p> <p> 三、對於不法利得因素在我國環境罰鍰制度設計之建議</p> <p>陸、結論</p>
--	--

* 投稿日：2012年10月1日。接受刊登日：2013年4月12日。[責任校對：張家茹、吳姿徵、鄭育翔]。

本論文並感謝國科會計畫之補助（計畫編號：NSC 101-2410-H-156 -011-）。

** 淡江大學公共行政學系助理教授。

摘要

近年來，有關於如何適用行政罰法第18條所規定之「因違反行政法上義務所得之利益」之觀念，進行裁罰或是利益之追繳之問題，在環境法之案例中屢屢成為爭議之焦點，本文擬由環境管制中有關管制者與被管制者關係之理論模型進行思考並引介美國環保署之罰鍰裁量基準之基礎理論作為參照之基礎。

本文主要介紹以嚇阻模型為基礎設計之美國聯邦環保署之環境罰鍰核科方式。美國環保署之環境罰鍰(Civil Penalty)核科因素，分為：利益因素、加重因素與審酌因素三層加以核定。利益因素是指因違法所得之利益應加以除去；加重因素則將違法者之故意過失或是行為之影響加以考量後加重；審酌因素則考量犯後是否自行通報、採取改善措施或配合調查等加以減輕。其設計是植基於認為污染者是在權衡過因違法所得之因素相較於被發現之機率乘以可能之處罰的乘積之後，認為違法是較有利的才會違法。對照之下我國環境罰鍰之實務與理論之發展，似較欠缺上述由對於違法者行為誘因理論的考量。近來我國行政罰法第18條規定，行政機關於核科罰鍰時，應審酌「違反行政法上義務行為應受責難程度、所生影響及因違反行政法上義務所得之利益，並得考量受處罰者之資力」則可見就罰鍰應審酌因素為較細緻之界定。但反觀我國環境法之罰鍰裁罰基準，其考量因素集中在應受責難程度及所生影響（如污染物之毒性）或是違規次數，至於如何將因違反行政法上義務所得之利益納入審酌之標準，遂成為疑義。本文以美國環保署之環境罰鍰核科之審酌方式為我國之借鑑，並建議本問題應由對於我國廠商之違法動機的實證研究出發，進一步充實理論基礎於進行更為完整之制度設計。

關鍵詞：環境法、罰鍰、不法利得、法律經濟分析、比較法。

Evaluating the Role of Illegal Benefits:

Considerations in the Process of Assessing Environmental Fines from the Perspectives of Economic Analysis of Law and Comparative Law

*Ying-Lei Chang**

Abstract

The choice and design of regulatory mechanisms in environmental law are determined by the understanding of how the regulated entities interact with the regulator. The “rational polluter” assumption is at the root of the environmental regulation system in the United States. This assumption originated from the rational actor hypothesis developed in the discipline of law and economics. Environmental regulations molded from this assumption belong to the “deterrence model”. Some environmental law scholars who criticize this assumption have proposed an alternative “cooperation model.”

In this article, I introduce the civil penalty policy of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA). The EPA’s assessment of a civil penalty is based on three factors: economic benefit, gravity, and adjustment. The idea is while in deciding whether or not to violate an environmental regulation, polluters compare the benefits accrued from the violation and the costs of the expected penalty. Removing incentives from violation of regulation is the primary consideration in assessing a penalty.

In comparison with the US EPA’s civil penalty policy, the design of Taiwan’s environmental administrative fines fails to take the theory of incentives into consideration. Article 18 of Taiwan’s Administrative

* Assistant Professor, Department of Public Administration, Tamkang University.

Penalty Act stipulates that “the culpability of the act in breach of duty under administrative law, the impact resulted therefrom and the benefits gained from such an act” must be considered when imposing a fine. This article reflects the theoretical assumptions of the deterrence model and suggests that the criteria for environmental penalty assessment should be revised in order to comply with the Administrative Penalty Law.

KEYWORDS: environmental law, administrative fines, illegal benefits, economic analysis of law, comparative law.

壹、緒論

我國有關罰鍰裁處應審酌因素之研究，雖曾有司法院釋字第423號解釋之案例。但相關之研究似集中於裁罰基準之性質以及合法性之問題，而就行政罰法第18條所列出各種罰鍰裁處之審酌因素之間的關係，似較欠缺由執法有效性之法政策分析之討論。近年來環保署積極使用行政罰法第18條所規定之「因違反行政法上義務所得之利益」（以下簡稱為不法利得）進行裁罰或是利益之追繳，然而就不法利得之意義、計算方式以及與其他各應審酌因素之間的關係似欠缺進一步之討論，而有待學術上予以研究釐清¹。

本文以為，上述問題應就環境執法之整體制度設計加以觀察。究竟應如何設計罰鍰核科之制度，涉及對於管制者與受管制者之間關係之想像。法律經濟學家提出所謂「理性污染者」之觀念，認為

¹ 環保署首開風氣，引用「因違反行政法上義務所得之利益」之觀念核科罰鍰或追繳利益（但此一概念在學說上之用語尚未統一，例如有稱之為「不法利益」、「不當獲利」或「不當利得」等者。就此，本文參照環保署所制定之「環境影響評估監督及裁處不法利得作業要點」稱之為「不法利得」，併此說明）。其於2009年觀音工業區污染案中，依據行政罰法第20條，以環署水字第0980011965A號函追繳榮工處之「不法利得」130,517,099元，引發關注。其法律見解與計算方式亦引起注意，先後有傅玲靜、陳清秀、陳愛娥等教授為文評析。而此一處分經臺北高等行政法院99年度訴字第707號判決撤銷，經環保署上訴之後，最高行政法院以100年度判字第2245號判決，廢棄原判決，發回臺北高等行政法院更審。本文因非就行政罰法第20條不法利得之追繳之問題進行研究，故未加以分析，然而本案對於不法利得之觀念推廣與計算具有相當之意義，值得注意。有關本案學者之分析，參傅玲靜，行政罰法上不法利益之審酌及追繳，月旦法學雜誌，174期，頁327-336（2009年）；陳清秀，行政罰法上不當利益之追繳問題，法學叢刊，55卷4期，頁25-53（2010年）；陳愛娥，不當利得之追繳的法律問題——由臺北高等行政法院99年訴字第707號判決的檢視出發，「東吳公法裁判研究會第十六回」學術研討會，東吳大學法律學系公法研究中心主辦，頁1-14（2011年9月23日）。不過本文主要是關心不法利得於行政罰法第18條中作為罰鍰裁處時應審酌因素之問題。環保署並於101年3月12日發布「環境影響評估監督及裁處不法利得作業要點」，作為日後於環評案件之罰鍰核科中計算不法利得之標準。而其他環境法規之罰鍰裁處中如何計算不法利得亦正在研擬當中。

污染者之所以選擇違法是成本與效益之間理性計算的結果，因此在制度設計上應以有效嚇阻作為制度設計之基礎理念，學說上稱此為「嚇阻模型」(Deterrence Model)。反對者則認為法律經濟學者過度簡化行為人違法（或是守法）之行為動機，而忽略了道德與社會壓力等其他因素，而主張應以輔導、教育等其他方式為主，並且在執法之時付與執法者較大之裁量空間。學說上稱之為合作模型(Cooperation Model)。在此兩種模型之指引下，對於環境罰鍰裁處基準之設計即有不同之觀念。

準此，本文擬先介紹環境執法之基礎理論，有關嚇阻模型與合作模型之爭。並介紹依據嚇阻模型為基礎設計的美國環保署環境罰鍰裁處基準，尤其就不法利得之計算方式之經濟學理論的說明，以及司法案例加以引介。最後則就我國環境罰鍰應審酌理論與實務之現狀加以簡介並分析其問題，並對於如何理解與定位不法利得因素於我國環境罰鍰裁處中之定位與意義加以探討。

貳、環境執法之理論模型

一、嚇阻模型

美國聯邦環保署之罰鍰裁處基準之設計，受到法律經濟學之發展以及美國現實主義法學之影響²。就經濟學理之部分曾獲諾貝爾獎之經濟學家Gary S. Becker，在1968年所發表之“Crime and Punishment: An Economic Approach”，為經濟學之嚇阻理論奠立下基礎³。

2 Oliver Wendell Holmes, Jr., *The Path of the Law*, 10 HARV. L. REV. 457 (1897).

3 有關Gary S. Becker之理論，see Gary Becker, *Crime and Punishment: An Economic Approach*, 76 J. POL. ECON. 169, 169-217 (1968).

在美國法學上處罰之理論則延續霍姆斯(Oliver W. Holmes)大法官所提出之「霍姆斯壞人」的預設。「霍姆斯壞人」之觀念，為美國霍姆斯大法官於1897年在波士頓大學的演講中所提出之觀念，他認為在進行法律之設計與研究之時，應將人設想為只關心其行為所可能對他產生之後果，而很少有良心之考量之人⁴。嚇阻模型理論主要是以如何除去行為人違法行為之誘因為考量，並採取污染者為「理性行為人」之預設（在環境法之學理上稱之為「理性污染者」）。所謂理性行為人是經濟學上之觀念，也就是說人在決定是否採取某一行為之時，是在計算此一行為可能產生之利益與損失之後「理性選擇」。而不考慮道德等非基於利害計算之因素。此一理論得以下列公式簡述：

$$E(NC) = [S - pF]$$

E(NC)：違法時之不法利得之期待值、S：違法可獲得之利益

p：被偵測並處罰之機率（以下稱為執法機率）、F：預期之處罰

也就是說，行為人在決定是否違法或是守法之時，是考慮不法利得減去可能受到之處罰（罰鍰金額乘以執法機率）之後，如果其預期之結果為正值就會選擇違法。基於此種預設，可得到一個結論：要除去違法之誘因，罰鍰金額至少必須超過違法可得之利益。因此，必須以除去違法可得之利益做為罰鍰審酌之基底。此外應提升執法之機率，而罰鍰之金額應提高以抵消執法之黑數。此一基礎之理論，在學理上稱之為「嚇阻模型」⁵。

在美國環境法之制度設計與執行政策上，以嚇阻模型為法制設

4 Holmes, *supra* note 2, at 459.

5 有關「嚇阻模型」對於美國環境法之影響，以及1990年代之修正，David B. Spence, *The Shadow of the Rational Polluter: Rethinking the Role of Rational Actor Models in Environmental Law*, 89 CALIF. L. REV. 917, 919 (2001).

計之主要基礎理念。例如：以不法利得之除去作為罰鍰核科之主要審酌因素；各州之執法應趨於一致，並且對於罰鍰之減輕不得低於不法利得之數額；對於所查獲之違法行為必須要有所處罰；以裁罰案件數作為評估各環保機關之執行成效指標等⁶。

二、合作模型

反對前述以「理性污染者」預設所發展的嚇阻模型理論者，多半認為理性污染者之預設過於簡化了行為人違法之動機，且低估了環境法之複雜程度。他們認為以嚇阻模型為基礎所發展的環境執法的法制設計與政策，過於強調處罰而忽略提高受管制者自我守法之榮譽感與誘因機制的設計。依此理念所發展之環境執法理論，可稱之為合作模型（學理上亦有稱之為守法模型者Compliance Model）⁷。

在有關行為人之守法（或違法）動機的分析上，美國社會學家Dennis Wrong曾提出下列三點作為分析之起點：1、對於正式法律制裁之恐懼；2、對於非正式社會制裁之恐懼；3、對於法律規定之內化，或是產生應守法的道德感⁸。以嚇阻模型觀點之理論與法制設計，只關注到第一個法律制裁之嚇阻作用，而忽略了社會制裁之嚇阻作用，以及透過道德感與榮譽感所能達到之行為誘導功能。此外，論者認為環境法規之複雜程度，並非一般人所能輕易掌握。很

6 Michael P. Vandenberg, *Beyond Elegance: A Testable Typology of Social Norms in Corporate Environmental Compliance*, 22 STAN. ENVTL. L.J. 55, 63 (2003); Clifford Rechtschaffen, *Deterrence vs. Cooperation and the Evolving Theory of Environmental Enforcement*, 71 S. CAL. L. REV. 1181, 1186 (1998). 而在嚇阻模型之討論中，最為關鍵之「最適嚇阻」之觀念，認為罰鍰應取決於發現違法之機率，亦即發現違法之機率越低則應調高罰鍰金額，以使預期罰鍰等於不法利得之期待價值，有學者認為是與社會多數人之觀念不符合的，see Cass R. Sunstein, David Schkade & Daniel Kahneman, *Do People Want Optimal Deterrence?*, 29 J. LEGAL STUD. 237, 247 (2000).

7 Vandenberg, *supra* note 6, at 67. Rechtschaffen, *supra* note 6, at 1182-272.

8 Dennis H. Wrong, *The Oversocialized Conception of Man in Modern Sociology*, 26 AM. SOC. REV. 183, 186-88 (1961).

多違法行為並非刻意計算違法之效益與守法之成本比較之後的結果。嚇阻模型之設計卻以此作為違法行為之典型，顯與事實不符⁹。

在制度設計上，主張合作模型理論者會強調不應以處罰作為環境執法之主要機制，而應強調提升行為人（主要是生產廠商）自我環境監測之能量。典型之範例如鼓勵廠商加入ISO 14000系列之環境管理系統標準¹⁰；或是美國環保署推動環境自我監測（例如Project XL），鼓勵廠商，在廠區內部建立環境監測系統，並主動申報監測結果¹¹。如違反法規之情事係由廠商自主環境監測系統所察知，若干州政府並提供處罰之減輕或豁免的待遇。而持嚇阻模型理論之學者，則會強調頂多只能減輕處罰，而且至少必須除去不法利得¹²。

由一個較簡化的觀點觀察，此二模型可以說是棍棒（處罰）或是紅蘿蔔（輔導與獎勵）何者優先之爭。其背後則是對於受管制者行為動機理解上之差異。以美國環保署之執法理論基礎來說，學者一般同意是以嚇阻模型為基底。其中有關環境罰鍰之裁罰審酌方式之設計可以說是最忠實反映嚇阻模型之執法理念者。本文以下以環境罰鍰裁罰基準有關罰鍰核科之設計為中心，進一步說明嚇阻模型（即理性污染者之預設）如何影響具體之法制設計。並針對其裁罰應審酌因素之核心——不法利得之除去——進行較為詳細之經濟理

9 Spence, *supra* note 5, at 960.; Rechtschaffen, *supra* note 6, at 1201.

10 ISO14000系列之環境管理標準是由國際標準化組織(International Standard Organization)所制定之環境管理標準。Matthew Potoski & Aseem Prakash, *Green Clubs and Voluntary Governance: ISO 14001 and Firms' Regulatory Compliance*, 49 AM. J. POL. SCI. 235, 235-48 (2005).

11 Project XL是1995年柯林頓政府時期所建立之環境自我監測與改善計畫。XL是eXcellence and Leadership之簡寫。依據該計畫，由廠商自行提出環境改善計畫，美國環保署經審查該計畫同意後得與廠商簽立環境契約，該環境契約得部分取代既有環保法規之標準。其內容參見Dennis D. Hirsch, *Project XL and the Special Case: The EPA's Untold Success Story*, 26 COLUM. J. ENVTL. L. 219, 223 (2001).

12 美國環保署採取嚇阻模型之立場，自我申報之違法僅得減輕或免除加重因素部分之罰鍰，而不得減除不法利得部份之罰鍰。下文將介紹其理論。有關環境自我監測系統與罰鍰減輕之關係，Rechtschaffen, *supra* note 6, at 1247.

論與司法案例之介紹。至於基於合作模型所設計之制度，則基於文章篇幅之限制，有待另文加以介紹。

參、不同環境法規制手段之關係

行為人從事對於他人造成危險或損害之行為時，在經濟利益上可能有兩方面之變化：一是行為人造成他人經濟利益上的損害；二是自己獲得經濟上之利益。而有些行為具有道德上之可非難性，是即使行為人可完全填補損害，也不應允許者，此時純粹經濟上之制裁無法達到完全嚇阻與責難之目的。現代法律體系對於危害社會之行為，主要發展出三種不同的法律體系予以處置與應對。其中民事之侵權行為處理的是行為所造成損害之回復與填補；刑事之制裁則主要在於傳達社會對於某行為之非難與絕對之禁止；行政之處罰則具有主動、積極之性格可扮演主要之嚇阻機能。

以下本文則分別簡述此三機制在處理對於環境有危害行為之間的關係¹³：

一、民事侵權行為法律機制

損害之填補在法體系中，主要是由民事侵權行為責任來承擔此一角色。而法律中權利體系之建構是以維護人類之利益為基礎而發展。因此，當某一行為對於環境造成損害之時，私人之權利如果因此也受到損害，則可以透過訴訟經由法院判決與執行填補損害。而對於沒有被界定為私人權利之利益，就無人可透過侵權行為機制來主張損害之填補。此外，由於法院不告不理之制度設計，必須仰賴

¹³ 有關不同法制在處理損害事件中之功能分配，參見張英磊，由經濟分析之觀點談損害填補制度與行政管制之關係，月旦法學雜誌，75期，頁128-146（2001年）。

私人積極提訴。

然而，在無人可提訴或有意願提訴之狀況下，往往使得環境損害無法得到填補，或是由全民之稅收支出回復環境之花費。為了彌補此一漏洞，各國紛紛發展環境損害填補之法制以為因應。但以法院為決策主體之侵權法制受限於法院之組織與程序特性，將有如下之缺失：一、審理之時間與程序極為冗長與繁複，對於環境之回復常緩不濟急；二、法官雖為法律之專家，但環境相關領域涉及跨學科之知識，常非法院所能勝任。

二、刑事法律機制

刑事處罰是法律體系中最重度之處罰，其處罰之形式甚至可至剝奪一個人的生命，刑事處罰代表國家與社會對於一個行為最為嚴重之道德責難¹⁴。由於其處罰之嚴厲性，在刑事法理論中有所謂「最後手段原則」。因此，除非危害極為嚴重，原則上避免以刑事之手段處罰行為人。刑事處罰雖有極佳之嚇阻效果，但因為不輕易啟動之因素，難以成為主要環境治理之手段。

刑事審判程序之啟動操之於檢察官，審理與判決操之於法院，就此也有程序冗長複雜，以及專業性不足之缺失。

三、行政管制與處罰制度

前述兩種法律制度其決策機制主要都是以法院為主體，而行政

¹⁴ 刑事處罰與行政處罰在運作之機制上有高度重疊之處，都由政府機關所發動。在科處罰金之刑罰下與行政罰鍰皆為金錢上之懲罰。純粹由經濟之觀點似無差異。然而刑事處罰經由檢察官起訴，由刑事法院判刑，並有可能有金錢以外身體自由之限制的處罰，並且留有前科。由規範之意涵上，較由行政機關裁處之行政罰鍰有更高之道德非難性之意涵。在法律經濟學之文獻上，以道德非難性說明環境刑法與其他法律機制之差異，see Mark A. Cohen, *Environmental Crime and Punishment: Legal/Economic Theory and Empirical Evidence on Enforcement of Federal Environmental Statutes*, 82 J. CRIM. L. & CRIMINOLOGY 1054, 1057-63 (1992).

管制與處罰制度其發動與運作則是操之於行政機關。行政機關的手段多元，可以同時達到事前預防以及事後處罰之目的，因而成為環境治理中之主要機制。然而，在思考行政管制與處罰制度之時，仍不應忽略其與民事與刑事法律制度之間的關係。以下進一步探討行政管制與處罰制度之內容，以理解罰鍰在整體法制中之地位。

表一、民事、刑事與行政處罰制度之比較

	民事	行政	刑事
發動機制	受害人	行政機關主動	檢察官（原則）
決策機制	法院	行政	法院
效果種類	損害賠償 （金錢賠償為主、作為或不作為之請求）	罰鍰、停工、吊銷許可或執照等不利益之處分。	死刑、無期徒刑、有期徒刑、罰金等。
道德非難性	低	中	高
事前或事後	原則上為損害發生後	包括事前預防（如未經許可、或未申報記錄）或是事後處罰	損害發生後

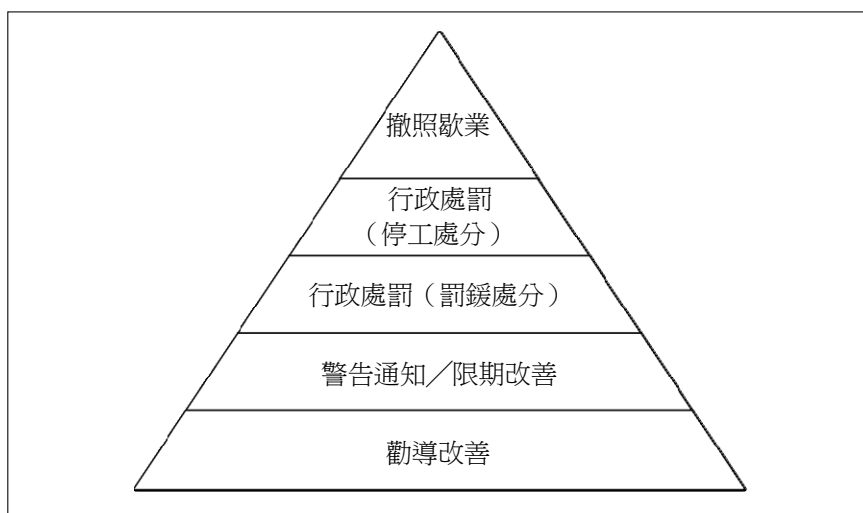
資料來源：作者自製

在環境之治理上，因可能之危害多樣化，甚至有許多科學未知與不確定之因素，因此需要有積極、主動、多樣之管理方式與制裁手段。環境行政法制在整體環境法體系中占有核心之地位。

行政法制可由不同行為種類之區域範圍之設定區隔、行為對於環境影響之評估、行為之許可、資訊之公開、行為對於環境之影響的監測、到行為對於環境損害之回復等設定不同之行為義務。而對於行為義務之違反，則需透過行政處罰制度制裁違法者，以促使行為人與其他人遵守行政法規所設定之義務。達成整體環境行政管制機制的有效運作，以維護環境之完整性。行政機關制裁行為人違反

環境法上義務之手段，由單純警告至停工停產有多種方式。學者 Ian Ayres 與 John Braithwaite 就不同之管制手段提出處罰之金字塔的理念，可供參考。依據其理念，管制者在對於管制手段之選擇上，應由輕而重循序漸進的選擇管制手段。處罰之金字塔之圖示，顯示的是在處罰手段之選擇上應由輕（下）而重（上）思考，而就整體而言，在數量上仍應以輕者為多數之處罰手段，重者為少數¹⁵。此一執法之理念亦為經濟合作與發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development，以下簡稱 OECD）所建議¹⁶。

圖一、環境處罰制度之金字塔



資料來源：王嶽斌（註15），頁10。

15 IAN AYRES & JOHN BRAITHWAITE, RESPONSIVE REGULATION: TRANSCENDING THE DEREGULATION DEBATE 35 (1992). 此一處罰金字塔理念之提出實有以合作模型為優先，以嚇阻模型作為背後基底制度之思考。中文文獻參見：王嶽斌，行政罰鍰裁處法制之研究——以水污染防治法為中心，東吳大學法律學研究所碩士論文，頁10-12（2010年）。該文並指出我國現行法制之行政制裁手段與國際相較不夠多元靈活。

16 THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD), REDUCING THE RISK OF POLICY FAILURE: CHALLENGES FOR REGULATORY COMPLIANCE (2000) [hereinafter OECD, REDUCING THE RISK OF POLICY FAILURE], available at <http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/46466287.pdf>.

在各種行政處罰之手段中，單純警告欠缺實質上制裁力、停工、停產造成巨大經濟上之損失，且可能影響勞工以及上下游之產業。罰鍰作為一種制裁手段，一方面不至於影響生產，二方面可有彈性的反應違法之程度與行為人之特殊狀況，因此稱罰鍰為行政機關執法之最重要手段並不為過。然而，罰鍰之科處應如何反應違法行為之輕重以及行為人之具體情狀，必須有理論基礎並據以制定裁罰基準才能一方面達成有效之嚇阻，另一方面是能達到公平的要求。

在環境法的執行上，由於污染者大多是因從事生產活動造成污染。因此，未充分執行環境法令，一方面會享有成本上之減省，二方面會有收益上之增加。如果不將二者加以除去，會導致違法者獲利，守法者因成本較高而受損的情狀。此不但與公平之理念不合，而且會造成守法者迫於市場之壓力，不得不跟進違法，以求在市場上繼續生存。因此在環境罰鍰之科處上，不法得利之除去不僅是基於公平的考量所必要，也是為了要達成一般預防的功能所應考慮者。

必須加以說明者為，罰鍰金額之計算在文獻上有兩種方式做為基底之爭論。一種是以所造成之損害為基礎計算其金額；另一則為以不法利得為基礎計算金額。在有關法律執行之「最適嚇阻」之研究中，主流之見解是認為應以損害為中心核科罰鍰。其理由在於如果行為能產生大於損害之利益，則沒有完全加以嚇阻之必要。由社會集體而言，罰鍰之科處只需要考慮發現違法之機率與損害之關係，即足以達成最適之嚇阻¹⁷。直覺上來說，在對於利益與損害之

¹⁷ 對於此一問題之研究具有權威性地位之學者A. Mitchell Polinsky & Steven Shavell其最基礎之推論為，假設只有金錢罰鍰之制度，則違法行為之社會效用函數為行為人之行為所能獲得之利益減去其所造成之社會損害，假設罰鍰制度之科處為單純之金錢移轉沒有成本，且行為人只會在所得利益大於預期之罰鍰之狀況下從事違法之行為，則違法行為之社會效用函數為之極大值會落在罰鍰等於損害之時。其理論之推導請參見：A. Mitchell Polinsky & Steven Shavell, *The Theory of Public Enforcement of Law*, in 1 HANDBOOK OF LAW AND ECONOMICS

核算皆無產生誤差之現象的話，完全僅考慮利益之除去的制度設計，可以將罰鍰之金額以所得利益除以執法機率，則使行為人在決定是否採取某一違法之行為時，考慮罰鍰金額之期望值之後行為之效用皆為零，則此種制度所追求的目標是使所有之違法行為皆無利可圖。如果是以損害為主的計算方式，則罰鍰之核科應以損害除以執法之機率，此種制度所追求之目的是使行為人將行為之損害納入考量，在考慮過所得之利益與罰鍰金額之期望值之後，如仍有利益則仍採取之，就社會而言仍然是利大於弊。而後者之處理方式，是較符合法律經濟學中「最適嚇阻」之理念者。

究竟罰鍰之核科應以損害為基底(Harm Based)或是利益為基底(Benefit Based或稱為Gain Based)，為一大爭議問題。美國聯邦環保署之罰鍰裁處基準採取以利益為基礎之設計，而將損害之程度列為加重因素加以考量。而OECD，亦建議東歐等新興國家採取以不法利得之除去為基底之環境罰鍰計算方式¹⁸。本文因以介紹現行實際運作之制度為主要目的，限於能力無法對此問題為深究。

不過本文認為，就損害之填補而言在法律制度之功能分配上是由侵權行為制度承擔此一功能。環境之損害，由於與傳統以人之權利受損之案型有相當之差異，許多國家針對環境之損害，有特別之立法加以因應，環保署亦正委託學者從事相關之研究，以做為立法之準備¹⁹。罰鍰制度以目前之制度設計而言，違法者給付之金額係

403, 407-08 (A. Mitchell Polinsky & Steven Shavell ed., 2007). 但現實社會中運作之制度有侵權行為制度處理損害之問題，且環境之損害計算困難，而有應以除去所得利益為基底之主張。

18 OECD, REDUCING THE RISK OF POLICY FAILURE, *supra* note 16.

19 本文初稿曾於中央研究院2012年法與經濟分析研討會發表，與會學者多有提到是否基於外部成本內部化之理念，應以損害為基底作為罰鍰金額之計算基礎。本文以此段文字說明回應此一重要疑問。以損害為基底之計算方式在現在我國尚未就環境損害為專門之立法之前，有其合理性。然就法律制度之功能分配而言，如此之設計似乎造成制度間功能之混淆。我國環保署委託臺灣大學法律學院葉俊榮教授所領導之團隊，進行環境損害賠(補)償責任立法之研究。有學

直接歸入國庫作為整體國家財政收入之一部份，尚無專款作為填補受害人或自然資源損害之設計，雖然不無可能透過立法以實現此種設計，但至少在現行制度之下罰鍰並無填補損害之功能。完全以損害為基底計算罰鍰之金額，與民事侵權制度之間是否造成功能上之重疊，如何進行分工以免重複計算，是值得進一步考慮的。

肆、美國環保署環境罰鍰裁罰基準之基本結構

美國環境法規中有授權行政機關核科罰鍰，亦有由法院核科者²⁰。本文僅就其中授權聯邦環保署核科，而由美國聯邦環保署所

者提出環境損害之計算困難，似不適合做為罰鍰之基礎。本文認為，針對環境損害之計算方式雖有其難度，但環境經濟學界亦有相當之成果可供參考，本文並非以此為理由反對此一計算方式。與談人孫德至律師提出之寶貴評論，認為本文之立場是否對於污染行為一律採取禁制原則？而忽略零污染之目標事實上對於經濟發展甚至污染防治技術之發展皆為不利，美國諸多污染案件是以責任原則之方式進行規制，以期達到最適污染之境地。本文認為，以不法利得為基底並非即為禁制原則之制度設計。在整體環境執法院律中，是否裁罰以及應如何裁罰都影響行為人之決策。在是否裁罰的階段，如果污染甚為輕微，甚至不符啟動裁罰程序之行政成本，則甚至不應予以裁罰；然而一旦啟動裁罰之權限與程序，則應求其能達到嚇阻之功能。在財產原則、責任原則與禁制原則之分析架構中，較接近禁制原則之處理是以刑罰或是停工、吊銷執照之方式處罰污染者，至於以罰鍰之方式追繳不法利得，仍是以調整金錢之考量之方式影響當事人之決策，而非完全之禁絕。本文謹以此註回覆與談人以及與會學者之評論與意見，並一併致謝。

²⁰ 我國承襲自歐陸法系，行政之罰鍰皆由行政機關所核科，而無由法院核科者。在英美之傳統中，早期行政機關之角色主要在於服務之提供，在個案適用法律予之裁決功能（尤其是處罰），被認為是屬於法院的。1887年美國設立跨洲通商委員會(Interstate Commerce Commission)可稱為現代美國行政法制度之起始點。當時所設立之獨立委員會被賦予在個案中適用法律，決定法律效果之權力，此種權力被稱為準司法權(Quasi-Judicial Power)，與歐陸法系將行政處分之權力視為行政機關傳統核心之權限迥然不同。在環境罰鍰之裁處中，有法規授權環保機關核科者，亦有維持由法院核科，環保機關僅扮演起訴者之角色者。此外，如行政機關怠於執法，由民眾提起公民訴訟之時，亦由法院核算罰鍰之金額。有關早期美國行政權限之發展，see Roscoe Pound, *Administrative Law: Its Growth, Procedure, and Significance*, 7 U. PITT. L. REV. 269, 274-75 (1941)。有關美國環保行政官員核科罰鍰之權限規定與程序，see Richard R. Wagner, *The U.S.*

設計之罰鍰核科方式為介紹²¹。

而美國聯邦環保署於1984年發布罰鍰科處之基準（Civil Penalty Policy，為與我國習慣之用語一致，以下一律稱為「裁處基準」），作為聯邦環保署各單位科處罰鍰之基礎，國會並隨後在潔淨空氣法、潔淨水法等個別法規之執行制定裁罰之標準²²。

該裁處基準表明科處罰鍰之目標在於「嚇阻、公正與衡平的對待受管制之群體、以及快速的解決環境上之問題。」為達到上述之目標，該裁處基準將各種審酌因素分為三層：除去不法利得（以下稱為利益成分因素Interest Component），加上加重之懲罰（以下稱為加重成分因素Gravity Component），最後就調整因素予以再加重或減輕，以下簡要說明之。

一、罰鍰核科審酌因素之間的關係

（一）利益成分因素

美國聯邦環保署之裁罰基準以有效之嚇阻為主要目標。而嚇阻可分為兩個層面：一是具體之嚇阻(Specific Deterrence)，目的在於使本次違法之行為人不敢再犯；二是一般之嚇阻(General

EPA Administrator's Assessment of Civil Penalties: A Review of the Sources of Authority and the Administrator's Regulations, 22 WM. & MARY ENVTL. L. & POL'Y REV. 149, 149-62 (1997).

21 有關美國環境罰鍰制度之介紹，參見宮文祥，環境污染裁罰制度之實然與應然——試以美國水污染法制度之設計提供我國就裁罰規範再思考之比較，法學叢刊，56卷4期，頁25-64（2011年）。美國聯邦法院體系發展出由最高額往下減(top down)，以及設定基本裁罰金額後往上加(bottom up)兩種計算方式，於宮文中有所介紹。本文所介紹者為美國聯邦環保署所採取之往上加之計算方法之理論。有關美國法院之計算方式，see Erin Belka & Sarah Kern, *Assessing Civil Penalties in Clean Water Act Citizen Suit Cases*, 10 HASTINGS W.-NW J. ENVTL. L. & POL'Y 71, 71-85 (2003)。此外美國不同部門之行政罰鍰各有其核科方式，本文所介紹者，僅美國聯邦環保署所採用者。

22 如在潔淨空氣法第120條(Clean Air Act, 42 U.S.C. §7420)、潔淨水法第309(d)條(Clean Water Act, 33 U.S.C. §1319(d))。

Deterrence), 使其他人不敢違反環保法令。

要達到嚇阻之功能，最基本的觀念是必須使行為人與公眾確信，經由罰鍰之科處能使違法者之經濟狀況處於比其他守法者更差的狀況。因此，罰鍰科處之基本要求，必須除去行為人因違法之行為所取得之利益才能除去行為人與其他人違法之誘因，才能達到具體嚇阻之目標。除此之外，更重要的是在於維持業者之間公平之競爭環境，以除去他人從事違法行為之誘因。否則其他業者在競爭之壓力下，也會被迫從事違法之行為，以減低營運之成本。

就如何計算因違反行政法義務所生之利益之問題而言，分別有規避或遲延設備投資分析方法，以及不當獲利分析方法兩種。美國聯邦環保署以規避或遲延設備投資分析方法設計電腦程式（稱為 BEN Model），以統一各機關有關利益成分之計算。因此部分為本文之重心，將於後就其計算之理論、方法與案例詳為說明，於此不予以贅述。

(二) 加重成分因素

除去不法之得利，僅使違法之行為人處於與其他人相同之經濟地位，尚不足以達到嚇阻之功能，因此必須予以加重。但加重之因素應反映行為人之違法的嚴重性，才能一方面顯得公平，二方面產生正確之行為誘因以嚇阻行為人與其他人違反環境行政法規。

以潔淨水法之裁罰為例，應考慮之加重因素有下列數項²³：違規行為之嚴重程度；健康與環境之損害程度²⁴；由其他來源獲取資

23 UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (U.S. EPA), A FRAMEWORK FOR STATUE SPECIFIC APPROACHES FOR PENALTY ASSESSMENT: IMPLEMENTING EPA'S POLICY ON CIVIL PENALTIES (1984) [hereinafter U.S. EPA, A FRAMEWORK FOR STATUE SPECIFIC APPROACHES FOR PENALTY ASSESSMENT], <http://www.epa.gov/compliance/resources/policies/civil/penalty/epapolicy-civilpenalties021684.pdf>.

24 在計算加重因素中之實際或是可能之損害，應該考慮下列因素：污染物之種

料之可能性；違法者之規模等。由上述之說明可知，加重因素是對於違法行為之嚴重性（或稱為對於社會損害之程度）予以審酌。

加重因素之設計應為裁罰金額要達到「最適之嚇阻」在計算上之重心，由最適嚇阻模型來看，應使加重後之金額能反應損害之程度與執法之機率。法律經濟學之權威學者A. Michell Polinsky與Steven Shavell教授，甚至強調應放棄以利益之除去為基底之方式，而僅完全考慮損害與執法機率²⁵。但美國環境法實務上仍未對其見解加以採納，而以損害為附加於利益成分因素之上的審酌因素。在OECD環境罰鍰裁罰建議書則說明因環境損害之計算不易，以環境損害為基底之罰鍰核科方式，不易達到行政裁罰所需要之快速與明確性之需求，因此仍建議採取以不法利益之除去為基底之計算方法²⁶。

（三）調整因素

美國聯邦環保署之裁罰基準規定，在前述利益成分因素與加重成分因素分別由行為所能取得之利益與所造成之損害兩個層面加以審酌，所得出之金額稱為初步嚇阻金額(*preliminary deterrence amount*)，其主要目的在於有效之嚇阻。然而，得出初步嚇阻金額之後，尚須考慮其他因素以達到「公正與衡平的對待受管制之群體、以及快速的解決環境上之問題」之目的。不過，亦不能排除此部分之調整中，進一步之加重有嚇阻之作用。在OECD環境罰鍰裁罰建議書中，就此部分之審酌因素認為是屬於行為人（而非行為）

類、污染物之毒性、環境之敏感程度、違規行為時間之長度、違法者之規模、所違反規定對於管制機制之重要性、所需資料是否可由其他來源取得。

25 Polinsky & Shavell, *supra* note 17, at 420.

26 OECD, *REDUCING THE RISK OF POLICY FAILURE*, *supra* note 16, at 9-10. 在筆者所閱讀之文獻中，法律經濟學者多反對現行以不法利得之除去為基底之計算方式，而主張應改採以損害與執法機率为考量之罰鍰計算方式，因而對於在現行制度下應如何在計算利益成分因素之後，加重成分因素應如何計算以達到最適嚇阻較少著墨。

之因素加以調整²⁷。

行政機關通常不希望因為裁罰造成企業無法繼續營運，或是因為一些不確定因素，因裁罰而陷入冗長之司法訴訟程序，因此在得出初步嚇阻金額之後，還需有其他權衡之考量，以達到妥適處理個案之目的²⁸。原則上不調整利益成分之部分，而對於加重後調整之幅度（調高或是調低）除非有特別之情事，不超過加重成分之20%²⁹。其主要之考量為避免違法者取得競爭之利益，則罰鍰所產生之行為誘因，不僅不足以嚇阻違法者停止違法，甚至會逼使其他合法之廠商亦必須違法，才能在市場上存活。

調整（加重或減輕）因素應考量者包含下列項目：

1. 故意或過失之程度³⁰；
2. 合作之程度（考慮合作程度之因素是為了提供違法者誘因，迅速處理違法之事件並解決紛爭）；
3. 是否迅速主動回報違法情節（是否迅速採取補救措施：依照採取補救措施之迅速與有效程度，最多可減少罰鍰之加重成分之金額至50%）；
4. 對於遲不改善違法情狀，應予以加重；
5. 過去違法之紀錄（如違法者過去有違反環境法規之紀錄，則應予以加重）³¹；

27 *Id.* at 20.

28 U.S. EPA, A FRAMEWORK FOR STATUTE-SPECIFIC APPROACHES TO PENALTY ASSESSMENTS: IMPLEMENTING EPA'S POLICY ON CIVIL PENALTIES, *available at* <http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/penasm-civpen-mem.pdf>.

29 *Id.*

30 考量故意與過失之程度應注意以下數點：1、違法者對於該違法事件之控制程度；2、該違法事件的可預見性；3、違法者對於預防該事件所採取之預防措施；4、違法者對於該行為之危害程度知情之程度；5、該業界對於合乎法規執行操作之熟悉程度；6、取得適當之控制技術的難易程度；7、違法者對於法規要求是否知情。其中對於法規之不知情不得作為減輕罰鍰之因素。

31 根據過去違法之記錄加重之程度應考慮以下數點：1、與過去違法情節之相似

6. 償付罰鍰之能力：原則上環保機關不希望企業因罰鍰之科處而倒閉。然而如有必要並不排除科處使企業倒閉罰鍰之可能性。違法者應自行舉證其無力償付罰鍰。
7. 其他個別法規應考量之獨特因素。

環保機關應詳細記載核科罰鍰時所考量各種因素之比重。但調整之後的減輕，不得低於不法獲利之總額。

調整因素之設計可以看出是以反應行為人之主觀應受責難之程度，以及引導行為人於被查獲之後配合調查，迅速清理環境等與嚇阻目的無關之考量。在此也可看出合作模型在罰鍰裁處基準之設計中處於輔助性之地位。以過去有違法之紀錄之加重而言，有學者認為由法律經濟學最適嚇阻之模型來看，過去有違法之紀錄反而會使行政機關更加注意行為人之行為，因而提升了違法行為被偵測到的機率，理論上反而應對之採取較低之罰鍰，以避免過度之嚇阻。因此累犯之加重必須由處罰之道德意涵來理解，而不能完全由傳統法律經濟學之模型加以說明³²。

在上述之計算結構中，不法利得之除去列為第一層之計算基礎，且為具體個案中罰鍰總額之下限。以潔淨水法罰鍰裁處基準為例，其將違反潔淨水法之罰鍰計算公式列明如下³³：

罰鍰金額 = 利益成分因素 + 加重成分因素 + / - 調整因素 - 訴訟上之考量 - 償付罰鍰之能力 - 替代環境改善計畫

美國環境罰鍰之法制，並設定每日罰鍰之上限，且具有連續性

程度；2、距離上次違法事件是否接近？；3、先前違法之次數；4、在先前違法後之改善程度。

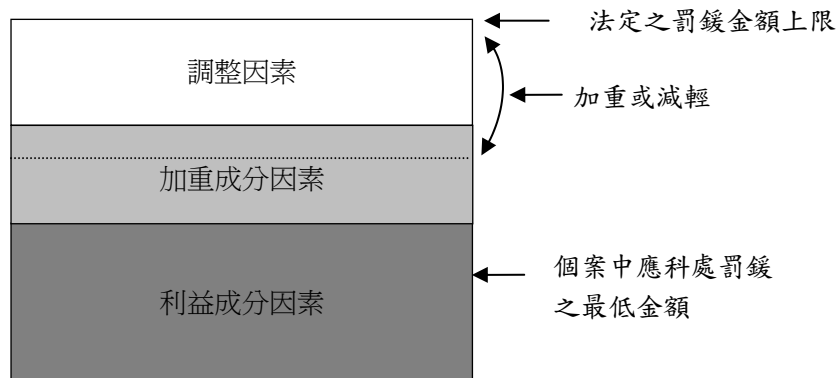
32 本文限於能力與篇幅，對此一問題無法細述。相關理論說明，see David A. Dana, *Rethinking the Puzzle of Escalating Penalties for Repeat Offenders*, 110 YALE L.J. 733, 733-83 (2001).

33 See U.S. EPA, INTERIM CLEAN WATER ACT SETTLEMENT PENALTY POLICY (1995), available at <http://www.epa.gov/compliance/resources/policies/civil/cwa/cwapol.pdf>.

質之違法行為有按日計罰之規定；至於處罰之下限則多數未規定³⁴。但美國聯邦環保署之裁罰基準設定以利益成分因素計算所得金額為下限。美國法制上則無如我國或德國不法利得超出罰鍰上限，得調高罰鍰之規定。

綜合上述之說明，美國聯邦環保署之裁罰基準規定核科環境罰鍰之結構順序為如下：先以BEN Model之電腦程式核算利益成分因素作為參考後，核定利益成分因素金額；計算加重成分因素之後得到初步嚇阻金額；再考量調整因素加重或減輕加重成分因素。裁罰基準中明訂最終裁罰金額不得低於利益成分因素之金額。茲將上述結構以下圖表示之。

圖二、美國聯邦環保署之環境罰鍰計算之考量層次



資料來源：作者自製

二、不法利得因素之計算方法與理論基礎

在簡介美國聯邦環保署核科罰鍰之基本結構之後，以下將就本文所欲討論之主要問題——如何計算不法利得進行介紹。首先將介紹在美國聯邦環保署罰鍰裁處基準中有關計算不法利得之方式；其

³⁴ 有關美國環境罰鍰按日計罰之問題，可參見宮文祥（註21），頁40-41。

次，介紹前述計算方式在經濟學理論上之說明；最後介紹美國法院實務上之案例，以說明不同計算方式之差異。

(一) 美國環保署之環境罰鍰裁處基準計算不法利得之方法

美國環保署之環境罰鍰裁處基準中而計算不法利得之方式有規避或遲延設備投資分析方法 (Avoided or Delayed Expenditure Analysis, 以下簡稱：成本減省法) 以及不當獲利分析 (Wrongful Profits Analysis) 兩種方法。

1. 規避或遲延設備投資分析方法 (成本減省法)

規避或遲延設備投資分析方法 (成本減省法) 是以計算廠商因未即時守法所減省之成本，及該減省所可能進一步產生之利益作為廠商之不法利得。

以違反廢水排放標準之案件類型為例，成本減省法是計算廠商如欲達到合法之狀態應於何時為如何之設備投資，但卻未為之所節省之成本，作為計算不法利得之標準。此一計算方法需要有環工與會計之知識背景方得操作，有其複雜性。美國聯邦環保署製作電腦程式，以供核算人員初步計算所用，稱之為 BEN Model。BEN Model 預設廠商原本應投入以遵守法規之資金，會被用於其他能產生利潤之投資。相對而言，守法之廠商將資金投入於遵守法規所必要之花費 (如購置與運作設備等)，該資金並不能產生利潤。此一延遲投入資金所產生之利潤差距即違法廠商之經濟利益³⁵。BEN Model 採用會計學上金錢之時間價值 (Time Value of Money) 之觀念，將違法者遲延設置與運轉之必要汙染防治設備成本，包括必要之購置成本、運轉成本以一定之內部折現率折算為現值。

35 Jonathan D. Libber, *Penalty Assessment at the Environmental Protection Agency: A View from Inside*, 35 S.D. L. REV. 189, 194 (1990).

在OECD給予其會員國有關環境行政罰鍰執法之建議中，彙整美國聯邦環保署之經驗，將環境違法事件廠商所可能之減省成本分為遲延成本與規避成本兩種，以下分別說明之³⁶：

環境違法事件中所可能減省而遲延投入之成本包含如下之項目：

- (1) 為達成排放許可或排放標準所應購置而未購置之設備；
- (2) 為消除污染物所應變更而未變更之生產流程；
- (3) 為符合法令所應進行而未進行之檢測；
- (4) 未依法儲存廢棄物；
- (5) 未依法申請必要之環境許可或執照，而此種許可或執照是有可能取得但因申請程序之費用過於高昂而未取得者。

上述之費用於廠商被查獲違法之後，仍必須支出以符合法規。因此，廠商所獲得之利益為遲延投入資金，得以為其他產生利潤之用途的利益，因此稱為遲延成本。

下列項目則為廠商於違法行為被查獲之後，仍永遠無須支出之成本，因此稱為規避成本。

- (1) 運作與維護既有或應設置之污染控制設備之而未支出成本；
- (2) 未聘請足夠或是經合格訓練之人員的成本；
- (3) 未依法或執照建立管理（如自我監測）系統之成本；
- (4) 未依法處置廢棄物所減省之成本。

上述之成本因時間之經過而無須再支出，因此應折算為現值之

36 OECD, DETERMINATION AND APPLICATION OF ADMINISTRATIVE FINES FOR ENVIRONMENTAL OFFENCES: GUIDANCE FOR ENVIRONMENTAL ENFORCEMENT AUTHORITIES IN EECCA COUNTRIES, 12-15 (2009), available at <http://www.oecd.org/env/outreach/42356640.pdf>.

後予以全部去除。核科罰鍰之人員需先提出一個合理的理論，說明在此一違法案件中如欲合乎法規所必須之設備或其他相關之支出為何後再進行核算。

美國聯邦環保署法規執行處(U.S. EPA Office of Enforcement and Compliance Assurance)之政府律師Jonathan D. Libber，舉例如下：設有甲公司依法應於1984年7月1日設置與運作某除汙設備但違法未設置之。1989年為環保署之稽查人員所查獲。經估計如家公司於1984年即依法設置該除汙設備，其成本為996,000元；但實際上該廠商於被查獲後將於1990年12月完成該除汙設備之安裝，其成本為511,000元，其差額485,000元為初步估計之不法利得（1984年時之價值）。又經與廠商協議將於1990年6月繳交罰鍰，須將此筆金額折算為繳交罰鍰時之現值，以當時10.73%之內部折現率計算，則甲公司應繳交之罰鍰中不法利得之部分為1,259,000元³⁷。

對於上述計算方式，最大之批評為未將違法者因為減省之污染控制成本所產生在市場上的競爭利益算入。然而由於此一競爭利益之計算極為困難，美國環保署雖經研究討論，因此未能正式將之納入罰鍰核科時之計算項目之中³⁸。

37 Libber, *supra* note 35, at 195-96.

38 有關是否應將違法所生之競爭利益列入核科之項目，美國環保署之科學諮詢委員會曾組成「不法競爭優勢之經濟利益諮詢小組」進行研究。並於2005年發表白皮書，U.S. ENVTL. PROT. AGENCY SCI. ADVISORY BD., EPA-SAB-ADV-05-003, AN ADVISORY OF THE ILLEGAL COMPETITIVE ADVANTAGE ECONOMIC BENEFIT ADVISORY PANEL OF THE EPA SCIENCE ADVISORY BOARD (2005), available at [http://yosemite.epa.gov/sab/sabproduct.nsf/05C624772F33C2B08525708100727D55/\\$File/ica_eb_sab-adv-05-003.pdf](http://yosemite.epa.gov/sab/sabproduct.nsf/05C624772F33C2B08525708100727D55/$File/ica_eb_sab-adv-05-003.pdf).

該小組認為由於不法競爭利益之認定與計算極為困難，建議美國環保署暫不修改BEN Model之計算方式。文獻上要求將不法競爭利益列入計算者，see Charles Garlow & Jay Ryan, *A Brief Argument for the Inclusion of an Assessment of Increased Market Share in the Determination of Civil Penalty Liability for Environmental Share the Regulatory Burden of Policing Their Markets*, 22 B.C. ENVTL. AFF. L. REV. 27, 27-48 (1994).

2. 不當獲利分析

在潔淨水法之罰鍰科處政策中，特別提到民營公用企業(Privately-Owned Regulated Utility)不適合以上述BEN Model之計算方式合計不法利得，而應以不當獲利分析方法計算。此外美國聯邦第三巡迴法院，也曾出現以不當獲利分析方法計算違反環境法規之獲利之案例，將於後介紹。

所謂不當獲利分析之計算方式，是指行為人之生產過程所產生之廢棄物超出其處理設施所能處理之量時，製造超出其處理能量之產品所得到的利益，即其不法之利益。例如某公司增產20%但並未增建汙水處理設備，其增加產能之部分一年獲利100萬元，而如無此增產其污水處理設施原足以將所排放之廢水處理至合法之標準。但因增產部分超出其既有污水處理設施之能量，導致經處理後所排放之廢水仍不合乎標準。則該增產之部分的所獲得之利益(100萬元)即為本案因違反環境法規之獲利³⁹。

上述兩種分析方法，各有採用之機關與法院。而文獻上各有支持之論據⁴⁰。反對最小成本替代方法分析者認為，此一方法計算所

39 此一方法有因果關係上之問題，也就是說是否所有工廠超出廢水處理能量之訂單利潤，皆為「因違反法規而得」之利益，頗有疑問。舉例而言：甲駕駛汽車超速以趕赴交易會場簽一筆100萬美元之訂單，如果不超速就無法及時到達交易會場，也就會損失該筆訂單。此時可否以100萬美元作為超速之不法利得呢？本文以為在此例中此一計算方式顯不合理。然而以廢水處理廠而言，原本就是以廢水處理為主要獲利之方式，其超收之部分所收取之廢水處理費用與以剝奪，而不去計算減省設備運作之成本，則具有合理性。從此一觀點，美國環保署以公民營廢棄物處理事業或是廢水處理廠商之不法利得才用不當獲利分析方法計算，有其合理性。不過，後述介紹之美國聯邦第三巡迴法院判決United States v. Municipal Authority of Union Township, 150 F.3d 259 (3d Cir. 1998)則認為此一方法不僅限於對於廢水處理廠，就此，請詳參後述(二)、2部分之介紹。

40 反對BEN Model所採用之成本減省分析法者如，Lynn M. Dodge, *Economic Benefit in Environmental Civil Penalties: Is BEN Too Gentle?*, 77 U. DET. MERCY L. REV. 543, 543-54 (2000)。反對聯邦第三巡迴法院所採取之不當獲利分析方法者，see Mathew B. McGuire, *Muddying the Waters: "Wrongful Profits" as a*

得不足以完全除去不法之獲利，無法維持業者之間的公平性。反對不當獲利分析方法者認為，不當獲利分析方法忽略成本之觀念，不符合經濟學與會計學之學理，將於後說明。

(二) 有關不法利得之計算的司法案例

由於權力分立原則之考量，美國環保署之罰鍰科處基準，並不拘束法院。美國罰鍰之裁處，有由行政機關為之者，亦有由法院為之者。相關之司法案例就環境罰鍰之計算方式最主要之爭議環繞於不法利得之計算方式之上。以下舉兩個文獻上受到較多關注之案例，說明兩種主要之計算方式：

1. 規避或遲延設備投資分析方法

以下將以Friends of the Earth v. Laidlaw Environmental Service, Inc. (TOC)⁴¹案之事實與分析，介紹規避或遲延設備投資分析方法(Avoided or Delayed Expenditure Analysis)對於不法利得之計算方式。

Laidlaw Environmental Service 於1986年承接位於南卡州Roebuck郡之有毒廢棄物焚化場。該廠有附屬之廢水處理廠。1987年1月當地之環保機關(DHEC)，重新核發該廢水處理廠之NPDES廢水排放許可。該許可限制經處理後所排放進入North Tyger河之廢水所含之銻、砷、鉻、汞、鉛等重金屬之含量，以及酸鹼度、溫度、流量等。其中汞含量之上限由前手所取得之許可證限制之20ppb修改至1.3ppb。Laidlaw雖屢次加裝污水處理設備，但都無法完全符合許可證之限制。尤其是汞之排放上限一直無法達成。環保團體地球

Measure of Economic Benefit to Violators of the Clean Water Act in the Wake of United States v. Union Township, 9 DICK. J. ENVTL. L. POL'Y. 361, 361-81 (2000).

41 Friends of the Earth, Inc. v. Laidlaw Environmental Services (TOC), Inc., 890 F. Supp. 470, 498 (D.S.C. 1995).

之友認為環保機關怠於執行職務，因此於告知環保機關之後，向Laidlaw提起公民訴訟訴請法院依潔淨水法進行裁罰。環保機關雖於接獲訴訟告知之後，於接獲公民訴訟告知的第60日，與被告達成執行協議對於被告裁罰10,000美元且要求應「盡力」達成許可所定之標準。法院仍認為環保機關未積極履行其執行環保法規義務，而認定環保團體得提起公民訴訟。其中一個認定環保機關怠於執行環保法規之主要理由為，該罰鍰金額之核定未考慮不法利得之除去的因素而違法⁴²。

法院認為如果罰鍰之金額低於被告因違法所得之經濟上利益，就無法達到處罰之目的。所謂經濟上之利益指的是被告所規避或遲延設置之必要設備與措施在稅後現值。經濟上利益代表污染者原應用於購置或運作污染控制設備之資金所能得到收益之機會。要計算一間公司因違反其排放許可所能得到之經濟上利益，必須比較此公司遲延裝設必要設備所生之現金流量與如此公司依法適時裝設必要裝備可能的現金流量之間的差距。

在本案中，法院依據專家之鑑定意見認為，如果Laidlaw要完全符合其排放許可，應採取如下之措施：

- (1) 於1987年1月1日即應加裝現所使用之酸鹼中和系統（但被告於1988年始安裝）；
- (2) 於1987年1月1日即應加裝現所使用之Lancy系統或功能相同之裝置（但被告於1991年3月始安裝）；
- (3) 於1988年即應加裝現所使用進一步去除汞之裝置（但被告於1992年始裝設）；

42 本案另一法律上重要之爭點為如何認定環保主管機關已經積極執行環境法規(diligently prosecute)。由於此一爭點非本文之主題，因此予以簡略帶過。本案經移審至聯邦最高法院，為關於公民訴訟之重要判決Friends of the Earth, Inc. v. Laidlaw Environmental Services (TOC), Inc., 528 U.S. 167 (1999)。

法院認為，應比較上述三項設備如能適時裝設時，公司可能之現金流量與實際上的現金流量，以計算被告可能因違法所生之利益。

此一計算方式為美國環保署之BEN Model所採，亦為多數法院所接受的計算方法。

2. 不當獲利分析方法

以下介紹最早在法院體系採用不當獲利分析方法計算不法利得之案件：United States v. The Municipal Authority of Union Township⁴³，說明此一計算方法之論理與計算方式。

狄恩乳業(Dean Dairy)是狄恩食品股份有限公司(Dean Food, Inc.)百分之一百持股之子公司，其乳製品加工廠設於賓州之Bellaville聯合鎮(Union Township)。生產發酵乳、乳酪、優格以及冰淇淋。聯合鎮之公有污水處理廠處理其所排放之廢水。聯合鎮依據潔淨水法以及美國聯邦環保署所發布之規定，核發工業廢水排放許可證給狄恩乳業，該排放許可證主要規定總固體懸浮微粒(Total Suspended Solids)（以下稱TSS）以及生物需氧量(Biological Oxygen Demand)（以下稱BOD）之月平均限制，以及流量之上限。

自1989年起狄恩乳業持續排放嚴重違反許可證所規定TSS、BOD限制的廢水入廢污水處理廠，導致該鎮廢污水處理廠所排放經處理後之流放水，損害鄰近之Kishacoquillas溪，因此美國聯邦政府依據潔淨水法，33 U.S.C. §1251以下，指控狄恩乳業有將近1800次違反排放許可所定之限制。

依據33 U.S.C. §1319(d)，每次違反排放許可所定之限制之行

43 United States v. Municipal Authority of Union Township, 150 F.3d 259 (3d Cir. 1998).

為，得由法院科處每日25,000美元以下之罰鍰⁴⁴。而該條明定法院於核科罰鍰時，應考慮以下之因素：「違法之嚴重程度、經由違法所獲得之利益（若有）、任何過去違法之歷史紀錄、任何為符合應適用之法令所從事之真摯之努力、對於違法者所造成經濟上之影響，以及其他基於正義所應考量之因素。」

區法院認定狄恩乳業在1989年至1994年共計有1754次違反其許可證中之限制，以及79次干擾聯合鎮公有污水處理廠之行為。在政府提訴之後，違規排放之行為仍持續，雖然在1991年至1994年間曾進行一些改善措施，但法院認為這些措施不但過晚，而且無效。一直到1995年4月狄恩乳業花費865,000美元興建完成前處理設施，才將其所排放之廢水達到符合排放許可證限制之標準。

而區法院在計算狄恩乳業因違法所得之利益時，是採用不當獲利分析法計算。區法院之所以採用此一計算方式，是因為採用最小成本替代方法分析時，遲延裝置前處理設備導致公有之廢污水處理廠加徵高額之污水處理費，計算上狄恩乳業反而是受有損失的。未達到符合許可證放流水標準之方法之一，是放棄其中一家客戶

44 33 U.S.C. §1319(d) **Civil penalties; factors considered in determining amount:** Any person who violates section 1311, 1312, 1316, 1317, 1318, 1328, or 1345 of this title, or any permit condition or limitation implementing any of such sections in a permit issued under section 1342 of this title by the Administrator, or by a State, or in a permit issued under section 1344 of this title by a State, or any requirement imposed in a pretreatment program approved under section 1342(a)(3) or 1342(b)(8) of this title, and any person who violates any order issued by the Administrator under subsection (a) of this section, shall be subject to a civil penalty not to exceed \$25,000 per day for each violation. In determining the amount of a civil penalty the court shall consider **the seriousness of the violation or violations, the economic benefit (if any) resulting from the violation, any history of such violations, any good-faith efforts to comply with the applicable requirements, the economic impact of the penalty on the violator, and such other matters as justice may require.** For purposes of this subsection, a single operational upset which leads to simultaneous violations of more than one pollutant parameter shall be treated as a single violation. (粗體為筆者所加)

Pennmaid公司之訂單，而於1994年因該訂單所獲得之利益為417,000美元。而自1989年至1993年該工廠之生產總量皆高於1994年，區法院據此核估在該工廠違法之期間，每年至少有違法之利益417,000美元，因此在1989年7月至1994年4月之間，該工廠違反許可證之限制所得之利益為2,015,500美元。本案經上訴，上訴法院認可區法院此一計算方式。

而聯邦上訴法院在審查區法院核科罰鍰時，尊重區法院對於計算方法之選擇。因此上述兩種計算方式，皆為合法之計算方法。但規避或遲延設備投資分析方法的認定方式為多數法院所採⁴⁵。

(三) 經濟學理論之說明

上述兩種計算方式各有其道理，然而其經濟學上之意涵如何。以下進一步說明之。

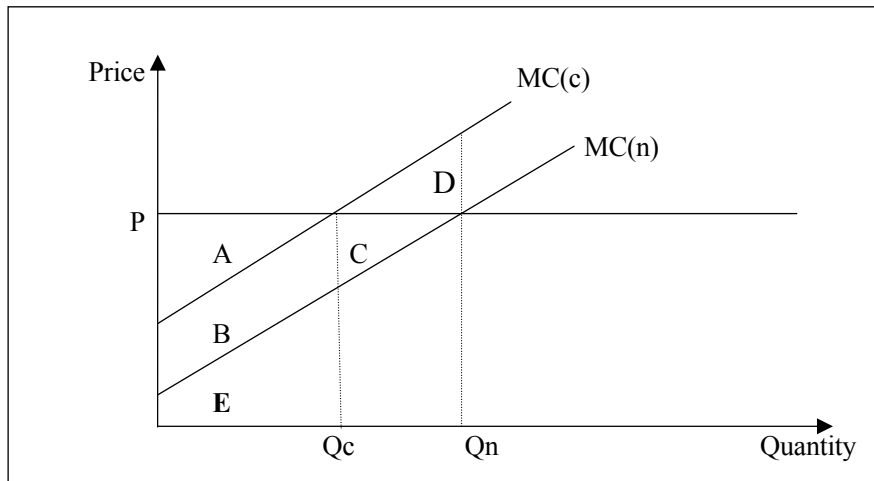
在經濟學理上對於因違法所產生之利益，是比較兩種狀態之間的差異，一是在違法現狀下行為人之經濟利益；另一是如行為人即時守法狀況下之經濟狀況，二者相減即是行為人之不法利得。

我們可以假設廠商所面對的市場有兩種極端之狀況，完全競爭市場與完全壟斷市場。在完全競爭市場中，個別廠商生產成本之變動不會影響市場之價格；而在完全壟斷市場中，由於市場上只有一家廠商，此廠商可以完全依據其成本與利潤定價。以下分此二種情況說明廠商因違反環境法規所得利益之情況。

45 See Dodge, *supra* note 40, at 543-54; Belka & Kern, *supra* note 21, at 71-85.

1. 完全競爭市場下廠商因違法所得之利益

圖三、違反法規所得之利益之圖示：完全競爭市場



資料來源：U.S. EPA Science Advisory Board (註38)，頁14

說明：

合法時：MC(c)邊際生產成本、P產品價格、Qc產量

違法時：MC(n)邊際生產成本、Qn產量

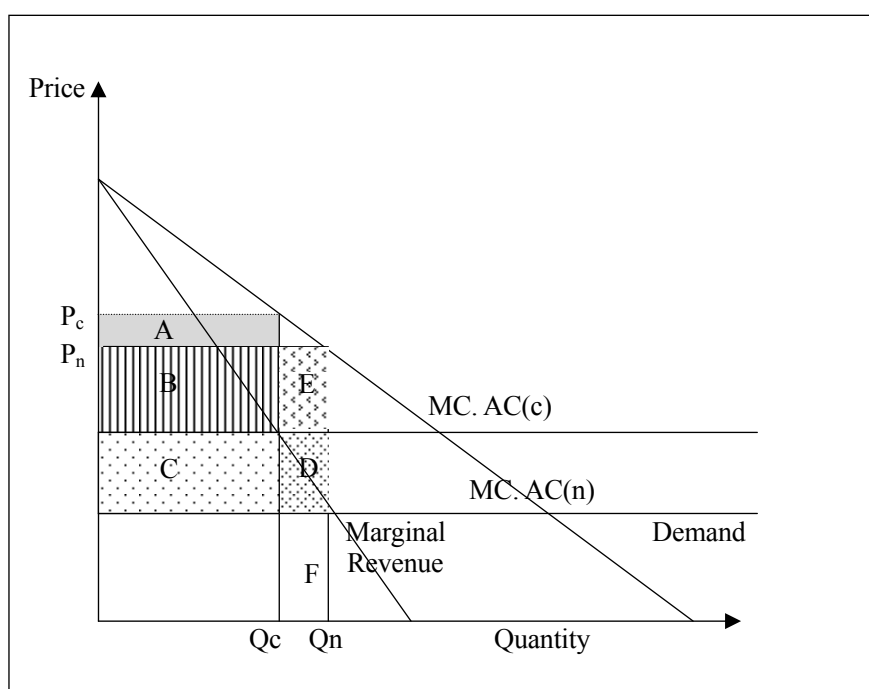
在完全競爭市場下由於廠商無法影響市場上商品之價格。理論上會生產至邊際生產成本等於市場價格之量。在合法時其所得利潤為價格(P)乘上合法生產時之邊際生產成本等於市場價格之產量(Qc)減去生產成本 (A區塊)。在違法時，因生產成本降低，產商可增加產量。因此其所得利潤為價格(P)乘上違法生產時之邊際生產成本等於市場價格之產量(Qn)，減去生產成本。在圖示中即A、B、C區塊。因此廠商違法生產所得之利益應為二者相減 (B、C二區塊)。如果以違法時之產量所減省之生產成本計算，所得為B、C、D三區塊。因此理論上，以減省之生產成本推估違法所得之利益會

有D部分之高估⁴⁶。

而以前述不當獲利方法計算，則是以現有價格與超出合法部分產量之乘積（即圖CE）部分，作為除去之利益部分。理論上忽略了B部分，而除去了E部分，然而E部分惟實際上已支出之成本，將之視為獲利而除去，似乎有所不當。兩種計算方法，於完全競爭市場之狀況下皆有其不足之處，就何者可以逼近真正之不法利得而言似難以評估其優劣。

2. 獨佔市場下廠商因違法所得之利益

圖四、違反法規所得之利益之圖示：獨佔市場



資料來源：U.S. EPA Science Advisory Board (註38)，頁15。

46 U.S. ENVTL. PROT. AGENCY SCI. ADVISORY BD., *supra* note 38, at 14.

說明：

MR：產品之邊際利益 D：市場對於產品之需求

合法時：MC.AC(c)邊際（平均）生產成本、Pc產品價格、Qc產量

違法時：MC.AC(n)邊際（平均）生產成本、Pn產品價格、Qn產量

由上圖中對於違法生產時所產生之利益，可為如下之說明：

在合乎環保法規時其生產成本較高(MC.AC(c))，在邊際收益等於邊際成本時，會得到在此一成本下產品之生產量(Qc)，對應到市場的需求可得到產品之價格(Pc)，廠商的總獲利是Pc乘Qc在圖中即為AB二個區塊之總和。

在不合乎環保法規時其生產成本較低(MC.AC(n))，在邊際收益等於邊際成本時，會得到在此一成本下產品之生產量(Qn)，對應到市場的需求可得到產品之價格(Pn)，場商的總獲利是Pn乘Qn減去成本在圖中即為BCDE四個區塊之總和。

則廠商在不合乎環保法規時所得到之利益應為BCDE減去AB兩個區塊，也就是CDE減去A。其中CD是減省的成本，E和A都是在盈餘的區塊。

在上述理論之分析之下，因違法所得到之利益，主要來自於成本之減省。此外，要精確計算出CDE減去A之數值，需要對於合法時之產量與價格進行推估，此種計算在技術上較為困難。以減省之成本(CD)作為推估因違法所得利益之主要項目。如以前述不當獲利方法除去，則是以現有價格與超出合法部分之產量之乘積（即圖DEF）部分，作為除去之利益部分，在觀念上忽略了C區塊之成本減省，又除去為了產生DE部分之利潤所必要之F成本。不當獲利方法之計算方式，完全未考慮到成本之問題。

但由前述之圖示可知，如果是完全不得製造販售之物品之情

況，則合法之成本線不存在，在圖示上 Q_c 應為零，則違法所獲得之利益為全部盈餘，則此種情況下應以製造販售之全部盈餘（販售收入減去製造成本）計算違法所生之利益⁴⁷。

大多數廠商所面對之市場，是在此二極端情形（獨占與完全競爭市場）之間的狀況。透過以上的分析似可認為，不當獲利方法未考慮成本之因素，與經濟學理似較為不合。

至於美國環保署潔淨水法之罰鍰科處政策中，一般是以成本減省法計算不法利得，但民營公用企業應以不當獲利分析方法計算，本文未能查獲文獻得悉其理由。但推測係因此種民營公用事業（如電廠、污水處理廠等）具有壟斷之性質，因而有此區分。

伍、我國罰鍰裁處相關之理論與實務之發展

前述美國環境罰鍰核科之實務與理論之介紹，顯見其受法律經濟學理論影響之深刻。而我國相關之法制與理論發展如何？美國法制之發展有何可供借鑑之處？以下加以簡要之說明。

一、行政罰法制定前之狀況

在行政罰法制定之前，我國有關罰鍰之裁處理論之發展，主要是在裁量理論中提及。亦即是對於未超出或低於法定罰鍰裁處上下限金額之罰鍰核科，僅能以是否違反比例原則、平等原則等因素加以審查，原則上極為尊重行政機關之裁量。

而深究罰鍰裁處審酌因素之司法見解則為少數，其中最為人所矚目者，乃為1997年大法官所作成之司法院釋字第423號解釋，其

47 *Id.* at 15.

針對依據空氣污染防治法第23條所制訂之空氣污染物罰鍰標準認為：「交通工具排放空氣污染物罰鍰標準第五條，僅以當事人接到違規舉發通知書後之『到案時間及到案與否』，為設定裁決罰鍰數額下限之唯一準據，並非根據受處罰之違規事實情節，依立法目的所為之合理標準。」在本號解釋中，大法官並對空氣污染物罰鍰標準為「應自本解釋公布之日起，至遲於屆滿六個月時失其效力。」之宣告⁴⁸。

不過本號解釋僅以「到案時間與到案與否」作為審酌罰鍰金額之因素，與母法之授權目的未盡相符，對於還有哪些因素應予以審酌？則僅提出應「根據受處罰之違規事實情節」之抽象指示，而未具體指明。但在行政罰法施行後，此一設計是否合法遂成為問題。

我國學理上之討論亦多由裁量理論之觀點，由比例原則、平等原則或不當連結之禁止原則出發討論罰鍰核科裁量之合法性之問題⁴⁹。針對行政罰法第18條所列之審酌要素與裁罰基準之間之關係，林明昕教授認為裁罰基準所列之計算方式，係就同一類型事件中基於平等原則而為之初步核科之後，再依據行政罰法第18條之審酌因素進行調整，以符合個案之特殊性；王韻茹教授則認為，行政機關於選擇高或低罰鍰額度裁處時，有依據行政罰法第18條所列應審酌因素之義務。若行政機關此時怠於審酌法定要素時，應認為即有違法裁量。此外，在行政罰法第18條制定後，行政機關訂定裁量

48 本號解釋引發一波有關裁罰基準之研究，如：蔡進良，行政罰裁罰標準之規制、適用與司法審查，月旦法學雜誌，141期，頁62-79（2007年）；洪家殷，論裁罰標準表之性質及目的——高雄高等行政法院九十年簡字第三八四〇號判決評釋，台灣本土法學雜誌，41期，頁23-36（2002年）。

49 認為應以裁量瑕疵理論審酌裁罰基準之合法性者如林明昕，裁處之審酌加減及不法獲利之追繳，收於：廖義男編，行政罰法，頁190（2008年）；江嘉琪，裁量標準與裁罰處分，月旦法學教室，38期，頁10-11（2005年）。王韻茹則明確指出如裁罰基準為考量行政罰法第18條第1項所訂之「應」審酌因素即為違法。參見王韻茹，罰鍰裁量與司法審查——以行政罰法第十八條適用為中心，收於：黃丞儀編，2010行政管制與行政爭訟，頁195-248（2011年）。

基準時即應以「責難程度」及「所生影響」為審酌基礎之要素⁵⁰。而對於如何審酌罰鍰核科因素以達有效執法目的之法律政策之論述，似較欠缺。而行政法院之判決對於行政罰法第18條與裁罰基準之關係尚無定論⁵¹。

二、我國現行罰鍰核科應審酌因素之設計

行政罰法第18條對於核科罰鍰時應審酌之因素有相當詳細之指示，其明定行政機關於裁處罰鍰時，應審酌：1、違反行政法上義務行為應受責難程度；2、所生影響；3、因違反行政法上義務所得之利益；4、並得考量受處罰者之資力⁵²。其中前三項是「應」審酌

50 筆者較為認同王韻茹教授之見解，惟對於審酌要素之間的關係應如何設計，筆者認為可再討論。但必須強調本文雖介紹美國聯邦環保署已不法利得之除去為基礎之設計，不代表筆者即認為國內亦應如此，只是強調此一問題須有法政策學之思考與實證考察之基礎。除上述二位學者之見解之外，值得注意者如：學者洪家殷教授區分審酌因素為行政目的（如促進犯後之配合等）與立法目的（如防止損害之發生）之因素，而前者不得妨害後者之實現，就此請參見：洪家殷（註48），頁31；而學者蔡震榮教授及鄭善印教授認為，行政罰法第18條第1項所列標準雖僅有4項，但基於行政機關裁量權之行使，非謂除該4項標準外，不得以法未有明文規定之其他標準作為裁量標準。但氏認為裁量標準過多，並不一定有益於裁量之客觀性。此外，行政機關是否裁處時即得就前揭要素選擇其一而為審酌？蔡震榮教授及鄭善印教授並刑法實務判決為分析對象，認為刑法之宣告刑有減輕之必要時，法官並不完全考量刑法第57條各項標準，而是僅有採取其一部分因素而為審酌，似認為行政罰法第18條之「應」審酌因素，行政機關並無必要皆予以審酌，僅需視法規之目的與個案之情形而定，惟並未於書中言明。就此請參見：蔡震榮、鄭善印，行政罰法逐條釋義，2版，頁292（2008年）。

51 在法院判決中提及行政罰法第18條者，如高雄高等行政法院99年度簡字第42號判決，然該判決系有關受處罰之公司職員受調查時態度不佳非屬「應受責難性」之因素，以及訴外人之行為作為裁處罰鍰時之因素有違不當連結之禁止原則為判決理由。有關本判決之評述參見蕭文生，裁處罰鍰應審酌之因素——評高雄高等行政法院九十九年度簡字第四二號判決，月旦裁判時報，12期，頁15-28（2011年）。有關行政法院對於行政機關罰鍰裁量之司法審查見解之整理與歸納，參見王韻茹（註49），頁212-221。

52 行政罰法第18條：「（第1項）裁處罰鍰，應審酌違反行政法上義務行為應受責難程度、所生影響及因違反行政法上義務所得之利益，並得考量受處罰者之資力。（第2項）前項所得之利益超過法定罰鍰最高額者，得於所得利益之範圍內酌量加重，不受法定罰鍰最高額之限制。（第3項）依本法規定減輕處罰時，裁

之因素，而第4項則是為「得」審酌之因素。

而如果以上述標準來審視我國環境罰鍰之裁罰基準設計，得分為三種不同之類型，就此分析如下：

(一) 以所生影響為中心之設計

我國目前在環境罰鍰之裁處基準，以水污染防治法有關違反放流水排放標準之規定為例加以觀察，環保署在2008年所發布之「違反水污染防治法罰鍰額度裁罰準則」中，對於違反水污染防治法第7條第1項（事業、污水下水道系統或建築物污水處理設施排放廢（污）水不符合放流水標準）者，區分為：事業（不含畜牧業）、畜牧業與建築物污水處理設施⁵³。然後依據：(A)、污染源規模或類型；(B)、不符合放流水標準排放或其他污染行為；(C)、違規紀錄；(D)、承受水體或環境類型；(E)、其他，等因素核定金額，最後加總在法定罰鍰之上下限之間取得罰鍰之最後核科金額。以事業（不含畜牧業）或污水下水道系統為例，其罰鍰計算公式為： $60萬元 \geq A + B + C + D + E \geq 6萬元$ ⁵⁴。而廢棄物清理法各縣市所制定之罰鍰裁處基準，則僅以前述之罰鍰裁處基準相較於司法院釋字第

處之罰鍰不得逾法定罰鍰最高額之二分之一，亦不得低於法定罰鍰最低額之二分之一；同時有免除處罰之規定者，不得逾法定罰鍰最高額之三分之一，亦不得低於法定罰鍰最低額之三分之一。但法律或自治條例另有規定者，不在此限。(第4項)其他種類行政罰，其處罰定有期間者，準用前項之規定。」

53 水污染防治法第7條第1項：「事業、污水下水道系統或建築物污水處理設施，排放廢（污）水於地面水體者，應符合放流水標準。」水污染防治法第40條：「(第1項)事業或污水下水道系統排放廢（污）水，違反第七條第一項或第八條規定者，處新臺幣六萬元以上六十萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰；情節重大者，得命其停工或停業；必要時，並得廢止其排放許可證、簡易排放許可文件或勒令歇業。(第2項)畜牧業違反第七條第一項或第八條之規定者，處新臺幣六千元以上十二萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰；情節重大者，得命其停工或停業；必要時，並得廢止其排放許可證、簡易排放許可文件或勒令歇業。」而本法第41條則規定：「建築物污水處理設施違反第七條第一項或第八條規定者，處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰。」

54 違反水污染防治法罰鍰額度裁罰準則之附表。

423號解釋當時所審查之「交通工具排放空氣污染物罰鍰標準」中，僅以「到案時間與到案與否」作為審酌罰鍰金額之因素，而現行的「違反水污染防治法罰鍰額度裁罰準則」，其所審酌之因素則顯然較為精細，也符合司法院釋字第423號解釋所要求應審酌「受處罰之違規事實情節」之要求。

(二) 以違規次數為中心之設計

我國中央對於廢棄物清理法（以下簡稱廢清法）各項罰鍰裁處之規定並無全國統一之裁罰標準。而由各縣市自行制定罰鍰裁處基準。目前訂有裁處基準者如臺北市、新北市、基隆市等。在各縣市之有關廢清法之裁處基準中，主要是以違規次數作為核科罰鍰金額之考量因素。以「新北市政府環境保護局處理民眾違反廢棄物清理法（一般廢棄物）案件裁罰基準」之附表為例，對於違反廢清法第27條第1款有隨地吐痰、檳榔汁、檳榔渣，拋棄紙屑、煙蒂、口香糖、瓜果或其皮、核、汁、渣或其他一般廢棄物之行為者，依據廢清法第50條得裁處1,200元至6,000元之罰鍰。而依據前述裁罰基準之附表1年內第一次違規處罰1,200元，第二次違規處罰4,500元，第三次違規處罰6,000元。在附表中完全以違規次數作為裁罰之審酌因素。而在該基準本文中，亦未見以其他因素審酌調整之設計。

臺北市之「臺北市府環境保護局各類違反環保法令案件裁罰基準」第7點抄錄行政罰法第18條之審酌因素，但未指示如何計算。其他條文則多集中在根據主觀之可受責難程度之因素而為加重減輕。在個別條文之罰鍰科處中，如廢清法第49條則有以違法次數核科計算罰鍰之設計⁵⁵。

55 臺北市府執行廢棄物清理法第9條第2項所定具有嚴重污染之虞及必要時之認定暨第49條所列情形之裁罰基準第7點第2項：「(2) 清除廢棄物、剩餘土石方，未隨車持有載明一般廢棄物、一般事業廢棄物、剩餘土石方產生源及處理地點之證明文件，查獲第一次處新臺幣六萬元罰鍰，同一行為人一年內查獲第二次者處新臺幣十二萬元，查獲第三次者處新臺幣二十萬元，第四次以

「高雄市政府環境保護局執行違反廢棄物清理法事件裁罰基準則」就各條先設有最低處分金額，然後依以下方式核科：「有違規紀錄者，每次處分金額加重百分之五十；計算公式：罰鍰金額＝第一次處分金額＋第一次處分金額×（違反次數－1）÷2」。

其他縣市有關廢棄物清理法之裁罰基準，亦常可見以違規次數為主要審酌因素之設計。

（三）考慮不法利得因素之設計

101年3月12日環保署修定「違反環境影響評估法罰鍰額度裁量基準」依據該基準第2條：「違反本法規定者，罰鍰額度除依附表所列情事計算外，另應審酌因違反本法義務所得之利益，並得考量受處罰者之資力，予以併計裁處。前項有關違反本法義務所得利益之計算及裁處，依環境影響評估監督及裁處不法利得作業要點辦理。」而附表則主要依據影響危害程度計算罰鍰。至於不法利得之規定則於第4條：「本基準計算之罰鍰逾法定最高罰鍰者，以該法定最高罰鍰額裁處之；未達法定最低罰鍰額者，以該法定最低罰鍰額裁處之。但第二點所得之利益超過法定罰鍰最高額時，得於所得利益之範圍內酌量加重，不受法定罰鍰最高額之限制。」做為調高罰鍰上限之功能。

而有關不法利得之計算方式，環保署另制定「環境影響評估監督及裁處不法利得作業要點」，依據該要點第7點：「所得利益之期間計算，應自主管機關監督查核其違反本法規定之日起，往前回溯計算至主管機關認定其違反本法規定之日止。所得利益之計算，應包含設置應支出而未支出之設施成本、操作成本與其他應執行而未執行之事項等可得計算之經濟利益及前項所受利益之計算期間所生之孳息。設施成本得以設施總成本按公共財產之法定折舊年限或設

上查獲者除處新臺幣三十萬元罰鍰外，並沒入其清除機具。」

計使用年限，攤提計算。」其規定比對前述美國之計算方式，似以成本減省法為主，但用語中「其他應執行而未執行之事項等可得計算之經濟利益」亦為不當獲利分析方法之計算方式留下空間。

2012年4月環保署以位於花蓮之和平電力股份有限公司，超出環評審查結論條件之燃煤使用標準，處罰該公司遠高於罰鍰最高額（150萬元）之不法利得4億4千餘萬元。其事實為，和平電力股份有限公司每年用煤量為344萬噸，但2009、2010年連續兩年，分別超量用煤約7萬8千噸及18萬噸。依照環境影響評估法第17條：「開發單位應依環境影響說明書、評估書所載之內容及審查結論，切實執行。」，違反者依照環境影響評估法第23條第1項「處新臺幣三十萬元以上一百五十萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期仍未改善者，得按日連續處罰。」本案中，環保署按照超出環評審查結論條件所使用之燃煤量所可產生之電力，計算銷售予臺灣電力公司之後所可得之利潤，依照行政罰法第18條第2項以不法利得之總額裁處4億4千餘萬元⁵⁶。此種計算方法則較接近前述不當獲利方法之計算方式。

我國現行環境罰鍰中核計不法利得因素之案例，皆係作為行政罰法第18條第2項調高罰鍰金額上限之用，此可能係因我國現行環境罰鍰之金額上限過低，一旦核科不法利得因素即輕易超越上限之故。

三、對於不法利得因素在我國環境罰鍰制度設計之建議

（一）不法利得因素於整體罰鍰審酌因素中之定位？

前述介紹美國環境罰鍰之應審酌因素基於理性污染者之預設，以不法利得之除去做為核心之要素。但在比較法上各國之設計不同，以我國公法學界所主要參照之德國法制，則有相異之設計。

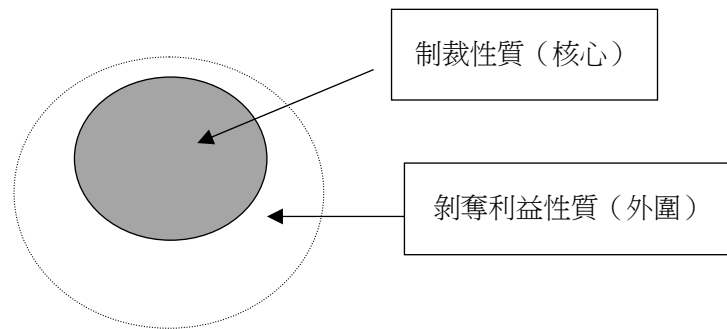
⁵⁶ 行政院環境保護署網站，http://ivy5.epa.gov.tw/enews/fact_Newsdetail.asp?inputtime=1010402111019（最後瀏覽日：2013年5月20日）。

德國違反秩序罰法第17條規定⁵⁷：「除法律另有規定外，罰鍰最低為5歐元，最高額為1000歐元。如法律對於故意及過失之行為皆有處罰罰鍰規定，而無罰鍰最高額度之區別時，對於過失行為之處罰僅得裁處法定罰鍰最高額之半。違反秩序行為之影響及行為人受非難之程度為審酌罰鍰額度之基礎。行為人之資力亦應予以審酌；但違反秩序情節輕微者，原則上不予以考量。

罰鍰應高於行為人因違反秩序行為而所得之經濟上利益。如所得之經濟上利益超過法定罰鍰最高額者，罰鍰之裁處得高於該法定罰鍰最高額。」

依其規定裁處罰鍰應審酌之因素為：1、違反秩序行為之影響；2、行為人受非難之程度（其中故意與過失之程度為最主要之因素）；3、行為人之資力。而違法所得之經濟上利益，則列為核科罰鍰之下限以及調高法定罰鍰上限之因素，並非作為核科罰鍰金額內容之因素。其規定與我國之規定有明顯之差異⁵⁸。

圖五、德國罰鍰審酌因素之結構



資料來源：傅玲靜（註1），頁329。

57 譯文參考自：傅玲靜（註1），頁329。

58 相同之觀察參見：王韻茹（註49），頁195-248。

在我國行政罰法第18條第1項規定中，違反行政法上義務所得之利益一方面是計算罰鍰金額因素之一，此部分較接近於美國法制；另一方面於第2項以違反行政法上義務所得之利益作為提高罰鍰法定金額上限之理由。似兼具美國與德國之特色。

比對美國與德國之規定，可知我國未來環境罰鍰之裁處基準之修正，其核心議題會在於如何定位「因違反行政法上義務所得之利益」，在整體應審酌因素中之地位。而就如何計算不法利得，理論尚未臻完備。本文建議參考美國法制上成本減省以及不當獲利分析方法的計算方式，進一步邀集經濟學與會計學者研究如何挑選。而德國相關之理論與具體之計算方式，也期待能有學者進一步說明與提供資料⁵⁹。此外，我國與美國法制之差異在於美國並無把不法利得作為調高罰鍰上限之因素，因此兩種計算方式並存較無違反法明確性之疑慮。然而我國有調高罰鍰上限之規定，兩種差異甚大之計算方式並存恐怕與法治理念有違。因此建議能由盡速將計算方法加以確定，以減輕違反法明確性與可預見性之疑慮。

59 德國法制上違反秩序罰法第17條第2項之「經濟上利益」計算方式，是採取所謂「淨額原則」(Nettoprinzip)。其意涵為由違法行為所獲得之利益，扣除為得到此利益所需花費之成本。舉例而言，如某橋梁限重20公噸，某卡車載運貨物超重達22公噸，每運送1公噸之貨物，運送人可獲利1000元，而為了多運送2公噸必須比運送20公噸時多花費200元之成本（例如每噸貨物100元保險費支出），則其違法所得之經濟上利益為1800元。至於原先運送20公噸之貨物時原本就需要支出之成本，如駕駛之薪資則不得扣除。以上之說明與舉例，改寫自 *Carsten Krumm, Gewinnabschöpfung durch Geldbuße, NJW 2011, S. 196 (196 ff.)*。以該文之說明觀察，德國之計算方式似與前述美國之不當獲利計算方法較為近似。中文文獻參見，林明昕（註49）；傅玲靜（註1）；王韻茹（註49）。由本例加以觀察，如採取前述成本減省分析方法計算，則應計算減省第2趟車次所獲得之利益作為不法利得，然而如此計算則無法反映運送每噸貨物所獲得之利益，由此觀察在此例中採取不當獲利方法，減去為多獲得此部分利益所增加之成本，似為較合理之計算方式。筆者必須強調，本文雖然介紹美國相關法制以成本減省方法為主之計算方式，但並不即贊成採取美國之制度，事實上美國現行法制遭受法律經濟學界之批評認為應全面改採以損害額度與執法機率為核心之計算方式。本文建議應邀集法界、經濟學界、公共行政學界與會計學界，共同研究此一問題，再做決定。

表二、臺、美、德三國有關科處罰鍰時應審酌
因素規定之比較

	臺灣	德國	美國
應審酌因素	1. 應受責難程度 2. 所生影響 3. 因違反行政法上義務所得之利益 4. 得考量受處罰者之資力	1. 行為人受非難之程度 2. 違反秩序行為之影響 3. 行為人之資力亦應予以審酌	1. 違法之嚴重程度 2. 經由違法所獲得之利益 3. 對於違法者所造成經濟上之影響 4. 任何過去違法之歷史紀錄 5. 任何為符合應適用之法令所從事之真摯之努力
不法得利因素所扮演之角色	1. 應審酌之因素 2. 提高罰鍰金額之標準 3. 得向第三人追繳	1. 非應審酌之因素 2. 設為裁罰金額之下限。 3. 提高罰鍰金額之標準 4. 得向第三人追繳	1. 應審酌之因素 2. 不得因此提高罰鍰金額之標準 3. 不得向第三人追繳

資料來源：作者自製

就環境罰鍰裁處時之審酌因素問題而言，可能產生是否應如美國作為核心之審酌因素，或是仿效德國在核算之時不列入，但作為下限。本文以為由德國違反秩序罰法第17條作為下限之設計來看，可知其亦有除去違法誘因之考量。雖然在審酌的過程論理有所不同，但是基礎觀念應為近似。

而在制度設計上是否仿效美國建立以不法利得為核心要素，再架構加重因素與調整因素之三層次之審酌分析，並以不法利得作為調整金額之下限。除了比較法的論證之外，本文認為應就我國之管制實況廠商是否完全以正式法律之制裁作為其違法或是守法之考量進行實證之調查。此外，我國基層環境執法往往受到地方民代或是派系關說壓力，而只能科處最低額交差了事，如能就罰鍰應裁處金

額與以具體明確之規定，有助於基層環境執法人員抗拒關說壓力，以達到公平有效執法之目的。然此部份之論述有待進一步實證研究。

(二) 是否所有環境罰鍰裁罰之基準設計皆應考慮不法利得之因素？

行政罰法第18條將不法利得之除去列為應審酌因素，由本文前述之介紹可知其計算較為複雜，行政成本較高。甚且有些環境罰鍰所處罰之行為類型，如廢清法第27條之隨地吐痰或棄置紙屑之行為，如何核定其不法利得將為一難題。本文認為就本文之考察，不法利得因素主要是基於經濟理性之考慮，而此經濟理性可以分為兩層之考量，一是除去行為人為不法行為之誘因；二是避免違法者因成本之減省而相對於其他市場上之競爭者取得競爭上之優勢，而迫使其他競爭者不得不跟進違法，以避免遭到市場淘汰。後者係對於他人產生跟進違法之誘因，妨害一般預防之實現；前者僅係就個別行為人之行為決策產生影響。而經濟效率之考量，除實現規範目的，減少對於環境之損害之外，亦應考量行政成本，如行政成本過高，反而造成社會之損失。因此，就法解釋論上，應認為如審酌不法利得之行政成本高於其效益，則無審酌之必要。然如此之解釋論於司法審查上恐難以操作，筆者初步為如下之建議：如具有商業競爭性質之行為者，如罰鍰之裁處未予以考量則應為違法；但如不具有商業競爭之性質，且其行為之態樣難以計算不法利得，則似不應強求行政機關考量此一因素。以廢清法之結構而言，分為事業廢棄物之清理與一般廢棄物之清理。前者應審酌不法利得之因素，而後者除其行為之態樣嚴重，不計算不法之利得無法達到嚇阻之功能外，不妨尊重行政機關之裁量，由行政機關自行決定是否計算不法利得因素。亦即目的性限縮行政罰法第18條所規定應審酌不法利得

因素之適用範圍⁶⁰。

(三) 嚇阻與合作模式並用之整體管制環境的設計

而就整體管制制度之設計而言，建立廠商環境自我監測之能量，並鼓勵表現優異的廠商，是合作模型主要之政策建議。我國行政罰法第2條，針對處罰之手段除了罰鍰之外，列有各種裁罰性不利處分，重者如限制或停止營業、吊扣證照，輕者如記點、計次、講習與輔導教育等⁶¹。似可反映嚇阻模型與合作模型並用之思考。但觀諸我國環境法規中管制手段之設計似較為不足，有待改進⁶²。如能於各環境本文限於篇幅，未能深入討論但仍建議環保機關能藉由兩種模式併用之思考角度，妥善運用法律所賦予之各種執法的工具以及裁罰權限。而立法之時，應設計多元之管制工具，並用不同之管制理念，使環保機關得以靈活面對不同之產業，因應我國之特殊之政經環境（如處於激烈之國際競爭與地方民代關說干預執法之文化等），以最有效率之方式達成管制之目標。而在學術研究上，法學之研究有必要與環境管理、環境經濟學、公共政策等學門相結合，討論如何設計以及運用相關管制手段，以達到有效執法與維護人民權利之目的。

60 筆者在此感謝匿名審稿人於法解釋論上之提醒。

61 惟裁罰性不利處分之概念不當的將「將來的危害預防」與「過咎之制裁」混為一談之批評，參見李建良，行政罰法中「裁罰性之不利處分」的概念意涵及法適用上之若干基本問題——「制裁性不利處分」概念之提出，月旦法學雜誌，181期，頁133-163（2010年）。

62 如環保署委託郭介恆教授進行之水污染防治法罰則修法之研究即提出增加記點、警告等規制手段，以及引入美國允許執法人員與受罰廠商協議，將部分金額轉換為環境改善或是污染防治計畫，由受罰廠商承諾採取超出法規所要求之排放標準或是其他環境標準之措施，以換取部分裁罰金額之減免之補助性環境計畫(Supplemental Environmental Projects)之制度，此為典型合作模型思考之設計。參郭介恆、宮文祥，水污染防治法罰則修法研議計畫（計畫編號：EPA - 100-G106-02-238），100年環保署委託研究計畫（2011年）。

陸、結論

本文藉由法律經濟學中理性污染者之預設理論之觀點，介紹環境管制中兩種理論模型：嚇阻模型與合作模型。並介紹以嚇阻模型為基礎之美國環保署之罰鍰裁處基準，說明何以在罰鍰核科時必須考慮不法利得。再介紹不法利得之經濟學理論的內容，並以美國環保署之罰鍰核定政策，介紹其以不法利得之除去、加重因素之核算與調整因素之增減三階段之罰鍰核定方式，以及BEN Model以違法減省之成本為中心之計算方式。並引介兩種不同計算方式的司法案例。並回顧我國有關環境罰鍰理論與實務之發展歷程，並將焦點集中於如何將不法利得之審酌因素納入我國法體系之中。但並不代表本文贊成採取美國之制度，本文建議應邀集法界、經濟學界、公共行政學界與會計學界，共同研究此一問題，再做決定。

本文並建議環保機關在使用相關條文時，能於理由中逐一論證要件，並就不法利得之計算提出堅實具有說服力之論證。不過，就不法利得之計算方式，還需要經濟學者與會計學者加入研究，以避免純憑直覺之恣意認定。尤其以不法利得之觀念提高罰鍰上限以及不法利得之追繳的運作，使人民限於不明確之法律狀態，更有需要儘速以經濟以及會計之學理，確立計算之公式，使其運作不至於浮濫。

而如何建立以合作模型為基礎之各種環境自我監測模式，使處罰與鼓勵並用之各種法制工具能夠完備，應能大幅改善我國環境領域之法律執行，對於法治國家之建立也將有相當之幫助。

參考文獻

1. 中文部分

- 王嶽斌(2010)，行政罰鍰裁處法制之研究——以水污染防治法為中心，東吳大學法律學研究所碩士論文。
- 王韻茹(2011)，罰鍰裁量與司法審查——以行政罰法第十八條適用為中心，收於：黃丞儀編，2010行政管制與行政爭訟，頁195-248，臺北：中央研究院法律研究所。
- 江嘉琪(2005)，裁量標準與裁罰處分，月旦法學教室，38期，頁10-11。
- 李建良(2010)，行政罰法中「裁罰性之不利處分」的概念意涵及法適用上之若干基本問題——「制裁性不利處分」概念之提出，月旦法學雜誌，181期，頁133-163。
- 林明昕(2008)，裁處之審酌加減及不法獲利之追繳，收於：廖義男編，行政罰法，頁108-207，臺北：元照。
- 洪家殷(2002)，論裁罰標準表之性質及目的——高雄高等行政法院九十年度簡字第三八四〇號判決評釋，台灣本土法學雜誌，41期，頁23-36。
- 宮文祥(2011)，環境污染裁罰制度之實然與應然——試以美國水污染法制度之設計提供我國就裁罰規範再思考之比較，法學叢刊，56卷4期，頁25-64。
- 張英磊(2001)，由經濟分析之觀點談損害填補制度與行政管制之關係，月旦法學雜誌，75期，頁128-146。
- 郭介恆、宮文祥(2011)，水污染防治法罰則修法研議計畫(計畫編號：EPA-100-G106-02-238)，環保署。
- 陳清秀(2010)，行政罰法上不當利益之追繳問題，法學叢刊，55卷4期，頁25-53。

陳愛娥（2011），不當利得之追繳的法律問題——由臺北高等行政法院99年訴字第707號判決的檢視出發，「東吳公法裁判研究會第十六回」學術研討會，東吳大學法律學系公法研究中心主辦，頁1-14。

傅玲靜（2009），行政罰法上不法利益之審酌及追繳，月旦法學雜誌，174期，頁327-336。

蔡進良（2007），行政罰裁罰標準之規制、適用與司法審查，月旦法學雜誌，141期，頁62-79。

蔡震榮、鄭善印（2008），行政罰法逐條釋義，2版，臺北：新學林。

蕭文生（2011），裁處罰鍰應審酌之因素——評高雄高等行政法院九十九年度簡字第四二號判決，月旦裁判時報，12期，頁15-28。

2. 西文部分

Ayres, Ian, and John Braithwaite. 1992. *Responsive Regulation: Transcending The Deregulation Debate*. New York, NY: Oxford University Press.

Becker, Gary S. 1968. Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy* 76:169-217.

Belka, Erin, and Sarah Kern. 2003. Assessing Civil Penalties in Clean Water Act Citizen Suit Cases. *Hastings West-Northwest Journal of Environmental Law and Policy* 10:71-85.

Cohen, Mark A. 1992. Environmental Crime and Punishment: Legal/Economic Theory and Empirical Evidence on Enforcement of Federal Environmental Statutes. *The Journal of Criminal Law and Criminology* 82:1054-1108.

Dana, David A. 2001. Rethinking the Puzzle of Escalating Penalties for Repeat Offenders. *The Yale Law Journal* 110:733-783.

- Dodge, Lynn M. 2000. Economic Benefit in Environmental Civil Penalties: Is BEN Too Gentle?. *University of Detroit Mercy Law Review* 77:543-554.
- Garlow, Charles, and Jay Ryan. 1994. A Brief Argument for the Inclusion of an Assessment of Increased Market Share in the Determination of Civil Penalty Liability for Environmental Share the Regulatory Burden of Policing Their Markets. *Boston College Environmental Affairs Law Review* 22:27-48.
- Hirsch, Dennis D. 2001. Project XL and the Special Case: The EPA's Untold Success Story. *Columbia Journal of Environmental Law* 26:219-258.
- Holmes, Oliver Wendell, Jr. 1897. The Path of the Law. *Harvard Law Review* 10:457-478.
- Krumm, Carsten (2011), Gewinnabschöpfung durch Geldbuße, NJW, S. 196-197.
- Libber, Jonathan D. 1990. Penalty Assessment at the Environmental Protection Agency: A View from Inside. *South Dakota Law Review* 35:189-197.
- McGuire, Mathew B. 2000. Muddying the Waters: "Wrongful Profits" as a Measure of Economic Benefit to Violators of the Clean Water Act in the Wake of *United States v. Union Township*. *Dickinson Journal of Environmental Law and Policy* 9:361-381.
- OECD. 2000. Reducing the Risk of Policy Failure: Challenges for Regulatory Compliance. Paris: OECD Publishing.
- . 2009. Determination and Application of Administrative Fines for Environmental Offences: Guidance for Environmental Enforcement Authorities in EECCA Countries. Paris: OECD Publishing.
- Polinsky, A. Mitchell, and Steven Shavell. 2007. The Theory of Public

- Enforcement of Law. Pp. 405-454 in vol. 1 of *Handbook of Law and Economics*, edited by A. Mitchell Polinsky and Steven Shavell. Boston, MA: Elsevier.
- Potoski, Matthew, and Aseem Prakash. 2005. Green Clubs and Voluntary Governance: ISO 14001 and Firms' Regulatory Compliance. *American Journal of Political Science* 49:235-248.
- Pound, Roscoe. 1941. Administrative Law: Its Growth, Procedure, and Significance. *The University of Pittsburgh Law Review* 7:269-282.
- Rechtschaffen, Clifford. 1998. Deterrence vs. Cooperation and the Evolving Theory of Environmental Enforcement. *Southern California Law Review* 71:1181-1272.
- Spence, David B. 2001. The Shadow of the Rational Polluter: Rethinking the Role of Rational Actor Models in Environmental Law. *California Law Review* 89:917-998.
- Sunstein, Cass R., David Schkade, and Daniel Kahneman. 2000. Do People Want Optimal Deterrence?. *The Journal of Legal Studies* 29:237-253.
- U.S. EPA. 1984. A Framework for Statute-Specific Approaches to Penalty Assessment: Implementing EPA's Policy on Civil Penalties. Washington, DC: U.S. EPA.
- Vandenbergh, Michael P. 2003. Beyond Elegance: A Testable Typology of Social Norms in Corporate Environmental Compliance. *Stanford Environmental Law Journal* 22:55-144.
- Wagner, Richard R. 1997. The U.S. EPA Administrator's Assessment of Civil Penalties: A Review of the Sources of Authority and the Administrator's Regulations. *William and Mary Environmental Law and Policy Review* 22:149-162.
- Wrong, Dennis H. 1961. The Oversocialized Conception of Man in Modern Sociology. *American Sociological Review* 26:183-193.