



侵權行為損害賠償之預防目的 ——以法律實證分析為中心

邵靖惠*、翁明宏**

要 目

壹、前 言	(三)對懲罰性賠償之批評
貳、侵權行為損害賠償於預防功能之 理論回顧	(四)對懲罰性賠償之限制： 於預防之目的範圍內
一、侵權行為法預防目的之起源	三、我國侵權行為損害賠償理論 體系的預防功能
二、預防功能的極致：懲罰性賠償 之制度目的及發展	(一)填補性損害賠償：預防非為 主要目的
(一)懲罰性賠償之起源	(二)慰撫金：部分預防意涵的損害 賠償
(二)懲罰性賠償之目的：懲罰報復 與嚇阻預防	

DOI: 10.53106/102398202023060173003

* 成功大學法律學系副教授，美國聖路易華盛頓大學法學博士。

** 成功大學經濟學系副教授，美國紐約州立大學石溪分校經濟學博士。

本文的分工情形為：邵靖惠負責研究架構與設計，法律和經濟理論之回顧，實驗流程執行，實驗數據之意涵分析，及文章撰寫，分工比例約占70%，為本文之第一作者及通訊作者。翁明宏負責經濟均衡之計算以及實驗結果之數據計算，分工比例約占30%，為本文之第二作者。本文作者感謝科技部支持（計畫編號：MOST 111-2410-H-006-053-MY2 & 109-2410-H-006-074-MY2），並感謝楊喬閔、徐亦初、陳寶玉和黃浩一的資料分析和整理協助。

投稿日期：一一一年六月十四日；接受刊登日期：一一二年一月十六日

責任校對：張碧霞



(三)懲罰性賠償及法定賠償額： 特殊領域預防需求的強化	(一)投資個人帳戶之門檻：模擬 主觀歸責態樣
四、經濟學上損害賠償法則預防功 能之理論：執法失誤和主觀狀 態的影響	(二)損害賠償規則變項：無損害 賠償、填補型和懲罰性
(一)損害賠償法則之嚇阻預防功能	肆、研究結果
(二)預防理論：成本內化法	一、研究觀察變數意涵
(三)懲罰性賠償於過失行為的適用 正當性爭論	二、描述性統計和分布態樣
五、以實驗進行之侵權行為損害 賠償之研究	(一)資料分布情形
參、研究架構	(二)各類損害賠償規則之結果分析
一、實驗架構：公共惡實驗設計	伍、討論與分析
二、實驗之賽局規則與過程	一、懲罰性賠償方足以預防故意 侵權行為
三、實驗變數設計之意涵	二、填補性賠償比例上適合預防 過失侵權行為
	陸、結 論



摘 要

侵權行為法的兩大功能為損害填補及損害預防，其中損害預防功能係藉由行為規範的確定及損害賠償的制裁，以嚇阻侵害行為；而預防目的隨著時代的演進，愈展現其在損害賠償功能上的必要性。關於達成預防目的之賠償模式，其法律適用及數額決定之法理基礎，在英美法系和歐陸法系國家皆有激烈辯論。以預防目的最明確的懲罰性賠償為例，最常見之批評，在美國即為鉅額的懲罰性賠償金；而關於此類賠償的限制，如美國後續採取建議性質的賠償上限，或是移植該賠償制度的歐陸法系國家，採取實際損害的固定倍數的方式者，惟此等作法，難免有預防效果不足，或欠缺理論支持等質疑。本文透過公共惡賽局為架構的法律實驗方式，結合法律經濟理論，探究不同類型的損害賠償法則，在故意和過失的歸責態樣下，於預防功能的實證效果。本研究發現懲罰性賠償在預防故意侵權行為，有其顯著效果；相對而言，填補性賠償對於預防故意行為之效果不足，而比例上較為適合預防過失侵權行為，如適用懲罰性賠償至過失行為，其正當性恐有疑慮。

關鍵詞：侵權行為、損害賠償、主觀歸責、法律實證、法律實驗、經濟分析、預防目的



壹、前言

侵權行為法的兩大功能為損害填補及損害預防，前者係基於公平正義的理念，使被害人的損害得以獲致實質、完整的填補，為侵權行為法則的基本機能；後者藉由行為規範的確定及損害賠償的制裁，以嚇阻侵害行為，具有一定程度的預防功能¹。在權衡行為自由與權益保護的前提下，私法原具有保障人民安全的重要功能，主要功能為填補損害，但亦具引導行為人趨利避害、預防危害發生的功能²，加上現今侵權行為之態樣多變，其規模亦日趨擴大及複雜，為從事有效率的風險管控，預防危害行為，在當代風險社會中，更漸受重視³。

由於目前對於危害的重點已漸從填補損害擴及至預防，故英美侵權行為法中常見的懲罰性賠償金（**punitive damages**）制度，其所具有之懲罰及嚇阻預防等功能，亦漸受重視。懲罰性賠償相較於填補性賠償，著重於懲罰和預防功能，其方式係透過高於實際損害額之賠償金額，嚇阻或懲罰侵害行為，以達到預防的效果。在英美法系相關經濟法的影響下，現得於部分歐陸法系國家窺得其影蹤⁴。此種跳脫出「填補損害」概念之賠償方式，其適用條件及數額決定之法理基礎，不但在英美法系國家探討甚豐，移植該賠償模式之歐陸法系國家，亦有熱烈辯論。對於懲罰性賠償最常見之批評，即美國陪審團審理的案件中，所不時出現的鉅額懲罰性賠償金為首⁵，

¹ 王澤鑑，侵權行為法，頁10，2009年7月。

² 王澤鑑，損害賠償，頁7-8，2017年3月。

³ 同前註，頁1、4-5。

⁴ 除了臺灣和中國於相關特別法中有類似懲罰性賠償的立法，此外如韓國亦有，參Jeom In Lee, *A Critical Study on the Punitive Damages under the Korean Legal System*, 74 DONG-A L. REV. 43 (2017).

⁵ David G. Owen, *A Punitive Damages Overview: Functions, Problems and Reform*,



此亦致使美國後續有許多州對於懲罰性賠償設定了上限規範；惟設定上限的作法，亦難免有預防效果不足，或其欠缺理論支持等質疑⁶。

我國現行的侵權行為法體制，係承繼德國法體系以填補性賠償為主，然而在特別法中仍設有懲罰性賠償之規定，即在符合一定要件下，於加害人有故意不法行為或在特定法律中有過失行為時，為懲罰加害人，令其對被害人支付一定的金額⁷。我國立法者首次於一九八八年的證券交易法，以及一九九四年的消費者保護法中（下稱「消保法」），引入懲罰性賠償金之規範，後續更於許多特別法中，引入類似消保法之倍數賠償或總額賠償上限等規定，可見我國立法者有意透過特別法之規範，於特定領域突破狹義的損害賠償模式，以達成填補損害之外的預防目標。關於懲罰性賠償於英美法系國家的實務運作，有金額過高等違反正當程序（*due process of law*）之疑慮⁸，對比我國就懲罰性賠償採取倍數賠償上限，且實務適用保守下，發生天价賠償之機率可謂微乎其微，實為天差地別，足見一項制度在不同法系下運作的偌大差異，使得即便是專為預防功能的損害賠償規則，其適用之法律正當性或其效果，在不同國家的經驗下，亦饒富變化。

關於侵權行為法中填補損害的目的，就填補的範圍而言，論理上體系相對完整，然其預防嚇阻的目的，則常因觀點不同而致其賠償範圍難有定論。在法律領域之討論，通常係特定案件之賠償是否過高，尤其是懲罰性賠償是否違反正當法律程序原則等問題。事實

39 VILL. L. REV. 363, 370-73 (1994).

⁶ See *Id.*, at 388.

⁷ 王澤鑑，同註2，頁401。

⁸ 見本文貳、四以下之討論。



上，由於預防的目的係對於防止行為再犯的有效程度，為一功能性之觀點，因此經濟理論相當適合切入關於預防效果之議題，而經濟學界對此亦有長年的討論，其主要係著眼於損害賠償於經濟理論上之效果及其計算基礎；例如懲罰性賠償金額應如何決定，經濟學說有著成本內化法（cost-internalization）及利益消除法（gain-elimination）等不同理論之提出⁹。除了理論上的探討外，經驗上的證據更是不可或缺，由實證角度出發之相關研究，以美國學界的研究居多，然上開之實證研究，多屬於比較現有侵權法制度施行效果之差異，在自然互動的社會環境中，影響效果之變數或影響因子太多，且難以完全掌控，使得上開研究之信效度、解釋能力及外部化程度皆有限；而實證研究中，若需完全控制相關變因，則以實驗之方式最得以達成目的，然由於此類研究，需跨不同專業領域，且實驗設計要貼近現實社會亦非易事，故法律議題透過此種研究方式者，目前仍然為數不多。

純粹以法律實驗進行的研究，除於我國尚難得見之外，在美國之研究亦多與陪審團之行為相關；少數以實驗進行侵權行為對於民眾行為影響之研究者，係以透過設計數種民事賠償規則，發現不同的賠償規則對於民眾的不合作行為有所影響¹⁰；惟上開研究設定之

⁹ 國內首次介紹美國法律經濟學界關於成本內化法（cost internalization）以及利益消除法（gain-elimination）之概念者，參林德瑞，論懲罰性賠償，國立中正大學法學集刊，1期，頁25-66，1998年7月。其中成本內化法為Polinsky和Shavell所提出，其計算方式係將實際損害乘上執法錯誤的倒數，以求能將所有產生的潛在社會成本，皆得由行為人完全負責，本文將於貳、四、(二)之部分詳述。至於Hylton對於上開計算方式大致贊同，僅就行為人所造成的利益小於成本時，認為應採取利益消除法，即損害額即為行為人的違法行為所獲致的利益。

¹⁰ Theodore Eisenberg & Christoph Engel, *Assuring Civil Damages Adequately Deter: A Public Good Experiment*, 11(2) J. EMPIRICAL LEGAL STUD. 301 (2014).



賠償規則，係單純以目前立法例上常見的賠償類型作為變項，而無法驗證或回應法律或經濟學理上所發展出的各項賠償理論。然此等研究仍證明了有懲罰意涵之倍數型和集體型賠償，相較於純粹填補性賠償，能減緩預防違規或不合作的行為¹¹，事實上，關於賠償金額應如何決定，如同上述，經濟學說有著不同理論之提出，惟其僅止於論理辯論之階段，並且未有實證研究驗證其經濟推論，對於侵權行為之賠償理論在社會實踐的情況如何，仍無解答，甚為可惜。

此外，主觀歸責狀態對於侵權行為損害賠償規則適用的影響，亦值得探討。雖然於一般的概念中，僅有刑事責任對於故意或過失的處罰存有差異，而民事責任的損害賠償，從損害填補的角度，則不因故意或過失有異，即仍應就全部損害額負賠償責任¹²。然若將損害賠償的目的重點轉移至預防的功能，則主觀歸責狀態則或許有納入考量之價值。由於各國在廣義的損害賠償制度上，如慰撫金或懲罰性賠償金的酌定，通常皆會參酌加害人之主觀狀態，以求達成制裁或預防等目的¹³，故關於損害賠償規則在達成預防效果上，是否應因主觀歸責狀態而異其適用，從實證效果的角度觀之，亦屬重要。在大多數英美法系國家，僅在被告有故意或恣意為不當行為的情況下，方能適用懲罰性賠償。然懲罰性賠償被移植到其他國家後，有了新的實踐方式，例如我國消保法對於過失行為，仍有懲罰性賠償之適用。在上開地域間不同的適用法則，並未能釐清懲罰性賠償規則的正當性，反而益增體系上的紊亂，以經驗研究以進行實證檢驗，或許為提供論辯思考的方向之一。

綜上，侵權行為法中各種類型的損害賠償，是否有達成理論上

¹¹ *Id.*

¹² 曾隆興，詳解損害賠償法，頁7，2011年4月，3版。

¹³ 同前註，頁7-8。



所設定的預防功能和效果，係屬實證研究之課題¹⁴，目前有賴更多研究提出相關之發現；其中等待探究的議題，除了懲罰性賠償是否具有一般認定預防不法行為的功能外¹⁵，填補性賠償在預防功能的實證效果如何，是否應隨主觀歸責狀態而異其適用，亦值得併同研究。是以，本文將研究主題設定為探究不同類型的損害賠償法則，在故意和過失的主觀歸責態樣下，於預防功能的實證效果。本研究採用目前國內尚為數不多的法律實驗方式，其中最主要之目的，係探究各種損害賠償是否產生足夠預防違法行為的效果；並希藉透過上開經驗證據，以強化各類損害賠償規則之理論正當性。本文之安排如下：首先回顧相關侵權行為損害賠償於預防功能之理論，除了比較法之觀點，亦包含法律上及經濟上之學理探討，並藉上開理論之分析和探討，作為本文之實證研究設計之架構，以及後續回應和分析實驗結果之基礎；其次，本文將介紹本次實證研究之設計意涵，以及相關研究流程及實驗規則。最後，本文分析實驗研究結果，並就此研究結果，歸納其對於整體和各別類型的損害賠償法則之意涵。總體而言，本文以法律和經濟理論為基礎，希透過本研究的發現和分析，從預防效果的觀點，為損害賠償法則與主觀歸責條件的關係，提供實證上的視野。

貳、侵權行為損害賠償於預防功能之理論回顧

侵權行為法中預防之目的，雖於現今風險社會下越顯其重要性¹⁶，惟此等預防功能，並非直至現代社會需求下方有的產物。由法制發展的縱向觀察，侵權行為法的制度功能變遷，其目的隨著古

¹⁴ 王澤鑑，同註2，頁426。

¹⁵ 王澤鑑，同註2，頁426。

¹⁶ 王澤鑑，同註1，頁10。



往今來顯有不同，反映不同時空背景的社會經濟狀態與倫理道德觀念¹⁷。為使問題脈絡聚焦於本文所關切的預防功能，本文的理論回顧著重於歐陸法系及英美法系中侵權行為法關於預防目的之流變，以及損害賠償種類及其責任認定等，其中並特別聚焦於預防目的最為明確的懲罰性賠償，以及由經濟學理的觀點，分析探討侵權行為損害賠償的預防效果。

一、侵權行為法預防目的之起源

對於不法行為之制裁，在羅馬法時同時具有處罰及報復不法和填補損害的概念，兼具今日刑事法的處罰及民事法的損害填補的雙重功能¹⁸；在歐陸法形成民刑分立的體系前，侵權行為懲罰報復及嚇阻預防的概念，幾乎係一般人的通常理解¹⁹，至後續十八世紀初自然法興起，法國為首開始訂定抽象的民事法規範，奧國及德國等歐洲國家陸續跟進，自此之後侵權行為法之損害賠償，便開始與懲罰性質脫勾，歐洲的主流見解並反對將懲罰性賠償採為歐洲法的一環。縱然如此，民事懲罰思想在十九世紀的法學中，仍繼續發揮其影響力，遺跡迄今未完全消退：例如法院在計算損害賠償數額時，仍可能藉由例如精神損害的賠償裁量，而實現懲罰或嚇阻的意旨²⁰。因此，即使後續填補性損害賠償發展越趨細緻，例如精神上慰撫金之確立，而將其與懲罰性賠償的目的區隔開來，然仍有學者認為，具有嚇阻預防性質的賠償並非英美普通法所獨有之制度，只是其他

¹⁷ 王澤鑑，同註1，頁7。

¹⁸ 王澤鑑，同註1，頁44-45。

¹⁹ 許政賢，侵權行為責任中精神損害賠償與懲罰性賠償金——以消費者保護法第五十一條為例，政大法學評論，146期，頁313，2016年9月。

²⁰ 同前註，頁313。



國家在定義和體系上歸類有所不同而已²¹。

二、預防功能的極致：懲罰性賠償之制度目的及發展

(一)懲罰性賠償之起源

英美法系對於侵權行為所欲達成的預防嚇阻目的，向來為該法的重點之一，其中懲罰性賠償之運用更為其特色。事實上，最早期的懲罰性賠償可追溯自西元前二千年前的漢摩拉比法典（Code of Hammurabi）中即出現倍數的賠償²²，其同時具有填補性和懲罰性賠償的性質。至於嚴格意義的懲罰性賠償金制度則係發生於中世紀英國。英國法院於一七六三年的Huckle v. Money和Wilkes v. Wood兩案中，首次使用示範型的賠償（exemplary damages），認可陪審團得決定超出損害數額的金錢損害賠償²³，法院以「損害賠償制度不僅要填補被害人損失，而且要懲罰違法行為，以制止未來的類似情形再次發生」為由，肯認懲罰性賠償的合法性²⁴；而於美國最早具懲罰性賠償性質的案件，則始自於一七八四年的Genay v. Norris案²⁵；以及在一七九一年的Coryell v. Colbaugh案中，陪審團透過判

²¹ 同前註，頁314。

²² See Owen, *supra* note 5, at 363.

²³ James B. Sales & Kenneth B. Cole, Jr., *Punitive Damages: A Relic That Has Outlived Its Origins*, 37 VAND. L. REV. 1117, 1117-72 (1984). (文中提及首次懲罰性賠償案例為Huckle v. Money, 95 Eng. Rep. 768 (C.P.1763)，同年亦有另案Wilkes v. Wood)。

²⁴ Wilkes v. Wood, 98 Eng. Rep. 489 (K. B. 1763) “... a jury have it in their power to give damages for more than the injury received. Damages are designed not only as a satisfaction to the injured person, but likewise as a punishment to the guilty, to deter from any such proceeding for the future, and as a proof of the detestation of the jury to the action itself.”

²⁵ Barbara J. Shander, *Punitive Damages – Addressing the Constitutionality of*



賠懲罰性賠償，以設立範例避免將來相同案例發生²⁶。從上開案件陸續發展至今，現今懲罰性賠償在美國司法實務上的應用已十分常見，亦伴隨相當豐富之理論探討。

(二)懲罰性賠償之目的：懲罰報復與嚇阻預防

關於懲罰性賠償理論之探討，多累積於美國各州所累積的大量司法判決中，其制度目的大致可分為下列四項：懲罰報復、嚇阻預防、損害填補及私人執法²⁷，其中較無爭議而有共識者，為報復懲罰和嚇阻預防兩項功能：報復懲罰係透過公開的懲罰金額，使被害人對於加害人的肆意妄為行為所造成的傷害，得以發洩並回復精神上的平衡。對於整體社會而言，因為此種違法行為，除了違反法律規定外，通常亦違反了社會上的基本道德規範，故透過司法制度，亦得回復整體社會的情感平衡；從另一個角度而言，也是鼓勵遵守規範的其他大眾²⁸；而雖然處罰係基於報復的概念，但其實最主要的目的，還是為了預防不法行為，所謂嚇阻預防，則係透過典範性的賠償，以威嚇未來類似的不當行為，避免其再度發生，包含對於行為人及其他可能從事類似行為之人²⁹。因此，報復懲罰與嚇阻預防之關係密不可分，然而仍有下列區別：報復懲罰是基於公平和應

Punitive Damages in the Third Circuit, 39 VILL. L. REV. 1105, 1105-33 (1994). 被告因於飲品中摻雜異物，致原告飲用後生病，而被判賠高於原告損害的懲罰性賠償。

²⁶ 陳聰富，美國法上之懲罰性賠償金制度，載：侵權歸責原則與損害賠償，頁268，2008年6月。女方懷胎但男方悔婚致使敗壞女方名譽，係違背身分上的信賴關係而造成的損害。

²⁷ David G. Owen, *Punitive Damages in Products Liability Litigation*, 74 MICH. L. REV. 1257, 1277-99 (1976).

²⁸ See *id.* at 1277-80.

²⁹ See *id.* at 1282-84.



報的倫理考量；而嚇阻預防本質上是從功利主義角度出發：由報復的角度檢視懲罰性賠償時，係「是否公平」的問題，惟從嚇阻預防的角度，則為「是否有效」的問題³⁰。至於損害填補的功能，則多因後續填補性賠償體系的細緻化，例如精神上的損害以慰撫金填補等，而與懲罰性賠償於論理上形成區分，使填補功能在懲罰性賠償目的之重要性隨之較弱³¹；此外私人執法功能亦因時代之變遷及公私法執法之分野漸明，亦較少為現行學說上所關切³²。

(三)對懲罰性賠償之批評

前述懲罰性賠償之目的，固為支持該制度存在二百年以上之理由，然而對其之批評亦有不少，其論點大致有二：第一，論者認為懲罰性賠償金破壞了傳統公私分立的體系，「懲罰權」應專屬於國家，而懲罰性賠償金為準刑事之處罰，不應由民事制度規範之，或即便由民事制度規範，亦應適用刑事法上程序保障之規定³³；且因為懲罰性賠償金與刑罰目的上類似，而被告可能同時被科以懲罰性賠償及刑罰，故被告在受到刑罰制裁後，有違反禁止雙重危險條款（Double Jeopardy Clause）。對於上開論點，美國最高法院並不採納，認定兩種制裁性質不同，不可相提並論，並認為懲罰性賠償金功能上並非完全等同刑法，亦不得以刑罰完全取代懲罰性賠償金，且在刑法謙抑性之刑事政策主張下，更不適宜擴張刑罰以代替懲罰

³⁰ Richard C. Ausness, *Retribution and Deterrence: The Role of Punitive Damages in Products Liability Litigation*, 74 KY. L.J. 1, 74 (1985).

³¹ See Sales & Cole, *supra* note 23.

³² 陳聰富，同註26，頁283-284。

³³ Malcolm E. Wheeler, *The Constitutional Case for Reforming Punitive Damages Procedures*, 69 VA. L. REV. 269, 322-51 (1983).



性賠償金³⁴，因此不違反憲法第八修正案的超額罰款條款（Excessive Fines Clause）³⁵。

第二，至於對懲罰性賠償的另一方面之批評，係為實務上操作最為人詬病，且為學界所主要關切者，即決定懲罰性賠償的數額，並無明確和一貫的標準³⁶。若法律未設有賠償金額的限制，陪審團恐得恣意對於被告之財產進行重新分配，或使被告負擔鉅額賠償，原告及其律師亦可能因此等鉅額賠償之鼓勵，而濫行訴訟，而使該制度失去合理性³⁷。此外，由於賠償數額之不確定，亦使行為人無法預估結果之發生，而花費過多的成本來避免損害，或是低估潛在之責任，對於避免損害未為足夠之預防。甚者，美國法院向來之見解中，衡量懲罰性賠償金之審酌要素，除了被告之可責性，尚有被告之資力等，此亦有看法認為會造成財產剝奪的不公平，而認為違反正當法律程序³⁸。

（四）對懲罰性賠償之限制：於預防之目的範圍內

雖然懲罰性賠償為英美法系之重要法律遺產，但對於過度且不可預測的懲罰性賠償判決，多數看法皆認為應限制陪審團過高的懲罰性賠償判決。關此，美國各州的立法行動和最高法院的見解，也確實持續朝向限制懲罰性賠償的方向為拉距和辯論。其中，美國各州有採取立法行動者，通常係設定懲罰性賠償金適用之上限，將懲罰性賠償限制在特定的金額，或以填補性損害賠償的倍數，以達到

³⁴ State v. Halper, 490 U.S. 435 (1989).

³⁵ Browning-Ferris Industries v. Kelco Disposal, 492 U.S. 257 (1989).

³⁶ Robert D. Cooter, *Economic Analysis of Punitive Damages*, 56 S. CAL. L. REV. 79, 79-80 (1982-1983).

³⁷ *Id.*

³⁸ 詳本文貳、二、（四）。



限縮法院得裁決的懲罰性賠償金額，但這些上限亦有許多例外不適用之情況，並且由於此類上限，皆屬於州層級之立法，而僅適用於該州法律下的損害賠償事件，普遍性的立法限制在美國尚未出現³⁹。此外，亦有州採取金額上限以外的措施來限制懲罰性賠償之適用，例如提高懲罰性賠償的舉證責任，如超出一般民事案件中之典型的優勢證據原則（*preponderance of the evidence*）⁴⁰，或允許訴訟當事人得請求將填補性損害與懲罰性損害的審判，分別進行及裁決⁴¹。

除了州層次的立法，影響美國整體司法動態的美國最高法院，則透過歷次的指標型案件，漸次嘗試為無明文數額限制的懲罰性賠償，描繪出合憲的界限。其雖於各案件中皆有闡明並論證懲罰性賠償適用之法理，惟這些法律見解仍保有一定程度的彈性解釋空間和模糊地帶。關於懲罰性賠償之金額是否過高，相關辯論主要圍繞於其與憲法第14條修正案之關係，即陪審團所裁量的懲罰性賠償金

³⁹ Benjamin J. McMichael & W. Kip Viscusi, *Taming Blockbuster Punitive Damage Awards*, 2019 U. ILL. L. REV. 171, 187 (2019). (該文中描述各州關於懲罰性賠償的規定和限制並不相同，包含從其指定的數額上限或倍數，以及適用之例外，皆可能有所差異。例如，科羅拉多州規定懲罰性賠償與填補性賠償的比例，不得超過1:1；以及北卡羅來納州所規定的懲罰性賠償上限，係為填補性賠償金之三倍或二十五萬美元，以較高者為準；佛羅里達州則規定，懲罰性賠償上限為五十萬美元或填補性賠償金的三倍，亦以較高者為準；然如被告的行為不合理，上限則增至二百萬美元或填補性損害賠償判決的四倍，以較高者為準。)

⁴⁰ *See id.* at 188. [該文中舉例例如喬治亞州需要「明確和令人信服的證據」(clear and convincing evidence)，以及科羅拉多州要求原告「排除合理懷疑之證明」(prove beyond a reasonable doubt)，方得成立懲罰性賠償金的判決。]

⁴¹ *See id.* at 188 (citing e.g., NJ. STAT. ANN. § 2A:15-5.13(a) (West 2018) (... Any actions involving punitive damages shall, if requested by any defendant, be conducted in a bifurcated trial.))



額，是否過當以致於違反了該修正案中的正當程序原則。

1. 數額合理性及預防未來潛在違法行為之考量

美國最高法院首次在 *Pacific Mutual Life Insurance v. Haslip* 案（下稱「Haslip 案」）強調懲罰性賠償應以「合理性」（reasonableness）作為基礎，具體而言，係以「達成州所欲嚇阻預防和懲罰報復的政策目標」時（*confined to deterrence and retribution, the state policy concerns sought to be advanced.*）⁴² 作為判斷因素，意即懲罰性賠償的數額決定，應從達成州所欲預防的行為之目的，予以衡量，而最高法院最終認為 Haslip 案中，該州對陪審團就懲罰性賠償判賠懲罰性賠償的數額為填補性賠償的 4 倍，並不違反正當法律程序，並且強調若將懲罰性賠償的倍數固定，恐不利於個案合憲性的判斷⁴³，因此不願對懲罰性賠償劃定明確的數字界限⁴⁴。後美國最高法院又於 *TXO Production Corp. v. All Resources Corp* 案中，認為被告的行為所可能導致的損害⁴⁵，為決定懲罰性賠償數額所主要考量者，而此方向之解釋，亦與預防的目的較為相近，即以被告的錯誤行為所導致的潛在損害，或未能有效嚇阻將來的錯誤行為所造成的可能損害為度⁴⁶，而避免單以懲罰性和填補性損害之間的特定數學比例作為考量⁴⁷。

2. 懲罰性賠償之客觀「建議倍數」上限

美國最高法院於上開數則案例中，始終不願意對於懲罰性賠償

⁴² *Pac. Mut. Life Ins. Co. v. Haslip*, 499 US 40 (1991).

⁴³ *Id.* at 1, 19.(... fixing of punitive damages may invite extreme results that jar one's constitutional sensibilities)

⁴⁴ (draw a mathematical bright line).

⁴⁵ *TXO Production Corp. v. Alliance Resources*, 509 U.S. 496.

⁴⁶ *Id.*

⁴⁷ *Id.*



之「合理性」提出明確的數額比例，但自BMW of North America, Inc. v. Gore案後（下稱「Gore案」），開始有了轉變。在該案中，法院首次提出關於懲罰性賠償與實質損害兩者的比例，「建議」不應超過10:1⁴⁸；法院並提出三項具體標準，以將懲罰性賠償的公平概念具體化：第一，被告行為的可責程度（the degree of reprehensibility）；第二，被告造成的損害與懲罰性賠償間的差異（the disparity between the harm caused by the defendant and the punitive damages award）；第三，該懲罰性賠償判決與類似民事案件的差異（difference between [the punitive damages award] and the civil penalties authorized or imposed in comparable cases）⁴⁹，法院考量該案中被告行為的惡性程度不高，且原告的損害僅為純粹經濟上的損失，本案中500倍的懲罰性賠償與填補性賠償的比例，最終並未落入合憲的範圍。

雖然Gore案中有重申Haslip案中的「不應劃出明確數學比例」的說法，然而美國最高法院後又於State Farm v. Campbell案中，再次就懲罰性賠償之數額，揭示與Gore案相同的建議比例，即建議懲罰性之於填補性賠償的倍數不應超出個位數的見解，等於再次表態懲罰性賠償應有較為客觀的限制；其並延伸若超出上開比例，則通常係行為特別惡性，但造成為數甚小的經濟損失者⁵⁰，或是當傷害難以察覺而較難客觀衡量時，如此情況下的懲罰性賠償比例方得以較高。值得一提者是，美國最高法院關於懲罰性賠償之乘數，取決於損害是否難以察覺此點，與經濟分析理論上的執法誤差不謀而合：在難以察覺的侵害行為，即執法比例很低時，則應乘上執法誤

⁴⁸ BMW of North America, Inc. v. Gore, 517 U.S. 581.

⁴⁹ *Id.* at 575.

⁵⁰ State Farm Mutual Automobile Insurance Co. v. Campbell, 538 U.S. 425.



差的倒數，以求將懲罰性賠償加乘至有足夠嚇阻力之數額⁵¹。

綜歸而言，美國關於懲罰性賠償之拉距和改革，最終以「建議上限」為現行準則，雖未嚴格限制懲罰性賠償，然在法律或經濟理論上的妥適性，仍引起相當論辯。總體來說，其目標係使懲罰性賠償朝向更可預測的方向而言，實證研究多已證實於State Farm案之後，美國的鉅額懲罰性賠償的案件數量和金額，均有減少⁵²；然而關於懲罰性賠償的基礎正當性，美國司法實務上除了前述比例上限的建議，以及仍屬抽象的考量因素外，對於懲罰性賠償數額的決定，迄今未有明確一貫的計算標準，使得懲罰性賠償的決定和適用，存有許多懸而未決的問題。

三、我國侵權行為損害賠償理論體系的預防功能

相較於歐陸法系及英法法系各別在損害賠償體系的不同發展重心，我國的法律體系雖繼受於歐陸法系，然隨社會中的不法預防需求日增，以及相關經濟法領域受到英法法系的影響⁵³，而形成在侵權行為法中，填補性賠償與懲罰性賠償並存的特殊體系，在解釋運用上亦產生了諸多困難和爭議。然此等特殊損害賠償如懲罰性賠償，與整體民事法律體系之融合或扞格問題，多繫於各國特殊國情和法律背景，而異其討論基礎，而此等議題在國內已有相當豐碩之論著，本文不擬再班門弄斧；本文欲著重探討者，乃侵權行為中各

⁵¹ 詳本文貳、四之說明。

⁵² See McMichael & Viscusi, *supra* note 39, at 187. 不同見解見Theodore Eisenberg & Michael Heise, *Judge-Jury Difference in Punitive Damages Awards: Who Listens to the Supreme Court?*, 8 J. EMPIRICAL L. STUD. 325, 346-52 (2011).

⁵³ 謝哲勝，英美法和大陸法的融合，國立中正大學法學集刊，6期，頁52-55、59-60，2002年1月；王文宇，法律移植的契機與挑戰——以公司法的受託、注意與忠實義務為中心，月旦民商法雜誌，19期，頁81-91，2008年3月。



種損害賠償類型與預防功能的關係，故茲將我國的損害賠償類型以及其與預防功能的關連程度，分別論述如下：

(一) 填補性損害賠償：預防非為主要目的

我國侵權行為法原係以狹義的填補性賠償為主，然因損害態樣之複雜及預防的需求，後續發展擴及至慰撫金和懲罰性賠償等其他類型的損害賠償。其中填補性賠償之規範重點係以被害人（即賠償權利人）為出發點，並以填補性賠償中之兩大原則：損害填補原則與禁止得利原則⁵⁴，作為適用法理基礎。又損害賠償的數額因以被害人為規範對象⁵⁵，故取決於被害人所受的損害，並以被害人的職業、身分、地位加以認定所應賠償的損害⁵⁶，原則上不審酌加害人的動機、目的、手段、故意或過失的輕重等因素⁵⁷。然而，雖然我國民法上的填補性損害賠償不以加害人的故意、過失之主觀歸責狀況的輕重程度，或其經濟狀況，而異其損害賠償數額之認定，惟為求於特定情狀下符合情理，仍設有斟酌當事人經濟狀況的衡平責任規定⁵⁸，但總體而言，其賠償的內容仍以被害人為主，而與加害人之主觀歸責條件較為無涉。

(二) 慰撫金：部分預防意涵的損害賠償

除了財產上的損害填補，我國侵權行為法於法律有特別規定時，尚得請求非財產上損害，亦所謂的精神上損害賠償，又稱慰撫金。相較於財產上損害係指得以金錢計算的損害，非財產上損害則

⁵⁴ 王澤鑑，同註2，頁25-27。

⁵⁵ 王澤鑑，同註2，頁25。

⁵⁶ 王澤鑑，同註2，頁26。

⁵⁷ 王澤鑑，同註2，頁402。

⁵⁸ 王澤鑑，同註2，頁28-30。



指無法以金錢計算的損害，例如身體、健康、名譽等人格法益或身分法益受侵害之情形。雖然關於非財產損害的賠償，本質上仍係為填補受害人「精神上的損害」，即無論財產或非財產上損害，均應回復原狀，而非財產上損害無法回復原狀的情形，於法律有規定時，始得請求相當金錢之賠償⁵⁹，主要表現在民法第18條第2項、第194條、第195條等特別規定⁶⁰。但因為我國實務上關於精神上損害賠償之數額核定，均斟酌加害人與被害人雙方之身分、資力、加害程度，包括加害人主觀故意過失之輕重⁶¹，故多數見解認為慰撫金亦有促使行為人提高注意力，或防止損害發生之功能⁶²。

(三)懲罰性賠償及法定賠償額：特殊領域預防需求的強化

我國原先與多數歐陸法系國家相同，並無所謂懲罰性賠償金制度⁶³，但後來因為欲加強預防特定法域中影響廣泛之不法行為，而於一九八八年時於證券交易法中率先引進懲罰性賠償金制度，並逐年擴張適用範圍於消費者保護或智慧財產權等不同特別法領域。由於此等損害賠償制度異於我國向來所採損害填補原則，立法之初曾引發熱烈討論，其中涉及各類損害賠償規則間，應如何定位等問題，目前學說和實務仍持續觀察和檢討中。

我國引進懲罰性賠償的歷史，如前所述，始於證券交易法增訂第157條之1規定時，其第1項明定對利用內部消息買賣公司股票圖

59 對於損害賠償法則預設效果的不同看法，參張永健，損害賠償（之債）作為公因式？——大民法典理論下的反思，載：法學的想像（第一卷）：大民法典——蘇永欽教授七秩華誕祝壽論文集，頁265-282，2022年1月。

60 王澤鑑，同註2，頁270-275。

61 最高法院51年台上字第233號判例。

62 曾隆興，同註12，頁6-7。

63 陳聰富，同註26，頁259。



利之禁止要件，第2項則規定：「違反前項規定者，應就消息未公開前其買入或賣出該股票之價格，與消息公開後十個營業日收盤平均價格之差額限度內，對善意從事相反買賣之人負損害賠償責任；其情節重大者，法院得依善意從事相反買賣之人之請求，將責任限額提高至三倍」，條文中雖未出現「懲罰性賠償金」一詞，但核其性質，係屬學理上所指懲罰性賠償金。至於我國首次明文以「懲罰性賠償」乙詞訂入法文中者，乃一九九四年時的消保法，其中該法第51條明揭該賠償之性質係「懲罰性賠償」，並規定如因企業經營者的行為所致之損害，消費者得依企業經營者不同的主觀歸責程度，請求不同損害額倍數的懲罰性賠償金⁶⁴。

綜觀我國法中懲罰性賠償的立法形式大同小異，對於懲罰性賠償的數額，大多參酌美國法對於懲罰性賠償限制的經驗，以實際損害額的倍數，作為懲罰性賠償之上限，例如消保法中引入懲罰性賠償之初，即規範對於故意行為，所得請求之懲罰性賠償金，不得超出填補性損害額的3倍，過失行為不得超出填補性損害額的1倍；於二〇一五年更修法為層級式的主觀歸責程度以區分法律效果，即分別以故意、重大過失及過失，依序定有5倍、3倍及1倍的懲罰性賠償倍數上限。其實，我國此種立法形式並非完全無相關立法例，本即係參考美國某些州後續所發展出對懲罰性賠償之限制；惟我國此種以倍數定懲罰性賠償金額上限之方式，與原先英美法系就懲罰性賠償，主要係由法官或陪審團視個案中行為人之惡性程度，決定懲罰性賠償，而原則上並無固定上限或倍數的精神，已有相當差異。

⁶⁴ 1998年之消保法第51條：「依本法所提之訴訟，因企業經營者之故意所致之損害，消費者得請求損害額三倍以下之懲罰性賠償金；但因過失所致之損害，得請求損害額一倍以下之懲罰性賠償金。」又消保法後於2015年更再修法將倍數依照不同主觀歸責條件，予以調整。



再者，由於我國實務不論在填補性賠償或懲罰性賠償的適用，向來皆偏於保守，賠償金額相較於美國顯然較低⁶⁵，而低額之賠償尚不論是否滿足損害填補的目的，其懲罰和嚇阻預防功能的效果，更是想見應是微乎其微。因此前述消保法第51條修正提高倍數之上限，即係為解決嚇阻力不足的問題，其修正理由略以：該條之目的係為保護消費者不受企業經營者為獲利而為惡意侵害，而以模仿美國法制之懲罰性賠償制度，規定企業如故意或過失造成消費者損害，消費者得要求超過所受損害額之賠償，試圖藉由跨越民法損害賠償以填補損害為原則之法理，以提供消費者更優惠的賠償，並試圖以此規定嚇阻不肖企業，惟我國法院近年來解釋適用本條規定，態度過於謹慎保守，以至於懲罰性賠償金之請求不易成立，或是酌定數額普遍偏低，不足以充分制裁或發揮嚇阻之功效等語⁶⁶。由上述立法理由要旨可知，該次消保法修正，係因立法者認為消保法第51條之適用過於謹慎保守，以致懲罰性賠償金請求不易成立，且金

⁶⁵ 參消保法第51條2015年時之立法理由。

⁶⁶ 消保法第51條2015年時之立法理由中，舉臺北地方法院101年度消字第16號民事判決為例：「我國消保法第51條所謂過失，應為目的性限縮而限於重大過失，亦即當企業經營者顯然欠缺注意，如稍加注意，即得避免損害，有明顯應究責之行為時，法院始課以懲罰性賠償金。雖有注意義務之違反，然尚非達到重大過失之程度，自無消保法第51條之適用」，並指出類似見解亦見於高等法院一〇一年度消上字第八號民事判決；其中立法理由指出，上開實務運作上往往將本條之過失限縮解釋為重大過失，使現行條文之立意大打折扣……如企業經營者所提供之商品或服務因故意或過失致消費者有損害，而法院於裁量時將過失限縮解釋為重大過失，導致消費者縱使透過司法途徑，亦不能獲得合理之結果，乃援引我國民事法之責任體系，建立層級化之歸責要件，將本條對於故意、重大過失及過失之規定明文化，避免司法裁量空間過於模糊，修改懲罰性賠償金之懲罰範圍，將企業經營者因故意所致之損害賠償額由三倍以下提高至五倍以下，增訂因重大過失所致之損害賠償額為三倍以下，明確區分故意、重大過失及過失之責任。



額普遍偏低，以致施行成效不佳、規範功能不彰，而對企業經營者不足以充分發揮其制裁或嚇阻預防功能，因而有必要修正。然而，上開修法建立層級化歸責要件，分為故意、重大過失及過失三級，明定賠償金額倍數上限為5倍、3倍、1倍，是否即可達到修正理由所期待之成效⁶⁷？尚未可知，但或許更根本的問題，並不在於倍數上限過低，或司法裁量空間模糊，而係懲罰性賠償金在我國法律體系的定位究為如何，方得決定其適用之條件，以及數額決定所參酌的因素等。此種「倍數上限規定」，亦與美國目前對於懲罰性賠償採取倍數限制所招來之批評類似，諸如倍數上限無法發揮懲罰性賠償的預防效果，或是欠缺理論基礎等。是以，關於懲罰性賠償是否應有上限或倍數限制應為如何，不論在我國或是英美法系國家，皆仍係一難解之議題。

除了對於填補性損害乘上一一定的倍數，作為懲罰性賠償金之外的立法方式⁶⁸，我國另有直接由法院依侵害情節，酌定一定範圍內的金額作為賠償之方式，如著作權法第88條第3項規定，損害行為屬故意且情節重大者，最高賠償數額為新臺幣500萬元等。雖有見解認為此為懲罰性賠償之一種，但我國目前多數看法認為此為「法定賠償額」，為不易證明實際損害額的情況下之衡平措施，而與懲罰性賠償有異。此外，亦有如食品安全衛生管理法中，當消費者不

⁶⁷ 陳忠五，2015年消費者保護法修正評論，台灣法學雜誌，310期，頁3-30，2016年12月。

⁶⁸ 雖然我國大部分特別法中之懲罰性賠償皆有上限規定，但仍有一例外為「千禧年資訊年序爭議處理法」，其規定因事業之故意行為或因侵害生命、身體或健康所之損害，懲罰性賠償金不受其所規定一倍之限制。該法並明確的於立法理由指出涉及故意行為及體傷之部分則不予設限之規範，係參考美國「公元二千年應變及責任法」之規定，相當於朝向更近似於美國法上懲罰性賠償的精神，惟此種立法模式，在我國的「懲罰性賠償家族」中，尚屬少見。



易或不能證明其實際損害時，得請求法院依其受害情節，以每人每一事件於一定金額範圍內，由法院酌定損害額等。上開諸多立法方式皆明顯看出我國對於損害數額較難證明，或侵害行為較嚴重者，已逐漸跨越傳統損害填補計算的方式，以求達成更多元的目的，但大體上皆設有相對明確的限制。

此外，我國的懲罰性賠償大多係針對故意行為，或法院視行為人之侵害情節，方有其適用，但於消費者保護相關之消保法或金融消保法⁶⁹中，除了故意行為，過失行為亦得適用懲罰性賠償，並分別適用不同的賠償倍數，與美國法上之懲罰性賠償係以行為人具有惡意（malicious）、輕率（reckless）等故意行為方得適用，截然不同。以侵權行為法而言，雖然消保法第51條所定懲罰性賠償金，僅限於涉及商品及服務責任者，然而由於其與傳統損害賠償制度關係密切，仍值關注。事實上，我國先前實務為求符合英美法系懲罰性賠償制度之原始精神，並與我國固有損害賠償法填補損害之本旨相協調，在消保法二〇一五年修法之前，有不少判決將該法第51條所謂「過失」，目的性限縮解釋限於「重大過失」，意即當行為人顯然欠缺普通人應盡之注意，法院方得課以懲罰性賠償金。針對究竟消保法之懲罰性賠償是否應限縮適用，消保法第51條的修正依照不同主觀歸責態樣，即故意、重大過失和過失的形態，將懲罰性賠償金額的倍數，酌予提高上限為5倍、3倍和1倍，等於立法者再次確立了我國消保法係欲對於一般過失行為亦課予懲罰性賠償金之態度。然而如此之修正，是否有其論理基礎且符合懲罰性賠償及損害賠償體系上之解釋，或是反而更悖離相關懲罰或預防理論，則有待探討。關於對過失行為採取懲罰性賠償之立法模式，雖未見於判例法國家中，然於學界並非全然無適用於過失行為之討論，此類探討

⁶⁹ 金融消費者保護法第11條之3。



多見於經濟學界⁷⁰。關於主觀歸責態樣是否影響懲罰性賠償之適用，或是過失行為應適用何種損害賠償規則，以及是否適當以懲罰性賠償規範之，皆涉及到對於損害賠償規則，以及懲罰性賠償等規範目的等根本性問題。懲罰性賠償對於過失行為的制裁懲罰究竟有無必要，及其合理正當性之基礎為何，實值深究。

因此，雖然目前我國就懲罰性賠償的引進在立法論之層面，固已暫告段落，惟在解釋論上的體系及適用正當性等爭議，仍方興未艾。我國透過上開諸多懲罰性賠償制度之移植，使得賠償金額可得超出實際損害，此一措舉，挑戰了我國傳統上私法正義的界限，但亦顯見我國立法者對於達成損害填補以外之目的，例如預防未來類似不法行為之功能，有著殷切期盼。我國陸續在特別法中制定相關懲罰性賠償性質之規定，迄二〇二二年五月間，共有十種懲罰性賠償和五種非傳統填補性賠償之法律⁷¹，其中非傳統填補性賠償係指法文中雖未明文出現「懲罰性賠償金」或「懲罰性賠償」一詞，但核其性質，仍非傳統填補損害規則，或屬法定賠償額性質，而具有若干程度之懲罰或遏止類似行為之意味者。此外，我國目前懲罰性賠償僅適用於特別法有規定者，相較於美國法的懲罰性賠償普遍適用於一般侵權行為，我國的懲罰性賠償適用範圍顯然較為狹隘，亦

⁷⁰ Gary T. Schwartz, *Reality in the Economic Analysis of Tort Law: Does Tort Law Really Deter?*, 42 *UCLA L. REV.* 377 (1994).

⁷¹ 我國目前明文以「懲罰性賠償」乙詞訂入法文者有：專利法第97條、證券交易法第157條之1、公平交易法第32條、營業秘密法第13條、消費者保護法第51條、健康食品管理法第29條、千禧年資訊年序爭議處理法第4條、證券投資信託及顧問法第9條、金融消費者保護法第11條之3、道路交通管理處罰條例第35條之2。至於食品安全衛生管理法第56條、醫療器材管理法第82條、著作權法第88條、原住民族傳統智慧創作保護條例第19條、積體電路電路布局保護法第30條等，因其立法形式較屬於法定賠償額，故不列入嚴格意義的懲罰性賠償性質之列。



較可能於特定法益保護上，存有保護差別待遇之問題。例如媒體惡意傷害他人名譽，情節重大者，為何被害人不得請求懲罰性賠償金？此亦顯示出我國現行的懲罰性賠償金制度，仍屬限定於特定法域中的特別法益保護，而仍非普遍接受的價值判斷。

綜上，我國的侵權行為的損害賠償規則中，與預防目的最相關者為懲罰性賠償，其雖係借鏡英美法而來，並且多數特別法訂入懲罰性賠償者，其立法理由亦有明言係參考美國法之制度，然最終施行的法律內容，仍有相當程度異於美國法。總體觀之，我國的懲罰性賠償制度在預防功能上，相較於美國法，係依各個特別法需求局部發展，而非一體適用的立法模式；另外在適用條件上，仍採取較為制式的實際損害之倍數上限規定，其背後之理論基礎未明，尤其對於故意和過失行為皆有懲罰性賠償之適用，亦尚未有體系性的理論支持。

四、經濟學上損害賠償法則預防功能之理論：執法失誤和主觀狀態的影響

(一)損害賠償法則之嚇阻預防功能

回顧目前各國侵權行為損害賠償於預防功能的立法模式，以懲罰性賠償居多，其中有透過設置上限或特定倍數，以限制懲罰性賠償的數額者⁷²；亦有維持由陪審團自由心證決定，但仍有「建議倍數」者。然而，以倍數限制這些賠償數額的適當性，就學理角度而言仍然存有相當爭議。其中，詳究美國最高法院於歷次案件以來之法理論述，當中仍有相較於建議倍數，稍具有學理探究價值的判斷

⁷² 除了我國特別法有諸多「倍數型」懲罰性賠償之立法外，中國亦有，參戴志傑，中國大陸《消費者權益保護法》之懲罰性賠償金制度研究，消費者保護研究，10期，頁147-182，2004年12月。



基準，例如懲罰性賠償的數額需以「合理性」為判斷標準，即「達成州利益的懲罰和嚇阻預防的必要範圍內」，以及其數額應為「被告所造成的潛在損害」為考量等，可顯見美國歷次闡釋懲罰性賠償金額合理性的重點，仍係達成懲罰及預防之目的為限。

惟損害賠償中的預防功能，在法學上的討論，雖有上述嘗試對於如何達成預防目的所提出之相關標準，但仍較為抽象，且少有技術上一貫操作的判斷方式。即便如此，美國法院的論理分析，仍某程度呼應了經濟理論上對於違法行為的預防要點，即懲罰性賠償的決定，除了應考慮該錯誤行為的性質和程度，並應考量防止類似錯誤的必要性⁷³。由於預防主要係從功能性的角度出發，因此經濟分析係合適的研究視角，此乃因經濟理論即在追求效率最大化，因此在考慮預防功能時，相較於法學理論，經濟理論認為透過足夠的賠償使民眾認知到，每個不法行為者都應對其行為負責，即為實現預防目標的方式，其主要意義為：預防功能的達成，係透過設定典範，避免將來類似事件的發生，又其細部內涵可分為特別預防（specific deterrence）與一般預防（general deterrence），兩者的差別在於預防對象的不同，特別預防係在使被告不敢再犯相同的過錯；一般預防則是在於樹立典範，使一般人不敢再為與被告相同的或類似的非法行為⁷⁴。因此，以經濟理論解釋懲罰性賠償如何在法律系統下達成預防之目標，僅須考慮原告的實際損害，與被告逸脫責任的可能性，而不須考慮被告之行為在道德上的可歸責性，亦無須考慮被告的資力等，因為其目的僅為使賠償金額得以預防被告將

⁷³ Pac. Mut. Life Ins. Co. v. Haslip, 499 U.S. 40.

⁷⁴ Mark C. Stafford & Mark Warr, *A Reconceptualization of General and Specific Deterrence*, 30(2) J. RES. CRIME DELINQ. 123, 123-35 (1993).



來從事不法行為，與其他因素無關⁷⁵。關此，法律經濟學界多年來致力於歸納出相關法則，以決定預防效力的最佳數額。

(二)預防理論：成本內化法

關於預防之相關理論，Gary Becker首次於刑事法領域中提出了嚇阻非法行為的最佳決策方式，其所主張的決策公式，即是將發現犯罪的概率（probability，簡稱p），乘上懲罰的數額（Sanction，簡稱S），即獲得刑罰數額的計算公式（ $B = p * S$ ）⁷⁶。此一公式後被沿用至民事法領域後，多認為當加害人透過執法誤差（enforcement error），而將社會成本外部化時，則得透過懲罰性賠償加乘其賠償數額，以使加害人之預期責任和產生的社會成本一致，以解決行為人投機為違法行為的問題，此亦所謂解決嚇阻不足（under-deterrence）的問題⁷⁷。Polinsky和Shavell延伸上開概念至民事法領域，提出了成本內部化規則（cost-internalization），以實現適當或最佳的嚇阻效果（optimal or efficient deterrence）的目標⁷⁸：即懲罰性賠償之數額應以受害者的損失，除以逃避責任的概率（或

⁷⁵ Keith N. Hylton, *Punitive Damages and the Economic Theory of Penalties*, 87 GEO. L.J. 421, 423, 430-46 (1994-1995).

⁷⁶ Gary S. Becker, *Crime and Punishment: An Economic Approach*, 76(2) J. POLITICAL ECON. 13, 43 (1968).

⁷⁷ A. Mitchell Polinsky & Steven Shavell, *Punitive Damages: An Economic Analysis*, 111(4) HARV. L. REV. 869, 873 (1998). 關此，Hylton所主張者略有不同，雖其基本概念與Polinsky和Shavell提出的規則相似，但Hylton建議成本內化規則僅適用於當行為人的收益大於受害者的損失，因為若行為人能夠支付全部社會成本，即符合最適嚇阻的精神（optimal deterrence）。另一方面，如果收益小於或等於損失，則表示該行為並無助於社會福利，應透過沒收侵權行為人的收益，來達到完全制止（completely deterred）。

⁷⁸ 同前註。



乘以逃避責任的概率的倒數)⁷⁹。如此，方得使加害人將其不法行為造成之外部成本，完全內化為加害人自己的成本，並由其對此負責⁸⁰。其中關於執法誤差此一名詞，在文獻上有「逃避責任的概率」(probability of escaping liability)或「受懲罰的概率」(probability of punishment)等不同名詞，惟上開名詞的涵義和功能皆為類似：即透過乘以執法誤差的倒數，來決定懲罰性之乘數或倍數(multiplier)⁸¹。

是以，當加害人對於不法行為的期待利益，大於對被害人的損害賠償責任時，即有誘因從事不法行為；或不法行為人因需採行的預防措施成本，比傷害他人之賠償更高時，而選擇作出對他人有害的行為，此亦係經濟考量下，利益最大化的選擇⁸²。例如在商品瑕疵案件，當商品製造人的獲利大於損害賠償責任時，商品製造人將會忽略產品製造上瑕疵，或放棄瑕疵的修改，進而侵害消費者權益，此於前述諸多美國案例中亦可得見；此時若能課以超過實際損害賠償的懲罰性賠償金，方能發揮嚇阻商品製造人從事類似不法行為的效果⁸³。然而，過高的損害賠償，亦會使被告過度投資於預防

79 同前註。

80 同前註。但 Polinsky & Shavell 亦特別指出，若係故意的社會違法行為(socially illicit conduct)的情況，則應將所得利益全部歸入(disgorge)。

81 Richard Craswell, *Deterrence and Damages: The Multiplier Principle and Its Alternatives*, 97(7) MICH. L. REV. 2185, 2237 (1999).

82 See Polinsky & Shavell, *supra* note 77, at 873. (此外，法律經濟學界大多認為，為達到適當或最佳的嚇阻效果，惟有當違法行為的社會成本超過社會效益時，才應予以嚇阻，反之則無需禁止，此即在損害賠償事件中，區分是否需為嚇阻，其正當化的基礎在於，嚇阻被告從事不法行為所花費的社會成本，不應大於被告不法行為所造成的社會成本，否則對於社會整體而言仍屬不利。)

83 陳聰富，同註26，頁272-273。



措施，或是乾脆選擇停止從事相關經濟活動，而造成過度嚇阻（*over-deterrence*）的情形，對於社會整體，亦非良事。因此，法律經濟學家認為，懲罰性賠償金之課予，僅限於填補因法律制度執法不足，造成損害無法完全填補，以使加害人之侵權行為造成的所有成本能夠內部化為重點⁸⁴。

理想上，法院在決定懲罰性賠償金額時，應避免對被告的嚇阻不足或過度嚇阻。但由於各種實際上的困難，如舉證不易，或無法精確確定填補性損害數額等原因，皆可能使得實際上的損害難以完全證明，或是被追究責任的機率難以得知，或不易估計。懲罰性賠償在法律體系中所欲達成的預防效果，是建立在被告能夠確定其行為的成本（包含賠償的內容和被追究的機率）為前提。若行為人無法預測其有責的情況下懲罰性賠償將為如何時，則懲罰性賠償在預防不法行為方面的價值就會降低，因為行為人無法預測結果並依此作出合乎理性的決定。

（三）懲罰性賠償於過失行為的適用正當性爭論

雖然在法律經濟界中，已形成數項懲罰性賠償達成預防功能的計算理論，但關於懲罰性賠償是否得適用於除了故意行為之外的過失行為，則又是另一項難解議題。在英美法系之國家，懲罰性賠償通常不適用於一般過失案件，意即僅於行為人有意識的不法行為，或無視他人權利的恣意惡性行事時⁸⁵，方有懲罰性賠償的適用。然而，引進懲罰性賠償的歐陸法系國家中，懲罰性賠償不僅適用於故

⁸⁴ See Polinsky & Shavell, *supra* note 77, at 874; Robert D. Cooter, *Punitive Damage for Deterrence: When and How Much?*, 40 ALA. L. REV. 1143, 1148 (1989).

⁸⁵ John Y. Gotanda, *Punitive Damages: A Comparative Analysis*, 42(2) COLUM. J. TRANSNAT'L L. 391 (2003).



意侵權行為，也有適用於過失侵權行為者⁸⁶。關於適用懲罰性賠償，是否應視行為人之主觀歸責狀態而異其處理，經濟學界存有不同觀點：與侵權行為法則相關的研究多認為，儘管過失行為無法被完全嚇阻（perfectly deterred），但這並不意味著過失行為即無法嚇阻（not deterrable）⁸⁷。Viscusi就曾提出，填補性的損害賠償即足以對於過失行為具有嚇阻作用⁸⁸，Cooter亦主張懲罰性賠償僅應適用在故意侵權的情況，因為填補性賠償已足以遏止過失行為⁸⁹。Landes和Posner採取同樣的立場，其主張只有在涉及故意不法行為或魯莽的情況下，才應適用懲罰性賠償⁹⁰。相反的，Polinsky、Shavell及Hylton則認為，適用懲罰性賠償的正當性基礎，在於被告逃避責任的可能性，而非當事人的主觀歸責狀態，這意味其主張懲罰性賠償之適用，應不論行為人之歸責狀態如何，應一律適用之，即故意和過失行為皆得適用懲罰性賠償⁹¹。上開法律經濟各家理論，對於損害賠償規則與行為人主觀狀態之關聯性及適用原則之爭論，目前亦僅停留在規範討論的階段，而尚未有足夠的實證探索。

五、以實驗進行之侵權行為損害賠償之研究

侵權行為損害賠償在預防功能上的適用條件，包括主觀歸責態樣，目前仍少有針對前述經濟學理的論辯進行驗證的實證研究，但

⁸⁶ 如我國消保法第51條。

⁸⁷ See Schwartz, *supra* note 70, at 384-86.

⁸⁸ W. Kip Viscusi, *The Social Costs of Punitive Damages against Corporations in Environmental and Safety Torts*, 87 GEO. L.J. 285 (1998-1999).

⁸⁹ See Cooter, *supra* note 36, at 79-80.

⁹⁰ William M. Landes & Richard A. Posner, *Trademark Law: An Economic Perspective*, 30(2) J.L. & ECON. 265, 300-06 (1987).

⁹¹ See Polinsky & Shavell, *supra* note 77, at 874; See also Hylton, *supra* note 75, at 422, 439.



一般侵權法或懲罰性賠償的描述性或觀察性的實證文獻，即比較現行侵權行為制度的研究，則為數不少。然此種描述性或觀察性的實證研究，有難以控制外在變因，進而影響研究結果之缺點，而較得控制變因的研究方法，一般需透過實驗。綜觀目前運用實驗之方式進行與侵權行為法相關的研究，主要皆在探討陪審團如何決定懲罰性賠償及其金額之行為⁹²，其中僅有少數研究係在探究侵權行為損害賠償規則對於人民行為之影響⁹³。事實上，探討損害賠償規則之預防效果，經濟領域中所常運用的公共財實驗（public good experiment），正適合此議題之研究，因為研究者得透過設計模擬不同類型的損害賠償規則，在公共財的賽局中，分析參與者的利己和損人行為將如何被影響。所謂公共財，係參與者對他人的福利作出貢獻或合作，此種實驗一般而言，會有群體和個人最佳策略的差異，在缺乏溝通或賠償獎勵機制的情況下，個人理性的決定是選擇利己但不與他人合作的行為。因此，實驗通常會透過不同變數的操弄，例如賠償機制的強弱，以觀察參與者的行為和變化，以及整體和回合間的變化差異，若參與者在知悉並感受到賠償機制所給予的效果後，而調整其於後續回合的行為，即表示不同賠償機制下，會影響參與者的行為模式，也就是吾人所欲觀察的預防功能；又此等實驗類型的研究亦可反向構建，即所謂的「公共惡實驗」（public bad experiment），其中不合作的行為設計與公共財實驗稍有不同，即非僅參與者對眾人的福利作出較少的貢獻而已，而直接係被定性為致他人損失的行為，其意義上亦屬廣義的公共財實驗的變化

⁹² Daniel Kahneman, David Schkade & Cass Sunstein, *Shared Outrage and Erratic Awards: The Psychology of Punitive Damages*, 16(1) J. OF RISK AND UNCERTAINTY 49, 49-86 (1998).

⁹³ Eisenberg & Engel, *supra* note 10.



之一⁹⁴。

事實上，經濟學家在許多不同領域的研究中，皆廣泛應用公共財的賽局方式，以探知其操縱的變數，是否能夠減少利用他人的搭便車效應（free riding effect）⁹⁵，或者能否引發有利社會之行為⁹⁶。與公共財實驗相比，公共惡實驗之設計更接近一般所認知的侵權行為情境，因為通常情形，侵權行為係傷害其他人或群體的行為，而非單單僅為貢獻較少⁹⁷。在典型的公共惡實驗中，參與者被要求在個人帳戶和公共帳戶間分配自己的收入，其中公共惡係指自私地分配至自己的個人帳戶，因為就個人策略而言，分配至個人帳戶的收益較多，但將對所有群體成員的收益造成損害；而將收入分配至公共帳戶的情況（或稱貢獻），雖然從個人策略觀之，收益較少，然若每位參與者皆將收入貢獻至公共帳戶，使得公共帳戶增加，將為群體及個人帶來收益最多之結果。由於自私的分配至個人帳戶，對

⁹⁴ James Andreoni, *Warm-glow versus Cold-prickle: The Effects of Positive and Negative Framing on Cooperation in Experiments*, 110(1) Q. J. ECON. 1 (1995); Erling Moxnes & Eline van der Heijden, *The Effect of Leadership in a Public Bad Experiment*, 47(6) J. CONFL. RESOLUT. 773, 776 (2003).

⁹⁵ Ernst Fehr & Simon Gächter, *Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments*, 90(4) AM. ECON. REV. 980 (2000); Benedikt Herrmann, Christian Thöni & Simon Gächter, *Antisocial Punishment Across Societies*, 319(5868) SCIENCE 1362 (2008).

⁹⁶ Nikos Nikiforakis & Hans-Theo Normann, *A Comparative Statics Analysis of Punishment in Public-Good Experiments*, 11(4) EXPERIMENTAL ECONOMICS 358 (2008).

⁹⁷ See Andreoni, *supra* note 94; David G. Rand, Anna Dreber, Tore Ellingsen, Drew Fudenberg & Martin A. Nowak, *Positive Interactions Promote Public Cooperation*, 325(5945) SCIENCE 1272 (2009) [文中證明關於實驗以積極的方式（如公共財實驗）而非消極的方式（如公共惡實驗）來構建時，個體往往會更加合作，這被稱為冷刺心理效應（cold-prickle psychological effect）與對比的暖光效應（warm-glow effect）]。



於群體造成的集體傷害，大於它帶來的個人利益，因此將收入分配至個人帳戶，於公共惡實驗中，被認為非最佳之選擇，而將收入貢獻至公共帳戶，方為對社會及個人之最佳解。然而，這種類似囚徒困境之「公共惡困境」，正描繪著賽局實驗的精妙之處：理性人應可計算出該實驗之納許均衡（Nash Equilibrium），係將收入貢獻至公共帳戶，並且在不同的條件（例如本研究的損害賠償法則，詳後述）操縱下亦同，從而，參與者行為上是否仍會因不同條件而有變化，則為研究觀察重點。

公共財實驗目前的研究發現大多有以下趨勢：在無懲罰的情況下，參與者在開始時貢獻至公共帳戶的數額較高，但貢獻將迅速衰減⁹⁸。若參與者觀察到每個人的貢獻，並且有相互懲罰的機制時，對公共帳戶的貢獻的遞減則趨緩⁹⁹。又此種公共財實驗亦有多種的變化和其不同的關切重點：有的研究關切訊息的正確性對人的行為影響，並發現若無法確認他人是否有違規，參與者則傾向不願發動處罰，然亦無法增加群體間的合作行為¹⁰⁰；亦有研究係著重觀察參與者的決定是否公開，對行為改善程度的影響，其發現若為公

⁹⁸ John O. Ledyard, *Public Goods: A Survey of Experimental Research*, in THE HANDBOOK OF EXPERIMENTAL ECONOMICS 111, 111-94 (John H. Kagel & Alvin E. Roth eds., 1995); Jennifer Zelmer, *Linear Public Goods: A Meta-Analysis*. 6 EXP. ECON. 299, 299-310 (2003); Ananish Chaudhuri, *Sustaining Cooperation in Laboratory Public Goods Experiments. A Selective Survey of the Literature*, 14(1) EXP. ECON. 47, 47-83 (2011).

⁹⁹ Ernst Fehr & Simon Gächter, *Altruistic Punishment in Humans*, 415 NATURE 137, 137-40 (2002); Herrmann, Thöni & Gächter, *supra* note 95, at 1362-67.

¹⁰⁰ Kristoffel Grechenig, Andreas Nicklisch & Christian Thöni, *Punishment Despite Reasonable Doubt: A Public Goods Experiment with Sanctions under Uncertainty*, 7(4) J. EMPIRICAL LEGAL STUD. 847, 847-67 (2010).



開，則懲罰的機制較為有效¹⁰¹，然亦有相反發現者¹⁰²；而上開研究大多係提出對於行為上或刑事處罰上的意涵。

Eisenberg和Engel在二〇一四年的研究，係首次較為明確的採用類似於現行民事損害賠償作為變數來進行公共財實驗者，其實驗中的損害賠償變數即包括填補性賠償（compensatory）、3倍賠償（triple damage）和集體損害賠償（class damages）；其中集體損害賠償係類比於集體訴訟上，行為人對多數人或團體造成的損害，而3倍賠償則類似許多國家所採取的倍數於實際損害之賠償。氏等發現，於各種賠償類型中，填補性賠償無法防止參與者間的合作行為漸趨惡化的情形（即逐漸將收入僅分配至個人帳戶），而3倍和集體性的損害賠償，則有減緩公共財實驗中合作行為惡化的速度，惟此項發現是參與者在各種損害賠償規則下，回合間的變化比較，從平均值觀之，各類型的損害賠償間的不合作行為（即分配至個人帳戶的數字），整體而言效果仍不顯著¹⁰³，並且該實驗亦有搭配1/4和1/8的高低不同求償機率，但其數額的選擇理由未明，且亦未觸及行為人主觀態樣的設計。

因此，為了進一步探索和延伸損害賠償規則的預防效果，從公共惡角度所設計的研究，或許能更適切的模擬現實世界中損害賠償的情境。首先，從法律及經濟理論而來的損害賠償規則的嚇阻預防效果，亦亟待經驗上的證據以檢驗之；再者，目前的實驗性的研究

¹⁰¹ Erte Xiao & Daniel Houser, *Punish in Public*, 95(7) J. PUBLIC ECON. 1006 (2011); Nikos Nikiforakis, *Feedback, Punishment and Cooperation in Public Good Experiments*, 68(2) GAMES ECON. BEHAV. 689, 689-702 (2010).

¹⁰² Christoph Engel, *Turning the Lab into Jeremy Bentham's Panopticon A Lab Experiment on the Transparency of Punishment* (Feb. 22, 2010), available at <http://ssrn.com/abstract=1555589> (last visited: 2023.05.22).

¹⁰³ Eisenberg & Engel, *supra* note 10.



尚未有將主觀歸責要件作為變數者，亦為實證研究中需補足的一環。若如國外研究所指出，填補性的損害賠償法則，對於行為即有嚇阻預防之功能，則為何又需懲罰性賠償？¹⁰⁴或是其懲罰性賠償之論理基礎，從預防的角度而言，其實並非僅止於處罰故意惡性行為，而更有預防違法黑數等目的，此皆由經濟理論上之推論可窺見一二。是以，關於填補性損害賠償以及懲罰性賠償之法理基礎及適用正當性，皆待透過更多的研究方式，提供實證上的視角。因此，本研究希望得延續前人的研究發現，並透過上開新的變數和基本理論的納入，能夠探索損害賠償規則與主觀歸責條件的交互作用下，其嚇阻預防的效果為何。

參、研究架構

一、實驗架構：公共惡實驗設計

本研究係以損害賠償規則和主觀歸責情狀作為變數的公共惡實驗設計，其目的為探究不同的損害賠償規則，於故意或過失情況下，對於民眾違規行為有何預防效力，即利己損人的行為變化為何。本研究實驗框架，係立基於經濟理論所設計的填補性和懲罰性賠償的變項，透過結合主觀歸責條件，觀察其對民眾行為之影響。又本研究中模擬的侵權情境，非屬傳統上一對一的侵害模式，而屬於一方行為傷害多方或大眾的態樣，蓋因此種侵權行為，更常見為世界上多數國家適用懲罰性賠償的情形。

為了驗證損害賠償規則對於違規行為的預防效果，本次實驗中的二項新穎設計如下：第一項設計係將行為人之主觀歸責狀態（即

¹⁰⁴ Polinsky、Shavell及Hylton則認為，適用懲罰性賠償的正當性基礎，在於被告逃避責任的可能性，故不論故意過失皆應有所適用，參同註91。



故意和過失) 列為變數之一，旨在探究何種損害賠償規則應只適用於故意行為，或亦得適用於過失行為。第二項設計則是根據法律經濟學界中，所普遍認可的成本內部化理論，作為計算懲罰性損害賠償之方式，亦為損害賠償規則的變數之一。具體而言，本次實驗採用二乘三受試者間及受試者內混合設計 (within and between design)。第一種變數 (即主觀狀態) 包括過失和故意二種變項。第二種變數即損害賠償規則，包括無損害賠償規則 (無賠償組)、填補型損害、和懲罰型損害三種變項。關於二種變數所排列組合出六種情境的結構，呈現於表一。

表一 研究實驗情境組合

變數一 變數二	無賠償	填補型	懲罰型
故意	無賠償—故意	填補型—故意	懲罰型—故意
過失	無賠償—過失	填補型—過失	懲罰型—過失

二、實驗之賽局規則與過程

本次實驗在國立成功大學法律系進行，實驗係透過使用Matlab和Psychtoolbox¹⁰⁵完成實驗賽局的設計，使參與者得直接以連線電腦操作決策，並獲得每回合的反饋資訊。本次研究之參與者係透過網路隨機招募的大學生或研究生。實驗過程中，參與者被隨機分配為四人一組，並進行三種損害賠償規則 (無損害賠償、填補性損害賠償、懲罰性害賠償) 情境中的其中一種，其情境內容為要求參與者進行投資的決策，然此決策在使自己獲得收益之同時，於某些條

¹⁰⁵ Matlab (<https://www.mathworks.com/products/matlab.html>); Psychtoolbox (<https://www.psychtoolbox.net/>).



件下會對他人造成損害；而各組皆會先進行過失情境後，再進行故意情境。原則上，本次實驗的基本構造和六種情境，皆與無損害賠償規則的基本情境相似，而填補型和懲罰型，與無賠償組的差異，僅在於參與者的財產狀況受到損害後，是否能向侵害其權益者請求損害賠償，以及賠償數額的多寡。實驗的內容係模擬侵權行為情境，在四人一組的團體賽局中，讓每組的參與者在匿名的情況下各別以及同時作出分配實驗貨幣單位（Experimental Currency Units, ECU）的投資決策。每一回合開始時，每位參與者都會被分配20個ECU，實驗規則亦清楚告知參與者其實驗的收益，將與其最終所累積的ECU數額相關，因此得合理認為參與者有誘因為自己追求最多的ECU，以獲得最高的真實收益。主持人於說明賽局規則後，讓參與者先進行數次的練習，以確保他們理解規則，並且分配予每位參與者一個編號，使得賽局得以匿名進行，而避免參與者因為記名而對於其態度和行為有所影響。在正式比賽中，相關資訊會顯示於電腦螢幕，參與者將透過電腦輸入其ECU分配的決定，以及決定是否求償等（無賠償組的參與者則皆僅有分配ECU的程序，而無求償階段）。

實驗的規則大致為：實驗主持人告知參與者每人皆有一個人帳戶，以及四人共有的公共帳戶，而每人於每一回合所獲得的20個ECU，可以自由的分配任何數額於個人帳戶和公共帳戶間。關於個人與公共帳戶的收益計算方式分別是：當ECU分配至個人帳戶，則每1個ECU將獲得2個ECU的收益；而當每1個ECU貢獻至公共帳戶時，則僅會獲得0.5個ECU的收益。但若分配至個人帳戶的ECU，超過一定門檻（門檻運作情形詳後述），則會對包括行為者在內的每位小組成員，造成每人0.4 ECU的損害。主持人於確認參與者理解並熟悉這些規則後，先進行數次的練習回合，才正式開始實驗；並且在正式實驗的每次回合之間，皆給予參與者足夠的時間，使其



得充分思考並決定如何分配所獲得的20個ECU。由此一角度的設計可知，投資超出個人帳戶的門檻，即係本實驗所謂之「公共惡」。就此，參與者收益的公式可以表示為：

$$\begin{aligned} \text{參與者的收益} &= 2 * \text{投資至個人帳戶的ECU} \\ &+ 0.5 * \text{投資至公共帳戶的ECU} \\ &- 0.4 * \text{小組成員超過個人帳戶門檻的ECU總和} \end{aligned}$$

實驗的前半部分，主持人告知參與者個人帳戶有一個門檻在0到20 ECU之間浮動，若參與者投入超過該個人帳戶門檻的ECU，將導致該組所有小組成員0.4 ECU的損失，雖參與者不知該個人帳戶門檻的數額確切為何，但可合理推知投入ECU越高，超過門檻的機率就越高，因此可能「不小心」造成他人損失，此設計主要係類比「過失行為」的情境。另一方面，在實驗的後半段，主持人告知所有參與者個人帳戶的門檻固定為5 ECU，在這些回合中，參與者一旦投入個人帳戶超過該門檻，即會對他人造成損害，由於此時參與者已明知門檻為5 ECU，其於明知門檻的數額後，若仍決定分配超過門檻的ECU時，則反映「故意行為」的情形。在每一回合後，參與者會收到電腦所反饋予每位參與者收益的結果，並且匿名顯示其他小組成員的各別收益。這些資訊有助於參與者在過失情境下摸索門檻的金額，以及在各種情境下推測其他參與者的行為模式。

三、實驗變數設計之意涵

(一)投資個人帳戶之門檻：模擬主觀歸責態樣

在公共惡實驗中加入門檻，係本研究的一項關鍵特色，其目的在於盡可能貼近現實生活中過度利己而致他人損害的情況。在本研究的設定上，門檻的設定，係在反應個人在合理範圍內利己，將對



於個人和群體皆能獲致最佳結果；反之，過度的利己行為則會導致對他人造成傷害。此外，該門檻設計之另一項功能，係在於實驗操作情形下，使得模擬過失和故意的主觀歸責態樣變得可行，即以參與者主觀上是否得以知悉自己所為之ECU分配，將致損害於他人，作為變項之一。事實上，主觀歸責狀態的實驗設計並不容易，且各國對主觀歸責態樣的定義多有不同，此可能為目前尚少有將主觀歸責狀態納入法律實證實驗的原因。然而，本實驗非單探究某特定法域之法律內涵，而係以一般普遍接受的主觀歸責意涵作為此研究的設計：其中，故意多定性為有目的的違法行為，相對單純，藉由本研究所設計的門檻，可以假設參與者在明確知悉門檻為何後，但仍決定超過門檻而投資於個人帳戶致損害他人時，為一種故意行為；另一方面，過失則較難模擬，但有力論者認為，過失乃係涉及對他人造成損害的風險行為¹⁰⁶，或係行為人得預見其行為的侵害結果，而未為避免的行為¹⁰⁷，故本研究使用浮動的隨機門檻，如果參與者得預見投資過多至個人帳戶，有可能會造成他人損害，但仍冒著該風險過度利己，我們應可將之歸類為過失行為。雖此種主觀歸責態樣的模擬仍不完美，未能精確涵蓋各種過失行為的定義和細節，但為了保持實驗的單純性和可分析性，取捨上變數不宜過為複雜，而以二分方式設計（即超過門檻即為過失，反之則否，故意情況亦然）。因此，上述門檻為目前研究中，所能模擬最接近故意和過失兩種抽象主觀歸責要件的设计。

(二)損害賠償規則變項：無損害賠償、填補型和懲罰性

除了主觀歸責狀態的門檻設計外，為了探求不同的損害賠償規

¹⁰⁶ Warren A. Seavey, *Negligence. Subjective or Objective?*, 41(1) HARV. L. REV. 1, 5 (1927).

¹⁰⁷ 王澤鑑，同註1，頁308。



則對於人的行為影響，本實驗中的重點架構之一，即為不同的損害賠償變項。在這些損害賠償規則中，每一回合都與無賠償組（無損害賠償）相同的情境開始，而無賠償組與其他組之差別在於：有損害賠償規則的組別，在每回合參與者知悉其分配ECU後所獲得的收益，以及其他參與者的匿名收益資訊後，每位參與者都會分別被電腦系統詢問，是否要對投資超出門檻之參與者（即侵權行為人）提出求償。因為現實世界中，即使受了損害，並非每個人皆會提出求償，而且求償亦非總是成功，故實驗中求償的成功率設定為0.23¹⁰⁸，以確保在任何情境下之個人的納許均衡策略，皆是將所有的ECU投資於個人帳戶（均衡分析見附錄二）。若參與者過度投資於個人帳戶，則不論在過失或故意的情境下，皆可能被同組的其他人求償，而求償成功者，求償金額則會由被求償者之收益，轉移至求償成功者之個人收益；而各個參與者亦會再一次收到電腦計算後，反饋關於其求償或被求償之結果，以及最終自己和其他參與者收益的資訊。為求明確，本實驗所設定各項實驗情境之各種損害賠償規則，以及其賠償的金額，分別詳述如下：

1. 填補性損害賠償（實驗情境：「填補型—故意」和「填補型—過失」）

填補性損害賠償係指加害人對受害人遭受的損失予以填補。如先前部分文獻指出填補性損害賠償亦有預防不法行為之效果，故為探究填補性損害賠償規則是否具有預防作用，本研究中的填補性損害賠償情境，模擬類似填補性損害的損害賠償規則，其中損害設定

¹⁰⁸ 本研究之求償成功率若設定為0.27即可確保各情境下納許均衡時，參與者皆違規，但考量參與者可能誤判，故本實驗將執法誤差與納許均衡的差距稍微加大，以求減少參與者誤判之情形。此處應釐清者為，本件實驗之執法誤差係考量「所有」參與者皆求償失敗的情形，故執法誤差之事前估算數值並非1-0.23，而係 $(1-0.23)^3$ ，約合0.46，併此說明。



為參與者因為他人的過度的利己行為，包含行為人過失或故意的情形下，對參與者所產生的損失。受損的金額即係加害人分配超過門檻的ECU於個人帳戶後，依本研究的公共惡公式計算下，對於同組所有其他參與者所造成的損失，在其他參與者得知自己受損之資訊後，再決定是否提出求償；若其決定求償並且成功後，所能獲得的填補，即係加害人先前因超過門檻的投資，而造成其損失的ECU。雖然本實驗的架構，係一人投資超出門檻，就會同時造成其他多位參與者的損失，惟各別受損者是否求償，以及是否求償成功，則為獨立事件，僅限於各別受損者和加害人間之關係，與其他參與者無關。

2. 懲罰性賠償（實驗情境：「懲罰型—故意」和「懲罰型—過失」）

懲罰性損害賠償於概念上係超出實際損害的賠償金，並具有懲罰或嚇阻效力；而本實驗中的懲罰性損害，與填補性損害相比，並非單純如先前研究所訂的固定倍數，而是立基於法律和經濟理論中的成本內部化理論而設，其懲罰性賠償金之計算方式，係為解決因執法誤差而導致嚇阻不足的問題；其計算方式係透過實際損害（即上述的填補性損害）乘以執法誤差的倒數（即懲罰性倍數，下稱「懲罰性乘數」），即逃避責任的概率，使得懲罰性賠償之數額，得完全償還行為人對所有參與者造成的損害總和。本研究中的過失和故意情境，在引入懲罰性乘數後的賠償數額，概示如下：

懲罰性損害賠償金額

$$= \text{填補性損害} \times (1 / \text{執法誤差}) \dots\dots\dots [\text{事前觀點}]$$

$$= \text{填補性損害} \times (\text{求償次數} / \text{成功求償的次數}) \dots [\text{事後觀點}]$$

關於懲罰性賠償之情境，除了損害賠償的金額計算方式與填補性損害不同外，其他實驗情境，兩者並無不同。至於執法誤差的設定，雖然在現實生活中恐難完美估計執法誤差值，但本研究由於係



以實驗之方式進行，因此可直接設定執法誤差的數值，並告知所有的參與者。在本研究中，執法誤差即是所有求償行動的數量中，求償成功的比例，而其倒數即作為懲罰性的乘數。如此意謂著，加害人將可能向求償成功者支付高於該受害者損失的金額，即為本實驗中所設計的懲罰性賠償數額。舉例而言，若三名受損害的參與者中，僅有一名參與者對侵權行為人求償成功，則該名受害並成功求償者，將獲得其個人損失乘上三分之一的倒數，即3倍的懲罰性賠償金，金額其實即等同於加害人對於所有三位參與者所造成的損害加總。因此，只要受害者中有一人求償成功，則加害人即需賠償對於其他所有參與者的集體損失，等於完全內部化該加害人對所有人造成的成本。透過懲罰性賠償設計，使得加害人對其造成的損害和責任應完全承擔的理想，更進一步¹⁰⁹。然而，若所有對於加害人

¹⁰⁹ 為便於理解賽局的設定和運作，本文以下列範例說明，以W、X、Y和Z作為參與者進行賽局，假設W將其所有的20個ECU都投資在個人帳戶中，而其他三個人分別投資了5個ECU於個人帳戶中。因為僅有W在個人帳戶的投資超過了門檻，因此W導致每個成員（包括他自己）損失了8個ECU（ $8=0.4*20$ ）。W在最終結算後，獲得相當於32個ECU的收益（ $32=2*20-8$ ），而其他人則各獲得了9.5個ECU的收益（ $9.5=2*5+0.5*15-8$ ）。若為無賠償組的賽局，以此方式進行十回合故意和十回合過失後，即告結束。

在填補型賽局和懲罰型賽局的模式下，若W為超過門檻的自私投資，與無賠償組不同者，在於X、Y和Z即得向W就其侵害他人權益的行為，求償其損失。在填補型情境裡，如果只有X對W的求償成功，而Y與Z並未求償成功，則W將僅需給付X 8個ECU的損失。然於此種情況下，W事實上逃脫了三分之二的責任。但同樣情況在懲罰型情境的賠償金額則有不同：即便只有X成功求償，由於本賽局的懲罰性賠償的損害設計，已考慮入執行誤差，如果至少一位求償成功，侵權行為人將承擔損失乘以逃避責任倒數後的數額。因此W必須支付24（ $24=8*1/3$ ）個ECU的損失。因此，除了完全無人成功求償的情形，否則W的自私投資將所造成的外部成本，將得以完全內部化至W上。關此賽局之求償資格皆各別視各參與者是否因為其他參與者投資超出門檻而受有損害，因此若XWYZ皆把20 ECU投資至個人帳戶，由於每位參與者都有超過門檻而造成他



的求償皆告失敗，則該加害人仍得脫免責任。基於前述所設定的求償機率，所有求償皆失敗的機率則係為 $(1-0.23)^3$ 。在此機率設定下的納許均衡，使得參與者不論在哪一種損害賠償情境中，理性考量下仍會將所有的ECU分配到個人帳戶中。因此，此項公共惡賽局的設計，即係各項變數所組成的六種情境下，皆具有相同的納許均衡，即分配所有ECU至個人帳戶。但若實驗的結果，在不同主觀歸責或損害賠償情境下，參與者仍然有著不同行為，則表示其確實係實驗裡的損害賠償或主觀歸責變項，對於行為發生了影響。

肆、研究結果

一、研究觀察變數意涵

本次研究共完成了六種情境，每種情境四組，共二十四組的實驗，因實驗配置是四人一組，故共有九十六位的參與者，並且每組中的每位參與者皆分別在過失和故意兩種情況下完成十個回合，於剔除錯誤樣本後，合計有1,840組的觀察值¹¹⁰，其性別比例大致平均（女性占48%），平均年齡則落於22歲（ 22.07 ± 2.41 ）。

本研究所觀察並分析的三項依變數為：(一)行為人的違規頻率（簡稱「違規頻率」），為二分變數，以0代表未違規，而1代表違規；(二)行為人的自私投資ECU金額（簡稱「投資金額」），其變數性質為線性，數值範圍從0至20；(三)行為人之收益（簡稱「收益」），其變數性質亦為線性。具體而言，違規頻率係以參與者在

人的損害，則各個參與者皆同時為求償者和被求償者。上述關於賽局的設定，對於故意和過失的情境皆相同，差別僅在於過失的情況，參與者係不知門檻的數額，而故意情境的參與者則明知門檻數額。

¹¹⁰ 原先設定應為6種情境各4組，共24組，但因實驗時電腦發生技術錯誤，致其中1組別資料無效而剔除，最後以有效的23組共92人次的資料以為分析。



個人帳戶中投資的ECU是否超過門檻為準，並以其超過門檻的次數和未超過門檻的次數相比，換算其違規的頻率，不論其投資超過門檻的金額為何；而投資金額則著重每位參與者投資於其個人帳戶的ECU的金額，而不重視其是否超過門檻；至於收益則是參與者在於每回合後所獲得的ECU收益。

二、描述性統計和分布態樣

(一)資料分布情形

本研究之數據於Shapiro-Wilk檢定¹¹¹下，呈現非常態分布（投資金額：W = .970；違規頻率：W = .996；Payoffs：W = .990, $p < .001$ ），顯示本實驗數據非一般的鐘形分布，此乃因為本實驗係公共惡實驗中於0至20間之投資金額的分配決策，最佳決策通常會向納許均衡靠近，與一般自然數據有別，故非常態的分布係屬合理。關於此種類型的實驗，通常的預期結果是，各個參與者於理論上的最佳決策是將所有ECU分配至個人帳戶，但一般而言不會所有參與者一開始皆如此決策，而是經過數回合方達到較為穩定的行為模式，並且在不同的操縱變數下，決策行為亦會有所不同。

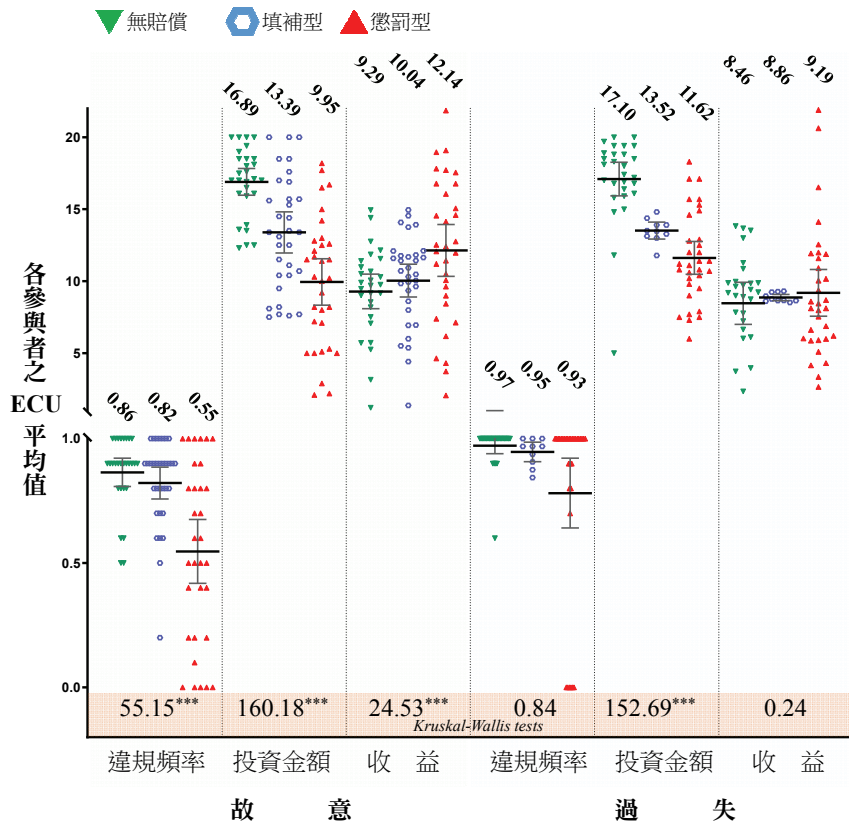
初步觀察本實驗中各項觀察變數的分布圖，可發現以下走勢：首先，「違規頻率」和「投資金額」，不論故意或過失情境，皆從無賠償情境到較嚴重的損害賠償規則情境，呈現遞減趨勢。例如故意情境中，違規頻率由無賠償組的0.86，降至懲罰型的0.55。即越

¹¹¹ Wilk-Shapiro test (威爾克-夏皮羅檢驗法) 當進行無母數分析時，若欲檢定獨立樣本內之依變項是否呈現常態分配 (normally distributed)，則適用此檢定來做確認。當檢定標準p-value < 0.05時，研究者可判別出研究樣本依變項並非常態分布；反之，當檢定標準p-value > 0.05時，則顯示本研究樣本之依變項呈現常態分布，參Patrick Royston, *Approximating the Shapiro-Wilk W-test for Non-Normality*, 2(3) STATISTICS AND COMPUTING 117, 117-19 (1992).



強烈的損害賠償效果，會使參與者投資至個人帳戶的違規行為的頻率減少；而「收益」則與違規情況相反，即賠償效果越重時，收益平均而言越高，因為就本研究的設計而言，越少的自私投資行為，則表示參與者將越多ECU投入公共帳戶，自然形成損害賠償效果越重時，若因此抑制了自私的行為並轉而貢獻較多至公共帳戶，總體收益理論上應有遞增的趨勢。上開遞減和遞增的趨勢，雖在故意情境和過失情境皆有發現，但在故意情境中比在過失情境中更為顯著。透過Kruskal Wallis檢定¹¹²，也驗證損害賠償規則和主觀歸責狀態此兩大變數，各別及共同對於上開各項觀察變項，大多有著顯著影響（故意情境中違規頻率、投資金額及收益皆有差異，而過失情境中係投資金額有顯著差異），如圖一所示（詳細數字請見附錄二）。

¹¹² Kruskal Wallis test的檢定目的為：研究者欲將各組研究樣本的中位數與母體中位數進行無母數差異比較適用之。此外，當資料中包含多組樣本（三組以上樣本，每組至少要5個樣本以上），且樣本為多組非常態分布的獨立群體，除樣本形態為連續變項外，亦適用序位尺度資料的檢定。參Team, R. C., R: A language and environment for statistical computing (2013), available at <https://www.semanticscholar.org/paper/R%3A-A-language-and-environment-for-statistical-Team/659408b243cec55de8d0a3bc51b81173007aa89b> (last visited: 2023.05.22).



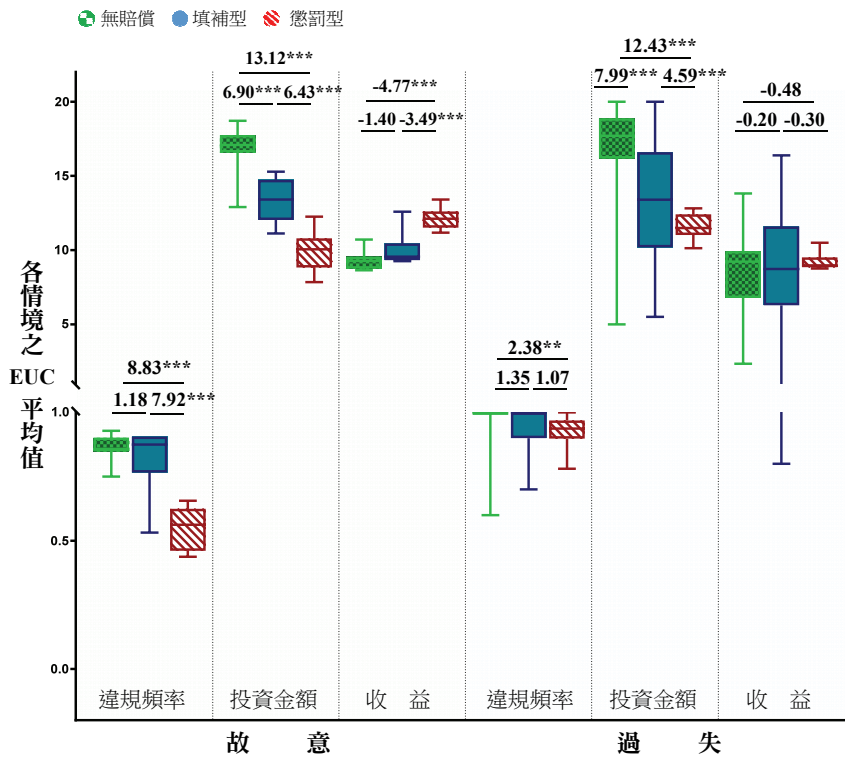
圖一 實驗各個參與者變數分布及其平均值與獨立樣本檢定 (Kruskal Wallis tests)

由上開檢定得知本實驗的兩大變數，大致對於行為人有顯著影響，但各別情境的變化如何，筆者進一步將各個情境進行鄧恩多重比較 (Dunn's multiple comparison test)¹¹³，如圖二所示，以下本

¹¹³ 多重比較常會因為同時執行多個假設檢定，而有過度膨脹的 α 值，進而導致



文區分故意情境和過失情境，分別探討各個損害賠償情境的詳細數據情況及其意涵。



圖二 實驗各回合平均之鄧恩多重比較各組別及其調控模式之結果

研究上的第I類型錯誤出現。因此，Dunn's multiple comparison test常為Kruskal Wallis test多重比較後，所進行的事後檢定方式之一。透過該方式能夠幫助收斂組別之間的成對比較樣本間，經多重比較後，其未調整的統計顯著值 (p-value)。參Alexis Dinno, *Nonparametric Pairwise Multiple Comparisons in Independent Groups Using Dunn's Test*, 15(1) THE STATA J. 292, 292-300 (2015).

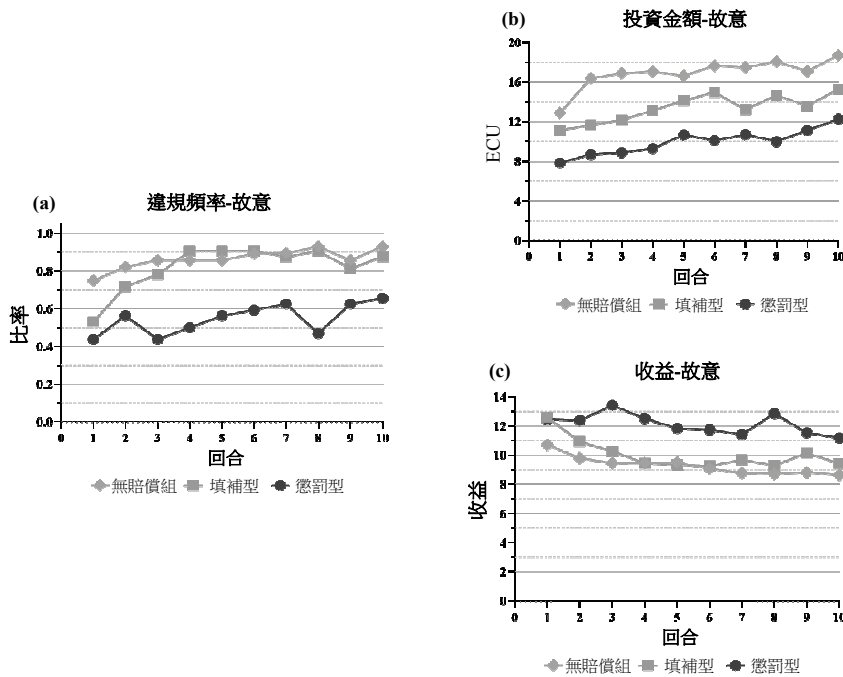


(二)各類損害賠償規則之結果分析

1. 故意情境

首先說明者為，在故意情境中，「違規頻率」係本研究中選定衡量參與者行為變化的主要指標，至於投資金額和收益，僅為輔助指標。原因為故意情境下，ECU的分配超過特定門檻會損害他人乙事，是參與者所明確知悉的，故觀察指標著重為「是否違規」，而非「違規多少」。由圖二可見，故意情境中違規頻率至懲罰性賠償時才有明顯下降，數據上的鄧恩多重比較檢定亦顯示，違規頻率在無賠償與填補型間並無顯著差異，($z = 1.18, p = .14$)，而至填補型與懲罰型間方才顯著($z = 7.92^{***}$) (數據請見圖二和附錄二)；另由圖三的回合趨勢可見，當中圖三(a)中，無賠償組與填補型組的違規頻率曲線於第三回合後，逐漸靠近而幾乎重合，而懲罰型的違規頻率則是能持續的在經過數回合後，仍然將違規頻率壓在一定的比例之下，可見在故意的違規行為上，懲罰性的損害賠償較有嚇阻預防行為人故意違規之效果，而填補型基本上並無太多嚇阻效果，而最終與無賠償組幾乎相去無幾。收益亦有類似情形(詳後述)，如圖三(c)所示。

再者，由投資金額此項變數觀之，雖然填補型較無賠償組的投資金額有減少($z = 6.90^{***}$)，但減少的金額幅度尚不足強至轉化成顯著的違規頻率變化，而懲罰型相較於填補型的投資金額，亦有再降低($z = 6.43^{***}$)，可見效果越重的損害賠償規則，整體而言確實使得參與者的自利投資金額減少，但真正造成行為人決定「是否違規」的顯著差異，仍僅存在於懲罰性賠償的情況。至於收益，雖然圖二顯示整體而言，隨著損害賠償的金額越高，將促使行為人減少自私行為，而產生更高的收益，但當中唯一顯著的差異，仍係發生在懲罰型賠償時($z = -3.49^{***}$)。綜上，在故意的情境下，懲



圖三 故意組別——違規頻率、投資金額與收益之相關時序圖說

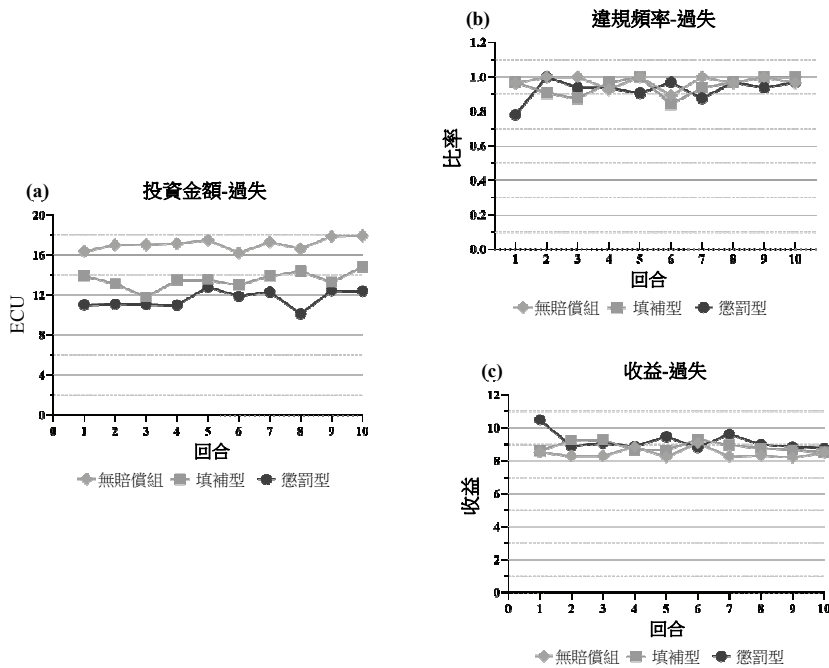
罰性損害對故意行為的違規頻率和收益，存在著顯著的影響，此在圖三(a)和(c)中，亦清楚的呈現。

2. 過失情境

過失情境的分析，與故意情境的分析方法基本上類似，差別在於其主要觀察的變項為「投資金額」，而非違規頻率，此乃因為參與者在過失情境，並不知將致他人受損之投資門檻為何，故投資金額的相對性，對比於違規頻率的二分法，應較為合適。研究數據顯示，過失情境與故意情境的結果相當不同：首先，由圖一和附錄二的Kruskal Wallis檢定數值中，即可知違規頻率和收益在過失情境



中，皆不顯著，因此皆不適合作為分析的重點；而由鄧恩多重比較檢定中可以看出，雖然投資金額在各種損害賠償規則間，皆有顯著差異（見圖二及附錄二），然而詳究三種損害賠償規則間的差異，投資金額的最大差異是出現於「填補型與無賠償組間」（ $z = 7.99^{***}$ ）。至於整體的投資金額，如常理所得預見者，無賠償組有著最高的自私投資金額，損害賠償金額最大的懲罰型賠償，則有著最低的自私投資金額。另外，投資金額的回合變化由圖四(a)可看出，無賠償組與填補型賠償的投資金額的曲線，係間隔差異最大者。



圖四 過失組別——違規頻率、投資金額與收益之相關時序圖說



再者，若同時觀察違規頻率和收益在過失情境未有顯著差異的情形，亦可以發現一項有趣之處：即雖然損害賠償規則在投資金額上有顯著影響，但在違規頻率和收益上，皆可看出三種損害賠償規則曲線，皆重疊難以分別，如圖四(b)(c)所示，並且檢定的數據，亦顯示三者無顯著差別。足見過失行為的變數影響，在行為人無法明確知悉違規的界限时，事實上難以適從，因此違規頻率便難以對過失行為作出合理之解釋。至於收益，在過失情境上，因為行為人較難明確掌握門檻的數額，而較難擬定其所採行之分配策略，最終使得三種損害賠償情境的收益結果，亦無顯著差異。

3. 損害賠償規則對於回合間行為之影響

前述分析主要係針對損害賠償機制及其金額，在故意和過失情境下，整體而言對於行為人的影響。然由於本研究各情境皆包含數個回合，是否各回合的行為，會因前一回合被求償的結果，而有所不同。透過Spearman關聯分析發現，不論在故意或過失下（無賠償型因無賠償，故排除於分析之外），前一回合損害賠償對於下一回合的投資金額，有著負向的關聯性，即表示此實驗中，「在某一回合」沒有人成功求償，「下一回合」就會降低預防效果，即行為人更傾向於投資更多ECU到個人帳戶。相反的，若前一回合行為人被求償成功而付出賠償，則行為人於下一回合，將較為保守的投資較少ECU至個人帳戶。又由Spearman's R的係數進一步觀察，過失情形於填補型（-0.155）的關聯性又高於懲罰型（-0.134），而故意情形則是懲罰型（-0.401）的關聯性高於填補型（-0.265），亦進一步證實前述懲罰型賠償於故意情境較為顯著，而填補型在過失情境影響相對較大。



表二 前回合損害賠償對於下回合的投資金額之Spearman關聯分析

情境		觀察數量	Spearman's r	95% CI	P-value
過失	填補型	288	-0.155	-0.269 - -0.037	0.008
	懲罰型	288	-0.134	-0.249 - -0.015	0.023
故意	填補型	288	-0.265	-0.373 - -0.151	4.934E-6
	懲罰型	288	-0.401	-0.496 - -0.296	1.475E-12

伍、討論與分析

本研究的主要發現及貢獻，係對於各種損害賠償規則於不同主觀歸責態樣在預防侵權行為之效果，提供實證上的證據，並對於相關經濟理論提出驗證、延伸和解釋。其主要發現有下：

一、懲罰性賠償方足以預防故意侵權行為

本研究結果指出，填補性賠償不足以預防故意侵權行為，而需將賠償規則提升至懲罰性賠償，方對於故意侵權行為有足夠預防的效果。因為本研究的實證結果顯示，故意侵權行為的違規頻率，在無賠償組和填補性賠償之間並無顯著差異，顯示單純的填補性賠償，無法嚇阻故意的違法行為；相對的，直至賠償被提高至懲罰性賠償時，行為人的違規頻率才有顯著的下降。事實上，懲罰性賠償在故意情境下，係所有的損害賠償規則中效果唯一顯著者，此更證實在故意情境下，具預防效果的損害賠償種類，僅有懲罰性賠償，而無填補型賠償。此一發現得以作為支持故意侵權行為，於為達成預防的目的下，應適用懲罰性賠償的正當理由之一，並對於部分文獻所指出填補性賠償對於故意行為有「附帶的」預防效果，提出了反證。



此外，本研究的發現，亦得提供懲罰性賠償金額計算之基礎。由於懲罰性賠償的數額在各國間有不同之立法方式，如填補性賠償的固定倍數，或是設定一賠償金額上限。然上開賠償金額的計算方式，皆無法確定是否有效率的達成了預防的效果，或是其賠償是否過當；而本研究採取了經濟理論中的執法誤差的倒數，作為懲罰性賠償的乘數（倍數），即執法誤差越小時，懲罰性賠償的乘數越大（在本研究中，最低為1，最高為3）。本研究確實也為上開經濟理論，提供了最直接的實證證據，即當侵權行為人有逃避責任的可能性時，懲罰性賠償透過填補性損害乘上執法誤差的倒數作為乘數，方得有足夠且適當的嚇阻效果。換言之，本研究結果為Polinsky和Shavell（1998）和Hylton提出的懲罰性賠償理論，提供了實證上的證據，氏等認為當侵害行為的成本小於收益時，成本內化法計算的懲罰性賠償，將提供最佳嚇阻預防效果；而透過本研究的實驗結果，亦映證此點。

此外，本研究延伸了Eisenberg和Engel於二〇一四年的公共財實驗，氏等之研究係發現集團型和3倍型損害賠償，能緩解合作行為逐漸惡化的情形，但尚未能直接證明各項損害賠償規則間的差異。本研究透過上述基於經濟理論的執法誤差倒數作為懲罰性賠償乘數的方式，以及更近似現實生活中侵權行為的公共惡實驗的研究設計，突破了前述研究僅發現合作趨勢於回合數間的減緩惡化情形，而能直接呈現出不同之損害賠償間，即存在了根本的顯著差異，而無需仰賴回合間變異的解釋，更區分了不同的主觀情境，等於透過理論證實，進一步擴充並強化了先前的研究發現。

綜之，本研究對於故意違法行為，於規範上所得提供之意涵為：首先，若欲預防故意侵權行為，傳統的填補性賠償尚不足以達成之。事實上，各國已因為固有的填補性賠償在預防上的效果差強人意，而有採用懲罰性賠償者。然而，對於懲罰性賠償之數額，如



何能達成有效率的預防，又不至於過當的「用大砲打小鳥」，有嚇阻不足或預防過當的可能，不論在立法論上或解釋論上，現都難有定論；我國與大多數國家目前的作法，仍然係設定一賠償倍數上限或數額上限，即便如美國原先對懲罰性賠償未採取固定倍數或數額者，亦抵擋不住對於鉅額懲罰性賠償的批評，而於Gore案和State Farm案後，對於懲罰性賠償之數額，揭示了不得超過個位數的建議比例。上述立法或司法解釋的方向，雖可以理解係為了法律適用的安定性和可預測性，但犧牲的卻是懲罰性賠償所原定希望達成的預防效果。

因此，或許跳脫出固定的數額或倍數，而將執法誤差作為衡量懲罰性賠償數額的主要決定的因素之一，更能夠達成預防的目的。本研究之發現亦證實，懲罰性賠償的乘數應以執法誤差的倒數，方得達到最佳的預防效果，若設定固定倍數，則恐預防過當或不足。雖然論者恐質疑執法誤差在各種違法行為中有所不同，實際上亦不易探知；惟懲罰性賠償之倍數或數額，本即多授權予審判者於個案中衡量，而目前關於其倍數或數額之決定，比較法上或有各種參考因素，例如我國有以原被告身分、資力、加害程度，主觀故意過失之輕重等考量因素；而美國尚有衡量實際損害與懲罰性賠償間的差距、類似民事案件數額的參考，還有損害是否難以察覺等。關此，其中美國最高法院多次揭示懲罰性賠償金額的衡量上，應考量被告的錯誤行為所導致的潛在損害，或未能有效嚇阻將來的錯誤行為所造成的可能損害¹¹⁴，或是當傷害難以察覺，如此情況下的懲罰性賠償比例得以較高等，上開論理基礎，事實上即係與經濟理論上的執法誤差，予以加乘於賠償金額以達到預防效果類似，從實證的角度上，應屬妥適。然而，此則需委由法院依個案情況，詳加予

¹¹⁴ State Farm Mutual Automobile Insurance Co. v. Campbell, 538 U.S. 425.



以判斷；而本研究的發現，正可用以證明在諸多「候選因素」中，當中最主要考量之要素，應為執法誤差（即該違法行為可能逃逸責任之機率），並以其倒數作為懲罰倍數時，方得有效且**避免過當**的達成預防之效果。

二、填補性賠償比例上適合預防過失侵權行為

本研究在過失行為的實驗結果則另有一番興味，數據顯示先前文獻未曾發現的微妙現象。在過失情境中，投資金額從無賠償組到懲罰性賠償呈遞減的趨勢，而各組間的比較，則指出填補性和懲罰性損害賠償，皆對於人們行為有影響，只是在此兩種類型的損害賠償規則間，填補性賠償的效果，較懲罰性賠償更顯著。又雖然懲罰性賠償在過失行為中違規頻率亦有下降，然違規頻率該項變數在 **Kruskal Wallis test** 中亦不顯著，並且違規頻率並非過失行為的主要觀察變數，因為過失的門檻不明確，故「是否違規」此點，在過失行為中本即不適合作為主要衡量要素，而應以「投資金額」的相對差異作為衡量過失行為變化的主要標準。又因實驗結果中，「無賠償組和填補性損害」之間的「投資金額」差異最大，且大於「填補性損害和懲罰性損害」之間的差異，即投資金額中最明顯的差異，出現在「無賠償組和填補性損害賠償」間。此一數據證明，填補性賠償對過失行為的影響最為顯著。

然而，或有質疑會認為，懲罰性賠償相較於無賠償組，投資金額的減少（即違規程度的降低）亦為顯著。若加重對過失行為的損害賠償規則，從填補性賠償提高至懲罰性賠償，就預防的目的而言，懲罰性賠償雖有再進一步降低違法的程度，但其增加的幅度，不但未若填補性賠償所帶來的效果來得明顯，並且未能提升整體的社會效益。因為在過失情境中，懲罰性賠償下的收益，相較於填補性賠償，甚至無賠償組，皆不顯著。此意謂著在過失情境下，即便加



劇了賠償的內容，仍無助於增加整體的社會效益。由於理性人對於越高的懲罰，理論上本來就越更會避免產生違規行為，此乃自然之理。然而，本研究之價值在於，透過實驗確立在過失情境下「單位效益」最高的損害賠償法則，方係立法上最有效率的選擇，而非一味的追求最嚴峻的損害賠償規則。

因此，本研究中對於投資金額有著最大程度的影響者，即係為對於過失行為合適的損害賠償規則，而此一最大差異係存在無賠償組至填補型賠償間，故可知填補型賠償對於過失行為的影響最大；並且懲罰型和填補型賠償在整體收益上，並無顯著的差異，若將損害賠償視為一種工具，顯然在超過填補性賠償後，在效用已產生了類似「邊際效益遞減」，從比例上的觀點，填補性賠償就足以達成預防的效果時，則無需將賠償提升至懲罰性的強度，而填補型在過失情境影響相對較大。這更顯示在過失侵權行為的規範中，將損害賠償從填補型增加到懲罰型的必要性和正當性，並不足夠。換言之，本次研究的實證證據顯示，無法合理化在懲罰性賠償適用於過失行為。另一方面，此亦意謂填補性損害賠償適用在過失行為，於預防的效果在比例上較為合適。此一發現為是否應將懲罰性賠償，適用於過失侵權行為的辯論，提供了數據上的證明：即對於主張過失行為亦應乘上誤差行為倒數者，提出了反駁證明，也映證多數經濟學者的看法¹¹⁵，堅持僅有故意行為方有懲罰性賠償之適用。

本研究關於過失的發現，亦得回應我國在懲罰性賠償規範上的擺盪：首先，我國消保法於二〇一五年修法前懲罰性賠償所得適用的主觀態樣區分為故意和過失二者，由法文觀之，二者皆得適用懲罰性賠償，僅有倍數之差異；然而我國先前有法院見解將消保法中

¹¹⁵ 如Robert D. Cooter, William M. Landes & Richard A. Posner所主張，詳如本文前述貳、四。



規定過失行為得適用懲罰性賠償的規定，「目的性限縮」於「重大過失」，即一般過失仍不適用懲罰性賠償。因重大過失（*gross negligence*）在諸多比較法上，其法律效果係等同於故意，因此法院解釋和適用法律的結果，等於排除上開消保法就一般過失行為適用懲罰性賠償之可能，維持故意和重大過失行為方有懲罰性賠償的適用，從預防目的的角度觀之，如此見解洵屬正確。然而當時尚無此等實證研究，而司法判決對此爭點又存有差異，故消保法在修改後，將懲罰性賠償之倍數區分為故意、重大過失和過失三者，明顯看出立法者意欲將一般過失，亦納入懲罰性賠償可適用之行為，雖然消弭了法院於解釋上的歧異，但就侵權行為在預防功能上之合適性，恐有過當之虞。

雖然損害賠償在立法上有諸多考量，惟或許在司法實務的適用上，可以透過決定其適用之條件，以及數額決定所參酌的因素，使損害賠償的規則盡可能的接近其原先預期的預防效果。縱然在諸多努力後恐無法完美，然而避免單以懲罰性和填補性損害之間的特定數學比例作為考量，或納入主觀態樣對於預防行為之影響，應得使整體的賠償規則朝向更具預防效果的目標接近。

陸、結 論

侵權行為的損害賠償在當代風險社會所應扮演的功能，持續引發多方討論，尤其它與社會安全體系之間的互補協力關係，是否得使社會資源的分配更符合效率原則，並向未來產生足夠的預防效果，此不但涉及法律體系分工及價值判斷，或許更實際者，乃其所能達成的功能及效果為何。本研究為爭辯已久的侵權行為損害賠償規則的預防目的，在不同主觀歸責狀態下的效果，提供實證上的證據：其以數據證明了懲罰性賠償在嚇阻預防故意侵權行為，有其顯



著效果，因此就懲罰性賠償而言，其目的非僅為補充損害賠償概念，與填補性損害賠償相比，主要功能確係在達成預防故意不法行為。再者則是，對於過失侵權行為，適用懲罰性賠償的正當性不足，而填補性賠償乃比例上較為適合預防過失侵權行為。上開發現皆係本研究透過公共惡實驗，所提供的實證數據，以證明在各種主觀歸責條件下，侵權行為損害賠償的強度各應如何。此項研究主體為法學議題，而理論係立基於法律和經濟學理，並以此作為實證研究之設計，探求理性人將如何在不同的主觀歸責狀態下，對於不同的損害賠償規則之行為反應。本研究所呈現各類型損害賠償規則，在多種情境下所發揮的預防作用，對於尚在考慮採用或改革侵權行為損害賠償規則的國家，特別是在填補性或懲罰性損害賠償的選擇和適用規則上，具有政策參考和學術探究之價值，並為侵權行為損害賠償研究領域，提供系統性及實證理論支持的研究成果。



附錄一

本文之公共惡實驗係透過參數設計，使損人自利行為成為本次實驗所有賽局中，每位參與者理論上的納許均衡（Nash Equilibrium）策略（即賽局理論預測每位參與者將採行之策略）¹¹⁶；精確而言，參與者選擇分配其每回合所獲得的20個ECU於個人帳戶中，為參與者在各賽局情境下之優勢策略（dominant strategy）（即優於其他選擇之最佳策略）；此故，本實驗所觀察到於不同情境下參與者行為的變化，即可歸因於賠償制度差異所造成之心理影響，而非理性選擇不同所致。

從經濟角度而言，若參與者能從損人自利行為中獲致更高報酬時，其將有更強烈的動機從事該行為。因此，本實驗設計得合理預期，當參與者面臨較輕微之損害賠償規則，或被受害者索賠的機率較低，其皆應有較高可能為更多的損人自利行為，即投資金額高過可能造成團體損害公共惡之閾值（即本研究中所設定的門檻）。易言之，若在面對賠償最重的懲罰性賠償制度，且所有受害者都選擇對侵權行為提出索賠的故意情境中¹¹⁷，參與者之納許均衡策略仍為投入所有20個ECU於個人帳戶，則該策略亦將是參與者於實驗中所有其他情境下的均衡策略。因此，以下僅證明，將所有20個ECU投入於個人帳戶中，是每位參與者在懲罰性賠償之故意情境下之納許均衡策略，即得推論該策略亦將是其他情境下之均衡策略。

¹¹⁶ 本研究以子賽局完美納許均衡（Subgame Perfect Nash Equilibrium）為均衡概念，以預測每組參與者可能之作為。由於其在各情境下皆重複進行有限次數的相同賽局，故透過逆向歸納法可推論，任一情境下，重複進行參與者在單次賽局之均衡策略，將為其子賽局完美納許均衡策略。

¹¹⁷ 儘管參與者可自由選擇是否提出索賠，但平均96.2%之實驗中，參與者會對造成眾人損失之自私行為提出索賠之請求（在填補性與懲罰性試驗中分別為94.3%和98%）。



在本實驗之每回合中，任一投入個人帳戶之ECU，參與者皆可從中獲得2個ECU之收益，但若其投入於另一公共帳戶，則將僅獲0.5個ECU。儘管邊際收益較高，但個人帳戶任何超過閾值（即故意情況中的5個ECU）的投資，都將對包括投資者本人的所有團體成員造成0.4 ECU之傷害，以反映其公共惡之本質。由於此閾值將參與者的策略空間，分為不高於（即低於和等於），以及超過5個ECU兩個區域，導致其收益函數之不連續，因此我們將先分別分析參與者在每個區域中的最佳選擇，隨後藉由討論其橫跨兩個區域之最佳選擇，以證明自私選擇乃為其優勢策略以及納許均衡策略。

首先，若參與者投資於個人帳戶之金額少於或等於5個ECU，則該筆投資將不會對任何人造成損害。假設參與者 $i \in (1, 2, 3, 4)$ 在個人帳戶中投資之ECU數量為 x_i^A ，其餘之ECU， $20 - x_i^A$ ，則將自動轉入另一帳戶。故其報酬可表示為：

$$\pi_i(x_i^A \leq 5) = 2 \cdot x_i^A + 0.5 \cdot (20 - x_i^A) + R。$$

其中， R 為參與者 i 個人因團體內他人超過閾值的投資行為而遭受之公共傷害，以及參與者 i 預期透過向他人索賠而獲得賠償之總和，故此值將不受其投資決策 x_i^A 所影響。在此情況下，無論其他人投資決定為何，參與者 i 都能自投資於個人帳戶中之每一ECU中獲得2個ECU，相較若將其投入另一帳戶中，多了1.5個ECU；因此，任一理性自利之參與者都會盡可能多地投資手上之ECU於個人帳戶。故若參與者 i 僅考慮此額度內之投資於個人帳戶時，其將投資最多，也就是5個ECU，以期獲得最大的回報，而其報酬將為：

$$\pi_i(x_i^A = 5) = 2 \cdot 5 + 0.5 \cdot (20 - 5) + R。$$

相對地，若參與者 i 投資個人帳戶超過5個ECU的閾值，除了仍然有上述好處，其亦將面臨過度投資所造成之公共惡後果。一方



面，其自身亦將遭受 $0.4 \cdot x_i^A$ 的公共惡損害；另一方面，其亦可能因他人成功向自己索賠，而需支付相關之損害賠償。此時，參與者*i*之報酬可表示為：

$$\pi_i(x_i^A > 5) = 2 \cdot x_i^A + 0.5 \cdot (20 - x_i^A) - 0.4 \cdot x_i^A - [1 - (1 - p)^3] \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot x_i^A + R。$$

其中， p 表示任一試驗中任何求償可能成功獲得賠償之機率。在懲罰型賠償之情境中，若團體內任一其他成員對參與者*i*超過閾值之個人帳戶投資提出索賠並求償成功，參與者*i*對其他成員所造成之損害，即 $3 \cdot 0.4 \cdot x_i^A$ ，將為其所需賠償之金額。若我們假設受損害者都將提出求償，則參與者*i*將僅有在所有對其索賠皆失敗時，方得以避免此損害性賠償，而該機率為 $(1 - p)^3$ ，故參與者*i*合理預期將為自身超過閾值之投資負擔 $[1 - (1 - p)^3] \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot x_i^A$ 之損害賠償金額。

因此，若 $p < 0.56$ ，則 $2 - 0.4 - [1 - (1 - p)^3] \cdot 3 \cdot 0.4 > 0.5$ ；亦即參與者*i*將另一個ECU投入於個人帳戶中之報酬，將持續優於投入另一個帳戶；故其將所有20個ECU投資於個人帳戶中；此時，其可獲得之最大收益為：

$$\pi_i(x_i^A = 20) = 2 \cdot 20 - 0.4 \cdot 20 - [1 - (1 - p)^3] \cdot 3 \cdot 0.4 \cdot 20 + R。$$

在各自分析參與者在兩策略區間之最佳選擇與可能報酬後，我們進一步比較兩報酬以瞭解其在整個策略空間之最佳選擇。易言之，若 $\pi_i(x_i^A = 20) > \pi_i(x_i^A = 5)$ ，則投資20個ECU於個人帳戶，將為參與者*i*較好之選擇；而由簡單比較可知， $p < 0.27$ 為此不等式滿足不可或缺之條件。

因此，若我們假設 $p < 0.27$ ，則投資20個ECU於個人帳戶將為



參與者所有選擇中能回饋最大報酬者，亦為其納許均衡策略。再者，由於上述分析不受團體內其他成員選擇之影響，即無論其他人如何選擇，將皆不會改變投資所有ECU於個人帳戶為均衡策略之結果，故其亦為參與者於此賽局中之優勢策略。而誠如前述，若參與者在最嚴厲賠償制度下仍決定做最自利之決定，在實驗中其他情境下，投資20個ECU於個人帳戶亦將為其優勢策略。

末者，為了避免參與者在報酬差異微小時之可能誤判，我們設定 $p = 0.23 < 0.27$ ，以提高上述策略之相對較高報酬，以更確保投資所有ECU於個人帳戶，不僅是懲罰性賠償情境下之優勢與均衡策略，亦是整個實驗過程中所有場景中、每個參與者之優勢與均衡策略。



附錄二

一、實驗變數之平均值與獨立樣本檢定 (Kruskal Wallis tests)

	總計	無賠償	填補型	懲罰型	χ^2
故意：無賠償—懲罰型					
違規頻率	0.74	0.86	0.82	0.55	55.15 ^{***}
投資金額	13.26	16.89	13.39	9.95	160.18 ^{***}
收益	10.54	9.29	10.04	12.14	24.53 ^{***}
過失：無賠償—懲罰型					
違規頻率	0.95	0.97	0.95	0.93	0.84
投資金額	13.94	17.10	13.52	11.62	152.69 ^{***}
收益	8.85	8.46	8.86	9.19	0.24
無賠償—懲罰型之χ^2			故意—過失之χ^2		
違規頻率	投資金額	收益	違規頻率	投資金額	收益
34.05 ^{***}	307.67 ^{***}	15.31 ^{***}	60.07 ^{***}	1.42	22.11 ^{***}

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

二、各情境間之鄧恩多重比較 (Dunn's multiple comparison test)

	違規頻率		投資金額		收益	
故意	無賠償—故意	填補型—故意	無賠償—故意	填補型—故意	無賠償—故意	填補型—故意
填補型—故意	1.18	—	6.90 ^{***}	—	-1.40	—
懲罰型—故意	8.83 ^{***}	7.92 ^{***}	13.12 ^{***}	6.43 ^{***}	-4.77 ^{***}	-3.49 ^{***}



過失	違規頻率		投資金額		收益	
	無賠償— 過失	填補型— 過失	無賠償— 過失	填補型— 過失	無賠償— 過失	填補型— 過失
填補型— 過失	1.35	—	7.99 ^{***}	—	-0.20	—
懲罰型— 過失	2.38 ^{**}	1.07	12.43 ^{***}	4.59 ^{***}	-0.48	-0.30
	無賠償	填補型	無賠償	填補型	無賠償	填補型
填補型	1.59	—	10.53 ^{***}	—	-1.24	—
懲罰型	8.58 ^{***}	7.23 ^{***}	17.89 ^{***}	7.62 ^{***}	-3.80 ^{***}	-2.65 ^{**}

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。



參考文獻

一、中文

1. 王澤鑑，侵權行為法，2009年7月。
2. 王澤鑑，損害賠償，2017年3月。
3. 王文字，法律移植的契機與挑戰——以公司法的受託、注意與忠實義務為中心，月旦民商法雜誌，19期，頁81-91，2008年3月。
4. 林德瑞，論懲罰性賠償，國立中正大學法學集刊，1期，頁25-66，1998年7月。
5. 許政賢，侵權行為責任中精神損害賠償與懲罰性賠償金——以消費者保護法第五十一條為例，政大法學評論，146期，頁305-378，2016年9月。
6. 陳忠五，2015年消費者保護法修正評論，台灣法學雜誌，310期，頁3-30，2016年12月。
7. 陳聰富，美國法上之懲罰性賠償金制度，載：侵權歸責原則與損害賠償，頁257-317，2008年6月。
8. 張永健，損害賠償（之債）作為公因式？——大民法典理論下的反思，載：法學的想像（第一卷）：大民法典——蘇永欽教授七秩華誕祝壽論文集，頁265-282，2022年1月。
9. 曾隆興，詳解損害賠償法，3版，2011年4月。
10. 謝哲勝，英美法和大陸法的融合，國立中正大學法學集刊，6期，頁33-64，2002年1月。
11. 戴志傑，中國大陸《消費者權益保護法》之懲罰性賠償金制度研究，消費者保護研究，10期，頁147-182，2004年12月。

二、外文

1. Andreoni, James, *Warm-glow Versus Cold-Prickle: The Effects of Positive and Negative Framing on Cooperation in Experiments*, 110(1) Q. J. ECON. 1 (1995).
2. Ausness, Richard C., *Retribution and Deterrence: The Role of Punitive Damages*



- in Products Liability Litigation*, 74 KY. L.J. 1 (1985).
3. Becker, Gary S, *Crime and Punishment: An Economic Approach*, 76(2) J. POLITICAL ECON. 13 (1968).
 4. Chaudhuri, Ananish, *Sustaining Cooperation in Laboratory Public Goods Experiments: A Selective Survey of the Literature*, 14(1) EXP. ECON. 47 (2011).
 5. Cooter, Robert D., *Economic Analysis of Punitive Damages*, 56 S. CAL. L. REV. 79 (1982-1983).
 6. Cooter, Robert D., *Punitive Damage for Deterrence: When and How Much?*, 40 ALA. L. REV. 1143 (1989).
 7. Craswell, Richard, *Deterrence and Damages: The Multiplier Principle and Its Alternatives*, 97(7) MICH. L. REV. 2185 (1999).
 8. Dinno, Alexis, *Nonparametric Pairwise Multiple Comparisons in Independent Groups Using Dunn's Test*, 15(1) THE STATA J. 292 (2015).
 9. Eisenberg, Theodore & Engel, Christoph, *Assuring Civil Damages Adequately Deter: A Public Good Experiment*, 11(2) J. EMPIRICAL LEGAL STUD. 301 (2014).
 10. Eisenberg, Theodore & Heise, Michael, *Judge-Jury Difference in Punitive Damages Awards: Who Listens to the Supreme Court?*, 8 J. EMPIRICAL L. STUD. 325 (2011).
 11. Fehr, Ernst & Gächter, Simon, *Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments*, 90(4) AM. ECON. REV. 980 (2000).
 12. Fehr, Ernst & Gächter, Simon, *Altruistic Punishment in Humans*, 415 NATURE 137 (2002).
 13. Gotanda, John Y., *Punitive Damages: A Comparative Analysis*, 42(2) COLUM. J. TRANSNAT'L L. 391 (2003).
 14. Grechenig, Kristoffel, Nicklisch, Andreas & Thöni, Christian, *Punishment Despite Reasonable Doubt: A Public Goods Experiment with Sanctions under Uncertainty*, 7(4) J. EMPIRICAL LEGAL STUD. 847 (2010).
 15. Herrmann, Benedikt, Thöni, Christian & Gächter, Simon, *Antisocial Punishment Across Societies*, 319(5868) SCIENCE 1362 (2008).
 16. Hylton, Keith N., *Punitive Damages and the Economic Theory of Penalties*, 87



- GEO. L.J. 421 (1994-1995).
17. Kahneman, Daniel, Schkade, David & Sunstein, Cass, *Shared Outrage and Erratic Awards: The Psychology of Punitive Damages*, 16(1) J. OF RISK AND UNCERTAINTY 49 (1998).
 18. Landes, William M. & Posner, Richard A., *Trademark Law: An Economic Perspective*, 30(2) J.L. & ECON. 265 (1987).
 19. Ledyard, John O. (1995), *Public Goods: A Survey of Experimental Research*, in John H. Kagel & Alvin E. Roth eds., *THE HANDBOOK OF EXPERIMENTAL ECONOMICS*. (NJ: Princeton University Press).
 20. Lee, Jeom In, *A Critical Study on the Punitive Damages under the Korean Legal System*, 74 DONG-A L. REV. 43 (2017).
 21. McMichael, Benjamin J. & Viscusi, W. Kip, *Taming Blockbuster Punitive Damage Awards*, 2019 U. ILL. L. REV. 171 (2019).
 22. Moxnes, Erling & van der Heijden, Eline, *The Effect of Leadership in a Public Bad Experiment*, 47(6) J. CONFL. RESOLUT. 773 (2003).
 23. Nikiforakis, Nikos & Normann, Hans-Theo, *A Comparative Statics Analysis of Punishment in Public-Good Experiments*, 11(4) EXPERIMENTAL ECONOMICS 358 (2008).
 24. Nikiforakis, Nikos, *Feedback, Punishment and Cooperation in Public Good Experiments*, 68(2) GAMES ECON. BEHAV. 689 (2010).
 25. Owen, David G., *Punitive Damages in Products Liability Litigation*, 74 MICH L. REV. 1257 (1976).
 26. Owen, David G., *A Punitive Damages Overview: Functions, Problems and Reform*, 39 VILL. L. REV. 363 (1994).
 27. Polinsky, A. Mitchell & Shavell, Steven, *Punitive Damages: An Economic Analysis*, 111(4) HARV. L. REV. 869 (1998).
 28. Rand, David G., Dreber, Anna, Ellingsen, Tore, Fudenberg, Drew & Nowak, Martin A., *Positive Interactions Promote Public Cooperation*, 325(5945) SCIENCE 1272 (2009).
 29. Royston, Patrick, *Approximating the Shapiro-Wilk W-test for Non-Normality*, 2(3)



- STATISTICS AND COMPUTING 117 (1992).
30. Sales, James B. & Cole, Kenneth B., Jr., *Punitive Damages: A Relic That Has Outlived Its Origins*, 37 VAND. L. REV. 1117 (1984).
31. Schwartz, Gary T., *Reality in the Economic Analysis of Tort Law: Does Tort Law Really Deter?*, 42 UCLA L. REV. 377 (1994).
32. Seavey, Warren A., *Negligence. Subjective or Objective?*, 41(1) HARV. L. REV. 1 (1927).
33. Shander, Barbara J., *Punitive Damages – Addressing the Constitutionality of Punitive Damages in the Third Circuit*, 39 VILL. L. REV. 1105 (1994).
34. Stafford, Mark C. & Warr, Mark, *A Reconceptualization of General and Specific Deterrence*, 30(2) J. RES. CRIME DELINQ. 123 (1993).
35. Viscusi, W. Kip, *The Social Costs of Punitive Damages against Corporations in Environmental and Safety Torts*, 87 GEO. L.J. 285 (1998-1999).
36. Wheeler, Malcolm E., *The Constitutional Case for Reforming Punitive Damages Procedures*, 69 VA. L. REV. 269 (1983).
37. Xiao, Erte & Houser, Daniel, *Punish in Public*, 95(7) J. PUBLIC ECON. 1006 (2011).
38. Zelmer, Jennifer, *Linear Public Goods: A Meta-Analysis*, 6 EXP. ECON. 299 (2003).



The Deterrence Effect of Tort Damages: An Empirical Study via Public Bad Experiment

Jing-Huey Shao^{*}、Ming-Hung Weng^{**}

Abstract

This study is the first effort to simultaneously manipulate subjective status and civil damage rules to test the deterrence effect on human tortious behavior. Using a public bad experiment, significant behavioral influences were identified in participants' violations related to various damage rules under the intentional and negligent status of the tortfeasor. The results directly show the treatment effects on both factors, which extends previous studies on public good games regarding damage rules. The most insightful findings are: (1) punitive damage is effective in deterring intentional torts while compensatory damage is inadequate, and (2) compensatory damage is marginally most influential for negligent torts while imposing the punitive damage rule on negligent behavior is unjustified. By adopting cost internalization methods as the punitive award, our study provides an explanation and

* Associate Professor, Department of Law, National Cheng Kung University; J.S.D. in Washington University in St Louis.

** Associate Professor, Department of Economics, National Cheng Kung University; Ph.D. in Economics, Stony Brook University.

Received: June 14, 2022; accepted: January 16, 2023



justification for punitive damages for intentional torts as it offers the most efficient deterrence effect and produces the highest social benefit.

Keywords: Torts, Damages, Subjective Accountability, Legal Empirical Study, Legal Experiment, Economic Analysis, Deterrence Effect