

國立臺灣大學社會科學院經濟學系

碩士論文

Department of Economics

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master Thesis

論中華民國九十六年罪犯減刑條例對法官量刑的影響

Does Commutation Policy Aggravate Judge's Sentencing?

蔡維哲

Wei-Che Tsai

指導教授：

林明仁 博士

Advisor:

Ming-Jen, Lin Ph.D.

中華民國 107 年 1 月

January, 2018

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

論中華民國九十六年罪犯減刑條例對法官量刑的影響

Does Commutation Policy Aggravate Judge's Sentencing?

本論文係蔡維哲君 (R043323011) 在國立臺灣大學經濟學系完成之碩士學位論文，於民國 107 年 1 月 31 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

林明仁

江鴻芳

樊永忠

謝煜澤

摘要

本論文研究《中華民國九十六年罪犯減刑條例》對法官量刑的影響。依據該法，法官於民國 96 年 7 月 16 日後審理竊盜案件時，若竊盜的犯罪時間在 96 年 4 月 24 日之前，且法官宣告該犯罪刑期在一年半以下時，法官須另外宣告刑期減半。本文的研究問題即為：於此種情況時，法官是否會加重原本的宣告刑期來抵銷《減刑條例》的減刑效果？本文使用 96 年所有地方法院一審含竊盜罪的判決作為樣本，使用 regression discontinuity design 與 difference-in-difference 為研究方法。研究發現，於平均六個月的竊盜罪中，法官約會加重 30 至 40 天，影響程度約為 17% 至 22%，而在次群體的分析中，發現法官在較為嚴重的竊盜罪，加重量刑的程度也較高。這樣的結果暗示法官既想維持特定的刑期，又擔心過度加重量刑可能導致被告上訴，法官在兩者權衡之下做出了選擇。

關鍵詞： 減刑政策、法官行為、量刑、法實證研究、法律經濟分析、斷點迴歸設計、差異中之差異估計法

JEL 分類代號： K14,D78

Abstract

According to R.O.C. 2007 A.D. Commutation Code, since 16th July, 2007, when judges are judging theft cases that the defendant committed the crime before 24th April, 2007 and the prison sentence is under 18 months, judges should commute the sentence to half. The research question is whether the judge aggravate the original prison sentence to offset the effect of Commutation Code. This thesis uses all Taiwan district court first instance theft cases in 2007 as sample and adopts regression discontinuity design and difference-in-difference to estimate the causal effect. The research finding shows that among the average 6 months theft cases, judges would aggravate 30 to 40 days, which is 17% to 22%. In subgroup analysis, the more serious theft cases, the stronger the offset effect is. The outcome suggests that judge's sentencing decisions are under the shadow of fair sentencing and the aversion of defendant's appeal.

Keywords: commutation policy, judicial behavior, sentencing, empirical legal study, law and economics, regression discontinuity design, difference-in-difference.

JEL Classification: K14,D78

目錄

1	導論	1
2	文獻回顧	4
2.1	法官行為研究	4
2.2	量刑研究	5
2.3	減刑研究	6
3	制度背景	7
3.1	臺灣司法制度	7
3.2	減刑制度	8
4	資料變數與計量模型	10
4.1	資料與變數	10
4.2	計量模型	11
4.2.1	多變數迴歸	11
4.2.2	Difference-in-Difference	12
4.2.3	Regression Discontinuity	13
5	研究發現	15
5.1	多變數迴歸	15
5.2	Difference-in-Difference	18
5.3	以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD	18
5.4	以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD	23
5.4.1	Balance Test	23
5.4.2	Subgroup Analysis	25

6 討論與結論	29
參考文獻	33
附錄	34
A 穩健測試	35
A.1 Global Approach	35
A.2 Kernel, Bandwidth and Polynomial Choice	35
B 進一步的檢驗	39
B.1 Density of Running Variable	39
B.2 Placebo Cutoffs	39
B.3 Sensitivity to Observations Near the Cutoff	41
C 資料編碼過程	45
C.1 判決主文的抓取	45
C.1.1 影響樣本數的錯誤	46
C.1.2 影響變數編碼的錯誤	47
C.2 犯罪時間的抓取	47
D 錯誤判決	49

圖目錄

圖 1	以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD 圖	20
圖 2	以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD 圖	20
圖 3	法官的 sorting 行為	23
圖 4	以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD 圖	24
圖 5	以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD 圖	25
圖 6	Balance Test 圖	26
圖 7	次群體分析圖	26
圖 8	犯罪日期的直方圖	40
圖 9	犯罪日期的 RD density 圖	40
圖 10	安慰劑斷點測試圖	42
圖 11	以第 20 天為斷點的圖	42
圖 12	斷點後 50 天、200 天的圖	43
圖 13	甜甜圈孔測試圖	44

表目錄

表 1	減刑日期整理	2
表 2	迴歸模型的日期整理	12
表 3	使用宣判日期的 RD 的日期整理	13
表 4	使用犯罪日期的 RD 的日期整理	14
表 5	所有樣本的敘述統計	15
表 6	迴歸結果	16
表 7	分量迴歸結果	17
表 8	DD 敘述統計	18
表 9	Difference-in-Difference 結果	19
表 10	使用宣判日期為 RD 的敘述統計	21
表 11	宣判日期對量刑的影響	22
表 12	使用犯罪日期為 RD 的敘述統計	24
表 13	Local Linear Regression	27
表 14	Balance Test	27
表 15	次群體分析	28
表 16	SharpRD Global	36
表 17	Sharp RD 的穩健測試 1	36
表 18	Sharp RD 的穩健測試 2	37
表 19	Sharp RD 的穩健測試 3	37
表 20	Sharp RD 的穩健測試 4	38
表 21	安慰劑斷點測試圖	41
表 22	甜甜圈孔測試	43

Chapter 1

導論

人生有多難，刑法第 57 條就有多難。

— 黃榮堅

法官一般被認為是人民權益的守護者，然而在台灣，多數民眾對於法官多抱持批評的態度。尤其，民眾常批評法官的量刑違背人民的法感情，而法官則認為自己僅是依照法律判決，並無不妥。在部分爭議案件中，法官有時儘管認同人民的批評，但因為法官受限於法律，法官仍然必須做出違背人民法感情的判決。一個有趣的問題就此浮現：當遇到法律所預設的價值與法官個人價值有所衝突時，法官會如何抉擇？

本論文研究《中華民國九十六年罪犯減刑條例》（以下稱《減刑條例》）對法官量刑的影響。依據該法，對於犯罪時間在 96 年 4 月 24 日之前的竊盜案件，當法官在 96 年 7 月 16 日以後才宣判，且法官決定量刑在一年半以下時，除了原本的宣告刑外，法官必須同時宣告刑期減半。本文的研究問題即為：於此種情況時，法官是否會加重原本的宣告刑期來抵銷《減刑條例》的減刑效果？

本文使用的鑑別策略（identification strategy），來自 96 年 4 月 24 日與 96 年 7 月 16 日這兩個時間點。時間的整理如表 1 所示。具體來說，無論是犯罪時間或宣判時間都可以設計 Regression Discontinuity（以下簡稱 RD），合併兩個時間，更可以設計出 Difference-in-Difference（以下簡稱 DD）。當樣本限於法官於 7 月 16 日後審判，被告的犯罪時間可作為分數（score, running variable），而斷點（cutoff point）為犯罪時間 4 月 24 日。類似的，當樣本限於被告於 4 月 24 日前犯罪，法官的宣判時間可做為分數（score, running variable），而斷點為宣判時間 7 月 16 日。最後，把犯罪時間在 4 月 24 日之前的樣本當作實驗組（treatment group），把犯罪時間在 4 月 24 日之後的樣本當作對照組（control group），而法官宣判時間在 7 月 16 日當作政策實施點，可創造出 DD 的架構。RD 在斷點附近可以提供與實驗相提並論的估計，而在符合平行趨勢假設（parallel trend assumption）的前提下，DD 也具有相當的因果推

論能力。

表 1: 減刑日期整理.

法官/犯罪人	犯罪日期在 4 月 24 日前	犯罪日期在 4 月 25 日後
宣判日期在 4 月 24 日前	法官、犯罪者皆無減刑消息	不可能發生
宣判日期在 4 月 25 日與 7 月 15 日間	法官逐漸知悉減刑條例	不適用減刑條例
宣判日期在 7 月 16 日後	適用減刑條例	不適用減刑條例

本文使用 96 年所有地方法院一審含竊盜罪的判決作為樣本。使用竊盜罪作為樣本有兩個原因：首先，是竊盜罪的樣本數相對較多。其次，竊盜罪的內部異質性也比較高（例如可區分加重竊盜與普通竊盜），方便控制變數。而僅使用一審判決是為了避免選樣偏誤（selection bias），可以想像在一審終結的案件與進入二審的案件的特質會有許多不同之處，而且同時使用一審與二審判決，可能會導致同樣的樣本被重複觀察。而使用所有地方法院的判決除了避免抽樣的困擾外，更加重要的是即使在 RD 的狹小帶寬（bandwidth）範圍內也能提供足夠多的樣本。此外，台灣各個地方法院同質性相當高。台灣是單一司法體系國家，法官也大多皆受類似的法學教育，因此儘管納入不同都市與鄉下的法院，法官量刑的可比性仍然非常高。

本文研究發現：法官遇到應減刑的案件，確實會因為減刑條例而加重量刑，而且效果具經濟顯著性。在平均六個月的竊盜案件中，法官會加重量刑約 30 至 40 天，影響比例約 16.6% 至 22.2%。第二，次群體的分析（subgroup analysis）中，發現法官在較為嚴重的犯罪，加重量刑的程度也較高。第三，本文也發現法官的預期效果，在減刑條例於總統公告後，法官已經預期審理案件中的被告之後可以減刑，於是在減刑條例尚未實施時（96 年 7 月 16 日前），就提前對將來可以減刑的被告加重量刑。不過，這樣的效果，直到減刑條例開始施行的前一周才出現。

本文的研究發現暗示法官對每個被告的罪刑都有個最佳刑期的參考點（原因可能是基於最佳嚇阻，也可能是基於罪刑均衡的比例原則、也可能僅只是維持過往的實踐），故為了達到法官心中的最佳刑期或習慣，因此加重量刑，同時又擔心過度加重量刑會遭到被告上訴，會進一步影響考績，法官在兩者權衡之下，做出了選擇。

本文在文獻上歸屬四個文獻脈絡，首先在政策評估上，本文具體評估減刑條例的部分實施成效，本文發現當減刑條例與法官的量刑裁量權相搭配時，法官會透過量刑抵消減刑條例的效果。其次，本文也屬於量刑研究，量刑研究探詢各種影響法官量刑的因素，本文發現法官於量刑時很可能有穩固的參考點或最佳刑期，當外在因素導致法官必須變更參考值時，法官會試圖恢復該參考點。第三，本文也隸屬於法官行為研究的脈絡，法官行為研究特別關注法官自身因素與其他外在因素如何影響法官行為，更具體的說，本文發現法官大規模的迴避、抵抗法律的規定，本篇研究增進我們對法官行為的理解。第四，本文也可

歸屬於描述政治機關互動過程的文獻，法官理應依法裁判，而本文卻發現法官系統性的試圖抵銷法律的效果，本文對法官行為的描述有助於理解權力分立中司法機關與立法機關的動態互動過程。

本文也同時具備現實與理論的重要性。首先在現實重要性上，即使在近年，仍不乏減刑條例的呼籲，而本文的研究結果，可作為政府設計制度的參考，更一般性的說，當行政機關設計政策時，若將法官納入管制手段中，則需考量法官是否會有類似的抵抗作為，否則將功虧一簣；其次，本文的樣本：96 年一審地方法院的竊盜罪的範圍內，我們可以計算出因為法官的加重量刑，約增加了 356 年，實際多關了 178 年，若以犯人的監獄成本一年 13 萬計算，導致政府的多花費約 2300 萬元；第三，國人相當關心法官的量刑是否有所依據、是否恣意、是否不食人間煙火，而本文對民眾的關切提供了部分的解答。在學術的重要性上，首先，本文發現未曾被注意的大規模的法官量刑現象；其次，本文以嚴謹的方法填補文獻上對臺灣刑事法官量刑的研究。而在假設法官也是理性決策者下，本文的發現，也可供其他國家的法官行為研究者參考；最後，對法官行為的理解，也有助於我們在思考法官在民主社會中所扮演的角色。

接下來的章節按照以下的方式安排：第二章進行文獻回顧，第三章介紹臺灣司法制度與減刑制度，第四章描述資料來源、處理方式、變數與計量方法。第五章為實證結果。第六章是討論與結論。

Chapter 2

文獻回顧

本章從三個與研究相關的脈絡回顧文獻：法官行為研究、量刑研究及減刑研究，並同時討論本文與先前文獻的不同之處及本文貢獻。

2.1 法官行為研究

[Epstein et al. \(2013\)](#) 建構了法官的效用函數與限制式，作者認為法官行為皆可透過在限制式下極大化法官效用函數來解釋，而這個效用函數的構成，大抵與一般勞工相同。限制式是一天 24 小時（由法官處理司法事務時間、法官處理非司法事務時間與休閒時間所組成。）而效用函數則包括：一、工作滿意度；二、外在滿意度；三、休閒；四、收入；五、升遷。更具體地來說，工作滿意度包括：感覺自己在做好事、工作量、判決符合自己的意識形態偏好、與同事間的友好關係等等；而外在滿意度則包括：名聲、權力與影響力與成為名流等，值得一提的是法官增加名聲的好方式是撰寫一個同儕間認可的好的判決。而升遷與否也會影響法官行為。法官就在效用函數與限制式下作最佳選擇。舉例來說，當法官非獨任審理時，可對判決撰寫協同意見書（concurring opinion）或不同意見書（dissent opinion），一方面如果意見書有說服力的話，則若將來引用數高，可流芳同儕，然而寫意見書也需要時間與勞力，而且假如意見與多數法官不同，在文中又批評甚力，則日後與其他法官的日常相處也不免尷尬，因此作者就發現，美國的聯邦法官相當抗拒撰寫不同意見書（dissent aversion）。在效用模型的假設下，作者再透過迴歸模型逐一驗證假說。不過誠如 [Cameron and Kornhauser \(2017\)](#) 的批評，[Epstein et al. \(2013\)](#) 並沒有將效用函數清楚的定義，鑑別策略也有問題，實證結果未必能支撐作者所提出的效用函數理論。

[Rachlinski and Wistrich \(2017\)](#) 全面性的回顧法官行為的實證研究，研究哪些因素會對法官行為造成影響。首先，是意識形態對法官行為的影響，通常意識形態的測量是透過提名法官的總統與議會投票的組成來測量。其次，則是法官的人口變項：宗教、性別、種族、

年紀、過去的工作經歷（如律師或檢察官出身）皆會對法官行為有影響；第三，可課責性（accountability）對法官行為的影響，例如法官會厭惡被上訴（reversal aversion）、法官是否想升遷（auditioning）、法官是否將來要選舉（Electoral Accountability），皆會影響法官行為。舉例來說，法官選舉前，法官的量刑會顯著的加重。第四，心理學上的效果，法官同樣習慣使用直覺思考（intuitive thinker），而且決策會受到定錨（anchoring）影響，有些研究認為審理經驗可以改善心理學的偏誤，有些研究認為無法。第五，法官的判斷會受到已經遭證據排除而無證據能力的證據（inadmissible evidence）所影響；法官也會受情緒的影響；法官行為也會受被告的人口特質（性別、種族、外國人）影響。

聚焦於國內文獻，[Chang et al. \(2015, 2017\)](#) 發現，臺灣法官審理民事侵權的損害賠償案件時。被害人與有過失程度與慰撫金統計上顯著的正相關。作者猜測可能的原因是，因為被害人與有過失，所以能獲得的賠償有所折扣，但被害人又很可能相當無辜、可憐，因此，法官就在能自由裁量的慰撫金給予被害人更多金額。然而，若按照民法的規定，與有過失與否不應該是法官的斟酌慰撫金多寡的原因。因此作者推測法官裁量時未必會依法而為，但仍不排除有遺漏變數或選樣偏誤。

與法官行為的文獻相比，本文有幾點特別值得強調，首先，本文是少見的對歐陸法系刑事法官的實證研究，而非文獻常見的對普通法系法官的研究，因此對於歐陸法系的刑事法官，本文應具有相當程度的參考價值。其次，假若可以同意本文的討論也同屬 [Epstein et al. \(2013\)](#) 所提出的架構下進行分析，則本文的結果，也可以推廣到所有類似司法體制下法官的行為。

2.2 量刑研究

美國的量刑研究多聚焦於法官量刑的歧異程度（sentencing disparity）與量刑綱領（United States Sentencing Guidelines）對量刑的影響，依據 [Fischman \(2014\)](#) 的觀察，量刑歧異的研究，心理學家多透過實驗方式來研究，而經濟學家則多研究觀察性的資料。不意外的是，被告的種族與性別有很大的影響。黑人被告刑期顯著的比白人多，女性顯著的比男性少。

國內的量刑的研究討論，可以區分為兩類，一類透過法學理論討論法官應如何量刑，代表性的著作如 [梁家昊 \(2016\)](#)。也有透過比較法分析，例如 [郭豫珍 \(2007\)](#) 詳盡的比較了各國的量刑規範。一類則透過實證研究指出法官量刑的特徵，範圍幾乎涵括刑法分則的多數罪名，其中與竊盜相關的代表性研究如 [王兆鵬 \(2004\)](#)，作者發現 46 歲以上的法官、女性法官傾向從輕量刑，而女性被告容易輕判；有前科容易重判；而坦承犯罪者，未必輕判；既未遂不影響量刑等等，亦有透過質性研究訪談法官者。[林彥良 \(2008\)](#) 訪談共 12 名檢察官與法官，使受訪者排序四種刑罰目的：應報、矯治、嚇阻、隔離的重要性。六位受訪者強調

應報與矯治的重要，但也有四位認為矯治一點都不重要，另外有四位強調嚇阻的重要，隔離通常不重要，承接刑罰目的的詢問，在量刑上，一位法官特別強調個人處境特殊性與矯治的展望；而五位法官則可從訪談推知量刑重點在於應報或嚇阻。作者並指出：

「由於欠缺完整的量刑教育。法官的實際量刑區間，主要是在法律所規定的合法量刑範圍內，由法院前輩傳承、同儕間相互參照與上級審監督中逐漸自我形成，個案法官尋找量刑刑度實際區間的方式，均是借助網路查詢判決，查詢之對象以同院法官同事及所屬高等法院為主。亦即，在某種程度上，法官的量刑行為是受到既定的集體意識所規訓。」

此外，面對連續犯與牽連犯的刪除改制為一罪一罰，法官即使明知修法目的在於加重懲罰，但仍寧願延續舊法的量刑習慣，大部分法官仍以修法前的刑度做為參考標準。

與國內量刑的文獻相比，本文有以下幾點不同：第一，本文的研究問題更加聚焦於法官本身，而不僅僅是犯罪人特質對法官量刑的影響；第二，本文的樣本數比起國內多數的量刑實證研究還要多，這使得估計的結果更具可信度；第三，比起國內的量刑研究多僅用普通迴歸進行估計，而可能有遺漏變數問題，本文使用的 RD 與 DD 方法，更加能確保因果關係；第四，本文的部分控制變數使用程式編碼，而非僅是手動編碼，本文提出的編碼方法，應可提供後續量刑研究做為參考，大幅節省時間、勞力、費用。

2.3 減刑研究

鄒啟勳 (2011) 完整的回顧了國內早期關於減刑人出獄後又再犯的相關研究，也整理了國際上有關減刑的研究，同時也針對 96 年的減刑條例的出獄人的再犯情形進行評估，作者使用迴歸分析發現，教育程度、初犯年齡、犯次、竊盜與毒品犯與是否再犯有顯著相關。而李啟瑞 (2014); 黃家偉 (2014) 則是使用機器學習的方法，同樣研究受 96 年減刑條例影響的出獄人再犯的情況。蘇凱平 (2016) 則列舉十項有關減刑的敘述統計，在此並不一一贅述。本文的研究問題與過往減刑研究的研究問題著重在減刑人的再犯有所不同，本文的關注焦點在於法官行為。

Chapter 3

制度背景

本章分兩節，一節介紹臺灣司法制度，一節具體介紹中華民國 96 年罪犯減刑條例的歷史背景、程序、要件與減刑效果。

3.1 臺灣司法制度

臺灣共有 21 個地方法院，案件都是由職業法官所審理判刑，並無陪審團。

一個刑事案件案件進到法院有兩種可能，一種是犯罪被害人自訴（刑事訴訟法第 319 條）；另一種是檢察機關提起公訴，而檢察機關提起公訴之前，會有偵查程序，開始偵查通常有兩種可能，一種是民眾向警察報案，再移送檢方；另一種則是檢調機關主動調查。當偵查完畢，檢察官會面臨三種選擇、起訴、不起訴、緩起訴、面對犯罪嫌疑不足或無處罰實益的被告，檢察官可以給予不起訴（刑事訴訟法第 252,253,254 條），而對檢察官確認有罪的犯罪嫌疑人，檢察官有可能起訴（刑事訴訟法第 251 條），也可能選擇緩起訴（刑事訴訟法第 253-1,253-2,253-3 條），此處檢察官有一定的裁量空間，因此可能有選樣偏誤。

當時臺灣法院的審級共有四種類型，第一種是內亂外患罪由高等法院為一審管轄（刑事訴訟法第 4 條但書）。第二種是通常訴訟案件，為三級三審制（刑事訴訟法第 4,361,375 條），地方法院、高等法院、最高法院分別為一、二、三審。第三種是不得上訴三審程序（刑事訴訟法第 4,361,375 條），僅有地方法院與高等法院作為一二審（與現行法不同，現行法為若一審無罪二審有罪，仍可上訴三審）；第四種是簡易判決處刑程序（刑事訴訟法第 449,455-1 條），以地方法院簡易庭為一審，地方法院合議庭為二審。

以案件數來觀察，大多數的案件都不適用三級三審制，越是簡易的程序，通常案件數越多。背後反映著「明案速斷，疑案慎斷」的理念。依據《臺灣高等法院以下各級法院刑事案件案號字別及案件種類對照表》，依照「通常訴訟程序」審理的判決案號會編碼為訴字號。而「不得上訴第三審程序」會編碼為易字號，編碼為簡字號的則為簡易判決處刑程序。

通常訴訟程序與不得上訴三審程序的審理方式基本上沒有什麼不同，但簡易判決處刑程序與通常訴訟程序的審理有很大的差別。在簡易判決處刑程序中，首先法院審理是書面審理，原則並不開庭，因此法官不會看到被告；其次簡易判決處刑的被告不會被關，法官一定要宣告緩刑、得易科法金或易服社會勞動（刑事訴訟法第 449 條）。第三，檢察官可於被告自白後，偵查中為求刑範圍的協商，且法官原則上受求刑範圍所拘束（刑事訴訟法第 451-1 條第 4 項）。

另外，概念上容易混淆的還有「簡式審判程序」（刑事訴訟法第 273-1 條）與「協商程序」（刑事訴訟法第 455-2 條），此兩種程序有時候也會被稱為簡易程序，但編碼上仍然是訴字號或易字號。

本文使用的竊盜罪，原則是適用不得上訴第三審程序（刑事訴訟法第 376 條），但假如該次審判範圍，同時有其他可以上訴第三審的犯罪（如同時審理搶奪案）的話，仍有可能被編碼為訴字號，否則原則上為易字號；而經簡易判決處刑程序的，則為簡字號。另外通緝犯會編碼為緝字號。

台灣的刑法規定，原則上以刑法為主，另外在各行政法規，也可能會有刑事處罰規定存在，與竊盜罪相關的有森林法與電業法，但此兩類型的竊盜罪都不在本文所使用的樣本之中。刑法中關於竊盜罪的規定，規定在第 320 條竊盜罪與第 321 條加重竊盜罪，竊盜罪處五年以下有期徒刑，而加重竊盜罪則處六月以上，五年以下有期徒刑。此外，一個犯罪的構成樣態，除了正犯之外還有共同正犯（刑法第 28 條）、教唆犯（刑法第 29 條）與幫助犯（刑法第 30 條）。而當已經著手犯罪，但犯罪不成功時，有未遂犯（刑法第 25 條），而若曾經犯罪，且於監獄監禁完畢時，又於五年內繼續犯處有期徒刑以上罪者，有累犯的規定（刑法第 47 條）。

最後，在民國 95 年 7 月 1 日以前犯罪，還有常業犯與連續犯的設計。常業犯，是指反覆以同種類行為為目的之社會活動之職業性犯罪。連續犯，是指主觀上基於一個概括之犯意外，客觀上先後數行為，逐次實施而具連續性，侵害數個同性質之法益，構成同一之罪名而言。這兩類犯罪本質上都是數個犯罪，只是因為刑事政策考量，而將其定義為法律上的一個犯罪。95 年修法後刪除常業、連續犯，改成一罪一罰。因此在修法後，原則上在一個特定的時空下偷的財物就是算一次竊盜。

3.2 減刑制度

民國 96 年 4 月 24 日，總統陳水扁於接見南非主教屠圖時公開表示，其已經指示行政院研議全國性減刑赦免措施。隨後，立法院於 96 年 6 月 15 日三讀通過，總統旋即於 96 年 7 月 4 日公告，並於 96 年 7 月 16 日開始適用。

減刑的條件有三：第一，犯罪日期在 96 年 4 月 24 日之前者（減刑條例第 2 條）；第二，

依據依犯罪類型不同而有所區別。犯罪類型可分為嚴重犯罪與一般犯罪，某犯罪屬於嚴重犯罪者，須法官判刑在一年六個月以下才可減刑，而一般犯罪，則都可以減刑（減刑條例第 3 條）。立法者並未明文寫出嚴重犯罪四字但本文為行文流暢，因此將減刑條例第 3 條所列舉之犯罪，稱之為嚴重犯罪。根據法務部的分類，歸類為嚴重犯罪的犯罪類型，大致有這七種：黑金、嚴重危害社會治安、暴力犯罪、影響社會觀感、民眾對於治安感受度之民生犯罪、恐怖活動、軍法案件。可以想像對犯罪類型作類型化的區分是為了避免民意反彈過大。而本文所研究的竊盜罪屬於嚴重犯罪。第三，若遭通緝須於 96 年 12 月 31 日以前自動歸案（減刑條例第 5 條）。要注意的是自動歸案才可減刑，如果在時間之前被逮捕，仍不可減刑。

減刑的法律效果為有期徒刑、拘役、罰金減為一半（減刑條例第 2 條）。

在減刑流程上，假若受刑人於 96 年 7 月 16 日前，有期徒刑已經執行完畢，也就是出獄，該受刑人就不在減刑條例的適用範圍內。假若受刑人的有期徒刑執行到一半，無論仍正在監獄中或假釋出獄，都應由檢察官向法院聲請裁定減刑（減刑條例第 8 條）。因此 96 年 7 月 16 日當天就有近萬人出獄。此處的減刑為單純的折半，當中並無任何人有裁量空間，但仍有誤算可能。最後，則是本文的關注焦點，假若該名被告仍在審判中，且符合減刑條件，則法官同時會於判決宣告刑期與減刑後的刑期（減刑條例第 7 條）。

此外，值得特別說明的是：減刑政策除了於 96 年 7 月 16 日減刑後可直接出獄與假釋者的再犯外，並不會導致犯罪率的增加。因為減刑的其中一個條件正是在 96 年 4 月 24 日前犯罪，而總統第一次公開宣布的時間點也是在 96 年 4 月 24 日。因此除非總統身邊的內部人提前有知悉之後的減刑政策，因而理性的考量到犯罪成本大為降低，而選擇犯罪外。一般人並無法預期有此政策的出現。然而，這種內部人犯罪，可預期的是人數並不會太多，而且即使真的有內部人士知悉，也令人懷疑這些位高權重之人（反映犯罪的機會成本很高）會僅因刑期減半就選擇犯罪。一個輔佐驗證此論點的資料是我們似乎也難以找到當時總統府內部人士有犯罪的新聞。而出獄與假釋者的再犯，則可以合理假設於 7 月 16 日以後才會發生變化。因此本文認為減刑條例的出現，並不影響 96 年 4 月 24 日前後犯罪率的變化。

或許有些人會好奇為什麼會有減刑條例的出現？回顧當時的政治局勢，陳水扁的政治聲望不斷下滑，各種身邊的醜聞不斷發生，如妻子吳淑珍的國務機要費案，總統府祕書長陳哲男的司法黃牛案。政治對手藍營的政治明星馬英九市長也涉及特別費的醜聞。而前一年的八月到十月正是紅衫軍於街頭上長期集會，但是減刑條例都不適用於這些政治人物的犯罪。另外，有些政治評論指出，減刑的背後帶有選舉的政治考量，但本文傾向否定這樣的評論，因為在主流的台灣社會，對犯罪者仍偏向保守，減刑似乎比較像政治自殺而非可在政治上有所加分。因此合理的解釋應是行政官僚考量監獄人太多而推出來的政策。這也可從法務部的政策說帖觀察得到。更詳細的歷史脈絡分析，可以參考：[蘇凱平 \(2016\)](#)。另外也值得一提的是，根據 [自由時報 \(2007\)](#) 報導，法務部原本僅設定為一年以下可減刑，是國民黨考慮當時邱毅在監獄，為了使邱毅也能適用減刑條例，才將減刑的門檻設計為一年半。

Chapter 4

資料變數與計量模型

4.1 資料與變數

本文使用的資料範圍是西元 2007 年所有地方法院的一審判決主文中含「竊盜」二字的判決。資料來源是由民間司法改革基金會從司法院的官方資料庫透過爬蟲的方式下載得到。擷取變數的過程可以分兩大部分：首先是，透過 regular expression 抓取具有「犯竊盜，處有期徒刑幾年幾月幾日，是否減刑」的文字結構的判決主文。其次，是透人工手動的方式逐一編碼判決事實理由欄中的犯罪時間。因此並非所有樣本都有犯罪時間變數。

一個判決中，可能是一人犯數罪，也可能是數人犯一罪，也可能是數人犯數罪，而本文的樣本單位為一個犯罪行為與處罰的刑期。因此本文的樣本單位既非判決也不是被告，而是一個宣告刑。

在資料的選取上有幾點必須特別說明，首先，理論上每個審級的法官應該都會出現此效果，但為了避免樣本選擇效果（sample selection effect），本研究將樣本限於地方法院判決。又許多地方法院判決其實是簡易庭上訴之後的二審判決，而本研究也將這些二審判決排除於樣本之外。其次，本文僅討論竊盜罪，主要原因是因為時間限制，無法處理其他犯罪，而竊盜罪的樣本數多與犯罪類型多樣，適合透過變數控制，也是考量點。第三，被告有可能只被科罰鍰，而本文並未抓取科處罰鍰的犯罪，皆是抓取處拘役或有期徒刑的竊盜。最後，犯罪時間的編碼受限於部分判決並未詳細記載。若法官量刑處六個月以下，判決書內容可以直接引用起訴書（刑事訴訟法第 310-1 條），簡易判決處刑程序與簡式審判程序及協商程序也同樣可以簡化記載（刑事訴訟法第 310-2,454,455-8 條）。而起訴書目前並未公開。因此無法取得犯罪時間的資料。因此在三種簡易程序與法官判六個月以下的判決，就通常不會有犯罪時間的資料。此處可能也存在選樣偏誤。

有關 regular expression 抓取犯罪樣態與犯罪時間的手動編碼方式的詳細內容與可能的錯誤請參考附錄 C。

樣本也會再刪除法院判錯的案件（例如宣判日期實際上為 97 年，法官卻誤載為 96 年，因此也進入 96 年所有地方法院判決的樣本範圍中），詳細內容請參考附錄 D。

本文從判決中能擷取的變數如下：刑期、法院收案年、地方法院、案件類別（訴、易、簡、緝）、累犯、常業、連續、教唆、共同正犯、幫助、未遂。

其中訴字號案件多是與其他重大犯罪相關的案件，因此預期對刑期的影響也為正，其次易的影響也會比簡易判決處刑的簡字號還要多。而緝字號則預期係數為正，原因是通緝的案件，可能暗示被告畏罪潛逃，因此法官可能量刑上會加重。

而犯罪類型對刑期的預期影響如下：

常業犯與連續犯的係數預期為正，且常業犯的影響又大於連續犯。而教唆犯依法刑期與正犯相同，因此係數應不顯著。而幫助犯則依法為得減輕其刑，故預期係數為負，而共同正犯，雖然刑期與正犯同，但可以預見的是在竊盜罪中，共同正犯犯罪人數較多，引起的危險也越大，所以法官可能會給予較重的量刑，因此也預期係數為正。而未遂犯應為犯罪結果並未實現，違法性較低，且依法也可減輕量刑，故預期係數為負。而累犯依法加重，預期係數為正。

在竊盜罪上，也可以辨識是否為刑法第 321 條加重竊盜罪：於夜間侵入住宅或有人居住之建築物、船艦或隱匿其內而犯之者（以下簡稱夜間侵入）；毀越門扇、牆垣或其他安全設備而犯之者（以下簡稱為毀越門扇）；攜帶兇器而犯之者（以下簡稱攜帶兇器）；結夥三人以上而犯之者（以下簡稱結夥三人）。而同條的乘火災、水災或其他災害之際而犯之者與在車站或埠頭而犯之者，並無樣本，故無變數，而加重竊盜的係數，皆預期為正。

4.2 計量模型

本文使用四種方式來估計法官的加重量刑效果。首先是普通的多變數迴歸搭配分量迴歸（quantile regression），其次是 difference-in-difference，第三種是以犯罪時間為分數的 sharp RD，第四種是以法官宣判時間為分數的 sharp RD。

4.2.1 多變數迴歸

在多變數迴歸中，本文的設定如式 4.1：

$$y_i = \alpha + \beta_1 x_i + \sum \gamma Z_i + \epsilon_i \quad (4.1)$$

其中 y 為法官判處的刑期， x 為該樣本減刑與否，減刑與否可參考表 2， Z 為其他控

制變數。多變數迴歸估計得出的估計值要能一致（consistent）的估計到真實參數，需要滿足條件獨立假設（Conditional independence assumption），否則會有遺漏變數問題（Omitted variable bias），而本文猜想可能的遺漏變數是「法院審理期間長短」，本文稱之為「久審效果」。詳言之，可減刑樣本是犯罪日期在 4 月 24 日之前，法官審判日期在 7 月 16 日之後，這些樣本，剛好會是審理時間最長的，因此假若減刑變數估計出的係數為正，可能僅是反映該案件審比較久。而案情審比較久的，而案情通常比較複雜嚴重，或被告不願意認罪，導致的法官重判。當然審得比較久也有可能只是因為罪犯比較晚被抓到，但仍不能排除有「久審效果」的存在。

表 2: 迴歸模型的日期整理

法官與犯罪人	犯罪日期在 4/24 前	犯罪日期在 4/25 後
宣判日期在 4/24 前	0	不在樣本中
宣判日期在 4/25 與 7/15 間	0	0
宣判日期在 7/16 後	1	0

Notes: 1 代表減刑的虛擬變數值為 1（可減刑），0 則不可減刑，虛擬變數設為 0。

除了一般的多變數迴歸之外，本文也使用分量迴歸進行估計。使用分量迴歸有兩個考量，第一，可以避免極端值的影響；能關注變數對整個分配的影響，而不僅僅是對平均數的影響；第二，本文於理論上也預期隨著刑期的百分位數的不同，法官因為減刑條例而加重的影響有所不同。理論上，當犯罪越嚴重，被告減免的刑罰也越多，偏離符合比例原則的最適刑期也越遠，因此法官必須加重更多的刑期才能抵消減刑條例的效果。

4.2.2 Difference-in-Difference

本文使用的第二種估計方法為 Difference-in-Difference，DD 比較實驗組（treatment group）與對照組（control group）的差異與實驗前後的差異。直觀上，實驗組與對照組在政策實施前的平均原本就會有差異，在假設平行趨勢（兩個組別經過一段時間後，變化幅度類似）下，若沒有政策介入，則實驗組與對照組的差異會維持不變（因為趨勢相同，相減等於 0）。但若實施政策後，實驗組就會受到政策的影響再加上原本的趨勢的影響，而對照組仍維持趨勢。因此若符合平行趨勢前提下，將實驗組與對照組在政策實施後的差異，減掉政策實施前的差異，就會是政策實施的效果。迴歸模型如式 4.2，其中， y 同樣為刑期， Z 為控制變數。實驗組為犯罪時間在 96 年 4 月 24 日之前的樣本；對照組為犯罪時間在 96 年 4 月 24 日之後的樣本，而政策的實施時間點 96 年 7 月 16 日。又為了比較的方便，刪除宣判日期在 96 年 4 月 24 日之前的樣本。

$$Y_{st} = \mu + \delta Posttime_s + \gamma Treatment_t + \alpha_{DID} (Posttime_s * Treatment_t) + \sum \beta Z_{st} + \epsilon_{st} \quad (4.2)$$

4.2.3 Regression Discontinuity

本文使用的第三種與第四種估計方法都是 Sharp RD，但在樣本範圍、斷點、分數的選擇上有所不同。Sharp RD 的基本精神是在斷點前後的狹小帶寬內，函數是連續的，因此斷點左右的樣本並沒有太大差別，但因為有了斷點，所以導致斷點一側的樣本有受到處置 (treatment)，另一側沒有。因此如果斷點前後有躍升，就一定是斷點處置的影響。從另一個角度來看，分數只會透過斷點前後的處置不同，影響 y 變數。由於行動者無法「精準」的決定樣本要在斷點前或後（是否接受處置），因此斷點前後的樣本宛如隨機實驗般的被分配在斷點前後，所以 RD 的估計結果可以如同實驗般地進行推論。具體做法如下：首先先將分數 (running variable) 減掉斷點值，接著在斷點前後，選擇一狹小的帶寬，並在帶寬內做 local linear regression，放入交乘項的目的在於使斷點前後側函數的斜率可以不同，亦即式 4.3：

$$Y_i = \alpha + \rho D_i + \beta \hat{X}_i + \gamma D_i \hat{X}_i + \epsilon_i \quad (4.3)$$

第三種估計方法是樣本限於被告的犯罪時間在 96 年 4 月 24 日之前。而分數 (running variable, score) 則是法官宣判的時間；斷點 (cutoff point) 是 96 年 7 月 16 日，在斷點之前，法官還未開始適用減刑條例，在斷點之後，法官必須開始適用減刑條例。表格的呈現如表3所示。

表 3: 使用宣判日期的 sharp 斷點迴歸的日期整理

法官與犯罪人	犯罪日期在 4/24 前	犯罪日期在 4/25 後
宣判日期在 4/24 前	0	不在樣本中
宣判日期在 4/25 與 7/15 間	0	不在樣本中
宣判日期在 7/16 後	1	不在樣本中

Notes: 0 代表在斷點左側，1 代表在斷點右側

第四種估計方法也是 Sharp RD，但設計不同，樣本限於法官宣判日期在 96 年 7 月 16 日之後，因此減刑條例已經實施生效。而分數 (running variable, score) 是被告的犯罪時間；斷點 (cutoff point) 是 96 年 4 月 24 日，在斷點之前，有本文要估計的加重效果，在斷點之後，則為不適用減刑條例的案件，表格的呈現如表4所示。直觀上，若前述的久審效果存在，

斷點左側的平均刑期確實會比右側還要多。然而這也因此展現 RD 的強大之處：我們相信在帶寬內，樣本的犯罪時間是隨機指派的，並不受到久審效果所影響。因此，當犯罪時間只會透過是否符合減刑條例而影響刑期，比較斷點前後，就相當類似實驗了，

表 4: 使用犯罪日期的 Sharp 斷點迴歸的日期整理

法官與犯罪人	犯罪日期在 4/24 前	犯罪日期在 4/25 後
宣判日期在 4/24 前	不在樣本中	不在樣本中
宣判日期在 4/25 與 7/15 間	不在樣本中	不在樣本中
宣判日期在 7/16 後	0	1

Notes: 0 代表在斷點左側，1 代表在斷點右側

又本文 RD 的 stata 操作方式，大抵遵循 [Cattaneo et al. \(2018\)](#) 所推薦的方式進行。除了 local linear regression 與 global approach 的 RD 之外，其他的估計多採用，[Calonico et al. \(2014, 2017\)](#) 所發展出來的 RDrobust 套件，併此指明。

Chapter 5

研究發現

5.1 多變數迴歸

由於本文使用的四種估計方法，樣本範圍都不同，因此會就各個樣本各自呈現敘述統計，以下的表5呈現所有樣本的敘述統計。刑期平均為五個月。而案件樣本數，指的是同一判決內的樣本數，平均為 2.247，其他變數皆為虛擬變數。平均數就是該變數的比例。

表 5: 所有樣本的敘述統計

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
刑期	24,066	150.3	98.61	2	545
共同正犯	24,066	0.183	0.387	0	1
夜間侵入	24,066	0.0745	0.263	0	1
常業	24,066	0.000748	0.0273	0	1
幫助	24,066	0.000665	0.0258	0	1
攜帶兇器	24,066	0.236	0.425	0	1
教唆	24,066	0.000166	0.0129	0	1
易字號	24,066	0.522	0.500	0	1
未遂	24,066	0.0667	0.249	0	1
毀越牆垣	24,066	0.0858	0.280	0	1
法院收案年	24,066	95.90	0.304	94	96
減刑	24,066	0.178	0.382	0	1
簡字號	24,066	0.413	0.492	0	1
累犯	24,066	0.541	0.498	0	1
結夥三人	24,066	0.0435	0.204	0	1
緝字號	24,066	0.0120	0.109	0	1
訴字號	24,066	0.0651	0.247	0	1
連續	24,066	0.0248	0.155	0	1
案件樣本數	24,066	2.247	2.258	1	20

從表格6來看，是否控制法院、是否以判決為單位 cluster，或者以判決的樣本數目的倒

表 6: 迴歸結果

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期	(6) 刑期
減刑	32.16*** (1.311)	32.16*** (1.713)	32.43*** (2.872)	32.13*** (1.294)	32.13*** (1.681)	32.75*** (2.722)
易字號	48.02*** (0.971)	48.02*** (1.298)	43.57*** (2.234)	47.53*** (0.991)	47.53*** (1.286)	43.77*** (2.144)
訴字號	56.09*** (2.119)	56.09*** (3.090)	60.03*** (6.047)	56.54*** (2.114)	56.54*** (3.065)	61.43*** (5.458)
緝字號	-2.102 (4.642)	-2.102 (5.102)	-4.252 (6.670)	-1.219 (4.650)	-1.219 (5.140)	-3.990 (6.753)
攜帶兇器	88.38*** (1.116)	88.38*** (1.429)	87.27*** (2.490)	87.10*** (1.107)	87.10*** (1.407)	85.93*** (2.374)
夜間侵入	48.17*** (2.821)	48.17*** (3.889)	29.14*** (7.423)	48.70*** (2.820)	48.70*** (3.907)	31.58*** (7.026)
結夥三人	25.24*** (3.745)	25.24*** (5.523)	44.79*** (9.554)	24.71*** (3.729)	24.71*** (5.493)	43.87*** (8.608)
毀越牆垣	68.78*** (1.873)	68.78*** (2.384)	72.99*** (4.708)	69.36*** (1.855)	69.36*** (2.337)	74.33*** (3.987)
未遂	-39.06*** (1.645)	-39.06*** (1.832)	-40.22*** (2.633)	-39.31*** (1.626)	-39.31*** (1.806)	-41.16*** (2.564)
累犯	44.66*** (0.846)	44.66*** (1.077)	40.53*** (2.122)	45.26*** (0.837)	45.26*** (1.061)	42.27*** (1.941)
常業	272.0*** (20.34)	272.0*** (13.92)	267.6*** (12.74)	260.7*** (21.31)	260.7*** (14.67)	263.6*** (11.67)
連續	100.6*** (4.411)	100.6*** (4.887)	117.8*** (8.473)	100.0*** (4.370)	100.0*** (4.794)	114.5*** (7.896)
共同正犯	7.711*** (1.154)	7.711*** (1.509)	9.159*** (2.306)	7.300*** (1.146)	7.300*** (1.494)	8.803*** (2.195)
教唆	46.10*** (15.01)	46.10*** (15.03)	39.17*** (10.40)	49.88*** (15.09)	49.88*** (15.11)	40.79*** (11.03)
幫助	-80.46*** (22.77)	-80.46*** (23.75)	-104.2*** (33.92)	-77.05*** (23.52)	-77.05*** (24.34)	-97.07*** (34.98)
Constant	94.68*** (15.91)	94.68*** (16.80)	101.0*** (12.19)	59.01*** (17.44)	59.01*** (17.77)	63.92*** (14.53)
Observations	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066
R-squared	0.581	0.581	0.590	0.595	0.595	0.606
控制法院收案年	yes	yes	yes	yes	yes	yes
控制法院	no	no	no	yes	yes	yes
cluster	no	判決	判決	no	判決	判決
weighted	no	no	案件樣本數	no	no	案件樣本數

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 7: 分量迴歸結果

VARIABLES	(1) robust	(2) quantile 0.1	(3) quantile 0.2	(4) quantile 0.3	(5) quantile 0.4
減刑	31.48*** (1.309)	10*** (1.824)	21*** (0.533)	20*** (1.389)	26.67*** (1.168)
Constant	58.41*** (0.596)	15*** (1.274)	20*** (0.372)	30*** (0.970)	46.67*** (0.815)
Observations	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066
R-squared	0.581				
VARIABLES	(1) quantile 0.5	(2) quantile 0.6	(3) quantile 0.7	(4) quantile 0.8	(5) quantile 0.9
減刑	30*** (1.580)	30*** (1.230)	40*** (1.976)	30*** (0.603)	60*** (0.694)
Constant	50*** (1.104)	60*** (0.859)	80*** (1.380)	90*** (0.421)	120*** (0.485)
Observations	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066

Robust standard errors in parentheses

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Notes: 迴歸與 quantile regression 都有控制犯罪相關變數，但並無控制法院與法院收案年。

數做加權 (weighting)，影響都不大。而本文的關注焦點減刑變數為 32 天，換言之，相比於未減刑的案件，依法須減刑的案件，法官會多判 32 天。

其他變數上，基本上都符合理論預測。而且幾乎都是三顆星顯著，這並不意外，因為這些變數有不少是法定加重減輕量刑的變數，法官本來就要加重減輕刑期。

然而，仍有與預期不同的變數：其一是教唆，依法教唆應該與正犯的刑期相同，而此處卻是會多 46 天，本文猜測的原因是只有相對嚴重的竊盜案才會出現教唆犯，因此這些教唆的犯罪者也被以重案量刑處罰，因此導致教唆的係數顯著為正。其二是緝字號案件不顯著，本文原本預期緝字號應會使法官加重量刑，對此本文並沒有很好的解釋理由，有可能法官不在意被告是否曾遭受通緝。

分量迴歸的表格 7 結果也大致符合預期，隨著刑期的百分位數越大，減刑變數的影響也越大。僅在 80 分位數處突然從 70 分位數的 40 天降為 30 天稍微偏離預期，但大體而言仍屬合理。但無論是表 6 或表 7 都仍難免有遺漏變數的批評。

表 8: DD 敘述統計

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
刑期	10,190	181.1	101.4	2	545
共同正犯	10,190	0.211	0.408	0	1
夜間侵入	10,190	0.0965	0.295	0	1
常業	10,190	0.00118	0.0343	0	1
幫助	10,190	0.000687	0.0262	0	1
攜帶兇器	10,190	0.301	0.459	0	1
教唆	10,190	0	0	0	0
易字號	10,190	0.733	0.442	0	1
未遂	10,190	0.0692	0.254	0	1
毀越牆垣	10,190	0.117	0.321	0	1
法院收案年	10,190	95.96	0.210	94	96
減刑	10,190	0.287	0.452	0	1
簡字號	10,190	0.174	0.379	0	1
累犯	10,190	0.593	0.491	0	1
結夥三人	10,190	0.0557	0.229	0	1
緝字號	10,190	0.0145	0.120	0	1
訴字號	10,190	0.0928	0.290	0	1
連續	10,190	0.0177	0.132	0	1

5.2 Difference-in-Difference

DD 的樣本限於有犯罪時間的樣本，且將法官宣判時間在 4 月 24 日以前的樣本刪除。敘述統計如表 8。結果顯示，幫助犯、教唆犯與常業犯的樣本數都很少。此外，刪除沒有犯罪時間的判決樣本後，平均刑期也增加為平均六個月。DD 的結果如表 9 所示。大致上交乘項的結果皆符合理論預期。比較有疑問的是實驗組與政策實施後的係數，只有在完全沒控制變數的情況下，係數方向才是符合理論預期的。這樣的結果暗示，在控制其他犯罪變數之後，本文原先猜測的審久效果就不復存在。

5.3 以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD

首先敘述統計如表 10 所示。其次，從圖 1 與圖 2，可以輕易地看出在斷點宣判日期 7 月 16 日前後的量刑，確實可以明顯的看出差別，然而，觀察圖 3，卻也發現明顯的 sorting 行為。在 7 月 13 日，法官的結案量突然大增到 97 個樣本，在 7 月 16 日又突然恢復一般水平 14 個樣本。換言之，法官可以精準的決定要在 7 月 13 日（還未開始適用減刑條例）或者 7 月 16 日宣判。若法官可以精準地決定案件的宣判日期，也就暗示了不能使用 RD 作為估計方法。此外，圖 3 的兩個高峰是月底，合理推測應該是法官有結案壓力，因此在趕業績。至

表 9: Difference-in-Difference 結果

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期
treatment	14.51** (6.128)	-4.198 (4.210)	-4.198 (4.210)	-5.564 (4.174)
posttime	5.174 (6.016)	-4.867 (4.126)	-4.867 (4.126)	-5.511 (4.087)
interaction	32.37*** (6.623)	37.85*** (4.609)	37.85*** (4.609)	39.16*** (4.555)
Constant	160.0*** (5.851)	63.26*** (4.063)	63.26*** (4.063)	62.34*** (4.445)
Observations	10,190	10,190	10,190	10,190
R-squared	0.039	0.494	0.494	0.514
控制變數	no	yes	yes	yes
控制法院	no	no	no	yes
控制法院收案年	no	no	yes	yes

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

於有些日期沒有樣本，則是由於周休二日。

然而，此處有必要討論的是，為什麼法官會這樣做？因為即使法官趕在 7 月 13 日宣判，這些被告之後也同樣可以受到減刑的優待。本文認為 Epstein et al. (2013) 提出的架構仍然可以作為分析的基礎。本文認為，對法官而言，本周寫判決與下周寫判決的效用差不多，但本周寫成本比起下周寫成本顯然較小。在適用法律之前寫，不僅僅是少寫幾行字，更是只要依據慣習來撰寫就好。但到了修法之後才宣判，法官就要重新思考判決是不是有寫錯的地方，造成的思考負擔顯然較大。因此法官大量的選擇在 7 月 13 日宣判。

不過法官這樣的 sorting 行為，也引發了一個疑問？究竟當法官開始意識到自己的案子適用減刑條例時，是否會預期該名被告之後可以減刑，所以也同樣的加重量刑呢？為了回答這個問題，本文將宣判時間設成虛擬變數，宣判日期在 4 月 24 日之前是一個虛擬變數，並以此為迴歸的基準（因此不會出現在迴歸表中）；4 月 24 日至 7 月 16 日與 7 月 16 日後各是一個虛擬變數。而第二個迴歸中 4 月 24 日至 7 月 16 日間，以總統公告日期 7 月 5 日為斷點，設兩個虛擬變數。第三個迴歸則是與以周為單位設虛擬變數，結果如表 11

從表 11 迴歸 (1) 的結果觀察，4 月 24 日至 7 月 15 日間法官並沒有預期效果。從表迴歸 (2) 觀察可以發現，總統公布之後，法官才出現預期效果。而從表迴歸 (3) 的結果顯示，法官直到減刑條例開始適用的前一周，才意識到目前手上的案子將來可能會被減刑，因此加重量刑，這樣的結果是否可信呢？取決於第一、基層法官什麼時候才會知道減刑條例正式通過？第二、知道減刑條例通過之後，意識到目前審理的案子必須適用減刑條例？

從聯合報的新聞來看，陳水扁於 4 月 24 日公布，翌日，聯合報就以頭版加 A3 版處理。

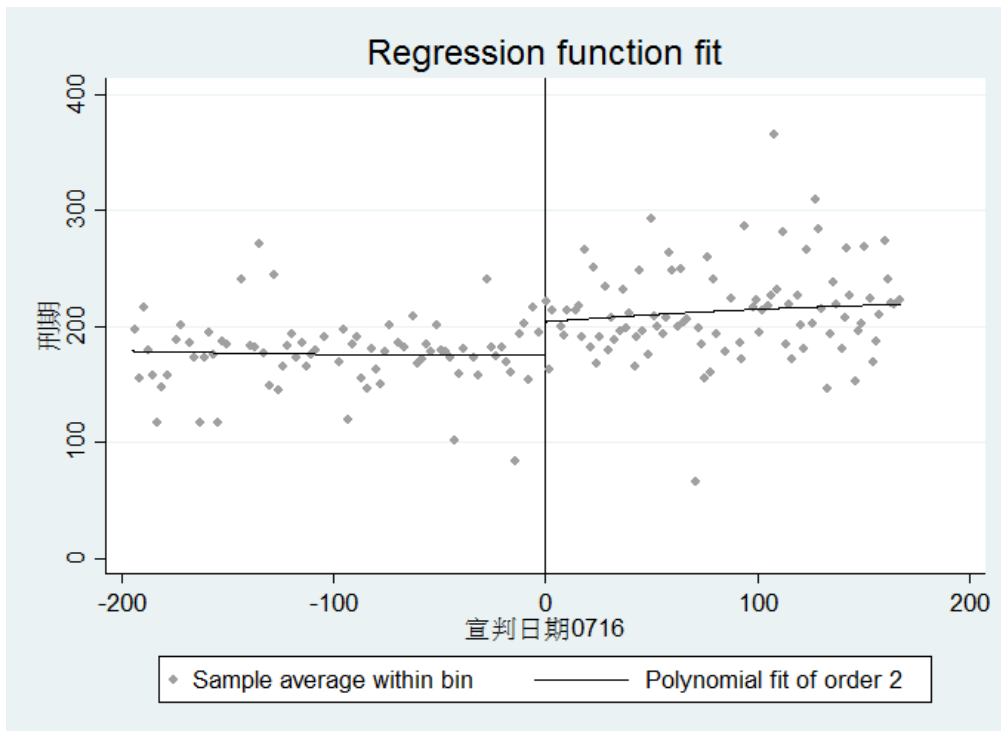


圖 1: 以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD 圖

Notes: 圖是由 [Calonico et al. \(2014, 2017\)](#) 的 `rdplot` 套件所畫出。bin 的選擇為固定寬度 (evenly spaced), bin 的數目是透過 `esmv` 演算法決定。平均而言, 斷點左側 1 個 bin 包含 2.191 天; 斷點右側 1 個 bin 包含 1.377 天。

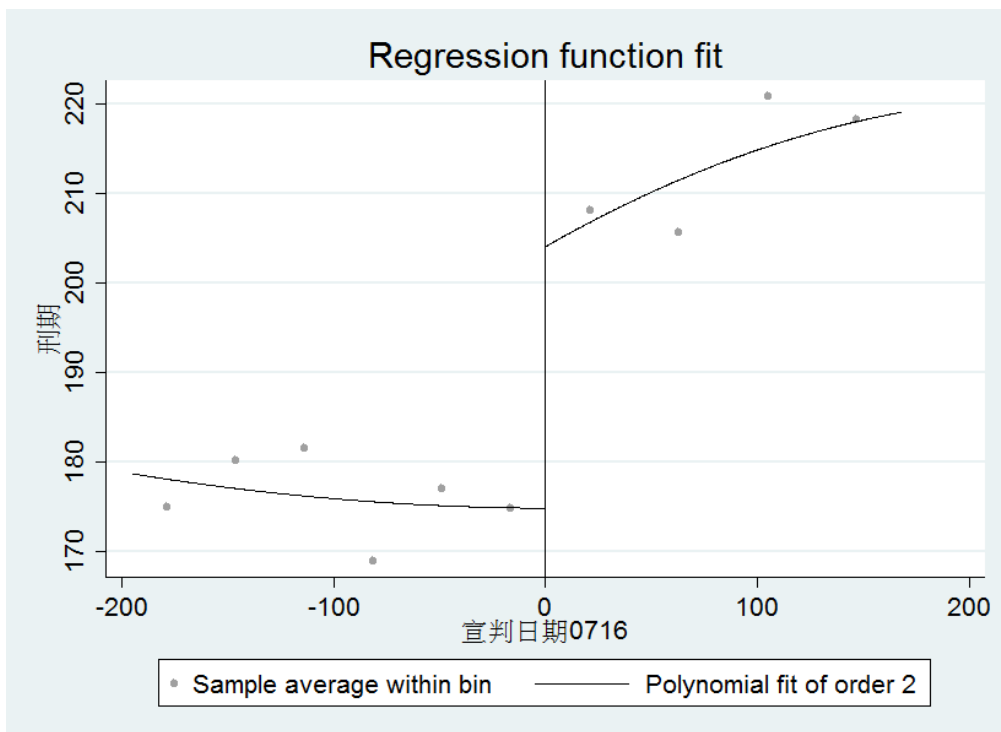


圖 2: 以宣判日期 7 月 16 日為斷點的 RD 圖

Notes: 圖是由 [Calonico et al. \(2014, 2017\)](#) 的 `rdplot` 套件所畫出。bin 的選擇為固定寬度 (evenly spaced), bin 的數目是透過 `es` 演算法決定。平均而言, 斷點左側 1 個 bin 包含 32.5 天; 斷點右側 1 個 bin 包含 42 天。

表 10: 使用宣判日期為 RD 的敘述統計

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
刑期	9,168	187.5	105.5	2	545
共同正犯	9,168	0.232	0.422	0	1
夜間侵入	9,168	0.117	0.321	0	1
常業	9,168	0.00185	0.0430	0	1
幫助	9,168	0.00120	0.0346	0	1
攜帶兇器	9,168	0.300	0.458	0	1
教唆	9,168	0.000218	0.0148	0	1
易字號	9,168	0.734	0.442	0	1
未遂	9,168	0.0685	0.253	0	1
毀越牆垣	9,168	0.137	0.344	0	1
法院收案年	9,168	95.80	0.412	94	96
減刑	9,168	0.319	0.466	0	1
簡字號	9,168	0.159	0.365	0	1
累犯	9,168	0.566	0.496	0	1
結夥三人	9,168	0.0728	0.260	0	1
緝字號	9,168	0.0230	0.150	0	1
訴字號	9,168	0.107	0.310	0	1
連續	9,168	0.0431	0.203	0	1
allopinionfreq	9,168	2.462	2.445	1	20

但當時法律仍未確定通過，接下來的一周仍陸續有新聞版面。再來的新聞版面是 5 月 1 日行政院通過草案於 A15 刊登，並送交立法院審議。接下來也陸續有新聞版面，但直到 6 月 15 日立法院三讀通過，新聞才又開始大幅增加。之後每周都陸續有新聞，新聞內容大抵是某某監獄預估有多人少出獄，而總統公布條文本隔天並沒有新聞。而大約到 7 月 12 日起，聯合報每天都在 C1 或 C2 有版面。而依據輟聞，備受法官關注的司法周刊，最早在 5 月 17 日出刊的司法周刊的司法院主管會報有提到立法院在審議中。接著到了 6 月 21 日出刊的司法院主管會報與重要法案修正有出現。而 6 月 28 日出刊的司法週刊則有一個版面說明司法院已作好配套措施，例如已經在司法系統完成例稿等。而 7 月 5 日的司法周刊則同樣於司法院的主管會報有一行說明減刑條例。最後 7 月 12 日的司法周刊並無減刑的消息。因此至少在 6 月 28 日司法院已經將配套措施如例稿準備完畢。

從這兩份報紙來看，再怎麼不知世事的法官應該最晚 7 月的第一周就會知道減刑條例了，但為什麼直到 7 月 9 日後才有預期效果呢？本文認為法官即使知道消息，也不會馬上意識到手上的案子適用減刑條例；此外，判決書雖然記載宣判日期，但法官的量刑決定或評議可能是更早完成的。因此如果七月第一周意識到手上的案件適用減刑條例，這些案子的實際宣判日期可能在七月第二周。

表 11 迴歸 (3) 的 6 月 11 日當周，法官量刑顯著的少 10.66 天，本文並無想到原因可以解釋。

表 11: 宣判日期對量刑的影響

VARIABLES	(1)	(2) 總統公告	(3) 周為單位
日期 0425_0715	0.479 (1.751)		
日期 0425_0704		-0.576 (1.784)	
日期 0705_0715		11.77** (5.025)	
日期 0425_0429			5.217 (5.793)
日期 0430_0506			-1.139 (3.989)
日期 0507_0513			1.000 (6.973)
日期 0514_0520			8.969 (6.000)
日期 0521_0527			1.008 (5.531)
日期 0528_0603			2.162 (5.178)
日期 0604_0610			-9.212 (6.897)
日期 0611_0617			-10.65** (5.292)
日期 0618_0624			9.028 (6.448)
日期 0624_0701			-1.690 (4.901)
日期 0702_0708			2.933 (7.841)
日期 0709_0715			15.23** (7.245)
日期 0715 之後	33.57*** (1.980)	33.59*** (1.982)	34.72*** (4.150)
Constant	61.16*** (1.668)	61.28*** (1.672)	61.22*** (1.682)
Observations	9,168	9,168	9,168
R-squared	0.496	0.497	0.498

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

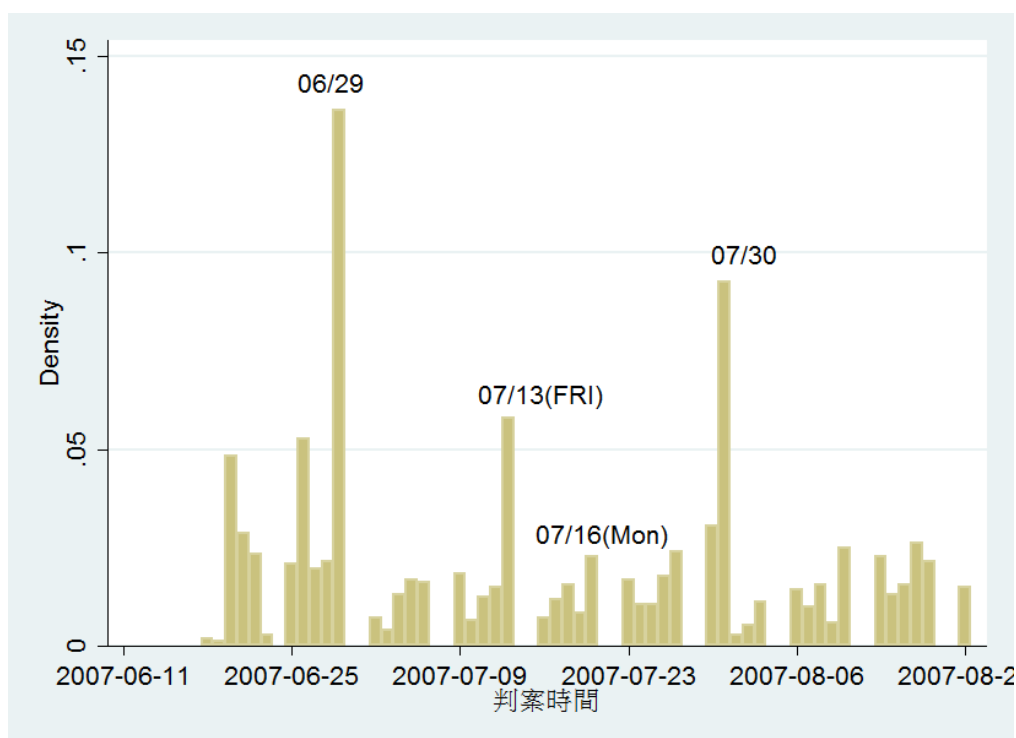


圖 3: 法官的 sorting 行為

Notes: 7 月 16 日前後三十天的直方圖，每個 bin 為一天

5.4 以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD

基於圖片的美觀，考量有些樣本的犯罪時間可以回溯至民國八十多年，以下的迴歸刪除犯罪時間在 95 年 8 月 1 號以前的樣本，這個時間的選擇除了在 95 年 7 月 1 日之後的案件不適用連續犯與常業犯的考量之外，是恣意的選擇，不過這樣刪除樣本，除了對 global 的 RD 會有影響外，由於 RD 帶寬的選擇通常不大，因此並不會影響主要 RD 的估計。首先敘述統計可以參考¹²

圖形的分析如圖4與圖5所示。從圖中可以很明顯的看出，犯罪日期在 4 月 24 日之前的刑期明顯的高於犯罪日期在 4 月 24 日之後的刑期，而表5.4呈現 local linear regression 的結果。雖然隨著帶寬的減少，顯著程度越來越低，但這應該只是因為帶寬小的時候，樣本的變異數比較大所導致。但係數本身的方向與大小都是符合預期的。有關帶寬的寬度、kernel 的選擇、次方項的選擇與 Global 的估計等穩健檢驗（robust test）與將控制變數放入 RD 中，請參考附錄A，結果幾乎沒有差別。

5.4.1 Balance Test

接著我們對進行 RD 檢測中最重要的證偽檢測，觀察是否其他變數在斷點附近也有顯著的改變。假如有的話，那麼 RD 所估計出的結果，很可能就是此變數的影響，而非原本

表 12: 使用犯罪日期為 RD 的敘述統計

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
刑期	6,537	180.3	98.64	4	545
共同正犯	6,537	0.210	0.407	0	1
夜間侵入	6,537	0.0857	0.280	0	1
常業	6,537	0	0	0	0
幫助	6,537	0.000153	0.0124	0	1
攜帶兇器	6,537	0.306	0.461	0	1
教唆	6,537	0	0	0	0
易字號	6,537	0.728	0.445	0	1
未遂	6,537	0.0708	0.257	0	1
毀越牆垣	6,537	0.105	0.307	0	1
法院收案年	6,537	95.99	0.0977	95	96
減刑	6,537	0.381	0.486	0	1
簡字號	6,537	0.177	0.382	0	1
累犯	6,537	0.612	0.487	0	1
結夥三人	6,537	0.0462	0.210	0	1
緝字號	6,537	0.00841	0.0913	0	1
訴字號	6,537	0.0948	0.293	0	1
連續	6,537	0.000459	0.0214	0	1

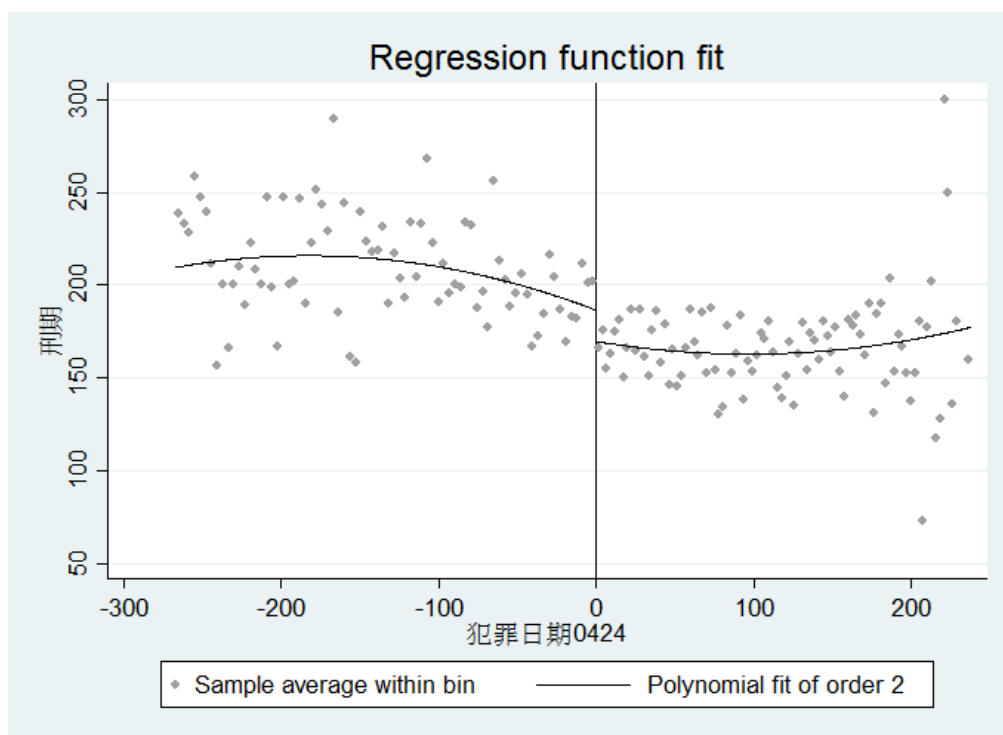


圖 4: 以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD 圖

Notes: 圖是由 [Calonico et al. \(2014, 2017\)](#) 的 `rdplot` 套件所畫出。bin 的選擇為固定寬度 (evenly spaced), bin 的數目是透過 `esmv` 演算法決定。平均而言, 斷點左側 1 個 bin 包含 3.513 天; 斷點右側 1 個 bin 包含 2.644 天。

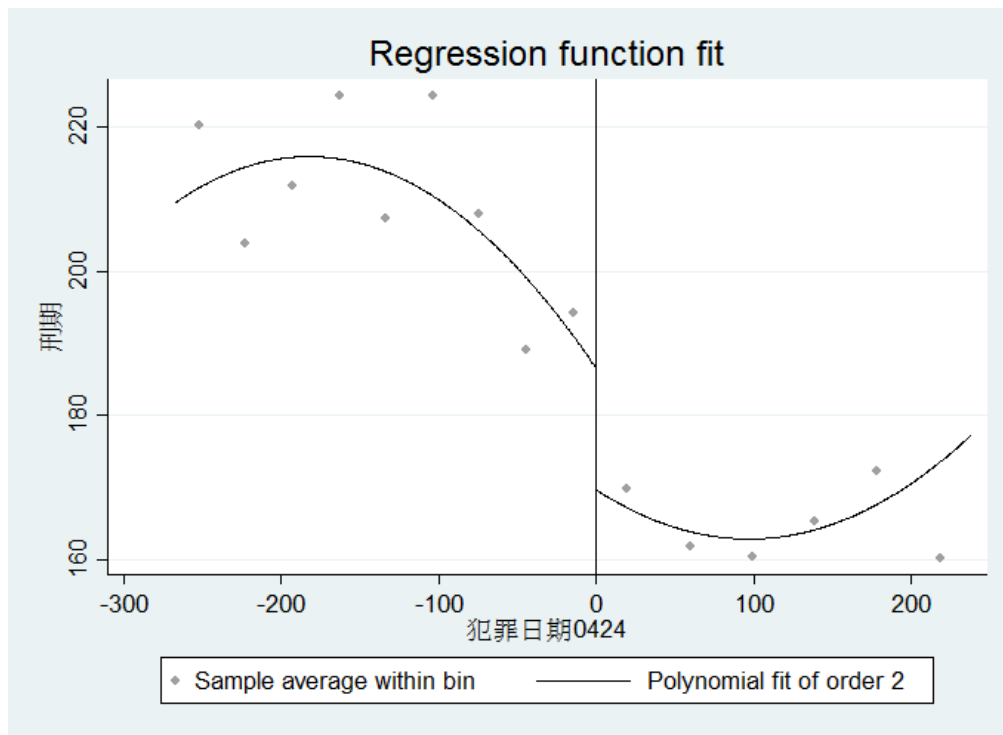


圖 5: 以犯罪日期 4 月 24 日為斷點的 RD 圖

Notes: 圖是由 [Calonico et al. \(2014, 2017\)](#) 的 `rdplot` 套件所畫出。bin 的選擇為固定寬度 (evenly spaced), bin 的數目是透過 `es` 演算法決定。平均而言, 斷點左側 1 個 bin 包含 29.66 天; 斷點右側 1 個 bin 包含 39.66 天。

所設想的斷點導致的處置 (treatment) 不同的效果。圖6顯示圖形的分析, 而表14顯示估計的結果, 此處的 RD 皆是使用 `RDrobust` 套件中的 `CER-Optimal` 演算法來決定帶寬。沒有教唆犯與幫助犯是因為樣本數太少。結果顯示除了攜帶兇器的犯罪在 4 月 24 日之後 10% 顯著的增加之外, 其他變數都沒有顯著的變化。而攜帶兇器的顯著增加也並不會傷害到前述 RD 的結果, 因為攜帶兇器的量刑一定是比較高的, 而 RD 的結果卻顯示 96 年 4 月 24 日之前的量刑比較多, 換言之, 此處攜帶兇器於 4 月 24 日之後顯著增加的結果, 暗示法官加重量刑的效果比前述的估計還要更大。更多的檢測, 請參考附錄B。

5.4.2 Subgroup Analysis

最後本文進行次群體分析, 本文將樣本分類為加重竊盜 vs 普通竊盜與訴、易字號 vs 簡字號, 圖形如7, 迴歸結果如表15所示。此處的 RD 皆是使用 `MSE-Optimal` 演算法來決定帶寬, kernel 為 `triangular`; 次方項為一次方的 `local linear regression`。

結果不意外的是加重竊盜比起普通竊盜的效果還要強; 訴、易字號的效果比簡字號的效果還要強。然而, 該如何解讀簡字號案件的結果是不顯著呢? 本文認為, 可以回歸簡字號的案件來思考, 簡字號是簡易判決處刑案件, 如前所述, 簡易判決處刑程序為書面審理, 而且被告不會被關, 法官一定要宣告緩刑、得易科法金或易服社會勞動等因素, 最重要的是檢察官可能於偵查中已經與被告進行過量刑的協商, 因此法官必須受求刑所拘束。此外,

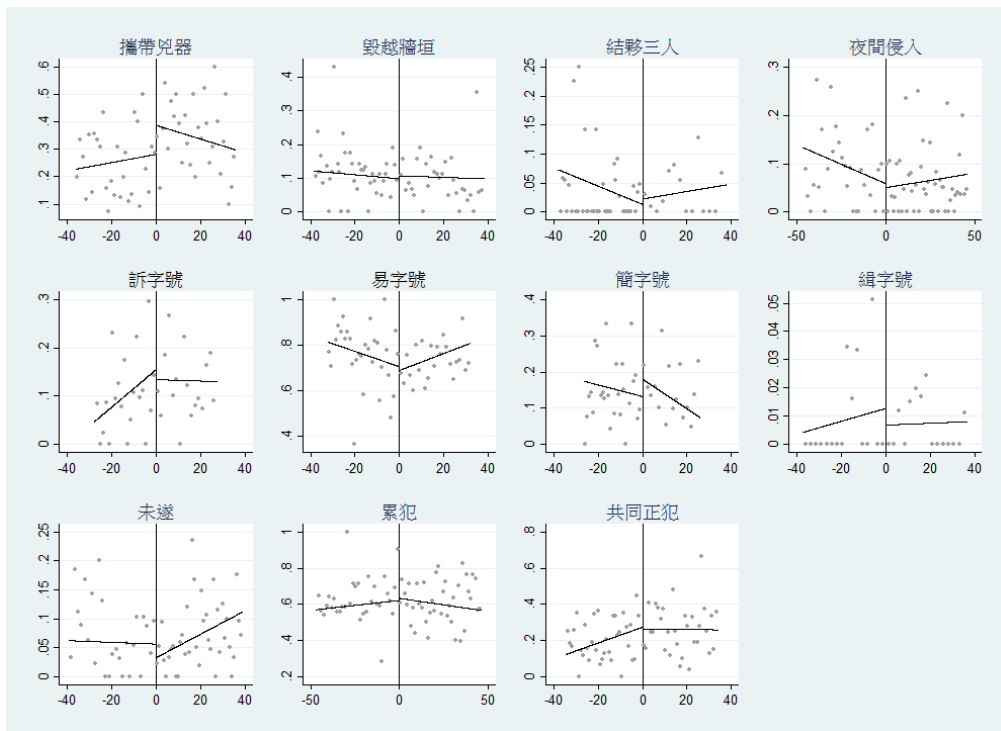


圖 6: Balance Test 圖

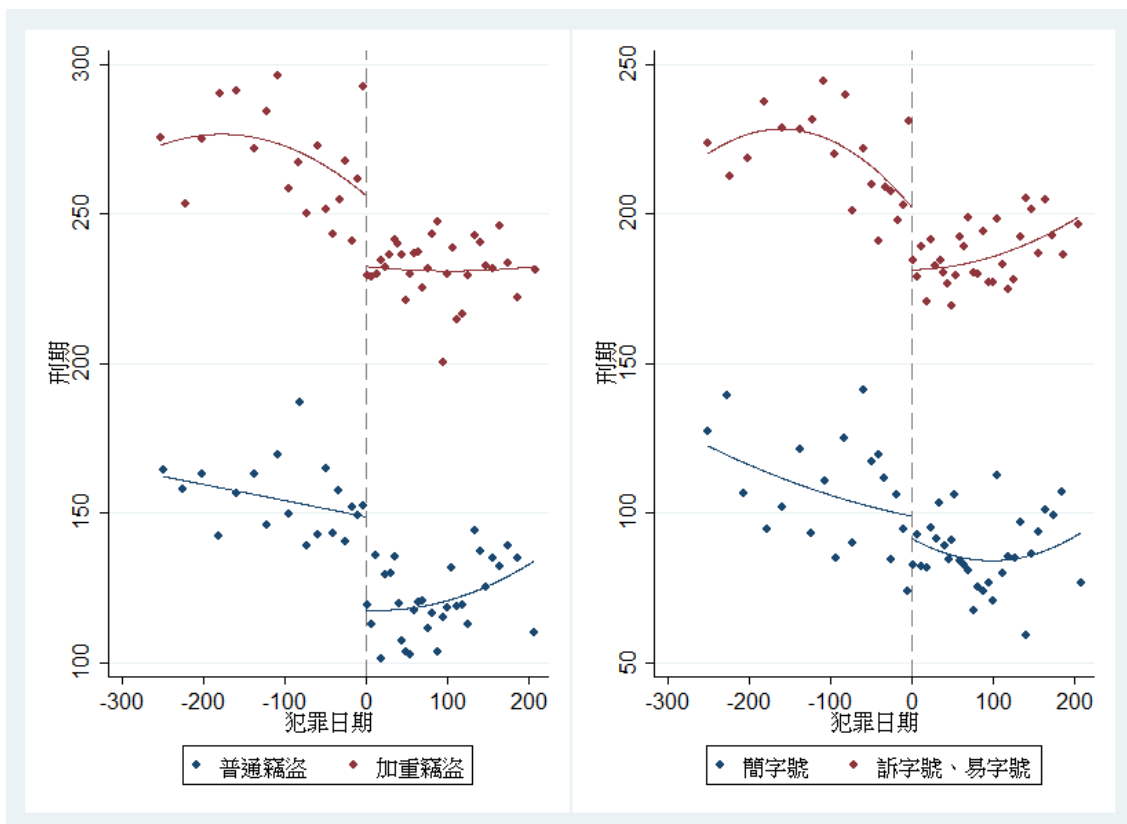


圖 7: 次群體分析圖

Notes: 圖是由 [Stepner \(2013\)](#) 的 binscatter 套件所畫出。bin 的選擇為固定寬度 (evenly spaced)，bin 的數目是恣意的選擇 50 個 bin。並用 2 次方多項式畫迴歸線

表 13: Local Linear Regression

VARIABLES	(1) 前後 30 天	(2) 前後 20 天	(3) 前後 10 天	(4) 前後 5 天
treatmentD_crime	-33.34*** (10.69)	-40.01*** (13.26)	-34.78* (19.93)	-41.11 (31.61)
\hat{X}	0.221 (0.476)	1.685* (0.890)	-0.445 (2.296)	9.211 (7.032)
$D * \hat{X}$	0.210 (0.648)	-1.834 (1.243)	0.413 (3.641)	-13.36 (11.65)
Constant	197.5*** (7.688)	208.9*** (9.300)	202.7*** (12.33)	214.4*** (16.80)
Observations	1,232	828	447	212
R-squared	0.016	0.022	0.032	0.035

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 14: Balance Test

Variable	CER-Optimal Bandwidth	RD Estimator	Robust Inference p-value	Conf. Int.	Eff. Number Observations
易字號	32.18	-0.0166	0.811	[-0.121, 0.0946]	1365
訴字號	27.77	-0.0207	0.538	[-0.112, 0.0587]	1145
簡字號	26.13	0.0480	0.269	[-0.0411, 0.147]	1113
緝字號	37.24	-0.00592	0.476	[-0.0245, 0.0115]	1590
攜帶兇器	36.23	0.0881	0.115	[-0.0205, 0.189]	1527
毀越牆垣	38.54	0.00867	0.748	[-0.0575, 0.0800]	1630
結夥三人	37.89	0.00936	0.665	[-0.0269, 0.0422]	1590
夜間侵入	46.43	-0.00834	0.817	[-0.0528, 0.0417]	1968
未遂	39.11	-0.0235	0.361	[-0.0731, 0.0267]	1662
累犯	46.74	0.0114	0.781	[-0.0818, 0.109]	1968
共同正犯	34.37	-0.0114	0.752	[-0.116, 0.0841]	1444

也可能是因為這些被告原則上都不會被關，因此量刑並不真的太重要所導致。

表 15: 次群體分析

VARIABLES	(1) standard	(2) 訴字號、易字號	(3) 簡字號	(4) 加重竊盜	(5) 普通竊盜
RD_Estimate	-24.07*** (7.603)	-38.66*** (10.38)	5.754 (12.77)	-53.52*** (13.09)	-32.96*** (9.583)
Observations	6,537	5,379	1,158	2,700	3,837
BW est.	85.12	46.77	55.01	54.39	53.62
left of c observations	1304	698	140	346	569
right of c observations	2086	975	227	581	787

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Chapter 6

討論與結論

前一章的研究發現顯示法官確實會因減刑條例而加重量刑的證據。本章討論此研究結果仍可能存在的推論偏誤、研究發現的影響廣泛程度、法官行為的意義、該行為於規範上的評價及政策意涵，最後簡單討論了未來的研究方向。

儘管研究發現符合理論且結果相當穩健，本文研究仍然面對選樣偏誤的威脅，最關鍵的因素來自其他行動者的參與：罪犯、檢察官和警察，是否也有類似法官因應減刑條例的舉動？由於本文的主打是以犯罪時間為分數的 RD，因此以下的討論也集中討論該 RD 是否存在選樣偏誤。首先是罪犯，依據減刑條例第 5 條的規定，受通緝與犯罪未被發現而自動投案也享有減刑的優待，因此在 4 月 24 日前的犯罪，罪犯確實有誘因投案。而且只要罪犯相信自己的犯罪，法官不至於判一年半以上，則由於越高的刑期減越多，重罪犯者因此越有誘因出面投案，這是否可能因此導致 4 月 24 日以前的平均刑期較高？本文認為不至於，一來是此類樣本並不多（緝字號案件樣本相當少，而自首案件則無法辨別數量多寡），應該不至於對估計造成影響；二來這也無法解釋法官到 7 月 16 日前一周所出現的加重量刑行為。第二是檢察官，檢察官是否可能針對 4 月 24 日以前的輕罪大量緩起訴或聲請簡易判決處刑，使得進入法院的 4 月 24 日以前的犯罪都是重罪，因而導致 4 月 24 日以前的平均刑期較高？本文想到的唯一可能是檢察官呼應法務部所推行的減刑政策（按檢察官目前仍為法務部下級機關），因此面對 4 月 24 日以前輕罪，加碼給予緩處分、聲請簡易判決處刑。然而這樣的解釋卻也有問題，一來是為什麼檢察官只呼應到 4 月 24 日以前的犯罪，4 月 24 日以後就不呼應了。第二是法官與檢察官都是受相同的教育（無論是大學教育還是司訓所），難以想像受相同教育的司法官，對相同的減刑條例會出現不同的評價，尤其檢察官的位置與罪犯處於對立面，更難相信檢察官會比法官更認同減刑條例。最後是警察，本文難以想像在 4 月 24 日前後，警察會有不同的吃案比例，因而導致的選樣偏誤。

估計出來的加重效果影響並不小，在平均 6 個月的刑期中，會加重約 30 至 40 天，換言之約 16.6% 至 22.2%。若以 30 天計算，且不考慮宣告刑與執行刑的差異。96 年有 4274

個竊盜樣本是由法官減刑，因此加重了 4274 個月，大約是 356.17 年，則犯人實際會被多關 178 年。若以當時 [自由時報 \(2007\)](#) 報導的法務部的估計為「平均每一個受刑人每年的監所開支約 13 萬元」，則 96 年竊盜罪的影響大約為 2300 萬元。如果認為法官的加重量刑是違法，則可用當時冤獄賠償法（舊法）的最低金額一天 3000 元作為參考標準計算，大約為 1.92 億元。此處僅就本文所涉及的樣本進行估計，如果考量其他犯罪；97 年之後也仍持續有法官審理減刑的案件；除了地方法院外，高等法院與最高法院也同時適用減刑條例等因素後，影響的範圍會更廣泛。

那麼，該如何詮釋法官的行為呢？這個問題可以分兩個層次回答，第一，法官為什麼會加重量刑，第二，為什麼加重三、四十天？理論上法官也可能想要呼應立法者的立法目的，而不僅依法減半，連原始的宣告刑也酌減，但本文並未發現這樣的效果，那麼法官為什麼會加重量刑，本文認為有兩種可能，但本文並無法判斷這兩種哪一種才是正確的，第一，法官對量刑的決策有穩固的參考點，當一個外在政策試圖改變均衡的參考點時，法官會盡量將量刑結果恢復成法官所熟悉的習慣。第二，法官心中對每個被告都有最佳刑期的判斷，無論最佳刑期的決定是因為應報、最佳嚇阻（optimal deterrence）考量，因此當外在法規的判斷與其個人信念相衝突時，法官仍選擇自己的個人信念來決定量刑。兩者的差別在於當立法政策與法官的習慣、信念相同時，法官是仍然會基於習慣而維持原本的量刑，或者採取呼應立法目的的量刑。需注意的是減刑條例的不公平，並不僅是實質上是否符合比例原則，在犯罪人之間也不公平，在 4 月 25 日後就無法減刑，刑期就相差一半，這顯然找不到任何正當性。假如法官的量刑是經過深思熟慮的，則法官必須在多個正義價值中進行取捨，而顯然，法官的選擇並不是權力分立。

而第二個問題，本文認為，假若法官量刑只考量被告最後被處罰的實際刑期，則法官的選擇集合（choice set）只有 9 個月以下與 19 個月以上，而假若法官又覺得直接判 19 個月對被告太過不公平的話，那麼在原本刑期原本打算判 9 個月以上至 18 個月以下的案件，法官本來就無法直接加倍量刑。其次，法官也必須考量被告上訴的可能性。假若量刑與過往的實踐相差太遠。被告上訴的機會會相當高。而這多少會影響到法官的行為。如同 [Epstein et al. \(2013\)](#) 的所提出的法官效用模型的理論，假如台灣的法官行為也會考量升遷、則法官行為就會深受上級法院法官的影響。根據軼聞，在升遷過程中，上級審的印象分數是很重要的考量，而判斷法官判決品質的折服率（定義為當事人對判決不上訴的比率）與上訴維持率（定義為當事人上訴，二審法院維持原判的比率），在法官人事審議委員會中，當其他因素比較完畢之後，仍無法決定人選時，折服率與上訴維持率也會成為考量重點。縱使法官沒有打算要升遷這些數據也會如影隨形的跟在法官身上，難免會對自己的能力進行評價，進而影響自己的效用。因此猜測法官是考量直接加倍量刑容易引起上訴而僅酌量增加量刑，應該是合理的解釋。

結束了法官行為的討論，接下來可以進一步追問，本文的政策意涵為何？

在現今社會問題越來越困難、多元的情況下，將司法作為管制手段的一環是很常見的事，尤其有不少行政法規都設有刑事處罰。此時一個弔詭的情況就出現了，司法部門不必對政策負責，政策是行政部門與立法部門的工作。而假若政策會遭受法官抵制，又該如何推動？一個方向可能是法律本身必須能得到法官的認同，因此法官並不會消極抵抗；另一個方向可能是事先預先考量到法官的抵抗，而在政策上減少法官裁量權的設計。無論如何，這個問題值得深入研究。

其次，在規範上法官這樣的作法是否正確？更具體地說，可以分為兩個層次：第一、是否構成枉法裁判罪（刑法第 124 條）以及相關的國賠法第 13 條；第二、是否構成判決違背法令的上訴事由以及相關的刑事補償法。本文僅就後者進行討論。一個直觀的想法是因為法官量刑仍在法定刑的範圍內，所以量刑並非違背法令，不過最高法院 80 年度台非 473 判例卻認為：「法律上屬於自由裁量之事項，並非概無法律性之拘束。自由裁量係於法律一定之外部性界限內（以定執行刑言，即不得違反刑法第 51 條之規定）使法官具體選擇以為適當之處理；因此在裁量時，必須符合所適用之法規之目的。更進一步言，須受法律秩序之理念所指導，此亦即所謂之自由裁量之內部性界限。關於定應執行之刑，既屬自由裁量之範圍，其應受此項內部性界限之拘束，要屬當然。」此處的判例雖然是處理執行刑問題，但似乎也沒有理由認為執行刑與宣告刑要有差別待遇，因此若將這個判例見解擴大適用於宣告刑，則本文所觀察到的法官行為是極須商榷的。進一步的問題是，如果認為法官的加重量刑行為違法，是否可以推到個案呢？從統計學的角度來看並沒有辦法。這涉及因果推論的根本難題（the fundamental problem of causal inference），我們並沒有辦法找到一個反事實（Counterfactual）的平行時空讓法官在沒有減刑條例的情況下量刑，因此並無法得知個別的法官是否確實有這樣做。但是，是否就無法將本文的研究發現引入訴訟中呢，卻也未必，此處涉及因果關係的認定與證據法等諸多困難問題，相關研究可以參考邱文聰 (2012) 與疫學原理的研究，本文不擬深論，筆者的想法，也僅能留待後文再進行處理。

而假如能夠同意法官的作法是不妥當的，接下來的問題就是如何防止法官這樣做？在構成要件的解釋上，法官也常透過各種法學方法來修正法律明文規定，法學方法在學術上被大量討論，也為法官所熟悉，但在量刑上，卻缺乏適當的機制與規則對法官的量刑進行規範，因此，我國似乎也有需要引進更具體的量刑規範。

未來可繼續研究的方向，首先是可將其他犯罪納入，確定加重量刑的效果並不僅限於竊盜罪。其次，是將法官特質與加重量刑效果做連結，探究具備哪些特質的法官會更加傾向加重量刑，例如法官的性別、學經歷背景等等。尤其，法官的年紀、法官的經驗是否有影響，如果有影響的話，政策意涵相當強。第三，法官究竟是如何認知減刑條例的修法？是一個暴衝式修法、虛佞政治修辭（如紀念解嚴或二二八）或者是官方經過大量研究所推出的矯治政策？假如有嚴謹的學術研究顯示短期刑不僅無法矯治，反而容易使犯人在監獄內互相學習犯罪技巧，因此基於矯治考量推出減刑條例來協助犯人復歸社會，法官是否就

不會對行政院與立法院的政策進行消極抵抗？或者法官仍然不贊成矯治是刑罰的目的，因此仍會採取應報或一般嚇阻的方式來決定加重量刑？第四，本文所提出的法官行為理論猜測法官受限於上級審審查，故加重量刑加重的「不夠多」，僅加重 30 天左右，為了探究是否真的如此，可能可以透過比較二審與三審法官遇到類似案件時的處理來檢驗，因為有不少易字號案件以高等法院的二審為終點；而最高法院則可觀察訴字號案件。儘管可能仍然會有選樣偏誤與上級審受下級審定錨的等計量問題需要考量，但如果二審或三審法官加重的比較多，可能就真的暗示法官量刑是受上級審審查的強烈的影響。以上的議題，皆值得進一步研究。

参考文献

- Calonico, S., M. D. Cattaneo, M. H. Farrell, and R. Titiunik. 2017. “rdrubust: Software for regression-discontinuity designs.” *Stata Journal* 17(2): 372–404(33).
http://www.stata-journal.com/article.html?article=st0366_1.
- Calonico, S., M. D. Cattaneo, and R. Titiunik. 2014. “Robust data-driven inference in the regression-discontinuity design.” *Stata Journal* 14(4): 909–946(38).
<http://www.stata-journal.com/article.html?article=st0366>.
- Cameron, Charles M., and Lewis A. Kornhauser. 2017. “Rational choice attitudinalism?” *European Journal of Law and Economics* 43(3): 535–554. ↗.
- Cattaneo, Matias D., Nicolás Idrobo, and Rocío Titiunik. 2018. “A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Part I.” *working paper*.
http://www.umich.edu/~cattaneo/books/Cattaneo-Idrobo-Titiunik_2018_Cambridge-Part1.pdf.
- Cattaneo, Matias D, Michael Jansson, and Xinwei Ma. 2016. “rddensity: Manipulation testing based on density discontinuity.” *The Stata Journal* (ii): 1–18.
- Chang, Yun-chien, Theodore Eisenberg, Han-Wei Ho, and Martin T. Wells. 2015. “Pain and Suffering Damages in Wrongful Death Cases: An Empirical Study.” *Journal of Empirical Legal Studies* 12(1): 128–160. ↗.
- Chang, Yun-chien, Theodore Eisenberg, Tsung Hsien Li, and Martin T. Wells. 2017. “Pain and Suffering Damages in Personal Injury Cases: An Empirical Study.” *Journal of Empirical Legal Studies* 14(1): 199–237. ↗.
- Epstein, Lee, William M. Landes, and Richard A. Posner. 2013. *The behavior of federal judges : a theoretical and empirical study of rational choice*. Cambridge, Mass.: Cambridge, Mass. : Harvard University Press, .
<http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674049895>.
- Fischman, Joshua B. 2014. “The Economic Perspective on Sentencing.” *Loyola University Chicago Law Journal* 46(345).
<https://ssrn.com/abstract=2627457>.
- Gelman, Andrew, and Guido Imbens. 2017. “Why high-order polynomials should not be used in regression discontinuity designs.” *Journal of Business & Economic Statistics* 0(ja): 0–0. ↗.
- Lee, David S., and Thomas Lemieux. 2010. “Regression Discontinuity Designs in Economics.” *Journal of Economic Literature* 48(2): 281–355. ↗.

- Rachlinski, Jeffrey J., and Andrew J. Wistrich.** 2017. “Judging the Judiciary by the Numbers: Empirical Research on Judges.” *Annual Review of Law and Social Science* 13(1): 203–229. ↗.
- Stepner, Michael.** 2013. “BINSCTTER: Stata module to generate binned scatterplots.” Statistical Software Components, Boston College Department of Economics, October.
<https://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s457709.html>.
- 李啟瑞.** 2014. “應用倒傳遞類神經網路於台灣減刑犯再犯率預測系統架構之研究.”
- 林彥良.** 2008. “量刑刑事政策及量刑歷程之研究－以竊盜罪為例.”
- 林筱瓚.** 2013. “文字探勘在判決書上之應用-以著作權法民事賠償為中心.”
- 梁家昊.** 2016. “量刑理論之研究.”
- 王兆鵬, 楊文山和林定香.** 2004. “坦白未必從寬, 抗拒未必從嚴?! — “竊盜罪” 統計實證研究結果大公開! .” *司法改革雜誌* (49): 15–19.
<https://drive.google.com/open?id=0B98ycFJMrNqGMEI3MVhsbUdCV3c>.
- 自由時報.** 2007. “邱毅條款開方便門多放 2800 高再犯率囚徒.”
<http://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/141931>.
- 蘇凱平.** 2016. “再訪法實證研究概念與價值：以簡單量化方法研究我國減刑政策為例.” *臺大法學論叢* 45(3): 979–1043. ↗.
- 邱文聰.** 2012. “如何克服公衛訴訟中因果推論的難題：法律系統面對風險社會的一個挑戰.” *科技醫療與社會* (14): 227–263. ↗.
- 郭豫珍.** 2007. “法官量刑影響因素之實證研究.” 博士論文.
- 鄒啟勳.** 2011. “我國減刑成效之評估研究－以 2007 年罪犯減刑為例.”
- 黃家偉.** 2014. “應用約略集合理論結合關聯法則於減刑犯再犯因素之研究.”

附錄 A

穩健測試

附錄A對以犯罪時間為分數（score, running variable）的 RD 進行穩健測試（robustness test），透過穩健測試，可以確認迴歸的結果不受迴歸設定的影響，更增加迴歸結果的可信度。

A.1 Global Approach

我們把全局取徑（global approach）的 RD 做法當作一種穩健測試。這種方法主要是透過高次方的多項式（polynomial）來放寬迴歸的線性假設，但缺點是必須將所有樣本納入，因此脫離 RD 只尋求斷點附近局部範圍的初衷。迴歸模型可以表示成A.1：

$$Y_i = \alpha + \beta f(\hat{X}_i) + \rho D_i + \gamma f(\hat{X}_i) * D_i + \epsilon_i \quad (\text{A.1})$$

Y 同樣是刑期，而 $f(\hat{X}_i)$ 是多次方函數，藉此來逼近真實函數，而處置效果則是 D ，而透過交乘項可使兩側的函數形式有所不同。此外所有的 \hat{X}_i 都是減掉斷點的日期。結果如表16所示。依據 Lee and Lemieux (2010) 的建議，次方項的選擇是透過 AIC 來決定，不過誠如 Gelman and Imbens (2017) 所說，納入高次方項常出現誤導的結果，因此表16的三次方項與四次方項，僅供參考。但結果顯示，係數的方向與顯著程度都不變，只是大小略有波動。

A.2 Kernel, Bandwidth and Polynomial Choice

此節中，對以犯罪時間為分數（score, running variable）的 local linear regression 做穩健性測試，測試模型是否會因為不同的模型設定，導致不同的結果。迴歸結果顯示非常穩健。

具體來說，可能會影響 RD 估計結果的有以下幾個因素，第一、帶寬（bandwidth）的大小；第二、迴歸的次方項；第三、kernel 的選擇。帶寬的選擇，我們使用的是 Calonico et al.

表 16: SharpRD global

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期
treatmentD_crime	-39.67*** (2.464)	-28.89*** (4.285)	-17.01*** (6.131)	-13.50* (7.903)	-33.21*** (9.625)
Constant	204.8*** (1.938)	194.0*** (3.196)	186.8*** (4.459)	187.7*** (5.654)	202.2*** (6.825)
Observations	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537
R-squared	0.038	0.041	0.042	0.042	0.045
Control	No	linear	square	cubic	power of 4

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Notes: 第 (1) 欄沒有放入任何分數的次方項，而第 (2) 欄多放入一次方與交乘項，之後的欄位都是逐漸放入更高次方與其交乘項。

(2014, 2017) 所提供的的 MSE-Optimal 演算法與 CER-Optimal 演算法。而迴歸的次方項選擇一次方與兩次方；而 kernel 則選擇 triangular, uniform, epanechnikov 三種 kernel。最後，我們也將其他控制變數納入 RD 中，以觀察結果是否會有不同。

表17、表18使用 MSE-Optimal 演算法表19、表20使用 CER-Optimal 演算法，而表18與表20有額外控制變數。

表 17: Sharp RD 的穩健測試 1

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期	(6) 刑期
RD_Estimate	-24.07*** (7.603)	-37.79*** (11.71)	-31.23*** (10.06)	-38.45*** (12.09)	-24.36*** (7.837)	-38.58*** (11.79)
Observations	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537
Kernel Type	Tri	Tri	Uni	Uni	Epa	Epa
BW Type	mserd	mserd	mserd	mserd	mserd	mserd
Order Loc. Poly.	1	2	1	2	1	2
BW est.	85.12	73.62	37.23	59.70	75.23	69.65
left of c observations	1304	1123	682	983	1144	1078
right of c observations	2086	1834	908	1512	1894	1739

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表17、表18、表19、表20結果相當穩健。係數方向大小皆一致。kernel 選擇上 triangular 與 epanechnikov 估計的結果幾乎沒有差別。而與 uniform kernel 相比，差距也不會太大。而在次方項的選擇上，都不影響係數的顯著性與方向，透過 MSE 或 CER 決定的帶寬也都不影響係數的顯著性與方向。

表 18: Sharp RD 的穩健測試 2

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期	(6) 刑期
RD_Estimate	-39.99*** (6.667)	-45.72*** (8.538)	-35.42*** (6.426)	-47.00*** (8.912)	-39.73*** (6.658)	-47.05*** (8.730)
Observations	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537
Kernel Type	Tri	Tri	Uni	Uni	Epa	Epa
BW Type	mserd	mserd	mserd	mserd	mserd	mserd
covariate	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Order Loc. Poly.	1	2	1	2	1	2
BW est.	57.55	73.01	51.98	57.10	54.61	67.45
left of c observations	968	1123	884	968	927	1047
right of c observations	1464	1834	1306	1464	1384	1695

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 19: Sharp RD 的穩健測試 3

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期	(6) 刑期
RD_Estimate	-30.74*** (9.304)	-41.89*** (14.59)	-46.74*** (12.76)	-39.86*** (15.13)	-31.72*** (9.528)	-42.30*** (14.74)
Observations	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537
Kernel Type	Tri	Tri	Uni	Uni	Epa	Epa
BW Type	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd
Order Loc. Poly.	1	2	1	2	1	2
BW est.	54.86	44.57	24	36.14	48.49	42.16
left of c observations	927	790	437	661	842	759
right of c observations	1384	1095	578	866	1207	1038

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 20: Sharp RD 的穩健測試 4

VARIABLES	(1) 刑期	(2) 刑期	(3) 刑期	(4) 刑期	(5) 刑期	(6) 刑期
RD_Estimate	-43.83*** (8.015)	-43.94*** (10.39)	-40.97*** (7.878)	-45.21*** (11.17)	-44.05*** (8.059)	-44.31*** (10.67)
Observations	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537	6,537
Kernel Type	Tri	Tri	Uni	Uni	Epa	Epa
BW Type	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd	cerrd
covariate	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Order Loc. Poly.	1	2	1	2	1	2
BW est.	37.09	44.19	33.50	34.56	35.20	40.83
left of c observations	682	790	614	626	644	726
right of c observations	908	1095	793	818	849	979

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

附錄 B

進一步的檢驗

附錄B對以犯罪時間為分數（score, running variable）的 RD 進行進一步的檢驗。透過這些檢驗，我們可以進一步判斷 RD 的前提假設是否滿足。

B.1 Density of Running Variable

首先第一個做的檢驗是密度圖，其背後直觀是假設若受政策影響的行動者無法精準的控制要選擇待在實驗組還是待在對照組，則出現在斷點左右的樣本數應該大致相當。依據 Cattaneo et al. (2018) 的看法，這個檢測並非充分也非必要的會減損 RD 的效度 (validity)，但如果出現無法解釋的樣本數增減，則 RD 就會缺少可信度。圖8是犯罪日期 4 月 24 日前後 30 天的直方圖，每一柱都是一天。從圖中似乎看不出明顯的差別。圖9，使用 Cattaneo et al. (2016) 所畫出的圖，並無法通過 Cattaneo et al. (2016) 所提供的假設檢定，t 值為 2.3928，pvalue 為 0.0167。

然而此 RD 中，理論上犯罪者的犯罪時間是法官完全無法決定的。因此法官不可能有操縱行為。比較有可能的原因是，是法官在 7 月 16 日前，大量結案犯罪日期在 4 月 24 日以前的犯罪，導致 7 月 16 日之後，4 月 24 日前後的樣本數有所差異。另外一個可能性是 Cattaneo et al. (2016) 的檢定可能僅適用於連續的分數，而本文使用的日期，本質上仍屬於離散的，一個參考標準是理論上在連續的機率密度函數中，同一個 x ，不可能出現兩次，但本文的每個犯罪日期通常有很多樣本。還有一種可能是犯罪者搞錯，以為 4 月 24 日之後也可以減刑，但本文認為機會不大。

B.2 Placebo Cutoffs

第二個測試作的是安慰劑斷點測試，其作法為將斷點左右的樣本分隔開來，並以左右的樣本為限，各自在左側與右側隨機找點當作斷點來重新跑 RD。依據 Cattaneo et al. (2018) 的看法，其背後的精神是假設沒有斷點效果的話，斷點前後的迴歸函數應該是連續的，但

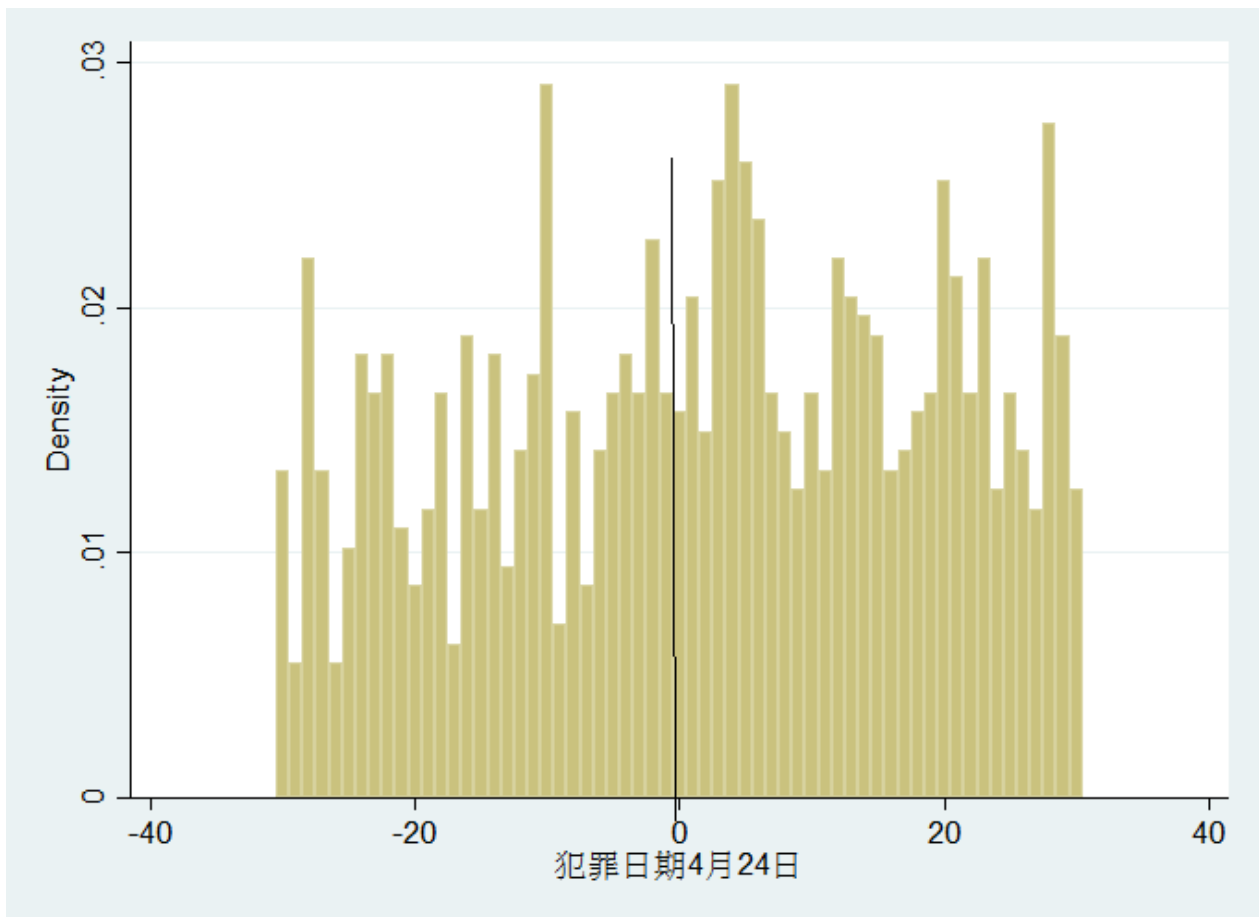


圖 8: 犯罪日期的直方圖

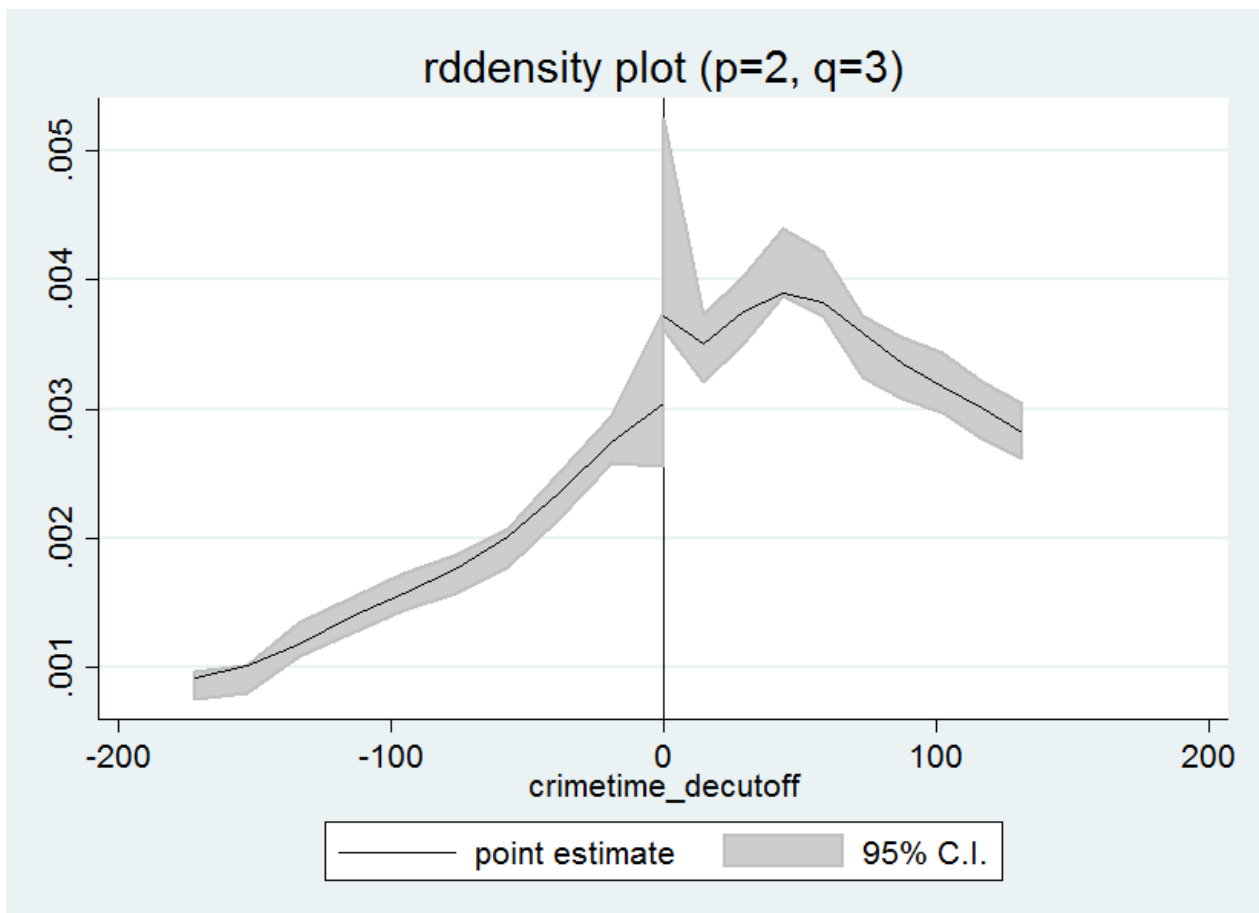


圖 9: 犯罪日期的 RD density 圖

表 21: 安慰劑斷點測試圖

Alternative Cutoff	MSE-Optimal Bandwidth	RD Estimator	Robust Inference p-value	Conf. Int	N. of Obs. Left Right	
-40	12.51	-23.82	0.388	[-75.31, 29.23]	171	229
-30	12.65	20.15	0.599	[-38.48, 66.66]	210	217
-20	12.64	17.24	0.168	[-15.49, 88.99]	213	235
-10	19.77	30.05	0.329	[-21.35, 63.74]	322	210
0	85.12	-24.07	0.00277	[-43.47, -9.059]	1304	2086
10	11.83	11.61	0.394	[-29.73, 75.45]	253	276
20	7.699	-55.66	0.0258	[-125.8, -8.076]	151	178
30	8.936	-30.77	0.212	[-86.82, 19.24]	178	222
40	11.95	-27.17	0.0965	[-72.12, 5.928]	267	356

函數在斷點附近是否連續本身並不可得知，因此假如在非斷點發現迴歸函數本身並不是連續的，則會令人懷疑斷點前後的迴歸函數是否也不是連續的，儘管其他非斷點是否連續，邏輯上並非充分也非必要條件的可以推論斷點附近連續。但當其他非斷點的迴歸函數不連續，又無法被背景知識所解釋的話，則 RD 就難免備受懷疑。表21呈現結果，圖10則畫出信賴區間。可以看出左側隨機找斷點的結果相當好。不過右側的結果，尤其第 20 天的情況，就比較尷尬。確實令人懷疑在非斷點有不連續的情況存在。又值得注意的是本文有將樣本區分為左側與右側，因此儘管有些安慰劑斷點加上帶寬會橫跨到原始斷點，但仍然不包括另一側的樣本。

為了檢測發生什麼事情，依據迴歸式的帶寬，以第 20 天為例，將圖形畫出，如圖11所示。首先注意到帶寬的選擇都很小；其次，似乎剛好是因為在 20 天前剛好有個高點，導致係數的估計顯著為負。如果把時間拉長至 50 天與 200 天，如圖12所示，20 天前的高點仍然相當明顯，但看出 20 天前的高點似乎是剛好的高點。此外，為了確定 20 天左右的效果是否很穩健，本文使用第 19 天與第 21 天當作斷點重新測試。發現結果都不顯著。而且使用第 19 天為斷點，係數馬上變正，顯示估計的顯著深受第 19 天影響。因此此處的安慰劑斷點測試的結果應該不必太擔心。

B.3 Sensitivity to Observations Near the Cutoff

最後檢測的是斷點附近的敏感度測試，學界有時候以甜甜圈孔（donut hole）測試稱之。依據 Cattaneo et al. (2018) 的看法，此測試背後的直觀是假設，假如存在系統性的操縱行為（manipulation），則很直觀的，離斷點越近的，操縱的可能性就越大。因此只要將該部分的樣本刪除即可。即使不存在操弄的可能性，也可以作為評估 local polynomial estimation 中的外插（extrapolation）的敏感程度。表22顯示結果。

從表22中可看出，除了把前後五天的樣本刪除之外，其他的結果都不太好。但同時也要注意，中間到底被挖空了多少樣本。前後五天的樣本被挖空後，減少了 228 個樣本，前後十天，則減少了 426 個樣本；前後 20 天則少了 838 個樣本，而原本的的 MSE-Optimal 的樣本為 3390 個樣本

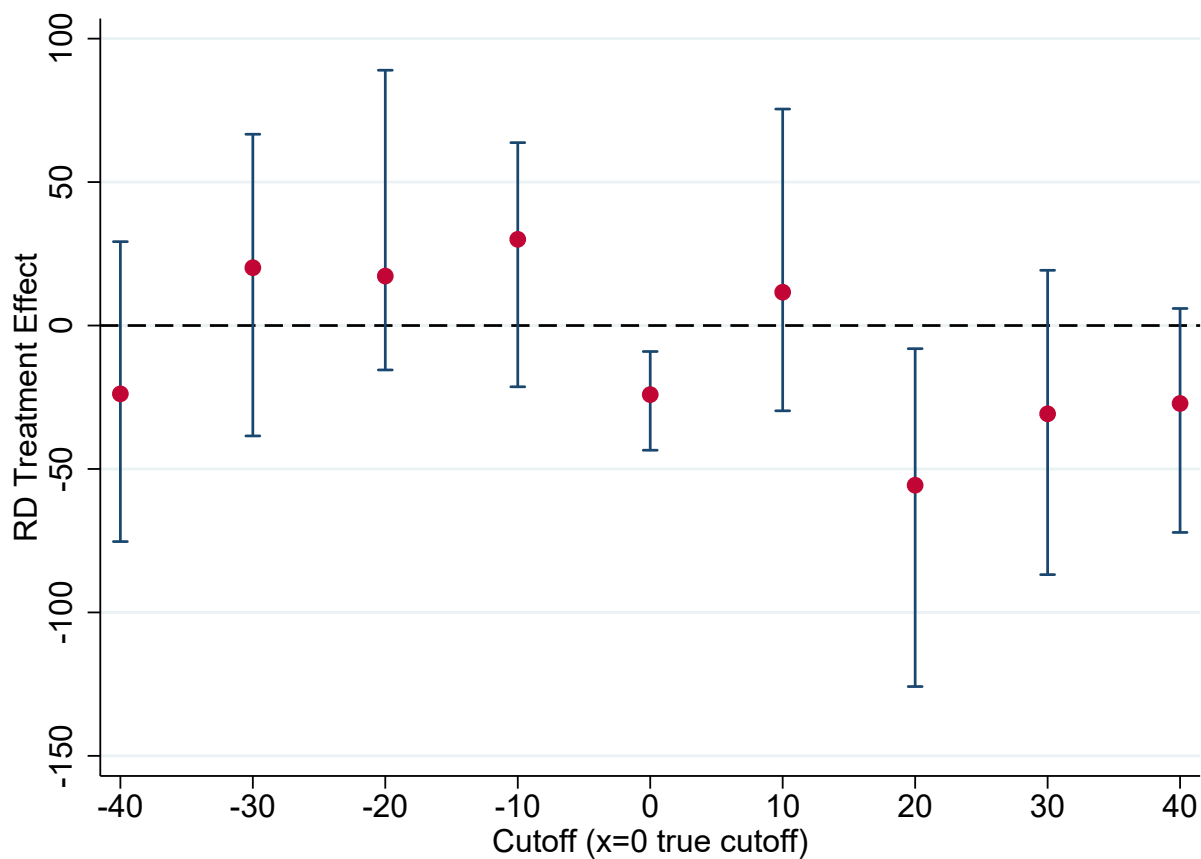


圖 10: 安慰劑斷點測試圖

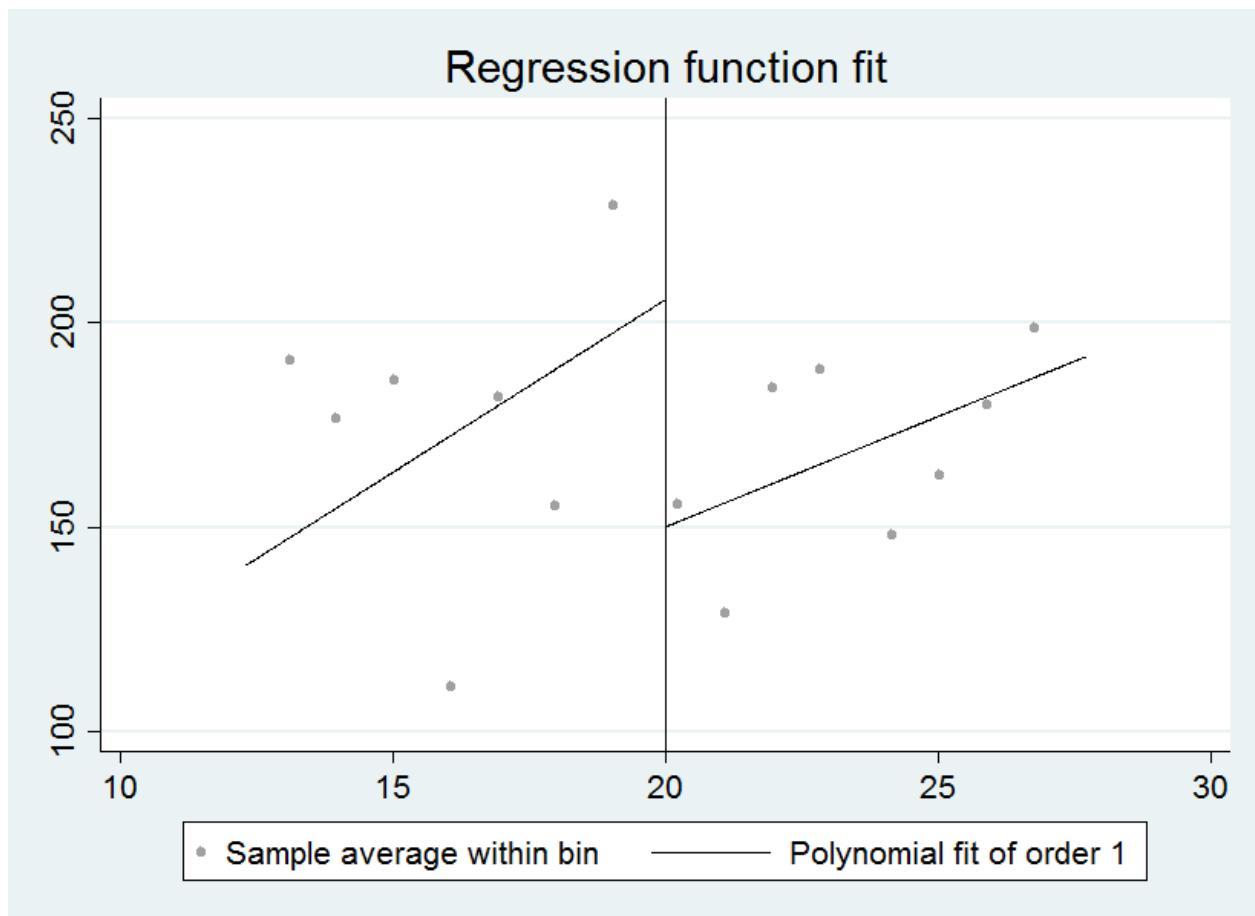


圖 11: 以第 20 天為斷點的圖

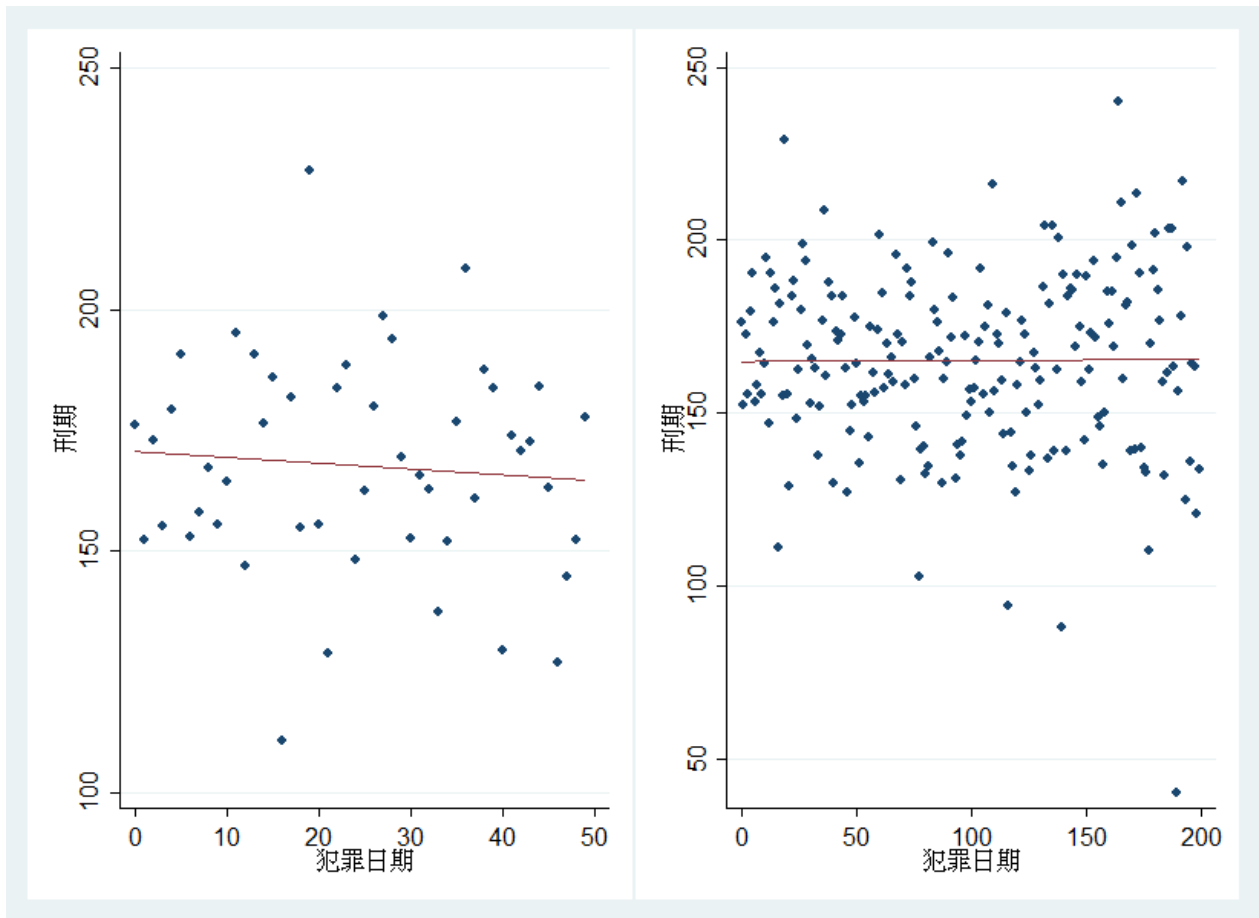


圖 12: 斷點後 50 天、200 天的圖

表 22: 甜甜圈孔測試

Donut-Hole Radius	MSE-Optimal Bandwidth	RD Estimator	Robust Inference		Number of Observations	Excluded Obs	
			p-value	Conf. Int.		Left	Right
0	85.12	-24.07	0.00277	[-43.47, -9.059]	3390	0	0
5	83.78	-17.63	0.0880	[-39.62, 2.745]	3098	94	134
10	65.99	-7.487	0.566	[-34.87, 19.08]	2260	173	253
15	64.61	-4.242	0.857	[-41.24, 34.31]	2001	285	370
20	65.15	-10.77	0.674	[-55.91, 36.15]	1848	368	470

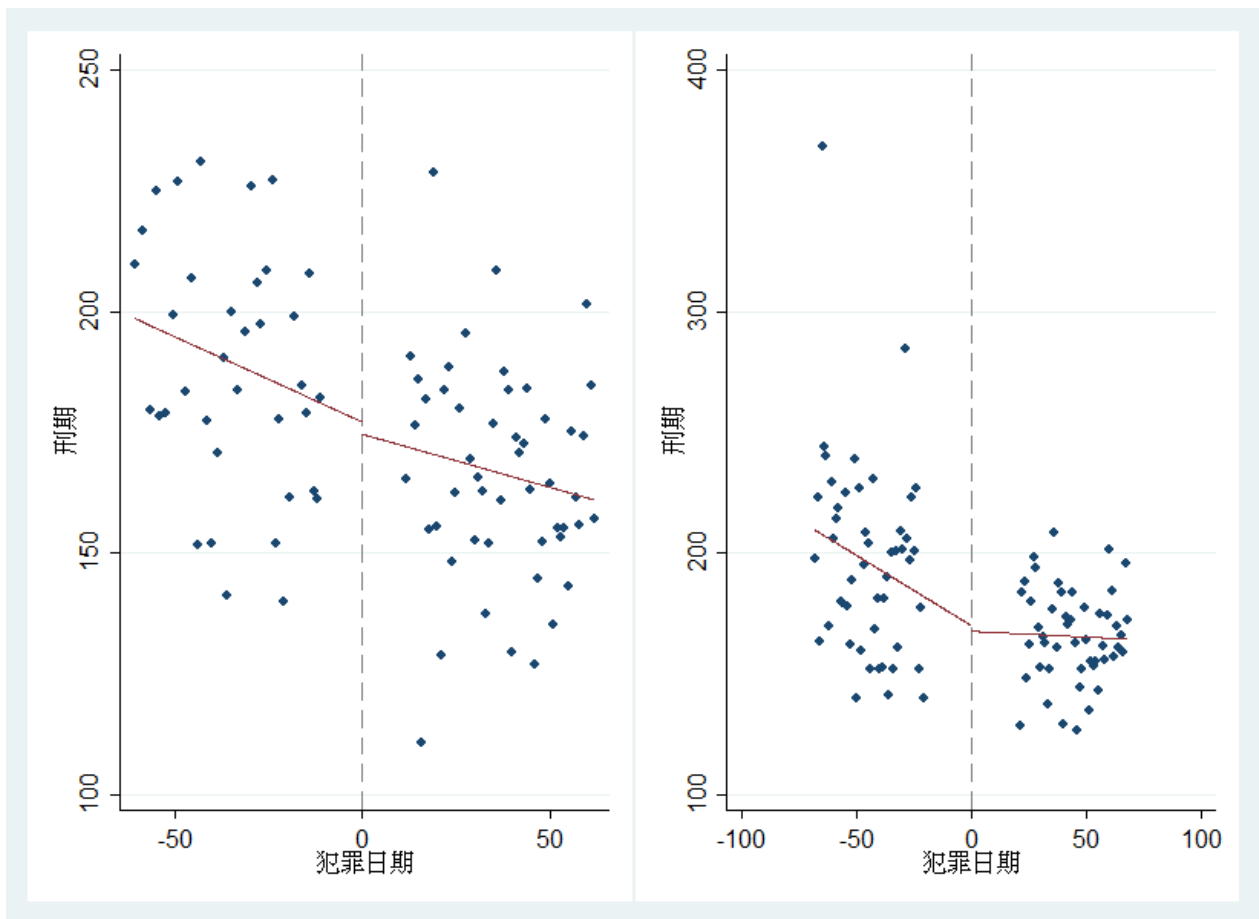


圖 13: 甜甜圈孔測試圖

如果把挖掉前後 10 天與前後 20 天的圖畫出來，則如圖13所示。從圖中可以看出，左右兩邊都有隨著犯罪日期越晚，量刑越輕的趨勢，換言之，即本文所猜測的久審效果，加上外插的結果，導致估計的係數並不顯著。

附錄 C

資料編碼過程

附錄C介紹更詳細的資料編碼過程, 尤其著重在如何透過正規表示式(regular expression)將判決主文加以編碼, 同時說明如何手動編碼犯罪時間, 並同時指出可能的編碼錯誤與錯誤是否會影響本文的估計。

C.1 判決主文的抓取

承前所述, 本文從司改會下載資料。司改會的原始資料檔是 2007 年所有的裁判檔 (一個裁判為一個純文字檔)。首先, 先取出所有的刑事裁判 (排除民事、行政與公懲會案件); 其次, 再取出所有的地方法院裁判 (排除高等法院與最高法院); 接著, 取出所有判決 (刪除裁定); 接著, 再從主文中擷取變數, 擷取的方式就是使用正規表示式。

正規表示式, 是一個在電腦科學中, 廣泛被使用, 也已經相當成熟的工具, 每個程式語言, 除了在語法的不同外, 大多皆會配有此方便的功能。可以將其理解為一種加強版的搜尋功能。當文字具有某種特徵時, 即可透過正規表示式來加以辨認, 舉例來說, 假若所有身份證字號都是 1 個英文字母加上 9 個數字, 我們就可以透過這個特徵, 將一段文字中所有的身份證字號找出來。關於如何應用正規表示式於判決的實證研究之中, 也可參考林筱瓊 (2013)。

處理判決的主文, 首先, 先將不重要的文字刪除, 例如沒收段落、易服勞役、易科罰金段落。此部分若處理錯誤, 也會影響樣本數。例如, 本文清理資料時雖已經在將主文的空白刪除, 但似乎因為未刪除斷行碼, 所以導致部分樣本無法抓取成功, 例如新竹地方法院 96 訴 738 判決其中一個主文是「又竊盜, 累犯, 處拘役伍拾日, 如易科罰金, 以新臺幣壹仟元折算壹日; 減為拘役貳拾伍日」。易與科之間為斷行碼, 但由於中間的易科罰金段落沒有清理乾淨, 因此並沒有抓到減刑的變數。

本文使用的抓取的竊盜罪的正規表示式為:

[〔常業連續共同教唆幫助陰謀預備未遂累犯竊盜罪攜帶兇凶器結夥三人以上安全設備毀壞踰越門扇牆垣窗戶於夜間侵入住宅有人居住之建築物船艦及又而事實甲乙丙丁戊己

庚辛壬癸 〇 〇 〇), 附表編號部分均各一二三四五六七八九 1234567890〇〇 所示]3,)(處 (?:
有期徒刑|拘役)[零壹貳參 □□ 參參參肆伍陸柒捌玖拾]+[月|年|日](?:[零壹貳參 □□ 參參
參肆伍陸柒捌玖拾佰仟萬]?[月|年|日])?)

其意思為第一個中（方）括號的文字中任一個字至少出現三個字的文字特徵；接著接「處」字；接著有期徒刑或拘役二選一；接著出現某年某月某日（但未必年月日都要出現，年月日只要出現一次就會滿足條件，年月日最多出現兩個）的文字結構者，都會被這個正規表示式抓到。在這個正規表示式中，電業法第 105 條、森林法第 50 條與準強盜罪中，雖然都會言及竊盜二字，但因為無電線、森林、脫免逮捕等字句，但都不會抓到。不過這樣仍無法確認是否一定會抓到竊盜罪。因此選出前述的文字後，再判斷一次抓取的文字中是否有竊字，以保證取到的字串內一定有竊字。而中間有方框，則是無法顯示在 LaTeX 所輸出的 PDF 檔上，但判決會出現的大寫中文數字。關於法院使用的大寫數字，可以參考林筱翎 (2013) 註解 102，司法院的大寫三共有九種。接著，再依據抓取到的主文判斷是否構成加重竊盜或符合刑法總則的要件（如教唆、幫助、累犯等）。

而減刑變數的抓取則是在上面文字中接著使用正規表示式抓取。

([經各均應減刑為處後;,。]+)

意思是，中括號內的字，至少出現一個，至多無限制。再從中抓取的文字中，判斷裡面是否有減字。

C.1.1 影響樣本數的錯誤

接下來討論會影響樣本數目的錯誤。在假設這些情況為隨機、不與本文的變數有相關性的前提下，並不會影響本文的估計。

首先如果判決主文放在附表，本文就無法抓取到。此類案件通常是有數十個犯罪，例如過往的常業犯與連續犯，在修法之後，就很有可能是此種情況。

其次是數人共犯一罪或一人犯數罪的情況，也會抓取錯誤，例如：南投地方法院 96 易 155 判決主文為：「丁 ○○、乙 ○○ 共同犯攜帶兇器竊盜罪，累犯，各處有期徒刑捌月」，則只會計算為一罪。另外例如，臺中地方法院 95 易 2926 判決主文：「丁 ○○、己 ○○ 共同竊盜，丁 ○○ 累犯，處有期徒刑拾月，己 ○○ 處有期徒刑玖月.....」，就只會抓取到「丁 ○○、己 ○○ 共同竊盜，丁 ○○ 累犯，處有期徒刑拾月」。又例如，高雄地方法院 96 易 1679 判決主文：「甲 ○○ 犯竊盜罪，共五罪，均累犯，各處有期徒刑肆月，均減為有期徒刑貳月」也僅會算一個樣本。

第三種是構成要件少列字，例如少列「次」字，例如：士林地方法院 96 易 2117 判決主文為：「又攜帶兇器毀壞安全設備竊盜，累犯，參次，各處有期徒刑捌月」，因為缺少次字，此樣本就沒抓取到。此外，也缺少大寫的國字數字。例如，臺灣臺中地方法院 96 易 2906 判決的主文：「甲 ○○ 竊盜，共貳罪，均處有期徒刑陸月，均減為有期徒刑參月。」就也無法抓取。此外，在末段欠缺括號「(」：例如臺灣苗栗地方法院 96 易 183 判決的主文：「甲 ○○：(一) 犯竊盜罪，處有期徒刑陸月（事實一）。(二) 犯竊盜罪，處有期徒刑陸月；（事實二）。

(三) 犯竊盜罪，處有期徒刑陸月；(事實三)。(四) 犯踰越窗戶竊盜罪，處有期徒刑拾月(事實四)」就只抓的到事實二和事實三，因為事實一、事實四的月後接的是(，而非如同事實二三的月後面接的是分號，而前述正規表示式的最後一段並未將(納入。另外，末段也欠缺小寫分號「;」本文前述僅使用「;」，例如臺東地方法院 95 易 315 判決的判決主文為：「甲○○共同連續攜帶兇器逾越牆垣於夜間侵入住宅竊盜，累犯，處有期徒刑壹年，;」也無法抓到。

第四種是法院多寫字或少寫字，例如，高雄地方法院 96 易 1983 判決主文為：「戊○○犯竊盜罪，累犯，處如有期徒刑陸月」，多一個如字，故無法抓取。而錯字漏字例如：新竹地方法院 96 竹簡 27 簡易判決主文：「乙○○竊盜，累犯，處有期徒 □ 月」也抓取失敗。又或者桃園地方法院 96 壢簡 1431 的部分判決主文：「丁○○竊盜，累犯，有期徒刑陸月」，少了一個處字，故也抓取失敗。

C.1.2 影響變數編碼的錯誤

接下來討論會影響變數編碼的錯誤，此部分的錯誤並不影響 RD 的估計，因為 RD 的正確與否，不一定要仰賴 covariate 變數。在本文中 covariate 變數只是用來確認樣本是否 balance，而普通的多變數迴歸之中，我們可以說估計的結果低估了加重竊盜的效果。因為部分加重竊盜被編碼為普通竊盜。

一、判決主文並非直接就構成要件之文字加以敘述而是直接將加重竊盜罪的條款項直接記載於主文之中，例如，臺南地方法院 96 易 68 判決的判決主文即為「丙○○犯刑法第三百二十一條第一項第三款、第二款之竊盜罪，累犯，處有期徒刑拾月」，但本文所抓取犯罪僅有的卻僅為「之竊盜罪，累犯」

二、漏未計入「持」字，例如：嘉義地方法院 95 易 472 判決的主文「甲○○連續犯持有兇器竊盜罪，處有期徒刑拾月」，就僅會抓取到有兇器竊盜之後的字句。

三、漏未計入「其他」字，例如：新北地方法院 95 易 2215 之判決主文「甲○○踰越其他安全設備竊盜，累犯，處有期徒刑壹拾壹月。」，就僅會抓取到安全設備以後的字句。

四、漏未計入「破」字：例如，新北地方法院 96 易 721 之判決主文為「乙○○共同攜帶兇器、破壞門扇、於夜間侵入有人居住之建築物竊盜，處有期徒刑壹年。」抓到的字句就僅會抓到壞以後。

五、缺少「如、所示」字，例如：臺灣雲林地方法院 96 易 14 判決的判決主文為：「乙○○連續犯如附表編號一、二之竊盜罪，處有期徒刑柒月」而抓取到的文字為：「附表編號一、二之竊盜罪」

六、空格未清理乾淨，本文理論上已經清理了空格，但似乎未全部清除成功，因此如臺灣苗栗地方法院 95 易 577 判決主文為：「甲○○連續結夥 3 人以上、攜帶兇器、踰越牆垣竊盜，累犯，處有期徒刑壹年拾月」就僅抓到，「人以上、攜帶兇器、踰越牆垣竊盜，累犯」

C.2 犯罪時間的抓取

有不少簡易判決並無犯罪時間，已如正文所述，以下描述編碼過程。而此處雖為手動編碼，本文樣本仍不包括將犯罪時間置於附表者。舉例而言，臺灣彰化地方法院 95 易 1145

之犯罪時間就於附表之中，而本文卻編碼為無犯罪時間。此類案件可想像多為連續或常業類型的犯罪。

在編碼過程中：首先，判斷的是一個判決總共有幾個樣本，換言之，一個判決總共有幾個宣告刑。若一個判決僅有一個樣本，則接著判斷該行為是否為法律上一行為（詳後述），若非法律上一行為則僅會有一個時間點；若為法律上一行為，則可能會有多個時間點，則將所有的時間點皆加以編碼，但僅取最後一個時間作為統計分析。若一個判決有多個樣本，接著再判斷多個樣本的組成是一人犯數罪、數人犯同一罪或數人各自犯不同之數罪，並依據此判斷，進而尋找該樣本究竟是誰於什麼犯罪時間點犯下該罪。

此編碼過程，非常辛酸，不足為外人道也。有興趣者，略舉一例如，嘉義地方法院 95 年度訴字第 835 號判決。

原則上多數的犯罪時間點會在犯罪事實欄呈現，但也有不少的犯罪時間點會在最後的論罪量刑部分才特別點出，其原因是法官必須討論該案件是否適用減刑條例。

而如正文所述，部分判決中，僅會就犯罪事實簡略紀載，並經常援引檢察官的起訴書。此時通常即無法得知犯罪事實與犯罪時間，僅在少數判決中，法官就檢察官起訴書加以更正，並明確表示該時間為犯罪時間時，編碼時才會將該時間編碼為犯罪時間。以臺中地方法院 96 簡 355 簡易判決為例，僅提到犯罪事實欄第二行之時間為某日並予以更正，由於無法確定該日指涉的究竟是前審的判決日期、出獄日期、犯罪日期或者逮捕日期，因此不得不將此類判決歸類為無犯罪時間。

又並非所有案件都會有明確的日期，有不少案件僅會標明上旬、下旬、中旬或某日，編碼方式為照常編碼，但於之後再加以隨機指派時間（上旬為 1 到 10 日；中旬為 11 到 20 日；下旬為 21 到 30 日，再依據 uniform distribution，隨機選數字後四捨五入決定實際日期）。而有些判決會使用同年同月之用法，編碼會一律校正為數字。值得一提的是若該日期介於 4 月 24 日附近，法院有時也會靈活運用罪疑唯輕，而推定於 4 月 24 日之前，例如，苗栗地方法院刑事判決 96 年度易字第 900 號。然而，也有法院僅寫 4 月底，卻認定為不得減刑，例如屏東地方法院 96 易 656 判決。請注意，此處的隨機性會影響 RD 估計。

在常業犯與連續犯，其本質上為數行為，而法律上評價為一行為，因此在犯罪行為的時間點經常會出現數日或一日數次之情況，此時於數日之情況，會將所有日期編碼，但計量處理時僅取最後一日。而一日數次之處理，則僅會標記該日而已，又此兩者皆可於判決主文中辨識。此外，有時候法官也僅會表明最初時間與最後的時間，編碼時也僅能將此二日加以編碼。而接續犯，其為自然意義下的數行為，法律上卻僅評價為一行為之情形，但法官實務上並不將接續犯寫於主文之中，因此編碼方式為直接看內文判斷，實際編碼方法與連續犯及常業犯相同。有部分法院的見解將接續犯的範圍擴張到幾乎與連續犯相同，例如高雄地方法院 96 易 2045 判決的犯罪時間橫跨 3 月 1 日到 3 月 28 日間的十次竊盜行為，皆被評價為同一竊盜罪。

附錄 D

錯誤判決

在手動編碼結束後，仍有許多樣本是錯誤的，經由以下程序將樣本刪除後，就會是本文使用的樣本。以下對於錯誤判決僅會舉例，詳細的錯誤判決的字號，請向作者索取。

首先，將法院收案年大於 96 年的判決刪除。這些判決皆是法院的判決日期寫錯。因為本文抓取資料的範圍為 96 年內所有竊盜判決，故此類判決也被抓取。之所以能判斷為法官日期寫錯，是因為通常判決內會有犯罪日期可供判斷，實際審理年應該是在 97 或 98 年。代表性案例如，高雄地方法院 97 年度簡字第 22 號，請注意判決最後寫的日期為 96 年。部分判決無法判斷究竟是收案年寫錯還是法官日期寫錯，但在 DD 與 RD 中，此類判決由於無犯罪日期，也會被排除。因此，刪除這些無法判斷的樣本，僅會影響多變數迴歸的估計。共刪除 36 個樣本。

其次，將刑期超過一年半，法院仍予減刑者刪除，此類判決皆是法官判錯了，共 3 個樣本。

其次，將犯罪時間在判決時間之前者刪除，此類判決皆為法官判決日期寫錯，代表性判決為臺中地方法院 96 易 6267，共 13 個樣本。

其次，將於 2007 年 07 月 16 日以前判案卻減刑者刪除，此類判決皆為法官判決日期寫錯，僅有一個樣本，代表性判決為高雄地方法院 96 易 2675。

其次，將於 2007 年 04 月 24 日以後犯罪卻減刑者刪除，此類判決為法官判錯，共 20 個樣本，代表性判決如臺南地方法院 96 年度易字 880，此判決日後經檢察總長提出非常上訴，法官撤銷原判決。

最後是尋找犯罪日期在 2007 年 04 月 24 日以前；宣判日期在 2007 年 07 月 16 日以後的樣本，這些樣本理論上可減刑，但在主文欄卻未減刑者，共有 96 個樣本。此種情況可以分為三類，一種是通緝間被逮捕者，因為並非自願投案，故不可減刑，代表性案件如臺北地方法院 96 易緝 205。另外也有法官判錯者，代表性案件如臺中地方法院 96 易 4795。此二類判決皆刪除。另外有因故未抓取「減」成功者。本文將減刑變數手動更改為可減刑。此類抓錯的原因也大致與附錄 C 相同，故不再贅述。此類樣本共有 15 個。前兩者共刪除 84 個樣本。

再刪除判刑超過一年半的樣本、法院收案年在 94 年以前的樣本，分別為 86, 92, 93 年的樣本，各 1 件（刪除的原因是這些樣本應為 outlier），就是本文使用的樣本了。