

## 酒駕致死裁判量刑因素探討

陳宛瑩 法律四 b07106050

### 壹、 研究動機

酒駕肇事向為我國社會輿論關注焦點之一，自 1988 年以來已進行 6 次修法<sup>1</sup>，與未修法前相較，除調高刑度上限、罰金額度，亦新增致死傷之刑度標準，近兩次修法甚就酒駕累犯致人於死類型犯罪，在原有的累犯加重體系上，獨立增加刑度，並提高罰款金額。然而，不能安全駕駛致人於死的不法與罪責與過失致人於死的差異何在，學說多認為未見合理說明，有認為原有的結果加重犯恐已不符合罪刑相當原則，以再犯為由的加重更難通過憲法檢驗<sup>2</sup>。此外，民眾好奇的量刑標準向來也被認為是刑事法學的特殊領域，除了是實體法及程序法的交界地帶，也涉及刑罰本質及目的的理論，實際上也因為賦與法院裁量權，經常受到法官恣意及難以檢驗量刑是否合理的質疑。綜合以上，如何檢驗量刑是否合宜、刑度分布與判決實態為何，我們從個別的裁判書中難以得到解答，現實亦缺乏可視化的資料作為參考依據，過往文獻也未使用量化方法明確說明，在執法者與社會輿論立場難以達成平衡的情況下，學生希望能就該類型事故之法院判決進行資料分析，找出影響法院量刑與宣告緩刑之重要因素，並為求宣告刑基準一致，將研究目標鎖定在社會關注度、刑度皆較高的酒駕致死案件。

### 貳、 研究方法與假設

為達上述目的，學生假定法官會根據其理性參酌被告犯罪的各該情狀做為量刑依據，然因台灣法學資料一向以文獻、判決為主，缺乏以量化與可視化方式儲存之二、三手資訊，因此本文透過結構化判決書的方式，先找出各種可能影響判決之因素，再透過資料視覺化與統計分析檢視各該因素

<sup>1</sup> 刑法第 185-3 條不能安全駕駛罪，最近一次為今年 1 月 28 日修正，在原有量刑基礎上提高罰金額度，惟本於修法與裁判做成法源差異，學生主要是採用 2013 年修正之條文，少部分個案適用 2019 年修法後條文，惟法定刑基準除「累犯」並無差異（後面模型會就該部分說明），然為求模型準確，學生避免使用 2019 年修法後裁判，故將資料搜集範圍限制於 2021 年 3 月份以前。

<sup>2</sup> 許澤天，〈論 2019 年春季的酒駕制裁修法〉，《月旦法學教室》，201 期，2019 年 7 月，頁 64-65。

影響量刑長短與做成緩刑與否的實貌。影響判決的因素學生認為主要可以從三面向著手，首先係尋找相關法定加重減輕事由，並參酌刑法第 57 條之量刑基準將可能變因具體化，最後納入各該判決常出現之有效字元、學說討論之相關因素作為變因考量。接著就各該案件變因的適用情況予以判定、分級，完成資料清理並著手分析資料建構模型。(詳見附錄表 1)

我預期透過模型解決兩大問題：首先，以線性迴歸找出實質影響法院量刑增減之因素，並檢視各該變因的影響程度；其次，則是以二元迴歸分析找出法院做成緩刑與否之參考因素，以上兩部分有助於檢視目前量刑實態、並作為判斷量刑是否合宜之參考。本文研究結果呈現，將以 r 語言為主執行資料分析，並搭配 python 與 tableau 協助清理資料與資料視覺化呈現。

## 參、 資料來源與清理

### 一、 資料來源

本研究的資料來源為司法院法學資料檢索系統<sup>3</sup>，爬取歷年與酒駕相關的判決文。經過學生多次嘗試，將搜尋案件字號設定為「交訴字」，案件時間範圍限縮在 2015 年至 2021 年 3 月<sup>4</sup>，然後從 23,355 筆資料中，依照裁判主文包含「致人於死」且相關法規包含「中華民國刑法第 185-3 條」，並排除裁判全文中未含有「酒」的案例或含有「施用毒品」的案件，篩選出 542 筆酒駕致人於死的案件。接著，以 python 執行資料爬蟲，使用 lxml 下的 etree 套件去解析，透過 xpath 去定位每個頁面中的 html 標籤下的資料，將爬下來的資料初步切分成法院、名稱、裁判字號等 8 個欄位，儲存成 csv 檔。

### 二、 資料清理

由於爬蟲取得的判決書資料為非結構化資料，我根據法律和酒駕判決書常出現的用字遣詞和特徵，重新定義了 18 個變數。詳細作法是先針對判決文中的句子進行文字處理，包括統一標點符號、數字格式等，最後依照標點符號進行斷句；而變數提取的方式，首先在判決全文搜索關鍵字，觀察所需變數常用的句子構成後，使用正規表達法 (Regular Expression) 提取或編碼需要的變數，輔以使

<sup>3</sup> 司法院法學資料檢索系統：<https://law.judicial.gov.tw/default.aspx> (最後瀏覽日期：2022 / 6 / 10)

<sup>4</sup> 如前註 1 所述，為避免研究資料適用的量刑基準不一，學生將研究樣本裁判做成年份設定在 2021/3 前，是基於後續案件發生時點經學生檢視，多已為修法後之裁判（裁判做成時點與事件發生時點通常有一年多的落差）。

用 excel 篩選功能予以編碼，接著再以人工判讀離群值和異常值<sup>5</sup>。最後，說明缺失值的處理，由於筆者在量刑因素的假設上或許確實反應整體裁判法院考量因素，本次研究目標想要透過統計分析了解法院量刑重要因素，有部分變因存在許多缺失值，在該類型個案多無太大差異的情況下（動機、情境等），或許可以認為該類變因非屬法院量刑認定之主要原因，因此先行予以排除；而部分存在缺失值的變因，皆屬於類別變數，因此直接將缺失值視為一類即「法院未考量；未說明」。

## 肆、 資料詮釋

### 一、 敘述性統計

#### 1. 自變數分布情況

學生先以敘述性統計搭配視覺化圖表說明資料分布情況，本份資料集自變數可以分成三面向，分別為事故與肇事者相關資訊、法定加重減輕事由、其他可能影響量刑因素。其中，事故與肇事者相關資訊及法定加重減輕事由相關變項的案件適用比例如下圖 1. 2. 所示；而其他可能影響量刑因素由於並非每篇裁判皆有提及各變項情況，存在缺失值，學生依樣本提及比例呈現如圖 3. 所示。

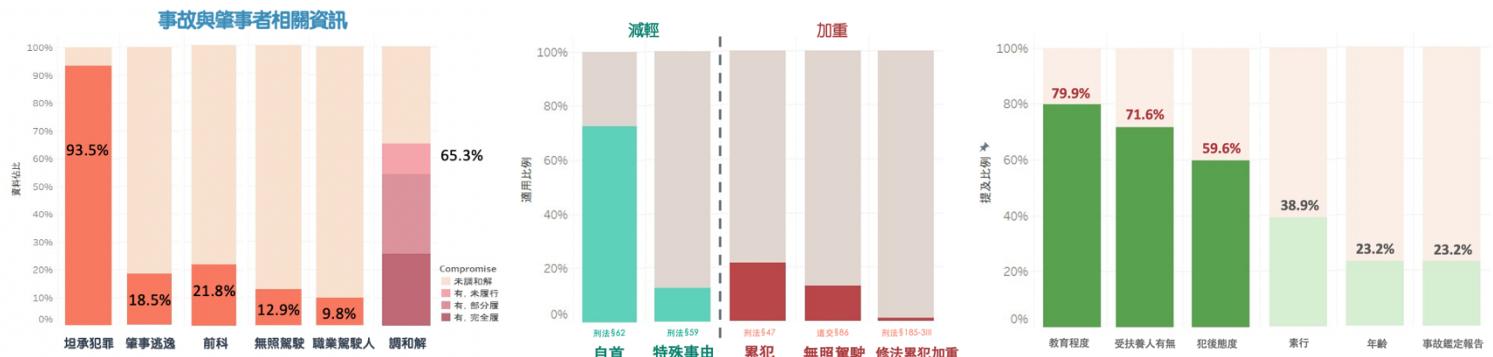


圖 1. 事故與肇事者相關資訊長條圖

圖 2. 法定加重減輕事由適用比例長條圖

圖 3. 其他可能影響量刑因素長條圖

<sup>5</sup> 對原始的資料簡單清理，如：清除判決文中的換行、空白、無關之標點符號等，將國字數字、中文數字、全形數字，統一以半形數字符號表示。接著，使用 Excel 的篩選功能去檢視有無離群值存在，人工閱讀判決書內文去決定如何處置離群值。使用 Excel 的篩選功能去檢視有無離群值存在，人工閱讀判決書內文去決定如何處置離群值，如酒駕後肇事逃逸案件缺乏測定酒精濃度，但仍適用酒駕致人於死定義的案例，依然予以保留，並透過公式換算血液與呼氣酒精濃度。最後倆倆檢視挑選出來的變數之間的相關係數，確認變數之間並沒有相關係數絕對值 $\geq 0.7$ 之共線性情形。

## 2. 樣本分布區域

接著，進一步觀察下圖 4. 案件分佈地區，可以發現高雄、台南、台中三間法院於近五年間做成較多酒駕致死之裁判，若以管轄法院的法律規範來看，或可認為此三區域有較多事件發生；惟從人均發生率<sup>6</sup>觀察，上述區域比例未多於其他縣市，反而以雲林、臺東、花蓮、屏東地區比例較高。

## 3. 酒精濃度與應變數（刑度、緩刑宣告）分布情況

我先以 ggplot2 套件產出酒精濃度與量刑散布圖，惟發現呈現圖表不太直觀，進一步使用 tableau 以相同圖表配置執行儀表板製圖，從圖 5. 可以看到，酒駕致死裁判中，被告酒精濃度<sup>7</sup>以 0.55 上下最多，宣告刑期多介於在 2 年上下。

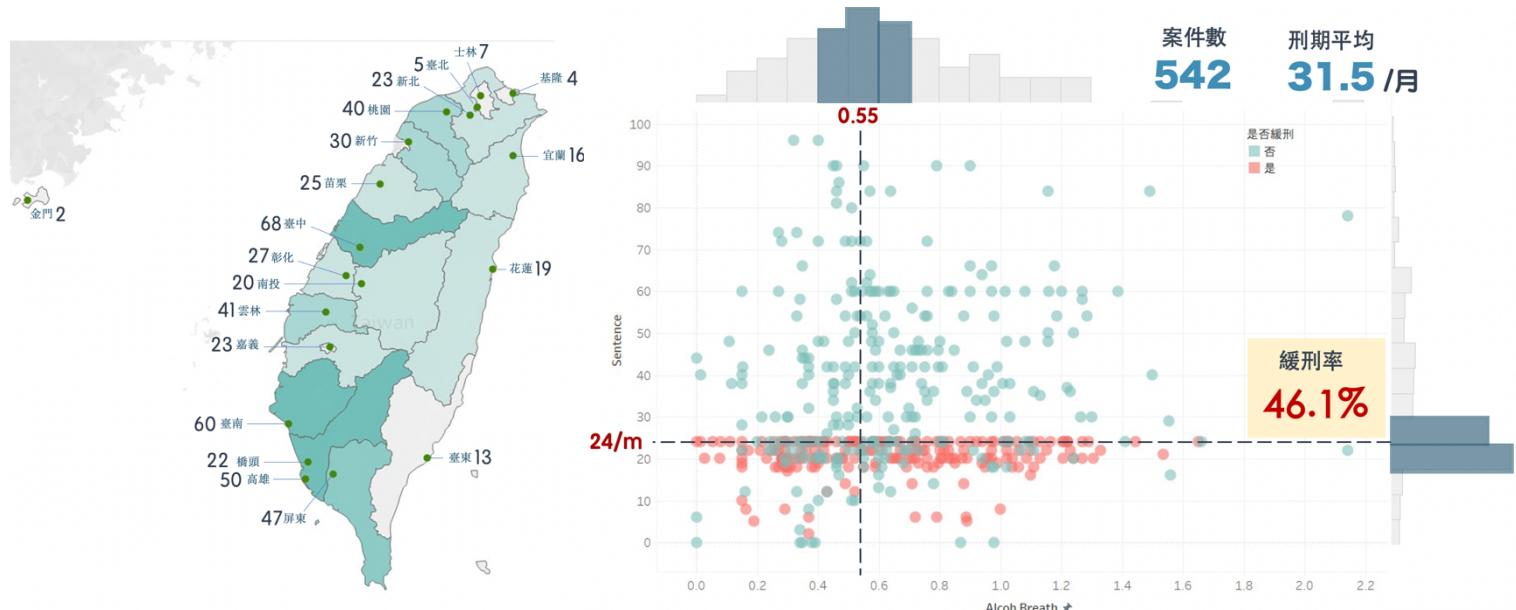


圖 4. 裁判樣本分布區域（總數：542 件）

圖 5. 酒精濃度與量刑散布圖

<sup>6</sup> 學生以《內政部戶政司人口統計資料》2021 年 3 月間（（資料集最後收錄時間範圍）我國各區域人口數計算。

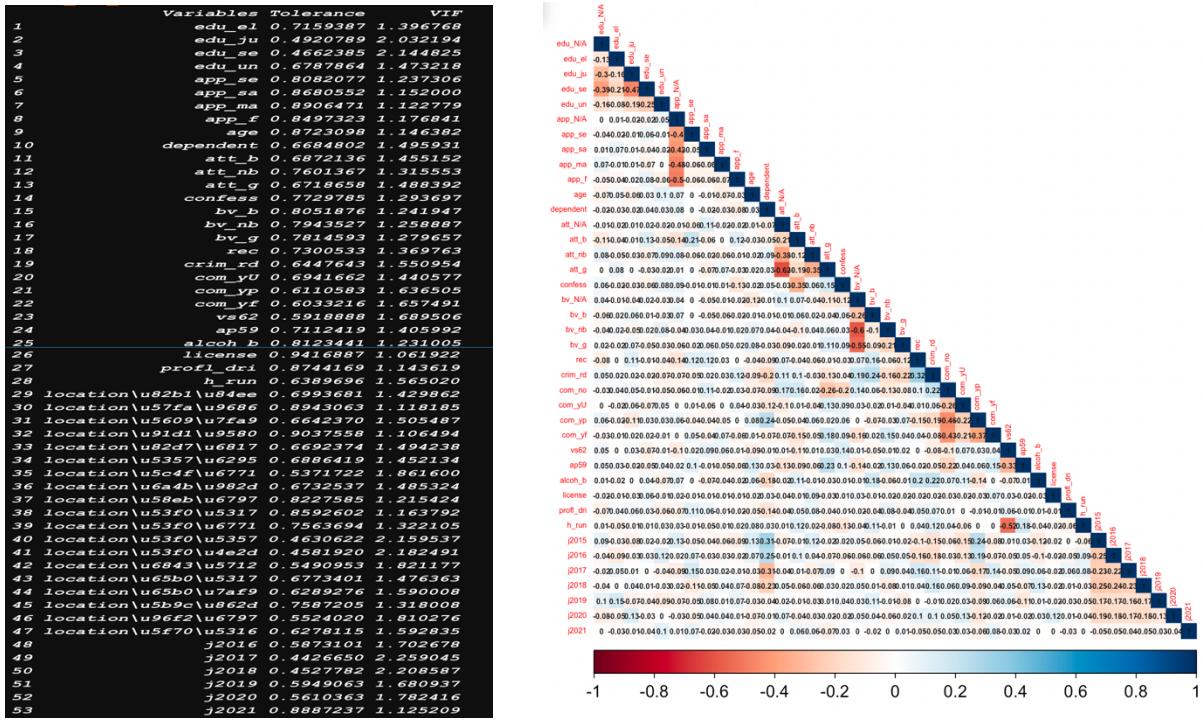
<sup>7</sup> 102 年修法，只要駕駛動力交通工具的行為人，其「吐氣所含酒精濃度達每公升零點二五毫克」以上，或其「血液中酒精濃度達百分之零點零五」以上，就不必再像過去一樣必須認定行為人是否陷入不能安全駕駛的狀態。惟文獻有認為本罪之不法核心仍惟不能安全駕駛，酒精濃度值依然只是訴訟上的證明規則（只是立法以後，變成明文規定的法定證據評價規則），並非建構本罪不法的成要件要素，但仍可在實體法上解讀為客觀處罰條件，而成為不法與罪責外的可罰實質要素。

<sup>8</sup> 舊法參考美國、德國標準，以吐氣酒精濃度達每公升 0.55 毫克或血液酒精濃度達 0.11 以上肇事率為一般正常人的 10 倍，故已達不能安全駕駛程度；惟現行法規定將之砍半（0.25），其經驗事實的基礎令人質疑，且吐氣測試酒精值容易受到空氣潮濕度、吐氣技術影響，亦有質疑依此判斷血液中之酒精濃度恐有不當。（許澤天，〈吐氣值不應作為判定不能安全駕駛的一般有效經驗法則〉，《台灣法學雜誌》，247 期，2014 年 5 月 1 日，頁 203-208；另可參照 88 年法檢字第 1669 號函）惟從該散布圖中可以看到，酒駕致死裁判樣本中，被告呼氣酒精濃度確實以 0.55 上下最多，或可作為美、德與台灣過去「不能安全駕駛」認定之佐證，至於現行法不能安全駕駛規定為呼氣酒精濃度 0.25 是否有據，或有待其他資料證明。

## 二、迴歸分析

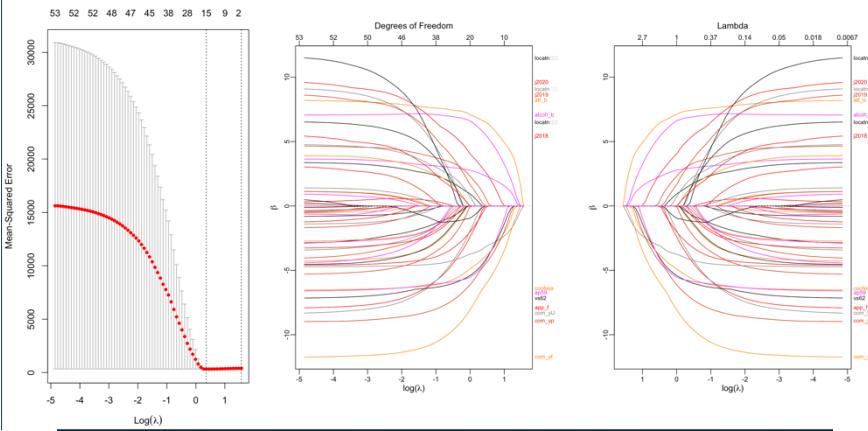
### 1. 影響法院量刑因素

為了解酒駕致死裁判中影響法院量刑重要因素為何，學生以刑期（月）作為應變數，先前清理好的其他變項為自變數，由於應變數屬於連續變數，適用線性迴歸分析。首先，為避免資料集中存在高度多重共線性(Multicollinearity)，造成在處理模型時導致模型係數不精確或係數正負號與預期相反，對後續模型建置生有負面影響，我先以 VIF(variance inflation factors)和相關性分析檢視變數間是否存在共線性的問題，如下圖所示：



從上圖的結果上來看，並沒有任何變數 VIF 有明顯過大的問題，而若以 0.7 作為共線性檢驗標準，右圖並無變數達此門檻，相關性較高的變數多為目前以 OHE 型態呈現之變數；由於本資料樣本僅 542 筆，因此學生先盡可能消除缺失值後，在少數存在缺失值的類別變項中，將「未明文審酌」視為一類，為了正確解釋模型，學生在後續模型建置中，以「未審酌/未提及」作為基準值，預先除去該變項後再行變項篩選，應可避免共線性問題同時正確解讀變數。

由於樣本母數不大，卻有 18 個自變數（且是在不包含創設虛擬變數的情況下），上述相關性分析的結果似乎無法判斷應該在模型中汰除哪些變數，若將所有變數納入則可能存在過多不相關因素，造成迴歸模型沒有係數縮減功能，降低模型解釋力，因此我使用 Lasso 正規化迴歸(Regularized Regression)來執行迴歸係數的管控，並完成相關變項的選取(Feature selection)，如下圖所示：



```
lm(formula = sentence ~ alcoh_b + ap59 + vs62 + com_yU + com_yp +  
    com_yf + att_g + att_nb + att_b + j2016 + j2017 + j2018 +  
    j2019 + j2020 + j2021 + rec + rec:j2020, data = OHEAA1)
```

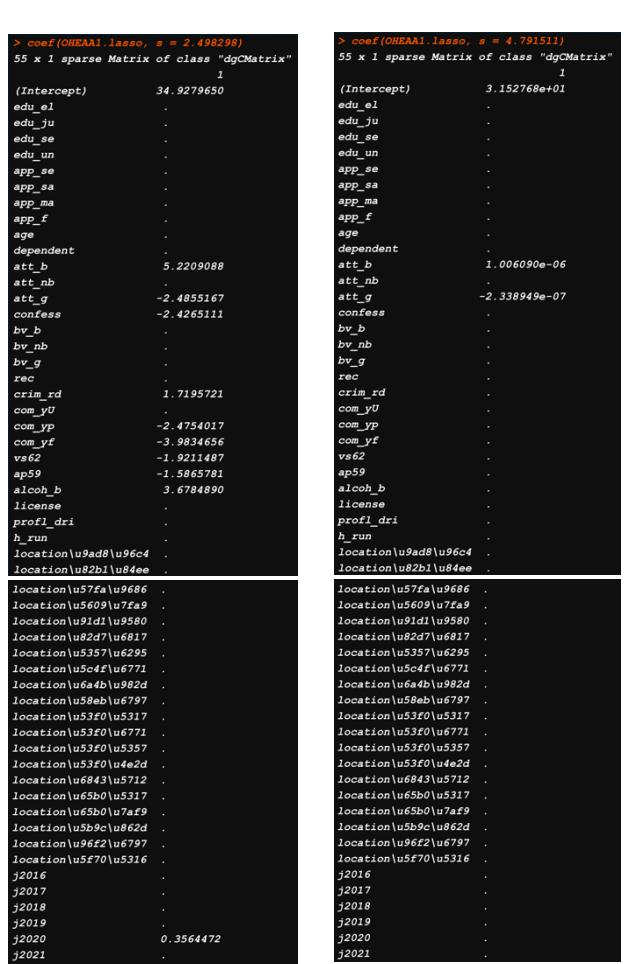
*Residuals:*

<i>Min</i>	<i>Q1</i>	<i>Median</i>	<i>Q3</i>	<i>Max</i>
-44.268	-8.024	-1.924	5.004	191.148

### *Coefficients:*

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	37.9245	2.8546	13.286	< 2e-16	***
alcoh_b	9.4394	2.2784	4.143	4.00e-05	***
ap59	-7.1511	2.4742	-2.890	0.004009	**
vs62	-7.6801	1.7664	-4.348	1.65e-05	***
com_yU	-9.2399	2.6347	-3.507	0.000492	***
com_yp	-9.9935	1.9745	-5.061	5.78e-07	***
com_yf	-12.2534	2.0228	-6.058	2.64e-09	***
att_g	-5.0647	1.7534	-2.889	0.004030	**
att_nb	-4.3638	2.0998	-2.078	0.038184	*
att_b	10.3929	3.2944	3.155	0.001698	**
j2016	2.1739	2.2985	0.946	0.344707	
j2017	0.5834	2.5174	0.232	0.816831	
j2018	5.0934	2.4097	2.114	0.035014	*
j2019	7.3365	2.8412	2.582	0.010088	*
j2020	6.8135	3.1013	2.197	0.028457	*
j2021	-0.8416	7.7970	-0.108	0.914087	
rec	-2.4882	2.0123	-1.237	0.216812	
j2020:rec	11.6638	4.9616	2.351	0.019103	*
---					
Signif. codes:	0 '***'	0.001 '**'	0.01 '*'	0.05 '.'	

*Residual standard error:* 16.78 on 524 degrees of freedom  
*Multiple R-squared:* 0.3049, *Adjusted R-squared:* 0.2823  
*F-statistic:* 13.52 on 17 and 524 DF, *p-value:* < 2.2e-16



```
> anova(fit5,fit9)
Analysis of Variance Table
```

```

Model 1: sentence ~ alcoh_b + ap59 + vs62 + com_yU + com_yp + com_yf +
att_g + att_nb + att_b + j2016 + j2017 + j2018 + j2019 +
j2020 + j2021 + rec

Model 2: sentence ~ alcoh_b + ap59 + vs62 + com_yU + com_yp + com_yf +
att_g + att_nb + att_b + j2016 + j2017 + j2018 + j2019 +
j2020 + j2021 + rec + rec:j2020

Res.Df      RSS Df Sum of Sq      F Pr(>F)
1       525 149158
2       524 147602  1     1556.7 5.5263 0.0191 *
---
Signif. codes:  0 '****' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
> AIC(fit1,fit9)
          df      AIC
fit1 13 4624.254
fit9 19 4615.126

```

圖 6. 酒駕致死裁判量刑因素線性迴歸模型

基於以上變數選擇的結果，可以看出酒精濃度、特殊酌減事由、自首、調和解、前科、坦承、犯後態度、裁判年份這幾個變項（的部分虛擬變數）能夠承受較大的 panelty，將其作為建模考量因素；另，由於同變項新增虛擬變數後，在解釋上須一起納入模型<sup>9</sup>，如：犯後態度（att）只有良好

<sup>9</sup> 關於這部分我有查到 group Lasso 之類的用法，不過不太確定操作的方法，最後選擇變數的方式是只要有虛擬變數作為 lasso 選擇的變數，則將其所有虛擬變數納入建模考量。

(att\_g)、不佳 (att\_b) 被選入，惟基於上述原因，將其他虛擬變數納入建模考量。此外，由於累犯 (rec) 屬於法定加重量刑事由，故將該變數納入建模；同時考量各該變項間可能的交互作用，其中由於 2019 年修法後，累犯刑度有所提升，加上近年來社會輿論對酒駕裁判多有討論，關注度提升，是否影響法院裁判或可從其交互作用中略知一二，考量裁判日期與案發時點時間差異，以 2020 年、2021 年裁判與累犯交互作用的結果，僅 2020 年交互作用項與該年度變項 p-value 具有顯著性，2021 許是資料筆數較少的關係，該變項與交互作用項皆不具有顯著性，故不與納入模型；接著，由於部分變項在模型中不具有顯著性，我先以 ANOVA 比較刪除部分變項前後模型顯著性變化，並從具有顯著性的多個不同模型中比較其 AIC 值大小，並觀察 R<sup>2</sup> 的變化，最終建構的模型如上圖所示。

上述整體模型（圖 6.）的 R 平方為 30.49%，代表宣告刑期總變異的 30.49% 可以由此模型解釋，若以 0.05 作為顯著性標準，則我們至少有 95% 的信心可以相信，在控制模型中其他變數的情況下，個案適用特殊事由減輕(ap59)；自首(vs62)；調和解(com\_\*)；犯後態度良好(att\_g)相較於未評價；犯後態度尚可(att\_nb)相較於未評價時，會降低刑度（與宣告刑度呈負相關）。而呼氣酒精濃度提高 (alcoh\_b)；犯後態度不佳(att\_b)相較於未評價；2018 年 (j2018)、2019 年 (j2019)、2020 年 (j2020) 相較於 2015 年，刑度則有提高現象（與宣告刑度呈正相關），詳細影響說明如下：

- 呼氣酒精濃度 (achol\_b)：該變項在模型中位於 0.001 的顯著性水平，我們可以說至少有 99.7% 的信心認為，在控制模型中其他變因影響的情況下，被告呼氣酒精濃度每多 1 毫克/公升，刑期會增加 9.4394 個月。
- 自首 (vs62)：該變項為法定量刑減輕事由，其與呼氣酒精濃度有相同信心水準，若被告於犯罪後自首，則刑度會減少 7.6801 個月。
- 調和解 (com\_\*)：該類別變項資料內容包含無調/和解 (com\_no)、有調/和解然未履行賠償條件 (com\_yU)、有調/和解履行部分賠償條件 (com\_yp)、有調/和解且已完全履行賠償條件 (com\_yf) 四種情況，我以「無調/和解」作為基準值，觀察其他三類情況相較於基準值的變化。由模型資料可以看到，三項虛擬變數皆位於 0.001 的顯著性水平，相較於未調和解，被告有達成調和解且完全履行賠償，刑度會下降 12.25 個月；被告達成調和解且完成部分賠償，刑度會下降 9.99 個月；若達成調和解而未賠償，刑度相較未達成仍會下降 9.24 個月，從該變項上觀察，法院在量刑時，應對被告與原告家屬間是否調和解有一定程度之重視。起初在資料集中標註該變項的原因在於裁判書中多有提及「調解」與「和解」

一詞，雖法條未有明文認定法院在量刑時須考量該項事宜，且基於國家訴追原則，追訴犯罪具有公共利益，被害人亦不能左右，惟被害人地位自 80 年代被害人運動時漸漸受到重視，現作為刑事政策之一大重心，刑法第 57 條加重減輕考量事由有三款與被害人密切相關，其中關於該變數內涵，判例<sup>10</sup>似有認為可以包含於該條第 10 款之犯後態度中，故個別法官可能也會在量刑受到該因素影響，隱藏在裁量餘地<sup>11</sup>中，從上述模型中可以看到確實存在該現象。

- **特殊事由減輕 (ap59)**：該變項與自首同屬法定減輕事由，規範於刑法第 59 條，其在該模型中位於 0.01 的顯著性水平，我們有至少 99% 的信心認為，在控制模型中其他變數影響的情況下，個案基於其特殊情況，適用該條減輕事由，宣告刑會降低 7.15 個月。
- **犯後態度**：該變項來源為刑法第 57 條量刑審酌事由第 10 款規定，我按照裁判中常見態度評價，將變數內容分成良好 (att\_g)、尚可 (att\_nb)、未知；未明文審酌 (att\_NA)、不佳 (att\_b) 四類，其中以未明文審酌為基準，檢視其他犯後態度評價相較未明文審酌之情況，刑度是否會有顯著差異。該模型中，態度良好與不佳具有相同之顯著性水平 (0.01)，我們有至少 99% 的信心認為，相較於未有明顯評價的情況下，被告犯後態度良好刑度會降低 5.06 個月；不佳則會提高 10.39 個月。另我們有至少 95% 的信心認為，被告態度尚可的情況下，刑度會降低 4.36 個月。因此，從該模型中可以看出，法院在裁量該類型事件時，確有考量刑法加重減輕參考事項，衡量被告犯後態度，給予不同刑度之評價。
- **裁判年份**：與 2015 年相比，2018、2019 和 2020 年之宣告刑期分別增加 5.09、7.33、6.81 個月。學生猜測在修法因素外（由於刑法通常適用事件發生時法律，縱使 2019 年修法提高累犯刑度，受限於裁判作成時點差異應不至於立即顯現效果），尚與社會輿論對酒駕議題關注度高漲有關，而有待進一步研究。另外，2021 年的結果不顯著，很可能因案件較少因此無足夠證據顯示其刑期增加。
- **2020 年與累犯之交互作用**：我假定 2020 年裁判對於模型的影響<sup>12</sup>，會取決於是否為累犯而有適用新法規範，抑或是法院量刑時會有社會輿論影響而呈現加重量刑之結果，故創設該

<sup>10</sup> 最高法院七十四年度臺上字第五二三六號判例參照。

<sup>11</sup> 王正嘉，〈犯罪被害人影響刑事量刑因素初探〉，《國立中正大學法學集刊》，36 期，頁 59-64。

<sup>12</sup> 上述已有說明為何選擇 2020 年，是基於修法後累犯量刑基準有發生變化，縱為未修法前發生之事件，在原先已有累犯加重量刑的法源依據上，法官在量刑時仍有採擇空間，故學生想著重觀察之。

交互作用項。我們有至少 95% 的信心可以認為，2020 年之裁判個案為累犯時，刑度會取決於 j2020 與 j2020 : rec 交互作用項，提高 18.48 個月；相較同年度裁判非屬累犯之個案，增加 11.66 個月。

## 2-1. 影響法院宣告緩刑與否因素

本研究對象為依刑法第 185-3 條第 2 項<sup>13</sup>前段及第 3 項不能安全駕駛罪致人於死受地方法院判決（至少一人死亡）的情形，其法定刑依第 2 項者為三年以上至十年以下有期徒刑、依第三項者為無期徒刑或五年以上有期徒刑，依刑法第 74 條第 1 項有關緩刑適用規範<sup>14</sup>，該類型裁判必先依法定事由減刑（如：刑法第 62 條自首、刑法第 59 條特殊減輕事由）後，方有可能符合宣告刑為二年以下而得宣告緩刑之情形，合先敘明。因此，緩刑的前提在於被告非屬累犯且宣告刑須在兩年以下，rec=0 和 sentence<=24 為控制變數，542 筆裁判中共有的 278 筆符合，故以 278 筆裁判為樣本母數執行資料分析。

由於該模型的應變數屬於二元變數（是否宣告緩刑），學生使用羅吉斯迴歸建置解釋型迴歸模型。首先，在變數的選擇上，司法院《法院加強緩刑宣告實施要點》第 2 點<sup>15</sup>設有參考性標準，值得注意的是，依憲法第 80 條與釋字 216 號解釋<sup>16</sup>，行政命令應不拘束法院，惟是否果無影響仍有待觀察，且有文獻中的專家座談受訪法官提及，縱使並不知道實施要點的存在，但實際上在做的（緩刑與刑度、宣告刑之比例）就是要點中所規定的事情，法官間量刑的方法多係依照前人累積的慣例<sup>17</sup>。

<sup>13</sup> 本研究依據裁判收集時間，參考的法源依據為 2013.6.11 修法前後，2022.1.28 修法前規範。

<sup>14</sup> 刑法第 74 條第 1 項規定，受二年以下有期徒刑、拘役或罰金之宣告，而有下列情形之一，認以暫不執行為適當者，得宣告二年以上五年以下之緩刑，其期間自裁判確定之日起算：一、未曾因故意犯罪受有期徒刑以上刑之宣告者。二、前因故意犯罪受有期徒刑以上刑之宣告，執行完畢或赦免後，五年以內未曾因故意犯罪受有期徒刑以上刑之宣告者。

<sup>15</sup> 二、法院對符合刑法第七十四條及少年事件處理法第七十九條規定之被告，依其犯罪情節及犯後之態度，足信無再犯之虞，且有下列情形之一者，宜認為以暫不執行為適當，並予宣告緩刑：（一）初犯。（二）因過失犯罪。（三）激於義憤而犯罪。（四）非為私利而犯罪。（五）自首或自白犯罪，且態度誠懇或因而查獲其他共犯或重要物證。（六）犯罪後因向被害人或其家屬道歉，出具悔過書或給付合理賠償，經被害人或其家屬表示宥恕。（七）犯罪後入營服役。（八）現正就學中。（九）身罹疾病必須長期醫療，顯不適於受刑之執行。（十）如受刑之執行，將使其家庭生活陷於困境。（十一）依法得免除其刑，惟以宣告刑罰為適當。（十二）過境或暫時居留我國之外國人或居住國外之華僑。前項緩刑宣告，法院得斟酌情形，命被告為刑法第七十四條第二項所定各款事項。宣告緩刑時所應審酌之事項，法院應為必要之調查。

<sup>16</sup> 憲法第 80 條法官依法律獨立審判及大法官第 216 號解釋「司法行政機關所發司法行政上之命令，如涉及審判上之法律見解，僅供法官參考，法官於審判案件時，亦不受其拘束。」

<sup>17</sup> 謝如媛，〈緩刑的刑事政策意涵：嚴罰趨勢下的寬典？之附錄二〉，《台大法學論叢第 43 卷第 4 期》，頁 1654-1655，2014 年 12 月。

因此，學生先選出與該要點相關之變數，同時好奇不同地區法院或不同法院在緩刑的做成上是否有所差異，按裁判地區創建虛擬變數。

接著，使用拔靴法（Bootstrap Method）建構 LASSO 估計量的標準差；納入所有變數建置模型觀察各該變數在模型中的有效性，可以清楚地發現調和解顯存在有效性（可以承受較大的 panelty；在模型中 p-value 具備顯著性），也符合上述假設所想要觀察之重點指標。因此，在納入調和解變數的前提下，我分別將其他相關變數加入模型中，若變數可以通過模型概似比檢定（Likelihood-ratio test）則予以保留，並比較加入不同變數模型之 AIC 值，以具有較小 AIC 值之模型再透過上述概似比檢定加入其他變數，創造具有最大模型概似比<sup>18</sup>（Likelihood-ratio test）且盡可能滿足最小 AIC 的模型，該方法的結果與 Lasso 挑選變數結果並無太大差異，惟基於模型解釋有創設虛擬變數之需求，須同時兼顧解釋合理性，最終在上述方法同時考量類別變數同時保留的情況下，並比對交互作用的有效性後，建置模型如下圖（左）所示：

```

Deviance Residuals:
    Min      IQR     Median      3Q      Max
-2.4044   0.2737   0.3905   0.5365   1.6742

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -2.2878    0.7166 -3.192  0.00141 ***
att_nb       1.0916    0.5229  2.087  0.03685 *
att_g        0.4216    0.3849  1.096  0.27328
crim_rd     -1.6752    0.5530 -3.029  0.00245 ***
com_yU       2.8001    0.6721  4.166 3.10e-05 ***
com_yP       2.5627    0.4644  5.518 3.43e-08 ***
com_yF       2.6321    0.4935  5.334 9.63e-08 ***
license      1.1690    0.5788  2.020  0.04342 *
l_S          0.7306    0.3756  1.945  0.05176 .
---
Signif. codes:  0 '****' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 287.39  on 277  degrees of freedom
Residual deviance: 217.65  on 269  degrees of freedom
AIC: 235.65

> oddi <- exp(logit$coefficients)
> oddi
(Intercept) att_nb att_g  crim_rd com_yU com_yP  license
0.1014899 2.9789002 1.5244686 0.1872688 16.4465997 12.9713368 13.9027789 3.2186683
l_S
2.0762238

Number of Fisher Scoring iterations: 9

Deviance Residuals:
    Min      IQR     Median      3Q      Max
-2.5733   -0.4500   0.2862   0.5813   2.5971

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -4.9452    0.6846 -7.224 5.06e-13 ***
att_b       -0.5684    0.7641 -0.744 0.457006
att_nb      1.2299    0.3822  3.218 0.001290 **
att_g        1.0982    0.3078  3.567 0.000361 ***
crim_rd    -2.0318    0.4383 -4.636 3.56e-06 ***
com_yU      2.8635    0.4961  5.773 7.81e-09 ***
com_yP      3.0752    0.3791  8.111 5.00e-16 ***
com_yF      3.0945    0.4063  7.617 2.60e-14 ***
vs62        1.0684    0.3520  3.035 0.002402 **
ap59        1.3503    0.4741  2.848 0.004401 **
license     1.6077    0.4542  3.540 0.000401 ***
---
Signif. codes:  0 '****' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 588.78  on 424  degrees of freedom
Residual deviance: 355.67  on 414  degrees of freedom
AIC: 377.67

Number of Fisher Scoring iterations: 9

> odd <- exp(logit$coefficients)
> odd
(Intercept) att_b att_nb att_g  crim_rd com_yU com_yP  com_yF
0.007117802 0.566455177 3.420716674 2.998651227 0.131095838 17.522647401 21.655199280 22.075995221
vs62         ap59        license
2.910680637 3.858399123 4.991102635

```

惟如本小節第一段所示，法官在量刑時或有依照前人累積的慣例，導致未必循常理先形成宣告刑的心證後，始為緩刑與否的決斷，也就是說，法官可能在為宣告刑心證前，即形成是否為緩刑的決定，從圖 5. 中有許多案件量刑集中於 24 個月可以略見一二，因此學生以為，若不預設法官心證順

<sup>18</sup> 移除任何變項後，原模型仍有較佳模型概似比作為最後挑選模型依據。

序，僅預先排除非法官可控之法定緩刑前提限制（累犯），按上述步驟建置模型，或可兼顧法院先形成宣告緩刑始為宣告刑認定觀點之參考，模型結果如上圖（右）所示。

從上述兩模型我們可以知道，無論心證的順序，在上述兩模型中，調和解、前科、駕照、態度尚可四變項皆具有顯著性。

假定法院會先形成宣告刑的心證後決定是否給予被告緩刑，參酌上圖（左）模型，態度尚可相較於不佳與未明確審酌之情況、達成調和解相較於未調和解、有駕照（非屬無照駕駛）、前科等變項具有顯著性（ $p\text{-value}<0.05$ ），因此我們有至少 95% 的信心相信，前三種情況下將提高法院宣告緩刑的機率，惟有前科則會降低法院宣告緩刑之機率。以勝算比檢視變項影響性，當被告有前科時，緩刑發生機率比不具前科時低了 81.27312 %；提高緩刑機率變項中，依其提高比率排序：com\_yU、com\_yf、com\_yp、license、att\_nb，當其發生時，宣告緩刑的機率相較未發生前分別提高 15.4465997%、12.9027789%、11.9713368%、2.2186683%、1.9789002%。從該模型中可以觀察到一個有趣的現象，達成調和解但未履行賠償相較已履行賠償，提高緩刑的機率更大，似乎與我們認知有些差異，經過檢視相關裁判後發現，法院再決定是否給予緩刑時，有許多已達成調和解的被告方向法院說明其經濟能力無力償還，希望可以透過宣告緩刑使其得以從事勞動，償還欠款，從該模型中似乎可以發現法院有考量個案填補受害人家屬與其經濟狀況，作為緩刑認定之考量。

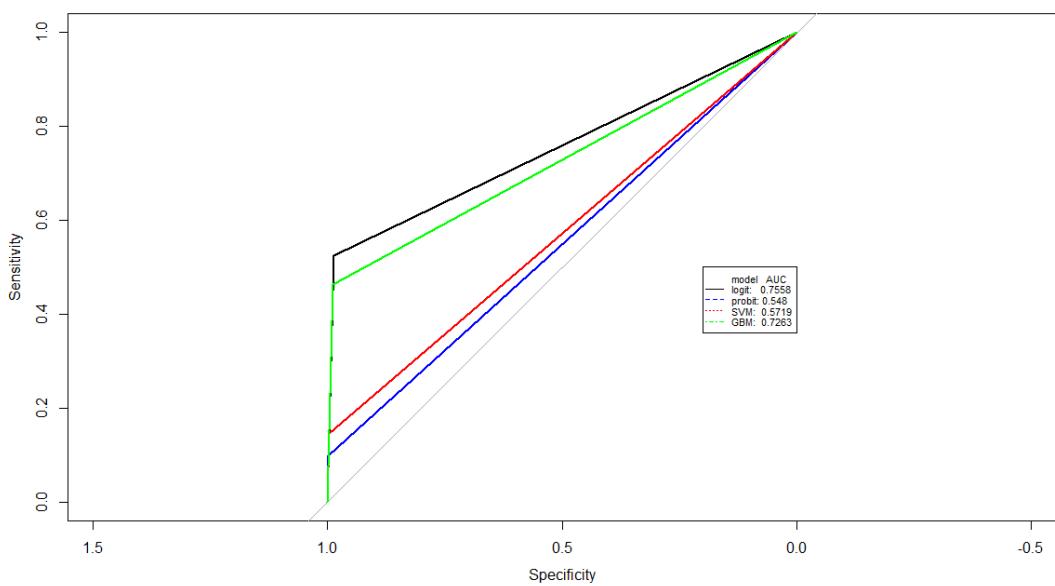
若不預設法院先形成宣告刑心證之立場，參酌上圖右之模型，犯後態度尚可與良好相較於未審酌、達成調和解、自首、特殊事由減輕、有照駕照、有前科等變項具備顯著性（ $p\text{-value}<0.05$ ），因此有至少 95% 的信心水準可以相信，除有前科外，其餘顯著變項發生時，將提高法院宣告緩刑的機率；有前科會降低法院宣告緩刑之機率。以勝算比檢視變項影響性，當被告有前科時，緩刑發生機率比不具前科時低了約 86.9 %；提高緩刑機率變項中，依其提高比率排序： com\_yf、com\_yp、com\_yU、license、ap59、att\_nb、att\_g、vs62，當其發生時，宣告緩刑的機率相較未發生前分別提高約 21%、20.7%、16.5%、3.99%、2.85%、2.42%、1.99%、1.91%。相較上述模型，該模型多了自首與特殊事由減刑之適用，學生以為與本小節第一段提及緩刑的適用必先經過減輕量刑，左上模型資料中全部多為適用減刑事由而低於 24 個月以下，故該前提限制使兩模型顯著變項生有差異（故不應任意認為自首或特殊減刑事由有助緩刑）。

綜合兩個模型觀察結果，緩刑宣告的機率受到調和解與否及是否有前科影響較大，不過仍有納入犯後態度與有照駕駛與否之衡量，，近一步判斷是否宣告緩刑。

## 2-2. 宣告緩刑預測

有關裁判是否宣告緩刑，可以透過不同技法與分類器門檻建構預測模型，以混淆矩陣與相關指標評估分類器門檻設定後，以 ROC 曲線與 AUC 評價該類型裁判是否具備可預測性與找出最合適的分析技法，未來或可進一步作為裁判預測的參考。首先，排除個案為累犯的資料，不預測法官心證之順序（2-1 的第二個假設），根據上述要點並參酌上述模型結果，排除與緩刑較無關聯等因素（如：學歷等），將資料以 75-25 切分訓練與測試資料集。

接著，根據應變數性質使用 logit、probit、SVM、GBM 四種方法建構模型。鑑於緩刑屬於較為寬容的法律處分，法院應會希望所有應受緩刑判決者皆能獲得緩刑，因此在衡量模型好壞時，Precision 會比 Recall 更好，但若只考慮 Precision，有可能會導致模型預測緩刑的案件數過少，未能召回實際有緩刑的案例，因此最終我採取兼採二者的 F1 score 作為模型衡量指標。為了找出不同模型中最佳的 F1 score，我使用迴圈找出 F1 score 最佳的門檻值，logit、probit、GBM 模型分別為 0.2、0.08、0.5。完成 ROC 曲線與 AUC 的計算後，繪製圖表如下圖所示：logit 模型有最大的 AUC，代表整體來說，若隨機抽取一個宣告緩刑的案例和一個未宣告緩刑的案例，此預測分類器正確判斷宣告緩刑案件的機率為 75.58%，高於未宣告緩刑的案例，從整體上來看，AUC 雖然沒有非常理想，但或可作為未來模型建構的參考。



## 伍、小結

首先，從學生建制的影響法院量刑因素線性迴歸模型中，在以 0.01 作為顯著性標準的情況下，我們至少有 95% 的信心水準可以相信呼氣酒精濃度、自首、調和解、特殊事由減輕、犯後態度、裁判年份(2018、2019、2020)、2020 年與累犯交互作用項這幾項變數，在控制其模型中其他變數的情況下，對模型有正/負向的影響。其中，影響性最大的因素為調和解且完全履行，相較於未調和解的情況，法院在量刑會下降 12.25 個月左右，即使未完全履行賠償，只要達成調和解皆有助於刑度明顯降低，該變項雖非法定要件，法律上就量刑規範亦無明文參考標準，顯示該變數隱藏在裁量餘地中，也體現了近年刑事政策刑事政策轉向服務被害人、降低犯罪恐懼的高犯罪控制文化結構；此外，犯後態度在模型中亦具有一定程度重要性，此也呼應了過往文獻認為法院量刑時，常將被告在法院皆審理階段的訴訟行為表現模式或刑事訴訟程序中的態度，作為予以審酌作為量刑的因素<sup>19</sup>，也與刑法第 57 條所認定的量刑參考指標不謀而合，或許可以擴大觀察在不同刑事裁量下，法院是否存在一套共通的裁量指標與準則，或可進一步探討犯後態度與行為不法的實質關聯性。

近年一般非少年被告地方法院做成緩刑比例約 2 成，而酒駕致死裁判緩刑率達 46.1 %，顯示該類型案件或有做成緩刑宣告之傾向，依照法院形成心證的過程與符合立法規範建立兩組模型，在不同資料母數所建置的模型中，皆可以觀察到調和解、前科、駕照與犯後態度對是否宣告緩刑具有影響性，其中又以調和解與前科兩變項影響性最大，或可以認為法院再審酌是否予以緩刑時，確實符合司法院《法院加強緩刑宣告實施要點》第 2 點第一款、第六款之參考標準，顧及被害人親屬意見與再犯可能性的認定。值得注意的是，在符合法規範形成心證前提之模型中，達成調和解未履行變項勝算比大於已完成履行之變數，或與樣本中多有被告向法院提出其不具充分經濟能力，望法院宣告緩刑以利其勞動，履行調和解條件有關。

最後，是緩刑預測模型，四種模型中以 logit 模型表現最佳，其 AUC 為 0.7558，在可接受範圍內，或許存在未納入的相關性變因或需進一步修正模型，然可提供往後建設模型參考。

---

<sup>19</sup> 劉邦繡，〈被告犯後態度在法院量刑上之評價——最高法院 95 年度臺上字第 701 號、97 年度臺上字第 6725 號、98 年度臺上字第 5827 號判決探討〉，《軍法專刊第 57 卷第 1 期》，頁 143-158。

## 陸、參考資料

1. 司法院法學資料檢索系統：<https://law.judicial.gov.tw/default.aspx>（最後瀏覽日期：2022 / 6 / 10）
2. 內政部戶政司人口統計資料：<https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>（最後瀏覽日期：2022 / 6 / 14）
3. 許澤天，〈吐氣值不應作為判定不能安全駕駛的一般有效經驗法則〉，《台灣法學雜誌》，247 期，頁 203-208。
4. 謝如媛，〈緩刑的刑事政策意涵：嚴罰趨勢下的寬典？之附錄二〉，《台大法學論叢第 43 卷第 4 期》，頁 1609-1664。
5. 許澤天，〈論 2019 年春季的酒駕制裁修法〉，《月旦法學教室》，201 期，2019 年 7 月，頁 64-65。
6. 王正嘉，〈犯罪被害人影響刑事量刑因素初探〉，《國立中正大學法學集刊》，36 期，頁 57-94。
7. 劉邦繡，〈被告犯後態度在法院量刑上之評價——最高法院 95 年度臺上字第 701 號、97 年度臺上字第 6725 號、98 年度臺上字第 5827 號判決探討〉，《軍法專刊第 57 卷第 1 期》，頁 143-158。

### 附錄

資料集與報告相關資料（<https://drive.google.com/drive/folders/1DD9CWUTEkjwDkXrr-H5NJfyP61O1ckb1?usp=sharing>）

### 附錄表 1

以下變數參酌刑法第 62 條自首、刑法第 59 條特殊事由減輕、刑法第 47 條累犯、道路交通管理處罰條例第 86 條無照駕駛與刑法第 185-3 條第三項累犯加重等法定加重減輕事由、中華民國刑法第 57 條 1 量刑標準、學說常見討論因素與判決詞頻較高之字元等。

項目	變項名稱	編碼方式	說明
宣告刑期	Sentence(sen)	數值	單位:月。
裁判法院	Location	類別	做成判決之地方法院，本資料集包含士林、台中、台北、台東、台南、宜蘭、花蓮、金門、南投、屏東、苗栗、桃園、高雄、基隆、雲林、新北、新竹、嘉義、彰化、橋頭等 20 間地方法院。 (連江與澎湖地院未有符合案件)
裁判時間	Jdate(j*)	類別	2015 – 2021
吐氣酒精濃度	alcoh_breath (alcoh_b)	數值	作為刑法第 185-3 條第 2 項的構成要件，且過去多有討論酒精濃度致不能安全駕駛之標準，無論站在學說或常人理解之角度，酒精濃度的高低應與危害的輕重有所關聯，故將其作為一變項。由於判決書中，對於被告的測定酒精濃度敘述方式具一定模式，故在經過歸納語法規則後，以正規表達式擷取判決書中的呼氣酒精濃度數值。而依照檢驗方式不同，酒精濃度可能會是呼氣酒精濃度或血液酒精濃度，若句子前方提及「血液酒精濃度」，則會按照公式將血液酒精濃度(毫克/公合)統一換算為呼氣酒精濃度(毫克/公升)，換算公式為每 100 毫克/公合的血液酒精濃度，相當於 0.5 毫克/公升的呼氣酒精濃度。
教育程度	Edu (edu_*)	0:未提及 1:國小 2:國中 3:高中 4:大學以上	依台灣現行學制，劃分為國小以下(含)、國中、高中、大學

鑑定報告	appraisal	0:未提及 1:肇事次因 (secondary) 2:同肇事原因 (same) 3:肇是主因 (main) 4:肇事原因 (full)	部分判決書會提及事故鑑定報告中雙方當事人過失比例，以此作為標準。
年齡提及有無	age	0:無 1:有	通常該類型判決被告年齡過小或過大時，法院會特別指出其年齡，並做出似有寬宥之言詞論述，故將其作為變項標示之。
有受被告扶養人	dependent	0:未知 1:有	該類型判決在被告背景的描述上，多半會提及被告是否有須扶養之對象，作為衡量其家庭景況的重要依據。
犯後態度	attitude	0:未提及 1:不佳 2:尚可 3:良好	依刑法第 57 條第 10 款，被告犯後態度為量刑的法定標準，又判決多有以良好、尚可、不佳作為犯後態度判斷用詞，故將被告犯後態度分為該三類。
坦承與否	confess	0:未坦承 1:坦承	是否坦承為被告犯後態度具體化內涵之一，故將其作為一變項。
素行	behavior	0:未提及 1:不佳 2:尚可 3:良好	屬於刑法第 57 條第 4、5 款的內涵，主要關注重點在被告過去之生活情況、品行等。
是否為累犯	recidivism	0:否 1:是	以法院有無以累犯加重刑期為基準
前科	criminal_record	0:無/未提及 1:有	被告有無前科，若未提及視為無前科(縱有，法院應未納入作為衡量標準)。
和解或調解	compromise	0:無/未提及 1:有，未履行	個案有無調解和解，且是否履行

		2:有，部分履行 3:有，完全履行	
自首	voluntary_surrender_62	0:否 1:是	被告若自首，法院得依刑法第 62 條減輕被告刑責，判定標準為法院是否採用。
特殊事由減輕	apply_59	0:否 1:是	通常在個案有特殊情況時，法院得依刑法第 59 條 <sup>5</sup> 減輕被告刑期，該項目判定標準是法院是否採用該條減刑。
被告駕照有無	license	0:無 1:有	
被告是否為職業駕駛人	professional_driver	0:否 1:是	
被告肇事逃逸	hit_and_run	0:否 1:是	刑法第 185-4 條，常與該類型案件共同裁判。