

購書請至：<https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID14304>

證據法論叢(二)

數位科技與證據法則



蘇凱平 著

元照出版公司



元照出版

搶先試閱版

序

這本論文集包含了探索「科技與法律」這個主題的11篇論文。「科技」和「法律」這兩個議題，各自包羅萬象，有無數的交匯可能。我選擇的第一個匯流點是「數位證據」，也就是「當數位科技成為司法證據，司法系統如何因應？」的議題。面對現代科技的創造力，司法體系向來追求的「證據真實性」價值受到巨大的挑戰。當一項證據資料具有無限的複製可能，複製內容既可以完全準確相同、也可能有難以察覺的微妙差異時，「真實」與「虛假」之間的界線不再清晰。在這種真假難辨的科技世代，司法系統如何能達成「認定事實、判斷真偽」的使命？本書第一編「數位證據之證據法則」收錄的5篇論文，是這些好奇心的產物。在這些論文中，我嘗試提出一套符合「憲法價值」、「科技本質」和「實務需求」的證據法則。

我選擇的第二個科技與法律的匯流點，是探索「科技是否能更好地實現法律世界所追求的價值？」例如司法系統一直希望實現更公平、妥適、透明的證據評價和刑罰裁量，科技能否助一臂之力？想要連結科技與法律這兩個世界，新世代的法律人又應該具備怎麼樣的能力與視野？這些好奇心形成了本書第二編「法律科技的理論與實務」中的6篇論文。透過法實證研究、量化分析方法、法律數據分析、複雜系統風險分析這些跨領域方法，鍛造出法律與科技之間的連通橋樑。



購書請至：<https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID14304>

這本書的完成，受到許多人的幫助。恩師王兆鵬老師是我在學術上最重要的啟蒙者。沒有他的教導，本書不可能完成。感謝科技部「建立數位化時代的刑事證據法則」（計畫編號：109-2410-H-002-147-MY2）、臺灣大學高教深耕計畫——學術生涯發展計畫「探索區塊鏈科技與刑事司法系統的互動與應用」（計畫編號：NTU-110L7827）的獎助，讓我有資源完成寫作。感謝元照出版公司編輯團隊的大力協助，讓本書得以出版。臺灣大學法研所、科法所的研究生高珮瓊、李星逸、張佑琪、林宛潼、呂致中、楊雯雅、嚴治翔，協助搜尋資料，幫忙校正，並提供許多寶貴意見，特此致謝。

本書若能有一點點價值，都要感謝 神。是祂讓我有好奇心，也是祂保守我的心、垂聽我的禱告，讓這些探索能夠完成。願一切榮耀歸於 主。

蘇凱平

2022年2月14日



元照出版

搶先試閱版

目 錄

序

第一編 數位證據之證據法則

第一章 數位證據在刑事訴訟中的性質與應用 ——簡評最高法院107年度台上字第3724號 刑事判決

壹、導 論.....	3
貳、爭 點.....	4
參、判決理由.....	5
肆、評 析.....	6
一、數位證據的性質	6
二、回歸傳統的「最佳證據原則」？	8
三、數位證據的「原件」與「複製品」：本則判決	11
四、數位證據的「原件」與「複製品」：美國法制	13
伍、結 論.....	15

第二章 論數位證據之原件、複製品與最佳證據法則 ——最高法院107年度台上字第3724號等8則 刑事判決評析

壹、導 論.....	17
貳、數位證據的法律規範	21



元照出版

搶先試閱版

一、數位證據的用語	21
二、刑事訴訟法的規範	23
參、指標性判決：最高法院107年度台上字第3724號	
刑事判決	26
一、判決事實、要旨和意義	26
二、判決評析	29
肆、七則事實審法院判決評析	32
一、事實審判決的特色	33
二、判決評析	35
伍、最佳證據法則（the Best Evidence Rule）	42
一、「最佳證據」的意義	42
二、「以內容為證」	46
三、原件與複製品	47
陸、最佳證據法則的參考價值	51
一、指標性判決與最佳證據法則的比較	51
二、事實審判決的問題與解方	52
柒、結論：法則的承繼與開展	55

第三章 論數位證據的「替代品」之證據能力 ——臺灣高等法院108年度原金上訴字第1號 刑事判決

壹、導 論	57
貳、本案事實與爭點	58
參、判決理由	58
肆、評 析	60
一、原始證據與替代證據	60
二、最佳證據原則的釐清	62
三、數位證據的特性	66

四、本案判決內容評釋	67
五、實質直接性的問題？	69
伍、結論：回歸數位證據的科技本質	71
第四章 數位證據之舉證責任與驗真 ——評最高法院110年度台上字第1954號 刑事判決	
壹、導 論	73
一、數位證據的指標性判決	73
二、指標性判決的未盡之處	76
貳、數位證據的舉證責任	80
一、110台上1954號判決	80
二、本則判決的未盡之處	83
參、數位證據與驗真	86
一、驗真法則與我國適用	86
二、以驗真法則判斷數位證據之舉證責任	90
肆、結論：國民參與審判的數位證據法則	92
第五章 當證據「上鏈」 ——論區塊鏈科技應用於法庭證據	
壹、導 論	95
貳、區塊鏈的本質、技術與效果	100
一、區塊鏈的本質	101
二、數位指紋：哈希值	104
三、身分確認：公開金鑰基礎架構 (Public Key Infrastructure)	108
四、區塊鏈的效果	109
五、公鏈與私鏈	113

參、區塊鏈應用於法庭證據：當證據「上鏈」	115
一、區塊鏈與證據法的共同追求	115
二、傳統類型證據的「上鏈」	119
三、數位證據的「上鏈」	125
肆、區塊鏈證據與傳聞法則	128
一、傳聞法則與電腦紀錄的類型	129
二、Lizarraga-Tirado法則	131
三、本文觀點：區塊鏈證據的傳聞區辨	136
伍、區塊鏈證據與驗真	143
一、驗真：證據關聯性的要求	144
二、自我驗真	147
三、區塊鏈證據如何（自我）驗真	152
陸、我國法院應如何操作區塊鏈證據	157
一、法院操作數位證據的心態	158
二、回歸證據的本質	162
三、適用區塊鏈的傳聞例外：刑事訴訟法 第159條之4	165
四、驗真概念在我國實務的運作	167
柒、結論：科技與法律本質的探索	173

第二編 法律科技的理論與實務

第六章 以平等原則建立量刑原則的意義與價值 ——臺灣高等法院105年度交上易字第117號 刑事判決評析

壹、導 論	179
貳、歷來量刑實務的「平等原則」	181



參、本則判決的突破：新的適用類型	185
肆、本則判決的價值與意義	188
伍、展望：待進一步研求的「相類似案件」	191
陸、結 論	195

第七章 以司法院量刑資訊作為量刑之內部性界限？ ——評最高法院108年度台上字第3728號 刑事判決

壹、導 論	197
貳、本案事實與爭點	198
參、判決理由	200
肆、評 析	201
一、量刑的內部性界限	201
二、「量刑資訊系統」與「量刑趨勢建議系統」	205
三、適用平等原則但不得比較他案？	207
四、運用量刑資訊系統，辨識畸重畸輕量刑	209
伍、結 論	211

第八章 法律數據分析的意義、理論與應用 ——以探索刑事法院對證據的裁量與評價 為例

壹、導 論	213
貳、定義：什麼是法律數據分析？	218
參、價值：為什麼需要法律數據分析？	221
一、「求之不得」的資訊	221
二、探索證據評價的「黑盒子」	223
三、法律數據分析的具體步驟	226



購書請至：<https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID14304>

肆、當法學教育遇見「數字」	229
伍、法律數據分析與法實證研究的共通特性	231
一、以經驗為本的研究分析	232
二、填補規範與實踐之間的鴻溝	233
陸、法律數據分析與法實證研究的差異	235
一、法律數據分析「取代」法實證研究？	235
二、法律數據分析是否有別於（傳統）法 實證研究之外的價值？	237
柒、結 論	245

第九章 臺灣法律科技發展的最前沿 ——首屆「法律科技黑客松」競賽實況紀錄 暨法律科技應用與發展分析

壹、導 論	249
貳、「黑客松」競賽方式	250
參、參賽團隊特徵：議題興趣、參賽者背景、核心技術 ..	253
一、議題興趣	253
二、參賽者背景	254
三、核心技術	255
肆、綜合分析	257
一、議題興趣：集中在訴訟議題與裁判資料之 優缺點	257
二、參賽者背景：多元的人才組成	260
三、核心技術：有待再提升的技術面向	260
四、欠缺的關鍵能力：法實證研究的專業知識與 訓練	262
五、應加強的5項基礎能力	265
伍、結論：法律科技世代的法律人才	271

第十章 以「高風險複雜系統理論」探討刑事司法系統中的「不可避免錯誤」
——以冤案與死刑案件為中心

壹、導 論.....	273
貳、刑事司法系統存在「缺陷」的4種特徵	275
一、刑事司法系統機制潛藏缺陷	276
二、缺陷存在「人」與「事」兩方面	277
三、冤案並非單一缺陷所致.....	278
四、發現冤案僅能是「後見之明」	280
參、「防止冤案發生」：難以跨越的一步？.....	282
一、以「防止冤案發生」為目標？	282
二、刑事司法系統的「良率」？	283
三、永遠的「一步之遙」？	284
肆、「刑事司法系統」與「高風險複雜系統」理論	286
一、「刑事司法系統」的整體觀點	286
二、不可能的任務？	289
三、「高風險複雜系統」理論	291
伍、我國刑事司法系統是否屬於「複雜系統」？	295
一、交互作用複雜性的驗證.....	295
二、緊密相依性的驗證	300
三、「複雜系統」理論的價值	304
陸、「複雜系統」理論對我國刑事司法改革的啟示.....	306
一、建立不同的刑事偵審文化.....	306
二、改革應考量是否會增加系統的複雜度.....	307
三、廢除死刑制度	311
柒、結 論.....	312



第十一章 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

壹、導 論.....	313
一、回顧：臺灣法實證研究發展歷程.....	313
二、發展：從回應常見疑問開始.....	318
貳、再訪法實證研究概念.....	321
一、一個寬廣的法實證研究定義.....	321
二、再訪法實證研究之目的與價值.....	325
參、簡單量化方法的研究實例(一)：以民國96年減刑政策 為例.....	331
一、民國96年減刑政策實施經過.....	331
二、欠缺法實證研究基本概念的政策制定結果.....	334
三、法實證研究價值：細緻化政策決定.....	344
肆、簡單量化方法的研究實例(二)：以民國97年監獄爆滿 為例.....	346
一、破解迷思和發現事實.....	348
二、刑事司法系統運作的法實證分析.....	352
三、法實證研究價值：十個未知事實的發現與意義.....	369
伍、代結論：臺灣法實證研究的下一個十年.....	373



第一編



數位證據之證據法則

- 第一章 數位證據在刑事訴訟中的性質與應用
——簡評最高法院107年度台上字第3724號
刑事判決
- 第二章 論數位證據之原件、複製品與最佳證據法則
——最高法院107年度台上字第3724號等8則
刑事判決評析
- 第三章 論數位證據的「替代品」之證據能力
——臺灣高等法院108年度原金上訴字第1號
刑事判決
- 第四章 數位證據之舉證責任與驗真
——評最高法院110年度台上字第1954號
刑事判決
- 第五章 當證據「上鏈」
——論區塊鏈科技應用於法庭證據



第一章

數位證據在刑事訴訟中的性質與應用

——簡評最高法院107年度台上字第3724號刑事判決

壹、導 論

最高法院於2019年1月做成107年度台上字第3724號刑事判決，其針對數位證據性質與法院操作方法的闡釋，後來經最高法院選為「具有參考價值之裁判要旨」，具有代表最高法院對於數位證據近期觀點的重要意義¹。此外，本則判決也是最高法院首次主動使用「數位證據」用語，並闡述「數位證據」內涵的判決。因此，本則判決對於數位證據性質的詮釋，必將影響各法院此後對於數位證據概念的實際操作與判斷，有詳加分析之必要。

本案上訴人、即原事實審被告某甲為警察，利用偵辦某乙涉嫌違反（修正前）兒童及少年性交易防制條例案件之機會，告知乙已經被檢察官盯上，要求乙到其指定之地點相會。甲與乙見面後表示，乙若拿出新臺幣（以下同）100萬元，甲可以幫忙「處理」該案件，讓乙平安無事。經雙方討

* 本文原載於裁判時報，93期，2020年3月，61-69頁。

¹ 最高法院108年度（1月）刑事具有參考價值之裁判要旨暨裁判全文，最高法院官方網站：http://tps.judicial.gov.tw/archive/108_3_20.pdf（最後瀏覽日：2019年12月14日）。

4 數位科技與證據法則

價還價後，以20萬元成交，但甲要求乙必須以現金給付此20萬元。乙遂開車搭載甲前往銀行，領取20萬元後交付予甲。乙信賴甲收受金錢後，將幫忙「處理」乙所涉入之案件，但後來乙仍遭起訴並判處徒刑確定，並再也聯絡不上甲，乙始知受騙，因此告發甲之犯行。

審判中，被告甲表示自己並未向乙要求金錢，其係因認真執法被乙懷怨，遭到乙設局誣告。由於檢方主要證據之一，是乙車內之行車記錄器所錄下甲、乙兩人關於領取和交付20萬元款項的對話紀錄，被告甲就此主張行車記錄器內SD卡的對話曾遭剪接變造。甲經第一審地方法院判決無罪；第二審高等法院則改判甲成立貪污治罪條例第5條第1項第2款之利用職務上機會詐取財物罪，處有期徒刑8年，褫奪公權4年，並諭知相關之沒收。甲因不服其有罪判決，遂上訴至最高法院。最高法院做成107年度台上字第3724號刑事判決（下稱「本則最高法院判決」或「本則判決」）。

貳、爭 點

本案歷審認定之事實與法律爭點繁多，而最高法院本則判決列出之爭點，主要包括兩部分：第一，關於數位證據。包括數位證據之性質、證據能力之判定、應以原件或複製品為證據等議題。第二，關於補強證據。因為上訴理由主張，本案僅有告發人乙之指述，而行車紀錄器之錄音影檔案內容不明，無法補強乙之指述至無可置疑之程度，又別無其他證據足以證明乙所述交款予上訴人等情屬實等。本文的討論重點，在於本則判決對於數位證據的說明，亦即上述第一部分之爭點。

針對此數位證據部分，上訴人之主張略為：「扣案行車紀錄器所錄影像之複製光碟、隨身碟，係衍生證據，與行車

紀錄器錄製儲存之原始SD卡不同，而數位證據具有易竄改及破壞之可能性。乙所提出之雲端硬碟檔案目錄之『上次修改時間』紀錄為西元2012年（即民國101年）1月21日，而上訴人遭誣指之案發日為101年9月24日，顯早已完成上傳，非本案之證據。乙於勘驗電腦時證稱，本案行車紀錄器存錄於SD卡之原始檔案『修改日期』，是系統時間所記錄。乙復為傳送雲端硬碟系統後，未曾再有修改等理由圓謊，而以影像處理軟體為工具，竄改、偽造行車紀錄檔案內容及屬性，或將雲端硬碟檔案目錄文件『上次修改日期』予以修改，卻誤以為雲端硬碟所示檔案『上次修改時間』，為原本證據檔案之『修改日期』，進而抄錄錯誤致生破綻。又於『FILE0810』檔案譯文中，對話有各說各話之不自然現象及隱晦不清之情，合理且高度懷疑應係乙剪貼聲音再結合影片之結果²。」

參、判決理由

本則最高法院判決認為：「本案行車紀錄器SD卡之數位錄音影檔案，須利用電腦或手機等數位設備之影音軟體播放，屬前述之數位證據，如將之轉錄至電腦、光碟、隨身碟或者上傳至雲端硬碟再由此下載之檔案等，即屬該原始數位證據之複製品³。」並由此進入數位證據性質、證據能力、原件與複製品等議題的討論。

最高法院判決指出：「一般而言，數位證據具無限複製性、複製具無差異性、增刪修改具無痕跡性，製作人具不易確定性、內容非屬人類感官可直接理解（即須透過電腦設備呈現內容）。因有上開特性，數位證據之複製品與原件具真實性及同一性，有相同之效果，惟複製過程仍屬人為操作，

² 本則最高法院判決，理由二、(-)部分參照。

³ 本則最高法院判決，理由三、(-)部分參照。

6 數位科技與證據法則

且因複製之無差異性與無痕跡性，不能免於作偽、變造，原則上欲以之證明某待證事項，須提出原件供調查，或雖提出複製品，當事人不爭執或經與原件核對證明相符者，得作為證據。然如原件滅失或提出困難，當事人對複製品之真實性有爭執時，非當然排除其證據能力。此時法院應審查證據取得之過程是否合法（即通過「證據使用禁止」之要求），及勘驗或鑑定複製品，苟未經過人為作偽、變造，該複製品即係原件內容之重現，並未摻雜任何人之作用，致影響內容所顯現之真實性，如經合法調查，自有證據能力。至於能否藉由該複製品，證明確有與其具備同一性之原件存在，並作為被告有無犯罪事實之判斷依據，則屬證據證明力之問題⁴。」

肆、評析

一、數位證據的性質

本案是最高法院首次主動使用「數位證據」一詞，並闡釋其性質的判決。在此之前，或因刑事訴訟法中並未明文規範「數位證據」此一語彙，最高法院從未「主動」使用過「數位證據」一詞，更未曾說明此種證據的定義或基本性質為何⁵。

⁴ 同前註。

⁵ 根據司法法院學資料檢索系統（<https://law.judicial.gov.tw/FJUD/default.aspx>）收錄的歷年判決書，截止2019年12月15日為止，最高法院共有7則判決內容中出現「數位證據」一詞，但是除了本文評析的107年度台上字第3724號刑事判決以外，其他6則最高法院判決都僅是在判決中引用的名詞，含有「數位證據」字樣（例如「刑事警察局科技中心數位證據組」、「臺北市政府警察局刑事警察大隊數位證據勘驗紀錄」），或是判決內容引述當事人之主張時，含有「數位證據」字樣（例如「抗告人……提出……(九)數位證據具有可復原性之論文節錄影本一件等證據」），均非最高法院判決自行主動使用「數位證據」此一詞彙，更從未見最高法院說明數位證據的性質或內涵。

第一章 數位證據在刑事訴訟中的性質與應用 7

最高法院在本則判決中，並未正面定義「數位證據」的概念為何，而是從數位證據「性質」的角度，勾勒出部分內涵。本則判決指出數位證據的性質為：「一般而言，數位證據具無限複製性、複製具無差異性、增刪修改具無痕跡性，製作人具不易確定性、內容非屬人類感官可直接理解（即須透過電腦設備呈現內容）。因有上開特性，數位證據之複製品與原件具真實性及同一性，有相同之效果。」

儘管最高法院在本則判決中並未指出「數位證據」在刑事訴訟法中的具體依據，但根據判決描述的上述特性，在刑事訴訟法上，最接近「數位證據」概念者，應屬刑事訴訟法第165條之1第2項規定之「錄音、錄影、電磁紀錄或其他相類之證物」概念⁶。該條所規範之證據，此前多稱為「新科技證據」⁷，亦有事實審法院稱之為「影音電磁證據」⁸。學者則有使用「電子證據」或「數位證據」詞彙者。而使用「數位證據」一詞者，有指「儲存於電磁紀錄載體，或是以數位方式傳送，於審判中得用以證明待證事實的數位資訊」。而「數位資訊」則指「以0及1二進位編碼型態，以電磁脈衝或是光學的模式」所儲存起來的資訊⁹。而使用「電子證據」

⁶ 刑事訴訟法第165條之1第2項：「錄音、錄影、電磁紀錄或其他相類之證物可為證據者，審判長應以適當之設備，顯示聲音、影像、符號或資料，使當事人、代理人、辯護人或輔佐人辨認或告以要旨。」

⁷ 例如最高法院108年度台上字第3192號刑事判決、107年度台上字第2069號刑事判決、105年度台上字第2339號刑事判決、105年度台上字第1637號刑事判決、104年度台上字第3818號刑事判決等。

⁸ 例如新北地方法院100年度訴字第2013號刑事判決、臺灣高等法院93年度少連上更(一)字第9號刑事判決、臺灣高等法院91年度少連上訴字第150號刑事判決等。

⁹ 李榮耕，刑事審判程序中數位證據的證據能力——以傳聞法則及驗真程序為主，臺北大學法學論叢，91期，2014年9月，173頁。其他關於數位證據定義的查考，請參見法思齊，美國法上數位證據之取得與保存，東吳法律學報，22卷3期，2011年1月，97-98頁。

8 數位科技與證據法則

者，則通常以刑法第10條第6項之電磁紀錄為據，認為若以符合該條項定義「稱電磁紀錄者，謂以電子、磁性、光學或其他相類之方式所製成，而供電腦處理之紀錄。」之資訊為證據，即屬「電子證據」¹⁰。以上文獻關於「數位證據」定義的觀點，可供未來立法政策或實務運作參考¹¹。

二、回歸傳統的「最佳證據原則」？

本則判決除了是最高法院首次主動論述數位證據的性質，最值得注意之處，是最高法院在本則判決中，明顯採用了英美法傳統上的「最佳證據原則」（the Best Evidence Principle），來認定數位證據的證據能力。

「最佳證據原則」是源於英美普通法的證據法原則，盛行於18至19世紀的英國與美國證據法領域，曾被認為是最重要的證據法原則。其原初概念，是指欲證明某事項者，應提出得證明該待證事項之「最佳證據」為證。至於何為「最佳證據」，則必須依據該待證事項的本質而定（the best Evidence that the Nature of the Thing is capable of）¹²。後來此

¹⁰ 張明偉，電子證據之傳聞疑義，東吳法律學報，29卷3期，2018年1月，30頁。

¹¹ 「數位證據」和「電子證據」在定義上的異同，由於與使用該項證據的目的與脈絡有關，恐難以一概而論。例如有學者在探討證據取得與保存的脈絡下，將數位證據定義為：「綜合言之，數位證據可以簡單的將其定義為一種在電腦儲存媒體上，以電磁紀錄方式儲存而可供佐證犯罪之資料。」（法思齊，同註9，98頁。）在此脈絡下，「數位證據」似與上述「電子證據」的定義相同；而在電子簽章的脈絡下，現行電子簽章法第2條則將「電子簽章」與「數位簽章」分別定義，並認為「數位簽章」是一種特殊的「電子簽章」，在此脈絡下，「數位」與「電子」又非完全等同。

¹² 關於最佳證據法則之歷史與內涵的詳細考察，請參見本書第二章「論數位證據之原件、複製品與最佳證據法則——最高法院107年度台上字第3724號等8則刑事判決評析」。此處英文文獻參考ROGER C. PARK ET AL., EVIDENCE LAW, A STUDENT'S GUIDE TO THE LAW OF EVIDENCE AS APPLIED IN

購書請至：<https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID14304>

國家圖書館出版品預行編目資料

數位科技與證據法則／蘇凱平著. --
初版. -- 臺北市：元照, 2022. 03
面；公分 -- (證據法論叢；2)
ISBN 978-957-511-695-8 (平裝)
1.CST：證據 2. CST：數位科技
3.CST：刑事訴訟法
586.6 111002070

證據法論叢(二)

數位科技與證據法則

5D635RA

2022年3月 初版第1刷

作者 蘇凱平
出版者 元照出版有限公司
100 臺北市館前路 28 號 7 樓
網址 www.angle.com.tw
定價 新臺幣 500 元
專線 (02)2375-6688
傳真 (02)2331-8496
郵政劃撥 19246890 元照出版有限公司

Copyright © by Angle Publishing Co., Ltd.

登記證號：局版臺業字第 1531 號

ISBN 978-957-511-695-8



元照出版

搶先試閱版