

ISSN : 2311-3987

中華民國 113 年 4 月

# 智慧財產權 月刊

## 304

Intellectual Property Office

### 本月專題

人工智慧的智慧財產保護議題

人工智慧訓練與著作之合法利用

以人工智慧為專利法上發明人的法律分析

### 論 述

元宇宙與設計專利之關係再探究：歐盟篇



經濟部智慧財產局 編製





第 304 期

中華民國 113 年 4 月

# 智慧財產權月刊

刊名：智慧財產權月刊  
刊期頻率：每月 1 日出刊  
出版機關：經濟部智慧財產局  
發行人：廖承威  
總編輯：何燦成  
副總編輯：高秀美  
編審委員：

張睿哲、李清祺、林希彥、  
胡秉倫、洪盛毅、何燦成、  
周志賢、傅文哲、徐銘鋒、  
謝敏哲、謝裕民、賴炳昆、  
陳麒文、莊智惠、劉真伶、  
陳宏杰、高嘉鴻、林怡君、  
魏紫冠、高秀美

執行編輯：史浩禎

本局網址：<http://www.tipo.gov.tw>

地址：10637 臺北市辛亥路  
2 段 185 號 3 樓

徵稿信箱：[tipoma@tipo.gov.tw](mailto:tipoma@tipo.gov.tw)

服務電話：(02) 23766133

傳真號碼：(02) 27373183

創刊年月：中華民國 88 年 1 月

GPN：4810300224

ISSN：2311-3987

中文目錄	01
英文目錄	02
稿件徵求	03
編者的話	04
本月專題—人工智慧的智慧財產保護議題	
人工智慧訓練與著作之合法利用	05
章忠信	
以人工智慧為專利法上發明人的法律分析	27
劉育彬	
論述	
元宇宙與設計專利之關係再探究：歐盟篇	47
徐銘鋒	
附錄	73

**Issue 304**  
**Apr 2024**

## **Intellectual Property Right Journal**

Intellectual Property Right Journal  
Published on the 1st of each month.  
Publishing Agency: TIPO, MOEA  
Publisher: Cheng-Wei Liao  
Editor in Chief: Chan-Cheng Ho  
Deputy Editor in Chief:  
Hsiu-Mei Kao  
Editing Committee:  
Jui-Che Chang; Ching-Chi Li;  
Shi-Yen Lin; Ping-Lun Hu;  
Sheng-I Hung; Chan-Cheng Ho;  
Chih-Hsien Chou; Wen-Che Fu;  
Ming-Feng Hsu; Miin-Jer Hsieh;  
Yu-Min Hsieh; Ping-Kun Lai;  
Chi-Wen Chen; Chin-Hui Chuang;  
Chen-Lin Liu; Jeffrey Chen;  
Chia-Hung Kao; Yi-Chun Lin;  
Tzu-Kuan Wei; Hsiu-Mei Kao  
Executive Editor: Hao-Chen Shih

TIPO URL: <http://www.tipo.gov.tw/>  
Address: 3F, No.185, Sec. 2, Xinhai  
Rd., Taipei 10637, Taiwan  
Please send all contributing articles to:  
[tipoma@tipo.gov.tw](mailto:tipoma@tipo.gov.tw)  
Phone: (02) 23766133  
Fax: (02) 27373183  
First Issue: January 1999

<b>Table of Content ( Chinese )</b>	<b>01</b>
<b>Table of Content ( English )</b>	<b>02</b>
<b>Call for Papers</b>	<b>03</b>
<b>A Word from the Editor</b>	<b>04</b>
<b>Topic of the Month — Intellectual Property Protection Issues in Artificial Intelligence</b>	
AI Training and Lawful Use of Works	<b>05</b>
<i>Chung-Hsin Chang</i>	
Legal Analysis of Artificial Intelligence as Inventor in Patent Law	<b>27</b>
<i>Yu-Pin Liu</i>	
<b>Papers &amp; Articles</b>	
Re-exploring the Relationship between Metaverse and Design Patent: European Union's Version	<b>47</b>
<i>Ming-Feng Hsu</i>	
<b>Appendix</b>	<b>73</b>



# 智慧財產權月刊

智慧財產權月刊（以下簡稱本刊），由經濟部智慧財產局發行，自民國 88 年 1 月創刊起，係唯一官方發行、探討智慧財產權之專業性刊物，內容主要為有關智慧財產權之實務介紹、法制探討、侵權訴訟、國際動態、最新議題等著作，作者包括智慧財產領域之法官、檢察官、律師、大專校院教師、學者及 IP 業界等專業人士。本刊為國內少數智慧財產領域之專門期刊，曾獲選為「科技部人文及社會科學研究發展司」唯二法律類優良期刊之一。

本刊自 103 年 1 月 1 日起，以電子書呈現，免費、開放電子資源與全民共享。  
閱讀當期電子書：

<https://pcm.tipo.gov.tw/PCM2010/PCM/Bookcases/BookcasesList.aspx?c=11>

**稿件徵求：**凡有關智慧財產權之司法實務、法規修正、法規研析、最新議題、專利趨勢分析、專利布局與管理、國際新訊、審查實務、產業發展及政策探討等著作、譯稿，竭誠歡迎投稿。稿酬每千字 1,200 元，超過 10,000 字每千字 600 元，最高領取 15,000 元稿酬，字數 4000~10,000 字（不含註腳）為宜，如篇幅較長，本刊得分期刊登，至多 20,000 字（不含註腳）。

徵稿簡則請參：

<https://pcm.tipo.gov.tw/pcm2010/PCM/resources/document/contributionsrule.pdf>



閱讀智慧財產權  
月刊電子書  
即時掌握IP資訊  
掃我!!



## 編者的話

人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 一詞，起源於 1956 年美國達特茅斯學院舉辦之人工智慧會議，該年被視為人工智慧元年，隨著 ChatGPT 於 2022 年問世，對於人工智慧的訓練、創作或研發成果，與現行的智慧財產權制度應如何適用，引發各界的討論。本期爰以「人工智慧的智慧財產保護議題」為專題，提出「人工智慧訓練與著作之合法利用」及「以人工智慧為專利法上發明人的法律分析」2 篇文章，分別從著作權及專利角度切入，探討相關法律爭議。本期另有「元宇宙與設計專利之關係再探究：歐盟篇」之設計專利論述。以下就本期之專題及論述簡介如下：

專題一由章忠信所著「人工智慧訓練與著作之合法利用」，細說人工智慧之開發及運用，大量、完全利用著作的行為，應否取得授權，抑或得以主張合理使用，並研提法制調整的參考方向。

專題二由劉育彬所著「以人工智慧為專利法上發明人的法律分析」，本文首先整理以人工智慧為發明人的申請現況及學說實務見解，並分析專利法制給予人工智慧發明人資格的可能性。

論述由徐銘峯所著「元宇宙與設計專利之關係再探究：歐盟篇」，探討歐盟在元宇宙設計專利課題的運作實務情形，並對我國實務提出建議。

# 人工智慧訓練與著作之合法利用

章忠信

## 壹、前言

## 貳、著作權法制之起源及發展

一、著作權法制之起源

二、著作權法制之發展

## 參、數位網路技術對於著作權法制之衝擊及解決

一、搜尋引擎之重製

二、全文檢索之合理使用

三、美國司法機關之思維

四、歐盟司法機關之思維

## 肆、人工智慧之合理使用爭議及解決可能

一、人工智慧之訓練可能

二、人工智慧之合理使用可能

三、人工智慧利用著作之解決可能

## 伍、結論

---

作者現為東吳大學法學院暨法律學系助理教授。  
本文相關論述僅為一般研究探討，不代表本局及任職單位之意見。



## 摘要

人工智慧之開發及運用，大量、完全利用著作，產生巨大經濟利益，並可能取代創作者之創作，此項利用究竟應否取得授權，抑或得以主張合理使用，牽涉 AI 產業後續發展及運用之關鍵。本文從著作權法制之起源及發展，探究立法者及司法者面對創新科技之因應，分析 AI 產業遭遇之著作權議題，認為人工智慧訓練過程中之利用著作，不易構成合理使用，建議修正著作權法，建立允許著作權人退出之法定授權機制，將有助於私權與公益之適當合理均衡。

關鍵字：人工智慧、著作權、合理使用、法定授權、鄰接權

Artificial Intelligence、Copyright、Fair Use、Statutory Licence、Neighboring Rights

## 壹、前言

「人工智慧 (Artificial Intelligence, AI)」技術方興未艾，各方關注並致力於此項技術之研發及運用。然而，依目前發展現況，人工智慧之運作，係植基於既有著作之利用及演算。創作者關切，人工智慧之開發及運用者，大量、完全利用其著作，以獲取巨大經濟利益，進而可能取代創作者之創作，乃透過訴訟爭取其權利，或要求停止利用其著作。發展 AI 技術並廣泛適用於各領域，係無可阻擋之趨勢，各國致力於 AI 產業之競爭，深恐一旦落後，將於世界科技前進潮流中被淘汰。

發展或運用 AI 技術，使其日益聰明，提高效率，取代人類智能，降低人類負擔，無可避免地必須利用既有著作於 AI 之訓練，此項利用究竟應否取得授權，抑或得以主張合理使用，將牽涉 AI 產業後續發展及運用之關鍵。著作權人已啟動法律攻防戰，司法者或立法者如何因應此項議題，值得觀察。本文從著作權法制之起源及發展，探究立法者及司法者面對創新科技之因應，分析 AI 產業遭遇之著作權議題，並提出有助於私權與公益適當均衡之修法建議。

## 貳、著作權法制之起源及發展

### 一、著作權法制之起源

起初，人類藉由眼觀、耳聽他人創作，獲取資訊，偶以紙筆抄寫所見所聞，多數係記憶於腦海中，經過綜合整理，成為知識，增長智慧，進而將對於他人創作之所見所聞，實踐於日常工作及生活，行有餘力，則另行創作新著作，分享公眾。

此一時期，創作者藉由書畫有體物之所有權交易，完成經濟利益分配，而創作者之令名，則經由口耳相傳，永垂千秋萬世。當時，書畫有體物上所附著創作之無形智慧成果，乃屬於公有共享狀態，人類透過相互學習、模仿，累積全體智慧，共促社會發展進步。

印刷術發展普及之後，消費者購入書畫有體物之所有權後，將其上創作之無形智慧成果，精確、快速且大量地複製於其他紙本上，銷售公眾以獲利，卻未與創作者分享利益，使得原本透過有體物所有權交易而完成之利益分配，發生失衡之結果，乃必須另行建立「版權」制度，特別針對創作之無形智慧成果，進行利益重新合理分配。嗣後又隨著廣播、電視、網路等新興科技之發展，先後增訂創作者就其創作享有公開演出權、公開播送權、公開傳輸權等等之「著作權」制度。

## 二、著作權法制之發展

為兼顧創作人之私人利益及公眾接觸人類全體智慧之公益，著作權法於針對創作進行利益重新分配時，一方面考量哪一些「利用著作」行為應列入創作人之著作權範圍，另一方面亦關注如何限制創作人之私權，避免私權過度無限上綱，阻礙公眾利用人類全體智慧之公益。

### （一）著作權法所稱之「利用著作」

關於哪一些「利用著作」之行為應列入創作人之著作權範圍，著作權法制規定：

- 1、著作權僅限於「再現著作內容之權利」及「對公眾提供著作內容之權利」，前者包括「重製權<sup>1</sup>」、「改作權」及「編輯權<sup>2</sup>」，後者包括「公開口述權<sup>3</sup>」、「公開播送權<sup>4</sup>」、「公開上映權<sup>5</sup>」、「公開演出權<sup>6</sup>」、「公開展示權<sup>7</sup>」、「公開傳輸權<sup>8</sup>」、「散布權<sup>9</sup>」、「出租權<sup>10</sup>」等等。

---

<sup>1</sup> 著作權法第 22 條。

<sup>2</sup> 著作權法第 28 條。

<sup>3</sup> 著作權法第 23 條。

<sup>4</sup> 著作權法第 24 條。

<sup>5</sup> 著作權法第 25 條。

<sup>6</sup> 著作權法第 26 條。

<sup>7</sup> 著作權法第 27 條。

<sup>8</sup> 著作權法第 26 條之 1。

<sup>9</sup> 著作權法第 28 條之 1。

<sup>10</sup> 著作權法第 29 條。

- 2、眼觀、耳聽他人創作之「利用著作」行為，不列入著作權範圍<sup>11</sup>。
- 3、出借正版圖書給公眾之「利用著作」行為，不列入著作權範圍<sup>12</sup>。
- 4、依據著作內容實施之「利用著作」行為，例如，看「北臺一日遊」旅遊北臺一日、依「管理學概論」進行組織管理、依「太師椅結構圖」製作太師椅等，不列入著作權範圍<sup>13</sup>。

## （二）著作權法如何限制創作人之私權

關於如何限制創作人之私權方面，著作權法制規定：

- 1、有限之著作財產權保護期間：將原本公有共享之創作，賦予創作人有限之著作財產權保護期間<sup>14</sup>。在保護期間內，著作權範圍內之「利用著作」行為，應取得著作財產權人之授權。過了保護期限，創作就回歸公共所有（public domain）之狀態，讓公眾自由利用<sup>15</sup>。
- 2、「利用控制權」及「利益分配權」之巧妙調配：著作權得簡單區隔為著作人對其著作享有之「利用控制權」及「利益分配權」。著作權法對於這兩項權利加以限制或弱化，以均衡私權及公益。

<sup>11</sup> 事實上，著作權法 93 年修正增訂「防盜拷措施」條款，已然限制公眾任意眼觀、耳聽他人創作之「利用著作」行為，只是仍然未正式賦予著作人一項「接觸權」，參見拙作「偷看著作內容會構成侵害著作權嗎？」，刊載於「當代法律」2024 第 25 期，2024/01/05 出版，99-109 頁，<http://www.copyrightnote.org/paper/pa0143.pdf>（最後瀏覽日：2024/03/13）。

<sup>12</sup> 圖書館出借正版書給廣大讀者，著作權人無權反對，但我國自 109 年開始試辦源自北歐之「公共出借權」，係於著作權法之外，由政府編列預算，彌補著作人及出版社因公立圖書館出借圖書給讀者所造成之實質損失，參見拙作「公共出借權制度之試辦與未來發展芻議」，刊載檢察新論，第 28 期，109 年 8 月，頁 2-11，<http://www.copyrightnote.org/paper/pa0107.pdf>（最後瀏覽日：2024/03/13）。

<sup>13</sup> 著作權法第 10 條之 1 規定：「依本法取得之著作權，其保護僅及於該著作之表達，而不及於其所表達之思想、程序、製程、系統、操作方法、概念、原理、發現。」亦即著作權法保護「表達」，而不保護「表達」所含的「方法」或「觀念」。「方法」如符合專利保護要件，得依專利法申請專利。

<sup>14</sup> 著作權法第 30 條至第 35 條。

<sup>15</sup> 著作權法第 43 條規定：「著作財產權消滅之著作，除本法另有規定外，任何人均得自由利用。」

- (1) 「法定授權 (statute license)」：例如，為線上非營利之遠距教學，得公開播送或公開傳輸已公開發表之著作<sup>16</sup>；為編製國民教育之教科書或專供教師使用之教學輔助資料，得重製、改作或編輯已公開發表之著作，並得公開傳輸該教科用書<sup>17</sup>。上開利用，均應將利用情形通知著作財產權人並支付使用報酬，亦即剝奪著作財產權人之「利用控制權」，但仍保障其「利益分配權」。
- (2) 「強制授權 (compulsory license)」：例如，音樂著作被灌錄成錄音著作後一定期間，得就該音樂著作向著作權專責機關申請強制授權，於支付使用報酬後，另行灌錄錄音著作<sup>18</sup>；欲利用「孤兒著作」之人，得向著作權專責機關申請強制授權，支付使用報酬後利用該著作。上開利用，均應先支付使用報酬，始得利用著作，亦即剝奪著作財產權人之「利用控制權<sup>19</sup>」，但仍保障其「利益分配權」<sup>20</sup>。
- (3) 「著作財產權之限制與例外 (limitations and exceptions to copyright)」或「合理使用 (fair use)」：為了新聞、教學、學術、研究、評論之公益目的，著作權法逐一明定各種「著作財產權之限制與例外」之狀況，使得公眾得自由利用他人著作，不必取得授權，不必支付使用報酬<sup>21</sup>。為避免前述各項具體明文規範

<sup>16</sup> 著作權法第 46 條之 1 規定：「依法設立之各級學校或教育機構及其擔任教學之人，為教育目的之必要範圍內，得公開播送或公開傳輸已公開發表之著作。但有營利行為者，不適用之。前項情形，除符合前條第二項規定外，利用人應將利用情形通知著作財產權人並支付適當之使用報酬。」

<sup>17</sup> 著作權法第 47 條規定：「為編製依法規應經審定或編定之教科用書，編製者得重製、改作或編輯已公開發表之著作，並得公開傳輸該教科用書。前項規定，除公開傳輸外，於該教科用書編製者編製附隨於該教科用書且專供教學之人教學用之輔助用品，準用之。前二項情形，利用人應將利用情形通知著作財產權人並支付使用報酬；其使用報酬率，由主管機關定之。」

<sup>18</sup> 著作權法第 69 條。

<sup>19</sup> 保護著作權之國際公約伯恩公約附錄針對保障經濟低度開發國家國民接觸資訊權益所允許之另兩項強制授權規範，明定於著作公開發行後，利用人經過一段期間，仍無法取得翻譯或重製之授權時，得申請翻譯或重製之強制授權，其屬於著作權人之「利用控制權」之弱化，而非立即剝奪。參見伯恩公約附錄第 2 條及第 3 條。

<sup>20</sup> 文化創意產業發展法第 24 條。

<sup>21</sup> 著作權法第 44 條至第 63 條。

掛一漏萬，不符所需，著作權法並有「合理使用」之設計，使得利用人於法院所認定之合理目的及範圍內，得逕行利用著作，不必取得授權，亦不必支付使用報酬<sup>22</sup>。前者係立法者之預見及明定，後者則係立法者知其難以周全，乃明定抽象原則，委由司法機關依據個案事實酌定<sup>23</sup>。無論係「著作財產權之限制與例外」或「合理使用」，均屬於對著作財產權人之「利用控制權」及「利益分配權」之完全限制。

## 參、數位網路技術對於著作權法制之衝擊及解決

數位網路技術對於著作權法制之衝擊，始於創新創意者藉由該項技術，大量利用既有著作，開發嶄新功能，創造巨大利益，而該項巨大利益卻完全由運用該項技術之人獨得。不僅如此，善用創新創意技術之結果，造成著作權人既有經濟利益之重大損失，引發利益嚴重失衡狀態，此項發展測試既有著作權法制有無重新適當調整利益分配之必要。其中，尚涉及各國產業利益及文化發展之考量，現實上，亦須兼顧新的利益分配制度，該如何有效落實。

### 一、搜尋引擎之重製

數位網路技術發展後，著作權法制首先面對者，即為搜尋引擎之大量、全面重製行為。為達到搜尋網路資料之效率，又不致造成網路塞車，搜尋引擎透過爬蟲程式，於網路上往復來回搜尋，將網路上所有資訊複製於其伺服器中，並隨時配合既有網頁更新內容，再應使用者之關鍵字需求，確認並條列使用者所需資訊之所在網址，供使用者點選，前往該特定網頁瀏覽資料。該項重製屬於著作權法之「利用著作」行為，卻從未取得網頁內容之著作權人同意。

<sup>22</sup> 著作權法第 65 條。

<sup>23</sup> 關於「著作財產權之限制與例外」及「合理使用」之差異，參見拙作「著作財產權之限制與合理使用」，刊載於「當代法律」2024 第 27 期，2024/03/05 出版，88-103 頁，<http://www.copyrightnote.org/paper/pa0145.pdf>（最後瀏覽日：2024/03/13）。

搜尋引擎之重製行為，應否取得著作權人之授權，於世界最重要搜尋引擎大本營美國，司法判決認定屬於合理使用<sup>24</sup>。

### （一）「縮圖鏈結」之合理使用

所謂「縮圖鏈結」，係指將網路上搜尋得來之所有圖畫或照片，轉換成如指甲般之縮圖（thumbnail），再透過鏈結技術，使網路使用者透過網路搜尋到該縮圖，透過點選該縮圖所提供之鏈結網址，至各該圖畫或照片所在之網頁，進行瀏覽或下載。

2003年美國聯邦第9巡迴上訴法院於 *Kelly v. Arriba Soft Corp* 案<sup>25</sup> 中認定，「縮圖鏈結」之作法係網路檢索及傳輸所必要，而且縮圖僅在使網路使用者「依小圖找大圖」，縮圖本身不具獨立經濟意義，對圖畫或照片之著作權人利益無影響，屬於合理使用之行為。

隨後於 *Perfect 10 v. Google, Inc.* 案<sup>26</sup> 中，色情雜誌業者 Perfect 10 控訴 Google 以爬蟲程式擷取其享有著作權但由他人非法上傳網路上之營利性色情照片，儲存於 Google 之資料庫中，令使用者得透過 Google 之搜尋引擎（Google Image Search），搜尋到該等照片之縮圖，進而點擊該縮圖後，前往各該非法網頁瀏覽照片，侵害其照片之著作權。原本，洛杉磯聯邦地方法院 Howard Matz 法官認為，Google 搜尋系統之縮圖雖對網路搜尋有重要貢獻，但其令使用者得鏈結至該等非法網頁，等於直接顯示盜版圖片，構成侵害 Perfect 10 之著作權，而 Google 本身對於搜尋結果之畫面，有收取廣告費用，且允許使用者將內容下載手機，故其縮圖鏈結應予禁止。本案經 Google 上訴後，第9巡迴上訴法院推翻下級法院判決，認為「提供 HTML 鏈結不等於顯示重製結果（Providing these HTML instructions is not equivalent to showing a copy.）」，而 Google 之搜尋引擎

<sup>24</sup> Jonathan Band, *Google and Fair Use*, 3 J. Bus. & Tech. L. 1 (2008). Available at: <http://digitalcommons.law.umaryland.edu/jbtl/vol3/iss1/2> (last visited Dec. 20, 2023).

<sup>25</sup> *Kelly v. Arriba Soft Corp*, 336 F.3d 811 (9th Cir. 2003).

<sup>26</sup> *Perfect 10 v. Google, Inc.*, 416 F.Supp.2d 828 (C.D.Cal.2006), 487 F.3d 701 (USCA, 9th Cir. 2007).

縱使係全文或全圖重製，或於搜尋結果中呈現，仍屬「高度之轉換利用，且具極高的價值（highly transformative and of great value）」，符合合理使用原則。

## （二）「頁庫存檔」之合理使用

於 Field v. Google 案中，內華達州律師 Field 於自己網站上貼文章，使用者得透過 Google 搜尋引擎搜尋得到。Field 發現 Google 之「頁庫存檔（Cache）」中，自動地將其文章儲存於資料庫中，縱使其將文章從自己網站上刪除，使用者仍可自 Google 的「頁庫存檔」中搜尋到該篇文章，瀏覽並下載。Field 對 Google 提起訴訟，主張 Google 之「頁庫存檔」侵害其著作權<sup>27</sup>。

內華達州聯邦地方法院判決認定，Field 將著作貼在網路上，也知道 Google 搜尋引擎有自動儲存功能，不可違反「禁反言」原則，再反對 Google 之作法，Google 獲得默示可重製及散布 Field 之著作，又 Google Cache 之儲存著作合於著作權法第 107 條所定之合理使用原則。

## 二、全文檢索之合理使用

Google 自 2004 年開始推動「Google 圖書搜尋（Google Book Search）」計畫，陸續與美國知名大學圖書館合作，將館藏全部掃描成數位檔案，方便使用者於 Google 搜尋引擎上搜尋，而圖書館則能取回一份館藏的數位電子檔。

「Google 圖書搜尋」服務項目大致區分三種，一為仍受著作權法保護者，只會顯現書籍之基本書目資訊及關鍵字前後數行摘錄內容；二為著作權人授權得由使用者瀏覽一定頁數之內文；三為著作權保護期間屆滿，屬於「公共所有」，或經著作權人同意者，即可全文閱覽。無論屬於何種服務，使用者均得透過鏈結，直接至線上書店購書，或至就近圖書館借閱。Google 附帶有「排除清單（opt-out）」機制，對其著作被列入計畫之著作權人，只要上載排除清單，Google 即將該清單上著作之電子檔，從搜尋引擎資料庫中刪除，無法被搜尋。

<sup>27</sup> Field v. Google, 412 F. Supp. 2d 1106 (D. Nev. 2006).

著作權人主張 Google 的作法侵害其著作權，紐約南區聯邦地方法院及聯邦第 2 巡迴上訴法院均認為 Google 之行為屬於合理使用<sup>28</sup>。法院認為，Google 未經授權將所有圖書數位化以利搜尋，最後僅呈現極少數搜尋結果之內容，不足以取代圖書市場，該項具「高度之轉化性（highly transformative）」之行為，即使有營利性質且有獲利之動機，仍屬於合理使用。

### 三、美國司法機關之思維

美國憲法第 1 條第 8 項關於著作權保護條款及第一修正案關於言論自由規定，一直係美國司法機關考量著作權合理使用原則適用之核心所在。前者關注著作權之保護，後者強調言論自由之重要，而在著作權法中規範合理使用原則，正係二者間之協調<sup>29</sup>，司法機關務必於保障著作權及言論自由之間，進行審慎之均衡。

美國著作權法關於合理使用之規定，明定於第 107 條，該條規定：

「縱有第 106 條及第 106A 條之規定，為批評、評論、新聞報導、教學（包括教室使用而多份複製）、學術或研究之目的，而以重製物或錄音物方式重製，或以各該條文所定之方式，合理使用他人受著作權保護之著作，不構成著作權侵害。於決定特定之使用是否構成合理使用時，應考量之因素應包括：

- 一、利用之目的及性質，包括係為商業目的或非營利教育目的。
- 二、著作之性質。
- 三、所利用之質量及其在整個著作所占之比例。
- 四、利用結果對著作潛在市場與現在價值之影響。

<sup>28</sup> Authors Guild v. Google, Inc., No. 05 Civ. 8136 (DC) (S.D.N.Y. Nov. 14, 2013); Authors Guild v. Google 721 F.3d 132 (2nd Cir. 2015).

<sup>29</sup> 在 Eldred v. Ashcroft 案中，執筆之 Ginsburg 法官特別強調：copyright law contains built-in First Amendment accommodations。

如依前項因素全盤考量後，認定係構成合理使用，則著作未發行之事實本身，不應排除構成合理使用之認定<sup>30</sup>。」

關於司法機關所強調之「轉化性 (transformative)」使用，主要歸類於前述合理使用要素第 1 款「利用之目的及性質」中加以考量。

美國最高法院 1994 於 Campbell v. Acuff-Rose Music 案<sup>31</sup>中，曾以「戲謔之作」係取前人既有著作中之某些要素，創作另一新著作，以批判該既有著作 (parody "is the use of some elements of a prior author's composition to create a new one that, at least in part, comments on that author's works.")，認定係屬合於著作權法第 107 條之「合理使用」，未獲授權仍不構成侵害著作權。

該案中，原告 Acuff-Rose 公司為 Roy Orbison 與 William Dees 所創作之「Oh, Pretty Woman」音樂著作之著作權人。該首歌後來成為茉莉亞羅勃茲與李察基爾主演「麻雀變鳳凰」主題曲。被告 Luther R. Campbell 等人則為知名饒舌合唱團 2 Live Crew 歌手，將「Oh, Pretty Woman」改寫成「戲謔仿作」後，翻唱暢銷。被告 Campbell 等原先曾嘗試取得改作的授權，但為原告所拒絕，最後於發行時，被告有註明其係改作自 Roy Orbison 及 William Dees 所完成之「Oh, Pretty Woman」，原告為發行公司。當 1 年之後，被告 Campbell 等之唱片銷售量突破 25 萬張時，原告 Acuff-Rose 公司對被告提出著作權侵害主張。

<sup>30</sup> 107.(Limitations on exclusive rights: Fair use) :

Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include—

- (1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;
- (2) the nature of the copyrighted work;
- (3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and
- (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work.

The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors.

<sup>31</sup> Campbell v. Acuff-Rose Music 510 U.S. 569 (1994).

聯邦最高法院認為，判斷第 1 款「利用之目的及性質」，「其核心目的在於，……新著作是否僅係替代原著作之內容，……抑或係具有進一步目的或不同性質，以新的表達、意義或訊息；換句話說，新著作是否或以何等範疇加以轉化。……著作權之目的，通常係藉由創作轉化性著作，以提昇科學及藝術。該等具轉化性之著作，係仰賴合理使用原則為保障核心，以確保於著作權之限制下，仍有自由呼吸之空間。新著作愈具有轉化性，愈能弱化其他可能否定合理使用之因素，例如商業性質。（The central purpose of this investigation is to see..... whether the new work merely "supersede[s] the objects" of the original creation,.....or instead adds something new, with a further purpose or different character, altering the first with new expression, meaning, or message; it asks, in other words, whether and to what extent the new work is "transformative." ..... the goal of copyright, to promote science and the arts, is generally furthered by the creation of transformative works. Such works thus lie at the heart of the fair use doctrine's guarantee of breathing space within the confines of copyright, and the more transformative the new work, the less will be the significance of other factors, like commercialism, that may weigh against a finding of fair use.）」

該案關於「轉化性之使用」之判斷基準，影響深遠<sup>32</sup>。隨後諸多判決，均受影響，包括前述幾項數位網路爭議案件。美國著作權局關於合理使用判斷要素之敘述，亦予遵從，該局亦認為「轉化性之使用，更為可能被認定係合理。轉化性使用係指加入某些新元素，具有進一步之目的或不同性質，而且不至於替代原著作之使用（Additionally, “transformative” uses are more likely to be considered fair. Transformative uses are those that add something new, with a further purpose or different character, and do not substitute for the original use of the work.）」<sup>33</sup>。

<sup>32</sup> Pamela Samuelson, *Possible Futures of Fair Use*, 90 Wash. L. REV. 815 (2015). Available at: <https://digitalcommons.law.uw.edu/wlr/vol90/iss2/9> (last visited Dec. 20, 2023).

<sup>33</sup> 參見美國著作權局 2013 年執行合理使用索引計畫之文件所載，<https://www.copyright.gov/fair-use/> (last visited Dec. 20, 2023).

不過，若理解美國聯邦最高法院將「轉化性之使用」，作為美國憲法第 1 條第 8 項關於著作權保護條款及第 1 修正案關於言論自由規定於著作權法合理使用原則適用之核心所在，就應注意「轉化性之使用」，是否能推而廣之，適用於非屬於與「戲謔仿作」或其他類似評論性質之改作以外之大量、全面性利用既有著作之數位網路時代之類似搜尋引擎範圍之利用。畢竟，後者之利用，嚴格言之，只是一種創新創意之嶄新利用型態，並非真正「轉化性之使用」。或者說，數位網路時代之類似搜尋引擎範圍之利用，利用者獲得鉅利，卻未與被利用著作之著作權人分享利益，利用結果對著作潛在市場與現在價值產生重大負面影響，並不容易通過合理使用第 4 款所述「利用結果對著作潛在市場與現在價值之影響」之判斷基準。

#### 四、歐盟司法機關之思維

迥異於美國司法機關之判決，歐盟於此議題上，並不認同合理使用之結論，尤其世界級之搜尋引擎均源自美國，美國最高法院之合理使用結論，有利於搜尋引擎產業之發展，卻不利於其他國家之著作權保護及文化發展。

歐盟著作權指令或各國著作權法，固有列舉式之「著作權之例外及限制」明文規定，但並無如美國著作權法第 107 條之抽象式、原則性之合理使用規定。

歐盟 2001 年著作權指令第 5 條允許暫時、偶然、不具經濟意義之重製行為得成為重製權之例外<sup>34</sup>，顯然不適用於搜尋引擎之永久性、具商業意義之重製；2000 年之電子商務指令第 13 條至第 15 條<sup>35</sup>關於網路免責之「安全港條款（safe harbor）」，也僅及於單純連線服務、快速存取及儲存功能之業者，不及於搜尋引擎，即使係快速存取，亦未必適用於搜尋引擎之「頁庫存檔」。

<sup>34</sup> Council Directive 2001/29, The Harmonization of Certain Aspects of Copyright and Related Rights in the Information Society, art. 5, 2001 O.J. (L 167) 10, 16 (EC).

<sup>35</sup> Council Directive 2000/31, Certain Legal Aspects of Information Society Services, in Particular Electronic Commerce, in the Internal Market, arts. 13-15, 2000 O.J. (L 178) 1, 12-13 (EC).

英國雖已於 2020 年脫歐，但「1988 年著作權、設計及專利法（The Copyright, Designs and Patents Act 1988）」於 2014 年修正增訂第 29A 條規定，允許「為非商業研究目的之文字及資料之重製（copies for text and data analysis for non-commercial research）」之合理使用<sup>36</sup>。該項立法之原始目的，在因應以電腦演算技術進行網路大數據之非商業性研究分析，免除其取得授權之困難，有利文字及資料之探勘，但顯然不適用於搜尋引擎之商業性重製。英國蘇格蘭及威爾斯高等法院近期將針對 Getty Images 公司控訴 AI 開發公司 Stability AI 開發之 Stable Diffusion 這項 AI 系統，未經授權利用其著作之著作權侵害案件進行審理<sup>37</sup>，各方正密切關切其判決之可能結果。

事實上，比利時新聞媒體編輯組成之著作權集體管理組織 Copiepressé，於 2006 年就 Google 之搜尋引擎重製其著作，對 Google 提出侵害著作權之訴。Google 一路敗訴，直到 2011 年 5 月上訴法院作出 Google 敗訴判決後<sup>38</sup>，雙方才達成和解，Google 付出 5 百萬歐元之使用報酬<sup>39</sup>。

<sup>36</sup> 29A (Copies for text and data analysis for non-commercial research)

- (1) The making of a copy of a work by a person who has lawful access to the work does not infringe copyright in the work provided that—
  - (a) the copy is made in order that a person who has lawful access to the work may carry out a computational analysis of anything recorded in the work for the sole purpose of research for a non-commercial purpose, and
  - (b) the copy is accompanied by a sufficient acknowledgement (unless this would be impossible for reasons of practicality or otherwise).
- (2) Where a copy of a work has been made under this section, copyright in the work is infringed if—
  - (a) the copy is transferred to any other person, except where the transfer is authorised by the copyright owner, or
  - (b) the copy is used for any purpose other than that mentioned in subsection (1)(a), except where the use is authorised by the copyright owner.
- (3) If a copy made under this section is subsequently dealt with—
  - (a) it is to be treated as an infringing copy for the purposes of that dealing, and
  - (b) if that dealing infringes copyright, it is to be treated as an infringing copy for all subsequent purposes.
- (4) In subsection (3) “dealt with” means sold or let for hire, or offered or exposed for sale or hire.
- (5) To the extent that a term of a contract purports to prevent or restrict the making of a copy which, by virtue of this section, would not infringe copyright, that term is unenforceable.

<sup>37</sup> *Getty Images (US) Inc & Ors v Stability AI Ltd* [2023] EWHC 3090 (Ch)

<sup>38</sup> *Copiepressé SCRL v. Google Inc.*, Tribunal de Première Instance de Bruxelles, 13 February 2007; confirmed by Cour d’Appel de Bruxelles (9eme Ch.), 5 May 2011, rulings #25-26.

<sup>39</sup> 參見 CNET, Steven Musil, Google settles copyright dispute with Belgium newspapers, <https://www.cnet.com/tech/services-and-software/google-settles-copyright-dispute-with-belgium-newspapers/> (last visited Dec. 20, 2023).

不過，德國聯邦最高法院於 Bundesgerichtshof 一案中，則規避著作權之例外及限制之判斷，採默示授權之見解。法院認為，在技術上，網頁內容之著作權人得於網頁程式碼內置入拒絕重製及鏈結之技術，達到阻絕重製及鏈結之效果，其既然未採技術阻絕又將著作上傳網路，顯然有默示授權之意。然而，獲得授權始得利用著作，係著作權法之基本原則，不得倒果為因，認為著作權人未以該項技術阻絕，即屬默示同意搜尋引擎之重製及鏈結<sup>40</sup>。

## 肆、人工智慧之合理使用爭議及解決可能

人工智慧之運作，尤勝於前述「縮圖鏈結」、「框架鏈結」、「超鏈結」、「頁庫存檔」及全文檢索，其係結合「記憶」、「學習」及「演算」功能。其先有電腦程式之設計，使其具備「演算」能力，再使既有資料被納入資料庫以供作為「演算」之依據，而「演算」之成果屬於「學習」之效果，亦被納入資料庫中。同一套 AI 系統，不斷投入新資料，同時持續「演算」而「學習」，如同人腦之吸收新知，時時精進，越發成熟。

### 一、人工智慧之訓練可能

人工智慧之運作，究竟如何進行，屬於事實議題，開發者基於保護自身技術秘密利益或避免引發侵權之法律風險考量，多半未公開。其間所牽涉著作之利用情形，約可區分如下：

- (一) 人工智慧之資料庫係完全複製既有著作，不問係透過爬蟲程式於網路上廣泛抓取，抑或係經由人工輸入，均涉及著作權法所規範之重製著作之行為。
- (二) 人工智慧僅係以程式偵測並記錄網路上著作之特徵，轉換成數據，儲存於資料庫中，以利後續針對使用者需求之演算，資料庫中僅有自己轉換而成之數據，無該數據所本之著作，則未涉及重製著作之行為。

<sup>40</sup> 德國聯邦最高法院 Bundesgerichtshof, April 29, 2010, case I ZR 69/08. 另參見 P. Bernt Hugenholtz and Martin Senftleben (2012), Fair Use in Europe: in Search of Flexibilities, Institute for Information Law Research Paper No. 2012-39, <https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/2943008/Fair+Use+in+Europe+In+Search+of+Flexibilities.pdf> (last visited Dec. 20, 2023).

(三) 人工智慧並無任何資料庫設計，僅係具備如人類眼見耳聞之功能，依使用者所提需求，能自動搜尋網路上著作之特徵，直接轉換成數據，並進行演算以輸出回應成果，此一運作模式，亦未涉及重製著作之行為。

## 二、人工智慧之合理使用可能

人工智慧之訓練可能，決定是否構成著作權法所稱之「利用著作」之行為，牽動應否取得授權之爭議。然而，法律適用之結果，可能引發技術發展之調整，亦得透過法律之修正，回應技術發展之所需，彼此間有相互牽引之可能，無需特別擔心法律適用之結果不符合技術發展之需要。

自 2023 年元月起，分別有不同之著作權人向法院對生成式人工智慧開發者提起著作權侵害之訴，主張開發生成式人工智慧之公司未經其授權，使用其享有著作權之數十億張著作，作為訓練生成式人工智慧之素材，並提供使用者自行產生圖文，取代他們原本的商業市場，侵害其著作權並違反競爭法<sup>41</sup>。目前，個案爭訟尚未有判決出爐，但以前述美國司法實務上關於搜尋引擎開發者利用既有著作構成合理使用之判決趨勢觀察，縱使各該判決理由未必具說服力，也有國家產業發展利益之考量，未來開發生成式人工智慧之公司獲得司法機關合理使用判決背書之可能性，依舊不低。不過，美國司法機關之判決並不能限制他國法制規範及法律之適用，各國立法及司法機關，能有極大獨立發展空間。

歐盟 2019 年通過「數位單一市場著作權指令（The Directive on Copyright in the Digital Single Market, 2019/790/EU）」時<sup>42</sup>，人工智慧技術尚未發展如今日之精進，其時也僅就「文字或資料探勘（text and data mining, TDM）」而利用著

<sup>41</sup> Andersen v. Stability AI Ltd, U.S. District Court for the Northern District of California, No. 3:23-cv-00201. 參見 YOSSY MENDELOVICH, Midjourney Is Being Class-Action Sued for Severe Copyright Infringements, Y.M.Cinema Magazine, <https://ymcinema.com/2023/02/15/midjourney-is-being-class-action-sued-for-severe-copyright-infringements/>，另參見 REUTES, September 12, 2023, Blake Brittain, More writers sue OpenAI for copyright infringement over AI training, <https://www.reuters.com/technology/more-writers-sue-openai-copyright-infringement-over-ai-training-2023-09-11/>（最後瀏覽日：2023/12/20）。

<sup>42</sup> Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market and amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC.

作，提出解方。指令第 2 條明定「文字或資料探勘」之定義，係指「任何自動分析技術，其目的係為分析數位格式之文字或資料，以產生包括但不限於規律、趨勢或關聯之資訊（any automated analytical technique aimed at analysing text and data in digital form in order to generate information which includes but is not limited to patterns, trends and correlations.）」。指令第 3 條及第 4 條就「文字及資料探勘」之利用，要求各國應立法，允許研究組織為科學研究而需進行文字及資料探勘時，得重製、擷取著作。生成式人工智慧之自我訓練，係以機器學習之演算，分析大量資料、影像及內容等，進而利用該等資訊，產生與既有內容相近之新內容，不單純僅係文字或資料之檢索或分析，應不適用歐盟指令所允許之重製權之例外規定，是否進一步調整，尚有待觀察。

在我國著作權法，利用他人受著作權法保護之著作，除符合著作財產權之限制之列舉規定，或是合理使用之抽象規定外，應取得授權，否則將構成侵害著作權。著作權法第 44 條至第 64 條關於著作財產權之限制列舉規定，並無涉及人工智慧訓練方面之明文規範。依據著作權法第 65 條第 1 項規定：「著作之合理使用，不構成著作財產權之侵害。」至於是否構成「合理使用」，第 2 項規定參採美國著作權法第 107 條規定，認為「應審酌一切情狀，尤應注意下列事項，以為判斷之基準：一、利用之目的及性質，包括係為商業目的或非營利教育目的。二、著作之性質。三、所利用之質量及其在整個著作所占之比例。四、利用結果對著作潛在市場與現在價值之影響。」上開規定，並未有任何關於「轉化性之使用」之規範。

我國司法實務上，關於「轉化性之使用」，受到美國法院判決之影響，偶見援引。

在法學電子資料庫業者法源公司與其競爭對手元照公司關於資料庫著作權侵害之刑事訴訟案中，法源公司主張元照公司之資料庫 80% 複製其資料庫，侵害其著作權。被告元照公司於二審法院援引美國聯邦最高法院之 Campbell 案判決，主張「戲謔仿作（parody）」具「轉換價值（transformative value）」，屬於合理使用行為，不因為使用目的具營利性質，而構成侵害著作權。法院不同意

該項抗辯<sup>43</sup>，認為雙方皆為法學電子資料庫業者，被告元照公司大量重製法源公司資料庫內容，僅係為減省經濟投資，以最低成本於最短時間內建立自己之資料庫，藉以營利，並與法源公司進行同業競爭，其資料數量自己建置完成部分僅占20%，純屬將他人有著作權之資料庫之重要內容，納為自己資料庫之主要內容，未見有任何轉換之創作價值存在，並無「轉換價值（transformative value）」，判決原照公司敗訴。

另一民事案件中，法國精品LV公司控訴臺灣樂金公司仿冒LV商標及商品外觀行銷氣墊粉餅、帆布袋及手拿鏡等商品，智慧財產法院認定LV公司之Monogram Multicolor圖樣，係受我國著作權法所保護之美術著作。一審援引美國聯邦最高法院於Campbell案見解，認為「戲謔仿作」的「轉化價值」越高，就愈不需要考量美國著作權法第107條其他合理使用認定標準的不利因素，包括營利之目的。從而認定被告商品上圖樣重製原告著作，符合著作權法第65條第2項之合理使用而未侵害原告之著作權<sup>44</sup>。不過，二審法院推翻一審判決，認為，「外國法院判決關於『戲謔仿作』之判斷標準，固可作為法理予以參考，惟仍應回到我國著作權法之規範，就使用人實際使用之態樣，判斷是否符合我國著作權法上合理使用之規定。」因被告係為營業目的而使用原告具有高度創作性之美術著作，且未具任何「轉化價值」，尤其利用結果原告美術著作之潛在市場與現在價值，造成不利之影響，被告使用原告美術著作，難認符合言論、藝術自由表達之公共利益，不符合我國著作權法第65條第2項合理使用之要件，判定被告敗訴<sup>45</sup>。

上述司法案例顯示，我國法院對於被告關於美國聯邦最高法院於Campbell案之「轉化價值」構成合理使用之援引，並非全盤照收，有其獨立之判斷，尤其強調對雙方之公平合理性。在我國，尚未見類似搜尋引擎大量、全面性利用既有著作之著作權爭議判決，則人工智慧運作過程中涉及重製既有著作之行為，是否應取得授權，尚待司法機關個案認定。

<sup>43</sup> 智慧財產法院97年度刑智上訴字第41號刑事判決。

<sup>44</sup> 智慧財產法院107年度民商訴字第1號民事判決。

<sup>45</sup> 智慧財產法院108年度民商上字第5號民事判決。

### 三、人工智慧利用著作之解決可能

著作權法制立法之起源，在於因應科技發展，適時進行創作利益重新分配，兼顧創作人之私人利益及公眾接觸人類全體智慧之公益。對於著作權人對其著作之利用所享有之「利用控制權」及「利益分配權」，並進一步加以限制、弱化及剝奪之調控，以有效均衡私權及公益，不致過度保護著作權，阻礙科技進步、文化擴散及言論自由。

以「轉化性之使用」作為著作權法合理使用原則判斷之依據，其源於美國聯邦最高法院 1984 年於 Campbell 案，逐漸擴及其他著作權爭議案，但其原本僅在於處理著作權人拒絕「戲謔仿作」之利用，解決難以取得授權之困境，並保障「衍生著作」之言論自由，以免除侵害著作權之法律責任。又「轉化性之使用」，很大部分指向原本不屬於原著作之行銷市場，因利用人之創新創意，開展出另外利用著作之嶄新市場，從而認為對原著作之既有市場，並未產生替代效果。然而，於判斷是否構成合理使用之 4 款要素中，「利用結果對著作潛在市場與現在價值之影響」，於人工智慧訓練過程，大量、全面、力求完整之利用既有著作之情形，該項「轉化性之使用」，新增原著作之行銷市場，利用結果帶來巨大之經濟利益，即使非原著作之「現在價值」，肯定也屬於原著作之「潛在市場」，如由人工智慧之開發者獨占該項利益，實質上已重演創新科技或利用方式造成利用著作所滋生經濟利益分配失衡之歷史，差別在於過去必須透過立法，增加著作人之權能，而目前卻係透過司法判決，以不合理之合理使用理由，剝奪著作權人原本享有之權利，方便利用人利用及獨占利益。

合理使用之另一思考，涉及授權之經濟或社會成本。當利用著作之行為需以高於使用報酬之成本取得授權，對整體社會不但無益，反而係資源之浪費時，即會考慮透過立法，就著作權人對其著作之利用所享有之「利用控制權」及「利益分配權」，加以調整。不過，該項調整仍須注意利益之適當分配，不宜將利益歸由一方獨占。

美國網路串流音樂平台透過 ASCAP、BMI 及 SESAC 三大著作權集體管理組織，洽商錄音著作及音樂著作之網路公開利用授權，但關於機械錄製之重製權方面，原本應另外與音樂版權公司 The Harry Fox Agency 洽商授權。2018 年 10 月之

「音樂現代化法案（the Orrin G. Hatch — Bob Goodlatte Music Modernization Act, MMA）」，擴大音樂著作法定授權機制，打破音樂著作被壟斷之可能，同時降低授權成本，以符合數位網路科技之實際需求<sup>46</sup>。

目前，各國關於人工智慧於智慧財產權法制中之因應調整，仍處於「停、聽、看」之審慎評估階段，密切觀察相關產業與科技之持續互動，避免法律過早介入，誤導或阻礙人工智慧產業之發展。本文建議，在維持智慧財產權法制數百年來所確立之以人之智慧創作發明為核心之原則下，以下幾個方向得為法制調整之思考：

（一）建立法定授權機制：法定授權機制得以解決人工智慧訓練過程中，大量、完整利用既有著作而難以取得所有著作權人授權之困難，使得利用人無須逐一與著作權人洽談合意授權，即得於人工智慧訓練過程中大量、完整利用受著作權保護之著作，惟應依著作權專責機關所定使用報酬率，向著作權集體管理團體支付使用報酬。此項制度在解決取得授權困難，大幅降低授權成本，有助人工智慧技術及產業之發展，並能確保人工智慧開發者大量、完整利用他人受著作權保護之著作後，無從獨占巨大利益，而該項利益因個別著作權人所得金額極其微薄，實質意義不大，可無須直接分配給個別著作權人，改交由著作權集體管理團體使用於有利於全體著作權人之活動中，例如保護著作權之法令宣導、扶持新秀創作人、救助老弱著作權人，或是遊說有利於整體著作權人之立法。現行著作權法第 46 條之 1 關於遠距教學及第 47 條關於國民教育使用教科用書等之著作利用，已有「法定授權」制度，新增人工智慧訓練利用著作之「法定授權」制度，法制上並不突兀。

（二）允許著作權人得退出前述法定授權機制：由於前述「法定授權」機制之功能，僅在促進人工智慧技術及產業之發展，解決授權困難並降低授權成本，惟發展人工智慧技術及產業之利益，尚不足以強大到作為限制著作權之堅強理由，如著作權人堅持拒絕其著作被作為訓練人工智慧之素材，仍應予以尊重，允許其得行使「退出（opt out）」被利用之權利。

<sup>46</sup> 參閱拙作，美國 2018 年 MMA 法案對音樂著作利用之影響，<http://www.copyrightnote.org/ArticleContent.aspx?ID=54&aid=2884>（最後瀏覽日：2023/12/20）。

- (三) 人工智慧訓練利用受著作權保護著作之「法定授權」機制仍不影響合意授權之可能：目前，即使教科書業者得依第 47 條之「法定授權」制度，使用他人著作編製教科書等，基於方便進一步於參考書中使用同一著作，大多捨「法定授權」機制，而透過合意授權使用著作。此外，已有諸多資料庫業者透過商業機制，掌握各方受著作權法保護之著作，有條件將該等著作作為人工智慧訓練之用，不待仰賴法定授權機制。近日並有不少 AI 研發公司，例如 OpenAI、Google 及 Apple 等積極與媒體、出版業者簽署協議，付費取得使用其著作，以供建立優質、即時之 LLM，強化 AI 演算成果之品質。<sup>47</sup>
- (四) 以鄰接權 (neighboring rights) 保護利用人工智慧生成成果者之利益：在堅持以人之智慧創作為著作權之核心原則下，歐洲大陸國家早已透過鄰接權制度保護投資者之經濟利益。單純由人工智慧演算而生成之成果，縱使無人之智慧創作於其中，不得受著作權之保護，法制上仍得賦予利用人工智慧生成成果之人，就該項成果享有一項鄰接權，得禁止他人未經授權之利用，以保護利用人工智慧生成成果之人之經濟利益。至於係於著作權法中另立專章保護<sup>48</sup>，抑或於著作權法之外，另以專法保護，均可作為考量之選項。

## 伍、結論

著作權法制之建立，源自科技發展，並隨著科技不斷發展之挑戰，逐次新增著作權能，並透過對於著作權人之「利用控制權」及「利益分配權」之巧妙調配，均衡私權及公益。

<sup>47</sup> 參見世界新聞網，簡國帆編譯，AI 內容授權大戰開打 OpenAI 傳開價 100 萬美元起跳談協議 蘋果也在磋商，2024-01-04，<https://www.worldjournal.com/wj/amp/story/121469/7687987?fbclid=IwAR1CJJdCZdQD0tQjwBXbtjb-sGvciWBvLsEilLowxmVcMEBjm0-ELyi4M0U>（最後瀏覽日：2024/02/04）。

<sup>48</sup> 事實上，現行著作權法第四章之製版權專章，完全與著作權無關，係在保護已不受著作權法保護之古書古畫製版人之經濟利益，實質上已等同於鄰接權概念。

美國聯邦最高法院於 Campbell 案以「轉化性之使用」，認定「戲謔仿作」得合理使用他人著作，以保障「衍生著作」之言論自由。但「轉化性之使用」影響「著作潛在市場與現在價值」，尤其人工智慧訓練過程，大量、全面、力求完整之利用既有著作之情形，是否適合由開發者獨享利用他人著作之巨大經濟利益，非無疑慮。以司法判決不合理地合理化著作未經授權使用之行為，剝奪著作權人原本享有之權利，並不恰當。解決開發人工智慧利用著作之困難，參考美國 2018 年 MMA 法案或我國著作權法第 47 條規定，新增「法定授權」制度，結合著作權集體管理制度，尊重著作權人行使「退出」被利用之權利，可以是多贏之選項。

# 以人工智慧為專利法上發明人的法律分析

劉育彬

## 壹、前言

## 貳、人工智慧為發明人進行專利申請的案件現況

一、DABUS 案申請的結果

二、DABUS 案例結果的反思

## 參、關於人工智慧議題的各方意見

一、律師與美國政治人物的意見

二、美國專利商標局徵求公眾意見

三、學說

四、我國實務

## 肆、專利制度是否應該要授予人工智慧發明的分析

一、專利制度是否保護人工智慧為發明人程度的成果

二、專利制度該如何保護或如何設計

三、誰是專利申請權的利益關係者

## 伍、結論

作者現為國立陽明交通大學科技法律學院博士生、專利師公會監事、富采投資控股股份有限公司專案經理。

本文相關論述僅為一般研究探討，不代表本局及任職單位之意見。

### 摘要

隨著生成式人工智慧的問世後，社會大眾感受到人工智慧的驚人進展，當人工智慧的貢獻程度達到足夠成為發明人等級的可能性似乎越來越高，達到科技奇點，專利法制應該要如何因應，是否要給予人工智慧法律上當發明人的資格？本文建議立法者應可考慮採用部分法律地位（Partial Legal Status），針對人工智慧所需要的功能提供部分法律能力，採用此折衷方法，可以減少對社會所造成的風險與疑慮，同時可以促進人工智慧的經濟發展。

關鍵字：人工智慧、部分法律地位、部分法律能力、發明人

Artificial Intelligence、Partial Legal Status、Partial Legal Capacity、  
Inventor

## 壹、前言

雖然目前世界各國的行政單位或是司法單位皆否決人工智慧（Artificial Intelligence, AI）可以當作發明人。但是隨著生成式人工智慧（Chat Generative Pre-trained Transformer, ChatGPT-3.5）的問世後，社會大眾感受到人工智慧的驚人進展，使得人工智慧的貢獻程度達到足夠成為發明人等級的可能性似乎越來越高。當未來的某一天人工智慧技術達到科技奇點，人工智慧將超越人類，可能進一步改變自然人的世界<sup>1</sup>，當科技奇點到來的那天，現有的專利法制是否足以滿足人工智慧所架構的未來社會。目前對於人工智慧是否可以當作發明人，產業界、學者之間存在有不同的意見。因此，專利法制要如何設計一個可以合理且可鼓勵人工智慧的進步是非常重要的。

人工智慧科技發展快速，人工智慧（例如機械學習、深度學習，類神經網路、卷積神經網路）達到發明人程度的可能性越來越高。舉例，現在的人工智慧技術仍是自然人下指令給人工智慧，根據目前的專利法因為自然人貢獻了他的技術思想，自然人應當為發明人。但是若是未來人工智慧指示自然人應該如何下指令，並由人工智慧再進行執行開發，在這種情況下，誰是發明人？因此，本文的目的在於探討在專利制度中人工智慧是否可當作發明人？若人工智慧可以當發明人，專利法應該採用做什麼程度修改，會產生什麼樣的好處或壞處，本文期望可提供未來立法單位的參考。

## 貳、人工智慧為發明人進行專利申請的案件現況

### 一、DABUS 案申請的結果

以人工智慧系統 DABUS（Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience）案例來說明目前人工智慧為發明人進行專利申請的案件的現況，在

<sup>1</sup> 三津村直貴著，陳子安譯，圖解 AI 人工智慧大未來，關於人工智慧一定要懂的 96 件事（図解これだけは知っておきたい AI（人工知能）ビジネス入門），頁 213，旗標科技股份有限公司，2018 年 7 月 27 日。

PCT (WO2020079499) 的專利申請案中，以史蒂芬·泰勒為專利申請人，同時將 DABUS 列為發明人。泰勒表示 DABUS 發明了一種新型食品容器和一種閃光燈，用於在緊急情況下吸引注意力。因此，泰勒採用 DABUS 為發明人到世界各國申請專利。

DABUS 案例在美國的申請情況，一開始美國專利商標局 (USPTO) 駁回 U.S. Patent Application No. 16/524,350 的申請案。因此，申請人泰勒提出了訴願書。在 2020 年 4 月 22 日，美國專利商標局駁回了將 DABUS 指定為發明人的訴願<sup>2</sup>。美國專利商標局的理由為根據現行美國專利法，發明人僅限於自然人 (inventorship is limited to a natural person)。因此，泰勒不服而提起了司法訴訟。在 2021 年 9 月 2 日，美國地方法院維持美國專利商標局的決定。因此，申請人提出上訴，但是聯邦巡迴上訴法院 (CAFC) 仍維持了發明人必須是自然人的判決結果。CAFC 認為根據 35 U.S.C. 100 (f) 「發明人」是指個人，如果是聯合發明，則指發明或發現發明主題的個人集體<sup>3</sup>。申請人向美國最高法院提出上訴，但是在 2023 年 4 月 23 日，美國最高法院仍駁回 DABUS 案。因此，在美國不管在行政機關或是法院的看法，都非常的一致。

另一方面，DABUS 案在世界各國的專利申請情形，英國、EPO、德國、韓國、臺灣、紐西蘭和澳大利亞的智慧財產局，皆全部拒絕以 DABUS 為發明人的專利申請。各國法院皆認為發明人須要為自然人<sup>4</sup>。

## 二、DABUS 案例結果的反思

本文由 DABUS 案例結果的反思，目前所有相關的司法判決幾乎完全反對承認人工智慧可以當作專利申請的發明人。根據著作權法與經濟部智慧財產局（下稱智慧局）的令函案號電子郵件 1070420，著作人可為自然人或法人，但是我國

<sup>2</sup> Request for Comments Regarding Artificial Intelligence and Inventorship, FEDERAL REGISTER (2023), 9493, <https://www.federalregister.gov/documents/2023/02/14/2023-03066/request-for-comments-regarding-artificial-intelligence-and-inventorship> (last visited Jul. 16, 2023).

<sup>3</sup> *Id.*

<sup>4</sup> Alexandra George & Toby Walsh, *Artificial Intelligence Is Breaking Patent Law*, Vol 605, NATURE, 616, (2022).

的專利法對於發明人並沒有相關法條的規定，對於發明人沒有明確的定義，因此有國內學者認為著作權人在著作權法的規定相對明確。然而，因為發明人資格（inventorship）與權利歸屬（ownership）沒有明確的定義導致如何使用在人工智慧創作上出現疑問<sup>5</sup>。因此在目前完全沒有明確的法律規定如何評估人工智慧產生的發明，審查官只可在專利法規與專利審查基準的框架下進行審查，法官只能依法規或判例來進行判決的狀況。根據上述的理由，智慧局或法院皆很難做出對人工智慧成為發明人有利結論<sup>6</sup>。

人工智慧無法歸類到法人或自然人，因此無法藉由法規或是國際公約將人工智慧貢獻進行明確處理<sup>7</sup>。

## 參、關於人工智慧議題的各方意見

### 一、律師與美國政治人物的意見

在美國最高法院駁回 DABUS 案後，薩里大學的瑞安·阿博特教授，其同時也是申請人泰勒的律師表示「不管人工智慧在發明過程中如何使用，現在國會應決定是否修改法律以允許人工智慧發明受到保護，並幫助美國保持其作為世界創新領導者的地位。」

在 2019 年 1 月，時任的美國專利商標局局長安德烈·揚庫，在一場重要的人工智慧會議上，表示「政策制定者需要考慮作者或發明人的法律概念是否會被人工智慧從根本上改變。<sup>8</sup>」可見美國專利商標局局長也認同人工智慧對於智慧財產權制度會有很大的衝擊，尤其是在發明人的法律概念。

<sup>5</sup> 馮震宇，從人類創作到 AI 創作：智財權權利主體與權利歸屬之挑戰，月旦法學教室第二一二期，頁 36-38，2020 年 6 月。

<sup>6</sup> Alexandra George & Toby Walsh, *supra note 4*, at 617-618.

<sup>7</sup> 前揭註 5，頁 39。

<sup>8</sup> Christian E. Mammen, *AI as Inventor*, in *THE CAMBRIDGE HANDBOOK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE* 241 (Larry A. DiMatteo, Cristina Poncibò, & Michel Cannarsa eds., 1 ed. 2022).

在 2022 年 10 月 27 日，美國參議員湯姆·提利斯等人提議建議美國專利商標局和美國著作權局聯合成立國家人工智慧委員會，考慮修改現行智慧財產法律，以激勵未來與人工智慧相關的創新<sup>9</sup>。

有鑒於上述各方實務業界、立法者或行政機關長官的意見，專利法針對人工智慧修法的議題，並非不重要的議題或是假議題。本文認為是重要但尚不緊急的議題，因此立法者有時間可以好好的思考如何處理這議題，避免人工智慧的議題變成重要又緊急時，政府無法拿出好的法律框架，以致無法借助人工智慧的發展，而使得國家的經濟發展受到限制。

## 二、美國專利商標局徵求公眾意見

在 2023 年 2 月 14 日，美國專利商標局針對人工智慧的 11 個重要問題徵詢公眾意見（Questions for Public Comment），其中有 2 個議題與本文研究主題有相關，包括 USPTO 是否需要擴大目前對於發明人資格的指導，以解決人工智慧對發明做出重大貢獻的情況？人工智慧是否有資格被列為發明人，當允許人工智慧列為發明人是否會促進和激勵創新？由上述 2 個議題的內容，可知美國專利商標局是非常關心此 2 個議題<sup>10</sup>。在 2023 年 10 月 30 日，美國總統拜登頒布人工智慧行政命令（Executive Order），提及人工智慧為發明人不受法律保護的問題交由公眾討論後，以立法程序解決。

關於美國專利商標局徵詢公眾意見的問題，本文認為應該要擴大認定發明人範圍，當未來人工智慧的貢獻度越來越大時，本文認為可以使人工智慧列為發明人。

## 三、學說

目前人工智慧當發明人的議題，各界存在許多的不同的意見看法。因此本文先針對目前各方對於此議題的法律意見進行說明，並討論各方分析法律意見的優缺點。

---

<sup>9</sup> *supra* note 2, at 9494.

<sup>10</sup> *supra* note 2, at 9494-9495.

## （一）肯定說

在 2022 年，新南威爾斯大學亞歷珊德拉·喬治法學副教授與新南威爾斯大學人工智慧專業的托比·沃爾什教授在「Artificial Intelligence is breaking patent law」一文中表示人工智慧的發明需要有專屬的智慧財產權法和國際條約<sup>11</sup>。

目前材料發現、空間技術、輔助疫苗開發藥物設計和船舶設計正在使用人工智慧開發，在可預見的未來會有大量發明涉及到使用人工智慧。因此，人工智慧的議題是專利制度所要面臨的重要問題<sup>12</sup>。不同於過往的專利法律問題，亞歷珊德拉·喬治副教授與托比·沃爾什教授以 2013 年 Myriad Genetics 案為例，美國最高法院作出判決，確認人類基因序列無法獲得專利，因為遺傳信息是自然產物而非人類發明。Myriad Genetics 的法律爭點是專利申請案的實質內容是否屬於發明。跟過去 2013 年不同的法律問題是在於人工智慧產生的發明申請案是全新的方式挑戰現有的專利制度，因為法律爭點是在於是「誰」進行與完成了此發明，而不是發明申請案的內容發明「什麼技術」<sup>13</sup>。由於主要核心爭點不同，亞歷珊德拉·喬治副教授與托比·沃爾什教授認為目前專利法都是基於發明人是自然人的假設，因此，人工智慧在這樣的法律條件制度下，很難發展有不一樣的結論<sup>14</sup>。

若法院判決和政府立法人工智慧為發明人的發明不能申請專利，將對於社會的影響是重大的。在經濟成長的角度，企業可獲得投資報酬有限制或是極低時，會導致投資者或企業避免採用人工智慧進行重要的研究<sup>15</sup>。在人類文明的進步上，最終整個世界可能會因此失去一些有價值的技術或是可以挽救生命的或治療重大疾病的一些專利技術<sup>16</sup>。

<sup>11</sup> Alexandra George & Toby Walsh, *supra* note 4, at 617.

<sup>12</sup> *Id.* at 616.

<sup>13</sup> *Id.* at 617.

<sup>14</sup> *Id.* at 616.

<sup>15</sup> *Id.* at 616-617.

<sup>16</sup> *Id.* at 617.

現有多數國家的專利法立法例並不適用於人工智慧為發明人的情況，而產生上述的一些問題。因此，亞歷珊德拉·喬治副教授與托比·沃爾什教授才會認為需要推出一個專屬於人工智慧的智慧財產權法，而不是強迫舊的專利法制度去套用到新的人工智慧技術上<sup>17</sup>。另一方面，修改現有專利法，可能產生一些灰色地帶的爭議，所以全面的法律改革是更可取的，理想的解決方案是政府根據人工智慧特殊性來制定智慧財產權特別法<sup>18</sup>。亞歷珊德拉·喬治副教授與托比·沃爾什教授認為為人工智慧量身訂做智慧財產權特別法的優勢，可以根據人工智慧創造力發生的具體條件進行相關調整<sup>19</sup>。

另一方面，亞歷珊德拉·喬治副教授與托比·沃爾什教授提出制定人工智慧國際條約的想法，由國際條約制定統一的法律原則來保護多個不同司法管轄地區的人工智慧生成的發明<sup>20</sup>，以確保人工智慧之法律遵循標準化原則，並確保任何人工智慧的爭端都能得到有效解決<sup>21</sup>。

本文認為亞歷珊德拉·喬治副教授提出訂立人工智慧的智慧財產權特別法，需要的立法時間與立法成本可能過高。專屬於人工智慧的智慧財產權特別法可能會遇到巨大的立法阻力，例如，一、立法成本的龐大與複雜：因為人工智慧的技術種類多樣性與發展迅速，專屬於人工智慧的智慧財產權特別法需要同時考慮到社會大眾對於人工智慧的認同感、技術變化、法律權利分配與侵權責任分配。因為龐大與複雜的立法成本，且需要大量時間調和社會大眾的不同意見，我國立法者可能希望在現有智慧財產權架構下針對不足夠部分進行修改即可，不需要立一個屬於人工智慧的智慧財產權特別法。二、企業界的存在利益不一致：某些企業會認為專屬於人工智慧的智慧財產權特別法會傷害該企業的競爭力，該企業可能會遊說立法者反對立法。三、社會大眾的社會價值觀與情感：社會大眾

<sup>17</sup> *Id.* at 617.

<sup>18</sup> *Id.* at 618.

<sup>19</sup> *Id.* at 618.

<sup>20</sup> *Id.* at 618.

<sup>21</sup> *Id.* at 617.

可能會認為人工智慧的智慧財產權特別法將使得人工智慧可以擁有法律上權利是不符合社會價值觀，因此反對立法。

另一方面，關於訂立國際條約，本文可以理解亞歷珊德拉·喬治副教授擔憂各國法制不同造成的不當影響。像是目前世界各國對於發明人的正確性是否會造成專利瑕疵是不一致的，例如發明人不正確的專利瑕疵，美國專利制度就會導致專利權不可實施（unenforceable），但在我國專利制度針對發明人不正確並沒有相關規定，因此這類專利瑕疵在美國專利制度就不同於我國專利制度。但是企業進行布局專利通常是進行全球布局，因此在一個專利家族案中，可能會有在各國申請案發明人不一致的衝突。

唯本文認為訂立人工智慧相關的國際條約，需要世界各國的立法調和與長時間的國際談判，因此會有點緩不濟急。所以訂立人工智慧相關國際條約，應該是屬於一個未來長期的最終目標。因此對於人工智慧的發明，建議針對現有專利法進行相關的修改。

有國內學者由專利的歷史與經濟成本與社會成本的角度，認為應該要准許人工智慧可以列為發明人。但需要有一些配套措施，如人工智慧為發明人的專利，避免專利權人拒絕授權給特定的對象，國內學者建議採用像標準必要專利授權的公平合理無歧視的授權方式；避免未來大量的人工智慧為發明人的專利產生壟斷的問題，應該縮短人工智慧為發明人的專利之專利年限<sup>22</sup>。

## （二）否定說

目前，實務上皆採用否定說，認為人工智慧不可以當發明人<sup>23</sup>。學說上關於反對授予人工智慧的憲法人格的權利（The rights of constitutional personhood），例如發明人的權利，第一種主要反對觀點，只有自然人才可以被賦予憲法人格的權利，即人工智慧不是人類。第二個主要反對觀

<sup>22</sup> 宋皇志，從專利之歷史脈絡與經濟理論談人工智慧發明人議題，萬國法律 241 期，頁 18，2022 年 2 月。

<sup>23</sup> 最高行政法院 111 年度上字第 55 號判決、智慧財產及商業法院 110 年度行專訴字第 3 號判決。

點，人工智慧缺乏組成人格的關鍵組成成分，例如人工智慧無法擁有意識、人工智慧沒有靈魂、人工智慧不會產生意向性或人工智慧不會流露情感。第三個反對觀點，人工智慧是人類所創造的產物，因此人工智慧永遠只可以是人類的財產<sup>24</sup>。基於上述的主要三種反對觀點，否定說認為不可以授予人工智慧當發明人。

### （三）折衷說：部分法律能力的法律概念

揚－艾瑞克·席爾默學者在「Artificial Intelligence and Legal Personality: Introducing “Teilrechtsfähigkeit”: A Partial Legal Status Made in Germany」一文中提到關於人工智慧的最基本的法律問題是人工智慧的地位問題（status question）<sup>25</sup>。我們應該要將人工智慧視為類似人類，或是設定為類似於法人<sup>26</sup>？但授予人工智慧一個完全的法人資格會遭遇到兩難，部分學者認為對於人工智慧授予法人格（legal personality），有助於解決自主性風險（Autonomy risk）導致的責任差距（responsibility gaps）。所謂的「責任差距」，需要由專門為人工智慧制定的新法律規則來填補的法律真空區，授予人工智慧系統一完全的法人資格即可以解決責任差距<sup>27</sup>。

但另一方面，人工智慧被授予一個完全的法人資格也會導致人性化陷阱（humanization trap）。當人工智慧跟自然人一樣的時候，很難解釋說明為什麼人工智慧不應該享有自然人享有的相同權利和特權<sup>28</sup>。

更進一步，揚－艾瑞克·席爾默學者認為人工智慧應該採用部分法律地位（Partial Legal Status）的法律概念<sup>29</sup>。所謂部分法律地位，雖然不是

<sup>24</sup> Lawrence B. Solum, *Legal Personhood for Artificial Intelligences*, 70, NORTH CAROLINA LAW REVIEW, 1231, 1258, (1992).

<sup>25</sup> Jan-Erik Schirmer, *Artificial Intelligence and Legal Personality: Introducing “Teilrechtsfähigkeit”: A Partial Legal Status Made in Germany* in REGULATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE 123, 124 (THOMAS WISCHMEYER & TIMO RADEMACHER, 2020).

<sup>26</sup> *Id.* at 125.

<sup>27</sup> *Id.* at 128.

<sup>28</sup> *Id.* at 132.

<sup>29</sup> *Id.* at 125; *Id.* at 132.

具有完全法律行為能力的法人，但仍然是法律主體，只是其主體性範圍受到其具體職能的限制<sup>30</sup>，依據功能提供所需的部分法律能力<sup>31</sup>（Partial legal capacity）。

#### （四）其他解決方法

在克里斯蒂安·E·馬曼學者的一篇文章「AI as Inventor」提到了庫爾基學者將捆綁理論（Bundle Theory）應用於人工智慧的法人資格問題。庫爾基學者將此法律議題，從價值的角度，討論是否人工智慧值得如法人一樣享有某些法律保護？在責任的角度上，討論人工智慧是否需要為它們的行為承擔刑事責任或民事侵權責任？在商業角度上，討論人工智慧可以擁有財產、簽訂契約嗎？儘管庫爾基學者從價值、責任與商業角度進行分析，將其應用於人工智慧，但最終證明這個問題過於籠統，無法解決當前存在的許多特殊用途人工智慧以及圍繞未來可能存在的通用型人工智慧的問題<sup>32</sup>。

因此，本文對於庫爾基學者將捆綁理論應用於人工智慧的法人資格問題的看法，認為捆綁理論涉及人工智慧的權利義務範圍太過寬廣，導致在人工智慧上難以應用捆綁理論。

本文認同對人工智慧授予部分法律能力的法律概念。採用部分法律能力概念相對於給予人工智慧完整的法人格，會是一個折衷的立法方案，可以避免對於社會衝擊過大，又可以鼓勵人工智慧的產業發展。但是揚－艾瑞克·席爾默學者並沒有針對於人工智慧當發明人所需要的功能做下一步的分析。

<sup>30</sup> *Id.* at 139.

<sup>31</sup> *Id.* at 140.

<sup>32</sup> Mammen, *supra* note 8, at 254.

#### 四、我國實務

由於我國專利法，對於發明人並沒有明確定義，因此需要參考法院對於發明人的定義。因此，本文整理近年來智慧財產法院<sup>33</sup>、智慧財產及商業法院及最高行政法院對於發明人的定義解釋：

我國智慧財產法院 106 年度民專訴字第 60 號民事判決提及「發明人係指實際進行研究發明之人，須對申請專利範圍所記載之技術特徵具有實質貢獻之人，所謂『實質貢獻之人』則指為完成發明而進行精神創作之人，其須就發明所欲解決之問題或達成之功效產生構想（conception），並進而提出具體而可達成該構想之技術手段，即精神創作，是指發明之構想，詳述及具體化作業者，原則上為研發人員，然並不包括僅提出構想或作實驗驗證之人。只有發明之構想，尚不足以產生一件發明，構想產生後，必須有預測結果程度之詳述及具體化，各種具體化的技術都可以申請專利，蓋專利所保護的是其技術手段而非其構想<sup>34</sup>」。

智慧財產及商業法院 110 年度行專訴字第 4 號判決提及「是依我國現行專利相關法規及實務見解，專利法上之發明人須為對申請專利範圍所記載之技術特徵具有實質貢獻、為完成發明而進行精神創作之自然人。人工智慧沒有完成發明從事精神創作之自主意識或心智，不會因期望獲取專利保護而激勵其創作動機，亦無法作為權利主體將其實際創作，以專利申請權人之地位移轉他人；而所謂人工智慧為發明人之所有權人或擁有者，亦不符合專利法第 5 條第 2 項專利申請權人之要件<sup>35</sup>。智慧財產及商業法院 110 年度行專訴字第 4 號判決也引用民法對於自然人的定義：民法第一編第二章「人」之第一節「自然人」第 6 條、第二節「法人」第 25 條、第 26 條規定可知，僅自然人及法人擁有權利能力，人工智慧並非「自然人」亦非「法人」，不是我國法律意義上之「人」<sup>36</sup>。

<sup>33</sup> 現為智慧財產及商業法院。

<sup>34</sup> 智慧財產法院 106 年度民專訴字第 60 號民事判決。

<sup>35</sup> 智慧財產及商業法院 110 年度行專訴字第 4 號判決。

<sup>36</sup> 同前註。

由智慧財產及商業法院對於發明人的解釋，可見法官是以自然人為出發點，原則上是自然人中對於發明有實質貢獻之人或自然人中可以完成發明而進行精神創作之人。因此，在智慧財產法院的解釋下，人工智慧系統永遠無法以自然人為出發點，因此人工智慧在現有臺灣司法系統很難取得發明人的資格。

最高行政法院 110 年度上字第 813 號判決提及「而『發明人』係指實際進行研究發明之人，發明人須係對申請專利範圍所記載之技術特徵具有實質貢獻之人，其須就發明或新型所欲解決之問題或達成之功效產生構想，並進而提出具體而可達成該構想之技術手段。發明人可自為專利申請權人，亦得將專利申請權以法律行為讓與他人，或死亡時由繼承人繼承；專利申請權屬於雇用人或出資人者，發明人享有姓名表示權。發明人之姓名表示權係人格權之一種，故發明人必係自然人<sup>37</sup>」。

最高行政法院強調發明人是對於申請專利範圍有貢獻的人，要實際提出具體的技術手段。強調發明人可將專利申請權讓與給他人，因此發明人具有權利能力。發明人享有屬於人格權之姓名表示權，因此最高行政法院認為發明人必定為自然人。

因此，由上述的我國實務判決可知依照目前我國專利法或民法的法律規定，人工智慧很難被授予發明人的地位。

觀諸世界各國的狀況，在現有行政體系與司法體系皆全部否定人工智慧可以當發明人。從現行的專利法分析，是完全正確。但如同美國專利律師 Ryan Abbott 的看法，由於目前只有自然人可以當作發明人，他認為目前專利制度不是好的制度，Ryan Abbott 認為隨著科技技術進步，我們應該要從鼓勵人類從事發明轉向鼓勵人類建立可以發明產品的人工智慧<sup>38</sup>。即未來人工智慧的能力達到可以自行研發時，依目前智慧財產權法，可以選擇專利或營業秘密保護，若企業無法使用專利保護人工智慧的自行研發成果，只能用營業秘密保護，但是當企業對於營業秘

<sup>37</sup> 最高行政法院 110 年度上字第 813 號判決。

<sup>38</sup> William Chindrawal, *Revolution in Intellectual Property Rights: Artificial Intelligence as the Inventor of a Patent*, 1, in ANTHOLOGY: INSIDE INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, 18, 26 (2003).

密無法做好合理的保密措施或沒有祕密性時，就可能被竊取而成為公共財。此時由於人工智慧無法當發明人，是否會導致人工智慧所開發的新技術成果都會變成公共財？因為法律制度的設計可能會影響到人工智慧的經濟發展，是否應該要設計一個鼓勵構建可以自行發明產品的人工智慧的專利制度。未來人工智慧（尤其在機器學習、深度學習或卷積神經網路）對創新做出更大貢獻且達到發明人的水準，或是當人工智慧開發一個技術，人類的干預越來越少時或甚至沒有完全人類干預，法律制度是否要相應的修改？以提供適當的智慧財產權保護，並促進人工智慧產業的經濟發展。因此，目前的法律規定是否適用於未來科技的進步，需要大家進一步的思考。

## 肆、專利制度是否應該要授予人工智慧發明的分析

### 一、專利制度是否保護人工智慧為發明人程度的成果

本文針對給予人工智慧發明人資格的理由進行分析：

**理由一、發明貢獻來源正確性：**因為目前的專利制度無法將人工智慧當作發明人，當企業決定要申請專利時，企業內的研發單位人員或主管會想將人工智慧的發明成果申請專利，以保護企業投入大量研發資源所產生的研發成果（以人工智慧進行自行研發的成果），而會自行掛名發明人。即自然人將本來屬於人工智慧的發明貢獻私自占為已有。然而，本文認為在未來此情形是極有可能發生的，因為研發人員對於發明人之法律概念是不會完全了解，有時候企業的研發人員背負專利申請的績效壓力，因此研發人員可能會為了達成績效，而把人工智慧的發明貢獻占為已有。

**理由二、誠信問題，避免過度評價自然人的貢獻：**若不給予人工智慧當發明人，尤其是當人工智慧貢獻度極大的狀態下，反而給使用人工智慧的自然人當發明人，會導致給予自然人過度的正面評價。此時會導致誠信問題，導致社會評價上的不正確，例如學校徵選學生時或是企業應徵研發人員時，會對該員工或學生的研發能力過度評價。因此會導致企業或學校無法找到正確的人選，增加營運成本。若是可以給予人工智慧當發明人，就可以避免誠信問題的發生。

**理由三、美國專利侵權訴訟的風險：**自然人私自將屬於人工智慧的貢獻變成自己的貢獻，即自然人私自掛名發明人，在未來美國專利侵權訴訟可能會在證據開示（Discovery）過程中，被對方律師發現該自然人的貢獻不足以成為發明人，可能會導致發明人不正確而使得專利權不可實施。此法理主要是因為申請人在專利申請過程中有不正行為（inequitable conduct），因此導致專利權不可實施。因為，企業獲取專利的主要誘因是在未來可以排除或威嚇競爭者，若存在此專利瑕疵，在企業的經營是一個無法預知的風險，對於人工智慧產業的發展也是不利的影響。

**理由四、避免公司擔心使用人工智慧開發的專利無法取得保護，而減少使用人工智慧開發：**在美國專利訴訟，自然人私自將人工智慧的貢獻變成自己的研發成果，可能導致專利無效或是專利權不可實施。當未來人類私自占有人工智慧的貢獻的法律判決變多之後，公司政策可能儘量避免使用人工智慧當開發輔助系統，避免導致未來因為人工智慧無法當發明人，而把自然人掛名當發明人，使該專利存在專利瑕疵。即公司政策可能會要求由自然人進行開發，甚至不投資人工智慧，以避免無形資產的投資血本無歸。

**理由五、避免人工智慧為發明人的研發成果成為公共財：**若人工智慧的自行研發成果需要選擇用專利權保護，但目前專利制度下，人工智慧無法成為發明人，未來企業可能無法實施專利的排他權，卻又要繳交專利規費，例如專利申請費、專利領證費與專利維持費等。因此，若企業不可以將人工智慧的貢獻，足以成為發明人的研究成果，並以人工智慧為發明人去進行申請專利，企業可能會放棄申請專利，該研究成果不排除變成公共財產。此情況並不符合專利法的立法目的。

**理由六、鼓勵人工智慧產業的發展：**如上述的理由，當人工智慧產生的發明貢獻達到發明人的程度時，若因為人工智慧無法成為發明人時，因此無法申請專利，可能導致企業在使用人工智慧技術開發產品的投資意願開始減少，而不利於人工智慧產業的發展。

基於上述的分析理由，本文認為專利制度要保護人工智慧的貢獻，已達到發明人程度的研發成果。

因此，本文回應美國專利商標局的公眾詢問：「USPTO 是否需要擴大目前對於發明人資格的指導，以解決人工智慧對發明做出重大貢獻的情況？」，基於上述的理由，本文認為應該要擴大發明人範圍，即應修改發明人必須是自然人的規定，擴大到人工智慧也可以法律上擬制發明人。

## 二、專利制度該如何保護或如何設計

若是決定要修改專利法授予人工智慧可以當發明人，本文認為從專利法修法的角度，應該考慮對於社會大眾影響最小的角度，並可以顧及人工智慧的產業發展的角度。因此，建議採用部分法律地位，依據所需功能給予人工智慧部分法律能力，類似我國民法的權利能力。相對於針對人工智慧給予法律上完整人格，部分法律地位相對是採取折衷的方案，對於整個法律體系影響會比較少。

在專利制度中人工智慧所需要的功能：採取部分法律地位<sup>39</sup>，本文分析人工智慧在整個專利產業鏈中，從專利申請、專利授權、專利訴訟、專利買賣，分析專利產業鏈中哪個部分需要給予部分法律能力。

首先，本文認為只需要在專利申請賦予部分法律地位，後續的專利授權、專利訴訟、專利買賣的相關問題就完全解決。因此，建議立法者應根據對應專利申請所需功能進行相關的修法立法。

當人工智慧的貢獻達到當發明人的程度，根據部分法律地位，本文認為需要賦予兩個權能：第一權能為法律上擬制人工智慧當發明人的權能；第二權能為法律上擬制人工智慧簽署轉讓專利申請權的權能。

第一權能為法律上擬制人工智慧當發明人的權能：專利申請賦予人工智慧的部分法律能力，賦予人工智慧當發明人資格。賦予此部分法律能力，將提供智慧財產制度上的公益與衡平，改善以下幾點：

第一點、可以避免產生發明人錯誤的問題：如前述理由一，當專利法授予人工智慧可以當發明人，可避免給予自然人過高的評價與榮譽。

---

<sup>39</sup> *Id.* at 140.

第二點、避免美國專利訴訟過程中所導致的專利瑕疵：若人工智慧的貢獻達到了發明人程度時，企業卻安排自然人當發明人。但由於美國專利申請，發明人若是記載錯誤，專利申請權就沒有真正移轉給企業主，即企業主沒有取得完整專利申請權，導致未來專利訴訟時，該專利可能會有不可實施的情形<sup>40</sup>。因此，即使此美國申請案獲准專利，將來進行美國專利訴訟過程中，對方律師根據聯邦民事訴訟法（Federal Rules of Civil Procedure, FRCP）進行證據開示，並根據 FRCP 27 與 FRCP 28 詰問證人（Depositions），藉由進行詰問系爭專利相關自然人的方式直接獲取證據確認誰是真正發明人；或直接詰問掛名發明人，取得系爭專利的發明人不實的證據，而導致自然人掛名發明的專利不可實施。未來若專利法修改人工智慧的貢獻達到了發明人可以用人工智慧當發明人時，企業就不會有動機使自然人當發明人，因此可以避免專利權不可實施或無效的嚴重問題。

第三點、可避免人工智慧的貢獻達到了發明人或共同發明人地位之研發成果變成公共財：如前述理由五，導致企業選擇不申請專利，使得人工智慧的貢獻達到了發明人或共同發明人地位的研發成果變成公共財。但本文認為這樣的情形，將會導致以人工智慧進行開發研究的發展受到阻礙，不利於人工智慧產業的經濟發展。

第四點、避免同一專利家族中的個別國家專利，因為各國制度上的不同，而產生世界各國之申請案中發明人的不同。例如，若有一個國家先行開放了人工智慧可以當發明人的情狀下，該國專利申請時，申請人就會以人工智慧當發明人申請專利。但尚未允許的國家的相應申請案會出現發明人不一致的情形，可能會造成程度不一的影響。

因此，本文基於上述幾點不同角度，基於公共利益與人工智慧產業發展，認為應該根據部分法律地位的法理，要給予人工智慧擬制當發明人的部分法律能力。

<sup>40</sup> 前揭註 22，頁 14。

### 三、誰是專利申請權的利益關係者

當人工智慧擬制當發明人的部分法律能力，在法律制度上需要進一步討論法律上的利益分配：本文從以下四類利益關係者進行分析，人工智慧的開發企業、人工智慧的使用者、人工智慧的物權擁有者或人工智慧付費帳號擁有者。

第一類利益關係者，人工智慧的開發企業：在僱傭關係中，當人工智慧的開發企業為雇用人時，並雇用員工開發人工智慧的演算法，受雇人完成職務上之著作，在沒有契約約定的情況下，以受雇人為著作人，著作財產權歸人工智慧的開發企業（雇用人）享有。若當人工智慧的開發企業為出資人，出資聘請受聘人完成之人工智慧的演算法，在沒有契約約定的情況下，以受聘人為著作人，以受聘人為著作財產權人。可另外契約約定以出資人（人工智慧的開發企業）為著作財產權人。所以在人工智慧的開發企業可以根據著作權法或利用契約約定擁有應屬於企業的著作財產權或榮耀。並且當人工智慧為發明人的研發成果，人工智慧的開發企業對於該專利申請案的貢獻也相對低了。因此，人工智慧為發明人程度的研發成果，不應再屬於人工智慧的開發企業。

第二類利益關係者，人工智慧的使用者：人工智慧的使用者若為企業的員工，其使用的人工智慧本屬於企業所擁有的，並加上企業會跟員工簽屬僱傭契約。因此，其人工智慧擬制當發明人的專利申請權應該屬於企業。

第三類利益關係者，人工智慧的物權擁有者：此處人工智慧的物權擁有者定義為企業投資了經費購買了人工智慧，及買斷人工智慧的情況。提供人工智慧讓其員工可以利用人工智慧進行開發，在僱傭契約約束下的員工工作成果，專利申請權本來就該屬於人工智慧的物權擁有者，例如企業或擁有該人工智慧的自然人。

第四類利益關係者，人工智慧付費帳號擁有者：目前若人工智慧是帳號制度，企業購買了帳號，提供其員工可以登入人工智慧的帳號進行開發。在僱傭契約約束下的員工工作成果，應屬於企業主。因此，專利申請權本來就該屬於人工智慧付費帳號擁有者。

從自然人角度說明，企業雇用員工來開發，不論是開發所需資源成本或是人力成本，皆由企業負擔，企業需要承擔失敗的風險，所以企業主取得專利申請權是有其道理。因此，根據上述針對四類利益關係者進行分析，在類比自然人情形，企業負擔人工智慧的設置成本與用人工智慧開發風險的角度，人工智慧開發出來的結果，由企業取得專利申請權，乃理所當然<sup>41</sup>。本文認為對於社會與經濟成長的角度，最合理與最有效率的利益分配是將該專利申請權分配給人工智慧的物權擁有者或人工智慧付費帳號擁有者。

以美國專利制度為例，當確定將專利申請權分配給人工智慧的物權擁有者或人工智慧付費帳號擁有者，需要考慮到美國專利申請權轉讓的簽署專利申請權轉讓書的問題。

因此，關於專利申請過程中的所需第二權能，賦予人工智慧在法律上擬制簽署轉讓專利申請書的部分法律能力，使得人工智慧可以將專利申請權轉讓給公司。

因為擁有該人工智慧的企業或自然人是促使人工智慧開發出該研發成果的啟動者，本文認為採用主僕關係（Master-servant situation），僕人自主行動，但同時只代表主人<sup>42</sup>。

在採用主僕關係下，人工智慧具有成熟僕人的功能，因此沒有必要為人工智慧提供所有的法律能力，只需要給予其部分法律能力。只需授予人工智慧（僕人）與擁有人工智慧的企業（主人）的締結契約所需的部分法律能力<sup>43</sup>，即簽訂轉讓美國專利申請權的轉讓書的能力。主僕關係類似企業雇主與員工的關係，相當於企業與人工智慧的關係。因此，藉由第二權能賦予法律上擬制簽署轉讓專利申請書的部分法律能力，即可以合法的轉讓專利申請權給企業。根據專利法制度，員工職務上發明本屬於企業雇主，因此讓擁有人工智慧的企業或自然人為專利申請權的取得者也是符合目前的專利法規定。

<sup>41</sup> 前揭註 22，頁 14。

<sup>42</sup> Schirmer, *supra* note 25, at 136.

<sup>43</sup> *Id.* at 136-137.

### 伍、結論

在人工智慧浪潮來臨時，人工智慧科技發展迅速，立法者應該要有相對的作為與因應，是否要給予人工智慧法律上當發明人的資格？本文研究認為應該需要給予人工智慧當發明人保障。在專利法制度的修改，建議立法者應可考慮採用部分法律地位，針對人工智慧所需要的功能提供部分法律能力，採用此折衷方法，可以減少給予人工智慧全部法律能力所造成的風險與疑慮，避免人性化陷阱。最後，本文認為關於人工智慧當發明人的專利的申請權，應分配給擁有該人工智慧的企業或自然人。

## 元宇宙與設計專利之關係再探究：歐盟篇

徐銘峯

### 壹、前言

### 貳、歐盟共同體設計制度與元宇宙數位設計交錯產生的課題

一、歐盟共同體設計制度概要介紹

二、元宇宙數位設計在共同體設計制度衍生之課題

### 參、歐盟共同體設計是否能保護元宇宙數位設計

### 肆、歐盟如何審查元宇宙數位設計申請案

一、新穎性

二、獨特性

### 伍、歐盟共同體設計權效力是否能橫跨虛實世界

一、把「實體物品」數位化是否侵權

二、把「立體物品」平面化是否侵權

### 陸、結論及建議

作者現為經濟部智慧財產局專利行政企劃組專利高級審查官。  
本文相關論述僅為一般研究探討，不代表任職單位之意見。



## 摘要

本文乃「元宇宙與設計專利之關係再探究：美國篇」的續篇，旨在探析歐盟在「元宇宙數位設計」課題的運作實務，研究範圍包含設計保護對象、有效性審查及權利效力等課題。

關鍵字：元宇宙、設計專利、數位設計、歐盟、共同體設計

Metaverse、Design Patent、Digital Design、European Union、Community Design

## 壹、前言

2021年年底Meta創辦人祖克柏提出了「元宇宙」一詞後，產官學界就開始高度關注相關議題的發展，面對元宇宙等新興科技襲來的數位浪潮，經濟部智慧財產局（下稱：智慧局）近年致力於元宇宙在不同智慧財產權類型的應用，期能在國家創新政策推進扮演更積極的角色。然而，相較於元宇宙在商標、著作權的討論方興未艾，吾人對設計專利之探討卻蕭瑟秋涼，伴隨著元宇宙賦予設計保護制度更多的內涵及變化之際，智慧局首開先例在2022年6月公布「元宇宙與設計專利之關係」研究報告（下稱：分析報告）供各界參考<sup>1</sup>，不過該分析報告主要是鎖定在國內實務，對於其他工業化國家就此課題的運作實務為何，當時沒有進一步探究，嗣後國內曾出現過關於美國相關實務分析，惟對於歐盟探討仍付之闕如。鑒於歐盟共同體設計規則自2001年立法迄今才20餘年，是一部很靈活又有抱負的設計保護制度，本文爰以「元宇宙與設計專利之關係再探究」為題，為讀者介紹歐盟在元宇宙數位設計的運作實務。

## 貳、歐盟共同體設計制度與元宇宙數位設計交錯產生的課題

### 一、歐盟共同體設計制度概要介紹

歐盟共同體設計是一種設計權效力及於歐盟成員國的跨國保護制度，法源依據係源自「共同體設計規則<sup>2</sup>」（下稱：設計規則），其特色主要在於同一法律架構下又切分成二種保護設計的方式（表1）：其一是提供3年效期而以公開設計生效的「不註冊共同體設計<sup>3</sup>」（unregistered Community design），其二是提供

<sup>1</sup> 經濟部智慧財產局，元宇宙與設計專利之關係，2022年6月14日，<https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-85-910395-b3a07-1.html>（最後瀏覽日：2023/10/02）。

<sup>2</sup> Council Regulation (EC) No 6/2002 of 12 December 2001 on Community Designs amended by Council Regulation No 1891/2006 of 18 December 2006 amending Regulations (EC) No 6/2002 and (EC) No 40/94 to give effect to the accession of the European Community to the Geneva Act of the Hague Agreement concerning the international registration of industrial designs.

<sup>3</sup> 設計規則第11條。

最長 25 年效期而以申請主義生效的「註冊共同體設計<sup>4</sup>」（registered Community design），目前執掌註冊設計申請案的專責機關為歐盟智慧財產局<sup>5</sup>（EUIPO），這二種保護方式在註冊要件都相同。差別在於「不註冊共同體設計」採用的是著作權思維，因此無須審查亦不生繳費的問題，不過設計權效力僅及於他人抄襲仿冒，易言之，如果被控侵權人能證明自己設計是「獨立創作」者，不構成侵權。相較之下，「註冊共同體設計」則融合專利、商標思維，需提出申請案，並由 EUIPO 審查是否符合設計定義及公序良俗之規定，這當然衍生出申請及延展註冊費的成本支出，好處是註冊共同體設計權具排他權效力，被控侵權人不能以「獨立創作」作為規避侵權的理由。

表 1 歐盟共同體設計制度體系表

	不註冊共同體設計	註冊共同體設計
註冊要件	新穎性、獨特性 <sup>6</sup>	
如何取得保護	在歐盟公開 <sup>7</sup>	向 EUIPO 申請 <sup>8</sup>
審查方式	不審查	形式審查
費用	免費	申請費 <sup>9</sup> 、延展註冊費 <sup>10</sup>
設計權效力	禁止拷貝 <sup>11</sup>	排他權 <sup>12</sup>
保護期限	3 年 <sup>13</sup>	25 年 <sup>14</sup>

歐盟共同體設計制度提供「不註冊共同體設計」及「註冊共同體設計」供使用者選擇，或許讀者想知道這二種制度何者較受青睞，歐盟過去曾利用問卷及公

<sup>4</sup> 設計規則第 12 條。

<sup>5</sup> European Union Intellectual Property Office.

<sup>6</sup> 設計規則第 4 條第 1 項。

<sup>7</sup> 同註 3。

<sup>8</sup> 設計規則第 35 條。

<sup>9</sup> 設計規則施行細則第 6 條。

<sup>10</sup> 設計規則施行細則第 22 條。

<sup>11</sup> 設計規則第 19 條第 2 項。

<sup>12</sup> 設計規則第 19 條第 1 項。

<sup>13</sup> 同註 3。

<sup>14</sup> 同註 4。

眾訪談做過調查，分析結果顯示「不註冊共同體設計」具有省去繁文縟節、節省成本的優勢，但僅有 8% 受測者會使用此種方式來保護設計，主要集中在中小企業和年輕設計師<sup>15</sup>。另有 71% 的受測者偏好使用「註冊共同體設計」，主因在於它的設計權效力有涵蓋全歐盟的優勢，更重要的是全球僅有少數國家（區域）設有像歐盟的「不註冊共同體設計」制度，一旦申請人想要跨國尋求設計保護，仍必須向 EUIPO 請求核發國際優先權證明文件，再向其他國家（區域）提出註冊設計申請案，這是「不註冊共同體設計」無法做到的<sup>16</sup>。

## 二、元宇宙數位設計在共同體設計制度衍生之課題

伴隨著元宇宙議題的興起，現今有愈來愈多的設計開始以數位化格式呈現，無論是虛擬空間也好、虛擬物品（含虛擬人物）也罷，都開始在商業市場上創造價值。其中最讓作者印象深刻的，應該是 Gucci 在 2015 年曾推出一款如圖 1 所示之「Dionysus Bag with Bee」皮包（下稱：實體包），這款包包在實體店面要價 3,400 美元。2021 年 Gucci 和元宇宙平臺 ROBLOX 合作，將實體包作成如圖 2 所示之虛擬物品（下稱：虛擬包）採限時限量的方式在 ROBLOX 平臺販售，原先要價只要美金 6 元的虛擬包被炒作到美金 4,115 元，比實體包還貴。我們先從上述案例做一個議題設定，就是元宇宙中的虛擬物品是否能作為共同體設計保護對象。



圖 1 實體包<sup>17</sup>



圖 2 虛擬包<sup>18</sup>

<sup>15</sup> Europe Economics, *The Economic Review of Industrial Designs in Europe*, p. 17, 2015.

<sup>16</sup> European Commission, *Commission Staff Working Document—Evaluation of EU legislation on design protection*, p. 21, 2020.

<sup>17</sup> 圖片來源：<https://theluxurycloset.com/us-en/women/gucci-beige-gg-supreme-canvas-and-suede-medium-dionysus-bee-embroidered-shoulder-bag-p377918>（最後瀏覽日：2023/10/02）。

<sup>18</sup> 圖片來源：[https://roblox.fandom.com/wiki/Catalog:Gucci\\_Dionysus\\_Bag\\_with\\_Bee\\_\(3.0\)](https://roblox.fandom.com/wiki/Catalog:Gucci_Dionysus_Bag_with_Bee_(3.0))（最後瀏覽日：2023/10/02）。

前述案例乃實體包和虛擬包皆出自 Gucci 之手，但如果不是的話會不會引發智慧財產權爭議？例如前陣子發生在商標領域的「MetaBirkin」訴訟<sup>19</sup>，就發生藝術家將柏金包改作成 NFT（Non-Fungible Token）的商標權紛爭，姑不論這類 NFT 商品是否可認定為藝術創作，但虛擬物品在數位市場所散發的商業魅力，已成不爭的事實，且其中的外觀設計又是展現商業價值的精髓所在。回到 Gucci 包案例，該公司在 2015 年 2 月 25 日向 EUIPO 提出如圖 3 所示之註冊共同體設計申請案，嗣後該公司在所有你能想出來的國家申請註冊設計，其中當然包括我國。



圖 3 歐盟註冊共同體設計（手提包）<sup>20</sup>

但相信大家也看到 Gucci 是以「手提包」作為設計名稱向 EUIPO 提出申請，問題是現在元宇宙有許多虛擬物品都是取材自現實世界物品而來。以這件案例來說，如果有人循「MetaBirkin」模式把實體包作成虛擬包或 NFT 來牟利，會不會侵害 Gucci 的註冊共同體設計權？因此本文會透過歐盟法規及案例探討共同體設計權效力是否能涵蓋虛實世界。綜上所述，作者在探討歐盟相關課題的運作實務時，會把以下第 1~3 項問題依序探討。

**問題 1.** 歐盟共同體設計是否能保護元宇宙數位設計？

**問題 2.** 歐盟如何審查元宇宙數位設計申請案？

**問題 3.** 歐盟共同體設計權效力是否能橫跨虛實世界？

<sup>19</sup> *Hermès International, et al. v. Mason Rothschild*, 1:22-cv-00384 (SDNY).

<sup>20</sup> 歐盟共同體設計設計號：002640870-0004、我國設計專利公告號：D178963、中國大陸公告號：303615150S。

## 參、歐盟共同體設計是否能保護元宇宙數位設計

在探索歐盟共同體設計是否能保護元宇宙數位設計之前，首先應先了解歐盟共同體設計保護對象有哪些？這通常可揆諸立法例如何對「設計」下定義著手，在歐盟這會涉及到二個重要觀念，其一是「外觀」、其二是「產品」。

在「外觀」的解釋上，歐盟立法例採用開放式列舉法，其包括線條、輪廓、色彩、形狀、織品、產品本身的材料或其裝飾<sup>21</sup>，但不以此為限。據學者轉述，在歐盟立法者的眼中，他們最初是想要把所有能產生經濟價值的外觀都納入設計定義<sup>22</sup>。也正因為如此，立法者不希望把「產品」作太狹隘的解釋從而限制設計師尋求保護「外觀」的可能，因此歐盟立法例把「產品」定義解釋到非常寬，舉凡電腦程式以外的任何工業或手工用品，包含複合式產品的零件、包裝、配置（get-up）、圖形符號、字型都算<sup>23</sup>。前述立法例對「產品」的解釋透露出二個訊息，其一是「工業」或「手工」用品可能會讓人誤將「產品」解釋成實體物，但由於「圖形符號」、「字型」也被視為「產品」之故，因此歐盟對「產品」的理解已隱含了「非實體物」範疇，這和美國、日本將「物品」限縮在實體物的觀念有天壤之別。其二，歐盟是透過著作權來保護「電腦程式」<sup>24</sup>，然而「電腦程式」所產生的結果，例如圖像設計（圖形化使用者介面或電腦圖像）都還是能成為共同體設計保護對象。準此，拷貝電腦程式以產生受到設計保護之圖像設計者，該拷貝行為可能會同時侵害到設計權及著作權（電腦程式著作、美術著作）。

元宇宙是基於對現實的模擬與想像打造出來的虛擬世界，但只有可透過視覺觀察到的元宇宙數位設計，才能符合設計定義對「外觀」的要求。另外 EUIPO 在 2022 年 9 月公布的官方文件中將「產品」解釋成任何實體或「虛擬」之工業或手工製品，這也讓元宇宙數位設計更能夠以虛擬製品成為設計保護對象<sup>25</sup>。基此，

<sup>21</sup> 設計規則第 3 條第 1 項。

<sup>22</sup> U. Suthersanen, *Design Law: European Union and United States of America*, p.95 (2nd ed., London, 2012).

<sup>23</sup> 設計規則第 3 條第 2 項。

<sup>24</sup> Green Paper on the Legal Protection of Industrial Designs – 111/F/5131/91-EN Brussels, June 1991, para. 5.6.2. p.76.

<sup>25</sup> Kelly BENNETT & Thom CLARK, *Trade marks and designs in the metaverse: legal aspects/EUIPO practice*, p.33~34, 2022.

元宇宙數位設計能以電腦程式的視覺性要素成為保護對象，另有別於用平面呈現的靜態或動態圖像，元宇宙數位設計具有「立體化」及「空間化」的視覺特徵，立體化特徵通常是藉由「虛擬物品」（圖4）及「虛擬人物」（圖5）以呈現其視覺外觀，在圖式上的揭露方式會和實體物作法很像，即圖式通常會出現立體圖及六面視圖，空間化則是以「虛擬空間」（圖6）顯現，在圖式上的揭露方式會和室內設計的作法雷同，即圖式通常會以不同視角來呈現具有景深的內部空間外觀。上述的元宇宙數位設計還會搭配圖形化使用者介面以作為人類和虛擬世界互動的橋樑，但不在本文探討範圍內。



圖4 虛擬物品<sup>26</sup>



圖5 虛擬人物<sup>27</sup>

<sup>26</sup> 共同體設計 EM015022723-0001。

<sup>27</sup> 共同體設計 EM015035536-0001。

圖 6 虛擬空間<sup>28</sup>

儘管歐盟把設計保護對象詮釋得包山包海，外界仍呼籲歐盟當局有必要把一些新型態的數位設計寫進設計定義中。歐盟執委會遂於 2022 年 11 月所提交的設計規則修正草案中，把「產品」一詞擴大到任何實體物（physical object）或「數位形式」（digital form）呈現的工業及手工用品<sup>29</sup>。最新一輪的討論結果是歐盟理事會在 2023 年又以配合數位時代及未來技術發展為由，將前開「數位形式」一詞擴張到「非實體物」（non-physical form）<sup>30</sup>，以上作法有助於支持 NFT 及元宇宙數位設計在商業上的擴展運用。綜上所述，本文將設計規則修正草案對照表整理如表 2 所示：

表 2 歐盟共同體設計規則第 2 條第 4 款前段修正草案對照表

現行條文	修正條文
「產品」係指任何工業或手工製品，包括組裝在複合式產品之零件、包裝、配置、圖形符號、字型，但排除電腦程式。	「產品」係指任何工業或手工製品，不論其是否實施在實體物或是以 <b>非實體物</b> 顯現者，但排除電腦程式，其包含： 1. 包裝、成組物品、物品的空間排列、環境的內部及外部，及組裝在複合式產品之零件； 2. 圖形創作或符號、標誌、表面圖案、字體，及 <b>圖形化使用者介面</b> 。

<sup>28</sup> 共同體設計 EM007385208-0004。

<sup>29</sup> European Commission, Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL, p.18, 2022.

<sup>30</sup> Council of the European Union, Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the legal protection of designs (recast), p.16, 2023.

## 肆、歐盟如何審查元宇宙數位設計申請案

在申請歐盟註冊共同體設計時，EUIPO 僅會審查申請案是否符合設計定義及公序良俗<sup>31</sup>，這有點類似我國新型專利形式審查制的做法。至於新穎性及獨特性等實體要件的審查，則留待日後無效程序再議<sup>32</sup>（類似我國專利舉發制度）。

基於歐盟官方文件已指出元宇宙數位設計係屬一種圖形創作或圖形化使用者介面，且本文也歸納其具有「立體化」特徵。在此將以你我都曾玩過的「Candy Crush」手遊為題，就該遊戲所出現的虛擬糖果註冊共同體設計權，介紹歐盟的無效審判實務。這起事件發生的起因是「Candy Crush」母公司 King.com Ltd（下稱：設計權人）曾為該手遊取得超過 800 件註冊共同體設計權，設計權人在 2013 年發現二家美國公司<sup>33</sup>所推出的「Candy Mania」手遊（圖 7），不論在遊戲畫面和遊戲名稱皆與自家的「Candy Crush」（圖 8）高度雷同，設計權人遂在馬爾他（歐盟成員國）提起商標侵權訴訟，其中一家美國被告公司<sup>34</sup>（下稱：無效申請人）向 EUIPO 無效審判部（下稱：審判部）提出 5 件註冊共同體設計無效案作為反制，本文就新穎性及獨特性各挑選一篇案例作介紹。



圖 7 Candy Mania 遊戲畫面



圖 8 Candy Crush 遊戲畫面

<sup>31</sup> 設計規則第 9 條。

<sup>32</sup> 設計規則第 47 條第 1 項、歐盟共同體施行細則第 11 條第 1 項。

<sup>33</sup> Teamlava LLC & Storm8 Studios LLC.

<sup>34</sup> Teamlava LLC.

## 一、新穎性

### (一) 「虛擬果凍豆」無效案例<sup>35</sup>

依據歐盟設計規則規定，若系爭設計在申請日（優先權日）前有與之相同設計已公開者，將會喪失新穎性<sup>36</sup>。另相同設計的判斷允許二設計間存在非關實質的細部差異（immaterial details）<sup>37</sup>。

本案系爭設計的產品名稱為「螢幕顯示及電腦圖像<sup>38</sup>」（screen displays and icons），也就是圖9「Candy Crush」中可用手指移動的虛擬糖果，無效申請人以俗稱雷根糖的圖10「果凍豆」（Jelly Bean）作無效證據。設計權人以系爭設計為電腦圖像，其用途在於藉由視覺輔助以控制電腦程式，無效證據則是一種零食，且色彩上有所差異為由，主張系爭設計與無效證據為不同設計。



圖9 系爭設計



圖10 無效證據

審判部審理時指出，歐盟共同體設計對於新穎性的判斷向來毋庸考慮設計所應用產品為何，也就是拿「果凍豆」和「螢幕顯示及電腦圖像」論究新穎性，並無不可。再來基於系爭設計是以黑白圖片顯示，故不應認定其主張特定色彩，因此在比對時不應將系爭設計的色彩（紅色）納入考量。綜上所述，基於系爭設計及無效證據皆具有腰豆形外觀，故系爭設計最終因不具新穎性而設計權無效，另基於系爭設計因欠缺新穎性而無法與無效證據產生不同視覺效果之故，該系爭設計亦不具獨特性。

<sup>35</sup> Case R 1947/2015-3, TeamLava, LLC v. King.com Limited, (1 December 2016) Decision of the Third Board of Appeal.

<sup>36</sup> 設計規則第5條第1項。

<sup>37</sup> 設計規則第5條第2項。

<sup>38</sup> 歐盟註冊共同體設計註冊號：2216416-0054。

## （二）臺歐盟審查實務比較

由於歐盟對新穎性判斷完全不在乎產品為何，因此「實體果凍豆」可用來作為「虛擬果凍豆」不具新穎性的無效證據。相較於歐盟在共同體設計的新穎性判斷只論外觀是否相同，不問產品為何。我國設計專利新穎性判斷除了應考量外觀是否相同或近似外，尚應審究該設計所應用之物品是否相同或近似<sup>39</sup>。以本案為例，基於該名稱為「螢幕顯示及電腦圖像」，在我國會將該圖像設計所應用之物品認定為「可應用於含有螢幕顯示之各類電子資訊產品的『電腦程式產品』」，倘無效證據為可食用「果凍豆」，因食品之物品性質與電腦程式產品截然不同，即便外觀長得一模一樣，在我國還是會因二者為不相同、不近似之物品，而難以作為「虛擬果凍豆」不具新穎性之無效證據。

此外，臺歐盟在新穎性的審查操作上有一個很大的差異，就是歐盟認為新穎性是一種客觀判斷，所以沒有判斷主體<sup>40</sup>。相較之下，我國專利法雖未規定新穎性審查之判斷主體，惟基於設計專利權效力旨在排除他人於消費者市場抄襲或模仿設計專利之行為，因此在侵權比對、判斷時，會以「普通消費者」為主體來判斷被控侵權對象與系爭設計是否為相同或近似之設計<sup>41</sup>。鑒於我國設計專利侵權判斷及新穎性皆有相同、近似設計判斷之故，因此我國新穎性會以「普通消費者」作為判斷主體，最後就是我國與歐盟的新穎性引證皆只能和單一先前技藝進行比對<sup>42</sup>。綜上，本文將臺歐盟新穎性實務差異整理如表3所示：

<sup>39</sup> 我國專利審查基準第三篇設計專利實體審查 3-3-8~3-3-9 頁。

<sup>40</sup> C-32/08 Fundación Española para la Innovación de la Artesanía (FEIA) v Cul de Sac Espacio Creativo SL and Acierta Product & Position SA [2009] ECLI:EU:C:2009:418.

<sup>41</sup> 我國專利審查基準第三篇設計專利實體審查 3-3-8 頁。

<sup>42</sup> 我國專利審查基準第三篇設計專利實體審查 3-3-7 頁。

表 3 臺歐盟新穎性實務差異比較表

	歐盟	我國
判斷基準	相同設計	相同、近似設計
是否需考量產（物）品	否	是
實體物品是否能作為虛擬物品的無效證據	是	否
判斷主體	無	普通消費者
能否使用「組合引證」	否	否

## 二、獨特性

### （一）「虛擬薄荷糖」無效案例<sup>43</sup>

依據歐盟設計規則之立法例，獨特性要件係指，如果一設計給予有知識的使用者（Informed User）的整體視覺印象能夠不同於先前技藝者，則該設計具獨特性<sup>44</sup>。在評估獨特性時，應考量設計人開發該設計的自由度<sup>45</sup>（下稱：設計自由度）。基此，判斷一件共同體註冊設計是否具獨特性，審判實務通常會依下列步驟進行判斷：（1）確定產品為何、（2）確定有知識的使用者、（3）確定設計自由度、（4）比對整體視覺印象。

本案系爭設計的產品名稱為「動態電腦圖像」（animated icons），同樣是「Candy Crush」中的圖 11 虛擬糖果，無效申請人以二件可食用的圖 12、圖 13「薄荷糖」作無效證據。本文依獨特性判斷步驟將審判部見解整理如下：

<sup>43</sup> Case R 1948/2015-3, TeamLava, LLC v. King.com Limited, (1 December 2016) Decision of the Third Board of Appeal.

<sup>44</sup> 設計規則第 6 條第 1 項。

<sup>45</sup> 設計規則第 6 條第 2 項。



【第 1 圖】



【第 2 圖】



【第 3 圖】

圖 11 系爭設計



圖 12 無效證據 1



圖 13 無效證據 2

## 1、確定產品為何

為了要進行獨特性判斷，首先須確定系爭設計與無效證據的產品為何<sup>46</sup>。審判部指出本案系爭設計產品是以糖果為形體的電腦圖像，無效證據的產品為糖果，就此兩造不爭執。

## 2、確定有知識的使用者

或許有人會問本案系爭設計和無效證據分屬不同產品，那麼在確定有知識的使用者時究應以誰為準。審判部指出基於獨特性判斷是以系爭設計為對象，因此本案有知識的使用者是在遊玩電子遊戲，並且可涵蓋到其他電腦、智慧型手機、平板電腦之電腦程式，而使用到該電腦圖像之人。

<sup>46</sup> 15/10/2015, T-251/14, Doors (parts of), EU:T:2015:780, § 40.

### 3、確定設計自由度

審判部針對電腦圖像的設計自由度指出，其必須透過電腦螢幕呈現，且該圖像通常會受到尺寸上的限制，至於在圖像外觀上，尤其是形狀、花紋、色彩的設計自由度，則不會受到任何限制。

### 4、整體視覺印象比對

此乃本案精髓所在，系爭設計圖式所揭露的並非單一產品，而是就相同球體產生三個不同的外觀。鑒於系爭設計的產品名稱為「動態電腦圖像」，因此對這三張視圖的解釋應認定為具連續變化的外觀。

審判部首先將系爭設計第 1 圖與無效證據 1 進行比對，其指出它們彼此間皆具有光滑球體的特徵，另基於圖像設計外觀的設計自由度並未有任何限制，因此即便第 1 圖球體中間設有外凸圓環，仍難以產生與無效證據 1 不同的視覺印象。

再來將第 2、3 圖各別與無效證據 2 進行比對，審判部認為由於它們在球體上皆布有明暗對比的條紋，且第 2、3 圖外凸圓環對於整體視覺印象的增益並不明顯。第 2、3 圖與無效證據 2 唯一明顯差異在於條紋方向不同。然而有知識的使用者應能理解，球體上複數花紋的交互關係無非就是平行、交會二種選擇，再者基於圖像設計外觀的設計自由度未有限制之故，有知識的使用者尚不會過度注意這些細節差異，因此第 2、3 圖仍難以產生與無效證據 2 不同的視覺印象。

儘管設計權人引用判例<sup>47</sup>指出，獨特性判斷是不能把多個無效證據特徵結合起來和系爭設計比對的，不過審判部認為系爭設計在圖式所揭露的三張視圖並非同時呈現，而是具有連續動態變化的外觀，既然每一視圖在單一時點對於有知識的使用者都能產生各別整體視覺印象，無效申請人自然有理由就每一視圖提出無效證據作獨特性比對、判斷。綜上所述，無效證據 1、2 可證系爭設計不具獨特性。

<sup>47</sup> 19/06/2014, C-345/13, Karen Millen Fashions, EU:C:2014:2013, § 35.

## （二）臺歐盟審查實務比較

一般來說，歐盟不論在新穎性或獨特性的判斷上，向來都嚴格要求只能就系爭設計與單一引證進行比對，這並非沒有道理的，因為新穎性、獨特性的判斷須仰賴申請日（優先權日）前已公諸於世的設計，其中一個重要的關鍵就是要「眼見為憑」。因此一旦允許組合多份先前技藝特徵來產生與系爭設計雷同的視覺印象，就很容易發生無效申請人將系爭設計特徵細分化，接著再從先前技藝去拼接出與系爭設計雷同的視覺印象，問題是這種外觀是人想出來的，而非在申請日（優先權日）前就真實存在，因此如果放任無效申請人將複數先前技藝的特徵組合也視為先前技藝，可能掏空先前所講的「眼見為憑」原則。請參考圖 14 所示，「虛擬薄荷糖」是作者第一次看到有人用「組合引證」成功把共同體設計權無效的特殊案例，主要是因為系爭設計三張視圖為具變化觀之電腦圖像，審判部雖認為這都是就相同球體所作的三種不同外觀變化，惟基於它們並非在同一時間呈現，因此例外允許就每一視圖單獨與單一先前技藝作比較。

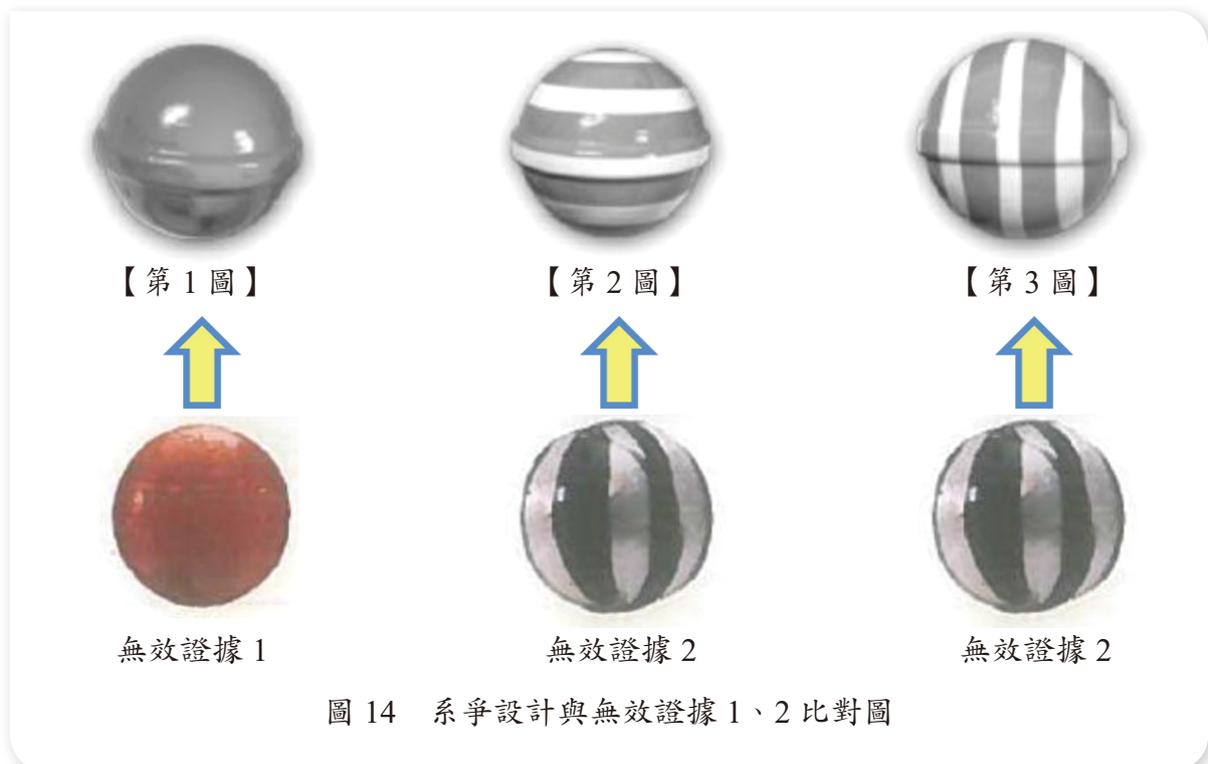


圖 14 系爭設計與無效證據 1、2 比對圖

相較於歐盟獨特性是以是否能讓有知識的使用者產生不同整體視覺印象，無法產生不同整體視覺印象即不具獨特性，我國設計專利創作性則是以是否能讓所屬技藝領域具有通常知識者易於思及作為判斷依據，如果易於思及即不具創作性。前述易於思及也把先前技藝組合視為一種簡易設計手法，但為了避免過度拆解特徵而違背了設計專利「整體觀察、綜合判斷」的核心原則，審查人員通常會非常小心謹慎，儘量不去組合二個以上先前技藝作為創作性核駁引證，另一點值得注意的是，創作性核駁引證不侷限於相同或近似的物品。以本案為例，基於該名稱為「動態電腦圖像」，在我國會將該圖像設計所應用之物品認定為「可應用於含有螢幕顯示之各類電子資訊產品的『電腦程式產品』」，倘無效證據為可食用的「薄荷糖」，在我國照樣可作為創作性核駁引證。綜上，本文將臺歐盟新穎性實務差異整理如表 4 所示：

表 4 臺歐盟獨特性（創作性）實務差異比較表

	歐盟	我國
判斷基準	是否讓有知識的使用者產生不同整體視覺印象	所屬技藝領域具有通常知識者是否易於思及
是否需考量產（物）品	否	否
實體物品是否能作為虛擬物品的無效證據	是	是
判斷主體	有知識的使用者	所屬技藝領域具有通常知識者
能否使用「組合引證」	否 (動態電腦圖像例外)	是

## 伍、歐盟共同體設計權效力是否能橫跨虛實世界

隨著虛擬世界與實體世界交相呼應，現在外界比較關心的議題是實體物品的设计權是否能及於虛擬物品。此外，儘管像是投影式介面、全息圖等脫離顯示幕的新興顯示技術如雨後春筍般的湧現，然礙於現階段元宇宙數位設計的呈現方式仍以平面顯示幕為主流，本文也會探討立體物品設計權效力是否能及於平面設計的問題。

## 一、把「實體物品」數位化是否侵權

鑒於歐盟目前尚未發生把「實體物品」數位化的侵權訴訟案例，但其實還是可從審判實務及立法例去找到共同體設計權效力可橫跨虛實世界的證據。

首先歐盟共同體設計權效力涵蓋無法讓有知識的使用者產生不同視覺印象的設計<sup>48</sup>，在確定保護範圍時，應考量設計人開發該設計的自由度<sup>49</sup>。另設計規則雖未言明共同體設計權效力範圍是否包含新穎性中的「相同設計」，然基於「相同設計」本當就無法讓有知識的使用者產生不同視覺印象，因此共同體設計權效力範圍其實就相當於無效審判中的新穎性及獨特性的判斷。以前述「虛擬果凍豆」無效案例為例，如果「真實果凍豆」可作為「虛擬果凍豆」的新穎性引證，那麼「虛擬果凍豆」的設計權效力就能及於「真實果凍豆」，換句話說，能拿來作為扳倒共同體設計權的無效證據，一旦換情境成為被控侵權對象，也會侵害共同體設計權。

其二，設計規則指出設計說明及產品名稱對於保護範圍不生任何影響<sup>50</sup>，這種作法在全球設計保護版圖中實屬罕見。或許有人會問，如果設計名稱和設計說明不影響保護範圍，那麼記載這些文字的意義何在？答案很簡單，在前文獨特性的判斷步驟中，設計名稱在確定「有知識的使用者」及「設計自由度」能發揮作用，例如對於一些諸如產品零件這類功能向度很強的產品，「有知識的使用者」鑑別度通常很高，且零件的「設計自由度」也受到發揮產品功能的高度限制，此時即使是微小的差異，也容易讓「有知識的使用者」作出不同視覺效果的判斷。相較之下，如果是本文列舉的「Candy Crush」無效案例，「有知識的使用者」無非就是在玩手遊的社會大眾，且在電腦圖像「設計自由度」近乎不受限制的前提下，保護範圍會比產品零件還要更大，但權利和義務是相等的，設計權無效的機率自然也會增加。

綜上所述，從本文所列舉的無效案例，還有設計說明及產品名稱不影響保護範圍來看，歐盟對於侵權判斷僅會考量系爭設計與被控侵權對象的外觀，因此把「實體物品」設計權數位化，或是把「虛擬物品」實體化都會有構成侵權之虞。

<sup>48</sup> 設計規則第 10 條第 1 項。

<sup>49</sup> 設計規則第 10 條第 2 項。

<sup>50</sup> 設計規則第 36 條第 6 項。

## 二、把「立體物品」平面化是否侵權

首先要向大家介紹「德國高速列車事件<sup>51</sup>」，如果曾去德國自助行可能都有搭乘過 ICE（InterCity Express）城際快車的經驗，該列車是德國鐵路公司（下稱：設計權人）提供載運旅客的旗鑑車種，為了保護設計研發成果，該公司曾將旗下 ICE 3 型車頭外觀，分別向德國（圖 15）及海牙國際局提出設計申請案（圖 16）獲准（下稱：系爭設計）。

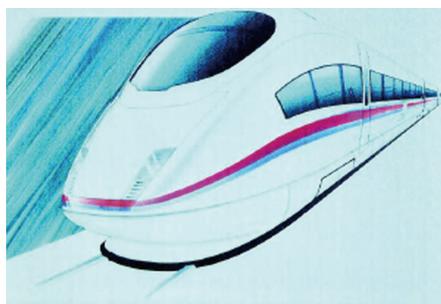


圖 15 德國註冊設計  
M9507883

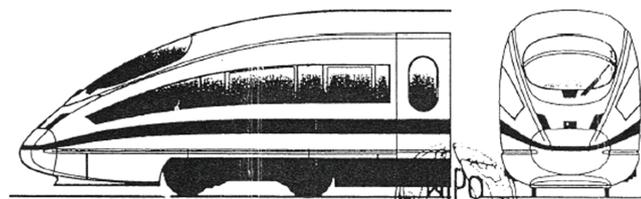


圖 16 海牙國際申請案  
DM/035886

由於城際快車向來素有「德國高鐵」稱號，因此德國有很多廠商會把這款列車外觀作成周邊小物，例如玩具、鑰匙圈、拼圖等，設計權人也秉持開放態度，只要有繳設計授權金一律來者不拒。附帶一提，設計權人此前還有一款 ICE 1 型舊款列車，但因輪箍金屬疲勞發生斷裂導致該型列車在 1998 年發生德國史上最嚴重的出軌意外，這起事故造成 101 人身亡。2004 年德國學研機構龍頭「弗勞恩霍夫協會」（Fraunhofer-Gesellschaft，下稱：被控侵權人）在展覽會中針對 ICE 1 型舊款列車研發出一套輪箍斷裂偵測系統，其目的就是為了防止出軌意外發生，但在展覽會介紹該系統的廣告型錄上放的卻是 ICE 3 型車頭圖片（圖 17）。2005 年設計權人以該廣告型錄使用到系爭設計為由通知被控侵權人繳納 750 歐元授權金，但被控侵權人為了區區小錢向法院提訴，主張他們刊登系爭設計圖片的行為純屬設計權效力不及事由，設計權人於是反控被控侵權人侵害系爭設計權。

<sup>51</sup> German Federal Supreme Court, April 7, 2011 – I ZR 56/09 – ICE, GRUR 2011, 1117; Bardhele Pagenberg IP Report 2011 V, 28.

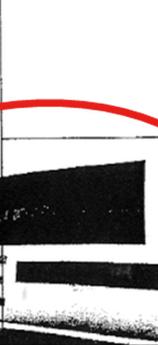
<p><b>Ihre Vorteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ reduzierte Fertigungskosten</li> <li>→ Minimierung der Haltezeiten und Erhöhung der Betriebssicherheit</li> <li>→ Optimale Materialausnutzung und Ressourcenplanung</li> <li>→ Mehr Produktperformance, Lebensdauer und Gesamtwert</li> <li>→ Internationale Standards und innovative Lösungen</li> </ul>	<p><b>Ihr zuverlässiger Partner für betriebssichere Schienenfahrzeugtechnik</b></p> <p><b>Das Fraunhofer LBF Leistungsspektrum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Systembetrachtende Festigkeitsbewertung</li> <li>→ Experimentelle Last- und Spannungsanalyse im Betriebszustand und Labor</li> <li>→ Numerische Modellierung und Analysen von Wagenkästen, Drehgestellkomponenten und Rädern</li> <li>→ Ableitung von Betriebsbelastungen und Bemessungskollektiven</li> <li>→ Ableitung von mehraxialen Prüfprogrammen</li> <li>→ Betriebsfestigkeitsuntersuchungen</li> <li>→ Schadensanalyse und Gutachtertätigkeit</li> </ul> <p><b>Numerische und experimentelle Projektbeispiele des Fraunhofer LBF:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ableitung zeitgefahreter, mehraxialer Belastungsprogramme</li> <li>→ Radsatzprüfung, Kupplungen, Kabelverbindungen</li> <li>→ Schweißungen, Drehgestellstrukturen</li> <li>→ Waggonstrukturen, Verschleiß und Lager</li> </ul>	
	<p><b>Aktueller Forschungsbedarf – innovative und betriebssichere Schienenfahrzeugtechnologien:</b> Innovative Fahrwerktechnologien, z.B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ leichte, leise und betriebssichere Fahrwerke oder belastungsarme, aktiv geregelte Fahrwerke</li> <li>→ verschleißarme, aktiv geregelte Stromabnehmer</li> <li>→ leichte Schienenfahrzeuge mit geringen Lebenszykluskosten</li> <li>→ Zuverlässigkeitsuntersuchungen an komplexen sicherheitsrelevanten Bauelementen, wie z.B. Drehgestell, Bremssystem, Kupplungen, ...</li> <li>→ neue Diagnosesysteme, z.B. zur Realisierung instandhaltungsfreier Fahrzeuge</li> </ul>	
<p>Mit Sicherheit <b>innovativ.</b></p>		

圖 17 被控侵權對象

依據德國設計保護法第 40 條第 3 項規定，設計權效力不及於因引用目的之複製（reproduction）行為，但前提是這種行為須與誠實交易行為一致，不損及設計正常利用，且要標註來源。這項規定在設計指令第 20 條第 1 項第 3 款有相同規定，也就是說今天把系爭設計換成共同體設計，在歐盟應該也要得出相同判決結果。本案上訴至德國聯邦最高法院時，法院認同被控侵權人在廣告型錄所刊載的設計確實與設計權人的業務有關，且已標註來源。問題是廣告型錄聲稱的輪箍斷裂偵測系統只能用在輪箍設計不良的 ICE 1 舊款列車，ICE 3 型輪箍在迭代改良後根本不會發生金屬疲勞的問題，因此法院認為被控侵權人有張冠李戴之嫌，判定該複製行為並非出於引用目的，故本案主張設計權效力不及為無理由。此外，基於德國設計保護法不會把產品名稱拿來作為限縮保護範圍之依據<sup>52</sup>，即便被控侵權對象只是印在廣告型錄上的一張圖片，照樣會侵害到系爭設計權。

<sup>52</sup> 德國設計保護法第 11 條第 6 項。

再來要介紹的案例是「Wii 搖桿事件<sup>53</sup>」，任天堂曾在 2006 年起就家用遊戲機 Wii 搖桿在歐盟取得圖 18~20 這三件共同體設計權（下稱：系爭設計）。總部設在法國的 BigBang（下稱：被控侵權人）是一家生產、經銷 Wii 相容配件的廠商，被控侵權人只是在網站販賣相容配件刊登 Wii 搖桿圖片就被任天堂告上法院。被控侵權人比照「德國高速列車事件」主張設計規則版的设计權效力不及事由，抗辯他們刊登 Wii 搖桿圖片乃是基於「引用」目的所作的「複製行為」。

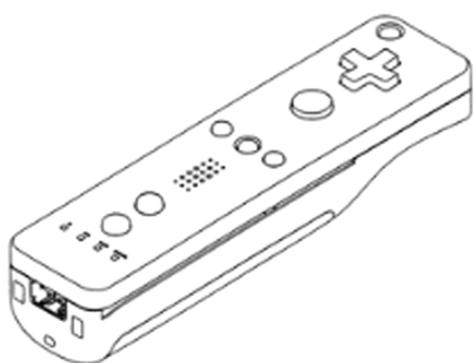


圖 18 電子遊戲之操作裝置<sup>54</sup>

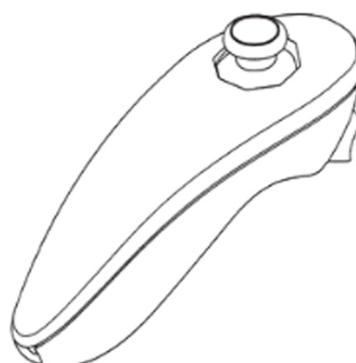


圖 19 電子遊戲之操作裝置<sup>55</sup>

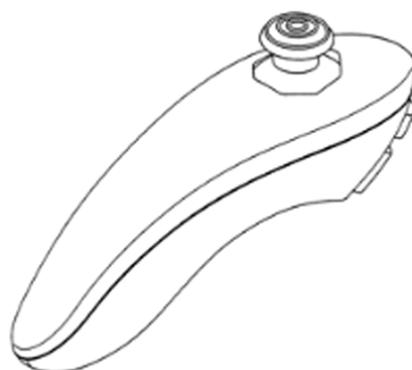


圖 20 電子遊戲之操作裝置<sup>56</sup>

<sup>53</sup> Joined cases C-24/16 and 25/16, Nintendo v. BigBen, ECLI:EU:C:2017:724.

<sup>54</sup> 共同體設計 EM000483631-0001。

<sup>55</sup> 共同體設計 EM000483631-0010。

<sup>56</sup> 共同體設計 EM000483631-0011。

杜塞道夫上訴法院（Oberlandesgericht Düsseldorf，下稱：上訴法院）審理此案時，二造當事人對「引用」及「複製行為」的解釋各執一詞，上訴法院為此暫緩審理向歐盟法院（Court of Justice of the European Union）聲請先決判決。由於上訴法院提問不只一項，本文僅摘錄設計權效力不及的內容，上訴法院問到，設計權效力不及事由是否包含：第三方為了販賣與設計權人產品相容之配件，出於商業目的而使用共同體設計之行為？如果有，要符合哪些要件？歐盟法院回應，將取得共同體設計保護的產品透過平面展示，會構成「複製行為」，也就是會構成侵權，但如果不允許其他廠商複製共同體設計來作為解釋或展示相容配件之用，可能會抑制創新。因此被控侵權人若能證明該複製行為，是出於某種解釋或說明自家配件能相容於受到設計保護產品之目的，只要能符合「與誠實交易行為一致」、「不損及設計正常利用」及「標註來源」3要件者，可主張「引用」權而受到豁免。

綜上所述，把「立體物品」平面化在歐盟無疑會構成侵權行為，舉凡把立體產品的共同體設計權作成印刷品圖片或透過網頁呈現者都算。另基於歐盟在共同體設計侵權判斷只論整體視覺印象，產品為何並非所問，因此即便圖 21 所揭露的是一個顯示在螢幕上的虛擬球鞋，但其保護範圍可涵蓋到無法與之產生不同視覺印象的實體球鞋，或任何出現該虛擬球鞋外觀的印刷品、紡織品等實體物。

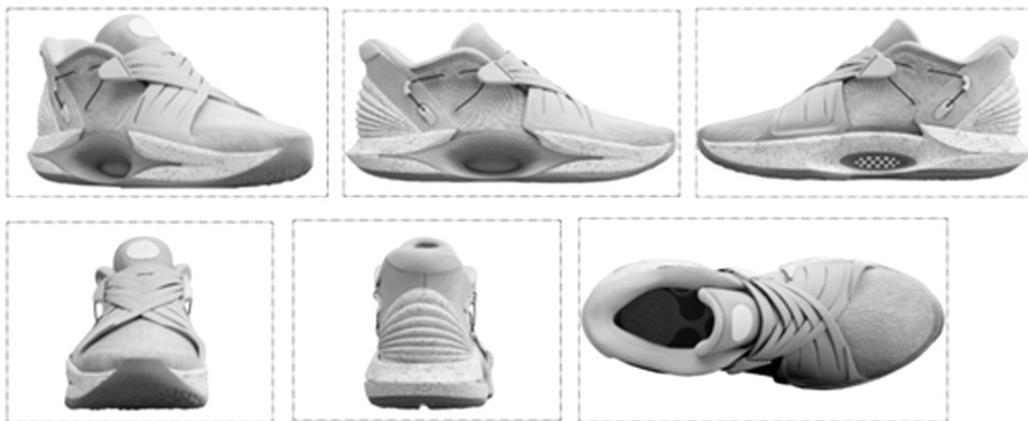


圖 21 螢幕顯示<sup>57</sup>

<sup>57</sup> 共同體設計 EM15010203-0003。

## 陸、結論及建議

本文旨在以元宇宙數位設計為題，探討是項課題在歐盟的發展情形，接下來作者會在結論中把前文章節的重點歸納如下，並就此課題提出建議。

### 一、結論

#### (一) 歐盟共同體設計是否能保護元宇宙數位設計？

基於歐盟在 2001 年創設設計規則時即對「產品」定義採寬廣解釋，且在 2022 年 9 月公布的 EUIPO 文件進一步將「產品」解釋成任何實體或「虛擬」之工業或手工製品。元宇宙數位設計要成為設計保護對象其實在設計規則創設之初就不是問題，只是當時沒有元宇宙這種概念罷了。而為了呼應外界對設計保護對象明確化的需求，歐盟已在 2023 年將設計規則修正草案中將「產品」的定義擴大到「非實體物」顯現者。

#### (二) 歐盟如何審查元宇宙數位設計申請案？

從本文所列舉的「Candy Crush」手遊來看，鑒於元宇宙數位設計多半會取材自現實世界的實體物之故，針對這類案件可能會有不少無效證據是來自實體世界的先前技藝，由於歐盟對無效證據沒有任何物品的限制，只要端看系爭設計和無效證據外觀難以產生不同的視覺印象者，該系爭設計就很容易因不具新穎性或獨特性而面臨無效的命運。

在元宇宙數位設計的視覺印象判斷上，基於「有知識的使用者」都是在玩電子遊戲的社會大眾之故，審判部會把視覺印象的近似範圍認定到很寬。如果依照我國專利審查基準的規定，儘管可食用「果凍豆」會因物品不相同、不近似而難執為「虛擬果凍豆」不具新穎性之無效證據<sup>58</sup>，然鑒於我國創作性審查對於先前技藝領域並不侷限於相同或近似物品領域之故<sup>59</sup>，考量「虛擬果凍豆」及「果凍豆」之差異僅係就食品領域之物品的外觀為直接轉用，倘該等轉用之整體外觀無法產生特異視覺效果者，在我國仍會因易於思及而違反創作性要件。

<sup>58</sup> 同註 39。

<sup>59</sup> 我國專利審查基準第三篇設計專利實體審查 3-3-19 頁參照。

但今天如果把歐盟「虛擬薄荷糖」無效案例搬到臺灣，請參考圖 22 所示，鑒於無效證據皆未出現系爭設計「中間外凸圓環」及「複數條紋彼此互為平行排列」之設計特徵，再加上前述特徵對系爭設計整體視覺效果具有相當程度影響，作者認為僅憑無效證據在我國要作為系爭設計創作性核駁引證，這部分成立的可能性恐怕不高。

系爭設計	無效證據	比對說明
 <p>【第 1 圖】</p>		<p>系爭設計中間有橫向外凸圓環、無效證據無此特徵</p>
 <p>【第 2 圖】</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系爭設計中間有橫向外凸圓環、無效證據無此特徵</li> <li>2. 系爭設計複數條紋彼此互為平行排列、無效證據複數條紋在上下交會</li> </ol>
 <p>【第 3 圖】</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系爭設計中間有橫向外凸圓環、無效證據無此特徵</li> <li>2. 系爭設計複數條紋彼此互為平行排列、無效證據複數條紋在上下交會</li> </ol>

圖 22 「虛擬薄荷糖」無效案例比對說明圖

### （三）歐盟共同設計權效力是否能橫跨虛實世界？

從本文所介紹的「德國高速列車事件<sup>60</sup>」及「Wii 搖桿事件<sup>61</sup>」來看，我們幾乎可斷言共同體設計保護的就是「抽象」外觀。此外從法理面觀察，可證系爭設計不具「新穎性、獨特性」之無效證據，一旦成為被控侵權對象應該也會落入「設計權效力範圍」。直言之，歐盟共同體「設計權效力範圍」與「註冊要件」彼此相輔相成，設計權人在承擔著義務的同時，自然也該享有與義務相當的效力範圍，作者覺得這種做法很合理。

## 二、建議

從制度面來看，歐盟設計保護制度在全球設計保護版圖中是一股清流，無論是設計保護對象、註冊要件及侵權判斷，都有自己一套見解。在元宇宙數位設計議題上，歐盟是準備修法將產品定義擴及到「非實體物」，讓原本就能受到保護的元宇宙數位設計更名正言順的成為保護對象，我國則透過修訂基準將物品定義擴及到「電腦程式產品」，二者殊途同歸，都是為了讓所有能產生經濟價值的外觀能受到設計保護、讓設計保護制度更接近未來。隨著數位科技日新月異，破除傳統以綁定物品作為設計保護對象的核心概念實乃大勢所趨，現在我們只欠東風將這項理念落實在專利法而已。從司法實務來看，共同體設計權效力範圍可涵蓋到把該「抽象」外觀實現在任何實體物或是以非實體物（含數位形式）顯現的行為，只要被控侵權對象難以產生與共同體設計不同視覺印象的外觀，就有侵權之虞，顯見歐盟對外觀的模仿採取的是零容忍政策，這項作法或許值得我國借鏡。

蓋所有技術進步都需要經過視覺化才能被包裝成商品或服務呈現在你我眼前，然而設計產業卻是當前國家創新生態系中最弱勢的一群，設計專利更是如蟬翼般的薄命，這或許得歸因於設計向來沒有所謂的「標準答案」，設計專利更沒有。作者寫這篇文章的目的，無非是希望透過單純地書寫分享工作上的所見所聞，讓國人了解「未來」正賦予設計保護制度甚麼樣的內涵及變化，今天專利審查人員或法院所作的任何決定，都和設計專利的未來命運緊緊相連。在目前只剩美國、

<sup>60</sup> German Federal Supreme Court, April 7, 2011 – I ZR 56/09 – ICE, GRUR 2011, 1117; Bardhele Pagenberg IP Report 2011 V, 28.

<sup>61</sup> Joined cases C-24/16 and 25/16, Nintendo v. BigBen, ECLI:EU:C:2017:724.



中國大陸、泰國及我國還在用專利保護設計的情況下，在設計專利申請人必須面臨申請審查重重要求的情況下，作者必須承認架構在專利法下的設計保護制度並不完美，臺灣在保護外觀設計的路上還有很多需要改善的地方，但只要我們所作的每一分細微改變都能以設計產業為念、從促進設計創新的角度出發，就算不完美也能有最好的圓滿。

## 智慧財產權月刊徵稿簡則

112 年 9 月 1 日修正

- 一、本刊為一探討智慧財產權之專業性刊物，凡有關智慧財產權之司法實務、法規修正、法規研析、最新議題、專利趨勢分析、專利布局與管理、國際新訊、審查實務、主管機關新措施、新興科技、產業發展及政策探討等著作或譯稿，歡迎投稿，並於投稿時標示文章所屬類型。
- 二、字數 **4,000~10,000 字** 為宜，如篇幅較長，本刊得分為（上）（下）篇刊登，至多 20,000 字，**稿酬每千字 1,200 元**（計算稿酬字數係將含註腳之字數與不含註腳之字數，兩者相加除以二，以下亦同），**超過 10,000 字每千字 600 元**，**最高領取 15,000 元稿酬**；譯稿費稿酬相同，如係譯稿，本局不另支付外文文章之著作財產權人授權費用。
- 三、賜稿請使用中文正體字電腦打字，書寫軟體以 Word 檔為原則，並請依本刊後附之「智慧財產權月刊本文格式」及「智慧財產權月刊專論引註及參考文獻格式範本說明」撰寫。
- 四、來稿須經初、複審程序（採雙向匿名原則），並將於 4 週內通知投稿人初審結果，惟概不退件，敬請見諒。經採用者，得依編輯需求潤飾或修改，若不同意者，請預先註明。
- 五、投稿需注意著作權法等相關法律規定，文責自負，如係譯稿請附原文（以 Word 檔或 PDF 檔為原則）及「著作財產權人同意書」正本（授權範圍需包含同意翻譯、投稿及發行，同意書格式請以 e-mail 向本刊索取），且文章首頁需註明原文出處、譯者姓名及文章經著作財產權人授權翻譯等資訊。
- 六、稿件如全部或主要部分，已在出版或發行之圖書、連續性出版品、電子出版品及其他非屬書資料出版品（如：光碟）以中文發表者，或已受有其他單位報酬或補助完成著作者，請勿投稿本刊；一稿數投經查證屬實者，本刊得於三年內拒絕接受該作者之投稿；惟收於會議論文集或研究計劃報告且經本刊同意者，不在此限。
- 七、為推廣智慧財產權知識，經採用之稿件本局得多次利用（經由紙本印行或數位媒體形式）及再授權第三人使用。
- 八、投稿採 e-mail 方式，請寄至「智慧財產權月刊」：[tipoma@tipo.gov.tw](mailto:tipoma@tipo.gov.tw)，標題請註明（投稿）。

聯絡人：經濟部智慧財產局國際及法律事務室資料服務科 史浩禎小姐。

聯絡電話：02-23766133

## 智慧財產權月刊本文格式

112年9月1日修正

- 一、來稿請附中英文標題、3~10個左右的關鍵字、100~350字左右之摘要，論述文章應加附註，並附簡歷（姓名、外文姓名拼音、聯絡地址、電話、電子信箱、現職、服務單位及主要學經歷）。
- 二、文章結構請以文章目次、摘要起始，內文依序論述，文末務必請以結論或結語為題撰寫。目次提供兩層標題即可（文章目次於108年1月正式實施），舉例如下：

### 壹、前言

### 貳、美國以往判斷角色著作權之標準

一、清晰描繪標準（the distinct delineation standard）

二、角色即故事標準（the story being told test）

三、極具獨特性標準（especially distinctive test）

四、綜合分析

### 參、第九巡迴上訴法院於 DC Comics v. Towle 所提出之三階段測試標準

一、案件事實

二、角色著作權的保護標準

### 肆、結語

三、文章分項標號層次如下：

壹、貳、參、……；一、二、三、……；（一）（二）（三）……；

1、2、3、……；（1）（2）（3）……；

A、B、C、……；（A）（B）（C）……；a、b、c、……；（a）（b）（c）……

四、圖片、表格請分開標號，標號一律以阿拉伯數字標示，圖片之編號及標題置於圖下，表格之編號及標題請置於表上。

五、引用外文專有名詞、學術名詞，請翻譯成中文，文中第一次出現時附上原文即可；如使用簡稱，第一次出現使用全稱，並括號說明簡稱，後續再出現時得使用簡稱。

六、標點符號使用例示

實例	建議用法
「你好。」，我朝他揮手打了聲招呼。	「你好。」我朝他揮手打了聲招呼。
「你好。」、「感覺快下雨了。」	「你好」及「感覺快下雨了」
… 然後	……然後
專利活動包括研發、申請、管理、交易、以及訴訟等。	專利活動包括研發、申請、管理、交易，以及訴訟等。
這種食品含有豐富的鈣質、鐵質、以及維他命。	這種食品含有豐富的鈣質、鐵質以及維他命。

## 智慧財產權月刊專論引註及參考文獻格式範本說明

112年9月1日修正

一、本月刊採當頁註腳（footnote）格式，請於需要註腳之地方以上標方式標出註腳的阿拉伯數字序號，若是要在句子末端加註腳，註腳序號應緊接在標點符號之前，例：「突顯現行歐盟法制的破碎性與不確定性<sup>1</sup>。」並於文章當頁最下端述明註腳內容或參考文獻，如緊接上一註解引用同一著作時，則可使用「同前註，頁 xx」。如非緊鄰出現，則使用「作者姓名，同註 xx，頁 xx」。引用英文文獻，緊鄰出現者：*Id.* at 頁碼。例：*Id.* at 175。非緊鄰出現者：作者姓，*supra* note 註碼，at 頁碼。例：FALLON, *supra* note 35, at 343。

二、如有引述中國大陸文獻，請使用正體中文。

三、中文文獻註釋方法舉例如下：

### （一）專書

羅明通，著作權法論，頁 90-94，三民書局股份有限公司，2014 年 4 月 8 版。  
作者姓名      書名      引註頁      出版者      出版年月      版次

### （二）譯著

Lon L. Fuller 著，鄭戈譯，法律的道德性（The Morality of Law），頁 45，  
原文作者姓名      譯者姓名      中文翻譯書名      （原文書名）      引註頁

五南圖書出版有限公司，2014 年 4 月 2 版。  
中文出版者      出版年月      版次

### （三）期刊

王文宇，財產法的經濟分析與寇斯定理，月旦法學雜誌 15 期，頁 6-15，1996 年 7 月。  
作者姓名      文章名      期刊名卷期      引註頁      出版年月

### （四）學術論文

林崇熙，台灣科技政策的歷史研究（1949～1983），清華大學歷史研究所碩士論文，  
作者姓名      論文名稱      校所名稱博／碩士論文

頁 7-12，1989 年。  
引註頁      出版年

**(五) 研討會論文**

王泰升，西方憲政主義進入臺灣社會的歷史過程及省思，

發表者 文章名  
姓名

第八屆憲法解釋之理論與實務學術研討會，中央研究院法律學研究所，

研討會名稱 研討會主辦單位

頁 53，2014 年 7 月。

引註頁 出版年月

**(六) 法律資料**

商標法第 37 條第 10 款但書。

司法院釋字第 245 號解釋。

最高法院 84 年度台上字第 2731 號民事判決。

經濟部經訴字第 09706106450 號訴願決定書。

經濟部智慧財產局 95 年 5 月 3 日智著字第 09516001590 號函釋。

最高行政法院 103 年 8 月份第 1 次庭長法官聯席會議決議。

經濟部智慧財產局電子郵件 990730b 號解釋函。

**(七) 網路文獻**

林曉娟，龍馬傳吸 167 億觀光財，自由時報，

作者姓名 文章名 網站名

<http://ent.ltn.com.tw/news/paper/435518> (最後瀏覽日：2017/03/10)。

網址 (最後瀏覽日：西元年/月/日)

四、英文文獻註釋方法舉例如下（原則上依最新版 THE BLUE BOOK 格式）：

（一）專書範例

RICHARD EPSTEIN, TAKINGS: PRIVATE PROPERTY AND THE POWER  
作者姓名 書名  
OF EMIENT DOMAIN 173 (1985).  
引註頁 (出版年)

（二）期刊範例

Charles A. Reich, The New Property, 73 YALE L.J. 733, 737-38 (1964).  
作者姓名 文章名 卷期 期刊名稱 文章 引註頁 (出刊年)  
縮寫 起始頁

（三）學術論文範例

Christopher S. DeRosa, A million thinking bayonets: Political indoctrination  
作者姓名 論文名  
in the United States Army 173, Ph.D. diss., Temple University(2000).  
引註頁 博 / 碩士學位 校名 (出版年)

（四）網路文獻範例

Elizabeth McNichol & Iris J. Lav, New Fiscal Year Brings No Relief From  
作者姓名 論文名  
Unprecedented State Budget Problems, CTR. ON BUDGET & POLICY PRIORITIES, 1,  
網站名 引註頁  
<http://www.cbpp.org/9-8-08sfp.pdf> (last visited Feb. 1, 2009).  
網址 (最後瀏覽日)

（五）法律資料範例

範例 1：35 U.S.C. § 173 (1994).  
卷 法規名稱 條 (版本年份)  
縮寫

範例 2：Egyptian Goddess, Inc. v. Swisa, Inc., 543 F.3d 665,  
原告 v. 被告 卷 彙編輯 案例起始頁  
名稱  
縮寫  
672 (Fed. Cir. 2008).  
引註頁 (判決法院 判決年)

五、引用英文以外之外文文獻，請註明作者、論文或專書題目、出處（如期刊名稱及卷期數）、出版資訊、頁數及年代等，引用格式得參酌文獻出處國之學術慣例，調整文獻格式之細節。





Intellectual Property Office



**經濟部智慧財產局**  
**Intellectual Property Office**

台北市大安區 106 辛亥路 2 段 185 號 3 樓  
TEL: (02) 2738-0007 FAX: (02) 2377-9875  
E-mail: ipo@tupo.gov.tw  
經濟部網址 : www.moea.gov.tw  
智慧財產局網址 : www.tupo.gov.tw

ISSN 2311-398-7



ISSN: 2311-3987  
GPN: 4810300224