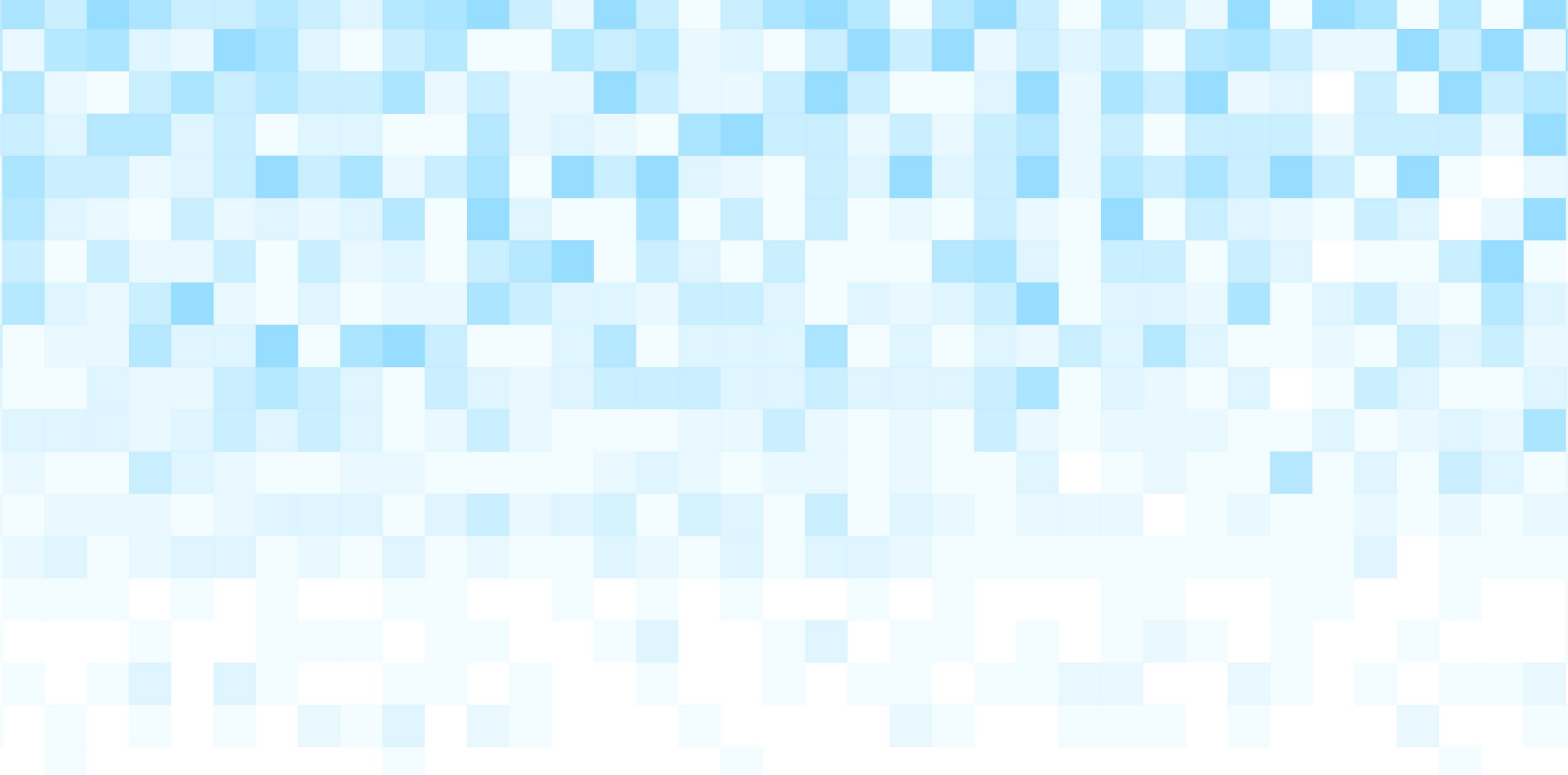


資訊素養與倫理 高中職 5 版

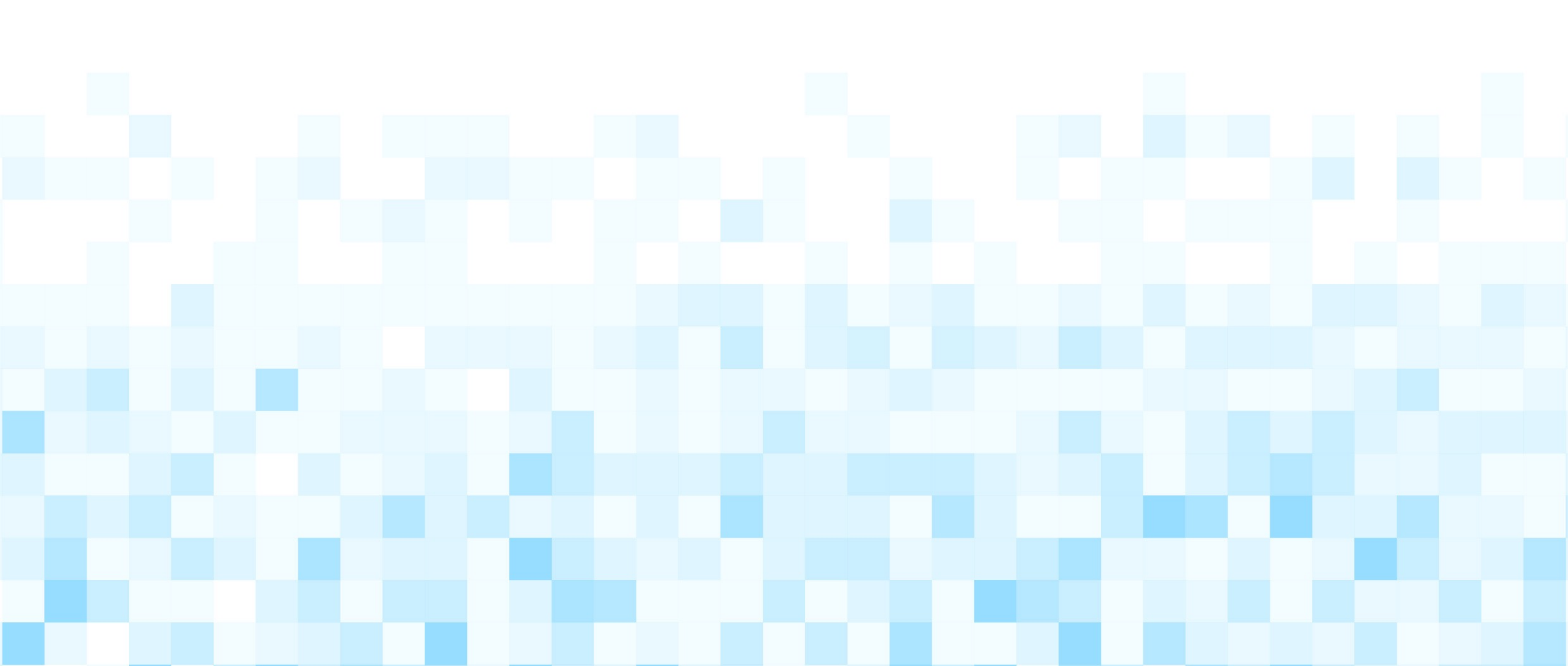
編撰：臺北市立大同高級中學 陳瑞宜主任
臺北市立大同高級中學 蔡志敏老師

數位智財創用趣





數位智財創用趣



01 ▶ 一葉知秋 學思並進

1-1 學習目標

- 認識著作權與創用CC。
- 了解創用 CC 授權的方式與 CC0。
- 能快速地尋找到創用 CC 資源。
- 了解創用 CC 授權的法律風險。
- 知道如何為自己的作品選擇授權。
- 理解人工智慧的原理與應用。
- 熟悉人工智慧與智慧財產權的交集。
- 探討人工智慧的倫理、法律與社會議題。
- 培養尊重創作與合法使用作品的觀念。



► 核心素養

- 科 S-U-A1 具備應用科技的知識與能力，有效規劃生涯發展。
科 V-U-A1 / 科 C-U-A1 具備應用科技的知識與能力，有效規劃個人生涯發展朝向自我精進。
- 科 S-U-A2 運用科技工具與策略進行系統思考與分析探索，並有效解決問題。
科 V-U-A2 / 科 C-U-A2 具備系統思考與分析探索的能力，並能整合科學、科技、工程、藝術與數學等方法及工具，有效處理與解決問題。
- 科 S-U-A3 善用科技資源規劃、執行、反思及創新，解決情境中的問題，進而精進科技專題的製作品質。
科 V-U-A3 / 科 C-U-A3 具備統整科技資源進行規劃、執行、評鑑及反省的能力，並能以科技創新的態度與作為，因應新的情境與問題。
- 科 S-U-B2 理解科技與資訊的原理及發展趨勢，整合運用科技、資訊及媒體，並能分析思辨人與科技、社會、環境的關係。
科 V-U-B2 / 科 C-U-B2 理解科技與資訊的原理及發展趨勢，具備科技、資訊、媒體的整合運用能力，並能分析、思辨、批判人與科技、社會、環境之關係。
- 科 S-U-B3 欣賞科技產品之美感，啟發科技的創作與分享。
科 V-U-B3 / 科 C-U-B3 具備欣賞科技創作之美感，以進行科技與藝術的創作、傳播與分享。
- 科 S-U-C1 / 科 V-U-C1 / 科 C-U-C1 具備科技與人文議題的思辨與反省能力，並能主動關注科技發展衍生之社會議題與倫理責任。
- 科 S-U-C3 善用科技工具，主動關懷科技未來發展趨勢，反思科技在多元文化與國際理解的角色。
科 V-U-C3 / 科 C-U-C3 運用科技去關懷、敏察和理解國內及全球科技發展現況或本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。

►學習表現

- 運 p-V-1 能整合資訊科技進行有效的溝通表達。
- 運 a-V-1 能實踐健康的數位公民生活。
- 運 a-V-2 能使用多元的觀點思辨資訊科技相關議題。
- 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。
- 設 k-V-2 能了解科技產業現況及新興科技發展趨勢。
- 設 k-V-3 能分析、思辨與批判人與科技、社會、環境之間的關係。

►學習內容

- 資H-V-1 資訊科技的合理使用原則。
- 資H-V-2 個人資料的保護與資訊安全。
- 資H-V-3 資訊科技對人與社會的影響與衝擊。

►學習重點

- 學生能理解著作權的基本概念，知道作品自創作完成即享有法律保護，並能分辨「公眾領域」與「合理使用」的差異。
- 學生能說明創用CC（Creative Commons）的起源與目的，理解其「保留部分權利」的精神。
- 學生能辨識創用CC的四個核心要素，並能解釋六種授權條款的不同。
- 學生能熟悉尋找與使用CC授權資源的方法，並理解合法使用的重要性。
- 學生能分析CC授權的法律風險，舉例說明來源不明素材可能帶來的侵權問題。
- 學生能為自己的作品選擇合適的授權條款，並能說明「分享」對個人與社會的價值。
- 學生能培養數位公民意識，展現尊重創作者與正確使用數位資源的態度。
- 學生能理解人工智慧的基本概念，並能說明其運作原理。
- 學生能說明人工智慧技術可能產生的智慧財產權的挑戰，並表達自身觀點。

1-2 引言

在數位時代，每個人都可能是創作者，也可能是使用者。從一張照片、一篇文章，到音樂、影片或程式，創作與分享早已成為日常。然而，當我們在網路上自由使用各種素材時，是否意識到背後涉及的著作權？又該如何在保障創作者權益與促進知識共享之間找到平衡？

本單元將帶你認識著作權的基本概念，理解「公眾領域」與「合理使用」的界線，並探索創用CC（Creative Commons）如何提供更彈性的授權方式，透過學習辨識授權條款、正確使用資源，以及為自己的作品選擇合適的授權，學生不僅能避免觸法風險，更能培養數位公民素養，學會在分享與尊重中共同創造知識價值。

👉活動～動動腦👉

- 你在網路上找到一張很漂亮的圖片，想放到自己的報告裡，這樣做會不會有問題？為什麼？
- 為什麼有些作品，如愛因斯坦的著作、古老的文學名著，可以被大家自由使用？
- 如果你希望別人能引用或改作你的作品，但不能拿去賣錢，你會怎麼設定規則？

02 ▶ 兩全其美 觸類旁通

2-1 主題探索

2-1-1 認識著作權

一、什麼是著作權？

在「分享」著作之前，先來認識著作權。著作權（Copyright）是一項法律賦予創作者的權利，文章、圖片、聲音、音樂、影片、電腦程式等都受到著作權法的保護。

當你創作出一篇文章、一幅畫、一首曲子時，就自動擁有了該作品的著作權，可以限制他人如何使用它，這就是「版權所有」的概念。

• 著作權的保護期限是多久？

作品一旦完成，不須申請，就受到著作權法保護。在臺灣，保護期間一般為作者逝世後50年，但其他國家可能不同。當著作權因保護期限屆滿而失效，著作就變成「公眾領域（Public Domain）」的作品。作品進入公眾領域後，任何人都可以不受限制地自由使用，它就屬於公共財。

• 為甚麼會有合理使用？

為了平衡作者權利與公共利益，讓知識、文化與創作能持續流通，而不是被限制在專有權之下，著作權有「合理使用」（Fair Use）的設計。

合理使用是法律允許在某些情況下，如個人學習、新聞報導、評論等，有限度地使用他人受版權保護的作品。然而「合理」的界線往往是模糊的，需要由法院就個案進行判定，因此存在不確定性與法律風險。

👉 活動～消失的著作權 👉

英國插畫家海倫·碧雅翠絲·米奇（Helen Beatrix Potter, 1866 - 1943）創作的彼得兔（Peter Rabbit）系列繪本，現在是否可以自由利用，為什麼？

◆解答：是，可以自由利用。

原因：多數國家的著作權法（包含英國），著作權的保護期限為「作者終身加上其逝世後70年」。Beatrix Potter於1943年逝世，著作權保護期： $1943+70=2013$ 年。因此，自2014年1月1日起，其作品的著作權保護期屆滿，已進入「公眾領域」，如同公共財，任何人都可以自由地重製、改作、散布，甚至用於商業目的，無需再取得授權。



2-1-2 認識創用CC

• 著作權應如何兼顧創作者權益與公共利益？

在著作權的制度中，「版權所有，翻印必究」是最嚴格的保護形式，任何使用者若未經授權便複製、改作或散布作品，都可能會面臨法律責任；而「完全開放」的公眾領域則是另一個極端，任何人都可以不受限制地自由使用、改作與分享作品，這兩者間存在著巨大的落差。

隨著網際網路與數位科技的普及，創作者可以輕易地將作品傳播到各地，但同時面臨一個難題，他們往往希望能以比傳統著作權更彈性的方式，分享自己的作品，例如：允許他人非商業使用、或在保留署名的前提下，讓他人進行改作。

• 創用CC的發展目的是什麼？

為了解決這個問題，2001年，美國勞倫斯·雷席格（Lawrence Lessig）教授與一群志同道合的專家共同創立了非營利組織Creative Commons（創用CC）。他們設計了一套簡單、明確、國際化的授權標章，讓創作者可以根據自身需求，快速選擇授權條件，並以可讀性高的方式告訴大眾作品可以如何使用。

此機制可填補嚴格版權與完全開放之間的空白，讓更多作品能在合法且可控的情況下自由流通。創用CC的核心目標，就是提供一套清晰、合法且易於理解的授權選項，讓創作者可以清楚地告訴大家：「我的作品，歡迎在遵守這些條件的前提下，自由使用！」，也就是「保留部分權利」（Some Rights Reserved）的概念。

• 如何使用創用CC？

創用CC的基礎是由四個核心授權要素（如表1）構成，每個要素分別對作品的使用方式設定特定條件。

表1 創用CC四個核心授權要素

圖示	名稱	英文	縮寫	應用案例
	姓名標示	Attribution	BY	必須按照授權人指定的方式對作品進行姓名標示。
	非商業性使用	Non-Commercial	NC	不得為商業目的使用作品。
	禁止改作	No-Derivatives	ND	不得改變、轉變或更改作品。
	相同方式分享	Share-Alike	SA	改變、轉變或更改作品時，僅在遵守與作品相同的授權條款下，才能分享產生的衍生作品。

創用CC的授權機制像是一組可拼搭的積木，混合搭配這四個核心授權要素可產生16種組合，因「禁止改作ND」和「相同方式分享SA」相互排斥，且每一種條款均須包含「姓名標示BY」，所以形成六種授權條款（參見表2）。這六種條款在開放程度上由寬至嚴排列，從允許最廣泛使用與改作的形式，一直到限制最多、要求最嚴格的授權設定，創作者可以根據自身需求選擇最適合的版本。

表2 創用CC六種核心授權條款

圖示	授權條款	姓名標示	允許改作	允許商業用途
	姓名標示 BY	是	是	是
	姓名標示-相同方式分享 BY-SA	是	是	是
	姓名標示-非商業性 BY-NC	是	是	否
	姓名標示-非商業性-相同方式分享 BY-NC-SA	是	是	否
	姓名標示-禁止改作 BY-ND	是	否	是
	姓名標示-非商業性-禁止改作 BY-NC-ND	是	否	否



• 什麼是CC0？

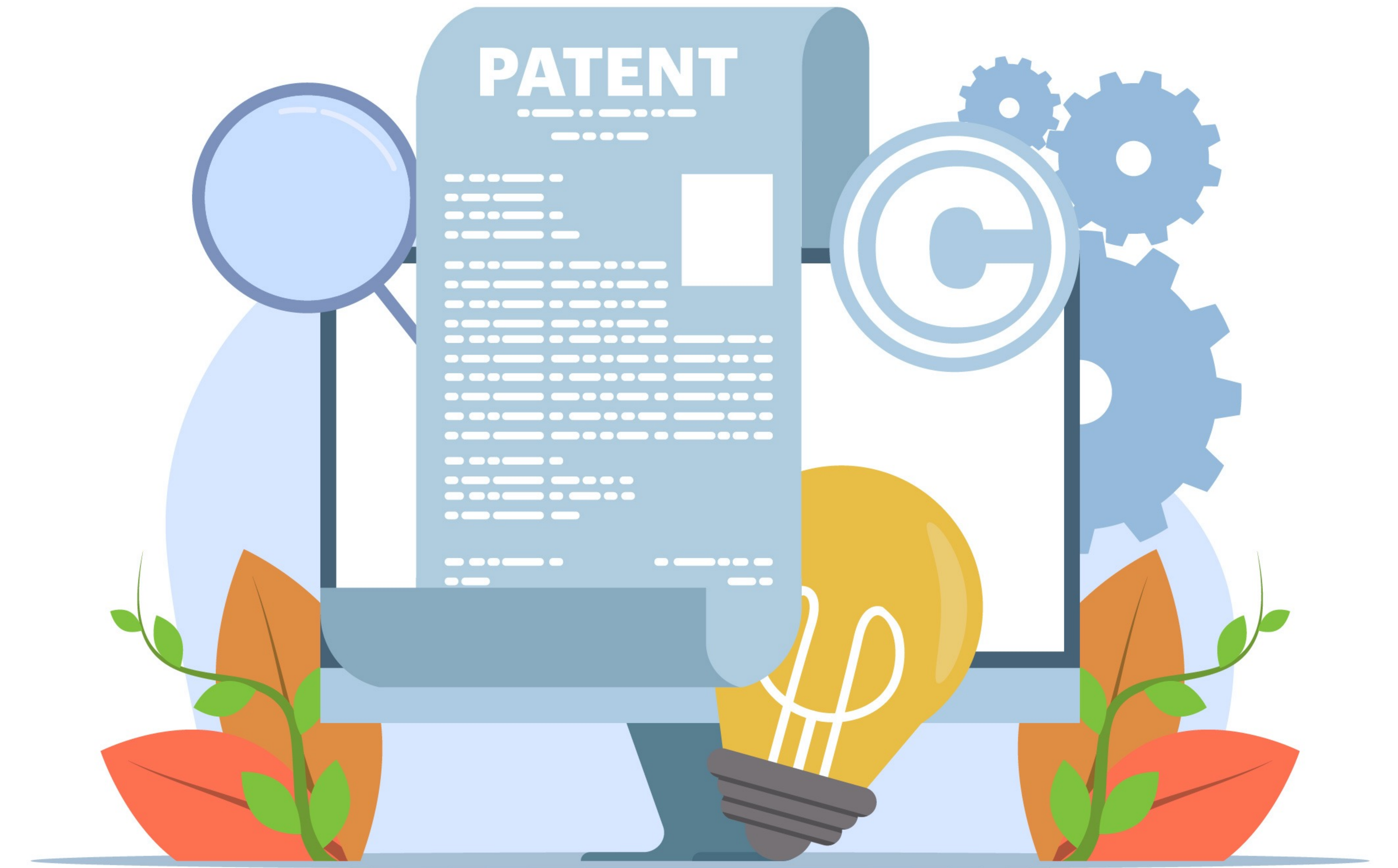
過去有許多創作者要完全放棄作品權利時，常會簡單標示「本作品屬於公眾領域（Public Domain）」，所以除了版權授權外，2009年CC組織還提供CC0（Creative Commons Zero），這是一種放棄版權，並將資料發布到公共領域的工具。

有別於創用CC可保留部分權利，CC0是讓著作權人在法律允許的最大範圍內，拋棄全部權利，讓著作可以自由地被使用。作品一旦採用CC0，即進入了公眾領域，任何人皆可以任何方式與目的，包含商業用途使用該著作，且CC0是不可撤回的，意即授權後，事後不得對該作品再主張任何權利（參見表3）。

CC0已成為將作品奉獻給公眾領域的全球標準，例如：臺北市政府的開放資料平台、維基百科的相關計畫Wikidata、歐洲數位圖書館 Europeana等。

表3 CC0公眾領域

圖示	協定名稱	姓名標示	允許 改作	允許 商業用途
	CC0	否	是	是



2-1-3 如何使用CC授權

• 如何尋找創用CC的寶藏？

需要在報告、簡報或學習歷程檔案中加入素材時，網路上無數的資源常讓人眼花撩亂，任意引用，又擔心誤觸著作權。這時就可利用許多平台和工具，讓合法使用變得簡單。

學會如何使用它們，尋找CC的各種資源，就像拿到了一張尋寶圖，讓我們能在廣大的網路世界中，精準地找到那些由創作者大方分享的寶藏。

遵守授權規定是尊重創作者的表現，也是合法使用的前提。尋找可以自由使用的文章、報告或書籍，對於學生來說非常重要。以下我們將介紹幾個不同類型的平台，說明如何有效率地尋找創用CC授權的資源。

1. Google搜尋

Google搜尋內建「使用權」的篩選工具，可以幫我們在數以億計的圖片中，快速過濾出那些被標示為「創用CC」授權的內容（圖1）。

(1) 開始圖片搜尋

前往Google圖片搜尋（images.google.com），並輸入想要尋找的圖片關鍵字。例如，輸入「台北市風景」，按下Enter鍵後，會看到許多搜尋到的圖片，但請注意，這些圖片大多數都是受版權保護的，不能隨意使用。

(2) 點選「工具 / 使用權 / 創用CC授權」

點選後，只會出現標示有創用CC授權的圖片，再點選所選取的圖片，圖片會在另一視窗打開，圖片說明的下方，即有「授權詳細資料」的連結，點選後，便可查閱此圖的授權方式。

(3) 驗證！務必點進原始網站確認

選擇了「創用CC授權」後，Google僅是初步幫忙篩選出有CC授權的圖片，Google只是引路人，不是保證人。所以請記住一個重要原則，務必仔細確認原始網頁上的授權條款，確保這個授權符合需求。

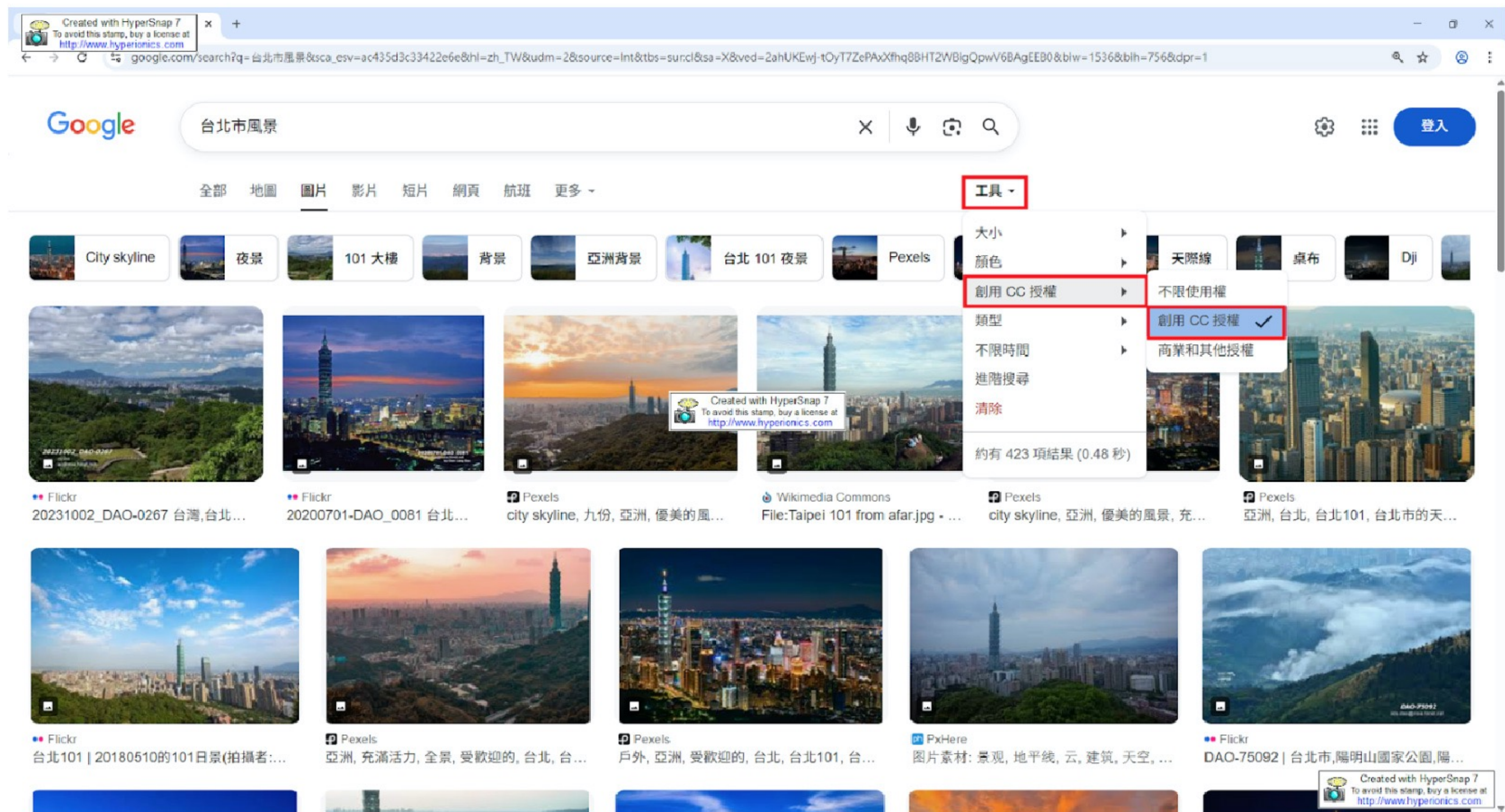


圖1 使用Google搜尋創用CC授權的內容

2. 維基百科（Wikipedia）和 Wikimedia Commons（維基共享資源）

這是知名的CC授權資源庫，由全世界網友共同編寫，涵蓋了天文地理、歷史文化等各種知識。Wikimedia Commons是維基百科的媒體庫，有許多圖片資源（圖2）。

維基百科的內容適合用於資料查詢、課堂報告引用、文章撰寫的背景參考等，其主要授權方式是CC BY-SA（姓名標示-相同方式分享），所以維基百科的內容可以自由使用和改寫，也可以用於商業目的，但必須標示來源，並且如果新作品是基於維基百科的內容，也必須用相同的CC BY-SA條款分享出去。

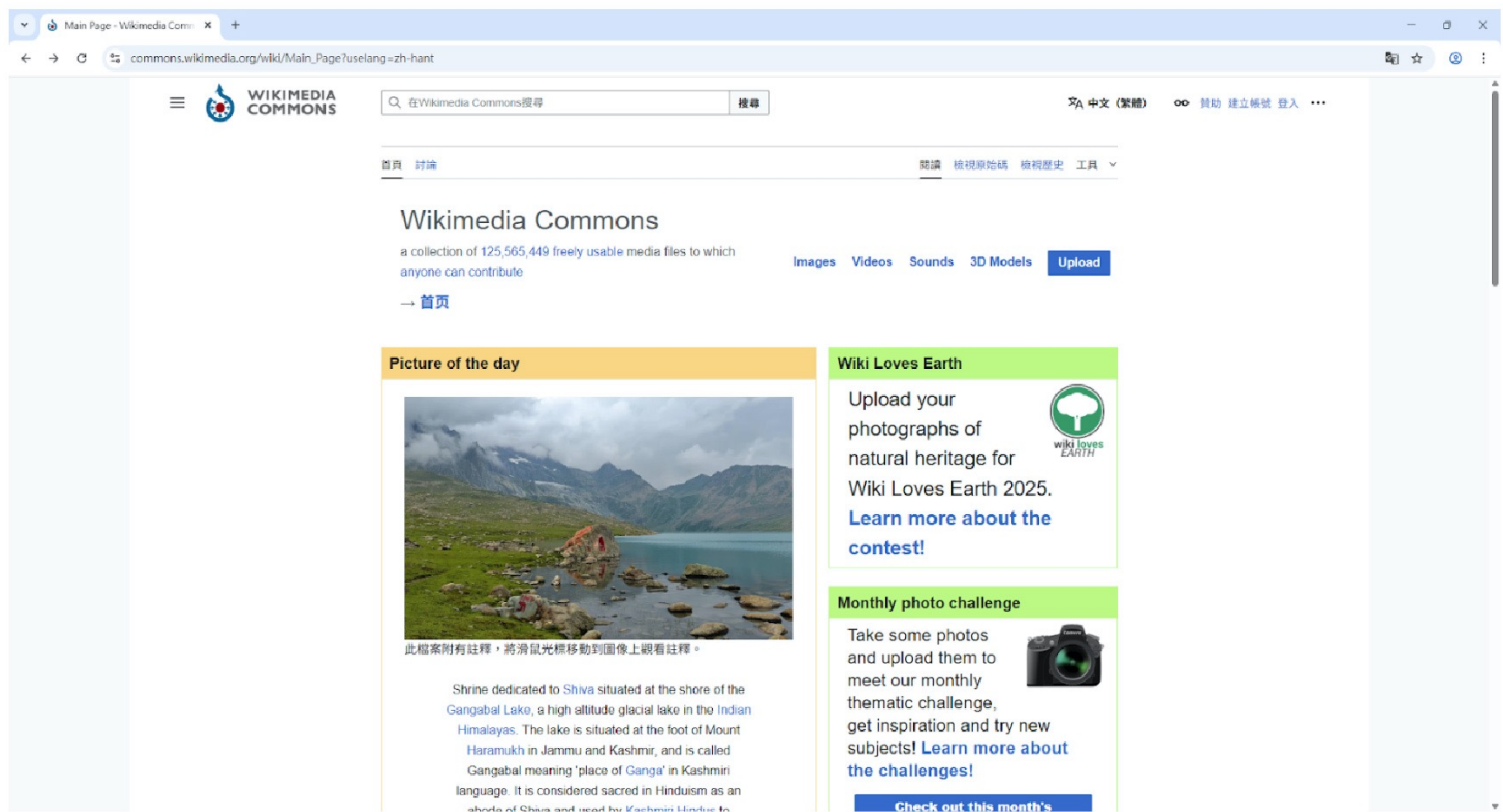


圖2 Wikimedia Commons的CC授權

3. CC搜尋入口網站

這是Creative Commons官方提供的搜尋平台（https://search.creativecommons.org），簡稱 CC Search Portal（如圖3）。在這個平台上，只要透過同一介面，就可搜尋多個平台的CC授權內容，找到多種類型的作品，如圖片、音樂、影片、3D 模型等，其中包含Flickr、YouTube、SoundCloud、Wikipedia Commons、Jamendo、ccMixter、Europeana、OpenGameArt、Sketchfab、Thingiverse、Vimeo 等平台。

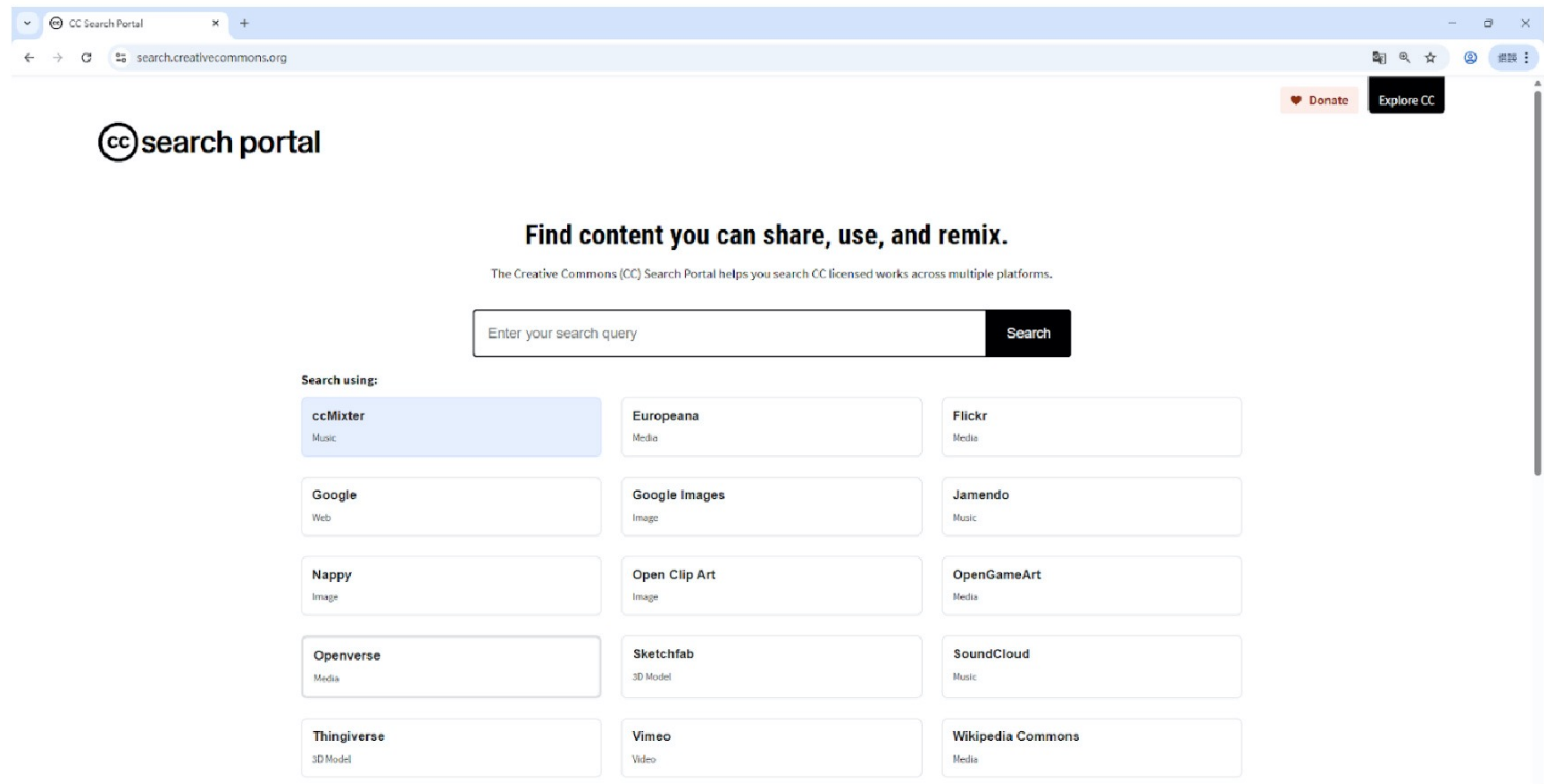


圖3 CC搜尋入口網站

4. Openverse搜尋網站

Openverse（<https://openverse.org>）是一個開源的搜尋引擎，專為搜尋可自由使用、分享與再利用的圖片、音訊等媒體資源而設計。它彙整網路上眾多採用創用CC授權或公眾領域的素材，為需要媒體資源的人，提供一個合法、豐富且易於使用的資源庫。

Openverse 已索引了數十個內容來源，超過數億個檔案，是全球最大的開放授權媒體庫之一。其來源包含博物館與圖書館：如史密森尼學會（Smithsonian）、歐洲數位圖書館（Europeana）、紐約公共圖書館（New York Public Library）；政府機構：如美國國家航空暨太空總署（NASA）；大型媒體平台：如Flickr、維基共享資源等（圖4）。

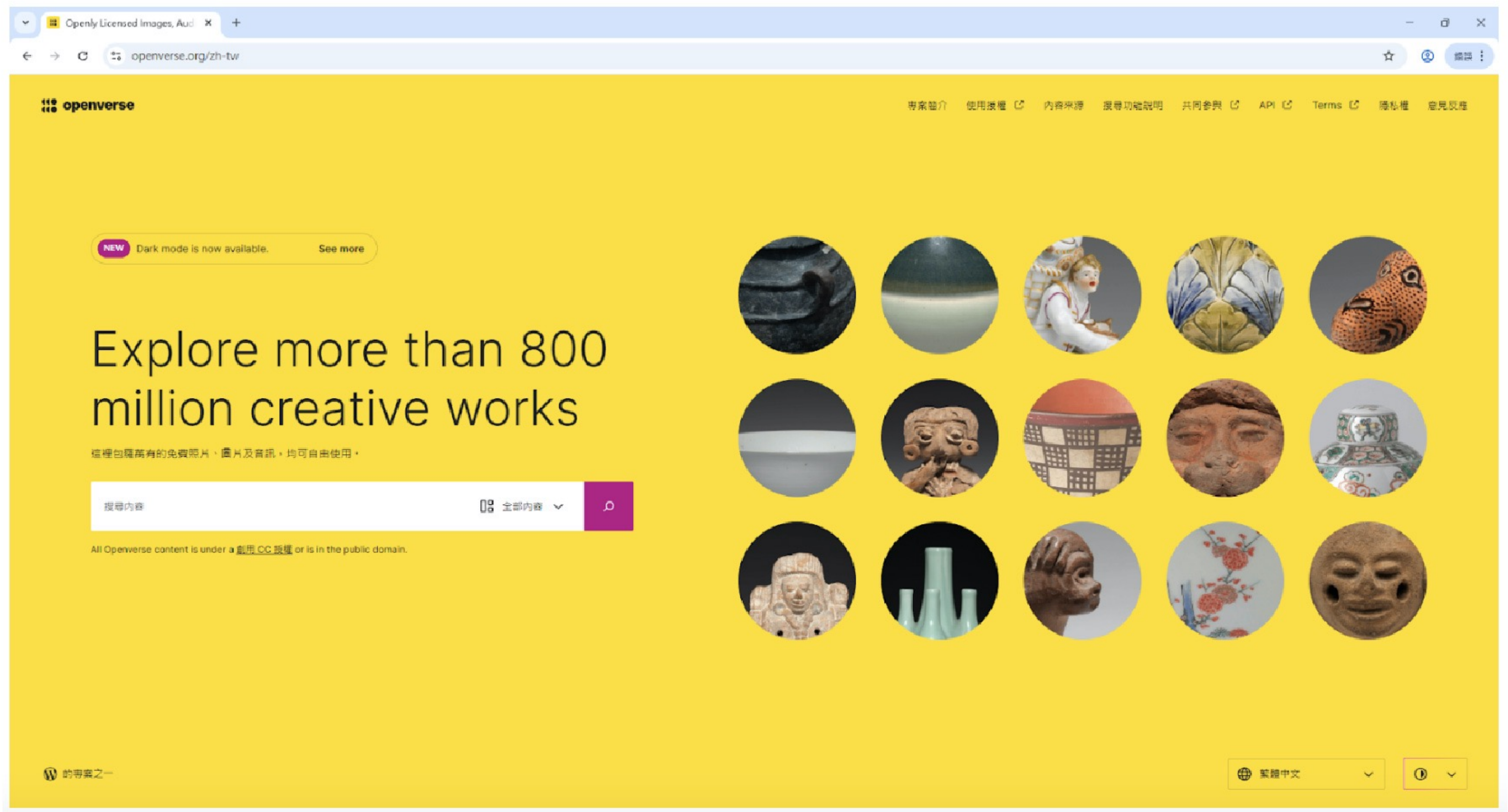


圖4 Openverse搜尋平台

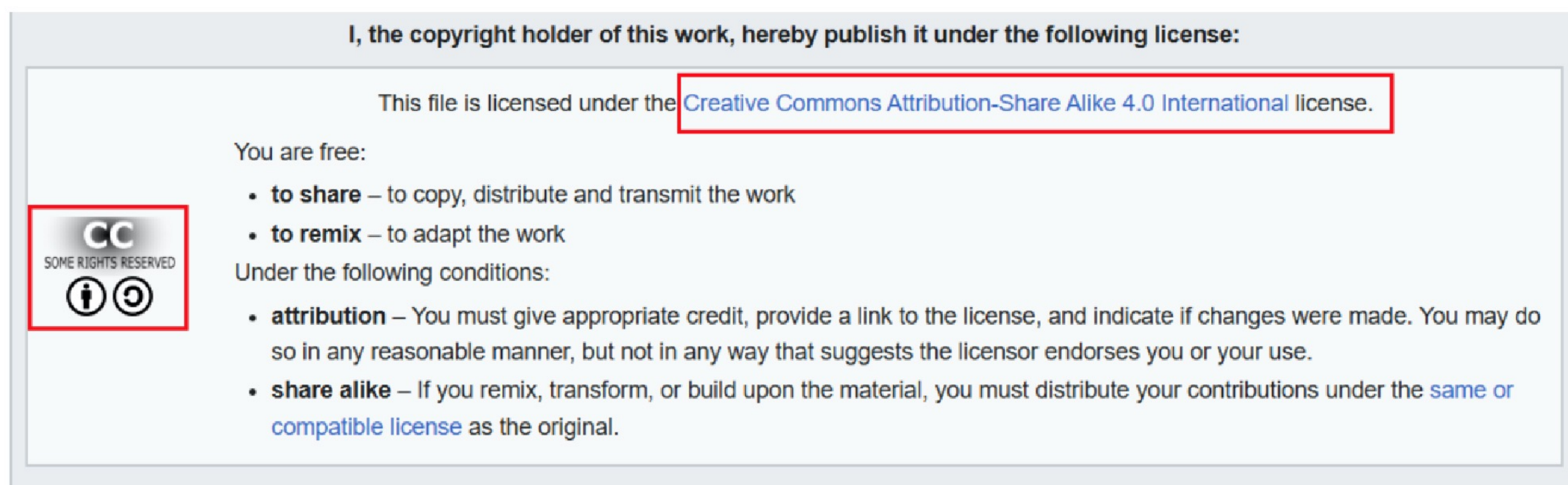
• 如何引用創用CC的作品？

在引用CC授權作品時，基本原則是「標示清楚，遵守授權」，常用的標示方式可以使用以下TASL原則（表4）：

表4 引用CC授權作品的TASL原則

元素	說明	範例
T = Title	作品名稱	《AI 的歷史》圖像
A = Author	作者姓名或暱稱	作者：John Smith
S = Source	來源網址	來源：Wikimedia Commons
L = License	授權方式	授權：CC BY-SA 4.0

例如：搜尋到一張《AI的歷史》 圖像，標註的授權如下圖



引用此圖片時，可採用以下寫法：

1. 中文寫法

《AI的歷史》 圖像，作者John Smith，來源 Wikimedia Commons，依CC BY-SA4.0授權使用。

2. 英文寫法

Image: "History of AI" by John Smith, via Wikimedia Commons, licensed under CC BY-SA 4.0.

著作人須擁有完整的權利，方能使用CC授權分享作品。但CC授權是由著作人自己決定的授權方式，並非國家認證或經過註冊登記的標章，所以無法保證完全不侵權。對使用者而言，使用有CC授權標示的作品，比起隨意從網路上抓取來源不明的內容，法律風險要低得多。

👉 活動～侵權了嗎？ 👈

設計師小A接到一個案子，要為一家新開的文創咖啡廳設計菜單，為節省成本，小A在一個號稱「免費、可商用」的圖庫網站，找到了一張風格很可愛的手繪咖啡杯插圖。由於該網站聲稱所有圖片皆採用CC0授權，意即可完全自由使用。小A便放心地將這張插圖用在了菜單設計中，並順利交稿。

幾個月後，一位知名插畫家大B赫然發現菜單上的咖啡杯插圖，是自己多年前繪製，並只授權給某家付費圖庫平台的作品。插畫家大B立刻對咖啡廳及設計師小A提告求償。

◆分析：

1. 誰是真正的權利人？「免費圖庫網站」不是插圖的著作權人，它擅自盜用大B的作品，再標上CC0授權。
2. 使用者的責任：儘管設計師小A和咖啡廳並不知道圖片來源有問題，但在著作權法下，他們的使用行為確實侵害了大B的權利。因此他們很可能需要承擔賠償責任。

◆省思：

此案例說明「CC授權無法保證完全不侵權」，CC授權標章本身無法驗證宣告者的身分與權利真偽，一個無效的授權，會讓所有後續的使用者都陷入侵權風險。

所以使用CC授權作品時，應盡量從可靠的平台，如Wikimedia Commons、Flickr官方、知名博物館網站或創作者本人的網站獲取。對於來源不明、聲稱「免費可商用」的網站，必須抱持高度懷疑。

• CC授權有那些版本？

創用CC授權從1.0版開始，經歷了2.0、3.0到現在主流的4.0版。4.0版是一份放諸四海皆準的單一國際授權，不再區分不同國家的在地化版本，可適用於各地的法律。除非有特殊理由，建議創作者均使用最新的CC 4.0版。

👉 活動～大家來找碴 👉

請指出以下關於CC授權錯誤的地方：

本「臺北市風景名勝導覽」是王大同所設計，採用創用CC 2.0臺灣版授權釋出，限臺北市學生使用。若超出創用CC授權範圍，請洽王大同領取授權。

◆解答：

錯誤一：「限臺北市學生使用」

說明：創用CC是公眾授權，其效力是賦予全世界公眾在符合授權條件下的使用權利。創作者不能在標準的CC授權之外，額外增加對使用者身份、群體或地理區域的限制。「限臺北市學生使用」的條款與CC授權的公共性本質相違背，是無效的。

錯誤二：「採用創用CC 2.0臺灣版授權釋出」

說明：版本過時：創用CC授權已演進至4.0國際版，它已成為全球通用的單一標準，更具法律上的穩健性。

敘述中「若超出…請洽…領取授權」這句話本身是合理的，因為CC授權外的權利本就需要另行洽談。

• 為什麼要分享我的作品？

愛因斯坦（Albert Einstein）曾說：

It is every man's obligation to put back into the world at least the equivalent of what he takes out of it.

（每個人都有責任將自己從世界獲取的，至少等值地回饋回去。）

在創用CC的世界，除了使用別人分享的資源，自己也可以成為資源貢獻者。為什麼要將自己的作品使用CC授權分享出去？

1. 增加能見度：讓作品被更多人看見、使用與傳播。
2. 建立社群與名聲：在特定領域內建立專業形象，與他人合作共享。
3. 貢獻公共知識庫：豐富教育、研究、藝術、文化等公共領域的資源。



• 如何為自己的作品標示CC授權？

所有創用CC授權條款都包含「姓名標示（BY）」，所以授權的起點永遠是CC BY，然後再根據選擇，加上其他的限制條件。可以透過回答以下問題，快速找到適合的授權條款：

1. 是否同意他人將作品用於商業用途？

商業用途包含任何主要目的為獲取商業利益或金錢報酬的行為，例如：用在公司廣告、印製成商品販售、或放在有營利的網站上。

如果回答：「是，我同意。」

對應的授權：授權條款中將不包含NC（非商業性）要素。

如果回答：「否，我不同意。」

對應的授權：授權條款中將會加上NC（非商業性）要素。

這代表要保留作品的商業使用權，大眾仍然可以在非商業性的前提下，自由使用，例如：用在學生的報告、個人的部落格文章等。但任何想將其用於商業目的的單位或個人，都必須與你聯繫，取得另外的商業授權，你也可以決定是否收費。



2. 是否同意他人改作我的作品？

「改作」包含修改、翻譯、裁切、混音、剪輯等，或基於原作創作出新的衍生作品。

如果回答：「否，我不同意。」

對應的授權：授權條款中將會加上ND（禁止改作）要素。

代表希望作品能以最原始、完整的樣貌被分享，使用者可以複製、散佈你的作品，但必須原封不動。這對於學術論文、正式的數據報告、或不希望被詮釋的藝術作品來說，是個很好的選擇。

選擇此項後，你的授權就已完成，最終授權會是CC BY-ND或CC BY-NC-ND。

如果回答：「是，我同意。」

表示歡迎大家的創意與你的作品碰撞出新的火花，照片可能會被後製成不同的風格，文章可能被翻譯成多國語言，音樂可能被混音成新的舞曲。這能讓你的作品以更多元的形式延續下去。

選擇此項後，還需要回答以下問題。

3. 若同意改作，是否要求改作者必須以「相同方式分享」？

此問題只在同意他人改作時才需要回答。

如果答案是：「是，我要求。」

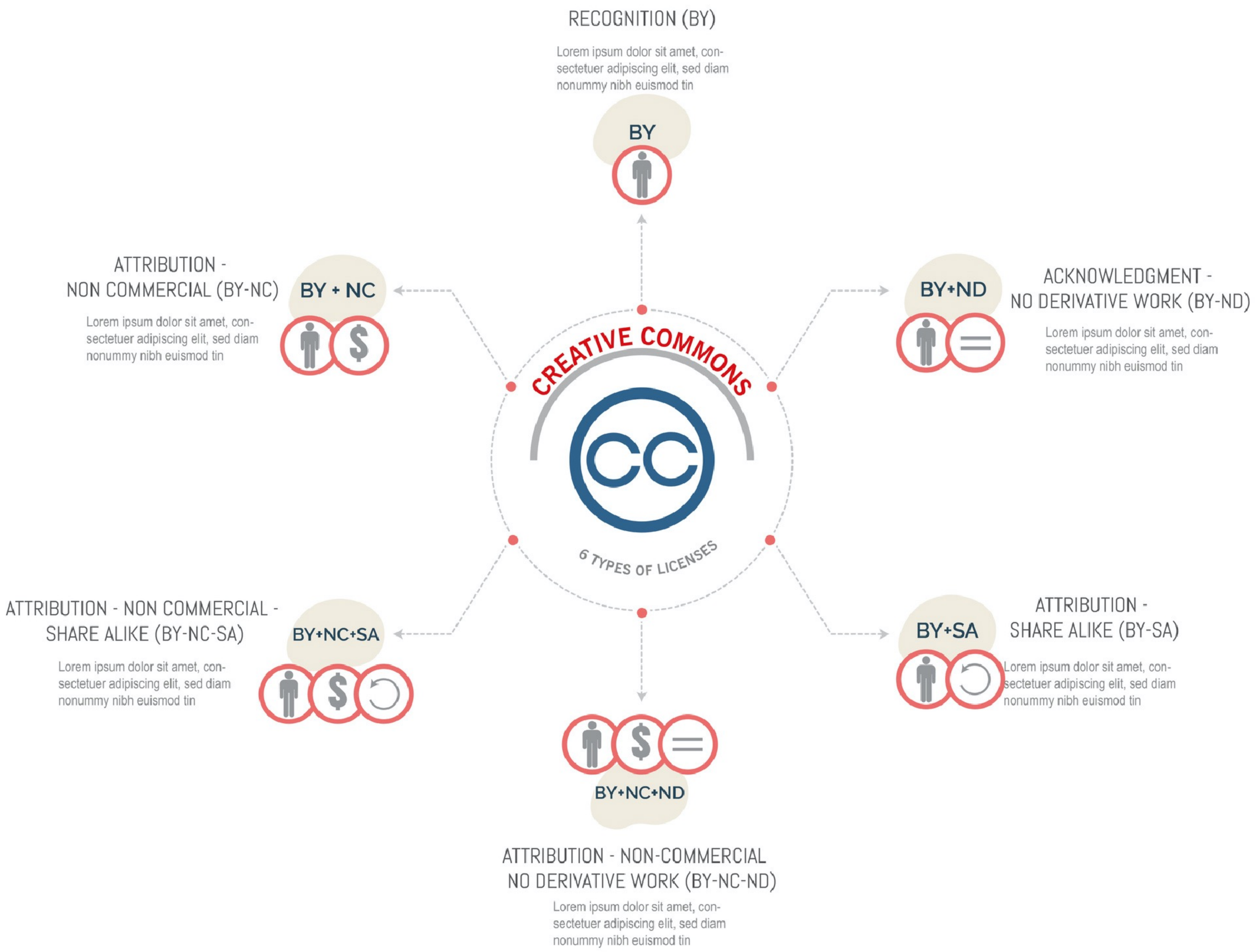
對應的授權：授權條款中將會加上SA（相同方式分享）要素。

這代表你希望將這份開放、共享的精神傳遞下去。任何使用你的作品創作出衍生作品的人，都必須使用與你完全相同的CC授權條款來發布他們的新作。這確保了作品所衍生的創意生態系，將永遠保持開放。

如果答案是：「否，無所謂。」

這代表要給予使用者最大的改作自由。他們基於你的作品創作出新作品後，可以自行選擇任何他們想要的授權方式，甚至可以不使用CC授權。

遵循上面的流程，就可以根據你的答案，組合出最終的授權條款了。



2-2 人工智慧與智慧財產權的交集

2-2-1 人工智慧簡介與應用

一、什麼是人工智慧？

人工智慧（Artificial Intelligence，簡稱AI）是指讓電腦或機器呈現人類智慧的技術，這些智慧行為包括（表5）：

- 學習（像人一樣從經驗中進步，其中包含機器學習、深度學習等領域）。
- 推理（以廣泛或特別設定的方法，做出判斷與決策來解決問題）。
- 理解（聽懂人類語言，包含理解、認知與生成等自然語言處理技術）。
- 創作（產生與訓練數據相似且具有新穎性的內容：文章、畫圖、作曲）。

表5 人類智慧與人工智慧的差異

項目	人類智慧	人工智慧
學習方式	經驗、感受、情緒	資料建模、演算法
判斷依據	價值觀、直覺、情境	數據分析、模式辨識
創作能力	富有情感、個人風格	快速生成、模仿風格

AI的科學領域包含電腦科學、統計資料與資料分析、軟體工程、硬體結構、語言學、神經科學、心理學等多樣化的專業，採用機器學習及深度學習技術，透過資料擷取分類、分析及預測、自然語言處理等技術，利用大量資料學習及改善，越來越擅長處理特定工作。也就是說，AI並不是有意識有情緒的機器人，而是根據資料與程式邏輯進行學習並做出反應。AI的時代已經來臨，了解它，不是為了成為工程師，而是為了成為一個能駕馭未來世界的現代人。與其擔心會不會被AI取代，不如開始思考：我該如何使用這個史上最強大的工具，來讓我的學習、工作和生活變得更酷、更有效率？



二、人工智慧常見的應用有那些？

想像一下，AI就像是我們正在訓練一個超聰明的小幫手，我們不再需要一個指令一個動作地教它，而是給它大量的資料，讓它自己學會思考和判斷，最後甚至能「舉一反三」，解決沒見過的問題。AI的三大核心能力分別是分類與辨識、預測與推薦及生成與創造。近年來，這些AI能力已經悄悄地出現在我們生活中各個角落（表6），例如：

1. 為何網站和APP總能「猜你喜歡」？

當你在逛購物網站或滑手機APP時，是不是常覺得它好像很懂你，一直推薦你感興趣的商品或影片？這背後就是AI在運作。AI就像是一位超級觀察員和分析師，默默記下你的「數位足跡」，比如你點擊過什麼、停留了多久、買了哪些東西，甚至是你朋友喜歡什麼。接著，AI會分析這些資料，找出你的興趣模式，並比對數百萬個和你品味相似的人，最後從中「猜」出你可能也會喜歡的東西，然後推薦給你。簡單來說，AI就像很會察言觀色的朋友，透過觀察你的行為推薦你可能會愛上的新事物。

2. 停車場如何「秒懂」你的車牌？

現在許多停車場都不需要按鈕取票，車子開過去，柵欄就自動升起，這就是AI的「火眼金睛」一車牌辨識技術。這時候AI的角色就是一個專門辨識車牌的超級管理員。停車場的攝影機拍下你的車頭照片後，AI會先從複雜的畫面中快速找到車牌的位置。接著，它會像我們學習識字一樣，把車牌上的圖片一個個「讀」出來，轉換成文字和數字資料，整個過程不到一秒鐘，比我們手動輸入還要快得多。

3. 無人商店怎麼知道你買了什麼？

走進一家沒有店員的商店，拿了東西就能直接離開，手機自動扣款，這聽起來很神奇吧？這背後其實是AI結合了多種感應技術。AI的角色是一位全知全能的虛擬店長，當你走進商店，系統可能透過手機APP或人臉辨識來認證你的身分。店裡裝滿攝影機和商品架上的感應器，AI會像一個超級保全，精準追蹤你拿了什麼商品、放回了什麼商品。這些商品會自動加入你的虛擬購物車，當你離開商店時，系統就會自動結算並扣款。

4. 企業如何知道大家在網路上聊什麼？

當一支新手機或一部新電影上市時，企業怎麼知道大家的評價是好是壞？總不可能派人一篇篇去看Dcard和IG留言吧？這時候就需要AI來分析「網路輿情」。AI像一位產品市調中心專員，利用程式像爬蟲一樣掃描各大社群平台、新聞留言區、論壇上的幾千萬則留言。它不只會看文字，還能「讀懂」情緒。AI會判斷出留言是正向稱讚、負面抱怨，還是只是在問問題。最後會整理出一份報告，告訴企業大家最喜歡哪個功能、最討厭哪個設計，幫助他們快速做出反應。



表6 AI常見的應用可分為以下幾類：

應用類別	應用範例
語音助理 (Voice Assistant)	• 手機內建助理：Apple的Siri、Google助理（Google Assistant）。 • 智慧音箱：Amazon Alexa、Google Nest。 • 生活應用：聲控設定鬧鐘、詢問天氣、播放音樂、導航、控制智慧家電（如開關燈）。
自動翻譯 (Machine Translation)	• Google翻譯、DeepL、Papago。 • 社群軟體內建功能：Instagram或Facebook上自動翻譯外語貼文。 • 即時翻譯工具：出國旅遊用的翻譯機、可同步翻譯的藍牙耳機。 • 瀏覽器擴充功能：一鍵翻譯整個外文網頁。
藝術創作 (Art Generation)	• AI繪圖（文生圖）：Midjourney, Stable Diffusion, DALL-E，只要輸入文字就能生成精美圖片。 • AI音樂生成：Suno AI，可以根據指令創作出包含人聲和配樂的完整歌曲。 • 影片與特效：自動為影片加上字幕、AI換臉（Deepfake）技術、影片畫質修復與提升。
推薦系統 (Recommender System)	• 影音平台：YouTube的影片推薦、Netflix的「猜你喜歡」。 • 音樂APP：Spotify或KKBOX的每日推薦歌單。 • 購物網站：Shopee或Amazon顯示「你可能也喜歡」或「買了這個的人也買了…」的商品。 • 新聞APP：根據你的閱讀習慣，推播你可能感興趣的新聞。
自動駕駛 (Autonomous Driving)	• 汽車輔助駕駛：Tesla的Autopilot、各車廠的ACC主動式車距維持、車道維持輔助、自動停車系統。 • 物流與運輸：工廠或倉儲使用的自動駕駛貨車、無人送貨機器人。

 活動～AI的訂位挑戰

當同學們要去餐廳聚餐時，打電話到餐廳訂位，覺得對方的聲音有點像機器人，但又能完全聽懂我們在說什麼，並且依據需求順利完成訂位。

請根據上述訂位挑戰，寫下AI的角色及運作方式。

◆解答：

AI的角色：一位超級有耐心的訂位服務人員。

運作方式：這個AI系統不只能把客人的聲音轉成文字，還能「理解」整句話的意思。當你說：「我想訂明天晚上七點，四個人」，AI會自動抓出「明天」、「晚上七點」、「四位」這三個關鍵資訊，然後查詢餐廳的訂位系統看有沒有空位。如果那個時段滿了，它甚至會反問你：「七點半可以嗎？」整個過程就像跟真人對話一樣流暢。

2-2-2 人工智慧創作的挑戰

一、AI創作的著作權有那些挑戰？

2022年底美國人工智慧研究實驗室OpenAI推出人工智慧聊天機器人程式（ChatGPT）。ChatGPT是一套生成式人工智慧系統（或稱生成式AI，Generative artificial intelligence、GAI），只要使用人類自然對話方式透過一些提示詞（Prompt）與系統互動，就可以進行許多應用工作，包括自動生成文字、圖片、自動問答、自動摘要等多種任務。隨著AI技術快速發展日新月異，人們使用AI工具進行創作情形逐漸普遍，那麼利用GAI來進行創作、公開上網，甚至於出版，就會面臨以下幾項挑戰。

1. AI使用他人作品進行訓練，是否侵犯原創者權益？

人工智慧的運作基礎在於利用既有著作資料進行訓練，透過演算提升AI的智慧 and 效率。為了建立足夠的資料庫訓練AI，通常會透過網路爬蟲廣泛抓取資料，或將網路上的巨量資訊經由人工複製輸入到其伺服器中，這種大量利用著作的行為依著作權法規定，涉及著作的「重製」行為。當生成後的結果可能與原本既有著作相似，如果在蒐集處理訓練資料時未經授權，又不符合著作權法第44條至第65條的合理使用規定時，就會面臨資料來源合法性的挑戰。

自2023年起，國際上已有著作權人對生成式AI開發者提起著作權侵權訴訟，主張GAI開發商使用未經授權之受著作權保護著作當作AI訓練素材。我國在2025年亦有類似案例，一家法律新創公司以即時檢索法律文件功能為產品進行營利。法院一審判決認定這家新創公司重製了法源資料庫業者已經經過選擇、組織和編輯的資料之行為構成侵害著作權。這也成為臺灣法律科技領域首宗因資料爬取行為而面臨刑法與民法雙重制裁的案例。由此可見，人工智慧的應用仍必須基本要在著作權保護的制度下運行。

因此，為了避免侵權，AI系統應該使用已經在授權條款中聲明永久放棄作品權利的資料集，也就是前面章節所提到採取CC0授權條款的資料集。若是用於商業用途，那就需要徵得著作權人的授權，這樣就可以避免AI在學習過程中，可能重製了別人的作品。



2. AI可以創作音樂、繪畫、文章，這些作品的著作權歸誰？

既然生成式AI能夠依照創作人的提示詞進行創作，那麼所創作出來的作品著作權歸屬於誰？依據我國著作權法第3條第1項第2款及第10條規定，著作人是指創作著作的人，著作人在著作完成時享有著作權。也就是說，著作必須係以自然人或法人為權利義務的情形下，由自然人所為的創作，方可能受到著作權的保護。因此由AI所生成的圖畫影音是否享有著作權，應該是在創作過程中是否有人類實際的創意投入而定，因此人工智慧著作權可分為以下兩點討論。

- (1) 由AI系統透過演算法功能獨立進行創作，人類並無實際的創意投入，那麼因為AI並非自然人，相對地所產生的作品成果也就不受著作權保護，原則上無法享有著作權。
- (2) 當我們人類使用ChatGPT、Gemini、Copilot等AI生成工具，將這些AI環境當作輔助工具發揮自己的創意，所完成的創作成果仍可受著作權保護。這些由AI工具所生成的圖畫成果著作權歸屬，除有僱傭關係（著作權法第11條）及出資聘用關係（第12條）情形以外，原則上由實際創作者的自然人享有。

一般在使用生成式AI工具創作時，如果只是單純的輸入「請畫一隻貓」，那麼AI就會隨機生成一張貓的圖（圖5），這種方式純屬生成式AI的隨機運算，比較像是不小心按到快門所拍出的照片，難以界定具有著作權。

反之，如果提示詞是「請用色鉛筆的方式繪出：在台灣鄉下四合院屋頂上躺著一隻橘黃色斑紋的貓，在夕陽下曬太陽睡午覺。」，並且反覆修改了好幾次才滿意（圖6）。這樣的提示詞從構圖、角色設定及畫風都屬於人類創意，生成式AI系統只是執行我們想法中的專業畫筆，這樣的作品就有機會被認定為自己的創作，並受到著作權保護。



圖5 內容均由AI系統透過演算法功能獨立進行創作無法享有著作權。

良好的提示詞可以引導AI模型生成準確、合乎創作者期待的作品，不良的提示詞可能會生成無意義的結果，這時可以提供提示工程（Prompt Engineering）就非常的重要。



圖6 構圖、角色設定及畫風都屬於人類創意，生成式AI系統是執行想法的專業畫筆。

3. 將喜歡的動漫圖片上傳至AI系統，可以利用生成式AI產生不同的場景？

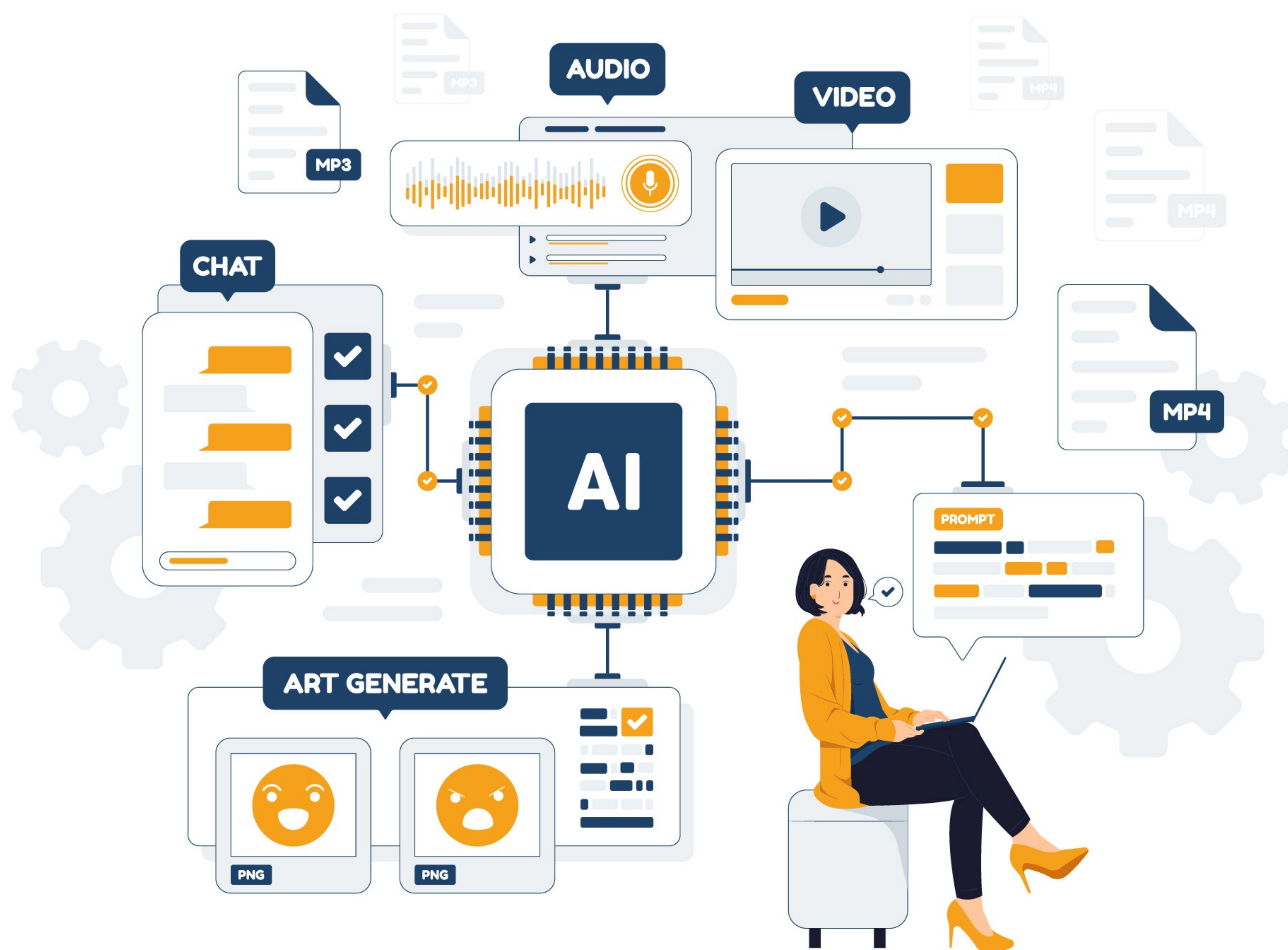
GAI的模仿能力很強，然而模仿與侵權只有一線之隔。以既有的圖畫影音等作品作為提示詞輸入，要求修改圖片或是生成類似作品，例如請生成式AI系統修改後面的背景，或是將兩張圖片合併為一張，這樣的作品均屬於利用（重製、改作）他人著作的行為。如果不符合著作權法第44條至第65條合理使用的規定，就有侵害原作品著作權的疑慮，應該要先取得著作財產權人的同意或授權比較安心。

然而，若是以自己的照片請生成式AI參考喜歡的動漫圖片風格產生創作，由於在著作權法中所保護的是具體表達方式（畫作、動畫），而不是保護作品中的風格、觀念或構想，因此，如果表達的方式與原作仍有不同，不會構成侵害著作權。

但是如果以知名的作品為創作基礎，完成類似作品而進行商業行為，應該清楚標示與原創作有所區隔，避免觸及違反公平交易法或消費者保護法。建議在GAI創作作品中標示哪些地方「由AI協助生成」、哪些部分為人為創意，以示尊重與創作透明。同時，也要確認是否符合相關規範。若能夠區別是否為生成式AI所生成的結果，那就可以減少誤解及侵權的爭議。

4. 覺得同學的聲音很好聽，可以利用生成式AI模仿他的聲音來唸我的報告？

生成式AI可以學習現有表演者的聲音或是肖像特色，但是每個人的聲音與長相（肖像）都屬個人資料，受到法律的保護。因此，未經同意，隨意使用他人的聲音和臉，就跟盜用他人照片來合、成圖片是類似的道理，會侵犯到他人的權利。如果在未經授權或是同意的情況下，利用生成式AI以換臉技術處理，不但構成著作權的重製，也可能構成人格權的侵害，當然更不可以在網路或是社群媒體上轉傳，這樣被害者均可提出侵權主張。



二、如何保護AI創作的著作權？

當我們避開了AI創作風險，那這份創作作品的著作權就算是我們的嗎？

1. 誰是創作者？留下創作歷程，證明自己才是大腦

雖然人們只需要透過一些提示詞，即可透過生成式AI工具來回答五花八門的各種問題，但是單純輸入Prompt並不足以達到構成著作權法上的實質相似，因為AI具有「不可預測」的特性，其程式演算難以預測，同樣的提示詞即使輸入多次，仍然可能產生截然不同的結果。

例如：使用同一個GAI工具輸入「一隻獨角獸戴著安全帽騎車在傍晚夕陽下的城市街道上兜風」的提示詞，讓AI自動生成符合文字描述的圖像，其中細節如獨角獸的樣貌、城市街道的場景光線，乃至於車輛的樣式等等，仍由AI自主決定。因此，當我們使用AI工具進行創作的時候，應該保留過程紀錄，包括提示詞、修改版本、設計草稿等，增加未來主張著作權的依據（圖7）。

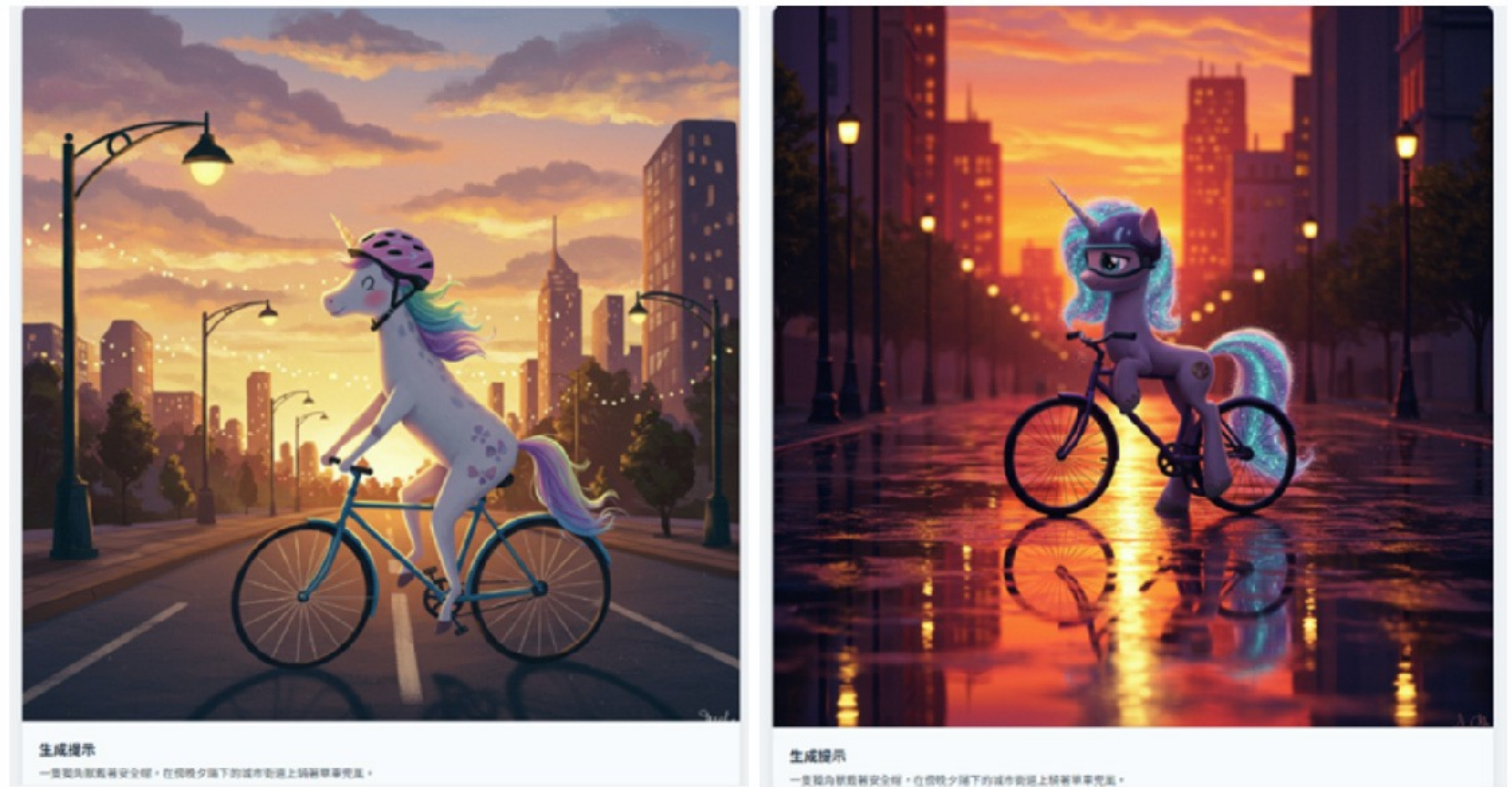


圖7 以相同提示詞所生成風格不同的AI圖片

以ChatGPT為例，可以透過帳戶中設定的資料控管，將帳戶詳細資訊與聊天內容匯出報告（圖8），系統就會將可下載的檔案格式傳送到註冊的電子郵件地址，提供下載的檔案是壓縮檔，解壓縮後即可查看對話紀錄（圖9），也可以在對話頁面中利用右鍵點擊後選擇「列印」，然後選擇「另存為PDF」來單獨儲存現有對話。同時，也可以透過「共享連結」功能，產生一個連結，讓他人可以查看你的對話。



圖8 ChatGPT匯出聊天歷程，以作為創作過程紀錄

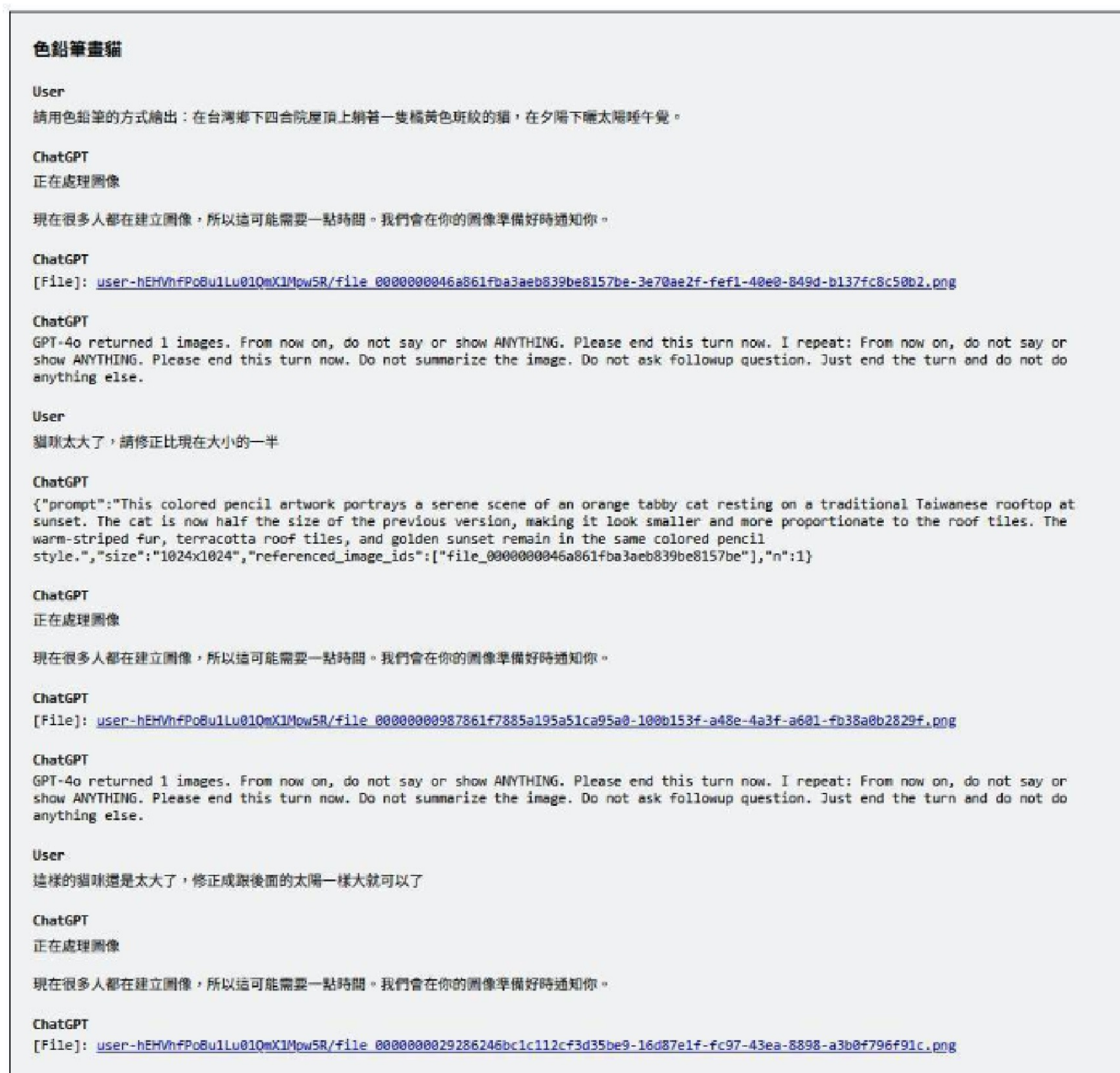


圖9 創作過程紀錄可以幫助釐清著作權的主張

2. 詳細閱讀了解生成式AI的使用說明書

每個生成式AI系統都有自己的「授權條款與使用政策」，就像是遊戲規則說明書，當註冊時按下同意，就代表接受這份條款。條款中會寫清楚，所生成的作品著作權是屬於你、屬於 GAI 系統公司還是雙方共享，有些平台允許商用，有些則只限制用於個人非營利。使用AI工具創作應了解其素材來源與使用規範。



以提供豐富的內容庫（包括照片、圖示、插圖、影片、音訊、字體和範本）的 Canva 創作平台為例，從2024年6月20日起在免費內容庫中提供由Canva使用其自有生成式AI工具產生的AI內容。此內容在該圖像的來源資訊中標記為「由 Canva 生成的AI圖像」。使用者可以像使用免費內容一樣使用AI生成的內容，前提是此類使用也符合在AI產品條款中規定的Canva AI分享與發布政策。只要符合資格的企業使用者使用「Canva 魔法工作室」產品時，無須額外付費即可享有AI輸出內容的法律保障。同時，該平台網站上也特別註明並不會拿使用者未設定公開的創作作品來訓練AI模型。這樣的使用及創作規範可以幫助我們尊重原創，使用合法來源的素材。在投入創作前，一定要多花些時間仔細看懂規則。若這份創作作品將於社群平台上公開發表，或是參加相關競賽，也要再次確認是否符合商用授權條件（表7）。

表7 GAI創作相關工具服務概況

AI工具	功能	適合用途	是否標示授權	是否需要註冊	網站連結
pixabay	高品質圖片、影片、音樂素材	報告插圖、簡報設計、海報製作	公有領域或CC0授權，可自由使用與改作。	否	pixabay.com
unsplash	高解析度攝影作品	網頁設計、報告封面、視覺創作	可自由使用，但禁止販售未改作的圖片。	否	unsplash.com
Soundraw	生成音樂，可自訂風格與節奏	簡報背景音樂、影片配樂	免費試用有限，付費後可商用並保留使用權。	是	soundraw.io
Canva	圖文設計平台，支援AI生成圖片、排版與程式設計	海報設計、簡報設計、社群圖像及程式設計	免費版素材多為CC授權，部分需付費或標示。	是	canva.com

👉活動～AI的創作任務👉

- ① 請使用合法的AI工具，完成以下任務，並回答後續問題。
- ② 請設計一個虛擬品牌及LOGO，並且針對該公司創作一句Slogan（中英文皆可）。

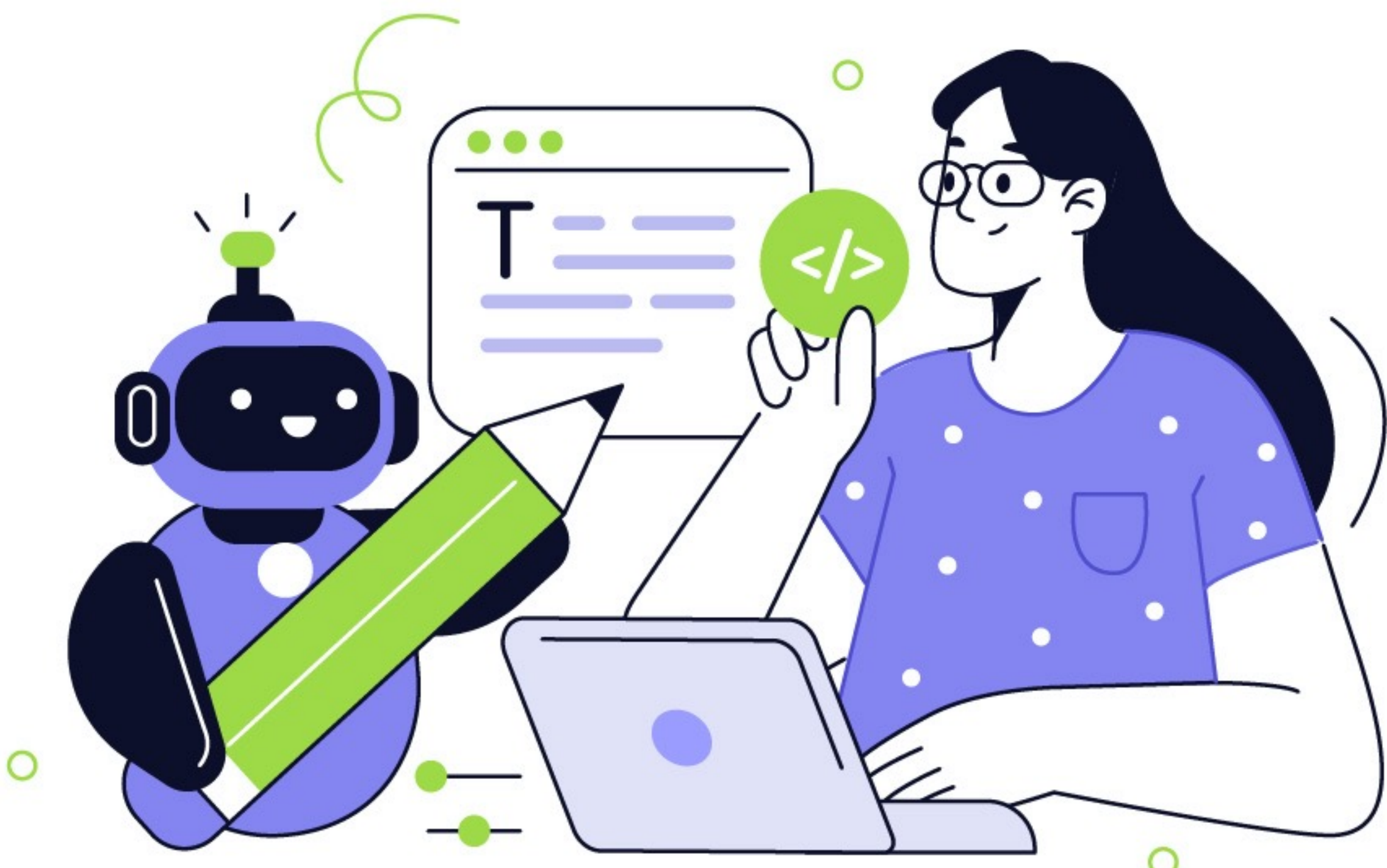
- ◆問題回答：
- (1)我所使用的AI工具是：
 - (2)創作結果展示：
 - (3)創作過程簡述：
 - (4)授權條款與使用政策摘要：

👉活動～與創作倫理辯論賽👉

辯論題目：如果每位同學都使用AI代寫作業，老師該如何了解學生的真實程度

請寫下你的立場：☐贊成 ☐反對

◆理由簡述：



2-2-3 生成式AI與高中學習歷程

隨著生成式AI工具越來越普及，當我們在創作作品時，最適當的做法就是正確引註並揭露來源，為自己產生的作品內容負責。大家在撰寫報告及作業時，就像我們引用書本以及網站資料一樣，也需要引用生成式AI的內容，這不只是學術誠信的要求，也是對這項新工具的尊重。

教育部國民與學前教育署於114年6月特別訂定高級中等學校學生評量及學習歷程檔案使用「生成式人工智慧」注意事項（教育部, 2025）。注意事項中指出學生於作業、報告，以及測驗評量時，應遵守教師所說明生成式AI之使用規範。同時在使用生成式AI時應誠實揭露，正確引註，並對產生之內容負責。學生可利用生成式AI協助整理歸納學習歷程之重點、深化學習歷程之反思及完善呈現學習歷程檔案，且應清楚標註。

如果生成式AI只提供一個靈感或幾個句子，那就只要引用確實用到的部分。即使是將生成式AI的內容重新組織、修改語詞，但核心思想來自AI工具，仍然需要註明來源。當然這些生成式AI都只是工具，並沒有作者版權，因此不需要將他列為作者。學會正確引用，這樣就能讓AI工具成為我們學習的好幫手，同時也展現全球數位公民素養。此外，臺北市政府教育局亦發布「臺北市高級中等以下學校生成式AI工具輔助學生學習指引」，補充學生得於課程預習、筆記與摘要整理及擬定寫作或活動大綱時運用生成式AI，並應設定明確學習目標、提升提問品質、避免過度依賴及注意著作權，使其成為輔助學習工具而非取代自身學習。

一、生成式AI引用原則

目前對於AI內容的引用還沒有一個完全統一的標準，但是我們可以參考幾種常見學術引用格式的精神進行引用。也就是說，需要提供足夠的資訊，讓別人知道你使用了哪項AI工具、什麼時候用，以及輸入了什麼問題及對話。以下以APA格式為例：

1. 文章中引用

APA格式通常會提供作者、年份，因此在文章中引用或敘述生成式AI所產生的內容時，可以在句尾括號中說明，例如：「聯合國SDGs共包含17個目標（OpenAI, 2025）。」、「根據Gemini的AI模型（個人通訊, 2023），量子計算的潛力在於其處理複雜問題的能力，遠超傳統電腦。」。

如果使用敘述式的方式，則可以用下面的寫法：「根據OpenAI（2025）的ChatGPT（GPT-5）回答，永續發展目標共有17項…。」、「在探討氣候變遷的解決方案時，Gemini AI模型（個人通訊, 2023）建議應結合技術創新與政策調整。」

2. 文末參考文獻

關於文末的參考文獻，Google Gemini（個人通訊, 2025）指出「由於AI生成的內容不屬於傳統的、可檢索的出版物，APA 7th版目前並沒有一個針對AI生成內容的標準參考文獻列表格式。目前最符合APA 7th版規範的做法是：只在內文中進行引用，並將其視為個人通訊，不將其列入文末的參考文獻列表。」。

然而，以ChatGPT 工具則是說明在報告最後的參考文獻可以這樣列出OpenAI（2025）：
OpenAI.（2025）. ChatGPT (GPT-5) [Large language model]. OpenAI. <https://chat.openai.com/>

二、生成式AI使用情形聲明

當我們在進行創作時，可依據運用AI工具的幾種模式，勾選教育部國民與學前教育署建議之「生成式人工智慧使用情形聲明書」（教育部, 2025），以遵守使用倫理及承擔因使用生成式AI所產生之倫理、法律或學術風險。

- 未使用生成式AI
- 內容由本人創作，使用生成式AI作為方向指引及資料參考輔助
- 內容由本人創作，再交由生成式AI進行修改
- 生成式AI產生作品架構，再由本人完成內容創作
- 本人擬定作品架構，由生成式AI產生內容，再由本人進行修改
- 其他

生成式AI是一個強大的學習工具，但它永遠無法取代獨立思考、批判精神和創意。學會負責任地使用AI，並誠實地聲明，將讓你們在高中學習生涯中受益良多，也為未來做好準備。

2-3 總結

AI和智慧財產權的關係就像是一場正在進行中、規則有點混亂的「線上創作大派對」。在這場派對中，創用CC扮演的角色，就像是派對主持人提供清晰、易懂的「遊戲規則」標示牌。創用CC提供了一個基於自願、透明、共享精神的解決方案，在「AI學習」和「人類創作」的兩端，都建立起一座溝通的橋樑，讓科技創新與尊重創作不再是互相對立的兩端，而是可以攜手前行的夥伴。

創作者主動為自己的AI作品貼上創用CC標籤，明確告訴全世界：「歡迎大家使用我的AI作品，但請記得標示我的名字（BY）」或是「歡迎使用，但不可以拿去賣錢（NC）」。當創作者將自己的作品標示為CC授權，等於提供AI系統清晰、合法的訓練資料來源。AI系統公司可以優先選擇使用CC授權的資料集進行訓練，這樣就能大大降低侵權的法律風險，同時也是尊重創作者的創作表現。特別是CC0的公共領域貢獻，對於AI的學習沒有後顧之憂。

AI是語言模型而非真理機器，AI模型大量從網路資料上學習，也會學到網路上的錯誤訊息，有時會一本正經地胡說八道，提供錯誤資訊或是過時的資料，甚至於造成偏見或是歧視。如果照單全收，就不只是法律風險，更是對自己產生風險。人工智慧是輔助思考的工具，享受生成式AI帶來的便利與樂趣時，也要保持警覺，確認內容的來源及正確性。AI就像一把雙面刃，了解它的風險，學會尊重他人的著作，保護自己的創作，我們就能成為真正駕馭AI的創意大師。

03 ▶ 三絕韋編 鑑往知來

3-1 中文參考資料

- 創用 CC 台灣（2023）。創用 CC 授權說明。2025-09-01
取自：<https://creativecommons.tw/licenses/>
- 臺北市科技教育網（2025）。資訊素養與倫理。2025-09-01
取自：<https://techpro.tp.edu.tw/static/information/main>
- 中小學數位素養教育資源網（2025年）。法律與著作權。2025-09-01
取自：<https://eliteracy.edu.tw/Materials.aspx?id=9>
- 資訊公開平臺（2023年）。政府資料開放平臺授權說明。2025-09-01
取自：<https://data.gov.tw/license> 維基百科
- 教育部（2024）。教育部中小學數位教學指引3.0。2025-09-01
取自：https://pads.moe.edu.tw/pads_front/index.php?action=download
- 教育部（2024）。中小學使用生成式人工智慧注意事項。2025-09-01
取自：https://pads.moe.edu.tw/pads_front/index.php?action=download
- 教育部（2021）。【第二版】和AI做朋友－相知篇：從0開始學AI(高中教材)。2025-09-01
取自：<https://market.cloud.edu.tw/resources/web/1806219>
- 文化部（2025）。文化藝術應用生成式指引。2025-09-01
取自：<https://file.moc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvNDcwL3JlbGZpbGUvMTYwNTMvMjQxMzZlLnN2JjN2QyLWZmODQtNGRjMS1iYTZhLWU2NTZhZDBjYjM3ZS5wZGY%3D&n=5paH5YyW6Jed6KGT5oeJ55So55Sf5oiQ5byPQUnmjflvJUucGRm&icon=.pdf>
- 經濟部智慧財產局（2025）。電子郵件1140522c號。2025-09-01
取自：<https://www1.tipo.gov.tw/copyright-tw/cp-407-1011854-9d9e0-301.html>
- 經濟部智慧財產局（2022）。電子郵件1111212號。2025-09-01
取自：<https://www1.tipo.gov.tw/copyright-tw/cp-407-916892-c036b-301.html>
- 教育部（2025）。高級中等學校學生學習評量及學習歷程檔案使用「生成式人工智慧」注意事項。
- OpenAI. (2025). ChatGPT (GPT-5) [Large language model]. OpenAI. 2025-09-01
取自：<https://chat.openai.com/>

3-2英文參考資料

- Creative Commons. (2021). About The Licenses. Retrieved from 2025-09-01 from <https://creativecommons.org/licenses/>
- Lessig, L. (2004). Free Culture: The Nature and Future of Creativity. New York: Penguin Press. (CC 授權釋出電子版2025-09-01 from <https://free-culture.cc/>
- UNESCO (2024年)。Creative Commons 授權於 UNESCO 資源中的應用。2025-09-01 from <https://www.unesco.org/en/open-access/creative-commons> wiki.creativecommons.org+3unesco.org+3Creative Commons+3
- Elkin-Koren, N. (2017). Creative Commons: A Skeptical View of a Worthy Project. In R. Dreyfuss & J. Ginsburg (Eds.), Intellectual Property at the Edge (pp. 131 - 152). Cambridge University Press.
- Hilton, J., Wiley, D., Stein, J., & Johnson, A. (2010). The four 'R's of openness and ALMS analysis: Frameworks for open educational resources. Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning, 25(1), 37 - 44.



04 ▶ 四通八達 小試身手

4.1 主題探討



-  **Q1** 請說明著作權的基本概念。
-  **Q2** 請說明創用CC的起源與目的，理解其「保留部分權利」的精神。
-  **Q3** 請列出創用CC的四個核心要素，並列出和說明六種授權條款。
-  **Q4** 請擬定一個主題，搜尋CC授權資源，完成一份簡報。
-  **Q5** 請解釋合法使用的重要性。
-  **Q6** 請舉例說明CC授權的法律風險。
-  **Q7** 請使用CC授權將自己的作品實地分享出去。
-  **Q8** 請說明AI人工智慧的原理。
-  **Q9** 請舉例說明AI人工智慧的應用及分類。
-  **Q10** 請說明AI模型使用資料集訓練的法律風險。
-  **Q11** 請解釋AI創作與著作權的關係。
-  **Q12** 請舉例說明如何查找生成式AI系統的使用規範。



資訊素養與倫理 高中職 5 版

出 版 / 臺北市政府教育局

召 集 人 / 湯志民 臺北市政府教育局局長

副召集人 / 卓育欣 臺北市政府教育局資訊教育科科长

張麗萍 臺北市立大直高級中學校長

指導委員 / 盧東華 臺北市立大學助理教授

李啟龍 國立台灣師範大學附屬高級中學資訊室主任

總 編 輯 / 林芸欣 臺北市立大直高級中學圖書館主任

執行編輯 / 魏仲良 臺北市立大直高級中學資訊組組長

編審委員 / 王鼎中 臺北市立建國高級中學老師

朱德清 臺北市立中山女子高級中學老師

侯莉莉 臺北市立內湖高級中學資訊組組長

孫晉忻 臺北市立景美女子高級中學老師

陳佳宜 臺北市立麗山高級中學老師

陳哲雋 臺北市立南港高級中學資訊組組長

陳 晉 臺北市立復興高級中學老師

陳瑞宜 臺北市立大同高級中學研發處主任

楊喻文 臺北市立第一女子高級中學資訊組組長

蔡志敏 臺北市立大同高級中學老師

蔡明男 臺北市立內湖高級中學圖書館主任

賴和隆 臺北市立中正高級中學老師

韓君尹 臺北市立和平高級中學資訊組組長

羅玕貞 臺北市立內湖高級中學老師

(按姓氏筆畫排列)

承辦單位 / 臺北市立大直高級中學

出版日期 / 中華民國114年11月

數位智財創用趣



臺北市政府教育局

DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT