

「跨領域個案研究協作」指令集

2024.01.17 version



國立清華大學教務處
Office of Academic Affairs



本指令集由人社AI應用與發展研究中心林文源主任，協同許雅筑、林芷婷、王致凱團隊製作，並感謝2023年秋季班STS課程週三與週四班同學一同參與開發過程的試教與討論，並提供成果作為範例。感謝國科會人文處公共化AI計畫、國立清華大學教務處清華大學五院「AI融入人文社會學科教學推動計畫」的支持。

使用工具：OpenAI. (2024). ChatGPT (January 11) [Large language model].
<https://chat.openai.com/chat>、Google Scholar <https://scholar.google.com.tw/>

更多資訊與說明請見網頁：
<https://nthuhssai.site.nthu.edu.tw/p/404-1535-254188.php>

一、前言

因應生成式AI的發展與普及，國科會人文處所支持「公共化AI」計畫為拓展人文社會之人才培育展望，其核心任務之一是發展適合之指令集。目前我們已經開發幾套「人文社會課程之生成式AI指令集範例」¹做為種子，藉此提供各界人社同仁參考集範例，包括「人社課程用生成式AI指令範例：通用版」、「人社課程用生成式AI指令範例：邏輯與論證示範版」，以及「人社課程用生成式AI指令範例：科技與社會」。在2023年九月13日公布後，迄今廣受討論與應用，也在許多社群平台持續受到分享與肯定。

本次之「跨領域個案研究協作指令集」(20240116版)是在這些基本指令既基礎上，協同於清大教務處支持之「生成式AI融入人社課程計畫」與清大五個人社相關學院課程團隊集思廣益的進階開發。²核心開發團隊並於2023年秋季於清華大學開設之兩班「科技與社會」核心通識課程教學，藉由修課學生試用與回饋過程同步發展本指令集。謹此感謝參與之同仁、助教與助理團隊，以及科技與社會課程同學。

(一)背景：「公共化AI」核心目標為培養協作者

相較於過去幾年經常聽到AI取代人類工作之警告，或者是公司、工廠於服務生產等進程引進AI技術因應未來等趨勢。2022年底生成式AI的發展，如ChatGPT，諸多生成式AI的應用表現令人驚豔，尤其以自然語言互動的基本模式，已經開啟更多各界瞭解AI與使用的機會。但這不僅是工程技術的發展與社會的應用，尤其是牽涉在地脈絡的AI落地的議題上，更是如此。例如在國科會在2024年1月的「台灣可信任AI對話引擎」(TAIDE)計畫交流會議上，持續呼籲在地人文社會領域資料的重要性與參與議題。這些都更急迫地需要人文社會領域的參與。³

這些發展與需求值得人文社會領域重視。簡單而言，多數AI的發展，歷經設定問題、蒐集資料來源、整理標註、演算法訓練調校、系統設置與應用場域的回饋等，後再回饋到各合作團隊。因此，進入真實世界的AI並非是單一產品，而是在各種安排與基礎設施中實現，除了技術面向，還包含提問、資料、詮釋、制度、協作等層面，這些都牽涉到人文社會的參與，而其中隱含的各種價值與公共性無所不在，更需要更多人社視野參與及協作，以提出更為適當的在地模式。在這些多重過程中，對於我們關注正在改變的AI科技與人社未來的有志者而言，教學是重要的各種AI相關培育過程與場域，值得我們更為重視。

(二)生成式AI融入教學：思辨與對話與協作

儘管人文社會領域同仁多數對於演算法相較陌生，但在設定問題、在地脈絡人社資料、應用場域等，都是人社領域同仁擅長且已經持續投入的工作。在此意義下，當前AI應用與發展進程中，人文社會領域的同仁如何一同參加設定資料的

¹ 可參考，<https://nthuhssai.site.nthu.edu.tw/p/404-1535-254188.php>。

² 由林文源主持，參與者有人社院歷史所李卓穎老師、教育學院學科所區國良老師、生科院後醫系蔡博方老師、科管院科法所林勤富老師、清華學院通識教育中心謝小苓老師。

³ 為求普及，目前本指令集範例仍以ChatGPT為主，未來TAIDE開放使用後將可直接使用。2024年1月中央大學蔡宗翰教授也已經以「人社課程用生成式AI指令範例：科技與社會」測試TAIDE，顯示可行。

蒐集、應用場域的推廣或反省等等，都是重要工作。

例如史丹佛大學的「人本AI中心」(Center for Human-centered AI)在2023年5月召開「AI與教育」高峰會⁴，主要的結論提到AI對教學帶來的潛在機會包括：1、大規模強化對教師的個人化支持、2、改變學習重點、3、個人化AI的協助，讓學生更勇於探索與提問、4、改進學習與成效評估品質。但相對地，AI也引起許多潛在問題，包括：1、生成式AI的回應無法反應文化多元性、2、AI模型無法最佳化學生的學習、3、一本正經地錯誤回答、4、面對看似無所不知的AI，動搖學生努力學習的動機。

除此之外，我們還需要思考以下幾個議題。首先是關於現有生成式AI的訓練基礎。現有生成式AI的訓練的資料仍多數以英語世界為主，因此難以反應出文化的差異性，比如台灣脈絡資料與繁體中文資料佔比不足，這也是TAIDE計畫何以要打造台灣大型語言模型的主要因素之一。其次是由於GPT將互動性調至最高，對使用者有問必答，於資料產出的過程便極可能出現錯誤或虛構的訊息，與現實世界並不一致。這在缺乏本地資料與脈絡訓練資料的情形下會更為嚴重。進一步，雖然如此，AI仍是十分強大的工具，但如果無法善用AI與培養小心查核的能力，未得其利反受其害。最後則是學習危機，如果只是把AI當作能夠直接提供結果的工具，用來應付作業或考核，學生可能變得依賴與被動，而無法真正學習到應有的能力。

因此，我們人社種子指令集範例的目標與設計是，將AI作為思辨與對話的協作者。在清楚定位課程目標下，以對該領域教師藉由課程來進行引導如何使用AI，搭配課程討論，以及同步培養查證學習態度與設計指令等，希望學生可以藉由由此過程加強學習主動性。

(三)方法：人社課程AI指令工程，「人文社會課程之生成式AI指令集範例」

這些指令集開發的背後思考也牽涉當更多關於AI時代教學議題，簡稱為：AI時代的教學轉向。這些議題包括幾點交與學的變遷觀察：首先是教學從記憶知識更為傾向對話分析：自電腦、google等問世以來，關於記誦知識的重要性已然降低，進一步的AI介入下，我們該如何提取資訊進行對話分析？其次，過去學習強調個人吸收與瞭解層次，但現在資訊紛雜，個人能力有限，因此團隊合作協作的學習與查證逐漸成為重點。再者，過去的資訊來自於政府、大學或主流媒體等權威機構的積累與保證，而今知識創造的可能性則更加多元，知識型態差異也更大，面對這樣的趨勢，教與學要如何因應。最後則須思考教育的公共性，過往對於教育是否平等，往往由資源與機會的所有權作為基礎，過往可能是透過聯考制度、教育資源分配加以彌補，但在更為強大的AI教學與知識工具介入下，未來則或有更多元的教與學的機會與模式，平等的準則該如何畫界與彌補？值得深思。

這些都是當前我們推動「人文社會課程之生成式AI指令集範例」以既有課程融入AI教學的技術問題，發展指令工程之外，必須謹慎思考與嘗試解答的議題。以下介紹科技與熱會課程如何發展並使用「跨領域個案研究協作」指令集。

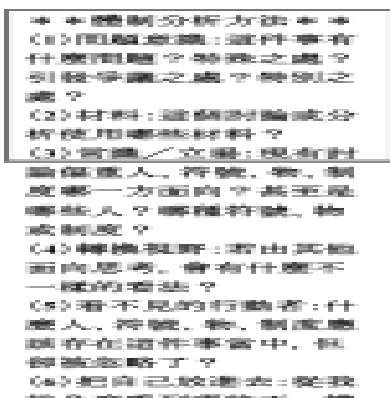
二、STS課程實作大綱

以下先扼要介紹「科技與社會課程」的基本教學方向，原初在發展STS課程時，採取問題／案例導向教學，講授理埡觀點並加入案例分析，接著是加入實作分析教學導向，進行體系化分析練習，也同時請同學應用田野實作匯聚成期末報告成果。將AI融入教學之後，則是將指令集拆解進各種教學流程設計中，包括概念教學與實作課程、個案研究的設計。以下是相關週次：

⁴ 可參考：<https://hai.stanford.edu/news/ai-will-transform-teaching-and-learning-lets-get-it-right>。

第一週介紹:自我介紹活動,形成對話氛圍

第二週 分析與提問實作:用四份國內外報導練習體制分析方法



第三週 田野調查方法:以體制分析角度決定田野方向

實作步驟:發散式的體制分析:google、GPT、十人訪問

第四週 發明家／工程師的多元科技實作:文本、google、GPT

實作:三種歷史階段的體制分析

第五週 典範、科學社群與不可共量

實作:科學典範轉變前後的體制分析

第六週、第七週 田野調查與討論

第八週 物的政治性

田野實作:日常有障礙體制分析(調查校園周遭人行空間)

第九週AI協作練習

第十週 建構標準化的科技物體制

實作:魚肉蛋奶菜水的體制分析

第十一週、第十二週 田野調查與討論

第十三週 知識與科技治理

實作:具體脈絡中,特定媒體、科學、民俗、文化、網路、AI等不同資訊生產的體制分析

第十四週 另類世界與知識實作

實作:比較當代生物醫療,以及中醫、西藏、阿育吠陀、東南亞、阿拉伯、非洲或中南美等傳統醫學醫學的體制分析

第十五週、第十六週 田野研究最終成果與討論

上述課程大綱,綠色字體為有指定閱讀的周次,先前課程中乃是用以做理論與體制分析,讓學生可以掌握STS學習分析的能力。運用生成式AI之後,便每周讓學生練習與運用。

藍色字體為特定一週協助練習本指令集的應用,請見以下「個案研究指令集教學週」。

黃色字體則是讓學生以自己的資料蒐集與討論為核心,累積期分析能力的教學,最後成果為報告。從第一週的自我介紹建立對話氛圍,一直到第二週體制分析,第三周開始加入GPT,六、七周進行田野調查,直到最後成果報告。GPT的練習置於學習中段時間,乃是因當學生資料蒐集能力不足時,很容易依賴且無從判斷錯誤資訊。因此在後續加入田野資料後,請學生再進行比對,就實際使用後發現本學期期末報告,比以往前屆學生的報告更具思考廣度與深度,根據學生心得,此乃與AI教學能增加廣度,增加學生視野與深入的可能性有關。

三、基礎練習

請先以〈人社課程用生成式AI指令範例「科技與社會」課程2023.8.31 version〉⁵中:1、基本概念練習;2、文獻閱讀與思考;3、觀點分析;4、觀點比較;5、體制分析;6、心得,等六大部分進行基礎練習。

例如3「觀點分析部分」,初時以「以下指令請分次進行,請以網路搜尋確認他的基本理解是否正確,若發現他有錯誤,則表示他無法協助這項概念學習。」為指

⁵ <https://nthuhssai.site.nthu.edu.tw/p/404-1535-254188.php>

令進行請GPT確認主要概念，在此階段同時會請同學透過google進行比對異同。

再進一步，請參考「3-2互動式對答學習」部分，此為蘇格拉底教學法的應用，讓學生練習概念應用的方式，主要是以問答方式進行，並藉由反問讓同學思考，例如指令：指令進行步驟：「請你扮演教師，協助我練習以ANT的概念分析以下這篇文章。請你以ANT概念的提問方向，每次問我一個相關問題，一次一個問題。我回答後，若是符合ANT的概念，請問下一個問題。若我答錯，請不要告訴我答案，只提示我正確概念方向，若錯誤兩次以上，請告訴我答案，並進行下一輪問答。直到完成所有重要概念為止。文章開始：」使用此方法乃是避免學生對GPT產生依賴，而是在互動過程中進行思考，讓AI變成蘇格拉底。

在使用時，請特別留意以下事項：

1、由於GPT的transformer技術的限制，目前Chat GPT傾向於提供合理化的回應，以避免涉及具有含意的問題。加上由於繁體中文資料量目前仍不足，GPT會為了盡力回答使用者的問題而可能生成虛構的資訊。2、提醒學生這是協助思考練習，請勿讓學生期待被動輸入，並得到完全正確之解答。3、留心翻譯：簡體中文概念差異，以及正確性。請每次提醒學生google，養成查證習慣。4、目前AI無法理解概念邏輯或因果關係，只提供在現有訓練資料中出現相關性最高之資訊，因此，在較新或較少見之資料上，容易出錯。5、牽涉真實脈絡時，AI較難有洞見，而是提示基本方向，請留意若你有創新的觀點可能會外洩，可能在問答中被引導回一般性觀點。6、概念細緻分析對於AI有一定挑戰，請留意這些需要老師指導，以免學生照單全收，只學習到泛泛之見。

其餘有一些初步的關鍵技巧，例如在使用AI時，我們可分為三個主要部分：「身份、任務、格式」，即指定AI的身份，給予AI明確的任務，並指定期望AI輸出的格式。同時也培養追問的能力。比如下達這樣的指令：「你是一位精通科技與社會研究的教授，請協助我理解以下文章的各面向議題，並以一次一個問題的方式問我，若我答對請進行下一問題，若答錯，請不要給我。回應語氣請嚴厲一點，不要太客氣。若完成所有議題後，請將我的答案彙整，做成表格列出。」

在課程中，使用AI的目標是培養協作者，透過合理的指令和明確的目標，引導AI參與合作，達成更有效的學習與合作體驗。就好比是教學的時候，我們要像教學生釣魚一樣，而不是只是給他們一條魚，更需要的是教導學生如何磨練適合的釣竿(提問與分析方式)，而非依賴GPT給魚(被動式要答案)，這是呼應人社訓練期望讓學生能夠培養解決問題的能力，而不只是被動地等待答案。因此提問問題的能力非常重要，在STS課程中，教導科技與社會理論、體制分析、互動對話都是類似設計。

同時，提示工程(Prompt engineering)也是仰賴定義問題與描述現象的能力，這與人文社會課程的核心精神相當一致。這體現在STS教學中，是諸如如何考慮到多元的面向、多方觀點，還有可能存在的看不見的行動者、定位自身等練習。這些也在透過AI融入教學時，進一步幫助學生更全面地理解問題。而在提問的過程中，我們也要注意不同提問方式的差異。有時候，一個問題的角度可能會影響到學生的思維方向，所以我們可以通過巧妙的提問，引導學生思考不同的層面，激發他們的創意和思考能力。總的來說，協作過程中要像教學生釣魚一樣，引導他們磨練自己的能力，同時留意問題定義和描述的多元性，以及在提問過程中的差異。這樣可以更有效地激發靈感，啟發思考，培養分析問題的能力。

最後提供一些小技巧，如可請AI在回答前深呼吸，並像人類一樣思考、分析，然後再回答問題。或者是，當與AI進行互動時，可以嘗試使用情緒勒索的方法，明確告知AI某事對你而言非常重要，並請求AI在回答前仔細思考。這種方法有助於強調問題的重要性，鼓勵AI提供更深入、周全的回答。另一個小技巧是在解決問題時，可以先發想所有可能的解決方案，然後仔細分析每個方案的優缺點，最終選擇最適合的方案。

四、帶入現實感:以「科技與社會」課程為例

藉由AI發展實作課程的關鍵點，乃是藉由GPT的廣度、加上查證與增加現實感來進行。而如何讓GPT發揮更大協助，則是在於教導學生增加現實感，讓AI的廣度與學生調查分析的深度，發揮最大效益。

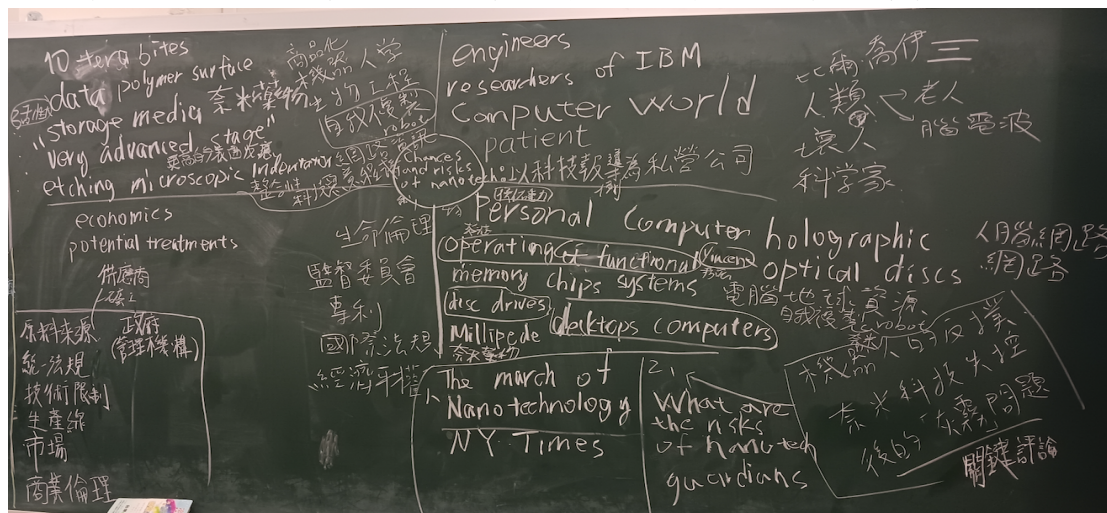
現實感是來自各種分析實作練習，因為人社領域以現實脈絡與觀點(洞見)非常重要，強調現實感即是強調人文社會所謂的脈絡、體制結構、時空背景等重要關鍵。在這個過程中，練習與AI及同學的提問與對話是關鍵，透過AI的協作更可以增加學生原本無法接觸的經驗與觀點，有助於拓展視野，並精進分析能力。尤其是提醒學生：我們可以思考站在哪個特定角度來看待問題？有哪些觀點的差異存在？在這些差異中，是否存在協商或合作的空間？

但，AI所模擬或提供的觀點畢竟是來自資料關連，不盡然符合學生身處的狀況，因此，在教學時必須同時要求學生進行田野訪查，與人群接觸互動，按照報告主題進行調查與面對面訪談等。如何培養現實感？有以下幾個方法：

(一)文獻現實感:以報導練習「體制分析」方法

使用新聞報導進行分析，如找出四篇報導，步驟如下：

- 1、問題意識:這件事有什麼問題？特殊之處？引發爭議之處？特別之處
- 2、材料:這個討論或分析使用哪些材料？
- 3、常識／立場:現有討論偏重人、符號、物、制度哪一方面向？甚至是哪些人？哪種符號、物或制度？
- 4、轉換視野:若由其他面向思考，會有什麼不一樣的想法？
- 5、看不見的行動者:什麼人、符號、物、制度應該存在這件事當中，但卻被忽略了？
- 6、把自己放進去:從我的角度看到哪些不一樣的想法、建議與問題？



圖一、科技與社會課程以報紙報導進行體制分析練習

資料來源:2023年9月21日STS課程週四班第二週課程「分析與提問:體制分析練習」第三組同學:侯佑勳、陳廷森、王威凱、尹少宏、曾楷芸成果

(二)歷史現實感:如「典範革命」的文本體制分析與指令範例

在STS課程中，安排於第四、五、八、十、十三、十四週之文獻閱讀與分析練習。以「孔恩科學革命的結構:燃素說」為例，以以下指令教導學生從該週讀本的

現有資料獲得AI提示資料，並加上google、google scholar、wikipedia的查證，會有較為充足的背景資料讓學生進行相關分析。指令如下：

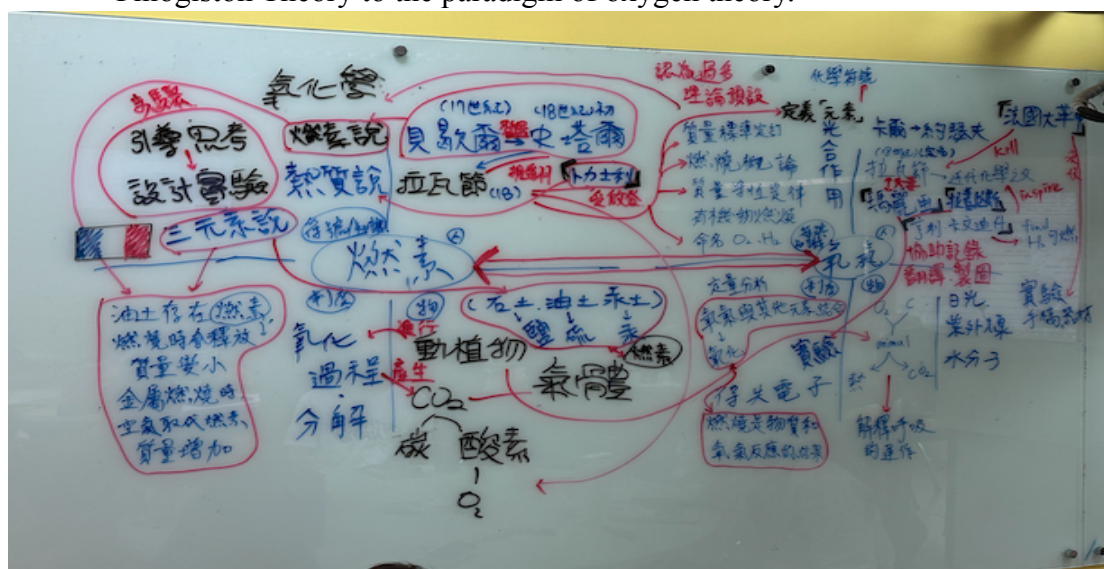
(<https://chat.openai.com/share/c6cdee3d-4fea-49ec-a2d7-b68eb94f8c1>)

- List the issues involved in the paradigm shift (in Thomas kuhn's definition) in the discovery of Oxygen.
- Who was involved in supporting the Phlogiston Theory?
- What kind of evidence they proposed to support the Phlogiston Theory?
- What kind of instruments were used in producing the evidences for supporting Phlogiston Theory?
- What was the geographical and social group distribution of the Phlogiston Theorists?
- How did Antoine How did Antoine Lavoisier's oxygen theory spread, and what kind of controversies it raised?

Say more about the Economic and Industrial Concerns

say more about Political Factors:

- please summaries the issues involved in the transition from the paradigm of Phlogiston Theory to the paradigm of oxygen theory.



圖二、同學結合GPT、wikipedia、google與google scholar進行科學典範革命的體制分析。

資料來源：2023年10月11日STS課程週三班第五週課程「典範、科學社群與不可共量」第六組同學：茅嘉全、楊雲安、楊佑霖、許佳蕙、張峻瑋、赫嵐妮、張紫微成果

(三)生活現實感：校園周邊的調查(30min)與分析(30min)

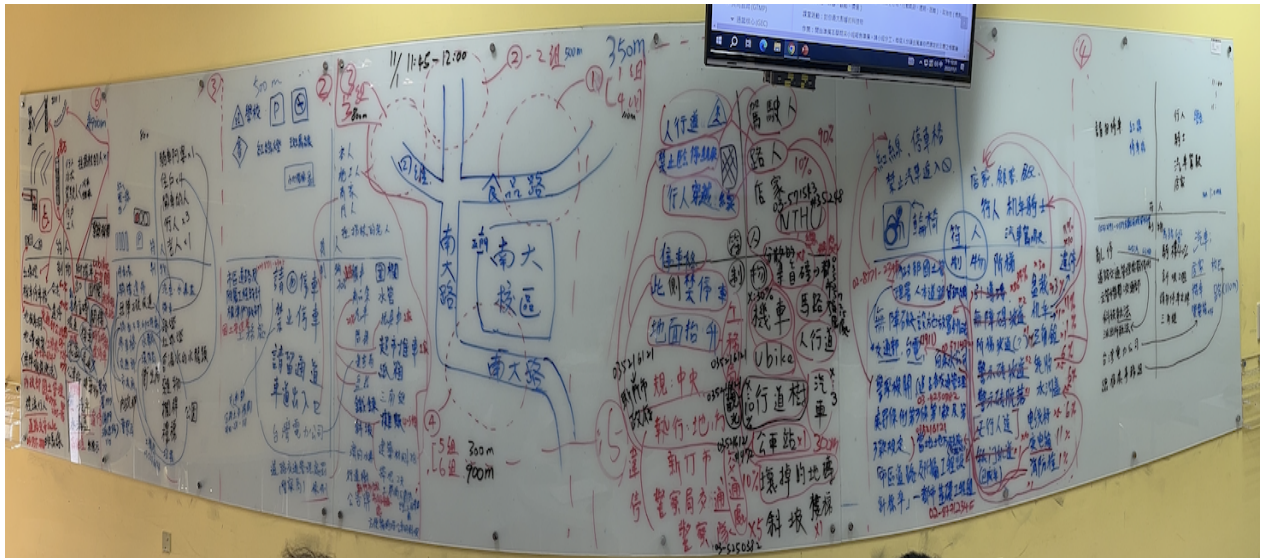
這是結合STS課程設計的第八週:物的政治性(ANT)。首先設定指定閱讀:邱大昕,〈「殘障設施」的由來:視障者行動網絡建構過程分析〉,《科技醫療與社會期刊》,第六期。並使用第二週的「分析方法」閱讀後,針對關鍵字:行動者網絡(ANT)、非人行動者、必要通過點、政治性等,進行出介紹與討論。

之後，將(南大分部)學校週邊道路分區，給學生30分鐘時間進行田野調查，觀察道路各種事物，回來進行紀錄與延伸資料搜尋與分析。「我們的有障礙日常空間」田野實作流程如下：

- 1、觀察並記錄相關路段，人(觀察、紀錄並找出利害關係人與負責單位)、物(哪些東西，如何配置，不適當與不尋常之處)、制度(相關正式制度與執

行單位，以及日常潛規則)，知識(相關知識以及「生存智慧」)。

- 2、找出具體資訊後，請討論這裡面有哪些資源與規則分布，以及哪些政治性？



圖三、全班六組同學調查清大南大校區周邊人行空間障礙的體制分析結果

資料來源：2023年11月1日STS課程週三班第八週課程「物的政治性」全班共六組同學共同成果

(四) 田野調查現實感：由學生實際訪談、觀察與蒐集第一手資料進行

一般來說，學生使用生成式AI的方式，進行翻譯、尋找解答、協助編寫程式，以及解答生活瑣事。例如上課之前，要求學生先閱讀指令集並進行練習，結果：1、學生將AI視為受訪者；2、學生直接給予報告格式要求AI生成報告；3、將田野資料輸入並讓AI進行分析。AI所生成的報告實際上並非理想。讓同學發現過於簡單地使用AI，結果與實際田野現實存在差距，因此需要進行相應的調整。在進入指令集教學。

加入田野調查現實感乃是綜合田野各種調查後，加上指令集協助，並請學生練習磨練指令。在科技與社會課程進行中，藉由實作週次課程(STS課程實作大綱黃色部分週次)：學生進行初步質化(訪談與觀察)、與量化(問卷調查)田野，累積基本脈絡資料，然後進行藍色「指令集教學」週次。

在田野調查過程，建議學生小組練習時，將GPT視為一位充滿想法但有時不切實際、會亂講話的組員，而非老師或助教。藉由相關指令集進行發想與啟發調查方向。如以下過程所示。

五、個案研究指令集教學週

本周進行方式，事前請學生先上網觀看教學指令集，並請其結合田野調查，去思考AI特質為何？因提問的方式確實會影響到AI給出的答案結果，因此需要進行練習，以達到善用生成式AI的目的。

(一) 教學背景說明：

- (1) 學生先提問對AI相關期望與問題。
- (2) 討論當前生成式AI問題(幻覺、資料偏見、台灣脈絡不足)

- (3) AI特質:非理解而是資料關聯性、生成結果反應訓練資料特質、不同指令集/提問/字句, 會得到互動能力與結果的巨大差異、指令提問協作關鍵
- (4) 協作的未來:AI作為工具、科技社會體制, 以及時代革命
- (5) 公共化目標:每個人的潛在關連與跨領域參與
- (6) 相關資訊可參考:[社會學如何想像AI與其公共化](https://www.youtube.com/watch?v=UjmU8eMgSR8&t=2s)(
<https://www.youtube.com/watch?v=UjmU8eMgSR8&t=2s>)

(二)指令集教學步驟:

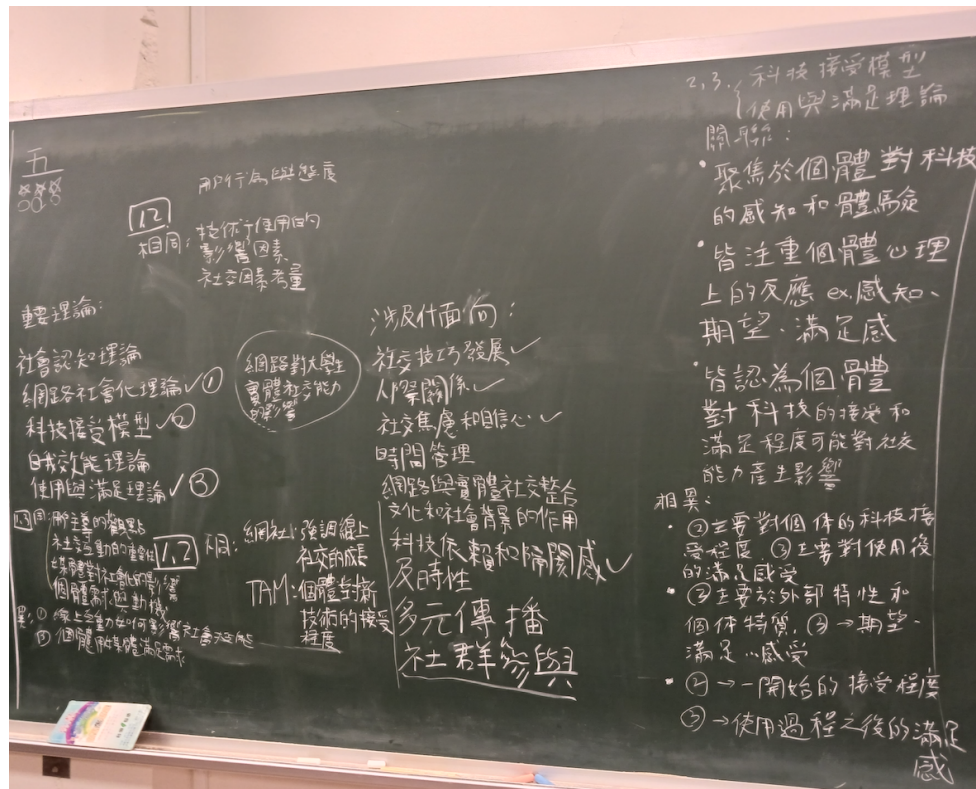
- (1) 問面向、問理論
- (2) google搜尋確認理論與篩選相關研究
- (3) 問理論對話異同之處
- (4) 與先前田野結果比較篩選所需
- (5) 最後以篩選結果生成問卷
- (6) 再用比對先前資料及問卷, 整體想過並討論(含文獻), 確定主軸與問題核心。再進入第二次田野。

請留意, 這些步驟適合做為大學部學生的跨領域合作個案研究使用, 或者是一般腦力激盪的研究初期發想使用, 這些藉由GPT的廣度進行啟發是發想與收斂的過程, 並不適合直接用作特定領域或理論訓練的方式。若希望進行特定領域訓練需要更嚴格限制GPT的回應範圍, 且相關指令必須深入與理論對話才較為可行。這需要熟知相關理論或議題者的同步指導。

具體來說, 這些教學是以以下的步驟重覆進行:請先讓同學做初步田野資料蒐集後, 建立基本可能問題方向與合作討論氛圍, 並蒐集一定程度相關田野資料, 在開始進行GPT等輔助步驟。而學生向GPT提問後, 也需反覆進入查證、確認和篩選階段, 也請他們同時運用已有的田野資料和經驗進行篩選。

這是本指令集與操作步驟的設計用意:讓同學先學習合作與接觸議題後, 再藉由GPT的廣度, 拓展視野, 並進一步學習其他觀點與磨練閱讀文獻與分析比較能力。這些步驟的重要性與階段性不可忽視。這些流程在協作過程中(包括人與人、人與GPT、以及Google等), 特別需要分步進行, 來回在田野資料、GPT產出, 以及資料搜尋與閱讀之間, 反覆討論與刪選。

因此, 在科技與社會課程中, 進入使用GPT階段後, 會在上述的教學步驟時, 要求學生將他們的查詢、思考結果寫在白板上, 一邊由教師協助確認, 一邊讓小組進行討論, 並且同時比對田野經驗的結果。因此, 再次強調:請特別留意, 這不應該是一氣呵成的過程, 因為很多學生可能會傾向這樣做。但如果向GPT提供的內容或問題過於空泛, GPT生成的結果可能也會相應地缺乏深度與現實感。因此, 請確保在教學時, 讓學生在這一過程中, 將他們的田野經驗和調查結果與AI產出的結果進行比對, 再反覆根據這些比對的結果進行聚焦與進一步發想。目前根據教學現場的觀察顯示, 這是較為適當的結合方式。



圖四、同學結合GPT、google與google scholar 所搜尋的文獻，完成的發想結果

資料來源:2023年11月23日STS課程週四班第九週課程「小組練習chatGPT指令」
第五組同學:丁嘉駒、林彥辰、楊仁皓、林嘉宏、葉君哲、官佳葳成果

(三)進行步驟

首先，同學已經有初步田野訪問與觀察等練習，並累積一定資料查詢與閱讀能力，也有大致研究探討方向。本指令集暫且以步驟三的三篇新聞報導為假設之田野案例。

- 1、問面向、問理論(可自加):例如「請問「短影音對大學生心智的影響」包括哪些面向?這些面向各有哪些相關理論觀點?」
- 2、假設回應A~E的幾個理論，用Google scholar找出各理論與重要文獻(題目加理論與關鍵字)，閱讀後，加上田野經驗判斷，挑選較符合者(假設A、C、D)
- 3、理論對話異同之處:請用A、C、D理論分析「短影音對大學生心智的影響」之異同，請兩兩比較，再分別列出相同與差異之處。
- 4、與先前田野結果比較篩選所需:結合田野既有議題評估，篩選出較為接近的幾個方向與相關議題，並更為聚焦研究主題。
- 5、最後以篩選結果生成問卷:請以更為聚焦主題為主題，就以下十項議題，可以請GPT列出一份問卷，請留意加上所需背景資訊的題目。
- 6、再比對先前資料及問卷，整體討論並想過問卷主軸(含文獻)並調整主軸與問題核心(可再重複一輪)後，再進入第二次田野(可再重複一輪)

(四)範例:操作示範

使用工具:GPT3.5、Google、Google scholar(或相關資料庫)、Wikipedia

請留意以下文獻之篩選與運用，是由團隊模擬大學生的角度選取，相關討論皆以操作示範等示意用途，並非嚴謹分析。

1、步驟一、登入GPT，首先問面向、問理論

指令:請問「短影音對大學生心智的影響」包括哪些面向？這些面向各有哪些相關理論觀點？



You

請問「短影音對大學生心智的影響」包括哪些面向？這些面向各有哪些相關理論觀點？



ChatGPT

「短影音對大學生心智的影響」涉及多個面向，包括但不限於以下幾個方面：

1. 學習與知識傳遞：

- **認知理論**：影音可以提供視覺、聽覺等多感官刺激，有助於提高學生對知識的記憶和理解。
- **多重表達理論**：影音以視頻、聲音等多種方式呈現信息，符合不同學生的學習風格。

2. 心理影響與情感：

- **情感認知理論**：影音能夠引起觀眾的情感共鳴，影響他們的心理狀態和情感體驗。
- **情感社會化理論**：影音作品中呈現的價值觀、情感表達等對大學生的價值觀和社會情感有潛在的影響。

3. 社會互動與溝通：

- **媒介理論**：影音作品是一種媒介，通過社交媒體等平台，大學生之間可以通過分享、討論影片進行社會互動。
- **虛擬身份理論**：在虛擬環境中觀看、創造短影音，可能會影響大學生的虛擬身份建構和社交互動。

4. 注意力和專注力：

- **注意力理論**：短影音的快節奏和視覺吸引力可能對大學生的注意力產生影響。
- **多重任務理論**：影音作品通常包含多種信息，可能引起大學生的多重任務處理。

5. 價值觀與文化影響：

- **文化理論**：影音作品反映了社會文化，可能對大學生的價值觀產生影響。
- **符號學理論**：影音作品中的符號和象徵可能在大學生之間產生共通的文化認同。

在研究這個主題時，可以深入挖掘這些理論觀點，以了解短影音對大學生心智的具體影響機制和可能的結果。此外，也應考慮不同文化、社會背景對這些影響的調節作用。



2、步驟二、到Google scholar找出各理論與重要文獻，並以google查詢、閱讀後並確認：

(1)問GPT相關理論與學者

<https://chat.openai.com/share/a4d0c69e-7ca8-47d1-887a-36123b9b4ae7>

指令提問:「請問「短片對大學生心智的影響」包括哪些面向？這些面向各有哪些相關理論觀點？請舉出代表性的學者與相關文章。」

You

請問「短片對大學生心智的影響」包括哪些面向？這些面向各有哪些相關理論觀點？請舉出理論觀點、代表性學者、相關文章，並解釋觀點。

ChatGPT

短片對大學生心智的影響可以涵蓋多個方面，以下是一些可能的面向以及相應的理論觀點：

1. 學習與記憶：

- 理論觀點：多重編碼理論 (Dual Coding Theory)
- 代表性學者：Allan Paivio
- 相關文章：Paivio, A. (1971). Imagery and Verbal Processes.
- 解釋觀點：多重編碼理論認為，信息通過不同的編碼方式（文字編碼和圖像編碼）同時存儲在大腦中，有助於提高學習和記憶效果。短片中的視覺和聽覺元素能夠激活多種感官通道，有可能提高大學生對信息的理解和記憶。

2. 情感影響：

- 理論觀點：情感理論 (Affect Theory)
- 代表性學者：Silvan S. Tomkins, Robert Plutchik
- 相關文章：Tomkins, S. S. (1962). Affect, imagery, consciousness.
- 解釋觀點：情感理論強調情感在學習和記憶過程中的作用。短片可以通過情感元素，如音樂、故事情節等，引起大學生情感共鳴，進而影響他們對內容的接受和記憶。

3. 認知負擔：

- 理論觀點：多媒體學習理論 (Multimedia Learning Theory)
- 代表性學者：Richard E. Mayer
- 相關文章：Mayer, R. E. (2001). Multimedia Learning.
- 解釋觀點：多媒體學習理論強調在教學中使用多種媒體形式可能增加學習的效果。短片作為一種多媒體形式，應注意控制認知負擔，以確保信息的有效傳遞。

4. 注意力與集中力：

- 理論觀點：多媒體效應 (Cognitive Load Theory)
- 代表性學者：John Sweller
- 相關文章：Sweller, J. (1999). Instructional Design in Technical Areas.
- 解釋觀點：多媒體效應理論強調減少學習過程中的認知負擔，以提高學習效果。短片的制作應避免過多的視覺和聽覺刺激，以免分散學生的注意力。

5. 社會影響：

- 理論觀點：社會學習理論 (Social Learning Theory)
- 代表性學者：Albert Bandura
- 相關文章：Bandura, A. (1977). Social Learning Theory.
- 解釋觀點：社會學習理論強調學習是通過觀察他人行為、模仿和經驗的過程。短片中展示的角色行為和社會情境可能影響大學生的價值觀和態度。

請注意，以上僅為可能的面向和相應理論觀點，具體影響還可能取決於短片的內容、制作方式以及觀眾的個體差異。



(2)教學指令

再用Wiki、Google scholar查核，或找出相關理論與重要文獻(題目加理論與關鍵字)，閱讀後，加上田野經驗判斷，挑選較符合者，因為教學時間有限，先請同學由上面七種理論挑出三種作為練習。

(3)實際操作方式

例如挑出A、認知理論B、媒介理論 C、注意力理論等三個理論，進一步以Wiki確認。以下列出搜尋結果如下：

A、認知理論

「社會認知理論 (Social Cognitive Theory)是美國心理學家阿爾波特·班杜拉提出的社會心理學基礎理論，這一理論源於行為主義學派的強化學習理論——即學習，本質上說是受到增強與懲罰的影響，而改變了行為的發生概率。例如，小孩說真話，得到了糖果獎勵，以後他傾向於更多說真話；小孩說謊話，得到了糖果，以後他傾向於更多地說謊話。

而社會認知理論則認為，不僅加諸於個體本身的刺激物可以讓其獲得或失去某種行為，觀察別的個體的社教化學習過程也可以獲得同樣的效果。例如，小孩看到幼兒園老師誇讚彬彬有禮的小朋友，並且給其糖果吃，等到他(她)見到幼兒園老師，也會彬彬有禮；而小孩其他特質如性別角色等也是從社會環境學習而來的。

社會認知理論的這個論斷，從在常識看是走了一小步，從在科學上看是了一大步。通過這種理論，行為主義學派的增強理論被用來解釋許多社會心理學問題。社會心理學第一次擁有了改造社會的理論。自社會心理學理論出現之後，大量的電視報導、討論會便隨之出現，社會管理者開始更多地注意示範作用。榜樣的教育意義被空前重視起來。」(維基百科 2023b)

B、媒介理論

「媒介依賴理論 (Media-system dependency) 由狄弗勒和博羅奇等 (DeFleur & Ball-Rokeach) 1976年提出，主要焦點在討論大眾傳播媒介系統和社會制度之間的關係。由媒介系統、社會系統與受眾系統三者間的互動依存關係，用於觀察微觀和宏觀系統之間的關係。試圖描繪的是整個傳播活動的圖像，所以狄弗勒又稱媒介依賴理論在為「傳播生態理論」。

該理論假定在一個現代社會裡，媒介可能受到資訊系統維持、改變和衝擊，在組織化的社會過程以及社會行動的個人化中，認為閱聽人對大眾媒介有許多種不同的依賴，而社會內個人化也會越來越來依靠大眾傳播媒介訊息來得到資訊和發想自我社會定位。

就社會體系來說，社會的變動越是劇烈，對人造成的不確定感也越強，閱聽人將對媒介依賴越深。此外，從媒介體系來看，社會愈複雜，大眾媒介在社會系統中擔負的功能越多，閱聽人對大眾媒介的依賴也會越深。閱聽人對媒介的依賴程度也不盡相同，會依照閱聽人的特性而相異。」(維基百科 2021)

C、注意力理論⁶

「注意力基模理論 (Attention schema theory, AST) 是關於意識(或主觀覺察)的演化及神經心理學理論，由普林斯頓大學的神經科學家邁克爾·格拉齊亞諾 (Michael Graziano) 提出，[1][2] 該理論認為大腦是以注意力歷程的基模模型來建造主觀意識[1][2]，是唯物主義的意識理論，與丹尼爾·丹尼特、帕特里夏·丘奇蘭德 (Patricia Churchland) 和基思·弗蘭奇 (Keith Frankish) 等哲學家的幻覺主義觀點有著相似之處。[3][4]

格拉齊亞諾提出，注意力基模類似於身體基模，就像大腦會建構簡易的身體模型來幫忙監督身體運動一樣，大腦也會建構簡易的注意力模型來協助監督注意力。模型中的資訊會勾勒出注意力的一個不完美的簡化版本，使得大腦認定它具有

⁶ 維基百科. 2023a. "注意力基模理論." accessed 15th Jan.

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%B3%A8%E6%84%8F%E5%8A%9B%E5%9F%BA%E6%A8%A1%E7%90%86%E8%AB%96>.

非物質性的覺察本質。建構主觀覺察即為大腦對於自身注意力的塑造，所塑造的模型雖然有效卻不完善。該方法旨在解釋覺察和注意力如何在許多方面時而相似，時而相悖，大腦又如何能同時覺察到內部和外部的的事件，並提供可驗證的預測。[2]

開發AST的其中一項目標是為了造出人工意識，AST試圖解釋資訊處理機器是如何像人類一樣行事，並堅持它具有意識，以我們的方式描述意識，然後認為他人也有類似的屬性。AST是關於機器如何在它真的只是一台機器的情況下，仍堅持認為它不只是機器的理論。」(維基百科 2023a)

(4)找出各理論與重要文獻(題目加理論與關鍵字)

用Google scholar挑出三個理論，加上適當關鍵字，以Google scholar搜尋，例如：理論+短影音+大學生+心智

找出中、英各一篇文章，共計6篇。篇數不拘，只是讓同學獲得各種不同理論討論重點不同之啟發。可以提醒同學留意引用次數，並稍微閱讀、分辨引用次數高低文章之品質。

A、認知理論

(A-1)例如以以下中文關鍵字搜尋："短片" "大學生" "心智" "認知理論"，以下列出篇名與摘要示意。以下皆同。

鄭欣怡(2006)，〈正負向情緒與基模對創造認知歷程之影響〉，國立交通大學教育研究所碩士論文。

摘要：

「檢閱過去實徵研究，發現情緒狀態會影響個體在創造力的表現，多數研究結果主張正向情緒能夠增進認知能力中素材的整合和組織，進而提升創造力表現。本研究欲探討在不同情緒狀態下，基模的激發與否，對個體在創造認知歷程表現之影響。

本研究採實驗研究法，為情緒狀態(正向/負向)X基模(激發/未激發)之二因子獨立樣本實驗設計，依變項為Isaksen等人所提出的CPS模式來觀察創造認知歷程中創意點子產生和創造成品兩階段的表現，創造性任務為「玩具設計」。

正式實驗對象為60位大專生，實驗流程部分先進行受試者情緒狀態的引發，正向情緒組觀看「順風婦產科」影片；負向情緒組觀看「生命」紀錄片，觀賞時間皆為20分鐘。接著，將正、負向情緒組的受試者再區分出基模激發組以及基模未激發組，並以提供明確指導語(明確告知進行玩具設計)和呈現玩具典型範例(模型車)的方式來激發受試者的玩具基模。兩個自變項操弄完畢後，即要求受試者先進行第一階段的創意點子產生，接著再進行創造成品設計，並以專家共識評量法來評定創造成品。實驗結果敘述如下：

一、創意點子產生部分：

- (1) 情緒與基模之二因子交互作用未達顯著。
- (2) 正負向情緒對個體在創意點子產生的主要效果達顯著差異。
- (3) 基模激發與否對個體在創意點子產生的主要效果未達顯著。

二、在創造成品部分：

- (1) 情緒與基模之二因子交互作用未達顯著。
- (2) 正負向情緒與基模對個體在創造成品的主要效果未達顯著。
- (3) 基模激發與否對個體在創造成品的主要效果未達顯著。

研究結果發現正向情緒有助於創意點子產生，符合Isen等人所主張的正向情緒下的認知能力可以幫助個體擷取多樣化的訊息，促進概念之間快速連結，增加點子產生數量。最後出本研究建議以供未來創造力教學與研究之實務參考。」(鄭欣怡 2006)

(A-2)英文關鍵字："short video" "University Students" "Mind" "Cognitive Theory" Gabbiadini, Alessandro, et al. "Preliminary evidence of the effectiveness of a brief

self-control intervention on reducing the short-term harmful consequences of violent video games on adolescents." *Journal of Applied Social Psychology* 52.4 (2022): 246-258.

Abstract:

「Exposure to violent video games can cause a wide array of harmful consequences to adolescents. This study shows preliminary evidence of the effectiveness of a brief intervention to decrease aggression and increase self-control following exposure to a violent video game. Participants (157 high-school students; age range: 13–19) were randomly assigned to play a violent or nonviolent video game for 25 min. Next, they were exposed to an intervention (i.e., a brief article) designed to induce weak versus strong beliefs in self-control capabilities. We also included a neutral article unrelated to self-control. After reading the article, aggression and self-control-related variables (i.e., impulse inhibition, cognitive performance) were measured. Aggression was operationalized using the intensity and duration of aversive noise participants gave an accomplice on the Competitive Reaction Time Task, impulse inhibition was operationalized using the ability to resist eating candies, and cognitive performance was operationalized using the “spot the differences” task. Our results found that adolescents who played a violent video game were more aggressive and reported lower levels of impulse inhibition (i.e., ate more candies). However, inducing beliefs in self-control capabilities by reading a brief article stating that the human’s brain is a powerful tool for exercising self-control eliminated these harmful effects. The interaction was nonsignificant for cognitive performance. Overall, our study offers initial evidence that a brief intervention might help limit the harmful consequences of exposure to violent video games on adolescents.」(Gabbiadini et al. 2022)

B、媒介理論

(B-1)中文關鍵字:"短片" "大學生" "心智" "媒介理論"

張卿卿(2016),〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討:多元動機之觀點〉,中華傳播學刊30,頁61-107。

「本文以多元動機的觀點,釐清不同面向線上影音使用行為如何被不同動機所促發。整合動機理論、使用與滿足理論與信號理論,本文針對線上影音相關行為提出一個整合性的動機架構,區分「內在動機」與「外在動機」(包括:功能性與信號性),探索這些不同類型動機促發線上影音接收(觀賞)、傳散(分享)與產製(製作上傳)行為的情形,並以傳播調查資料庫一期三次的兩筆相關資料驗證所提出的理論架構。」(張卿卿 2016)

(B-2)英文關鍵字:"Short film" "College student" "Mind" "Media"

Gutiérrez, Kris D., et al. "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, culture, and activity* 26.4 (2019): 291-308.

Abstract

「In this paper, we expand the concept of historical actors to elaborate on how transformative agency has been addressed in our work with youth from nondominant communities, particularly as they leverage digital tools. First, we revisit our work with migrant students, from which the concept arose. Next, we expand this theory by proposing four indicia of the transformative nature of becoming historical actors, and offer three empirical examples to elucidate them. In our first vignette, we document how, when youth glitch during video game play, they collectively experiment with the rules, regulations, and boundaries of game design, finding ways to circumvent normative video game play and co-author their experiences. In the second vignette, we focus on siblings who take over research video cameras as their family is being filmed. We illustrate how they reshape their relation to the cameras, reorganizing

participation structures through their agentive and transgressive actions. Finally, we offer an example from viral media to consider how we might recognize the process of becoming historical actors in the research that youth themselves conduct when they leverage digital tools to document everyday acts of racism, and, importantly, resistance.」(Gutiérrez et al. 2019)

C、注意力理論

(C-1)中文關鍵字："短片" "大學生" "心智" "注意力理論"

楊晴(2019),〈不只要你開心,還要你目不轉睛:以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制〉,國立中山大學行銷傳播管理研究所碩士論文。

摘要

「圖片和影片為主的影像式社群平台近年來發展迅速,尤其以極短時間呈現的短影片內容形式,更成功吸引大量粉絲並引起廣大迴響;本研究之研究目的在於瞭解影響影像式社群媒體短影片如何抓住使用者的注意力,產生較低的神遊程度,以及其中心理機制為何。本研究以心流理論為主軸,發展研究架構,並採取量化研究之實驗法,以網路發放問卷的方式進行實驗,最終以R-studio 統計軟體,進行數據信、效度以及假說驗證。研究結果發現,在影像式社群媒體的情境下,當使用者觀看不同重複性(重複v.s. 非重複)搭配不同播放速度(快v.s. 慢)的短影片時,會產生不同的情緒反應,當重複類型短影片以快速播放以及非重複類型短影片以慢速播放時,使用者會感受到高程度的心流情緒反應,當非重複類型短影片以快速播放時,會感受到焦慮情緒反應,最後,當重複類型短影片以慢速播放時,則皆會感受到無聊情緒反應,但是其感到無聊的程度,與觀看快速播放的非重複類型短影片之間並無顯著差異,也就是說在影像式社群媒體的情境下,當使用者觀看短影片時,會在資訊處理技巧與認知資訊負荷量達到平衡時感受到高程度的心流體驗,且使用者在兩者皆低時所感受到的心流體驗,會比兩者皆高時來的更高;而只要在資訊處理技巧與認知資訊負荷量不平衡的情況下,使用者便有可能會感到無聊,其中,若資訊處理技巧不及認知資訊負荷量,使用者則會感到焦慮;而在不同的情緒反應下,當使用者感受到較高程度的心流情緒反應時,也會覺得該影片具有更高的媒介享樂感,並最終產生較低的神遊程度,而當使用者的情緒反應為無聊或焦慮時,使用者則會因為覺得該影片媒介享樂感較低,而最終產生較高的神遊程度。」(楊晴 2019)

(C-2)英文關鍵字："Short film" "College student" "Mind" "attention"

Kane, Michael J., et al. "A combined experimental and individual-differences investigation into mind wandering during a video lecture." *Journal of Experimental Psychology: General* 146.11 (2017): 1649.

Abstract:

「In the article, the legends for Figure 2 and Figure 4 were erroneous. The correct figures are included in the errata. The online version of this article has been corrected.] A combined experimental-correlational study with a diverse sample (N=182) from 2 research sites tested a set of 5 a priori hypotheses about mind wandering and learning, using a realistic video lecture on introductory statistics. Specifically, the study examined whether students' vulnerability to mind wandering during the lecture would predict learning from, and situational interest in, the video and also whether longhand note-taking would help reduce mind wandering, at least for some students. One half of the participants took notes during the video, and all were subsequently tested on lecture content without notes. Regression and mediation analyses indicated that (a) several individual-differences variables (eg, pretest score, prior math interest, classroom media multitasking habits) uniquely predicted in-lecture mind wandering frequency;(b) although the note-taking manipulation did not reduce mind wandering at the group level, note-taking still reduced mind wandering for some individuals (ie,

those with lower prior knowledge and those who took notes of high quality and quantity);(c) mind wandering uniquely predicted both learning (posttest) and situational interest outcomes above and beyond all other individual-differences variables;(d) moreover, mind wandering significantly mediated the effects of several individual differences; and, finally,(e) not all types of mind wandering were problematic—in fact, off-task reflections about lecture-related topics positively predicted learning. These results, which were generally robust across the 2 sites, suggest that educationally focused cognitive research may benefit from considering attentional processes during learning as well as cognitive and noncognitive individual differences that affect attention and learning.」(Kane et al. 2017)

(5)注意事項

- A、請在此階段，請利用GPT提供的線索(並非答案)，進一步找資料，必須持續查證、閱讀，並用田野經驗相互比對。
 - B、例如，核對GPT所列之理論觀點、相關文章是否真實存在，部分資訊可能是GPT幻覺。
 - C、理論定義、名詞、代表學者等，可能會有部分出入或錯誤，比如：認知理論wiki解釋時，名詞為「社會認知理論 (Social Cognitive Theory)」並列出學者阿爾波特·班杜拉；GPT則將Albert Bandura的理論放置社會學習理論 (Social Learning Theory)，這類落差可建議學生進一步由論文資料庫或學校圖書館系統找到原著進行確認。
 - D、適時調整關鍵字：如先使用：短影音、大學生、心智，作為限定關鍵字到Google scholar，發現只有一篇相關論文，將關鍵字”短影音”改為：”短片”、”短影片”、”小影片”、”short video”、”video clip”(皆指15分鐘內的影片)
- 3、步驟三、以田野資料確認搜尋結果

實際教學過程學生應當有其蒐集的田野資料。但在這邊的示範，暫以「短影音對大學生心智的影響」進行搜尋新聞三篇，做為田野資料與經驗之示意。請務必讓同學已經先進行田野蒐集資料，再請用其資料對比上述搜尋結果與線索，才能有助於選出較接近其觀察的文獻或討論，協助貼近現實感的練習。

(1)田野資料：例如，暫且由以下三篇相關當前現象之報導與評論為例：

A、CNN(2023)，〈TikTok傷害青少年大腦〉

「全世界許多年輕人都承認生活大大受到TikTok影響。像美國一位年輕人楊茲說他大學時經常通宵達旦，徹夜使用TikTok，直到太陽升起。他承認他對生活不大在意，只想透過TikTok認識世界，他經常失眠，成績受影響，甚至也影響真實世界的社交生活。於是，他在2021刪除了這個應用程式。很快他就感受到生活的改變，他終於能夠再次入睡，能夠早起，他生活更有成就感，更滿足愉快。

立法者正試圖禁止TikTok。這並不容易一些立法者科學家也一直想了解這個專精於短視頻的應用程式對最年輕用戶產生的影響。

美國國會眾議員麥克·加拉格爾(Mike Gallagher)是新成立的眾議院中國問題特別委員會的主席，他最近稱TikTok為 “數位止痛藥”，因為據稱它具有上癮、腐蝕人類心智大腦的影響，特別是對美國的年輕男女。

印第安那州總檢察長也對TikTok提起了兩起訴訟，其中一起指控該平臺通過謊稱其對13至17歲的用戶友好，引誘兒童進入該平臺。一個非營利組織的研究報告稱，TikTok可能會在青少年創建帳戶後幾分鐘內向他們展示與自殺和飲食紊亂有關的潛在有害內容。

西雅圖公立學校也起訴了Facebook、Instagram、TikTok、Snapchat和YouTube等社交媒體公司，聲稱這些平臺“造成了青少年心理健康危機”，使學校系統難以“履行其教育使命”。

但心理學家Jean Twenge博士說，TikTok的演算法特別複雜，特別容易讓人上癮，這使青少年在該平臺上的參與時間更長。TikTok已經積累了超過10億的全球用戶。根據數位分析平臺SensorTower的資料，去年這些使用者平均每天在上面花費一個半小時，比任何其他社交媒體平臺都多。

很多青少年描述了上TikTok的經歷，他們打算花15分鐘，然後他們花了兩個小時甚至更多。這是有問題的，因為青少年在社交媒體上花費的時間越多，他或她就越有可能感到沮喪。

心理學家說，隨著2012年前後智慧手機和社交媒體的增長，青少年的抑鬱症發病率也在增加。根據物質濫用和精神健康服務管理局的資料，2004年至2019年期間，青少年抑鬱症的發病率幾乎成倍數成長。對於少女來說，情況更糟。據特溫格說，到2019年，每四個美國女孩中就有一個經歷過臨床抑鬱症。

但TikTok表示，它有一些工具，像是讓用戶設定每天花在該應用上的時間。

TikTok還繼續為其用戶推出其他保障措施，過濾成人級影片的方法，和更多的家長控制。

但有一位大學生說，真正影響他們心智的，並不是自己可以控制的影片，而是TikTok餵給他們的影片。TikTok上有太多人炫耀自己的東西，這些東西也許自己也無法實現的。但看多了，你就會覺得也許我應該成為那樣的人。

但根據研究，也有大多數青少年表示，社交媒體可以成為一個聯繫和創造的空間。因為每10個13-17歲的青少年中就有8個說社交媒體讓他們覺得與朋友的生活有更多聯繫，71%的人說社交媒體是一個他們可以發揮創造力的地方。

至於如何善用TikTok的影響力，對青少年生活產生正面影響，就是科學家與TikTok以及政策決定者應該要好好思考的地方了。」(CNN 2023)

B、丘文福、葉一舵(2023)，〈短視頻使用影響大學生心理與行為〉

「近年來，隨著移動互聯網和短視頻等新媒體新技術的快速發展，人們的心理與行為也發生了一定的變化。根據第50次中國互聯網發展狀況統計報告，截至2022年6月，我國短視頻用戶規模為9.62億，占網民整體的91.5%。大學生作為短視頻使用群體之一，其心理與行為受到了短視頻的深刻影響。

大學生青睞短視頻的原因

情緒疏解的宣洩需要影響大學生短視頻使用。麥克盧漢提出的“媒介即按摩”觀點認為，個體使用媒介就像享受按摩一樣。由於AR、VR、MR等技術的嵌入，短視頻打造了更真實立體、感官沖擊力更強的虛擬現實。短視頻的接觸和使用能夠更好地滿足大學生的視覺欲望，有利于釋放大學生的心理壓力，緩解焦慮、緊張、壓抑等負面情緒，滿足他們多元多樣的情感需求。

臨場體驗的審美需要影響大學生短視頻使用。相對於傳統媒介，短視頻使用更有利于滿足大學生的社會臨場需要。與文本、圖片、音頻等媒介相比，短視頻屬於社會臨場感較高的媒體，也是高全息度的社交工具，更能帶給受眾代入感、沉浸感，讓其產生身臨其境的體驗效果。

自我展示的表現需要影響大學生短視頻使用。短視頻是人們“日常生活中自我呈現”的新媒介、新平台，其低門檻、強鏈接、隨手拍、隨時發等特點以及美化、修飾等功能直擊網民內心潛在的自我表達欲望，能夠充分滿足大學生自我展示和印象管理的需要，契合“00後”大學生喜歡張揚個性、敢愛敢言、樂於分享、善於表現等特點。

現實生活的友伴需要影響大學生短視頻使用。近年來，“空心病”等熱詞的出現折射出部分大學生在現實生活中的孤獨與迷茫。短視頻等新媒介的使用在一定程度上滿足了這些大學生的情感慰藉需要，彌補了他們在現實生活中友伴支持和情感支持的缺失。大學生可以通過參與直播過程或觀看短視頻的方式轉移注意力，以此緩解現實人際關係不良或人際溝通不暢帶來的孤獨感。

社會參與的互動需要影響大學生短視頻使用。根據社會學家蘭德爾·柯林斯(Randall Collins)提出的“互動儀式鏈”理論,短視頻至少可以從三個方面滿足受眾的參與互動需要:身體在場與群體聚集,邊界設限與話題聚焦,體驗共享與情感共鳴。大學生可以在短視頻平台上分享生活中的所見所聞,激發共同的情緒或情感體驗。無論是校內的課堂學習,還是文娛體育活動,抑或校外的社會實踐,學生感興趣的話題一旦在短視頻平台上發酵,都可能引發學生強烈的情感共鳴。

短視頻對大學生心理與行為的影響

短視頻影響大學生的認知方式。如今,通過短視頻平台觀看視頻內容已經成為大學生獲取信息的重要途徑。而短視頻場域呈現的信息具有碎片化、同質化、泛娛樂化的特點,會對大學生的社會認知和思維方式產生深刻影響。一是碎片化信息容易導致認知偏差。短視頻場域呈現的信息在形式上大多呈碎片化,既缺少內容的厚度,也缺乏思想的深度。大學生如果長期接觸這些碎片化信息,就難以看到真實立體、全面系統的內容,容易被一些斷章取義式的片段或不完整的解讀誤導,從而影響對真假是非的判斷能力,產生認知偏差;還可能養成思維惰性,不利于系統觀念的形塑。二是同質化信息容易導致認知狹隘。在抖音、快手等短視頻場域,同質化內容層出不窮,存在大量雷同的信息,而真正優質的原創視頻較少。《2020中國網絡短視頻版權監測報告》顯示,2019年1月至2020年10月累計監測到3009.52萬條侵權短視頻。此外,短視頻在算法推薦等技術的加持下,容易消解多樣化的信息傳播環境,使人們陷入“信息繭房”,加劇認知窄化。三是泛娛樂化信息容易導致認知膚淺。在短視頻場域,我們可以看到各種調侃、惡搞、嘲弄,娛樂氛圍濃厚,泛娛樂化現象突出,這容易使人們的思維方式膚淺化、簡單化,道德審美低俗化。大學生如果長期接觸娛樂類短視頻內容,一味沉浸于簡單的感官享受,就會弱化其思維的深刻性和批判性,不利于深度思考和學習能力的培養。

短視頻影響大學生的情緒體驗。洛倫佐(Lorenzo)等人認為,在線的社會交往是網絡社會情緒產生的主要因素。田維綱和張仕成通過對抖音平台上2021年1月至5月的21起與網絡公共事件相關的1000多條短視頻進行內容分析發現,短視頻中負面情緒容易被喚醒、擴散及放大,展現出共振和循環的傳播特征。王朝陽和于惠琳開展的一項基于梨視頻社會版塊的實證研究發現,在新聞短視頻中,負面情緒普遍存在,線上新聞評論區域是個體宣洩情緒的場所,多元主體話語博弈中充滿負面情緒,其傳播路徑為傳染、擴散、變異。短視頻對大學生社會情緒的影響也得到了實證研究的支持。鄧淑林對大學生的一項調查顯示,大學生短視頻被動性使用對其主觀幸福感有直接預測作用,同時也可以通過上行社會比較的中介作用負向預測主觀幸福感。梁曉燕等人的研究發現,通過女大學生的短視頻使用能夠正向預測其抑郁情緒,而且身體滿意度越低的女大學生在使用短視頻時越容易產生抑郁情緒。

短視頻影響大學生的社會行為。短視頻的使用使大學生在網絡生活中有了更好的自我表現和印象管理空間,但也容易導致社會行為的“去個性化”,出現網絡失範行為。有的大學生受一些泛娛樂化短視頻的影響,在行為上表現得過于任性,可能會經常通過模仿獵奇視頻,以低俗惡搞的方式博取網友的關注。吳姬琳等人認為,大學生如果過度沉迷于短視頻生活,可能會導致現實人際關係的疏遠,降低參與社會實踐活動的熱情,甚至出現社交焦慮障礙。對於正在系統學習專業知識技能,處于人格和社會化發展關鍵期的大學生而言,如果“刷抖音”“玩快手”成為日常行為習慣,就會占據其寶貴的學習時間,并逐漸消磨學習意志,不利于健康成長。當然,短視頻與大學生社會行為的關係還受到人格、性別等因素的影響。李霞等人對800名大學生開展的一項調查顯示,大學生短視頻成癮症狀檢出率達21.6%,神經質水平越高的大學生越容易形成短視頻成癮,而宜人性和盡責性水平越高的大學生短視頻成癮越弱。丁倩和張婉瑩的調查發現,短視頻使用不能直接影響女大學生限制性飲食,但可以通過行為態度和知覺行為控制產生間接影響。

短視頻影響大學生的社會價值觀。在短視頻場域,積極文化形態和消極文化形態

并存。一方面，短視頻平台的興起和發展進一步拓寬了主流思想文化傳播的空間。隨着融媒體的快速發展，主流媒體以及各高校微信官方平台紛紛推出視頻號、直播號，某些高校進駐抖音平台，開設抖音官方賬號，推送大量主流價值類短視頻內容。大學生如果能夠主動觀看並積極參與傳播正能量強勁、主旋律高昂的主流價值類直播和短視頻內容，對其愛國、敬業、誠信、友善等社會主義核心價值觀的培育和踐行具有促進作用。但另一方面，短視頻的出現也為消極“亞文化”的滋生和傳播提供了溫床。我們不難發現，在直播和短視頻空間，經常充斥着各種各樣的消極“亞文化”現象，如“未老先頹”的“喪文化”、充滿嘲諷和宣洩色彩的“吐槽文化”等。這些消極“亞文化”與主流文化、主流價值觀背道而馳，會對正在形塑價值觀的青年大學生產生負面影響。

綜上可知，短視頻猶如一把“雙刃劍”，大學生短視頻使用對其心理與行為產生着深刻的影響。而培育大學生自尊自信、理性平和、積極向上的社會心態是包括政府、高校、媒體等多元主體在內的全社會的共同責任。因此，短視頻使用熱潮下，政府相關部門應堅持依法整治短視頻場域的各種亂象，完善監管機制，健全網絡短視頻綜合治理體系，防範化解短視頻場域信息傳播失序風險；媒體應充分發揮主體自覺性，履行主體責任，秉持工具理性和價值理性相結合的原則，促進短視頻場域良好生態的形成；高校應強化主流價值引領，通過媒介素養教育增強學生短視頻使用素養，通過心理疏導和人文關懷促進大學生健康社會心態的培育。」（作者單位：福建師範大學心理健康指導中心；福建師範大學心理學院）（丘文福 and 葉一舵 2023）

C、黃一嘉電影黃奕嘉(AIR) (2023)，〈TikTok短影音對年輕人會有各種負面影響？〉

抖音自2016年9月在中國上線，2017年5月字節跳動推出抖音國際版品牌——TikTok，短影音快速地成為全球最受歡迎的社交媒體應用程式之一。這樣的應用程式允許使用者上傳60秒內的直式影音，並加入各種音效、特效或濾鏡，藉以分享自己的生活、音樂、舞蹈、喜好...等。雖然TikTok的普及帶來很多積極的變化，但同時也對人類產生某些意想不到的影響。本文將就TikTok短影音對的影響進行分析：

1. 短影音對年輕族群的影響：

TikTok短影音在年輕族群之間特別受歡迎，2021年的研究資料顯示，30歲以下的用戶在TikTok平台比例佔62%。短影音形式讓年輕人可以更輕鬆地在社交媒體上表現自己、分享自己的生活 and 愛好，並且更快地得到不同族群的大量認同和關注。在手機普及之後，這種社交互動如今對年輕人來說變得非常重要，因為他們正在發展自己的身份認同和社交圈。

然而，TikTok也會讓年輕人產生焦慮和過度自我的問題。一些年輕用戶為了可以在TikTok平台獲得更多的追蹤關注和點讚，不惜以自己的生命健康為代價，跟隨某些危險的挑戰活動。奇摩新聞編輯室(2023年2月16日)報導指出：台灣新生代演員鄭靚歆傳出，朋友為了拍攝單手從胯下舉起人的挑戰影片，不慎將尾椎摔裂，恢復期大概需要一年。過度重視流量與追蹤人數，也讓他們在同年齡群體中相互比較，從而導致心理和身體健康問題。上述新聞也提到，為了博人眼球，有些TikTok用戶於是發起自虐式的危險挑戰，像是傷痕挑戰、龍之吐息挑戰、昏迷挑戰、瞓睡雞肉挑戰、鎮定劑挑戰等，輕則嗜睡、噁心想吐，重則食物中毒、身體灼傷，有人還因此昏迷死亡、窒息慘死。

2. 短影音對社交互動的影響：

TikTok短影音讓如今的社交互動變得更加有趣和多樣化。人們可以通過點讚、留言評論和分享轉發，甚至是直接拍攝剪輯成片後來表達自己對新聞時事、社會事件、娛樂動態的看法和感受。這種互動形式相較文字與圖片訊息包含了更大量的資訊，也更快速地形成觀眾的既定印象。然而，有些用戶會把自己的身份認同和價值觀建立在社交媒體上，或暴露過多的個人隱私，可能會因為在TikTok上得不到足夠的認同（觀看流量、按讚次數、頻道追蹤人數）而感到挫敗失落。此外，

TikTok的一些迷因(meme)內容可能會引起道德爭議和用戶身心或情緒不良反應, 都可能會導致更多社會問題。

工商時報記者馬婉娟、陳衣伶(2023年2月9日)報導指出, 一位日本高中生在迴轉壽司品牌「壽司郎」分店舔茶杯、醬油瓶, 甚至用手指沾口水塗抹放在輸送帶上壽司, 並將惡搞影片上傳抖音引起瘋傳, 壽司郎母公司「FOOD & LIFE Companies」股價一周內因此大幅下挫, 市值蒸發160億日圓(約新台幣約36.8億)。事件被日本人稱之為「壽司恐攻」, 然而, 追溯該高中生行為背後原因, 只是為跟上TikTok的惡作劇挑戰。

3.短影音對娛樂產業的影響:

TikTok短影音為娛樂產業帶來新的表演形式, 並且讓音樂、舞蹈、戲劇都變得更加有趣生動, 透過用戶生成內容的病毒式傳播, 可能讓某些音樂或戲劇作品瞬間爆紅, 並因為龐大流量的挹注而帶動新型態的藝人崛起。譬如面攤哥卡比·萊姆(Khaby Lame; 2000年3月9日-)縱使沒有電影作品卻也能登上坎城影展。全美第一名TikTok網紅查莉·達梅利奧(Charli D'Amelio; 2004年5月1日-)在TikTok上擁有超過1.4億的粉絲, 經常在平台分享舞蹈相關內容。據富比士2021年收入最高的TikTok網紅排行, Charli D'Amelio以年收入1,750萬美元奪冠。

同時, TikTok也為各式品牌行銷和宣傳廣告提供新的曝光平台。許多品牌利用TikTok短影音來推廣他們的產品和服務, 藉此吸引更多年輕人的關注。然而, TikTok也對娛樂產業帶來負面影響。一些短影音內容可能會促進負面有害行為和反社會的價值觀, 都可能對年輕人的身心發展產生不利影響。同時, 有些用戶為了在TikTok快速爆紅, 可能會不惜代價從事違法和不道德的行為。

相較傳統長篇電影或多集數的電視劇, 短影音內容的特色就是影片時間短、製作簡單、音樂洗腦, 再加上介面操作簡單, 更適合在日常生活中隨時隨地觀看。因此, 長久習慣於短影音的觀眾族群對於影視產品的觀影需求與感受將產生以下影響。快節奏的刺激性: 短影音通常具有快節奏、刺激性高和視覺衝擊力強的特點, 這對人的觀影體驗產生了不小影響。讓觀眾更渴望在短時間內獲得強烈的視覺衝擊和快感, 因此對於篇幅較長、節奏較慢、劇情需要醞釀的電影或電視劇作品相對感到不耐煩而興趣缺缺。這也讓人們對於影音作品的評價更關注在娛樂性和情感共鳴, 而不是作品的藝術性和文化內涵。

4.短影音對教育產業的影響:

短影音內容的快速傳播和產製改變了人們獲取與生產資訊的方式。相較傳統的新聞報導和書籍閱讀, 短影音更容易引發大眾的關注和傳播, 人們更有可能在短時間內獲得令他感興趣的知識或資訊, 而不需要花費大量時間閱讀長篇文章或書籍。因此這樣的科技發展必然對教育產業產生衝擊, 學生對於課堂上漫長的學習過程更容易產生不耐煩。甚或可能因短影音平台傳遞錯誤的知識與資訊, 造成學生學習上的認知偏差。

由於用戶可以輕易地在短時間內創造或分享自己的短影音內容, 但這些資訊可能缺乏準確性、客觀性和研究深度, 含有虛假、誤導或偏見的內容, 使得觀眾可能會錯誤地在去脈絡情境下理解事實及背景, 導致對議題的錯誤看法和評價。聳動性高的假新聞、內容農場文都可能透過短影音平台互動性高而更快地被散播。

5.短影音對個人認知和注意力的影響:

TikTok短影音的快速節奏和高強度的視覺刺激可以捕捉人們瞬間的注意力, 讓他們產生短暫快樂和滿足感。然而, 這種刺激也可能會傷害人們的認知和注意力。一些研究表明, 過度使用TikTok和其他社交媒體應用程式可能會影響人們的集中注意力和思考能力, 並且增加抑鬱和焦慮的風險。Ray@Medical Inspire(2023年4月25日)著文寫道:美國貝勒大學研究團隊於《Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking》學術期刊發表一項最新研究, 指出毫無節制地瀏覽TikTok和Instagram, 會增加焦慮症、憂鬱症等精神疾病的發生。

6.短影音對用戶隱私、資訊安全及傳播假新聞的影響:

TikTok短影音的普及也引起一些用戶隱私和資訊安全問題。TikTok是否正當地蒐

集或運用龐大的用戶使用軌跡。用戶在TikTok分享他們的個人資料、照片、影音和地理位置資訊，也可能使他們成為網路犯罪鎖定的目標。此外，一些兒童和青少年可能會在TikTok上接觸到不適宜身心發展的內容和資訊，對他們的身心健康將有負面影響。台灣事實查核中心記者何蕙安(2019年11月8日)編譯指出研究多媒體的記者Alexa Volland表示：「抖音已經不再只是一個病毒傳播式的跳舞與對嘴影片應用程式。好玩、耍笨的影片還是很多，但明顯可以看到愈來愈多政治議題」，包括氣候變遷、LGBTQ權益、移民，以及2020年美國大選。「但是，從我觀察至今，我還沒有看到抖音上有任何事實查核」。

總結來說，短影音確實給人類社會帶來許多新的變化，甚至為人們的社交和娛樂帶來新的視野與刺激，並且促進品牌行銷和廣告的新型態病毒式傳播，藉此加速用戶的消費行為產生，而增加企業收益。在善加利用短影音形式的效益背後，短影音所帶來的負面影響也必須正視面對、謹慎看待。其中包括：對年輕族群的身心健康發展、社交互動行為與心態、娛樂或教育產業發展、個人認知和注意力、以及用戶隱私、資訊安全、傳播假新聞的種種影響。因此，如今在大量依賴短影音和社交平台獲取資訊時，用戶應隨時保持批判性思維，質疑所接受的內容是否來自可靠的資訊來源，尤其，善用平台檢舉功能遏止各類假新聞的傳播，同時也要有效地管控使用短影音平台的時間。」(黃一嘉電影黃奕嘉(AIR) 2023)

(2)田野資料摘要：

在此，先暫且將三篇文章摘要出幾個議題，當作田野資料：

- A. 社交媒體對心智健康的影響：
例如，TikTok對年輕人的心智健康產生的影響，包括上癮、睡眠問題、焦慮，以及對真實社交生活的影響。如，國會議員和印第安那州總檢察長對TikTok提起的訴訟，探討社交媒體對心理健康可能產生的危機性影響，特別是對於年輕男女的影響。
- B. 社交媒體中的身份認同和社會比較：
例如，青少年在TikTok上觀看到的他人生活方式和成就，可能導致身份認同和社會比較，進而影響他們的心智。
- C. 短視頻對大學生認知方式和價值觀的影響：
例如，短視頻對大學生認知方式的影響，包括碎片化信息對認知的偏差、同質化信息對認知的狹隘、泛娛樂化信息對認知的膚淺，不利于深度思考和學習能力的培養。同時，探討短視頻對大學生社會價值觀的影響，包括對正向價值的促進和對消極亞文化的可能滋生。
- D. 短影音對個人認知和注意力的影響：
例如，TikTok的快速節奏和高強度的視覺刺激可以捕捉人們的瞬間注意力，但可能對集中注意力和思考能力產生負面影響。
- E. 短影音對用戶隱私、資訊安全及傳播假新聞的影響：
例如，TikTok的普及引起了用戶隱私和資訊安全問題，可能使用戶成為網路犯罪的目標。短影音平台上的內容可能缺乏準確性，也可能傳播虛假、誤導或偏見的信息，對議題的理解產生誤導。

4、步驟四、理論對話異同之處

(1)教學指令

理論對話異同之處：請用GPT比較三篇文獻分析之異同(文字內容在此僅為示意，請依需求與重點放入不同份量內容)，請兩兩比較，再分別列出相同與差異之處。

例如，以步驟三的田野(目前以三篇網路資料為示意)比較現有文獻線索後，選出步驟二google scholar篩選出之文章中，較接近的討論為：

- A、張卿卿(2016)，〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討：多元動機之觀點〉，中華傳播學刊30，頁61-107。
- B、Gutiérrez, Kris D., et al. (2019) "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, culture, and activity* 26.4, pp291-308.
- C、楊晴(2019)，〈不只要你開心，還要你目不轉睛：以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制〉，國立中山大學行銷傳播管理研究所碩士論文。
- (2)請GPT兩兩比較，協助分別列出相同與差異之處

建議指令「請比較文獻A與B兩者異同之處，並分別列出相關議題」。在此亦請同學閱讀文獻，確認GPT的摘要與比較是否合理。若不適合，請追問。追問指令範例「在你對(某理論與某理論、某論文與某論文)的比較中，是否遺漏(哪些面向)」？是否是失誤？若你是對的，請提出為何這些面向不重要的理由？」

- A、比較：(1)張卿卿(2016)，〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討：多元動機之觀點〉、(2) Gutiérrez, Kris D., et al. (2019) "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, culture, and activity* 26.4, pp291-308.

<https://chat.openai.com/share/b46083ae-fa03-480a-87f0-ed30c5da77c4>



You

請比較

@(1) 張卿卿 (2016)，〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討：多元動機之觀點〉，中華傳播學刊30，頁61-107。

「本文以多元動機的觀點，釐清不同面向線上影音使用行為如何被不同動機所促發。整合動機理論、使用與滿足理論與信號理論，本文針對線上影音相關行為提出一個整合性的動機架構，區分「內在動機」與「外在動機」（包括：功能性與信號性），探索這些不同類型動機促發線上影音接收（觀賞）、傳散（分享）與產製（製作上傳）行為的情形，並以傳播調查資料庫一期三次的兩筆相關資料驗證所提出的理論架構。」

@(2) Gutiérrez, Kris D., et al.(2019) "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, culture, and activity* 26.4, pp291-308.

「In this paper, we expand the concept of historical actors to elaborate on how transformative agency has been addressed in our work with youth from nondominant communities, particularly as they leverage digital tools. First, we revisit our work with migrant students, from which the concept arose. Next, we expand this theory by proposing four indicia of the transformative nature of becoming historical actors, and offer three empirical examples to elucidate them. In our first vignette, we document how, when youth glitch during video game play, they collectively experiment with the rules, regulations, and boundaries of game design, finding ways to circumvent normative video game play and co-author their experiences. In the second vignette, we focus on siblings who take over research video cameras as their family is being filmed. We illustrate how they reshape their relation to the cameras, reorganizing participation structures through their agentive and transgressive actions. Finally, we offer an example from viral media to consider how we might recognize the process of becoming historical actors in the research that youth themselves conduct when they leverage digital tools to document everyday acts of racism, and, importantly, resistance.」

兩者異同之處，並列出短影音對大學生心智的影響的相關議題。

ChatGPT

這兩篇文章來自不同領域，分別探討線上影音使用行為的動機以及年輕人在歷史性行動中的角色。以下是它們的異同點：

異同點：

1. 主題領域：

- 張卿卿的研究聚焦於線上影音使用行為，並以多元動機的觀點，整合不同的動機理論。
- Gutiérrez等人的研究則探討年輕人在歷史性行動中的角色，尤其是當他們運用數位工具時，強調轉變性代理（transformative agency）。

2. 方法論：

- 張卿卿的研究使用了傳播調查資料庫的相關資料進行驗證，屬於一個較量量化的研究方法。
- Gutiérrez等人的研究則以理論擴充和三個實證例子來說明轉變性代理的概念，強調質性研究方法。

3. 觀點與理論架構：

- 張卿卿的研究以多元動機的觀點，整合動機理論、使用與滿足理論與信號理論，提出了一個整合性的動機架構。
- Gutiérrez等人的研究擴展了歷史性角色的概念，提出了轉變性代理的四個指標，並以三個具體例子進一步說明。

短影音對大學生心智的影響相關議題：

1. 內在動機與心智發展：

- 張卿卿的研究可能可以探討短影音對大學生的內在動機與心智發展的影響，例如，透過線上影音分享與觀賞的行為，是否能夠促進大學生的自我表現、創造力，以及批判性思考能力。

2. 轉變性代理與數位工具使用：

- Gutiérrez等人的研究提到年輕人透過數位工具參與歷史性行動，這也可應用在短影音的使用上。大學生可能透過短影音創作，影響社會觀念，發揮轉變性代理的作用，同時反映數位工具對於心智和社會參與的影響。

總的來說，這兩篇文章各自探討不同主題，但可以透過對短影音對大學生心智的影響進行相互參照，以拓展對於數位媒體使用行為及其潛在影響的理解。



B、比較：(2) Gutiérrez, Kris D., et al. (2019) "Youth as historical actors in the production of possible futures."、(3) 楊晴 (2019), 〈不只要你開心，還要你目不轉睛：以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制〉

請比較

@(2) Gutiérrez, Kris D., et al. "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, culture, and activity* 26.4 (2019): 291-308.

Abstract

「In this paper, we expand the concept of historical actors to elaborate on how transformative agency has been addressed in our work with youth from nondominant communities, particularly as they leverage digital tools. First, we revisit our work with migrant students, from which the concept arose. Next, we expand this theory by proposing four indicia of the transformative nature of becoming historical actors, and offer three empirical examples to elucidate them. In our first vignette, we document how, when youth glitch during video game play, they collectively experiment with the rules, regulations, and boundaries of game design, finding ways to circumvent normative video game play and co-author their experiences. In the second vignette, we focus on siblings who take over research video cameras as their family is being filmed. We illustrate how they reshape their relation to the cameras, reorganizing participation structures through their agentive and transgressive actions. Finally, we offer an example from viral media to consider how we might recognize the process of becoming historical actors in the research that youth themselves conduct when they leverage digital tools to document everyday acts of racism, and, importantly, resistance.」

@(3) 楊晴(2019)，〈不只要你開心，還要你目不轉睛：以心流理論探討觀看影像式社群媒體短片之神遊程度與心理機制〉，國立中山大學行銷傳播管理研究所碩士論文。

摘要

「圖片和影片為主的影像式社群平台近年來發展迅速，尤其以極短時間呈現的短片內容形式，更成功吸引大量粉絲並引起廣大迴響；本研究之研究目的在於瞭解影響影像式社群媒體短片如何抓住使用者的注意力，產生較低的神遊程度，以及其中心理機制為何。本研究以心流理論為主軸，發展研究架構，並採取量化研究之實驗法，以網路發放問卷的方式進行實驗，最終以R-studio 統計軟體，進行數據信、效度以及假說驗證。研究結果發現，在影像式社群媒體的情境下，當使用者觀看不同重複性（重複v.s. 非重複）搭配不同播放速度（快v.s. 慢）的短片時，會產生不同的情緒反應，當重複類型短片以快速播放以及非重複類型短片以慢速播放時，使用者會感受到高程度的心流情緒反應，當非重複類型短片以快速播放時，會感受到焦慮情緒反應，最後，當重複類型短片以慢速播放時，則會感受到無聊情緒反應，但是其感到無聊的程度，與觀看快速播放的非重複類型短片之間並無顯著差異，也就是說在影像式社群媒體的情境下，當使用者觀看短片時，會在資訊處理技巧與認知資訊負荷量達到平衡時感受到高程度的心流體驗，且使用者在兩者皆低時所感受到的心流體驗，會比兩者皆高時來的更高；而只要在資訊處理技巧與認知資訊負荷量不平衡的情況下，使用者便有可能會感到無聊，其中，若資訊處理技巧不及認知資訊負荷量，使用者則會感到焦慮；而在不同的情緒反應下，當使用者感受到較高程度的心流情緒反應時，也會覺得該影片具有更高的媒介享樂感，並最終產生較低的神遊程度，而當使用者的情緒反應為無聊或焦慮時，使用者則會因為覺得該影片媒介享樂感較低，而最終產生較高的神遊程度。」

兩者異同之處，並列出短影音對大學生心智的影響的相關議題。



ChatGPT

異同之處：

相同之處：

1. **研究對象：**兩篇研究都聚焦在年輕人身上，但研究對象有所不同。第一篇著重在年輕人在非主流社群中的歷史性行動，特別是在數位工具的運用上。第二篇則以影像式社群媒體中觀看短影片的使用者為對象。
2. **採用理論：**兩篇研究都運用了理論來支持其研究。第一篇使用了「historical actors」的概念，並擴展了轉變性代理的理論，尤其是在年輕人使用數位工具的情境下。第二篇以「心流理論」作為主要理論基礎，用以解釋影像式社群媒體短影片對使用者注意力和心理狀態的影響。
3. **實證範例：**兩篇都提供了具體的實證範例以支持其理論。第一篇以三個具體案例（電玩中的「glitch」、家庭拍攝中的兄妹、青少年使用數位工具抗議種族歧視）展開，而第二篇使用實驗法，通過觀察不同影片條件下使用者的情緒反應來證實理論。

異同之處：

1. **研究主題：**兩篇研究的主題有顯著區別。第一篇主要探討年輕人在非主流社群中的歷史性行動，特別是在使用數位工具的情境下，而第二篇則著重於影像式社群媒體中短影片的心流體驗，探討觀看短影片對使用者心理機制的影響。
2. **理論基礎：**雖然兩篇研究都使用理論來支持研究，但理論的選擇和應用有所不同。第一篇以「historical actors」和轉變性代理理論為主，強調年輕人在社會中扮演歷史性角色的可能性。第二篇以「心流理論」為主，聚焦在使用者觀看影片時的心理體驗。
3. **方法論：**第一篇主要使用實例和案例分析的方式，通過具體情境中的觀察和分析，深入探討年輕人的歷史性行動，而第二篇則選擇了實驗法，以量化的方式來收集數據，藉此驗證心流理論在影像式社群媒體短影片中的適用性。

短影音對大學生心智的影響相關議題：

在這兩篇研究中，都牽涉到了影像、數位工具或短影片對年輕人心智的影響。有趣的相關議題包括：

1. **數位工具和轉變性代理：**第一篇研究關注年輕人如何使用數位工具，在非主流社群中成為歷史性的行動者。這可能引起對數位素養和數位環境中轉變性代理的更深入探討。
2. **心流體驗和社群媒體：**第二篇研究探討了心流理論在影像式社群媒體短影片中的適用性，特別是在不同播放條件下對使用者情緒反應的影響。這提供了對大學生如何在社群媒體環境中經歷心流的洞察。

總的來說，這兩篇研究提供了不同層面的理解，一方面關注年輕人在數位環境中的歷史性行動，另一方面則探討了影像式社群媒體短影片如何影響使用者的心理狀態。這些研究有助於深入理解當代年輕人在數位和媒體環境中的經驗和行為。



C、比較:(1)張卿卿(2016),〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討:多元動機

之觀點)、(3)楊晴(2019),〈不只要你開心,還要你目不轉睛:以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制〉

You

請比較

@(1) 張卿卿 (2016),〈線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討:多元動機之觀點〉,中華傳播學刊30,頁61-107。

「本文以多元動機的觀點,釐清不同面向線上影音使用行為如何被不同動機所促發。整合動機理論、使用與滿足理論與信號理論,本文針對線上影音相關行為提出一個整合性的動機架構,區分「內在動機」與「外在動機」(包括:功能性與信號性),探索這些不同類型動機促發線上影音接收(觀賞)、傳散(分享)與產製(製作上傳)行為的情形,並以傳播調查資料庫一期三次的兩筆相關資料驗證所提出的理論架構。」

@(3) 楊晴(2019),〈不只要你開心,還要你目不轉睛:以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制〉,國立中山大學行銷傳播管理研究所碩士論文。

摘要

「圖片和影片為主的影像式社群平台近年來發展迅速,尤其以極短時間呈現的短影片內容形式,更成功吸引大量粉絲並引起廣大迴響;本研究之研究目的在於瞭解影響影像式社群媒體短影片如何抓住使用者的注意力,產生較低的神遊程度,以及其中心理機制為何。本研究以心流理論為主軸,發展研究架構,並採取量化研究之實驗法,以網路發放問卷的方式進行實驗,最終以R-studio統計軟體,進行數據信、效度以及假說驗證。研究結果發現,在影像式社群媒體的情境下,當使用者觀看不同重複性(重複v.s.非重複)搭配不同播放速度(快v.s.慢)的短影片時,會產生不同的情緒反應,當重複類型短影片以快速播放以及非重複類型短影片以慢速播放時,使用者會感受到高程度的心流情緒反應,當非重複類型短影片以快速播放時,會感受到焦慮情緒反應,最後,當重複類型短影片以慢速播放時,則皆會感受到無聊情緒反應,但是其感到無聊的程度,與觀看快速播放的非重複類型短影片之間並無顯著差異,也就是說在影像式社群媒體的情境下,當使用者觀看短影片時,會在資訊處理技巧與認知資訊負荷量達到平衡時感受到高程度的心流體驗,且使用者在兩者皆低時所感受到的心流體驗,會比兩者皆高時來的更高;而只要在資訊處理技巧與認知資訊負荷量不平衡的情況下,使用者便有可能會感到無聊,其中,若資訊處理技巧不及認知資訊負荷量,使用者則會感到焦慮;而在不同的情緒反應下,當使用者感受到較高程度的心流情緒反應時,也會覺得該影片具有更高的媒介享樂感,並最終產生較低的神遊程度,而當使用者的情緒反應為無聊或焦慮時,使用者則會因為覺得該影片媒介享樂感較低,而最終產生較高的神遊程度。」

兩者異同之處,並列出短影音對大學生心智的影響的相關議題。

1. 研究主題及焦點：

- 張卿卿（2016）：主要探討線上影音使用行為，並以多元動機的觀點來解釋不同面向的影音行為如何被不同動機所促發。著重於整合動機理論、使用與滿足理論與信號理論，提出一個整合性的動機架構。
- 楊晴（2019）：研究主要聚焦於影像式社群媒體中短影片對使用者的注意力和心流程度的影響。以心流理論為主軸，探討短影片的播放速度和重複性對觀眾情緒反應和心流體驗的影響。

2. 研究方法：

- 張卿卿（2016）：使用傳播調查資料庫的相關資料進行理論架構的驗證。
- 楊晴（2019）：採用量化研究的實驗法，透過網路發放問卷進行實驗，最後使用統計軟體進行數據信、效度以及假說驗證。

3. 理論框架：

- 張卿卿（2016）：以動機理論、使用與滿足理論與信號理論整合出一個動機架構。
- 楊晴（2019）：以心流理論為主軸，探討心流情緒反應對媒介享樂感和神遊程度的影響。

4. 影音類型及特點：

- 張卿卿（2016）：未具體提及研究的影音內容特點，主要聚焦於線上影音的接收、傳散和產製行為。
- 楊晴（2019）：強調研究對象為影像式社群媒體中的短影片，特別是極短時間呈現的內容，探討播放速度和重複性對觀眾的情緒和心流體驗的影響。

短影音對大學生心智的影響相關議題：

1. 注意力和娛樂價值：兩篇研究都關注使用者在觀看影音內容時的注意力和娛樂價值。其中一個研究（楊晴，2019）更進一步探討了影片的播放速度和內容重複性對觀眾的情緒和心流體驗的影響。
2. 動機和心理機制：張卿卿（2016）以多元動機的觀點探討影音使用行為，而楊晴（2019）則以心流理論為主軸，探討觀看短影片的心理機制。
3. 影音傳播平台：兩篇研究都在不同層面上探討了線上影音的使用行為，但研究的焦點和理論框架不同，一個著重於動機，另一個著重於心流體驗。

總的來說，這兩篇研究都涉及到線上影音對使用者心智的影響，但在研究問題、理論基礎和方法上有不同的取向。



(3)注意事項

- A、此步驟是以GPT協助學生練習比對研究之異同，並非要讓學生對其結果照單全收。因此可以查證之要求，要鼓勵學生需要自行挑選段落、確認文章重點，以及比對結果。

- B、請在所有階段，都持續用田野經驗相互比對GPT所比較之結果是否適合。
- C、請同學留意若有不適當之摘要或結論，可以練習如何追問，可以得到較適當的結果。
- D、若理論是國外研究，建議加上理論英文名GPT會更不易出錯。

5、步驟五與六、篩選與彙整議題，並田野評估整理議題面向

(1)列出步驟四彙整GPT回答的相關議題：

- A. 內在動機與心智發展
- B. 轉變性代理與數位工具使用
- C. 數位工具和轉變性代理
- D. 心流體驗和社群媒體
- E. 注意力和娛樂價值
- F. 動機和心理機制
- G. 影音傳播平台

(2)用步驟三示範用田野資料篩選出的議題，與上述GPT的議題作比對，綜合比較

後，彙整出問卷議題，例如：

步驟三彙整出的假設性田野議題為：

- A、社交媒體對心智健康的影響：
- B、社交媒體中的身份認同和社會比較：
- C、短視頻對大學生認知方式和價值觀的影響：
- D、短影音對個人認知和注意力的影響：
- E、短影音對用戶隱私、資訊安全及傳播假新聞的影響：

比較後，上述舉例中較為一致的有偏向個人心理的兩個方向，包括：文獻議題「內在動機與心智發展」與田野議題「社交媒體對心智健康的影響」，「社交媒體中的身份認同和社會比較」及「短視頻對大學生認知方式和價值觀的影響」等較為趨近，這或許是最符合田野觀察的方向。不過，也看到可能是文獻議題「注意力和娛樂價值」與田野議題「短影音對個人認知和注意力的影響」等面向較為接近。或者，也可能偏向探討傳播層面，例如文獻議題「短影音對用戶隱私、資訊安全及傳播假新聞的影響」以及結合田野上的「影音傳播平台」議題。

至此，開始建議學生思考，評估將題目更為具體化，例如可能是進一步精確定位並聚焦為「短影音對大學生認知與價值觀的影響」，或是「短影音對大學生身份認同和社會比較的影響」等個人層次方向，或是「短影音平台對大學生隱私、資訊安全及傳播假新聞的影響」等傳播面向。

或者，若是認為其他議題，例如「注意力和娛樂價值」其實更值得探討，但在之前田野議題中並未發現，因此希望由此發揮，亦可就此藉GPT做進一步更聚焦的建議，並發展進一步田野資料蒐集方向。

請留意，到此階段亦可更進一步檢視，藉由不斷檢視田野的定位更經確定研究問題。例如，如果蒐集的資料都是某種特質的學生（清大學生、南部大學生或是理工學院學生），或是田野中有某些值得探討的比較訊息（例如男女、不同學校、不同學院、高低年級等差異），則可以再請同學依照需求進一步擬定所需要蒐集

的背景資訊，以及調整議題。藉此再聚焦後，可重複進行上述步驟，並後續與進行更聚焦的田野資料蒐集。這些需要有經驗的老師協助學生一一檢視。

步驟六、製作問卷

如過需要，最後可以以篩選的精確題目方向、背景面向及議題生成初步問卷等，例如量化、質化／半結構訪談等，以確立後續進一步資料蒐集方向。參考指令：「請以「短影音對大學生認知與價值觀的影響」為主題，就以下背景與議題（上述5、步驟五（2）綜合比較的結果，重新彙整上述過程覺得較有幫助的面向），列出一份問卷。」

如果納入進一步差異，探討的方向跟性別有關，則可能為「短影音對男女大學生認知與價值觀的影響差異」，其中就必須納入性別背景與相關差異考量。

或者在問卷完成後，可以請GPT檢視所需背景資訊與分析議題是否相符。例如「這是一份討論『短影音對男女大學生認知與價值觀的影響差異』，請協助我檢視這份問卷的題目是否前後一致，是否有哪些遺漏的部分要加強？」

在此僅為GPT的功能示意，最後問卷如何聚焦？是否以哪些方向為主軸？是否再重整議題？如何設計對照問題等等，需要納入哪些背景資訊，以作為分析與架設之用途等，都需要再依照個別研究需求指導。在此為避免誤導，僅提供方向。

六、重點：思考與分析協作練習

綜上所述，在此協作練習階段時，有以下重點：

（一）這是協助啟發跨領域學生協作練習專用，勿作論文研究使用。這些步驟適合做為大學部學生的跨領域合作個案研究使用，或者是一般腦力激盪的研究初期發想使用，這些藉由GPT的廣度進行啟發是發想與收斂的過程，並不適合直接用作特定領域或理論訓練的方式。若希望進行特定學科領域個案訓練需要在學科理論或概念架構範疇內，更嚴格限制GPT的回應範圍，且相關指令必須深入與理論對話才較為可行。這需要熟知相關理論或議題者的同步指導。

（二）不能用指令一氣呵成：具體來說，這些教學是以下的步驟重覆進行：請學生向GPT提問後，便反覆進入查證、確認和篩選階段，也請他們同時運用已有的田野資料和經驗進行篩選。這些步驟的重要性與階段性不可忽視。這些流程在協作過程中（包括人與人、人與GPT、以及Google等），特別需要分步進行，由GPT的產出再進一步進行刪選。一路生成是以空套空（不精確的問題，獲得預訓練資料關連的回應），會造成腦空（依賴性與幻覺）。要解決思考外包的依賴與幻覺，必須分段追問，拉出GPT 之外，並搭配Google (scholar) 與小組討論與田野資料確認。

（三）具體操作流程與方式十分重要，需要因地制宜：請特別留意，這不應該是一氣呵成的過程，因為很多學生可能會傾向這樣做。但如果向GPT提供的內容或問題過於空泛，GPT生成的結果可能也會相應地缺乏深度與現實感。因此，請確保在教學時，讓學生在這一過程中，將他們的田野經驗和調查結果與AI產出的結果進行比對，再反覆根據這些比對的結果進行聚焦與進一步發想。目前根據教學現場的觀察顯示，這是較為適當的結合方式。例如在科技與社會課程中，會在上述的教學步驟時，要求學生將他們的查詢、思考結果寫在白板上，因此每組需要一個白板空間與幾支筆。進行時，分步驟請同學進行，過程中一邊由教師協助確認，一邊讓小組進行討論寫下結果，並且同時提性小組比對田野經驗的結果。

（四）提問練習：運用「自然語言」的交流，與人社核心能力高度吻合，精確分步驟進行以及磨練提問很重要。因此，如何熟悉與善用指令也是協助對化與思辨的訓練。因此，這種脈絡化的指令練習也是脈絡化的個案研究練習。

（五）現實感：在開始使用GPT之前一定要讓同學先有田野經驗與查閱文獻能力，而在進入GPT協作過程中，更要隨時提醒同學練習判斷適合自己所需與符合觀察的資料，才能以資料準度結合生成式AI的廣度，發展具現實感的分析。

強調人社領域對話與現實感的重要性原因在於，對於某些領域來說，學習的過程與成果具有一定普遍性，或許無需特別磨練指令集與對話能力，只需瞭解過程與結果即可⁷。然而，對於人社領域的學生而言，進行自然語言的人社分析要能夠切合脈絡，提問的過程就必須內建在使用者如何設定與AI進行脈絡化對話互動的能力上，而這也對田野研究與資料蒐集過程有幫助。

七、進階閱讀

- 1、林文源關於「人文社會與AI公共化演講」的系列演講：
https://cge.site.nthu.edu.tw/p/406-1573-251021_r10280.php
- 2、清大人社AI中心「人文社會課程之生成式AI指令集」種子範例：
<https://nthuhssai.site.nthu.edu.tw/p/404-1535-254188.php>

八、參考文獻

- CNN. 2023. "TikTok傷害青少年大腦." accessed 15th Jan.
<https://grinews.com/news/tiktok%E5%82%B7%E5%AE%B3%E9%9D%92%E5%B0%91%E5%B9%B4%E5%A4%A7%E8%85%A6/>.
- Gabbiadini, Alessandro, et al. 2022. "Preliminary evidence of the effectiveness of a brief self-control intervention on reducing the short-term harmful consequences of violent video games on adolescents." *Journal of Applied Social Psychology* 52 (4): 246-258. doi: <https://doi.org/10.1111/jasp.12854>.
- Gutiérrez, Kris D., et al. 2019. "Youth as historical actors in the production of possible futures." *Mind, Culture, and Activity* 26 (4): 291-308. doi: 10.1080/10749039.2019.1652327.
- Kane, M. J., et al. 2017. "A combined experimental and individual-differences investigation into mind wandering during a video lecture." *J Exp Psychol Gen* 146 (11): 1649-1674. doi: 10.1037/xge0000362.
- TreeholeHK, 樹洞 -. 2020. "心流體驗——顛沛流離中，過幸福充實人生的關鍵元素." accessed 15th Jan. <https://www.thenewslens.com/article/132368>.
- 丘文福 and 葉一舵. 2023. "短视频使用影响大学生心理与行为." 中国社会科学报, Last Modified 2023.1.19, accessed 15th Jan.
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1755413018962546055&wfr=spider&for=pc>
- 勇健安—勇敢健康安全. 2020. "Coursera的一堂課 | 幸福科學(2)." accessed 15th Jan. <https://vocus.cc/article/5fa85124fd89780001262921>.
- 國立清華大學秘書處. 2023. "開學了 清華大學AI虛擬助教上線." 國立清華大學首頁故事, accessed 15th Jan. <https://www.nthu.edu.tw/hotNews/content/1145>.
- 張卿卿. 2016. "線上影音接收、傳散與產製上傳行為探討: 多元動機之觀點." *中華傳播學刊* (30): 61-107. doi: 10.6195/cjcr.2016.30.03.
- 黃一嘉電影黃奕嘉(AIR). 2023. "TikTok短影音對年輕人會有各種負面影響? ." accessed 15th Jan. <https://vocus.cc/article/647d96bcfd8978000126b78a>.
- 楊晴. 2019. "不只要你開心，還要你目不轉睛：以心流理論探討觀看影像式社群媒體短影片之神遊程度與心裡機制." 碩士論文，國立中山大學行銷傳播管理研究所。

⁷ 目前理工方面可參考清大物理系教授王道維的普物課的AI虛擬助教「小TAI」，該助教可解物理問題、計微積分或規劃學習進度。(國立清華大學秘書處 2023)

- 維基百科. 2021. "媒介依賴理論." accessed 15th Jan.
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%AA%92%E4%BB%8B%E4%BE%9D%E8%B3%B4%E7%90%86%E8%AB%96>.
- 維基百科. 2023a. "注意力基模理論." accessed 15th Jan.
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%B3%A8%E6%84%8F%E5%8A%9B%E5%9F%BA%E6%A8%A1%E7%90%86%E8%AB%96>.
- 維基百科. 2023b. "社會認知理論." accessed 15th Jan.
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E7%A4%BE%E6%9C%83%E8%AA%8D%E7%9F%A5%E7%90%86%E8%AB%96?oldformat=true>.
- 鄭欣怡. 2006. "正負向情緒與基模對創造認知歷程之影響." 碩士論文, 國立交通大學教育研究所.