

新冠疫情期間學術「雲」講座認知 如何強化大學生持續分享意願： 一個有調節的仲介模型*

何志武、陳天明**

投稿日期：2020年10月16日；通過日期：2021年2月10日。

* 本研究受到華中科技大學人文社會科學自主創新重大及交叉項目經費支持（項目編號：2020WKZDJC009）。至為感謝《新聞學研究》諸位匿名評審專家、編輯為改善本研究提出精準而富有見地的寶貴建議，對本文修改助益良多。文責自負。

** 何志武為華中科技大學新聞與信息傳播學院教授、博士生導師，email: hezhiwu2001@sina.com。

陳天明（通訊作者）為華中科技大學新聞與信息傳播學院博士研究生，email: chentianming126@163.com。

本文引用格式：

何志武、陳天明（2021）。〈新冠疫情期間學術「雲」講座認知如何強化大學生持續分享意願：一個有調節的仲介模型〉，《新聞學研究》。上網日期：__年__月__日。DOI: 10.30386/MCR.202106.0012

《摘要》

網路技術和社交平臺為新冠疫情期間大學生的遠距線上學習提供了接收和共用的基礎。為探究新冠疫情期間中國大陸大學生之學術「雲」講座認知對持續分享意願的作用機制，本研究構建了一個有調節的仲介模型，考察了成就動機、知識自我效能動機、利他動機、社交動機在兩者之間的仲介作用以及互依型自我構念、獨立型自我構念在講座認知與分享動機之間的調節作用。研究基於「認知—動機—意願」理論視角，以 431 名中國大陸在校大學生為樣本，進行「先訪談後問卷」的調研。結果表明：(1) 在控制性別、受教育程度、專業後，學術「雲」講座認知對持續分享意願具有顯著的正向影響；(2) 利他動機和知識自我效能動機在講座認知與持續分享意願的關係中發揮仲介效應；(3) 獨立型自我構念削弱了講座認知對利他動機的影響，互依型自我構念與講座認知的交互項對知識自我效能動機無顯著影響。

關鍵詞：資訊分享、持續意願、遠距學習、新冠疫情、學術「雲」講座

壹、前言

個人電腦和互聯網不僅徹底改變了世界，而且改變了高校學生的學習方式。這種學習模式通常被稱為「虛擬學習」（virtual learning）或「數位學習」（electronic learning），它具有提高學生成績、教育機會和成本效益的潛力（Annansingh, 2019; Maabreh, 2018）。隨著 5G 時代到來，基於大數據（big data）、雲端運算（cloud computing）、人工智慧的新興技術，互聯網平臺和社交媒體的發展方興未艾，為遠距線上學習、線上資訊分享增益培力，一方面增加了資源的豐富度、學習的便利性，另一方面減少了時空的局限性和「在場」的必要性（Al-Rahmi et al., 2019; Eid & Al-Jabri, 2016）。新冠疫情（COVID-19）期間，物理隔離導致大學生的學習場所由線下實體空間轉向線上網路空間。中國大陸各大高校科研院所充分發揮各自的特色優勢、社會資源、學術資源，線上舉辦了一系列的學術講座，豐富新冠疫情期間高校師生的學術生活。應運而生的學術「雲」講座對於大學生而言，¹可謂「久旱逢甘霖」。區別於傳統意義上「具身在場」的講座，學術「雲」講座打破了時空的界限，架起了社會隔離期間師生學術交流的橋樑。它免去了傳統學術交流中學校、身分、地位的「差序之見」，基於新媒體技術的移動學習成為疫情之下學術布道的「媒介景觀」。

新世紀以降，資訊技術為線上教育提供了物質基礎，移動學習、泛在學習成為線上學習的重要延伸（王紅豔、胡衛平，2013）。國內線上學習模式大致經歷了四個主要發展階段：以線上學習為主的萌芽期，以

¹ 學術「雲」講座指基於資訊技術的一種網路線上、即時互動的遠距學術類講座形式。

數位學習為主的發展期，多種學習模式並存的深入期，以移動學習、泛在學習為主的繁榮期（晏齊宏、杜智濤、付宏，2015）。互聯網技術的急速迭代，線上學習開始注重用戶體驗和線上互動，以靜態呈現為主要方式的一代線上教育，被以服務創新為導向的二代線上技術所取代。由此，線上學習開始從自主學習到自我調整學習的範式轉變（吳南中，2016），體現了以需求為導向的協同共用式學習、非正式學習為主並採用生成性的學習模式（徐錦霞、錢小龍，2013）。學術「雲」講座誕生於特殊的社會情境，是自我調整學習的典型範式，具有區別於既往線上學習的特點，其憑藉直播、免費、深度、共用、互動、開放性、學術性等特徵，²備受大學生青睞。學術「雲」講座內容大致分為三類：以理論闡釋為主的學術講述；以研究方法為主的技術傳授；以新冠疫情與學科勾連的綜合講解。學術「雲」講座形式大致分為：線上講座、學術沙龍、學術論壇、工作坊等。疫情期間，中國教育部印發《關於在疫情防控期間做好普通高等學校線上教學組織與管理工作的指導意見》，要求採取政府主導、高校主體、社會參與的方式，共同實施並保障高校在疫情防控期間的線上教學，實現「停課不停教、停課不停學」。社會隔離情境下，線上學習成為高校師生「日常生活」的重要組成部分。互聯網空間的共用文化蔚然成風，資訊分享成為互聯網使用者的常規實踐。大學生通過不同管道加入網路社群（如微信群、QQ 群、釘釘群），他們在其中「眾籌」各類講座資訊、知識和資料。他們之中大部分人彼此不熟悉，相對於同學群、家族群等強關係的社群來說，其成員的關係呈現出弱連接（weak-ties）。儘管如此，Haythornthwaite & de Laat（2010）認為，作為新的和多樣化資訊的管道，弱連接卻是學習網路（learning

² 疫情期間，中國大陸的絕大多數學術「雲」講座是免費的，極少部分商業教育機構舉辦的學術「雲」講座需收費。

networks) 的基礎，通過線上社交互動裨益於學生學習內容的選擇 (S. L. Watson, W. R. Watson, Yu, Alamri, & Mueller, 2017)，弱連接蘊含很大的能量 (Weng, Karsai, Perra, Menczer, & Flammini, 2018; Zhang, Kärkkäinen, Gupta, & Menon, 2017; Zigran & Bronstein, 2019)。由此，社交媒體、網路社群對網路線上學習和資訊分享的作用不可小覷。³

新冠肺炎爆發後，中國積極探索和嘗試線上遠距離教學，取得了較好的社會迴響。新冠肺炎大流行以來，各國高等教育機構亦紛紛轉向線上教學，以確保教育的連續性。來自不同國家的學者隨之關注並探討了大學生對應急網路學習 (emergency online learning) 的認識、接納與使用。譬如，Demuyakor (2020) 關注在華迦納留學生對北京高校網路學習的滿意度，有研究者對印度 (Dhawan, 2020)、巴基斯坦 (Mukhtar, Javed, Arooj, & Sethi, 2020)、馬來西亞 (Chung, Subramaniam, & Dass, 2020)、印尼 (Irawan, Dwisona, & Lestari, 2020) 等高校大學生線上學習的優勢、劣勢、機遇和挑戰 (strengths, weaknesses, opportunities, threats, 簡稱 SWOT) 進行了分析。新冠疫情期間，中國大學生線上學習的特徵，其對學術「雲」講座這一特殊教學「產物」的認識、接納與使用情況，都成為重要的學術命題和現實課題。

隨著社交媒體的蓬勃發展，資訊分享是網路線上學習研究領域的重要面向 (Rioux, 2000)，資訊分享行為和意願受到諸多因素影響，如認知 (Chen & Hung, 2010; Chiu, Hsu, & Wang, 2006; Hsu, Ju, Yen, & Chang, 2007)、分享動機 (Kwok & Gao, 2004; Osterloh & Frey, 2000; Wasko & Faraj, 2005)、自我構念 (Akpınar, Verlegh, & Smidts, 2018; Jeon, Kim,

³ 本研究中的「資訊分享」亦包括傳統的「知識分享」。由於新冠疫情期間中國大陸大學生在虛擬社群中分享的內容不僅有純資訊類的講座海報資訊內容，還有知識類的講座外延知識內容，統稱為「資訊分享」。

& Koh, 2011) 等。但是，過去研究缺乏對「認知－動機－意願」的系統整合，對特定社會情境、特定群體分享動機、分享意願的觀照以及自我構念在其中影響機制的探析。

由此，本文從「認知－動機－意願」的理論視角切入，基於使用與滿足理論（Uses and Gratifications Theory）、資訊分享理論（Information Sharing Theory）探討新冠疫情背景下，大學生對學術「雲」講座的認知與持續分享學術「雲」講座資訊意願之間的關係，研究以分享動機為仲介變項，自我構念為調節變項，構建了一個有調節的仲介模型。這一理論模型不僅明晰了學術「雲」講座認知如何影響持續分享學術「雲」講座資訊意願的問題，而且對「雲」講座的認知在什麼條件下對持續分享意願的影響更為顯著的問題作了深入分析。研究結果對疫情時期以及「後」疫情時代，如何將學術「雲」講座打造成學術交流、知識學習的平臺，以及如何通過社交媒體來促進學術「雲」講座資訊的獲取、分享、傳播，擴大其利用率、影響力、傳播力，具有一定的學術價值、實踐價值和社會意義。

貳、理論基礎與研究假設

一、理論基礎

（一）技術接受模型、使用與滿足理論

技術接受模型（Technology Acceptance Model, 簡稱 TAM）是最優秀的技術接受理論之一，廣泛用於研究使用者對各種資訊技術的採用（魯耀斌、徐紅梅，2006）。該理論提出者 Davis（1989）認為，使用者在接納電腦相關應用程式時受到兩個決定性因素的影響——感知有用

性（perceived usefulness）和感知易用性（perceived ease of use）。Alshare, Grandon, & Miller（2004）對美國大學生以及 Al-Khateeb（2007）對智利和阿拉伯聯合大公國大學生關於電腦使用的研究中都證實了這一點。用戶對技術的感知有用性，會對其認知態度和行為意向產生積極影響。中國學者對技術接受模型的應用主要集中在新媒體使用、線上教學、電子商務、生活服務等方面。其中新媒體使用方面，有微信使用（匡文波，2015；謝新洲、安靜、王堯，2015）、傳統媒體用戶端使用（匡文波、邱水梅，2017）、微信輔助教學（徐梅丹、孟召坤、張一春、張鵬，2014）等；線上教學方面，有 MOOCs 使用（徐卓鈺、蘭國帥、徐梅丹、馬詩貴，2017）、網路教學（孟靜雅，2014；常瑋、馬玲，2012）、網路課程資源（朱少英、申國昌，2015）等。技術接受模型為研究學術「雲」講座這一新興的線上學習方式提供了思路，大學生對其有用性的感知在很大程度上形塑了他們對學術「雲」講座的認知。晚近研究者對於技術接受模型的應用不再局限於初始模型，根據不同的研究情境進行了相應的拓展（A. Tarhini, Hone, Liu, & T. Tarhini, 2017; Estriegana, Medina-Merodio, & Barchino, 2019; Scherer, Siddiq, & Tondeur, 2019）或整合（Boonsiritomachai & Pitchayadejanant, 2017; Salloum, Alhamad, Al-Emran, Monem, & Shaalan, 2019）。本研究重點關注技術接受模型的感知有用性，將其置於新冠疫情期間居家線上學習的社會情境之中，從而洞悉中國大陸大學生對學術「雲」講座的心理「接受」和行為「接受」，這亦是本研究與既往研究最大的不同點，即關注重大突發公共衛生事件背景下，大學生群體對於新興學習方式的接受。

使用與滿足理論產生於上世紀 40 年代，是傳播學應用最多的理論（Bryant & Miron, 2004）。它開啟了傳播的「內容觀」向「受眾觀」轉向，認為受眾（使用者）根據自己的需求動機去使用媒介來滿足自己的需求。隨著網路資訊技術的發展，該理論的適用情境已從大眾傳播時代

走向網路傳播時代，即受眾（使用者）使用的媒介不再是傳統意義上的媒體，而是一種資訊介質。同時，接受的內容不再僅僅是傳媒產品，而是服務產品，含括消費（Lim & Ting, 2012）、學習（Guo, Cheung, & Tan, 2008, December）、社交（Chen, 2011）、娛樂（Wu, Wang, & Tsai, 2010）等。隨著網路線上教育的興起，使用與滿足理論與之結合的研究開始增多。

新冠肺炎大流行以及居家線上學習是本研究的最大背景，與學術「雲」講座相關的心理、態度、行為等都離不開這個特殊情境。使用與滿足理論與技術接受模型結合，避免了前者自身不足和缺陷，即考慮到了使用者的主動性、媒介的有用性以及特定的社會情境（陸亨，2011），同時兩者的結合更切合本研究的實際脈絡。學術「雲」講座的核心理論是學術和「雲」，前者是內容，後者是技術，兩個理論分別對學術「雲」講座的「內容－技術」面向進行觀照。

（二）資訊分享理論

基於社會交換理論，Constant, Kiesler, & Sproull（1994）提出了資訊分享理論，認為人們越相信資訊分享是「普遍的、正確的和社會期望的行為」，他們就越願意分享。資訊分享的對象不僅包括類似朋友等身邊熟人，還包括「遙遠的、永遠不會見面的陌生人」。所謂「資訊分享」，即「由個人獲取資訊再傳遞給另一個人的過程」（Erdelez, 2000）。Talja（2002）認為資訊分享是由資訊搜尋者和資訊提供者共同參與到資訊分享過程中，使被確定的資訊由後者傳向前者的活動。它是社交網路中資訊供需雙方通過資訊交流協作以實現個人或共同利益的交互過程，是一種合作行為而非個體行為（Bao & Bouthillier, 2007, May）。隨著社交媒體的廣泛使用，網路社群成為資訊共用的重要方式

(Dholakia, Bagozzi, & Pearo, 2004)，學者從資訊分享動機、分享目的、分享意願等方面進行了深入研究。譬如，Rioux (2000) 發現，四個動機在研究生網路資訊分享行為中發揮了促進作用，即幫助他人、熱衷資訊內容、分享很便利、分享是一件有趣的事。Talja (2002) 對學術社群中學者的資訊分享行為進行研究時發現，科學研究與社會互動(資訊分享)息息相關，學者資訊分享的目的可以分為四類，即戰略性分享、範式性分享、指令性分享、社交性分享。Awan, Ameen, & Soroya (2019) 對巴基斯坦的 120 名碩博研究生的資訊分享行為研究時發現，研究生獲取學術資訊不僅通過主動搜尋的方式達成，同時也依賴偶然遇到和他人分享的方式實現。蔡劍與詹慶東 (2012) 發現，收藏動機、名譽聲望、自身需求、利他動機、安全需要是影響研究生群體資訊分享行為的重要因素。同時，友誼需要和成就需要動機對分享行為產生促進作用(李儒銀、鄧小昭, 2016)。綜合觀之，既往研究聚焦的資訊內容沒有明確的精準分類，過於冗雜，關注學術類資訊分享的研究並不多見。同時，對於大學生分享學術類資訊而言，其背後的動機和個體特質在其中發揮了哪些作用，值得具體關注。此外，既往的研究忽視了分享主體自我構念在認知態度和分享動機中的作用機制，本研究希望在此進行拓展。

(三) 「認知—動機—意願」理論模型

技術接受模型通過對感知、態度、意願、行為等要素的考量，洞悉了個體接受技術過程中的「心理—行為」機制，但是這種機制更強調個人的內在縱向邏輯，即強調個體的內心心理活動，缺乏與外界的互動、聯繫。資訊分享理論含括分享內容、分享動機、分享行為等，強調個體與外在世界的交互與連接，反映的是「個體—群體」的橫向邏輯。本研

究將技術接受模型與資訊分享理論進行橋接聯合，可以做到對研究對象「入乎其內，出乎其外」的雙向觀照，包括縱向上的「心理－行為」和橫向上的「個體－群體」。摘取兩個理論的核心要素、路徑，進行有機接榫，構建大學生學術「雲」講座「認知－動機－意願」的分析框架，從而較為全面探討新冠疫情期間大學生對學術「雲」講座的內在心理機制和外在行為表現。

認知是感知現實的能力（Peikoff, 1991），動機是對價值或目標的渴望（Deci & Ryan, 1985），意願是個人對未來行為的預期或打算（Oliver & Swan, 1989），而人類的行為是認知和動機的結果（Locke, 2000）。同樣，在網路空間中，Rioux（2004）認為資訊分享受到分享者認知、動機、需求、情感等方面的影響，諸多研究也關注了認知與動機的關係（Lazarus, 1991; Gollwitzer & Bargh, 1996）以及動機和意願之間的關係（Almeahadi, Hepworth, & Maynard, 2014; Cho, Park, & Kim, 2015）。但是，較少研究將三者進行整合，全面地分析「認知、動機、意願」的關係與作用機制。上述理論和研究為本文的理論框架构建提供了有力的借鑒。在此基礎上，本文以新冠疫情期間大學生群體對學術「雲」講座的認知為切入點和出發點，來探究社會隔離背景下，大學生通過社交媒體進行講座資訊分享的行為，從而進一步洞悉行為背後的分享動機和持續分享意願。

二、研究假設

研究學術「雲」講座認知對持續分享意願的影響，分析的重點在於從個體心理層面找出兩者之間的內在邏輯和發生機制。從哲學層面上講，奧古斯丁（Augustine of Hippo）認為，人的精神有認知和意願兩方

面的功能，前者是指個體對其所欲求的對象有所知，是一個生產過程；後者是遵循意願的功能做出決策，是一個享受過程（賀方剛，2014）。社會認知論、自我決定理論（Self-Determination Theory）等則更為微觀地揭示了從認知到意願的傳導過程，其中心理動機和個體差異等要素發揮著橋樑作用。作為新冠疫情背景下的特殊「產物」，學術「雲」講座成為大學生線上學習的重要管道，其內容、形式、技術都會影響使用者對它的認知及評價。Bonk（2009）認為，網路技術使得教育更加開放，這種趨勢讓參與式學習文化（participatory learning culture）成為可能，學習者可以自由協作共用知識和資訊。由網路社群構築起來的學習「共同體」相互分享共同進步，不同構念的用戶產生分享動機的類型和強度存在殊異（Su, Chiu, Chou, & Chico, 2018），從而促使不同強度的分享行為和持續分享意願的生成（Dan & Popescu, 2018, July），共同推動學術「雲」講座在更大範圍內擴散，並形成新的「認知－動機－意願」這一鏈條的形成。本部分基於學理層面的文獻耙梳，提出七個理論假設。

（一）學術「雲」講座認知與持續分享意願

Bandura（1986）認為，社會認知是一切思想和行動的基礎。前文講到，技術接受模型的感知有用性會形塑個體對技術的認知，從而進一步會決定個體的行為意願。面對認知對象，個體不只是被動地接受、使用，而是會形成對認知對象的評價、態度、期望（Font, Garay, & Jones, 2016）。從期望確認理論來看，個體對使用對象的預期和使用效果會影響對使用對象的認知。如果使用的效果達到甚至超過預期，則表現出滿意的態度，從而產生讓這種使用行為持續發生的意願，而這一過程就是期望確認的過程，進而影響個體後續行為的特徵屬性（陽長征，2020b）。既往研究發現，知識型（Jin, Zhou, Lee, & Cheung, 2013）和

社會型 (Zhou, Fang, Vogel, Jin, & Zhang, 2012) 虛擬社群用戶的滿意度評價對持續使用意願有顯著正向影響。網路使用者對所用網路媒體及其資訊的認知會影響他們對資訊的持續分享意願 (陽長征, 2020a)。在新冠疫情爆發期, 社會隔離導致中國大陸大學生居家學習, 特殊的社會情境和心理情境使得大學生對學術「雲」講座有著特殊的認知。故此, 本研究提出第一個研究問題, 大學生對學術「雲」講座的認知能否促進持續分享意願。在此, 提出以下假設:

H1: 大學生對學術「雲」講座的認知對持續分享意願具有顯著正向影響。

(二) 分享動機的仲介效應

自我決定理論認為, 動機 (包括內部動機和外部動機) 是預測個體行為結果的最關鍵的因素 (Deci & Ryan, 1987), 內部動機側重於在特定的實踐中獲得的一種內心滿足或愉悅, 外部動機則傾向於目標驅動的獎勵或利益 (Deci & Ryan, 1985)。本研究的內部動機包括成就動機和知識自我效能動機, 外部動機包括利他動機和社交動機。成就動機是在工作、生活中追求成功而帶來積極情感體驗的一種驅動力 (McClelland, Atkinson, Clark, & Lowell, 1953), 本研究中的成就動機是指通過分享講座資訊獲得社區成員認可、讚美、好感以及社區地位的內心動力。自我效能是指個體利用所掌握的技能去完成某項任務的信心程度 (Bandura, 1977), 本研究中的知識自我效能動機是指大學生分享學術「雲」講座資訊時展示知識自信 (包括知識積澱、學術素養、學術洞察力、知識傳播能力) 的心理感受。利他動機是指對幫助別人實現目標或是避免懲罰的內心動力 (Caspi & Gorsky, 2006), 本研究中的利他動機是指大學生分享講座資訊給他人的學習帶來便利、不求任何回報的內心

動力。社交動機是指跟外界進行交往、互動的一種內心傾向，本研究中的社交動機是指大學生分享講座資訊來與社區成員建立聯繫、交流互動的一種動機形式。

資訊分享是「親社會行為」(prosocial behavior)的一部分，其目的是維護自我和他人的福祉(Bălău & Utz, 2017; Vaala, Lee, Hood, & Mulvaney, 2018)，背後蘊含著不同類型的動機。個體對資訊資源的態度、評價等認知也會影響動機的產生。在遠距英語學習中，學習者英語學習的態度對學習動機有正向影響(盧蘭鳳，2020)，在創業環境中，個體的創業態度(Yang, 2013)、創業的預期(Karimi, Biemans, Naderi Mahdei, Lans, Chizari, & Mulder, 2017)對創業動機具有顯著的正向影響。但是，在不同情境、不同對象中，有的動機對行為意願產生不同類型的影響。例如，在健康問答知識社區中，知識自我效能動機(內部動機)對知識分享意願沒有影響(陳星、張星、曾淑雲、胡慕海，2017)，而在社會化問答社區中，知識自我效能動機對知識分享意願產生負向影響(徐揚、沈宇飛，2018)，在網路虛擬社群中，知識自我效能對共用意願產生正向影響(張岌秋，2015)。那麼，在新冠疫情背景下，大學生的學術「雲」講座認知對講座資訊的分享動機有沒有影響？分享動機能否影響大學生的持續分享意願？故此，本研究提出第二個研究問題，四個不同的分享動機(成就動機、知識自我效能動機、利他動機、社交動機)是否都在大學生學術「雲」講座的認知與持續分享意願之間發揮仲介效應。在此，提出以下假設：

H2：成就動機在大學生的學術「雲」講座認知與持續分享意願之間發揮仲介效應；

H3：知識自我效能動機在大學生的學術「雲」講座認知與持續分享意願之間發揮仲介效應；

H4：利他動機在大學生的學術「雲」講座認知與持續分享意願之間發揮仲介效應；

H5：社交動機在大學生的學術「雲」講座認知與持續分享意願之間發揮仲介效應。

（三）自我構念的調節效應

Markus & Kitayama (1991) 整合了心理學和人類學領域自我構念的理論，認為自我構念是個體對自己和自我形象的體認，根據個體與環境及其成員的關係可分為互依型自我構念 (interdependent self-construal) 和獨立型自我構念 (independent self-construal)。互依型自我構念認為自我具有靈活性，與社會背景融為一體，重視維護自己與群體之間的和諧關係，獨立型自我構念則認為自我是被認可的，傾向於與人際環境相分離，重視自我提升、自主性和獨特性 (Singelis, 1994)。不同的文化背景，個體自我構念的類型也有所差異，對於互依型自我構念的個體來說，具有鮮明的集體主義傾向，強調對外的聯結與合作，墨西哥、智利、中國等具有較濃厚集體主義文化的國家中，互依型自我構念更為普遍。獨立型自我構念則具有個人主義文化傾向，強調對內的自我形象和自我認同，個人目標高於集體目標，代表國家有美國、英國、澳大利亞等 (Hofstede, 1983)。Markus & Kitayama (1991) 認為自我構念塑造了動機，Cross & Madson (1997) 擁有類似的觀點，他認為自我構念對人們的行為具有很強的調節作用 (mediating and regulating function)，同時指導對自身和他人的感知。

曹華英與張林 (2010) 發現，大學生的自我構念與動機密切相關，獨立型自我構念更傾向於對內之效益與回報的內部動機，而互依性自我構念更重視對外之交流與評價的外部動機。既往關於自我構念的研究大

多是關於現實社會空間的人際互動。那麼，在互聯網領域，自我構念和分享動機之間的關係是否與現實社會一致？因此，可以假設網路學習中大學生的自我構念亦會對分享動機產生影響，即獨立型自我構念負向調節講座認知與外部動機（利他動機或社交動機）的關係。互依型自我構念負向調節講座認知與內部動機（成就動機或知識自我效能動機）的關係。

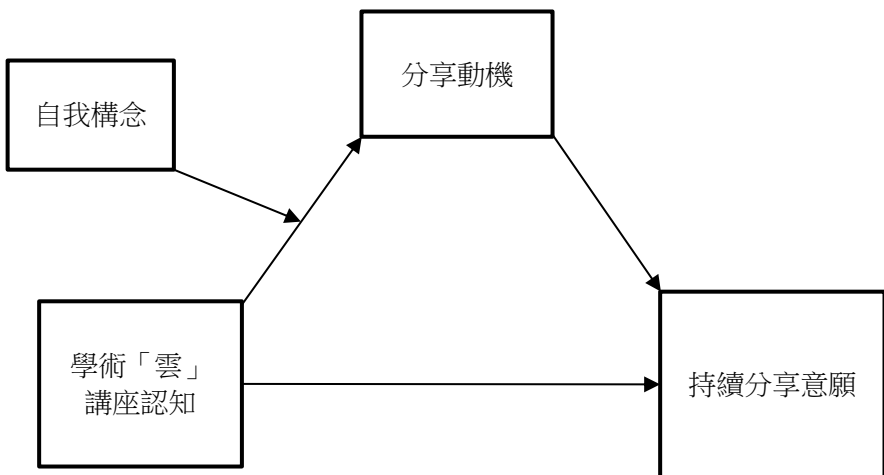
由此，本研究提出以下假設：

H6：獨立型自我構念越強，講座認知對外部動機（利他動機或社交動機）影響越弱，反之則越強；

H7：互依型自我構念越強，講座認知對內部動機（成就動機、知識自我效能動機）影響越弱，反之則越強。

基於上述理論基礎和研究假設，構建了本研究的理論模型，如圖 1 所示。

圖 1：本研究的理論模型



參、研究設計

一、資料收集與樣本結構

為確保問卷設計的科學性，本研究採用「兩階段設計」，即先進行深度訪談後發放問卷。首先，筆者針對學術「雲」講座的認知（感知有用性）、分享動機、分享行為等問題，對 15 名在校大學生進行了深入訪談，其中本科生 6 位、碩士研究生 5 位、博士研究生 4 位，他們都是新冠疫情期間學術「雲」講座的深度參與者（heavy participants），並有分享學術「雲」講座資訊的經歷。半結構化訪談通過電話或面談兩種方式進行，每人訪談時長為 40-60 分鐘，訪談內容共計 6 萬字左右。然後，筆者對訪談內容進行整理、歸納、提煉，並結合既往相關研究的成熟量表設計本研究的問卷。

本研究採用線上問卷調查法，以中國大陸在讀大學生為研究對象，本研究分別在中國大陸中部地區、東部地區、西部地區、南部地區、北部地區高校中，各選擇 8 名大學生作為「種子」，通過他們在自己的同學、校友中滾雪球抽樣，進行問卷投放。其中，所選 40 名「種子」大學生的學科專業主要集中在人文社會科學，自然科學的相對較少，從回收的問卷中也驗證了這一點。問卷收集通過「問卷星平臺」於 2020 年 8 月 3 日至 8 月 10 日進行，共收到問卷 431 份。其中本問卷有兩個篩選題項，分別為第 2 題和第 5 題。第 2 題中「您的受教育程度是：高職高專／本科／碩士研究生／博士研究生／其他」，其中有 1 位選擇「其他」，則不是本研究的研究對象（大學生），問卷填寫終止，刪去 1 份；第 5 題中「疫情期間您是否向別人分享過學術「雲」講座的相關資

新冠疫情期間學術「雲」講座認知如何強化大學生持續分享意願：一個有調節的仲介模型

訊（如講座預告、內容資訊等）：是／否」，其中有 77 位受訪者選擇「否」，沒有分享學術「雲」講座資訊的行為，故不在本研究的研究目標之列，問卷填寫終止，刪去 77 份。故此，符合本研究要求的問卷為 353 份。此外，根據受訪者填寫時長、重複填寫、答案分布等方面的考量，對問卷資料進行篩選清洗，刪去 5 份無效問卷，最終得到有效問卷為 348 份，問卷有效回收率為 98.6%。為保證問卷填寫品質，本研究團隊對每一位認真參與的受訪者透過支付寶轉帳的方式給予人民幣 2 元酬謝。具體樣本特徵如表 1 所示。受訪者的性別、受教育程度的結構接近中國大陸在校大學生實際情況。⁴

表 1：樣本結構 (N=348)

變項	問項	數量	比例 (%)	變項	問項	數量	比例 (%)
性別	男	144	41.4	講座內容資訊	很少 (0-1 次)	125	35.9
	女	204	58.6		偶爾 (2-3 次)	149	42.8
受教育程度	本科 (含高職高專)	145	41.7		經常 (4-6 次)	58	16.7
	碩士研究生	121	34.8		總是 (不少於 7 次)	16	4.6
	博士研究生	82	23.6	講座外延資訊	很少 (0-1 次)	141	40.5
學科	文學、歷史學、哲學、藝術學	180	51.7		偶爾 (2-3 次)	135	38.8
	經濟學、管理學、法學、教育學	142	40.8		經常 (4-6 次)	58	16.7
	理學、工學、農學、醫學	26	7.5		總是 (不少於 7 次)	14	4.0
每週收聽場次	不超過 1 場	91	26.1	分享講座資訊管道			
	2-4 場	177	50.9	微信群	是	299	85.9
	5-7 場	47	13.5	微信朋友圈	是	196	56.3
	7 場以上	33	9.5	微信公眾號	是	176	50.6
每週分享頻次				單獨分享給別人	是	184	52.9
	講座海報資訊			QQ 群或 QQ 空間	是	56	16.1
	很少 (0-1 次)	78	22.4	釘釘群	是	45	12.9
	偶爾 (2-3 次)	188	54.0	網盤群	是	15	4.3
	經常 (4-6 次)	65	18.7	其他	是	13	3.7
	總是 (不少於 7 次)	17	4.9				

⁴ 參見中華人民共和國教育部官方網站 2019 年 9 月 29 日公布的〈中國教育概況¹——2018 年全國教育事業發展情況〉，見 http://m.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s5990/201909/t20190929_401639.html。需指出的是，本研究中的受訪者碩士生、博士生比例相比全國實際情況偏高，是由於學術「雲」講座具有一定的學術性，參與收聽收看的大學生群體中研究生相對更多。

二、變項的設置與測量

(一) 自變項

學術「雲」講座認知

為瞭解新冠疫情期間大學生對學術「雲」講座的看法，設計了三個關於學術「雲」講座功能角色、資訊價值描述的題項，以測試大學生對它的認知評價（Cronbach's alpha 值=0.902），答案採用李克特五級量表（1 表示「非常不同意」；5 表示「非常同意」），如表 2 所示。通過因子分析，學術「雲」講座認知的 KMO 值等於 0.741，巴特利特球形度檢驗的概率 $P < .001$ ，說明適合做因子分析，通過主成分分析法提取一個因子，累積方差貢獻率為 83.74%。

表 2：大學生對學術「雲」講座的認知

測量因子的問題	M	SD	非常不同意		比較不同意		一般		比較同意		非常同意	
			人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
能從學術「雲」講座中學到很多學術知識	3.92	0.92	12	3.4	11	3.2	55	15.8	184	52.9	86	24.7
能從被分享的資訊中獲得很多學習資源	4.02	0.91	10	2.9	12	3.4	43	12.4	178	51.1	105	30.2
分享講座資訊是相互學習的重要途徑	4.03	0.96	11	3.2	13	3.7	49	14.1	156	44.8	119	34.2

(二) 依變項

持續分享意願

借鑒 Bhattacharjee (2001) 關於持續分享資訊意願的量表，結合中

國大陸大學生資訊分享的實際情況，用四個題項：(1) 我將繼續分享，而不是停止分享；(2) 我打算保持甚至增加分享的頻率；(3) 我會通過社交媒體分享，而非其他方式；(4) 我將盡可能地分享自己知道的講座資訊，來測量大學生通過社交媒體持續分享學術「雲」講座資訊的意願（Cronbach's alpha 值=0.855）。答案採用李克特五級量表（1 表示「非常不同意」；5 表示「非常同意」）。因子分析發現，通過社交媒體持續分享學術「雲」講座資訊的意願 KMO 值等於 0.807，巴特利特球形度檢驗的概率 $P < .001$ ，表明適合做因子分析，通過主成分分析法提取一個因子，累積方差貢獻率為 69.92%。

（三）仲介變項

分享動機

根據前期的深度訪談和相關文獻梳理，這一變項綜合了付道明、吳璋與鄭玲玲（2012）、陳星、張星、曾淑雲與胡慕海（2017）、黃順銘（2018）、Eid & Al-Jabri（2016）的分享動機量表，將分享動機分為兩大方面、四個層次：成就動機、知識自我效能動機為內部動機；利他動機、社交動機為外部動機。測量採用李克特五度量表（1 表示「非常不同意」；5 表示「非常同意」）。成就動機（Cronbach's alpha 值=0.922）共選取了：(1) 獲得社群成員的認可；(2) 增進他們對我的好感；(3) 獲得別人的讚許；(4) 獲得別人的尊重；(5) 提高我在社群中的地位。知識自我效能動機（Cronbach's alpha 值=0.917）共選取了：(1) 反映我在相應領域有較好的知識積澱；(2) 體現我的學術素養；(3) 體現我在相應領域的學術洞察力；(4) 展示我知識傳播的能力。利他動機（Cronbach's alpha 值=0.893）共選取了：(1) 可以幫助到別人；(2) 給

別人的學習帶來便利；(3) 不求任何回報；(4) 我分享的資訊可能是別人需要的；(5) 我很享受與別人分享資訊的過程。社交動機 (Cronbach's alpha 值=0.907) 共選取了：(1) 讓更多的人認識我；(2) 促進我與別人的交流互動；(3) 讓我與其他人建立聯繫；(4) 有利於我結識學術興趣相近的人；(5) 擴大我在社群中的交際範圍。據表 3 所示，四個層次的分享動機都適合做因子分析，採用主成分分析法各提取到一個因子，累計解釋分別為 76.25%、80.21%、70.61%、73.05%。將分享動機的 19 個題項進行因子分析，發現 KMO 值為 0.934，巴特利特球形度檢驗的 $P < .001$ ，表明適合做因子分析。通過主成分分析法提取了四個因子，用凱撒正態化最大方差法 (varimax with kaiser normalization, Kaiser, 1958) 進行因子旋轉，得到旋轉後的因子成分矩陣，完全符合量表設計的四個層次，如表 4 所示。其中因子 1 為成就動機、因子 2 為利他動機、因子 3 為社交動機、因子 4 為知識自我效能動機。

表 3：分享動機的信度、效度

分享動機	<i>M</i>	<i>SD</i>	KMO	<i>P</i> 值	累積解釋	Cronbach's alpha 值
成就動機	3.29	0.80	0.88	0.00	76.25%	0.92
知識自我效能動機	3.44	0.85	0.85	0.00	80.21%	0.92
利他動機	4.09	0.69	0.87	0.00	70.61%	0.89
社交動機	3.55	0.78	0.87	0.00	73.05%	0.91

表 4：旋轉後分享動機因子成分矩陣^a

測量因子的問題	分享動機			
	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
反映我在相應領域有較好的知識積澱				0.778
體現我的學術素養				0.825
體現我在相應領域的學術洞察力				0.827
展示我知識傳播的能力				0.701
獲得社群成員的認可	0.745			
增進他們對我的好感	0.816			
獲得別人的讚許	0.812			
獲得別人的尊重	0.814			
提高我在社群中的地位	0.786			
可以幫助到別人		0.837		
給別人的學習帶來便利		0.84		
不求任何回報		0.789		
我分享的資訊可能是別人需要的		0.834		
我很享受與別人分享資訊的過程		0.664		
讓更多的人認識我			0.669	
促進我與別人的交流互動			0.786	
讓我與其他人建立聯繫			0.79	
有利於我結識學術興趣相近的人			0.691	
擴大我在社群中的交際範圍			0.76	

註：主成分分析法。旋轉方法：凱撒正態化最大方差法 (Kaiser, 1958)。

a. 旋轉在 5 次迭代後已收斂。

(四) 調節變項

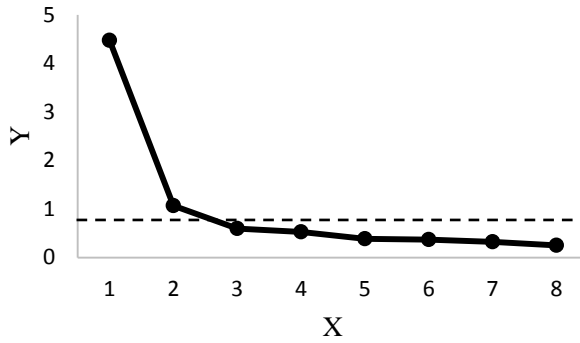
自我構念

參考 Hardin, Leong, & Bhagwat (2004) 和 Singelis (1994) 關於自

我構念的量表（測量採用李克特七度量表：1 表示「非常不同意」；7 表示「非常同意」），其中互依型自我構念（Cronbach's alpha 值 = 0.886, $M=4.213$, $SD=0.83$ ）共選取了：(1) 我尊敬我所交往的權威人物；(2) 周圍人的快樂就是我的快樂；(3) 乘車時我會主動為老師讓座；(4) 我尊敬那些謙虛的人；(5) 為了集體的利益，我會犧牲自己的利益；(6) 良好的人際關係比我取得的成績更重要；(7) 對我來說尊重集體的決定是重要的；(8) 我認為與他人維持融洽的關係非常重要。由於前三個變項的答案量表均採用李克特五度量表，考慮到資料的一致性，需要將該部分的量表得分進行轉換，使之與另外三個變項度量保持一致。在本研究中，根據 IBM 官網給出的轉換函數公式，⁵經過換算後，得出的函數為 $Y = (2 * X + 1) / 3$ ，其中 X 為李克特七度量表的原來得分，Y 則為轉換成李克特五度量表後的得分。根據此公式將自我構念部分的李克特七度量表得分轉換成李克特五度量表得分（1=非常不贊同、1.67=比較不贊同、2.33=不贊同、3=不確定、3.67=贊同、4.33=比較贊同、5=非常贊同）。通過因子分析，互依型自我構念的 KMO 值為 0.878，巴特利特球形度檢驗的 $P < .001$ ，表明適合做因子分析。通過主成分分析法提取了兩個因子，陡坡圖如圖 2。用最大方差法進行因子旋轉，得到旋轉後的因子成分矩陣，如表 5 所示。

⁵ 轉換函數公式參見 <https://www.ibm.com/support/pages/node/422073>。

圖 2：互依型自我構念的主成分分析陡坡圖



註：Y 軸為特徵值，X 軸為提取的特徵根，虛線表示 $y=1$ 輔助線。

表 5：旋轉後的互依型自我構念成分矩陣^a

測量因子的問題	成分	
	因子 1	因子 2
我尊敬我所交往的權威人物		0.872
乘車時我會主動為老師讓座		0.778
我尊敬那些謙虛的人		0.834
周圍人的快樂就是我的快樂	0.582	
為了集體的利益，我會犧牲自己的利益	0.800	
良好的人際關係比我取得的成績更重要	0.851	
對我來說尊重集體的決定是重要的	0.797	
我認為與他人維持融洽的關係非常重要	0.588	

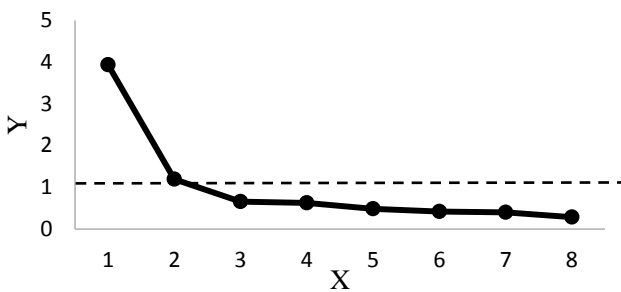
註：提取方法：主成分分析法。旋轉方法：凱撒正態化最大方差法（Kaiser, 1958）。a.旋轉在 3 次迭代後已收斂。

根據旋轉後各題項的因子荷載大小，將兩個旋轉後因子分別命名為關係尊重的互依型自我構念和關係互動的互依型自我構念，其方差貢獻率分別為 55.937%、13.382%，累積方差貢獻率為 69.318%。其中關係

尊重的互依型自我構念（Cronbach's alpha 值=0.843, M=4.208, SD=0.723）包括「我尊敬我所交往的權威人物」、「乘車時我會主動為老師讓座」、「我尊敬那些謙虛的人」。關係互動的互依型自我構念（Cronbach's alpha 值=0.852, M=3.641, SD=0.724）包括「周圍人的快樂就是我的快樂」、「為了集體的利益，我會犧牲自己的利益」、「良好的人際關係比我取得的成績更重要」、「對我來說尊重集體的決定是重要的」、「我認為與他人維持融洽的關係非常重要」題項。各項測量指標在各所屬因子賦值均大於 0.5。便於簡化資料分析，將 8 個題項綜合為一個變項，即「互依型自我構念」（M=3.854, SD=0.724）。

獨立型自我構念。通過因子分析，獨立型自我構念的 KMO 值為 0.853，巴特利特球形度檢驗的 $P < .001$ ，表明適合做因子分析。通過主成分分析法提取了兩個因子，陡坡圖如圖 3。用最大方差法進行因子旋轉，得到旋轉後的因子成分矩陣，如表 6 所示。

圖 3：獨立型自我構念的主成分分析陡坡圖



註：Y 軸為特徵值，X 軸為提取的特徵根，虛線表示 $y=1$ 輔助線。

表 6：旋轉後的獨立型自我構念成分矩陣^a

測量因子的問題	成分	
	因子 1	因子 2
我覺得保持豐富的想像力很重要	0.857	
我的將來應有我自己決定	0.815	
與其被誤解，不如直接說出自己的想法	0.653	
我認為健康是最重要的	0.781	
我樂意在許多方面與眾不同		0.639
在課堂上發言對我來說不成問題		0.708
與剛認識的人交往時，我喜歡直截了當		0.860
獨立於他人的個性特點對我來說非常重要		0.662

註：提取方法：主成分分析法。旋轉方法：凱撒正態化最大方差法（Kaiser, 1958）。a.旋轉在 3 次迭代後已收斂。

根據旋轉後各題項的因子荷載大小，將兩個旋轉後因子分別命名為自主類獨立型自我構念和個性類獨立型自我構念，其方差貢獻率分別為 49.154%、14.918%，累積方差貢獻率為 64.072%。其中自主類獨立型自我構念（Cronbach's alpha 值=0.834, $M=4.251$, $SD=0.645$ ）包括「我覺得保持豐富的想像力很重要」、「我的將來應有我自己決定」、「與其被誤解，不如直接說出自己的想法」、「我認為健康是最重要的」題項。個性類獨立型自我構念（Cronbach's alpha 值=0.763, $M=3.669$, $SD=0.825$ ）包括「我樂意在許多方面與眾不同」、「在課堂上發言對我來說不成問題」、「與剛認識的人交往時，我喜歡直截了當」、「獨立於他人的個性特點對我來說非常重要」題項，各項測量指標在各所屬因子賦值均大於 0.5。便於簡化資料分析，將 8 個題項綜合為一個變項，即「獨立型自我構念」（ $M=3.960$, $SD=0.735$ ）。

(五) 控制變項

有研究表明，性別（Chai, Das, & Rao, 2011; Lin, Xu, & Wang, 2020）、教育，包括學歷層次和專業（Chung & Koo, 2015; Ghaisani, Handayani, & Munajat, 2017）會影響資訊分享的行為或意願。

三、統計分析

本研究採用 SPSS 26.0 和 PROCESS v3.5 外掛程式處理和分析資料。首先，採用 SPSS 26.0 對本研究的資料進行信度、效度檢驗及共同方法偏差檢驗；然後，運用 SPSS 26.0 進行描述性統計和變項相關性回歸分析；再次，運用 PROCESS v3.5 外掛程式，通過抽取 5000 個樣本估計 95% 的信賴區間依據相關模型對仲介效應和有調節的仲介效應進行檢驗。

肆、實證結果與分析

一、問卷的信度、效度、共同方法偏差檢驗

量表的信度和效度關乎研究的可靠性和有效性。信度檢驗發現，Cronbach's alpha 值為 0.959，同時，進行敏感性分析發現，刪除項後的標度 Cronbach's alpha 值均在 0.958-0.960 之間，這說明各量表的內部一致性很好。效度檢驗方面，本研究通過主成分分析法對量表的結構效度進行檢驗，發現 KMO 值為 0.940，巴特利特球形度檢驗顯著性 $P < .001$ ，說明適合做因子分析，通過主成分分析法提取了 8 個因子，正好對應著本研究四個變項的 8 個方面。在內容效度檢驗方面，通過相關

分析發現，每個題項得分與總分都具有顯著的相關，如表 7。綜上，本研究的問卷具有良好結構效度和內容效度，為本次實證研究打下了良好的基礎。

表 7：測量項得分與總分的相關係數分析

測量項得分	總分	測量項得分	總分
CCL1	0.566**	SM5	0.637**
CCL2	0.543**	KSEM1	0.632**
CCL3	0.546**	KSEM2	0.663**
CSI1	0.663**	KSEM3	0.635**
CSI2	0.625**	KSEM4	0.685**
CSI3	0.546**	INTSC1	0.730**
CSI4	0.619**	INTSC2	0.673**
ACM1	0.677**	INTSC3	0.625**
ACM2	0.651**	INTSC4	0.670**
ACM3	0.659**	INTSC5	0.574**
ACM4	0.608**	INTSC6	0.520**
ACM5	0.526**	INTSC7	0.596**
ALM1	0.727**	INTSC8	0.595**
ALM2	0.734**	INDSC1	0.673**
ALM3	0.563**	INDSC2	0.545**
ALM4	0.655**	INDSC3	0.666**
ALM5	0.667**	INDSC4	0.601**
SM1	0.594**	INDSC5	0.569**
SM2	0.672**	INDSC6	0.461**
SM3	0.675**	INDSC7	0.392**
SM4	0.661**	INDSC8	0.524**

註：**.在 0.01 級別（雙尾），相關性顯著。CCL=學術「雲」講座認知；CSI=持續分享意願；ACM=成就動機；ALM=利他動機；SM=社交動機；KSEM=知識自我效能動機；INTSC=互依型自我構念；INDSC=獨立型自我構念。

由於網路問卷的匿名填寫、內容偏差、題目特徵等因素的影響，共同方法變異（Common Method Variance, CMV）會引起偏差，即共同方法偏差（Common Method Bias, CMB），對測量效度會造成影響（Richardson, Simmering, & Sturman, 2009）。因此，在資料正式分析前，需對其進行共同方法偏差（CMB）檢驗。運用 Harman 單因子法檢驗時發現，特徵值大於 1 的主成分超過 1 個（共 8 個），且首個公因子的方差解釋百分比為 38.449%，小於 40%，由此認為本研究不存在嚴重的共同方法偏差。

二、描述性統計和相關分析

（一）大學生收聽收看學術「雲」講座及其分享狀況

從表 1 可以看出，本次符合要求的受訪大學生共 348 人，其中男生有 144 人，占 41.4%；女生有 204 人，占 58.6%。在受教育程度方面，其中本科（含高職高專）共有 145 人，占 41.7%；碩士研究生有 121 人，占 34.8%；博士研究生有 82 人，占 23.6%。受訪者的學科門類方面，屬於文學、歷史學、哲學、藝術學等學科的有 180 人，占 51.7%；屬於經濟學、管理學、法學、教育學等學科的有 142 人，占 40.8%；屬於理學、工學、農學、醫學等學科的有 26 人，占 7.5%。

收聽收看學術「雲」講座頻次方面，新冠疫情期間大學生平均每週收聽收看學術「雲」講座不超過 1 場的受訪者有 91 人，占 26.1%；每週收聽收看學術「雲」講座 2-4 場的有 177 人，占 50.9%。每週收聽收看學術「雲」講座 5-7 場的有 47 人，占 13.5%。每週收聽收看學術「雲」講座 7 場以上的有 33 人，占 9.5%。由此看出，新冠疫情期間學術「雲」講座成為大學生學習的一種重要方式。分享學術「雲」講座資

訊方面，新冠疫情期間大學生每週分享海報資訊不超過 1 次的受訪者有 78 人，占 22.4%；大學生每週分享海報資訊 2-3 次的有 188 人，占 54%；大學生每週分享海報資訊 4-6 次的有 65 人，占 18.7%；大學生每週分享海報資訊不少於 7 次的有 17 人，占 4.9%。大學生每週分享講座內容資訊不超過 1 次的受訪者有 125 人，占 35.9%；大學生每週分享講座內容資訊 2-3 次的有 149 人，占 42.8%；大學生每週分享講座內容資訊 4-6 次的有 58 人，占 16.7%；大學生每週分享講座內容資訊不少於 7 次的有 16 人，占 4.6%。大學生每週分享講座外延資訊不超過 1 次的受訪者有 141 人，占 40.5%；大學生每週分享講座外延資訊 2-3 次的有 135 人，占 38.8%；大學生每週分享講座外延資訊 4-6 次的有 58 人，占 16.7%；大學生每週分享講座外延資訊不少於 7 次的有 14 人，占 4%。可以看出，三種類型的講座資訊分享頻次主要集中在 2-6 次/周，其中分享海報資訊的頻次最多。

(二) 講座認知、持續分享意願、分享動機、自我構念的相關關係

表 8 顯示本研究主要變項的平均值、標準差及各個變項之間的相關關係係數。講座認知 ($M=3.99$, $SD=0.85$) 的平均值接近 4，表明大學生對學術「雲」講座的評價較高。持續分享意願 ($M=3.78$, $SD=0.73$) 的平均得分較高，意願較強烈。在四個分享動機中，利他動機 ($M=4.09$, $SD=0.69$) 的平均值最高，意味著大學生分享學術「雲」講座資訊幫助別人的動機比其他三種更為強烈。大學生自我構念方面，互依型自我構念 ($M=3.85$, $SD=0.63$) 與獨立型自我構念 ($M=3.96$, $SD=0.60$) 的平均值相比而言，獨立型自我構念略高，但相差不大，大學生的兩種自我構念並存。

從表 8 Pearson 相關係數的矩陣中可以發現以下四個方面的結果。首先，講座認知與持續分享意願呈現顯著的正相關關係 ($r=.520$, $p<.01$)。由此，本研究的假設 1 初步得到支持。其次，分享動機（成就動機、知識自我效能動機、利他動機、社交動機）與講座認知以及持續分享意願呈現顯著的正向相關關係。其中，成就動機與講座認知呈現顯著的正向相關關係 ($r=.357$, $p<.01$)，與持續分享意願呈現顯著的正向相關關係 ($r=.412$, $p<.01$)；知識自我效能動機與講座認知呈現顯著的正向相關關係 ($r=.268$, $p<.01$)，與持續分享意願呈現顯著的正向相關關係 ($r=.423$, $p<.01$)；利他動機與講座認知呈現顯著的正向相關關係 ($r=.530$, $p<.01$)，與持續分享意願呈現顯著的正向相關關係 ($r=.632$, $p<.01$)；社交動機與講座認知呈現顯著的正向相關關係 ($r=.372$, $p<.01$)，與持續分享意願呈現顯著的正向相關關係 ($r=.445$, $p<.01$)。以上結果與前文的理論預設基本保持一致。由此，本研究的 H2、H3、H4、H5 初步得到支持。

表 8：主要變項的描述性統計與相關係數分析

因子名稱	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1.CCL	3.99	0.85	1							
2.ACM	3.29	0.8	0.357**	1						
3.ALM	4.09	0.69	0.530**	0.432**	1					
4.SM	3.55	0.78	0.372**	0.621**	0.515**	1				
5.KSEM	3.44	0.85	0.268**	0.611**	0.423**	0.691**	1			
6.CSI	3.78	0.73	0.520**	0.412**	0.632**	0.445**	0.423**	1		
7.INTSC	3.85	0.63	0.409**	0.476**	0.652**	0.497**	0.493**	0.547**	1	
8.INDSC	3.96	0.6	0.408**	0.363**	0.627**	0.406**	0.461**	0.557**	0.730**	1

註：**.在 0.01 級別（雙尾），相關性顯著。CCL=學術「雲」講座認知；ACM=成就動機；ALM=利他動機；SM=社交動機；KSEM=知識自我效能動機；CSI=持續分享意願；INTSC=互依型自我構念；INDSC=獨立型自我構念。

(三) 學術「雲」講座認知與大學生持續分享意願的關係： 一個有調節的仲介模型檢驗

首先，檢驗分享動機在講座認知與持續分享意願之間的仲介作用。Preacher & Hayes (2008) 提出，可以使用 Bootstrap 的方法對多個並列仲介變項同時檢驗其仲介效應，本研究採用 PROCESS v3.5 中的簡單仲介模型 (Model 4)，將持續分享意願作為依變項，講座認知作為自變項，四個分享動機作為仲介變項，性別、受教育程度、專業 (學科) 作為控制變項，對仲介效應進行檢驗，檢驗結果如表 9。

表 9：四個並列仲介變項的仲介效應檢驗及效應分解結果

模型 (因子名稱)	效應值	Boot 標準誤	Boot CI 下限	Boot CI 上限	相對效應值
總效應	0.450	0.040	0.371	0.529	—
直接效應	0.205	0.041	0.124	0.286	45.56%
間接效應					
TOTAL	0.245	0.05	0.15	0.33	54.44%
KSEM	0.03	0.02	0.003	0.074	6.67%
ACM	0.02	0.02	-0.02	0.05	—
ALM	0.19	0.04	0.12	0.27	42.20%
SM	0.004	0.02	-0.05	0.05	—
路徑比較					
KSEM-ACM	0.02	0.03	-0.03	0.08	—
KSEM- ALM	-0.16	0.04	-0.23	-0.09	—
KSEM-SM	0.03	0.04	-0.03	0.11	—
ACM- ALM	-0.18	0.04	-0.26	-0.1	—
ACM-SM	0.01	0.03	-0.05	0.08	—
ALM -SM	0.19	0.05	0.1	0.28	—

註：Boot 標準誤、Boot CI 下限和 Boot CI 上限分別指通過偏差矯正的百分位 Bootstrap 法估計的間接效應的標準誤差、95% 信賴區間的下限和上限。CCL=學術「雲」講座認知；CSI=持續分享意願；ACM=成就動機；ALM=利他動機；SM=社交動機；KSEM=知識自我效能動機；INTSC=互依型自我構念；INDSC=獨立型自我構念。

在控制了三個控制變項及四個動機的仲介路徑後，學術「雲」講座的認知對持續分享意願有顯著的正向影響（ $B=.450, P<.001$ ），見表 9，本研究的 H1 得到驗證。

從表 9 可以看出，當將四個層次的分享動機一起作為仲介變項時，他們共同發揮的仲介效應顯著（ $B=.245, p<.001, 95\%CI=[0.15, 0.33]$ ，不包含 0），這證明了仲介效應的存在。在四個仲介路徑中知識自我效能動機（ $B=.03, 95\%CI=[0.003, 0.074]$ ，不包含 0）、利他動機（ $B=.19, 95\%CI=[0.12, 0.27]$ ，不包含 0）發揮了顯著的仲介作用，而成就動機（ $95\%CI=[-0.02, 0.05]$ ，包含 0）、社交動機（ $95\%CI=[-0.05, 0.05]$ ，包含 0）的仲介作用不顯著。故此，H3、H4 得到驗證，H2、H5 假設不成立。

為進一步對四個層次分享動機的仲介路徑作用大小進行比較，表 9 顯示，從自我效能動機－利他動機（ $B=-.16$ ，小於 0； $95\%CI=[-0.23, -0.09]$ ，不包含 0）、成就動機－利他動機（ $B=-.18$ ，小於 0； $95\%CI=[-0.26, -0.10]$ ，不包含 0）、利他動機－社交動機（ $B=.19$ ，大於 0； $95\%CI=[0.10, 0.28]$ ，不包含 0）都反映出利他動機的仲介作用顯著高於其他三種動機，其他的仲介路徑的對比則沒有顯著差異（ $95\%CI$ 包含 0）。

另外，講座認知對持續分享意願影響的直接效應及分享動機的仲介效應的 $95\%CI$ 下限和上限之間均不包含 0，如表 9，由此表明講座認知不僅能直接對持續分享意願產生正向效應，其直接效應值為 0.205，占總效應的 45.56%，而且可以通過分享動機的仲介作用來對持續分享意願產生正向效應，其仲介效應值為 0.245，占總效應的 54.44%。

進一步看，只有知識自我效能動機和利他動機發揮了仲介作用，其中知識自我效能動機的間接效應值為 0.03，占總效應的 6.67%；利他動

機の間接效應值為 0.19，占總效應的 42.20%，見表 9。

其次，檢驗自我構念（互依型自我構念、獨立型自我構念）在講座認知、分享動機（知識自我效能動機、利他動機）、持續分享意願仲介路徑中的調節作用。本研究通過 PROCESS V3.5 外掛程式，採用有調節的仲介模型（Model 7）對其進行檢驗。⁶根據前文的理論假設，本部分需要在控制性別、受教育程度、專業（學科）的情況下分別對兩個有調節的仲介模型進行檢驗，即講座認知（自變項）—知識自我效能動機（仲介變項）—獨立型自我構念（調節變項）—持續分享意願（依變項）；講座認知（自變項）—利他動機（仲介變項）—互依型自我構念（調節變項）—持續分享意願（依變項）。結果顯示見表 10，在講座認知（自變項）—知識自我效能動機（仲介變項）—獨立型自我構念（調節變項）—持續分享意願（依變項）模型中，講座認知和獨立型自我構念的交互項對利他動機的預測作用顯著（ $B=-.103$, $t=-3.247$, $p<.01$, $LLCI=-0.166$, $ULCI=-0.041$ ）。由此說明，獨立型自我構念能在講座認知對利他動機的直接預測在起到負向調節作用。假設 6 得到驗證。

按照平均分加減一個單位的標準差，將調節變項（獨立型自我構念）分為高獨立型自我構念（ $M+SD$ ）和低獨立型自我構念（ $M-SD$ ），圖 4 展示了高、低獨立型自我構念在講座認知與利他動機中的調節作用。相比而言，講座認知對利他動機的影響作用在低獨立型自我構念中表現得更為強烈，進一步驗證了假設 6。

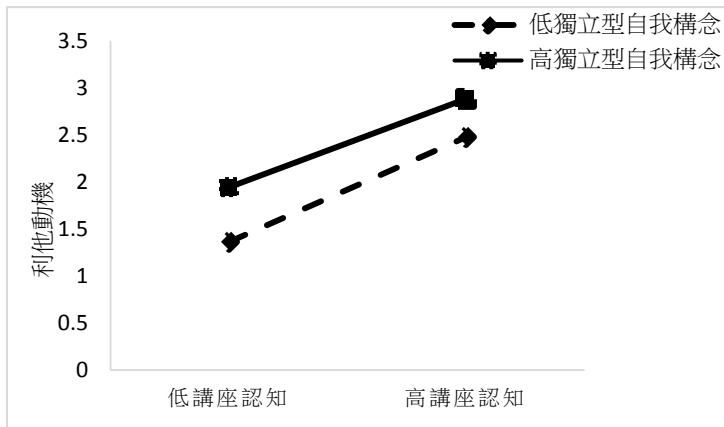
⁶ Model 7 與本研究的理論模型一致。

表 10：有調節的仲介模型檢驗

因子名稱	擬合指標				顯著係數					
結果變項	預測變項	R	R ²	F	B	se	t	p	LLCI	ULCI
利他動機	性別				0.089	0.054	1.653	0.099	-0.017	0.196
	受教育程度				-0.005	0.034	-0.135	0.893	-0.071	0.062
	專業（學科）	0.711	0.506	58.162	0.069	0.042	1.652	0.100	-0.013	0.151
	講座認知				0.657	0.127	5.188***	0.000	0.408	0.907
	獨立型自我構念				0.907	0.113	8.024***	0.000	0.685	1.130
持續分享意願	性別				-0.103	0.032	-3.247**	0.001	-0.166	-0.041
	受教育程度				-0.031	0.061	-0.510	0.610	-0.150	0.088
	專業（學科）	0.70	0.449	55.687	-0.019	0.038	-0.493	0.622	-0.093	0.056
	講座認知				-0.025	0.047	-0.527	0.599	-0.118	0.068
	利他動機				0.222	0.041	5.400***	0.000	0.141	0.303
知識自我效能動機	性別				0.533	0.051	10.489***	0.000	0.433	0.632
	受教育程度				0.034	0.081	0.425	0.671	-0.124	0.193
	專業（學科）				-0.138	0.050	-2.751**	0.006	-0.236	-0.039
	講座認知	0.525	0.275	21.584	0.129	0.063	2.057*	0.040	0.006	0.252
	互依型自我構念				0.264	0.173	1.528	0.127	-0.076	0.604
持續分享意願	性別				0.789	0.165	4.785***	0.000	0.464	1.113
	受教育程度				-0.052	0.045	-1.174	0.241	-0.140	0.035
	專業（學科）				-0.009	0.065	-0.139	0.889	-0.137	0.119
	講座認知	0.599	0.359	38.246	0.017	0.041	0.406	0.685	-0.064	0.097
	知識自我效能動機				-0.032	0.051	-0.630	0.529	-0.133	0.068
					0.380	0.039	9.740***	0.000	0.303	0.457
					0.270	0.040	6.819***	0.000	0.192	0.347

註：Boot 標準誤、Boot CI 下限和 Boot CI 上限分別指通過偏差修正的百分位 Bootstrap 法估計的間接效應的標準誤差、95% 信賴區間的下限和上限。

圖 4：獨立型自我構念在講座認知與利他動機之間關係中的調節作用



而在講座認知（自變項）－利他動機（仲介變項）－互依型自我構念（調節變項）－持續分享意願（依變項）模型中，講座認知和互依型自我構念的交互項對知識自我效能動機的預測作用不顯著（ $p>.05$, LLCI=-0.140, ULCI=0.035）。由此說明，互依型自我構念在講座認知對知識自我構念動機的直接預測作用中沒有起到調節作用。假設 7 不成立。

伍、結論與討論

本研究整合「認知－動機」與「動機－意願」的理論視角，同時基於社交媒體的使用與滿足理論、資訊分享理論，研究了新冠疫情期間大學生學術「雲」講座的認知對使用社交媒體持續分享講座資訊意願的關係，以分享動機（成就動機、知識自我效能動機、利他動機、社交動機）為仲介變項，自我構念（互依型自我構念、獨立型自我構念）為調節變項，構建了一個有調節的仲介模型。研究表明，利他動機、知識自我效能動機在講座認知對持續分享意願的影響過程中發揮了仲介效應，獨立型自我構念削弱了講座認知對利他動機的影響，互依型自我構念與講座認知的交互項對知識自我效能動機無顯著影響。研究結果對於「後」疫情時代大學生遠距線上習得學術知識、共用學術資訊具有重要的實踐價值和理論意義，對如何通過社交媒體擴大學術「雲」講座的影响力、傳播力、覆蓋面，具有一定的啟示作用。

第一，學術「雲」講座認知評價越高的大學生，他們擁有的持續分享意願越強烈，這一結論證明了個體的認知在行為意向過程中的重要作用。理性行為理論（Theory of Reasoned Action）主張，個體的行為意向受到態度和主觀規範的影響。對於社交媒體用戶而言，用戶體驗及其認

可度，是影響用戶轉發行為的重要預測因素（Suh, Hong, Pirolli, & Chi, 2010）。對於學術博客用戶而言，價值感知對持續知識共用具有顯著影響（商憲麗、王學東，2016）。作為新冠疫情期間的新興學習方式，學術「雲」講座從技術和內容上讓大學生眼前一亮。大學生通過技術平臺，如騰訊會議、釘釘、Zoom 等來接受講座內容，通過網路社區，如微信群、QQ 群等來獲取、分享講座資訊。他們對學術「雲」講座所提供的知識、資源、資訊的態度，是形成使用體驗、價值感知等認知評價的重要面向，認知評價越高，對學術「雲」講座的認同越強，從而在既有的網路分享行為上產生更為強烈的持續分享意願。一項關於微信社區的資訊分享意願的研究對此邏輯進行了證實，即感知價值對使用者的資訊共用意願起著至關重要的作用（Gan, Xiao, & Wang, 2020）；此外，在一項關於高校教師群體中知識分享意願的研究結論與之鉅合（張淞，2015）。由此觀之，在不同的內容、群體、國別中，這一結論具有較強的穩定性。由此，將此啟示付諸於實踐之中的關鍵是需要軟體操作、技術支援、群體互動、使用體驗等方面提升用戶的認知評價。有研究發現，供多人協同寫作的 Wiki 系統，是虛擬社群中共用知識的有效工具，促使數位學習者有更好的體驗和認知評價（Ismail, 2020），這也啟示教育部門，可創造、提供類似的網路學術資訊分享平臺，在提升學術「雲」講座認知的同時，也為分享意願轉化成分享行為創造條件。Ali（2020）認為，除平臺資源外，教師的準備程度、信心、學生的接觸程度及對資訊和通訊科技的整合亦有重要的影響。

第二，利他動機、知識自我效能動機是激發大學生對學術「雲」講座由認知評價轉換為持續分享意願的關鍵因素。這一實證結果進一步驗證了個體認知是通過動機對行為產生影響的觀點（Vroom, 1964）。資訊處理受到認知與動機影響（李岩梅、李紓、王詠，2007），分享動機

是激勵一對多知識分享行為的主要驅動因素（Smock, Ellison, Lampe, & Wohn, 2011），是個體（特別是社交媒體用戶）線上分享行為（陳娟、李金旭，2018）、分享意願（王曉蓉、彭麗芳、李歆宇，2017）的重要影響因素。探討大學生學術「雲」講座認知與持續分享意願之間的仲介作用，可以從社會心理學的視角來揭示個體認知通過什麼因素促進持續分享意願，同時有助於線上教／學過程中知識資訊在更大範圍、更長時段上得到共用、流動。具體來講，大學生的學術「雲」講座認知不僅對持續分享講座資訊的意願產生直接影響，還可以通過分享動機的仲介作用對其產生間接正向影響。這一研究結果也表明強化大學生對學術「雲」講座的分享意願，既可以直接通過提升大學生對學術「雲」講座的認知評價、強化認同，也可以通過提升大學生對學術「雲」講座的認知，激發他們的分享動機，最終提升他們的持續分享意願。大學生對學術「雲」講座的認知評價越高，分享動機越強烈，進而促進持續分享意願的形成。因此，學術「雲」講座的设计者、舉辦者需要改善講座的形式、內容、技術等要素，完善講座的呈現方式、提升講座的使用體驗感、增強講座的學術價值，從而提升吸引力、傳播力和認同感。具體來講，本研究四個層次的分享動機中只有兩個發揮了仲介效應。知識自我效能動機和利他動機發揮了仲介效應，成就動機和社交動機沒有發揮仲介效應。既往有關分享動機的研究中，利他性、自我效能得到了充分驗證，對於大學生而言，分享行為主要受到自我實現、利他主義的動機，這兩點是促成分享態度或分享意向的關鍵要素，否則難以達成（黃楚新、郭海威，2019）。而成就動機、社交動機沒有發揮作用，與既往的研究不一致（楊昕雅，2017；蔡劍、詹慶東，2012），主要有兩個方面的原因：一方面，與本研究中大學生分享的資訊類型有關，講座資訊區別於新聞資訊、娛樂資訊、消費資訊等很難產生社交的黏性；另一方

面，區別於純知識類的分享，大學生只是「搬運」資訊，並非「生產」知識，因此帶來的成就感不強烈，不能發揮相應的仲介作用。因此，增強大學生對學術「雲」講座資訊的持續分享，需要不斷激發他們內部動機中的知識自我效能動機和外部動機中的利他動機。高等教育線上教學不僅是救急，也是一直致力推動的學習革命（丁雅誦，2020年5月15日）。線上教學一方面要關注線上教／學內容、形式上的創新革命，也要注重學習主體（大學生）的心理建設，最大限度地調動大學生的自主學習積極性和參與網路共用的主動性，為線上教學的持續長久發展提供源源不斷的動力。

第三，獨立型自我構念削弱了講座認知對利他動機的影響。具體而言，相對於高獨立型自我構念而言，講座認知對利他動機的影響作用在低獨立型自我構念的大學生中表現得更為強烈。根據 Markus & Kitayama（1991）的觀點，獨立型自我構念的個體傾向於「自給自足」來展示自己的價值和能力，進一步驗證了本研究結果的合理性。獨立型自我構念越強，越少地依靠集體（網路社群）來滿足自己或者他人的需求，講座認知轉化為外部分享動機（如利他動機）更低。中國大陸具有濃厚的集體主義文化，但是隨著社會的發展和文化的多元化，追求個性、自我認同的氛圍日漸濃厚，對於大學生群體更是如此，本研究的結果也表明，大學生的獨立型自我構念的均值高於互依型自我構念的均值。因此，在大學生群體中獨立型自我構念是值得關注和重視的方面。結果表明，獨立型自我構念會負向調節講座認知對利他動機的影響，進而減少持續分享意願。然而，大學生群體的獨立型自我構念與互依型自我構念往往是共存的，因此，如若強化大學生的「雲」講座資訊分享動機和意願，就需注意引導的技巧和策略，儘量避免激起大學生獨立型自我構念的顯性化、行動化。在理論假設中，本研究認為，互依型自我構

念負向調節講座認知對內部動機（知識自我效能動機）的影響，即互依型自我構念越強，講座認知對知識自我效能動機的影響越弱，反之則越強。但實證結果卻發現，講座認知與互依型自我構念的交互項對知識自我效能動機的相關係數為負數，但是無顯著影響。對此結果的合理解釋是，大學生對學術「雲」講座的認知評價越高，分享動機越強烈，雖然知識自我效能動機是內部動機，傾向於個人的自我價值體現，但是互依型自我構念強調的是對外、對集體的依賴，對內部動機有所「消滅」。然而，互依型自我構念出於對集體的參與和依賴，會「緩和」這種消滅，最終在認知和動機之間不發揮顯著的調節效應。過去的研究聚焦自我構念與動機之間的關係（曹華英、張林，2010; Gore, Cross, & Kanagawa, 2009），與性別的關係（Cross & Madson, 1997），但是較少將其作為一個調節變數關注它在認知和動機之間的作用機制。

對於如何促進大學生的知識資訊的分享，Ismail, Tajuddin, & Yunus（2019）從心理學視角出發，發現馬來西亞研究生群體中，信任和意願是預測線上知識共用行為的重要因素。本研究中的分享動機和自我構念亦在心理層面進行了微小的探索精進，由此，從心理層面去關注線上資訊分享的意願、行為是下一步研究的方向。同時，這也啟示研究者和管理者，對於線上資訊分享意願和行為的研究，離不開對具體社會情境下用戶（學生）心理層面的觀照，譬如信任、認知、焦慮、倦怠等。

本研究通過學術「雲」講座這一線上教育實踐的實證研究，洞悉了大學生對它的認知態度、參與行為及其分享意願，為實現「新常態」的線上教學提供了著力方向。本文研究貢獻主要有兩個方面：第一，既往的資訊分享偏向於企業組織內部的知識分享和社交媒體的泛在資訊分享，關於大學生的學術類資訊分享的研究鳳毛麟角。因此，在研究對象上具有一定的開創性，為以後此類研究奠定了一定的基礎，對「後」疫

情時代線上教／學的大學生心理認知和行為意願研究具有一定的借鑑意義。第二，本文融合技術接受模型、使用與滿足理論以及資訊分享與動機理論，整合「認知」、「動機」、「意願」三個隱形的個體內在要素，系統地觀照分享行為背後的心理機制，更加微觀地揭示了大學生在新冠疫情背景下，通過社交媒體平臺、網路社區來進行學術類資訊分享的內在關鍵驅動要素。本研究構建有調節的仲介模型，揭示了學術「雲」講座的認知與持續分享意願之間的作用機制（分享動機的仲介作用），而且揭示了該作用機制的個體差異（自我構念的調節作用），對改進學術「雲」講座的呈現形式、內容生產和使用體驗具有重要的啟示作用，對提升大學生的學術「雲」講座認知評價、激發分享行為意願具有積極意義。

本研究尚存在一定的局限與不足：一是由於條件所限，沒有對中國大陸在校大學生進行全面抽樣調查，因此本研究的結果不能確保全面反映中國大陸大學生的總體樣貌。二是缺乏連續性的跟蹤調查資料，學術「雲」講座認知與持續分享意願之間的因果關係仍待研究。三是沒有考察到自我構念在分享動機和分享意願之間的作用機制，也是本研究繼續拓展的空間所在。⁷職是之故，未來的研究可進一步完善研究設計、方法、變項，探討不同類型的「雲」講座與持續分享意願之間的因果關係、影響機制等。

⁷ 鳴謝匿名評審專家的建議。

附錄 1 正式問卷

親愛的同學：

您好！我們是華中科技大學數字媒體專業的學術團隊，正從事有關新冠疫情期間大學生通過社交媒體分享學術「雲」講座資訊、促進線上學習的研究。調查採用匿名方式，結果只用於學術研究。問卷填寫需 5-10 分鐘。請根據自己的真實想法作答，衷心感謝您的支持！

說明：學術「雲」講座，是指基於資訊技術的一種網路線上、即時互動的遠距學術講座形式。

一、學術「雲」講座資訊分享情況

1. 您的性別是

男 女

2. 您的受教育程度是

高職高專

本科

碩士研究生

博士研究生

其他（問卷結束）

3. 您所在的學科（專業）門類是

文學、歷史學、哲學、藝術學之一

經濟學、管理學、法學、教育學之一

理學、工學、農學、醫學之一

4. 最近一個月，您每週收看收聽學術「雲」講座的場次是
- 不超過 1 場
 - 2-4 場
 - 5-7 場
 - 7 場以上
5. 疫情期間您是否向別人分享過學術「雲」講座的相關資訊（如講座預告、內容資訊等）
- 是
 - 否（問卷結束）
6. 對於以下說法，您的態度是
（註：①表示「非常不同意」；⑤表示「非常同意」）
- 6.1 能從學術「雲」講座中學到很多學術知識
- ① ② ③ ④ ⑤
- 6.2 能從被分享的資訊中獲得很多學習資源
- ① ② ③ ④ ⑤
- 6.3 分享講座資訊是相互學習的重要途徑
- ① ② ③ ④ ⑤
7. 最近一個月，您分享學術「雲」講座資訊的頻次程度是
- 7.1 講座海報資訊（如講座名稱、時間、平臺、密碼等）
- 很少（0-1 次/周）
 - 偶爾（2-3 次/周）
 - 經常（4-6 次/周）
 - 總是（不少於 7 次/周）
- 7.2 講座內容資訊（如講座錄屏視頻、截圖、筆記、文字實錄等）
- 很少（0-1 次/周）
 - 偶爾（2-3 次/周）
 - 經常（4-6 次/周）
 - 總是（不少於 7 次/周）
- 7.3 講座外延資訊（如講座相關的論文、書籍、資料等）

新冠疫情期間學術「雲」講座認知如何強化大學生持續分享意願：一個有調節的仲介模型

- 很少（0-1 次/周） 偶爾（2-3 次/周） 經常（4-6 次/周）
總是（不少於 7 次/周）

8.（多選）您一般通過哪些管道分享學術「雲」講座的資訊

- 微信群
微信朋友圈
微信公眾號
單獨分享給別人
QQ 群或 QQ 空間
釘釘群
網盤群
其他

9. 對於通過社交媒體持續分享「雲」講座資訊的意願，您的態度是

（註：①=非常不同意；②=比較不同意；③=一般；④=比較同意；
⑤=非常同意）

9.1 我將繼續分享，而不是停止分享

- ① ② ③ ④ ⑤

9.2 我打算保持甚至增加分享的頻率

- ① ② ③ ④ ⑤

9.3 我會通過社交媒體分享，而非其他方式

- ① ② ③ ④ ⑤

9.4 我將盡可能地分享自己知道的講座資訊

- ① ② ③ ④ ⑤

**您的支付寶帳號是（選填，方便發放 2 元酬謝紅包）

二、分享「雲」講座資訊的初衷

指導語：以下是關於在社群（如微信群）中分享學術「雲」講座資訊的
初衷，請您根據個人實際情況選擇。

（註：①=非常不同意；②=比較不同意；③=一般；④=比較同意；
⑤=非常同意）

10. 我認為，分享講座資訊可以

10.1 獲得社群成員的認可

① ② ③ ④ ⑤

10.2 增進他們對我的好感

① ② ③ ④ ⑤

10.3 獲得別人的讚許

① ② ③ ④ ⑤

10.4 獲得別人的尊重

① ② ③ ④ ⑤

10.5 提高我在社群中的地位

① ② ③ ④ ⑤

11. 對我來說，分享講座資訊目的是

11.1 可以幫助到別人

① ② ③ ④ ⑤

11.2 給別人的學習帶來便利

① ② ③ ④ ⑤

11.3 不求任何回報

① ② ③ ④ ⑤

11.4 我分享的資訊可能是別人需要的

① ② ③ ④ ⑤

11.5 我很享受與別人分享資訊的過程

① ② ③ ④ ⑤

12. 在網路社群中分享講座資訊，可以

12.1 讓更多的人認識我

① ② ③ ④ ⑤

12.2 促進我與別人的交流互動

① ② ③ ④ ⑤

12.3 讓我與其他人建立聯繫

① ② ③ ④ ⑤

12.4 有利於我結識學術興趣相近的人

① ② ③ ④ ⑤

12.5 擴大我在社群中的交際範圍

① ② ③ ④ ⑤

13. 我認為，分享講座資訊能

13.1 反映我在相應領域有較好的知識積澱

① ② ③ ④ ⑤

13.2 體現我的學術素養

① ② ③ ④ ⑤

13.3 體現我在相應領域的學術洞察力

① ② ③ ④ ⑤

13.4 展示我知識傳播的能力

① ② ③ ④ ⑤

三、「個人—集體」認知

指導語：以下是關於「個人與集體」的認知，請您根據個人實際情況選擇。

(註：①=非常不同意；②=比較不同意；③=不同意；④=一般；
⑤=同意；⑥=比較同意⑦=非常同意)

14. 我尊敬我所交往的權威人物

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

15. 我覺得保持豐富的想像力很重要

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

16. 周圍人的快樂就是我的快樂

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

17. 我樂意在許多方面與眾不同

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

18. 乘車時我會主動為老師讓座

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

19. 我的將來應有我自己決定

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

20. 我尊敬那些謙虛的人

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

21. 為了集體的利益，我會犧牲自己的利益

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

22. 良好的人際關係比我取得的成績更重要

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

23. 對我來說尊重集體的決定是重要的

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

24. 我認為與他人維持融洽的關係非常重要

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

25. 與其被誤解，不如直接說出自己的想法

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

26. 我認為健康是最重要的

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

27. 在課堂上發言對我來說不成問題

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

28. 與剛認識的人交往時，我喜歡直截了當

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

29. 獨立於他人的個性特點對我來說非常重要

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

問卷已經填寫完畢，再次感謝您的熱心參與！

附錄 2 半結構化訪談對象及訪談題綱

訪談對象：

序號	昵稱	性別	年齡	學校	專業	年級	訪談方式
1	窗外	男	22歲	武漢紡織大學	化學	大四	微信語音通話
2	野渡	女	20歲	山西大學	新聞傳播	大二	微信語音通話
3	西乙西	女	19歲	西安外國語大學	網路與新媒體	大二	微信語音通話
4	紫隆	男	20歲	汕頭大學	新聞傳播	大二	微信語音通話
5	飛花令	男	21歲	河北經貿大學	新聞傳播	大三	微信語音通話
6	靜嶽	女	22歲	蘭州大學	新聞傳播	大四	微信語音通話
7	悟空	男	27歲	東北石油大學	高等教育	研三	微信語音通話
8	湫鞠	男	27歲	重慶工商大學	新聞學	研三	手機通話
9	湖居	女	24歲	江西農業大學	教育學	研二	微信文字
10	蒙特	女	22歲	西南政法大學	傳播學	研一	微信語音通話
11	齊晶	女	24歲	廣西藝術學院	新聞學	研三	微信語音通話
12	楓苑	女	26歲	上海交通大學	廣告學	博二	微信語音通話
13	思語	男	26歲	廈門大學	廣告學	博二	微信語音通話
14	蕊席	女	26歲	華中科技大學	新聞學	博二	手機通話
15	客音	男	一	南京師範大學	新聞學	博二	微信語音通話

訪談題綱：

1. 訪談導入：新冠疫情對自己的學習有什麼影響？您是大概什麼時候、通過什麼方式知道、參與線上學術講座的？
2. 感知評價：當時感覺這個講座形式如何（有用性、易用性、必要性）？它對社會隔離期間的學習有什麼幫助？
3. 社群互動：您有沒有為了聽到更多的講座，加入相關的微信群、QQ群，是否在裡面進行了互動。您覺得社交媒體、網路社群（微信、QQ等）對於線上學習的幫助是什麼？
4. 自我構念：您覺得您是哪種性格（積極參與、被動接受），對您參與互動、討論、分享等的態度、行為、意向有哪些影響？

5. 分享行為、動機、態度：疫情期間，您有沒有通過社交媒體或者是網路社群分享過講座的資訊、資料等，如果有（分享頻次、方式），是出於什麼動機（目的）的，談談您的分享方式、分享頻次、分享內容（海報資訊、錄頻資訊、資料資訊）。您對自己和別人的分享行為如何看待？
6. 使用行為：談談疫情期間收聽講座的使用頻次。講座密集高峰期，您怎麼取捨、互助？
7. 使用體驗：請您談談疫情期間聽講座有趣的事、難忘的事。以後還會聽線上講座、分享講座資訊嗎，為什麼？

參考文獻

- 丁雅誦（2020年5月15日）。〈線上教學 保質保量〉，《人民日報》，12版。
- 王紅豔、胡衛平（2013）。〈中國在線學習研究現狀與啟示〉，《中國遠程教育》，8: 30-34+95。
- 王曉蓉、彭麗芳、李歆宇（2017）。〈社會化媒體中分享旅遊體驗的行為研究〉，《管理評論》，29(2): 97-105。
- 付道明、吳瑋、鄭玲玲（2012）。〈泛在學習活動中知識分享的動機與效果研究〉，《遠程教育雜誌》，30(1): 98-105。
- 匡文波（2015）。〈基於技術接受模型的微信使用行為研究〉，《國際新聞界》，37(10): 117-126。
- 匡文波、邱水梅（2017）。〈基於技術接受模型的傳統媒體用戶端用戶使用行為研究〉，《現代傳播（中國傳媒大學學報）》，39(1): 128-131。
- 朱少英、申國昌（2015）。〈精品課網路資源使用意願影響因素的實證研究〉，《電化教育研究》，36(11): 51-56。
- 李岩梅、李紓、王詠（2007）。〈認知與動機因素對品牌信息處理的影響〉，《心理科學進展》，4: 674-681。
- 李儒銀、鄧小昭（2016）。〈高校碩士研究生偶遇信息分享行為的影響因素研究〉，《情報理論與實踐》，39(11): 84-88。
- 吳南中（2016）。〈論在線學習範式的變遷：從自主學習到自我調整學習〉，《現代遠距離教育》，2: 42-48。
- 孟靜雅（2014）。〈技術接受模型下高校教師網路教學的行為特徵與優化〉，《中國電化教育》，2: 80-83。
- 陸亨（2011）。〈使用與滿足：一個標籤化的理論〉，《國際新聞界》，33(2): 11-18。
- 陳星、張星、曾淑雲、胡慕海（2017）。〈健康問答社區中知識分享意願的影響因素研究〉，《現代情報》，37(4): 62-71。
- 陳娟、李金旭（2018）。〈「利他」的捐助與「利己」的資訊分享——「輕鬆籌」項目的參與動機研究〉，《新聞大學》，6: 91-100+150-151。
- 晏齊宏、杜智濤、付宏（2015）。〈國內在線學習主要模式演化的知識圖譜分析〉，《中國遠程教育》，9: 25-31+79。
- 徐揚、沈宇飛（2018）。〈基於社會化影響理論的聲譽系統與知識分享的關係初探〉，《情報科學》，36(9): 123-128。

- 徐卓鈺、蘭國帥、徐梅丹、馬詩貴（2017）。〈MOOCs 平臺用戶使用意願的影響因素研究——基於技術接受模型和信息系統成功模型的視角〉，《數位教育》，3(4): 26-32。
- 徐梅丹、孟召坤、張一春、張鵬（2014）。〈高校教師使用微信輔助教學的影響因素研究〉，《電化教育研究》，35(11): 89-94。
- 徐錦霞、錢小龍（2013）。〈數位化學習的變革：理論基礎、學習文化與學習範式〉，《中國遠程教育》，11: 51-56。
- 張岌秋（2015）。〈虛擬社區信息獲取與信息共享意願和行為的實證研究〉，《情報科學》，33(8): 59-64+119。
- 張淞（2015）。〈高校教師知識分享意願研究：一個理性的分析框架——以「世界大學城」為例〉，《教育發展研究》，35(7): 63-69。
- 陽長征（2020a）。〈網路突發事件語意表徵對用戶持續分享意願影響研究〉，《情報雜誌》，39(6): 143-151。
- 陽長征（2020b）。〈社交網路中用戶體驗效用對知識持續共享意願影響研究〉，《現代情報》，40(3): 88-102+110。
- 曹華英、張林（2010）。〈大學生的自我構念與動機定向關係研究〉，《心理學探新》，30(1): 53-57。
- 常瑋、馬玲（2012）。〈網路教學效果影響因素實證研究——基於社會認知理論及整合性技術接受模型〉，《遠程教育雜誌》，30(1): 85-91。
- 商憲麗、王學東（2016）。〈學術博客用戶持續知識共享行為分析：氛圍感、交互感和價值感的影響〉，《情報科學》，34(7): 125-130+135。
- 黃順銘（2018）。〈虛擬社群裡的知識分享：基於兩個競爭性計畫行為理論模型的分析〉，《新聞與傳播研究》，25(6): 52-76+127。
- 黃楚新、郭海威（2019）。〈新媒體環境下知識要求方式對大學生分享態度的影響研究〉，《媒體融合新觀察》，6: 7-14。
- 賀方剛（2014）。〈奧古斯丁“恩典-信仰”觀的認識論困境〉，《甘肅社會科學》，1: 29-32。
- 楊昕雅（2017）。〈知識型微信社群用戶參與動機對參與行為的影響〉，《重慶郵電大學學報（社會科學版）》，29(5): 67-74。
- 魯耀斌、徐紅梅（2006）。〈技術接受模型的實證研究綜述〉，《研究與發展管理》，3: 93-99。
- 蔡劍、詹慶東（2012）。〈研究生群體網絡信息分享行為動機研究〉，《圖書情報知識》，2: 81-86。
- 盧蘭鳳（2020）。〈遠程教育英語學習者動機學習行為影響因素分析〉，《雲南開放大學學報》，22(1): 38-46。

- 謝新洲、安靜、王堯（2015）。〈基於技術接受模型的微信用戶信息發布行為研究〉，《情報學報》，34(8): 801-808。
- Akpinar, E., Verlegh, P. W., & Smidts, A. (2018). Sharing product harm information: The effects of self-construal and self-relevance. *International Journal of Research in Marketing*, 35(2), 319-335.
- Ali, W. (2020). Online and remote learning in higher education institutes: A necessity in light of COVID-19 pandemic. *Higher Education Studies*, 10, 16-25.
- Al-Khateeb, F. B. (2007). Predicting internet usage in two emerging economies using an extended technology acceptance model (TAM). *Proceedings of the 2007 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems*, 143-149.
- Almehmadi, F., Hepworth, M., & Maynard, S. (2014). A framework for understanding information sharing: An exploration of the information sharing experiences of female academics in Saudi Arabia. *Information Research*, 19(4), 3-15.
- Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., Aldraiweesh, A. A., Alamri, M. M., Aljarboa, N. A., Alturki, U., & Aljeraiwi, A. A. (2019). Integrating technology acceptance model with innovation diffusion theory: An empirical investigation on students' intention to use e-learning systems. *IEEE Access*, 7, 26797-26809.
- Alshare, K., Grandon, E., & Miller, D. (2004). Antecedents of computer technology usage: Considerations of the technology acceptance model in the academic environment. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 19(4), 164-180.
- Annansingh, F. (2019). Mind the gap: Cognitive active learning in virtual learning environment perception of instructors and students. *Education and Information Technologies*, 24(6), 3669-3688.
- Awan, W. A., Ameen, K., & Soroya, S. H. (2019). Information encountering and sharing behaviour of research students in an online environment. *Aslib Journal of Information Management*, 71(4), 500-517.
- Bălău, N., & Utz, S. (2017). Information sharing as strategic behaviour: The role of information display, social motivation and time pressure. *Behaviour & Information Technology*, 36(6), 589-605.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bao, X., & Bouthillier, F. (2007, May). *Information sharing: As a type of information behavior*. Paper presented at the 35th annual conference of the Canadian Association for Information Science, Montreal, CA.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.
- Bonk, C. J. (2009). *The world is open: How web technology is revolutionizing education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Boonsiritomachai, W., & Pitchayadejanant, K. (2017). Determinants affecting mobile banking adoption by generation Y based on the unified theory of acceptance and use of technology model modified by the technology acceptance model concept. *The Kasetsart Journal Social Sciences*, 40, 349-358.
- Bryant, J., & Miron, D. (2004). Theory and research in mass communication. *Journal of Communication*, 54(4), 662-704.
- Caspi, A., & Gorsky, P. (2006). Online deception: Prevalence, motivation, and emotion. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(1), 54-59.
- Chai, S., Das, S., & Rao, H. R. (2011). Factors affecting bloggers' knowledge sharing: An investigation across gender. *Journal of Management Information Systems*, 28(3), 309-342.
- Chen, C. J., & Hung, S. W. (2010). To give or to receive? Factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities. *Information & Management*, 47(4), 226-236.
- Chen, G. M. (2011). Tweet this: A uses and gratifications perspective on how active Twitter use gratifies a need to connect with others. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 755-762.
- Chiu, C. M., Hsu, M. H., & Wang, E. T. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888.
- Cho, I., Park, H., & Kim, J. K. (2015). The relationship between motivation and information sharing about products and services on Facebook. *Behaviour & Information Technology*, 34(9), 858-868.
- Chung, E., Subramaniam, G., & Dass, L. C. (2020). Online learning readiness among university students in Malaysia amidst COVID-19. *Asian Journal of University Education*, 16(2), 46-58.
- Chung, N., & Koo, C. (2015). The use of social media in travel information search. *Telematics & Informatics*, 32(2), 215-229.
- Constant, D., Kiesler, S., & Sproull, L. (1994). What's mine is ours, or is it? A study of attitudes about information sharing. *Information Systems Research*, 5(4), 400-421.
- Cross, S. E., & Madson, L. (1997). Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin*, 122(1), 5-37.
- Dan, M. C., & Popescu, A. I. (2018, July). *Entrepreneurship education in Romanian universities: Developing student entrepreneurial behaviour*. Paper presented at the Edulearn 18, 10th International Conference on Education and New Learning Technology, Palma, ES.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-341.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037.
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and online learning in higher institutions of education: A survey of the perceptions of Ghanaian international students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3), e202018.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., & Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network-and small-group-based virtual communities. *International Journal of Research in Marketing*, 21(3), 241-263.
- Eid, M. I., & Al-Jabri, I. M. (2016). Social networking, knowledge sharing, and student learning: The case of university students. *Computers & Education*, 99, 14-27.
- Erdelez, S. (2000). Towards understanding information encountering on the web. *Proceedings of the 63rd annual meeting of the American Society for Information Science*, 37, 363-371.
- Estrigana, R., Medina-Merodio, J., & Barchino, R. (2019). Student acceptance of virtual laboratory and practical work: An extension of the technology acceptance model. *Computer Education*, 135, 1-14.
- Font, X., Garay, L., & Jones, S. (2016). A social cognitive theory of sustainability empathy. *Annals of Tourism Research*, 58, 65-80.
- Gan, X., Xiao, B., & Wang, C. (2020). The effect of information sharing intention on virtual communities in China: An empirical study. *The 11th International Conference on E-business, Management and Economics Association for Computing Machinery*, 59-64.
- Ghaisani, A. P., Handayani, P. W., & Munajat, Q. (2017). Users' motivation in sharing information on social media. *Procedia Computer Science*, 124, 530-535.
- Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (Eds.). (1996). *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York, NY: Guilford.
- Gore, J. S., Cross, S. E., & Kanagawa, C. (2009). Acting in our interests: Relational self-construal and goal motivation across cultures. *Motivation and Emotion*, 33(1), 75-87.
- Guo, Z., Cheung, K., & Tan, F. B. (2008, December). *Motivations for using CMC and Non-CMC media in learning contexts: A uses and gratifications approach*. Paper presented at the 29th International Conference on Information Systems (ICIS'08), Paris, FR.
- Hardin, E. E., Leong, F. T., & Bhagwat, A. A. (2004). Factor structure of the self-construal scale revisited: Implications for the multidimensionality of self-construal. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(3), 327-345.
- Haythornthwaite, C., & de Laat, M. (2010). Social networks and learning networks: Using

- social network perspectives to understand social learning. *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning*, 183-190.
- Hofstede, G. (1983). National cultures in four dimensions: A research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management & Organization*, 13(1-2), 46-74.
- Hsu, M. H., Ju, T. L., Yen, C. H., & Chang, C. M. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(2), 153-169.
- Irawan, A., Dwisona, D., & Lestari, M. (2020). Psychological impacts of students on online learning during the pandemic COVID-19. *KONSELI: Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)*, 7(1), 53-60.
- Ismail, H. A. (2020). Users' intention to share knowledge using wiki in virtual learning community. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 16(1), 1-15.
- Ismail, I. R., Tajuddin, N., & Yunus, N. K. M. (2019). Trust and intention to share as predictors of online knowledge-sharing behavior. *Proceedings of the Regional Conference on Science, Technology and Social Sciences (RCSTSS 2016)*, 57-67.
- Jeon, S., Kim, Y. G., & Koh, J. (2011). An integrative model for knowledge sharing in communities-of-practice. *Journal of Knowledge Management*, 15(2), 251-269.
- Jin, X.-L., Zhou, Z., Lee, M. K. O., & Cheung, C. M. K. (2013). Why users keep answering questions in online question answering communities: A theoretical and empirical investigation. *International Journal of Information Management*, 33(1), 93-104.
- Karimi, S., Biemans, H. J. A., Naderi Mahdei, K., Lans, T., Chizari, M., & Mulder, M. (2017). Testing the relationship between personality characteristics, contextual factors and entrepreneurial intentions in a developing country. *International Journal of Psychology*, 52(3), 227-240.
- Kaiser, H. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187-200.
- Kwok, J. S., & Gao, S. (2004). Knowledge sharing community in p2p network: A study of motivational perspective. *Journal of Knowledge Management*, 8(1), 94-102.
- Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, 46(4), 352-367.
- Lim, W. M., & Ting, D. H. (2012). E-shopping: An analysis of the uses and gratifications theory. *Modern Applied Science*, 6(5), 48-63.
- Lin, X., Xu, X., & Wang, X. (2020, April). Users' knowledge sharing on social networking sites. *Journal of Computer Information Systems*, 1-10. DOI:10.1080/08874417.2020.1736690
- Locke, E. (2000). Motivation, cognition, and action: An analysis of studies of task goals and knowledge. *Applied Psychology*, 49(3), 408-429.

- Maabreh, K. S. (2018). The impact of e-learning usage on students' achievements: A case study. *International Journal of Knowledge and Learning*, 12(3), 193-203.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224-253.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. W., & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, A. (2020). Advantages, limitations and recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36, S27-S31.
- Oliver, R. L., & Swan, J. E. (1989). Consumer perceptions of interpersonal equity and satisfaction in transactions: A field survey approach. *Journal of Marketing*, 53(2), 21-35.
- Osterloh, M., & Frey, B. S. (2000). Motivation, knowledge transfer, and organizational forms. *Organization Science*, 11(5), 538-550.
- Peikoff, L. (1991). *Objectivism: The philosophy of Ayn Rand*. New York, NY: Dutton.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Richardson, H. A., Simmering, M. J., & Sturman, M. C. (2009). A tale of three perspectives: Examining post hoc statistical techniques for detection and correction of common method variance. *Organizational Research Methods*, 12(4), 762-800.
- Rioux, K. S. (2000). Sharing information found for others on the world wide web: A preliminary examination. *Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the American Society for Information Science*, 37, 68-77.
- Rioux, K. S. (2004). *Information acquiring-and-sharing in internet-based environments: An exploratory study of individual user behaviors*. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas at Austin, Austin.
- Salloum, S. A., Alhamad, A. Q., Al-Emran, M., Monem, A. R., & Shaalan, K. (2019). Exploring students' acceptance of e-learning through the development of a comprehensive technology acceptance model. *IEEE Access*, 7, 128445-128462.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computer Education*, 128, 13-35.
- Singelis, T. M. (1994). The measurement of independent and interdependent self-construals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(5), 580-591.
- Smock, A. D., Ellison, N. B., Lampe, C., & Wohn, D. Y. (2011). Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2322-2329.
- Su, C. Y., Chiu, C. H., Chou, Y. C., & Chico, C. (2018). Patterns of motives for social

- network site use among sixth grade pupils in Taiwan. *Telematics and Informatics*, 35(6), 1781-1793.
- Suh, B., Hong, L., Pirolli, P., & Chi, E. H. (2010, August). Want to be retweeted? Large scale analytics on factors impacting retweet in twitter network. *Proceedings of 2010 IEEE Second International Conference on Social Computing*, 177-184. DOI: 10.1109/SocialCom.2010.33
- Talja, S. (2002). Information sharing in academic communities: Types and levels of collaboration in information seeking and use. *New Review of Information Behaviour Research*, 3(1), 143-159.
- Tarhini, A., Hone, K., Liu, X., & Tarhini, T. (2017). Examining the moderating effect of individual-level cultural values on users' acceptance of e-learning in developing countries: A structural equation modeling of an extended technology acceptance model. *Interactive Learning Environments*, 25(3), 306-328.
- Vaala, S. E., Lee, J. M., Hood, K. K., & Mulvaney, S. A. (2018). Sharing and helping: Predictors of adolescents' willingness to share diabetes personal health information with peers. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 25(2), 135-141.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York, NY: Wiley.
- Wasko, M. M., & Faraj, S. (2005). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Watson, S. L., Watson, W. R., Yu, J. H., Alamri, H., & Mueller, C. (2017). Learner profiles of attitudinal learning in a MOOC: An explanatory sequential mixed methods study. *Computers & Education*, 114, 274-285.
- Weng, L., Karsai, M., Perra, N., Menczer, F., & Flammini, A. (2018). Attention on weak ties in social and communication networks. In S. Lehmann, & Y.-Y. Ahn (Eds.), *Complex spreading phenomena in social systems: Influence and contagion in real-world social networks* (pp. 213-228). Cham, CH: Springer International Publishing.
- Wu, J. H., Wang, S. C., & Tsai, H. H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871.
- Yang, J. (2013). The theory of planned behavior and prediction of entrepreneurial intention among Chinese undergraduates. *Social Behavior and Personality*, 41(3), 367-376.
- Zhang, B., Kärkkäinen, H., Gupta, J. P., & Menon, K. (2017, September). The role of weak ties in enhancing knowledge work. *Proceedings of the 21st International Academic Mindtrek Conference*, 210-215. DOI:10.1145/3131085.3131119
- Zhou, Z., Fang, Y., Vogel, D. R., Jin, X. L., & Zhang, X. (2012). Attracted to or locked in? Predicting continuance intention in social virtual world services. *Journal of Management Information Systems*, 29(1), 273-306.

• 新聞學研究 •

Zigron, S., & Bronstein, J. (2019). “Help is where you find it”: The role of weak ties networks as sources of information and support in virtual health communities. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70(2), 130-139.

How College Students' Cognition of Cloud Academic Lectures Strengthens Their Continual Willingness to Share During COVID-19: A Moderated Mediation Model

Zhiwu He, Tianming Chen *

ABSTRACT

Internet technology and social media have played key fundamental roles in distance e-learning for college students in China during COVID-19. This study constructs a moderated mediation model to explore the relationship between college students' cognition of cloud academic lectures and their continual willingness to share, including the mediating effects of motivation for sharing and the moderating effects of self-construal. Based on the theoretical perspective of “cognition-motivation-willingness,” we use a common two-step procedure: First, we have in-depth interviews with 15 college students who are active participants in cloud academic lectures. Second, we further conduct a nationwide online survey and generate 431 results from college-student users in China. Exploratory analysis shows that the cognition of cloud academic lectures has significantly positive effects on continual willingness to share after controlling the factors of gender,

* Zhiwu He is Professor and Doctoral Supervisor at the Department of Journalism and Information Communication, Huazhong University of Science and Technology, China. email:hezhiwu2001@sina.com.

Tianming Chen (corresponding author) is a PhD student at the Department of Journalism and Information Communication, Huazhong University of Science and Technology, China.

education, and major. Among the four motivations for sharing, achievement, knowledge self-efficacy, altruistic, and social motivation, only altruistic motivation and knowledge self-efficacy significantly exhibit mediating effects, with the former mediating effect negatively moderated by independent self-construal, whereas the latter mediating effect is not moderated by interdependent self-construal. The results show that college students generally have high evaluations of cloud academic lectures and a strong willingness for continual sharing. The mean value of altruistic motivation is the highest among the four sharing motivations. In terms of the sharing channels, WeChat groups and WeChat Moments play significant roles. The findings of this study contribute to the academic institutes' understanding of presentation form, content production, and user experience for cloud academic lectures in the post-epidemic era. More importantly, these results are meaningful to improve the cognitive evaluation and information-sharing willingness among college students. Implications and directions for future work are also discussed.

Keywords: cloud academic lectures, continual willingness, COVID-19, distance e-learning, information sharing