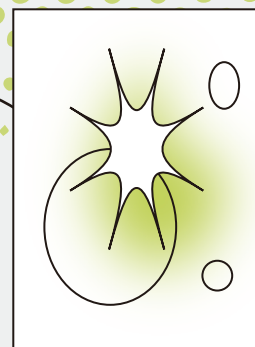


國立臺灣藝術大學廣播電視學系

數位傳播 ——賽博光廊 2021

DECEMBER 4
09:00 — 17:00

暨翹心立藝學術研討會



論文集



臉書專頁



目錄

【學術論文】

音頻沙場上的音樂節目定位－以廣播金鐘獎「音樂節目獎」、「非流行音樂節目獎」、「類型音樂節目獎」的獎項更迭為例	1
--	---

劉馬利

活到老，玩到老：以機器人為媒介鼓勵長者從事認知活動	31
---------------------------------	----

余世章

【創作作品】

李建成《收藏電影的人》	52
朱俊仰《假面法官》.....	53
簡耀彬《秋梅》	54

2021 數位傳播-賽博光廊暨颯心立藝學術研討會議程

時間	國立臺灣藝術大學教學研究大樓 10 樓國際會議廳（民國 110 年 12 月 04 日星期六）	
09：00-09：45	報到	
09：45-10：00	開幕	陳志誠校長（國立臺灣藝術大學） 連淑錦院長（國立臺灣藝術大學傳播學院） 邱啓明系主任（國立臺灣藝術大學廣播電視學系）
10：00-12：00	圓桌論壇 教研大樓 10 樓 國際會議廳	論壇議題：導演實務 提綱： 1.何為導演，導演為何？ 2.影音創作中的導演角色 3.影音創作中的導演實踐。 主持人：邱啓明（國立臺灣藝術大學廣播電視學系副教授兼主任） 與談人：黃嘉俊（導演、編劇、國立臺灣藝術大學廣播電視學系客座助理教授） 與談人：陳武男（導演、攝影、國立臺灣藝術大學廣播電視學系客座助理教授） 與談人：李宜珊（導演、剪輯、世新大學廣播電視電影學系專技助理教授）
12：00-13：30	午餐（教研大樓 901 教室）	
發表	A 場地（影音大樓 110 教室/作品）	B 場地（影音大樓 104 教室/論文）
13：30-15：00	主持兼評論人：鐘世凱教授 （國立臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系）	主持兼評論人：陳靖霖助理教授 （國立臺灣藝術大學廣播電視學系）
	發表人： A-1-1 李建成《收藏電影的人》 A-1-2 朱俊仰《假面法官》 A-1-3 簡耀彬《秋梅》	發表人： B-1-1 劉馬利〈音頻沙場上的音樂節目定位－以廣播金鐘獎「音樂節目獎」、「非流行音樂節目獎」、「類型音樂節目獎」的獎項更迭為例〉 B-1-2 余世章〈活到老，玩到老：以機器人為媒介鼓勵長者從事認知活動〉
散會		

音頻沙場上的音樂節目定位－以廣播金鐘獎
「音樂節目獎」、「非流行音樂節目獎」、「類型
音樂節目獎」的獎項更迭為例

**Positioning the music programs on audio
competition-Taking the modification of the “Music
Program Award”, “Non-Pop Music Program
Award”, and “Genre Music Program Award” as
examples**

劉馬利

劉馬利，輔仁大學音樂系兼任助理教授

電子信箱：mail.liu@ic975.com

摘要

廣播金鐘獎，一向是臺灣廣播界的最高榮譽，從 1965 年開始舉辦至今，的確帶給廣播從業人員莫大的鼓勵，成為業者爭取榮譽的目標。但由於是政府機關所主導，使得獎項的設立與評審機制，與文化治理之間市場導向的關係，總是引起各界的討論。

從第一屆至今的音樂類型節目獎項的更迭，也可窺探出音樂是一種相當難以定義的藝術，分類是一件相當複雜的事情，從「音樂節目獎」、「古典音樂節目獎」、「非流行音樂節目獎」，到現在的「類型音樂節目獎」，總是不斷的尋找最適切的分類方式，也影響了節目產製方法、電臺經營模式、參賽的方式與意願。

本研究分為兩個部份，先就金鐘獎音樂類型節目獎項分類方式加以分析，探索「非流行」與「非主流」的相關意義，其實是「流行」與「主流」的相對關係，金鐘獎音樂類型節目獎項。再從文化治理與市場導向之間找到節目產製與電臺定位的平衡點，探究出音樂節目的製作方向與金鐘獎的評審機制之間互為因果的關係。

透過文獻研究與深度訪問，結果證實金鐘獎的獎勵辦法影響了音樂節目製作方向，同時廣播節目所形成的文化氛圍也影響了文化治理的模式，透過政府單位大量補助民營電臺製播優質的節目，更能貼近群眾收聽喜好。而自媒體的興起更強調分眾市場的機制的重要性，使得空中相會的模式也會再進化，廣播媒體的轉型與金鐘獎的民間化，是刻不容緩的事。

關鍵字：廣播節目、金鐘獎、音樂、文化治理、市場導向

壹、緒論

如果說流行音樂，是普羅大眾所青睞的音樂類別，是屬於主流的範疇，那麼「非流行音樂」是否相對來說就是被邊緣化、非主流的一群呢？其中古典音樂始終列為「非流行音樂」的部份，甚至是與「小眾文化」劃上等號，總會有曲高和寡的刻板印象。金鐘獎為國內歷史最悠久、最具指標性的獎勵活動，已經成為廣播從業人員的最高榮譽。那麼當古典音樂節目與其他「非流行音樂節目」並列而行之時，該如何決定勝負成績呢？

「音樂節目是廣播節目的靈魂」，任何類型的節目都需要音樂元素支撐內容的圓滿 (陳東園 & 陳清河，頁 187)。不論是就廣播或是音樂的特質來看，本來就非為競賽而存在的，不似運動比賽必須一決勝負。廣播是一種聽覺上藝術，古典音樂更是一種溫潤的陪伴。就廣播電臺頻道節目，絕對是經過縝密規劃並按表操課的方式進行。就帶狀節目而言，是工作族的生活良伴，因此廣播的熱門時段總落在是在上下班時的通勤時段，充滿知識性，夜間的節目是以平靜祥和為主，較為感性，早晨的節目以提振精神為主，充滿活力。而假日的節目通常以塊狀為主，比起帶狀節目，內容更多元化。因此各種節目的安排，都是為了貼近聽眾的作息時間，也是一種生活上的提醒。

本研究的重點為廣播金鐘獎對於音樂類節目的意義為何？要如何定義「流行音樂」、「非流行音樂」、「類型音樂」？評審機制與文化治理及市場導之間如何取得平衡點？「非流行音樂節目」與「藝術文化節目」的評審為同一組，他們評分的機制與標準何在？再加上廣播產業目前面臨轉型的挑戰，那麼由政府單位所主辦的金鐘獎是否也有與時俱進的政策呢？

筆者製播了多年的古典音樂廣播節目，本身也多次參賽、七次入圍、三次得獎，每次參賽時卻開始疑惑獎項的更迭，更感覺每首樂曲的多重定義，往往也是界線泯然。

本研究採取文化研究的角度，以廣播金鐘獎從「音樂節目獎」、「古典音樂節目獎」、「非流行音樂節目獎」到「類型音樂節目獎」獎項更迭為例，探討音樂的定義會隨著節目的定位而有所不同，音樂的抽象本質，也因著廣播的陪伴性質與金鐘獎的評審機制而有所浮動，在文化政策與市場導向，必須要取得平衡，各類型的音樂節目的定位方式等等，都是研究的重點。

貳、文獻探討與名詞解釋

本研究以質性研究與文獻探討為取向，聚焦於廣播金鐘獎之中的「非流行音樂節目獎／主持人獎」、「類型音樂節目獎／主持人獎」，對於頻道節目的產製方式是否會造成影響，甚至讓獎項成為製作的最高指導原則，最正面的回饋為何？又是否產生一些負面效應？又如何品牌榮譽與市場導向之間取得平衡？

因此，透過文獻回顧，爬梳因競賽而產生的「資訊不對稱論」來探究金鐘獎對於節目產製的回饋作用。也探討「文化治理」與「文化政策」影響金鐘獎評比的標準。綜合以上因素，遂成為影響金鐘獎與參賽節目之間的交互變數。

此外，筆者在著手蒐集資料的同時，發覺大部份與廣播金鐘獎相關的學術論文甚缺，幾乎是以節目企劃製作、電臺經營與管理為主，以廣播金鐘獎為題材的著作，有張倩華於 2005 年所發表的碩士論文〈金鐘獎對臺灣廣播節目的衝擊與影響〉與 2013 年出版的《金鐘獎的賽局故事》，是國內第一份針對廣播最高榮譽獎項的分析報告，是以宏觀的視角來撰寫，因此針對「非流行音樂節目獎／主持人獎」、「類型音樂節目獎／主持人獎」的深入探討較少提及。

「資訊不對稱論」(Asymmetric Information) 原先用於交易決策理論和經濟學領域，是指雙方所握有的資訊量及正確性不對等，這種不對稱造成了交易權力的不平衡，信息不對稱是市場經濟的弊病，會造成逆向選擇、道德風險、知識壟斷，在 1970 年代，三位經濟學家先後提出完整的理論模型，徹底改變了人們思考資訊與市場互動的模式，分別為史蒂格利茲 (Joseph E. Stiglitz)、阿克爾洛夫 (George Akerlof) 〈競爭性保險市場的均衡：關於不完整資訊經濟學論文〉(Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information)、斯彭斯 (Micheal Spence) 《就業市場信號》(Job Market Signaling)、George Akerlof 〈檸檬市場：品質不確定性和市場機制〉(The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism)(Rosser, 2010；郭平欣、楊建成；張倩華，2005，頁 33)

「資訊不對稱論」之後被廣泛應用於各種領域，像是求職面試、競賽評比。當評審來自不同背景，認知與群眾有落差，無法及時順應市場導向。張倩華 (2005) 認為金鐘獎的爭議，有些問題就出在資訊不對稱，造成獎項頻繁更迭，讓業者難以掌握，評審對獎項設立的認知差異，某些評審非音樂或廣播專業人士，而難以建構同樣的遴選認知。

「文化治理」(Cultural Governance) 牽涉到文化社會形成模式的規範、社會行動者、機制、條件，即文化和藝術表達形式、符號和集體意識。包括政府制定的文化政策，以及非國家行為者所產生的文化影響的政策。(Schmitt, 2009, pp.104)。更確切來說，文化治理取決於文化的定義，所包括的範疇可以從狹義的博物館、音樂廳等與藝術相關的機構，到廣義的意義，如社會的生活方式或其知識體系與符號。從更廣泛的角度來看，文化治理是促使形成整體的社會意義，包括文化產業、品味的形成、語言的使用。(Schmitt, 2011, pp.11)。王志弘 (2003) 提出文化治理的根本意涵，在於視其為文化政治場域，亦即透過再現、象徵、表意作用而運作和爭論的權力操作、資源分配，以及認識世界與自我認識的制度性機制。

文化政策又是另一種定義，與文化治理兩者不宜混為一談，就連聯合國教科文組織也不敢冒然下定論，因為各國的國情不同，自然有不同的文化政策。Toby Miller 與 George Yúdice 認為文化政策是以體制的支援來引導美學創造力與集體生活方式 (蔣

淑貞 & 馮建三 譯，2006，頁 1；連婕，2009，頁 41)。

金鐘獎向來都是由政府機關所舉辦，從 1965 年由行政院新聞局所主辦，依據廣播電視法第 36、37 條有關獎勵輔導規定，為獎勵廣播事業負責人與從業人員的努力，每年定期舉辦金鐘獎與優良廣播兒童節目評選活動。1968 年教育部文化局成立後，乃由文化局接辦，1975 年再次回歸新聞局，2012 年，文化部成立，首度由影視及流行音樂產業局舉辦第 47 屆金鐘獎。(張倩華，2005，頁 41；金鐘獎官網)。因此政府機關所舉辦的獎勵活動，其中所設立的獎項與評審機制，就是文化治理的運作，是否符合市場導向與聽眾的期待，一直都是備受關注的議題。

參、研究方法

本研究採取文化研究的角度，以文獻回顧的方式逐步建構文化治理與音樂節目的關聯，以及如何透過音樂節目的定位，為音樂的類型重新定義，之後又如何反映在非流行或類型音樂節目獎項的發展上，進而討論音樂類型節目獎項的更迭與價值的變動過程，因此是以質性研究與文獻探討為取向，佐以金曲獎以及其他文獻為參考，列舉出音樂的定義與分類方式，並加以比較。

深度訪談亦為另一主要的研究方法，藉由訪談可以得知不同的角色身份，以及對於「非流行音樂」與「類型音樂」，甚至「古典音樂節目」的個人期許與看法。受邀的對象包括曾經擔任金鐘獎「非流行音樂節目」與「藝術文化節目」的兩位評審委員，分別為評審委員 A 與評審委員 B，就評審的觀點看「非流行音樂節目」、遴選規則、評審的聽眾經驗。此外，曾多次榮獲「非流行音樂節目獎」、「非流行音樂節目主持人獎」的得主 A，從產製與參賽的方向共同討論。再透過文獻資料多方比對、探討，金鐘獎對於音樂節目的定位與製作，是否產生了相互關係與共生條件。

肆、關於音樂節目的獎項與節目產製方向

從歷史的角度來看，流行與非流行、全球與本土、傳統與現代等等對比性的名詞並無所謂的楚河漢界，尤其是「非流行音樂」，泛指與「流行音樂」區隔的類型，是存在於主流的文化以外的領域，但界線並不明確，通常文教意味較濃，仰賴分眾市場的傳播媒介，有一定的目標聽眾，欣賞的門檻相對較高，包括古典音樂、民族音樂、地方歌謠、傳統戲曲、新世紀音樂等等，廣受具藝術理想的獨立唱片業者的青睞。

音樂的分類方式與定義的結果，就是「資訊不對稱論」的現象之一，每個人會依照自己的主觀意識給予一首作品不同的定義。譬如說，以金曲獎的分類方式來看，「非流行音樂類」一詞因引起一般人誤解為不受歡迎的音樂類別，前行政院新聞局爰於 2001 年（第 12 屆）起改為「傳統暨藝術音樂作品類」（「文化部影視及流行音樂產業局」官網）。那麼「流行音樂」又該如何定位呢？是音樂特質較貼近人們的生活，容易引起共鳴？還是商業性質與明星加持，就塑造出「流行音樂」的形象呢？

一、非流行音樂、非主流音樂、類型音樂的各種定義

「流行音樂」內容的豐富多元，因此是難以界定的，但用分類法的消去法來看，或許可以探究出「非流行音樂」的另一面向，從而給予一個宏觀的概念。

根據《哈佛音樂辭典》的解釋，「流行音樂」是隨著娛樂工業的發展，包括電影工業與唱片工業的配合、音樂企業和品牌的形成，開始出現一大批以大眾為對象，以企業盈利為目的的音樂及音樂製品。到了二十世紀，聲音技術的改良、工業規模的進一步形成和擴大、與兩次世界大戰和全球化的擴張，流行音樂才成為了一個音樂類型多元化的大家族。(Randel, 2003；孔繁強，2016)

再根據《牛津音樂辭典》對「流行音樂」的解釋，是具有親和力的音樂，但仍很難精確界定，基本上將音樂分為三大類：流行音樂、藝術（古典音樂）、民間音樂。對於流行音樂要有更細部的理解，需要知道每一種音樂分野的界限是浮動的，音樂實踐的方式是不斷的演變。試圖將流行音樂、藝術音樂或民間音樂的定義區分，通常強調其廣泛的吸引力、傳播方式、社會結構。(Charles Hamm, Robert Walser, Jacqueline Warwick and Charles Hiroshi Garrett, 2014)

至於對於「非流行音樂」，很多是非主流或曲高和寡的定義，但相反的，《牛津音樂辭典》「流行音樂」通常是指價值、複雜性低於藝術音樂的音樂類型，並且易於為未受過專業訓練的普羅大眾所共鳴，較不是為菁英所認同。Middleton 與 Manuel 就歷史的角度看，剖析「現代」與「現代化」音樂特徵，在辭條中使用年代與地理位置來分類說明。(Richard Middleton and Peter Manuel, 2015)

用音頻數據來分類，就是將音檔放在 Python 程式中進行處理，計算出聲音和音頻特徵，從運行機器學習演算法 (Machine Learning Algorithms) 求出分類的結果，也就是用科技將音樂樣本，區分為十類音樂，藍調、古典、鄉村、迪斯科、嘻哈、爵士樂、金屬、流行音樂、雷鬼、岩石、搖滾樂 (Arsh, 2021)。依照以上的分類結果，將流行音樂單獨抽離，其他九類就成了所謂「非流行音樂」，但如果再參考《牛津》與《哈佛》音樂辭典的解釋，除了古典音樂類以外，其他都符合「流行音樂」範疇。

然而就唱片市場來看，「非流行音樂」就是「非主流音樂」，通常是指經營非流行音樂的獨立唱片公司，如風潮、金革、水晶、角頭等等。這些唱片公司以自有品牌為定位，小眾市場為利基，鎖定特定群眾。簡妙如 (2003) 指出非主流音樂的專輯創作特點為：歌手皆非以偶像外型取勝；音樂、曲風、唱腔迥異於主流市場，多直接被稱之為「地下音樂」曲風；批判意味「深奧」，甚至是強烈反叛的歌詞 (江國豪，2004，頁 36)。因此「非主流音樂」通常不存在於文化政策的範圍內，但對於特定族群具有影響力，因此在民主國家的體制下，「非主流音樂」反而能形成一種次文化，甚至促進不同族群之間的凝聚力，有些也蘊含「非主流」族群之間對時事的共同批判與社會的集體反思，如角頭唱片的走向雖可歸類於「流行」的範疇，但並不是在「主流」的

範圍中，如同草莽英雄般的用藝術為小眾文化發聲；而羅大佑、高凌風的很多作品充滿了叛逆的思維，但仍被視為「主流音樂」，因此「主流」與「非主流」在意識形態上仍界線模糊，但在音樂風格上都相當具有個人特色，在聲響上辨識度極高，自然能緊扣「同溫層」的向心力，只是差在有否商品化過程而廣為大眾所熟知，為更多元的意識形態、藝術美學提供發展空間與養分，確為民主自由、文化共融的景象。

臺北愛樂電臺最為人熟知的廣告詞「今天的流行，明天的古典」，將「流行」與「古典」在不同的時間軸劃上等號，看似合理，但就音樂的本質來看，「流行」與「古典」在本質上實南轅北轍。以產業別觀之，目前金曲獎所獎勵的流行音樂出版事業及其從業人員，屬於文化部 2010 年頒布之《文化創意產業發展法》第三條第十五款——流行音樂及文化內容產業，而傳統暨藝術音樂作品及戲曲表演則落在該法條第二款——音樂及表演藝術產業，兩者型態各異，宛如平行宇宙般的存在已是不爭事實。(安理實，2019)

如果是一首流行音樂改編為交響樂團演奏，或流行音樂使用古典音樂的主題，古典音樂家演奏流行音樂的改編曲，或是用傳統樂器演奏古典音樂，其實就是處於「流行」與「古典」的跨界地帶。

分類是主觀的，但如果是在一個既定的規範下，通常會主導分類的方式。如金曲獎用文化產業的特色來區別，在第 12 屆時將「非流行音樂作品類」更名為「傳統暨藝術音樂作品類」，並且在第 18 屆將「流行音樂作品類」與「傳統暨藝術音樂作品類」分開舉行，將所有獎項能有更完整細膩的分類，鼓勵各種優質的錄音作品，提振音樂工作者的士氣。因此，很多唱片產業除了拼銷售量之外，也會參考金曲獎的分類方式運作，期許能獲得唱片產業界的最高榮譽。

就金鐘獎獎勵辦法來看，「非流行音樂節目」泛指以中外非通俗音樂、歌曲為內容之節目，「類型音樂節目」是指「流行音樂節目」以外的音樂節目。評審委員 A (2021) 認為「金鐘獎的存在是從大眾層面而出發的，所謂「非流行音樂」就不是一聽即懂的，可能需要某種程度的學習經驗才能理解的，就像古典音樂一樣，如果是「流行音樂」，就是大眾覺得比較淺顯易懂的。」主持人 A (2021 年 8 月 21 日) 則認為

音樂的類型太過繁複，其實就是取決於主辦單位根據每一種音樂的定義與屬性一分为二，流行與非流行，可能各方都有不同的解讀、建議、意見，相信主辦單位也有為難之處。像葛萊美獎就分的非常細，但那是唱片錄音的競賽。回到金鐘獎，也經常看到我們所認為的音樂節目，去參加藝術文化類的獎項，而且很多也有入圍、得獎。其實要回歸到參賽者如何定位自己的節目，如果要參加競賽，就必須要服從這樣的比賽辦法。以我的節目為例，都是報告『非流行音樂』的組別，之所以會這樣定位，是依照來賓的屬性，譬如說爵士、跨界、古典、傳統音樂、創造型流行歌手、獨立樂團，希望能讓他們有更多的曝光機會。

評審委員 B 則是給予更廣泛的見解，也解決了音樂分類上的「資訊不對稱論」，「音樂的分類完全是取決於參賽單位，就自己的專業領域來決定要參加哪一個項目。」

因此，由各種現象與研究調查結果觀之，在「資訊不對稱」的狀況下，音樂是難以精確的被定義，流行或非流行與否，與社會環境、文化政策、文化治理、市場導向、聽眾族群、節目定位、製作內容、電臺調性、主持人特質等等因素息息相關，以下就節目產製與評比的各項挑戰、音樂類節目分類更迭，評比的標準、遴選規則、評審的聽眾經驗，來探討金鐘獎與市場導向及文化治理之間的關係。

二、音樂類節目分類演變

金鐘獎獎項的分類方式，是依實際狀況而逐年調整，從 1965 (第 1 屆) 到 1992 (第 27 屆) 都是廣播與電視一起舉辦，但因應獎項擴增、頒獎典禮時間過長及專業分工等因素，從 1993 年 (第 28 屆) 改為隔年舉辦，此後電視與廣播就沒有再合併頒獎，而是各自舉辦頒獎典禮。從 1996 年 (第 31 屆) 頻道開放後，在獎項及參賽方式都作了重大改變。

如前述，「音樂節目是廣播節目的靈魂」，音樂節目為廣播頻道的大宗，但音樂相關的獎項總是不斷更迭，也表示評分的標準是浮動的，也考驗參賽單位的應變機制，陷入「資訊不對稱」的困窘。【表 1】是根據得獎節目的屬性列出音樂節目獎項歷年來的更迭。從一開始只設一個「音樂節目獎」，評審卻要面臨流行何古典音樂兩種不同音樂放在一起評比的掙扎，之後在第 7 屆至 18 屆，所謂「非流行音樂」類型的得獎節目，還被先後出現在「文藝與娛樂性節目」、「教育與文化性節目」、「大眾娛樂性節目」，「綜藝節目」，直到第 1984 年 (19 屆才) 又出現「音樂節目獎」，也開設了個人獎，以鼓勵優秀的播音員，因此就有「音樂節目主持人獎」。1996 年與 1997 年 (第 31、32 屆) 將音樂類節目劃分為「流行音樂節目獎」與「古典音樂節目獎」，而 2000 年 (第 34 屆) 是廣播金鐘獎的新紀元，將「古典音樂節目」改為「非流行音樂節目」，一直到 2019 年 (第 54 屆) 才更名為「類型音樂獎」，沿用至今。

【表 1】根據得獎節目的屬性列出音樂類節目獎項歷年來的更迭

屆數	年代	獎項	備註欄
1	1965	音樂節目獎	
3	1967	音樂節目最佳獎、優等獎	除了最佳獎，亦同時並列多位得獎者，以鼓勵更多的廣播從業人員
7	1971	文藝與娛樂性節目、教育與文化性節目、大眾娛樂性節目最佳獎、優等獎	從 1971 年至 1984 年都沒有專門為音樂節目所設立的獎項，因此音樂類的節目分散於其他文教、娛樂性質的獎

			項裡。
16	1981	增設節目主持人獎	
18	1982	製作獎、綜藝節目獎、撰稿獎	常勤芬《國樂選粹》獲得「教育與文化性節目獎」與「撰稿獎」；《迴旋曲》獲得《綜藝節目獎》
19	1984	改為「音樂節目獎」，但取消個人獎	
31	1996	改為「古典音樂節目獎」，但取消個人獎	
34	2000	改為「非流行音樂節目獎」與「非流行音樂節目主持人獎」	
54	2019	改為「類型音樂節目獎」與「類型音樂節目主持人獎」	沿用至今

從獎勵要點來看，從 2000 年沿用到 2018 年，「非流行音樂節目獎」為以非通俗音樂、歌曲為內容之節目，如古典音樂、地方戲曲、歌謠、童謠等，這應該是最為適切的分類方式，長達 18 年的時間。為了讓獎項的設定更符合節目製作的實際狀況，將「非流行音樂節目獎」獎項改為「類型音樂節目獎」，期許更全面性的貼近廣播閱聽者的收聽傾向，也使得節目製作方向的定位更為確切，因此如何定義音樂節目的類型，金鐘獎的參賽項目是一個重要的參考指南。

三、音樂節目產製與音樂的使用

綜觀金鐘獎每年所公佈的人圍與得獎名單，幾乎都是公營電臺的天下，而民營電臺無論是在資源分配與人力、物力、財力，與公營電臺相差懸殊。公營電臺都是由軍公教所輔導設立，成為政令宣導、公共服務的媒介，因此多半為綜合性電臺，除了少數專業性電臺或廣播網，多數的電臺在組織結構、節目策略，甚至內容取向或呈現形式上，都高度雷同（張倩華，2005，頁 59）。國內廣播事業可大致分為六個時期：一為 1930-1940 年代，日本時期；二為 1940 年代，大陸撤退來臺；三為 1950 年代，民營電臺發展時期；四為 1960 年代，軍用電臺蓬勃時期；五為 1970-1980 年代，政府電臺扶植期；六為 1990 年代，頻道開放時期（莊克仁，2012，頁 19-20）。

由以上觀之，臺灣的廣播節目日趨強調專業性、即時性、親地性，期許能在科技化的世代，除了可以因應文化治理的準則，也能爭取到市場機制，擁抱聽眾。因此政府機關開始輔導各類型電臺製播多元廣播節目，如文建會（文化部前身）從 2013 年開放申請，以文史藝術類、社會服務類、跨界合作類、廣播戲劇類、兒童少年類、非流行音樂類等六類為限，也排除政府捐助成立之財團法人，政府編列預算捐（補）助之廣播事業（文化部，2021）。原住民族文化事業基金會為推展原住民族語言、文化、

音樂、藝術，建構多元文化之媒體環境，也於 2011 年開始補助原住民主題廣播節目的製播；行政院客家委員會也從 2004 年 12 月 21 日開始補助優良客語廣播節目。不論是政府機關或是民間團體，在廣播節目製作上深度與廣度，都有顯著的成果，也促使一些民營電臺節目因而有了充裕的資源，在製作的品質上毫不遜於公營電臺，後來也在金鐘獎大放異彩，如 IC 之音《下一個百年——看見新臺灣》、好家庭電臺《蒙德里安調色盤》、曾文溪廣播電臺《戀戀曾文溪》等等，皆為成功的例子。(資料整理自文化部；客委會；原民會官網)

就評審的機制來看，可能是金鐘獎公信力長久以來面臨最大的挑戰，常常被認為是否。音樂節目很難定義，確實很難量化，評審委員 B 認為「像明華園、廖瓊枝，如何跟古典、布袋戲、歌仔戲來比？重要的是這個節目的品質是否夠精緻、能吸引人繼續聽下去，不用去迎合大眾口味。」。所以「非流行音樂節目」通常與「藝術文化類節目」是同一組評審，就一位非音樂專業人士來看，就是以一般聽眾的角度來聆聽。

再者，競賽的公正與客觀往往是見仁見智的。評審委員 A 認為

評審在遴選時可以用兩種不同的邏輯，一是依照專業分門別類，這會分的很細，二是用大數據的方式，分類只是一個參考，最終尋求綜合的結果，如奧斯卡的評審機制，是電影學會上百位成員一起投票¹。我覺得節目的定位很重要，也會依照播出時段、訴求、電臺的調性來評估內容的適切性，或許交由民間組織來主辦，同儕互評可信度較高。

至於心目中最理想的廣播節目該如何產製，每個人都有不同的見解。評審委員 B 舉例「就像古典音樂，就是鎖定特定族群，掌握分眾市場，這跟京劇節目的定位思維是一樣的。」

對於以古典音樂為本業的評審委員 A 更深刻的體認

我理想中的古典音樂節目，不只是介紹作曲家的背景，還能將創作的來龍去脈給介紹清楚，甚至能用版本比較來介紹樂曲的特色，與同時期的作曲家的作品比較看看，這樣做的話，主持人要有很高的專業性，能把所有的人、事、時、地、物，還有內容的分析全部都講清楚，是有知識性的，像空中導聆，先當場用這樣方式做節目會很費工。

主持人 A 的節目是 96 年 (2007 年) 開播，之所以會有高品質的呈現，是金鐘獎的常勝軍，其實都是來自於平時的努力與基本功的養成。

我所秉持的信念是廣播人若有任何一個機會就千萬不要辜負，來自每一

1.截至 2019 年的統計，具有投票資格的 AMPAS 會員人數，已超過 9,000 人。

集來賓給足了節目的養分。金鐘獎不是我們的日常，努力工作才是日常。不論你今天是做哪一種類型的節目，古典音樂或是流行音樂節目都好，只要有經過縝密思考的，有設計感、主題性的內容，都是值得推薦的好節目。

至於提到文化治理與市場導向，對於節目產製的方向與金鐘獎的評選準則，三位受訪者都是持正面態度。評審委員 B 認為「能夠用現代的語法將傳統藝術、民族文化在節目中好好的介紹，讓大家想聽、喜歡聽，這不也符合文化治理的意義？」評審委員 A 深信廣播與文化宣傳有關，能夠安定人心，「節目氛圍是否合乎社會風氣，安定民心，媒體有社會責任。」主持人 A 則是認為成事在人，「文化政策與市場導向其實是不相衝突的，今天廣播電臺跟公家單位申請補助，或是各級政府機關輔導節目的製播，都是立意良善的，只要能產製出有品質的內容，一樣可以兩全其美。」

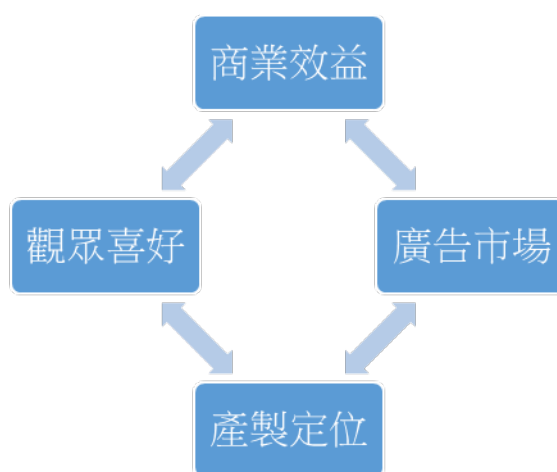
由此觀之，不論是文化治理與市場導向，一切都是品質掛帥，不論是每一種電臺都對聲音獨特的美感設計，也有不同的行銷策略。要如何在茫茫網海中建立固定的聽眾群，必須要掌握分眾市場的關鍵，自我定位是很重要的一環。尤其在新媒體崛起的時代，閱聽人有更多的選擇權、主動權、發言權，傳統媒體不再獨大，要能留住聽眾才是最根本的生存之道。

四、電臺行銷策略與文化治理、金鐘獎之間關係的各種變項

就行銷的觀點來看，可將電臺分為四大類型：

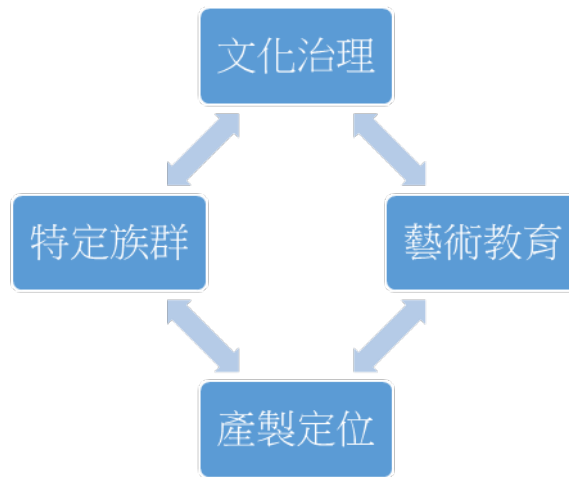
- (一) 大量行銷與產品差異化行銷的綜合型電臺，如 1990 年代以前的大型電臺。
- (二) 強調分眾化目標行銷的類型電臺，美國的民營電臺為音樂臺，分為成人當代節目、當代熱門音樂電臺、輕音樂、搖滾唱片型、鄉村音樂臺、古典音樂臺等等，通常是帶狀、常態、現場的方式播出。
- (三) 以經營結合、節目共享、業務結合的聯播網，如「好事聯播網」、「Kiss 聯播網」等等；
- (四) 專業電臺，如教育廣播電臺、警察廣播電臺等等 (莊克仁，2012，頁 25-30)。

由於行銷策略的不同，影響電臺經營策略，包括了產製定位、廣告市場的分配、閱聽人使用媒介效益考量，甚至也是參加金鐘獎競賽的動機，更左右了廣播生態的發展。將上述的經營策略分為兩種形式，這兩種形式是可以並存的，只是傾向的程度有所不同。其中類型聯播網與類型電臺為商業導向較強的電臺，經營策略較重視商業效益、觀眾喜好、廣告市場，如【圖 1】。



【圖 1】商業導向較強的電臺 (筆者繪製)

而大眾行銷通常隸屬於政府單位，較沒有廣告市場的壓力，專業電臺通常是形塑高知識性的形象，這兩者雖文化導向較強，但也必須要靠一定的收聽率與節目品質來支撐電臺的營運，對於前述的文化治理較具有關聯性，用媒體的力量使得文化社會形成模式的規範、社會行動者、機制、條件，即文化和藝術表達形式、符號和集體意識。因此，觀眾通常為特定族群，也富有藝術教育的意含，如【圖 2】。



【圖 2】文化導向較強的電臺 (筆者繪製)

綜觀以上所探討的電臺行銷策略與文化治理、市場導向，亦可看出是否符合金鐘獎的獎勵內容，仍以綜合型與專業電臺為參與金鐘獎的大宗，類型電臺與聯播網的屬性則著重於聽眾的收聽習慣與陪伴，並獲得廣告商的青睞，因此與金鐘獎的距離較遠。因此可用各種變項來大致解釋各種物理屬性，其中也有一些無法控制或預測變數，會影響分析結果。

節目定位、產製方法、電臺經營策略，打造主持人的專業形象與節目的藝文內涵，極力給予受眾的美好的聽覺經驗，並且寓教於樂，這種種的因素皆會對於節目中所使用的音樂造成定義上的影響。聽眾的回饋、獲得贊助商的青睞與榮譽的獲得，也是互相影響，產生因果關係的循環。譬如當節目的內容能引起特定群眾的共鳴或肯定，也會斟酌調整節目內容，以貼切受眾者的需要與感受，但綜觀歷屆金鐘獎的獎項與得獎名單，幾乎都是鎖定於文化、教育、藝術、人文的領域，因此在議題的設定上必須更加專業度及知識性，音樂的使用範疇更須與節目的定位緊密契合。

如此一來，節目就更能確立目標群眾，製作越精緻，越能增加關注度，更能累積好的口碑。文化治理的方式也與時俱進，1990 年代之後的廣播節目漸趨多元，所產生的草根性影響力是不容小覷的，也可藉由媒體的力量成為民眾與政府的橋樑，亦可透過廣播的呈現窺知社會的脈動，做為政府單位瞭解民意的參考，也因此金鐘獎因時制宜，獎項更迭頻繁

「不對稱資訊」的情況，可發生在金鐘獎的評審機制與參賽者之間，也常出現在節目的定位與音樂的定義，是某種程度上的「隔行如隔山」，是造成流行音樂與非流行音樂的分野模糊，以及參賽者與主辦單位、評審與聽眾、政府與民間在認知上的落差。以音樂類型來看，譬如古典音樂的欣賞門檻常被有曲高和寡之嫌，民謠或傳統曲藝也會有語言上的隔閡。再以收聽與產製來看，也會以每個人不同的見解，而產生想法上的出入。

伍、研究結果、結論、未來建議與期許

不論各種競賽活動，都是為了鼓勵優秀的從業人員，立意良善。但是音樂或是廣播節目的特質，實非為競賽而存在的，因此音樂節目在不同的天秤下，實難以定勝負，如果是單就聲音的美學上來為廣播金鐘獎下定義，用獎項為音樂類節目分門別類，必須要在文化治理與市場導向之間尋求一個平衡點，但這個平衡點是建立在一定的基礎上，為一個浮動的點。

一、研究結果、結論

廣播金鐘獎受重視程度遠遠不及電視金鐘獎，音樂的調性雖然掌握了廣播節目的風格，但廣播金鐘獎並非音樂類的競賽，因此從各個層面來看，評審還是以文化藝術的大方向為評比標準，研究的結果比較偏重文化藝術領域的獎勵項目。

金鐘獎本來就是以文教意味與娛樂性質兼具的鼓勵活動，獲得肯定的節目必須要能寓教於樂。如前述，非流行音樂、非主流音樂、類型音樂是難以下定義的，因此分類是相當複雜而專業的事。更何況臺灣在 1950 至 1960 年代是廣播事業的發展時期，當時強調媒體的功能性，肩負宣傳政令，因此當時音樂對於廣播而言如同背景音樂，之後 1965 年設立金鐘獎，有效的提升廣播節目的品質，才逐漸增設各種節目的獎項，出現了音樂節目的獎項。

如【表 1】所示，在第 7 屆把音樂節目獎歸類於藝文教育類節目獎，不同的主辦方會依照單位的屬性來設立獎項，端看 1971 年至 1974 年 (第 7 屆至 10 屆) 是在教育部文化局的主辦下而進行的，當時並沒有設立音樂節目獎項，而是有「文藝與娛樂性節目獎」與「教育與文化性節目獎」，因此很多「非流行音樂」屬性的節目報名參加這兩種獎項，舉例來說，以第 7 屆為例，警察廣播電臺 (以下稱「警廣」)《空中樂府》獲該年的「文藝與娛樂性節目最佳獎」，中國廣播公司 (以下稱「中廣」)《音樂風》與正聲高雄臺《民間藝術》等等七個節目獲得「文藝與娛樂性節目優等獎」；在第 9 屆警廣《名曲選粹》獲得「文藝與娛樂性節目優等獎」；在第 10 屆軍中廣《玉女歌壇》獲得「文藝與娛樂性節目最佳獎」，花蓮臺《國樂欣賞》「文藝與娛樂性節目優等獎」(見【附錄一】)。

而新聞局在第 11 屆接回金鐘獎的主辦工作，直到第 19 屆以前皆依循教育部文化局的形式，沿用同樣的方式，將音樂節目歸類於「文藝與娛樂性節目最佳獎」或「文藝與娛樂性節目優等獎」。在第 19 屆改為「音樂節目獎」，連續三屆皆由復興電臺《音樂廳》拔得頭籌，直到第 35 屆將獎項更為「非流行音樂節目獎」由臺北愛樂電臺《那一天，我打開他的日記》獲得，為民營專業電臺獲得金鐘獎打下基礎 (見【附錄一】)。歸功於 1990 年代後開放民間申設廣播電臺，光是 1993 年至 2002 年共有 151 家電臺籌備處獲配頻道籌設廣播電臺，於是廣播節目開始朝向多元發展、百花齊放，製作出

相當多優質且具時代性的廣播節目，也反映在金鐘獎的得獎名單。

既然金鐘獎是用大數據的概念將音樂節目獎項分類，其實也是實踐了「分眾市場」的概念，對於喜好知識性的人文藝術的群眾，金鐘獎的評選可以是一個很好的「收聽指南」。但如果是希望藉由聆聽廣播節目而達到休閒娛樂、紓壓的效果，聆聽高人氣的商業電臺會是不錯的選擇。或許廣播金鐘獎的設置，本身就已經區隔了收聽族群與電臺屬性，將文教性與娛樂性一分為二。

音樂賦予廣播生命，音樂的調性就是廣播節目屬性最明顯的區隔方式，音樂與主持人的特質都是廣播節目所塑造的，而不論是金鐘獎、聽眾反應、點閱率、收聽率，都是屬於播出後的回饋。如是以金鐘獎為目標而努力的話。則是順應新潮流與多媒體的時代，以強調節目的文教性為重點，並且雅俗共賞，相信這也是金鐘獎設立的初衷。

此外，金鐘獎既然是為了鼓勵優良節目而設，倒不如把金鐘獎設計為品評活動，廣設最佳獎、優等獎、推薦獎、潛力獎，而這些獎項的得主也不一定只限定一位，像第3屆到第14屆就是設最佳獎一座，優等獎六座，不失為一種更積極鼓勵的方式。

在2005年金鐘獎曾針對兒童節目設立了「小金鐘獎」，就是為了鼓勵國內廣播及電視業者製播優良兒童少年節目，因此特別獨立舉辦。這是非常好的鼓勵方式，也顯示主辦單位對於兒少節目的重視，也有點類似每年金馬影展在亞洲電影奈派克(NETPAC, The Network for the Promotion of Asian Cinema)、亞洲電影觀察團推薦獎，是專為亞洲電影新銳導演而設計的獎項，如果是針對廣播從業人員而額外設立一些獎項，更增添了鼓勵與促進的意義。

開放民營電臺向公家機關申請補助製播是必要的，這早已成為趨勢，能讓公營電臺與民營電臺的資源落差減少，金鐘獎的鼓勵是在商業性、娛樂性、文教性取得平衡，反而使得大家在節目的呈現上更真實、更具親和力，又不失精緻度，實乃平衡市場導向與文化治理的理想方式。也同時在「資訊不對稱論」與「文化治理」之間尋求最佳的平衡點。

(一) 關於「資訊不對稱論」的部份

音樂本身就是難以完全釐清界線的無形藝術，因此除了產製與受眾、評審機制與參賽單位等等，常常會產生出「資訊不對稱論」的現象。如前述，音樂的分類方式與定義，也是「資訊不對稱論」的結果之一，每個人會依照自己的主觀意識給一首作品不同的定義。音樂抽象的本質，再加上了社會環境、文化政策、文化治理、市場導向、聽眾族群、節目定位、製作內容、電臺調性、主持人特質等等因素息息相關，所有領域皆可能「隔行如隔山」，「資訊不對稱」的狀況是無所不在，因此大家都仍持續努力的尋找廣播節目所帶來的名譽與價值之間的最大公約數。

(二) 關於「文化治理」的部份

用優質廣播節目形塑健康美好的社會文化，一直是廣播金鐘獎的核心精神，不論

是何種形態的音樂節目，都必須要符合這樣的標準，方能受到青睞。如前述，文化治理是促使形成整體的社會意義，包括文化產業、品味的形成、語言的使用。正如從 1971 年至 1984 年間都沒有專門為音樂節目所設立的獎項，而是分散於文教、文藝、教育、娛樂性質的項目裡，更顯明了音樂節目的類型在那 13 年間超越了音樂的分類方式，而金鐘獎的獎項更迭也是不斷的在進化，讓音樂的定義更加寬廣，而在 2000 年與 2019 年先後更改的「非流行音樂」與「類型音樂」，也都是朝著更宏觀的方式去定義音樂。

二、研究限制與未來建議與期許

(一) 研究限制

如前述，廣播金鐘獎的學術文獻資料甚缺，在訪問上也有掛一漏萬之憾。未能訪問到更多的得主、評審、主辦單位人員，取樣與資料實在有限，希望能用更周全的問卷調查來瞭解市場導向與文化治理，以及對於音樂節目產製與廣播電臺營運的因果關係。

現有文獻資料太少也是一大限制，很多得獎節目早已停播、人員也已凋零，相關資料都僅能從訪談與主辦單位的官網取得，但關於廣播金鐘獎的學術研究很有限，以致於筆者是從現有僅存的少量資料去推斷、探尋。再加上 1990 年以前的得獎音樂節目很多已停播，主持人已退休，像中廣的節目只能就筆者與幾位廣播前輩的記憶拼湊而來，因此資料取得不易。

「文化部影視及流行音樂產業局」公務機關行政運作僵化，更是研究上的一大阻礙，造成很多資料無法取得，必須仰賴廣播同業的互相幫助，但仍缺乏主辦單位的角度面向研究與第一手資料的提供，這也是「資訊不對稱論」的缺憾。

此外，金鐘獎既然是為了鼓勵優良節目而設，倒不如把金鐘獎設計為品評活動，廣設最佳獎、優等獎、推薦獎、潛力獎，而這些獎項的得主也不一定只限定一位，像第 3 屆到第 14 屆就是設最佳獎一座，優等獎六座，不失為一種更積極鼓勵的方式。

在 2005 年金鐘獎曾針對兒童節目設立了「小金鐘獎」，就是為了鼓勵國內廣播及電視業者製播優良兒童少年節目，因此特別獨立舉辦。這是非常好的鼓勵方式，也顯示主辦單位對於兒少節目的重視，也有點類似每年金馬影展在亞洲電影奈派克 (NETPAC, The Network for the Promotion of Asian Cinema)、亞洲電影觀察團推薦獎，是專為亞洲電影新銳導演而設計的獎項，如果是針對廣播從業人員而額外設立一些獎項，更增添了鼓勵與促進的意義。

開放民營電臺向公家機關申請補助製播是必要的，這早已成為趨勢，能讓公營電臺與民營電臺的資源落差減少，金鐘獎的鼓勵是在商業性、娛樂性、文教性取得平衡，反而使得大家在節目的呈現上更真實、更具親和力，又不失精緻度，實乃平衡市場導向與文化治理的理想方式。

(二) 後續的研究建議

建議文化部能支持學界研究自身所主辦的獎勵活動，可舉辦相關的學術研討會、圓桌會議、座談會，或補助出版相關介紹或研究的書籍，更能呈現深入的看法與完整的論述。

針對音樂類廣播節目，期許未來的研究可就 1990 年以前與之後的某一種特定的音樂類節目來做比較性研究，從主持人背景、產製方式、音樂調性、聽眾反應、獎項回饋、文化治理等等，更能全方位切入探究。以古典音樂節目為例，就可針對主持人的個人學養來切入，再以節目內容為主軸，循序漸進的研究製作方式及各項後續的回饋與影響力等等。相信這樣的研究方式，更能將金鐘獎的鼓勵優良廣播節目的美意發揚光大。

就整個耳朵經濟的環境來看，近年來播客 (podcast) 的興起，彷彿滑動了現有的媒體版圖，也逐漸取代了傳統廣播的聆聽陪伴，更加強調分眾市場的機制，在自由開放的社會裡，閱聽人與頻道主可共同創造屬於自己的文化，大型電臺也勢必轉型，聲音美學與 50 年前已大不相同。因此金鐘獎，這個廣播界最具指標性的評選活動，必須要更擺脫軍公教的色彩，要更民間化，才能在藝術性與親和力找到最大公約數。金鐘獎的轉型是刻不容緩的，但不論如何的更迭改變，音樂獎項絕對是大宗，音樂是廣播節目不可或缺的一環，這與談話性質的播客截然不同。

所以對於後續的研究，亦可針對音頻相關的獎項進行研究，像是各種新聞報導獎，如永續報導獎、曾虛白先生新聞獎、卓越新聞獎等等都有推出音頻獎，這些都是民間團體所主辦的，不論是播客或是廣播在這些競賽中皆平起平坐，足以見得播客早已成為另一種陪伴眾人的重要載體，相信隨著科技的進步，使得空中相會的模式也會再進化，更為繽紛多元，拓增了聲響藝術的可能性，期待未來有更多精彩的討論。

參考書目

書籍 & 期刊

江國豪 (2004)。〈非主流音樂之臺灣意識研究：以 1980 年代後之歌曲為例〉。臺北：世新大學傳播研究所碩士論文。

張倩華 (2005)。〈金鐘獎對臺灣廣播節目的衝擊與影響〉。臺北：世新大學廣播電視電影學系碩士論文。

_____ (2013)。《金鐘獎的賽局故事》。臺北：御出版。

陳東園 & 陳清河 (2016)。《廣播節目企劃與製作》。臺北：國立空中大學。

莊克仁 (2012)。《廣播節目製作》。臺北：五南。

黃葳葳 (2002)。《聲音的所在—透過電臺節目規劃管理》。臺北：道聲。

Hamm, Charles, Robert Walser, Jacqueline Warwick and Charles Hiroshi Garrett (2014). “Popular music.” *Oxford Music Online*.

Ledyard, John O. (2008). “Market failure,” Abstract, *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition.

Middleton, Richard and Peter Manuel (2001). “Popular music.” *Oxford Music Online*.

Wilson, Charles (2008). “Adverse selection,” Abstract, *The New Palgrave Dictionary of Economics* 2nd Edition.

Jr, Rosser, J. Barkley (January 1, 2003). “A Nobel Prize for Asymmetric Information: The economic contributions of George Akerlof, Michael Spence and Joseph Stiglitz”. *Review of Political Economy*. 15 (1): 3–21.

Schmitt, Thomas M. (2009). “Global Cultural Governance. Decision-Making Concerning World Heritage between Politics and Science” *Erdkunde*, Vol.63, no.2.

廣播金鐘獎專刊 (2009 年至 2020 年)。

網路資料

孔繁強 (2016 年 3 月)。〈香港「流行音樂」與「獨立音樂」的界線與互動〉。《文化研究@嶺南》第 51 期。

https://www.ln.edu.hk/mcsln/archive/51st_issue/criticism_01.shtml

安理實 (2019 年 10 月)。傳藝金曲 非「非主流」《傳藝•Online》，第 126 期-2019/10。

https://magazine.ncfta.gov.tw/onlinestoryarticle_121_139.html

〈金曲獎沿革〉。《文化部影視及流行音樂產業局》。

https://www.bamid.gov.tw/content_175.html

〈歷屆得獎入圍名單〉。《文化部影視及流行音樂產業局》。

https://www.bamid.gov.tw/informationlist_164.html

〈廣播節目製播補助〉。《文化部影視及流行音樂產業局》。

https://www.bamid.gov.tw/informationlist_197.html

〈109 年度推展原住民族影視音樂文化創意產業補助計畫〉。《原住民族委員會》。

https://www.ipb.ntpc.gov.tw/infor_detail.php?p_id=&id=772&fbclid=IwAR2cKB0SVWu-ptCuMStFBeDGXALT17UYIzKSL0Q3Ofj-zJaAUK5lc_4aHys

〈客家委員會補助製播客家廣播節目作業要點〉。《客家委員會》。

<https://www.hakka.gov.tw/Content/Content?NodeID=64&PageID=42727>

〈94 年廣播電視小金鐘獎－小金鐘•大視界〉。《2005 臺灣國際影視博覽會》。

<http://web.pts.org.tw/~web01/Bell/index.htm>

“The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2001”

Royal Swedish Academy of Sciences, Nobel Foundation, nobelprize.org, October 2001.

<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2001/summary/>

附錄：歷屆廣播金鐘獎「音樂節目」、「非流行音樂節目」相關獎項得獎名單

屆數	年代	獎項名稱	得獎者	電臺名稱	主辦單位
1	1965	音樂節目獎	國樂欣賞	中國廣播公司	行政院新聞局
2	1966	音樂節目獎	正聲歌選選播	正聲廣播公司	
3	1967	音樂節目最佳獎	音樂花束	軍中臺北臺	
		音樂節目優等獎	美麗的旋律	電聲電臺 ²	
		音樂節目優等獎	國樂演奏	正聲正言電臺	
		音樂節目優等獎	三軍祝壽音樂會	鳳鳴電臺	
4	1968	音樂節目最佳獎	音樂風	中國廣播公司	教育部文化局
		音樂節目優等獎	音樂花園	華聲電臺 ³	
		音樂節目優等獎	愛國歌曲選播	民防電臺 ⁴	
		音樂節目優等獎	音樂欣賞—音樂與民族復興	復興宜蘭臺	
5	1969	音樂節目最佳獎	音樂小品	復興崗軍中臺	
		音樂節目優等獎	音樂廳	復興電臺	
		音樂節目優等獎	鳳鳴高岡	鳳鳴電臺	
		音樂節目優等獎	交響樂時間	民防電臺	
6	1970	音樂節目最佳獎	音樂廳	復興崗軍中臺	
		音樂節目優等獎	空中樂府	復興電臺	
		音樂節目優等獎	聯合音樂會剪輯	中廣臺南臺	
		音樂節目優等獎	音樂花束	軍中臺北臺 ⁵	
7	1971	文藝與娛樂性節目最佳獎	空中樂府	警察廣播電臺	

2.由中國無線電協進會，為發展無線電專門技術，於民國 47 年 5 月，由協進會總幹事胡振庸先生為負責人，李元華先生為創辦人，在臺南市申請設立。

3.華聲廣播公司前身華聲廣播電臺，民國 44 年 4 月 10 日成立，由張育黎先生所創辦，為一老字號民營電臺，現為 HS-Radio。

4.為「臺北廣播電臺」前身，原隸屬於臺北市政府新聞處，1977 年 8 月 15 日更名為臺北市市政廣播電臺，1991 年 1 月 1 日再次更名為「臺北廣播電臺」，隸屬於臺北市政府觀光傳播局。

5.1988 年更名為「漢聲廣播電臺」。

		文藝與娛樂性節目優等獎	音樂天地	復興臺東臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	一二三俱樂部	光華之聲 ⁶	
		文藝與娛樂性節目優等獎	音樂風	中國廣播公司	
		文藝與娛樂性節目優等獎	父親大人	鳳鳴電臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	名曲欣賞	軍中左營臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	地方風光	中廣臺東臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	民間藝術	正聲高雄臺	
8	1972	教育與文化性節目最佳獎	中國人的故事	復興崗電臺 ⁷	
		教育與文化性節目優等獎	良夜輕歌	電聲電臺	
		教育與文化性節目優等獎	我們的家庭—炎黃子孫	中國廣播公司	
		教育與文化性節目優等獎	歌謠集錦—西藏民謠	復興電臺	
		教育與文化性節目優等獎	政教園地	軍中臺北臺	
		教育與文化性節目優等獎	共匪暴行資料及大陸反共革命事跡展覽特別報導	中廣花蓮臺	
		教育與文化性節目優等獎	教學相長	中廣嘉義臺	
		教育與文化性節目優等獎	圓山夜曲	民防電臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	前線戰士俱	光華金門臺	

6.1963 年，軍中電臺（漢聲廣播電臺）對中國大陸播音，成立「光華之聲」。

7.隸屬於政工幹校（現「國防大學政治作戰學院」的前身）。

		目最佳獎	樂部	
		文藝與娛樂性節目優等獎	美崙山下	中廣花蓮臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	我愛國旗連續劇（六）—血染國旗	軍中國光臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	空中劇場—萬壽橋	正聲臺北臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	兒童樂園	中廣嘉義臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	談古說今	軍中花蓮臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	笕橋俱樂部	空軍電臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	反毛同心會	光華馬祖臺
9	1973	教育與文化性節目最佳獎	說說唱唱—貫徹十項革新指示	軍中國光臺
		教育與文化性節目優等獎	錦繡河山—談大陸年俗	復興崗電臺
		教育與文化性節目優等獎	錦繡河山	勝利之聲電臺
		教育與文化性節目優等獎	自強之路	軍中澎湖臺
		教育與文化性節目優等獎	中華文化園地	中廣臺南臺
		教育與文化性節目優等獎	早晨的旋律	鳳鳴電臺
		教育與文化性節目優等獎	喜愛的旋律	中國廣播公司
		文藝與娛樂性節目最佳獎	彩虹曲	軍中臺北臺
		文藝與娛樂性節目優等獎	生命之歌	幼獅電臺 ⁸
		文藝與娛樂性節目	名曲選粹	警察廣播電臺

8.隸屬於中國國民黨，1996 年走入歷史。

		目優等獎			
		文藝與娛樂性節目優等獎	九三俱樂部	中國廣播公司	
		文藝與娛樂性節目優等獎	我為你歌唱	正聲臺北臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	鄉土之音	民防電臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	晨間沙龍	成功電臺 ⁹	
10	1974	教育與文化性節目最佳獎	廣播連續劇—秦漢風雲	中國廣播公司	
		教育與文化性節目優等獎	心弦之歌	勝利之聲	
		教育與文化性節目優等獎	高南俱樂部	中廣高雄臺	
		教育與文化性節目優等獎	山地音樂的探討	中廣臺東臺	
		教育與文化性節目優等獎	文藝圈—天地一沙鷗	幼獅電臺	
		教育與文化性節目優等獎	臺中交通專業節目—雨中的旋律	中廣臺灣臺	
		文藝與娛樂性節目最佳獎	玉女歌壇	中國廣播公司	
		文藝與娛樂性節目優等獎	幼獅俱樂部—民俗世界	幼獅電臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	桃花園	先聲電臺 ¹⁰	
		文藝與娛樂性節目優等獎	平安夜	警察廣播電臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	輕音樂欣賞	軍中花蓮臺	

9.臺灣一家 AM 小功率廣播電臺，1959 年 5 月 4 日開播，涵蓋高雄市及部份臺南、屏東地區，內容以新聞、談話、音樂節目為主。

10.1968 年 03 月 12 日成立，為一桃園在地民營電臺。

		文藝與娛樂性節目優等獎	國樂欣賞	軍中花蓮臺	
		文藝與娛樂性節目優等獎	迴瀾歌廳—阿美族和他們的歌曲	中廣花蓮臺	
11	1975	大眾娛樂性節目最佳獎	音樂的詩篇	幼獅電臺	行政院新聞局
		大眾娛樂性節目優等獎	梨園春曉—谷中清泉廣播及劇集	軍中臺北臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	中廣音樂演奏會	中國廣播公司	
		大眾娛樂性節目優等獎	北管戲管	中廣苗栗臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	國樂時間	警廣高雄臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	中廣樂府樂壇新秀	中國廣播公司	
		大眾娛樂性節目優等獎	迴瀾歌廳—阿美族和他們的歌曲	中廣花蓮臺	
12	1976	大眾娛樂性節目最佳獎	名曲欣賞	軍中高雄臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	說說唱唱	民防電臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	華夏笙歌	中國廣播公司	
		大眾娛樂性節目優等獎	生命的花朵	復興新竹臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	空中副刊	復興崗軍中臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	新瓶老酒話民謠	中廣苗栗臺	
13	1977	教育與文化性節目最佳獎	軍眷俱樂部	軍中花蓮臺	
		教育與文化性節目優等獎	國樂欣賞	中國廣播電臺	
		教育與文化性節目	政教園地	軍中高雄臺	

		目優等獎			
		教育與文化性節目優等獎	愛晚亭	中華電臺 ¹¹	
		教育與文化性節目優等獎	永懷 蔣公	正聲電臺	
		教育與文化性節目優等獎	空中法律顧問	警察廣播電臺	
		大眾娛樂性節目最佳獎	早安曲	中廣高雄臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	美崙山下	中廣花蓮臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	平安夜	警察廣播電臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	夜的旋律	復興基隆臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	熱門音樂	復興臺中臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	旋遊天地	中華電臺	
14	1978	大眾娛樂性節目最佳獎	美的旋律	警察廣播電臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	中國現代民歌	中國廣播公司	
		大眾娛樂性節目優等獎	美崙山下	中廣花蓮臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	音樂廳	軍中臺北臺	
		大眾娛樂性節目優等獎	寶島之夜	勝利之聲	
		大眾娛樂性節目優等獎	音樂城	電聲電臺	
15	1980	大眾娛樂性節目	音樂廳	復興電臺	
16	1981	教育與文化性節目獎	晚安曲	軍中電臺	
		節目主持人獎	趙婉成一華	警察廣播電臺	

11.於 1952 年成立開播的民營電臺，位於三重，在電視臺尚未開播之前，中華電臺所播出的臺語節目與歌仔戲相當受歡迎。

			夏笙歌		
17	1982	製作獎	常勤芬—國樂選粹	軍中電臺	
18	1983	教育與文化性節目獎	國樂選粹	軍中臺北臺	
		綜藝節目獎	迴旋曲	復興電臺	
		撰稿獎	常勤芬—國樂選粹	軍中臺北臺	
19	1984	音樂節目獎	音樂廳	復興電臺	
20	1985	音樂節目獎	音樂廳	復興電臺	
21	1986	音樂節目獎	音樂廳	復興電臺	
22	1987	音樂節目獎	良宵知音	軍中電臺	
		音樂節目主持人獎	呂麗莉—美的旋律	警察廣播電臺	
23	1988	音樂節目獎	音樂生活雜誌	中國廣播公司	
		音樂節目主持人獎	吳敏華—音樂世界	警察廣播電臺	
24	1989	音樂節目獎	清音雅樂	警廣高雄臺	
		音樂節目主持人獎	趙婉成—中廣國樂演奏會	中國廣播公司	
25	1990	音樂節目獎	音樂生活雜誌	中國廣播公司	
		音樂節目主持人獎	滕安瑜	漢聲臺北臺	
26	1991	音樂節目獎	文藝橋	漢聲廣播電臺	
		音樂節目主持人獎	王瑋—音樂生活雜誌	中國廣播公司	
金鐘獎廣播與電視開始分開頒獎					
27	1992	音樂節目獎	音樂世界	復興電臺	
		音樂節目主持人獎	王瑋—音樂生活雜誌	中國廣播公司	
29	1994	音樂節目獎	鳳鳴樂坊	中國廣播公司	
		音樂節目主持人獎	黃信麗—漢聲樂府	漢聲電臺	
31	1996	古典音樂節目獎	音樂饗宴	警廣花蓮臺	擴大民間參與，邀請中華
32	1997	古典音樂節目獎	音樂風—中	中國廣播公司	

			國古樂的傳承與發揚		民國廣播電視事業協會、中華民國電視學會、廣播電視事業發展基金及主辦電視臺合辦
35	2000	非流行音樂節目獎	那一天，我打開他的日記	臺北愛樂電臺	廣電基金
		非流行音樂節目主持人獎	柳百珊－那一天，我打開他的日記	臺北愛樂電臺	
36	2001	非流行音樂節目獎	卡吧嗨	漢聲花蓮臺	
		非流行音樂節目主持人獎	主持人 A—早起的聲音	正聲宜蘭臺	
37	2002	非流行音樂節目獎	臺灣音樂之旅	萬世國際公司 ¹²	
		非流行音樂節目主持人獎	簡上仁—臺灣音樂之旅	中國廣播公司	
38	2003	非流行音樂節目獎	九腔十八調	中廣苗栗臺	
		非流行音樂節目主持人獎	金笛—音樂廳	復興電臺	
39	2004	非流行音樂節目獎	梅少文	漢聲電臺	
		非流行音樂節目主持人獎	週六開心獎	漢聲電臺	
40	2005	非流行音樂節目獎	南方音樂城	正聲廣播電臺	
		非流行音樂節目主持人獎	王伊蕙—雅音流轉樂來香	漢聲高雄臺	
41	2006	非流行音樂節目	音樂不落地	正聲臺中臺	

12.於 1990 年成立，原為中國廣播公司子公司，主要服務項目包括：舉辦大型演藝表演活動、媒體廣告行銷企劃、廣播電視節目製作、活動承攬執行等多元項目。

		獎			
		非流行音樂節目 主持人獎	張鎮堃、羅 貴玉－客家 音樂廳	中央廣播電臺	
42	2007	非流行音樂節目 獎	傾聽音樂	佳音廣播電臺 ¹³	行政院新聞局
		非流行音樂節目 主持人獎	主持人 A－ 當音樂來敲 門	正聲廣播電臺	
43	2008	非流行音樂節目 獎	傾聽音樂	佳音廣播電臺	
		非流行音樂節目 主持人獎	主持人 A－ 當音樂來敲 門	正聲廣播電臺	
44	2009	非流行音樂節目 獎	IC 小提琴 名人堂	竹科廣播電臺 ¹⁴	
		非流行音樂節目 主持人獎	劉馬利－IC 小提琴名人 堂	竹科廣播電臺	
45	2010	非流行音樂節目 獎	當音樂來敲 門	正聲廣播電臺	
		非流行音樂節目 主持人獎	主持人 A－ 當音樂來敲 門	正聲廣播電臺	
46	2011	非流行音樂節目 獎	馬利音樂沙 龍	竹科廣播電臺	
		非流行音樂節目 主持人獎	何方－何方 音樂部落格	復興電臺	
47	2012	非流行音樂節目 獎	山與山的對 話：好好聽 客家	環宇廣播電臺 ¹⁵	文化部影視及 流行音樂產業 局
		非流行音樂節目	睦濤平－世	苗栗正義電臺 ¹⁶	

13.於 1995 年 10 月正式開播，為傳揚基督教的公益電臺。

14.於 2002 年 2 月 25 日開播，是由 91 位服務於新竹科學工業園區的企業主管集資成立的人文科技電臺，以新竹、桃園、苗栗為主要收聽範圍。

15.於 1995 年 9 月 6 日開播，涵蓋桃竹苗及部份臺北地區。

16.鎖定中臺灣為收聽範圍，標榜「關於最愛生活頻道」。

		主持人獎	界音樂之旅		
48	2013	非流行音樂節目獎	焦點音樂	好家庭電臺 ¹⁷	
		非流行音樂節目主持人獎	主持人 A— 當音樂來敲門	正聲廣播電臺	
49	2014	非流行音樂節目獎	歌謠戀春風	中央廣播電臺	
		非流行音樂節目主持人獎	北原山貓— 北原山貓聊 天來~依呀 呼	中央廣播電臺	
50	2015	非流行音樂節目獎	音樂二三事	教育廣播電臺	
		非流行音樂節目主持人獎	李菁、羅國 盛—歌謠戀 春風	中央廣播電臺	
51	2016	非流行音樂節目獎	音樂伸展臺 —音樂花茶	高雄廣播電臺 ¹⁸	
		非流行音樂節目主持人獎	子雁、華嫻 —新客家空 中音樂會	新客家廣播公司 ¹⁹	
52	2017	非流行音樂節目獎	蒙德里安調 色盤	好家庭電臺	
		非流行音樂節目主持人獎	呂岱衛—蒙 德里安調色 盤	好家庭電臺	
53	2018	非流行音樂節目獎	戀戀曾文溪	曾文溪廣播電臺 ²⁰	
		非流行音樂節目主持人獎	嘉仕—戀戀 曾文溪	曾文溪廣播電臺	

17.於 1996 年 5 月 12 日正式開播，位於臺中市的中功率廣播電臺，也是中部地區第一個以古典音樂為主軸的專門電臺。2008 年 10 月，與臺北勞工教育電臺成立好家庭聯播網。

18.於 1982 年 6 月 28 日開播，是臺灣高雄市的一家公營廣播電臺，隸屬高雄市政府新聞局。

19.是臺灣第一家商業 FM 廣播電臺，於 1997 年開播，內容以聽眾函電、對談講話、音樂節目為主。收聽頻率為 93.5，收聽範圍：桃園、新竹地區及部分苗栗、臺北地區。

20.成立於 1996 年 12 月 12 日，位於臺南市善化區，以推廣本土語言藝術文化為主要宗旨。

54	2019	類型音樂節目獎	那些年我們一起唱的歌	中央廣播電臺	
		類型音樂節目主持人獎	管仁健、黎慧芝	中央廣播電臺	
55	2020	類型音樂節目獎	Jazz Supreme 爵士·無所不在	臺北勞工教育電臺 ²¹	
		類型音樂節目主持人獎	徐崇育	臺北勞工教育電臺	

21.成立於 2008 年 10 月，與「好家庭電臺」合作，是為「好家庭聯播網」。

活到老，玩到老：以機器人為媒介鼓勵長者從事認知活動

余世章

余世章，國立陽明交通大學傳播研究所
電子信箱：taddyu@gmail.com

摘要

隨著醫療與科技的進步，人們的壽命越來越長。然而，如何讓人們不但活到老，也要活得好，成為各個領域學者與實務工作者的目標。過去研究已經發現長者從事較多的認知活動可以延緩老化，而本研究就在這樣的目的底下，提出一個鼓勵長者從事認知活動的策略：以機器人作為媒介。本研究假設，機器人由於它的擬人性，可以減低長者對於新科技的抗拒，進而與機器人互動，來提高從事認知活動的動機。本研究的目的就在設計實驗來檢驗此假設。研究結果顯示，機器人的擬人化特質可以預測感知社交性，進而增進預測在從事認知遊戲中的感知享樂性，讓長者較願意透過機器介面來從事認知遊戲。

關鍵字：整合科技接受模型、機器人、長者、失智症

壹、緒論

一、研究動機與背景

面對高齡社會的來臨，人們越來越長壽，如何豐富銀髮族的日常生活，減緩肢體動作功能的退化，避免失智，都是現今臺灣逐步邁向老年化社會，建構未來長照與健康生活老化等社福體制中，很重要的樂齡學習課題！根據世界衛生組織，到了 2050 年，失智症人口會影響 1.32 億人口(World Health Organization, 2017)。因此，如何減緩失智症的發生也是學界相當重要的課題。世界衛生組織最近(World Health Organization, 2017) 也提出了一份「全球失智症行動計畫」(Global Action Plan on Dementia)，其中提到失智症的預防措施包括增加運動、減重、均衡與健康的飲食、戒菸、避免飲酒過量、社會參與以及推廣認知刺激活動及學習。針對最後一項認知刺激活動及學習而言，根據近期一個來自香港長達六年的縱貫性的實徵研究(Lee et al., 2018)，從事認知型活動（包括讀書，閱讀報紙或雜誌，玩棋盤遊戲，麻將或紙牌遊戲，以及投注賽馬）的長者失智風險較一般長者低。因此，如何鼓勵長者從事認知活動，會是一個行為科學界重要的議題。

在過去，鼓勵長者從事某些有助益的行為是子女的責任。然而，隨著出生率的減低與家庭結構的改變，獨居的老人居多。也因此，有學者提出，或許機器人可以某種程度取代子女的角色提供服務老人的功能(Roy et al., 2000; Smarr, Fausset, & Rogers, 2011)。有關機器人協助使用長者的文獻，在近年來有明顯的增長(Baisch et al., 2017; Mordoch, Osterreicher, Guse, Roger, & Thompson, 2013; Wada, Shibata, Musha, & Kimura, 2008)。舉例而言，在 Valentí Soler et al. (2015) 研究中，研究者比較機器人療法，寵物療法與一般療法對長者認知功能的影響。實驗為期三個月，每週兩次，每次 30~40 分鐘。治療者會帶著長者做一些圖片，文字或著顏色辨識。除了單純治療師的控制組外，其他兩組包括以機器人作為輔助，以及以寵物作為輔助。該研究測量了跟失智有關的指標為 SMMSE (The Standardized Mini Mental State Examination & The Severe Mini Mental State Examination)。結果顯示，以機器人作為輔助對長者從事認知治療，會有正向的效果。本研究所使用及定義的機器人，是指具有明顯的機械形體、可以觸摸、可以動作、發出聲音並與對話者交談的機器人，而 APP 是操控機器人的軟體，機器人會因 APP 的不同而展現出不同的功能及反應。虛擬投射的 AR 或 VR 的 AI 機器人並不在本研究的定義範疇中。

然而，Valentí Soler 等人（2015）研究中的受試者為失智症的病人，關於一般健康族群來說，尚未有研究顯示運用機器人可以促進長者從事認知型活動，而這也成為本研究的目的。此外，如果我們真正確認了機器人可以鼓勵長者從事認知型活動，筆者也想知道到底機器人是透過怎麼樣的機制來發揮效果。為了回答這個問題，我們預計以「整合科技接受模式」作為理論基礎。

(一) 整合科技接受模式(UTAUT)

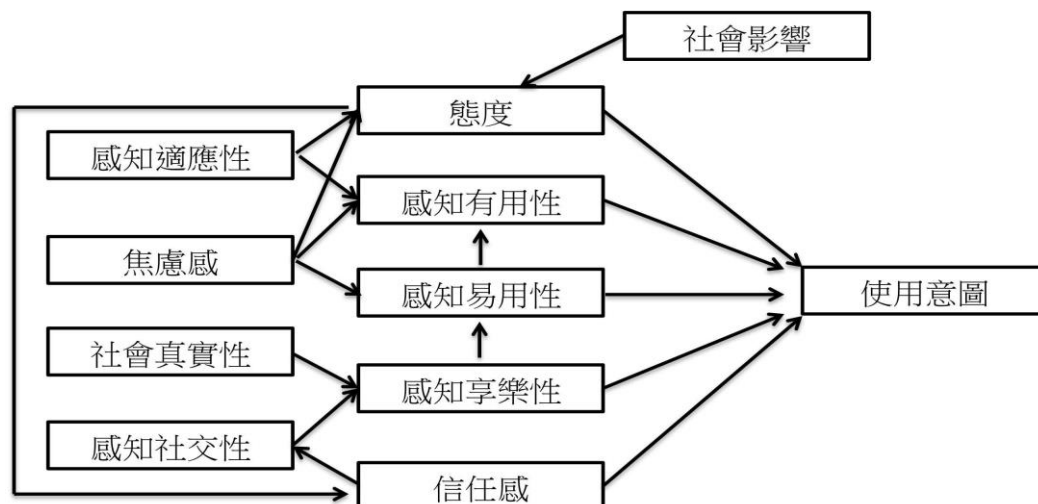
在科技使用的相關文獻中，一個相當有影響力的理論為整合科技接受模式(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)，它是由 Venkatesh, Morris, Davis, and Davis (2003) 提出。在該理論中，人們使用一個新科技的關鍵預測因子在於績效預期，努力期望，社會影響力與便利條件，而這些因子的影響力會受到性別，年紀，經驗與自願性等因素所調節。

該理論的一個重要性在於它的全面性，理由是在理論發展的過程中，它整合了八個人類對於科技接受度的重要模型，包括理性行為理論(Fishbein & Ajzen, 1977)，計畫行為理論(Ajzen, 1991)，科技接收模式(Venkatesh & Davis, 2000)，結合計畫行為理論與科技接收模式(Taylor & Todd, 1995) 動機模型(Vallerand, 1997)，個人電腦利用模型(Thompson, Higgins, & Howell, 1991)，社會認知理論(Bandura, 1986)與創新擴散理論(Rogers, 2010)。Venkatesh 等人也對於 UTAUT 的解釋力進行充分的檢驗，發現，UTAUT 對於行為使用意圖的解釋力佔 70%，實際使用行為約佔 50% (Venkatesh et al., 2003)。

然而，過往的理論奠基於青壯年族群，其結果不見得能應用在長者身上。根據社會情感選擇性理論 (socioemotional selectivity theory, SST)，動機和社會偏好可能會隨著年齡有所變化(Carstensen, 1995; van der Goot & Pilgrim, 2019)，因此，我們需要一個「以長者為中心」的科技接受理論架構。

(二) 阿米爾模型 (Almere Model)

奠基於整合科技接受模式 (UTAUT)，Heerink, Kröse, Evers, and Wielinga (2010) 針對長者使用機器人的行為模式提出了阿米爾模型，該模型以資料收集地點荷蘭的阿米爾市為名。相較於整合科技接受模式，此模式中增加了與社會互動有關構念。研究者使用了縱貫性的研究法檢驗長者們使用機器人的行為意圖，發現新的模式對於長者的行為意圖可以提供 59-79%的解釋力。重複驗證阿米爾模式的原因，在於本研究企圖驗證台灣的長者，在使用機器人的行為意圖與國外先前的研究是否有不同的差異性，在社會互動的構念上，因中西文化的不同，是否也會產生不同的回答結果，其社會影響的重要性不言可喻。此模式的完整架構請見圖一。



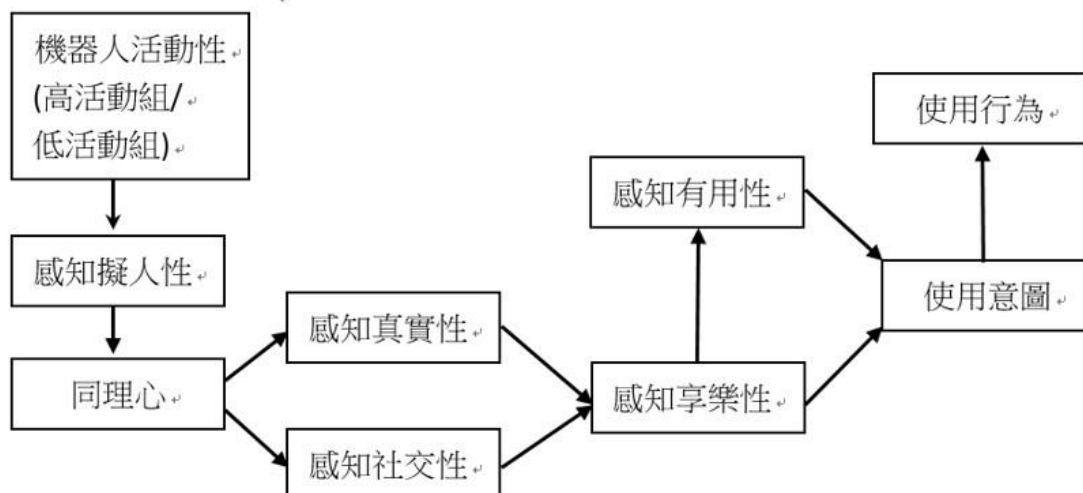
圖一：阿米爾模型（本圖由作者自繪）

二、研究假設

在 Heerink 等人(2010)的原始論文中，長者被要求跟機器人互動，但沒有真正需要去完成一個認知活動。在本論文中，筆者想用 Heerink 等人(2010)的理論作為框架，去探討機器人的社會化特質是否增加長者從事認知活動的動機與行為。為了理論的簡約性，筆者只選擇 Almere 模式中與「機器人」的社會化特質有關的構念，包括感知社交性與社會真實性，以及它們會影響到的構念，包括感知享樂性，感知有用性，與使用意圖。除此之外，筆者多加了「媒界」作為一個外生變項。

筆者認為，感知社交性與社會真實性之所以可以對於人的使用意圖有影響，在於人們可能對於使用介面產生同理心。過去的研究發現，若機器設備具有擬人性，使用者較容易對其產生同理心(Cramer, Goddijn, Wielinga, & Evers, 2010; Leite, Martinho, Pereira, & Paiva, 2009; Leite et al., 2013; Riek, Paul, & Robinson, 2010; Seo, Geiskkovitch, Nakane, King, & Young, 2015)，而同理心會降低人們對於訊息的心理抗拒(Shen, 2010)。或許，長者對於新科技會因為不熟悉而產生抗拒，但機器人的擬人性會讓長者對於介面產生同理心，進而降低心理抗拒而提升使用意圖。因此，本計畫也會測量人們對於設備所產生之感知擬人性與同理心。

本研究假設，機器人擬人性的產生在於活動性。因此，在接下來報告的實驗中，我們將使用兩類不同的的機器人，稱為『高活動組』與『低活動組』。在高活動組中，機器人會有身體與手腳的移動，並以親切的語音問好及主動交談聊天；而低活動組中，機器人不會有任何的移動，也不會有任何的言語互動。筆者假設，相較低活動機器人，長者會覺得在高活動機器人時，會感到較高的擬人性，而對其產生同理心，進而提升感知社交性與社會真實性，因此將「機器人活動性」做為在感知社交性與社會真實性之前的外生變項。本研究的架構如以下圖二所示。



圖二：本研究架構圖

根據以上的架構圖，我們整理出以下的假設：

H1：機器人，會因為它的擬人性，引發同理心而增加社會真實性與感知社交性。

H2：社會真實性與感知社交性會正向影響感知享樂性。

H3：感知享樂性會預測感知有用性。

H4：感知享樂性與感知有用性會正向影響使用意圖。

H5：使用意圖會正向影響使用行為。

其中 H1 為本研究提出，H2-H5 則是重複驗證阿米爾模式。

貳、研究方法

一、受試者

筆者預計與 Heerink 等人(2010)相同，募集 65 歲以上的長者。根據本研究架構(圖二)，機器人的使用應該要增加社會真實性與感知社交性，這兩者再提高感知享樂性進而增強使用意圖。根據 Heerink 等人(2010)實驗一的數據，社會真實性對於感知享樂性，感知社交性對於感知享樂性，與感知享樂性對於使用意圖的標準化迴歸係數分別為.33, .53,與.58。後端的感知享樂性對於使用意圖效果量最大，不會成為影響力的瓶頸，因此，樣本估計上著重在前端社會真實性與感知社交性對於感知享樂性的影響，其關鍵標準化迴歸係數分別為.33 與.53。我們分別取 β 為.33 以及.53，以 G*Power 3(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)進行樣本數估計，計算得到總樣本量必須要

23 才能對於感知享樂性產生 80%的檢定力，但由於本研究分成觸控螢幕與機器人兩組，因此各組人數為 12 人。

本研究計畫採取方便抽樣方式，計畫到長者會聚集的活動中心、退休人員協會或著銀髮族社團招募樣本。或許有人會質疑到這些地方的長者原本就是活動力比較高的長者，可能造成樣本上的偏誤。然而，我們認為此類樣本的結果還是有參考價值。由於本研究已經先預設認知活動可以「預防」失智症發生（Lee et al., 2018），而「預防」這件事情必須要在長者活動力還佳的時候就開始做，因此對於我們的研究目的而言，此類樣本是有效的。至於活動力比較低的長者，我們認為他們更需要的是其他方面的協助，這就不是我們研究目的之範圍。

二、研究材料與程序

（一）研究材料

本研究的遊戲應用軟體為「每日腦點心」。每日腦點心 APP 為中央研究院語言所大腦與語言實驗室、國立中央大學認知所人類記憶實驗室與視覺認知實驗室、國立政治大學心腦學中心眼動與閱讀實驗室所共同合作開發的認知訓練遊戲，內容分為五大類遊戲，分別為注意力、記憶、數學、認知、語言，不論銀髮族或小朋友皆能輕鬆上手。本研究採用全中文介面，兼有 Android 及 iOS 兩種系統，適合國人使用此款 APP 進行實驗。每日腦點心共有 22 個小遊戲，每項遊戲時間皆在 2 分鐘以內，遊戲結束後顯示正確率、答對題數、答錯題數。遊戲設計的目的分別加強注意力、記憶、數學、認知、語言共五大能力。

注意力: 極速配對、文字陷阱、接金蛋、糖果追緝令、黃金開口笑；

記憶: 順向點擊、逆向點擊、彩色方塊、記憶拼圖、餅乾禮盒；

數學: 比大小、用盡心計、絕對量感；

認知: 方向感、圖卡分類、紅豆餅、路徑終點 I、路徑終點 II；

語言: 語義達人、比對王、戳泡泡、成語偵探。

（二）研究程序

1.事前規劃的實驗程序

本研究於三月初使用招募廣告(如附錄一)，透過新竹市竹塹社區大學古道班的 Line 群組、桃園市中壢區公所退休人員的 Line 群組及 FaceBook 新竹大小事社團粉絲頁募集受試者，順利招募到 24 名年齡超過 65 歲的受試者。

本研究欲透過受試者實際參與認知遊戲的時間長短、愉悅感與機器人擬人程度的關係，為防受試者知悉測驗標的而影響結果，因此會以填寫不同主題之問卷。

實測辦法為受試者將個別進入研究場所（每次 1 到 2 名），入座後將會發給同意書、問卷及報酬。

受試者需在座位上以機器人或平板電腦試玩認知遊戲軟體 30 分鐘，接著填寫問卷，並接受研究者逐一核對問卷內容，對受試者編號後，請受試者交卷並離開研究場所。研究者在受試者離開後紀錄遊戲的時間長短及得分。

受試者完成認知遊戲試玩後，會請受試者再填寫一份測量愉悅感的問卷，以及關於機器人擬人性問卷。愉悅感的問卷主要參考自美國心理學者丹尼斯·帕克（Denise Park）及 Venkatesh 等人（2012）提出的 UTAUT2，希望納入習慣、享樂動機等可能影響個人消費性科技的使用因素。範例問題：“若有外型像機器人與我互動遊戲，我會覺得更加愉悅，所以我會樂於和像人的機器人遊戲”。機器人擬人性問卷主要參考自 Bartneck, C., Kulić, D., Croft, E., & Zoghbi, S. (2009). Measurement instruments for the anthropomorphism, animacy, likeability, perceived intelligence, and perceived safety of robots. *International journal of social robotics*, 1(1), 71-81.

範例問題：“你覺得這部機器人像機器人(1 分)還是像人（5 分）

這邊要特別註明的地方是，基於研究目的考量，受試者不能知道我們真正目的是在測量機器人與平板電腦如何影響他在認知遊戲的愉悅感，因此在同意書的設計上，受試者只會看到這個研究的目的在探討「目標在於以認知心理學取徑瞭解銀髮族如何因應 AI 機器人時代的來臨」。另外，同意書上只會提到『您今天的問卷填寫內容，以及計畫主持人、共同主持人在研究過程中交付給您的任務與測驗，都會被記錄下來。』這裡所謂的『任務與測驗』指的是他們完成認知遊戲與填寫問卷的行為；『紀錄』則是待受試者試玩之後，所操作的時間長短及得分。但基於實驗有效性，我們無法寫清楚問卷上的「任務與測驗」就是完成認知遊戲與填寫問卷。這些資料都會被去連結，所以即使受試者沒有順利地玩好認知遊戲及認真填寫問卷，事後也只有研究者可以得知受試者的認知遊戲時間長短及得分的結果。

2.實際的實驗程序

當受試者依約定的實驗的日期及時間抵達現場以後，首先跟受試者說明研究流程並且簽署參與同意書。接下來，開始透過機器人(Kebbi Air)進行認知遊戲活動（圖三）。有一半的受試者所面對的機器人會有手部移動，身體也會前後移動，並以親切的語音問好、自我介紹自己是「凱比」，接著主動找話題交談，稱為「高活動組」，而另一半受試者面對的機器人不會有任何移動，也不會有任何的問候及交談，稱為「低活動組」。我們採用兩種遊戲進行實驗，分別為基礎認知遊戲—「每日腦點心」與進階認知遊戲—「大腦戰爭」(困難級)做為認知遊戲 APP。基礎認知遊戲—每日腦點心為中央研究院語言所大腦與語言實驗室、國立中央大學認知所人類記憶實驗室與視覺認知實驗室、國立政治大學心腦學中心眼動與閱讀實驗室所共同合作開發的認知訓練遊戲。在總共 22 項遊戲中，本實驗會讓受試者玩其中五項（注意力、記憶、數學、

認知、語言共五大能力都要玩到。進階認知遊戲—大腦戰爭(困難級)則預設五道問答題，讓受試者觀看之後，由介面以語音發問及回答。然而，我們還是會根據屆時實際測量的效果斟酌增減遊戲數目，目的是要讓長者感到有趣但不會疲倦)，在高活動組中，遊戲跟遊戲的中間，機器人會做一些擬人的行為，包括：用手部的動作與擬人化的聲音為受試者打氣。低活動組則無。

在進行完遊戲以後，受試者要填寫一份問卷(如附錄二)，裡面包括感知擬人性，同理心，感知有用性，感知享樂性，感知社交性，社會真實性，使用意圖。感知擬人性參考自 Bartneck 等人(2009) 的問項; 同理心的部分，我們計畫問受試者如果這個介面被破壞的話，他們會感覺如何，感覺越負面，他們對於介面的同理心越強。這樣的測量方法是參考 Batson 等人 (1997) 與 Seo 等人 (2015)的研究。其他的構面測量方式皆參考自 Heerink 等人(2010)，問題皆以七點量表的形式呈現。請見表一。

本研究還實際測量受試者的實際使用行為。有關這點，我們會問受試者願不願意繼續玩（除了實驗所用的五項遊戲以外，還有其他十七項遊戲及大腦戰爭的中等級、簡單級），以受試者繼續玩的遊戲數目作為實際使用行為的指標。

表一：本研究計畫測量的構面與問項

構面	問項
感知擬人性	假的/自然的
你覺得這個介面：	像機械的/似人的
	無意識的/有意識的
	人工的/栩栩如生的
	動作僵硬的/動作流暢的
同理心	驚慌的
請您想像，如果有人	悲傷的
試圖破壞這介面，您	感同身受的
的感受會如何？	心軟的
	煩腦的
	在意的
	苦惱的
	精神不振的
	憐憫的
	沮喪的
	困擾的
	憂慮的
	感到低落的

	不安的 沈重的 憂傷的 不舒服的 難過的 忐忑的
感知有用性	我認為這個介面對我而言很有用。 擁有這介面對我而言很方便。 我認為這介面可以幫我很多事情。
感知享樂性	我享受與這介面互動的過程。 我享受與這介面一起完成某些事情。 我認為這介面令人感到享樂。 我認為這介面很棒。 我認為這介面很無聊。
感知社交性	我認為這介面是個令人愉快的對話對象。 我認為與這介面互動令人愉悅。 我認為這介面懂我。 我認為這介面很和善。
社會真實性	與這個介面互動的時候，我覺得像是與一位真實的人互動。 有時候，我覺得這個介面真的在看我。 我可以想像這個介面是個真實的個體。 我覺得這介面不是一個真人。 我覺得這介面有時候似乎有它自己的感覺。
使用意圖	我認為我會繼續使用這個介面來玩遊戲。 我很確定我會繼續使用這個介面來玩遊戲。 我計畫繼續使用這個介面來玩遊戲。



圖三：本研究所使用的機器人介面



圖四：收案現場

參、研究結果

一、信度分析

首先，會對各個構面進行信度分析，Cronbach's alpha 皆在 0.8 以上。

二、假設檢驗

根據圖二所示的架構圖，我們提出了五個假設，經過資料分析與實驗結果對本研究的假設驗證說明如下：

H1：機器人，會因為它的擬人性，引發同理心而增加社會真實性與感知社交性。

根據這點，我們以機器人活動性作為自變項，擬人性為依變項，結果發現沒有顯著效果, $t(22) = 1.01, p = .32$ 。如果不看機器人活動性，擬人性對於同理心的預測是有達到顯著， $\beta = .52, t(22) = 2.84, p = .01$ ，同理心對於社會真實性， $\beta = .47, t(22) = 2.51, p = .02$ ，與感知社交性， $\beta = .66, t(22) = 4.13, p < .001$ ，預測力也達正向顯著。因此 H1 部分成立。

H2：社會真實性與感知社交性會正向影響感知享樂性。

根據這點，我們會使用多元迴歸分析法，以社會真實性與感知社交性為預測因子，感知享樂性為結果變項。從多元迴歸數據裡面，我們可以發現共線性診斷的值都是 2.85，值小於 10，所以沒有共線性的問題。另外我們也可以發現在感知社交性的部分是顯著的， $\beta = .81, t(21) = 5.39, p < .001$ 。但是社會真實性的部分卻不顯著， $\beta = .13, t(21) = 0.84, p = .41$ 。這裡告訴我們一個故事，就是感知社交性是有用的，但是社會真實性卻不會增加享樂感。H2 部分成立。

H3：感知享樂性會預測感知有用性。

透過迴歸分析我們所得到的結果，感知享樂性對於感知有用性的影響是顯著的， $\beta = .74, t(22) = 5.17, p < .001$ 。因此我們可以論證 H3 成立。

H4：感知享樂性與感知有用性會正向影響使用意圖。

使用多元迴歸分析法，以感知享樂性與感知有用性為預測因子，使用意圖為結果變項。從多元迴歸我們得到的數據分別是，感知有用性， $\beta = .58, t(21) = 2.97, p = .007$ ，有效；但感知享樂性， $\beta = .27, t(22) = 1.38, p = .18$ ，沒效。；共線性診斷也是沒有問題，VIF 值為 2.22。因此我們得到 H4 部分成立的結論。

然而，H3 與 H4 合併起來，可以得到的結果是，感知享樂性不會直接預測使用意圖，但會透過感知有用性來預測使用意圖。因此我們在這邊進行中介效果分析。我是使用 SPSS PROCESS macro v 3.5 (Hayes, 2017)，經過 5000 次重複抽樣的拔靴法。結果顯示，享樂性可以預測有用性 $t(22) = 5.17, p < .001$ ，有用性可以預測使用意圖， $t(21) = 2.97, p = .007$ ，享樂性經過有用性到達使用意圖的間接效果 95%信賴區間為 0.09 到 1.08，不包括 0，因此中介效果成立。整體而言，享樂性還是重要的。

H5：使用意圖會正向影響使用行為。

使用單元迴歸分析法，以使用意圖為預測因子，使用行為作為結果變項。

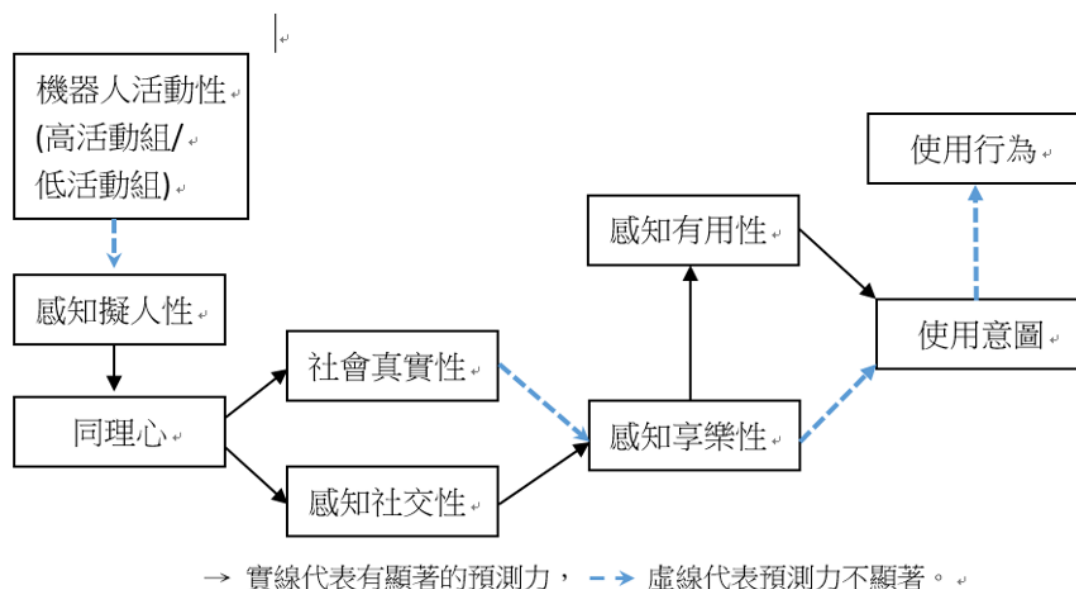
我們所得到的結果是：使用意圖無法顯著預測使用行為， $\beta = .35, t(22) = 1.73, p = .1$ ，因此 H5 不成立。

肆、討論

在前面的緒論筆者曾提到 Valentí Soler 等人（2015）研究中的受試者為失智症的病人，關於一般健康族群來說，尚未有研究顯示運用機器人可以促進長者從事認知型活動，而本研究所實驗的對象為新竹市及桃園市年齡 65 歲以上的健康銀髮族。他的的社交活動力強，也沒有失智情形，對於新科技具有學習的意願，在與機器人互動的過程中，過半數的受試者願意在填寫完問卷之後，多花時間留下來玩其他的 APP 遊戲，以獲得更高的愉悅感及成就感，因此從他們與機器人高活動性及機器人低活動性互動後所蒐集的資料，更加具有參考價值。

5 年後，全台灣預估每 5 人中就有 1 人超過 65 歲，超高齡社會即將到來，整個社會正在快速老去，而我們是否能夠想像自己的「老年生活」是甚麼模樣呢？是在日照中心和三五老友相聚增進社交？還是在村里的長照據點參與多元課程延緩失能失智？或是申請居家照護服務人員幫助陪同就醫、陪伴出門購物？機器人是否也可以是另一種選擇？老年生活不該只有一種模樣，更不該只有一種想像，本研究試圖為台灣銀髮族邁向老年化社會之後的樂齡生活提供另一種選擇。

本研究的五個假設中，H1，H2，H4 部分成立，H3 成立、H5 不成立。請見圖五。



圖五：研究架構結果分析圖

H1 的部分，感知擬人性的確會預測同理心，進而預測社會真實性與感知社交性。這表示在人機介面的互動中，若要提升社交性或是真實性，一個手段就是將介面賦予擬人化的特徵。然而，比較可惜的是，本研究對於機器人的操弄無法提升感知擬人性，

操弄不成功。或許，活動性高低並不是一個操弄擬人性的良好手段，未來的研究應該要嘗試用別的方式來操弄機器人的擬人性。

H2 為社會真實性對感知享樂性的預測不顯著，這部分要給未來人機介面設計者一個很重要的訊息。要讓人感到好玩或是享樂，這個介面是否像是個真人（社會真實性）不是重點，設計重點在於這個介面要讓使用人感覺起來是善於社交的。

H3 成立，這部分其實是重複驗證過去有關於科技接收模式的研究。

H4 部分成立，從資料分析得知：感知有用性會正向預測使用意圖，老年生活追求幸福快樂本屬人之生存本能，有用的機器人也可以幫助銀髮族長者完成許多力不從心的勞心與勞力辛苦事務，這部分也是重複驗證過去有關於科技接收模式的研究。而享樂性可以提高長者感知到機器人的有用性，讓銀髮族長者比較願意去使用認知學習遊戲介面。

H5 的部分雖然不成立，但其效果量 ($\beta = .35$) 卻不小。筆者懷疑主要原因在於樣本數不足，以至於統計檢定力太弱。

筆者以高齡化及地方性的研究取向去檢證「整合科技接受模式」在號稱高科技的新竹市及新六都的桃園市銀髮族長者，對藉由機器人新科技進行認知學習的關鍵決定變項是何者最為顯著。筆者也針對阿米爾模型 (Almere Model) 的變項，加以調整修正，使其變項更聚焦在影響使用意圖的自變項，以適合本研究實驗的進行。如果從『使用』的觀點，賦予介面之一的社交線索，藉以提高長者感知到的『享樂性』，讓長者比較願意透過機器人介面去從事認知學習遊戲。則長者可以在生活餘命日漸延長的趨勢中，減緩失智的速度、降低失能的比例，將健康的餘命的年數增加到最大。台灣社會在 Covid-19 疫情嚴峻的三級封鎖期間，銀髮族長輩為了避免遭受病毒的傳染而宅居家中生活，若能夠擁有仿真的機器人進行認知學習、陪伴、擬人性的社交及提供娛樂，將是對年長者最佳的社會照顧與社會福利。

參考文獻

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Baisch, S., Kolling, T., Schall, A., Rühl, S., Selic, S., Kim, Z., . . . Oswald, F. (2017). Acceptance of social robots by elder people: does psychosocial functioning matter? *International Journal of Social Robotics*, 9(2), 293-307.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986, 23-28.
- Bartneck, C., Kulić, D., Croft, E., & Zoghbi, S. (2009). Measurement instruments for the anthropomorphism, animacy, likeability, perceived intelligence, and perceived safety of robots. . *International Journal of Social Robotics*, 1(1), 71-81.
- Batson, C. D., Polycarpou, M. P., Harmon-Jones, E., Imhoff, H. J., Mitchener, E. C., Bednar, L. L., . . . Highberger, L. (1997). Empathy and attitudes: can feeling for a member of a stigmatized group improve feelings toward the group? *Journal of personality and social psychology*, 72(1), 105-118.
- Carstensen, L. L. (1995). Evidence for a life-span theory of socioemotional selectivity. *Current directions in Psychological science*, 4(5), 151-156.
- Cramer, H., Goddijn, J., Wielinga, B., & Evers, V. (2010). *Effects of (in) accurate empathy and situational valence on attitudes towards robots*. . Paper presented at the The 5th ACM/IEEE International Conference on Human–Robot Interaction, NewYork, NY, USA.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*: Guilford publications.
- Heerink, M., Kröse, B., Evers, V., & Wielinga, B. (2010). Assessing acceptance of assistive social agent technology by older adults: the almere model. *International Journal of Social Robotics*, 2(4), 361-375.

- Lee, A. T., Richards, M., Chan, W. C., Chiu, H. F., Lee, R. S., & Lam, L. C. (2018). Association of daily intellectual activities with lower risk of incident dementia among older Chinese adults. *JAMA psychiatry*, 75(7), 697-703.
- Leite, I., Martinho, C., Pereira, A., & Paiva, A. (2009). *As time goes by: Long-term evaluation of social presence in robotic companions*. Paper presented at the The 18th IEEE International Symposium on IEEE Robot and Human Interactive Communication, RO-MAN 2009.
- Leite, I., Pereira, A., Mascarenhas, S., Martinho, C., Prada, R., & Paiva, A. (2013). The influence of empathy in human–robot relations. . *International journal of human-computer studies*, 71(3), 250-226.
- Mordoch, E., Osterreicher, A., Guse, L., Roger, K., & Thompson, G. (2013). Use of social commitment robots in the care of elderly people with dementia: A literature review. *Maturitas*, 74(1), 14-20.
- Riek, L. D., Paul, P. C., & Robinson, P. (2010). When my robot smiles at me: Enabling human–robot rapport via real-time head gesture mimicry. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 3(1–2), 99–108.
- Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*: Simon and Schuster.
- Roy, N., Baltus, G., Fox, D., Gemperle, F., Goetz, J., Hirsch, T., . . . Schulte, J. (2000). *Towards personal service robots for the elderly*. Paper presented at the Workshop on Interactive Robots and Entertainment (WIRE 2000).
- Seo, S. H., Geiskkovitch, D., Nakane, M., King, C., & Young, J. E. (2015). *Poor Thing! Would You Feel Sorry for a Simulated Robot?: A comparison of empathy toward a physical and a simulated robot*. Paper presented at the The Tenth Annual ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction
- Shen, L. (2010). Mitigating psychological reactance: The role of message-induced empathy in persuasion. *Human Communication Research*, 36(3), 397-422.
- Smarr, C.-A., Fausset, C. B., & Rogers, W. A. (2011). Understanding the potential for robot assistance for older adults in the home environment: Georgia Institute of Technology.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS quarterly*, 561-570.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS quarterly*, 125-143.

- Valentí Soler, M., Agüera-Ortiz, L., Olazarán Rodríguez, J., Mendoza Rebolledo, C., Pérez Muñoz, A., Rodríguez Pérez, I., . . . Carrasco Chillón, L. (2015). Social robots in advanced dementia. *Frontiers in aging neuroscience*, 7, 133.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 271-360): Elsevier.
- van der Goot, M. J., & Pilgrim, T. (2019). *Exploring age differences in motivations for and acceptance of chatbot communication in a customer service context*. Paper presented at the International Workshop on Chatbot Research and Design.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Wada, K., Shibata, T., Musha, T., & Kimura, S. (2008). Robot therapy for elders affected by dementia. *IEEE Engineering in medicine and biology magazine*, 27(4), 53-60.
- World Health Organization (2017). Global Action Plan on the Public Health Response to Dementia, 2017–2025. [Accessed 28 December 2020]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259615/9789241513487-eng.pdf>.

附錄一：招募廣告

=====

✓ 實驗日期：2021/0401~0515

✓ 需求條件：55 至 75 歲銀髮族，以中文為母語，有正常視力，或是矯正後有正常視力者。（排除條件：易受傷害族群或欠缺決定能力者、與計畫或共同主持人有三等親以內的親屬關係或從屬關係者，包括計畫主持人或共同主持人○○○老師的修課學生以及助理。）

✓ 中途退出：若研究進行中途身體不適，或自由意識到不願意繼續參加者亦可以退出。

✓ 受試費用：NTD 160 元（現領）

✓ 實驗時間：60~120 分鐘

✓ 實驗內容：使用機器人及平板電腦，做認知學習遊戲，並且填寫問卷

✓ 實驗地點：國立陽明交通大學人社二館 107 室

✓ 連絡信箱：XXXXXXX@gmail.com

✓ 報名方式（可以開個 google 表單讓他們填時段，booking 方法參照 <https://www.playpcesor.com/2018/11/booking-google-calendar-by-google-forms.html>）

=====

備註：若長者的動作緩慢，實驗時間達 120 分鐘，則給與受試費用 320 元。

附錄二：受試者問卷

受試者編號：

日期： 年 月 日

性別： 年齡：

受試者組別：

請您想像，如果有人試圖破壞這遊戲介面，您的感受會如何？

	非常不同意						非常同意
驚慌的	1	2	3	4	5	6	7
悲傷的	1	2	3	4	5	6	7
感同身受的	1	2	3	4	5	6	7
心軟的	1	2	3	4	5	6	7
煩惱的	1	2	3	4	5	6	7
在意的	1	2	3	4	5	6	7
苦惱的	1	2	3	4	5	6	7
精神不振的	1	2	3	4	5	6	7
憐憫的	1	2	3	4	5	6	7
沮喪的	1	2	3	4	5	6	7
困擾的	1	2	3	4	5	6	7
憂慮的	1	2	3	4	5	6	7
感到低落的	1	2	3	4	5	6	7
不安的	1	2	3	4	5	6	7
沈重的	1	2	3	4	5	6	7
憂傷的	1	2	3	4	5	6	7
不舒服的	1	2	3	4	5	6	7
難過的	1	2	3	4	5	6	7
忐忑的	1	2	3	4	5	6	7

請翻面繼續填寫，謝謝

請問您對這遊戲介面之印象為：

假的	1	2	3	4	5	6	7	自然的
像機械的	1	2	3	4	5	6	7	似人的
無意識的	1	2	3	4	5	6	7	有意識的
人工的	1	2	3	4	5	6	7	栩栩如生的
動作僵硬的	1	2	3	4	5	6	7	動作流暢的

以下的問題，請你針對剛剛的遊戲介面來回答。

	非常不同意						非常同意	
我認為這個介面對我而言很有用。	1	2	3	4	5	6	7	
擁有這介面對我而言很方便。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面可以幫我很多事情。	1	2	3	4	5	6	7	
我享受與這介面互動的過程。	1	2	3	4	5	6	7	
我享受與這介面一起完成某些事情。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面令人感到享樂。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面很棒。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面很無聊。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面是個令人愉快的對話對象。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為與這介面互動令人愉悅。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面懂我。	1	2	3	4	5	6	7	
我認為這介面很和善。	1	2	3	4	5	6	7	
與這個介面互動的時候，我覺得像是與一位真實的人互動。	1	2	3	4	5	6	7	
有時候，我覺得這個介面真的在看我。	1	2	3	4	5	6	7	

我可以想像這個介面是個真實的個體。	1	2	3	4	5	6	7
我覺得這介面不是一個真人。	1	2	3	4	5	6	7
我覺得這介面有時候似乎有它自己的感覺。	1	2	3	4	5	6	7
我認為我會繼續使用這個介面來玩遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
我很確定我會繼續使用這個介面來玩遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
我計畫繼續使用這個介面來玩遊戲。	1	2	3	4	5	6	7
我想我會很快地知道如何用這個介面。	1	2	3	4	5	6	7
我覺得這個介面很容易使用。	1	2	3	4	5	6	7
我不需要別人的幫忙就可以使用這個介面。	1	2	3	4	5	6	7
如果有人在旁邊教我的話，我可以使用的這個介面。	1	2	3	4	5	6	7
如果有好的操作手冊的話，我可以使用的這個介面。	1	2	3	4	5	6	7

問卷結束，感謝您的參與！

李建成 ——《收藏電影的人》

作品類別：紀錄類

長度：30 分

完成日期：2021

作品簡介：張凌文先生，一個綽號「電影文」的電影收藏家，任何有關於電影的物品，都是他收藏的目標，尤其是各式各樣電影文物、各品牌型號的老放映機，更是他一直不停追尋收藏的物件，加上他本身有金工技術，所以即便是年久失修的老古董缺了再也不會生產的零件，他都能運用他的技術與巧手打造出來，賦予老舊物件新的開始、新的生命。

從年輕收藏到現在，甚至自己打造放映機，已經從興趣變成了專業，張凌文先生非常感念當初鼓勵他繼續朝著這個方向努力的老師，而此次紀錄片的拍攝，也呈現找尋恩師的過程。

而喜愛電影文物的他，始終有個夢想，希望有一個地方可以好好保仔這些由世界各地蒐集來的電影文物，讓這些物件有一個家，再也不會在外流浪。

創作理念：大約五年前，因為放映機維修問題，透過朋友的介紹，我認識了張凌文先生，也才發現有個對電影如此熱衷的人。

我自己本身也是個熱愛收藏電影相關物件的愛好者，所以，能找到同好真的感到非常開心。

這幾年，在收藏品方面的相互交流，讓我受益良多，而在參觀過張先生的眾多珍品藏物後，我開始好奇他對於蒐集電影文物的執著是如何起始的？有著什麼樣的困難與過程？未來又有什麼規劃與想法呢？於是，「電影文」拍攝計畫就此展開。



朱俊仰－《假面法官》

作品類別：劇情類劇本 長度：160 分 00 秒 完成日期：2021

作品簡介：一名隱藏自己同志身分的台灣法官宋飛鵬，在千禧年前夕接手一宗轟動社會的同志謀殺案，這個謀殺案的嫌犯竟是在 20 年前跟他有過一段感情的同志戀人，他發現案子背後牽涉一樁驚人的政治陰謀，這個陰謀與 20 年前他擔任檢察官時錯辦的一樁刑案有關；當年的他因為野心，使得一個無辜的同志被判死刑，而現在這個案子的後果找上了他。

飛鵬想要暗中找出真相並拯救這個他曾經愛過的人，但幕後總是有一隻無形的黑手阻止他，並以他的過去來威脅他，他才意識到、原來他從頭到尾只是一盤棋局中的棋子；幕後的黑手利用他的恐懼，使他一步一步踏入為他設下的法律陷阱裡，於是他的自信全面的瓦解了。一敗塗地的他，面對黑暗政治勢力的打擊與威脅，該如何擺脫自己的恐懼、重新維護司法正義，並且拯救自己所愛的人呢？

創作理念：“假面法官”是一個探討我們內心恐懼與自我認同的類型電影劇本。在威權體制的時代，“出櫃”這個名詞對於同志來說是不可承受之重、特別是針對從事某些敏感職業的人來說；因此我設計了一個擔任法官的男同性戀角色，在同志身分無法公開的時代，面對一樁冤獄，發展出一個綿延 40 年的愛情故事。這個劇本的故事改編自一段台灣歷史中鮮為人知的同志被迫害的刑事案件“翠嶺路滅門血案”，並透過文獻調查加強了這個劇本的寫實性；這個作品也是我嘗試採用“類型化本土電影”的想法作為創作方式的第 2 部作品，敘事手法則結合了懸疑驚悚的類型劇情慣例，使得這個劇本脫離一般 LGBT 電影劇本的視角；並以細膩的方式述說一個關於勇氣的人性故事。

簡耀彬 ——《秋梅》

作品類別：劇本

完成日期：2021

作品簡介：故事原型來自作者妹妹所發生的真實人生。她的女兒在大學畢業前被檢查出罹患癌症。她聽到惡耗一時無法接受在醫院昏倒，就像劇本第一場一樣。而她的女兒倒是像初生之犢，不怕癌以為像感冒一樣很快就好，依然心繫日常。「為母則強」這句真是鐵律！家庭經濟不好，作者妹妹很快收起悲傷到處兼差只為了給女兒最好的。作者心有所感，加以戲劇效果把它編成劇本說出來。

創作理念：作者想表達出的有

- I. 呈現多面向的情愛。媽媽對女兒的母愛，女兒對媽媽的關心，女兒對心儀對象的暗戀，爸爸對女兒的父愛，媽媽對初戀的懷念，女兒看見爸爸另有家庭的表現情感。
- II. 人性的多面向。善惡非一定，隨時因意念而改變。隨著劇情演進透過不同面向來描寫每個角色，也刻畫出人性往往沒有絕對的善惡之分。
- III. 故事的真相。像柏拉圖的洞穴理論一樣，人往往只能看見故事一面而被蒙蔽或只相信自己相信的。作者要想表達是所有的呈現不一定是真相，事實只有全知的神才知道。
- IV. 双主角的設計。劇本裡媽媽與女兒角色相當，也藉由女兒憧憬初戀情，媽媽懷念初戀情的情節，來凸顯女兒是媽媽的過去，而媽媽未必是女兒的未來。

2021 數位傳播-賽博光廊暨颯心立藝學術研討會論文集

出版者 | 國立臺灣藝術大學廣播電視學系

總編輯 | 邱啓明

編輯委員 | 徐進輝、連淑錦、陳武男、陳靖霖、單文婷、黃嘉俊、廖滄蒼、賴祥蔚

(按姓氏筆畫排序)

編輯助理 | 何宗錡

視覺設計組 | 賴祥蔚老師、張嘉琪、蕭雨瑄、陳婧茹

文書議事組 | 連淑錦老師、單文婷老師、莊鈞滄、劉奕君

公關活動組 | 廖滄蒼老師、陳靖霖老師、徐進輝老師、郭佩汝、陳泓宇

工程機動組 | 陳武男老師、黃嘉俊老師、陳逸璇、林秉志、胡凱鈞

地址 | 220 新北市板橋區大觀路一段 59 號

網址 | <https://rtv.ntua.edu.tw/>

電子信箱 | rtv@ntua.edu.tw

電話 | (02) 2272-2181 分機 5012

傳真 | (02) 2960-1966

ISBN | 978-626-7141-08-3

出版日期 | 民國 111 年 05 月

主辦單位 | 國立臺灣藝術大學

執行單位 | 國立臺灣藝術大學傳播學院廣播電視學系

(刊登之著作文責作者自負) 版權所有・侵犯必究

↑	
in fo.	活動日期： 民國110年12月04日（六） 09：00-17：00 活動地點： 上午 / 本校教學研究大樓10樓國際會議廳 下午 / 本校影音藝術大樓教學教室
↓	

主辦單位：
國立臺灣藝術大學

執行單位：
國立臺灣藝術大學廣播電視學系

贊助單位：
財團法人臺北市華視文教基金會