

投稿類別：自然科學類

篇名：

談討虛擬實況主播的成功因素與文化衝擊

作者：

邱柚榕。花蓮縣私立海星國小。六年忠班

張幼臻。花蓮縣私立海星國小。六年孝班

于慧心。花蓮縣私立海星國小。六年孝班

指導老師：

邱仕騰 老師

壹●前言

2016 年，在網路上出現一種名為「VTuber」(Virtual Youtuber)以虛擬角色設定、形象為自身的代表，在一些網站和社交平台上進行娛樂活動的偶像，以動作捕捉技術控制模型運動，並以真人聲優（中之人）配音。因為有不少人發現到 VTuber 的商機，以及配合科技的日益發展，逐漸創造出各種獨具特色的 VTuber。

例如日本現在的兩間專門生產 VTuber 的公司 Hololive Production 和彩虹社，都是知名的大公司，有不少 VTuber 都是出自他們之手。隨著 VTuber 的人氣逐漸攀升，投入此行業的人也越來越多，VTuber 們的言行舉止，難免會造成一些爭議和討論，在不同的國家也會因為文化上的差異，而產生「炎上事件」（註一：泛指一個人在網路上的失言或事件引起的紛爭，而在網路被網友攻擊）。

VTuber 界第一位訂閱破 300 萬的 VTuber 「 Gawr Gura 」以及近期桐生可和和赤井心的炎上事件讓我們開始想探討虛擬的成功因素和技術還有為網路文化所帶來的衝擊等。因此本文將透過文獻分析法，透過蒐集成功因素的相關文獻、虛擬技術、以及 YouTuber 頻道的從業資料等內容來了解以下研究目的：

1. 虛擬實況主的內涵
2. 成功因素的指標歸納
3. 相關爭議與衝擊
4. 各項數據影響探討
5. 結論

貳●正文

一. 虛擬實況主

虛擬實況主因平台差別，可以分為 YouTube 平台與非 YouTube 平台來做區分，於 YouTube 平台上的虛擬實況主或投稿創作者通稱為 Virtual YouTuber，簡稱稱為 Vtuber；而在非 YouTube 的其他平台則稱為 Virtual Streamer，目前非 YouTube 平台的主流為中國的 Bilibili 與美國的 Twitch 直播平台。

最初是在 2011 年 6 月 13 日的 Ami Yamato 發布的第一個 Vlog 影片，因此 Ami Yamato 被公認是廣義上最早使用虛擬形象活動的創作者，有著最古老 VTuber 之稱。此後，由 2016 年 11 月出道的絆愛 Kizuna Ai 開創了虛擬實況主的概念，被公認為第一位虛擬實況主。隨後因其受注目程度攀高，其他虛擬實況主也跟風出道，掀起了一股從業熱潮。在 2018 年，日本先後有了にじさんじ

(中譯：彩虹社)、LIVE 和 Cover 旗下 Hololive 等公司，可說是 Virtual Streamer 們的企業先驅者。直到現在從事虛擬實況主此行業的人已經有上萬名。近期因為新冠疫情爆發，人們減少外出活動，使網路娛樂的需求上升，是近期促使虛擬實況主逐漸走進大眾視野的主因之一。

虛擬實況主的營運模式大致分為三類，分別是企業勢、個人勢和社團勢。企業勢大多屬於企業，個人勢是一個人獨自經營的頻道，社團勢則由一群相關的同好組成。對於企業勢的虛擬實況主來說，大部分的事都會有專人來幫忙處理，直播主個人則可以將精力全部集中在直播上。不僅曝光度高，公司方也會提供技術與資源的支持，但必須將部分的收益上繳公司，影片內容有時也要由公司決定；相較於企業勢許多的規範，個人勢則相對自由，特別是最終的收益都可以歸自己，但所有事務都需要由自己經手處理。最後，社團勢則兼具兩者部分的優點與缺點，其經營模式與相關規範則處於兩勢的之間模糊地帶。

這些實況主的虛擬的形象大多分為 2D 或 3D 模組，主要差異在於製作成本與成形技術，特別是最終所呈現的質感。以效率與花費來說，2D 模型的製作費與製作過程都會比 3D 模型來的少、來的簡單，因此 2D 模型大多都是個人勢虛擬實況主首選。但相對來說，2D 模型無法做到比較複雜的動作，所以一些後期條件允許或有特殊計畫的虛擬實況主則會選擇使用 3D 模型，稱為「3D 化」。

技術上來說，使用 2D 模型的虛擬實況主會使用網路攝影機以及 FaceRig 等程式來實現模型的表情與動作；而使用 3D 模型的虛擬實況主則會借助具有「動作捕捉」功能的裝置來將動作展現在虛擬角色上。另外，這些負責操控虛擬角色的人，我們通常稱之為「中之人」，來自日語「中の人」(なかのひと)也就是虛擬實況主動作和聲音的來源。但考慮到曝光之後導致生活受到粉絲的騷擾，或是個人個性的相關因素，中之人一般都不公開，甚至有些虛擬實況主會將此視為禁忌話題，可算是此行的潛規則之一。

二. 虛擬實況主的成功因素

因為虛擬實況主的形象是虛擬的，所以可以擁有非常多元的人設，像現在許多虛擬實況主都是非真實生活形象。透過一層虛擬的皮，將其個人本質展現在觀眾眼中，並與觀眾們互動。也因此，我們可以忽略掉一些原本中之人的長相或人種，達到較為平等關係。這群實況主都各自有著自己鮮明的個性和特色，例如有令人會不自覺跟著開心的笑聲、特殊的才藝或是擁有超高的遊戲水平，甚至是有別於傳統企畫的創造，在在都讓虛擬實況主獲取了一大票死忠的觀賞者或粉絲。

所謂人潮即錢潮，看到眼前巨大的商機，不僅入門門檻不高，獲利看似可

觀，也因此讓許多網路使用者躍躍欲試，投身到這項行業別中，卻也不少人因不了解這項行業的成功因素而鎩羽而歸。

關於成功因素的內涵與落實，可包含幾個面向中，分別是產業結構、競爭策略、環境因素以及暫時性因素。Leideeket 及 Bruno 認為若能夠適當且持續地維持和管理關鍵的特性、條件或變數，就能對公司在特定產業中競爭成功產生顯著的影響。在此概念之下，探討虛擬實況主的行業之前，必須要先了解這個行業的本質。以 Youtube 為例，在 Youtube 上傳的影音創作影片，創作人能依照官方制定的廣告分潤規則而獲利，甚至是透過幫廠商代言，獲得鉅額的廣告利潤。換句話說，網路影音創作者的獲利來源與觀眾的觀賞數或點閱數量息息相關。

2020 年，台灣破百萬訂閱的 Youtuber 從 2019 年的 34 位成長至 39 位，成長率達 44%，但這些頻道在破百萬訂閱後，無論觀看數或者留言數都有下降的趨勢。雖說這些影片有受演算法的影響，但本質上仍受影片品質與內容所影響，特別是只為了訂閱數而製作的影片常會適得其反。反之，互動型的直播漸漸地浮上檯面，特別是與商品買賣、遊戲攻略、才藝展現、甚至是成人娛樂等這類型的直播串流影片獲利與收入更為驚人。

彩虹社二期生鈴鹿詩子的直播就是偏向於成人話題，常常毫無紀律地說出一些驚人的言論，成為了彩虹社中第一位頻道被停權的人，處此之外，他的一些用詞也都遊走在禁播的邊緣，不斷的刷新觀眾們的底線，這些行為也讓他獲得了「擁有眾多傳說事蹟的腐女正太控」的稱號。直播主要是以雜談、美少女遊戲以及 BL 遊戲為主，時不時還會上一些成人向的小短片，雖然出於工作關西，無法經常直播，但他一場直播的觀看人數都以萬人起跳，人氣可說是相當高了。

於 2018 年 9 月 29 日出道的犬山玉姬，是事務所 Noripro 的一期生，他在虛擬實況界中算是十分特別的一位，因為他並不像其他 Vtuber 隱瞞了自己的中之人，他的真實身分反而是眾所皆知的，甚至還直接放進了頻道名中。佃煮海苔男是其中之人，也是一位日本漫畫家，犬山玉姬就是他在 Pixiv Fanbox 中所繪製出來的一個角色，在成為 Vtuber 前，也被海苔男用於音樂 CD 封面和其他周邊，直播內容大多都是和其他的 Vtuber 進行連動，連動的對象從 Hololive 與彩虹社到一些個人勢的 Vtuber，接受過訪談的 Vtuber 可說是不勝枚舉，犬山玉姬也因此收穫了更多的觀眾。

這類型的影片相較於拍攝與編輯後而上傳到平台，並等待觀看流量而獲取利潤的影片有所不同，直播影音必須更倚賴直播者的個人能力與事前準備，因為與觀眾的互動是立即性的，而這類的立即性產生更強烈的娛樂感，並非後續

修飾可取代。配合上述特性，可了解目前虛擬實況主播的經濟潛力是非常深厚的，特別是互動性強的直播影片。

虛擬實況主的收入大多來至於 YouTube 觀眾的超級留言(Super Chat, SC)、Twitch 觀眾的斗內(donate)以及每月的會員費用，若是一位擁有許多人氣的虛擬實況主，一場直播就足以讓他賺進大把的鈔票。以桐生可可為例，身為 Hololive 旗下一員的她是 2020 年獲得最多超級留言的虛擬實況主，一年間總共獲得了 1 億 5022 萬日圓（約台幣 4090 萬），是個相當驚人的數目。但並不是所有的收入都能屬於桐生可可的，依據本人在直播中透漏自己的所繳交的稅金，網友們推測她大約能拿到當中 20%。依然是個相當可觀的數目。遺憾的是桐生可可已於 7 月 1 日畢業，且在當日的畢業 Live 同時觀看人數成功打破了 49 萬人，刷新了虛擬實況界的最多同時觀看人數的紀錄，而桐生可可的畢業 Tag 也登上了日本熱搜榜的第一與加拿大第二，甚至還有粉絲為桐生可可買下兩顆恆星，並命名為「桐生可可」與「龍之子」。

而人氣及觀看數也是影響頻道經營的關鍵之一。以 Hololive Japan 第三期為例，根據網站 Playboard 的數據顯示其公司的藝人在 Youtube 中，影片的不喜歡數都低於了 0.1%。另外，她們的平均觀看次數高達 55 萬，最低也有大約 13 萬的觀看次數。例如三期生中的兔田佩克拉(兔田ぺこら)，她的直播的平均觀看人數有 2 萬多人，而直播的最高觀看人數達到了 6 萬人。訂閱數代表了各個作者的里程碑與人氣。以 Hololive English 中的 HoloMyth(神話組，又稱 Hololive English 一期生)為例。在 2021 年的 5 月 30 日，HoloMyth 全員突破了 100 萬訂閱。當中於 2020 年 9 月 13 日出道的 Gawr Gura 僅用約 40 天的時間就突破了 100 萬訂閱大關，並在幾個月後成為 Hololive 中目前唯一一位達成 200 萬訂閱的成員；7 月 4 日，Gawr Gura 的 YouTube 平台的訂閱數達到了 300 萬，成為第一位擁有三百萬訂閱的虛擬實況主。

三、爭議與衝擊

網路的便利性與強大的連結性消彌了地理環境的限制，國與國之間的人民連結更為便利，因此地球村的概念因此而生。然而，在這個狀態下，彼此之前的衝突少了環境與時間的化解，因而愈來愈激烈。許多例子凸顯了網路上所形成的衝突與爭議，往往有著一發不可收拾的結果。

近期較為代表性的衝突事件就是由 Hololive 一期生赤井心和目前已經畢業的四期生桐生可可的龍心事件，也是 Hololive 公司首次牽扯到國際政治文化相關的事件。於 2020 年 9 月 24 日，赤井心向觀眾公開了自己的訂閱觀眾的國家占比，提及了其中的第三名「臺灣」。當天的直播不僅引起了中國觀眾的不

滿，該影片存檔也隨即被 bilibili 封鎖，更遭到中國粉絲的攻擊。隔日，桐生可於直播中，也分享了自己頻道的觀眾分布，因為截圖上標著「上位の国（熱門國家 / 地區）」並出現了臺灣，讓中國網友們更加氣憤，認為桐生可可是故意要挑釁中國，有些言論甚至已經危害到中之人的人身安全。

9月27日晚間，Hololive 母公司 Cover 對此事件做出回應，Cover 先在 Bilibili 上向中國大陸的網友致歉，表示擁護一個中國政策。後來又發布了正式的中文和日文聲明，指出赤井心與桐生可可發言有些不妥，也因為擅自洩漏公司後台機密為由，決定讓二人停止活動三周為懲罰。Cover 公司道歉後，事情反而越鬧越大。事件最後，母公司 Cover 並未保護自家藝人，反而對中國道歉一事，不僅沒有得到中國觀眾的原諒，還引起全世界網友的公憤。

這個風波並未隨著上述兩位 Vtuber 畢業而獲得解決，甚至更延燒至目前的商業活動中。近期，由台灣公司所研發的「小魔女諾貝塔」將於電玩平台「Steam」上市，根據最新公開資訊，其中顯示身為 Vtuber 角色之一的「白上吹雪」（白上フブキ）、「白銀諾艾爾」（白銀ノエル）以及「尾丸波爾卡」（尾丸ポルカ）將會為遊戲內的人物進行配音，因此開始有大量中國大陸網友湧入該遊戲於 steam 頁面且留下以「與反華公司合作」為由的負評。

另外在 2020 年中，Cover 公司董事長谷鄉元昭針對 Hololive 旗下 Vtuber 未經授權許可開啟收益化模式進行任天堂遊戲直播進行道歉。雖未對公司的收益產生巨大的損害，但 Hololive 旗下 Vtuber 於中國 Bilibili 官方頻道的所有與任天堂遊戲有關的影片仍幾乎被全部刪除。同年 8 月 1 日，母公司 Cover 與任天堂簽約，獲准進行任天堂遊戲直播。由上述兩件事項來看，網路直播影音平台可說是兵家必爭的大餅，在這個平台上的互動卻不單單是存在於直播主與觀眾之間，在牽扯到利潤或者是曝光度的情況下，更有廠商之間、甚至國家之間的角力。如若公司無法妥善保護旗下的 Vtuber 或是無法妥善處理公關事件，將會對自身公司產生莫大的困擾或損害；想當然爾，若這些事情發生在個人勢的經營者身上，所可能產生的麻煩更為巨大。

四、各項因素探討

以日本為主力市場的 Hololive JP 組中，成員白上吹雪(白上フブキ) 為目前 JP 組在 YouTube 中訂閱人數前三的主力之一，其頻道在 2018 年後半段成立之後，迄今已破了 1500 次的直播次數，每天幾乎都有一次直播的呈現。但反觀 2019 年中出道的 JP 組成員兔田佩克拉(兎田ぺこら)，雖只有短短一年的經營時間，但依靠著她個人的特色與周邊產品的行銷，光在 YouTube 上的收益就高達五千一百多萬台幣，而白上雖維持著每天上線直播的營運模式，但僅只有約新

台幣 1850 萬左右的成績。

其中影響主軸應該是影片的內容所呈現的差異，以兔田的頻道來說，由於個人特質外放爽朗，配合著遊戲的直播娛樂感十足，觀看者並非以其遊玩的技巧來觀賞，而是以在直播影片中的反應來滿足自己的娛樂休閒感受。而以白上的頻道內容來說，其頻道內容以音樂歌唱為主，但較沒有個人的主題曲或者是樂曲編排，因此收到觀賞分潤較為低。雖然在營收的表現上，兔田的表現遠勝白上，但白上頻道中的影片表現獲得了高度的好評，遠勝兔田 3%，在 Playboard 網站上獲得了非常高的評價。

以 Hololive EN 組來說，代表著以歐美市場為主軸的經營團隊，第一期目前的成員一共有五位，其中 Gawr Gura 和 Mori Calliope 分別在這個團隊中的各項數據都是領先其他成員，更是有著相較於第二期成員的好表現，Gawr Gura 平均一周直播四次，每次直播當下的觀看人數最高可來到 43,915，而另一位成員 Mori Calliope 同樣是一周直播四次，但直播當下的達到的最高觀看數卻比 Gawr Gura 來的少，卻也有 38,075 次的觀看，她在一年前上傳的原創曲也突破了 2500 萬次的觀看，是它的頻道中觀看次數最多的一支影片，同時也奠定了她以音樂為主力推銷自己的頻道的趨勢，輔以其他的類型如遊戲、合作直播等模式，也在自己的頻道營造了接近台幣三千萬的營運收入。而 Gawr Gura 雖在直播表現上是領先第一期的其他人，但在總收入表現上僅只有約台幣兩千三百萬的成績，推估是其頻道表現都以直播互動為主，比較少如 Mori Calliope 的影音創作來加深瀏覽次數，進而獲得 YouTube 的廣告分潤，因此在收入成績上表現略差，但可由直播時觀看人數的表現上來說，她可算是整體 EN 組的人氣王。

在台灣也有不少虛擬實況主，當中的杏仁咪嚕（杏仁 ミル），於 2018 年 12 月 29 日進行首次直播，為個人勢虛擬實況主，與 Yahoo TV 合作。杏仁咪嚕出道時，台灣的人們還不太了解甚麼是虛擬實況主，讓剛出道的杏仁咪嚕頻道經營的挺辛苦的，直到杏仁咪嚕出現在一位遊戲實況主——阿神的頻道中，才給杏仁咪嚕增加了大量粉絲，也將虛擬實況主帶入了大家眼中。雲際線 Cloud Horizon 所屬藝人「李李鈴蘭」，是於 2021 年 9 月 12 日正式出道的新人虛擬實況主，出道時就有前輩們打下的一小片天，再加上她令人驚豔的歌聲，以及與觀眾有趣的互動。在大約一個月後，訂閱數就達到了 9 萬。

依據 playboard 網站所顯示兩人的 Youtube 數據，使用近期的 15 部影片，來比較兩人營運頻道的差異。以平均直播數為例，杏仁咪嚕平均為一周 4 次，李李鈴蘭則是一周 3 次，但與平均觀看次數和平均同時觀看人數做相比，杏仁咪嚕的平均觀看次數是 24401 次，平均同時觀看人數是 631 人，而李李鈴蘭則是 82318 次和 4444 人。用以上的資料做對比可以看到，兩人直播結束後，都會有

大量的觀眾會再去觀看重播，但如果只看觀看次數與平均同時觀看人數，李李鈴蘭都是遠於杏仁咪嚕。我猜測李李鈴蘭是因為是新人的關係，才會吸引到觀眾，然後發現這個虛擬實況主的特別之處，再與親朋好友分享。在這個循環當中，就讓李李鈴蘭的粉絲增加了許多。

參●結論

對網路娛樂產業而言，2020 年是艱苦的一年，疫情使得實體活動紛紛取消，但 VTuber 反倒因此獲得更多紅利，待在家中的人們有更多時間和 VTuber 互動，成為這項職業的發展契機。以日本公司 Hololive 為例，在 2016 年公司成立到現在已發展成為旗下擁有約 50 名 VTuber，年營收超過 10 億日圓的經紀公司。台灣相較於日本發展較晚，2018 年才開始深耕的產業圈中，台灣 VTuber 依舊未成規模，更別說形成一條完整的產業鏈。如今提起「VTuber」、「虛擬網紅」，台灣民眾已經從「一無所知」慢慢轉變成「似乎有聽過」，甚至是以日本或歐美為主的印象。

在人們感受到科技的逐漸進步，且 2D 模型的面部捕捉與 3D 模型的動作捕捉來進行直播的這項行業，這類的影音創作者或者公司帶給了觀眾們嶄新的感受。隔著一層虛擬的「皮」，縮減了我們與實況主之間的距離，還能使大家忽略掉中之人的長相、性別或人種，能減少一些對外表的偏見以及衝突的發生。以 VTuber 這樣的虛擬直播主，能永遠保持健康、完美的外表示人，其實是讓許多正在經營 YouTube 的影音創作者們所羨慕的一項優勢。由於表演者與觀眾隔著一層虛擬形象，觀眾不知道 VTuber 中之人的真實身分，VTuber 也不怕觀眾知道身分，所以能更加自由奔放，有時會因此激盪出意想不到的火花或樂趣。

透過這次的文獻分析與案例分析，我們了解到成功與正在崛起的案例，正在崛起的如台灣的這類二次元影音創作者們，正在與台灣的次文化與主流文化間拔河，不像日本、歐美的開闊視野與動漫文化，都能開創出屬於自我的特色，儘管我們眼中所謂的成功是以營收為主，但也有不少例子其實代表著細水長流的營利類型，透過培育模式，讓觀眾們培養出一種「看著直播主成長」的感受，加深自我的死忠度，這也是目前日本的公司們所奉行的一股主流行銷模式。

肆●引註資料

1. Playboard，<https://playboard.co/en/>
2. 虛擬 YouTuber(Wikipedia)，

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%99%9B%E6%93%ACYouTuber>

3. 蘇雅玲(2007)。人格特質對網路訊息傳播意願之影響 (未出版碩士論文)。靜宜大學，臺中市。
4. 吳岳剛 (2008)。廣告創意、處理經驗與溝通效果。廣告學研究，30，63-84。