

投稿類別：資訊類

篇名：

淺探 VTuber 發展與新冠疫情之關聯

作者：

陳映筑。私立曉明女中。一年甲班

指導老師：

曾翊宸老師

官淑雲老師

壹、前言

一、研究動機

在新冠疫情爆發的時代，為降低病毒傳播的機會，人們多居家辦公或線上學習，增加上網、線上互動的時間。許多產業受到衝擊，但研究者注意到有個產業叫 VTuber (Virtual Youtuber) 又稱虛擬直播主、虛擬網紅，在疫情下逆勢崛起，快速發展，因此想了解 VTuber 在當前的局勢下有什麼優勢？又為何能迅速崛起？研究者決定以疫情下 VTuber 的發展為主題，研究其演變及發展，以及探究 VTuber 在疫情前後的發展差異，再藉由比較人們在疫情前後上網及使用 YouTube 的差別，以分析疫情對 VTuber 產業的影響。

二、研究目的

- (一) 探究 VTuber 在疫情前後的發展
- (二) 比較人們在疫情前後上網及使用 YouTube 的差異
- (三) 歸納統整疫情對 VTuber 產業的影響並給予建議

貳、文獻探討

一、VTuber 的起源

虛擬直播主，又稱 VTuber (Virtual YouTuber) 發源於日本。在 2016 年 12 月，YouTube 上出現一位來自日本，叫做「Kizuna AI (絆愛)」的影音創作者，他使用虛擬角色的外貌直播，並稱自己為「虛擬 YouTuber」英文是 Virtual Youtuber (VTuber)。日本經濟新聞 (2018) 在其 YouTube CG 偶像“Vtuber”人氣爆棚的報導指出「2016 年 12 月開始活動的 Kizuna AI 稱自己為虛擬 YouTuber。2017 年下半年之後，未來明里、輝夜月神等現在流行的 VTuber 開始工作。」而陳信宏 (2020) 在其研究指出：「與其他的 YouTuber 不一樣的地方是非以真人形象出現在影片之中，而是運用「3DCG 虛擬角色」進行影片拍攝。」可知 Vtuber 是近幾年才出現的產業，是由扮演者在頭部與肢體上配戴動作捕捉裝置，操控虛擬角色進行 YouTube 相關的影音創作。

而自由時報 2020 年 11 月 20 日針對日本關於 VTuber 成為新趨勢的的報導中指出：「唱歌、玩遊戲和閒聊都能成為 VTuber 的直播內容，他們最主要的收入來源為粉絲的抖內 (donate, 指贊助)」(自由時報, 2020) 可知 VTuber 的創作內容多元且容易達成，若有一定知名度就能透過粉絲贊助獲得豐厚收益，所以越來越多公司投入 Vtuber 產業，如 Cover 公司旗下的 Hololive 和 Ichikara 公司旗下的彩虹社 (Nijisanji) 都投入超過一億日圓的資金發展。

二、VTuber 的演變

在絆愛出現後，其他 VTuber 相繼問世。現今 VTuber 大致分成「個人勢」與「公司勢」，如表一。個人勢顧名思義就是單獨製作影片、單獨活動的 VTuber，而公司勢是指有公司專門培育的 VTuber，「VTuber 市場越來越大，出現了像演藝圈一樣的事務所，最知名的便是彩虹社 (Nijisanji) 的公司 Ichikara，還有 Hololive production 的公司 Cover。」(自由時報，2020) 這些公司會舉辦甄選，挑出適合的人選，獲選者由公司提供直播用的電腦及相關器材，以及直播用的個人專屬 2D 角色圖樣，日後也可能拿到 3D 模型繪圖，還會有經紀人協助安排業務。並且因為人數足夠，能參加公司中不同成員的直播，彼此互動，增加吸收更多粉絲的機會，「現在也已有像 AKB 般，由虛擬直播主組成的偶像團體出道，並定期在 YouTube 頻道上進行發訊。」(林欣蓉，2020) 從以上種種優點可知公司勢在 VTuber 產業中佔優勢。

表一：比較個人勢與公司勢之 VTuber

	個人勢	公司勢
直播設備	自行準備	公司提供
角色圖案	自行準備	公司提供
收入	全歸 VTuber	須讓公司抽成
優點	直播時間及內容自由	有公司宣傳累積人氣。能與同公司成員聯動、組團，吸收不同粉絲

表一來源：研究者整理

早期的 VTuber 以偶像的形象活躍於 YouTube，主要直播內容是唱歌、跳舞、與粉絲互動，也會發行單曲，還有經編輯的遊戲精華。「個人創作內容的時代正式來臨，Hololive 想提供的是支持各個虛擬直播主的個人活動，而非過往的企業支配型態。」(林欣蓉，2020) 此報導指出現今的 VTuber 經紀公司想推出的是更具個人風格的直播，因此目前的直播內容變得更加多元，成員的專長也與以往不同，這些多樣化的內容能吸引不同領域的粉絲觀看直播。

三、新冠疫情下的發展

2020 年新冠肺炎蔓延全世界之際，Vtubert 產業卻開始快速成長。「2020 年位居超級留言全球榜單首位的 VTuber 桐生可可，其獲粉絲抖內 4,100 萬元的成績足足是 2019 年榜首的 4 倍以上。」(陳建鈞，2021) 而在該年前十名榜單中，更有七位是 VTuber，顯示 2019 年與疫情流行的 2020 年之 Vtuber 發展及興盛程度有不小的差別。因此本研究將探討新冠疫情與 Vtuber 崛起的關聯所在。

蘋果日報 2021 年 1 月 5 日於狂吸 1.5 億日圓斗內！2020 年最賺 VTuber 的報導指出，Super Chat 斗內 (粉絲捐贈金額) 世界排行榜中，前十名有八位是 VTuber。在 2020 年世

界前 5 大 VTuber 光靠 Super Chat 就收穫 5 億日圓(約台幣 1 億 3629.8 萬元)，而該年前十名的榜單的除第十名外，其餘都屬日本公司 HoloLive 旗下 VTuber。報導進一步指出 VTuber 文化的興起及營收快速上升，與打賞機制的普及、新冠肺炎疫情的刺激有關。文中提到「就斗內金額比較 2019 年第一名的湊阿庫婭和 2020 年桐生可可，兩者相差將近 5 倍。」(蘋果日報，2021) 可看出疫情前後產業興盛程度明顯的差異。

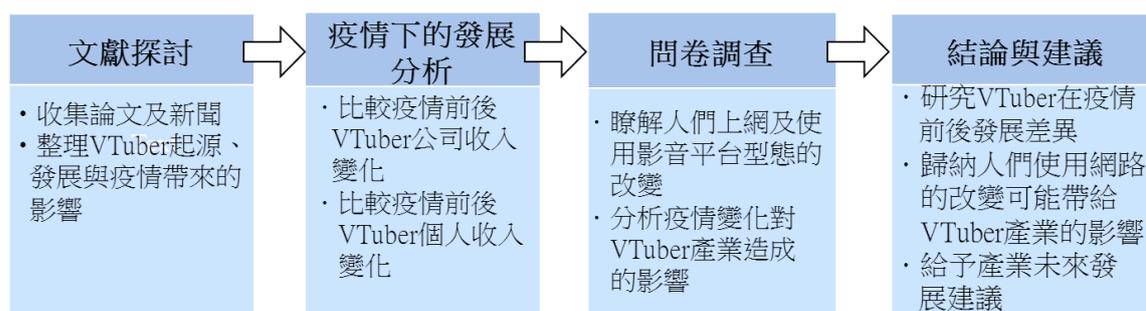
參、研究方法

一、研究方法

- (一) 文獻分析法：透過閱讀相關論文與網路資料來認識 Vtuber 及其發展。
- (二) 調查法：在社群媒體發放 Google 表單，調查人們在疫情三級警戒期間上網及使用 YouTube 的用途、時間與平常的差別，進而去整合疫情與 Vtuber 成長的關聯。

二、研究流程

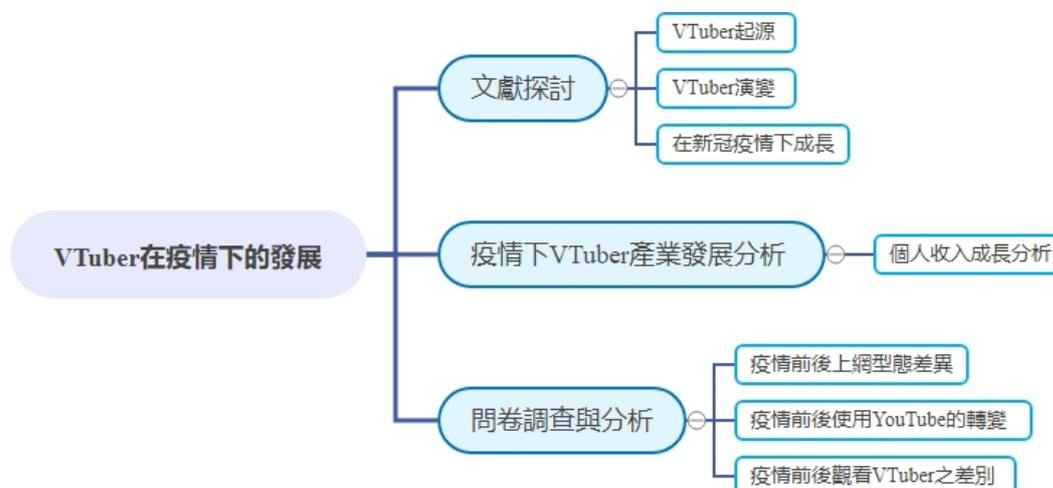
圖一：研究流程圖



圖一資料來源：研究者繪製

三、研究架構

圖二：研究架構圖



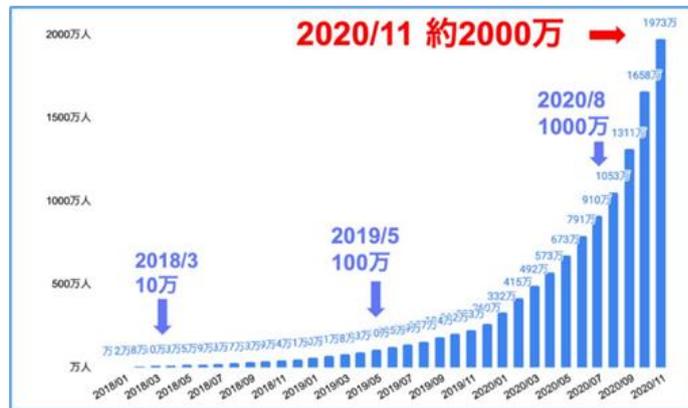
圖二資料來源：研究者繪製

肆、研究分析與結果

一、VTuber 公司在疫情下的發展

以日本公司 Cover 旗下擁有多位粉絲金額世界前幾名的 VTuber 的 HoloLive 為代表，分析公司在疫情肆虐的 2020 年的發展狀況，如圖三。

圖三：Hololive 旗下 VTuber 在 Youtube 的總訂閱人數長條圖



圖三資料來源：4Gamers (2020 年 11 月 4 日)。桐生可可有機會！Hololive 今年成長大躍進，百萬 VTuber 分析。2021 年 8 月 30 日，取自 <https://reurl.cc/Epvp41>

如圖三所示，從 2018 年到 2019 年底，長條圖坡度平緩，表示成長速度穩定。在 2020 年 3 月到 5 月間訂閱人數由 332 萬增加至 415 萬人，是 2018 年以來漲幅最大的一次，在此之後的訂閱數便一路快速增加。2018 年 3 月到 2019 年 5 月，十五個月內，訂閱數由 10 萬上升到 100 萬，共增加了 90 萬人。而 2019 年 5 月至 2020 年 8 月，十五個月內，則由 100 萬上升到 1000 萬，共增加 900 萬人。以上兩個數據都在相同時間內，訂閱上升數量卻相差十倍，可知在 2020 年 VTuber 產業比起以往是翻倍的成長，發展更快速。

在圖三可見，2020 年 8 月到 11 月，訂閱人數由 1000 萬人上升至 2000 萬人總共增加 1000 萬人。這四個月的成長比之前十五個月內還來的多，是至今人數增加最快的時期。事實上在 2020 年 9 月，Hololive 推出英文組，共五名 VTuber 出道。不同於以往直播使用的日文，英文更能打通國際市場。因此可知，進軍國外市場對 VTuber 產業的快速發展，帶來不少影響。

二、VTuber 在疫情前後的發展

為了了解 VTuber 的個人成長情況，研究者使用 YouTube 頻道監測網站 Playboard 上的資料，並以能夠明顯比較差異的直播中收益金額 Super chat 為代表，來探討 VTuber 們在疫情前和疫情時代收入的差異以及其成長幅度。

聊天室功能 Super chat 是 YouTube 在 2017 年推出的新功能，粉絲能在直播中透過信用卡支付的方式立即捐贈金錢並留言，不同的金額用不同的顏色顯示，且留言能夠停留在

聊天室一定的時間。Super chat 讓粉絲的發言在聊天室更加顯眼，增加和直播主互動的機會。而直播主也多了另一種收入來源。

表二：2019 年 VTuber 之 Super Chat 年度總收益前十名

2019 年 VTuber 之 Super Chat 年度總收益 前十名				2020 年 VTuber 之 Super Chat 年度總收益前 十名		
排名	名稱	所屬集團	金額	名稱	所屬集團	金額
第一	湊あくあ	Hololive	NT\$9,008,730	桐生ココ	Hololive	NT\$40,445,090
第二	葛葉	彩虹社	NT\$7,103,337	潤羽るしあ	Hololive	NT\$35,243,392
第三	因幡はねる	774 inc.	NT\$6,247,975	兔田ぺこら	Hololive	NT\$26,995,445
第四	御伽原 江良	彩虹社	NT\$5,870,050	宝鐘マリン	Hololive	NT\$21,188,272
第五	夏色まつり	Hololive	NT\$5,109,427	湊あくあ	Hololive	NT\$18,394,934
第六	夢月ロア	彩虹社	NT\$4,785,496	天音かなた	Hololive	NT\$17,455,347
第七	郡道美玲	彩虹社	NT\$4,476,966	不知火フレア	Hololive	NT\$16,515,190
第八	本間ひまわ	彩虹社	NT\$4,377,450	戌神ころね	Hololive	NT\$15,486,735
第九	神楽めあ	個人勢	NT\$4,188,392	角巻わため	Hololive	NT\$15,067,375
第十	百鬼あやめ	Hololive	NT\$4,131,231	葛葉	彩虹社	NT\$14,574,493
總金額		NT\$55,229,054		NT\$221,366,273		

表二資料來源：研究者整理自 PlayBoard（無日期）。Most Super Chatted Channels in 2020。2021 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/vexea1>。Most Super Chatted Channels in 2019。2021 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/oe3eRV>

由表二可發現，2020 年獲得粉絲捐贈金額第一名的是 40,445,090 台幣約是 2019 年的第一名 9,008,730 台幣的 4.4 倍，而其他名次的兩年的金額差也約是 3 到 5 倍。兩年來相差最多的是第二名，有著五倍的差距；相差最少的是第五名，約差了 3.6 倍。前十名的總金額 2019 年是 55,229,054 台幣，2020 年則有 221,366,273 台幣，約是前一年的 4 倍。

從表中能找到，湊あくあ及葛葉是唯二兩年都在捐贈金額前十名的人，湊あくあ由 2019 年的 9,008,730 台幣上升到 2020 年的 18,394,934，約是前一年的 2 倍；葛葉則是由 7,103,337 台幣上升至 14,574,493 台幣，也約是前一年的 2 倍。且兩人的名次均往後退。由表二進行二年度的比較可知，2020 年 VTuber 的粉絲捐贈金額成長快速，也就表示有更多的觀眾開始觀看他們的直播。而 2020 年的前十名中有八位不屬於 2019 年的前十。在每年都有新的 VTuber 出道的情況下，也使得他們人氣的變動量很高。

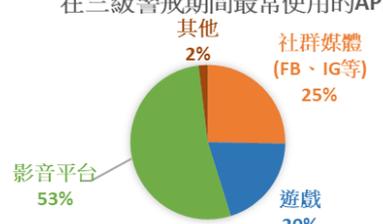
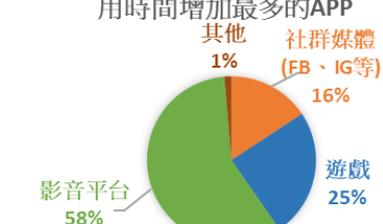
三、人們在疫情前後上網及使用 YouTube 的差異

為清楚比較人們在疫情下的活動是否和 VTuber 的發展有關，研究者以 Google 表單的形式發放問卷。此問卷分為兩個部分，第一部分是所有人都能填的，第二部分只針對有看

VTuber 的特定對象。並以台灣全國實行三級警戒期間為基準，有明確的時間劃分，從 2020 年 5 月 19 日至 2020 年 7 月 26 日，以模擬世界各國在疫情下的生活樣態。

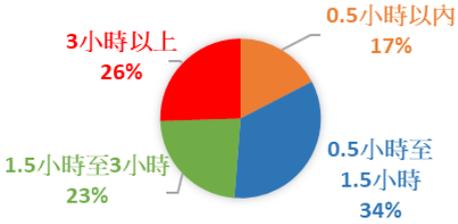
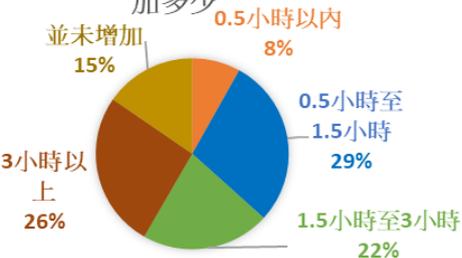
此次收到共 522 份有效問卷，男性 291 人，女性 231 人，其中學生佔 73.6%，社會人士佔 27.4%。並有 415 人填第二部分。

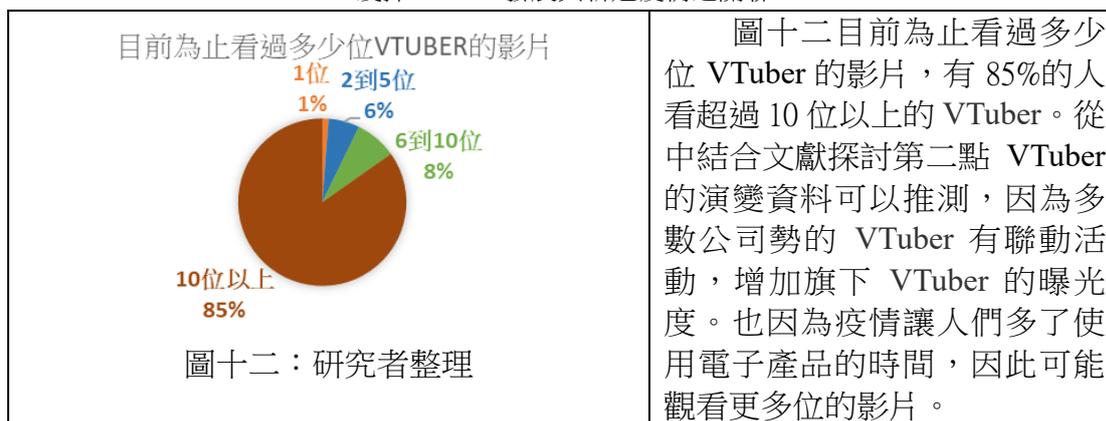
(一) 問卷第一部份：人們在疫情前後使用電子產品與上網型態的調查與分析

<p>三級警戒期間，扣除上課或辦公的時間，電子產品的使用時間增加多少</p>  <table border="1"> <caption>圖四：研究者整理</caption> <thead> <tr> <th>增加時間</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>未增加</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>0.5小時以內</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>0.5至1.5小時</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>1.5至3小時</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>3小時以上</td> <td>59%</td> </tr> </tbody> </table>	增加時間	百分比	未增加	9%	0.5小時以內	2%	0.5至1.5小時	7%	1.5至3小時	23%	3小時以上	59%	<p>從圖四三級警戒期間，扣除上課或辦公，電子產品使用時間增加得知 3 小時以上的人比例最高，達 59%，其次是增加 1.5 至 3 小時佔 23%。代表三級警戒期間人們使用電子產品的時間不僅是有增加，更是大幅度的增加。</p>
增加時間	百分比												
未增加	9%												
0.5小時以內	2%												
0.5至1.5小時	7%												
1.5至3小時	23%												
3小時以上	59%												
<p>在三級警戒期間最常使用的APP</p>  <table border="1"> <caption>圖五：研究者整理</caption> <thead> <tr> <th>APP 類別</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>影音平台</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>遊戲</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>社群媒體 (FB、IG等)</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	APP 類別	百分比	影音平台	53%	遊戲	20%	社群媒體 (FB、IG等)	25%	其他	2%	<p>圖五在三級警戒期間最常使用的 APP 得知有 53% 的人最常使用影音平台，可知各種影片、戲劇在一般生活中出現頻率高。而社群媒體是現代人與人交流的工具，所以占比第二高。</p>		
APP 類別	百分比												
影音平台	53%												
遊戲	20%												
社群媒體 (FB、IG等)	25%												
其他	2%												
<p>在三級警戒期間與平常相較之下，使用時間增加最多的APP</p>  <table border="1"> <caption>圖六：研究者整理</caption> <thead> <tr> <th>APP 類別</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>影音平台</td> <td>58%</td> </tr> <tr> <td>遊戲</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>社群媒體 (FB、IG等)</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	APP 類別	百分比	影音平台	58%	遊戲	25%	社群媒體 (FB、IG等)	16%	其他	1%	<p>由圖六在三級警戒期間與平時相較之下，增加使用時間最多 APP 得知，影音平台站最多，達 58%。其次是遊戲，達 25%，第三是社群媒體，達 16%。可推論使用影音平台及遊戲的時間上升較社群媒體多，可能因進行前二者活動本身就需較多時間，平時沒有足夠的時間，三級警戒後空閒變多，因此花費在此二個選項的時間增加幅度大。</p>		
APP 類別	百分比												
影音平台	58%												
遊戲	25%												
社群媒體 (FB、IG等)	16%												
其他	1%												
<p>在三級警戒前每天使用YOUTUBE的時間</p>  <table border="1"> <caption>圖七：研究者整理</caption> <thead> <tr> <th>使用時間</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>並未使用</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>0.5小時以內</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>0.5至1.5小時</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>1.5至3小時</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>3小時以上</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	使用時間	百分比	並未使用	1%	0.5小時以內	11%	0.5至1.5小時	34%	1.5至3小時	29%	3小時以上	25%	<p>圖七在三級警戒前每天使用 YouTube 的時間顯示，使用 0.5 至 1.5 小時有 34%，佔最多數。其次為 1.5 至 3 小時，甚至有人未使用。當中沒有任何選項比例過半，可見在平時生活中，YouTube 的使用對人們來說不是必須。</p>
使用時間	百分比												
並未使用	1%												
0.5小時以內	11%												
0.5至1.5小時	34%												
1.5至3小時	29%												
3小時以上	25%												

<p>三級警戒期間每天使用YOUTUBE的時間</p>  <p>圖八：研究者整理</p>	<p>由圖七與圖八相比，三級警戒期間每天使用 YouTube 超過 3 小時的人有 55%，較圖五增加 30%，1.5 小時以內的選項比例共減少 29%。可見實施三級警戒讓人們使用 YouTube 的時間明顯增加。</p>
---	---

(二) 問卷第二部份：觀眾看 VTuber 的型態差異調查與分析

<p>請問您在三級警戒前,每天約花多久的時間看VTUBER?</p>  <p>圖九：研究者整理</p>	<p>圖九在三級警戒前，每天約花多少時間看 VTuber 得知，最多人花 0.5 至 1.5 小時看 VTuber，佔 34%。3 小時以上佔 26%，1.5 至 3 小時佔 23%。可能因為大多數 VTuber 的一場直播時間約為 1 小時，所以多人的觀看時間和直播時長差不多。</p>
<p>在三級警戒期間，看VTUBER的時間增加多少</p>  <p>圖十：研究者整理</p>	<p>圖十在三級警戒期間，看 VTuber 的時間增加多少，0.5 至 1.5 小時的佔 29%，其次是 3 小時以上佔 26%，再來是 1.5 小時至 3 小時佔 22%，而增加 0.5 小時只佔 8%。前三選項佔比的差距不大。可推測多數人的觀看時間都有增加，且增加幅度明顯。</p>
<p>三級警戒期間是否有觀看從未看過的VTUBER</p>  <p>圖十一：研究者整理</p>	<p>圖十一在三級警戒期間是否有看過從未看過的 VTuber，有 90% 的人在三級警戒期間還多看了之前沒看過的 VTuber。從中結合上面資料推論，可能因為使用電子產品時間增加，導致他們能接觸更多不同的 VTuber。</p>



四、研究結果

- (一) 經由檢視 2019 年及 2020 年收到粉絲捐贈金額前十多的 VTuber 來比較，可以推知在疫情下 VTuber 的收入有明顯上升，與文獻探討第三點新冠疫情下的發展中公司收入一樣都成長顯著。
- (二) 三級警戒讓人們使用電子產品時間增加，且影音平台是人們在三級警戒期間最常用的 APP，可見讓人們使用 YouTube 的時間明顯增加。
- (三) 大多數接觸 VTuber 的人不會只看單獨一位 VTuber 的影片，與文獻探討第二點 VTuber 的演變中分析企業勢 VTuber 較占優勢的結果相關。因為有公司宣傳，或其他成員聯動或一起辦活動，也能藉由與人氣高的成員互動增加曝光率，較易吸收粉絲。
- (四) 從問卷調查可發現，多數人觀看了十位以上的 VTuber，在三級警戒期間也增加觀看的頻道數。但人們看的頻道數增加，但觀看時間並未如 VTuber 數量成長的比例提升，可能導致觀眾停留在特定頻道的時間下降縮短。因為此時 VTuber 產業發展興盛，VTuber 的數目持續攀升，照研究結果推論，未來有些知名度不足的 VTuber 可能被淘汰，出現市場飽和的情況。

伍、研究結論與建議

一、研究結論

(一) VTuber 在新冠疫情下蓬勃發展

VTuber 出現在 2016 年的日本，因為科技的進步，動態捕捉技術普及化，使這從事這項職業的人日漸上升。後來出現專門的公司，其中著名的是 Cover 旗下的 HoloLive 及 Ichikara 旗下的彩虹社。

在 2020 年疫情肆虐全球，觀光業、餐飲業等行業受到衝擊，卻正是 VTuber 產業快速崛起的時。外國公司營業額快速增加，VTuber 個人的收入也大幅上升，所以市場蓬勃發展。

(二) 人們在疫情後增加上網、使用 YouTube 及觀看 VTuber 的時間

由問卷調查台灣三級警戒時期以模擬國外疫情嚴峻時期的結果發現，三級警戒讓人們上網時間明顯大幅增加，且多停留在影音平台，接觸了不同類型的影片。同時也增加觀看 VTuber 的時間與觀看的數量。

(三) 目前 Vuber 市場接近飽和，需要尋求新的出路

由公司與個人收入成長，及人們在新冠疫情下上網型態的改變，可推知新冠疫情是 VTuber 產業的成長契機，也帶動整個市場的快速發展。但是從問卷中也發現，人們增加了看的 VTuber 的數量，觀看時間增加卻不及觀看數量的增加。因為太多人投入這個產業，導致人們能夠停留在同一位 VTuber 的時間變短，會加速淘汰一些名氣不足的虛擬網紅，對於其他人要長時間經營也相對困難。因應目前 VTuber 數量氾濫及避免市場飽和，從事此產業者必須尋求新主題或新的表現方式吸引觀眾目光。

二、建議

因為本研究使用網路問卷調查觀眾的想法，僅針對需求端討論。建議以後研究可以往供應端探討，訪問國內外 VTuber 的工作情況、實際收入、遇到的困難等，以了解整個市場的原貌。

新冠疫情有太多不確定性，不知道會延續到甚麼時候，對各產業造成巨大的影響。VTuber 產業能在逆勢中發展，必有一定利益，且搭上科技進步的浪潮，未來類似的產業只會更多。但台灣目前缺乏大型公司與資金的投入，也沒有培育 VTuber 的管道及系統，建議未來可以朝此方面發展，以增加在科技化商業型態的競爭力。

陸、參考文獻

日本經濟新聞 (2018 年 7 月 9 日)。YouTube CG 偶像 “Vtuber” 人氣爆棚。

<https://reurl.cc/RjojqG>

陳信宏 (2020)。日本 VTuber 之考察-以特有性與商業活動為中心。淡江

大學：碩士論文。<https://hdl.handle.net/11296/2vm788>

自由時報 (2020 年 11 月 20 日)。賺進上億日圓！日本 VTuber 市場不斷擴大成

新趨勢。<https://reurl.cc/bkokYd>

蘋果日報 (2021 年 1 月 15 日) 狂吸 1.5 億日圓斗內！2020 年最賺 VTuber 是嗶小粉紅

的她。<https://reurl.cc/bkbl2o>

4Gamers (2020 年 11 月 4 日)。桐生可可有機會！HoloLive 今年成長大躍

進，百萬訂閱 VTuber 預測分析。<https://reurl.cc/nEMEqn>

陳建鈞 (2020 年 5 月 21 日)。一年笑納 1 億元抖內，VTuber 是什麼？Netflix

不敢錯過、台灣網路流行語 peko 也出自它。

<https://www.bnext.com.tw/article/62073/vtuber-trend-hololive>

林欣蓉 (2020 年 12 月 28 日)。讓旗下 VTuber 組偶像團體，還能辦演唱會！

Hololive 如何創造最吸金的虛擬網紅？ <https://www.bnext.com.tw/article/60721/hololive-ytuber>

PlayBoard（無日期）。Most Super Chatted Chennels in 2020。2021 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/vexea1>

PlayBoard（無日期）。Most Super Chatted Chennels in 2019。2021 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/oe3eRV>