# YouTuber 分分合合的辛酸血淚史 -臺灣前 50 大網路頻道的合作網絡動態發展

## 壹、 研究動機

於現今網路發達的社會中,人們接受資訊的媒介及管道日益多元,生活型態也逐漸受到資訊媒體影響而變得密不可分。在如此趨勢與風潮之下,源自美國影片分享網站—YouTube 趁勢崛起,成為民眾交換資訊、分享新知甚至休閒娛樂的重要平台;而「YouTuber」亦隨著 YouTube 平台的普及而成為近期相當具有發展潛力的職業,其創作之影片題材多元,除了娛樂休閒外,尚有傳播新知、分享資訊之功能,對民眾之日常生活造成了深遠的影響;同時,也部分地反映特定地區民眾的偏好與知識型態。是故,本研究欲藉由探討臺灣熱門 YouTube 頻道間的合作關係動態,來了解臺灣地區YouTube 頻道之型態特性,同時釐清其演變之時序脈絡,並依此嘗試探討臺灣民眾對於YouTube 頻道的觀賞偏好,進而理解此偏好對 YouTuber 影片創作內容與合作對象選擇意向之影響。

# 貳、 研究目的

本研究旨在探討臺灣熱門 YouTube 頻道與其合作頻道間的網絡關係,藉由建立時序動態的合作網絡,追溯網絡的發展歷程並達成以下目的:

- 一、分析整體與單一頻道合作網絡的結構屬性
- 二、分析合作網絡結構的時序動態發展
- 三、分析合作網絡的派系結構與特性

## 參、 研究對象

本研究所設定之研究對象為「以臺灣觀眾為主、訂閱人數前 50 名」的 YouTube 熱門頻道(表一)及其合作對象,其頻道須設立於臺灣或為臺灣公司旗下頻道,且語言須使用中華民國國語及繁體中文,不包括純音樂、動畫、電視、新聞、宗教、兒童節目頻道(維基百科,2021)。

此外,為了增加後續分析與討論的完整性,資料蒐集的對象除了上述前 50 名熱門頻道外,尚包括了與前 50 名熱門頻道合作過,但是前 50 名外的合作對象 (網路頻道、藝人等),以期了解這些前 50 名外的合作對象是否也會對熱門頻道的合作網絡造成影響並導致網絡產生變化。

排名	頻道名稱	建立日期	訂閱數 (萬)	影片數	總觀看次數 (百萬)
1	這群人 TGOP	2008/6/7	339	241	926
2	阿滴英文	2015/1/11	267	498	255
3	阿神	2009/5/11	252	4454	1561
4	蔡阿嘎	2006/6/4	247	774	605

5	葉式特工 Yes Ranger	2011/9/26	231	212	869
6	Joeman	2010/10/11	207	2226	635
7	木曜 4 超玩	2016/9/18	205	630	517
8	眾量級 CROWD	2016/9/18	202	522	585
9	主頻道 【谷阿莫】	2015/8/11	195	1011	910
10	DE JuN	2013/4/4	177	866	987
11	黄氏兄弟	2017/4/4	166	651	478
12	千千進食中	2016/7/10	160	181	228
13	黄阿瑪的 後宮生活	2015/12/28	153	357	451
14	WACKYBOYS 反骨男孩	2007/10/6	153	802	619
15	白癡公主	2010/10/27	151	271	207
16	很愛演	2016/8/15	150	448	374
17	蔡阿嘎 life	2012/11/10	147	455	348
18	啾啾鞋	2013/7/31	147	504	204
19	小玉	2014/4/5	144	314	543
20	安啾咪	2011/10/15	144	246	230
21	滴妹	2016/3/10	140	217	199
22	聖結石	2016/10/21	139	662	485
23	三 原 JAPAN Sunyuan_JAPAN	2015/9/8	137	1609	452
24	人生肥宅x尊	2015/7/12	134	202	278
25	HowFun	2007/2/24	134	737	477
26	STR Network	2018/8/9	133	368	312
27	放火 Louis	2012/8/31	128	234	203
28	sandy mandy	2008/7/2	125	235	135
29	菜喳	2007/7/3	124	667	445
30	魚乾	2012/8/4	123	523	245
31	搞神馬	2017/11/23	120	460	318
32	莫彩曦 Hailey	2010/1/9	120	113	114
33	愛莉莎莎 Alisasa	2017/9/22	117	194	173

34	MASA の料理 ABC	2010/9/24	117	406	93
35	the 劉沛	2012/8/29	116	722	210
36	墨鏡哥 SG	2016/11/1	114	1510	323
37	Rosalina's Kitchen 蘿潔塔的 廚房	2016/4/25	112	418	111
38	喪屍老爸	2008/11/16	112	666	589
39	理科太太 Li Ke Tai Tai	2018/6/7	109	177	77
40	Hello Catie	2015/1/12	108	420	183
41	Onion Man	2015/11/2	106	343	363
42	Ku's dream 酷的夢-	2012/9/12	106	171	117
43	舞秋風	2012/7/16	105	4939	447
44	鍾明軒	2012/4/13	105	351	191
45	館長成吉思汗	2007/12/25	102	4303	630
46	巧克力	2014/4/19	102	4303	630
47	老皮	2007/6/12	100	2941	377
48	Stopkiddinstudio	2006/11/10	100	1131	290
49	含羞草	2017/5/3	99	633	316
50	Taiwan Bar	2014/8/27	98.7	353	76

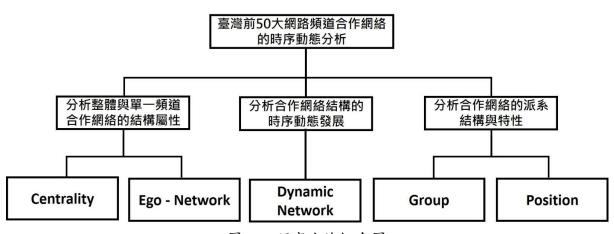
# 肆、 研究方法

## 一、 研究資料蒐集方法

本研究所研究之合作頻道資料來源主要取自 50 個 YouTube 熱門頻道公開發布之影片標題。本研究首先同時使用 Google Developers 提供的 YouTube Data Api 介接資料及 Python 的 selenium 和 beautifulsoup4 套件爬取 YouTube 網頁,蒐集熱門頻道的所有影片標題和影片發布日期,再針對標題中出現如「feat.」、「ft.」等的關鍵字逐一擷取頻道每支影片的合作對象。

#### 二、 網絡分析方法

本研究所預計使用的網絡分析方法及其相對應之研究目的如下圖一所示,為了解整體與單一頻道合作網絡的結構屬性,本研究將以全網絡中心性(Centrality)之概念,來了解整個 YouTube 頻道關係網絡中哪個(或哪些)頻道居處核心,同時以個體網絡(Ego-Network)之觀點切入,以了解每個頻道之網絡屬性。其次,本研究亦預計採用網絡之時序動態分析,探討網絡中的核心、派系隨著時間的演進與變化,以對整個YouTube 頻道關係網絡的發展脈絡進行更加深入之討論。最後,為更深入探究合作網絡中之派系結構特性,將以網絡分析中子群體或社群(Groups),以及網絡中節點的角色與結構屬性(Position)等概念,來探討合作網絡間不同頻道分屬之派系類別與屬性,以及這些頻道於整體網絡中所扮演的角色。另將於下文「預期成果」部分進行針對各項觀點進行詳細說明。



圖一、研究方法概念圖

## 伍、 預期成果

#### 一、 了解整體與單一頻道合作網絡的結構屬性

本研究期望了解臺灣地區前 50 大 YouTube 頻道間之合作網絡與社群關係,將以全網絡 (Whole Network) 與個體網絡 (Ego-Network) 兩種不同尺度下之指標,分別對於這些 YouTube 頻道及其合作對象間所構成之關係網絡進行探討。詳細說明如下:

#### 1. 整體網絡中心性

本研究希望可以從中心性(Centrality)之各種度量指標,例如 Degree、Closeness 與 Betweenness 等來分析於 50 個 YouTube 頻道及其合作對象所組成之全體網絡中,哪些頻道之間的關係較為緊密接近?哪個(或哪些)頻道於整個網絡中居處核心?此外,將輔以前文所述之時序動態分析,以了解網絡中之核心隨時間之改變。

#### 2. 個體網絡結構

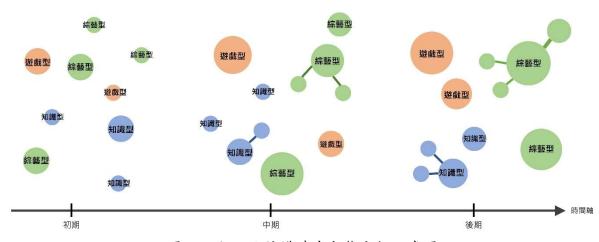
承上述整體網絡之分析,本研究亦預期以個體網絡(Ego-Network)之各種指標,例如 Size、Density、E-I Index、Effective Size 與 Constraint 等,分別對 50 大熱門頻道進行分析與探討,以更加全面了解每一個頻道之個體網絡結構樣態及特性。

#### 二、 了解合作網絡結構的時序動態發展

本研究預期分析 YouTube 頻道間合作網絡的時序動態發展,將針對整體與個體網絡分別討論,詳細說明如下:

#### 1. 整體網絡時序動態發展

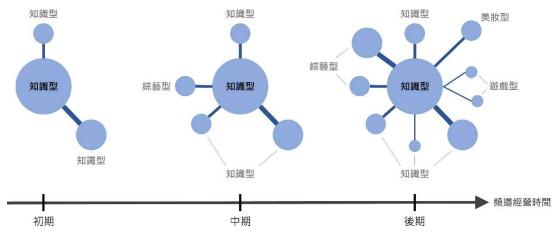
本研究預期透過分析整體合作網絡的動態形塑過程,了解網絡至今的結構動態發展,如下圖二所示,在初期各類型的網路頻道並沒有任何合作關係連結,到後期具有相同類型的網絡頻道已發展出合作關係。因此預期在分析過程中可觀察網絡結構的發展歷程是否有聚集的現象,抑或者是否有多聚集核心的發展趨勢,甚至是核心的轉移現象。



圖二、全網絡結構時序動態分析示意圖

#### 2. 個體網絡的時序動態發展

本研究接著將試圖從全網絡中彙整合作網絡屬性具有明顯變化的部分單一頻道,透過單一頻道合作網絡的時序動態變化分析,了解特定熱門頻道的合作網絡發展歷程,並歸納熱門頻道 Youtuber 決定合作對象特性的長期變化與趨勢,例如圖三為某一熱門知識型頻道不同時期的合作頻道與其類型,可檢視該頻道初期至後期合作對象的屬性異同及其合作對象之間的關聯性。



圖三、個體網絡時序動態分析示意圖

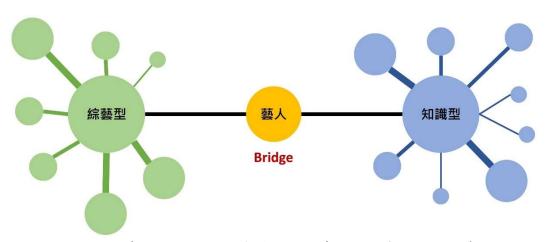
### 三、 了解合作網絡的派系結構與特性

#### 1. 整體網絡的派系結構

本研究預計使用 GN Method (Grivan-Newman Technique),將 50 個熱門 YouTube 頻道及其合作對象所組成的關係網絡分成不同派系,再針對每個派系的屬性特徵進行歸納,探討群內合作頻道的相似性,例如是否同樣為遊戲或綜藝頻道等;以及群間是否存在頻道類型的差異性,抑或者是維繫著特殊的連結關係。此外,本研究也將嘗試以網絡結構的觀點切入,探討整體網絡結構中不同頻道所處的位置 (position),並且比較某頻道與其他頻道在網絡結構中之關係模式 (role),以對此一合作網絡結構擁有更加全面的認識。

#### 2. 派系間的連結橋梁

於了解 50 個 YouTube 頻道關係網絡之社群關係與結構後,本研究預期探討 50 個熱門頻道及其合作對象所構成的合作網絡派系之間是否存在聯繫不同派系的橋樑角色,希望了解橋樑角色是否擴大熱門頻道的合作網絡,或是促進熱門頻道的合作對象類型更多元,例如圖四某藝人可能同時為一知識型頻道 Youtuber 與另一綜藝型頻道 Youtuber 的朋友,進而成為牽線兩個重要頻道開始合作的關鍵橋樑角色,進而誘發兩種不同類型頻道派系 YouTuber 之間的合作企畫。



圖四、聯繫不同頻道類型合作網絡派系的橋樑角色分析示意圖

# 陸、 參考文獻

1. 台灣 YouTube 頻道訂閱人數排行榜. (2021, April 27). Retrieved from 维基百科, 自由的百科全書: https://w.wiki/NEu