

## 社群媒體分析 期末報告

第 11 組 老師拜託 社畜沒錢延畢了！！！

N114320008\_陳家卉

N114320017\_黃敏喻

N114320029\_涂沛瑩

N114320030\_吳郁文

### 一、分析主題

探討國內對於微整形農曆新年前後期間討論議題與偏好醫美項目。

<https://youtu.be/jkF0ewfamYY>



### 二、研究目的與動機

醫美近年來已成為國人普遍接受的醫療項目。隨著平價醫美的興起、醫療技術的迅速發展以及醫美項目不斷推陳更新，再加上韓國和泰國的醫美產業早已成熟，

這股風潮也吹進了國內。愛美的男女為了抗老和保持年輕，無不投入預算「進廠維修」。無論是需要動刀的醫美項目還是無創微整形，都深受國人喜愛。這種愛美的天性推動了醫美產業的蓬勃發展。

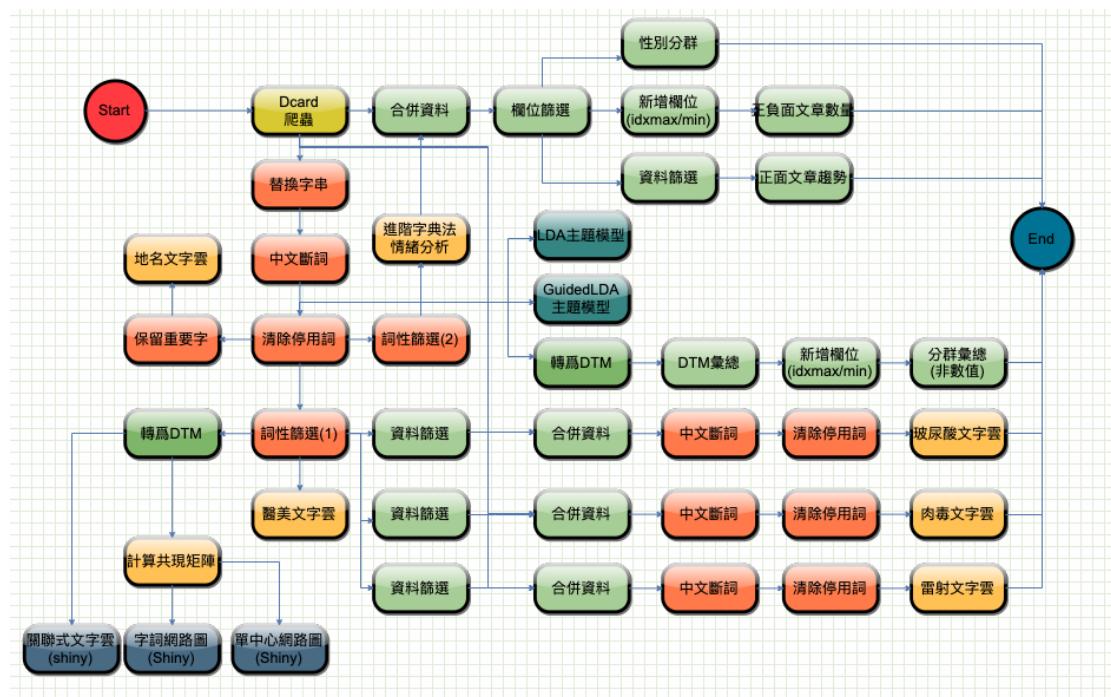
然而，隨著醫美大小診所（包含皮膚科診所）的增加，醫美產業競爭激烈，市場成為一片紅海，行銷變得更加困難。為了避免高度專業的醫療因為市場爭奪而陷入削價競爭，診所應該更加重視行銷策略。除了與網紅和明星合作代言外，數據分析也能為診所和醫療機構的行銷提供重要支持。

本研究通過國內最受歡迎的社群平台之一 DCARD，利用文字爬蟲技術，結合數字和圖表分析，了解醫美大月（農曆新年）前後的醫美趨勢，以助於行銷策略（組合、課程、價格）的制定。

### 三、分析工具

中山大學工作流程平台

#### 四、工作流程圖



## 五、資料來源、區間及搜尋關鍵字

資料來源：Dcard facelift（醫美）

資料區間：2024/1/1-2024/3/31

本次資料區間涵蓋了今年農曆新年前後，共計三個月的數據，目的是了解農曆

期間（醫美大月）前後的趨勢變化。

關鍵字設定：本研究以微整形相關關鍵字為主。由於資料筆數限制為 1000 筆（如下圖），因此未納入醫美版中最多人討論的眼睛雷射相關字詞。設定的關鍵字包含微整、注射、拉皮、玻尿酸、肉毒、皮秒、淨膚、煥膚、針劑。

**System Log:**

[2024-04-24 16:28:46] Workflow Started!  
[2024-04-24 16:28:52] Workflow initializing... (Execution id: uN57bdHw)  
[2024-04-24 16:28:55] [Execution ID: uN57bdHw] **wld: 8 Failed, error message:** 資料超出試用限制！，限制筆數為1000，本次執行筆數為2491，請嘗試減少資料筆數

**參數設定**

Dcard 爬蟲 (8)

參數設定 任務結果

選擇看板 \* 搜尋關鍵字 ●  
2019 noisy(COVID-19)  
3c(3C)  
beautification(美體美容)  
buyonline(網路購物)  
dressup(穿搭)  
entertainer(追星)  
facelift(醫美)

排除關鍵字 ●  
以換行區隔, e.g.  
壽山動物園  
猴子  
...

搜尋起始日期 2024/01/01 搜尋結束日期 2024/03/31

儲存更改

**任務結果**

Dcard 爬蟲 (8)

參數設定 任務結果

統計資訊

10 欄位數 972 資料筆數

任務結果

Show 10 entries

system_id	dataSource	artUrl	artDate	artTitle	artContent	boardID	commentCount	department	gender	school
1	Dcard	<a href="https://www.dcard.tw/f/facelift/p/2548408971">https://www.dcard.tw/f/facelift/p/2548408971</a>	2024-03-02 10:53:13	#熟齡 健康養生 美代價格+效果	今天去諮詢了臺中的熟齡健美，兩個人諮詢商量三批我可以只針對熟齡那部分打扮的u價格是4000~\$28000~商量是 160U 569999\n因為肉毒我問請多文的也建議會打\n\n結果的問...	facelift	10	F	大葉大學	
2	Dcard	<a href="https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254852090">https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254852090</a>	2024-03-02 15:52:09	#熟齡 护理 超音波 脸部 吸脂 瘦腿	其實之前考慮下巴比較怕這個兩次才會去嘗試第一次的時候內比較少小朋友說說，對臉部同樣可貴，(導致這樣看起來比她年長) 但是這兩次都沒有說今年到了六七公斤！然後就會問建議出來一下不會再有可怕的結果吧。	facelift	5	F	實踐大學	
3	Dcard	<a href="https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254853722">https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254853722</a>	2024-03-02 19:46:13	#熟齡 护理 開刀 吸脂	本人高學生近期在臉上做了多次打瘦肉，(瘦肉) 但是我各位有經驗的朋友們，真的真的很難打瘦肉！！價格打瘦肉花非常多而且拉皮費用上來，所以完全不等同於瘦肉，瘦肉確實比打瘦肉要貴很多。	facelift	2	F	數科大學生	
4	Dcard	<a href="https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254854147">https://www.dcard.tw/f/facelift/p/254854147</a>	2024-03-03 00:57:00	#熟齡 护理 吸脂 面部 面部 面部	我以前高學生諮詢過幾個項目上真的一點問題都沒有，誰說的高得利真貴，連我朋友都說，要不是因為我有問題，(因為因為我有問題) 他說的內容已經忘記了，再加上自己本身對熟齡，真貴。	facelift	21	dolcevita_twu	F	中原科大

全部導出 CSV 資料 制成下載 CSV 資料 制成下載 JSON 資料 制成下載 Excel 資料

## 六、替換字串

- 更正標點符號的使用

- 同義詞替換，以利後續分析
- 透過正規表達式將網址、網域、IP 位址、路徑等資訊刪除

### 參數設定

替换字串 (11)

選擇處理欄位 *	替換字符串設定
artContent	\n\n\n >> \n>> 台>>臺 醫生>>醫師 護士>>護理師 問詢師>>諮詢師

**儲存更改**

### 任務結果

替换字串 (11)

取代數量
35363

**任務結果**

## 七、中文斷詞

設定 18 個醫美相關斷詞，包括：韓國整型、隆鼻手術、醫美診所、膠原蛋白、術後回診、杏仁酸、蘋果肌、皮秒、水光針、蜂巢皮秒、短下巴、咬合不正、藍雷射、無限電波、靈魂之窗、麗珠蘭、索夫波、護理師

### 參數設定

中文斷詞 (13)

選擇處理欄位 *	定義詞彙
result	韓國整型 100 隆鼻手術 100 醫美診所 100 膠原蛋白 100 術後回診 100

**儲存更改**

### 任務結果

## 三 中文斷詞 (13)

參數設定

Input - 11

任務結果

## 統計資訊

4466 最大字數	269156 總字數	0 最小字數	276 平均字數
--------------	---------------	-----------	-------------

## 任務結果

Show  entries

Search:

system_id	result
1	[今天,去,諮詢,了,皇駕,的,海,美,音波,+,肉毒,+,諮詢,後,醫師,說,我,可以,只,針對,嬰兒,肥部分,打,就,好,+,價格,是,400,發,\$,28000,+,肉毒,是,皇家,的,160U,\$,6999,+,因為,肉毒,我,爬滿,多文,的,也,確定,會,打,+,+,這家,的,肉毒,是我,期望,品牌,+,價格,也,合理,+,但是,想問,一下,海,美,音波,這樣,的,價格,會,太貴,嗎,?,+,因為,好像,比其他家,診所,看上去,貴,+,發數,也,不,多,+,還是,是,因為,這家,是,原廠,認證,診所,...]
2	[其實,以前,知道,下巴,比較,短,但是,沒有,太,在意,+,只,覺得,臉頰,肉肉,比較,多,+,朋友,都,會,說,+,妳,臉,肉肉,的,好可愛,!,+,想,說,這樣,看起來,比較,年輕,😊,😊,+,直到,最近,半年,胖,了,六,七,公斤,!,+,臉,的,嘴,直接,溢出來,+,下巴,看起來,特別,短,+,👉,+,這張,很,明顯,!,+,有個,斷層,*,+,或是,這樣,下巴,看起來,就,很,短,臉型,不,好看,+,道,繼續,吃,+,+,所以,我,終於,勇敢,去,諮詢,了,+,本來,想,說,...]

## 八、清除停用字

- 無相關詞
  - 禮貌用詞（如：謝謝）
  - 時間序
  - 針對情緒分析任務結果，再刪除錯誤情緒字（如：原本變動被定義為負面詞）及不相關詞彙
  - 自定義停用字共 90 個

參數設定

### 三 清除停用詞 (15)

參數設定
Input - 13
任務結果

**語言 \***

**使用預設停止詞**

**是否清除單字元 ①**

**是否轉為小寫英文**

**清除英文字母 \***

**清除數字 \***

**清除換行符號 \***

**清除特殊標點符號 \***

**清除html tag \***

**自定義停止詞**

謝謝  
 公司  
 今天  
 明天  
 昨天  
 ...

儲存更改

任務結果

## ■ 清除停用詞 (15)

The screenshot shows the 'Delete Stop Words' task interface. At the top, there are tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 13' (Input - 13), and '任務結果' (Task Result). The '任務結果' tab is active. Below it, the '統計資訊' (Statistics Information) section displays '181254' and '清除總數' (Total Clearing Number). The '任務結果' section shows a table with three rows of results, each containing a system ID, result text, and a note. A search bar is also present.

system_id	result	note
1	[諮詢, 皇璣, 音波, 肉毒, 諮詢, 醫師, 婦兒, 肥部分, 價格, 肉毒, 皇家, 肉毒, 肥滿, 多文, 確定, 肉毒, 期望, 品牌, 價格, 合理, 想問, 音波, 價格, 太貴, 好像, 比其他家, 診所, 發數, 原廠, 認證, 診所, 價格, 過海, 音波]	
2	[知道, 下巴, 在意, 脖頸, 肉肉, 肉肉, 好可愛, 年輕, 半年, 公斤, 漏邊, 淌出來, 下巴, 特別, 這張, 朝側, 有個, 斷層, 下巴, 族群, 好看, 雄偉, 勇敢, 諮詢, 本來, 打一支, 沒想到, 醫師, 看完, 打三支, 真心, 哪到, 知道, 下巴, 需要, 打得, 紧張, 難過, 連好, 溫柔, 謙讓, 姐姐, 妹妹, 安排, 破皮脫皮, 麻煩, 後面, 痛感, 低一些, 登登, 三支, 效果, 腹部, 線條, 順暢, 第二天, 施打, 當晚, 吃宵夜, 哪到, 好痛, 漏巴, 不太痛, 張太大, 改善, 冰敷, 第六天, 真物脫, 嘴巴, 正常, 我個, 滿意, 男友, 要小, 給不起, 實試, 實試, 自然, 值得, 後悔, 早點]	
3	[國字臉, 板上, 肉毒, 心動, 想問, 水水, 肉毒, 很怕, 打完, 需要, 更多, 拉提, 皮膚, 上面, 打完, 肉毒, 停止, 雄偉, 施打, 臉會, 變得, 奇怪, 選擇, 診所, 推薦, 診所, 猶豫]	[國字臉, 板上, 肉毒, 心動, 想問, 水水, 肉毒, 很怕, 打完, 需要, 更多, 拉提, 皮膚, 上面, 打完, 肉毒, 停止, 雄偉, 施打, 臉會, 變得, 奇怪, 選擇, 診所, 推薦, 診所, 猶豫]

## 九、醫美文字雲

- 詞性篩選「名詞」及「專有名詞」
- 透過詞頻計算篩選 50 個詞彙，繪製醫美相關文字雲

## 參數設定

### ■ 詞性篩選(1) (23)

The screenshot shows the 'Part-of-Speech Filtering' parameter settings interface. It includes tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 15' (Input - 15), and '任務結果' (Task Result). The '參數設定' tab is active. It features a '語言' (Language) dropdown set to 'Chinese' and a '選擇保留詞性' (Select Retained Part-of-Speech) dropdown with options like 'Noun', 'Proper Noun', 'Verb', 'Adjective', and 'Adverb'. A green '儲存更改' (Save Changes) button is at the bottom.

### ■ 醫美文字雲 (25)

The screenshot shows the 'Medical美文字雲' task interface. It has tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 23' (Input - 23), and '任務結果' (Task Result). The '參數設定' tab is active. It includes sections for '自定義停止詞' (Custom Stop Words) with a text input field containing '以換行符號區隔, e.g.  
你好  
不要  
...'; and '最多篩選詞彙數量' (Maximum Number of Selected Vocabulary) with a dropdown set to '50'. A green '儲存更改' (Save Changes) button is at the bottom.

## 任務結果

從文字雲結果來看，醫師的討論度最高，本研究判定原因有三：

1. 醫師的專業度與美感：由於醫美涉及高度專業性，消費者對於醫美施作者需要有高度信任感，才能把自己的臉放心交給醫師，為避免失敗與承擔醜陋的風險，醫師的專業度和品牌經營變得非常重要。從行銷角度看，診所應該強調醫師的個人品牌，透過社群分享成功案例或業配文內容輔助來增加客源。

- 效果的重要性：在文字雲中，「效果」一詞也非常明顯。顯示對消費者來說醫美的效果也非常重要，如第一點提到的，消費者之所以慎選醫師，也是為了希望能求得好的效果，讓自己看起來更美麗，與其削價競爭，不如將廣告預算投入在成功案例的曝光上。
- 玻尿酸、法令紋、下巴等熱門項目：在文字雲中，玻尿酸、法令紋、下巴等項目出現頻率較高。玻尿酸具有填充效果且幾乎無需復原期，是即時見效的項目。對於農曆期間需要走春、團聚、拜訪親朋好友的大日子來說，低復原期的項目更受歡迎，診所可著重推廣這類低恢復期的項目。
- 不同療程的復原期考量：根據文字雲大小程度進行分組分析，音波、毛孔、皮膚等項目相對討論較少，這是因為皮膚療程通常需要較長的復原期（基本為三週至兩個月）。因此這類療程在農曆新年前後一個月內較不適合進行行銷活動，建議將這類療程的行銷活動提前至年底的 11 月至 12 月進行。



## 十、地名文字雲

在 Dacard 醫美版，主要有 # 分享、# 討論及 # 詢問這幾種發文類別。本組想瞭解哪個地方的醫美最常被使用者所提及（如下圖），故以臺灣各縣市地名及較鄰近東亞國家做為保留字。



#詢問 台中推薦的鳳凰電波醫師  
(有選手)

參數設定

三 詞性篩選(2) (78)

參數設定 Input - 15 任務結果

語言 \* Chinese

選擇保留詞性 \*

- Noun
- Proper Noun
- Verb
- Adjective
- Adverb

儲存更改

三 保留重要字 (77)

參數設定 Input - 78 任務結果

設定保留詞彙 \*

- 臺北
- 新北
- 桃園
- 臺中
- 臺南

選取字典

-----請選擇-----

字典欄位 name

儲存更改

三 地名文字雲 (79)

參數設定 Input - 77 任務結果

自定義停止詞

以換行符號區隔，e.g.  
你好  
不要  
...

最多篩選詞彙數量 \*

20

儲存更改

## 任務結果

首先根據看板內容，研究證實醫師的專業度和成功案例經驗是國人最關注的因素。此外，韓國整形產業發達，加上近十年來韓國女團、男團及韓流文化成為國人爭相效仿的流行指標。韓國醫美相對於國內更為普及，技術水準高，且價格僅為國內的五分之一，具有明顯的價格和技術優勢。

國內六都台北、台中、高雄、台南、桃園和新北在醫美市場上呈現出較大幅度的增長。在客群吸引、交通方便性和地域方便性的考量下，醫美診所多設立在這些主要城市，國內醫美連鎖診所亦多在都市，國人選擇多，在可選擇性高的情況下，都市較為優先考量。

從圖中可以看到，“新北”的字樣小於“桃園”，本研究判定其原因有二：

1. 多數人在討論新北時，統一稱為“台北”。

2. 桃園作為台北的副都心，許多人選擇在桃園置產並通勤往返台北市上班。由於桃園的地價低於台北市，醫美診所的數量也可能較多，經營者會考慮在此設點。

地名文字雲 (79)



## 十一、Shiny 視覺化

## 1. 轉為 DTM

參數設定

轉為DTM (96)

參數設定

Input - 23

任務結果

保留詞彙 ①

以換行符號區隔，e.g.  
國立中山大學  
西子灣  
壽山...

最多篩選詞彙數量 ①

200

儲存更改

任務結果

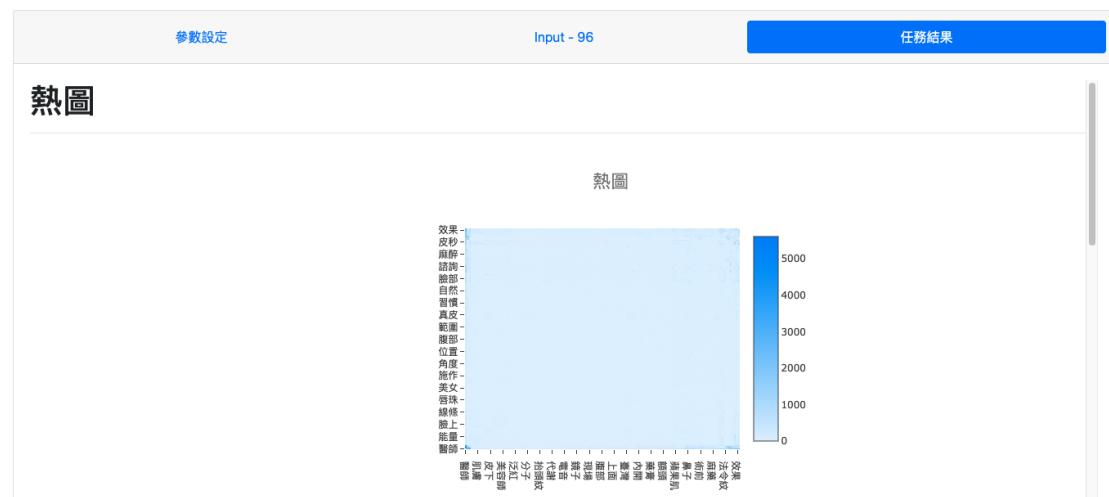
三轉為DTM (96)

## 2. 計算共線性矩陣

任務結果

本研究在最開始排除眼睛雷射，但由於近一年，國內近視雷射蔚為風潮，加上不少業者大力投入業配廣告於社群媒體(如飛秒雷射)，可能受此原因"雷射"受"眼睛"字樣影響，討論度較為熱度。另外，呼應上述文字雲所提及，玻尿酸屬於低(無)復原期項目，故討論熱度較高。

### 三計算共現矩陣 (98)



### 三計算共現矩陣 (98)

index	醫院	回診	視覺	風塵	雙眼皮	諮詢	費用	護理師	麻藥	傷口	東西	院長	美眼圈	內閣	密青	結果	拉提	臉部	材料	注射	體質	膠原蛋白	技術	自然	部位	韓國	能量	毛孔	肌膚	深頭	保養	體能	美容師	課程	角膜	黑色素	疤痕	
醫院	0.0	680.0	453.0	516.0	665.0	765.0	755.0	582.0	589.0	739.0	435.0	556.0	456.0	441.0	582.0	574.0	556.0	643.0	411.0	283.0	351.0	614.0	714.0	595.0	485.0	461.0	208.0	347.0	326.0	322.0	361.0	256.0	358.0	293.0	201.0	148.0	206.0	
回診	680.0	0.0	65.0	58.0	47.0	35.0	48.0	16.0	33.0	63.0	49.0	76.0	11.0	14.0	26.0	23.0	6.0	27.0	1.0	2.0	7.0	17.0	28.0	22.0	11.0	2.0	2.0	3.0	7.0	0.0	8.0	10.0	1.0	4.0	2.0	6.0	1.0	
視覺	453.0	65.0	0.0	58.0	4.0	4.0	10.0	4.0	2.0	33.0	37.0	42.0	14.0	2.0	13.0	13.0	22.0	18.0	15.0	9.0	5.0	13.0	36.0	13.0	31.0	2.0	0.0	1.0	12.0	2.0	14.0	9.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	
風塵	516.0	58.0	58.0	0.0	2.0	20.0	29.0	4.0	13.0	58.0	33.0	41.0	6.0	1.0	27.0	6.0	40.0	28.0	42.0	62.0	34.0	28.0	39.0	14.0	30.0	19.0	15.0	8.0	2.0	17.0	11.0	10.0	11.0	3.0	9.0	26.0	10.0	
雙眼皮	665.0	47.0	4.0	2.0	0.0	52.0	28.0	38.0	6.0	8.0	14.0	30.0	21.0	8.0	17.0	10.0	8.0	18.0	10.0	4.0	17.0	8.0	23.0	17.0	14.0	22.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	11.0	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0
諮詢	765.0	35.0	4.0	20.0	52.0	0.0	41.0	63.0	52.0	69.0	19.0	38.0	28.0	48.0	28.0	20.0	14.0	34.0	6.0	8.0	9.0	12.0	25.0	24.0	26.0	51.0	6.0	19.0	9.0	13.0	5.0	23.0	20.0	10.0	8.0	12.0	6.0	
費用	755.0	48.0	10.0	29.0	28.0	41.0	0.0	32.0	21.0	28.0	43.0	63.0	23.0	77.0	24.0	35.0	22.0	14.0	15.0	0.0	14.0	6.0	18.0	42.0	25.0	43.0	1.0	2.0	1.0	1.0	7.0	6.0	7.0	21.0	0.0	10.0	4.0	
護理師	582.0	16.0	4.0	4.0	38.0	63.0	32.0	0.0	94.0	45.0	23.0	33.0	34.0	23.0	41.0	6.0	10.0	19.0	2.0	4.0	10.0	4.0	9.0	27.0	27.0	14.0	0.0	42.0	9.0	6.0	8.0	15.0	10.0	7.0	0.0	0.0	1.0	
商標	580.0	33.0	2.0	13.0	6.0	52.0	21.0	94.0	0.0	33.0	16.0	22.0	6.0	11.0	20.0	21.0	25.0	55.0	2.0	3.0	2.0	21.0	9.0	19.0	23.0	9.0	18.0	21.0	16.0	23.0	12.0	28.0	30.0	21.0	7.0	2.0	11.0	

### 3. 關聯式文字雲

#### 參數設定

分群數 *	5	文字雲顯示字數 *	20
迭代次數(最少250次)	1000	距離計算公式 *	euclidean
聚合演算法 *	weighted	儲存更改	

#### 任務結果

以下為視覺化全圖：

本次報告分為四個部分進行分析，但由於關聯式文字雲主要分析詞彙的關聯度，從圖片來看，這些詞彙主要都與醫美項目和效果密切相關。

1. **醫美、療程、效果和價格**：這些詞彙的討論度較高，顯示社群上討論者重視價格與療程項目的議題（CP 值）。值得注意的是，諮詢師的重要性不亞於醫師和診所。諮詢師在醫美診所中扮演提供施作建議顧問的角色，相當於業務角色，負責推銷或提供建議。如果諮詢師為了業績而推薦不符合效益和不適的療程，對消費者的影響很大。因此諮詢師的優劣和人員品質也很重要，建議診所在投入行銷預算時，亦可以透過教育訓練來強化診所體質，作為永續發展的考量。



2. **皮膚瑕疵**: 如痘痘、痘疤、毛孔、膚色不均可以透過皮秒有效解決，然而施作後的居家照顧亦為消費者的術後考量，可以看到保濕、防曬和保養品為討論度的相關高度，醫美診所在做行銷時，亦可以考量將課程或療程套組做包裝，增加單價。



3. **法令紋**: 法令紋的出現與蘋果肌之肌肉和骨骼筋膜的黏著度有關，透過埋線和拉提可以有效解決，另外"精靈針"亦有改善效果。



4. **眼圈、淚溝、眼袋：**許多人在意的黑眼圈、淚溝，眼袋問題，眼袋內開手術可以去除多餘的脂肪，並改善淚溝、黑眼圈。施作於眼部的熊貓針(小分子膠原蛋白)容易造成瘀青(微血管破裂)，診所以可以考量相關術後後遺症和保養考量，或在行銷文案中以技術的專業度，強調瘀青的風險降低，讓觀望的消費者提高消費意願和選擇。



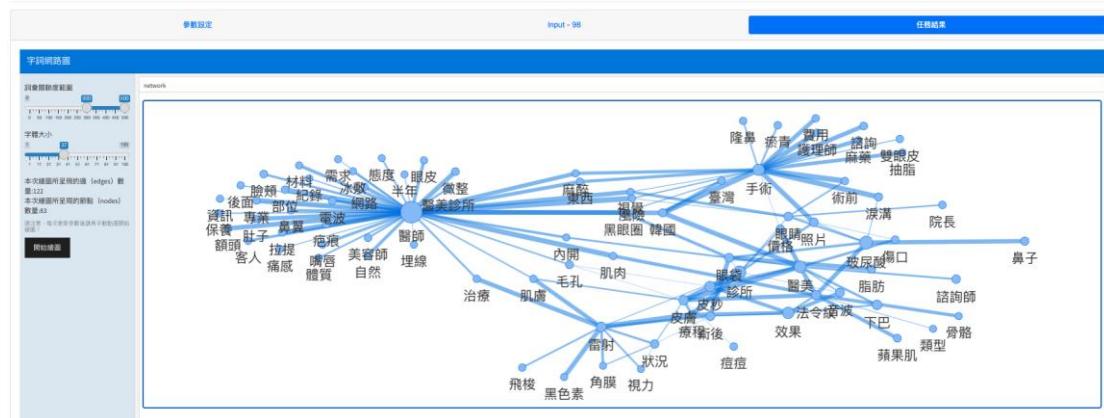
#### 4. 字詞網路圖

設定詞彙關聯度範圍：300-500；字體大小：37

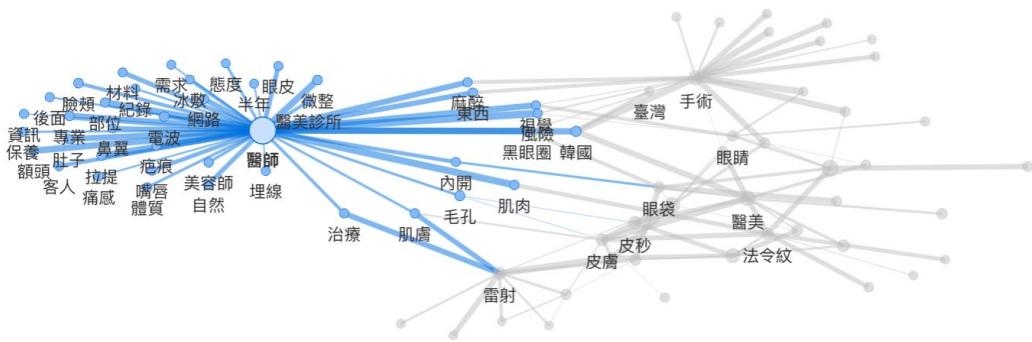
## 任務結果

- 發現多群具有關聯字詞之中心節點相互連接，聚類中心 Node 分別有醫師、雷射、韓國、手術、玻尿酸。

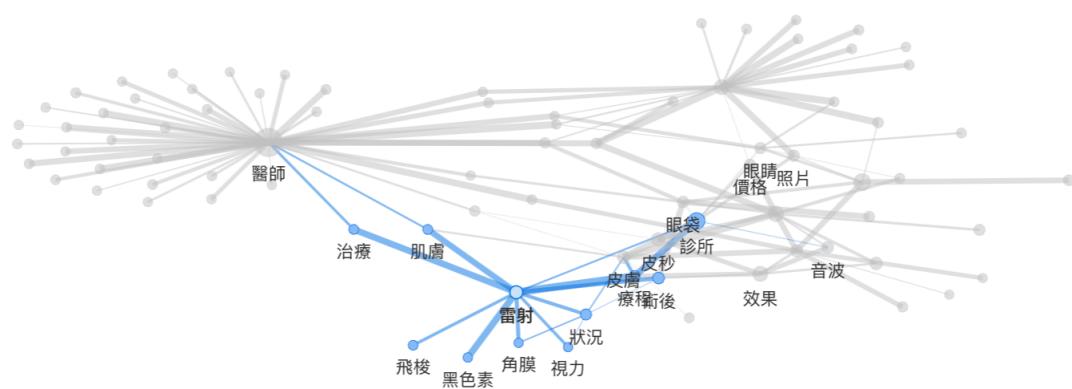
### 三 字詞網路圖 (Shiny) (104)



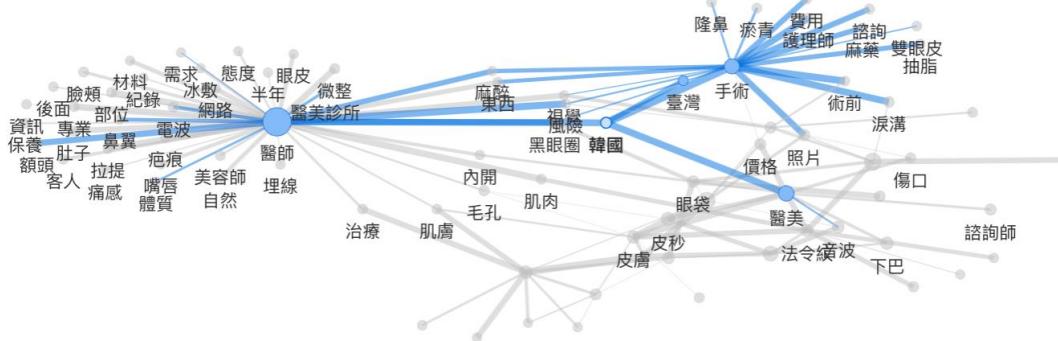
2. 聚類中心 Node 字詞為”醫師”，其關聯字包括人員相關、診所、手術部位、療程名稱，而 Edge 最粗、字詞連接最相關為韓國，其次是雷射。



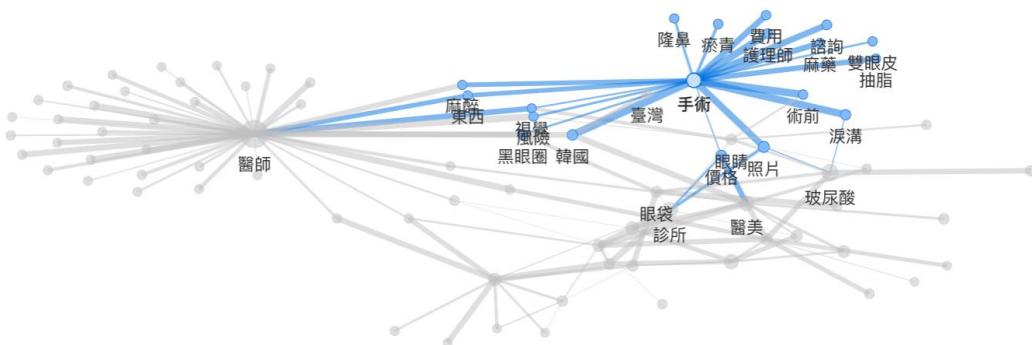
3. 聚類中心 Node 字詞為”雷射”，與其數個關聯字，而 Edge 最粗、字詞連接最相關為療程，其次是治療、肌膚、黑色素。



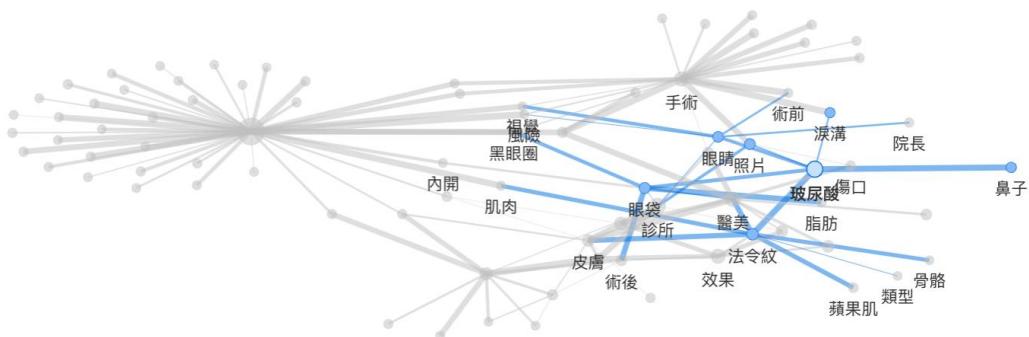
4. 兩群聚類中心最相關的 Node 字詞為”醫師”、“韓國”、“手術”、“醫美”，與其個別之關聯字群，也因整形醫美韓國最為盛行，所以原始文章討論都與韓國相關強度最高。



5. 聚類中心 Node 字詞為”手術”，與其數個關聯字，而 Edge 最粗、字詞連接最相關為韓國、照片，其次是淚溝、費用、雙眼皮抽脂。



6. 聚類中心 Node 字詞為”玻尿酸”，與其數個關聯字，而 Edge 最粗、字詞連接最相關為鼻子、法令紋，其次是眼睛、眼袋



## 5. 單中心網路圖（含社會網路圖）

### 參數設定

(1) 建立分類字典 `data_class`，分類項目包括「人員」、「手術」、「注射」、

## 「地名」、「美容保養」，未列入者為“others”

Show 10 entries

	name	class	alias
0	藝人	人員	藝人
1	小白	人員	小白
2	男友	人員	男友
3	美女	人員	美女
4	黃容鵝	人員	黃容鵝
5	詮肉頭	人員	詮肉頭
6	羅程鵝	人員	羅士
7	鬱鵝	人員	鬱鵝
8	閻長	人員	閻長
9	傷口	手術	傷口

Showing 1 to 10 of 126 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 13 Next

## (2) 設定原始檔案元件 11、DTM：96、共線/相關性矩陣 98

三單中心網路圖 (Shiny) (101)

參數設定

Input : 96

原始檔案元件 :

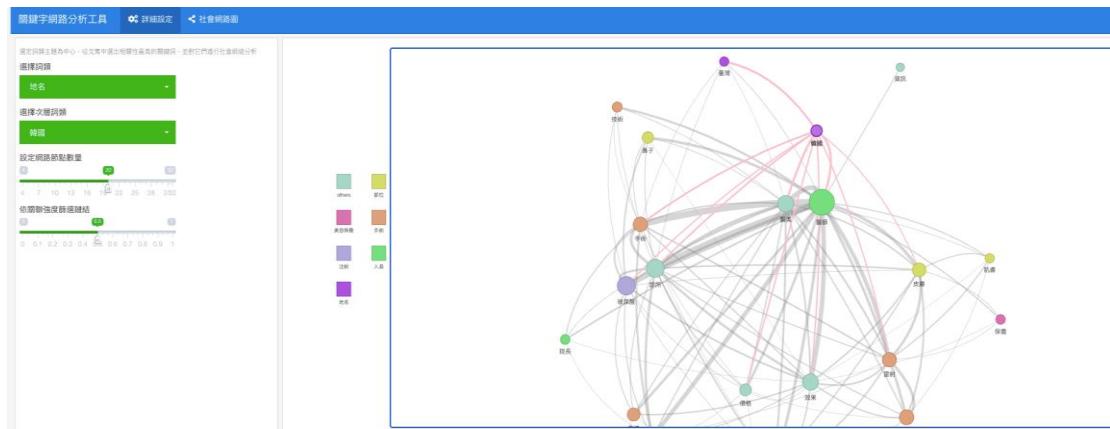
11

共線/相關性矩陣 :

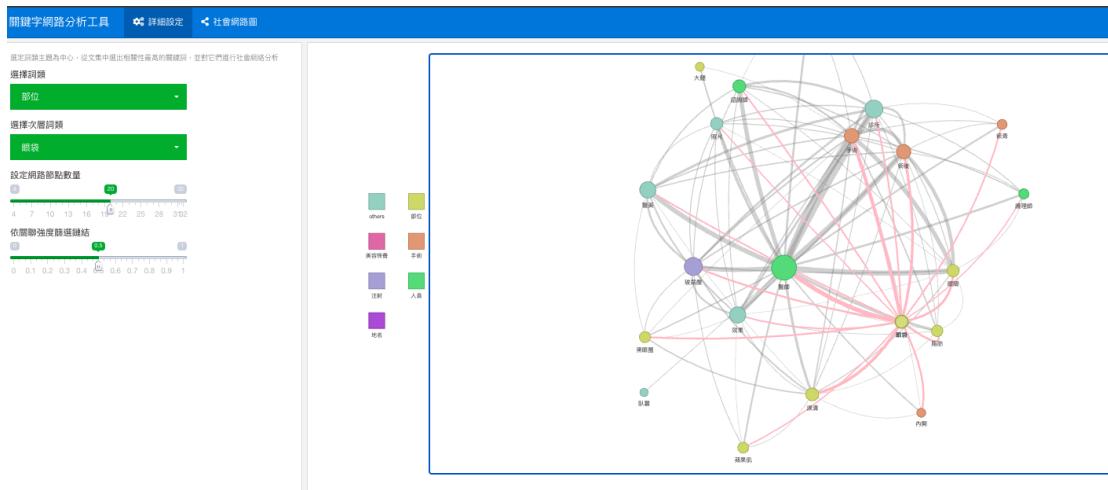
98

### 任務結果

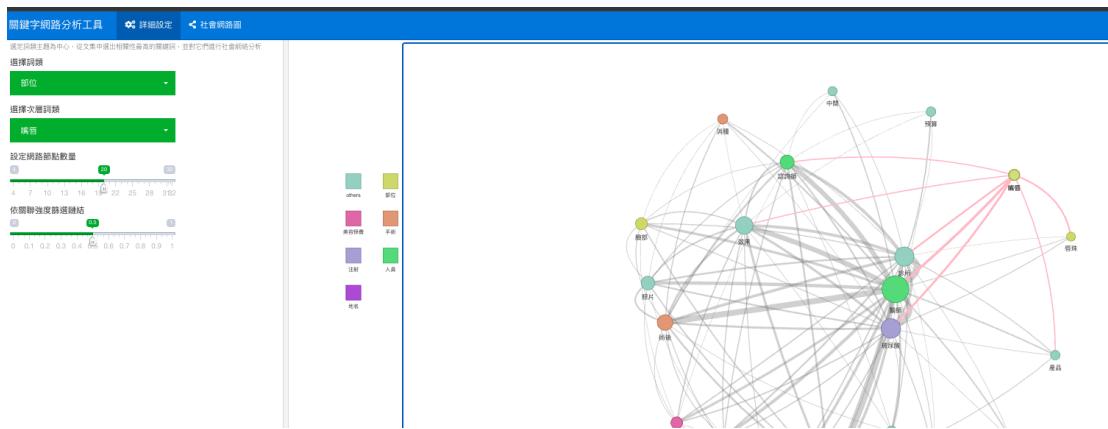
- (1) 點選詞頻分類為「地名」→「韓國」，其最大關聯節點為「醫師」，其餘包含同樣也是地名的「台灣」，以及「醫美」、「診所」、「價格」、「效果」等關鍵字，而部位主要是「皮膚」，參考文章內容有不少人會選擇去韓國進行皮膚管理。



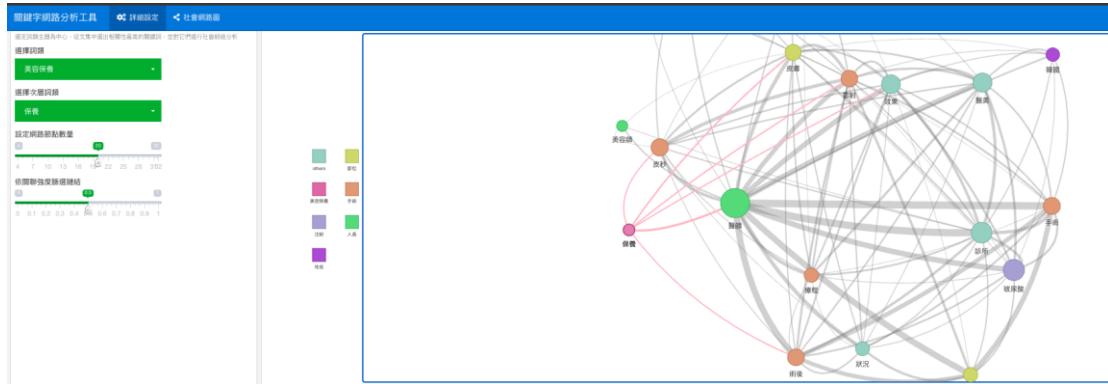
- (2) 點選詞頻分類為“部位”→“眼袋”，其最大關聯節點為“醫師”，其餘包含一樣部位的“眼睛”、“淚溝”，還有“脂肪”、“手術”等關鍵字，發現大家對眼部醫美的探討會以這些項目為主。



(3) 點選詞頻分類為"部位"→"嘴唇"，其最大關聯節點為"醫師"，其餘包含關鍵字為「唇珠」、「玻尿酸」等，可以看出大家若微整嘴唇，大多討論唇珠和使用玻尿酸課程。



(4) 點選詞頻分類為“美容保養”→“保養”為中心，其最大關聯節點為“醫師”，其餘包含關鍵字為「皮秒」、「雷射」、「皮膚」、「術後」，發現在「保養」方面，都與「皮秒」與「雷射」課程，和「術後」的討論相關，



## 十二、微創性治療方式相關文字雲

玻尿酸、肉毒桿菌、雷射治療係屬於醫學美容中的非侵入性或微創性治療方式，目的是改善皮膚狀況、抗衰老及美化外觀。為了想瞭解這三種治療方式使用者大多施打在哪些部位，故透過資料篩選、合併資料、中文斷詞、清除停用字及詞頻計算進行資料處理及分析。

**備註：**雖然在關鍵字時未選擇納入雷射，惟其他部位微整也會使用相關雷射技術，如皮秒雷射、淨膚雷射、飛梭雷射、染料雷射等。

### 參數設定

- 設定條件式，文章需須包含”玻尿酸”

資料篩選 (51) 參數有做更動，建議重新執行

參數設定

Input - 23

任務結果

條件式 \* 必填

```
result.str.join(" ").str.contains("玻尿酸")
```

儲存更改



- 設定條件式，文章需須包含”肉毒”

資料篩選 (107)

參數設定

Input - 23

任務結果

條件式 \* 必填

```
result.str.join(" ").str.contains('肉毒')
```

儲存更改



- 設定條件式，文章需須包含”雷射”

資料篩選 (121)

參數設定

Input - 23

任務結果

條件式 \* 必填

```
result.str.join(" ").str.contains('雷射')
```

儲存更改



- 再與原始資料作合併

合併資料 (123)

參數設定

Input - 8

Input - 121

任務結果

JOIN規則

新增規則 刪除規則

任務一欄位 任務二欄位

system_id	system_id
-----請選擇-----	-----請選擇-----

儲存更改



- 為使三種治療方式之文字雲結果精確，作中文斷詞並設定字詞權重：

(1) 設定文章中字詞權重：韓國整型 100、隆鼻手術 100、醫美診所 100、膠原蛋白 100、術後回診 100、杏仁酸 100、蘋果肌 100、皮秒 100、水光針 100、蜂巢皮秒 100、短下巴 100、咬合不正 100、藍雷射 100、無限電波 100、靈魂之窗 100、麗珠蘭 500、索夫波 500、護理師 1000



(2) 為了讓結果乾淨且更具意義，清除停用字如下：

“謝謝.公司.今天.明天.昨天.朋友.感覺.回家.完成.終於.想要.分享.當天.時間.去年.今年.看到.表示.指出.內容.直接.一直.目前.右眼.左眼.雙眼.以前.樣子.事項.最近.禮拜.同事.媽媽.心得.第分.晚上.台中.資料.狀態.太多.隔天.早上.小時.大小.影片.關係.大學.條件.身邊.案例.原因.機器.台北.事情.家人.建議.項目.日期.順序.預約.地方.人生.心情.現在.問題.過程.方式.裡面.環境.情況.經驗.小孩.決定.世界.文章.給我.功課.會不會.一下.一年.一點.一次.以下.不用.之後.了解.瞭解.平常.沒什麼.最後.膠原蛋白.弘大.東西.自然.拉提.”



(3) 設定參數：詞彙數量為 15

### 玻尿酸文字雲 (65)

The screenshot shows a software interface for analyzing text. At the top, there are tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 61' (Input - 61), and '任務結果' (Task Result). In the '參數設定' tab, there is a section for '自定義停止詞' (Custom Stop Words) with a list including 手術, 術後, 照片, 狀況, and 效果. There is also a field for '最多篩選詞彙數量' (Maximum number of selected vocabulary) set to 15. A green '儲存更改' (Save changes) button is at the bottom.

### 任務結果

- 結果發現，玻尿酸文章中，主要出現部位為法令紋、下巴、淚溝、眼袋

### 肉毒文字雲 (118)

The screenshot shows a software interface for analyzing text. At the top, there are tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 118', and '任務結果' (Task Result). In the '參數設定' tab, there is a section for '文字雲' (Word Cloud). The word cloud visualization shows terms like 蘋果肌, 法令紋, 脂肪, 眼睛, 黑眼圈, 等。

- 結果發現，肉毒文章中，主要出現部位為肌肉、法令紋、下巴、皮膚、臉部、眼睛、蘋果肌、脂肪、額頭等

### 雷射文字雲 (131)

The screenshot shows a software interface for analyzing text. At the top, there are tabs for '參數設定' (Parameter Settings), 'Input - 129', and '任務結果' (Task Result). In the '參數設定' tab, there is a section for '文字雲' (Word Cloud). The word cloud visualization shows terms like 小腿, 抬頭紋, 眼睛, 法令紋, 頸頭, 臉部, 肌肉, 皮膚, 脂肪, 下巴, 蘋果肌, 肩膀, 方肌, 腿型, 等。

- 結果發現，雷射文章中，出現部位為皮膚、眼睛、毛孔、痘疤、肌膚等

### 各微整項目施打部位排行榜

各微整項目施打部位排行榜

根據詞頻計算結果，彙整表格如下

排名	玻尿酸	肉毒	雷射
1	法令紋	肌肉	皮膚
2	下巴	法令紋	毛孔
3	眼袋	下巴	眼睛
4	眼睛	皮膚	痘疤
5	淚溝	臉部	痘痘
6	黑眼圈	脂肪	肌膚
7	鼻子	蘋果肌	眼袋
8	蘋果肌	眼睛	角膜
9	皮膚	肩膀	黑色素
10	脂肪	額頭	視力
11	嘴唇	小腿	下巴
12	臉部	抬頭紋	臉部
13	熊貓	方肌	黑眼圈
14	臉頰	臉型	粉刺
15	隆鼻	輪廓線	法令紋

### 十三、情緒分析

透過詞性篩選，保留形容詞及副詞，並使用進階字典法進行情緒分析，移除不相關或分類錯誤之情緒詞共 20 字。

透過情緒分可以看出，正面的情緒字如「自然」、「正常」、「有效」、「滿意」、「實在」、「便宜」與消費者在意的醫美效果有關，另外對於診所醫師或者諮詢師的態度如「認真」、「細心」、「有名」等也是主要的正面情緒判斷。負面的情緒字如「嚴重」、「過敏」、「凹陷」、「敏感」等顯示消費者對醫美項目感到最頭痛的可能是術後的不良反應，此外「隨便」的情緒字也稍微明顯，表示診所人員的態度也是消費者在意的情緒之一。

參數設定

詞性篩選(3) (29)

參數設定 Input - 15 任務結果

語言 \* Chinese

選擇保留詞性 \*

Noun Proper Noun Verb Adjective Adverb

儲存更改

主進階字典法 情緒分析 (27)

參數設定	Input - 29	任務結果
<b>選取字典</b> <span style="color: red;">!</span> <input style="width: 100%; height: 30px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;" type="text" value="NTUSD"/>	<b>移除情緒詞</b> <span style="color: red;">!</span> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%; height: 100px; margin-bottom: 10px;">         明顯          容易          實際          無法          不到       </div>	
<b>定義正面詞彙</b> <span style="color: red;">!</span> <input style="width: 100%; height: 100px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 10px;" type="text" value="xd"/>	<b>定義負面詞彙</b> <span style="color: red;">!</span> <input style="width: 100%; height: 100px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 10px;" type="text" value="qq"/>	
<b>是否使用否定詞</b> <span style="color: red;">*</span> <span style="color: red;">!</span> <input checked="" style="width: 100%; height: 30px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;" type="checkbox" value="是"/>	<b>是否使用加強詞</b> <span style="color: red;">*</span> <span style="color: red;">!</span> <input checked="" style="width: 100%; height: 30px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;" type="checkbox" value="是"/>	
<a href="#" style="color: white; text-decoration: none;">儲存更改</a>		

任務結果

## 十四、視覺化圖表

參數設定

Input - 29

任務結果

情緒貢獻長條圖

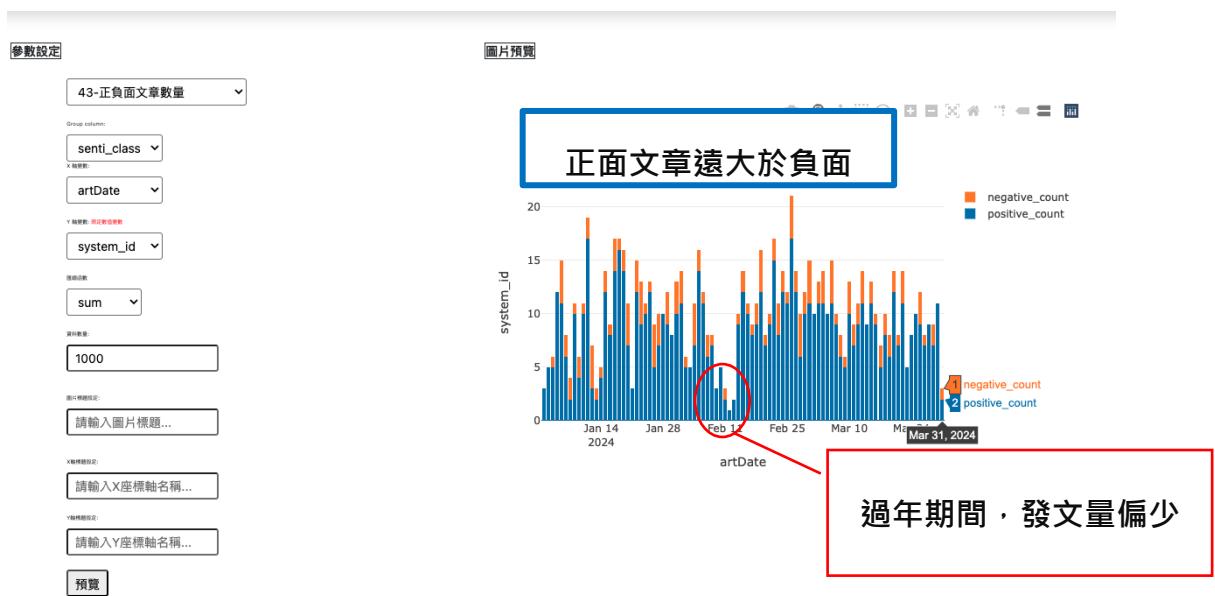
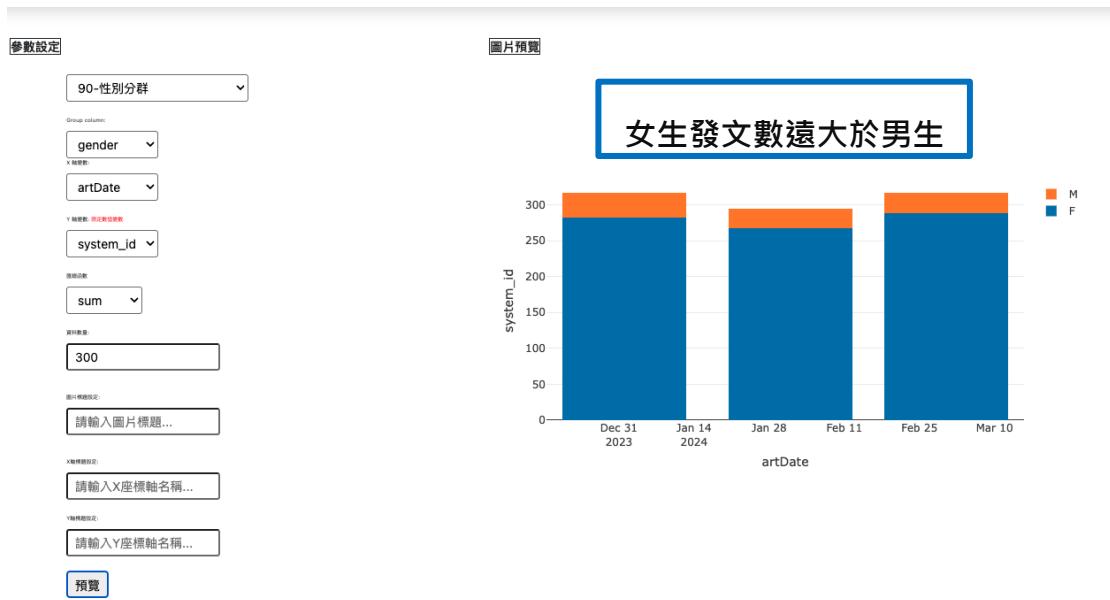
正面情緒	負面情緒
自然 81	嚴肅 86
正常 76	過敏 41
實在 54	凹陷 39
重要 52	過度 20
滿意 36	敏感 20
有效 35	嚇到 18
認真 33	可怕 16
固定 29	隨便 13
細心 26	次要 10
正面 25	誇張 10
成功 24	過多 9
微微 24	下垂 9
努力 23	貶低 9
詳細 22	不足 9
漂亮 22	不住 9

凹陷 嚇到 過度 過敏 敏感 誇張 過多 斑點 犀狂 奇怪

- 男女生發文比例
  - 正負面文章數

從視覺化圖表可以看出女性的發文比例遠超過男性，顯示在醫美項目的主要需求者或施作對象以女性為主，相關行銷可以以此作為根據，針對女性客群作為行銷目標。另外可以看到正負面的文章數在過年期間的發文數量明顯減少，推論原因首先可能是過年期間，診所和民眾都在過節放假，發文數自然變少，另外一個原因是如同前面報告提到的，多數的消費者為了過年走春能夠好看，會提前準備「進場維修」，因此醫美診所的行銷策略會稍微提前一至兩個月，另外年節過後的發文數量增加有可能是因為醫美後被稱讚上來發文。

任務結果



## 十五、主題模型

1. **LDA 主題模型**-設定主題數 3 為分類表現最佳

### 參數設定

### LDA主題模型 (139)

參數設定

Input - 15

任務結果

目標檔位 \*

result

迭代次數

50

主題數 \*

3

主題保留關鍵字數量

20

詞彙頻率下限

0.5

詞彙頻率上限

0.6

alpha

預設為主題數/50

Beta

預設為0.1

chunksize

預設為2000

update\_every

1

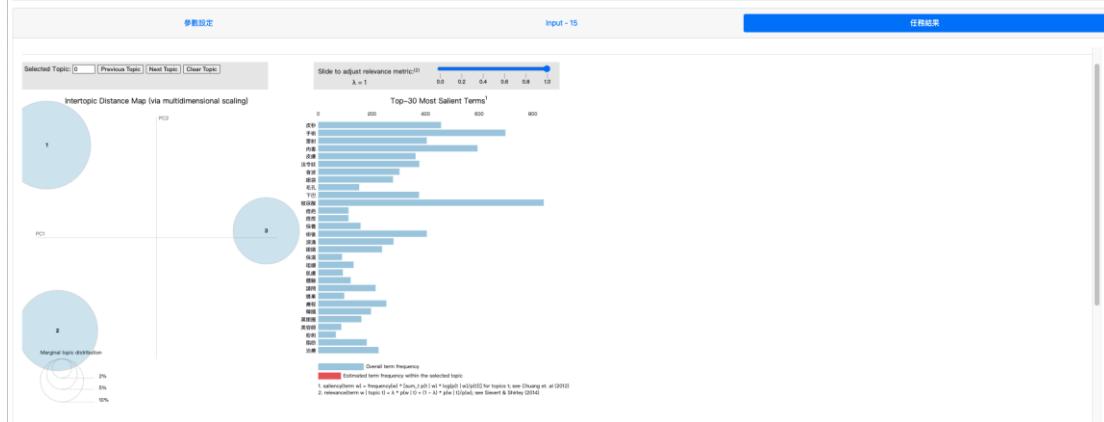
是否輸出字典

是

儲存更改

## 任務結果

### LDA主題模型 (139)

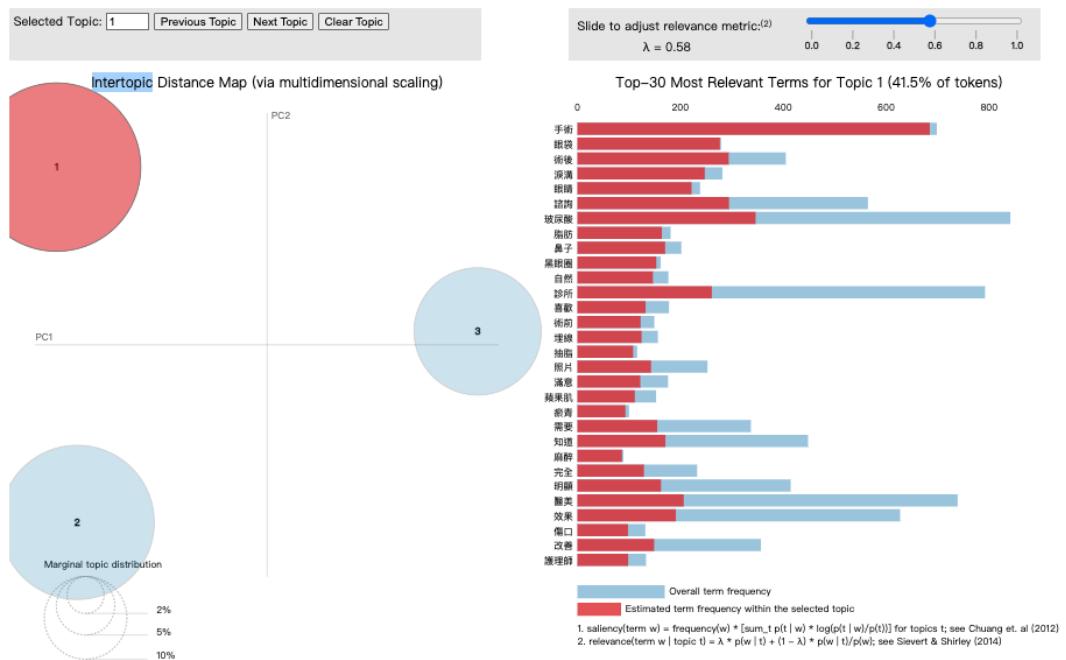


### 統計資訊

60	字數	3	主題數	-1.474	主題連貫性(UMass)	-0.020	主題連貫性(PMI)
0.470	主題連貫性(CV)	172.12	混淆度				

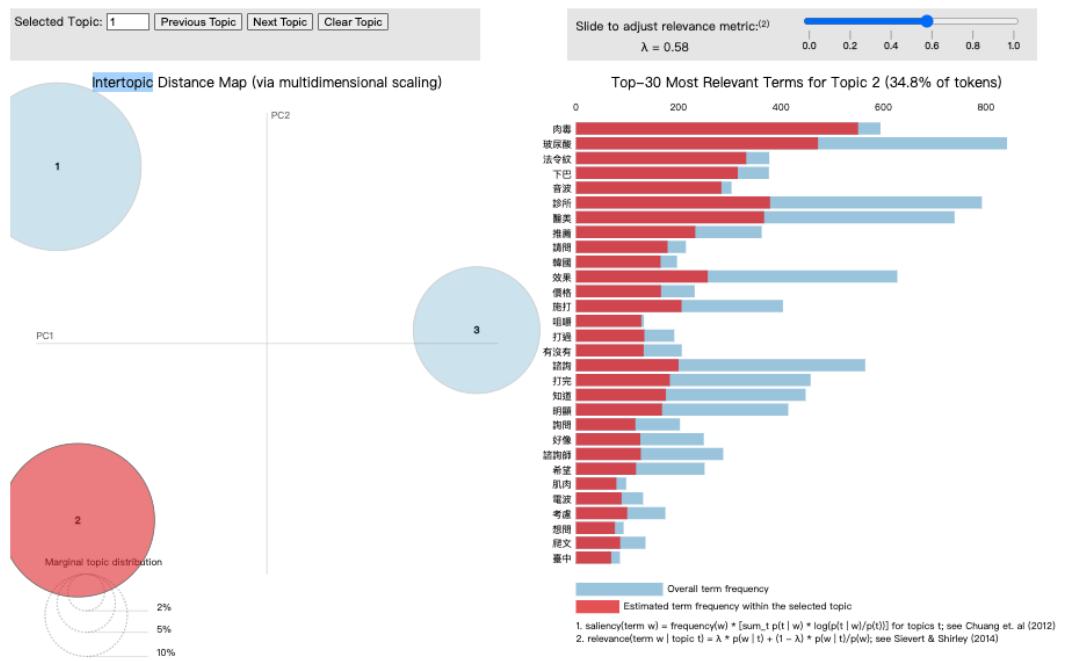
分類一中字詞包含：前十個最常用字詞為手術、眼袋、術後、淚溝、眼睛、諮詢、玻尿酸、脂肪、鼻子、黑眼圈，玻尿酸常用於改善淚溝、填補凹陷等問題

## LDA Vis



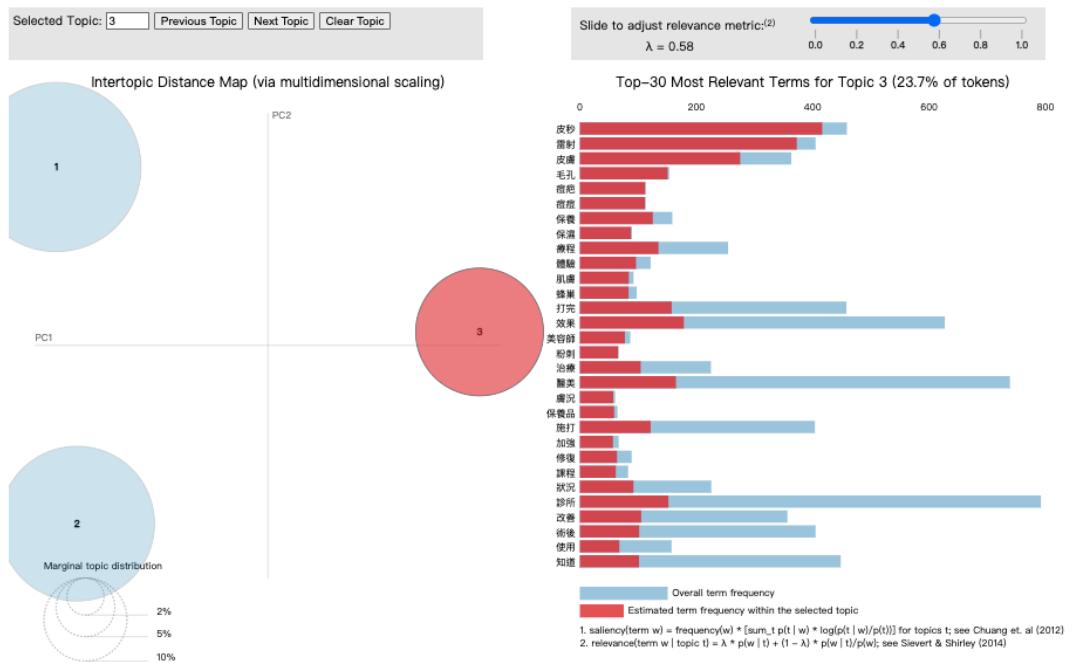
分類二中字詞包含：前十個最常用字詞為肉毒、玻尿酸、法令紋、下巴、音波、診所、醫美、推薦、請問、韓國等字。玻尿酸和肉毒可以用來改善法令紋，若有國字臉、雙下巴等問題也可以透過肉毒瘦小臉、玻尿酸填充下巴和音波來改善。

## LDA Vis



分類三中字詞包含：前十個最常用字詞為皮秒、雷射、皮膚、毛孔、痘疤、痘痘、保養、保濕、療程、體驗。有關臉部皮膚的問題，如毛孔粗大、痘痘、痘疤等，多數人會選擇以雷射療程如皮秒雷射來改善，而雷射療程術後需多注意保濕和後續的保養以維持良好效果。

## LDA Vis



## 2. GuidedLDA 主題模型

### 參數設定

觀察原始 LDA 主題資料後，想將資料

1. 醫美,肉毒,除皺,拉提,玻尿酸,皮秒.墊下巴.飛梭.雷射
2. 整形,削骨,隆乳,割雙眼皮,提眼肌,開眼頭,眼袋,隆鼻
3. 術後,瘀青,冰敷,傷口,保養,回診,改善,體驗,照片,打完

GuidedLDA 主題模型 ( 140 )

參數設定

Input - 15

任務結果

目標標位 \*

result

迭代次數

50

主題數 \*

3

主題保留關鍵字數量

20

詞彙頻率下限 ⓘ

20

詞彙頻率上限 ⓘ

0.7

alpha

預設為主題數/50

Beta

預設為0.1

主題種子字 \*

醫美,肉毒,除皺,拉提,玻尿酸,皮秒.墊下巴.飛梭.雷射  
整形,削骨,隆乳,割雙眼皮,提眼肌,開眼頭,眼袋,隆鼻  
術後,瘀青,冰敷,傷口,保養,回診,改善,體驗,照片,打完

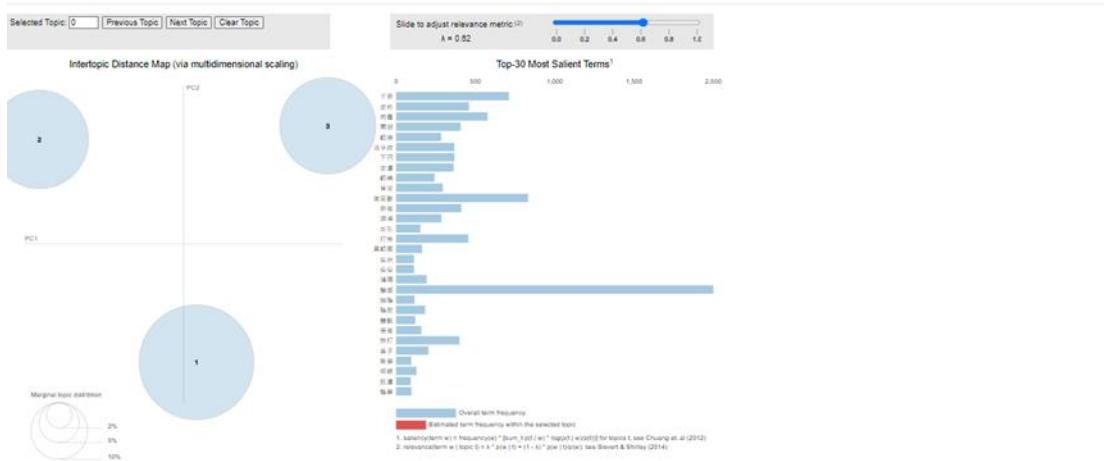
是否輸出字典

是

### 任務結果

GuidedLDA 主題模型分類的結果與 LDA 幾乎一致，且可以更進一步的看出更細節的主題字

### GuidedLDA Vis

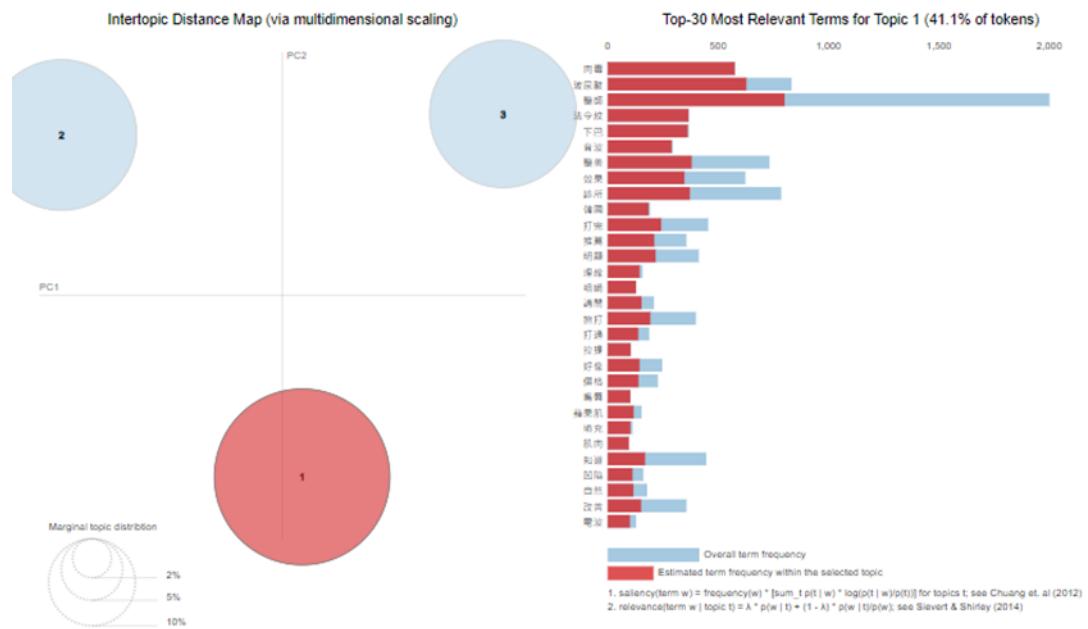


### 統計資訊

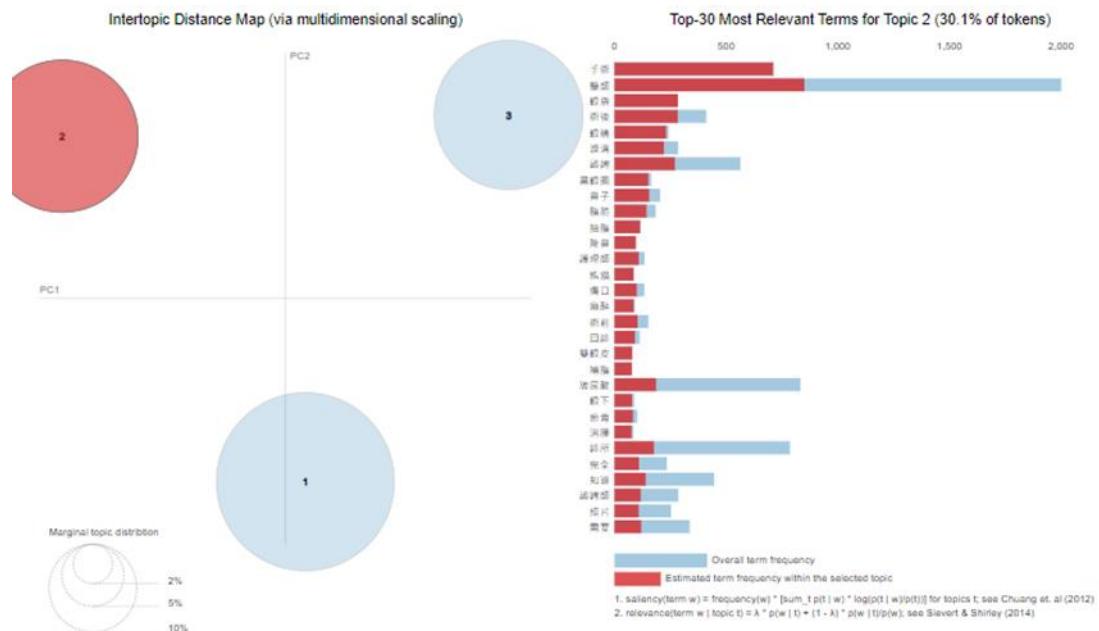
60 字數	3 主題數	-1.467 主題連貫性(UMass)	-0.115 主題連貫性(PMI)
0.450 主題連貫性(Cv)	465.88 混淆度		

分類一中字詞包含：前十個最常用字詞為肉毒、玻尿酸、醫師、法令紋、下

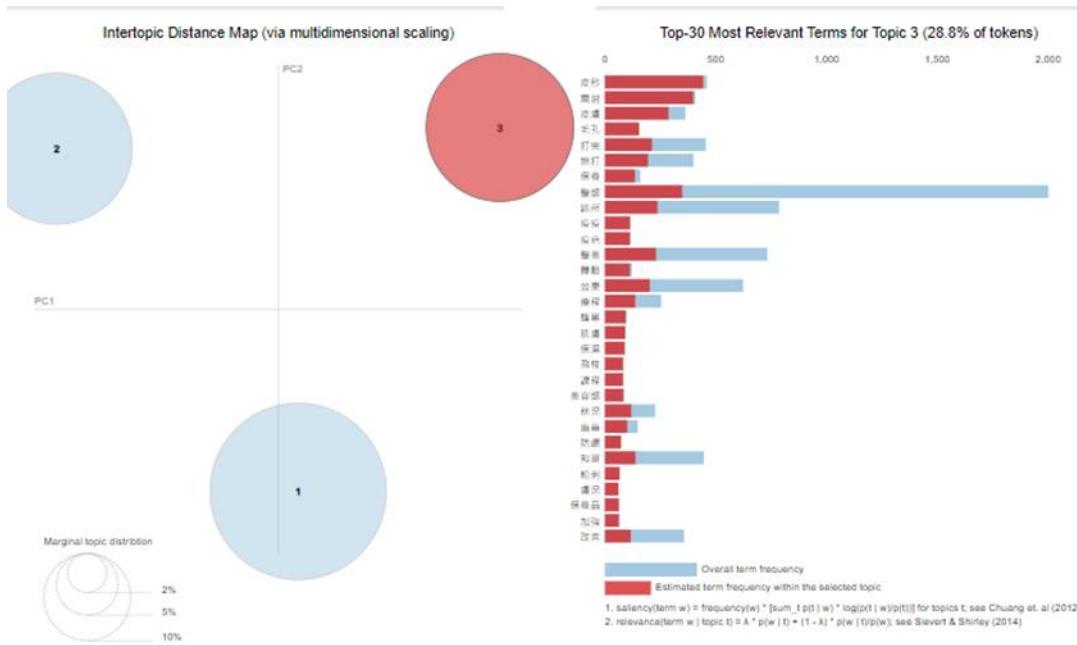
巴、音波、醫美、效果、診所、韓國。



分類二字詞包含：前十個最常用字詞為手術、醫師、眼袋、術後、眼睛、淚溝、諮詢、黑眼圈、鼻子、脂肪



分類三字詞包含：前十個最常用字詞為皮秒、雷射、皮膚、毛孔、打完、施打、保養、醫師、診所、痘痘

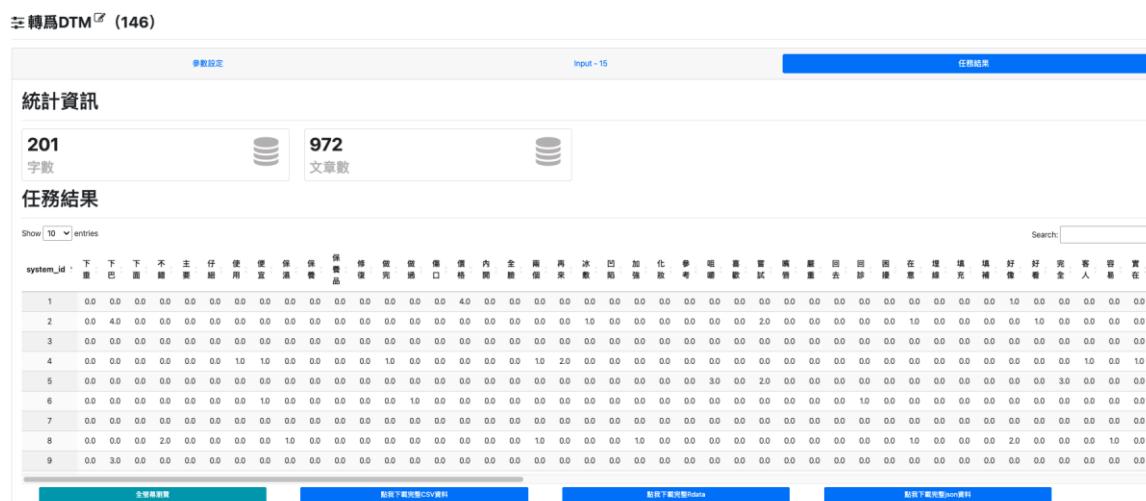


### 3. 自定義主題模型

## (1) 轉為 DTM 篩選詞彙數量



任務結果



(2) 自建分類字典 `data_class_topic_4`，針對關鍵字分為「雷射」、「玻尿

## 酸」、「肉毒」、「電波」4 個主題

Show 10 entries

	name	class	alias
0	雷射	雷射	雷射
1	飛梭	雷射	飛梭
2	淨膚	雷射	淨膚
3	皮秒	雷射	皮秒
4	嫩膚	雷射	嫩膚
5	除斑	雷射	除斑
6	駐毛	雷射	駐毛
7	縮眼	雷射	縮眼
8	美白	雷射	美白
9	激光	雷射	激光

Showing 1 to 10 of 71 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 8 Next

### (3) DTM 彙總

透過彙總自建辭典的重要關鍵字出現次數，得到每篇文章分類與關鍵字字頻計算

DTM彙總 (148)

參數設定

Input - 148

任務結果

選擇匯總字典 \*

data\_class\_topic\_A.csv

儲存更改

DTM彙總 (148)

參數設定

Input - 148

任務結果

任務結果

system_id	雷射	嫩膚	肉毒	電波
1	0.0	0.0	4.0	3.0
2	0.0	1.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	3.0	1.0
4	0.0	0.0	4.0	0.0
5	0.0	0.0	3.0	1.0
6	0.0	3.0	0.0	3.0
7	2.0	0.0	0.0	0.0
8	7.0	3.0	0.0	0.0
9	0.0	1.0	0.0	0.0
10	1.0	0.0	2.0	0.0
11	0.0	1.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0
13	2.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	1.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	3.0	0.0
16	1.0	1.0	0.0	0.0

### (4) 新增欄位

將出現頻率最高(max)字詞以其所屬之 class 判定為該文章之 class。

新增欄位：判定該文章之主題 topic

新增欄位 (idxmax/min) (150)

參數設定

Input - 148

任務結果

匯總函數 \*

max

計算欄位(按住ctrl(Windows)或command(MAC)可以複選)\*

system\_id

雷射  
嫩膚  
肉毒  
電波

新增的欄位名稱 \*

topic

儲存更改

新增欄位 (idxmax/min) (150)

任務結果						
system_id	雷射	玻尿酸	肉毒	電波	topic	
1	0.0	0.0	4.0	3.0	肉毒	
2	0.0	1.0	0.0	0.0	玻尿酸	
3	0.0	0.0	3.0	1.0	肉毒	
4	0.0	0.0	4.0	0.0	肉毒	
5	0.0	0.0	3.0	1.0	肉毒	
6	0.0	3.0	0.0	3.0	玻尿酸	
7	2.0	0.0	0.0	0.0	雷射	
8	7.0	3.0	0.0	0.0	雷射	
9	0.0	1.0	0.0	0.0	玻尿酸	
10	1.0	0.0	2.0	0.0	肉毒	

## (5) 分群彙總

計算(count)歸類主題(topic)文章數如下:

分群彙總 (非數值) (152)

參數設定

Input - 150 任務結果

使用...欄位進行分群(按住ctrl(Windows)或command(MAC)可以複選)\*

system\_id  
雷射  
玻尿酸  
肉毒  
電波  
topic

匯總函數 \* ●

count  
unique  
min  
max  
first  
last  
sum

計算欄位(按住ctrl(Windows)或command(MAC)可以複選)\*

system\_id  
雷射  
玻尿酸  
肉毒  
電波  
topic

儲存更改

分群彙總 (非數值) (152)

參數設定

Input - 150 任務結果

統計資訊

4 群組數量

任務結果

Show 10 entries

topic system\_id@count

topic	system_id@count
玻尿酸	376
肉毒	172
雷射	326
電波	98

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

## (6) 視覺化儀表板呈現結果

所有文章作分類，玻尿酸 38.7%、雷射 33.5%、肉毒 17.7%、電波 10.1%



## (7)

根據上述視覺化儀表板呈現結果可以看出玻尿酸的占比最多，由於玻尿

酸可以使用的部位範圍廣(如淚溝、法令紋、下巴等)，討論度最高。其次是雷射，除了可以改善皮膚狀況的雷射療程以外，文章前段也有提到因近期眼睛雷射手術討論度大增，比例升高，其後則為肉毒與電波。

## 十六、總結

我們這組的報告主題為「探討國內對於微整形農曆新年前後期間討論議題與偏好醫美項目」。根據國內最受歡迎的社群平台之一 DCARD，利用 Tarflow 工作流程系統的文字爬蟲技術，結合數字和圖表分析，了解醫美大月（農曆新年）前後的醫美趨勢，以助於行銷策略的制定。

我們給出的建議為：

1. 醫美診所針對農曆新年前約 1-2 個月可開始著手進行行銷策略，主要目標客群為女性，推薦的療程項目以短期可見效的玻尿酸、肉毒、雷射等療程為主，可以改善的部位分別有黑眼圈、淚溝凹陷、眼袋，雙下巴、瘦小臉，以及肌膚狀態改善。
2. 醫美療程的效果、價格、醫師的知名度與態度都是消費者最在意的關鍵因素。診所和醫師本身須建立與維持良好聲譽和持續分享成功案例吸引消費者。
3. 考量人口、交通、地域便利等因素，六都的醫美風氣較高，大型的連鎖醫美也多在六都開設據點，消費者在六都可以選擇的醫美診所、醫師比較多，廣告投放可針對這些主要城市進行。
4. 統整本研究的分析，醫美療程可以改善的部位如下，診所人員可以提供給消費者一併參考，有助消費者解決在意的問題。

排名	玻尿酸	肉毒	雷射
1	法令紋	肌肉	皮膚
2	下巴	法令紋	毛孔
3	眼袋	下巴	眼睛
4	眼睛	皮膚	痘疤
5	淚溝	臉部	痘痘
6	黑眼圈	脂肪	肌膚
7	鼻子	蘋果肌	眼袋
8	蘋果肌	眼睛	角膜
9	皮膚	肩膀	黑色素
10	脂肪	額頭	視力
11	嘴唇	小腿	下巴
12	臉部	抬頭紋	臉部
13	熊貓	方肌	黑眼圈
14	臉頰	臉型	粉刺
15	隆鼻	輪廓線	法令紋

