以網頁資料分析台灣手搖飲品牌的語言定位與語意空間

【壹、摘要】

本研究利用 BERT 語言模型,分析台灣 11 個熱門手搖飲品牌在網路媒體上的語言形象。透過語意向量與降維(PCA),並結合 Cosine Similarity、K-means、階層聚類等方法,描繪品牌語意分佈地圖與策略關係(圖1、圖2)。結果顯示:多數品牌集中在語意空間左上角,競爭激烈;UG與再睡五分鐘(2022)為流量明星,50 嵐則展現獨立的品牌定位與高度認同,為強勢品牌代表。

【貳、研究架構】

- 一、資料來源與處理:透過搜尋引擎 API 、爬蟲獲取 ETToday、經濟日報、ELLE 等新聞網站之內容,依據品牌市佔與聲量選出清心福全、50 嵐、COCO、可不可、迷客夏、麻古、UG、先喝道、再睡五分鐘、茶之魔手、春水堂等品牌,經資料清理後保留近 3700 篇文章。
- 二、分析方法:使用 BERT 提取語意向量,並進行品牌年度平均後降維(PCA),視覺化品牌語意定位(圖1),並計算品牌間語意相似度(圖2)。進一步以 K-means 聚類探討語意類型(圖3、圖4),並以階層聚類追蹤品牌語言隨年份變化(圖5、圖6)。

【參、研究發現】

- 一、語意地圖顯示大多品牌語意定位接近,集中於左上角,反映競爭高度同質化;UG、再睡五分鐘 則位於語意空間邊角,呈現(基於流量的)利基定位(圖1)。
- 二、品牌間語意距離:如麻古與迷客夏相似度 0.46,UG 與茶之魔手 0.37,麻古與再睡五分鐘為 0.76,顯示語言形象的差異。
- 三、文章語意聚類: K-means 雖受雜訊影響但仍分為三類: 快速展店(UG、茶魔)、活動導向 (COCO、麻古)、高互動度(再睡五分鐘、50嵐),部分品牌如可不可、春水堂則呈語意中立 (圖2)。
- 四、品牌語意隨年份變化: UG 於 2024 2025 明顯差異,語意位置位於空間下方,展現獨特形象;50 嵐位置長期穩定,為經典品牌代表(圖5)。

【肆、商業應用與建議】

- 一、模型應用:可開發品牌語意儀表板,提供品牌診斷、語言監測與競品分析服務。
- 二、策略建議:
 - 欲模仿 UG 的品牌可強化視覺設計與社群話題,推升聲量。
 - 若欲複製 50 嵐的情懷定位,可聚焦品牌故事與情感連結,建立深度認同。
 - 新品牌進入競爭激烈的活動導向區需明確差異化,避免落入同質競爭。

【伍、結語】

本研究展示文字探勘於品牌語意分析之應用潛力,未來可結合社群語料與瀏覽量權重,建立更即時、動態的品牌追蹤工具,輔助商業決策與行銷策略制定。

【圖表與詳細圖說,見後續頁】

圖 1:品牌語意空間 (PCA 降維後)、圖 2:品牌語意彼此的相似度關係

圖 3:品牌語意 K-means 分群結果

圖 4: K-means 分群後,各品牌語意與三個中心(centroid)的相似度

圖 5:品牌語意隨年份變化軌跡、圖 6:品牌-年份語意階層聚類圖

【參考資料】

以文字探勘分析品牌和代言人之品牌個性 知覺定位

https://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/gs32/gsweb.cgi/login?o=dnclcdr&s=id=%22105NCHU 5402011%22.&searchmode=basic

Leveraging user-generated social media content with text-mining examples

https://www.ibm.com/think/topics/text-mining-use-cases

LnData 《激飲狂潮》

https://www.lndata.com/explore/trending/article/taiwan-drink網路溫度計

https://dailyview.tw/top100/topic/35

圖1:品牌語意空間(PCA 降維後)

- 每一個點代表一個品牌在網路上呈現的語意內容
- 品牌在網路上呈現的整體意象
- 每個品牌都有約 200 篇文章,取向量之平均

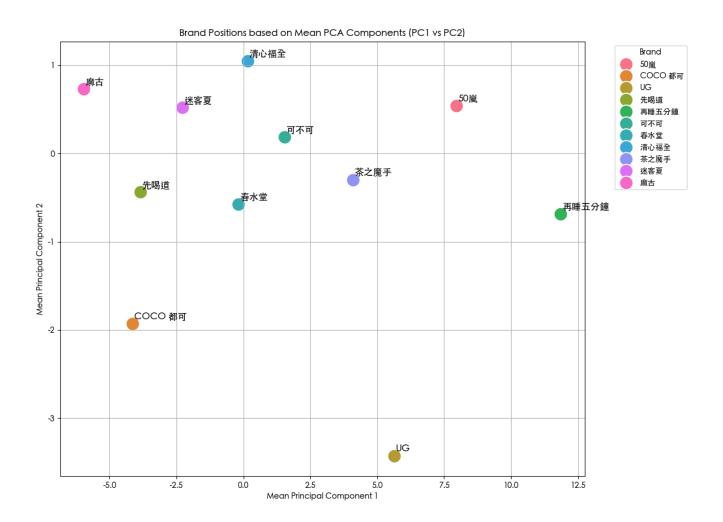


圖 2:品牌語意彼此的距離關係

最相近與最相異者

- 麻古 vs. 迷客夏 0.46
- 麻古 vs. 先喝道 0.39
- UG vs. 茶之魔手 0.37
- 麻古 vs. 再睡五分鐘 -0.76
- 可不可 vs. 春水堂 -0.29

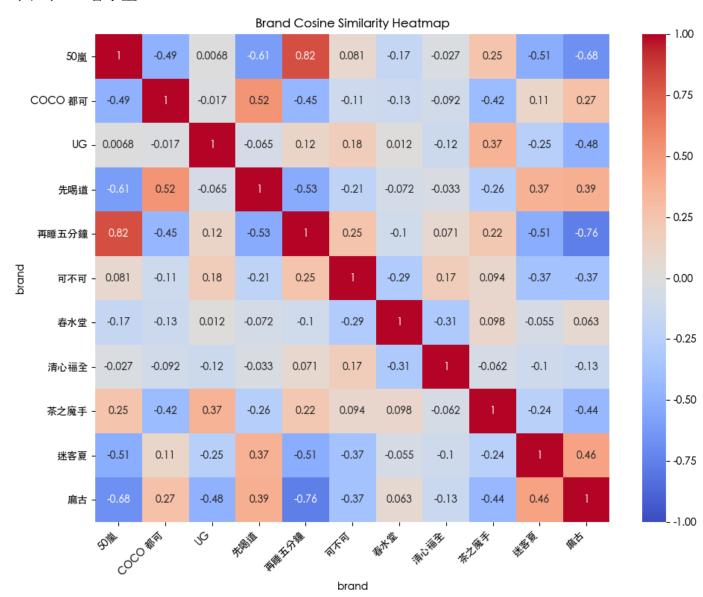


圖 3:品牌語意 K-means 分群結果

● k-means 分群成效不好,因為文章屬於雜訊非常多的資料,但我們還是能看到大致的趨勢。

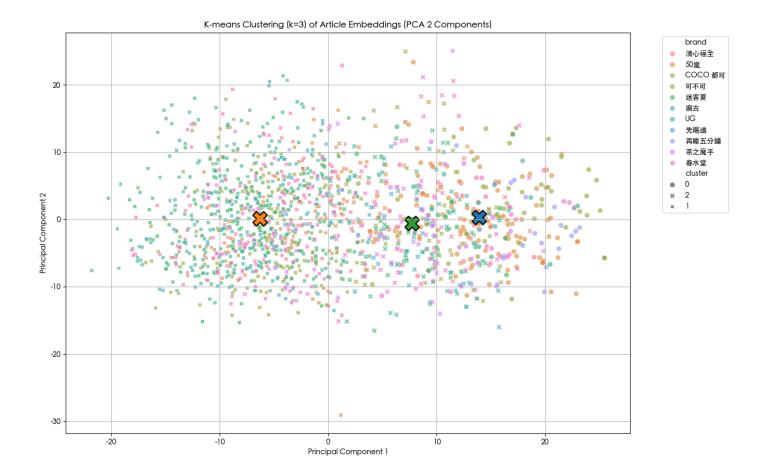


圖 4: K-means 分群後,各品牌語意與三個中心 (centroid) 的相似度

透過文章的檢索與分析,我們得知:

Cluster 1:快速展店、商業版圖

Cluster 2:新品與活動

Cluster 3:綜合討論、互動性。對於品牌的分群結果:

● 展店: UG、茶魔、(可不可)

● 新品與活動: COCO、先喝道、迷客夏、麻古

● 討論度:再睡五分鐘、50嵐、(可不可)

● 中立:春水堂、清心福全

以上結果,符合大多數人對於品牌的常識

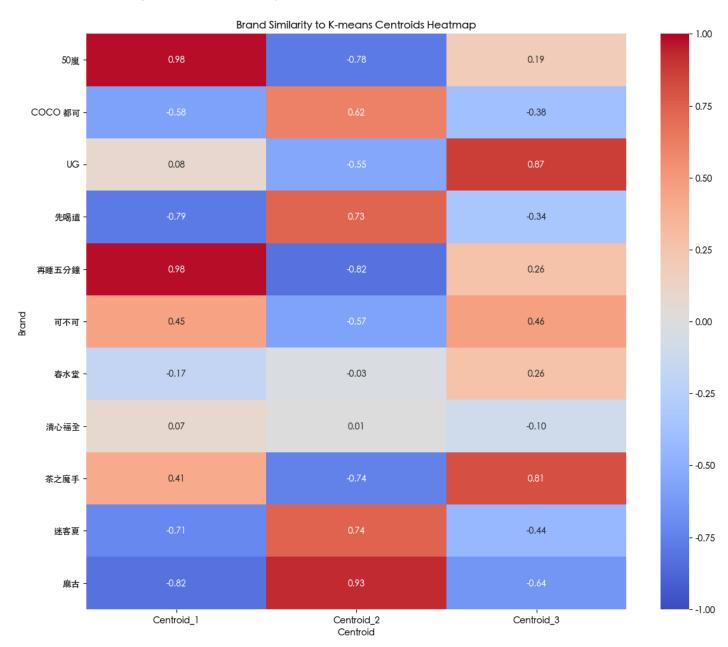


圖 5:品牌語意隨年份變化軌跡

- 大多品牌都聚集在左上角,可能表示競爭格外激烈在左上角: 2022 年的再睡 5 分鐘、2024, 2025 的 UG、都是當下最高流量的品牌。是品牌地圖中的空缺。
- 50 嵐在空間相對獨立,可能反映消費者特殊的情懷與偏好。也佐證他們的競爭優勢(24%的市佔,來自參考資料《激飲狂潮》)。

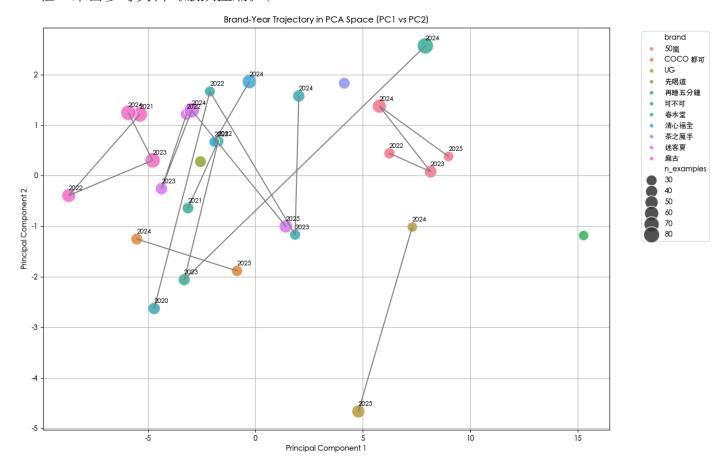


圖 6:品牌-年份語意階層聚類圖

