

Jambo

美妝保健商品組合

第四組 | 蕭名妍 劉貞莉 黃詩涵

>>>>>

~~~~~  
.....





>>>>

# 大綱



**01** 研究背景與目的

**02** 研究方法與架構



**03** 研究結果與結論

**04** 未來展望與分工

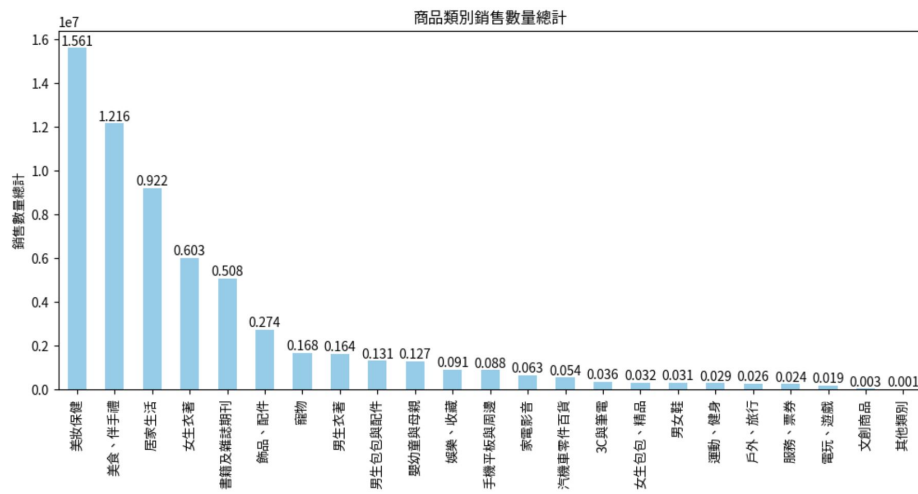
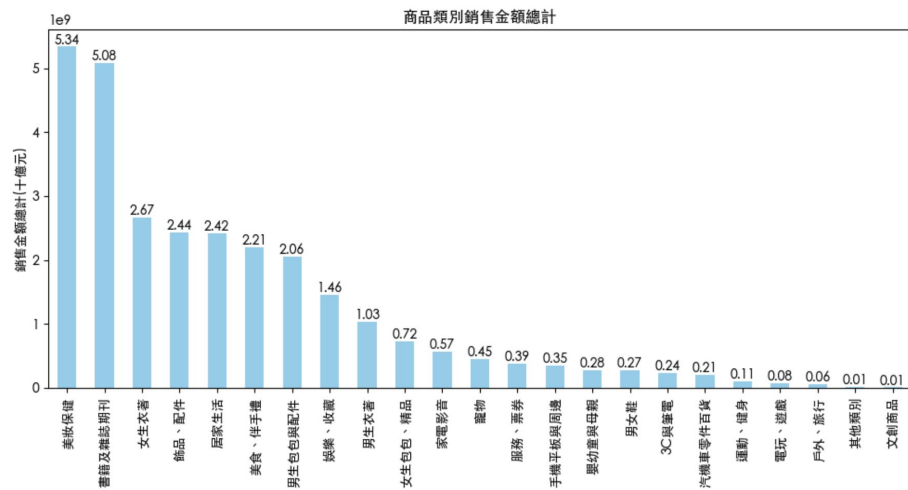
01

# 研究背景與目的



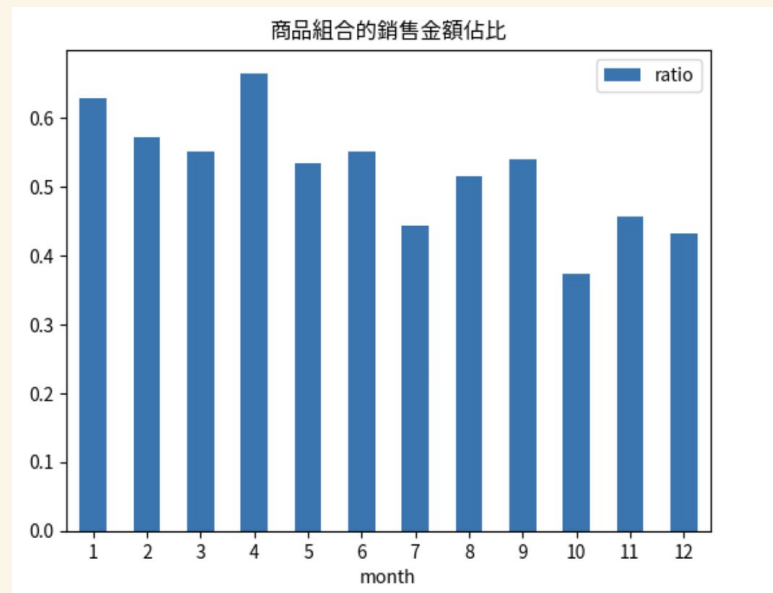
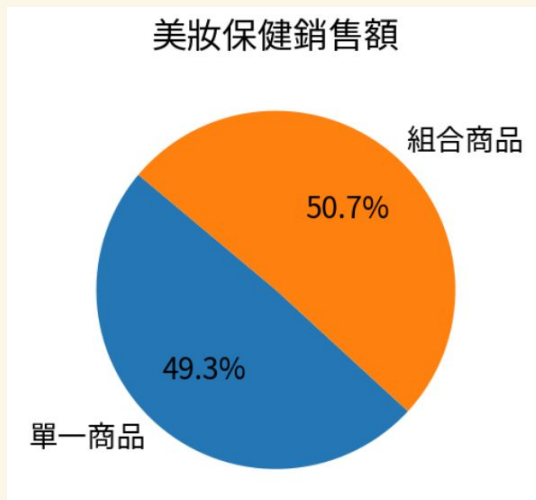
# 背景

- Jambo直播中，銷售金額和數量最高的類別 - 美妝保健



# 背景

- 美妝保健中，**商品組合**銷售金額佔了全部的一半(50.7%) - 約11億  
且每個月均佔一定比例



## 商品組合出現在不同的賣家



<https://www.walkerland.com.tw/article/view/366714>

<https://www.loveshopping.com.tw/boutique/show/f2ee10f467c811e7af41af24a6d53795>

## 商品組合出現在不同的賣家(**Jambo**)

- 0.TZ86-雅詩蘭黛三件禮盒組(特潤眼部超能量修護霜+銷售No.1小棕瓶+原生露) 1299
- (閩)公主 0101 NMN-(限)(11件) BRE NMN EX 膠囊(30顆/盒)\*10+BRE 牛樟芝子實體原片(1.3g±10%/朵)(1朵/盒)\*1
- 第 527 標 嫩白保濕水凝霜/護手霜/玫瑰精油
- 第 529 標 人蔘萃取護髮素/玫瑰精油/護手霜
- 第 044 標(1/1)KT涼感衛生棉(可選)-護-護墊15.5CMx20片/日-日用24.5CMx8片/夜-夜用34CMx5片-擇1-一包39元

## 綑綁銷售 (**Bundling Sale**)

- 增加銷售量
- 排除潛在競爭者：某個時間段中只能使用你的產品 → 同時排掉了某些競爭者 → 未來消費者購買時挑選你的機率也會更大
- 清庫存：保存期限將屆



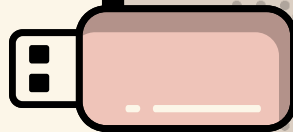
# 研究目的

- 了解美妝保健市場的商品組合概況
- 觀察商品共同販售的關聯、找出平常較難發現的洞察
- 行銷／銷售策略擬定：綑綁優惠、刺激消費
- 庫存管理：避免庫存過剩或缺貨

→ 提升銷售金額(Revenue)

02

# 研究方法與架構



# 研究方法與架構

資料處理：  
獲得乾淨的商品名稱

對商品名稱進行  
關聯分析

從分析結果中找  
出有潛力的商品  
組合

Step 1. 隨機抽取500個美妝保健的商品名稱進行標記，並建立字典

Step 2. 使用「**雙向最長匹配法**」對所有商品名稱斷詞

Step 3. 將斷詞結果中出現在字典裡的**keyword**篩選出來，即為乾淨的商品名稱

# 人工標記

| 原始商品名稱                                                                               | Keyword    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 第 002 標 (4/23)YSL紅色小化妝包+Anna Sui香水禮盒組                                                | 化妝包 香水禮盒   |
| H第 029 標 (12/26)蔓越莓膠原蛋白                                                              | 蔓越莓 膠原蛋白   |
| 【組合】韓國VT CICA老虎積雪草陽光防禦霜/60ml+ kiss beauty柔焦霧感粉底液(02白皙)+ 安瓶面膜兩片                       | 防禦霜 粉底液 面膜 |
| (12/12)HANA SIS Flora花開富貴招財潔膚露300ml \$790//送HANA SIS同名經典桃花洗髮露300ml*1+送柒CHI浴巾(顏色隨機)*1 | 潔膚露 洗髮露 浴巾 |
| 888 0717 A25-(3罐各一)生薑韌髮頭皮洗髮精 (760ml)*1+生薑護髮素760ML*1+生薑沐浴乳(大) 760ml*1                 | 洗髮 護髮素 沐浴  |

# 建立字典

- 字典共包含 270個Keywords



```
array(['BB霜', 'B群', 'CD夾', 'G511', 'MAKS', 'Q彈', '三合一', '乳液', '乳生菌', '乳霜',
      '五臻寶', '亮白', '保濕凝露', '修護乳', '修護凝膠', '修護露', '健體素', '元氣飲', '光原液',
      '冰凍劑', '冰壩杯', '凝霜', '凝露', '刮痧板', '刷具', '刷頭', '包包', '化妝刷', '化妝包',
      '化妝水', '卡胖沐', '印加果', '卸妝水', '原片', '原生露', '去痘微針', '去痘霜', '口含錠',
      '口紅', '口紅包', '古龍水', '吸凍', '唇膏', '唇萃', '噴霧', '嚼錠', '壺', '多酚', '夜雪白',
      '女神水', '女錶', '奶昔', '奶薊草', '安瓶', '定妝噴霧', '小棕色瓶', '小香', '小黑瓶', '帆布袋',
      '床墊', '康普茶', '彈力霜', '快篩試劑', '慕斯', '手工皂', '手環', '抗痘', '抗皺', '抗菌被',
      '指緣油', '按摩油', '攪拌杯', '方枕', '旅行組', '日霜', '晚霜', '晶凍', '替換管', '月見草油',
      '杯', '杯套', '枕', '果凍', '果凍梳', '果寡糖', '果膠', '染髮劑', '柔膚水', '桌曆', '梅脆',
      '梳', '止汗', '氣墊梳', '氣墊粉餅', '水光針', '水壺', '沐浴', '沐浴油', '沙棘油', '治療被',
      '泡沫染', '泥膜', '洗手慕絲', '洗潔精', '洗澡霜', '洗臉皂', '洗衣', '洗衣球', '洗護組',
      '洗面乳', '洗面奶', '洗髮', '洗髮露', '洛神花茶', '活膚乳', '活膚露', '浴巾', '液態鈣',
      '淨化機', '淨嫩', '清潔冰晶', '滴丸', '滾輪', '潔膚露', '潔面乳', '潔顏霜', '潤唇', '潤膚乳',
      '潤髮', '煥顏霜', '爽膚水', '牙膏', '牛樟芝', '玻尿酸', '珍珠粉', '瑪卡', '男香', '發泡錠',
      '白腎豆', '白茶', '益生菌', '眉筆', '眼罩', '眼膜', '眼霜', '睫毛夾', '睫毛膏', '石墨烯枕',
      '磨砂膏', '禮盒', '私密凝膠', '童顏水', '竿膏', '粉', '粉光皂甘', '粉底液', '粉底霜', '粉末',
      '粉餅', '精油', '精油皂', '精油膏', '精華', '精華露', '精萃', '紅麴', '素顏霜', '維他命',
      '維生素', '緊緻霜', '綢涼被', '美妍', '美妝蛋', '美漾纖', '美肌乳', '美膚儀', '美體刷',
      '肌底液', '胖胖壺', '肚貼', '能量C', '能量水', '膜衣錠', '膠原', '膠原精華', '膠原蛋白',
      '膠原蛋白被', '膠原酵素', '膠原飲', '膠囊', '臍帶血', '草本霜', '莓妍飲', '莓果飲', '葉黃素',
      '葡萄糖胺', '蔓越莓', '薑黃', '薩摩燒', '蜆精', '蜜粉', '蜜粉餅', '蝸牛洗', '行動電源',
      '行李箱', '衛生棉', '衛生棉褲', '補充包', '補充罐', '補水精華', '補養液', '裸條', '試用',
      '護手霜', '護理油', '護髮噴霧', '護髮油', '護髮精華', '護髮素', '財符', '貼布', '資生堂',
      '購物袋', '足膜', '身體乳', '酵素', '酵素糖', '酵素錠', '酵素飲', '針管', '鈣', '鈣思健',
      '鋼鍊', '錠', '錶', '防曬', '防曬乳', '防曬霜', '防禦霜', '防蚊', '防護乳', '防護霜',
      '阿拉伯糖', '隔離乳', '隔離霜', '隨身杯', '隨身瓶', '雪泡', '雪露', '電風', '青春露', '青汁',
      '面膜', '面霜', '頭皮水', '飲', '養生露', '香氛', '香水', '香水禮盒', '香皂', '香精',
      '香膏', '香香', '體香膏', '髮油', '髮膜', '髮飾', '鬍後乳', '魷魚'], dtype='<U5')
```

# 商品名稱清理

使用「**雙向最長匹配法**」斷詞

觀察Keyword之間是否存在其他符號**+ - / \ ( ) & \* [ ]**  
以判斷是否為同一項商品裡的關鍵字

| 原始商品名稱                                                                                             | Keyword    | 商品名稱       | 商品數量 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------|
| 第 002 標 (4/23)YSL紅色小 <b>化妝包</b> +Anna Sui <b>香水禮盒</b> 組                                            | 化妝包 香水禮盒   | 化妝包 香水禮盒   | 2    |
| H第 029 標 (12/26) <b>蔓越莓膠原蛋白</b>                                                                    | 蔓越莓 膠原蛋白   | 蔓越莓膠原蛋白    | 1    |
| 【組合】韓國VT CICA老虎積雪草陽光 <b>防禦霜</b> /60ml+ kiss beauty柔焦霧感 <b>粉底液</b> (02白 <b>皙</b> )+ 安瓶 <b>面膜</b> 兩片 | 防禦霜 粉底液 面膜 | 防禦霜 粉底液 面膜 | 3    |

- 篩選出「商品數量>2」的交易即為商品組合, 再對商品組合進行關聯分析

# 關聯分析

- 目的:在交易紀錄中,找出不同商品與商品之間可能存在的關係
- 相關指標:

| antecedents | consequents | antecedent support | consequent support | support | confidence | lift  |
|-------------|-------------|--------------------|--------------------|---------|------------|-------|
| 洗髮乳         | 潤髮乳         | 0.026              | 0.020              | 0.03    | 0.74       | 36.54 |

- **antecedent support**  
所有交易中包含「洗髮乳」的比例
- **consequent support**  
所有交易中包含「潤髮乳」的比例
- **support**  
所有交易中包含「洗髮乳+潤髮乳」的比例
- **confidence**  
在購買「洗髮乳」的條件下,也購買「潤髮乳」的機率

- **lift** 表示兩商品的相關性  
lift = 1:獨立(兩商品沒有關聯)  
lift > 1:正相關(兩商品更可能一起購買)  
lift < 1:負相關(兩商品更不可能一起買)

03

# 研究結果與結論





# 關聯分析

151,4214筆  
交易紀錄

min support 0.0066  
99 frequent itemsets

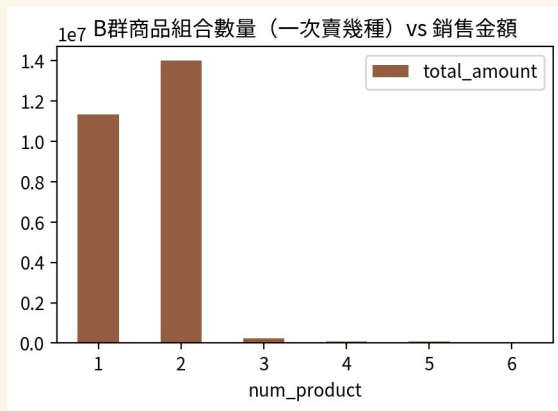
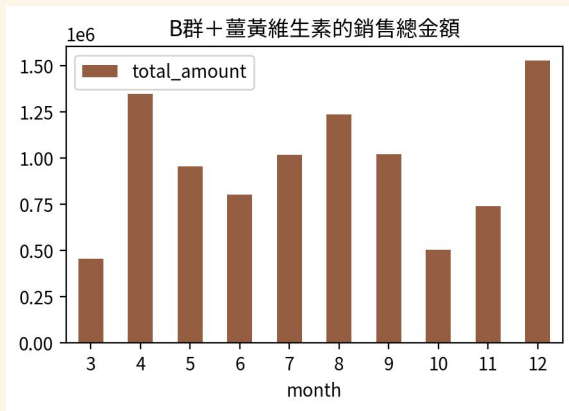
confidence > 0.7  
41 association rules

總銷量、總金額、  
均價、均商品數

| antecedents | consequents | antecedent support | consequent support | support | confidence | lift    |
|-------------|-------------|--------------------|--------------------|---------|------------|---------|
| 護墊          | 衛生棉         | 0.0268             | 0.0205             | 0.0201  | 0.7494     | 36.5488 |
| ...         | ...         | ...                | ...                | ...     | ...        | ...     |
| 薑黃維生素       | B群          | 0.0143             | 0.0166             | 0.0143  | 1.0000     | 60.3633 |
| 潤髮乳         | 蜂膠洗髮        | 0.0138             | 0.0132             | 0.0123  | 0.8899     | 67.2435 |
| 玻尿酸         | 面膜          | 0.0167             | 0.0777             | 0.0123  | 0.7366     | 9.4755  |

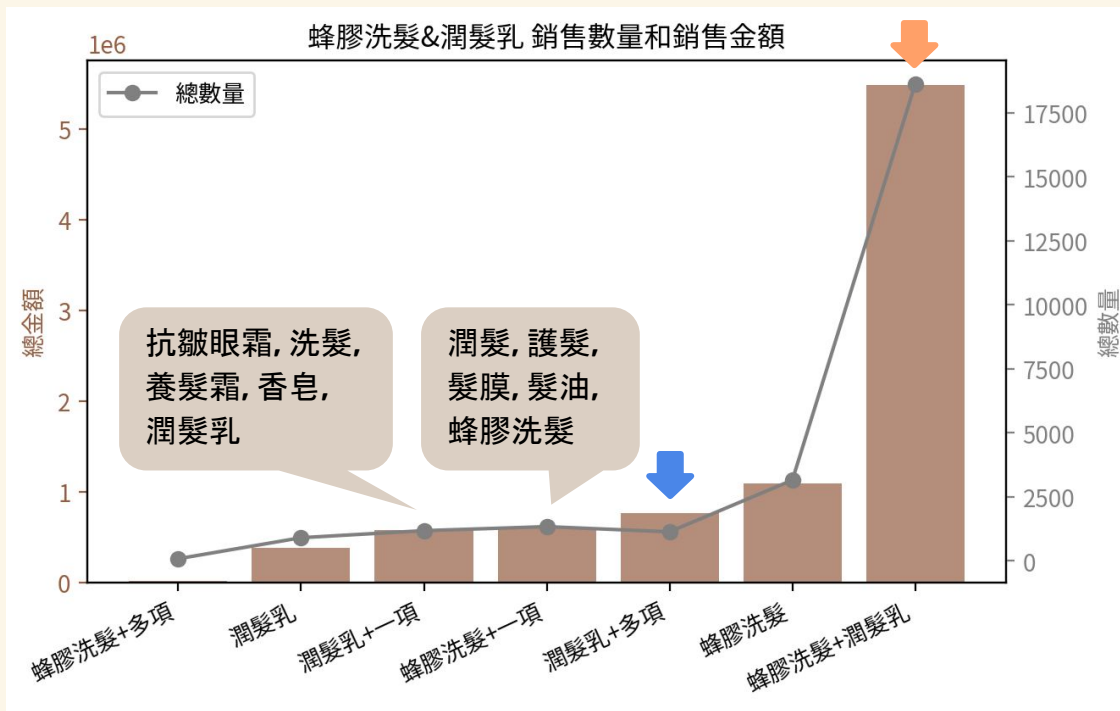
## 薑黃維生素 → B群

- **confidence** 最高, B群→薑黃維生素也在榜上
- 可能為長銷商品組合
- B群單賣不錯, 但組合過後銷售額更高



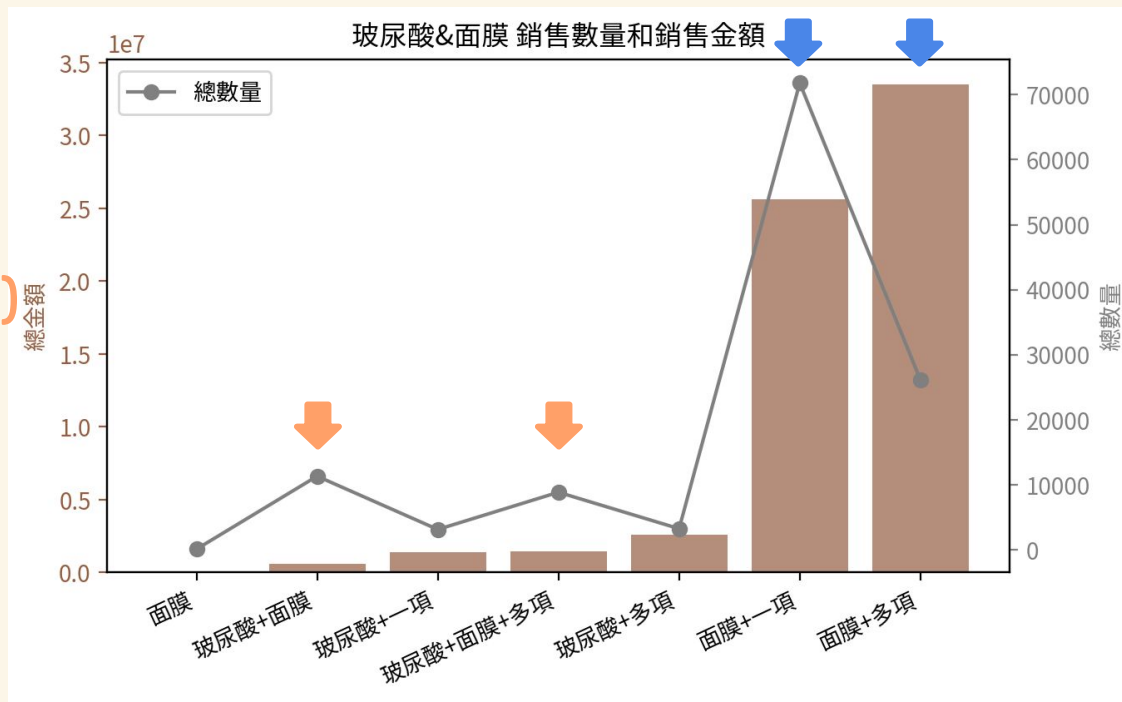
# 潤髮乳 → 蜂膠洗髮

- lift 最高
- 蜂膠洗髮 → 潤髮乳  
也在榜上
- 蜂膠洗髮+潤髮乳  
優於此二商品  
的各種組合
- 潤髮乳+多項  
售價可能較高



# 玻尿酸 → 面膜

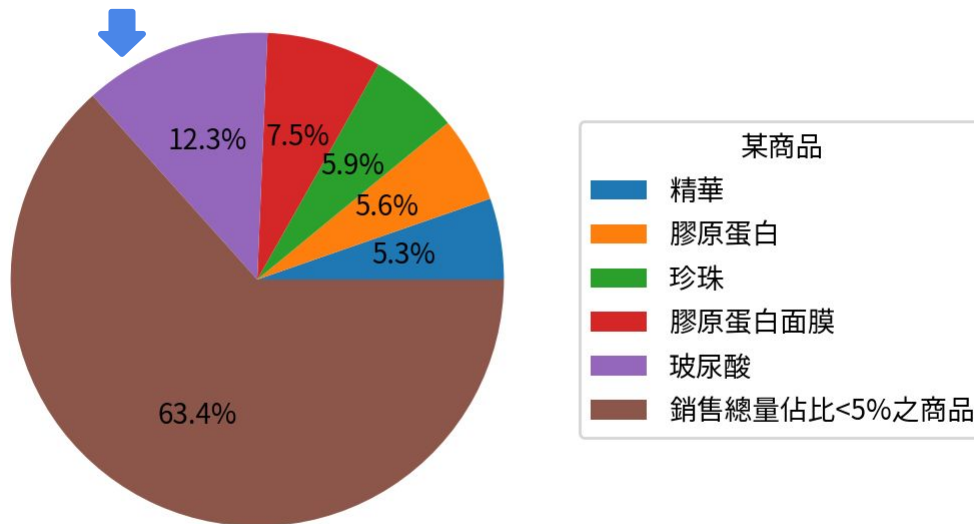
- conviction 最低
- 面膜 → 玻尿酸  
不在榜上
- 玻尿酸+面膜(+多項)  
反而非最佳組合
- 面膜+其他商品  
值得進一步觀察



## 玻尿酸 → 面膜

- conviction 最低
- 面膜 → 玻尿酸  
不在榜上
- 玻尿酸+面膜(+多項)  
反而非最佳組合
- 面膜+其他商品  
值得進一步觀察

面膜+某商品 銷售總量佔比

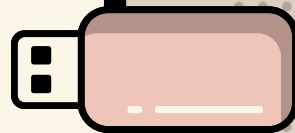


## 結論

- 運用**人工標記**資料與**雙向最長匹配法**對商品名稱進行前處理
- 關聯分析幫助直播主找出**有價值的商品組合**
  - B群銷售表現不錯，綑綁薑黃維生素銷售更佳
  - 與潤髮乳相關商品組合中，配合蜂膠洗髮商品販售廣受青睞
  - 針對購買玻尿酸相關商品的消費者，可搭配面膜販售；但對於面膜需求客群，則需綑綁較多樣性的商品才可提高銷售表現
- 上述洞察亦可運用於**庫存管理**上，預防商品過剩或缺貨等問題

04

# 未來展望與分工



## 未來展望

- 更細部觀察個別直播主的銷售資料
- 嘗試將人工標記資料訓練**BERT**序列標註模型
- 擴大到「不分類別的商品組合」之關聯分析



# 分工

- 初期資料探索：詩涵、貞莉
- 資料前處理：貞莉
- 關聯分析：貞莉、詩涵、名妍
- 關聯分析結果解讀
  - **B群**：名妍
  - 蜂膠：貞莉
  - 面膜：詩涵
- 投影片製作與口頭報告
  - 研究背景與目的：名妍
  - 研究方法與架構：詩涵
  - 研究結果與結論：貞莉

