理律盃公民行動方案

第 2106 組

目錄

正文目錄……1
附件目錄……1
內容摘要……5

正文

第一步驟：確認公共政策問題……6
一、前言：食安系統的資訊未整合問題……6
二、選定問題：「手搖飲業者的含糖量標示整合問題。」……6
三、分析問題……6
四、國內外現況……7
第二步驟：研究各項可行政策……8
一、各國糖標示政策與規定……8
二、App……9
第三步驟：解決方案：HSListMap……10
一、解決方案發想……10
二、解決方案內容……10
三、方案之優點及缺點……10
四、結論：何以認為這是最好的方案……11
五、本方案之憲法檢查表……11
第四步驟：提出行動方案……12
一、短期目標……12
二、中期目標……12
三、長期目標……13

附件

附件一：行政院食品安全辦公室訪談……14
一、前言：跨部會協調困難重重……14
二、各部會資訊互通困難，跨部會事項缺乏完整資料庫……14
附件二：財團法人資訊工業策進會科技法律研究所數位創新中心訪談……18
一、訪談對象暨訪談目的……18
二、訪談問題：跨部會資訊整合力道薄弱，人民無法有效取得資訊……18
三、跨領域事項權責無明確分界，部會間合作意願及效率低落……18
四、結論：組織上缺乏整合產生之部會摩擦，影響資訊之一體與整合度……18
附件三：添加糖之定義……20
一、衛生福利部對添加糖之定義……20
二、美國法規之定義……20
三、歐盟法規之定義……20
附件四：攝取過多添加糖對人體造成之風險……21

一、高糖飲食對健康之影響……21
二、改善方式舉例……21
附件五：論「社區知情權」於憲法上之保障必要性……22
一、社區知情權之定義……22
二、我國司法實務之論點……22
三、結論……23
附件六：我國連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定……25
一、標示規定概述……25
附件七：國民肥胖、高血糖及代謝症候群的盛行率之分析……28
一、概述……28
二、國民肥胖率逐年提高……28
三、學生肥胖率提升……28
四、國民（特別是學生）喝含糖飲料頻率提升……29
五、結論……31
附件八：含糖飲料攝取量和肥胖狀態之相關性：許秀卿；陳志道；蔡美華；蕭芝殷，<青少年肥胖及其相關行為之探討>文章摘要……32
附件九：世界衛生組織每日建議攝取量標準下修……33
附件十：手搖飲業者蓬勃發展……34
附件十一：針對尚未使用 HSListMap 之受眾調查問卷……35
一、問卷概述……35
二、問卷內容……35
三、結果呈現……39
四、樞紐分析……45
附件十二：高級中等以下學校校園含糖飲料販售之限制政策……47
一、立法目的……47
二、高級中等以下學校與限制添加糖政策相關之法規……47
三、小結……48
附件十三：向行政院衛生福利部食品藥物管理屬詢問連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示相關規定之信件整理……49
附件十四：我國「包裝食品營養標示應遵行事項」……51
一、標示規定概述……51
二、食品標示參考範例圖示如下……51
附件十五：美國包裝食品營養成分標示規定……53
一、標示規定概述……53
二、標示規定沿革……53
附件十六：英國包裝食品營養成分標示規定……55
一、標示規定概述……55
二、食品標示法規沿革……55

三、現場沖泡飲品之標示規範……56
附件十七：英國公共衛生部所開發之含糖資訊 App：Change4life food scanner……58
附件十八：日本 App：「サトウさん」介紹……62
一、名稱：サトウさん（佐藤先生）……62
二、logo……62
三、主要內容……62
四、設計理念……62
五、優點……62
六、缺點……62
附件十九：我方社群軟體與 Podcast 數據……63
一、臉書粉絲專頁成效分析……63
二、Podcast 成效分析……65
附件二十：HSListMap 功能介紹……68
附件二十一：HSListMap Source Code……74
附件二十二：可Ｏ飲料店與酪ＯＯ茶的含糖量資訊洽談紀錄……87
一、可〇飲料店……87
二、酪〇〇茶飲料店……88
附件二十三：第三方機構和非連鎖手搖飲業者媒合管道設計……90
一、媒合非連鎖手搖飲業者和第三方機構，提供非連鎖手搖飲業者產品含糖量檢測管道……90
二、我方向靜宜大學、財團法人食品工業發展研究所聯繫之紀錄……91
附件二十四：SDCD 之 App 功能介紹……94
附件二十五：手搖飲含糖量資訊納入 SDCD 之政策說帖和洽談紀錄……96
一、納入 SDCD 的理由……96
二、手搖杯含糖資訊的用途及效益……96
三、討論過程……97
附件二十六：非本校地區非連鎖手搖飲料店家含糖量取得紀錄……98
一、店家資訊……98
二、交涉過程……98
三、含糖量資訊……98
附件二十七：醫院營養師訪談邀請與內容……99
一、訪談目的：添加糖對人體之影響、手搖杯在其中扮演何等角色……99
二、越精製的糖，血糖波動大……99
三、減糖大作戰，戒糖前審視自身飲食習慣，循序漸進改變習慣……99
四、手搖飲選純茶類，再慢慢減糖……99
附件二十八：醫院營養師訪談邀請信件紀錄……101
一、前言……101
二、訪綱內容……101

三、邀訪訊息內容……101
附件二十九：杜Ｏ芩教授邀訪紀錄……105
一、訪綱內容……105
二、邀訪信件內容……106
三、訪談照片……108
附件三十：非連鎖手搖飲料店家和我方合作企劃書……109
附件三十一：憲法檢查表……116
附件三十二：HSListMap 食安知識彙整……117
一、奶類……117
二、茶類……117
三、咖啡……118
四、容器……118
五、珍珠……118
六、果汁……118
七、糖分……118
八、冬瓜茶裡有加石灰……119
九、網路謠傳手搖飲喝太多會導致洗腎，是真的嗎？……119
附件三十三：觀看 HSListMap 展示影片前後對照之問卷測試及各受測者訪談分析…121
一、問卷 A 之測試結果……121
二、問卷 B 之測試結果……127
三、個別受測者之詳細訪談紀錄……132
附件三十四：HSListMap 中期目標……170
一、概述……170
二、頁面設計……170
三、資訊劃分及擴增……170
四、App 上架……170
附件三十五：HSListMap 長期目標……171
一、概述……171
二、建置資料庫……171
三、增加回饋系統……171
四、發展成北市飲料地圖……171
五、添加遊戲化設計……171
六、與其他平台合作……171
七、製作說帖……171
附件三十六：重要會議紀錄……173

內容摘要

綜觀我國現行食安制度，本團隊發現現行的食安系統中存在著資訊未整合的問題。以年輕人飲食生活中常見的手搖飲而言，其含糖量資訊便可觀察到同樣的現象。

隨現代人民飲食習慣，添加糖對人民健康影響漸劇，已有諸多數據肯認其與肥胖、三高、齲齒等疾病有密切相關，而手搖飲既屬添加糖之大宗來源，更應對之有對應規範措施。針對手搖飲的含糖標示規定，目前法規僅要求連鎖業者須提供各品項之含糖量，然而，在未將此等資訊與每日建議攝取量之資訊整合時，人民無從判斷該杯手搖飲是否超過建議值，或占建議值之百分比，其便難以規劃符合健康之飲食型態，長期而言，便可能影響其健康。對此，我方初步之問卷調查亦獲得「針對未整合之含糖資訊，消費者普遍認為無意義」之結論。而非連鎖手搖業者部分，則缺乏含糖標示之規定，導致店家大多不會主動提供資訊，而無資訊整合之餘地。綜上，手搖飲存在含糖資訊未整合、無資訊之情形，實已將民眾暴露於過量攝取添加糖之風險，不僅未充分滿足人民知的權利，甚已危及民眾健康。故我方將問題選定為：「手搖飲業者的含糖量標示整合問題。」

從我方選定問題出發，英、美二國對此雖未針對手搖飲業者進行規範，然而在包裝食品部分會在包裝上提供該包裝食品成分含量與建議值之整合數值，民眾便能直觀依該標示，規劃一天各項營養成分之攝取量。

經前二步驟之思考與研究，本團隊提出之問題解決方案為設計一款「HSListMap」APP，搭配 Podcast、粉專宣傳。APP 之主要功能不僅可客製化依使用者身高體重算出其建議攝取含糖量，同時亦提供業者含糖資訊，讓使用者可獲得整合後之含糖資訊。APP 中亦提供與手搖飲有關食安資訊，而能同時增加食安意識。倘未來增加回饋功能，以憲法檢查表檢視，甚能促進言論自由，讓人民更願意關注自己的飲食健康。而我方亦已取得校園附近二家非連鎖業者之含糖資訊，彌補現行非連鎖業者無含糖標示規定，而普遍未揭露資訊之問題。

本團隊於製作 APP 之展示影片後，以其進行前後測。數據分析後發現，透過 APP 呈現含糖量與建議值之整合資訊，讓九成民眾更了解含糖量對健康造成之影響，且有八成受測者表示有改變購買手搖飲頻率與習慣之可能。且近乎所有受測者都認同我方向非連鎖業者詢問願否提供含糖資訊之行動，亦有超過一半之受測者表示願意協助取得非連鎖業者之含糖資訊。由以上可見資訊未整合確實存在普遍、嚴重性之情形，而本團隊之 APP 不僅能改善現狀，且亦獲得公民之支持，印證本方案之可行性。

我方目前已與本校電子計算中心之組長洽談，欲將 APP 呈現之整合資訊納入校方開發之應用程式中，使全校一萬七千名師生能獲得此資訊。而校方亦表示願意將我方之資訊納入，且技術上應無太大困難。我方亦聯繫上第三方進行含糖量檢驗之機構，日後可將該窗口提供予非連鎖業者，以確保其資訊之正確性。中長期而言，我方除進一步優化 APP 並上架外，亦擴大地圖範圍，並新增回饋機制，使公民於向非連鎖業者取得資訊後，能將該資訊回報而擴充 APP 之資料庫。在獲得一定程度之資訊與民眾建議後，再製作說帖，遊說政府對願意揭露含糖資訊之業者給予獎勵措施，以徹底改善現行手搖飲資訊標示未整合之問題。

壹、第一步驟：確認公共政策問題

一、前言：食安系統的資訊未整合問題[1]

現行的食安系統中存在著資訊未整合的問題。以食品添加物的標示為例，業者端揭露了產品的添加質之成分及含量，但消費者從包裝上卻看不到該添加物每日的建議攝取量、對人體可能造成的影響，因而無從判斷服用多少份量會超過每日建議攝取上限；反面而言，縱人民了解該添加物攝取過量會對人體造成的危害，若不知欲購買食品之實際添加量，也無法選出對人體健康較有益的產品。在資訊未整合時，消費者因不知添加物的完整資訊，而導致所選購食品之添加劑含量超出人體安全攝取值，最終服用過多的添加物，對健康造成負面影響。

二、選定問題

我方將目標族群設定為年輕族群，觀察其生活中所存在的資訊未整合問題，發現較具嚴重性者為手搖飲的含糖量揭露，因其為該族群攝取添加糖的主要來源之一。所謂添加糖，包括黑糖、糖霜等，泛指在食品製造過程中所加入的糖或糖漿，並非原先就自然存在於食物內的糖，而人類攝取過多的添加糖可能會造成肥胖、高血糖、增加罹患心血管疾病的風險等等[2]，可見手搖飲中添加糖的過量攝取對於人民健康有重大影響，而民眾對於自己所食用商品之資訊應該有知的權利[3]。

然而目前對於手搖飲的規範仍存在問題。連鎖手搖業者部分，含糖量資訊呈現含糖量跟每日建議攝取值資訊未整合之情形[4]；非連鎖業者部分，亦無強制標示之措施，民眾連含糖資訊都無法取得，遑論進行資訊整合，導致人民在不清楚具體危害及含糖量的情況下攝取過多添加糖，影響人體健康。

綜合前言及上述，本組將從此處著手，將問題選定為：**「手搖飲業者的含糖量標示整合問題。」**

三、分析問題

（一）問題緣起：國民攝取手搖飲等含糖飲料習慣普遍化致肥胖等健康問題日趨嚴重

在 2013-2016 年國民營養健康狀況變遷調查成果報告中，肥胖、高血糖及代謝症候群的盛行率與歷年相較有上升的趨勢[5]。近年導致肥胖比例增加之主因之一乃含添加糖食品之攝取量過大[6]，而添加糖最大宗之來源即為手搖飲等含糖飲料與蛋糕等甜品。以成人而言，若喝下一杯全糖大杯珍奶，該杯含糖量已超出 WHO 建議之標準[7]。倘以體重較輕之學生計算，更可見其超出建議值之程度。

含糖飲料部分，於上述國民健康署之報告中發現青少年每日至少攝取一次甜飲料的比例高於 50%，且比例隨年齡增長有提高之趨勢。且民國 97 年至 108 年十餘年中，冷熱飲店家數增加 1.7 倍，可見消費者對於手搖飲之需求持續且大幅提升[8]。對此，我方亦

---

[1] 詳附件一、附件二。
[2] 詳附件三、附件四。
[3] 詳附件五。
[4] 詳附件六。
[5] 詳附件七。
[6] 詳附件七、附件八。
[7] 詳附件九。
[8] 詳附件十。

針對大學生購買手搖飲的習慣進行調查，發現約有八成左右的大學生每周至少購買一次手搖飲，且其中又有八成左右購買手搖飲時選擇微糖以上之甜度[9]。

綜上，食用含糖飲料已成為國民近年來普遍的飲食型態，其中，購買手搖飲之習慣更有劇烈之提升。因此，過度食用添加糖之情形即會提升，造成的健康問題便與日俱增。

（二）問題核心：連鎖手搖飲業者之含糖量標示資訊缺乏整合性、非連鎖手搖飲業者無管制，導致民眾縱有相關健康意識，也無法確實規劃添加糖之攝取，影響民眾健康。

目前連鎖業者雖因法規規定而公告各品項含糖資訊，但目前政府及業者均未將含糖量、建議值此二資訊整合，導致該等資訊對消費者缺乏意義。我方之問卷調查亦獲得相同結論[10]。

而在非連鎖業者端，其仍有一定市占率，而常為民眾購買之選擇，但政府並無標示之管制措施，導致大部分店家不會揭露含糖資訊，使民眾無從知悉，便無整合資訊之餘地。

進一步言，從我方之問卷可發現，有七成左右民眾選擇甜度時會考量健康因素，代表其應願意關注此二資訊。而問卷中揭露含糖量與建議值之整合數據後，約有三成四的民眾表示有意願改變消費習慣，即代表在完善資訊整合後，不僅能滿足消費者最基本知的權利，也能進一步改善其消費習慣，進而維護食安，保障國民健康。

四、國內外現況

（一）國內現況

政府目前為避免人民攝入太多添加糖而為之宣傳，例如針對大學端教育部提供「大專校院推動減少攝取含糖飲料教學資源參考手冊」資料下載，且於國中小、高中推動禁止在校園販售含糖飲料之政策[11]，足見上開國人過量攝取添加糖的問題確實存在。

進一步聚焦於手搖飲的糖分揭露，蓋手搖飲非屬包裝食品，故無營養標示可資參考，而根據修正後的連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定，針對連鎖飲料店，要求其現場調製的飲料應標示該杯飲料之總糖量、總熱量，亦可以最高值標示，但並未要求店家提供換算成建議參考值的百分比數據，因此多數民眾無法直觀的從店家提供的資訊得知飲品含糖量實際上可能超出建議值等較有意義的資訊。

至於非連鎖手搖飲業者，並非上述法規適用的對象，原因可能為行政政策上的考量，因此目前對其並無強制標示之規定，故該類店家多半不會提供各品項之含糖量資訊，而根本不具備進行資訊整合之基礎[12]。

（二）國外現況

雖在大部分國家皆無針對手搖飲之相關標示規定，其原因可能是由於手搖飲於我國以外之地區並非如此盛行，但針對包裝食品，甚或連鎖餐廳或機台，美國有強制規定營養成分各項數值包括糖分，佔人體每日應消耗卡路里（以 2000 大卡計算）的百分比；英國雖無強制規定，但大部分連鎖超級市場、製造商均會在包裝正面標示其含量與建議攝取量之比例值，並且以紅、橘、綠三色醒目標示與建議值差異之程度，值得我國借鑑。

---

[9] 詳附件十一。
[10] 詳附件十一。
[11] 詳附件十二。
[12] 詳附件十三。

貳、第二步驟：研究各項可行政策

一、各國糖標示政策與規定[13]

政策	主要內容	政策起源	優缺
我國：包裝食品營養標示需遵行事項	基本應揭露一份食品的熱量、蛋白質含量、脂肪、碳水化合物含量、含糖量、鈉含量、宣稱之營養素含量、其他營養素含量等資訊。 標示方法（一）：每 100 公克/毫升的各項營養素含量；（二）：每份食品的各項營養素含量佔每日參考值的百分比。	為了使本國標示跟能與國際接軌，且為整合該不同包裝規範而設。	**優：不同法規間整合度高** 將原先規範不同客群食用的食品之法規納入一同控管，便於業者遵循。 **缺：未有糖的每日建議攝取量** 以標示方法（二）而言，糖的欄位並未提供建議攝取值。故現行兩種標示方法皆無法獲得糖的每日建議攝取量。
我國：連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定	法規明定現場調製的飲料應標示該杯飲料之總糖量、總熱量；總糖量及總熱量亦可用最高值表示，用最高值標註的品項，應註明「最高值」。總糖量得換算方糖數標示（每顆方糖相當於五公克），對未標示、標示不實者處以罰鍰。	在 104 年本標示規定施行後，民國 107、108 年的調查發現有業者未依規定標示、標示內容並未包含外加配料，實際熱量糖量與標示內容有極大落差。為加強揭露現場調製飲料之標示訊息在 109 年公告新版規定，並在 110 年 1 月 1 日開始施行。	**優：明確訂出飲料總糖分、制定罰則使店家遵守** 對手搖飲的標示有具文規定，且是針對總含糖量，避免消費者接收具有落差的資訊。 **缺：資訊未整合且範圍未涵蓋整體手搖飲** 目前僅要求連鎖飲料店標示飲料的總含糖量，無人體一天應攝取含量的參考值，消費者須自行查詢方能知道該含量對人體的影響。且並未涵蓋非連鎖飲料店，形成規範漏洞。
美國：食品營養標示規定	以一份 55 克為單位，規定應列出一份含多少卡路里、該食品中共含幾份等資訊。 其中細項包含脂肪含量、膽固醇量、鈉含量、碳水化合物：膳食纖	根據《 2020 年至 2025 年飲食指南》所提出的科學證據建議應減少糖分的攝取、食用過多添加糖會影響其他營養成分的攝取，導致無	**優：資訊整合程度高、標示清楚易閱讀。** 政府規定須將每份包含的確切公克數及占每天應消耗數量的百分比分別列舉；且將重要資訊加粗顯示，便於消費者閱讀。

[13]詳附件六、附件十四、附件十五、附件十六。

	維、糖（糖及添加糖）、蛋白質，共五大項數值及各項數值佔人體每日應消耗卡路里（以 2000 大卡計算）的百分比。	法滿足營養需求。故更新標籤，提高消費者對食品內添加糖含量的認知。	**缺：未有針對非連鎖業的標示規範** 美國目前的標示規範僅管理包裝食品、連鎖餐廳或機台，未有針對非連鎖業者的相關標示規定。
英國包裝食品營養成分標示規定	強制規定針對熱量、脂肪、反式脂肪、碳水化合物量、含糖量、蛋白質量、含鹽量此七種數值需於包裝背面標示每 100 克/毫升之含量。 關於各包裝上述七種類之含量各占 WHO 每日建議攝取量之比例之數值，未強制規定，並以紅、橘、綠三色標示與建議值差異之程度。	2011 年，歐盟通過食品信息法規（Food Information Regulation），以將現有的一般食品標籤和營養標籤法規進行合併及簡化，便於消費者理解資訊。 自 2016 年起，強制要求包裝食品背面需包含營養成分含量資訊。	**優：資訊呈現方式較整合、完備。** 政府強制規定標示總糖含量與業者自主提供含量與建議數值之比例值，使消費者便能較具體知悉食用完該包裝食品後，當天尚能再攝取多少含量。 **缺：缺乏對手搖飲等非包裝食品的含糖標示規範**。 以手搖飲為例，僅需設置關於潛在過敏原之警示，並無含糖量之標示規定。

二、App[14]

名稱	主要內容	設計理念	優缺
Change 4life food scanner	由英國公共衛生局開發，消費者可透過掃包裝食物條碼的方式，獲知該食品的含糖量，同時也顯現出該數值占建議攝取量的百分比，以紅、橘、綠三色醒目標示與建議值差異之程度。 該 App 也連結官網，而提供各種食物之資訊，包括透過輸入體重，計算出每日含糖食物之攝取值，並提供建議之菜單。	該 App 著眼於協助家長建立兒童健康正常的飲食，使國民透過此軟體獲得食品成分資訊與建議值，從小建立健康飲食型態。	**優：資訊完整、更新度高、連結資源豐富** 可從本 App 獲得含糖量與建議值之整合資訊，且使用者可以自行新增食品條碼，使資料庫不斷擴大、更新。 **缺：非包裝食品無法使用，App 有地域限制。** App 使用前提為條碼，故手搖飲既無條碼，便無法直接獲得其含糖量資訊。

[14] 詳附件十七。

參、第三步驟：解決方案

一、解決方案發想

就第一步驟所提出之問題意識，本組盼能改善資訊不足中資訊未整合和資訊缺漏的問題，並透過推廣資訊達到提高民眾食安意識的目的。我們將方案設計成以「地圖」的形式呈現，並結合類似於日本 App「サトウ先生」[15]的功能，把揭露資訊設定為大學生常攝取的添加糖來源手搖飲，設計一款「HSListMap」App，並結合社群軟體粉專及 Podcast[16]的形式宣傳。希望透過使用本組的 App，補足體制下不全的資訊，而能完整的把資訊提供給人民，盼能喚起人民的食安意識，發起公民行動的力量改善食安環境。

二、解決方案內容[17]

本組提出之行動方案，係以 Xcode 設計一款結合熱量計算的清單式 App，結合地圖的形式呈現，短期內劃定特定區域（學校附近之一條道路，下稱 X 路）作為實施場域，將「連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定」中的規範對象即連鎖手搖飲店家所揭露的具體含糖量與政府提供之每日建議攝取含糖量二者資訊結合。理想使用狀況下，使用者於使用 App 時，會先輸入身高體重等個人資訊，App 會自動計算出每位使用者的每日建議攝取熱量與含糖量，當使用者點選店家，就會顯示各飲品的含糖量（以大卡為單位），作為是否選購飲品的參考因素。

另外在非連鎖飲料店的部分，本組欲透過採訪店家的方式，取得含糖量資訊，並媒合第三方檢測機構，盼能藉此填補目前無法獲取非連鎖店家資訊的漏洞，並將取得之資訊加入資料庫中。中長期目標希望不僅能將本校大學生活圈之資訊補齊，並將 App 之整合資訊納入校方開發之應用程式，再拓展到各校及北市，發揮公民的力量補齊現有政府資訊不足的問題，長期而言更希望遊說政府以補助措施鼓勵非連鎖業者揭露資訊。

三、方案之優點及缺點

（一）優點：

1. App 形式：此做法不會受到一次性的侷限，可長期培養食安意識；由於設有回饋機制，民眾可於非連鎖業者部分新增店家資訊，彌補現行非連鎖業者無含糖標示規定的問題，民眾亦可回覆希望在本 App 中看到的其他資訊等，以協助開發者改善系統，擴大整合、利於人民使用。
2. 地圖介面設計：以方便使用者查找、客製化之趣味性設計，可增加使用者的使用吸引力及提升使用時之介面友善度。
3. 清單式介面：能根據使用者位置提供對應的飲料店菜單，節省消費者點餐之搜尋時間；而使用過程中隨機置入相關食安資訊，提供人民營養參考值的同時也深具教育意義；畫面風格簡單清新，文字簡短便於理解，且甜度及熱量標示清楚。
4. 公式介面：連鎖業者部分將數值整合，解決政府要求手搖飲料店公開含糖量資訊卻未

[15] 詳附件十八。
[16] 詳附件十九。
[17] 詳附件二十、附件二十一、附件二十二、附件二十三、附件二十四、附件二十五、附件二十六、附件三十。

將對健康影響整合的問題；針對不同使用者之身高體重計算出個人化的每日攝取量，進行客製化的調整；換算公式十分實用，參考值能作為選擇依據，避免含糖量數據淪為平面數字。

（二）缺點：

1. 在未能先行經過市場測試下，本方案之下載率無法確定。
2. 而系統部分則需開發者不定時更新店家菜單資訊及維護系統也需要審核民眾所上傳之範圍飲料店資訊是否正確，增加運營成本。
3. 難以確定有多少數量的小型商家願意提供飲料含糖量等資訊。
4. 在廠商願意提供資訊的基礎下，需與第三方實驗室配合方能準確計算飲品之含糖量，產生相關諮詢費用。

同時，本組建立臉書粉專與 Podcast 頻道，定期揭露食安資訊並邀請學者、營養師[18]參與專業議題的討論，進行相關食安資訊之傳播外，也能藉以提升 App 在上架後之曝光度、為願意揭露手搖飲的非連鎖店家宣傳，增加店家揭露誘因。亦會與本校協商，將整合資訊納入學校既有之平台、App 當中[19]，便能預期該資訊之曝光率能大幅成長，他校亦能仿照我方之模式，而加以推行。

四、結論：何以認為這是最好的方案

誠如前述，於連鎖手搖飲業者部分，我國未將含糖資訊與建議攝取值整合，因此我方參考國外包裝食品結合具體營養數據與建議攝取量的做法，以結合目前未整合的資訊為核心理念，於手段上採取最適合拓展目標客群的年輕族群之 App 形式，依個別民眾的身高體重資訊客製化其建議攝取量，與飲品本身的含糖量數據對比。此外，同時呈現手搖飲原物料有關之科普資訊，以提升使用者的食安意識，並加入地圖模式，增加使用者使用 App 的誘因。

另外，對於非連鎖手搖業者未提供含糖資訊之問題，本 App 的回饋機制可使非連鎖手搖飲店家與民眾得新增店家含糖量資訊，便能以公民大眾之力量，填補目前政府規定下的資訊揭露漏洞。而除於粉專及 Podcast 宣傳外，尚能建置遊戲化行銷於 App 中，便可增加民眾自主向店家取得資訊之意願。

雖短期本 App 之資訊僅包含校園外之 X 路，惟中長期而言，盼地圖之含蓋範圍能擴及至各學校，甚至到各縣市，進而填補現行添加糖資訊未整合之現狀。

五、本方案之憲法檢查表（詳附件）[20]

宗教信仰自由、表意自由、生命權、人身自由、隱私權及平等權方面部分，本方案都不會限制，更特別有促進表意自由之效，因我方預期的回饋機制能夠於平日生活中就蒐集並統整使用者的意見，增加人民發聲管道。綜上所述，本方案「HSListMap」無違憲的疑慮。

---

[18] 詳附件二十七、附件二十八、附件二十九。
[19] 詳附件二十四、附件二十五。
[20] 詳附件三十一。

肆、第四步驟：提出行動方案

一、短期目標

（一）目的

我方設計的 App 將地域範圍先劃定於 X 路的所有連鎖手搖飲業者、部分非連鎖業者，在取得其各品項之含糖資訊後將之與每日建議值整合，以解決現行體制下標示未完整的問題。以我校學生為受測樣本，觀察其是否在獲得整合資訊後，能改變其消費習慣。在非連鎖業者之部分，亦觀察受測者願否發揮公民的力量，協助本團隊取得含糖量的資訊，改善資訊不齊全的問題。

（二）手段

1.設計 App[21]：我方設計了一款名為「HSListMap」的 App，用以整合含糖量資訊與建議攝取值讓使用者可以作為參考，而目前將區域限縮在本校周圍的連鎖飲料店。我方將 App 區分為地圖、清單介面以及公式計算三部分，地圖功能讓使用者比對以方便查找；清單介面則提供菜單資訊以及食安小知識，用以提升使用者的食安意識；公式計算則依照每位使用者資料的不同而為其個人化分析並給出結果，建議其一天應攝取的總糖量，同時加上飲品熱量的呈現與換算不同糖度的熱量方便使用者對比。

對此，進行方式採用前後測模式[22]，透過前測可發現，對於未整合之資訊大多使受測者感到困惑；在後測中，對於 App 提供之整合資訊，有九成以上認為因此更了解含糖量對健康之影響，有近八成表示願意改變消費習慣。而近乎全部受測者認同我方擴及非連鎖業者之目標，亦有過半表示願意協助向非連鎖店家取得含糖資訊。由以上可見資訊未整合確實存在普遍、嚴重性之情形，而本團隊之 App 不僅能改善現狀，且亦獲得公民之支持，印證本方案之可行性。

2.Podcast、粉專宣傳[23]：在臉書、IG 分別架設「誠食中」的帳號，定期宣導食安知識；Podcast 方面則由我方團隊搜尋具公信力資料後以海龜湯、對談形式呈現或邀請營養師、教授等專業人士，就特定的食安議題進行講解並上架。目前臉書粉專已經逾 600 人按讚、文章總觸及次數觸超過 14000 次；Podcast 則已上架 5 期，累積下載次數 384 次，此做法亦能彌補 App 下載率不確定之問題。

3.非連鎖店家資訊：在調查完 X 路上所有非連鎖業者後，我方已取得一店家之大部分品項的含糖數值[24]，並與另一已提供部分品項含糖量之店家進行訪談，發揮公民之力量，補足現行制度下缺乏含糖之資訊，改善資訊不完備的體系問題。

二、中期目標

（一）目的

我方預期將本 App 功能再行優化，並將地圖擴大至本校大學圈的範圍，客群擴大至本校全體師生，完善本校大學城的手搖飲資訊。他校方面則進行非連鎖業者含糖資訊之蒐集，作為長期再擴大地域範圍之前置作業。

（二）手段

[21] 詳附件二十、附件二十一、附件三十二。
[22] 詳附件三十二、三十三。
[23] 詳附件十九。
[24] 詳附件二十二。

1.App 優化、上架[25]：App 之優化與上架是中期主要需達成的目標，透過後測結果可預期在 App 頁面設計調整與資訊劃分及擴增完成後，會吸引更多使用者。

2.SDCD[26]：為使整合的資訊能觸及大眾，我方製作說帖與校方電子計算中心洽談，盼校方能將我方取得之整合資訊置入 SDCD（全校約 17000 名師生均會使用的校方開發的應用程式），訪談後，組長表示 SDCD 已有學校附近咖啡廳之地址資訊，我方之資訊能更進一步完善目前校方提供之資訊，考量對於學生健康有益，願意將我方成果納入，技術上僅需再架設網站方便維護、更新資訊即可，而在資訊連接到 SDCD 後，新增資料庫的困難度也將減小，可行度極高。

3.非連鎖業者部分

（1）我校大學生活圈內其餘非連鎖店家：在我方已獲得兩家非連鎖業者含糖資訊後，計畫再取得本校周遭其餘非連鎖業者的含糖資訊。

（2）其他學校[27]：希望能以我方取得非連鎖業者資訊的經驗為模板套用到各大學，使各大學學生能發揮公民的力量，取得其所在學校周邊的非連鎖業者資訊，作為我方擴大 App 的地域範圍的前置作業。目前，有三校之學生協助我方向其所在校園周遭之非連鎖業者詢問揭露含糖資訊之意願，已有店家表示願意公開其含糖資訊。

三、長期目標

（一）目的

未來希望將 App 的適用範圍更擴大，將全台北市的手搖飲料店業者都納入；並希望能夠遊說政府對願意揭露資訊之非連鎖業者給予補助措施，而根本上解決現行漏洞。

（二）手段

1.第三方媒合[28]：為確保非連鎖手搖飲業者提供的資訊正確度以及成本等問題，我方認為須有一第三方檢測機構為其檢測並作為消費者信賴含糖量資料的基礎，因此我方聯繫上成本較低的檢測機構「靜宜大學研究發展處民生與環境科技檢測中心」，我方便可將該窗口提供給非連鎖手搖飲業者，達到第三方媒合的目的。惟檢測的資金來源，可能產生難題，尚須倚賴消費者力量或政府政策，業者才有足夠誘因將產品送檢。

2.建置資料庫，擴充 App 資料，發展成北市飲料地圖，與其他平台合作[29]：我方將於 App 建置資料庫，增加使用者誘因，而未來將持續把各飲料店的資訊納入資料庫當中。此階段同時會於 App 增加遊戲化行銷提升使用體驗，可預期公民會更有動機協助我方完善資訊建置。我方亦考慮連繫平台如 Uber Eats、foodpanda 等，遊說其於平台中加入食安資訊及整合健康功能，將本 App 的理念推廣出去，可預期會是更有效率的方法。

3.遊說政府提供獎勵措施，使非連鎖業者提供資訊：在得到公民的正面回饋後，製作說帖，以此遊說政府對於願意提供含糖資訊之非連鎖業者給予獎勵補助措施，使公民知的權利得到更進一步的保護、也更能保障公民的健康。

---

[25] 詳附件三十四。
[26] 詳附件二十五。
[27] 詳附件二十六。
[28] 詳附件二十三。
[29] 詳附件三十五。

附件一：行政院食品安全辦公室訪談

學生與政府的對話：政府資訊整合之現況與未來

2021 年 2 月 4 日中午 11：00，我方團隊來到行政院食品安全辦公室，預計食品安全辦公室之官員甲、行政專員乙進行深度的對談。期望透過這次的與談，了解政府在食品安全資訊整合的方面，做了那些實際的措施。並從其中分析現有手段的利弊，提供給我們一些思考，從大學生的角度來發想本次的公民行動方案。

一、前言：跨部會協調困難重重

在跨部會事項，目前正面臨困難。

首先，以中央機關而言，行政院為一級行政機關，然而各專責事項均交由二級機關的各部會執行，例如各部會於官網設有各自的風險溝通專區。因此，A 單位雖為行政院之幕僚單位，但實際上並非是一線處理問題的機構，因此，雖然其以協助長官督導、協調智庫單位、起草法案辦法、做管理考核等等為成立宗旨，在權責機關仍屬各部會下，整合力度便為有限。

在一個食安事件爆發時，若法律的授權是明確的，此等第一線業務應該是由他部會來做。例如以非洲豬瘟的事件來觀察，事涉農委會、海關等，灰色地帶就比較多，這時行政院便扮演關鍵之角色，而 A 單位的任務關鍵就是做為部會間之橋梁，使各部會形成共識，已解決所面對的食安危機。

同時，因各部會均有各自預算編列，因此部會本身在處理跨部會事項時，自然會缺乏動力。以「檸檬酸」為例，它既是化工原料也是食品添加物，因此到底要由毒化局貨食藥署管理，便常產生各單位之間會推諉塞責，所以要開數次會議的現象，從而增加花費的時間成本。

二、各部會資訊互通困難 跨部會事項缺乏完整資料庫

以食品雲為例，基本上是作為一個政府與業者的溝通平台，取得所欲呈現的資訊的規格的共識，比如業者曾提出希望各部會的資料庫能互通，但目前在跨部會資料庫的資訊整合實際上面臨很大的問題。除了因為跨部會資訊系統之建置需要經費，而目前立法院尚未通過外，同時，因為某些資訊可能涉及資安、個資等問題，未必能將各部會間的資料庫全部互通。

同時，資訊分享的困難點，包括資訊蒐集與歸納、法規、互信基礎，而資訊的第一線來源往往是在地方政府。以理想狀況而言，公私雲都可以串接，各縣市和中央政府都可以串接。但在實際運作上，其實地方政府不一定想共享資訊。官員甲便表示，在各部會及單位開會時，往往無法互相給予承諾，僅以會後會與部會首長及相關人員討論，討論的議題便可能不了了之。唯有在運到重大事件才較容易填補部會間資訊的鴻溝，例如新冠疫情，才將海關、健保署與醫院、藥局的資訊串接。

除了資訊整合外，民眾對於政府揭露的資訊是否願意買單，亦為不可輕忽的難題。官員甲便提及，目前的確存在民眾普遍對於政府食安相關資訊不信任的情形。但政府方能努力者，乃盡可能使資訊公開透明化，並需要即時澄清虛假或錯誤訊息，以盡可能強

化人民之信賴度。而有時政府方也會希望透過具有公信力的專家對於特定議題表示態度、進行澄清，但在部分重大食安事件涉及政治問題下，往往也難以找到願意協助政府的專家。

回歸資訊整合之議題，我方認為因為各部會目前存在資訊林立、未整合之情形，可能導致民眾無法在單一平台獲取完整之全面資訊，進而降低使用政府資訊的意願。對此，甲便提出，目前的確缺乏專責的風險溝通機構，雖然有媒體公關的部門，但針對風險溝通上，仍缺乏專業的人員。為了讓資訊更方便查詢、更齊全、更有整合度，還有賴於政府把資料庫整理好，讓學者、寫程式的人可以去處理，而這部分還有很大的空間可以做，需要花時間跟預算完成。

總結而言，由於部會間之合作難度高，導致部會間的資訊整合亦面臨困難，而產生資訊林立、零散之現狀，未來如何整合各部會資訊、建置資料庫，似乎，仍有一大段路要走。



上圖為本組同仁與食安辦人員合照

▼ 我方團隊於事前嘗試約訪行政院 A 食安業務單位之往來信件

[redacted]
[redacted]
[redacted] Republic of China (ROC)
[redacted]
Tel: [redacted]
Fax: [redacted]

-----Original Message-----
From: [redacted]
Sent: Friday, January 29, 2021 7:08 PM
To: [redacted]
Subject: <訪談邀請>關於食品安全維護實務運作事項

[redacted]教授：

教授您好，我們是[redacted]的學生，參與今年理律法律事務所舉辦的公民行動方案競賽。
由於今年的題目涉及食品安全維護，我們在瀏覽關於[redacted]的網站、歷年會議記錄後，想再了解更多[redacted]在執行層面的實務運作方式，特別是涉及風險溝通的層面的問題。
作為[redacted]的您便成為我們最理想的訪談對象，不知您是否願意挪出約莫半小時到一小時的時間受訪並與我們討論相關的議題呢？
若您願意受訪，之後訪談的時間和地點以您方便為主。
最後，謝謝您於百忙之中查看本信，我們期待您的回覆。

敬祝 道安

[redacted]您好：

因[redacted]明早有會議，訪談時間要改至11時，方便給我手機以便聯絡嗎？感謝您

[redacted]敬上

-----Original Message-----
From: [redacted]
Sent: Tuesday, February 2, 2021 4:35 PM
To: [redacted]
Subject: [外部郵件]Re: 有關於食品安全維護實務運作事項訪談一事

[redacted]您好：

感謝您在訪談當日的協助，屆時我們會在抵達北平東路的入口後通知您，
附檔為本次的訪綱。

[redacted]理律盃團隊 敬上
-----Original message-----
From[redacted]
To[redacted]
Cc[redacted]
Date: Tue, 02 Feb 2021 10:26:12
Subject: 有關於食品安全維護實務運作事項訪談一事

[redacted]您好：

有關貴團隊預計2/4上午10時前來訪談一事，想跟您們約在本院於北平東路之出入口，抵達後請跟我聯繫我下去接您們[redacted]另想請問是否有訪綱可先提供參考？謝謝您

[redacted]敬上

行政院[redacted]

[redacted]您好

我明天請同仁與您聯繫

[redacted]敬上

[redacted]
[redacted]
[redacted] Republic of China (ROC)
Email[redacted]
Tel:[redacted]
Fax[redacted]

-----Original Message-----
From: [redacted]
Sent: Monday, February 1, 2021 10:11 PM
To: [redacted]
Subject: RE: <訪談邀請>關於食品安全維護實務運作事項

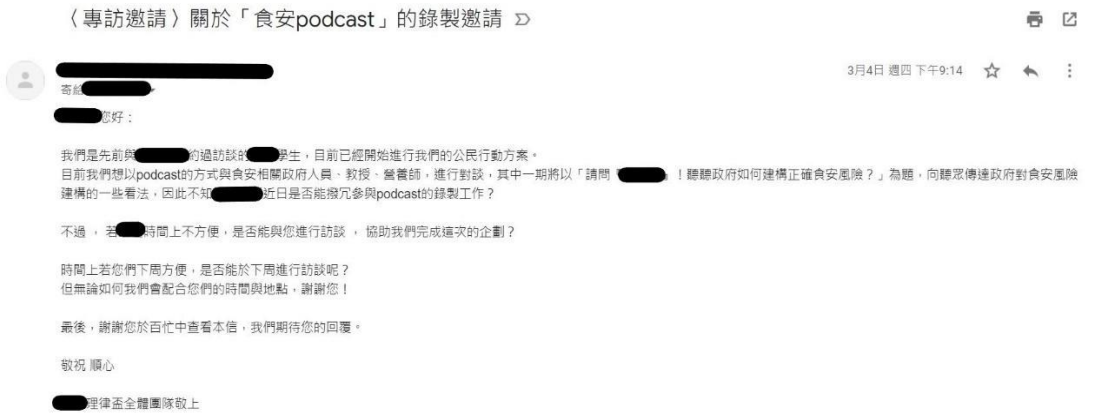
[redacted]教授：

教授您好，感謝您同意這次的訪談邀請，
我們會在２月４日的上午約莫10時到[redacted]拜訪您，
想請問屆時到[redacted]應如何通知您我們已經抵達呢？

敬祝 道安

[redacted]理律盃全體團隊敬上

▼ 我方團隊嘗試邀訪行政院 A 食安業務單位之官員錄製食安 Podcast 之信件



〈專訪邀請〉關於「食安podcast」的錄製邀請

3月4日 週四 下午9:14

寄[redacted]

[redacted]您好：

我們是先前與[redacted]的過訪談的[redacted]學生，目前已經開始進行我們的公民行動方案。
目前我們想以podcast的方式與食安相關政府人員、教授、營養師，進行對談，其中一期將以「請問[redacted]！聽聽政府如何建構正確食安風險？」為題，向聽眾傳達政府對食安風險建構的一些看法，因此不知[redacted]近日是否能撥冗參與podcast的錄製工作？

不過，若[redacted]時間上不方便，是否能與您進行訪談，協助我們完成這次的企劃？

時間上若您們下周方便，是否能於下周進行訪談呢？
但無論如何我們會配合您們的時間與地點，謝謝您！

最後，謝謝您於百忙中查看本信，我們期待您的回覆。

敬祝 順心

[redacted]理律盃全體團隊敬上

▼ 行政院 A 單位之官員針對錄製食安 Podcast 一事之回信



3月5日 週五 上午9:27

寄給 我 [redacted]

[redacted]您好，

我是[redacted]，如果要 podcast 對談的話，建議您邀請權責機關食藥署的長官同仁，因為[redacted]是幕僚單位，院內有規定不得對外發言。

[redacted]敬上

[redacted]
行政院[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted], Executive Yuan
Taiwan

-----Original Message-----
From: [redacted]
Sent: Thursday, March 4, 2021 9:15 PM
To: [redacted]
Subject: [外部郵件]〈專訪邀請〉關於「食安podcast」的錄製邀請

附件二：財團法人資訊工業策進會科技法律研究所數位創新中心訪談

一、訪談對象暨訪談目的

財團法人資訊工業策進會（簡稱資策會）主要業務為擔任政府智庫，本次訪談主要著重於資策會和政府合作之經驗，以及政府對於跨部會資訊整合上之現狀，希望經由此次訪談能對於現今食品安全體系有更深入全面的了解。

二、訪談問題：跨部會資訊整合力道薄弱，人民無法有效取得資訊

政府在食安風險資訊傳遞無專責機構，各部會各設有獨立的風險溝通專區，然而在涉及跨部會之事項，各部會間的權責劃分不清，致各項理應整合之資訊散落於不同管道，人民無法有效取得資訊，直接的影響人民的健康、知的權利。

三、跨領域事項權責無明確分界，部會間合作意願及效率低落

「跨部會這問題啊，真的是相當困難呢。」科法所林組長無奈笑道。隨著科技進步，行政事務逐漸複雜，跨領域的合作已成常態，這個時候外國的政府通常會有一個主導機關，判斷這項問題屬於哪幾個機關管轄範圍，或主導跨部會的整合。但在台灣缺乏這樣的機制，使得跨領域的事務處理結果不盡理想。

進一步細談問題出現的原因，首先是資源，以經濟部為例，經濟部業務範圍，從疫苗到工業發展，讓單一部會承擔如此重的業務量，已不合理，而在要求單一部會承擔大量業務的同時，是否也給予相對應的資源，抑是另外需要反思的。

回到問題，為了處理跨部會事項，政府成立許多辦公室和委員會，舉例而言，科技部跟科會辦就會爭執誰要做為科技政策的中央政府，科技部擔任中央政府時，經濟部提出質疑，因二者明為同層級的部會，為何其要聽命於科技部，科會辦擔任中央政府，經濟部也會提出質疑，科會辦明明不是獨立機關，為何要聽命於你，類似的情形會發生在各式政策議題中，而在行政組織架構下，這些協調機關往往沒有實權，且其人事和職權又往往並非獨立，使其能發揮的功效便不如預期。

另外跨部會會面臨到的迴避問題，台灣的人口基數少，特定專業領域的人才也非常之少，少到無法完全的做人事的分離，舉例而言，化學雲跟化學雲建置的公司皆是環境工程專業，跟化學局中的人皆為學長學弟學姐學妹的關係。在這樣的體系下，政府所認定的專業是否為專業，亦是需要思考反省的。

四、結論：組織上缺乏整合產生之部會摩擦，影響資訊之一體與整合度

政府機關跨部會整合的問題點主要出現在組織面上，其中特定部會的職權並未隨著時代演進做出調整。各部會間基於多做多錯的行政風氣，對於跨部會整合的事項也首先選擇推諉卸責。最後是組織法制面的問題，跨部會主管機關並無實權抑無獨立性，跨領域政策的推行便出現許多機關之間的摩擦。上述種種種組織面上未整合的現象，便自然導出資訊零散、林立而未整合的結果。



上圖為我方同學和資策會同仁之合照

附件三：添加糖定義

一、 添加糖，指製造、加工、包裝食物時加入的糖或糖漿，例如黑糖、蔗糖、玉米糖漿、蜂蜜等，而不包括自然存在食物內的糖，例如水果中的果糖、牛奶中的乳糖[30]。

二、 2020 年美國食品藥品監督管理局（FDA）關於添加糖的定義[31]：

（一） 食品加工過程中添加的糖

（二） 包裝為甜味劑的食品

（三） 糖漿和蜂蜜中的糖

（四） 濃縮蔬果汁中的糖

三、 2011 年歐盟法規將糖統稱為「食物中存在的所有單醣和雙糖，但不包括多元醇」。主要來源為：

（一） 蔗糖：如蔬菜、根莖類、汽水、果汁

（二） 乳糖：如乳製品、牛奶

（三） 麥芽糖：如啤酒、大小麥

（四） 葡萄糖/果糖/單乳糖：如蜂蜜、糖漿

[30] 衛福部國民健康署，<國人糖攝取量上限>，載於:https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1661&pid=9709（最後瀏覽日:2021/05/02）。

[31] Added Sugars on the New Nutrition Facts Label, at https://www.fda.gov/food/new-nutrition-facts-label/added-sugars-new-nutrition-facts-label(last visited 01/05/2021).

附件四：攝取過多添加糖對人體造成之風險

一、高糖飲食對健康之影響：

臺灣的外食文化特別盛行，多數餐飲業者在重視營利的考量之下，逐漸形成出餐快速、調味豐富的型態，因此高油、高鹽、高糖的飲食風險，成為國人不可忽視的重要議題。其中，高糖飲食甚至已成為一股流行趨勢，舉凡甜點店、咖啡廳、速食業、手搖飲...各類型的餐飲都以甜蜜的幸福口感吸引顧客上門。然而，這股文化與飲食方式，其實對於人體健康藏有嚴重的負面影響。

糖分攝取過多，會使體重增加，造成肥胖，提升罹患糖尿病與心血管疾病的風險，在加速身體老化的同時，連帶伴隨著代謝異常、齲齒，高血壓血糖等病灶，甚至被懷疑與癌症具有相關性[32]。近來也有研究指出，心理層面的健康，也可能因糖分過度攝取而遭破壞，因此習慣高糖飲食者，誘發憂鬱症的風險也比他人高出許多[33]。

學齡中青少年因代謝機能尚發達，反而常忽視攝取過多糖分的健康風險，撇除上述的各類疾病與症狀不談，若平日飲食中有過多熱量來自糖分攝取，相對也將壓縮蛋白質、膳食纖維等其他營養素的攝取量，對發育造成不良影響[34]。

在追求口感與維護健康的取捨之間，處於任何年齡層的人都必須建立良好飲食意識，避免被流行文化的甜食浪潮所淹沒，而養出禍及終生的疾患。

二、改善方式舉例[35]：

（一）飲用白開水取代含糖飲料

（二）選擇天然未精製的食品

（三）食用優格、餅乾等點心時，優先選擇無糖品項

（四）烹煮過程減少糖分添加

（五）政府、媒體適時宣導高糖飲食對健康危害，並傳播減糖知能

---

[32] 衛福部國民健康署，<糖的危害>，載於:https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1661&pid=9708(最後瀏覽日:2021/05/01)。

[33] 泛科學 PanSci，<含糖飲料與憂鬱症風險間的關係>，載於:https://pansci.asia/archives/34911（最後瀏覽日:2021/05/02）。

[34] 程韻靜、陳映蓉、許素菁、方麗雯，<分析市售含糖飲料的含糖量及對健康的影響>，«秀傳醫學雜誌»，15 卷第 3、4 期，2016 / 12 / 01 ， P92 - 98，載於：https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=15610497-201612-201702230017-201702230017-92-98 （最後瀏覽日:2021/05/02）。

[35] 衛福部國民健康署，<高糖飲食對健康的影響>，載於 https://health99.hpa.gov.tw/storage/pdf/materials/flipbook/21945/index.html#p=12（最後瀏覽日：2021/05/02）。

附件五：論「社區知情權」於憲法上之保障必要性

一、社區知情權之定義

知情權（Right to know），又稱為知的權利，其精神源於美國 1960 年代起所興起的勞工運動及環保運動，並隨著「調查性報導」的自由風氣盛行、各國公民權利意識抬頭等社會趨勢發展，逐漸成為學說與法院實務上所承認之一項基本權利。其範圍牽涉個人的生活、職場，乃至於大眾傳播媒體，並具體落實至美國聯邦法律及各州立法之中，最具代表性者即為 1967 年美國國會所通過之《資訊自由法（Freedom of Information Act）》，為美國法制史上的一部劃時代法律。

依據聯合國《世界人權宣言》第 19 條[36]之意旨，不分性別、種族、國籍、年齡，全人類均應當享有的完全且無限制的「傳播權」，其中包含「知情權」及「媒體近用權」。其中「知情權」又可區分為「社區知情權」及「職場知情權」，本文主要探討者係「社區知情權」於我國憲法上之保障必要性。

湯德宗大法官曾就美國法上對「知情權」提出三個層次的觀察：禁止政府干涉人民交流的最低層次、課予政府被動提供資訊義務的中間層次，以及主動提供義務之最高層次。最低層次的「知情權」性質係消極的「防禦權」功能；中間與最高層次的「知情權」則有「受益權」功能，故其作用意涵簡單可區分為：積極面向的「資訊提供請求權」及消極面向的「資訊近用自由」。湯老師肯認我國憲法上應承認積極面向之「知的權利」，甚至應修憲使其明文化，而非僅以司法解釋推導之；至於消極面向之「知的權利」則已被憲法第 11 條所涵蓋。[37]法治斌老師則認為，兩者皆應由憲法推導出其保障基礎，但無論採取何種見解，已實證學說上皆肯認我國憲法實有「知情權」之規範基礎。[38]

按司法院釋字第 509 號解釋理由書之意旨，人民之言論自由有實現自我、追求真實、溝通意見、滿足知的權利，形成公意，促進各種合理的政治及社會活動之功能，乃維持民主多元社會正常發展不可或缺之機制，國家應給予最大限度之保障。繼而，於司法院釋字第 689 號解釋中，大法官亦認為「維護新聞自由」係「滿足人民知的權利」所不可或缺的機制。

為詳細探究我國憲法上是否針對「社區知情權」有其保障空間，應先建構其意涵為何。本文以為，其核心價值在於「降低風險」，特別是人民於生存環境的風險。對既存危險源的無知，無疑是導致風險升高的重要因素之一。簡言之，「社區知情權」之功能係讓人民得以知悉其生活環境下可能暴露之各種風險，並於知悉後盡可能減少損害之發生，同時賦予人民承擔風險之選擇權利。

二、我國司法實務之論點

---

[36] 1948 年聯合國所頒布的「世界人權宣言」（The Universal Declaration of Human Rights）第 19 條規定：「人人有權享受主張和發表意見的自由；此項權利包括持有主張而不受干涉的自由，和透過任何媒介和不論國界尋求、接受和傳遞消息和思想的自由。」

[37]湯德宗，政府資訊公開請求權入憲之研究，收於湯德宗、廖福特共編：「憲法解釋之理論與實務（五）」，頁 266、284-290（2007）。

[38] 法治斌，迎接行政資訊公開時代的來臨，收於氏著：資訊公開與司法審查，頁 30-31（2003）。

就司法院釋字第 414 號解釋而言，我國憲法第 11 條所保障之言論自由，在於提供意見得以自由流通之機會，使人民有取得充分資訊及自我實現之機會，包括政治、學術、宗教及商業言論等，並依其性質而有不同之保護範疇及限制之準則。藥物廣告之言論縱具有商業性質，惟與「國民健康」有重大關聯，基於公共利益之考量，自應受較嚴格之規範限制。

我國大法官更於司法院釋字第 577 號解釋中指出，國家自得以與目的達成有實質關聯性之立法手段限制，明定業者應提供與商品有關聯性之重要商品資訊。商品標示為提供客觀資訊之方式，屬於商業言論，有助於消費者進行合理之經濟抉擇。是以，商品標示如係為促進合法交易活動，其內容又非虛偽不實或不致產生誤導作用者，其所具有資訊提供、意見形成進而自我實現之功能，與其他事務領域之言論並無二致，應屬憲法第 11 條言論自由保障之範圍，保障消費者獲得真實而完整之資訊、避免商品標示內容造成誤導作用，以增進重大公益。

上述兩則解釋皆肯認為增進國民健康之目的，國家透過立法課予業者標示義務之限制，有助於消費大眾清楚認知產品資訊，亦能使消費者意識使用產品時可能產生之危害，促其審慎評估購買，作為參考之依據。縱對商業言論之不表意自由有所限制，惟其具有重大公益性質，係維護國民健康及提供消費者承擔風險之參考所必要，尚非謂與憲法上之「比例原則」有違。

三、結論

回歸本文所提出之命題，即我國憲法上是否有「社區知情權」之保障必要與理論基礎，應視其所保障之對象為何而定：依司法院釋字第 577 號解釋之意旨，國家所為促進國民健康之目的，自得以符合實質關聯之立法手段，課予私人資訊標示之義務。故本文以為，推敲我國大法官解釋之意涵，似有傾向承認憲法上「社區知情權」之空間，惟其所謂「社區知情權」並非毫無限制，即其意涵並非「降低個別人民之風險」，而係為「降低社會共同體的風險」時，始有其保障之必要。

當一個社會群體於生存環境中，對可能威脅其健康利益之既存危險源無從知悉時，始得向私人主張其擁有「社區知情權」，以避免其健康風險逐漸升高，使其有機會採取必要措施，遏止風險擴大而致生危害。當私人向社會群體揭露其必要產品資訊後，該社會群體則得根據業者所提供之參考依據，進行合理消費選擇，決定其是否願意承擔後生風險。

此論點並無侵犯業者營業秘密之可能：首先，所謂「必要健康資訊」僅係指政府管制之內容添加物、含糖量、化學成分等得經科學儀器檢測之物質，並非涉及其他影響業者營利用途之食材來源。其次，縱使政府沒有透過立法手段限制，其仍然係應受憲法第 11 條保障之基本權。故消費者自得透過其他形式要求業者主動提供其必要資訊，以使「食物知情權」得以真正落實至公民社會中。

以本團隊所發起之公民行動為例，以口頭詢問之方式，向非連鎖之手搖飲料業者要求提供「含糖量資訊」，自屬「合憲」之範疇。「含糖量」乃所有手搖飲料產品皆得檢測得出之數據，並無區分連鎖或非連鎖業者之理由，且「含糖量」多寡亦無影響私人業者於商業秘密上之權益可言。消費者與私人本應秉持契約誠信原則，進行交易，透過補充

資訊不對等之闕漏，以健全國民健康與經濟之平衡發展。綜上所述，此行動不但係人民於憲法上應予保障之權利，亦係在政府尚未落實立法缺口的情況之下，人民得以自力救濟的必要手段。

附件六：台灣連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定

一、標示規定概述

（一）法規內容[39]：

根據食品安全衛生管理法第 25 條第 2 項[40]規定特定食品品項之應標示事項、方法及範圍由中央主管機關公告之。

衛福部根據上述法規之授權訂定「連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定」[41]。該規定於 110 年修正實施後，第 4 條明文：「現場調製之飲料，應標示該杯飲料之總糖量及總熱量，其標示值之誤差允許範圍應符合『包裝食品營養標示應遵行事項』規定；總糖量及總熱量亦得以最高值表示之，以最高值表示者，應加註『最高值』。 」

（二）業者標示：

於民國 110 年連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定修正後，連鎖手搖業者針對標示為修正，以迷客夏為例，標示出個別飲品正常甜度之總糖量及總熱量，下為業者標示圖[42]。

[39] 衛生福利部食品衛生管理署食品標示諮詢服務平台，修正「連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定」（民國 109 年 10 月 5 日）。檢自：https://www.foodlabel.org.tw/FdaFrontEndApp/Law/Edit?SystemId=9d270cfe-d219-45a2-bf9d-1789d70b7e65&clPublishStatus=1（最後瀏覽日：2021 年 5 月 1 日）。

[40] 食品安全衛生管理法第 25 條第 2 項：「前項特定食品品項、應標示事項、方法及範圍；與特定散裝食品品項、限制方式及應標示事項，由中央主管機關公告之。」

[41] 衛生福利部衛授食字第 1091302185 號。

[42] 迷客夏，現場調製飲料標示。檢自：https://www.milkshoptea.com/upload/price/20140908312900000002.pdf（最後瀏覽日：2021 年 5 月 1 日）。

迷客夏 Milkshop

現場調製飲料標示

【第2.5版-1】

- 本表糖量為正常糖及正常冰量進行標示之，其總糖量以公克數標示之。
- 本表為門市現場調製，其總熱量及總糖量會因人為操作略有誤差。
- 每公克糖量為4大卡/Kcal

嚐對推薦(正常冰)	鮮奶 - 原產地	總熱量(Kcal)	總糖量(公克)	茶葉 - 原產地
珍珠大正紅茶拿鐵(正常糖) M	台灣	300	27	印度
珍珠大正紅茶拿鐵(正常糖) L	台灣	407	34	印度
珍珠伯爵紅茶拿鐵(正常糖) M	台灣	315	28	印度、斯里蘭卡
珍珠伯爵紅茶拿鐵 (正常糖)L	台灣	426	35	印度、斯里蘭卡
芋圓茉香綠茶拿鐵(正常糖) M	台灣	243	26	越南、台灣
芋圓茉香綠茶拿鐵(正常糖) L	台灣	370	35	越南、台灣
手感芋圓芋泥鮮奶 M	台灣	357	27	-
手感芋圓芋泥鮮奶 L	台灣	501	38	-
珍珠手炒黑糖鮮奶 M	台灣	452	40	-
珍珠手炒黑糖鮮奶 L	台灣	559	55	-
雙Q琥珀烏龍拿鐵(正常糖) L	台灣	464	30	台灣
仙草凍冬瓜茶 L	-	267	63	-
綠光牧場鮮奶(正常冰)	**鮮奶 - 原產地**	**總熱量(Kcal)**	**總糖量(公克)**	**茶葉 - 原產地**
手炒黑糖鮮奶 M	台灣	334	41	-
手炒黑糖鮮奶 L	台灣	436	55	-
嫩仙草凍奶 M	台灣	303	40	-
嫩仙草凍奶 L	台灣	393	54	-
手感芋圓鮮奶 M	台灣	295	19	-
手感芋圓鮮奶 L	台灣	433	27	-
法芙娜純可可鮮奶(正常糖) M	台灣	312	36	-
法芙娜純可可鮮奶(正常糖) L	台灣	429	49	-
宇治焙茶鮮奶(正常糖) M	台灣	256	29	日本
宇治焙茶鮮奶(正常糖) L	台灣	351	40	日本
出雲抹茶鮮奶(正常糖) M	台灣	257	29	日本
出雲抹茶鮮奶(正常糖) L	台灣	352	40	日本
冬瓜鮮奶 M	台灣	325	41	-
冬瓜鮮奶 L	台灣	411	50	-
珍珠鮮奶 M	台灣	356	20	-
珍珠鮮奶 L	台灣	477	26	-
紅豆鮮奶 M	台灣	345	33	-
紅豆鮮奶 L	台灣	461	46	-
布丁鮮奶(去冰) M	台灣	365	49	-
布丁鮮奶(去冰) L	台灣	480	66	-
芋頭鮮奶 M	台灣	343	31	-
芋頭鮮奶 L	台灣	463	41	-
牧場鮮奶茶(正常糖正常冰)	**鮮奶 - 原產地**	**茶葉 - 原產地**	**總熱量(Kcal)**	**總糖量(公克)**
大正紅茶拿鐵 M	台灣	印度	161	27
大正紅茶拿鐵 L	台灣	印度	211	34
伯爵紅茶拿鐵 M	台灣	印度、斯里蘭卡	171	26
伯爵紅茶拿鐵 L	台灣	印度、斯里蘭卡	236	34
琥珀烏龍拿鐵 M	台灣	台灣	165	26
琥珀烏龍拿鐵 L	台灣	台灣	208	31
茉香綠茶拿鐵 M	台灣	越南、台灣	158	25
茉香綠茶拿鐵 L	台灣	越南、台灣	219	33
初露青茶拿鐵 M	台灣	台灣	165	25
初露青茶拿鐵 L	台灣	台灣	228	33
焙香決明大麥拿鐵 L	台灣	-	169	25
醇濃紅茶鮮豆奶 L	台灣	印度	241	33
醇濃伯爵紅茶鮮豆奶 L	台灣	印度、斯里蘭卡	251	32
焙香決明大麥鮮豆奶 L	台灣	-	187	21
初露青茶鮮豆奶 L	台灣	台灣	245	31
琥珀烏龍鮮豆奶 L	台灣	台灣	239	31
茉莉綠茶鮮豆奶L	台灣	越南、台灣	240	31
配料	**加配料1份/g**	**總熱量(Kcal)**	**總糖量(公克)**	**茶葉 - 原產地**
珍珠	80g	163	6	-
紅豆	80g	151	20	-
布丁	80g	75	15	-
仙草凍	80g	49	11	-
綠茶凍	80g	40	9	越南、台灣
芋圓	60g	99	5	-

（三）法規沿革

原先之法規僅要求現場調製之飲料應標示全糖之添加量及該糖量所含熱量[43]。但根據董事基金會的調查發現，因當時政府容許業者得不將配料（如粉圓、紅豆等）之含糖量納入標示的數值當中，造成實際與標示糖量的落差，導致消費者混淆的問題，因此呼籲政府修法，要求業者應標示飲料之「總糖量」[44]。

（四）現行法規問題

縱現行法規已要求業者標示出該杯飲料之總糖量、實際含糖量與標示不再出現落差，惟現行做法並未強制要求業者標示出「個別配料」之含糖量，故若消費者欲購買加料之品項將無從參考；且在可以調整甜度之品項，業者也並未標示出微糖、半糖等甜度之糖量及熱量，從而形成規範漏洞。

[43] 衛生福利部衛授食字第 1041302569 號公告。

[44] 董氏基金會食品營養中心【記者會】手搖杯「糖量標示」依然霧煞煞？(108.06.03)。檢自：https://www.nutri.jtf.org.tw/News/Info/3240（最後瀏覽日：2021 年 5 月 1 日）。

附件七：肥胖和喝飲料的習慣有極大的關聯性

一、概述

現代人的文明病有很大一部份出自於肥胖，過胖或過瘦對身體健康都有其負面的影響，而在今日精緻飲食及生活型態的改變，過重及肥胖人口日益增多，尤其在學童方面，因為飲食控制未妥及越長的使用媒體時間導致吸收過多營養，卻又沒有足夠的活動量平衡，因此中小學生的肥胖盛行率亦有急遽變化，尤其出現於男學童身上更為明顯。

另外，人手一杯手搖飲，清涼消暑，是現今社會越來越常出現的街景，手搖飲店的規模亦因為需求遽增而越做越大，不論是展店速度，或是品項及行銷策略多樣性，皆非五年、十年前可相比擬。在校園附近的商店家亦可顯見飲料店遍地而生，且不僅連鎖手搖飲店，亦有許多非連鎖店家，每逢課間時段，總是有絡繹不絕的人潮前往各飲料店消費。本文試探討肥胖人口上升和甜飲料之攝取增加究竟有無關聯性，順而分析性別和年齡上之差距，是否影響甜飲料的攝取量。

二、國民肥胖率逐年提高

肥胖並非我們一般認知以體重來判斷，而是身體的體脂肪比例過高，已達到損及健康的狀態。目前最常用的體脂肪過高的切點男性為 25%、女性為 35%。然而由於體脂肪不易測量，而且缺乏廉價物美標準化的測量儀器，因此世界各國多數仍以體重、身高導出的 BMI『體重（公斤）／身高（公尺）的平方』作為判定肥胖的依歸。

近年來文獻指出甜飲料的攝取與齲齒、糖尿病及各種代謝症候疾病有關，國民營養狀況變遷調查的資料顯示民國 102-105 年的肥胖、高血糖及代謝症候群的盛行率與歷年相較亦有上升的趨勢[45]，因此將分析國人甜飲料的攝取狀況，與肥胖是否有關連性。

在衛生福利部的國民營養狀況變遷調查分析下，可以看見 1993-1996 年的 19 歲以上各年齡區分的過重及肥胖盛行率至 2013-2016 年皆有顯著攀升，而以下主要將針對學生族群做分析。[46]

三、學生肥胖率提升

依據國家政策研究基金會提出的臺灣兒童及青少年體重過重與肥胖問題之綜評中指出，根據 1992 年、1997 年及 2002 年連續三回測得 7-18 歲男女學生體重數據資料的變化，可以明顯察覺兒童及青少年體重逐漸上升的趨勢。其中以男生體重增加的現象較為明顯，顯見兒童及青少年平均體重與日俱增的趨勢，以及男性兒童及青少年更須重視體重控制的問題。[47]

臺灣醫學會引述教育部資料，指出國小男童的過重及肥胖盛行率從 1991 年的 22.7% 至 2003 年為 26.1%；女童則是從 18.2%升至 21.4%。而國高中男生的過重及肥胖盛行率

[45]衛生福利部國民健康署(2016)，《國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告》，載於：https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/6201/File_12811.pdf。

[46]衛生福利部國民健康署(2016)，《國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告》，載於：https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/6201/File_12811.pdf。

[47]<青少年兒童體位分佈>，載於：https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=545&pid=730(最後瀏覽日：2021.5.2)。

從 1991 年的 16.4%增為 2003 年 25.2%；女生則從 1991 年 8.9%上升到 15.2%[48](表 1)。就臺北縣政府衛生局「98 年臺北縣青少年身心健康調查」資料來看，總體而言，青少年過重或肥胖盛行率為 24%，男性過重比例為 12.6%、肥胖為 15.7%，女性則分別為 11.0%以及 8.9%。[49]在上述國家政策研究基金會提出的綜評，亦可見得國中生過重及肥胖狀況，在 7 - 9 年級的男性方面以 9 年級的過重及肥胖的盛行率為 33.9%，所佔的比例最高；而女性則是 8 年級以 27.1%所佔的比例最高。[50]

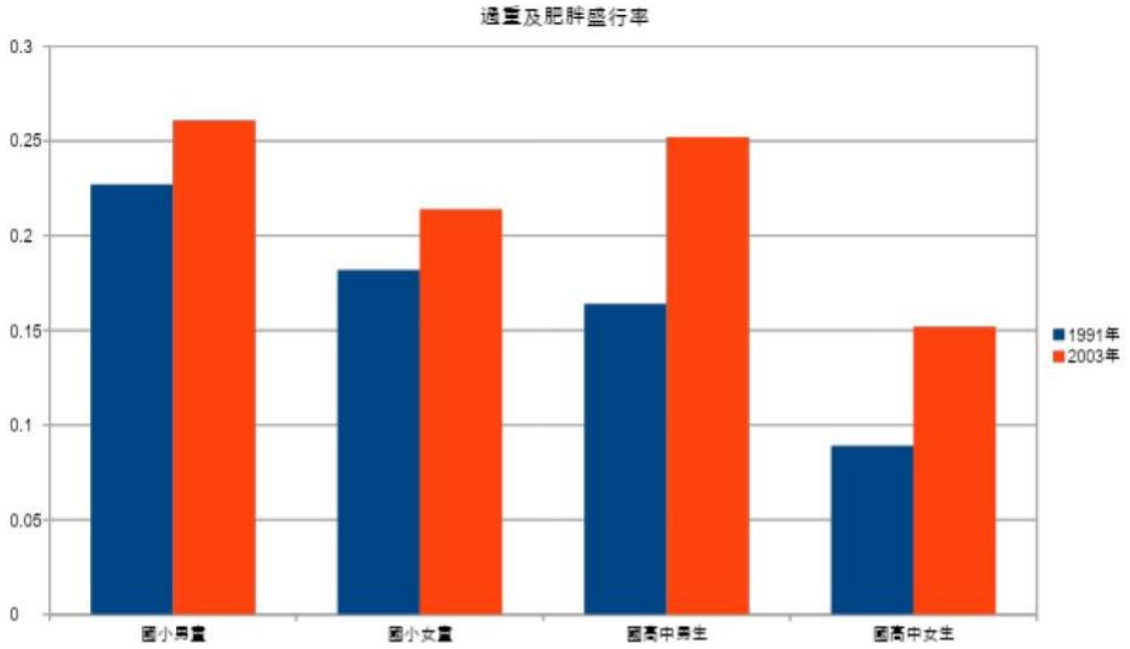


表 1（來源：組員自製）

從研究發現，近 1/4 青少年過重或肥胖，而且男女性有不同的肥胖危險行為。在原因分析上，女性肥胖的危險行為是攝取含糖飲料及過長的媒體時間；而媒體時間亦出現在男性肥胖的危險因子，但身體活動量大為男性肥胖的保護因子。因此，青少年肥胖防治應該區分性別，透過降低含糖飲料攝取、媒體使用時間以及增加身體活動等行為進行介入與防治。[51]

四、國民（特別是學生）喝含糖飲料頻率提升

在國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告中，為分析各性別和年齡別之甜飲料攝取頻率狀況，將攝取頻率切為三組「每日攝取少於 1 次」、「每日攝取 1-2 次」及「每日攝取超過 2 次」，並計算達到該攝取頻率的人口百分比(表 4)。結果顯示甜飲料的

[48]林裕誠，<青少年醫學>，臺灣醫學會，載於： http://www.fma.org.tw/2019/S-1-3.html(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[49]許秀卿 ； 陳志道； 蔡美華； 蕭芝殷，＜青少年肥胖及其相關行為之探討＞，《台灣家庭醫學雜誌》，21 卷 2 期，台北：台灣家庭醫學醫學會，2011 年 6 月，59 頁。

[50]<青少年兒童體位分佈>，載於：https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=545&pid=730(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[51]許秀卿 ； 陳志道； 蔡美華； 蕭芝殷，＜青少年肥胖及其相關行為之探討＞，《台灣家庭醫學雜誌 》，21 卷 2 期，台北：台灣家庭醫學醫學會，2011 年 6 月，57 頁。

主要攝取頻率較高的族群為 7-44 歲國人，而男性的甜飲料攝取頻率高於女性。男性於 7-44 歲的「每日攝取超過 2 次」甜飲料的人口百分比為 15.1%，女性則為 9.6%，男性於各年齡層高出女性約 1.1-2.2 倍；而同樣年齡區段下，男性「每日攝取 1-2 次」甜飲料的人口百分比分別為 30%，女性為 27.3%，男性各高出女性約 1.0-1.4 倍。而 45 歲以上國人則以每日攝取甜飲料少於 1 次為主，男性 45-64 歲、65-74 歲及 75 歲以上的「每日攝取少於 1 次」人口百分比為 81%，女性則為 84%。[52]總體而言，可觀察到，男性甜飲料的攝取量高於高於女性，而不分性別皆以「每日攝取 1-2 次」占比最高。(表 5)

表 3.3.4 民國 102-105 年性別、年齡別之甜飲料攝取頻率 [1]

性別	年齡別	人數	每日攝取少於 1 次	每日攝取 1-2 次	每日攝取超過 2 次
			%	%	%
男	7-12 歲	922	62.7	27.7	9.6
	13-15 歲	465	47.5	35.5	17.0
	16-18 歲	415	43.0	36.7	20.3
	19-44 歲	482	48.7	31.6	19.7
	45-64 歲	480	78.0	14.9	7.1
	65-74 歲	965	81.8	14.2	4.0
	75 歲以上	959	81.7	13.9	4.4
女	7-12 歲	923	65.8	25.8	8.4
	13-15 歲	463	54.8	34.2	11
	16-18 歲	385	61.9	28.7	9.4
	19-44 歲	477	67.1	22.2	10.7
	45-64 歲	482	81.4	14.5	4.1
	65-74 歲	964	86.0	11.3	2.7
	75 歲以上	961	85.5	9.5	5.0
全體	7-12 歲	1845	64.2	26.8	9.0
	13-15 歲	928	51.0	34.9	14.1
	16-18 歲	800	52.1	32.9	15.0
	19-44 歲	959	57.8	27.0	15.2
	45-64 歲	962	79.7	14.7	5.6
	65-74 歲	1929	84.0	12.6	3.4
	75 歲以上	1920	83.8	11.5	4.7

[1] 分析結果經 SUDAAN 加權調整。

表 4（來源：國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告）

		7-12	13-15	16-18	19-44	45-64	65-74	75+	總計	%
每日攝取超過2次	男性	9.60%	17.00%	20.30%	19.7					
人數		922	465	415	482				2284	
%		88.512	79.05	84.245	94.954				346.761	15.1821366
每日攝取超過2次	女性	8.40%	11.00%	9.40%	10.7					
人數		923	463	385	477				2248	
%		77.532	50.93	36.284	51.039				215.785	9.598754448
每日攝取1-2次	男性	27.70%	35.50%	36.70%	31.6					
人數		922	465	415	482				2284	
%		255.394	118.575	152.305	152.312				678.586	29.71042032
每日攝取1-2次	女性	25.80%	34.20%	28.70%	22.20%					
人數		923	463	385	477				2248	
%		238.134	158.346	110.495	105.894				612.869	27.26285587
每日攝取少於1次	男性					78.00%	81.80%	81.70%		
人數						480	965	959	2404	
%						374.4	789.37	783.503	1947.273	81.00137271
每日攝取少於1次	女性					81.40%	86.00%	85.50%		
人數						482	964	961	2407	
%						392.348	829.04	821.655	2043.043	84.87922725

表 5[53]（來源：組員自製）*表 5 為強調所要比較的項目，因此僅擷取部分數值加以分析。

另外，研究亦發現青少年每天攝取兩罐以上含糖飲料的盛行率達近 40%，男性甚至

[52]衛生福利部國民健康署(2016)，《國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告》，載於：https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/6201/File_12811.pdf。

[53]衛生福利部國民健康署(2016)，《國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告》，載於：https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/6201/File_12811.pdf。

高達 47%，造成男性過重與肥胖的相對危險性為 1.04 及 1.13，而女性則為 1.44 及 1.31。[54]相對危險性又稱為危險比值或率比，係指暴露組的發病率或死亡率與非暴露組的發病率或死亡率的比值，適合作致病因子探討的指標。例如醫師團體中不吸煙者肺癌死亡率為 0.07‰，而吸煙者的肺癌死亡率為 0.86‰，其相對危險性則為 12.3。

綜合上述分析，國人 7-44 歲族群每日攝取 1 次以上 (含 1 次) 甜飲料的比例相當高，而主要攝取的甜飲料種類，在 7-18 歲男性族群為含糖奶茶、含糖茶類飲料及運動飲料，在 7-18 歲女性族群為含糖奶茶、含糖茶類飲料、乳酸飲料及碳酸飲料，在 19-44 歲男性主要攝取種類則為含糖茶類飲料、含糖奶茶、運動飲料及含糖咖啡，而 19-44 歲女性主要攝取種類為含糖茶類飲料、含糖奶茶及含糖咖啡。[55]

五、結論

根據 103-106 年「國民營養健康狀況變遷調查」結果顯示，分別有高達 91.7%的國小學童、94.8%國中生、90.9%高中生、74.7%的 19-64 歲成人及 40.5%的 65 歲以上老年人，每週至少喝 1 次含糖飲料，且其中 4 成民眾每週至少喝 7 次以上，由這份調查中得知台灣人對於含糖飲料的喜愛，因此國民健康署因應全球減糖趨勢與維持國民健康的目的在 107 年發布新版「國民飲食指標」，首次增列「每日飲食中，添加糖攝取量不宜超過總熱量的 10%」，以每日熱量攝取量 2000 大卡為例，則每日添加糖攝取熱量不宜超過 200 大卡，也就是 50 公克糖。[56]

從上述數據可以發現，肥胖率逐年上身，甜飲料的攝取亦逐年遞增，雖無法保證其之間為唯一影響關係，畢竟造成肥胖的因素極多，例如作息與其他食物的攝取，皆會導致肥胖的問題，但可以確定的是它在手搖杯成為台灣人民生活中不可或缺的一部份時，逐漸成為一個很重要的因素。

肥胖是許多非傳染性疾病的重要致病因素。國人十大死因中，即有七項死因與肥胖有關（惡性腫瘤、心臟疾病、腦血管疾病、糖尿病、高血壓、慢性肝病及肝硬化、慢性腎臟病），此外，肥胖還可導致退化性關節炎、代謝症候群、 血脂異常等。而攝取糖份過多就會造成蛀牙、粉刺、體重增加及肥胖、糖尿病及心血管疾病罹患等等的風險增高。[57][58]可以見得兩種有齊重疊的風險，若我們可以逐一去除導致肥胖的危險，才能離健康更進一步。

---

[54]許秀卿 ； 陳志道； 蔡美華； 蕭芝殷，＜青少年肥胖及其相關行為之探討＞，《台灣家庭醫學雜誌 》，21 卷 2 期，台北：台灣家庭醫學醫學會，2011 年 6 月，61-62 頁。

[55]衛生福利部國民健康署(2016)，《國民營養健康狀況變遷調查 102-105 年成果報告》，載於：https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/6201/File_12811.pdf。

[56] 衛生福利部南投醫院，<逾九成學生每週必喝含糖飲料 營養師提醒對身體危害甚大>，載於：https://www.nant.mohw.gov.tw/?aid=302&pid=&page_name=detail&iid=818(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[57]衛生福利部國民健康署社區健康組<攝取過多糖的壞處?>載於：https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1661&pid=9708(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[58] What is the impact of eating too much sugar?, at https://www.medicalnewstoday.com/articles/eating-too-much-sugar(last visied 5/2/2021).

附件八：含糖飲料攝取量和肥胖狀態之相關性：許秀卿 ； 陳志道； 蔡美華； 蕭芝殷，＜青少年肥胖及其相關行為之探討＞，《台灣家庭醫學雜誌》文章摘要

該篇文章係以青少年醫學暨保健學會為臺北縣衛生局執行的「98 年臺北縣青少年身心健康調查」為基礎所作之基礎次級分析，其首先以衛生署（衛福部前身）對所制定之青少年兒童肥胖標準將受測者分類（後文簡稱為肥胖狀態），再依肥胖相關行為將受試者進一步進行分類，肥胖相關行為包括每天含糖飲料的攝取量、每天媒體時間（看電視、打電動、上網或聽音樂的時間）、每周速食頻率、每周在家晚餐次數，以及每周進行 30 分鐘以上身體活動或運動的天數等 5 項。藉比較同肥胖狀態中有肥胖相關行為之受測者占無肥胖相關行為受測者之比例，以判斷該肥胖相關行為是否對於其肥胖狀態具相關。

從附圖一可發現，每天喝含糖飲料 2 罐以上肥胖狀態為過重之受測者佔每天喝含糖飲料 2 罐以上肥胖狀態非為過重之受測者之百分比為 12.8%，每天喝含糖飲料 1 罐以下健康狀態為過重之受測者佔每天喝含糖飲料 1 罐以上肥胖狀態非為過重之受測者百分比為 11.2%，前者比例高於後者 1.6 個百分比；每天喝含糖飲料 2 罐以上肥胖狀態為肥胖之受測者佔每天喝含糖飲料 2 罐以上肥胖狀態非為肥胖之受測者之百分比為 13.8%，每天喝含糖飲料 1 罐以下健康狀態為肥胖之受測者佔每天喝含糖飲料 1 罐以上肥胖狀態非為肥胖之受測者百分比為 11.1%，前者比例高過於後者 2.7 個百分比，每天喝含糖飲料 2 罐以上之受測者、肥胖、過重比例都較每天喝含糖飲料 1 罐以下較高。

表2　肥胖狀態與背景資料、憂鬱症狀及肥胖相關行為的卡方檢定

肥胖狀態[a]	過輕 (n=2,799)	正常 (n=7,334)	過重 (n=1,573)	肥胖 (n=1,627)	χ^2
性別					168.63***
男	1,322(20.6%)	3,273(51.0%)	810(12.6%)	1,008(15.7%)	
女	1,477(21.3%)	4,061(55.4%)	763(11.0%)	619(8.9%)	
父親教育程度					26.69***
國中小以下（含）	738(20.0%)	1,998(54.3%)	414(11.2%)	532(14.4%)	
高中職	1,173(21.3%)	3,027(55.0%)	671(12.2%)	632(11.5%)	
大專以上	839(21.2%)	2,212(56.0%)	463(11.7%)	436(11.0%)	
家庭狀態					3.14
單親家庭	4,84(20.1%)	1,338(55.5%)	281(11.7%)	308(12.8%)	
雙親家庭	2,303(21.2%)	5,946(54.8%)	1,285(11.8%)	1,311(12.1%)	
其他	2(14.3%)	9(64.3%)	2(14.3%)	1(7.1%)	
CES-D[b]					19.04***
低於切點	1,896(21.3%)	4,951(55.6%)	1,026(11.5%)	1,026(11.5%)	
高於切點	620(20.0%)	1,649(53.1%)	408(13.1%)	427(13.8%)	
每天喝含糖飲料					34.67***
1罐以下	1,699(21.2%)	4,524(56.5%)	895(11.2%)	891(11.1%)	
2罐（含）以上	1,092(20.6%)	2,796(52.8%)	677(12.8%)	733(13.8%)	
一周速食次數					7.22
2次以下	2,561(20.8%)	6,787(55.1%)	1,470(11.9%)	1,496(12.1%)	
3次（含）以上	233(23.7%)	518(52.7%)	102(10.4%)	129(13.1%)	
一周在家晚餐次數					
3次以下	1,281(19.7%)	3,640(56.0%)	791(12.2%)	784(12.1%)	14.79**
4次（含）以上	1,504(22.3%)	3,644(54.0%)	770(11.4%)	836(12.4%)	
每天媒體時間					28.16***
2小時以下	1,057(21.7%)	2,724(56.0%)	582(12.0%)	497(10.2%)	
2小時（含）以上	1,724(20.5%)	4,570(54.5%)	980(11.7%)	1,119(13.3%)	
一周30分鐘以上身體活動					10.18*
3天以下	2,219(21.2%)	5,686(54.3%)	1,260(12.0%)	1,307(12.5%)	
4天（含）以上	563(20.2%)	1,604(57.6%)	307(11.0%)	312(11.2%)	

[a]肥胖狀態：依照表一衛生署公告標準；

[b]CES-D：高於切點男性≧23、女性≧26；低於切點男性<23、女性<26；*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

該分析以統計方式得出每日含糖飲料攝取量和肥胖、過重具正相關，具一定參考價值。

附件九：世界衛生組織每日建議攝取糖量標準擬下修

世界衛生組織目前對糖類攝取建議量是每天低於總熱量 10%，以每日攝取 1800 大卡來看，一天含糖攝取量需低於 45 克。[59]這項建議量是 1989 年由世衛組織研究小組首次建議提出的，2002 年世衛組織/糧農組織專家聯合磋商會對此進一步作了闡述。[60]世衛組織營養促進健康和發展司司長 Francesco Branca 博士曾表明，握有確鑿的證據顯示，將游離糖的攝入量保持在總熱量的 10%以下，可降低超重、肥胖和蛀牙的發生危險。[61]衛生福利部國民健康署於 107 年新版「國民飲食指標」中亦同步增列「每日飲食中，添加糖攝取量不宜超過總熱量 10%」。然而糖類對人體所造成的危害不容小覷，不論是皮膚老化，或代謝症候群，罹癌風險亦隨之上升[62]，因此 WHO 亦研擬下修比例至總熱量 5%更健康。[63]

在 2015 年的新建議是根據科學證據分析，其表明了食用糖含量增加與體重增加有關聯性，另外攝入含糖飲料最多的兒童也更容易出現超重或者肥胖，因此將糖類攝取建議量是每天低於總熱量 10%列為強烈建議。而因為當時開展的流行病學研究極少，僅有三項國家級全人口研究得以在糖攝入量低於總熱量 5%和介於 5%-10%的情況下，所出現的齲齒數量加以對比，證明了將游離糖的攝入量減至總熱量攝入的 5%以下可減少齲齒的發生，因此目前將其列為條件性建議。[64]

至於未來究竟是否會進一步下修數值，須待更多研究。目前僅能建議各國及國人能盡可能降低游離糖的食用量，以確保自身健康。

---

[59]朱玉琳，<輕「飲」一夏>，載於：https://epaper.ntuh.gov.tw/health/201408/special_1_3.html(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[60]WHO calls on countries to reduce sugars intake among adults and children, at https://www.who.int/news/item/04-03-2015-who-calls-on-countries-to-reduce-sugars-intake-among-adults-and-children(last visited 5/2/2021).

[61]WHO calls on countries to reduce sugars intake among adults and children, at https://www.who.int/news/item/04-03-2015-who-calls-on-countries-to-reduce-sugars-intake-among-adults-and-children(last visited 5/2/2021).

[62]衛生福利部社區健康組，<糖的危害>，載於：https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1661&pid=9708(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[63]張宜臻，<過量攝取添加糖的主因是它！不可不知的 3 大糖危害>，載於：https://health.udn.com/health/story/11189/4063726(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[64]WHO calls on countries to reduce sugars intake among adults and children, at https://www.who.int/news/item/04-03-2015-who-calls-on-countries-to-reduce-sugars-intake-among-adults-and-children(last visited 5/2/2021).

附件十：手搖杯業者蓬勃發展

我國飲料店展店快速，根據財政部營利事業家數統計，108 年 3 月底飲料店數達 2 萬 2,482 家，較 10 年前增加 9 千多家，其中冰果店及冷（熱）飲店占 8 成，其次為咖啡館 3,403 家，占 15.1%。若以分布區域觀察，飲料店 7 成集中於六都，其中冰果店及冷（熱）飲店以高雄市、臺南市及臺中市之占比較多，可能與南部天氣較熱有關，咖啡館、茶藝館及飲酒店則以臺北市占比最高，各占 2 成至 3 成。[65]

隨著手搖飲及咖啡店營業據點的擴增、飲品口味推陳出新，加上近年來行動裝置的普及，提升訂購及付款的便利性，以及外送電子商務業者進入市場，帶動飲料店蓬勃發展，營業額自 94 年以來逐年攀升，至 107 年已達 962 億元，平均每年成長 8.9%，108 年 1-4 月營業額續增 4.8%，預期全年可望突破 1,000 億元，營業額逐年成長。[66](圖 1)

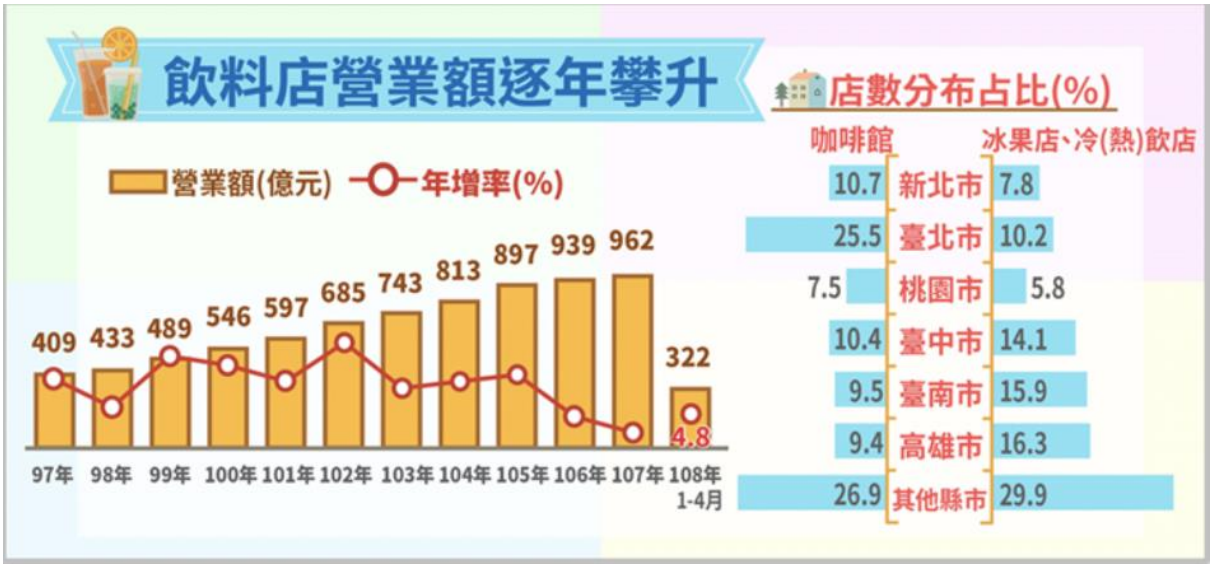


圖 1（來源：產業經濟統計簡訊）

[65]經濟部統計處，<飲料店營業額連續 14 年正成長>，載於：https://www.moea.gov.tw/Mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=9&html=1&menu_id=18808&bull_id=6099(最後瀏覽日：2021.5.2)。

[66]經濟部統計處，<飲料店營業額連續 14 年正成長>，載於：https://www.moea.gov.tw/Mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=9&html=1&menu_id=18808&bull_id=6099(最後瀏覽日：2021.5.2)。

附件十一：問卷：針對尚未使用 HSlist Map 之受眾調查（前測）

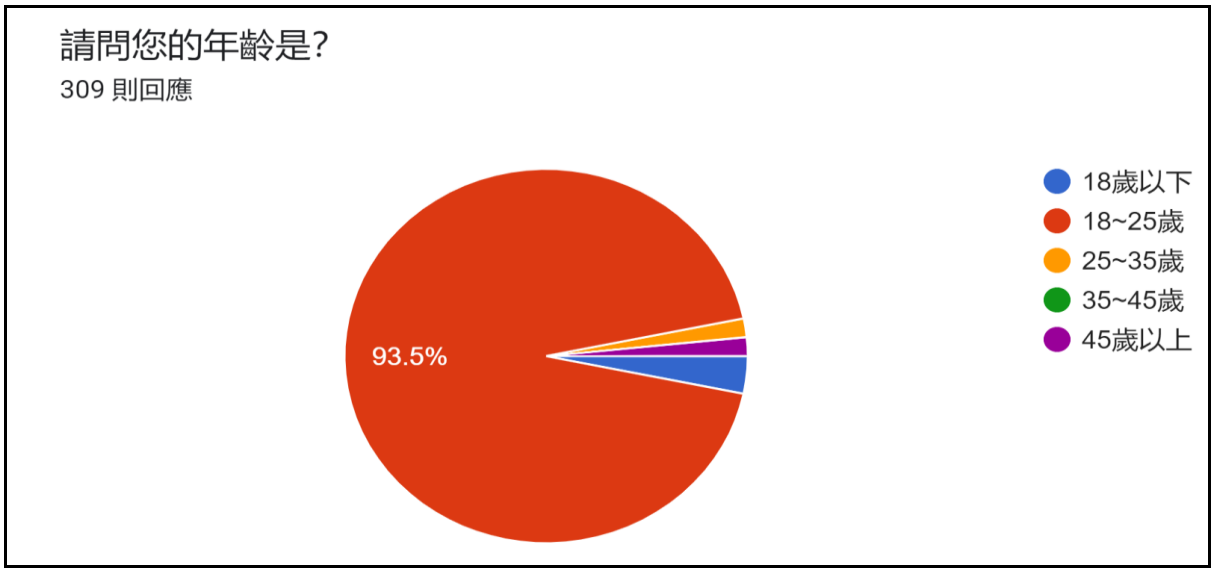
一、　問卷概述

（一）研究目的：調查民眾購買手搖飲的頻率、喜好糖度，並測試對於受測者而言，資訊整合與消費意願之關聯程度，以問卷隨機抽樣方法進行。

（二）投放時間與位置：2021/3/29～2021/4/1 於誠食中粉絲專頁、校內臉書交流版。

（三）有效樣本：總計 309 份，不區分性別，其中有九成三的受測者為大學學區中 18 - 25 歲。

（四）結果呈現：先以質化研究法說明問卷調查結果，再以樞紐分析進行數據解釋。



1. 18 歲以下：3.2%
2. 18 - 25 歲：93.5%
3. 25 - 35 歲：1.6%
4. 35 - 45 歲：0.1%
5. 45 歲以上：1.6%

二、　問卷內容



第 1 個區段，共 6 個

手搖杯問卷

大家好，我們是誠食中。
此份問卷主要是想了解您對手搖杯的相關習慣。全程採匿名方式，請您放心填答，未來會抽出二份兩百元現金，再請您務必多多關注我們的粉專「誠食中」(http://bit.ly/38afGuH)

請問您的年齡是？ *

- 18歲以下
- 18~25歲
- 25~35歲
- 35~45歲
- 45歲以上

請問您一週內，大概會喝幾次手搖杯呢？ *

- 0
- 1
- 2～3
- 4～6
- 7次以上

第 2 個區段，共 6 個

手搖杯習慣調查

說明 (選填)

請問您大概是從何時開始有固定頻率（每月、每星期幾次）喝手搖杯的習慣？ *

- 國小
- 國中
- 高中
- 大學

通常會點什麼糖？ *

- 全糖
- 少糖
- 半糖
- 微糖
- 一分糖
- 無糖

於區段 2 後　前往下一個區段

第 3 個區段，共 6 個

甜度選擇原因？

說明 (選填)

您選擇甜度的原因是否包含健康因素，例如怕糖份太高導致的肥胖、糖尿病？ *

- 是
- 否

第 4 個區段，共 6 個

情境題

說明 (選填)

在您有喝手搖杯的前提下，假設您知道您點的手搖杯含有幾克的糖，但不知該數值的糖對健康造成的影響，請問上述資訊是否對您有意義？ *

- 有
- 沒有

在您有喝手搖杯的前提下，假設您知道政府對於每日建議攝取糖量的數值，但不知道您喝的手搖杯含有幾克的糖，政府的資訊是否仍對您有意義？ *

- 有
- 沒有

於區段 4 後　前往下一個區段

第 5 個區段，共 6 個

請閱讀完以下文字再繼續填答

說明 (選填)

WHO(世界衛生組織)建議每日的糖攝取量應減少到當日能量攝取的10%。如果可以將攝取量降低至5%以下或是25克以內，則可以對健康帶來益處。而一般市售一杯全糖飲料含糖量約為60公克，相當於WHO建議攝取量的120%，即使微糖產品的含糖量也為建議攝取量的30%。

說明 (選填)

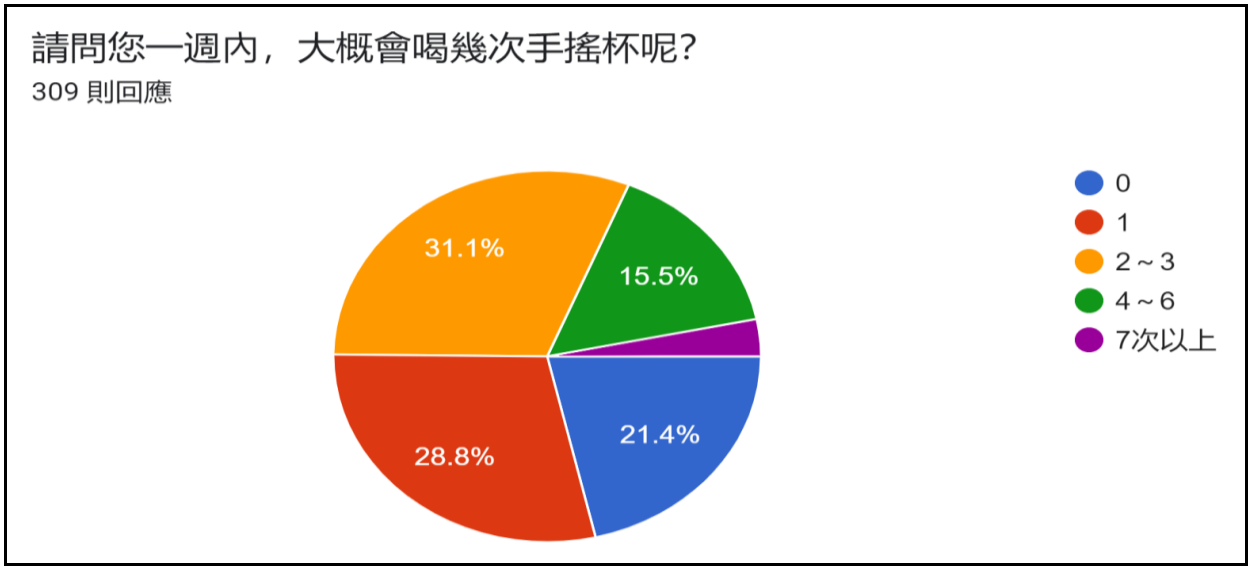


三、結果呈現

第一部分係為調查受測者對手搖飲之購買頻率與飲用習慣，以研究受測者對於手搖飲之依賴程度為何，並分析其習慣養成及甜度選擇傾向，作為本組選定問題之方向與文獻佐證。最終調查受測者是否會受健康因素而對糖度選擇產生影響，以說明其健康警覺之強弱程度。

結果顯示，近八成之受測者一週內至少購買 1 次手搖飲，甚至有多達三成的受測者一週內大概會喝 2～3 次手搖飲，凸顯以大學生為主之社群對於手搖杯有強烈之依賴。另外共計有七成五的受測者，於高中、大學時代開始養成固定飲用頻率，近一半者選擇「微糖」。而結果亦發現，有高達七成的受測者會因為「健康因素」而影響其甜度選擇，故得證「健康」為受測者多選擇「微糖」之主因。

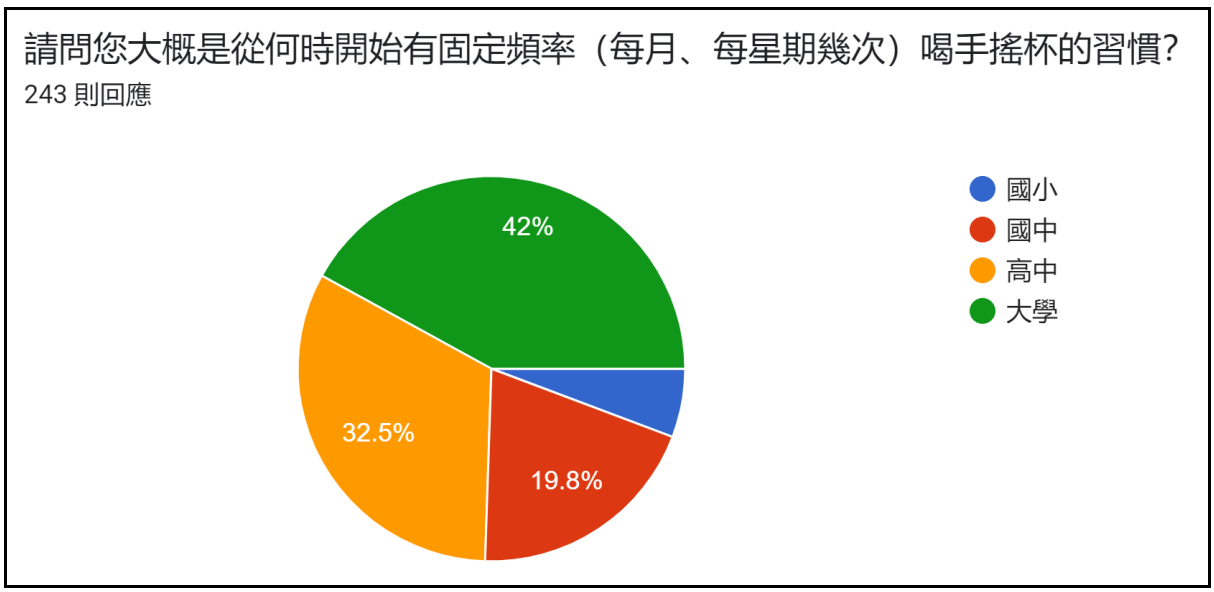
（一）



說明：本問題係為觀察受測者飲用手搖杯之頻率，與本團隊所假設「以大學生為主之社群對手搖飲之依賴程度高」之間是否得以相互印證。結果顯示，多達將近八成受測者每週至少購買一次手搖飲，足見「手搖飲影響國人健康」此一問題之普遍性。

1. 0 次：21.4%
2. 1 次：28.8%
3. 2～3 次：31.1%
4. 4～6 次：15.5%
5. 7 次以上：3.2%

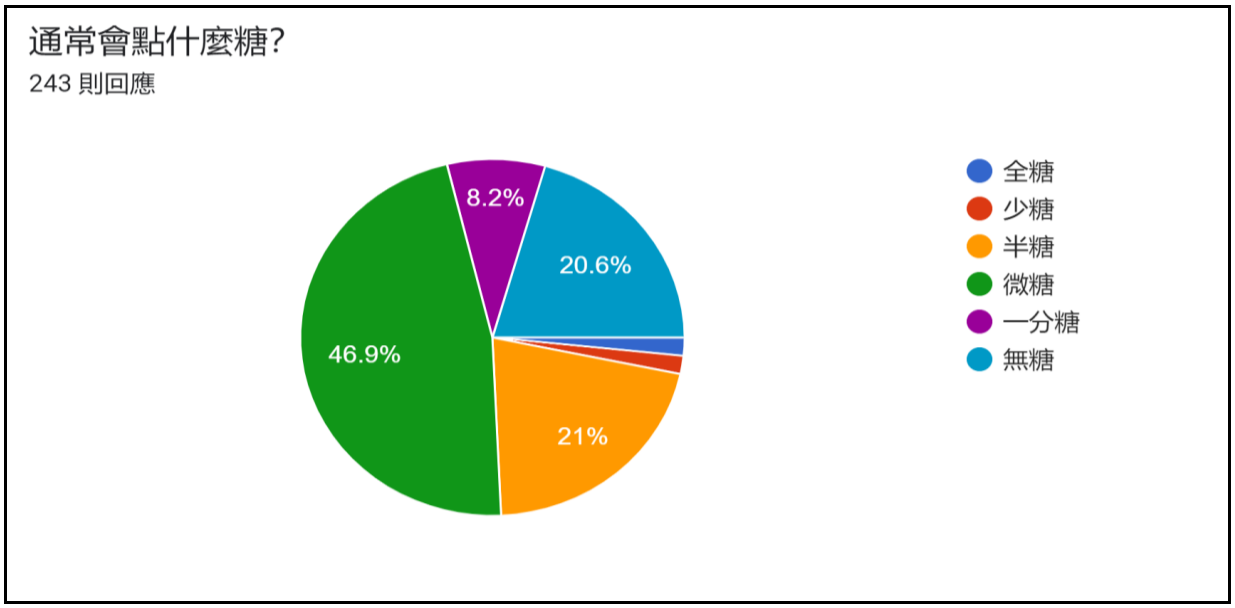
（二）



說明：高中、大學階段合計約有七成五，是多數人養成購買習慣的關鍵時期，故由此得推測整合「建議攝取量」與「具體含糖量」所得資訊，對此年齡受眾最具意義，即本組鎖定之客群方向應屬正確。

1. 國小：5.8%
2. 國中：19.8%
3. 高中：32.5%
4. 大學：42%

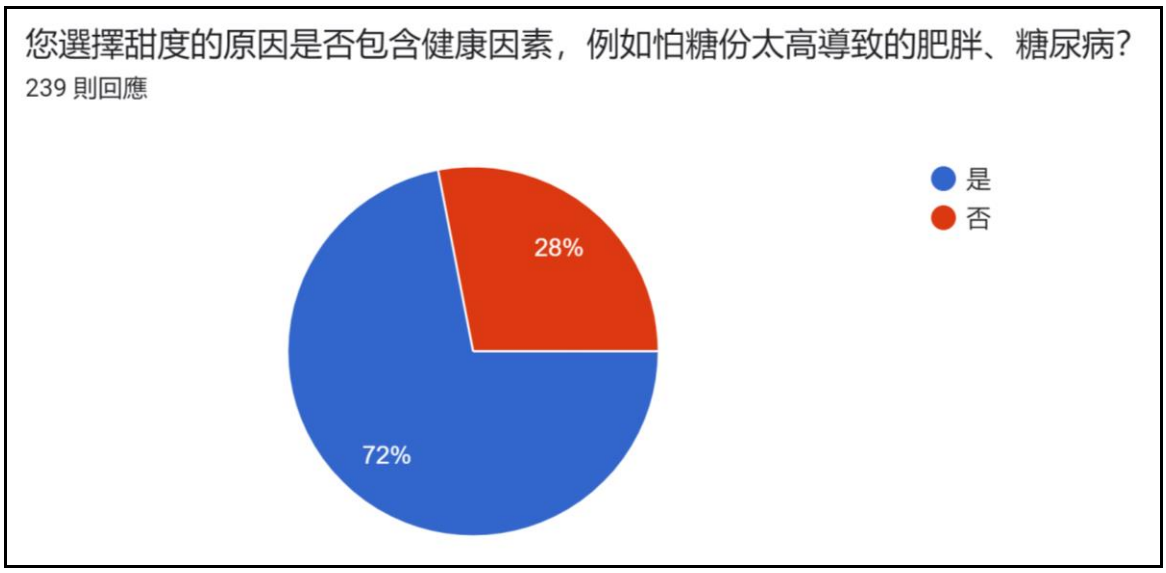
（三）



說明：本問題係在於觀察有飲用手搖杯之受測者，其通常習慣之甜度選擇為何。結果顯示，近半受測者習慣選擇「微糖」，故得推測似有特定因素影響消費者選擇之甜度。

1. 全糖：1.6%
2. 少糖：1.6%
3. 半糖：21%
4. 微糖：46.9%
5. 一分糖：8.2%
6. 無糖：20.6%

（四）



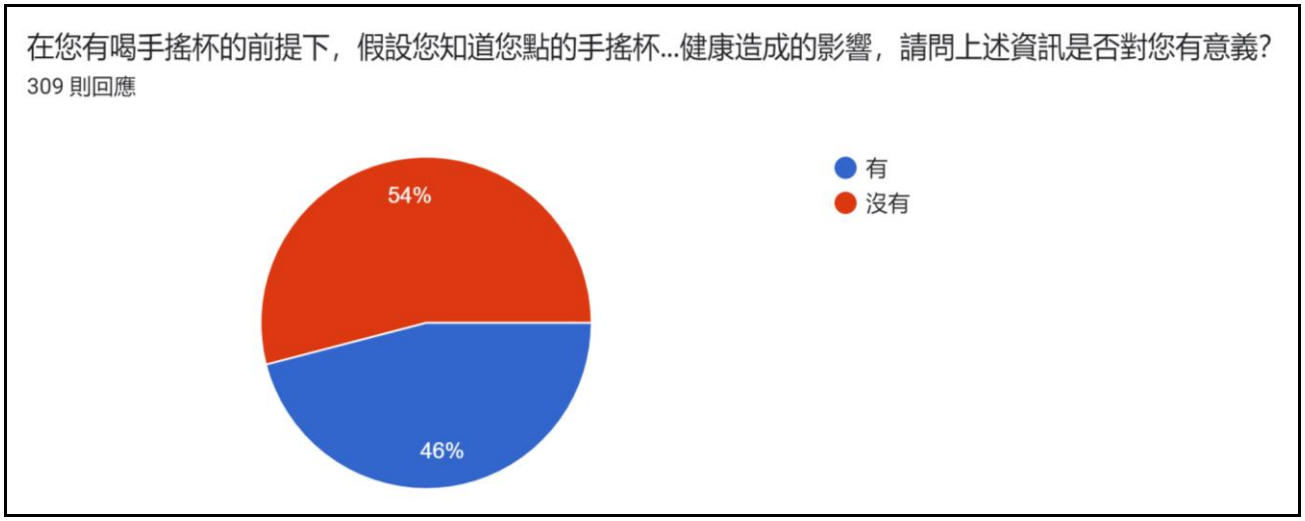
說明：本問題承上述問題，係為觀察有固定飲用手搖杯之受測者，是否會因為「健康因素」，影響其甜度選擇，進而探知受測者之健康警覺程度。七成以上的受測者選購手搖飲時，會對於「糖分攝取對健康的影響」保持警覺，此亦可印證為何多數受測者習慣選擇「微糖」。

1. 是：72%
2. 否：28%

第二部分係透過設計兩道情境題，測試受測者對於「與手搖飲相關」之健康資訊未提供清楚整合時的狀況認知：第一題假設僅提供手搖飲對健康之影響資料，第二題假設僅政府或民間第三方團體提供每日攝取糖分建議數值。結果一致發現，受測者對於接收零碎資訊，但並無法了解其作用意旨，著見未整合之資訊普遍對於人民無意義。

其次，由第三題之結果得出若提供具公信力機構之健康建議後，民眾對於散落訊息感到困惑之情形並無顯著下降，雖有三成五之受測者改變其購買手搖飲之頻率，但仍有過半受測者無法改變習慣。由此可知，本組所選定之資訊揭露不夠周全的問題有其嚴重性，縱使提供專業意見，但對於身處「無知之幕」的消費者仍無法找到替代選擇，使本該掌握自身健康的人民，受到不願意公開「含糖量」資訊之手搖飲業者的箝制。

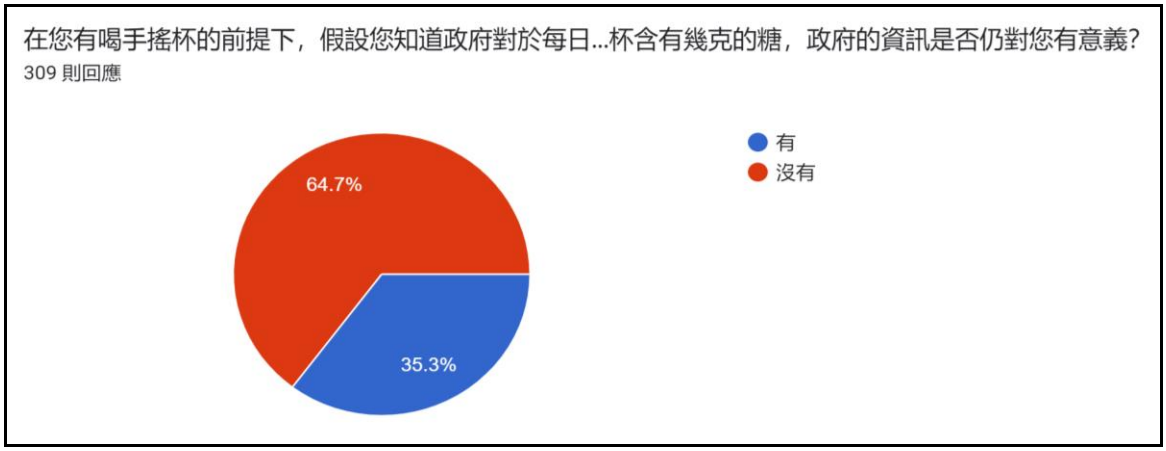
（五）



說明：本問題係假設受測者飲用手搖飲之前提下，若僅提供飲料對人體之危害資訊，則該資訊對受測者意義為何。結果顯示，超過半數受測者認為，此未經整合的片面資訊並不具任何意義。

1. 有：46%
2. 沒有：54%

（六）

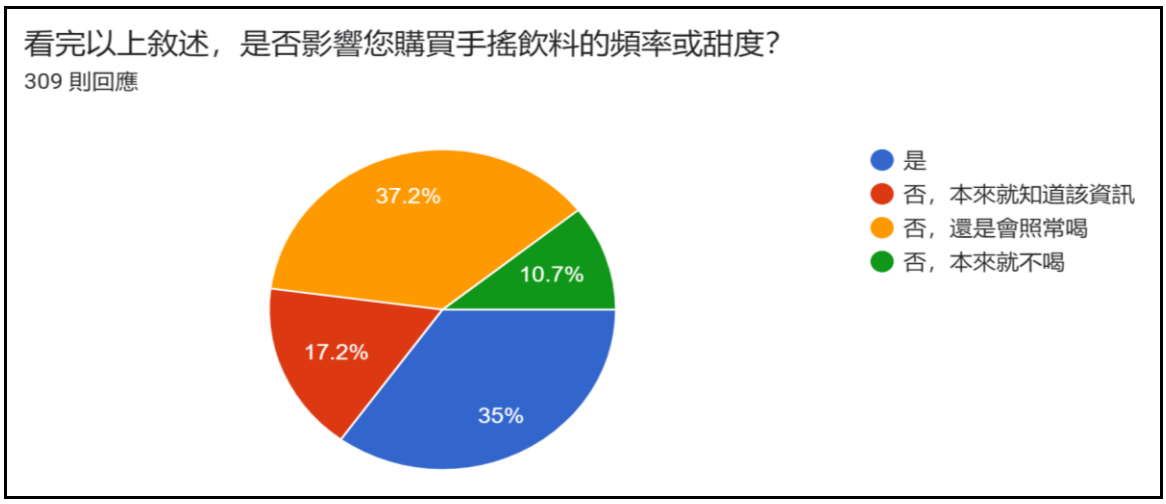


說明：本問題係假設受測者飲用手搖飲之前提下，若僅提供每日攝取糖分建議數值，則

該資訊對受測者意義為何。結果顯示，近六成五之受測者認為，此未經整合的片面資訊並不具任何意義。

1. 有：64.7%
2. 沒有：35.3%

（七）



說明：本問題係觀察若提供具有公信力之健康事業機構（例如：世界衛生組織）所附具之專業建議，供受測者參考，再行詢問其對手搖飲之購買意願或甜度選擇是否因此改變。結果發現，雖有三成五之受測者改變其購買手搖飲之頻率，但仍有過半受測者無法改變習慣。由此證明，健康資訊若未與店家資訊進行整合，仍有流於片面之疑慮，甚至無法動搖消費者意願，誠有嚴重性以待盡速解決。

1. 否，本來就不喝：10.7%
2. 否，本來就知道該資訊：17.2%
3. 否，還是會照常喝：37.2%
4. 是：35%

四、樞紐分析

（一）表一：糖度喜好 X 年齡分布

表一	欄標籤				
列標籤	18~25歲	18歲以下	25~35歲	45歲以上	總計
無糖	48	2			50
一分糖	19		1		20
微糖	108	1	1	4	114
半糖	47	3	1		51
少糖	3		1		4
全糖	4				4
(空白)	60	4	1	1	66
總計	**289**	**10**	**5**	**5**	**309**

1. 針對總體（扣除未作答者）進行說明：

微糖佔比約四成六，可合理推斷是多數人在攝取糖分時兼顧健康的折衷選項。無糖、半糖各約佔二成，一分糖約佔 8%，少糖、全糖比例極低。總體而言，喜好「微糖以上」的受測者高達七成以上。

2. 針對 18 - 25 歲區間（扣除未作答者）進行說明：

各選項佔比均與總體結果相仿。惟選擇少糖、全糖者多集中於本區間，顯示年齡與糖度選擇仍具一定關聯性。

（二）表二：糖度喜好 X 測後影響

表二					
	否，本來就不喝	否，本來就知道該資訊	否，還是會照常喝	是	總計
無糖	2	12	19	17	50
一分糖	1	6	7	6	20
微糖	2	19	55	38	114
半糖		9	23	19	51
少糖			3	1	4
全糖			3	1	4
(空白)	28	7	5	26	66
總計	**33**	**53**	**115**	**108**	**309**

1. 結果說明：

總體而言，無論平時購買手搖飲喜好何種糖度，在了解 WHO「每日建議糖攝取量」與「手搖飲多具高糖分」以後，約有三分之一的受測者願意改變購買習慣。若以喜好「半糖以上」的受測者而言，約有三成五的受測者願意改變購買習慣。

以上結果顯示，「建議攝取量」與「具體含糖量」的資訊整合，對於大眾而言，仍具有足以影響消費意願的重要性。

（三）表三：18 - 25 歲受測者購買手搖飲概況

表三	欄標籤							
列標籤	無糖	一分糖	微糖	半糖	少糖	全糖	(空白)	總計
18~25歲	**48**	**19**	**108**	**47**	**3**	**4**	**60**	**289**
0							60	60
1	13	4	37	24	1	1		80
2～3	19	11	47	15	1	2		95
4～6	12	2	20	8	1	1		44
7次以上	4	2	4					10

1. 結果說明：

本年齡層之受測者，即為 HSListMap 的主要使用者（學區之中的大學生）。在固定喜好糖度（扣除未作答者）的情況下，每週購買手搖飲 2 - 3 次佔比約四成，為多數大學生購買頻率；在固定購買頻率（扣除未作答者）的情況下，喜好微糖者佔比約四成七，為多數大學生喜好之糖度。

總體而言（扣除未作答者），高達八成的受測者每周購買手搖飲一次以上，其中又有高達七成比例喜好微糖以上的糖度。

附件十二：高級中等以下學校校園販售含糖飲料之限制政策

一、　立法目的

國中小、高中禁止校園販售含糖飲料的政策規定於學校餐廳廚房員生消費合作社衛生管理辦法和教育部所制定之校園飲品及點心販售範圍。

探其立法目的，查母法學校衛生法第一條[67]，為促進學生及教職員工健康，奠定國民健康基礎及提升生活品質，特制定本法。本法未規定者，適用其他有關法律之規定，可知悉學校餐廳廚房員生消費合作社衛生管理辦法和教育部所制定之校園飲品及點心販售範圍兩法規命令亦是為促進學生及教職員工健康，奠定國民健康基礎及提升生活品質等目的而制定。

二、　高級中等以下學校與限制添加糖政策相關之法規：

（一）學校餐廳廚房員生消費合作社衛生管理辦法第 15 條：

高級中等以下學校供售之食品，以正餐、飲品、點心、水果為限

每份零售單位包裝僅限一份供應量，每份供應之熱量應適當。

前項所定飲品及點心，應符合食品安全衛生管理法等相關法令及下列規定：

三、不得使用甜味劑或代脂

第一項所定飲品及點心之範圍，由中央主管機關會同中央衛生福利主管機關公告之。

（二）校園飲品及點心販售範圍第一條第一項：

添加糖類所提供之熱量應在百分之十以下（但優酪乳、豆漿之添加糖量得占總熱量之百分之三十以下）。

（三）校園飲品及點心販售範圍第一條二項一款：

飲品：指百分之百果（蔬菜）汁、鮮乳、保久乳、豆漿、優酪乳、包裝飲用水及礦泉水等七種液態食品。

（四）校園飲品及點心販售範圍第一條二項三款：

糖類：指單醣、雙醣之總稱。

（五）校園飲品及點心販售範圍第二條一項：

學校應依學校餐廳廚房員生消費合作社衛生管理辦法第十五條第一項及第二項規定辦理，且於午餐時間不得販售影響正餐之飲品與點心。

---

[67] 學校衛生法第 1 條：為促進學生及教職員工健康，奠定國民健康基礎及提升生活品質，特制定本法。本法未規定者，適用其他有關法律之規定。

（六）校園飲品及點心販售範圍第二條三項：

飲品禁止供應碳酸飲料。

（七）校園飲品及點心販售範圍第三條：

完全中學校園飲品及點心販售，應比照國中以下學校規定辦理，但其高中部與國中部之員生消費合作社及自動販賣機分屬獨立者，不在此限。

三、　　小結

上文為國中小、高中禁止校園販售含糖飲料的政策、規定之相關法規內容，簡言之，飲品定義為指百分之百果（蔬菜）汁、鮮乳、保久乳、豆漿、優酪乳、包裝飲用水及礦泉水等七種液態食品，飲品和點心不得使用甜味劑或代脂，又飲品添加糖類所提供之熱量應在百分之十以下（但優酪乳、豆漿之添加糖量得占總熱量之百分之三十以下），禁止供應碳酸飲料，午餐時間不得販售影響正餐之飲品與點心。

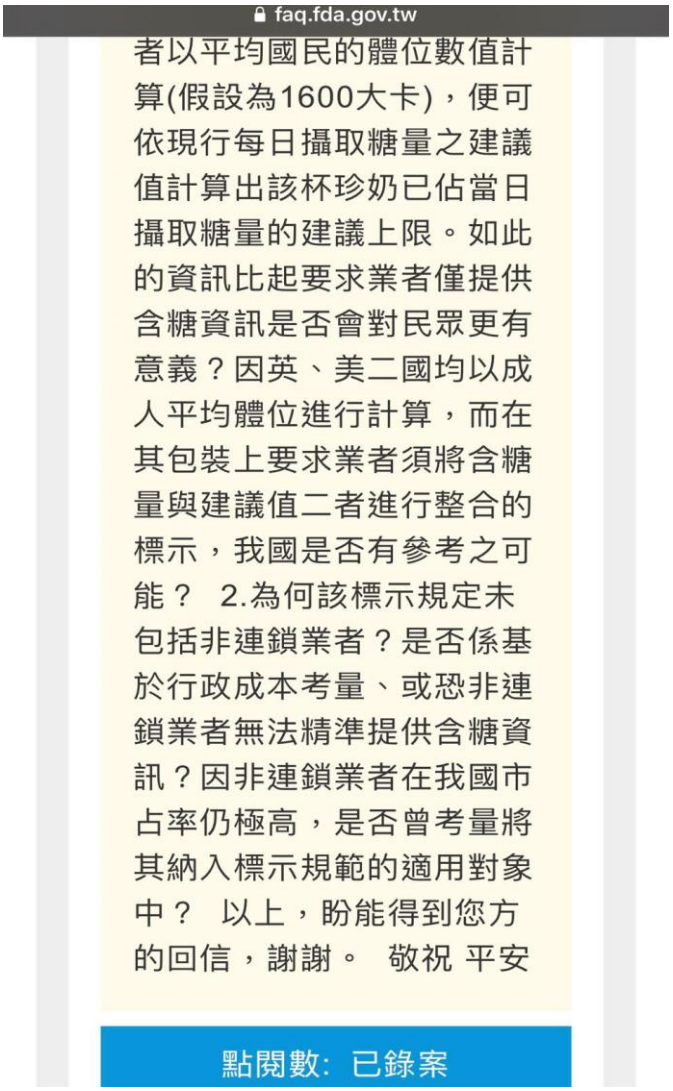
惟因含糖飲料所造成之健康問題仍普遍存在於高級中等以下學校學生之中，系爭規定之目的是否達成，不無疑問。

附件十三：向行政院衛生福利部食品藥物管理署詢問連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示相關規定之信件整理

以下乃我方聯繫衛福部詢問有關於連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定之信件，主要原因有二：其一，係因目前並未針對非連鎖手搖杯業者進行含糖標示之規定，其二，係因我國雖要求連鎖業者提供含糖資訊，卻未要求將該資訊與每日攝取值之資訊進行整合，惟此點在英、美二國均已有類似規定。並詢問針對以上二點，相關機關是否曾有過類似之提案，或未來有無實施之可行性，惟目前尚未得到回覆。

主旨：連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定相關問題

內容：敬啟者： 根據官方提供之資料，連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示是因為2015年爆發的毒茶事件而依食安法第25條第2項訂定，於2020年又有再度修正。修正後的版本要求連鎖業者須將總糖、熱量標示，得以最高值標示。 針對此修正後的規定，想請問以下二事： 1. 要求標示總糖量的同時，是否曾考慮過同時要求業者將衛福部對於每日添加糖攝取之建議數值一併標示？以一杯全糖珍奶為例，假設全糖大杯為160大卡，則要求業者以平均國民的體位數值計算(假設為1600大卡)，便可


faq.fda.gov.tw
者以平均國民的體位數值計算(假設為1600大卡)，便可依現行每日攝取糖量之建議值計算出該杯珍奶已佔當日攝取糖量的建議上限。如此的資訊比起要求業者僅提供含糖資訊是否會對民眾更有意義？因英、美二國均以成人平均體位進行計算，而在其包裝上要求業者須將含糖量與建議值二者進行整合的標示，我國是否有參考之可能？ 2.為何該標示規定未包括非連鎖業者？是否係基於行政成本考量、或恐非連鎖業者無法精準提供含糖資訊？因非連鎖業者在我國市占率仍極高，是否曾考量將其納入標示規範的適用對象中？ 以上，盼能得到您方的回信，謝謝。 敬祝 平安
點閱數: 已錄案

附件十四：我國包裝食品營養標示需遵行事項

一、標示規定概述

（一）應標示內容

根據食品衛生管理法第 22 條第 1 項第八款[68]，食品的外包裝應明確標示營養標示。

又根據包裝食品營養標示應遵行事項[69]第三條之規定，包裝食品營養須提供下述九大項資料：「營養標示」之標題；每一份量（或每一份、每份）○公克（或毫升）、本包裝（含）○份；「每份（或每一份量、每一份）「每 100 公克（或毫升）」或「每份（或每一份量、每一份）」、「每日參考值百分比」；熱量；蛋白質含量；脂肪、飽和脂肪（或飽和脂肪酸）、反式脂肪（或反式脂肪酸）含量；碳水化合物；糖含量；鈉含量；符合第二點營養宣稱定義之營養素含量；出現於「包裝食品營養宣稱應遵行事項」中之宣稱營養素含量；廠商自願標示之其他營養素含量。

（二）標示方式

復根據同應遵循事項第四條[70]，廠商可以自由選擇以下兩種標示方式：

1.以「每一份量(或每一份、每份)」及「每 100 公克（或毫升）」標示，並加註該產品每包裝所含之份數。

2.以「每一份量（或每一份、每份）」及其所提供「每日參考值百分比」標示，並加註該產品每包裝所含之份數。 對訂定每日營養素攝取參考值之營養素，應另註明所標示各項營養素之每日參考值 （總表面積小於一百平方公分之包裝食品除外）；對未訂 定每日營養素攝取參考值之營養素，應於每日參考值百分比處加註「＊」符號，並註明「＊參考值未訂定」字樣。

未滿一歲嬰兒食用之食品，應以前項第一款之格式標示；食品型態為錠狀、膠囊狀（不包含糖果類食品）應以前項第二款之格式標示。

（三）立法沿革[71]

為使原本之「嬰兒與較大嬰兒配方食品」、「特定疾病配方食品」等特殊產品之標示與 107 年 3 月公告「包裝食品營養標示應遵行事項」更加整合。

（四）現行法問題

根據現行法規，台灣並未明定添加糖之每日建議攝取量，故即使採用標示方法二，消費者亦無法自標示中知悉該食品之添加糖占每日應攝取量之比率。

二、食品標示參考範例圖示如下[72]：

---

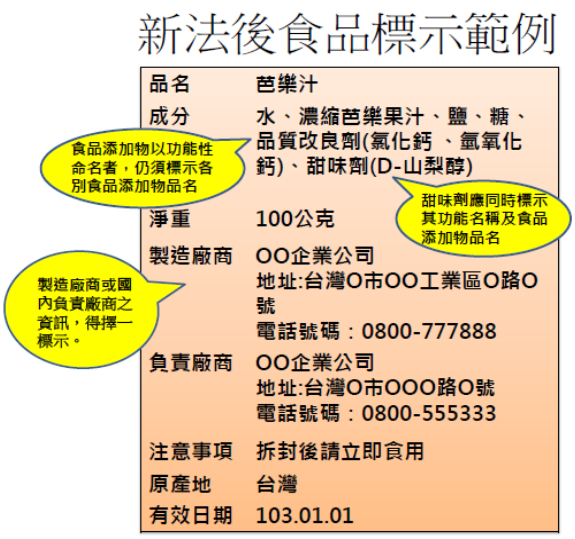
[68] 食品安全衛生管理法第 22 條第 1 項第八款：「食品及食品原料之容器或外包裝，應以中文及通用符號，明顯標示下列事項：八、營養標示。」

[69] 衛生福利部衛授食字第 1071300530 號。

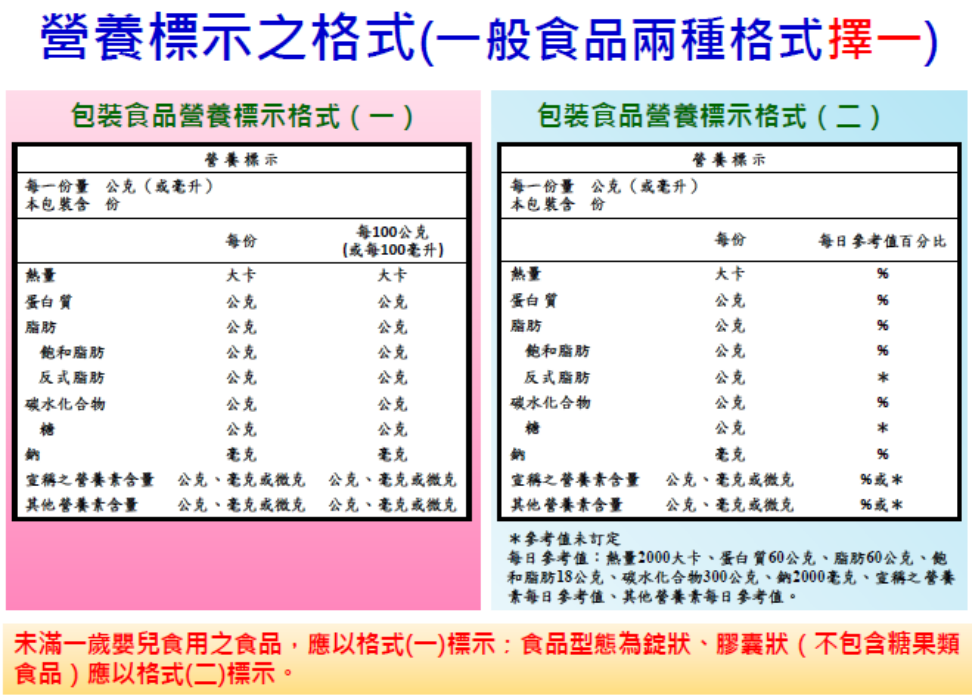
[70] 同前註。

[71] 衛生福利部食品藥物管理署，公告修正「包裝食品營養標示應遵行事項，並自即日生效。（2018 年 3 月 31 日）。檢自：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=3&id=23901#SE。（最後瀏覽日：2021 年 5 月 1 日）。

（一）食品標示



（二）營養標示：



---

[72] 衛生福利部食品藥物管理署標示諮詢服務平台，其他相關資料專區，一般食品標示範例格式。檢自 http://www.foodlabel.org.tw/FdaFrontEndApp/Law/Edit?SystemId=220ff8ee-e208-460b-a283-f03e141d98c1&clPublishStatus=2（最後瀏覽日：2021 年 5 月 1 日）。

附件十五：美國食品營養標示規定[73]

一、標示規定概述

營養標示(nutrition label) 中，針對六大項數值，須明確列出 55 克中含有之份量，熱量、脂肪量、膽固醇量、鈉含量、碳水化合物量、蛋白質量。針對上述項目，尚須標示出該食品中之含量占人體一天攝取量的比例，建議值之標準係以 2000 大卡進行計算。針對糖的部分，新的標示法規特別拉出添加糖區塊，以每日應攝取熱量之十分之一為標準，要求業者列出添加糖含量及添加糖占每日總攝取值上限的比例。

圖示如下：



二、標示規定沿革：

因原先美國的營養標示已使用 20 餘年，為了使標示更符合現況及最新科學數據，故諮詢專家後做此修正。

在添加糖部分，根據美國《2010 年飲食指南》、《2015-2020 年飲食指南》和《2020-2025 年飲食指南》中所提出之科學證據皆支持減少糖份的攝取，故新增要求添加糖區塊的標示，使人民食用時能有所參照；而此處所指之添加糖製造過程中及包裝中所添加的糖，

[73] U.S Food & Drug Administration, Changes to the Nutrition Facts Label. At https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/changes-nutrition-facts-label (Last visited 01/05/2021).

含游離糖、單醣、雙醣，糖漿及蜂蜜內的糖、百分之百濃縮果汁再額外添加糖的情形也在標示範圍內；但不包含百分之百濃縮果汁。

目前美國業者皆須以新標示方法列出各項營養含量資訊，惟單糖（如楓糖漿、蜂蜜等）之食品業者最遲可在 2021 年 7 月 1 日前更改標示。

附件十六：英國食品包裝營養成分標示規定

一、標示規定概述

（一）針對七種數值（營養標示，nutrition label），須明確列出每一百克中含有多少量，包含：熱量、脂肪、反式脂肪、碳水化合物量、含糖量、蛋白質量、含鹽量[74]。針對以上，政府沒有強制要求應標示本包裝含量占每日建議攝取量的幾分之幾，但大賣場、連鎖超市和大部分的製造業者都會將之標示於包裝之正面，建議值之標準係以該國成年人之平均體位進行計算。（參照下圖一、二）

（二）針對糖的部分，標示上的糖乃總糖量之標示，包括食物本身的原有糖以及添加糖（又稱游離糖），前者如水果、牛奶等食物中天然存在的糖，後者如糖漿[75]。因目前檢驗含糖的技術尚無法區分原有糖以及添加糖，故標示中僅能呈現含有二者的總糖量。

二、食品標示法規沿革

歐盟於 2011 年生效的消費者提供食品信息的法規（EU）1169/2011（EU 2011）中，涵蓋七大類營養成分之標示。歐盟各國之食品企業有三年之緩衝時間得進行標示之印製，以符合法規之規定[76]。而在英國，直到 2016 年開始，才對預先包裝之食品強制要求須於包裝背面標示營養標示(該包裝內含有多少含量之各營養成分)，而包裝正面之營養標示(本包裝含量與政府建議值的百分比值，即 RI 值，參考攝入量，與紅、橘、綠三色警示標示)並非強制[77]，但是法規已要求正面營養標示應包含之內容，例如欲在包裝表示其乃無糖產品等營養聲明，係必須達每 100 克必須含少於 0.5 克糖之標準。另外，目前散裝的食品大多不包括在以上標示規定之適用範圍內。

就上述之 RI 值而言，均係以成年人之標準計算，以糖而言，每日參考攝入量為 90 克[78]。此數值乃包括原本食物本身含有的糖以及添加糖，以英國官方之建議標準，添加糖之每日建議攝取量應小於 30 克。

若以手搖飲料為例，因其非包裝飲料，故不受上開規定之限制，其無正面、背面標示規定之適用，原則上，其僅需標註可能之過敏原即可，詳下述三、（二）。

---

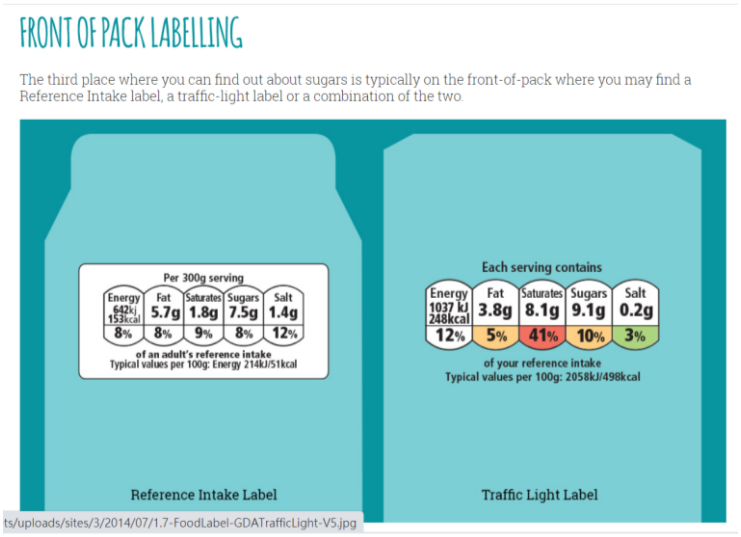
[74] food labels and food packaging, at https://makingsenseofsugar.com/uk/healthy-eating/food-labelling/(last visited 01/05/2021).

[75] British Nutrition foundation, Helping you eat well,at https://www.nutrition.org.uk/healthyliving/helpingyoueatwell/324-labels.html?start=2(last visited 01/05/2021).

[76] British Nutrition foundation,food labelling, p.3,at https://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/foodfacts/labelling.html?start=1(last visited 01/05/2021).

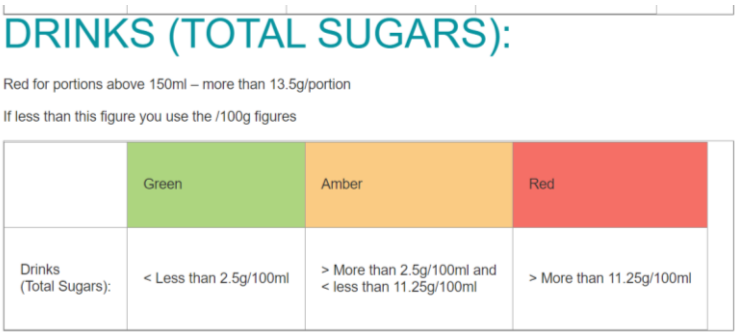
[77] British Nutrition foundation,looking at labels, at https://www.nutrition.org.uk/healthyliving/helpingyoueatwell/labels.html?start=3(last visited 01/05/2021).

[78] British Nutrition foundation,food labelling, p.5,at https://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/foodfacts/labelling.html?start=1(last visited 01/05/2021).



（圖一）

由圖一可見，不僅含糖量會標示占建議攝取量之百分比值，其他營養成分亦會進行標示。



（圖二）

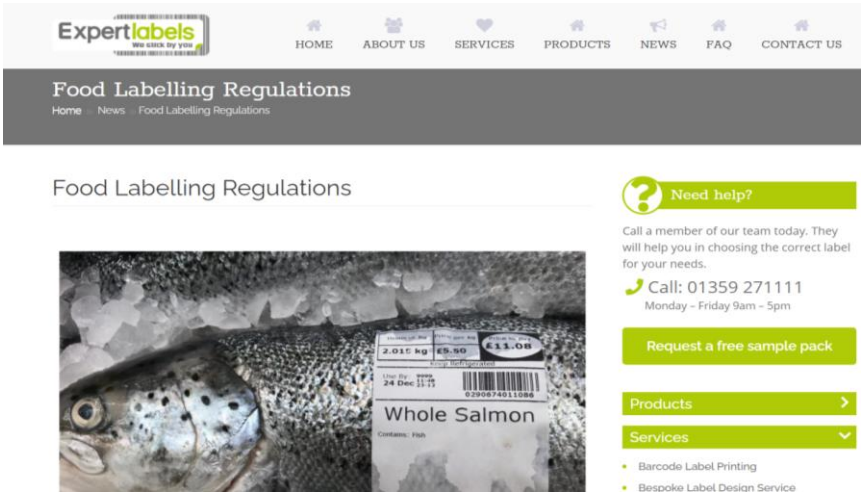
由圖二可知，會按含糖與建議值之比例差距之嚴重程度，分別以紅、橘、綠表明。復而三色的標準之含糖數值即如圖示。

三、現場沖泡飲品之標示規範

在我方查詢英國關於其含糖標示規定時，僅查詢到包裝食品相關的含糖標示規定，然而對於手搖杯等現場沖泡之產品，似無嚴格的規範，無法得知該國手搖杯業者是否會如同其包裝飲品一樣，在外包裝上揭露其含糖量並將其與政府建議值整合成紅、黃、綠三種警示等級。故我方聯繫英國專門協助各類業者進行標示、標籤相關工作之民間機構(Expert Label)，而獲得以下資訊。

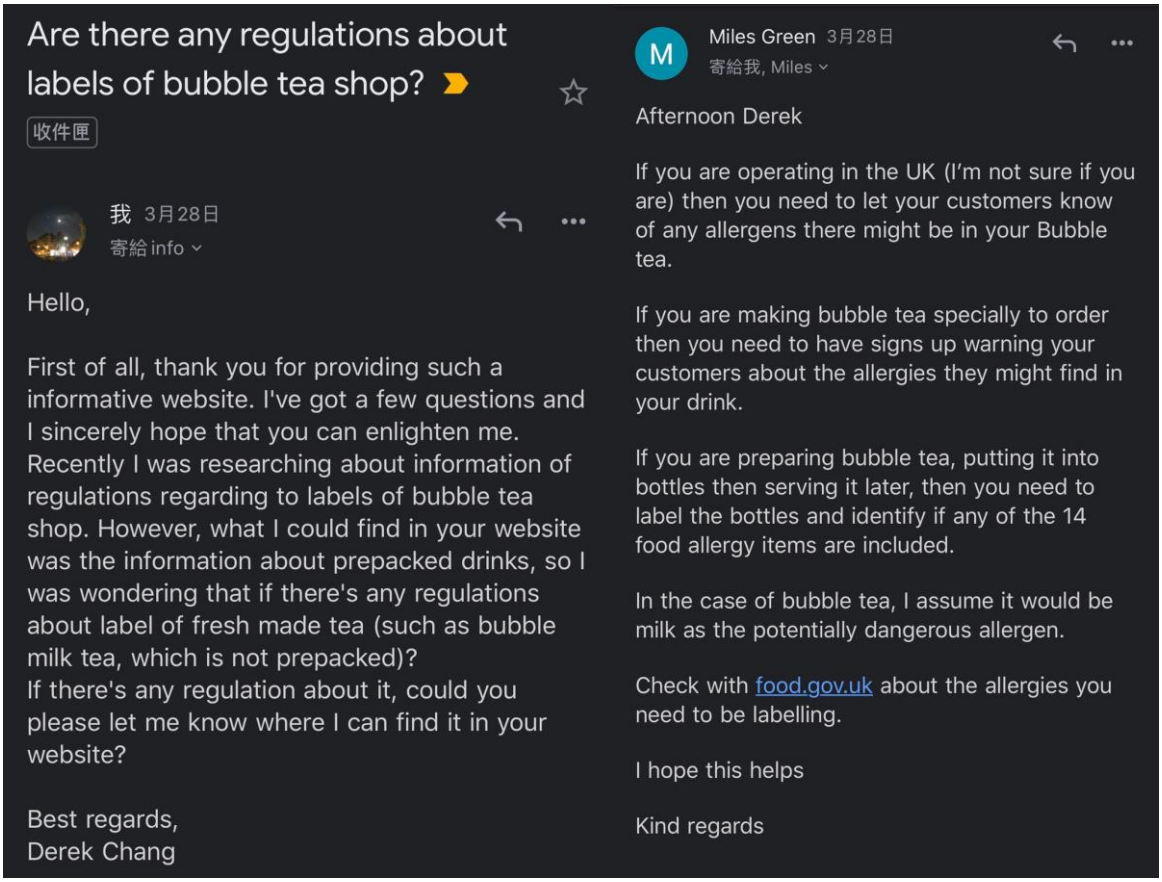
（一）Expert Label 介紹

該民間機構致力於提供各類標示、標籤之服務，其中，包含各類食品應用何種標籤、何類之標示，以及對應之規定為何，均為其服務之內容。



（二）信件回覆：英國手搖飲標示之相關規定

結論而言，於現場沖泡之手搖飲，並不需要標示總含糖量，也無須將其與政府之建議值整合成紅、黃、綠三種不同等級之警示標示。原則上，僅需於賣場標示飲品中潛在的過敏原，例如以含有牛奶成分的手搖飲而言，便須特別標示奶類可能產生過敏之警示標誌。



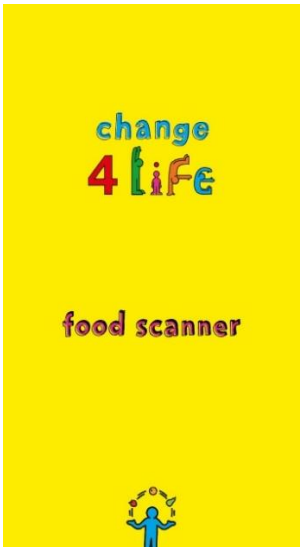
附件十七：英國公共衛生部所開發之含糖資訊 App: Change4life food scanner

以下為英國公共衛生局開發的 App, Change4life 之介紹：

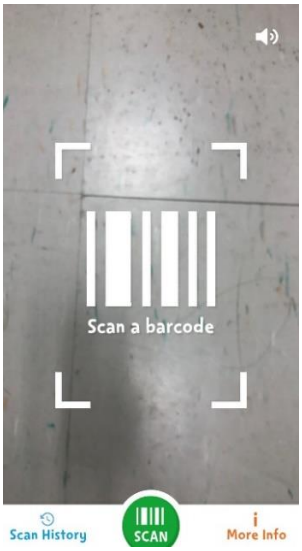
本計畫從 2009 年開始，由英國公衛局發起，在地區上，該 App 使用地區限於英國，但只要將手機的所在地區設在英國，則仍可使用。在客群設計上，主要是針對家庭，特別是幼童、學生的飲食健康問題，建議民眾養成少鹽、少糖、少脂肪、多蔬果等生活習慣。在適用食品上，本 App 主要係針對有條碼的包裝食品，消費者可透過掃包裝食物條碼的方式獲知該食品的含糖量，同時也顯現出該數值占建議攝取量的百分比，以紅、橘、綠三色醒目標示與建議值差異之程度。

該 App 也連結官網，而提供各種食物之資訊，包括透過輸入體重，計算出每日含糖食物之攝取值，並提供建議之菜單，延伸之資源相當豐富。

以下概述：



左圖為該 App 的跳轉等待頁面。
右圖為掃描食物條碼的頁面。





左圖為掃描的歷史紀錄

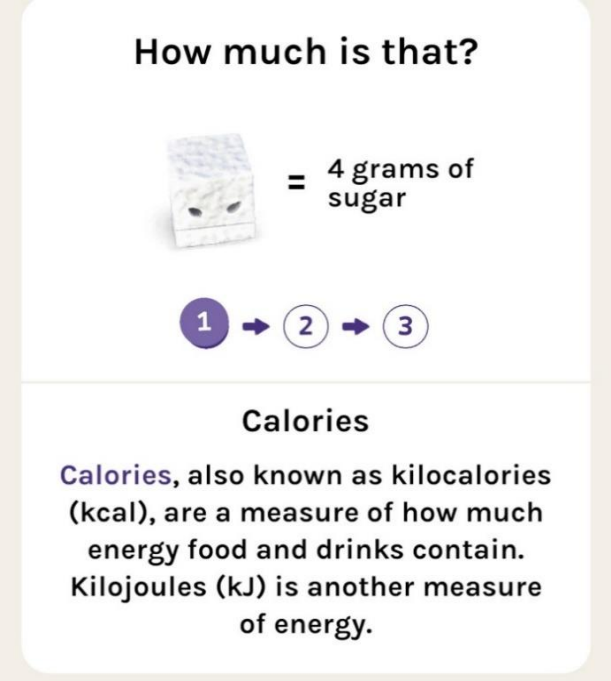


此處顯現出包裝內涵的含糖數值占建議攝取量的百分比，以紅、橘、綠三色醒目標示與建議值差異之程度，嚴重程度依序為紅、橘、綠。





當掃出來的數值占每日建議值比例過高時，會跳出之警示。



此頁面簡介糖的換算單位，表示其可以熱量呈現。



此為該 App 連接到其官網的畫面，官網不僅提供相關食物的科普知識，也提供家庭食譜供民眾參考，亦有活動專區，使民眾可藉此獲知相關資訊，最後，也包含針對孩童體重而提供的飲食建議。

附件十八：日本 App：佐藤先生介紹

一、名稱：サトウさん（佐藤先生）

二、logo



三、主要內容

由日本網友清水大樹所研發推出，只要開啟程式並掃描包裝飲品的條碼，就能夠立刻判定飲品類型以及其中的含糖量，轉換成方糖的形式呈現，同時會出現該含糖量佔每日成人建議攝取量的百分比數據（以 WHO 所建議的成人建議攝取量為標準），使用者數量龐大，可以作為公民發揮行動力量的典範。

四、設計理念

近年由於高糖對人體有害的概念已逐漸植入人心，為了避免於日常中攝取過量的糖引起健康問題，將飲品上的含糖量數字化成更直觀的方糖形式呈現，並顯示建議攝取量，以達到減糖效果。

五、優點

（一） 轉換成方糖能夠對使用者產生警示的效果，以發揮更好的限糖成效。

（二） 沒有地域限制，日本以外的國家同樣能夠下載該 App。

（三） 若是未經登錄的飲品，可由使用者自行輸入相關資訊以建立系統資料。

六、缺點

（一） 僅以 WHO 提供的建議攝取量作為標準，無法根據每人的身體數據個案化具體精確的數字。

（二） 若非具有條碼的包裝飲品，無法適用該 App。

（三） 僅以碳水化合物含量作為轉換糖分的數據，有失精確。

附件十九：粉專、Podcast 數據

為了使食安資訊更加廣傳，本團隊在臉書、Instagram 等平台建立粉絲專頁，也錄製 podcast 節目，提供資訊彙整的平台，並積極與瀏覽者互動，製作出既符合教育意義、又兼具娛樂性質的內容。

一、　臉書粉絲專頁成效分析

（一）名稱：誠食中

（二）觸及率：按讚人數 603 人；追蹤人數 627 人

（三）文章篇數：12 篇，內容涵蓋「食安時事分析（例如鳳梨事件）」、「專業名詞轉譯（例如容許值）」、「日常生活食安資訊（例如火鍋料）」、「Podcast 節目介紹」、「手搖飲介紹」等五大面向。平均每篇貼文皆獲得約 1300 觸及人次，單篇最高觸及甚至達到了 4924 人次，總觸及次數達 14053 次，成效可謂相當顯著。

（四）文章內容列表（最後瀏覽日：2021 年 5 月 2 日）：

篇數	文章名稱	內容	發布日期	觸及率
1	大家好，我們是誠食中	理念介紹	02/27	530
2	風險認知結構	破除大眾追求食品零風險的迷思	02/27	4924
3	你也為此而來？鳳梨大解密！	鳳梨、水果與寄生蟲	03/05	1967
4	容許值為何物？	容許值的解釋說明	03/10	1288
5	裝變，心不變	更換主視覺	03/15	404
6	統神端火鍋，火鍋有什麼？	火鍋注意事項	03/16	1073
7	在地 MJ 誠食中等著與你來場浪漫ㄉ Podcast 邂逅	宣傳 Podcast：食安海龜湯	03/20	1068
8	我有故事，你有酒嗎？談談那些微醺時刻	宣傳 Podcast：酒類相關知識	03/22	530

9	＃統神端火鍋🍲，火鍋有什麼？火鍋有....？	火鍋料熱量與烹調注意事項	04/01	829
10	杜教授來作客！	訪問杜〇苓教授	04/06	892
11	ㄋㄟㄋㄟ好喝到咩噗的真相？	奶茶的熱量與知識	04/10	525
12	原來手搖杯也有更健康的喝法！？！	宣傳 Podcast：手搖飲料中的含糖量	04/15	915

（五）粉專頁面截圖：





二、 Podcast 成效分析

（一） 名稱：MJ 誠食中

（二） 上架平台：

1. KKBOX podcast
2. Apple Podcast
3. SoundOn
4. Spotify

（三）節目數量：5 集，內容涵蓋「食安知識建構（例如風險認知）」、「日常生活食安資訊（例如安全飲酒）」、「專家訪談（例如杜〇芩老師）」、「食安小故事（例如海龜湯）」、「手搖飲食安知識」等五大面向。目前總下載數達 384 次、累計不重複下載數達 183 次，足見亦已培養一定數量之聽眾。

（四）節目內容列表：

集數	節目名稱	內容	發布日期	總下載數	不重複下載數
1	EP1｜蛋蛋危機！玩海龜湯也能建構食安風險？	食安知識好無聊？那就輕鬆地從海龜湯了解食安知識吧！ 容許量超標等於中毒嗎？芬普尼到底又是什麼？第一期	03/11	138	63

		的 MJ 誠食中將帶您透過有趣的方式，建構食安風險的概念！			
2	EP2｜我有故事，你有酒嗎？談談那些微醺時刻	你知道〇大周邊有哪些特色酒吧嗎？空腹喝酒容易醉是真的嗎？喝到假酒怎麼辦？ 本期 MJ 誠食中就要來教大家如何聰明飲酒！	03/22	87	48
3	EP3｜談談公民怎麼參與食安！食安會報委員杜〇芩陪我們聊聊食安二三事	想知道政府如何處理食安問題嗎？沒想到整合的過程其實很困難？ 大學生如何關心食安呢？難道只能看看新聞？ 本期的誠食中請來了一位特別來賓！他就是政府食安會報的委員、主婦聯盟基金會的董事杜O 芩杜教授來跟我們一起談談政府如何處理食安問題以及從公民的角度如何參與食安！	04/05	71	23
4	EP4｜甜蜜的誘惑，手搖杯也有健康的喝法？！台大醫院柳宗文營養師專訪	什麼！？手搖杯也有更健康的喝法？本集誠食中特別邀請到台大醫院的柳宗文營養師和我們談談手搖杯中過高的含糖量可能對於	04/12	66	36

		人體造成的問題跟影響，同時，對於如何能較健康的喝手搖杯也提出了一些作法喔！			
5	EP5｜手搖珍珠大解密！海龜湯喝起來甜甜的？！	本集又回歸海龜湯啦！到底手搖杯中的珍珠有什麼隱藏的玄機呢？又有什麼食安事件是跟手搖杯相關的呢？ 你絕對不能錯過本期的海龜湯！	04/25	22	13

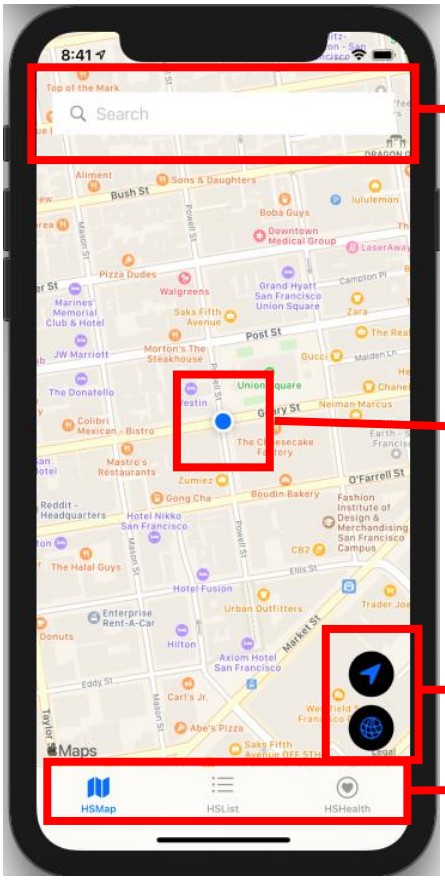
附件二十：App 介紹與未來計畫

一、 現有 App 功能介紹

（一） 概述：我方設計了一款名為「HSListMap」的 App，用以整合含糖量資訊與建議攝取值讓使用者可以作為參考，而目前將區域限縮在標的學校周圍的連鎖飲料店。我方將 App 區分為地圖、清單介面以及公式計算三部分，以下將個別針對三個介面介紹。

二、 App 介紹：

三、 其一、地圖頁面介紹



圖片一、
搜尋欄：地圖的查詢，加快搜尋速度更快找到需要的手搖店家，也可以作為一般地圖使用。

標記：個人現在所在位子的標記，能夠及時知道自己在哪裡。

上方按鈕：可以立即回到當下所在位址。
下方按鈕：可以切換為衛星模式。
三個按鈕：相連到其他頁面。分別為地圖、清單、計算。



以臺北 101 為舉例搜尋，得到所在位子與看到地圖標記。



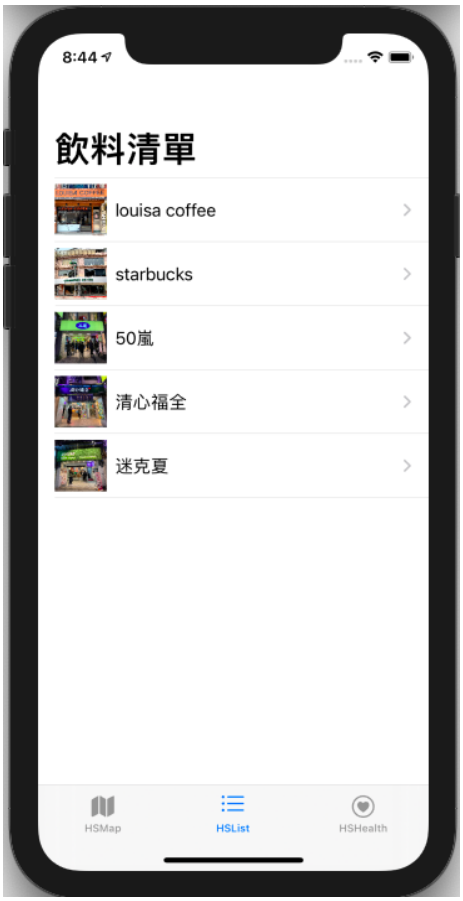


左圖為點選以下按鈕後切換為衛星雲圖畫面，能見到清楚影像。並可見按鈕隨之切換，並能再切換回來。右圖以及下圖則為本團隊所建立的地圖標記，為我們所選擇的手搖飲料以及飲料店。





其二、清單頁面介紹





透過右圖可見本團隊所選擇的五家手搖飲料店家以及飲料店。

可以點擊左圖上按鈕以得到食安資訊以及該家店的菜單跟地圖資訊。

本頁面主要提供的功能將是食安小知識的提供與菜單的參考，讓你在飲料店時能夠先參考菜單跟補充食安知識。

透過地圖頁面的結合，立即知道周遭的飲料店家，再透過本業面查看資訊，以增加便利性。並再最終達到透過食安資訊提升食安意識的方法。

右邊所呈現為店家名稱，並能透過此處返回前一張圖，也就是清單頁面。

店家的照片，為本團隊所拍攝，並將其放進本軟體當中。

更多資訊按鈕：按下後即可開啟一個新的畫面。



此兩張圖為按下，更多資訊按鈕後所呈現的頁面，以此兩家為例。上方所圈起部分為該店家的菜單，而右方為食安資訊。透過程式的撰寫，資訊將以隨機方式從清單中取出並呈現給使用者，不因過多文字使得使用者疲乏，也不因過於單一而使得乏味。

其三、公式頁面介紹



第一格輸入身高（公分），而地二格輸入體重（公斤）透過計算按鈕的按下後，將可以迅速得到一日的最大攝取總熱量，以及一日攝取含糖量。

清單按鈕的按下後，使用者將會得到本團隊建檔後的飲料全糖熱量資訊，再透過查找後以店家所提供的糖度換算為所購飲料之實際熱量。分別輸入全糖熱量以及比率，即可得到最終結果，以查看今天所攝取糖份熱量含量。





左圖為清單按鈕點下後所得到頁面，右圖則為本團體呈現全糖熱量的方式，標題處則指出各家飲料商店的換算公式，透過帶入公式頁面即可快速計算。

附件二十一：HSListMap Source Code

```swift
import SwiftUI

@main
struct HSListMapApp: App {
    var body: some Scene {
        WindowGroup {
            ContentView()
        }
    }
}
```

圖一：整個 App 的驅動程式碼，將內容呈現。

```swift

import SwiftUI

struct ContentView: View {
    var body: some View {
        TabView{
            Home()
                .tabItem {
                    NavigationLink(destination: Home()){
                    Image(systemName: "map.fill")
                        Text("HSMap")}.tag(1)
                }

            LandmarkList()
                .tabItem {
                    NavigationLink(destination: LandmarkList()){
                    Image(systemName: "list.bullet")
                        Text("HSList")}.tag(2)
                }

            SugarView()
                .tabItem {
                    NavigationLink(destination: SugarView()){
                    Image(systemName: "heart.circle")
                        Text("HSHealth")}.tag(3)
                }

        }
    }
}

struct ContentView_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        ContentView()
    }
}

```

圖二：App 的內容，透過其他頁面組合至此，再由圖一呈現。

```swift
import SwiftUI

struct CircleImage: View {
    var image: Image

    var body: some View {
        image
            .resizable()
            .frame(width: 320.0, height: 180.0)
            .clipShape(Circle())
            .overlay(Circle().stroke(Color.white, lineWidth:  5))
            .shadow(radius: 7 )
    }
}

struct CircleImage_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        CircleImage(image: Image("Home"))
    }
}
```

圖三、讓圖片可以圓形呈現的程式碼

```swift
import SwiftUI

struct LandmarkRow: View {
    var landmark: Landmark

    var body: some View {
        HStack{
            landmark.image
                .resizable()
                .frame(width: 50, height: 50)
            Text(landmark.name)

            Spacer()
        }
    }
}

struct LandmarkRow_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        LandmarkRow(landmark: landmarks[0])
    }
}
```

圖四、清單內每格的表示方法

```swift
import SwiftUI

struct LandmarkList: View {
    var body: some View{
        NavigationView{
            List(landmarks){ landmark in
                NavigationLink(destination: LandmarkDetail(landmark: landmark)){
                LandmarkRow(landmark: landmark)
                }
            }
            .navigationTitle("飲料清單")
        }
    }
}

struct LandmarkList_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        LandmarkList()
    }
}

```

圖五、清單的呈現方法

```swift
import SwiftUI

struct LandmarkDetail: View {
    var landmark: Landmark

    @State var show = false

    var body: some View {
        ZStack {
            ZStack(alignment: .bottomTrailing){
                ScrollView{
                    MapView(coordinate: landmark.locationCoordinates)
                        .ignoresSafeArea(edges: .top)
                        .frame(height:350)

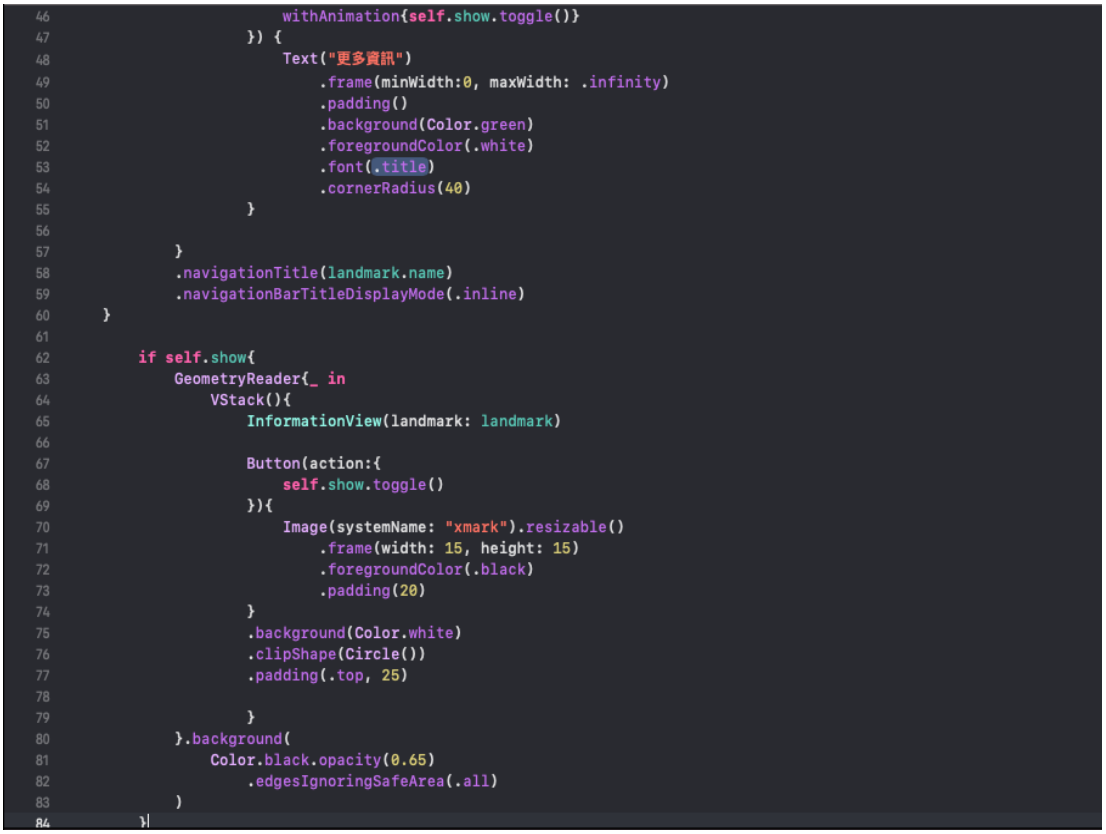
                    CircleImage(image: landmark.image)
                        .offset(y: -130)
                        .padding(.bottom, -130)

                    VStack(alignment: .leading){
                        Text(landmark.name)
                            .font(.title)
                            .foregroundColor(.black)
                            .padding(5)
                        HStack {
                            Text(String(landmark.id))
                                .padding(5)

                            Spacer()
                            Text(landmark.description)

                        }
                        .font(.subheadline)
                        .foregroundColor(.secondary)

                        Divider()
                    }
                    Button(action: {
```



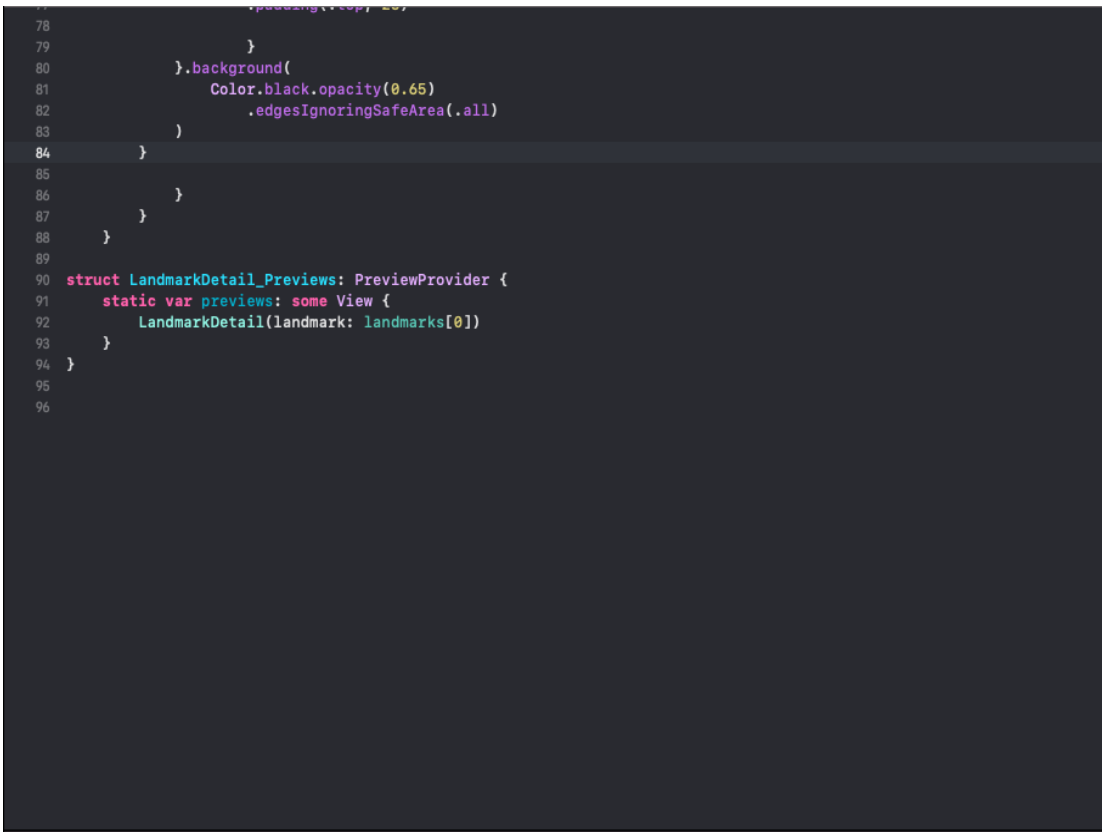
```
                        withAnimation{self.show.toggle()}
                    }) {
                        Text("更多資訊")
                            .frame(minWidth:0, maxWidth: .infinity)
                            .padding()
                            .background(Color.green)
                            .foregroundColor(.white)
                            .font(.title)
                            .cornerRadius(40)
                    }

            }
            .navigationTitle(landmark.name)
            .navigationBarTitleDisplayMode(.inline)
    }

        if self.show{
            GeometryReader{_ in
                VStack(){
                    InformationView(landmark: landmark)

                    Button(action:{
                        self.show.toggle()
                    }){
                        Image(systemName: "xmark").resizable()
                            .frame(width: 15, height: 15)
                            .foregroundColor(.black)
                            .padding(20)
                    }
                    .background(Color.white)
                    .clipShape(Circle())
                    .padding(.top, 25)

                    }
            }.background(
                Color.black.opacity(0.65)
                    .edgesIgnoringSafeArea(.all)
            )
        }
```



```
                    }
            }.background(
                Color.black.opacity(0.65)
                    .edgesIgnoringSafeArea(.all)
            )
        }

            }
        }
    }

struct LandmarkDetail_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        LandmarkDetail(landmark: landmarks[0])
    }
}
```

圖六七八、將各店家的頁面呈現的方法

```swift
import SwiftUI
import MapKit

struct MapView: View {
    var coordinate: CLLocationCoordinate2D
    @State private var region = MKCoordinateRegion()

    var body: some View {
        Map(coordinateRegion: $region)
            .onAppear{
                setRegion(coordinate)
            }
    }

    private func setRegion(_ coordinate:CLLocationCoordinate2D){
        region = MKCoordinateRegion(
            center: coordinate,
            latitudinalMeters: 200,
            longitudinalMeters: 200
        )
    }


}

struct MapView_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        MapView(coordinate: CLLocationCoordinate2D(latitude:24.98807, longitude:121.57488))
    }
}

```

圖九、透過內建地圖將資料呈現的方法

```swift
import SwiftUI

struct InformationView: View {
    var landmark: Landmark

    var information = [
        "奶類一般來說，相同重量下，熱量大小：奶精粉＞全脂奶粉＞液態奶精＞全脂鮮乳。","奶精
            (奶油球)由氫化植物油、玉米糖漿、酪蛋白、香料、食用色素等組成，甚至可能含有反式脂肪，長期大量食用容易造成心血管負擔。"
            ,"奶粉與鮮奶的差異不大，但奶粉在噴霧乾燥的加工過程中，可能破壞部分維生素。"
            ,"茶葉中的丹寧、茶鹼、咖啡因等螯合牛奶中的鈣質，會減少身體鈣吸收，所以如果以吸收鈣質為目的，最好將飲用茶跟乳品的時間錯開。"
            ,"紅茶相比起綠茶，經過氧化過程，具有降低中風及罹癌風險、降低血壓等好處茶葉富含草酸，而牛奶富含鈣質，兩者結合後會形成無法溶解、
            不被吸收的草酸鈣，大部份都由糞便排出，而不會滯留體內而造成腎結石。",
            "茶葉持續長時間泡在水裡，甚至放至隔夜，會釋放出單寧酸，導致飲用者的腸胃不適。但隔夜茶是否會致癌，目前並沒有任何研究證實。"
                ,"茶葉依發酵程度不同造成茶色的差異，主要可分為：綠茶、紅茶、黑茶、青茶
                (烏龍茶)、黃茶及白茶。"
                ,"所有的茶樹品種依發酵與烘焙的方法不同都能製成不同的茶色，但每種茶根據苦澀度、內容物不同，有其適合製作的種類。"
                ,"紅茶需要以９０度高溫的水沖泡，才能沖出茶葉中的兒茶素和咖啡因，而在以紅茶聞名的英國哩，熱紅茶裡加冰塊是不正統的。"
    ]

    func random() -> String {
        let number = Int.random(in: 0...information.count-1)
        return information[number]
    }

    var body: some View {

        ScrollView{
            ZStack(alignment: .trailing){
                VStack(alignment: .center, spacing: 15){
                    Text(landmark.name)
                        .font(.title)
                    landmark.menuimage
                        .resizable()
                        .frame(width: 300, height: 300)

                    Text("資訊報你知")
                        .font(.system(size: 25))
```

```
                        .font(.system(size: 25))

                    Text(random())
                        .multilineTextAlignment(.center)
                        .padding(.horizontal,10)
                        .border(Color.black)
                        .padding(10)
                }
            }
            .padding()

        }
        .background(Color.white)
        .frame(width: UIScreen.main.bounds.width - 0, height: UIScreen.main.bounds.height - 250,alignment: .center)
        .cornerRadius(15)

    }
}



struct InformationView_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        InformationView(landmark: landmarks[0])
    }
}
```

圖十與十一、更多資訊頁面的呈現方法

```
import SwiftUI
import MapKit

struct MapView2: UIViewRepresentable{
    @EnvironmentObject var mapData: MapViewModel

    func makeCoordinator() -> Coordinator {
        return MapView2.Coordinator()
    }

    func makeUIView(context: Context) -> MKMapView {

        let view = mapData.mapView

        view.showsUserLocation = true
        view.delegate = context.coordinator

        return view
    }

    func updateUIView(_ uiView: MKMapView, context: Context){

    }

    class Coordinator: NSObject,MKMapViewDelegate{

    }
}

```

圖十二、設定地圖資料的程式

```swift
import SwiftUI
import CoreLocation

struct Home: View {
    @StateObject var mapData = MapViewModel()
    @State var locationManager = CLLocationManager()

    var body: some View {
        ZStack{

            MapView2()
                .environmentObject(mapData)
                .ignoresSafeArea(.all, edges: .all)

            VStack{

                VStack (spacing: 0){
                    HStack{

                        Image(systemName: "magnifyingglass")
                            .foregroundColor(.gray)

                        TextField("Search", text: $mapData.searchTxt)
                            .colorScheme(.light)

                    }
                    .padding(.vertical,10)
                    .padding(.horizontal)
                    .background(Color.white)

                    if !mapData.places.isEmpty && mapData.searchTxt != ""{

                        ScrollView{

                            VStack(spacing: 15){

                                ForEach(mapData.places){
                                    place in Text(place.placemark.name ?? "")
```

```swift
                                        .foregroundColor(.black)
                                        .frame(maxWidth: .infinity, alignment: .leading)
                                        .padding(.leading)
                                        .onTapGesture{

                                            mapData.selectPlace(place: place)
                                            mapData.AnnotatePlace()
                                        }

                                    Divider()
                                }

                            }
                            .padding(.top)
                        }
                        .background(Color.white)

                    }


                }
                .padding()

                Spacer()

                VStack{
                    Button(action:mapData.focusLocation,label:{

                        Image(systemName: "location.fill")
                            .font(.title2)
                            .padding(10)
                            .background(Color.primary)
                            .clipShape(Circle())
                    })

                    Button(action: mapData.updateMapType,label:{

                        Image(systemName: mapData.mapType == .standard ? "network" : "map")
                            .font(.title2)
```

```
                            .font(.title2)
                            .padding(10)
                            .background(Color.primary)
                            .clipShape(Circle())
                    })
                }
                .frame(maxWidth: .infinity, alignment: .trailing)
                .padding()
            }

        }
        .onAppear(perform: {
            locationManager.delegate = mapData
            locationManager.requestWhenInUseAuthorization()
        })
        .onChange(of: mapData.searchTxt, perform: { value in

            let delay = 0.5

            DispatchQueue.main.asyncAfter(deadline: .now() + delay){

                if value == mapData.searchTxt{

                    self.mapData.searchQuery()

                }

            }
        })
    }
}

struct Home_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        Home()
    }
}
```

圖十三至圖十五、整個地圖的頁面設計

```
import SwiftUI

func SugarCal(sugarheat: Double,sugar: Double) -> Double{
    var heat = 0.0
    heat = sugarheat * sugar
    return heat
}

struct SugarView: View {
    @State var show = false
    @State var height = "0.0"
    @State var weight = "0.0"
    @State var heat = 0.0
    @State var sugarheat = "0.0"
    @State var sugar = "0.0"
    @State var bheat = 0.0
    var body: some View {

        ZStack {
            ZStack(alignment:.bottomTrailing){
                VStack{
                    Text("一日可攝取糖量計算")

                    Image("Home")
                        .resizable()
                        .scaledToFill()
                        .frame(width: 200, height: 200)
                        .clipShape(Circle())

                    TextField("身高（公分）", text: $height)
                        .textFieldStyle(RoundedBorderTextFieldStyle())
                        .keyboardType(.numberPad)
                        .frame(width:200)

                    TextField("體重（公斤）", text: $weight)
                        .textFieldStyle(RoundedBorderTextFieldStyle())
                        .keyboardType(.numberPad)
                        .frame(width:200)
```

```
                    Button(action: {heat = HeatCalculate(height: (height as NSString).doubleValue, weight: (weight
                        as NSString).doubleValue)}) {
                        Text("計算")
                            .frame(width:180)
                            .font(.title)
                            .padding(10)
                            .background(Color.black)
                            .cornerRadius(40)
                            .foregroundColor(.white)
                    }

                    HStack{
                        Text("一日攝取總熱量")
                        Text(String(format:"%.2f",heat))
                    }

                    HStack{
                        Text("一日攝取含糖量")
                        Text(String(format: "%.2f", heat*0.1))
                    }

                    Button(action: { withAnimation{self.show.toggle()} }){
                        Text("清單")
                            .frame(width:180)
                            .font(.title)
                            .padding(10)
                            .background(Color.black)
                            .cornerRadius(40)
                            .foregroundColor(.white)
                    }
                    HStack {
                        TextField("全糖飲料熱量", text: $sugarheat)
                            .textFieldStyle(RoundedBorderTextFieldStyle())
                            .keyboardType(.numberPad)
                            .frame(width:100)
                        TextField("糖量請輸入小數", text: $sugar)
                            .textFieldStyle(RoundedBorderTextFieldStyle())
```

```
                    }
                    HStack {
                        Text("所攝取飲料實際熱量")

                        Text(String(SugarCal(sugarheat: (sugarheat as NSString).doubleValue, sugar: (sugar as
                            NSString).doubleValue)))
                    }

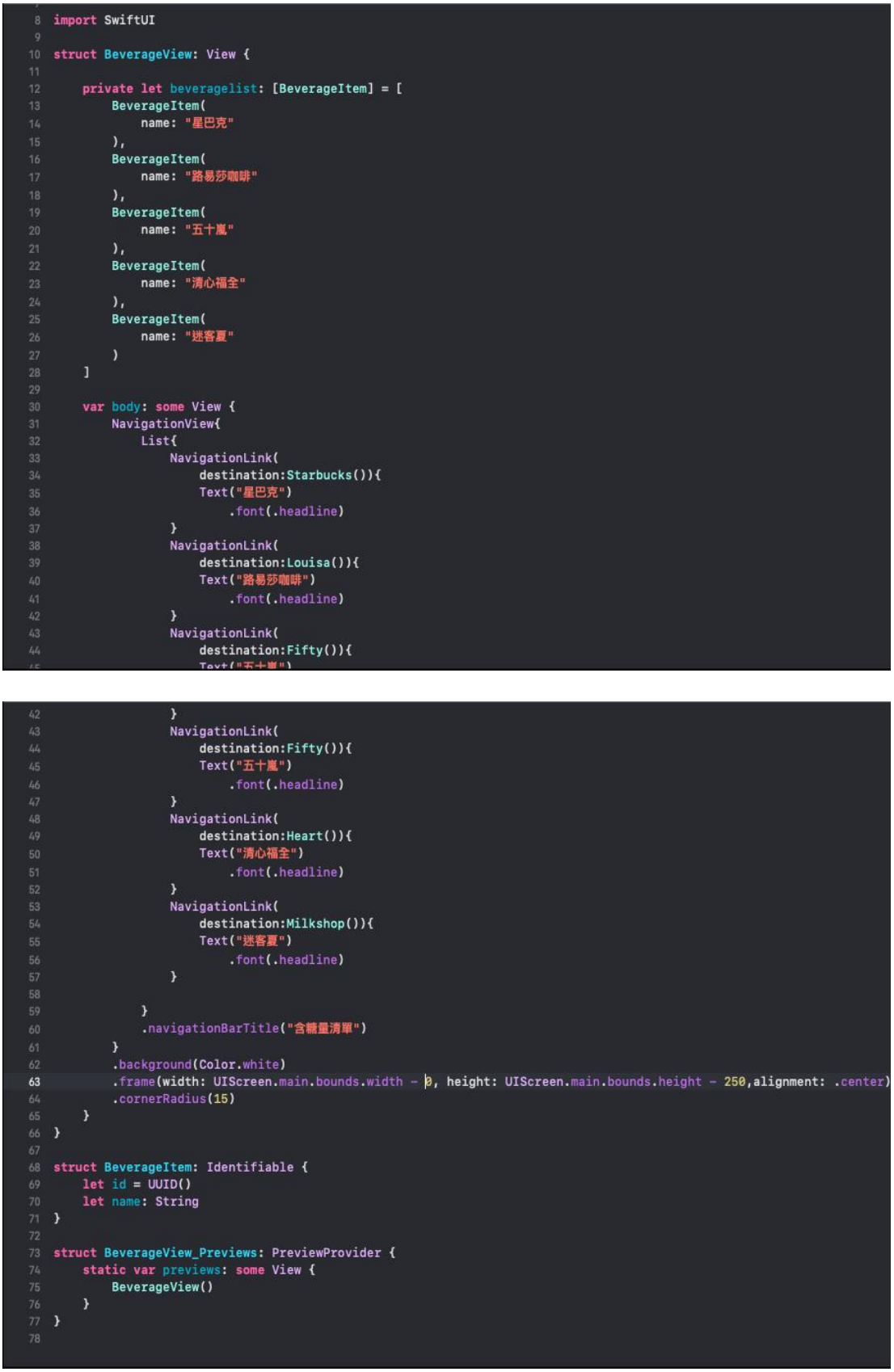


                }
            }
            if self.show{
                GeometryReader{_ in
                    VStack(){
                        BeverageView()
                        Button(action:{
                            self.show.toggle()
                        }){
                            Image(systemName: "xmark").resizable()
                                .frame(width: 15, height: 15)
                                .foregroundColor(.black)
                                .padding(20)
                        }
                        .background(Color.white)
                        .clipShape(Circle())
                        .padding(.top, 25)

                        }
                    }.background(
                        Color.black.opacity(0.65)
                            .edgesIgnoringSafeArea(.all)
                    )
                }
            }

        }
```

圖十六至十八、公式頁面的呈現方法。



```swift
import SwiftUI

struct BeverageView: View {

    private let beveragelist: [BeverageItem] = [
        BeverageItem(
            name: "星巴克"
        ),
        BeverageItem(
            name: "路易莎咖啡"
        ),
        BeverageItem(
            name: "五十嵐"
        ),
        BeverageItem(
            name: "清心福全"
        ),
        BeverageItem(
            name: "迷客夏"
        )
    ]

    var body: some View {
        NavigationView{
            List{
                NavigationLink(
                    destination:Starbucks()){
                    Text("星巴克")
                        .font(.headline)
                }
                NavigationLink(
                    destination:Louisa()){
                    Text("路易莎咖啡")
                        .font(.headline)
                }
                NavigationLink(
                    destination:Fifty()){
                    Text("五十嵐")
                        .font(.headline)
                }
                NavigationLink(
                    destination:Heart()){
                    Text("清心福全")
                        .font(.headline)
                }
                NavigationLink(
                    destination:Milkshop()){
                    Text("迷客夏")
                        .font(.headline)
                }

            }
            .navigationBarTitle("含糖量清單")
        }
        .background(Color.white)
        .frame(width: UIScreen.main.bounds.width - 0, height: UIScreen.main.bounds.height - 250,alignment: .center)
        .cornerRadius(15)
    }
}

struct BeverageItem: Identifiable {
    let id = UUID()
    let name: String
}

struct BeverageView_Previews: PreviewProvider {
    static var previews: some View {
        BeverageView()
    }
}
```

圖十九二十、含糖量清單頁面的構建程式碼

```swift
import SwiftUI

struct Fifty: View {
    private let fiftylist : [Trail] = [
        Trail(name: "茉莉綠茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "阿薩姆紅茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "四季春青茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "黃金烏龍", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "微檸檬紅/綠/青茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "檸檬綠", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "莓果綠", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "蜂蜜綠", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "桔子綠", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "8冰綠     ", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "養樂多綠", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "冰淇淋紅茶", medium:"80", large:"120"),
        Trail(name: "鮮柚綠", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "檸檬汁", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "金桔檸檬", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "金桔檸檬蜜", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "檸檬蜜", medium:"140", large:"200"),
        Trail(name: "檸檬梅子", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "檸檬養樂多", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "蜜茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "8冰茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "鮮柚汁", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "葡萄柚多多", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "奶茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "奶綠", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "黃金烏龍奶茶", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "四季奶青", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "阿華田", medium:"60", large:"80"),
        Trail(name: "可可芭雷", medium:"60", large:"80"),
        Trail(name: "紅茶瑪奇朵", medium:"120", large:"160"),
        Trail(name: "波霸紅/青/烏/綠", medium:"80", large:"120"),
```

```swift

    var body: some View {
        NavigationView{
            List(fiftylist){
                Trail in HStack{
                    Text(Trail.name)
                        .font(.title)
                    VStack{
                        HStack{
                            Text("中杯：")
                            Text(Trail.medium)
                            Text("大卡")
                        }
                        HStack{
                            Text("大杯：")
                            Text(Trail.large)
                            Text("大卡")
                        }
                    }

                }
            }
            .navigationBarTitle(Text("五十嵐 "+"少糖：0.7 半糖：0.5 微糖：0.25"),displayMode: .inline)
            .navigationBarTitleDisplayMode(.inline)
        }

    }
}


struct Trail: Identifiable {
    var id = UUID()
    var name: String
    var medium: String
    var large: String
}

```

圖二十一二十二、含糖飲料清單內容的建構，上圖以五十嵐舉例

```swift
import Foundation

import SwiftUI
import MapKit
import CoreLocation


class MapViewModel:NSObject,ObservableObject,CLLocationManagerDelegate{

    @Published var mapView = MKMapView()
    @Published var region : MKCoordinateRegion!
    @Published var permissionDenied = false
    @Published var mapType : MKMapType = .standard
    @Published var searchTxt = ""
    @Published var places : [Place] = []
    func updateMapType(){

        if mapType == .standard{
            mapType = .hybrid
            mapView.mapType = mapType
        }
        else{
            mapType = .standard
            mapView.mapType = mapType
        }

    }

    func focusLocation(){

        guard let _ = region else{return}

        mapView.setRegion(region, animated: true)
        mapView.setVisibleMapRect(mapView.visibleMapRect, animated: true)
    }

    func searchQuery() {
```

```swift
    func searchQuery() {

        places.removeAll()

        let request = MKLocalSearch.Request()
        request.naturalLanguageQuery = searchTxt

        MKLocalSearch(request: request).start{(response, _) in

            guard let result = response else{return}

            self.places = result.mapItems.compactMap({ (item) -> Place? in
                return Place(placemark: item.placemark)
            })
        }

    }

    func selectPlace(place: Place){

        searchTxt = ""
        guard let coordinate = place.placemark.location?.coordinate else{return}

        let pointAnnotation = MKPointAnnotation()
        pointAnnotation.coordinate = coordinate
        pointAnnotation.title = place.placemark.name ?? "No Name"

        mapView.removeAnnotations(mapView.annotations)
        mapView.addAnnotation(pointAnnotation)

        let coordinateRegion = MKCoordinateRegion(center: coordinate, latitudinalMeters: 500, longitudinalMeters:
            500)

        mapView.setRegion(coordinateRegion, animated: true)
        mapView.setVisibleMapRect(mapView.visibleMapRect, animated: true)



    }
```

```
82
83      func AnnotatePlace(){
84
85          let pointAnnotate1 = MKPointAnnotation()
86          pointAnnotate1.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: 24.98788118453834, longitude:
                121.57576739767987)
87          pointAnnotate1.title = "路易莎咖啡"
88          let pointAnnotate2 = MKPointAnnotation()
89          pointAnnotate2.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: 24.987842286186986, longitude:
                121.57569967190261)
90          pointAnnotate2.title = "星巴克咖啡"
91          let pointAnnotate3 = MKPointAnnotation()
92          pointAnnotate3.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: 24.987943115519943, longitude:
                121.57473930472378)
93          pointAnnotate3.title = "五十嵐"
94          let pointAnnotate4 = MKPointAnnotation()
95          pointAnnotate4.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: 24.987960125019562, longitude:
                121.57469582945973)
96          pointAnnotate4.title = "清新福全"
97          let pointAnnotate5 = MKPointAnnotation()
98          pointAnnotate5.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: 24.987993675430126, longitude:
                121.57461001088481)
99          pointAnnotate5.title = "迷客夏"
100
101         mapView.addAnnotation(pointAnnotate1)
102         mapView.addAnnotation(pointAnnotate2)
103         mapView.addAnnotation(pointAnnotate3)
104         mapView.addAnnotation(pointAnnotate4)
105         mapView.addAnnotation(pointAnnotate5)
106
107
108
109
110     }
111
112
113     func locationManagerDidChangeAuthorization(_ manager: CLLocationManager) {
114
```

```
111
112
113     func locationManagerDidChangeAuthorization(_ manager: CLLocationManager) {
114
115
116         switch manager.authorizationStatus {
117         case .denied:
118             permissionDenied.toggle()
119         case .notDetermined:
120             manager.requestWhenInUseAuthorization()
121         case .authorizedWhenInUse:
122             manager.requestLocation()
123         default:
124             ()
125         }
126     }
127
128     func locationManager(_ manager: CLLocationManager, didFailWithError error: Error) {
129
130         print(error.localizedDescription)
131     }
132
133     func locationManager(_ manager: CLLocationManager, didUpdateLocations locations: [CLLocation]) {
134
135
136         guard let location = locations.last else{return}
137
138         self.region = MKCoordinateRegion(center: location.coordinate, latitudinalMeters: 500, longitudinalMeters:
                500)
139
140         self.mapView.setRegion(self.region, animated: true)
141
142         self.mapView.setVisibleMapRect(self.mapView.visibleMapRect, animated: true)
143     }
144 }
145
```

圖二三至圖二六、整個地圖功能的程式碼

附件二十二：可〇飲料店跟酪〇〇茶的含糖量資訊洽談紀錄

一、　　可〇飲料店

（一）交涉過程：

進入可〇飲料店後，向老闆表達來意，說明誠食中團隊計畫內容後，老闆表示認同並提供可〇飲料店各品項添加糖含量。另外老闆提及，雖然為中小型手搖飲業者，但他們對自家產品有自信，認為不會輸大型連鎖手搖飲業者，故對於揭露含糖量等等資訊毫不猶豫，爽快答應，附圖為團隊成員和老闆合照。



（二）含糖量資訊：

糖量表			
單品茶		調味茶	
1.12 號紅茶	20/30	1.檸檬(紅/綠)	30/35
2.13 號綠茶	15/25	2.葡萄柚冰茶	10/15
3.12 號金萱	X	3.脆梅綠	10/15
4.四季春	X	4.招牌水果茶	10/15
5.古早味冬瓜茶	X	5.黑糖金桔茶	20/30
		6.多多綠	10/15
奶茶		奶蓋	
1.招牌奶茶	20/30	1.紅茶奶蓋	15
2.草莓奶茶	10/15	2.金萱奶蓋	15
3.芋頭奶茶	30/35	3.抹茶奶蓋	15
4.黑糖奶茶	20/40		
5.冬瓜拿鐵	X		
6.抹茶拿鐵	10/25		

7.焦糖奶茶	5/10		
8.榛果奶茶	10/15		

（上表單位為毫升，為添加糖含量，仍須進一步換算為熱量，左方數字為大杯，右方數字為中杯，X 表示無添加糖，單一數值表示無區分大杯、中杯）

二、　　酪〇〇茶飲料店

（一）交涉過程：

進入酪〇〇茶飲料店後，向老闆表達來意，介紹誠食中團隊計畫，老闆表示樂意協助，並表示於年初時即對產品進行檢測，隨即主動公開揭露含糖量資訊於消費者，瞭解本團隊計畫後表示支持，附圖為團隊成員和老闆合照。



（二）含糖量資訊：



（上表單位為卡，添加糖含量僅需參考右行微糖、少糖、半糖、全糖之數值，無大杯、中杯之分）

附件二十三：第三方機構和非連鎖手搖飲業者媒合管道設計

一、　媒合非連鎖手搖飲業者和第三方機構，提供非連鎖手搖飲業者產品含糖量檢測管道

（一）目的：確保資訊提供之正確性

建立第三方檢測機制的目的為使資訊的正確性獲得背書，資訊正確應係資訊揭露之前提，在完整的體系中，資訊的正確度是需要一套機制去保證，我方有調查到到相對成本較低的檢測機構「靜宜大學研究發展處民生與環境科技檢測中心」，並寄信向其表明我方檢測含糖量的需求，確定該檢測中心有提供該服務，因此我方會將該窗口提供給非連鎖手搖飲業者，達到第三方媒合的目的。綜上，本團隊設計以下計畫，希冀在資訊的提供的同時，保證資訊的正確性。

（二）預計產品送檢流程設計

目前以確定靜宜大學民生與環境科技檢測中心有提供總糖量檢測服務，故參考靜宜大學民生與環境科技檢測中心所提供之資訊為基礎設計流程。

1. 知悉合作店家有產品檢測需求

(1) 在初步接觸合作邀請協助製作資料庫同時告知店家相關服務

(2) 利用本團隊手機應用程式或是社群帳號為窗口向店家聯繫

2. 告知店家所需樣本要求，檢測報價和工作日程

(1) 確定店家所需檢測品項內容

(2) 常溫、冷藏樣品應置於防漏容器，冷凍樣品應置於防漏耐凍之容器內

(3) 常溫樣品須於 12 小時內送達，冷藏樣品須於 24 小時，冷凍樣品不限時

(4) 樣品報價，檢驗費用為 100 元/個，正式報告文書處理費用 500 元/個

(5) 工作時程，檢驗需一日工作天，正式報告文書需五日工作天

3. 確定店家有檢測需求後，向檢測中心提交申請

(1) 向送驗單位聯繫，以傳真或電子郵件形式寄送申請書

4. 取得檢驗單位回覆，約定樣品交付時程

(1) 得到送驗單位回覆後，向物流確認運費、運送方式等等事項

(2) 確定物流方之要求後排定送驗日期

(3) 告知向店家取得樣品之日期

(4) 取得樣品後轉交予物流業者（務必注意送達時間限制）

5. 向檢測中心確認是否取得樣品

(1) 向檢測單位確認樣品是否送達

(2) 樣品是否有缺失，有補件的要求

6. 檢測單位檢測完成

(1) 取得檢測結果，轉告店家

(2) 若有紙本則待紙本送達後轉交店家

7. 取得檢測結果，轉告店家

(1) 若有紙本則待紙本送達後轉交店家

(2) 向店家詢問是否願意提供檢測樣品含糖量之數據

(3) 若有紙本報告，向店家詢問是否願意提供紙本報告影本供我方使用

（三）可能困難

初步階段，非連鎖業者送交實驗室的資金來源會是一大問題，蓋讓其將飲品送檢的動機應是建立在我方的 App 已有一定程度的使用者，而大部分的消費者皆希望非連鎖業者揭露含糖量資訊，才會使其有誘因將產品送檢獲得認證。若該第三方媒合如同預期中運作，除了確保資料正確性外，非連鎖業者也能夠使消費者更為信賴其所提供的含糖量資料。

（四）其他

1.應注意送檢結果為總含糖量，而非添加糖含量[79]。

2.目前計畫之物流運費和送檢費用由店家負擔。

二、 我方向靜宜大學、財團法人食品工業發展研究所聯繫之紀錄

（一）附圖為向靜宜大學民生與環境檢測中心詢問有無含糖量檢測服務，並了解檢驗樣本，物流方式之具體細節。

To: "ccyang" <ccyang@pu.edu.tw>
Sent: 2021/04/26 23:16
Subject: 檢測相關事項詢問

靜宜大學民生與環境檢測中心您好：

我們是[redacted]團隊，為達到落實食安、維護國民健康的宗旨，我們計畫製作一個可以提供手搖飲含糖量資訊的應用程式，
為此，我們希望可以提供一個手搖飲含糖量檢測的管道給非連鎖手搖飲業者，故來信詢問貴單位是否有提供相關服務？若有的話，關於含糖量檢測是否有具體的要求（例如：樣本之形式、送驗的途徑、檢測的價格與時程等等）
我們計畫作為中介者，與學校簽遞飲料業者接洽，介紹貴單位的檢測服務。
期待貴單位的回信。
敬祝順心
[redacted]

（二）附圖為靜宜大學回覆。

[79] 目前實驗室測驗含糖量方法主要三種，高效液相層析法、高效陰離子交換層析法、手持糖度計法，三種方法均僅能取得樣品之總含糖量，此為儀器和測定方法之現實限制，又若要取得添加糖含量，需由業者先行於製成產品過程中將添加糖和原料糖分流，並將添加糖送檢，始能取得添加糖數據。

林同學您好：

檢附靜宜大學檢測報價單如附件，敬請參閱，如有任何問題歡迎來信或來電洽詢，謝謝您的來信。

敬祝 平安喜樂

靜宜大學產學合作組 楊程傑

靜宜大學 研發處 產學合作組
楊 程 傑 Yang Cheng Chieh
電話：04-26328001 轉 11832
E-Mail：ccyang@pu.edu.tw

（三）下表為靜宜大學之報價單和送檢注意事項

靜宜大學民生與環境科技檢測中心

報價單 Quotation

您好，感謝您對靜宜大學民生與環境科技檢測中心的支持與愛護，使用本中心所提供之檢測服務，有關您的詢價，報價內容如下：

樣品送達檢驗室時限(小時)	常溫	12	樣品需置於防漏容器內
	冷藏	24	樣品需置於防漏容器內
	冷凍	不限	樣品需置於防漏耐凍容器內
檢驗費用(元/個)			100 元
正式報告文書處理費(元/份)			500 元
檢驗所需時程(工作天)			1 日
正式報告文書處理所需時程(工作天)			5 日

（四）附圖為向財團法人食品工業發展研究所詢問有無含糖量檢測服務，並了解檢驗樣本，物流方式之具體細節。

Sent: Wednesday, April 28, 2021 9:00 AM
To: wwwadm@firdi.org.tw
Subject: 關於食品檢測之詢問

財團法人 食品工業發展研究所 您好：

我們是[redacted]，為達到落實食安、維護國民健康的宗旨，我們計畫製作一個可以提供手搖飲含糖量資訊的應用程式。
為此，我們希望可以提供一個手搖飲含糖量檢測的管道給非連鎖手搖飲業者，故來信詢問貴單位是否有提供相關服務？若有的話，關於含糖量檢測是否有具體的要求（例如：樣本之形式、送驗的途徑、檢測的價格與時程等等）
我們計畫作為中介者，與學校周邊飲料業者接洽，介紹貴單位的檢測服務。
期待貴單位的回信。
敬祝順心
[redacted]

（五）附圖為財團法人食品工業發展研究所之回覆

您好

本所有提供總糖檢測，費用為3200元。14個工作天。樣品量100毫升即可。

若有需求可至線上委託平台辦理或來電洽詢。

食品所委託服務窗口委託資訊如下：

1.「線上委託辦理」平台，可由「食品工業發展研究所」官方網站 (https://www.firdi.org.tw/) 點入「檢驗技術研發服務中心」；
或連結網址：https://kinglab.firdi.org.tw/

2. 委託服務窗口Line官方帳號，提供一對一諮詢服務。
ID：@lxg0916m 或掃描 QR code



Best Regards

附件二十四：SDCD 之 App 功能介紹

「SDCD」為校園行動服務 App 平台，透過手機等行動裝置來使用校園資訊服務、推播個人訊息及校園生活資訊等。

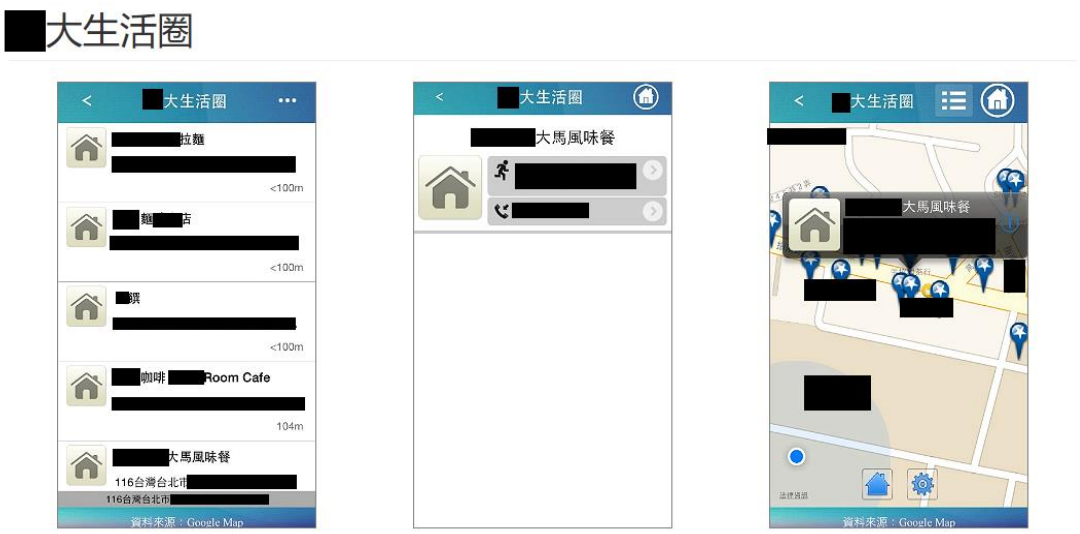


其在 google play store 和 Apple App store 均有上架，google play store 上下載次數超過一萬次，大部分〇大學生均為其用戶。





SDCD 中〇大生活圈之功能，能顯示校園周邊各店家之資訊，我方團隊期待將 HSListMap 中之資訊併入其中，於充實 SDCD〇大生活圈資訊同時，藉其影響力推廣食品安全。



附件二十五：手搖杯含糖資訊納入 SDCD 之政策說帖和洽談紀錄

*因為說帖內容及校方使用的程式涉及學校名稱，因此以下將以 SDCD 取代之。

一、　納入 SDCD 的理由

SDCD 作為○大師生不可或缺的應用程式，不論校園 mail 系統的外接、課程查詢，到天氣和大眾運輸資訊，皆可以從此應用程式取得，十分便利同學的生活。而食的方面，健康安全尤為重要，透過師生日常點擊此 App，從中獲得食安資訊，了解其對自身健康的影響。

二、　手搖杯含糖資訊的用途及效益

（一）手搖飲含糖量高，已成大學生普遍飲食型態

大學生人手一杯手搖飲是常見的街景，但對含糖資訊常常不甚理解，究竟半糖、全糖代表什麼？而是否符合衛福部所提供的每日含糖標準，同學們大概也一知半解。

糖乃手搖飲中常見之成分、手搖飲的含糖量標示卻存在著政府與業者端資訊片面的問題，導致人民在不清楚具體危害及含糖量的情況下攝取過多添加糖危害人體健康。

近年來，高糖食品成為大眾飲食習慣的一部分。過量、長期的糖份攝取不僅可能導致齲齒，且易導致肥胖的體位，從而衍生更多如糖尿病及各種代謝症候疾病，可見其對於人體健康影響之嚴重性。以成人而言，若喝下一杯全糖大杯珍奶，該杯含糖量已超出 WHO 建議之標準。倘以體重較輕之學生計算，更可見其必定超出建議值之程度。而在 2013-2016 年國民營養健康狀況變遷調查成果報告中，肥胖、高血糖及代謝症候群的盛行率與歷年相較有上升的趨勢。

綜上所述，食用含糖飲料已成為國民近年來普遍的飲食型態，其中，購買手搖飲之習慣更有劇烈之提升。因此，過度食用添加糖之情形即會提升，造成的健康問題便與日俱增。

目前連鎖業者雖因法規規定而於官網公告各品項含糖量資訊，惟倘消費者不知衛福部建議之每日攝取糖類建議數值，縱有該含糖量之資訊，仍無法得知喝下該杯手搖飲會對健康造成何等影響，對消費者便缺乏意義，反之亦然。因此我團隊擬將含糖量、建議值此些資訊整合。

（二）本團隊方案

從我團隊針對大部分填答者為校內學生的問卷可發現，有七成左右同學選擇甜度時會考量健康因素，代表其應願意關注此資訊。然而，因為缺乏足夠之資訊，導致購買手搖杯時只能憑感覺做選擇，未能保障其在消費時充分知的權利。在問卷中揭露含糖量與建議值之整合數據後，約有四成表示有意願改變消費習慣，即代表在完善資訊整合後，不僅能滿足消費者最基本知的權利，也能進一步改善其消費習慣，進而維護食安，保障國民健康。

因 SDCD 的使用度高，讓同學從生活中接收含糖資訊，藉以做出最適選擇，進以維護自身健康，對校方亦非壞事。因此想將本團隊所整合的資訊放入，在 App 的按鈕加上導向功能，使用 navigation link，導到別的頁面，呈現我團隊蒐集的資訊跟可以計算熱量

的頁面，讓同學們即使不下載 App，也能為自身健康把關，實現健康校園的目標。

三、討論過程

向負責 SDCD 的組長呈現 ios 版本的 App 的模擬器並介紹公民行動方案的理念和目的，希望遊說校方能夠在現有 App 加入食安資訊（編按：目前 SDCD 已有餐廳和咖啡廳的地址相關資訊的介紹）協助同學們得知飲料店的含糖量和菜單，每一次點開可以看到不同的食安資訊，增加同學們吸收知識的動力和可能性。

組長認為 SDCD 已經未更新很久，確實很適合再加不同新的資料進入；另外，既為了同學們的健康著想，又是個有趣的想法，確實有合作意願。而且在實行上，只要加個 icon 就好，不會太難達成。將 App 推到 SDCD，讓同學們只要動動手指就能得知很簡易，卻對自身很有幫助的資料，有益於食安資訊的累積。

組長亦提出可以牽個網站，在後續維護及更新上比較容易，後來接至 SDCD 上也很方便，校方亦可以協助同學們的 data base 的建立。而本組開發的組員對此進一步解釋，當初係因為 App 的隨身攜帶性的考量，因此本組才採用 App，而增加下載動機為商業利益合作或遊戲化。本組選擇後者，避免商業合作上有利益衝突，亦與本方案之公益性有違。另外，會使地圖客製化，對使用者體驗亦有影響。

最後達成的成果如下述：

因為 SDCD 有委外開發要照著合約走，而且牽涉技術面和政府採購。目前有合作的模式和型態，畢竟 SDCD 內已經有這個單位，所以很樂意合作，只是資料須先健全和功能上的問題可以設法解決。





附件二十六：非本校地區非連鎖手搖飲料店含糖量取得紀錄

一、 店家資訊：

（一）店家名稱：**瑪ＯＯ斯 Ma[redacted]né**

（二）地址：臺北市中山區復興Ｏ路 68 巷 7 號，鄰近臺北市立中ＯＯ高，亦為臺Ｏ大學、臺ＯＯ術大學等校學生經常拜訪的手搖飲店家。

（三）簡介：瑪ＯＯ斯主打熱量低、健康的飲料，所有飲料品項皆只有一個尺寸（16 oz，約等於 473 毫升），且只有「含糖、不含糖」兩個選項。

二、 交涉過程：

訪談過程以通話方式進行。向老闆解釋合作方案後，老闆表示其品牌強調低熱量、健康，長期下來獲得許多客人的青睞，因此相當願意公開其添加糖相關資料。

三、 含糖量資訊：

老闆表示為使客人皆能喝到最純淨的飲料原味，故其飲料品項皆只有「含糖」與「不含糖」兩種選項。

老闆進一步解釋，其「含糖」飲料雖標榜為「三分糖」，但與市面連鎖飲料店內一般的「三分糖」所含糖分有所不同。**其他手搖杯飲料店所含的三分糖含糖量為 30 公克，但是瑪〇〇斯僅添加 20 公克的添加糖。**

除此之外，店內飲料多以無糖為主，只有些許品項可製作含糖版本。例如玫瑰系列、蜜系列皆以蜂蜜取代添加糖，如此一來增添風味的同時亦不減損其健康訴求。

附件二十七：醫院營養師訪談邀請與內容

【手搖飲的秘辛---與營養師對談】
受訪者：臺大醫院營養師柳宗文
日期：2021.4.29

一、　訪談目的：添加糖對人體之影響、手搖杯在其中扮演何等角色？

我方在將問題選定為手搖飲中的添加糖後，除從政府公開資訊獲取數據外，亦嘗試與第一線處理相關食品健康問題之營養師聯繫，而向其詢問在其臨床經驗中，關於添加糖對人體產生的影響，而手搖杯在此又扮演何等之角色，以及對於手搖杯民眾是否可能有較健康之喝法。

二、　越精製的糖，血糖波動大

在柳營養師和 MJ 誠食中的對談中，長期攝取過多糖分會有不良影響，主要可以分成兩種因素探討。

第一，碳水化合物為熱量的一種，攝取過量本來就容易造成熱量超標的疑慮，胰島素作用負荷亦增加，進而導致肥胖、代謝症候群、糖尿病等問題。營養師表示，臨床上以糖尿病患者居多，然而真正單純因為喝手搖飲即造成問題亦不太可能，畢竟生活中往往會攝取到來自不同飲食中不計其數的醣類，然而，精製糖的問題絕不容忽視。

另外，天然食物攝取優於加工糖類，飯、麵、麵包是較好的碳水化合物攝取來源，精製糖就是額外加工，易產生健康的問題。

三、　減糖大作戰，戒糖前審視自身飲食習慣，循序漸進改變習慣

當 MJ 誠食中提出哪些食物少碰？柳營養師不加思索說出學生最愛的飲料、甜點、吃到飽。而像是薯條、漢堡看似與糖沾不上邊的鹹食，竟也以藏著滿滿的醣類，因此往往在速食餐廳攝取到驚人的熱量。

說到這裡，最重要的莫過於如何戒糖。營養師表示應先審視自己的飲食習慣，諸如地瓜球、銅鑼燒、紅豆餅等等令人忍不住一口接一口，往往在不知不覺攝取過多精製糖。

人總是很難避免嘴饞的時刻，但營養師也表示手搖飲就是不健康，也非生活必須品，因此讓習慣慢慢改變才是較佳的作法。

四、　手搖飲選純茶類，再慢慢減糖

既然都提到了改變習慣，柳營養師也不藏私地提供幾個漸進步驟。首先，純茶類優於加配類的手搖飲，因此盡量不選配類，因為隱藏在其中的糖，可能是在製作過程中添

加的糖，或是最後熬煮在黑糖或白糖中，增加甜度或改變外觀顏色用，都可能造成熱量暴增。接著，則是在純茶類上，慢慢減糖。以奶茶為例，應改至不加奶精的鮮奶茶，下一步就是無糖鮮奶茶。

根據 WHO 建議，每日糖類攝取量不要超過總熱量的 10%。營養師亦針對此做解釋，標準其實是針對精製糖，因為精製糖、加工的糖不是健康的。然而，於現今社會實難以吃到非精製糖，因此才會僅概括訂出糖類的標準。

綜上所述，不論是鹹食、甜點，或人手一杯的手搖飲，皆可能隱藏極為可觀的熱量，不知不覺增加身體的負擔，因此檢視日常飲食，減少醣類攝取才是降低熱量的不二法門。



我方團隊成員與柳營養師之合照

附件二十八：醫院營養師訪談邀請信件紀錄

一、　前言

柳宗文營養師服務於臺大醫院，對於食品對健康的影響有專業的了解，故我方敲定於3/29 下午針對手搖飲含糖量及保健食品的問題進行訪談，最後製成 Podcast 節目「EP4｜甜蜜的誘惑，手搖杯也有健康的喝法？！ 臺大醫院柳宗文營養師專訪」、以及待上架之營養食品專訪。

二、　訪綱內容

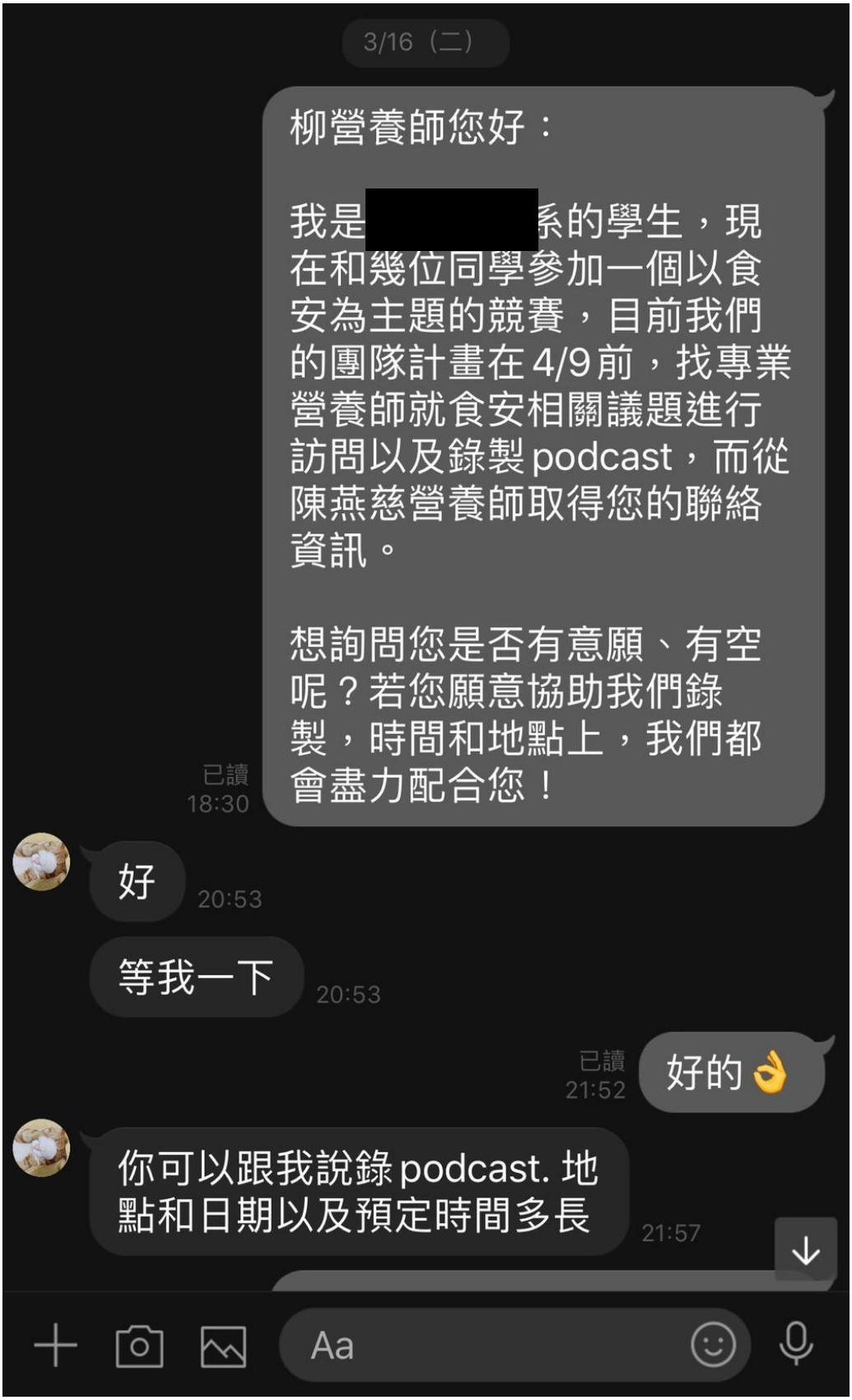
（一）手搖飲含糖量問題：

1. 過量攝取糖分，可能造成慢性發炎、肥胖、代謝症候群、糖尿病、心血管疾病、失智症、各種癌症，想請問如果是針對學生族群，攝取過多糖分最直接、短期內會產生什麼健康的影響？您是否有個案相關經驗？以學生而言，您覺得糖類攝取最大來源是什麼？
2. 如果真的很想喝手搖飲，除了點微糖無糖外有沒有什麼比較健康的喝法？
3. WHO 建議每日糖類攝取量不要超過一天總熱量的 10%，請問制定這個標準的原因是？是不是因為超過這個數值可能有什麼影響？

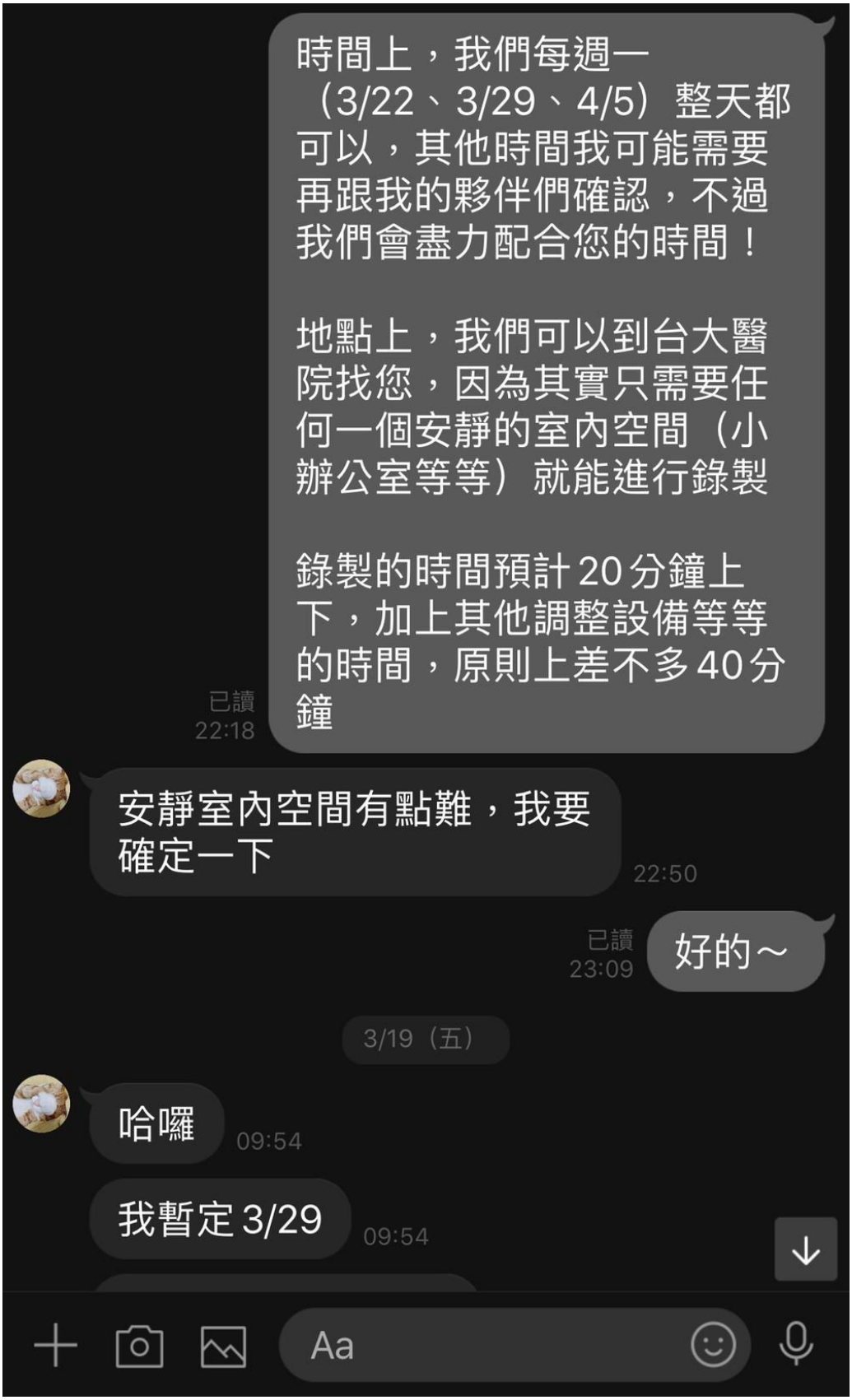
（二）保健食品問題：

1. 吃維他命或各種保健食品對人體真的有必要嗎？如果我是一個均衡飲食的人還會有需要嗎？或者我三餐吃的比較隨便，能用吃維他命等保健食品的方式去彌補沒吃到的養分嗎？
2. 在您營養師執業的經驗中，認為保健食品、或人民服用保健食品的習慣可能存在什麼樣的食安問題？
3. 服用保健食品的錯誤習慣：國人吃保健食品方式可能為一時興起，或同時服用多種具類似成分之營養品，並且未定時定量服用，如此可能會產生什麼負面影響？
4. 請問您在營養師執業的經驗中，有沒有曾經遇過民眾對於保健食品有錯誤迷思，或不正確食用方式，可以跟聽眾們進行分享？

三、　邀訪訊息內容



詢問柳營養師是否願意接受我方邀訪



與柳營養師確認訪談時間



邀訪後得到柳營養師之回饋

附件二十九：杜O苓教授邀訪紀錄

杜教授為政府食安會報的委員，且為主婦聯盟基金會的董事，具有站在政府、民間角度處理食安的豐富經驗，故邀請杜教授與我方對談政府如何處理食安問題以及作為公民應如何參與食安議題的討論，敲定於 3/17 時進行訪談，最後製成節目「EP3｜談談公民怎麼參與食安！食安會報委員杜 O 苓陪我們聊聊食安二三事」於 Podcast 平台上架。

一、 訪綱內容

（一）根據您的經驗，您認為政府在跟民眾做風險溝通（傳遞食安資訊）時最大的障礙是什麼？

（二）請問您認為政府就食安議題跨部會之間資源整合及溝通協調上最大的問題是什麼？

（三）在政策需要多元溝通的基礎上，若是民眾沒有相關的食安意識則溝通可能無法聚焦，您認為政府/民間團體能夠透過什麼方法提升人民的食安意識呢？

（四）嘗試做在地化的風險溝通是不是可行的，或是應該怎麼做？

（五）您認為政府在食品安全風險控管方面最大的問題是什麼？應如何改善？

（六）就我們所知，某些學校會開設與食安議題相關的通識課（如長O大學），那您認為大學還可以怎麼加強對學生的食安教育？

（七）您還有沒有什麼話是想跟關注食安問題的朋友說的呢？

二、 邀訪信件內容



我方詢問杜教授是否有受訪意願，同時確認訪談內容、時間地點等。



教授答應於 3/17 下午接受我方團隊的邀訪。

三、　　訪談照片



我方團隊成員與杜教授之合照。

誠食中團隊合作企劃書



2021 年 04 月

1

組織介紹

▌您的食安把關小幫手「誠食中」已上線！

「誠食中」團隊成員皆由國立[redacted]大學學生組成，所屬學院橫跨法學院與商學院，其中不乏有[redacted]等研究背景的夥伴，在專業領域的分佈上可說是相當豐富而多元。

本團隊秉持著「誠實揭露食品風險」的理念因而成立。在過去台灣所發生的重大食安危機中（例如：黑心油事件、毒雞蛋事件等），可以知道在危機處理機制與後續處遇上，政府其實有建立評估與管理措施，但是在與人民溝通的環節卻成效不佳，導致人民對於是否曾經選購、食用了問題食品難以得知，也缺乏適當管道向政府表達意見，因此台灣的食品安全逐漸失去民眾的信賴。

因此我們希望透過各種食安資訊的轉譯，在不失專業水準的前提下，使用較為白話的語句介紹艱澀難懂的知識，藉以建立起大眾的食安意識，最終將這些知識運用在日常生活中，落實維護大眾健康的願景。

而「手搖杯飲料」作為台灣人民飲食習慣中極為明顯的特色之一，在大學校園中尤為彰顯。人手一杯手搖杯飲料進入教室中上課、或在急忙中以手搖杯飲料果腹與提神，是為大學生獨特的小確幸。

誠食中希望從此著手——從大學生離不開的手搖杯飲品，找到其與食品安全的連結，強化人民在此方面的自保能力，讓民眾知其所食、食得安心。

▌目前成果斬獲

為了達成上述願景，我們在臉書、以及 Instagram 等平台皆建立起了粉絲專頁，定期發布貼文周知食品安全相關資訊。兩個平台分別擁有 595、159 位追蹤人次，並且所發佈之貼文皆有近千人之觸及率，最高觸及率更是達到了 4902 人次。

同時，我們也在 KKBOX、Spotify、Sound on、Apple Podcast 等四大 podcast 平台上架原創錄製的節目，供民眾在通勤時間、閒暇等零碎片段時間也能夠吸收食安相關知識。目前已錄製四集節目，觸及 130 人次，且皆獲得正面迴響。

最後，為確保資訊的準確性，我們已拜訪了行政院食品安全辦公室、財團法人資訊工業策進會、台大醫院營養師、[redacted]教授、[redacted]教授等專家學者，與其訪談並請教其意見，以保證我們的方向正確。

合作企劃提案

▌提供飲品含糖量資訊，計算出每日適當攝取量

同前所述，我們希望探討手搖杯飲料與促進人民健康之間的關係，而最直觀的連結便是「手搖杯飲料中的含糖量」。

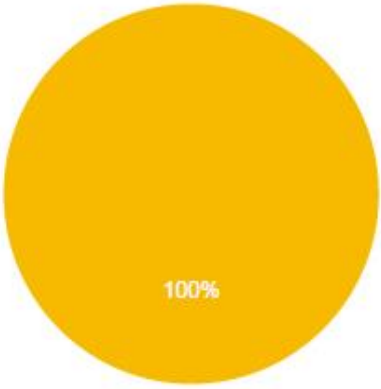
我們計劃將各品項「添加糖」和「每日建議攝取含糖量最大值」做結合，讓用戶得於購買手搖杯飲料的同時，掌握當日所攝取之含糖量，並了解距離每日攝取含糖量最大值的距離，避免過度攝取添加糖。

▌小心！喝一杯飲料就可能超過每日糖攝取上限？

嘴饞時來一杯珍珠奶茶，竟然可能因此而超出每日糖分的攝取上限？

根據衛生福利部國民健康署於 2018 年發布的「國民飲食指標」，「每日建議攝取含糖量的上限」就是「總熱量的 10%」。也就是說，如果某人的日常飲食平均攝取 2000 大卡的熱量，在添加糖的攝取之上就應該要低於 200 公克。以 1 公克糖熱量 4 大卡計算的話，每日添加糖攝取應低於 50 公克。而 1 杯 700 毫升的全糖珍珠奶茶，含糖量將近 62 公克，等於一天一杯就超標！





▌每日建議攝取含糖量 vs 每日建議攝取熱量

若想計算出個人每日建議攝取含糖量，則須知道個人每日建議攝取熱量。惟每日建議攝取熱量的因人而異，需要考量到個人的每日活動量與體重。

每日活動量	體重過輕者 所需熱量	體重正常者 所需熱量	體重過重、肥胖者 所需熱量
輕度工作	35 大卡＊ 目前體重（公斤）	30 大卡＊ 目前體重（公斤）	20-35 大卡＊ 目前體重（公斤）
中度工作	40 大卡＊ 目前體重（公斤）	35 大卡＊ 目前體重（公斤）	30 大卡＊ 目前體重（公斤）
重度工作	45 大卡＊ 目前體重（公斤）	40 大卡＊ 目前體重（公斤）	35 大卡＊ 目前體重（公斤）

至於上表中所提及之工作型態，又可以被如此定義：

↑每日建議攝取熱量計算表（資料來源：衛福部國健署）
↑活動量表（資料來源：衛福部國健署）

每日活動量	活動種類
輕度工作	大部分從事靜態或坐著的工作。 （例如：學生、坐辦公室的上班族、售貨員等。）
中度工作	從事機械操作、接待或家事等站立活動較多的工作。 （例如：護理師、家管、服務生等。）
重度工作	從事農耕、漁業、建築等重度使用體力之工作。 （例如：運動員、勞動者。）

3

一旦掌握以上資訊，便可以將數據套用進公式，得到每日建議攝取含糖量。

3

合作效益評估

▌藉由學生端與供應端的合作，食品安全得以進一步被維護

我們相信，由本團隊所開發的 APP、以及本團隊成員在學生之中的人脈優勢，結合貴公司的飲料品項與理念，若是踐行此合作提案，雙方的利益皆可達到最大化，也能為維護台灣人的健康盡一份心力。

因此，我們誠摯地邀請貴公司與本團隊合作，一起為食品安全創造雙贏的局面。

聯絡資訊

[redacted]

誠食中團隊｜honesteatwhatyouknow@gmail.com

附件三十一：憲法檢查表

為保障人民的權利，憲法與相關法律對政府的權力加以限制，請用以下檢查表審視行動方案不牴觸憲法為保障人權所設之重要的限制。

一、 政府無權干涉宗教信仰的自由。我方行動方案無牴觸，理由如下：

本方案不會涉及人民的宗教信仰自由，因此不牴觸此點。

二、 政府無權對人民以言論、書寫或以其他方式表達意見之自由加諸不合理或不公平的限制。我方行動方案無牴觸，理由如下：

本方案預期提供之回饋意見機制，非但不會限制人民的表意自由，反而促進人民表達之權利，因就現有的人民發聲管道來看，消費者實難個別表達其意見，通常係待食安事件發生，政府才會重視消費者群體之意見，而我方的回饋機制能夠於平日生活中就蒐集並統整使用者的意見，除了使用者間的回饋能夠互相交流，長遠來看若使用者到達一定數量，我方還能夠總結使用者的意見上呈政府，促使其正視食安問題。總結來說，本方案不牴觸此點。

三、 政府無權在沒有依法組成法庭或者主管機關，進行正當法定程序前，即剝奪生命、自由或財產，我方行動方案無牴觸，理由如下：

依本方案的運作內容，僅提供使用者自由選擇下載 APP，無任何強制力，而將資訊放入 SDCD 的校方生活應用程式，是否閱讀資訊也是由使用者自行決定，因此不會限制人民的自由；另外，生命權以及財產權的部分，本方案並無涉及，據此，本組所提出的方案並無剝奪人民之生命、自由及財產權利。

四、 政府無權在沒有正當理由的情況下，即侵犯人民隱私。我方行動方案無牴觸，理由如下：

在資料來源方面，本方案所提供的食安資訊及店家菜單、含糖量資料皆為公開可信之管道取得或是取得店家同意後由其自主揭露，不會涉及餐飲業者營業秘密之問題，故本方案無牴觸人民的隱私權保護。

五、 政府無權依據人種、宗教、年齡、國籍或性別等因素，制定對人民有不合理或不公平差別待遇之法律。我方行動方案無牴觸，理由如下：

本方案所提出之 APP 不因使用者的身分做出不合理或不公平的差別待遇，因此無牴觸本款之要求。

六、 我方行動方案無牴觸其他憲法規定，理由如下：

本方案並不牴觸其他憲法上的基本權價值，因此不牴觸此點。

附件三十二：HSListMap 中食安知識彙整

一、 奶類[8081]

（一）一般來說，相同重量下，熱量大小：奶精粉＞全脂奶粉＞液態奶精＞全脂鮮乳。

（二）奶精（奶油球）由氫化植物油、玉米糖漿、酪蛋白、香料、食用色素等組成，甚至可能含有反式脂肪，長期大量食用容易造成心血管負擔。

（三）奶粉與鮮奶的差異不大，但奶粉在噴霧乾燥的加工過程中，可能破壞部分維生素。

（四）茶葉中的丹寧、茶鹼、咖啡因等螯合牛奶中的鈣質，會減少身體鈣吸收，所以如果以吸收鈣質為目的，最好將飲用茶跟乳品的時間錯開。

二、 茶類[82838485868788]

（一）紅茶相比起綠茶，經過氧化過程，具有降低中風及罹癌風險、降低血壓等好處

（二）茶葉富含草酸，而牛奶富含鈣質，兩者結合後會形成無法溶解、不被吸收的草酸鈣，大部份都由糞便排出，而不會滯留體內而造成腎結石。

（三）茶葉持續長時間泡在水裡，甚至放至隔夜，會釋放出單寧酸，導致飲用者的腸胃不適。但隔夜茶是否會致癌，目前並沒有任何研究證實。

---

[80]駱慧雯，<華人健康網，奶茶控必看！加奶精、奶粉、鮮奶，哪一個健康少負擔？>載於：https://www.top1health.com/Article/80/50404?page=2（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[81] 衛生福利部食品藥物管理署，<食品營養成分資料庫（新版）>載於：https://consumer.fda.gov.tw/Food/TFND.aspx?nodeID=178（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[82]湯家鴻，<講茶學院，茶葉分類>載於：https://teatalkacademy.com/celebrities/13-tang-jia-hong/81-c3offee2016-08（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[83]衛生福利部食品藥物管理署，<食藥闢謠專區，隔夜茶喝了會致癌，是真的嗎？>載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=13916（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[84] 食力 foodnext，<食力，別喝隔夜茶！但瓶裝茶不都是隔夜茶嗎？>載於：https://www.foodnext.net/issue/paper/4111179114?fbclid=IwAR2vSWLSDiO9Rf80N-YRiZ3eFEp（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[85] 衛生福利部食品藥物管理署，<食藥闢謠專區，常喝鮮奶茶會導致腎結石嗎？>載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=22103（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[86]衛生福利部食品藥物管理署，<食藥闢謠專區，聽說「紅茶與普洱茶，可抗冠狀病毒！」是真的嗎？>載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=25886（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[87]衛生福利部食品藥物管理署，<食藥闢謠專區，聽說「紅茶與普洱茶，可抗冠狀病毒！」是真的嗎？>載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=25886（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[88] Adam Felman， < MedicalNewsToday，What are the health benefits of black tea?>載於：https://www.medicalnewstoday.com/articles/292160（最後瀏覽日：2021.05.02）。

（四）茶葉依發酵程度不同造成茶色的差異，主要可分為：綠茶、紅茶、黑茶、青茶（烏龍茶）、黃茶及白茶。

（五）所有的茶樹品種依發酵與烘焙的方法不同都能製成不同的茶色，但每種茶根據苦澀度、內容物不同，有其適合製作的種類。

（六）紅茶需要以 90 度高溫的水沖泡，才能沖出茶葉中的兒茶素和咖啡因，而在以紅茶聞名的英國，熱紅茶裡加冰塊是不正統的。

三、 咖啡[89]

（一）咖啡因的確會影響與生理時鐘有關的激素，但每個人對咖啡因的敏感度皆不同，故飲用咖啡是否將導致失眠因人而異。

（二）咖啡代謝時間約莫為 8 小時，若擔心晚上睡不著，過了中午後就不要再喝含有咖啡因的食品及飲品，或可挑選咖啡因含量較低的咖啡。

（三）重度過量飲用咖啡可能產生戒斷時頭痛、手抖的症狀，但只需要 2 周就能大幅緩解。

四、 容器[909192]

（一）塑化劑是用來增加材料柔軟性或使材料液化的添加劑。手搖飲料杯所使用到的 PE、PP 與 PS 並不會添加塑化劑。

（二）如果手搖杯的封口膜周圍出現焦黑，則可能代表在密封過程中溫度過高或時間過長，導致封口膜的材質裂解、變質。

五、 珍珠[93]

（一）珍珠其實是一球澱粉，透過加入水、糖、香料讓它產生幸福的味道

（二）順丁烯二酸在我國並非合法的食品添加物，但若不是天天大量食用，並不至於對人體造成危害（2013 年毒澱粉事件）

六、 果汁[94]

（一）蔬果汁包裝飲品，其原汁含有率在 10%以上的產品，才能標示為「蔬果汁」

七、 糖分[9596979899100]

---

[89]衛生福利部食品藥物管理署，<食藥署藥物食品安全周報第 721 期>載於：https://www.mohw.gov.tw/cp-3204-21749-1.html（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[90] 衛生福利部食品藥物管理署，<食藥闢謠專區，闢謠：塑膠食品容器具都含有塑化劑，是真的嗎?>載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=25854（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[91] 台北市食材登陸平台，<連鎖飲冰品專區>載於：https://foodtracer.taipei.gov.tw/Front/Ice（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[92] 食力 foodnext，<塑膠手搖杯並未添加塑化劑 購買時可留意外觀>載於：https://www.foodnext.net/issue/paper/4616140163（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[93] 行政院環保署讀物及化學物質局，<珍珠變 Q 變硬的秘密： 順丁烯二酸化學澱粉 ──這就是所謂 Q 彈的代價？>載於：https://www.tcsb.gov.tw/cp-263-2714-9deb7-1.html（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[94] 衛生福利部食品藥物管理署，<食藥好文網，果汁濃度多少，一看就知道！>載於：https://article-consumer.fda.gov.tw/subject.aspx?subjectid=1&id=1302（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[95] 陳亦云，< Heho 健康，糖的種類這麼多，到底怎麼吃才健康？>載於：https://heho.com.tw/archives/9053（最後瀏覽日：2021.05.02）。

（一）白糖是透過精煉、漂白製成的甜味劑，營養價值低。

（二）黑糖未經完全精煉，因此含有礦物質與營養素，甜度比白糖低。

（三）果糖廣泛存在於水果、蔗糖、蜂蜜中，甜度是蔗糖的 1.7 倍，容易被人體吸收。

（四）蜂蜜的主要成分是葡萄糖和果糖，比蔗糖更容易被人體吸收，含有各種維生素、礦物質和胺基酸。

（五）過量攝取糖分，可能造成慢性發炎、肥胖、代謝症候群、糖尿病、心血管疾病、失智症、各種癌症。

（六）1 歲前的嬰幼兒，消化系統、免疫系統尚未發展完全，食用蜂蜜很可能肉毒桿菌中毒

八、 冬瓜茶裡有加石灰？[101]

（一）石灰在世界各國，包括我國，皆為合法的食品添加物，用途是防止食物沾黏、結塊，而加入冬瓜茶後能有利冬瓜茶風味的濃縮和封存，且冬瓜茶的特殊風味即是因為加入石灰才產生的喔。

（二）石灰主要由氧化鈣組成，合法的食用級的氧化鈣濃度須高於 95%，非食用級的石灰氧化鈣濃度便低於 95%，屬違法。

（三）依國際標準，每公斤的食品僅能含 **10** 公克的石灰，若石灰含量高於此標準，即有可能得血鈣症喔。

九、 網路謠傳手搖飲喝太多會導致洗腎，是真的嗎?[102]

（一）各式手搖飲料之配方不同，業者如使用香料，需依照「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」限量添加，在正常合法使用下，並不會造成健康危害，消費者不需要過度恐慌。

---

[96] 元氣網，<一張圖告訴你黑、白、紅、黃糖有何不同 黑糖真的比較健康嗎？>載於：https://health.udn.com/health/story/6037/4978474（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[97] 衛生福利部國民健康署，<國人糖攝取量上限>載於：https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1661&pid=9709（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[98]陳映庄，<陳映庄醫師的育兒資訊站>載於：https://reurl.cc/MdQabW（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[99]杜宇喬，<優活健康網：細菌感染引發腸胃炎　幼兒應避免生食>載於：https://reurl.cc/x0myOz（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[100] 張雅惠，< Hello 醫師：1 歲前不可吃蜂蜜？小心嬰兒型肉毒桿菌中毒>載於：https://reurl.cc/zzavZ0（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[101] 食力 foodnext，<食力，讀石灰冬瓜茶為何違法？>載於：（https://www.foodnext.net/column/columnist/paper/4357965098）（最後瀏覽日：2021.05.02）。

[102] 衛生福利部國民健康署，<食藥闢謠專區，聽說台灣洗腎人數持續攀升，是因為手搖飲裡有大量的人工香料，真的嗎? >載於：https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=24761（最後瀏覽日：2021.05.02）。

（二）食藥署提醒，洗腎的原因多元且複雜，亦無證據顯示喝手搖飲料和洗腎具因果關係。但手搖飲中大多含有蔗糖或高果糖糖漿，攝取過多還是可能會增加肥胖與糖尿病的機率。

附件三十三：觀看 HSListMap 展示影片前後對照之問卷測試及各受測者訪談分析

（一）問卷 A、B 之受測者為臺北市〇〇區 M 國立大學中 **31 位大學部學生**及 **1 位碩士班學生**，不分性別。

（二）問卷 A 係**於受測者觀看本團隊製作之 APP 展示影片前進行調查**，問卷 B 則係**於觀看後立即進行調查**，兩者皆**以實際面談為輔**。

（三）兩份問卷之主要調查目的，在於比較受測者觀看本團隊所設計 APP 之示範影片前後的感受與成效，**以印證本團隊所設計之 APP 具有一定意義，並說明欲發起之公民行動方案有可推行性**。

（四）問卷 A 主要分為三個部分：**受測者基本資料、手搖杯之飲用與購買習慣調查、情境設定與驗證**。

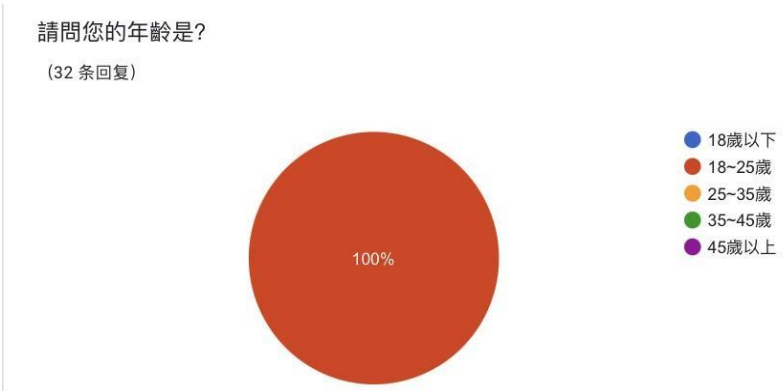
（五）問卷 B 主要分為三個部分：**使用者體驗調查、受測者書面建議**（**詳見本文後訪談紀錄**）、**公民行動參與意願**。

（六）本問卷**採傳統統計方法**，問卷 A 總計回收 32 份，問卷 B 總計回收 32 份，有效樣本 100 %。

一、問卷 A 之測試結果

（一）基本資料

1.受測者年齡

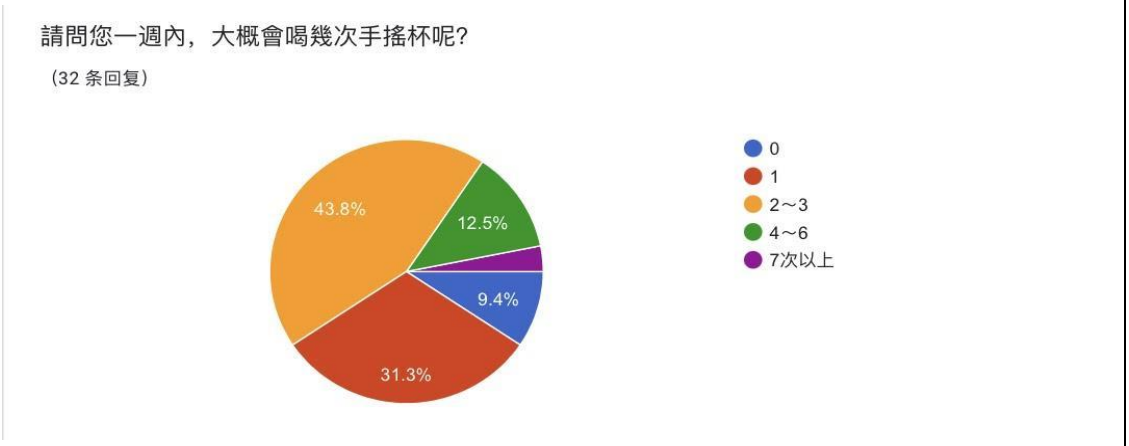
問題與統計圖表（一）	
結果說明	所有受測者之年齡皆為 18～25 歲，已如前述問卷說明之。

（二）手搖杯飲用習慣調查

此部分係為調查受測者對手搖杯之購買頻率及飲用習慣，以研究受測者對於手搖杯之依賴程度為何，並分析其習慣養成及甜度選擇傾向，作為本團隊研發設計 APP 之前提因素。最終調查受測者是否會因健康方面等因子，而對糖度選擇產生影響，以說明其健康意識的強弱。結果發現，**過九成之受測者一週內至少購買 1 次手搖杯飲用**，甚至有**多達四成的受測者一週內大概會喝 2～3 次手搖杯、一成五的受測者會喝 4 次以上的手搖杯**，凸顯**大學生對於手搖杯有高強度之依賴**。另外有將近一半的受測者，於高中時代開始養成飲用習慣，**約有七成五選擇「微糖以上的甜度」**。而結果亦顯示，有**超過七成五**的受測者會因為「健康因素」而影響其甜度選擇，故得證明**大學生選擇甜度的原因，有大部分出自於「健康」**。

其次本團隊對亦調查「含糖量」對受測者選擇糖度之重要性為何，以印證嗜喝手搖杯之大學生**對於「含糖量」有相當程度之敏感**。

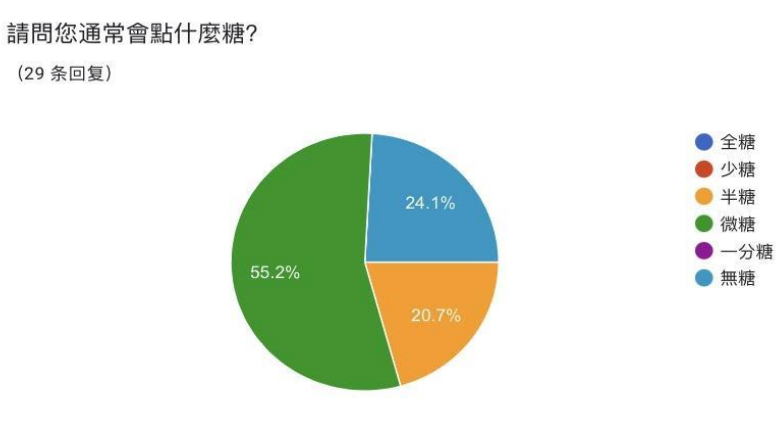
1.受測者每星期飲用手搖杯之頻率

問題與統計圖表(二)	
結果說明	本問題係為觀察受測者飲用手搖杯之頻率，與其使用本團隊設計之 APP 意願是否有正相關。結果顯示，多數受測者**一週內會飲用 2～3 次的手搖杯**： • **3/32（9.4%）：一週內不會喝手搖杯或沒有固定頻率** • **10/32（31.3%）：一週內大概會喝 1 次手搖杯** • **14/32（43.8%）：一週內大概會喝 2～3 次手搖杯** • **4/32（12.5%）：一週內大概會喝 4～6 次手搖杯** • **1/32（3.1%）：一週內大概會喝 7 次以上的手搖杯**

2.有固定飲用手搖杯頻率之受測者的習慣養成

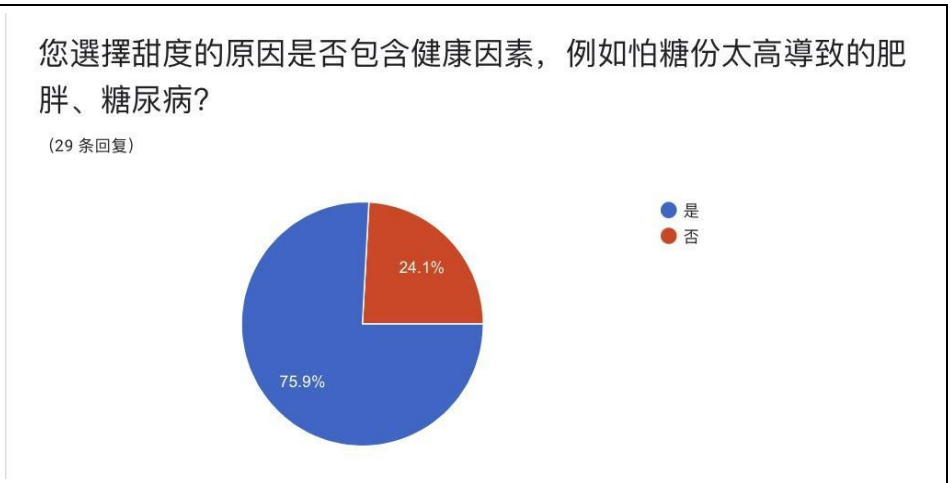
問題與統計圖表（三）	
結果說明	本問題係為觀察有固定飲用手搖杯之受測者，其習慣養成之時間點為何，是否影響結果差異。本項問題已事先排除前述問題（二）1.中，沒有固定習慣之受測樣本（3 位），故母群體為 29 份有效樣本。結果顯示，多數受測者**於高中時代開始**形成固定習慣： • **3/29（10.3%）：自「國小時」起開始養成固定飲用之習慣** • **8/29（27.6%）：自「國中時」起開始養成固定飲用之習慣** • **13/29（44.8%）：自「高中時」起開始養成固定飲用之習慣** • **5/29（17.2%）：自「大學時」起開始養成固定飲用之習慣**

3.有固定飲用手搖杯頻率之受測者的甜度選擇

問題與統計圖表(四)	

結果說明	本問題係為觀察有固定飲用手搖杯之受測者，其習慣之甜度選擇為何，是否影響結果差異。本項問題已事先排除前述問題（二）1.中，沒有固定習慣之受測樣本（3 位），故母群體為 29 份有效樣本。結果顯示，多數受測者習慣選擇「**微糖**」，而**選擇微糖以上甜度者占七成五**： • **7/29（24.1%）：通常選擇「無糖」** • **0/29（0%）：通常選擇「一分糖」** • **16/29（55.2%）：通常選擇「微糖」** • **6/29（20.7%）：通常選擇「半糖」** • **0/29（0%）：通常選擇「少糖」** • **0/29（0%）：通常選擇「全糖」**

4.有固定飲用手搖杯頻率之受測者對「健康因素」之敏感度

問題與統計圖表（五）	
結果說明	本問題承上述問題，係為觀察有固定飲用手搖杯之受測者，是否會因為「健康方面」的因子，影響其甜度選擇，進而探知受測者之健康意識程度。本項問題已事先排除前述問題（二）1.中，沒有固定習慣之受測樣本（3 位），故母群體為 29 份有效樣本。結果顯示，多數受測者**會**因為「健康因素」而影響其甜度選擇： • **22/29（75.9%）：是** • **7/29（24.1%）：否**

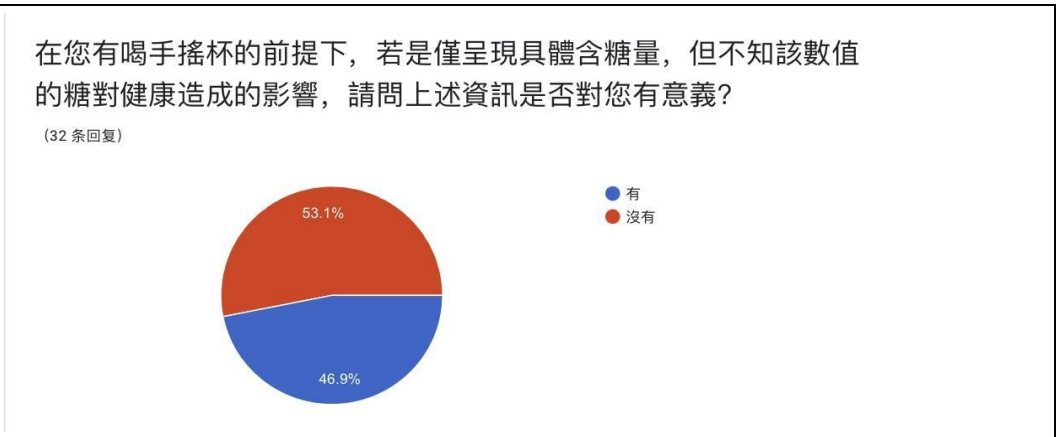
5.「含糖量」對有固定飲用手搖杯頻率之受測者之重要性

問題與統計圖表（六）	
結果說明	本問題承上述問題，係為觀察有固定飲用手搖杯之受測者，選購手搖杯時，其將「含糖量」作為參考因子之重要性為何，並以阿拉伯數字 1～10 之大小，作為重要性程度之差別。本項問題已事先排除前述問題（二）1.中，沒有固定習慣之受測樣本（3 位），故母群體為 29 份有效樣本。 根據統計學運算，其**算術平均值為 8.07**、**中位數為 9**、**標準差為 2.02**，顯示受測者對「含糖量」之**重要程度落點於 8 或 9 左右**，屬於**數據中偏極端之意義**。且標準差小於 3，意味**本數據離散程度小，有集中趨勢**。綜上所述，「含糖量」對多數受測者而言**係相對重要之參考因子**： • **1/29（3.4%）：程度 1** • **0/29（0%）：程度 2** • **0/29（0%）：程度 3** • **1/29（3.4%）：程度 4** • **1/29（3.4%）：程度 5** • **0/29（0%）：程度 6** • **5/29（17.2%）：程度 7** • **7/29（24.1%）：程度 8** • **7/29（24.1%）：程度 9** • **7/29（24.1%）：程度 10**

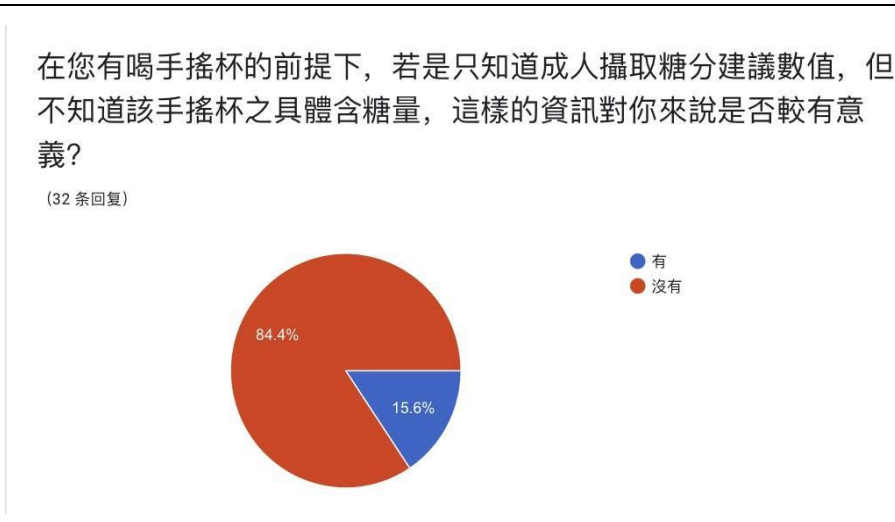
（三）情境之假設與驗證

此部分係透過設計兩道情境題，測試受測者對於「含糖量」資訊未提供清楚整合時的狀況認知：第一題假設僅店家提供產品之含糖量，第二題假設僅政府或民間第三方團體提供成人攝取糖分建議數值。結果一致發現，受測者對於接收零碎資訊，但並無法了解其作用意旨，**著見未整合之資訊普遍對於人民無意義**。最終由第三題之結果得出**目前糖分添加資訊未整合或片面資訊呈現，為普遍讓人感到困惑之問題**。

1. 「含糖量」資訊呈現情境之假設一

問題與統計圖表（七）	
結果說明	本問題係假設受測者飲用手搖杯之前提下，若僅提供飲料之具體含糖量，則該資訊對受測者意義為何。結果顯示，具體含糖量之資訊**對受測者是否產生意義的占比相差不大**： • **15/32（46.9%）：有意義** • **17/32（53.1%）：沒有意義**

2. 「含糖量」資訊呈現情境之假設二

問題與統計圖表（八）	
結果說明	本問題係假設受測者飲用手搖杯之前提下，若僅成人攝取糖分建議數值，則該資訊對受測者意義為何。結果顯示，僅參考成人攝取糖分建議數值之資訊，**對多數受測者而言沒有意義**： • **5/32（15.6%）：有意義** • **27/32（84.4%）：沒有意義**

3. 「含糖量」資訊呈現情境之反應觀察

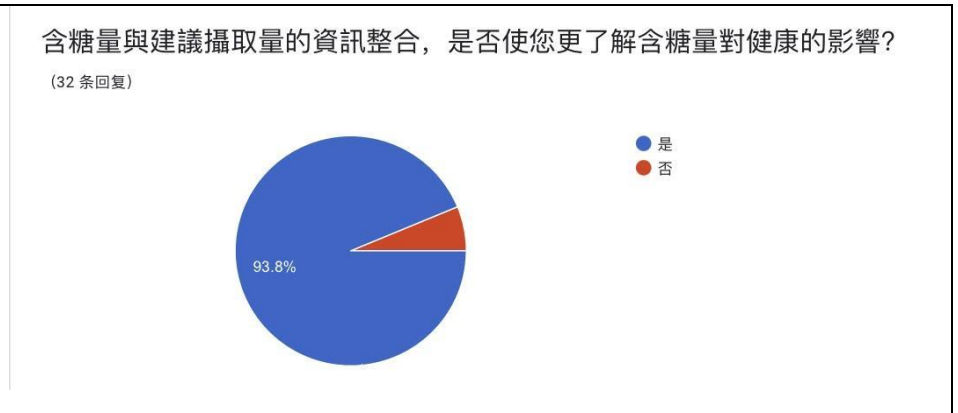
問題與統計圖表（九）	
結果說明	本問題係調查是否曾因商家的含糖量資訊過於片面，而產生困惑的情緒反應。結果顯示，**多數受測者曾因片面的資訊而感到困惑**： • **5/32（15.6%）：有意義** • **27/32（84.4%）：沒有意義**

二、問卷 B 之測試結果

（一）使用者體驗

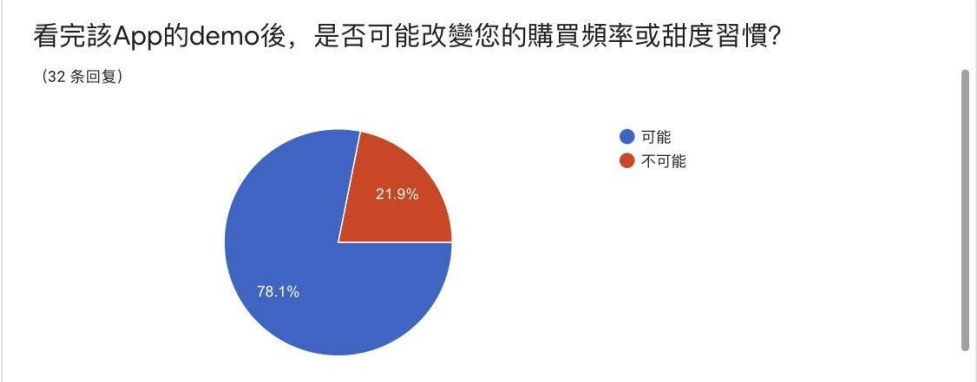
此部分在於調查受測者觀看本團隊提供之 APP 展示影片後，對其體驗感受與 APP 所達成之影響成效，**結果顯示本團隊就資訊整合方面有正面且顯著之成果**，包含**對健康意識之提升、對消費習慣之改變、對食安知識之普及**等。由此可證明，本團隊之研究方向及產出，**對「提升食品衛生安全及品質與「維護全體國民健康」有相當程度助益**。尤其**就強化資訊整合方面，已有初步發生改變跡象**。

1.資訊整合功能對健康意識之影響

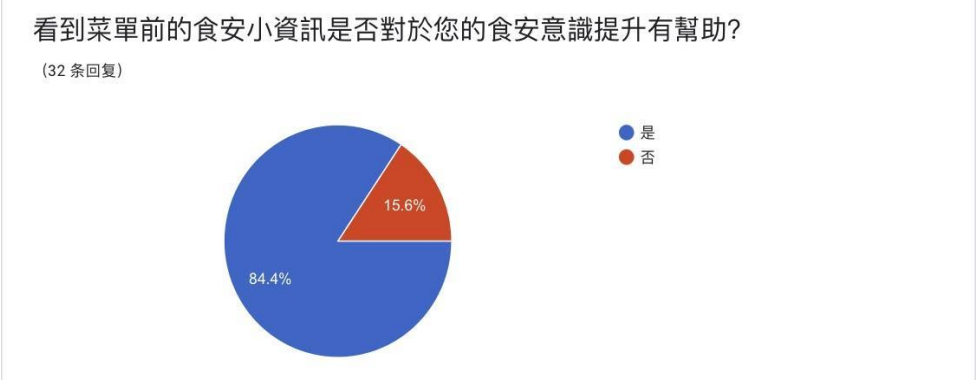
問題與統計圖表（十）	
結果說明	本問題係為觀察本團隊 APP 之資訊整合功能，是否協助受測者理解「含糖量」對健康之影響。結果顯示，**多數受測者認為本團隊之** APP

	設計對其理解有助益： • **30/32（93.8%）：是，有幫助** • **2/32（6.3%）：否，無助益**

2.資訊整合功能對飲用手搖杯習慣之影響

問題與統計圖表（十一）	
結果說明	本問題係為觀察本團隊 APP 之資訊整合功能，是否可能對受測者購買手搖杯的頻率或甜度選擇習慣有所改變。結果顯示，**多數受測者認為本團隊之 APP 設計可能對其習慣產生改變**： • **25/32（78.1%）：可能** • **7/32（21.9%）：不可能**

3.資訊整合功能對食安意識之幫助

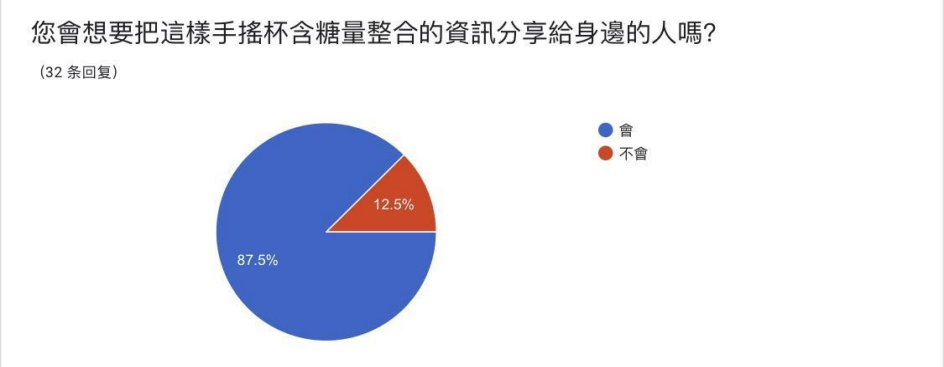
問題與統計圖表（十二）	
結果說明	本問題係為觀察本團隊 APP 之隨機食安科普視窗功能，是否有助於受測者提升其食安意識。結果顯示，**多數受測者認為本團隊之 APP 設計對提升其食安意識有所幫助**：

	• **27/32（84.4%）：是，有幫助** • **5/32（15.6%）：否，無助益**

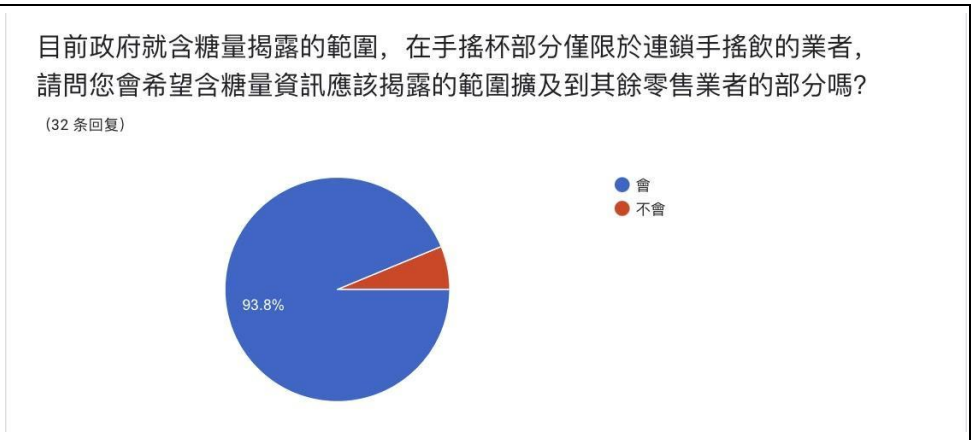
（二）支持我們的公民行動

此部分在於調查受測者對本團隊所發起的公民行動理念認同程度，並觀察大學生對於所欲達成之公民行動方案實踐意願。結果發現，有**高達近九成**的受測者願意協助本團隊推廣 APP，甚至**幾近所有受測者**認同本團隊，欲擴及非連鎖業者為資訊揭露對象之目標，**顯現本團隊之公民行動有強烈推動力量與普遍性**。且亦有**超過一半以上的受測者**，願意透過實地尋訪與回饋，參與本團隊發起之公民行動，**印證此次公民行動有絕對程度之可行性**。調查中亦顯示，若未來多元化 APP 功能，更**使參與行動之意願提升至七成五以上**。

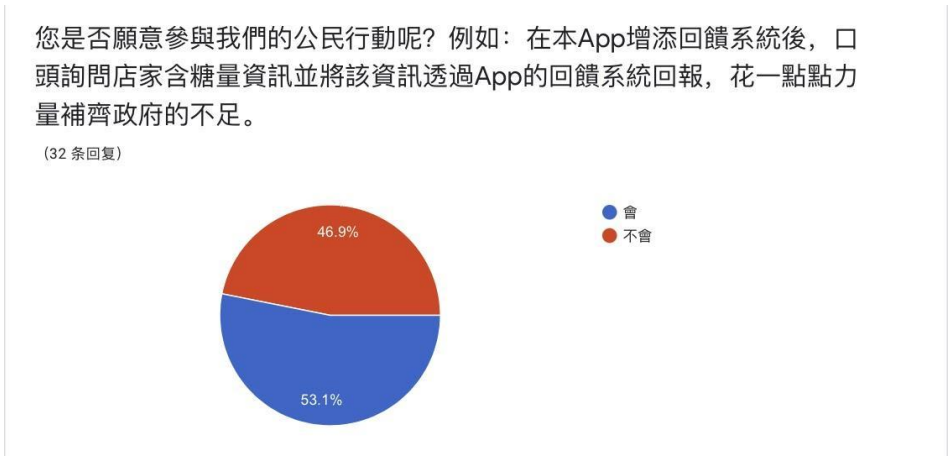
1.協助推廣本團隊 APP 之意願調查

問題與統計圖表（十三）	
結果說明	本問題係為調查受測者是否願意協助本團隊推廣 APP，進而達成維護全體國民健康之目標。結果顯示，**多數受測者願意協助推廣 APP，傳達本團隊所欲達成公民行動之理念**： • **28/32（87.5%）：會，願意** • **4/32（12.5%）：不會，不願意**

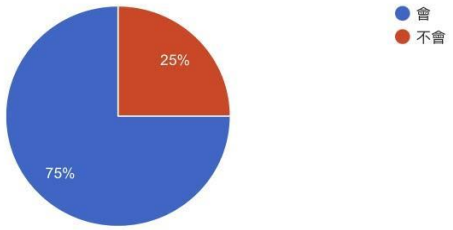
2.對於擴及非連鎖業者「含糖量」資訊揭露之認同度

問題與統計圖表（十四）	
結果說明	本問題係為調查受測者是否認同，就「含糖量」資訊揭露之範圍應擴及之非連鎖業者與其餘零售店家，並認為政府之法規有所缺漏。結果顯示，**多數受測者認同非連鎖業者與其餘零售店家亦有揭露「含糖量」資訊之必要**： • **30/32（93.8%）：會，認同** • **2/32（6.3%）：不會，不認同**

3.對於本團隊發起之公民行動的參與意願

問題與統計圖表（十五）	
結果說明	本問題係為調查受測者是否願意參與本團隊所發起之公民行動（即透過口頭詢問，以豐富 APP 未來增添之回饋系統），進而達成促進食品安全之目標，並解決政府當前之困境。結果顯示，**多數受測者願意參與本團隊所發起之公民行動，實踐本團隊所欲達成之公民行動**： • **17/32（46.9%）：會，願意參與** • **15/32（53.1%）：不會，不願意參與**

4.遊戲化設計對受測者回饋意願之改變程度

問題與統計圖表（十六）	若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），是否會增加您使用回饋制度的意願呢? （32 条回复） 
結果說明	本問題係為調查未來若於本團隊之 APP 中增添遊戲化設計（例如：勳章蒐集、排名等），是否為增加受測者對於回饋之意願。結果顯示，**多數受測者認為遊戲化設計會增加其對於使用回饋功能之意願**： • **24/32（75%）：會** • **8/32（25%）：不會**

三、個別受測者之詳細訪談紀錄

NO.1 受測者姓名：周 O

系級：公共行政學系四年級（21 歲）

日期：2021.4.27

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2～3 次的手搖杯，甜度習慣為無糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（9／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量是有意義的，因為就算不知道具體對健康的影響，還是會有含糖量相對高或低的概念。不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數。這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。但是如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中關於紅茶的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為甜度是大部分的人都在意的資訊，並且對健康有很大的影響，而且用身高算每日建議攝取量非常方便使用。地圖的設計也使消費者方便查詢，食安小知識內容實用篇幅剛好，會吸引使用者的目光。同時也建議可以納入便利商店的飲品，希望範圍可以再擴大，不限於學校周邊的一條街。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入便利商店的飲品，以及非連鎖手搖杯業者的飲品，也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，以補足現行政府未針對非連鎖業者進行標示規範的漏洞。



NO.2 受測者姓名：黃 O 云
系級：法律學系二年級（19 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2～3 次的手搖杯，甜度習慣為微糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，其知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（10／10）。對於受測者而言，如果只知道具體含糖量是沒有用處，因為不知道具體對健康會產生什麼影響，但若有比較值的話，會有含糖量相對高或低的概念，比較有感。不過目前連鎖手搖杯業者大多只提供各品項全糖的資訊，沒有呈現自己選的甜度的含糖克數，會讓她覺得有點困惑。另外，如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊就沒有意義了。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中關於某醫院 L 營養師分享的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為希望身邊的人都可以了解自己每天的攝取量，關心自己的健康狀況。其建議雖然飲料店名稱點進去就能一次看到全部的資訊，但介面看起來有點過滿過雜，建議可以只留下品項，點品項進去後再呈現相關資訊，其他的糖度所含的熱量也可以直接幫忙算好。另外，缺乏互動性（例如：可以結合個人每天攝取量，如果民眾點選超出自己每天攝取量的飲料，可以出現小警告），且色彩較單調（例如：點進去各商店時，可以變成該店的代表顏色或增加品項圖片）。然而其亦認為各項資訊皆很清楚，如：地圖、品項等，logo 也很美，讓人很想點進去。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為非連鎖業者在台灣飲料店仍佔蠻高比重，範圍擴及到的話，可以讓民眾更放心。也表示未來若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加其使用回饋制度的意願。最後，其認為行動很有意義，而且口頭詢問不會太麻煩，能用自己一點點的力量支持，覺得很開心！



NO.3 受測者姓名：李 O 佑
系級：法律學系二年級（19 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 1 次的手搖杯，甜度習慣為微糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，其知道含糖量對於健康的影響是選購時挺重要的因素（8／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量是有意義的，因為就算不知道具體對健康的影響，還是會有含糖量相對高或低的概念。不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。但是如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中關於珍珠的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯配料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為對身邊有想做飲食控制的朋友會蠻有幫助的。其認為可能因為還不是成品，所以有些單調，但整體而言操作還蠻簡單，容易上手的，功能也都很符合直覺。然而，可能缺少持續使用的誘因，對其來說比較難形成長期使用的習慣。最後，其亦建議介面可以更好看，各品項也能有更快的查找方式而不用慢慢滑，例如有個搜尋引擎之類的。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，不會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為非連鎖業者的配方各自未必都有一定的標準，個人因此不會特別期望非連鎖業者都能作到。也表示未來若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加其使用回饋制度的意願。



NO.4 受測者姓名：林 O 賢
系級：斯拉夫語文學系二年級（19 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 0 次的手搖杯，對於受測者而言，只知道具體含糖量是沒有意義的，因為不知道具體對健康的影響，就沒辦法有含糖量究竟高或低的概念。不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓她覺得有點困惑。對她來說，如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣。同時，看到 APP 中菜單前的糖類食安小資訊對於其食安意識提升有幫助，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為我認為很多人都願意了解這些資訊，只是礙於資訊缺乏等原因而無法深入了解。其認為版面很清楚，但如果可以調整版面顏色應該會讓更多人喜歡。另外，可以配合每個人的身高體重計算出建議含糖量，很貼心也很實際；更棒的是還特別去蒐集非連鎖店家的資訊，很符合使用者需求！然而，其亦建議如果可以直接把選取的飲料含糖量和每日建議攝取量結合計算百分比會更方便也一目瞭然，也提及若想讓 APP 更有趣，可以配合一些小遊戲（例如：抽籤、猜含糖量）。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為非連鎖業者占飲料店比例很高，應該讓消費者也清楚相關資訊。但因為其甚少喝手搖杯，因此若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），其使用回饋制度的意願還是不高。



NO.5 受測者姓名：潘 O 樺
系級：法律學系二年級（19 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 1 次的手搖杯，甜度習慣為半糖，甜度選擇原因不包含考量糖分太高導致的種種健康問題，然而，其知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（9／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量是沒有意義的，因為不知道對健康有什麼影響。不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊更是對她而言，缺乏意義。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中關於手搖杯配料的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為可以讓身邊的人了解含糖飲料的糖份。同時，其介面簡潔乾淨，把複雜的數字用簡單的方式呈現，讓有需要的人不用再辛苦上網查資料。然而其建議，可以設計一個積累制度，積累一個禮拜或一個月攝取的飲料含糖量 做成一個統計圖，一來讓使用者知道最近攝取含糖量如何，是不是過多；二來讓使用者更願意點進 APP 以積累數，增加誘因。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為資訊越多越能在買飲料前以糖份選擇要喝哪家，也表示未來若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加其使用回饋制度的意願。



NO.6 受測者姓名：鄭 O 邑
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2～3 次手搖杯，習慣點微糖。認為健康是選擇甜度的重要考量因素，而「知道含糖量對健康的影響」是選購手搖杯非常重要的因素。曾對於未經整合之片面資訊感到困惑，認為只有商品具體含糖量，或是只知道每日建議攝取量，對消費者而言都是無意義的。

看過「誠食中」團隊 HSlist Map 的展示影片後，受測者認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也因此願意降低購買手搖杯的頻率。另外，藉由 APP 中對於手搖杯食安資訊的補充，也覺得對於手搖杯內容物取得更深入的了解。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享給身邊的親朋好友，因為自己會在意飲料的甜度，所以也希望分享此類資訊給身邊的人知道。

支持我們的公民行動

願意支持揭露手搖杯資訊以維護國民健康的公民行動，並希望不只連鎖業者受規範，零售店家也應一併納入其中。



NO.7 受測者姓名：鄭 O 鴻
系級：應用數學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 4～6 次手搖杯，習慣點微糖。認為健康是選擇甜度的重要考量因素，而知道含糖量對健康的影響是選購手搖杯非常重要的因素，並進而表示，曾經有戒除手搖飲達 1 個月的經驗，頭一個禮拜對於缺乏糖份感到痛苦難熬，但若長久維持不喝的習慣，戒斷症狀也會越來越輕微。

曾對於未經整合之片面資訊感到困惑，但認為只知道每日建議攝取量，對消費者而言仍具有一定的參考作用，相反而言，只知道商品具體含糖量不大有意義。看過「誠食中」團隊 HSlist Map 的展示影片後，受測者認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，但對於是否會因而改變購買手搖杯的頻率持保留態度。

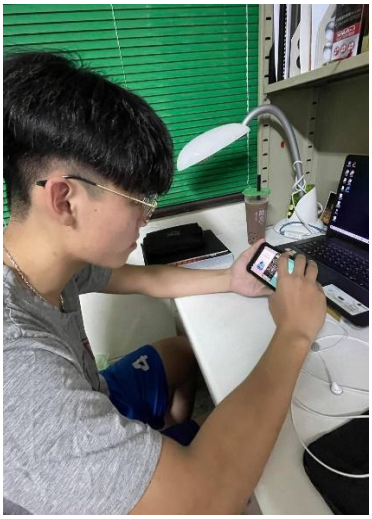
受測者體驗心得

頁面呈現上，對於手搖杯食安資訊的補充（即「更多資訊」功能），認為對已經走到飲料店前準備購買特定商品的消費者而言，不具幫助改善健康的實質意義。

受試者願意分享整合後的資訊給朋友，原因是擔心常常喝手搖杯的朋友會罹患糖尿病或是其他影響身體健康的病症。

支持我們的公民行動

願意支持揭露手搖杯資訊以維護國民健康的公民行動，同時因為身邊朋友多選擇購買零售店家的飲料，而希望零售店家的相關食安資訊也應一併揭露。



NO.8 受測者姓名：蔡 O 秦
系級：金融學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 1 次的手搖杯，甜度習慣為半糖，其甜度選擇原因並未考慮太多糖份可能會造成健康風險，不過，知道含糖量對於健康的影響仍是選購是至關重要的理由（9／10）。僅有片面的健康風險宣導抑或是僅知含糖量資訊皆均不具意義。現行體制下存在政府與業者間的資訊未整合問題亦曾經讓他感到困惑。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為自己對於含糖量對健康可能造成的影響有更深入的了解，也可能改變自身消費習慣，降低購買手搖杯的甜度等。更多資訊欄隨機出現的食安知識也能加深他對食安資訊的認知。

受測者體驗心得

受測者表示在若是未來本 APP 順利上架後，會願意分享給身邊的朋友，希望身邊的人都能夠一起變得更健康。他認為本 APP 的設計簡潔清楚、即使是初次使用也能非常順暢，並且讓使用者正視容易被忽略的含糖量問題。同時她也建議希望本 APP 未來能夠增加每日記錄功能方便使用者檢視自身糖攝取的總量以及在降低含糖攝取方面有無進步。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，其認為生活中處處包含添加糖，若是能涵蓋越多業者之資訊也更能避免攝入太多糖分。



NO.9 受測者姓名：姜 O 柔
系級：金融學系三年級（20 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 1 次的手搖杯，甜度習慣為微糖，甜度選擇原因包含糖分太高可能導致的健康風險納入選擇因素，同時，知道含糖量對於健康的影響是選購是至關重要的理由（10／10）。對於受測者而言，無論是僅提供健康風險抑或是僅知道含糖量，這樣的資訊均不具意義。現行制度下業者僅提供含糖量、而政府僅告知含糖量超標對健康的影響的資訊更是讓人覺得有點困惑。

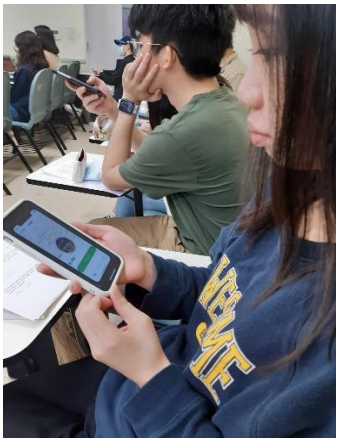
但在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己對於含糖量對健康可能造成的影響有更深入的了解，也可能改變自身消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。隨機出現的食安知識讓受測者更為了解關於手搖杯的冷知識。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享給身邊的朋友，因身邊有許多正在減肥的朋友，這些資訊對他們來說應該會很有幫助。並且他認為地圖的設計簡潔清楚、涵蓋了基本的連鎖飲料店。同時也建議本 APP 未來能夠進一步揭露含糖量的計算公式以資參考。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，其認為無論是否為連鎖，二者皆是販賣手搖飲就應該一視同仁；也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，以補足現行非連鎖業者端標示的漏洞。



NO.10 受測者姓名：林 O 勛
系級：金融學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 1 次的手搖杯，多半選擇點微糖的飲料、高中才養成這樣的習慣，其點選飲品的甜度選擇原因包含糖分太高可能導致的健康風險，同時，知道含糖量對於健康的影響亦是選購時一重要的理由（8／10）。受測者表示，政府和業者端都僅片面各自揭露含糖量和健康風險的資訊表示方式對他而言沒有意義。現行制度下政府、業者這樣未整合的資訊提供模式也曾讓他感到困惑。

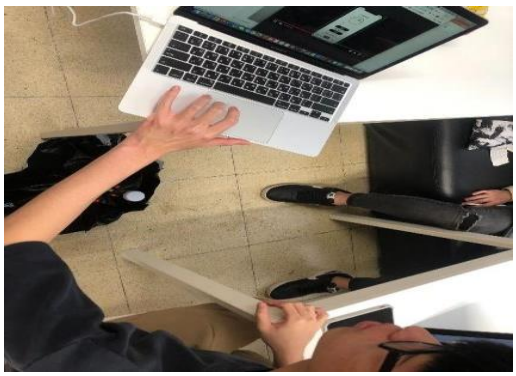
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為自己對於含糖量對健康可能造成的影響有更深入的了解，也可能會改變自身消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。App 當中隨機出現的食安知識讓受測者也對受試者在了解食安議題上有所幫助。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享給身邊的朋友，因有部分的朋友也相當在意此類資訊。並且他認為 APP 的介面清晰、能解決現行體系下手搖杯資訊標示不完善的問題。同時，他也建議本 APP 未來能直接用下拉式選單方式選擇糖分，改善使用者體驗。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，乃因注重含糖量的人也會注重非手搖杯的含糖量資訊，能納入越多店家對完善體系越有幫助、能納入為更多的使用者提供服務；也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，因僅需要口頭詢問就能補足漏洞，不需花費過多成本卻有莫大成效。



NO.11 受測者姓名：林 O 嫻
系級：金融學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者平均每周大約喝 4～6 次的手搖杯，從高中開始有固定頻率喝手搖的習慣，甜度通常為無糖，其甜度選擇原因包含了糖分太高可能導致的種種健康問題，並認為含糖量對於健康的影響會是選購時的重要考量因素（9／10）。而對於受測者來說，僅知道單方面具體含糖量或建議含糖量攝取數值還是有意義的。但若只知道成人攝取糖分建議數值，而不知道該手搖杯之具體含糖量，這樣的資訊對其即沒有意義。另外，僅僅只有片面資訊，例如只看到全糖的公克數而非按照糖量選擇不同的差異呈現，讓她感到困惑。在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，也會改變購買頻率。而關於 APP 中出現茶類的食安知識後，受測者認為對於食安意識的確實有幫助。

受測者體驗心得

受試者認為雖然白色的頁面看起來很簡潔，但有種空虛的感覺，多加一點顏色可能會更好。另外，店家的圖片跟頁面配一起看起來很廉價，如果只放名字跟 UI 設計比較搭，也希望字體好看一點，排版可以再加強。不過她還是會想將這樣的資訊分享給親友，因為喝飲料的朋友很多，希望他們為健康著想改喝糖分較少的飲料。她也覺得使用上看起來蠻直覺的，提供的資訊很有用，很期待之後能推出各種糖版本的資訊，讓使用更方便。然而，亦建議可以在查詢結果的後面加單位（幾卡、幾克），比較不會搞混。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，目前政府就含糖量揭露的範圍，在手搖杯部分僅限於連鎖手搖飲的業者是不夠的，因為食品資訊的揭露不應該只限於連鎖業者，規範時應該讓所有業者都涵蓋其中，才能讓大家喝得安心。



NO.12 受測者姓名：歐 O 宏
系級：金融學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者平均每周大約喝 1 次的手搖杯，從國中開始有固定頻率喝手搖的習慣，甜度習慣為無糖，其甜度選擇原因包含考量到糖分太高導致的種種健康問題，並認為含糖量對於健康的影響會是選購時的重要考量因素（10／10）。而對於受測者來說，僅知道單方面具體含糖量或建議含糖量攝取數值都是沒有意義的。但若是只知道成人攝取糖分建議數值，不知道該手搖杯之具體含糖量，這樣的資訊對他來說還是有意義的。

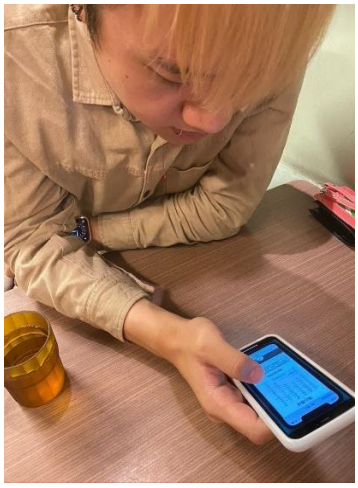
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，也會改變購買頻率或甜度習慣。而關於 APP 中出現的食安知識後，受測者認為對於食安意識的建構有幫助。

受測者體驗心得

受測者認為飲料資訊的頁面設計有點呆板（指白底黑字的部分），但還是會因為希望大家身體健康而推薦給周圍的人使用。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，政府就含糖量揭露的範圍，應該擴及其餘零售業者，不僅限於連鎖手搖飲的業者。



NO.13 受測者姓名：陳 O 平
系級：法律學系三年級（22 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每週大約喝 2～3 次的手搖杯，高中開始有飲用習慣，習慣糖度為微糖，甜度選擇原因考量糖分太高導致的種種健康問題，但選購時並不考慮含糖量。
同時，受測者認為僅知悉該杯手搖飲含糖量或僅知道建議攝取含糖量對其並無意義，另外，不知道各糖度的含糖量各為何並不會讓受測者感到困惑。

受測者體驗心得

在了解本團隊手機應用程式功能和觀看手機應用程式影片後，受測者認為含糖量和建議攝取量的結合後的資訊對其具意義，而知悉該數據後確實會影響其消費習慣，另外，應用程式中的食安小知識對其有幫助。
受測者認為本應用程式操作介面簡潔，容易上手，但在文字排版上可能要再整齊一些，同時在諸多資訊並呈時（例如：糖量、熱量、價錢等）不妨加入一些分類，讓使用者可以快速比較品項，做出最合適的選擇，而這樣的應用程式會讓受測者願意分享給他人，其表示自從自高中畢業後，高中周邊手搖飲店如雨後春筍般開張，加上敝校同學對飲料需求大，難免升高健康疑慮，有一款這樣的 APP 能讓他們對自己每日糖分攝取量有認識，不失為一件美事。

支持我們的公民行動

受測者認為政府所規定手搖飲業者的含糖量揭露範圍應擴及到非連鎖手搖飲店家，其表示非連鎖業者雖然資源較少，但減少糖分攝取不分你我，享受飲料的同時不可不顧及健康，而對於本公民行動方案不感興趣，並表示近期會減少手搖飲飲用次數，故不會接觸手搖飲業者，不好做出協助；另外遊戲化的設計隊其並無吸引力。



NO.14 受測者姓名：陳 O 鈞
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

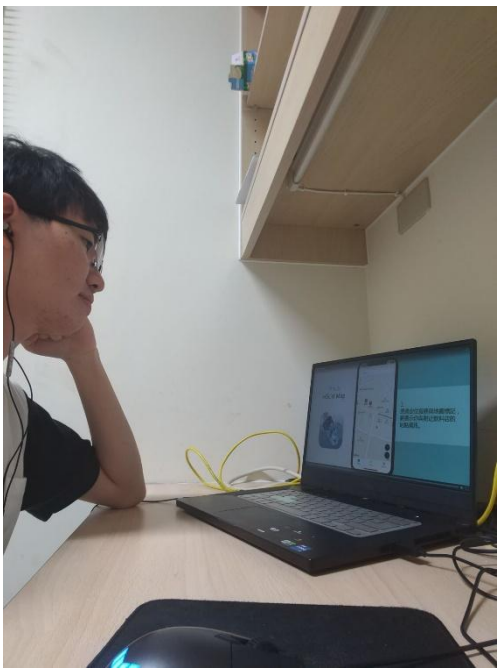
一週飲用 2 到 3 次手搖飲，自上大學始有飲用手搖飲習慣，糖度習慣選擇無糖，健康為糖度選擇的參考因素之一，認為知悉含糖量多寡對健康有何影響為重要的事，並且認為含糖量之標示需和含糖量多寡對身體健康有何影響同時出現，始具有參考價值。另外，受測者不認為未隨糖度標示含糖量會影響其資訊的知悉。

受測者體驗心得

受測者了解手機應用程式功能和看完展示影片後認為，含糖量與建議攝取量的資訊整合對其無意義，並且不會因此改變消費習慣，且食安意識的資訊對其無產生意義。
而受測者認為介面的設計有點陽春，字體跟用色都可以多做著墨，選飲料如果可以設計個瀏覽器的設計會更好，並不會將該軟體分享與他人，認為選飲料前確認相關資訊過於麻煩，不過認為該軟體會有其客群存在。

支持我們的公民行動

受測者認為要求非連鎖業者揭露含糖量資訊對其存在相當難度，故政府法規應限於連鎖業者，對我們的公民行動方案無興趣，認為接觸店家詢問含糖量資訊需要交涉，過於困難；另外，增加遊戲化的設計不會吸引他的興趣。



NO.15 受測者姓名：郭 O 慈
系級：法律學系三年級（20 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

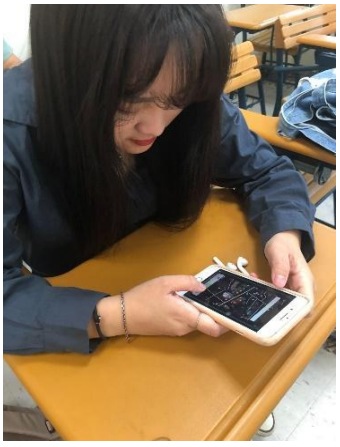
每周大約喝 4～6 次的手搖杯，從國小就養成固定頻率喝手搖的習慣，甜度習慣為微糖，雖然其甜度選擇原因不包含考量糖分太高導致的種種健康問題，但認為知道含糖量對於健康的影響是選購時頗重要的因素（7／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量是有意義的，因為就算不知道具體對健康的影響，還是會有含糖量相對高或低的概念。
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，但可能不會改變消費習慣。而關於 APP 中隨機出現的食安知識後，受測者認為對於食安意識的確實有幫助。

受測者體驗心得

受測者認為 APP 中隨機出現的食安小知識很不錯，操作上簡單明瞭，能夠很快知道要喝的飲料熱量，而且有地圖功能很方便，受測者同時建議也許可以設計成一日或一週喝的飲料所攝取的含糖量計算，更能夠幫助使用者控制糖量攝取，並增加飲料店的樣本數，擴大區域範圍。此外，因為認為身邊不乏嗜飲手搖杯的朋友，所以願意分享給身邊的人，推薦他們使用。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，含糖量的資訊揭露不應該因為是否為連鎖店而有所區分，造成民眾資料獲得的落差，因此希望含糖資訊非連鎖手搖杯業者的飲品，也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，發揮公民的力量以補足現行政府未針對非連鎖業者進行標示規範的漏洞。



NO.16 受測者姓名：張 O 翔
系級：法律學系四年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者平均每周大約喝 1 次的手搖杯，但其實沒有固定頻率喝手搖的習慣，甜度習慣為微糖，其甜度選擇原因不包含考量糖分太高導致的種種健康問題，並認為含糖量對於健康的影響較不會是選購時的重要考量因素（5／10）。而對於受測者來說，僅知道單方面具體含糖量或建議含糖量攝取數值都是沒有意義的。

在看過誠食中團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，但可能不會改變消費習慣。而關於 APP 中隨機出現的食安知識後，受測者認為對於食安意識的確實有幫助。

受測者體驗心得

受測者認為 APP 可以讓使用者知道一天應該攝取多少熱量，以及食用多少糖份才不會超標，是非常好的設計，而在整體頁面上，受測者建議可以直接用下拉式選單的方式呈現，版面會看起來較乾淨，另外可以在熱量後方加上單位，並加入每日紀錄來追蹤熱量攝取量，會讓功能更完善。此外，因為認為 APP 是以維護健康作為出發點，所以願意分享給身邊的人，推薦他們使用。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，因為非連鎖業者提供的飲料中所含的糖份對人體影響不會比較小，含糖量的資訊揭露不應該因為是否為連鎖店而有所區分，因此希望含糖資訊非連鎖手搖杯業者的飲品，也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會基於貢獻社會的理由願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，發揮公民的力量以補足現行政府未針對非連鎖業者進行標示規範的漏洞。



NO.17 受測者姓名：蕭 O
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者每週大約會喝 2～3 次的手搖飲料，並從國中時期開始養成固定頻率的習慣。其甜度通常選擇半糖，但選擇甜度時，不以含糖量對健康的影響為首要因素。然而，受測者適當理解含糖量對於健康的影響，是選購時重要因素之一（8／10）。

對於受測者而言，只知道具體含糖量還是有意義的，理由係就算不知道具體對健康的影響，仍可以推知含糖量過高對身體將造成一定負擔。又如只提供成人攝取糖分建議值，對受測者依然有意義，因為健康資訊的吸收，多少可以作為調整飲食的參考資料。不過目前業者僅提供各品項全糖克數的資訊，無法呈現按照客製化甜度的含糖克數，確實帶給受測者一定程度的困惑。但是如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。

看過本團隊設計的 APP 的設計介面展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因而改變購買頻率或甜度選擇，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 隨機出現的食安知識窗後，也覺得對於自己關於手搖飲的成分有更深入的認識。

受測者體驗心得

受測者表示在看過 APP 的使用示範後，很樂意將這樣的程式分享給身邊的親朋好友，因為平時很難避免飲用手搖飲料，有這款 APP 來控制糖分攝取，可謂非常便利，並給予本團隊相關具建設性的建議。其認為，除了標示糖分之外，可以增加其他添加物的標示，諸如珍珠、椰果等配料的成分數據。地圖的設計上介面簡潔，操作也相當直覺性，在使用上非常方便。他也建議可以增加飲料種類（奶茶、咖啡、果汁等）的篩選功能，以便使用者更快找到自己的需求，對於目前僅有特定熱門產品的資訊，仍有進步空間。

支持我們的公民行動

受測者在問卷填答中表示，希望能含糖量揭露擴及到非連鎖業者或零售業者，比起連鎖品牌，非連鎖業者或攤販受到外界較少的品質監控，將其一併揭露自然是再好不過。也願意參與我們的公民行動，若未來 APP 增添回饋功能後，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關相關品項的含糖資訊，以自身力量，補齊政府的不足。未來若增加遊戲化的設計，更能增加受測者的意願，為食安資訊整合盡一份心力。



NO.18 受測者姓名：王 O 和

系級： 法律學系三年級（21 歲）

日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者每週大約會喝 1 次的手搖飲料，選擇甜度多為半糖，並從高中開始養成固定飲用習慣。其甜度選擇會將糖分太高導致的健康影響納入考量，同時含糖量對於健康的影響，是其消費時相對較重要的因素（7／10）。

對於受測者而言，僅知悉具體含糖量還是是有意義的，就算不清楚其具體對健康的影響，還是可以產生對含糖量的比較。若政府只向社會大眾提供糖分建議攝取量，卻無法與手搖飲料的具體含糖量做連結，仍是無意義的資訊。這樣的資訊過於片面，容易讓人覺得有點困惑。很希望有更細緻化、去識別化的數據可以參考。

看過本團隊設計的 APP 的設計介面展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣或甜度的選擇，進而降低購買手搖飲的頻率。同時，對於隨機跳出的食安小知識後，也贊同有助於提升食安意識。

受測者體驗心得

受測者表示在看過 APP 的使用示範後，願意分享給身邊的朋友，可以讓常喝手搖飲料的人了解自己的習慣對健康的影響為何。整體而言格式整齊、排版乾淨俐落，讓人可以馬上知道不同飲品或不同容量之同飲品間的差別，惟品項跟熱量的字體差距有點大，可以再稍作調整。他特別喜歡含糖量計算功能的部分，透過身高、體重可以簡單計算出自己每日的含糖攝取量以及熱量，進而比較不同飲料間的含糖量及熱量，作出選擇要買哪款飲料或是不買。就各飲料間含糖量顯示的部分，若僅顯示熱量而未顯示含糖量，可能會讓人誤以為是指這杯飲料的整體熱量，而非單指整杯含糖量換算的熱量，資訊呈現可以再更細緻。

支持我們的公民行動

受測者在問卷中，認同本團隊期望未來能將非連鎖業者納入呈現範圍的理念，畢竟含糖量對民眾而言係重要的健康資訊，不應該以是否為連鎖業者而有異。至於參與回饋功能的部分可能會再斟酌，因為受測者個人平常購買手搖飲料的頻率本就相對低，感覺會有點繁瑣。另外，如果 APP 增加較遊戲化的設計，或將提升其使用的意願。



NO.19 受測者姓名：宋 O 謙
系級：資訊管理學系二年級（20 歲）
日期： 2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

受測者對於手搖飲料的需求較為頻繁，一周大約會購買 4～6 杯，且習慣的養成較早大約從國中時就會開始頻繁飲用。不過對於受測者來說糖量的選擇較非因為健康因素，反倒是因為口感而做選擇。受測者認為糖量對身體的健康影響有程度上的重要性（8／10），不過受測者也指出其實具體含糖量對於他來說已經有程度上可以參考的作用跟價值，但他仍對於手搖店家所提供的片面資訊感到困惑。

受測者在觀看本團隊所設計的 APP 的展示影片後，雖認為健康資訊難以改變他對於手搖飲料的需求，但他表示這些對於健康的食安知識在對於能夠讓他了解健康議題上很有幫助。

受測者體驗心得

受測者表示若能記錄用戶的過往購買紀錄並提供提醒，應該會能有更好的使用者體驗，在使用上他認為能根據使用者的位置提供附近的飲料店以及其提供的飲品資訊，能夠省去許多消費者站在店鋪門口選擇的時間。不過他同時也表示提供食安資訊並不會影響我購買飲料的甜度的意願，若能提供更加與甜度及健康更有關聯性的資訊的話，或許能夠影響受測者的意願。而他最後建議可以在各品牌的菜單中另外標註熱門款項或新品等額外資訊。

支持我們的公民行動

受測者在填答時表示自己會願意嘗試向非連鎖飲料店詢問資訊，他認為若是沒有納入非連鎖業者（以本校為例：茶亭），我們對此類業者的食安疑慮就無以得知。因此願意改善現狀資訊不足的部分。



NO.20 受測者姓名：陳 O 亨
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每週大約喝 1 次手搖杯，甜度習慣為微糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，知道含糖量對於健康的影響是選購時重要的因素（7／10）。對於受測者而言，只知道各品項具體含糖量，以及只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，兩種情形都是沒意義的。片面的資訊會讓人覺得有點意義不明、感到困惑。在看過誠食中團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者不僅認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。但表示 APP 中關於手搖杯的食安知識對其幫助不大。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為身邊有愛喝飲料又很擔心健康問題的朋友的話，本 APP 便可以作為參考。而且畫面風格很簡單清新，就配色方面不會讓人眼花繚亂，然後也有附上菜單，這樣要買飲料的時候可以同時算熱量又可以順便選要喝什麼，不用每個飲料店都另外上網找菜單。資料量比較多，會有點雜亂，感覺可以再將功能區分得更細緻。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為如果用這個 APP 是基於健康考量，當然會希望盡量有多一些店家的資訊，而且大家應該也不會只喝連鎖店。但若 APP 新增回饋系統的功能，因為不太敢跟店家詢問相關的問題，所以應該不會參與我們的行動。而且不知道大家動員的成效好不好。



NO.21 受測者姓名：黃 O 葳
系級：阿拉伯語文學系一年級（18 歲）
日期：2021.4.28

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2～3 次的手搖杯，甜度習慣為微糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（8／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量是有意義的，因為就算不知道具體對健康的影響，還是會有含糖量相對高或低的概念。但是如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。但片面資訊多少會覺得意義不明。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者看到 APP 中關於食安知識會隨機出現，便表示這樣的做法非常新穎，可以提高使用的意願。同時，在看完本 APP 後，認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享跟身邊的朋友，因為她意識到甜度對人體的影響很大，不希望身邊的朋友喝下太多添加糖。同時，也認為本 APP 關於含糖之資訊完備，喝飲料前就可以使用 APP 看看含糖資料再評估要不要喝，對身體也會比較好。對於本 APP 期許有更多的店家資訊，因為目前僅提供學校周邊的一條街的手搖業者資訊，希望未來能再拓展！

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為自己平時也很常到非連鎖飲料店進行消費。也表示未來若 APP 新增回饋系統的功能，會願意嘗試向非連鎖業者詢問有關各品項的含糖資訊，讓更多人注意到自己的飲食。



NO.22 受測者姓名：詹 O 翔
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

一週飲用 2 到 3 次手搖飲，自高中即有飲用手搖飲習慣，糖度習慣選擇半糖，健康並非糖度選擇的參考因素之一，不認為知悉含糖量多寡對健康有何影響為重要的事，且不認為含糖量之標示需和含糖量多寡對身體健康有何影響同時出現。另外，受事者不認為未隨糖度標示含糖量會影響其資訊的知悉。

受測者體驗心得

受測者了解手機應用程式功能和看完展示影片後認為，含糖量與建議攝取量的資訊整合對其無意義，並且不會因此改變消費習慣，且食安意識的資訊對其無產生意義。而受測者認為飲用手搖飲為求愉快，了解含糖量資訊會令其不愉快，但會將該軟體分享與他人，認為該軟體對重視健康的人有存在意義，另外，受測者對結合地圖以及應用程式的手段給予好評。

支持我們的公民行動

受測者認為要求非連鎖業者揭露含糖量資訊對其存在相當難度，同時會影響非連鎖業者的營業自由，故政府法規應限於連鎖業者，對我們的公民行動方案興趣，認為該公民行動方案具推行價值；另外，增加遊戲化的設計會吸引他的興趣。



NO.23 受測者姓名：江 O 澔
系級：法律學系四年級（22 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

受測者本身並沒有固定喝手搖飲的習慣，只有偶爾想到的時候才會購買。而對於沒有購買手搖飲習慣的受測者而言，僅知道單方面具體含糖量或建議含糖量攝取數值都是沒有意義的，另外，針對目前店家揭露的片面含糖量資訊如僅揭露全糖的公克數，受測者亦曾產生困惑。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，但因本身沒有購買手搖飲的習慣，所以對於受測者而言的幫助可能沒有那麼大。而關於 APP 中隨機出現的食安知識後，受測者認為對於食安意識的確實有幫助。

受測者體驗心得

受測者認為衛星地圖功能的設計很不錯，並指出因為某些飲品本身就包含原有糖，若直接用添加糖去換算糖量多寡，會產生數據不精準的情形，另外應該加上飲品的總熱量，認為這是大多數人更想獲得的資訊。

受測者同時還建議在熱量顯示的部分，大杯與中杯可以不要並列，可能的話可以做成切換式的，會讓整個介面呈現較為乾淨。此外，因為認為身邊不乏嗜飲手搖杯但又想減肥的朋友，認為 APP 很適合這種人，所以願意分享給身邊的人，推薦他們使用。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，理論上含糖量的資訊揭露不應該因為是否為連鎖店而有所區分，但實際上可有窒礙難行的情況，若真的要實行或許會有成本過高的問題。另外，因為受測者本身就不喝手搖飲，所以不會使用回饋系統，但同時表明若增加遊戲化的設計，可能會增加其使用回饋系統的意願。



NO.24 受測者姓名：張 O 嫻
系級：法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

受測者平均每周大約喝 2～3 次的手搖杯，甜度習慣為無糖，其甜度選擇原因包含了考量糖分太高導致的種種健康問題，並認為含糖量對於健康的影響會是選購時的重要考量因素（7／10）。僅知道單方面具體含糖量或建議含糖量攝取數值對她來說還是有意義的，但若是只知道成人攝取糖分建議數值，不知道該手搖杯之具體含糖量，這樣的資訊就沒有意義。另外，僅僅只有片面資訊，例如只看到全糖的公克數而非按照糖量選擇不同的差異呈現，讓她感到困惑。

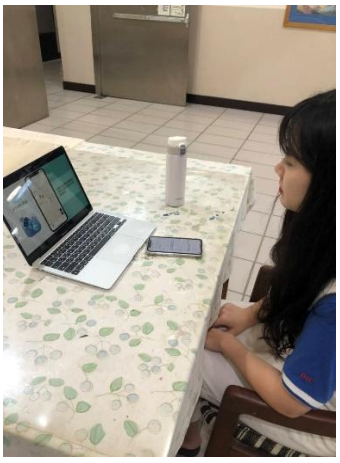
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認同含糖量與建議攝取量的資訊整合能使自己更了解含糖量對健康造成的影響，也可能不會改變消費習慣。而關於 APP 中隨機出現的食安小知識後，受測者認為對於食安意識確實有幫助。

受測者體驗心得

受測者認為 APP 頁面簡潔清晰，還有地圖可以查附近的飲料店，操作上也是簡單的輸入就可以獲得想要的資訊，而且會想分享給身旁的人，因為身邊的人可能也有相同的困惑。但其亦建議因為主要是以連鎖飲料店為主，如果可以的話希望可以加入早餐店、加盟的飲料店之類的，因爲這也是大部分人平常會接觸到的。

支持我們的公民行動

受測者認為資訊揭露應該擴及至非連鎖飲料店，因為像早餐店、一些加盟的飲料店平常也蠻常接觸的，也會想要知道店家的資訊，關心一下自己的健康。另外，若問卷增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加她使用回饋制度的意願。



NO.25 受測者姓名：李 O 昕
系級：國際經營與貿易學系二年級（20 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

受測者一週所購買手搖飲料的頻率為兩到三杯，購買的習慣是從高中時開始建立，此受測者的飲用糖度為無糖，參考原因為攝取糖量導致健康因素所影響。對於受測者來說知道糖量對於身體健康的影響來說非常重要（10／10），也許正是因為此受測者認為單純的糖分熱量資訊，或是知道身體一天最適量熱量攝取量，這些單一的資訊均無法對受測者本身有任何意義。因此受測者認為只知道手搖飲料店家所提供的片面資訊是讓受測者會感到疑惑的事情。

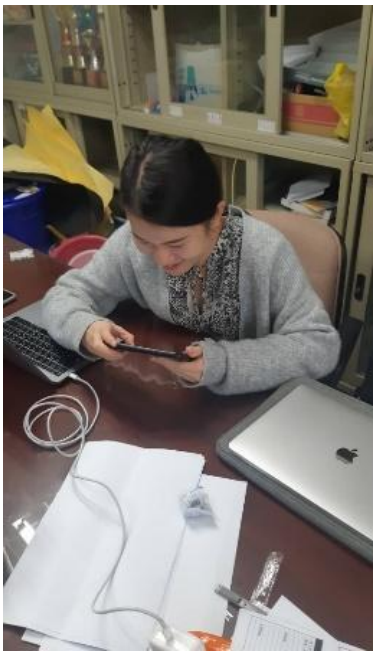
受測者在觀看 APP 的展示影片後認為整合式的資訊對於她來說能夠讓她更了解這些健康因素，而這些資訊更可能讓受測者改變她對於手搖飲料的購買頻率。而這些食安小資訊對於她來說更是有一定程度上的食安意識提升。

受測者體驗心得

受測者分別提出了四項點子。一，互動性可以提高（多一點動畫、照片）。二，希望可以拿使用者填寫的資訊幫他進行個人化的分析，例如：針對他的身體狀況適合喝的飲品、甜度等等，讓使用者可以更好控制一天攝取的糖分。三、希望可以把飲品稍微針對糖的含量分類（高糖區、健康區等等）。四、希望可以將珍珠的含糖量一起估算進去。而受測者在看完後認為本 APP 有將每個品項不同糖度、大中小杯的含糖量分出來（很多店家都只提供半糖中杯的含糖量）且使用介面蠻清楚而幫助使用者計算建議攝取量。不過在設計跟使用上受測者希望有更多自動化功能以方便比對。

支持我們的公民行動

受測者看完本方案後，認為資訊的揭漏不應該分連鎖非連鎖因為她認為消費者有權知道含糖量的相關資訊，無論是否為連鎖業者皆應一同被規範。但受測者同時指出，她覺得非連鎖店家可能從未計算過其品項的含糖量，直接詢問意義不大。



NO.26 受測者姓名：唐 O 琪
系級：資訊管理學系碩士班一年級（23 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

受測者較少喝手搖杯，一周大約一杯的數量，而糖量的選擇是微糖當中的因素與身體健康較為相關，同時認為糖量的選擇對於健康有相當的因素（9／10）。對於手搖店家提供單純提供個飲料熱量而言，受測者認為這樣的資訊已有意義，但未知道含糖量熱量的具體數值，即使知道了身體一天能夠接受適量熱量而言，此資訊顯得較沒有意義。而店家所提供的片面資訊也使得受測者感到困惑。

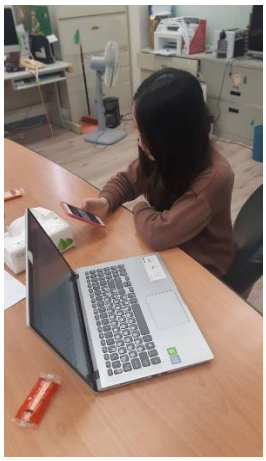
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為自己更了解含糖量對健康可能造成的影響，也可能因此改變消費習慣，在購買上與甜度上做調整。而受測者認為本 APP 當中的食安資訊也對於受測者的食安意識有所提升。

受測者體驗心得

受測者認為本 APP 在健康上有實質的幫助，願意分享給朋友，說不定可透過此一起減肥。不過頁面呈現上受測者表示靜態資訊比較多，看得有點花，如果能用分類選單會更好。而在點飲料時有菜單很棒，順便還能看熱量這點也不錯，受測者表示希望增加預訂功能，如果能跟商家談成變成像 Foodpanda 或 Uber Eats 那樣的平台會不錯（不過如果現有平台增加了這些功能，受測者可能就不會想再下載）。

支持我們的公民行動

受測者表示願意一同為了食安資訊而參與公民行動，因為資訊接露應該不分連不連鎖，且受測者提到群眾 tag（folksonomy，crowd-tagging 這個意思）很不錯。最後受測者表示若增加遊戲化設計將更能讓她有意願使用本 APP。



NO.27 受測者姓名：張 O 邦
系級：國際經營與貿易學系二年級（20 歲）
日期：2021.4.29

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2～3 次的手搖杯，大概從高中養成此習慣。甜度習慣點微糖，甜度選擇原因包含考量糖分太高導致的種種健康問題，同時，其知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（9／10）。對於受測者而言，如果只知道具體含糖量是沒有用處，若是只知道成人攝取糖分建議數值，但不知道該手搖杯之具體含糖量，這樣的資訊對他來說同樣沒有意義。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，含糖量與建議攝取量的資訊整合，不僅使他更了解含糖量對健康的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中關於珍珠的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯配料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示頁面呈現乾淨簡單，唯菜單文字可以放大。而且這個 APP 透過簡單快速的公式，提供消費者能夠了解必須攝取的含糖量，介面設計簡單明瞭，方便消費者使用。同時，他亦建議此 APP 可以整合計算出攝取量以及整合飲品資訊，並且將菜單改為電子化而非照片，方便消費者閱讀以及店家更新品項以及價錢。另外，他亦提出因為消費者可能已經在心中建立一個對於含糖量的衡量標準，所以此 APP 可能要考慮如何打破此觀念。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入非連鎖手搖杯業者的飲品，因為有些零售業例如校園附近的非連鎖店家，手搖含糖量可能沒有明確公布，若能與在地商家合作，對雙方都有益。他認為身為消費者會認定含糖量資訊不一定是決定飲料的關鍵之一，而且現有連鎖業者已有揭露含糖量，會讓消費者覺得是商家應盡的義務，因此不會想花心力再補齊政府的不足。



NO.28 受測者姓名：李 O 安
系級：法律學系二年級（20 歲）
日期：2021.4.30

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 7 次以上的手搖杯，大概從國中就有固定喝飲料的習慣。甜度習慣點微糖，選擇原因包含考量糖分太高可能導致的種種健康問題，同時，相當重視「含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素」的概念（8／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量還是有意義的，不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。另外，如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為糖量與建議攝取量的資訊整合，使她更了解含糖量對健康的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中菜單前的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示 APP 的概念非常吸引人，如果未來上架一定會使用，也會推廣給身邊的人。同時受測者也對使用者介面提出了改善建議，希望在輸入含糖量的頁面能夠加入使用者常購買的飲料列表，如此一來將增加方便性；也可以將介面設計的較為人性化，例如排版、或是加個吉祥物之類的，增進與使用者之間的互動。

除此之外，受測者也延續說明「互動」的重要性，認為如此一來不僅可增加 APP 的吸引力、培養使用客群、也可以將 APP 自身與一般坊間的含糖量檢核表做出區隔。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入其他業者的飲品，也希望及於某些非連鎖手搖杯業者的飲品，但是坦承在實際上的操作可能遇到困難。同時也提出建議，未來或可與外送平台及業者合作，增加服務範圍與方便性。另外，亦表示增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加其使用回饋制度的意願。



NO.29 受測者姓名：劉 O 昀
系級：法律學系二年級（20 歲）
日期：2021.4.30

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2 至 3 次以上的手搖杯，大概從高中就有固定喝飲料的習慣。甜度習慣點微糖，選擇原因包含考量糖分太高可能導致的種種健康問題，同時，相當重視「含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素」的概念（8／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量還是有意義的，不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。另外，如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。
在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為糖量與建議攝取量的資訊整合，使她更了解含糖量對健康的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中菜單前的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示 APP 在版面的視覺呈現上，字體大小很剛好，方便閱讀，排版上也不會過於擁擠。如果未來上架會使用，且基於健康因素，希望幫助身邊的親友控制攝取糖量，因此將會推廣給身邊的人。同時受測者認為，數據化的資料容易吸收，能夠讓使用者更具體地了解各種品項對人體的影響，也相當推薦以學校周邊為主的概念，認為非常實用。除此之外，受測者提出建議，希望含糖資訊可以擴及更多店家，也可以增加個人的訂購紀錄，或其他消費模式的紀錄，讓每個人可以更具體地追蹤並分析個人飲食習慣對健康的影響。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入其他業者的飲品，且因非連鎖店家對民眾飲食亦有相當影響力，因此希望及於某些非連鎖手搖杯業者的飲品。另外，亦表示增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），會增加其使用回饋制度的意願。



NO.30 受測者姓名：王 O 譽
系級：法律學系二年級（20 歲）
日期：2021.4.30

受測者手搖杯選購習慣

每周大約喝 2 至 3 次的手搖杯，大概從國小就有固定喝飲料的習慣。甜度習慣點無糖，選擇原因包含考量糖分太高可能導致的種種健康問題，同時，知道含糖量對於健康的影響是選購時極為重要的因素（10／10）。對於受測者而言，只知道具體含糖量還是有意義的，不過目前連鎖手搖杯業者只提供各品項全糖的資訊，沒有辦法呈現按照自己選的甜度的含糖克數，這樣的資訊就讓人覺得有點困惑。另外，如果只知道建議攝取數值，但不知道該手搖杯的具體含糖量，這樣的資訊便缺乏意義。

在看過「誠食中」團隊設計的 APP 的展示影片後，受測者認為糖量與建議攝取量的資訊整合，使她更了解含糖量對健康的影響，也可能因此改變消費習慣，降低購買手搖杯的頻率。同時，看到 APP 中菜單前的食安知識後，也覺得對於自己關於手搖杯原料有更深的了解。

受測者體驗心得

受測者表示，雖然很棒但有點陽春，但可以用就好。她認為使用本 APP 讓她不會狂喝飲料。

支持我們的公民行動

受測者在填答中表示，會希望含糖資訊納入其他業者的飲品，但不及於某些非連鎖手搖杯業者的飲品，因為有些資訊不對等的民眾（特別是老人）出來開飲料攤，不會知道那麼多資訊。另外，亦表示增加遊戲化的設計（如勳章蒐集、排名等），不會增加使用回饋制度的意願。



NO.31 受測者姓名：吳 O 憲
系級：資訊科學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.30

受測者手搖杯選購習慣

平常雖然沒有喝手搖杯的習慣，但認為若要選擇甜度，健康是重要的考量因素， 同時認為「知道含糖量對健康的影響」是選購手搖杯非常重要的因素。對於未經整合之片面資訊沒有特別感受，但認為只呈現商品具體含糖量，或是只知道每日建議攝取量，對消費者而言都是無意義的。

看過「誠食中」團隊 HSlist Map 的展示影片後，受測者認為自己能因此更了解含糖量對健康可能造成的影響，但並不因而改變過往購買習慣與頻率，也不認為食安小資訊能幫助提升食安意識。

受測者體驗心得

受測者表示在使用完本 APP 後，會願意分享給身邊的親朋好友，因為此類資訊直接影響人體健康，也能幫助消費時做出正確購買選擇。

頁面呈現上，認為 APP 形式簡潔，若能持續開發更多功能（例如：使用者回饋、發票追蹤），未來可以正式發行。

支持我們的公民行動

願意支持揭露手搖杯資訊以維護國民健康的公民行動，並希望不只連鎖業者受規範，零售店家也應一併納入其中。也贊成進一步遊戲化設計的構想。



NO.32 受測者姓名：林 O 存
系級： 法律學系三年級（21 歲）
日期：2021.4.30

受測者手搖杯選購習慣

受測者自國中起，每週約喝 2～3 次的手搖飲料，甜度習慣選擇半糖，會考量糖分太高導致的健康影響來選擇甜度。同時，受測者認知到含糖量對於健康的影響是選購時非常重要的因素，選擇了影響程度最大的 10。對於受測者而言，只知道含糖量數值是有意義的，還是會有含糖量相對高或低的概念，縱使不知道具體對健康的影響為何。但若反過來說，僅提供成人攝取糖分建議值，卻不清楚手搖飲料裡的具體含糖量，則這樣的片面資訊便缺乏意義。

看過本團隊設計的 APP 的設計介面展示影片後，受測者不但更清楚了解含糖量對健康可能造成的影響，也表示可能因此變更消費習慣，而改變購買手搖飲的頻率。他也認為食安小知識的呈現是也必要的，因為通常大家都會以一個固定量作為含糖量的區分標準，忽略其實按照身體質量和含糖量的相對關係，其實對個人還是一定程度造成差異，也不是每家都有統一標準。

受測者體驗心得

受測者表示在看過本 APP 的展示影片後，會願意分享跟身邊的同學，因為身邊很多朋友都是一天一杯飲料，可以讓他們更有效檢視平常喝進多少糖分，而視窗所呈現的茶葉、牛奶等資訊，能讓使用者知道自己的能耐。APP 的設計提供了一個參考數值，可以有個依據，不會讓熱量淪為平面數字。更方便的是，內部還提供換算公式，實用且簡潔。最後因為身高體重的參考，增加其實用性。另外，活動量的部分也是他覺得可以優化的點。比如說，運動校隊和行政人員的活動量就不一樣，雖然可能身高體重差不多，可以設計概括選項比如說全天坐著辦公或讀書、三小時運動、六小時運動、全天都在動之類的。

支持我們的公民行動

受測者在問卷中表示，也許可以透過文字連結，比如說，在搜尋列輸入某品項，就可以直接連到該項商品資訊，就不用慢慢點入介面。另外或許可以將糖、茶葉、和牛奶的來源顯示。還可以做記錄，變成手搖杯存摺之類的，日後可以檢視本周本月喝的種類和攝取量總數。

最後，受測者也認同本團隊希望將非連鎖業者納入的理念。因為都是要喝進去的，非連鎖業者其實在某些鄉下地方主要消費客群是中小學生，揭露資訊對他們的健康參考應該是更有效的。他也表示願意參與我們發起的公民行動，透過資料回傳以補齊政府的不足，他也想知道自己喜歡喝的飲料標準為何，且一人問多人受惠。如果提供遊戲化的設計，相信能在全校掀起使用的風潮。



附件三十四　HSlistMap 中期目標

一、　概述

我方將中期目標定位為 APP 優化及上架，除了我方本身的想法，同時以後測中受測者的意見作為參考，將本階段的核心目標放在功能的更迭上，以下分述之。

二、　頁面設計

（一）在頁面呈現上，調整字體大小，改變用色與增加圖片設計。

三、　資訊劃分及擴增

（一）為飲品做分類，使資訊的劃分更為明確。

（二）依據糖度做分類，將飲品區分為健康區、高糖區等供使用者參考。

（三）於各店家的菜單中另外標註熱門款項或新品等額外資訊，增加使用者使用的誘因。

（四）加上其他成分的標示（如咖啡因、脂肪及飲品總熱量等）。

四、　APP 上架

APP 上架是中期主要需達成的目標，成效部分，透過後測的質化分析可得知，當目標客群開始對於 APP 的改善給出建議，代表他們將健康作為考量因素的比重開始變大，多數受測者皆願意將 APP 推廣給身邊的朋友，可預期到在 APP 優化後，會吸引更多使用者。然而亦存在可能產生的預期困難主要是宣傳問題，因為目前所具備的誘因太少，透過好友間的分享也許是最快的方式，當然也可以將 APP 資訊以社群媒體宣傳，但要喚起閱聽者的健康意識可能有難度。

附件三十五：HSlistMap 長期目標

一、 概述

考量到永續經營的因素，我方把 APP 個人化設計以及與其他業者合作等部分放到長期目標，以下分述之。

二、 建置資料庫

透過使用者與認同我方想法的公民所做的行動，我們將所得到的含糖資料建立資料庫，透過連接者連接資料庫與前端，使資料能夠從前端再回傳到後端做資料的篩選與搜尋，方便使用者未來在點選時能夠篩選跟直接搜尋，接著更可以記錄使用者的基本資料，以使用者一天所該攝取的最大量作為範圍，顯示在該範圍內建議飲用的飲料以及該飲料的糖度，並且記錄使用者的購買紀錄，連結手機本身用來記錄健康的應用程式，更好的為使用者的健康把關，並作為使用者長期使用本 APP 的誘因。

三、 增加回饋系統

透過增加回饋系統，使用者可以於購買飲品時順便問店家其所購買的飲品糖度，並回報給本回饋系統，用此種方式來填補目前非連鎖手搖店家不在揭露含糖量規定範圍內的漏洞，同時若店家有更新菜單，使用者也可以即時回報，以確保資訊正確度，然我方存在之困境乃無法確定民眾以及店家本身回報及提供的含糖資訊是否正確。此部分有賴與第三方檢驗機關之媒合。

四、 發展成北市飲料地圖

我方將在此階段於 APP 建置資料庫，增加使用者誘因，而未來將持續把各家飲料店的資訊納入資料庫當中，在將更多店家的資訊加入 APP 後，人民將能取得更加完整的資訊。惟資料庫所需數據基數龐大，若欲建置齊全需仰賴公民的力量。但若未來 APP 內增加遊戲行銷以增加使用者體驗，可預期公民會有動機協助我方完善資訊建置。

五、 添加遊戲化設計

於 APP 的後測中，可以看出多數受測者對於遊戲化設計皆認為會提升其使用 APP 的意願，因此在長期目標中，我們會添加如隨機推薦飲料與資訊推播、勳章搜集等遊戲化設計，用以吸引更多使用者。

六、 與其他平台合作

我方 APP 的食安小知識乃用以提升使用者的食安意識，而從反向的角度來看，我們認為可以將目標放在既有的平台如 foodpanda、Uber Eats 等，因為他們本身的使用者數量相當可觀，透過直接遊說這些平台加入食安資訊及整合健康功能，讓消費者在選購餐點的同時能夠顧及健康並提升食安意識，對於達成我們的核心理念為更有成效的作法，此外也可以將我方 APP 的設計提供其他平台作為設計參考，但礙於交涉上可能會產生許多困難，因此將該計畫放在長期目標當中。

七、 製作說帖

若以上目標都相繼達成，則長遠來看，當本 APP 的使用者達到一定數量後，

我們可以將使用者的回饋統合後上呈政府機關，呼籲政府正視資訊揭露的問題，形成真正的公民行動。

附件三十六：重要會議紀錄

會議記錄

時間：2021.1.5

地點：法律系系辦門口

出席人員：團隊成員、指導老師

一、 報告事項

主要做資訊揭露，目前還沒有非常聚焦的共識

二、 討論事項

(一)、 老師建議

1. 食安是一個大面向
2. 找不到問題時找案例來看（食安爭議具體事件：食用油、萊豬…），找一個東西發現問題點（從下游的現象開始往上去找，政府做了什麼讓問題出現了）
3. 如果帶著有色的眼光看待，就會不是很客觀的觀察這件事
4. 要客觀地把流程跑一遍，解決體系、結構性的問題（面的問題）、配合講義裡面看到的觀念
5. 具體到抽象，結構性的把問題找出來比較容易找到關聯性，不要太快想解決的方案
6. 半個月先觀察問題（重大的新聞事件）、找到主流（法律本身、解釋適用出問題？）具體個案或通案
7. 如果觀察不同個案要有共通性（也可能有共同的）如：標章、如何產生…
8. 觀察個案的技巧：鎖定 O 大附近的商家先畫清區域、想不想包括居民（思維、生活習慣不同於學生）；師生在這個地方生活會碰到的食安問題有哪些、哪些是我們比較想關注的、列表比較找公約數（先找生活當中跟飲食有關的問題在找根接觸資訊比較有關的東西、在找在飲食習慣裡是台灣在食品上面的問題可以用資訊揭露的方式去解決）
9. 對應在網路上的資料會更清楚（資訊有待驗證）、要懂得割捨資訊會失焦

(二)、 分組討論

1. 標章、闢謠（錯誤資訊）、知識的推動
2. 老師：食安五環，清楚的講問題
3. 資訊揭露：哪裡資訊揭露有問題，這些跟資訊揭露有何關係，如：食藥署會給闢謠文字但沒有附註來源（跟闢謠、資訊揭露有何關係、跟資訊揭露又有何關係、整個要討論的東西 ABCD 又有什麼關係）
4. 搜尋：四個方向囊括所有食安可能發生的問題

(三)、 觀察

1. 惡性循環：政府沒有傳遞食安知識、人民缺乏食安意識、也不會督促政府

把事情做好、不會在乎我吃了什麼：產銷履歷問題、溯源

2. 看不懂添加物：政府有專門網站，一般人不會去政府網站，因為使用很複雜點閱率很低
3. （世界上大家會不會如此？會，會直接拿那個添加物去查，老師：全世界趨勢、傾向）
4. 教育的對象是人民：他就是不知道啊
5. 族群限縮 O 大的大學生：組員的構想
6. 溯源：店家怎樣提供消費者溯源資訊
7. 成份表：店家會怎樣做
8. 添加物、早餐等不同系列常見的添加物，做成小冊子
9. 站在公民的角度他是被揭露的對象
10. 困境：我們想揭露的對象處於無知的狀態，希望公民有力量打開無知之幕所以被遮住的到底是什麼東西，民眾想要的是一個區塊或一個主軸？
11. O 大師生對於食安的觀念建立起來

(四)、 作法、鎖定的議題

1. who：O 大教職生、居民、店家
2. where：O 大（具有相對的封閉性）
3. when：再說
4. what：未知
5. how：最後的部分
6. why：我為什麼要做這件事

(五)、 總結

站在評審角度：

1. 期待看到能夠解決制度性、具重要性的議題（一般對於食安的理解）
2. 社會中的重要事情在 O 大一定也都會發生
3. 會不會重視初期看到成效：不會。因為問對問題更重要

會議記錄

時間：2021.3.2

地點：法律系系辦門口

出席人員：團隊成員、指導老師

一、 報告事項

(一)、 組員：跟資策會討論報告

1. 政府受限於人力等問題，不能迎合人民的想像，要下設辦公室是因為部會之間權責重疊、專業有限，因此變得像一直在外包。
2. 議題發展狀況，需要時間才能發展得更成熟，但在我國還是無法發展成很具體的概念因為事件通常是很零散的，無法推展起來。

(二)、 老師建議：對大政府的期待如何透過公民社會予以補強，管制失靈，把它變成一個背景，怎麼去解決政府管制失靈的問題，我們是從自身出發討論如何彌補？

二、 討論事項

（主要針對三步驟的內容）

(一)、 第一步驟：食安、風險的理解可能不夠，惡性循環倒到管制失靈的情況，因為人民對於政府的不信任有潛意識的排斥、對於政府有過多的要求，不信任又會倒回風險溝通。

→你們認為風險溝通的所在？

→人民對於政府的不信任，哪些風險管制的措施讓人民不信任，比如稽查不嚴格等等，循環的感覺

(二)、 第二步驟：政府主要風險溝通的管道，資訊分散在各部會中，各部會又設很多子網站；有一些學校透過 USR 計畫整合在地資源；開設通識課；食力；舉辦講座等等。

(三)、 第三步驟：政府較被動，我們以在地化為核心概念，製造一個比較系統性的感覺，彌補政府缺失，設計食安地圖的 App，用餐廳提供的餐點內容發想可能有的風險，去揭露，讀完之後可以點店家，透過蒐集的樂趣，蒐集菜單供選擇、好友互動、餐廳的排名使用者給回饋當作統計資料（標準是對食安的維護程度等等），餐廳排名促使餐廳去改變，以這些增加黏著度，最後蒐集使用者的回饋製作成一個問題及回饋給政府達到溝通的行動。

(四)、 老師提問

1. 你們看到人民對機關的不信任、管制失靈，你們知道管制失靈最核心的問題是什麼？
2. 無知之幕，資訊不公開、不透明，溝通的前提是知識要透明，要讓人民能理解，恐怕你們比較沒有在談風險溝通（雙方在對話），是資訊怎麼被揭露出來，

民間政府比較做得是資訊的傳達，要不然你們就是談無知之幕的問題。第一、二步驟之間的連結敘述要加強，之後的問題是什麼？

3. 第二跟三步驟之間有點跳躍，第三步驟如何彌補二不足的地方，說理做法有點沒有連結，第一、二步驟還有一點連結，看到資訊傳達不是那麼透明的地方，談企業、政府面向都太大，沒有辦法針對特定社區揭露，要靠居民把在地話的資訊補強起來，我們提到的跟其他大學所做的有什麼不一樣。
4. 如果想要做補強在地資訊的部分，好友互動跟排名的基準是什麼，你們是用什麼方式反應食安資訊，手搖飲其實蠻好的，但這個東西本身我走到飲料店，我會點？從黑白變彩色，意義是什麼呢？跟食安的關聯是什麼？老師擔心會淪為美食地圖，看不到跟食安資訊的連結，如果以主題性的，手搖飲會出現的食安風險是什麼，我如果看到商家資訊反饋進來，排名的依據是什麼，要更詳細的論述跟食安的關係，結合食安資訊、達到推廣在地居民的食安意識這個部分。
   (1) 溝通的前提在資訊公開，要做食安資訊的收集跟傳達，想透過 App 去收集跟傳達資訊，App 的設計裡面把食安放進來
   (2) 第一步驟：你們像是現象觀察，為何不信任，管制失靈的概念很好，失靈在於說資訊不夠透明無法溝通，在於無知之幕沒辦法公開

(五)、 組員：政府對於風險溝通的定義跟我們不太一樣，好像只是發新聞稿

1. 不同東西有不同的風險溝通方式，如萊豬跟民眾對話才會是比較像是溝通的階段，你講的那個比較像是溝通的前提，你們是打算解決這個最基本的問題，很多都會談到風險管理、資訊公開，可以說政府對於風險溝通，政府只在做最基礎後面都沒做了但連基礎都沒做好。

(六)、

以民主的精神參與政府的決策，前面要教育，人民主觀的意識要出來，沒有教育人民不知道要跟政府對話什麼，你們第三個部分可以說在推在地化的食安教育，業者也可以透過意識跟行政機關說訂定的標準要跟我們溝通，比較希望在第三個步驟講作法跟發揮功能以及跟食安的連結要講的比較清楚一點，具體功能怎麼設計沒那麼精準沒差。

(七)、 實質內容討論

1. App 可能做不出來，用 Podcast 打到在地化的食安教育
   (1) 作法由你們決定，只是哪一個會比較有說服力？App 一定要做出來？
   (2) 不一定，但不能得到反饋，Podcast 比較薄弱，會跟政府一樣，宣傳需要噱頭，你們這一代是影像的時代，你的同學誰在聽廣播？要去考慮時效性。
2. 如果 Podcast 用得很有趣？
   (1) 都可以啊看你們。為什麼要限定你ＯＯ系呢？
   (2) 只是在宣傳知識毫無意義，要在地化，要包裝成不是一般影音串流平台的頻道

3. 盡可能讓資訊充斥在生活圈
   (1) 廁所貼標語、校園你就可以看到
   (2) 老師：你會看嗎？要從這個世代的角度，靜態展很少人會去看，你們自己要去設計那個方案、活動，或是建立在既有的免費 App 上搜集資訊，比如互動式的投票，我不知道？網路論壇？你們不用社群軟體，搜尋一下有無既有資源
   (3) 互動式教具等輔助多元應用，單向會落入跟二的問題一樣
4. 你們目前 5000 字不是細節最重要，是跟食安的關聯性。

會議記錄

時間：2021.3.22

地點：法律系系辦門口

出席人員：團隊成員、指導老師

一、 討論事項

（一） 問題限縮

1. 問題設定，可以從成果觀察我們哪方面收到的成效最高（資訊揭露得很充分，還是收到的回饋很多，或其他）
   →我們就做資訊揭露，不要做雙向溝通，問題意識中就不要提到。
2. 寫得更清楚我們要解決的是什麼（他們提出的互動不佳之類的），並且將範圍限縮比如針對特定食品的品項
   →在範圍設定上需可看出明顯差異性
   e.g. O大手搖飲食安地圖→決定要什麼種類的地圖的何種資訊上。
3. 「大學學生普遍對於自己生活圈所潛藏的食安問題認識不足，甚至有錯誤的迷思。而政府所提供的資訊管道又缺乏積極性及交流性，因此本組希望以一款程式整合大學生活圈周遭的食安資訊，進行有效的三方（政府、業者、消費者）溝通與資訊揭露。並配合粉專與 Podcast 進行食安對話，最後期許達成大學生活圈的食安意識得以提升，並將成果分析回饋給學校或政府單位，以利未來開發具有在地性質的食安計畫。」
4. 三方溝通是長遠目標
5. 如何回饋給學校與政府
6. 問題意識中風險溝通的問題要再更聚焦，可能要想想怎麼連結。
7.
   (1) 人：放棄在地化（居民部分），直接做 O 大學生。之前聽組員說我們也沒辦法上架 App，只能讓朋友現場用已經載有程式的手機用，那其實這樣 App 的測試就是針對小規模對象,那我們就只做這群小規模對象，從他們分析到底食安意識有沒有提升，跟蒐集回饋。
   在小群人身上看到效果
   →以特定人為對象再作群眾外包
   (2) 地：ＯＯ路二段，其他不要
   (3) 時：2021 春（反正我們菜單的蒐集都是最新資料），至於資料要怎麼更新暫時無解
   (4) 事、物：食安地圖基本上就應該包含很多資訊，這方面很難限縮，但我覺得評審就是希望我們限定某種食物種類 e.g.早餐，這方面可以再討論。

8. 名稱特定化
9. 補充：評審好像把食安地圖理解成溯源的概念，所以他才提出合作社的進貨地圖。所以既然我們沒有要做溯源這件事（而且臺北市政府針對學餐其實有在做），那我們在名稱上或許可以更具體，比如：如果我們想針對的是食物風險資訊的部分，就叫食安風險地圖之類。

（二） 方案部分

1. 方案可以限縮成跟ＯＯ路二段上的特定店家合作（例如學校附近的素食餐廳），一個類別的食物挑一間店即可，深度地做出食安地圖（甚至追溯食材來源、店家環境等等），況且若做到這樣，也容易吸引Ｏ大學生關注，剛好解決民眾意識低落的問題，至於 Podcast 的部分，個人認為應該要逐漸回歸以食安地圖為主軸的形式，所以要配合食安地圖的內容進行
2. 找特定一小部分試驗族群，願意定期接受我們測驗重要於根本不知道受眾是誰大海撈針模式。在地化範圍縮小：ＯＯ路二段加ＯＯ路上
   →確定只做ＯＯ路二段
3. 強調在地化的範圍，或是飲食族群的分類（針對早餐、宵夜、手搖飲等等）。提供用戶彼此之間的回饋功能，才有溝通，甚至我們必須親自跳下去釋疑，比方在粉專拋出問題、或是回覆留言等等
4.
   (1) Podcast 繼續進行的必要性：感覺評審他們會希望我們只把一件事做好就夠了，所以我覺得 Podcast 已經錄好或寫好稿的就照發，但是不要再花過多的人力來處理這個部分。
   (2) SDCD：我覺得可以回去考慮 SDCD 跟學校談的那個部分，如果我們能說服學校，把這個東西裝到 SDCD 的Ｏ大生活圈中，我覺得應該評審也會覺得不錯。
   (3) 人力配置太鬆散，重點人力擺在食安地圖（如何呈現）
   (4) 對看成果的評審而言，很有說服力

（三） 資訊來源

1. 強調不針對特定店家，只是就食物本身可能有的風險做提供，因此可能可以幾個例子讓評審懂我們想要揭露的是什麼。民眾的可信度這部分，其實從資料來源應該多少可以歸納出來，雖然說民眾和政府互相不信任是事實，但更重要的是比起其他民間單位或者是一些不知道出處從哪裡來的文章，政府還是相對有信賴程度的。
   →在書面資料中更強調
2. 我們更偏向資訊搜集及彙整的角色，我們應以更為簡短的篇幅呈現食安資訊的重點，如果使用者本身看到之後還有更多興趣知道相關知識，當然也可以點進去我們的資料來源參考。
   (1) 強調話語權
   (2) 但那個食力的資料來源可能要再考慮一下怎麼處理。

(3) 應該不至有侵權行為，因為初期非營利，而且以自己的詞彙寫出，又有標明資料來源

（四） 書面報告部分

1.

(1) 第一步驟可以用問卷調查結果開頭，藉此限縮問題。比如學生對附近的店家最想知道哪方面資訊那題（O 大哪方面食安政策需要改進、首要解決的食安議題，兩個問題很多人都覺得資訊不夠公開透明，但顯然我們這樣問也沒有聚焦，所以只能說我們觀察到有資訊不公開的問題，至於我們想做哪種類別的資訊公開就再寫下去，就做那種類別的資訊，也就是說 App 呈現的資訊暫時也不需要太多）。

(2) 把 Podcast 跟食安地圖組重新編組，一部分人力去好好寫書面報告。可以專門把寫書面報告的人再拉成一個組，然後再拉一個組去負責遊說政府（第四步驟的部分），他們就好好去寫書面報告跟遊說政府，因為很明顯我們一、二步驟在文獻回顧上都很有問題，也不夠精準跟聚焦，所以可以考慮把人力重新編製。讓書面報告同一群人寫，不然寫出來的東西真的很人格分裂。

(3) 一群人專門查資料寫文獻
→重新分組

2. 第二步驟分析國內外現況，應該也是要跟第三步驟做呼應，雖然我們的方案算是原創，但還是可以去看看國內是否已經有類似的舉動（比如我有查到台中市有做一個食安 App，國外的也可以查，其餘部分與我們的形式較不相關的（講座、研習營），著墨可以再少一點。

（五） 其他意見

1. 商業價值那個感覺不是什麼大問題，啊我真的覺得雖然是公民行動，但具備商業價值其實也無妨吧，只要本身是從公益性的目的出發，就是公民行動即可
→換個講法：「帶動地方經濟」

2. Google Maps 真的不行，就手繪地圖？

3. 雙向溝通是否可行？

(1) 雙向溝通前提：民眾要相信我們。政府一方面不被人民信任，一方面也根本沒有建置雙向溝通的良好管道。

(2) 我們的困難：就算我們建立了管道，民眾憑什麼相信我們？資料來源的問題，我們畢竟還是使用政府端資訊為主，那我們要怎麼說服這樣的資訊會被人民接納？就算用民間（食力）的資訊，民眾真的會信賴大學生丟出的資訊嗎？

(3) 小結：既然在資訊取得能否被信任上被懷疑，那我們就不要去著墨雙向溝通的問題，把問題限縮在資訊的結合、整合、系統化。這樣就夠了。

(4) 我們的主題「誠食中」是不是要考慮一下合不合適
→不用改，內含解釋即可

二、 決定事項

（一） Podcast 存廢。決議：3 比 6

（二） 前五期做完做好
→若有更改再提臨時動議

（三） 重新編組怎麼分

（四） 限縮範圍

會議記錄

時間：2021.4.8

地點：法律系系辦門口

出席人員：團隊成員、指導老師

一、 討論事項

（一） 老師建議

食安地圖可能跟我們原先所蒐集的資訊難以做連結。

法規時的法律定位，強制揭漏的義務從哪裡來。

如何知道業者如何計算含糖量，選擇糖類的不同等等。

這些店家來源可能不具專業，一般非連鎖手搖飲店如何計算呢？

1. 食安法第 25 條，哪些為調查對象
2. 做手搖飲店普查，為附近飲料店做分類。

→非連鎖自行開業的飲料店該如何預防這類的問題→資訊揭漏出現落差

（二） 該如何從深度再思考

→問題意識如何解決。

1. 我們如何看待風險、資訊
2. 風險溝通的第一步：完整、全面的提供→由誰提供？
3. 到底如何結合，要有什麼效果？

（三） 社會面向

1. 本 App 多半是對於個人的影響，該如何運用蒐集到的資訊？
   (1) 如何回饋給社會？
   (2) 並非單純提高消費者的意識，如何匯集社會能量進而影響社會
   (3) 如何設定群體目標，想要發揮什麼樣的效果呢？
   (4) 透過 App 到底要達成什麼效果跟效益呢？→蒐集來的資料要有說服力以及可能性
2. 對於本來就不喝飲料的客群？這些數值、資訊到底有什麼作用？
   (1) 法律系該做什麼、能做什麼，為起初的問題→從法律人角度來談公民社會
   (2) 選擇的資訊應該有哪些？對人民有沒有用呢？
   (3) 對社會對公民到底該有什麼幫助呢？
3. 不能只針對個人→擴及本比賽還是公民社會？

（四） 政府面向

1. 本來就是可能殘缺的規定，如何讓系統更完整？如何修改前面的不完整（加入資訊？要做什麼呢？→越多人參與才能達成公民行動的意義）。
2. 如何得到完整的資訊呢？

3. 不完整的情況下，透過系統該如何改善？

4. 修法的依據來自哪裡呢？

（五）　學校的面向

1. 強調 O 大附近，有上述這些選擇，後續到底該怎麼做？

（六）

1. 計畫就是作文，說得清楚就是藍圖→想達到什麼？

2. 透過我們的技術蒐集到的資訊到底可以做甚麼呢？

3. 到底該改變什麼呢？改變在哪裡呢？改變的問題在哪呢？

4. 改變現狀的最佳方法？中長期目標的意識？

（七）

如何補強國家掌握不到的資訊呢？政府做不到的，人民如何補足呢？資料的建立，從零開始，該如何填補資料庫的建置問題。讓使用者願意提供更多政府為掌握的資訊。

（八）

訴求健康的飲料或希求提供更多資訊（可做採訪），沒有製成、秘方，但可能相對會有來源跟資訊。O 大的學生看了以後會有怎麼樣的反應？

二、　本組想法跟所需思考問題

（一）　我們為何選擇手搖飲呢？而且針對特定五家的原因？

（二）　提升 O 大學生健康意識以外，我們還有甚麼樣的貢獻呢？

（三）　本組內容沒有從法律上的說服力，本 App 得到的資訊該如何幫助法律呢？

（四）　本 App 最大功能是做彙整，但最後到底該達到什麼呢？

（五）　可在回饋食安資訊的地方增加一個想補足的資訊或想知道的食安知識，在透過資料庫的建置得到及整理。

三、　會議重點

（一）　寫作文，最佳藍圖

（二）　過於具體，眼界不夠廣（不用畫地自限），目標到底在哪？怎麼回到公民社會？

（三）　不要被技術困住

（四）　中長程目標該如何設計

（五）　行動、主動的力量→慢慢的終將有一群人願意做這些事情。

四、　總結

如何讓大家都去做這件事情？→公民社會行動