

投稿類別：健康護理類

篇名：

「癌」從食入？

作者：

黃珮菁。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。
陳緯銘。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。
吳芳瑤。台南市私立崑山高級中學。應用外語科三年級 A 班。

指導老師：

董幸正 老師

蘇淑惠 老師

壹●前言

一、研究動機

近年來，許多青少年因不正常的飲食習慣與日夜顛倒的生活作息，而造成生理與心理上的疾病。例如：肥胖、膽固醇過高、心血管疾病、癌症等。不久前我們三人在新聞報導上看到了有關青少年罹患癌症的機率越來越高，報章雜誌內容提及青少年因為生活上的壓力引發身體機能的衰退，並且對健康的議題有許多的感觸。因為過度的飲食、不當的生活習慣，都會引發身體疾病，嚴重者甚至造成身體器官衰竭。現今的醫療技術堪稱發達，許多人在享受物質的同時，往往忽略了飲食對我們的健康造成威脅，畢竟身體是自己的，需要靠自己好好保護，並且努力的維護身邊所有人的生命。

二、研究目的

根據上述研究動機，本次專題研究目的如下：

- (一) 調查不同年級高中職學生食用各類食物天數頻率比較。
- (二) 探詢不同年級高中職學生少食用各類食物原因。
- (三) 了解不同年級高中職學生挑選食物著重健康的程度。

三、研究方法

本次專題研究主要以「問卷調查法」，探詢上述三大專題研究目的設計相關研究問題。因此，本次專題調查問卷設計方式，可見於底下範例：

1. (所有問卷參與者均必須填寫)

請問您單週食用燒烤食物(如油炸排骨、油炸薯條)的頻率為何？(單選)

☐每天 ☐5至6天 ☐3至4天 ☐1至2天

(選擇上述選項之一者，請跳至第3題繼續作答)

☐我都不食用燒烤食物(請繼續填寫第2題)

2. (限第1題選「不食用燒烤食物」者填答)

請問您不食用燒烤食物的主要原因為何？(單選)

☐我本身是素食主義者，不食用燒烤食物。

☐我因為健康因素考量(如過量會罹癌等)，不食用少烤食物。

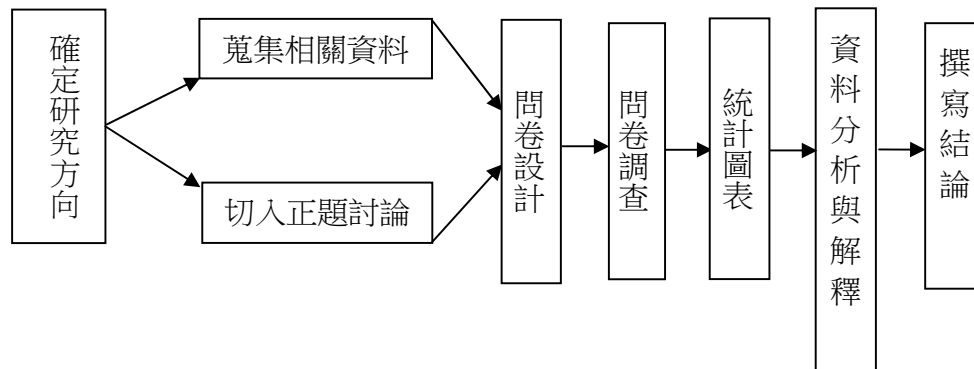
☐我因為個人經濟因素考量(無多餘零用錢)，不食用燒烤食物。

「癌」從食入？

- ☐家人嚴禁我食用燒烤食物。
- ☐吃燒烤食物會讓我的身材走樣，皮膚也會變差。
- ☐其它原因(請簡述)：_____

完成問卷設計後，我們邀請高中職中高年級學生進行問卷訪查。受訪的高中職學生來自底下三所台南市學校，共計 133 位：(1) 光華高中、(2) 長榮女中、以及 (3) 我們學校(崑山高中)。接下來，我們根據學生問卷受訪結果，運用 Excel 2010 版本進行描述性統計分析。此外，我們也會運用 SPSS17.0 版本進行較為基礎的獨立樣本 T 檢定，分析此次兩大受訪群組(高中職中高年級學生)在相關研究問題看法上差異(例如中高年級學生對於「食用各類食物天數頻率差異性」)。而皮爾森積差相關統計分析則是分析問卷當中某兩選項之間的相關性(例如中高年級學生對於「學生食用燒烤食物和油炸食物頻率之間相關性」)。

四、研究流程圖



貳●正文

一、正常飲食

1. 給食物恰當的消化時間。重點是多樣均衡而節制的飲食。除了「吃飯皇帝大」，要專心、細嚼慢嚥外，吃飯之後也不要馬上趴睡或工作；睡前三小時也盡量不要吃東西。
2. 少吃高脂肪與高油炸的食物。過油或過高脂肪的食物，會刺激胃酸分泌增多，且在胃部停留時間延長，提高得到胃食道逆流的機會。

二、何謂癌症

「癌症」已連續32年是國人十大死因之首！每五分四十秒就有一人因癌症而過世；

「癌」從食入？

根據癌症流行病學調查發現，80%的癌症可能與我們的生活環境有關，其中飲食占癌症發生原因的35%。營養師建議，蔬果中植物化學物質的顏色有紅、黃、綠、白、紫、橙，有如彩虹般色彩繽紛，營養價值也都不同，平時應均衡多樣攝取，藉由均衡攝取六大類食物，幫助身體維持正常的運作來預防癌症發生。台灣癌症基金會建議，全民應力行正確的蔬果攝取量，才能有足夠抗氧化營養素及植物化學物質，以利消除自由基、增加免疫力，並預防癌症及其他文明病的發生；抗氧化營養素及植物化學物質普遍存在於穀類、豆類、蔬菜、水果等天然植物中。

一、常見的癌症：口腔癌、大腸癌、胃癌

（一）口腔癌

口腔癌的發生與口腔長期受到刺激，而產生細胞變性有密切的關係，其中以嚼食檳榔為最主要的原因。其他如：吸菸、喝酒、梅毒、過度陽光照射、長期營養缺陷、口腔衛生不良、長期食用過熱、太辣等刺激性的食物、尖銳的蛀牙、破損的補綴物、製作不當的假牙與牙套，都是造成口腔癌的可能原因。尤其檳榔中所含的檳榔鹼有促癌能力，是促進細胞變性的主要因子，約有 88%的口腔癌患者有長期嚼食檳榔的習慣。抽菸也是造成口腔癌的元兇之一，更有報告顯示抽煙斗的人特別容易罹患唇癌，且研究發現慢性及大量飲酒的習慣亦會增加罹患口腔癌的危險，因此檳榔、菸、酒是誘發口腔癌的三大危險因子

（二）大腸癌

大腸癌的成因仍然是未知之數，這方面的研究仍全力在進行。根據統計，大腸癌和我們的飲食習慣有關，高動物性脂肪、高蛋白質和低纖維的飲食習慣有可能增加患腸癌的危險。家族中有人患過腸癌，得病的機會也比較大。如果年齡在四十五歲以下的父母親或兄弟姊妹得了大腸癌，或者同一家族中有幾個人患有大腸癌，得腸癌的風險都會增加。大腸癌症狀包括：

- (1) 大便有血，或呈黑色
- (2) 沒有明顯的理由下，大便習慣改變（譬如持續的便秘或腹瀉）
- (3) 體重下降
- (4) 腹部絞痛或結腸痛
- (5) 便後感覺腸內仍有糞便
- (6) 貧血症狀，如手腳冷、疲倦、容易心跳、氣喘、面色蒼白及頭暈

（三）胃癌：胃癌確實的起因仍然未有定論，過去三十多年來，患得胃癌的人數顯著下降，可能與飲食習慣的改變有關。尤其冰箱普及後，一般人可以吃到更新鮮的食物，同時也減少食用燻製或醃製的食品。男性患得胃癌的情況較為常見，尤其是接近老年的年齡層。一些患有惡性貧血的人，因胃內壁受到影響，導致缺乏維他命 B12，所以患上胃癌的情況也較為常見，近親患有胃癌的人，風險也比較高。

「癌」從食入？

三、問卷調查結果分析

（一）問卷受訪者背景資料分析

1. 性別

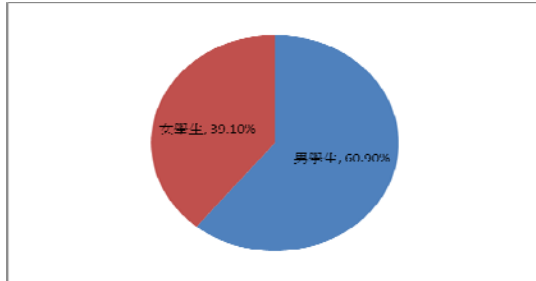


圖 1 問卷受訪者性別比例分析

本次受訪學生，男性比女性多出兩倍（男性：60.90%；女性：39.10%）。由於性別人數差異過大，本次專題將不探討性別因素議題。

2. 年級

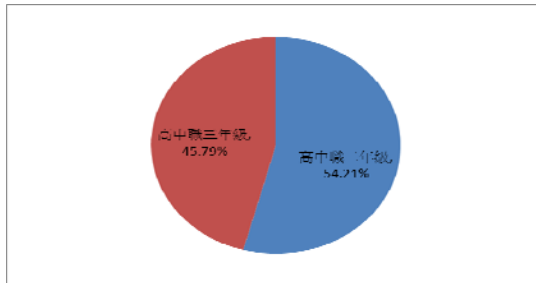


圖 2 問卷受訪學生就讀年級比例

若我們轉而從年級因素探討，發現高二以及高三人數比例就較為平均（高二：54.21%；高三：45.79%）。因此，我們本次專題最後選擇從年級因素探討相關議題。

3. 就讀科別

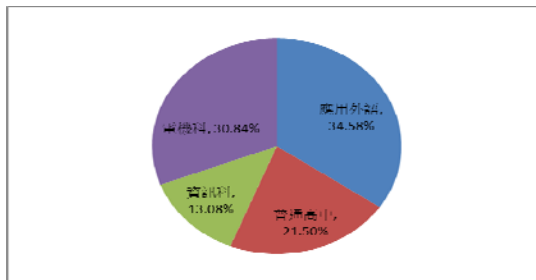


圖 3 問卷受訪學生就讀科別比例

此次問卷受訪對象主要來自於應用外語科學生（34.58%），其次為電機科學生（30.84%）。因此，本次專題問卷結果比較偏向這兩大受訪群的書面意見。

（二）不同年級高中職學生食用各類食物天數頻率比較

1. 學生食用各類食物天數頻率比較

「癌」從食入？

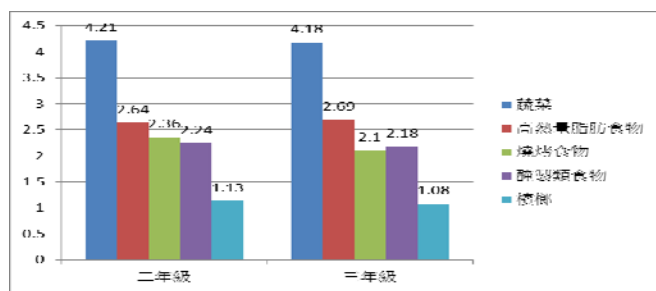


圖 4 學生食用各類食物天數頻率

根據圖 4，年級因素並未看出特別差異。無論是二年級或是三年級學生，單週食用蔬菜比重偏高（一週平均為 4 天左右），其次為高熱量低脂肪食物（一週約三天）。

2. 不同年級高中職學生食用各類食物天數頻率差異性

由於圖 4 中高中職學生對於食用各類食物的天數無過大差異，因此我們透過獨立樣本 T 檢定，試探這兩大受訪群在哪一類食物食用天數有統計差異？表一呈現結果如下：

表一 學生食用各類食物天數頻率差異性

	蔬菜	高熱量脂肪	燒烤	醃製類	檳榔
F 值	.005	.785	.995	.000	.767
t 值 (顯著性)	.942	.378	.321	1.00	.383

根據表一 t 值，上述食物無一項呈現統計結果差異 ($t < .05$)。因此，年級因素並未造成哪一類食物特別偏好。

3. 高中職學生食用高熱量脂肪食物與燒烤食物頻率之間相關性

表二結果主要是探詢此次受訪的高中職學生食用高熱量脂肪食物與燒烤食物頻率之間相關性。也就是說，食用燒烤食物越多，是否也代表食用高熱量脂肪食物越多？

表二 學生食用燒烤食物和油炸食物頻率差異比較摘要表

配對變項	平均數	人數	標準差	t 值
燒烤食物	22.43	107	11.96	-2.979
油炸食物	26.64	107	10.81	

n.s. $p < .05$

根據表二，學生食用油炸頻率比燒烤食物高，而兩者之間透過皮爾森基差相關性比對（表三），呈現低度相關性（.181）。換句話說，喜愛油食的人，並不代表也喜愛燒烤食物。

表三 學生食用燒烤食物和油炸食物頻率之間相關性

配對變項	個數	相關	顯著性
燒烤食物-油炸食物	107	.181	.063

4. 學生食用燒烤食物與醃製類食物相關性

此外，根據上圖 4，受訪學生單週食用燒烤食物和醃製類食物的頻率很相近。

「癌」從食入？

這兩者之間有相關性嗎？我們也是透過皮爾森基差相關性比對，呈現結果於表四

表四 學生食用燒烤食物和醃製類食物頻率之間相關性

配對變項	個數	相關	顯著性
燒烤食物-醃製類食物	107	.540	.000

根據表四，我們有點意外地發現，喜愛燒烤食物的學生，有可能也喜愛醃製類食物。因為這兩者之間呈現中度相關性（.540）。

表五 學生食用燒烤食物和醃製類食物頻率差異比較摘要表

配對變項	平均數	人數	標準差	t 值
燒烤食物	22.43	107	11.96	.253
醃製類食物	22.15	107	11.90	

n.s. $p > .05$

5. 學生食用油炸食物和醃製類食物相關性

根據上圖2，此次受訪學生單週食用油炸食物和醃製食物的天數差距極小，我們也想透過皮爾森基差相關性比對，了解學生對這兩類食物喜好度相關性。表六以及表七呈現結果如下：

表六 學生食用油炸食物和醃製類食物頻率之間相關性

配對變項	個數	相關	顯著性
燒烤食物-醃製類食物	107	.167	.086

表七 學生食用油炸食物和醃製類食物頻率差異比較摘要表

配對變項	平均數	人數	標準差	t 值
油炸食物	26.64	107	10.81	3.16
醃製類食物	22.15	107	11.90	

n.s. $p < .05$

根據表六以及表七，喜愛油炸食物的學生，不盡然也會喜愛醃製類食物，因為這兩者之間呈現低度（.167）

（三）高中職學生少食用各類食物原因

1. 少享用各類食物學生人數比例

進行這項調查結果前，我們從表八得到相關數據如下：

「癌」從食入？

表八 高中職學生少食用各類食物人數比例

	蔬菜	高熱量脂肪	燒烤	醃製類	檳榔
百分比	3.00%	12.00%	31.78%	37.14%	97.00%

根據表八，甚少學生不喜愛蔬菜（僅 3.00%），但越往右越代表多數學生不喜愛該食物。很明顯地，甚少學生喜愛檳榔。至於學生為何不喜愛檳榔或醃製類食物為何？我們從圖 5 至圖 9 詳細呈現原因如下：

2. 檳榔

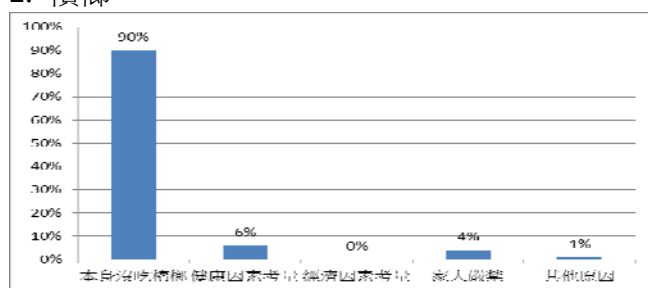


圖 5 學生不吃檳榔主要原因（題 10）

根據圖 5，此次受訪的學生高達九成選擇「本身沒有吃檳榔」這項，代表學生罹患口腔癌的機率甚低。

3. 醃製類食物

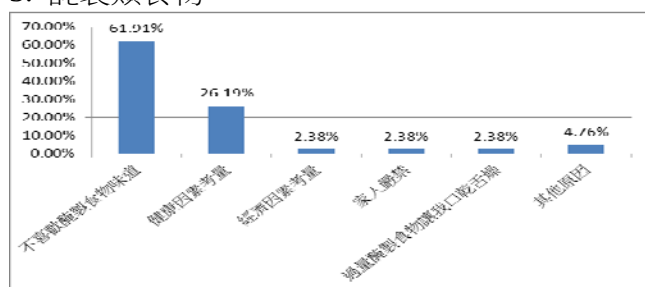


圖 6 學生不吃醃製類食物主要原因（題 3）

接下來，我們朝第二大不喜愛的醃製類食物觀察。根據圖 6，「不喜歡該食物味道」為主要原因。但我們也發現選擇健康因素的學生，回應率比上圖 5 高（僅 26.19%）。換句話說，利他動機成為此次部分學生不吃醃製類食物原因。

4. 燒烤食物

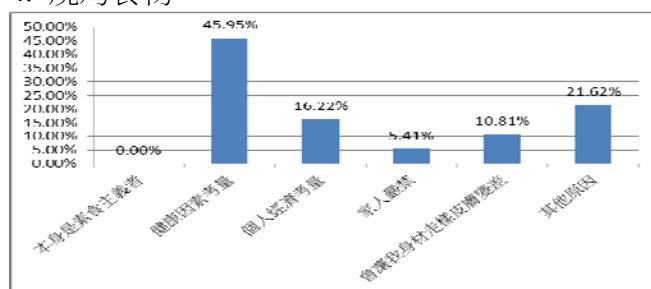


圖 7 學生不吃燒烤食物主要原因（題 2）

根據上表八，未食用燒烤食物的學生人次比例比醃製類食物低。而這批受訪群，主要也是選健康因素為主要考量(45.95%)。

5. 高熱量脂肪食物

「癌」從食入？

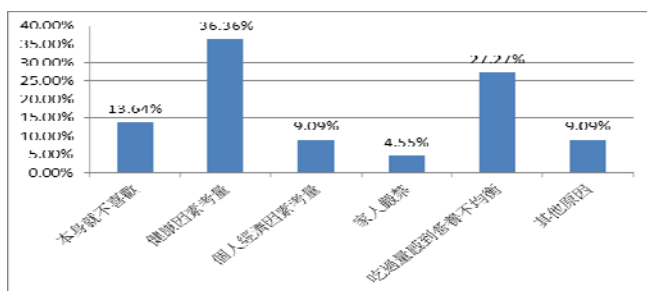


圖 8 學生不吃高熱量脂肪食物主要原因（題 8）

承襲上圖 7，學生似乎對於燒烤或是高熱量脂肪食物不感興趣的主因均為健康因素。換句話說，當個人健康意識越低，越有可能選高熱量食物。

6. 蔬菜類食物

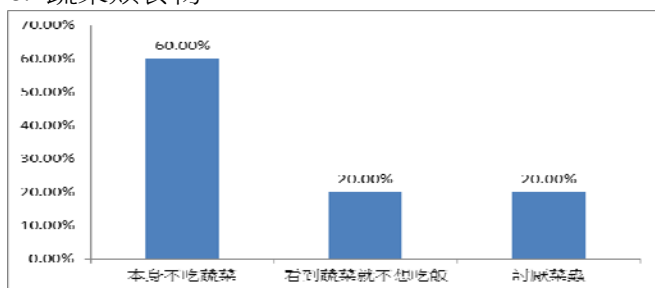


圖 9 學生不想吃蔬菜原因（題 12）

最後，我們探詢少數不喜愛蔬菜的學生(3.00%)。這極少數的學生，不吃蔬菜的主因為本身不吃蔬菜(60.00%)。然而，若少食用蔬菜恐造成大腸癌。

（四）學生挑選食物著重健康的程度

健康的食物的確為生命來源，但學生挑選食物有著重健康嗎？表九呈現結果如下：

1. 挑選食物著重健康的程度

表九 高中職學生挑選食物著重健康的程度

年級	個數	平均數	標準差	標準誤	Levene 檢定	
					F 檢定	顯著性
二年級	58	30.51	6.60	.867	2.674	.105
三年級	49	30.81	7.86	1.123		

n.s. $p > .05$

根據表九，多數學生未意識到健康因素（ t 值 = .105 > .05）。他們對於挑選食物或是享用食物的低健康意識程度，恐怕會造成食安問題。

2. 吃飯場所聞到過濃的炒菜油煙態度

表十 高中職學生吃飯場所聞到過濃的炒菜油煙態度

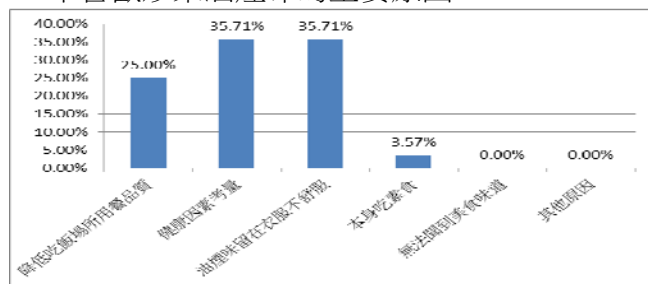
年級	個數	平均數	標準差	標準誤	Levene 檢定	
					F 檢定	顯著性
二年級	58	20.86	6.01	.789	2.216	.140
三年級	49	17.55	6.30	.900		

n.s. $p > .05$

「癌」從食入？

多數學生不喜歡油煙味，可從表十顯著性數據得知 (t 值 = .140 > .05)。對照表十平均數，二年級學生比三年級學生回應分數高，表示二年級學生更在意於吃飯場所聞到過濃的炒菜油煙態度。至於原因為何，請見底下圖 6 結果。

3. 不喜歡炒菜油煙味的主要原因



承襲表十，學生不喜歡油煙味主因為健康考量（也就是吸入過多的油煙）（35.71%），或是油煙味道停在衣服感到不自在而影響個人用餐心情（35.71%）。這兩大因素受訪比例勢均力敵，可見影響學生程度之大。

圖 6 學生不喜歡炒菜油煙味原因（題 6）

參●結論

根據上述研究調查結果，我們再次列點簡述整理如下：

1. 此次受訪的高中職學生多數單週喜愛食用蔬菜（圖 4 與表一）。
2. 學生食用油炸食物與實用燒烤類食物之間呈現低度相關（表三），但學生食用燒烤類食物與醃製類食物呈現中度相關（表四）。很顯然地，若學生喜愛燒烤食物，很有可能也會喜歡醃製類食物。
3. 此次受訪的學生個人健康意識越低，越有可能選高熱量食物或垃圾食物。

肆●引註資料

《天下雜誌》2013 「新良食運動」，國人飲食習慣獨家調查（2013）。天下雜誌。
2015 年 1 月 23 日，取自 <http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5048331>

王惠瑄（2013）。中學生飲食習慣、生活習慣與心理健康之相關-以臺灣營養健康狀況變遷調查 2010-2011 為例。國防醫學院公共衛生學研究所碩士論文，未出版，台北市。

余亮闇（譯）（2014）崎谷博征著。顛覆飲食習慣：這四種食物不能吃（この4つを食べなければ病気になる）『崎谷式パレオ食事法』！台北市：人類智庫出版社。原著出版年：2013 年。

李敏鳳（2013）。從生活與飲食習慣探討影響青少年體重異常與控制之因素。國立海洋大學食品科學系碩士論文，未出版，台北市。

梁素娟（2012）。一輩子最重要的飲食習慣。台北市：晶冠出版社。

附錄 本次專題研究問卷設計部分摘錄

1. (所有問卷參與者均必須填寫)

請問您單週食用燒烤食物（如油炸排骨、油炸薯條）的頻率為何？（單選）

☐每天 ☐5 至 6 天 ☐3 至 4 天 ☐1 至 2 天

（選擇上述選項之一者，請跳至第 3 題繼續作答）

☐我都不食用燒烤食物（請繼續填寫第 2 題）

2. (限第 1 題選「不食用燒烤食物」者填答)

請問您不食用燒烤食物的主要原因為何？（單選）

☐我本身是素食主義者，不食用燒烤食物。

☐我因為健康因素考量（如過量會罹癌等），不食用少烤食物。

☐我因為個人經濟因素考量（無多餘零用錢），不食用燒烤食物。

☐家人嚴禁我食用燒烤食物。

☐吃燒烤食物會讓我的身材走樣，皮膚也會變差。

☐其它原因（請簡述）：_____

3. (所有問卷參與者均必須填寫)

請問您單週食用醃製類食物（如豆腐乳、豆瓣醬）的頻率為何？（單選）

☐每天 ☐5 至 6 天 ☐3 至 4 天 ☐1 至 2 天

（選擇上述選項之一者，請跳至第 5 題繼續作答）

☐我都不食醃製類食物（請繼續填寫第 4 題）

4. (限第 3 題選「不食用醃製類食物」者填答) 請問您不食用醃製類食物原因為何？

☐我不喜歡醃製類食物的味道（例如豆腐乳酸臭般的嗅覺）。

☐我因為健康因素考量（例如肝病），不能過量食用醃製類食物。

☐我因為個人經濟因素考量（無多餘零用錢），不食用醃製類食物。

☐家人嚴禁我食用醃製類食物。

☐吃過量的醃製類食物會讓我口乾舌燥，感覺不舒服。

☐其它原因（請簡述）：_____

5. (所有問卷參與者均必須填寫)

請問您在吃飯場所聞到過濃的炒菜油煙態度為何？（單選）

☐可以接受炒菜油煙味 ☐勉強接受炒菜油煙味

（選擇上述選項之一者，請跳至第 7 題繼續作答）

☐十分排斥炒菜油煙味（請繼續填寫第 6 題）

6. (限第 5 題選「十分排斥炒菜油煙味」者填答)

請問您不喜歡炒菜油煙味的主要原因為何？（單選）

☐炒菜油煙味降低吃飯場所的用餐品質，使我食不下嚥。

☐我因為健康因素考量（例如吸過多油煙味對肺部有影響），不喜歡油煙味。

☐過濃的炒菜油煙味會在我衣服揮之不去，穿著很不舒服。

☐我本身吃素食，但過濃的炒菜油煙味讓我有間接吃到葷食的感覺。

☐過濃的炒菜油煙味無法讓我聞到美食的味道。

☐其它原因（請簡述）：_____