

南華大學科技學院自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士論文

Master's Program in Natural Healing Sciences

Department of Natural Biotechnology

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

COVID-19 疫情期間民眾使用芳香療法的

相關因子探討

Factors Associated with Use of Aromatherapy among

Adults during the COVID-19 Pandemic

周韻媛

Yun-Yuan Chou

指導教授：陳秋媛 博士

Advisor: Chiu-Yuan Chen, Ph.D.

中華民國 112 年 6 月

June 2023

# 南華大學

自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士學位論文

COVID-19 疫情期間民眾使用芳香療法的  
相關因子探討

Factors Associated with Use of Aromatherapy among  
Adults during the COVID-19 Pandemic

研究生：周韻媛

經考試合格特此證明

口試委員：歐明秋

連秋媛

羅俊智

指導教授：連秋媛

系主任(所長)：

口試日期：中華民國 112 年 6 月 15 日

## 致謝

緣分就是這麼奇妙，還記得當初報考自然療癒所碩士班，面試時的教授就是陳秋媛老師-我敬愛的指導教授。真的很感謝秋媛老師的指導，讓我的芳療專業知識可以因為課程理論及科學實證的累積更加扎實，讓我的論文可以如期完成。

感謝口試委員歐明秋老師與羅俊智老師，承蒙您們的指導與建議讓這本論文更臻完善。

感謝親愛的老公，謝謝你的支持及陪伴；感謝兒子及女兒讓我這二年暫時卸下母親的角色，專心當學生；感謝采韻陪伴寫論文的時光，可以一起畢業真好；感謝演地師父、貞蘭、緹滢、宏豪、耀璫，謝謝您們的鼓勵；感謝所有填寫問卷的受訪者，您們都是我生命中的貴人。最後我要感謝沒有忘記初衷的自己。生命會帶來許多的祝福，在生活當中如果能夠成為別人的光，就算微小如燭，也是指引。當我們在生命中找到一絲光明、一絲希望，其實療癒就開始了。

周韻媛 謹誌 2023/06/25

## 摘要

**背景與目的：**防疫措施除了遵守戴口罩、維持安全社交距離以及尋求正統醫療外，大眾也積極尋求輔助療法(例如芳香療法)來幫助自己維持身心安適。而關於在 COVID-19 疫情期間，民眾使用芳香療法的相關因子尚未有研究討論。

**材料與方法：**本研究採橫斷式調查，以網路匿名問卷進行，收案對象為年滿 20 歲至 64 歲之成年人。問卷內容包含受訪者的基本資料、對 COVID-19 的風險認知以及疫情之前和疫情期間的芳香療法使用情況。進行邏輯回歸分析以了解芳香療法使用的相關因子。

**結果：**共回收有效問卷 502 份，受訪者的 COVID-19 感染情況，曾經確診者有 216 人(43%)，家人及親友曾經確診者有 395 人(78.7%)，61.4% (n = 308)的受訪者在疫情期間有使用精油，其中疫情之前有使用經驗者有 90.6% (n = 279)在疫情期間會持續使用。疫情之前使用精油的原因以緩解情緒為最多(87.4%)、疫情期間則以提高免疫力(65.6%)與降低感染的機會(64.3%)二項居多，這也反應在精油品項的選擇，疫情前較常被使用的是薰衣草、檸檬、甜橙及佛手柑精油，疫情期間則是茶樹、澳洲尤加利、月桂、綠花白千層以及羅文莎葉精油，這些精油對於預防或改善呼吸系統、抗菌以及提高免疫力均有幫助。

常使用的方式為擴香嗅吸，疫情前使用的頻率為每天二到四次為主，疫情期間相同使用頻率的人次有增加趨勢。疫情期間使用精油的相關因子是女性及之前有使用精油的經驗；確診與否與使用精油沒有顯著差異。有使用精油的受訪者其風險認知平均數較低，推測與個人對芳香療法可促進健康之信念有關。

**結論：**本研究提供有關於 COVID-19 疫情期間民眾使用芳香療法相關因子的信息，以供相關單位日後應用芳香療法於流行病學之參考。

**關鍵字：**COVID-19 疫情期間、芳香療法、精油、輔助療法



## Abstract

**Background and Purpose:** In addition to wearing a mask, maintaining social distancing, and seeking conventional medical care, the public also actively seeks complementary therapies, such as aromatherapy, to help them maintain their physical and mental well-being. There has been no research conducted to investigate the factors associated with aromatherapy and its use as a treatment for COVID-19.

**Materials and Methods:** The study was conducted cross-sectionally using an online questionnaire. Participants were between the ages of 20 and 64. The survey collected the following information: sociodemographic characteristics, risk perception of COVID-19, and the use of aromatherapy before and during the pandemic. Logistic regression analysis was conducted to understand the effect of the factors associated with aromatherapy.

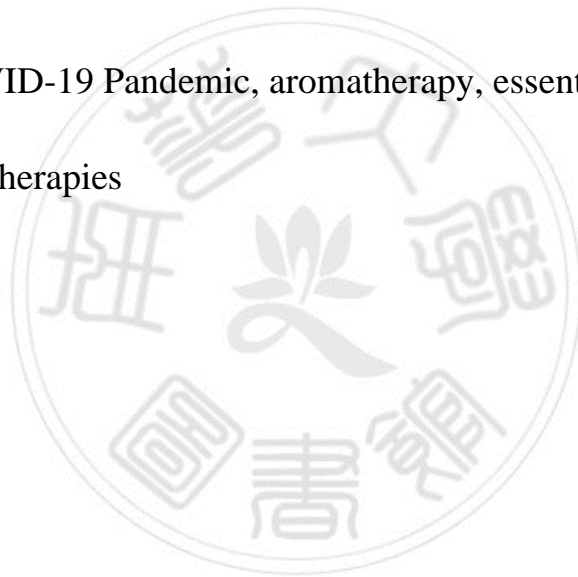
**Results:** In total, 502 valid responses were analyzed. 216 (43%) participants reported to have had a positive COVID-19 test result. In addition, the family members of 395 (78.7%) participants have had a positive test result for COVID-19. Furthermore, 61.4% (n = 308) of the participants reported using essential oils during the pandemic. Among

them, 90.6% (n = 279) of those who had experience in using it before the epidemic will continue to use it during the epidemic. Before the pandemic, the participants primarily used essential oils to improve their mood (87.4%). However, during the pandemic, the focus shifted toward using essential oils to strengthen the immune system (65.6%) and reduce the risk of infection (64.3%). This change in focus is also reflected in the choice of essential oil. Prior to the pandemic, Lavender True, Lemon, Sweet Orange, and Bergamot essential oils were more commonly used. However, during the pandemic, essential oils such as Tea Tree, Eucalyptus, Laurel, Niaouli, and Ravensara were used. These oils are helpful in preventing or improving respiratory issues, countering infections, and boosting the immune system. The most common method of using the essential oils was through a diffuser. Before the pandemic, the frequency of using essential oil was mainly two to four times a day. However, during the pandemic, the number of participants using essential oil at the same frequency increased. The factors associated with the use of essential oils during the pandemic were gender and prior experience with essential oils. There was no significant difference between testing positive for COVID-19 and the use of essential oils.

Respondents who used essential oils had lower average risk perceptions, presumably related to personal beliefs that aromatherapy can promote health.

**Conclusion:** This study provides information on the use of aromatherapy during the COVID-19 pandemic, which can be used for future reference in epidemiology.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, aromatherapy, essential oil, complementary therapies





# 目次

致謝.....	I
摘要.....	II
Abstract.....	IV
目次.....	VII
表目次.....	X
圖目次.....	XII
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	3
1.3 研究目的.....	4
第二章 文獻回顧.....	5
2.1 COVID-19 大流行造成的影響.....	5
2.1.1 COVID-19 對健康造成的衝擊.....	7
2.1.2 主流醫學面對 COVID-19 疫情的因應對策.....	8
2.2 芳香療法.....	11

2.2.1 芳香療法的歷史與實證文獻.....	11
2.2.2 精油在感染性疾病的應用.....	15
2.3 風險認知.....	17
第三章 研究方法.....	19
3.1 研究架構.....	19
3.2 研究對象與收案期間.....	20
3.3 研究步驟.....	20
3.4 研究工具.....	22
3.5 統計方法.....	23
3.6 研究個案權益與倫理維護.....	23
第四章 結果.....	24
4.1 描述性統計及基本資料分析.....	24
4.2 疫情前和疫情期間精油使用情形分析.....	28
4.3 受訪者風險認知情況分析.....	35
4.4 疫情期間使用精油的相關因子.....	45
第五章 討論.....	48

5.1 基本資料之綜合性探討.....	48
5.2 疫情前和疫情期間精油使用情形分析 .....	49
5.3 受訪者風險認知情況分析.....	51
5.4 疫情期間使用精油的相關因子探討 .....	54
第六章 結論與建議 .....	56
6.1 結論.....	56
6.2 研究限制及建議.....	58
參考文獻.....	59
中文文獻.....	59
英文文獻.....	60
附錄一、同意研究證明書 .....	66
附錄二、研究問卷.....	68

## 表目次

表 4.1 基本資料.....	26
表 4.1 基本資料(續).....	27
表 4.2 疫情前及疫情期間使用精油與否比較 .....	31
表 4.3 疫情前有無使用精油經驗與疫情期間使用精油與否比較 .....	31
表 4.4 疫情前及疫情期間最常使用的精油品項 .....	31
表 4.5 疫情前及疫情期間使用精油的頻率 .....	32
表 4.6 疫情前及疫情期間最常見使用精油的原因 .....	32
表 4.7 疫情期間受訪者使用精油類別 .....	33
表 4.8 疫情期間受訪者使用精油的方式 .....	33
表 4.9 疫情期間受訪者使用精油的訊息來源 .....	34
表 4.10 受訪者 COVID-19 感染情況及風險認知 .....	37
表 4.11 性別與風險認知的差異性分析 .....	38
表 4.12 宗教信仰與風險認知的差異性分析 .....	38
表 4.13 在職與否與風險認知的差異性分析 .....	39
表 4.14 婚姻狀態與風險認知的差異性分析 .....	39
表 4.15 有無子女與風險認知的差異性分析 .....	40
表 4.16 慢性病史與風險認知的差異性分析 .....	40
表 4.17 慢性病用藥史與風險認知的差異性分析 .....	41

表 4.18 精油使用經驗與風險認知的差異性分析 .....	41
表 4.19 是否害怕 COVID-19 疫情與風險認知的差異性分析 .....	42
表 4.20 年齡與風險認知的單因子變異數分析 .....	43
表 4.21 教育程度與風險認知的單因子變異數分析 .....	43
表 4.22 家庭年收與風險認知的單因子變異數分析 .....	44
表 4.23 疫情期間使用精油的相關因子 .....	46
表 4.23 疫情期間使用精油的相關因素(續).....	47
表 4.24 風險認知與疫情期間使用精油與否的差異性分析 .....	47



# 圖目次

圖 3.1 研究架構.....19



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景

新冠肺炎(COVID-19)是由新型 SARS-coronavirus-2(SARS-CoV-2)引起的疾病。於 2019 年 12 月在中國武漢首次發現，世界衛生組織 (WHO) 於 2020 年 3 月 11 日宣佈為大流行病。儘管世界各國持續研究及開發相關的治療和疫苗，但是 COVID-19 的傳播仍然不受控制且一再產生變異株。根據研究，SARS-CoV-2 病毒在人與人之間主要的傳播途徑主要是透過吸入或接觸感染的飛沫，潛伏期為 2 至 14 天，確診後臨床表現，從無症狀到呼吸道症狀、發燒、呼吸急促、咳嗽、呼吸困難，嚴重時會出現肺炎、嚴重急性呼吸綜合症、心衰竭、腎功能衰竭，甚至死亡(Huang et al., 2020)。

截至 2023 年 4 月 25 日，全球確診病例已超過 7.6 億，死亡病例則超過 690 萬例 (WHO, 2023)。在台灣，於 2020 年 1 月 23 日出現確診首例，截至 2023 年 4 月 25 日，超過 1 千萬人確診(43.85%)及 1.9 萬人死亡(衛生福利部疾病管制署，2023)。不可諱言，這橫跨 3 年的疫情改變了人們的生活模式，也影響了身心健康。因為當身處在 COVID-19 威脅的環境下，民眾的身心都會面臨極大的壓力，可能會產生焦慮、緊張或者失眠等症狀。已有研究顯示，輔助與另類醫學療

法(Complementary and Alternative Medicine, CAM) 包括草藥、各種維生素、芳香療法和身心練習，都有助於減輕壓力和焦慮，並增強免疫力，因此這些方法可以提高 COVID-19 盛行期間個人的身心恢復能力 (Seifert et al., 2020)。

芳香療法(Aromatherapy)是指利用從植物萃取出具有芳香揮發特性的精油，藉由塗抹於皮膚吸收或者藉由吸聞可與呼吸道黏膜相互作用並影響邊緣系統，進而使身心靈達到平衡狀態的一種輔助療法。據了解芳香療法的某些臨床應用可能對 COVID-19 感染的恢復期有益，例如薰衣草精油可以抗焦慮並改善睡眠質量(Ozkaraman, Dügüm, Özen Yılmaz, & Usta Yesilbalkan, 2018)。另外有研究指出哮喘、COPD (慢性阻塞性肺病)和 COVID-19 之間存在共有的潛在病理生理學，建議有益於哮喘和 COPD 的精油也可能對 COVID-19 有益(Potus et al., 2020)。再加上茶樹精油、尤加利精油、百里香精油以及其他藥用或芳香植物中提取出來的精油其抗病毒能力也頗受重視(Swamy, Akhtar, & Sinniah, 2016)。所以也就不難理解民眾在防疫期間除了遵守戴口罩、維持安全社交距離以及尋求正統醫療外，也會積極尋求芳香療法這類的輔助療法來幫助自己維持身心安適。



## 1.2 研究動機

近幾年在台灣有越來越多的人使用精油，一般民眾會使用精油來緩解身體的不適，或者運用薰香、按摩等方式來放鬆情緒，也有些人運用精油來幫助入睡。研究顯示吸入薰衣草和洋甘菊精油有助於改善睡眠、焦慮狀態以及降低壓力水平(Ebrahimi, Mardani, Basirinezhad, Hamidzadeh, & Eskandari, 2022)，而佛手柑精油在緩解產後婦女抑鬱情緒方面呈現有效性(Chen, Chen, & Lee, 2022)。以往芳香療法使用相關因子大部分是在緩解情緒、壓力、睡眠或疾病引發的不適症狀。而關於目前身處在 COVID-19 威脅下，民眾使用芳香療法的相關情形尚未有研究討論。因此想透過此研究來了解疫情期間民眾使用芳香療法的相關因子。

### 1.3 研究目的

本研究旨在探討 COVID-19 疫情期間民眾使用芳香療法的相關因子，採用橫斷式匿名問卷調查，具體研究目的如下：

1. 瞭解民眾在 COVID-19 疫情流行前後使用芳香療法的情形。
2. 瞭解民眾在 COVID-19 疫情期間使用芳香療法的動機和頻率。
3. 探討民眾在 COVID-19 疫情期間使用芳香療法的相關因子。



## 第二章 文獻回顧

本章節主要針對本研究所探討的主題，分別整理出相關的理論基礎及研究發現的觀點，共分為三節分述如下：第一節 COVID-19 大流行造成的影響；第二節芳香療法；第三節風險認知。依據本研究的目的，將相關文獻歸納如下。

### 2.1 COVID-19 大流行造成的影響

2019 年一場突如其來的世紀瘟疫，改變了全人類的生活模式，對世界產生了重大的影響，可視為自從 1918 年流感大流行時代以來，最為嚴重的全球健康危機。根據世界衛生組織(WHO)的說法，病毒性疾病的出現通常代表嚴重的公共衛生風險。觀察這二十年以來，不論是 2002 年的 SARS-CoV (嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒)、2009 年的 H1N1 流感還是 2012 年的 MERS-CoV (中東呼吸系統綜合症冠狀病毒)、直至今日的 COVID-19 這些病毒所引起的數次流行病，都可以看出對全球健康產生重大影響。

COVID-19 是由新型 SARS-coronavirus-2(SARS-CoV-2)引起的高度傳染性病毒性疾病，本質上是一直持續的，它始於亞洲，轉移到歐洲、美洲，並帶有變異菌株，導致全球確診病例超過 7.6 億，死亡病例則超過 690 萬例(WHO, 2023)。2019 年 12 月在中國武漢首次發現，

世界衛生組織（WHO）於 2020 年 3 月 11 日宣佈為大流行病。與其他 RNA 病毒一樣，SARS-CoV-2 在適應新的人類宿主的同時，也會隨著時間發生突變種，其中只有 Alpha(2020 年 12 月下旬，英國)、Beta(2020 年 12 月，南非)、Gamma(2021 年 1 月，巴西)、Delta(2020 年 12 月，印度)、Omicron(2021 年 11 月，南非)這五種變異株被世界衛生組織認為會對全球公共衛生產生影響(Cascella, Rajnik, Aleem, Dulebohn, & Di Napoli, 2023)。

台灣在 2020 年 1 月 15 日宣布為第五類法定傳染病、1 月 20 日成立「嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心」。2020 年 3 月 3 日法國、俄羅斯、德國管制口罩出口。3 月 11 日之後，捷克、美國、西班牙、波蘭、法國、德國這些國家相繼宣布進入緊急狀態、封鎖國界、停課停班。4 月 13 日全球專家進行疫苗研發。2021 年 4 月 4 日首批疫苗抵台，5 月 19 日至 7 月 26 日台灣全國疫情警戒第三級。2023 年 1 月 30 日世衛組織幹事長譚德塞與國際衛生條例（IHR）緊急委員會一致同意宣布新冠肺炎仍列為「國際公共衛生緊急事件（PHEIC）」(WHO, 2023; 衛生福利部疾病管制署, 2023)。

### 2.1.1 COVID-19 對健康造成的衝擊

SARS-CoV-2 在人與人之間主要的傳播途徑主要是透過吸入或接觸感染的飛沫，潛伏期為 2 至 14 天。當病毒進入呼吸道，SARS-CoV-2 就會對呼吸道上皮細胞造成損害，使肺部無法清除可能導致肺炎的污垢和粘液。確診後臨床表現，從無症狀到呼吸道症狀、發燒、呼吸急促、咳嗽、呼吸困難，嚴重時會出現肺炎、嚴重急性呼吸綜合症、心衰竭、腎功能衰竭，甚至死亡(Huang et al., 2020)。

為了減少 COVID-19 病毒的傳播，世界各國均著手進行防疫措施，然而，實施隔離政策與同住家人互動的變化、被強迫放的無薪假、失業率的增加、以及大流行期間的飲食狀態改變，這種種的不確定性引發了一系列心理問題，包括抑鬱和焦慮。在一項針對義大利的大型研究中顯示出受訪者有抑鬱症的比例為 57.6%，其中 49.3%的受訪者會情緒化地暴飲暴食富含高糖高油脂的食物，而 35.2%的人則兼具這兩種情況，在研究中也發現女性以及原本就體重超重或肥胖的個案在情緒化進食的比率似乎更高(Lo Moro, Bert, Catozzi, Scacchi, & Siliquini, 2022)。而根據最近一篇統合分析，針對大流行期間久坐時間的變化及其對普通民眾健康的總體影響，結果發現無論年齡大小，久坐時間的增加與心理健康和生活品質呈負相關(Runacres et al., 2021)。由以上的結果得知大眾在封鎖政策的實施與面臨病毒的持續威脅下，其心理壓

力的確會增加，尤其是年輕族群更要特別留意。有研究表明年輕族群可能會受大流行的影響最深。結果中可以看到居家令對學生造成的長期影響，他們停止上學並接受了三個月的線上教學。據估計，他們將損失整整一年的學習價值和嚴重的發展遲遲，尤其是在低收入人群中 (Irwin, Lazarevic, Soled, & Adesman, 2022)。

當最初的恐慌和混亂平息後，與 COVID-19 相關的新問題開始出現。據觀察有 6-30% 的患者會留下一些長期後遺症與呼吸道以外的其他器官相關症狀 (Lopez-Leon et al., 2021)。Szabo 等人 (2023) 指出「long COVID」是患者創造的術語，但由於其表現非常不具有特異性，因此專家們很快意識到 long COVID 應該通過排除進行診斷，所以目前對於 long COVID 的定義就是儘管進行了治療，但陽性確診 4 週後仍然有病徵、症狀和/或新的不適出現。現今關於 long COVID 的研究越來越多，但對其發病機制知之甚少，所以對於如何治療成為重大挑戰。希望未來研究可以大大改善對 long COVID 的機制和治療的理解。

### **2.1.2 主流醫學面對 COVID-19 疫情的因應對策**

自 2019 年 12 月以來，COVID-19 疫情一發不可收拾，在大流行初期，各國對 COVID-19 了解有限，因此迫切需要通過實驗療法和藥物再利用來控制這種新的病毒性疾病。加上全球臨床研究人員的不懈

努力，取得了重大進展，讓大眾對 COVID-19 有更進一步的了解，還促進了新療法並且讓疫苗以前所未有的速度進行開發。

世界各國因應 COVID-19 疫情大流行，尤其是在疫苗未開發出來之前，選擇實施前所未有的隔離及防疫政策，來遏止病毒的傳播，不可否認保持安全社交距離及戴口罩是避免病原體傳播的有效方式(黃萬翠 & 陳瑛瑛, 2020)。然而，這些措施卻可能會造成人際互動的阻礙、增加心理壓力還有產生孤獨感，進而導致生理與心理失衡。當疫苗開發之後成為預防主力，疫苗接種會觸發免疫系統，進而產生針對 SARS-CoV-2 的抗體。英國的研究表明接種 2 劑後免疫力會有所減弱，而第三劑可提供更高的保護水平，因此各個國家均將第三劑(加強劑)納入疫苗接種計劃中(Munro et al., 2021)。除了疫苗的開發之外，專家也積極開發抗病毒藥物，包括抑制 RNA 病毒的藥物，並採用舊藥新用的對策，來縮短新藥開發及人體測試的時間。但面對 COVID-19 大流行，疫苗及西藥尚無法完全保障民眾安全，而輔助療法的介入，不管是在預防或減緩副作用方面則顯得更加重要。傳統中醫藥在國外被視為輔助療法的一環，台灣衛福部國家中醫藥研究所研發的清冠一號及清冠二號在疫情期間成效良好。清冠一號主要是給 COVID-19 輕中症的病患使用，清冠二號則改良清冠一號配方，用於重症病患。台灣民眾在疫苗的高施打率下感染大多為輕症，再搭配清冠一號、

molnupiravir 及 paxlovid 等藥物的使用，已大量降低患者的住院率及死亡率，並且舒緩醫療人員的壓力(田至峰, 蔡宛庭, 蔡瑋祥, & 余冠儀, 2023)。目前世界各國逐漸綁鬆防疫政策及開放邊境，台灣也在 2023 年 3 月 20 日宣布輕症免通報免隔離，4 月 17 日起除了醫療照護機構外，由民眾自主決定是否戴口罩，相信各國民眾的生活能逐漸恢復正常。





## 2.2 芳香療法

### 2.2.1 芳香療法的歷史與實證文獻

芳香療法(Aromatherapy)是指利用從植物萃取出具有芳香揮發特性的精油，藉由塗抹於皮膚吸收或者藉由吸聞可與呼吸道黏膜相互作用並影響邊緣系統，進而使身心靈達到平衡的狀態。

芳香療法歷史最早紀錄是 5 萬多年前在伊拉克庫德斯坦地區，尼安德塔人居住的洞穴裡發現有使用金絲桃、著草的遺跡。同一時期在部落的巫醫會使用焚香煙燻來治病或驅邪，同時也會食用芳香植物（藥草浸汁或煎劑）。西元前 4000 年兩河流域(底格里斯河、幼發拉底河)有石板記載蘇美人使用芳香植物。西元前 3000 年，埃及的伊迪芙神殿 (Temple of Edfu) 有莎草紙文獻與石板記載芳香植物應用於醫療、美容、木乃伊製作及宗教儀式。西元前 2000 年印度吠陀經 (Vedas) 記載芳香植物應用在醫療及宗教儀式。西元前 1500 年埃及埃伯斯莎草文稿 (Ebers Papyrus) 記載數百種芳香藥用植物、配方及醫療相關文獻。西元前 400 年希臘醫學之父希波克拉底 著有三百多種藥草處方、提出四大體液學說並提倡芳香泡澡。中國的黃帝內經 訴說大氣、陰陽五行及植物生態，詩經、爾雅 則記載常見藥用植物。西元前 300 年希臘的哲學家泰奧弗拉斯托斯 (Theophrastus) 其著作植物探究 (Enquiry

into Plants) 系統化描述植物。

西元 78 年希臘的迪奧柯里斯 (Pedanius Dioscorides) 醫師寫藥草誌 (De Matreia Medica) 裡面記載 600 種藥草特性及處方，是現代藥典根基，據說蒸餾雪松精油的模型是他發明的。西元 129~200 年羅馬的蓋倫 (Galen) 原本為神廟祭司，後來改學醫，擔任格鬥競技場醫師，最後成為羅馬宮廷的醫師，據傳為冷霜發明者，他的著作人體各部位的作用 (On the Usefulness of the Parts of the Human Body)，書中建立植物的藥學理論及植物的分類。西元 652 年中國孫思邈其著作備急千金要方，強調醫德修為、臨床醫學的分類診斷。西元 865~925 年波斯拉齊 (Al-Razi) 撰寫醫藥及煉金書籍。西元 980~1037 年波斯的阿比西納 (Avicenna) 改良蒸餾法加入冷凝製程萃取精油，其著作醫典 (The Canon of Medicine) 一書紀錄超過 800 種的藥用植物。10~12 世紀歐洲進入羅馬帝國衰落後的黑暗時代，藥草治病理論保存在修道院中，之後十字軍東征帶回阿拉伯的香水及蒸餾設備，歐洲開始用本土芳香植物萃取精油。

14 世紀歐洲黑死病大流行，為了出診有鳥醫師造型的出現，他們戴的鳥嘴造型口罩裡塞鼠尾草、百里香、薰衣草等香草來預防瘟疫，跟現今民眾戴口罩來預防 COVID-19 有異曲同工之妙。15 世紀印刷術傳入歐洲，各國印製由希臘的迪奧柯里斯 (Pedanius Dioscorides)

醫師所寫的藥草誌 (De Matreia Medica) 一書，藥商及藥師開始銷售精油，大戶人家會自備蒸餾房。16世紀瑞士帕拉賽爾蘇斯(Paracelsus) 帶入煉金術概念將精油蒸餾法發揚光大。

西元 1525 年英國貝肯氏草藥集(Banckes Herbal)記載玫瑰浸泡油製作法方及應用。西元 1578 年中國李時珍的本草綱目內記載多種花香類精油。西元 1616~1654 年英國卡爾培波(Nicholas Culpeper)將希臘拉丁文醫藥著作翻譯成英文，同時著有藥草大全一書，提出環境與氣候會影響植物療效，大地會生出最適合居民的藥草。18世紀德國哈尼曼醫師首創順勢療法。西元 1910 年法國蓋特福賽(René Maurice Gattefossé)因在實驗時發生意外，使用薰衣草精油治療被炸傷的雙手，進而發現精油的醫療功效，於 1918 年西班牙流感爆發時，在醫院進行測試自製的芳香消毒劑，1935 年首創「Aromatherapie」(芳香療法)一詞，被稱為現代芳香療法之父。西元 1920 年在義大利由蓋提(Giovanni Gatti)和卡尤拉(Renato Cayola)二人實驗證明吸嗅精油可舒緩中樞神經系統。

西元 1928 年佛萊明發明盤尼西林，抗生素問世。西元 1935 年多馬克開發磺醯胺 (Sulfonamide) 合成藥物。西元 1942 年美國開始工業化生產抗生素，對芳香療法失去興趣。幸而在西元 1930~1980 年間，瓦涅(Jean Valnet)、摩利夫人(Marguerite Maury)以及巴赫醫師(Dr.

Edeard Bach)各領風騷，法國軍醫瓦涅(Jean Valnet)的著作芳香療法之臨床醫療(1980)造就芳療的重生。摩利夫人(Marguerite Maury)的著作摩利夫人的芳香療法，則強調使用芳香按摩幫助健康的人來預防疾病。英國巴赫醫師(Dr. Edeard Bach)提出花精療法。西元 1977 年英國滴沙蘭德(Robert Tisserand)出了第一本英文芳療書芳香療法的藝術。西元 1991 年法國皮耶法蘭貢(Pierre Franchomme)與潘威爾醫生(Phenoel)合著精確的芳香療法一書建立官能基理論、提出化學類型概念及四象限模型圖，最新著作為藥用精油學(2020)。西元 2003 年德國茹絲·布朗史萬格(Ruth von Braunschweig)與台灣溫佑君合著精油圖鑑(蛋型模型圖)。直至今日芳療相關書籍有超過 11000 篇科學文章及出版品(溫佑君, 2015)。

芳香療法的廣泛實用性在各國文獻及期刊中已逐年被驗證，常見的研究有精油對中樞系統的影響(Lizarraga-Valderrama, 2021)，藉由系統性回顧與統合性分析方式，彙整收集 2004 到 2019 年間的相關研究，共計 52 篇文獻：乳香精油抗焦慮、依蘭依蘭精油具有抗焦慮和鎮靜作用以及降低心率和血壓、橙花油精油可顯著降低壓力水平並減緩更年期症狀、佛手柑精油具抗焦慮和抗抑鬱特性、甜橙精油在 30 名兒童牙科治療前後的抗焦慮作用良好、檸檬香茅精油顯示減少焦慮和主觀緊張以及睡眠時間顯著增加、薰衣草精油的抗焦慮和抗抑鬱特

性有助於在長期任務中保持持續注意力、葡萄柚精油抗焦慮、天竺葵經由可能通過與 HPA 軸相互作用發揮其抗焦慮作用、大馬士革玫瑰精油改善睡眠質量及抗焦慮作用。迷迭香精油可以改善認知、記憶和情緒同時還顯示出顯著的抗焦慮特性、快樂鼠尾草精油抗焦慮、羅馬洋甘菊精油則顛覆一般想像本身具有精神興奮作用、薄荷和鼠尾草精油可以增強記憶力。

### 2.2.2 精油在感染性疾病的應用

許多研究指出精油具有多種藥理活性，例如抗病毒活性，因此被認為具有抗 SARS-CoV-2 的潛在能力。由於精油具有親脂性，所以很容易穿透病毒包膜並導致其破裂，SARS-CoV-2 是一種包膜正單鏈 RNA 病毒。此外，精油通常含有許多活性成分，可以作用於病毒的不同部分，對宿主的呼吸系統具有有益的藥理作用，包括抗炎、免疫調節、支氣管擴張和粘液溶解。一篇綜述指出具有潛在能力的精油，它們可能在抗 COVID-19 方面是有效用的，因為精油具有高蒸氣壓和低分子量的特點，因此它們很容易藉由呼吸從肺部排出。在抗病毒方面，無論是單獨使用還是與其他化療藥物聯合使用，都可能成為預防和治療 COVID-19 的潛在藥物標靶，例如尤加利精油(Eucalyptus)主要活性成分為桉油精(eucalyptol, 1,8-cineole)，此成分具有抗 SARS-CoV-2 的潛在活性、抗發炎和抗病毒活性等，除了尤加利精油之外，樟樹、茶樹、

迷迭香、鼠尾草等精油也含有(Elsebai & Albalawi, 2022)。

血管收縮素轉化酶 2(Angiotensin-converting enzyme 2, ACE2)是一種存在於肺、動脈、心臟、腎臟與腸道等組織細胞表面的膜蛋白，功能在於穩定血壓與內分泌。SARS-CoV-2 會經由與呼吸道上皮細胞的 ACE2 受器結合，而進入宿主細胞內繁殖造成感染，一項研究指出天竺葵和檸檬精油及其主要化合物香茅醇和檸檬烯可以與病毒競爭上皮細胞 ACE2 受器，從而阻止病毒進入宿主細胞，可能有助於防止 SARS-CoV-2 入侵人體造成感染(Senthil Kumar et al., 2020)。

面臨不可預期的疫情會造成不安、恐懼、憂慮等等的情緒變化，有一項研究是針對民眾在 COVID-19 大流行期間產生的焦慮進行實驗，結果顯示芳香療法可以減少民眾因疫情引起的焦慮(Saputri, Lubis, & Pamela, 2021)。另有研究結果顯示 10.1%的受訪者在 COVID-19 疫情期間，會使用芳香療法來幫助他們在心理上得到放鬆，進而提高身體的免疫反應和對疾病的抵抗力(Karaman Özlü, Klinç, Özlü, Ünal, & Toraman, 2022)。

在 COVID-19 流行期間，民眾歷經三年多的疫情起伏、居家隔離、居家上班與三級警戒，這一切確實讓許多人感到身心俱疲。而面對這樣的狀況，民眾或許可以透過精油舒緩情緒以及抗菌和抗病毒的功效，來提升及改善身心健康。

## 2.3 風險認知

風險認知(Risk Perception)是指人們對他們正在面臨、或可能面臨的危害所進行的直覺評估(Rohrmann, 2008)。換言之就是個人透過觀察客觀事實，進而對風險進行主觀判斷。隨著疫情在全球持續的蔓延，民眾也不斷修正個人對於 COVID-19 的風險認知及判斷。

依據保護動機理論(Protection Motivation theory, PMT)，可得知當民眾的風險認知越高，越願意採取保護性措施。該理論主要在探討恐懼訴求在說服過程中扮演的角色。由 Rogers(1975)提出，用三種主要因素模式來解釋恐懼訴求的運作情形，包含事件有害程度、此有害事件發生的可能性以及防止此有害事件發生的有效程度。有印度研究指出，一般民眾在 COVID-19 大流行期間的風險認知增加會促使他們進行預防措施，當中 83.29%的受訪者認為保持社交距離可以抑制病毒傳播、65.82%受訪者同意封城對於控制 COVID-19 的傳播是必要的，有 49.62%受訪者則同意戴口罩可以防止病毒感染，而 40.25%的受訪者提到如果感染了 COVID-19，會主動與醫療保健專業人員聯繫；另外調查結果還表明，由於缺乏關於風險認知的訊息和知識，偏遠和農村地區可能不太遵守防疫措施(Venkateshan et al., 2023)。

本研究假設個人的風險認知與疫情期間使用精油的行為有關，民眾在 COVID-19 疫情流行前後使用芳香療法的相關因子也是本論文探討目的之一。





## 第三章 研究方法

### 3.1 研究架構

本研究旨在探討年滿 20 歲到 64 歲成年人於 COVID-19 疫情期間使用芳香療法的相關因子，以下為研究架構：



圖 3.1 研究架構

### 3.2 研究對象與收案期間

本研究問卷收集期間為民國 111 年 10 月 03 日至 111 年 12 月 31 日。透過公開資訊平台 Facebook 相關社團及 line 群組公開招募 20~64 歲之成人，以線上填寫匿名問卷方式進行研究。同意參加研究者需在問卷上勾選同意始納入為研究對象。為維護受試者權利及隱私權，問卷皆以編碼方式對應處理，以保護受訪者個人資料，且不予公開。共計回收有效問卷 502 份。本計畫之研究參與者須同時符合以下二項條件：

1. 年滿 20 歲~之 64 歲成年人。
2. 同意自願參與本研究。

### 3.3 研究步驟

本研究採用橫斷式問卷調查法，問卷初稿擬定之後先進行問卷預試，參考學者建議預試樣本數應為預試題目最多分量表題目數量的 3~5 倍(吳明隆 & 涂金堂, 2011)。本問卷初稿最多題項之「分量表」為 4 題，故前測數量應該 12 份至 15 份為原則。本研究以 15 位受訪者為測試對象，進行問卷前測，以了解問卷內容用語是否明確、問題是否合理、內容主題是否完整以及填答所需的時間；並依據測試者的意見修改內容:將有無子女中的選項(有/學齡前、國小、國中以上)改為

複選。量表進行信度分析，Cronbach's Alpha 值為 0.885>0.7，表示高信度水準。

在受訪者樣本的獲取上將採用滾雪球抽樣(snowball sampling)及簡單隨機抽樣(simple random sampling)的方式，透過研究過程中人際關係的引介下，邀請符合調查資格者參與調查。本研究預計招募 500 名受訪者，信心水準設定為 95%，以 Sample Size Calculator 計算出問卷抽樣誤差為 4.38%。

#### · 招募階段

本計畫在招募參與者的階段，由本案計畫主持人利用網路廣告、電子郵件等方式招募受訪者，方式為寄送招募文宣給認識且符合招募範圍之對象參與調查。

#### · 問卷調查階段

本研究採用電子問卷系統，以法定成年者為調查對象，為確保研究參與者之權益和匿名性，電子問卷皆不紀錄任何個人隱私資訊。研究參與者可在公開網頁上閱讀招募資訊後，藉由網址或掃描 QR code 連線至線上電子問卷系統，於封面頁提供簡短版的「研究說明書」，同時亦提供詳細完整之「參與者匿名之研究說明書」供受試者了解本計畫，受試者亦可透過參與者匿名之研究說明書所提供的連絡資訊提

出研究相關疑問，並自行決定是否同意參與本次問卷調查，若同意參與，請受試者在閱讀完成後，依指示勾選電子形式之參與意願 (electronic consent；需勾選是否同意自願參與本研究)，並可於自由意願的時間和空間中填寫線上電子問卷，系統僅儲存主動同意參與研究與完成作答並確認送出填答內容之受試者的參與資料；不同意參與研究或中途退出作答之受試者，系統將不會紀錄其未完成的片段資料。因本研究為匿名研究，資料無從辨識個人，因此研究參與者無法於問卷繳交後退出研究。本研究亦會於系統封面頁提醒研究參與者此項注意事項。

### 3.4 研究工具

評估工具為自評結構式問卷，包含一、基本資料：含性別、年齡、教育程度、宗教信仰、職業類別、家庭年收入、婚姻狀態、有無子女、慢性病史及慢性病用藥史共 10 項。二、COVID-19 感染情況及風險認知：含自己或家人 COVID-19 情況、是否害怕 COVID-19 疫情以及風險認知(風險認知的計分為 0-10 分，0 為完全沒有、10 為最多)共 4 項。三、使用精油情形：包含疫情之前(疫情之前的定義為 2019 年 12 月之前的一年)是否曾使用過精油、疫情之前您經常使用的精油名稱、疫情之前您使用精油原因是什麼、使用精油的頻率、疫情期間是否有

使用精油、疫情期間使用精油的種類、疫情期間您經常使用的精油名稱、您會選擇使用特定精油的原因、使用精油的方式、使用精油的頻率、精油的訊息來源共 11 項。問卷參閱如附錄二。

### 3.5 統計方法

回收問卷整理後，對有效問卷進行編碼、建檔。以 SPSS 18.0 統計軟體為分析工具，統計的方法包括描述性統計、獨立樣本 T 檢定 (Independent Sample t test)、單因子變異數分析 (Analysis of Variance, ANOVA)、羅吉斯回歸分析 (Logistic regression)，統計水準以  $p < 0.05$  表示有統計上顯著的差異。

### 3.6 研究個案權益與倫理維護

本研究經由國立中正大學人類研究審查委員會審查核可(附錄一)，本研究之問卷調查採用電子匿名問卷進行，落實受試者保護之責，避免任何潛在能辨識出參與者真實身分之風險。受試者個別資料以編碼呈現並依法妥為保護，所得數據與結果僅做學術研究發表與使用。

## 第四章 結果

本研究採電子匿名問卷，在受訪者樣本的獲取上採用滾雪球抽樣 (snowball sampling) 及簡單隨機抽樣 (simple random sampling) 的方式，透過研究過程中人際關係的引介下，邀請符合調查資格者參與調查，同時也透過網路 Facebook 相關社團及 line 群組公開招募 20~64 歲之成人，以網路填寫匿名問卷方式進行研究。同意參加研究者需在問卷上勾選同意始納入為研究對象。共收回 502 份有效問卷，以 Sample Size Calculator 計算，信心水準設定為 95%，抽樣誤差為正負 4.37%。

### 4.1 描述性統計及基本資料分析

所有受試者基本資料分析如表 4.1 所示，性別：男性 63 人(12.5%)、女性 439 人(87.5%)。年齡以 40-49 歲最多，共 212 人(42.2%)、20-29 歲 60 人(12.0%)、30-39 歲 99 人(19.7%)、50-59 歲 124 人(24.7%)、60-64 歲 7 人(1.4%)。教育程度以大專(學)居多，共 311 人(62.0%)、研究所級以上 147 人(29.2%)、高中職 44 人(8.8%)。宗教信仰：有 268 人(53.4%)、無 234 人(46.6%)。職業在職 407 人(81.1%)：軍警 4 人(0.8%)、公務人員 21 人(4.2%)、教育 80 人(15.9%)、工商 76 人(15.1%)、農林漁牧 3 人(0.6%)、醫療 85 人(16.9%)、服務業 97 人(19.3%)、學生 41 人(8.2%)、無在職 95 人(18.9%)：退休 12 人(2.4%)、無 83 人(16.6%)。

婚姻狀態：已婚 324 人(64.5%)、未婚 178 人(35.5%)。有無子女：無子女者 209 人(41.6%)、有子女者 293 人(58.4%)，其中有學齡前子女者 47 人(9.4%)、有國小子女者 89 人(17.7%)、有國中以上子女者 201 人(40.0%)。家庭年收：100 萬以下 285 人(56.8%)、100 萬-199 萬 150 人(29.9%)、200 萬以上 67 人(13.3%)。慢性病史：無 326 人(65.0%)、有 176 人(35.0%)，其中癌症 18 人(3.6%)、心血管疾病 38 人(7.6%)、內分泌及代謝疾病 36 人(7.2%)、呼吸系統疾病 64 人(12.8%)、骨骼肌肉系統疾病 12 人(2.4%)、消化系統疾病 28 人(5.6%)、其他 24 人(4.8%)。慢性病用藥史：有 93 人(18.5%)、無 409 人(81.5%)。

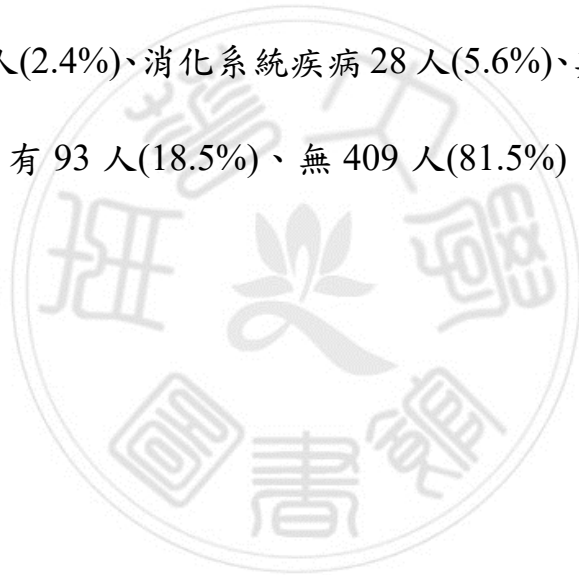


表 4.1 基本資料

變項名稱	n(%)
性別	
男	63(12.5)
女	439(87.5)
年齡	
20-29 歲	60(12.0)
30-39 歲	99(19.7)
40-49 歲	212(42.2)
50-59 歲	124(24.7)
60-64 歲	7(1.4)
教育程度	
高中(職)	44(8.8)
大專(學)	311(62.0)
研究所(以上)	147(29.2)
宗教信仰	
有	268(53.4)
無	234(46.6)
職業	
在職	407(81.1)
軍警	4(0.8)
公務人員	21(4.2)
教育	80(15.9)
工商	76(15.2)
農林漁牧	3(0.6)
醫療	85(16.9)
服務業	97(19.3)
學生	41(8.2)
無在職	95(18.9)
退休	12(2.4)
無	83(16.5)
婚姻狀態	
已婚	324(64.5)
未婚	178(35.5)



表 4.1 基本資料(續)

變項名稱	n(%)
家庭年收	
100 萬以下	285(56.8)
100 萬-199 萬	150(29.9)
200 萬以上	67(13.3)
有無子女	
無	209(41.6)
有	293(58.4)
學齡前	47(9.4)
國小	89(17.7)
國中以上	201(40.0)
慢性病史	
無	326(65.0)
有	176(35.0)
癌症	18(3.6)
心血管疾病	38(7.6)
內分泌及代謝疾病	36(7.2)
呼吸系統疾病	64(12.8)
骨骼肌肉系統疾病	12(2.4)
消化系統疾病	28(5.6)
其他	24(4.8)
慢性病用藥史	
無	409(81.5)
有	93(18.5)

## 4.2 疫情前和疫情期間精油使用情形分析

本節主要分析受訪者在疫情前(疫情之前的定義為 2019 年 12 月之前的一年)和疫情期間使用精油的情形，包含：疫情前及疫情期間是否使用精油、使用的精油品項名稱、使用精油的頻率、使用精油的原因、使用的精油類別、使用精油的方法以及使用精油的訊息來源。

由表 4.2 得知疫情前使用精油：有 325 人(64.7%)、無 177 人(35.3%)。疫情期間使用精油：有 308 人(61.4%)、無 194 人(38.6%)。表 4.3 則顯示疫情前有使用精油經驗的受訪者在疫情期間使用精油與否：有 279 人(85.8%)、無 46 人(14.2%)。疫情前無使用精油經驗的受訪者在疫情期間使用精油與否：有 29 人(16.4%)、無 148 人(83.6%)。表 4.4 得知受訪者在疫情前最常使用的精油品項名稱前五名為薰衣草 142 人次(43.7%)、茶樹 93 人次(28.6%)、澳洲尤加利 44 人次(13.5%)、歐薄荷 43 人次(13.2%)、檸檬 42 人次(12.9%)。六到十名為天竺葵 33 人次(10.2%)、乳香 30 人次(9.2%)、甜橙 28 人次(8.6%)、佛手柑 17 人次(5.2%)、羅文莎葉 13 人次(4.0%)。受訪者在疫情期間最常使用的精油品項名稱前五名為茶樹 143 人次(46.4%)、薰衣草 108 人次(35.1%)、檸檬 101 人次(32.8%)、澳洲尤加利 89 人次(28.9%)、歐薄荷 53 人次(17.2%)。六到十名為天竺葵 51 人次(16.6%)、乳香 43 人次(14.0%)、

月桂 33 人次(10.7%)、綠花白千層 31 人次(10.1%)、羅文莎葉 29 人次(9.4%)。

由表 4.5 得知疫情之前使用精油的頻率：無使用 177 人(35.3%)、每天一次 81 人(16.1%)、每天二至四次 82 人(16.3%)、每天五次以上 13 人(2.6%)、非每天使用，有需要時才使用 149 人(29.7%)。疫情期間使用精油的頻率：無使用 194 人(38.6%)、每天一次 70 人(13.9%)、每天二至四次 111 人(22.1%)、每天五次以上 12 人(2.4%)、非每天使用，有需要時才使用 115 人(22.9%)。表 4.6 可以得知，疫情之前最常見使用精油的原因：以舒緩情緒最多，共 284 人次(87.4%)、其次為日常保養共 211 人次(64.9%)、舒緩身體的不適為 198 人次(60.9%)。疫情期間最常見使用精油的原因：以提高免疫力最多，共 202 人次(65.6%)、其次為降低感染的機會共 198 人次(64.3%)、舒緩情緒為 174 人次(56.5%)。

表 4.7、表 4.8 及表 4.9 則為疫情期間使用精油的相關情形，由表 4.7 得知疫情期間使用精油的類別：第一選擇前三名依序為葉片類精油有 158 人(51.3%)、藥草類精油 57 人(18.5%)、果實類精油人(15.3%)。第二選擇前三名依序為果實類精油有 78 人(25.3%)、藥草類精油 73 人(23.7%)、葉片類精油 62 人(20.1%)。第三選擇前三名依序為藥草類精油及果實類精油並列第一各 66 人(21.4%)、木質類精油 59 人(19.2%)。

表 4.8 為疫情期間受訪者使用精油的方式：擴香吸嗅 284 人(52.9%)、按摩 194 人(36.1%)、泡澡 44 人(8.2%)、其他 15 人(2.8%)。

表 4.9 為疫情期間受訪者使用精油的訊息來源：以芳香療法專業相關課程最多，共 203 人(21.4%)、芳療師 118 人(38.3%)、朋友或家人 101 人(32.8%)、網路社群媒體 77 人(25.0%)、直銷 40 人(13.0%)、百貨公司精油專櫃 24 人(7.8%)、其他醫療專業人員 23 人(7.5%)、醫師 5 人(1.6%)、其他 3 人(1.0%)。



表 4.2 疫情前及疫情期間使用精油與否比較

	疫情前	疫情期間
有使用精油	325(64.7)	308(61.4)
無使用精油	177(35.3)	194(38.6)

表 4.3 疫情前有無使用精油經驗與疫情期間使用精油與否比較

	疫情前 有使用精油經驗 n=325 n(%)	疫情前 無使用精油經驗 n=177 n(%)
疫情期間有使用精油	279(85.8)	29(16.4)
疫情期間無使用精油	46(14.2)	148(83.6)

表 4.4 疫情前及疫情期間最常使用的精油品項

	疫情前有使用精 油 n=325 n(%)	疫情期間有使用 精油 n=308 n(%)
薰衣草	142(43.7)	茶樹 143(46.4)
茶樹	93(28.6)	薰衣草 108(35.1)
澳洲尤加利	44(13.5)	檸檬 101(32.8)
歐薄荷	43(13.2)	澳洲尤加利 89(28.9)
檸檬	42(12.9)	歐薄荷 53(17.2)
天竺葵	33(10.2)	天竺葵 51(16.6)
乳香	30(9.2)	乳香 43(14.0)
甜橙	28(8.6)	月桂 33(10.7)
佛手柑	17(5.2)	綠花白千層 31(10.1)
羅文莎葉	13(4.0)	羅文莎葉 29(9.4)

註: 疫情之前的定義為 2019 年 12 月之前的一年

表 4.5 疫情前及疫情期間使用精油的頻率

變項名稱	疫情前 n(%)	疫情期間 n(%)
每天一次	81(16.1)	70(13.9)
每天二至四次	82(16.3)	111(22.1)
每天五次以上	13(2.6)	12(2.4)
非每天使用, 有需要時才使用	149(29.7)	115(22.9)
無使用	177(35.3)	194(38.6)

表 4.6 疫情前及疫情期間最常見使用精油的原因

	疫情前 n=325 n(%)		疫情期間 n=308 n(%)
舒緩情緒	284(87.4)	提高免疫力	202(65.6)
日常保養	211(64.9)	降低感染的機會	198(64.3)
舒緩身體的不適， 例如酸痛、頭痛、 止癢	198(60.9)	舒緩情緒	174(56.5)

表 4.7 疫情期間受訪者使用精油類別

	n(%)
第一選擇	
葉片類精油	158(51.3)
藥草類精油	57(18.5)
果實類精油	47(15.3)
木質類精油	20(6.5)
花朵類精油	11(3.6)
樹脂類精油	10(3.2)
根部類精油	3(1.0)
種子類精油	1(0.3)
香料類精油	1(0.3)
第二選擇	
果實類精油	78(25.3)
藥草類精油	73(23.7)
葉片類精油	62(20.1)
木質類精油	41(13.3)
樹脂類精油	27(8.8)
花朵類精油	13(4.2)
根部類精油	9(2.9)
香料類精油	3(1.0)
種子類精油	2(0.6)
第三選擇	
藥草類精油	66(21.4)
果實類精油	66(21.4)
木質類精油	59(19.2)
花朵類精油	30(9.7)
樹脂類精油	30(9.7)
葉片類精油	23(7.3)
根部類精油	25(8.1)
香料類精油	6(1.9)
種子類精油	3(1.0)

表 4.8 疫情期間受訪者使用精油的方式

	n(%)
擴香嗅吸	284(52.9)
按摩	194(36.1)
泡澡	44(8.2)
其他	15(2.8)

表 4.9 疫情期間受訪者使用精油的訊息來源

變項名稱	n(%)
芳香療法專業相關課程	203(65.9)
芳療師	118(38.3)
直銷	40(13.0)
百貨公司精油專櫃	24(7.8)
網路社群媒體	77(25.0)
朋友或家人	101(32.8)
醫師	5(1.6)
其他醫療保健專業人員 (藥師、護理師、物理治療師、營養師)	23(7.5)
其他	3(1.0)





### 4.3 受訪者風險認知情況分析

本節主要分析不同人口學特徵與風險認知的差異性分析，以性別、宗教信仰、在職與否、婚姻狀態、有無子女、慢性病史、慢性病用藥史、疫情之前有使用精油的經驗與是否會害怕 COVID-19 疫情對風險認知進行獨立樣本 T 檢定分析，以年齡、教育程度與家庭年收對風險認知進行單因子變異數分析，若差異情況達到統計的顯著水準，再進一步以 Scheffe 事後檢定法進行比較，以了解不同背景變項對風險認知之差異。

表 4.10 得知受訪者的 COVID-19 感染情況：陽性，正在接受治療有 7 人(1.4%)、陽性，已經康復 209 人(41.6%)、陰性 192 人(38.2%)、未篩檢，懷疑有被感染 33 人(6.6%)、未篩檢，相信沒有被感染 61 人(12.2%)。受訪者家人及親友 COVID-19 感染情況：陽性，正在接受治療有 14 人(2.8%)、陽性，已經康復 381 人(75.9%)、陰性 71 人(14.1%)、未篩檢，懷疑有被感染 10 人(2.0%)、未篩檢，相信沒有被感染 26 人(5.2%)。關於 COVID-19 的疫情會感到害怕的有 212 人(42.2%)、不會感到害怕的有 290 人(57.8%)。風險認知得分：擔心自己被感染的平均得分為 4.48(標準差 2.99)、擔心家人被感染的平均得分為 5.84(標準差 3.04)、擔心缺乏防護措施平均得分為 3.90(標準差 3.00)、擔心病毒持

續傳播平均得分為 5.43(標準差 3.08)。

由表 4.11~表 4.16 顯示性別、宗教信仰、在職與否、有無子女及慢性病史在擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施及擔心病毒持續傳播的四個變項上均無顯著差異。

表 4.14 顯示婚姻狀態在四個變項中，擔心缺乏防護措施具有顯著差異( $p < 0.05$ )。表 4.17 顯示有無慢性病用藥史在擔心自己被感染( $p < 0.05$ )具有顯著差異。表 4.18 顯示有無精油使用經驗在擔心缺乏防護措施( $p < 0.05$ )具有顯著差異。表 4.19 顯示是否害怕 COVID-19 疫情在擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施及擔心病毒持續傳播的四個變項中， $p$  值皆小於 0.001，具有顯著差異。

本研究受訪者以 40-49 歲居多，比例為 42.2%，所以年齡切割點以 40-49 歲為中線，取前(20-39 歲)後(50-64 歲)為比較區間。表 4.20 顯示年齡在四個變項中，擔心自己被感染( $p < 0.05$ )、擔心家人被感染( $p < 0.0001$ )、擔心缺乏防護措施( $p < 0.01$ )具有顯著差異，以 20-39 歲的平均數最高，而 50-64 歲則是最低，表示擔心自己被感染、擔心家人被感染以及擔心缺乏防護措施這三個變項對於 20-39 歲的年齡層最具有顯著差異。表 4.21 與表 4.22 顯示教育程度與家庭年收入在風險認知的四個變項上均無顯著差異。

表 4.10 受訪者 COVID-19 感染情況及風險認知

變項名稱	n(%)
受訪者的 COVID-19 情況	
陽性，正在接受治療	7(1.4)
陽性，已經康復	209(41.6)
陰性	192(38.2)
未篩檢，懷疑有被感染	33(6.6)
未篩檢，相信沒有被感染	61(12.2)
家人及親友的 COVID-19 情況	
陽性，正在接受治療	14(2.8)
陽性，已經康復	381(75.9)
陰性	71(14.1)
未篩檢，懷疑有被感染	10(2.0)
未篩檢，相信沒有被感染	26(5.2)
關於 COVID-19 的疫情是否感到害怕	
是	212(42.2)
否	290(57.8)
風險認知(0-10 分) <sup>a</sup>	
擔心自己被感染	4.48(2.99)
擔心家人被感染	5.84(3.04)
擔心缺乏防護設備	3.90(3.00)
擔心病毒持續傳播	5.43(3.08)

註：<sup>a</sup> 風險認知數值為平均值及(標準差)

表 4.11 性別與風險認知的差異性分析

變項名稱	性別	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	男	63	4.29(3.02)	-0.563	0.574
	女	439	4.51(2.99)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	男	63	6.13(2.88)	0.787	0.432
	女	439	5.80(3.07)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	男	63	4.10(2.92)	0.550	0.582
	女	439	3.87(3.02)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	男	63	5.57(3.03)	0.399	0.690
	女	439	5.41(3.09)		

表 4.12 宗教信仰與風險認知的差異性分析

變項名稱	宗教信仰	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	有	268	4.32(2.98)	-1.309	0.191
	無	234	4.67(3.00)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	有	228	5.75(3.10)	-0.745	0.457
	無	234	5.95(2.99)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	有	268	3.68(3.06)	-1.771	0.077
	無	234	4.15(2.92)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	有	268	5.19(3.17)	-1.811	0.071
	無	234	5.69(2.96)		

表 4.13 在職與否與風險認知的差異性分析

變項名稱	在職與否	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	在職	407	4.49(2.96)	-0.090	0.928
	非在職	95	4.46(3.12)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	在職	407	5.91(2.99)	-0.898	0.370
	非在職	95	5.60(3.25)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	在職	407	3.86(2.95)	-0.556	0.578
	非在職	95	4.05(3.20)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	在職	407	5.43(3.02)	-0.059	0.953
	非在職	95	5.41(3.32)		

表 4.14 婚姻狀態與風險認知的差異性分析

變項名稱	婚姻狀態	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	已婚	324	4.48(2.92)	-0.026	0.979
	未婚	178	4.49(3.12)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	已婚	324	5.73(2.97)	-1.124	0.262
	未婚	178	6.05(3.17)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	已婚	324	3.69(2.84)	-2.061	0.040*
	未婚	178	4.29(3.25)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	已婚	324	5.26(3.04)	-1.641	0.101
	未婚	178	5.73(3.14)		

註：\*表示  $p < 0.05$

表 4.15 有無子女與風險認知的差異性分析

變項名稱	有無子女	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	有	293	4.69(2.97)	-1.857	0.064
	無	209	4.19(3.00)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	有	293	5.79(2.96)	0.460	0.646
	無	209	5.92(3.17)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	有	293	3.86(2.83)	0.378	0.706
	無	209	3.96(3.23)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	有	293	5.50(2.98)	-0.649	0.517
	無	209	5.32(3.23)		

表 4.16 慢性病史與風險認知的差異性分析

變項名稱	慢性病史	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	有	176	4.68(2.96)	-1.089	0.277
	無	326	4.38(3.01)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	有	176	5.88(3.00)	-0.164	0.870
	無	326	5.83(3.07)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	有	176	3.89(3.00)	0.046	0.964
	無	326	3.90(3.01)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	有	176	5.70(3.05)	-1.488	0.137
	無	326	5.28(3.09)		

表 4.17 慢性病用藥史與風險認知的差異性分析

變項名稱	慢性病 用藥史	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	有	93	5.05(2.86)	2.042	0.042*
	無	409	4.35(3.01)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	有	93	6.32(2.70)	1.681	0.093
	無	409	5.74(3.11)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	有	93	3.77(2.89)	-0.449	0.654
	無	409	3.93(3.03)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	有	93	5.87(2.82)	1.544	0.123
	無	409	5.33(3.13)		

註：\*表示  $p < 0.05$

表 4.18 精油使用經驗與風險認知的差異性分析

變項名稱	疫情之前曾使 用過精油	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	有	325	4.34(2.94)	-1.512	0.131
	無	177	4.76(3.07)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	有	325	5.69(3.11)	-1.521	0.129
	無	177	6.12(2.91)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	有	325	3.68(2.97)	-2.206	0.028*
	無	177	4.30(3.03)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	有	325	5.26(3.11)	-1.656	0.098
	無	177	5.73(3.01)		

註：\*表示  $p < 0.05$

表 4.19 是否害怕 COVID-19 疫情與風險認知的差異性分析

變項名稱	關於 COVID-19 的 疫情,是否感到害怕	人數	平均數 (標準差)	<i>t</i>	<i>p</i>
擔心自己被感染 (0-10 分)	是	212	6.24(2.42)	13.180	<0.001
	否	290	3.20(2.70)		
擔心家人被感染 (0-10 分)	是	212	7.25(2.22)	10.100	<0.001
	否	290	4.82(3.16)		
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	是	212	5.33(3.00)	9.724	<0.001
	否	290	2.86(2.54)		
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	是	212	7.24(2.34)	13.470	<0.001
	否	290	4.10(2.88)		





表 4.20 年齡與風險認知的單因子變異數分析

變項名稱	年齡	人數	平均值 (標準差)	<i>f</i>	<i>p</i>	Scheffe 事後分析
擔心自己被感染 (0-10 分)	20-39 歲	159	4.82(3.08)	3.432	0.033*	1>3
	40-49 歲	212	4.58(2.97)			
	50-64 歲	131	3.92(2.85)			
擔心家人被感染 (0-10 分)	20-39 歲	159	6.61(3.03)	10.30	0.000***	1>3
	40-49 歲	212	5.78(3.00)			
	50-64 歲	131	5.02(2.92)			
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	20-39 歲	159	4.38(3.11)	5.011	0.007**	1>3
	40-49 歲	212	3.93(2.96)			
	50-64 歲	131	3.27(2.85)			
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	20-39 歲	159	5.71(3.16)	2.294	0.102	
	40-49 歲	212	5.50(3.04)			
	50-64 歲	131	4.95(3.03)			

附註：\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*表示  $p < 0.01$ ，\*\*\*表示  $p < 0.001$

表 4.21 教育程度與風險認知的單因子變異數分析

變項名稱	教育程度	人數	平均值 (標準差)	<i>f</i>	<i>p</i>	Scheffe 事後分析
擔心自己被感染 (0-10 分)	高中(職)	44	3.57(2.83)	2.276	0.104	
	大專(學)	311	4.57(2.99)			
	研究所	147	4.59(3.00)			
擔心家人被感染 (0-10 分)	高中(職)	44	5.14(3.03)	1.322	0.268	
	大專(學)	311	5.93(3.03)			
	研究所	147	5.88(3.07)			
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	高中(職)	44	3.50(3.07)	0.998	0.369	
	大專(學)	311	4.04(3.05)			
	研究所	147	3.72(2.87)			
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	高中(職)	44	5.23(3.10)	1.291	0.276	
	大專(學)	311	5.60(3.02)			
	研究所	147	5.12(3.19)			

表 4.22 家庭年收與風險認知的單因子變異數分析

變項名稱	家庭年收	人數	平均值 (標準差)	<i>f</i>	<i>p</i>	Scheffe 事後分析
擔心自己被感染 (0-10 分)	100 萬以下	285	4.54(3.12)	0.340	0.712	
	100-199 萬	150	4.49(2.69)			
	200 萬以上	67	4.21(3.07)			
擔心家人被感染 (0-10 分)	100 萬以下	285	5.93(3.16)	0.648	0.524	
	100-199 萬	150	5.85(2.80)			
	200 萬以上	67	5.46(3.11)			
擔心缺乏防護設備 (0-10 分)	100 萬以下	285	4.07(3.16)	2.422	0.090	
	100-199 萬	150	3.89(2.66)			
	200 萬以上	67	3.18(2.96)			
擔心病毒持續傳播 (0-10 分)	100 萬以下	285	5.58(3.20)	2.476	0.085	
	100-199 萬	150	5.48(2.80)			
	200 萬以上	67	4.66(3.11)			



## 4.4 疫情期間使用精油的相關因子

本節主要使用羅吉斯回歸分析(Logistic regression)以及對風險認知的部分進行獨立樣本 T 檢定分析，探討疫情期間使用精油的相關因子，統計水準以  $p < 0.05$  表示有統計上顯著的差異。

表 4.23 顯示性別與疫情期間是否使用精油具顯著差異( $p < 0.001$ )，女性更有可能在疫情期間使用精油， $OR = 2.76$ ， $95\%CI [1.60, 4.74]$ 。疫情之前有使用精油經驗者與疫情期間使用精油具顯著相關， $p < 0.001$ ， $OR = 30.96$ ， $95\%CI [18.67, 51.32]$ 。關於 COVID-19 疫情是否感到害怕與疫情期間是否使用精油具顯著差異， $p < 0.002$ ， $OR = 1.80$ ， $95\%CI [1.25, 2.59]$ 。

其他變項：年齡、教育程度、宗教信仰、在職與否、婚姻狀態、有無子女、家庭年收、慢性病史、慢性病用藥史、受訪者本人與家屬確診與否均無顯著差異。

表 4.24 顯示疫情期間是否使用精油在擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施及擔心病毒持續傳播的四個變項中，擔心自己被感染( $p < 0.05$ )、擔心家人被感染( $p < 0.05$ )、擔心缺乏防護措施( $p < 0.01$ )與綜合風險感知評分( $p < 0.01$ )具有顯著差異，疫情期間沒有使用精油者的平均得分皆高於疫情期間有使用精油者。

表 4.23 疫情期間使用精油的相關因子

	疫情期間有 使用精油 n=308 n(%)	疫情期間無 使用精油 n=194 n(%)	Odds ratio (95% CI)	p 值
性別				
男性	25(8.1)	38(19.6)	Ref	
女性	283(91.9)	156(80.4)	2.76(1.60-4.74)	<0.001***
年齡				
20-39 歲	99(32.1)	60(30.9)	Ref	
40-49 歲	132(42.9)	80(41.3)	1.00(0.65-1.53)	1.000
50-64 歲	77(25.0)	54(27.8)	0.86(0.54-1.39)	0.545
教育程度				
高中(職)	23(7.5)	21(10.8)	Ref	
大專(學)	187(60.7)	124(63.9)	1.38(0.73-2.60)	0.322
研究所	98(31.8)	49(25.3)	1.83(0.92-3.62)	0.084
宗教信仰				
有	172(55.8)	96(49.5)	1.29(0.90-1.85)	0.165
無	136(44.2)	98(50.5)	Ref	
職業				
在職	246(79.9)	156(80.4)	0.97(0.662-1.52)	0.882
非在職	62(20.1)	38(19.6)	Ref	
婚姻狀態				
已婚	202(65.6)	122(62.9)	1.13(0.78-1.64)	0.538
未婚	106(34.4)	72(37.1)	Ref	
有無子女				
無	137(44.5)	72(37.1)	Ref	
有	171(55.5)	122(62.9)	0.10(0.51-1.06)	0.103
家庭年收				
100 萬以下	169(54.9)	116(59.8)	Ref	
100 萬-199 萬	98(31.8)	52(26.8)	1.29(0.86-1.95)	0.220
200 萬以上	41(13.3)	26(13.4)	1.08(0.63-1.87)	0.776
慢性病史				
有	118(38.3)	58(29.9)	1.46(0.99-2.14)	0.055
無	190(61.7)	136(70.1)	Ref	
慢性病用藥史				
有	59(19.2)	34(17.5)	Ref	
無	249(80.8)	160(82.5)	0.90(0.56-1.43)	0.647

表 4.23 疫情期間使用精油的相關因素(續)

	疫情期間有 使用精油 n=308 n(%)	疫情期間無 使用精油 n=194 n(%)	OR (95% CI)	p 值
疫情之前使用過精油				
有	279(90.6)	46(23.7)	30.96(18.67-51.32)	<0.001***
無	29(9.4)	148(76.3)	Ref	
關於 COVID-19 的疫 情,是否感到害怕				
是	113(36.7)	99(51.0)	Ref	
否	195(63.3)	95(49.0)	1.80(1.25-2.59)	0.002**
本人確診與否				
是	125(40.6)	91(46.9)	Ref	
否	183(59.4)	103(53.1)	1.29(0.90-1.86)	0.164
親友確診與否				
是	250(81.2)	145(74.4)	1.46(0.95-2.24)	0.088
否	58(18.8)	49(25.6)	ref	

註：\*\*表示  $p < 0.01$ ，\*\*\*表示  $p < 0.001$

表 4.24 風險認知與疫情期間使用精油與否的差異性分析

變項名稱	疫情期間有 使用精油 (n=308)	疫情期間無 使用精油 (n=194)	t	p
擔心自己被感染(0-10分)	4.22(2.98)	4.90(2.96)	2.468	0.014*
擔心家人被感染(0-10分)	5.62(3.17)	6.20(2.81)	2.089	0.037*
擔心缺乏防護設備(0-10分)	3.53(2.94)	4.48(3.01)	3.498	0.001**
擔心病毒持續傳播(0-10分)	5.22(3.17)	5.76(2.91)	1.917	0.056
綜合風險感知評分(0-40分) <sup>a</sup>	18.59(10.50)	21.34(10.16)	2.888	0.004**

註：<sup>a</sup>綜合風險感知評分為四個變項的加總

\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*表示  $p < 0.01$

## 第五章 討論

本研究旨在探討 COVID-19 疫情期間 20-64 歲成年人使用芳香療法的相關因子，藉由自評式問卷進行探討各變項之間的相關性。本章依據第四章的資料進行進一步的結果分析，整體彙整如下。

### 5.1 基本資料之綜合性探討

本研究的有效問卷 502 份中，女性比例佔全體的 87.5%，男性則佔全體的 12.5%，比例上女性較男性多出 75.0%，此結果與(黃秀娟, 2022; 蕭廂淇, 2019)的研究結果相似，研究者發現男性的回收問卷明顯少於女性，可能有許多的因素會造成這個結果，推論其中最大的可能性為使用精油的族群以女性居多。再加上 Rossi 等人(Rossi et al., 2020)的研究中也出現高度不平衡的性別比例現象，其女性比例為 79.5%。另外在中國有兩個網絡的大型調查，這兩項調查報告中女性比例也偏高，分別為 64.7%和 67.3%(Qiu et al., 2020; C. Wang et al., 2020)，這在某種程度上似乎顯示女性跟男性比較起來會有較高的意願參與網路問卷調查。

在年齡方面以 40-49 歲居多，在婚姻狀態以已婚居多，在教育程度方面為大專(學)居多，與黃秀娟 (2022)研究結果相似。

## 5.2 疫情前和疫情期間精油使用情形分析

疫情期間有使用精油的人數(n=308, 61.4%)比起疫情之前有使用精油的人數(n=325, 64.7%)略為減少，其中疫情之前有使用經驗者高達 90.6% (n=279)在疫情期間會持續使用。疫情之前及疫情期間使用精油的品項名稱前六名皆是薰衣草、茶樹、澳洲尤加利、歐薄荷、檸檬以及天竺葵，但順序有所變更。其中在疫情期間使用精油的品項以檸檬精油的使用人數增加最多，由疫情之前的第五名(42, 12.9%)上升至第三名(101, 32.8%)，共增加 59 人次，推論應該與王升陽等人(Senthil Kumar et al., 2020)的研究有關，其研究顯示檸檬精油和天竺葵精油及其主要化合物檸檬烯和香茅醇可以與病毒競爭上皮細胞 ACE2 受器，從而阻止病毒進入宿主細胞，可能有助於防止 SARS-CoV-2 入侵人體造成感染。

許多的研究證實茶樹精油具有強大的抗菌及抗病毒能力(Brun, Bernabè, Filippini, & Piovan, 2019)，所以也就不難理解為何茶樹精油在疫情期間的使用人數(n=143, 46.4%)會明顯比疫情前的使用人數(n=93, 28.6%)增加。柑橘類精油的萃取大多是由果皮壓榨而來，氣味通常大眾的接受度最高，價位也相對便宜，所含的檸檬烯(limonene)除了抗菌、促進消化外也能提振精神，再加上大多數的柑橘類果實形狀及顏色看起來就像太陽，能讓人們重新提振精神，心情變開朗。氧化

物類精油的成分以桉醚(1,8-cineole)為主，其主要作用為抗黏膜炎、緩和喉嚨痛和鼻塞、調節免疫力、抗菌、抗病毒、排痰，適合預防及改善呼吸系統(川口三枝子, 2021)。

受訪者於疫情前使用精油的原因以舒緩情緒為最多(87.4%)，疫情期間使用精油的原因以提高免疫力(65.6%)與降低感染的機會(64.3%)這二者不相上下。這樣的結果也表現在精油品項的選擇：在疫情之前最常使用的精油品項第一名是薰衣草(n=142，43.7%)，再加上十個品項中有3支柑橘類精油，分別為檸檬精油、甜橙精油及佛手柑精油，這些精油對於情緒舒緩有很好的效果(Dosoky & Setzer, 2018)。而疫情期間使用的精油品項則出現4支氧化物類的精油，分別為澳洲尤加利、月桂、綠花白千層以及羅文莎葉再加上第一名的茶樹精油，這些精油對於預防或改善呼吸系統、抗菌以及提高免疫力均有幫助。

疫情期間受訪者主要從芳香療法專業相關課程(n=203，65.9%)、芳療師(n=118，38.3%)以及朋友或家人(n=101，32.8%)獲得有關精油的使用訊息，只有極少數的訊息來源來自於醫師(n=5，1.6%)，推論因為受訪者樣本的獲取是透過研究過程中人際關係的引介，邀請符合調查資格者參與調查，所以最初的樣本來源為市面上的芳療學苑之學員，本身就在學習芳療相關課程，因此他們的芳療相關資訊最直接的



來源就是芳療專業相關課程。

受訪者最常使用的方式為擴香嗅吸(n=284, 52.9%)，使用的頻率以每天二到四次的這個選項增加最多，從疫情之前的 82 人增加到疫情期間的 111 人，這可能表示受訪者基於想提高免疫力與降低感染的機會，所以會增加每天使用精油的頻率。

### 5.3 受訪者風險認知情況分析

受訪者 COVID-19 的感染情況陽性約為 40%，與衛生福利部疾病管制署的結果相符。根據衛福部統計，截至 2023 年 4 月 25 日，台灣有超過 1 千萬人確診，累積確診率為 43.85%(衛生福利部疾病管制署，2023)。受訪者家人及親友的狀況陽性與陰性的比例約 8:2，對於 COVID-19 的疫情會感到害怕的人數與不會感到害怕的人數比大約是 4:6，顯示出曾經被感染的人數增加，對疫情的害怕恐懼程度會比較降低，或許是因為自覺被感染痊癒後會有抗體產生，而台灣民眾又幾乎口罩不離身，所以也降低許多飛沫感染的機率，因為 SARS-CoV-2 主要的傳播途徑是吸入或接觸感染者的飛沫，所以戴口罩及隨時噴酒精可能有助於減低對於疫情的擔憂。

另外從風險認知量表來看，受訪者最擔心是家人被感染，可能跟受訪者的家人及親友確診比例高達 8 成有關。最不擔心缺乏防護設備，

推回問卷受訪時間點為民國 111 年 10 月開始，在當時台灣確診人數由民國 111 年 5、6 月的高峰期，每日約 8 萬人下降為每天確診人數為 1~2 萬人(衛生福利部疾病管制署, 2023)，而當時疫苗數量充足、所有的防護物資包含口罩、75%藥用酒精甚至於快篩試劑也都十分充足，所以受訪者並不會擔心缺乏防護設備。

在人口學與風險認知分析結果中可以發現，婚姻狀態、慢性病用藥史、精油使用經驗、是否害怕 COVID-19 疫情以及年齡這些項目有顯著差異。有研究顯示，因感染 COVID-19 而住院的患者，其年齡較大、本身有慢性病死亡率較高(Zhou et al., 2020)，在問卷結果中亦呈現需要服用慢性病藥品的受訪者，會比較擔心自己被感染，具顯著差異。

一般認為罹患 COVID-19 的高風險族群是年長者，應該是年長者的風險認知較高，但本研究從年齡來看，不管是擔心自己被感染、擔心家人被感染還是擔心缺乏防護設備皆有顯著差異，而且都是 20-39 歲比 50-64 歲擔心，研究的結果與 Bordalo 等人(Bordalo, Coffman, Gennaioli, & Shleifer, 2020)研究結果相同，他們在 2020 年 5 月對 1,500 名美國人問卷調查，結果顯示年輕人對於社會整體的風險認知較高，在疫情期間更會約束個人的行為，研究團隊認為可能是年輕人經由這次疫情，重新審視疾病與死亡的關聯性，而在恐懼 COVID-19 這個疾

病會造成死亡的衝擊下，年輕人的風險認知也相對增加。也有學者認為，年齡愈大感染率及死亡率都會增加(Zhang, Dong, Liu, & Gao, 2023)，反而導致較年長者更願意在疫情期間進行可以促進健康的行為，所以他們的確比較不擔心。

本研究受訪者原本已經有使用精油的多數在疫情期間會持續使用，其風險認知得分皆低於沒有使用精油經驗者，推測與個人對芳香療法可促進健康之信念有關，Sirois 與 Gick, (2002)提出使用補充醫學相關的因素中，健康意識行為和對傳統醫學的不滿是使用補充醫學的最佳預測因素。

在是否害怕 COVID-19 疫情方面，會感到害怕的受訪者在風險認知的四個變項均為顯著相關，可以解釋為因為對疫情感受到害怕，同樣地在對擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施及擔心病毒持續傳播的這四個變項中也會出現較高的平均得分。

## 5.4 疫情期間使用精油的相關因子探討

由研究結果中可以得知疫情期間使用精油的相關因子中，以性別、疫情之前有無使用精油經驗、關於 COVID-19 疫情是否感到害怕以及風險認知中的擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施這些項目有顯著差異。

在性別方面，女性比起男性更有可能在疫情期間使用精油。而在疫情之前有使用精油經驗的受訪者，他們在疫情期間使用精油的可能性是疫情之前沒有使用精油經驗者的 30 倍。在香港的一項研究結果也顯示出女性更有可能在 COVID-19 疫情期間使用傳統、補充綜合醫學(traditional, complementary and integrative medicine, TCIM)作為預防措施，TCIM 包含草藥、維生素、芳香療法和身心療法，而且 COVID-19 疫情前有使用 TCIM 的受訪者與疫情期間 TCIM 的使用顯著相關(Lam, Koon, Chung, & Cheung, 2021)。

不會害怕 COVID-19 疫情的受訪者，在疫情期間使用精油的可能性是會感到害怕者的 1.8 倍，推論原因可能是受訪者對於精油的功效有信心，因為精油在抗病毒、抗菌、舒緩情緒、提升免疫力方面有許多文獻佐證(Chen et al., 2022; Ozkaraman et al., 2018；梅慧敏, 2021)。

在風險認知方面，擔心自己被感染、擔心家人被感染與擔心缺乏

防護措施這三項具有顯著差異，雖然在擔心病毒持續傳播的這個項目並沒有顯著差異，但是整體來看，疫情期間有使用精油的受訪者平均得分皆低於疫情期間沒有使用精油者，這樣的結果與 Lam 等人(Lam et al., 2021)的研究結果相反，他們的研究顯示風險認知與 TCIM 的使用呈現正相關，另一研究也顯示在 COVID-19 疫情期間，恐懼以及風險認知的增加會提高民眾對於從事預防行為的意願(Yıldırım, Geçer, & Akgül, 2021)。推論本研究會產生這樣的結果可能是因為不同的社會、文化和背景因素會影響風險認知，且在疫情期間使用精油可以幫助對抗 COVID-19 病毒，並減少焦慮的產生(Saputri et al., 2021)。另外問卷收集期間的病例數比起高峰期明顯降低，再加上 COVID-19 到現在也歷時三年多，民眾已經習慣現今的狀況，也幾乎都施打過疫苗，所以風險認知的增加並不會增加受訪者在疫情期間使用精油的比例。

## 第六章 結論與建議

### 6.1 結論

筆者學習芳香療法將近 20 年的時間，發現近年來台灣使用精油的人越來越多，而面對來勢洶洶的疫情，民眾除了恐慌不安、感染之後的身體的不舒服、現在還要面臨長新冠症狀，可能需要一段時間的調養，那麼芳香療法到底在這裡面能夠扮演什麼樣的角色？在這段期間是否能夠對民眾有所幫助？許多生活應用的經驗能否透過研究得到臨床意義的實質驗證？

本研究是首篇探討在 COVID-19 疫情期間民眾使用芳香療法的相關因子。由結果得知疫情期間使用精油的相關因子是女性、疫情之前有使用精油經驗、不會害怕 COVID-19 疫情以及風險認知中的擔心自己被感染、擔心家人被感染、擔心缺乏防護措施這些項目。而透過調查亦可得知疫情之前使用精油以舒緩情緒為主、疫情期間則以提高免疫力為主，有使用精油的受訪者對於風險認知平均數較低、對於疫情會感到害怕的受訪者風險認知得分較高、但在疫情期間使用精油比例反而較低。

本研究的受訪者在 COVID-19 疫情期間使用精油的比例約 60%，受訪者的風險認知可能部分反應民眾在疫情期間的行為，未來的研究

方向可以探索精油使用者的健康信念及動機。雖然疫苗接種、維持社交距離和戴口罩是防疫措施，但相關單位在制定精油的使用建議時應考慮不斷變化的臨床證據和以往流行病學上的使用經驗，而這些建議可以透過大眾媒體，讓民眾在疫情期間知道該如何安全的使用精油作為預防措施。最後，中央及地方衛生當局、醫療機構之間的互相合作，對於建立長期臨床數據以因應精油在未來大流行中的使用至關重要，期許透過更多的推廣，讓芳香療法的功效更廣為人知。



## 6.2 研究限制及建議

- 1.本研究問卷完全是自評問卷，可能有回憶偏差。
- 2.採用電子問卷可能會無法囊括不使用電腦的受訪者意見。
- 3.本研究問卷透過芳療學苑之學員發放，未能普及一般民眾。
- 4.建議未來可針對長新冠患者為研究對象，以期了解芳香療法介入在流行病學上的幫助，作為推廣自然療法的重要依據。





## 參考文獻

### 中文文獻

- 川口三枝子(2021)。精油化學。新北市:大樹林出版社。頁 56-57。
- 內政部戶政司全球資訊網(2023)。https://www.ris.gov.tw/app/portal
- 田至峰、蔡宛庭、蔡瑋祥、余冠儀(2023)。新冠肺炎 COVID-19 藥物發展。感染控制雜誌，33(1)，頁 51-55。
- 吳明隆、涂金堂(2011)。SPSS 與統計應用分析。台北市：五南。
- 梅慧敏(2021)。芳香療法於新冠肺炎 COVID-19 流行的運用。彰化護理，28(3)，頁 18-23。
- 黃秀娟(2022)。探討 COVID-19 對芳香精油消費價值之影響(碩士)。建國科技大學，彰化縣。Retrieved from https://hdl.handle.net/11296/w8pudc。
- 黃萬翠、陳瑛瑛(2020)。COVID-19(武漢肺炎)防疫戰-成功守住台灣之關鍵。護理雜誌，67(3)，頁 75-83。
- 溫佑君(2015)。芳療實證全書。新北市:野人文化出版。頁 10-13。
- 衛生福利部疾病管制署(2023)。Taiwan Centers for Disease Control.Retrieved from https://www.cdc.gov.tw/
- 蕭廂淇(2019)。芳香療法在壓力舒緩應用之研究(碩士)。樹德科技大學，高雄市。Retrieved from https://hdl.handle.net/11296/7srv55

## 英文文獻

- World Health Organization (2023). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Retrieved from <https://covid19.who.int/>
- Bordalo, P., Coffman, K. B., Gennaioli, N., & Shleifer, A. (2020). *Older people are less pessimistic about the health risks of Covid-19* (No. w27494). National Bureau of Economic Research.
- Brun, P., Bernabè, G., Filippini, R., & Piovan, A. (2019). In Vitro Antimicrobial Activities of Commercially Available Tea Tree (*Melaleuca alternifolia*) Essential Oils. *Curr Microbiol*, 76(1), 108-116. doi:10.1007/s00284-018-1594-x
- Cascella, M., Rajnik, M., Aleem, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2023). Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). In *StatPearls*. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing
- Dosoky, N. S., & Setzer, W. N. (2018). Biological Activities and Safety of Citrus spp. Essential Oils. *Int J Mol Sci*, 19(7). doi:10.3390/ijms19071966
- Elsebai, M. F., & Albalawi, M. A. (2022). Essential Oils and COVID-19. *Molecules*, 27(22). doi:10.3390/molecules27227893
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y.,... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in

- Wuhan, China. *Lancet*, 395 (10223), 497-506. doi:10.1016/s0140-6736(20)30183-5
- Irwin, M., Lazarevic, B., Soled, D., & Adesman, A. (2022). The COVID-19 pandemic and its potential enduring impact on children. *Curr Opin Pediatr*, 34(1), 107-115. doi:10.1097/mop.0000000000001097
- Lam, C. S., Koon, H. K., Chung, V. C., & Cheung, Y. T. (2021). A public survey of traditional, complementary and integrative medicine use during the COVID-19 outbreak in Hong Kong. *PLoS One*, 16 (7), e0253890. doi:10.1371/journal.pone.0253890
- Lizarraga-Valderrama, L. R. (2021). Effects of essential oils on central nervous system: Focus on mental health. *Phytother Res*, 35 (2), 657-679. doi:10.1002/ptr.6854
- Lo Moro, G., Bert, F., Catozzi, D., Scacchi, A., & Siliquini, R. (2022). Emotional eating and depression during the pandemic: QuarantEat, an Italian nationwide survey. *Nutrition*, 103-104, 111825. doi:10.1016/j.nut.2022.111825
- Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C., Sepulveda, R., Rebolledo, P. A., Cuapio, A., & Villapol, S. (2021). More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*, 11 (1), 16144. doi:10.1038/s41598-021-95565-8
- Munro, A. P. S., Janani, L., Cornelius, V., Aley, P. K., Babbage, G., Baxter, D.,... Faust, S. N. (2021). Safety and immunogenicity of seven

COVID-19 vaccines as a third dose (booster) following two doses of ChAdOx1 nCov-19 or BNT162b2 in the UK (COV-BOOST): a blinded, multicentre, randomised, controlled, phase 2 trial. *Lancet*, 398 (10318), 2258-2276. doi:10.1016/s0140-6736(21)02717-3

Ozkaraman, A., Dügüm, Ö., Özen Yılmaz, H., & Usta Yesilbalkan, Ö. (2018). Aromatherapy: The Effect of Lavender on Anxiety and Sleep Quality in Patients Treated With Chemotherapy. *Clin J Oncol Nurs*, 22 (2), 203-210. doi:10.1188/18.Cjon.203-210

Potus, F., Mai, V., Lebret, M., Malenfant, S., Breton-Gagnon, E., Lajoie, A. C.,... Provencher, S. (2020). Novel insights on the pulmonary vascular consequences of COVID-19. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*, 319 (2), L277-l288. doi:10.1152/ajplung.00195.2020

Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr*, 33 (2), e100213. doi:10.1136/gpsych-2020-100213

Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change. *J Psychol*, 91 (1), 93-114. doi:10.1080/00223980.1975.9915803

Rohrmann, B. (2008). *Risk perception, risk attitude, risk communication, risk management: A conceptual appraisal*. Paper presented at the

15th International Emergency Management Society (TIEMS) Annual Conference.

- Rossi, R., Socci, V., Talevi, D., Mensi, S., Niolu, C., Pacitti, F.,... Di Lorenzo, G. (2020). COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. *Front Psychiatry, 11*, 790. doi:10.3389/fpsyt.2020.00790
- Runacres, A., Mackintosh, K. A., Knight, R. L., Sheeran, L., Thatcher, R., Shelley, J., & McNarry, M. A. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on Sedentary Time and Behaviour in Children and Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health, 18* (21). doi:10.3390/ijerph182111286
- Saputri, M. E., Lubis, R., & Pamela, D. N. (2021). The effect of relaxation therapy with aromatherapy on community anxiety during the COVID-19 pandemic in Cikaret Village, West Java in 2020. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan, 10* (1), 1250-1259.
- Seifert, G., Jeitler, M., Stange, R., Michalsen, A., Cramer, H., Brinkhaus, B.,... Teut, M. (2020). The relevance of complementary and integrative medicine in the COVID-19 pandemic: a qualitative review of the literature. *Frontiers in medicine, 7*, 946.
- Senthil Kumar, K. J., Gokila Vani, M., Wang, C.-S., Chen, C. -C., Chen, Y. -C., Lu, L. -P.,... Wang, S. -Y. (2020). Geranium and Lemon Essential Oils and Their Active Compounds Downregulate

Angiotensin-Converting Enzyme 2 (ACE2), a SARS-CoV-2 Spike Receptor-Binding Domain, in Epithelial Cells. *Plants*, 9 (6), 770.

Retrieved from <https://www.mdpi.com/2223-7747/9/6/770>

Sirois, F. M., & Gick, M. L. (2002). An investigation of the health beliefs and motivations of complementary medicine clients. *Social Science & Medicine*, 55(6), 1025-1037. doi:[https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00229-5](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00229-5)

Szabo, S., Zayachkivska, O., Hussain, A., & Muller, V. (2023). What is really 'Long COVID'? *Inflammopharmacology*, 31 (2), 551-557. doi:[10.1007/s10787-023-01194-0](https://doi.org/10.1007/s10787-023-01194-0)

Venkateshan, M., Mishra, P., Mohanty, S., Shetty, A. P., B, G., Das, P.K.,... Das, D. D. (2023). Risk Perception and Preventive Practice During the COVID-19 Pandemic in the General Population. *Cureus*, 15 (3), e36095. doi:[10.7759/cureus.36095](https://doi.org/10.7759/cureus.36095)

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*, 17 (5). doi:[10.3390/ijerph17051729](https://doi.org/10.3390/ijerph17051729)

Yıldırım, M., Geçer, E., & Akgül, Ö. (2021). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychol Health Med*, 26 (1), 35-43.

doi:10.1080/13548506.2020.1776891

Zhang, J. J., Dong, X., Liu, G. H., & Gao, Y. D. (2023). Risk and Protective Factors for COVID-19 Morbidity, Severity, and Mortality. *Clin Rev Allergy Immunol*, 64 (1), 90-107.

doi:10.1007/s12016-022-08921-5

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z.,... Cao, B. (2020).

Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*, 395 (10229), 1054-1062. doi:10.1016/s0140-6736(20)30566-3



# 附錄一、同意研究證明書

COPY 本

## 國立中正大學人類研究倫理審查委員會

Tel: 886-5-2720411 ext:22236 嘉義縣民雄鄉大學路一段 168 號

### 同意研究證明書

計畫名稱：Covid-19 疫情期間民眾使用芳香療法的相關因子探討

送審編號：CCUREC111083001

計畫書版本及日期：第 1 版，111 年 9 月 7 日

計畫主持人：南華大學自然療癒所碩士班周韻媛研究生

計畫主持人計畫起訖時間：111 年 10 月 1 日至 112 年 3 月 31 日

通過日期：111 年 10 月 3 日

核准有效期間：111 年 10 月 3 日至 112 年 3 月 31 日

結案報告繳交截止日期：112 年 6 月 30 日

依照本委員會規定，凡研究期間超過一年之計畫，研究計畫每屆滿一年，送本委員會進行期中審查。請於有效期限到期一個月前檢送期中報告至本會。

計畫在執行期間計畫內容若欲進行變更，須先向本委員會提出變更申請。倘若計畫主持人於非核准有效期間收案，此同意研究證明書視同無效。若研究參與者在研究期間發生嚴重不良事件，計畫主持人須立即向本委員會提出書面說明。

國立中正大學人類研究倫理審查委員會

主任委員



連雅慧

中華民國 111 年 10 月 3 日



副COPY本

## Human Research Ethics Committee

National Chung Cheng University,  
No.168, Sec. 1, Daxue Rd., Minxiong Township, Chiayi County 621, Taiwan (R.O.C.)  
Tel : 886-5-2720411 ext:22236

**Expedited Approval**

Date : 3. 10, 2022

To : Ms. Chou, Yun-Yuan

(Department of Natural Biotechnology, Master's Program in Natural Healing  
Sciences, Nanhua University)

From : Prof. Bella Ya-Hui Lien

Chairperson

Research Ethics Committee, National Chung Cheng University

The Research Ethics Committee has approved of the following protocol:

**Protocol Title:** Factors Associated with Use of Aromatherapy among Adults in  
Taiwan during COVID-19 Pandemic

**The Principal Investigator (PI in Taiwan) :** Chou, Yun-Yuan

**Duration of research :** From 1. 10, 2022 to 31. 3, 2023

**Application No. :** CCUREC111083001

**Protocol Version and Date :** Version 1 / 7. 9, 2022

**Date of Approval :** 3. 10, 2022

**Valid Period :** From 3. 10, 2022 to 31. 3, 2023

**Submitted Deadline of Final Report :** 30. 6, 2023

According to the Committee's provisions, by the end of this period you may be asked to inform the Committee on the status of your project. If this has not been completed, you may be requested to send status of progress report one month before the final date for renewed approval.

You are reminded that a change in protocol in this project requires its resubmission to the Committee. Also, the principal investigator must report to the Chairman of the Committee promptly, and in writing, any unanticipated problems involving risks to the subjects. If the principal investigator does not execute this project during valid period, this expedited approval will be regard as invalid.



*Ya-Hui Lien*

Prof. Bella Ya-Hui Lien

Chairperson

Research Ethics Committee

National Chung Cheng University

## 附錄二、研究問卷

親愛的受訪朋友，您好：

這是份有關 COVID-19 期間民眾使用芳香療法的相關因子匿名問卷調查。研究參與者納入年滿 20 歲 64 歲之成年人。若同意參與，請在閱讀完本說明後，依指示勾選電子形式之參與意願(需勾選是否同意自願參與本研究)，系統僅儲存主動同意參與研究與完成作答並確認送出填答內容之受試者的參與資料；不同意參與研究或中途退出作答之受試者，系統將不會紀錄其未完成的片段資料。同意參與本次問卷調查之參與者，可於自由意願的時間和空間中填寫線上電子問卷，並使用問卷系統平台送出已填答完成的問卷。

敬祝平安健康

南華大學自然療癒研究所  
指導教授:陳秋媛 博士  
研究生:周韻媛 敬啟

請問您是否願意填寫問卷？

- 願意(繼續填寫)  
不願意(問卷結束)

### 【第一部份】基本資料

說明：以下是關於您個人的基本資料，請您填答或勾選最符合您個人的情形，在 內打『✓』

1. 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2. 年齡	<input type="checkbox"/> 20-29 歲 <input type="checkbox"/> 30-39 歲 <input type="checkbox"/> 40-49 歲 <input type="checkbox"/> 50-59 歲 <input type="checkbox"/> 60-64 歲 <input type="checkbox"/> 65 歲以上(問卷結束)
3. 教育程度	<input type="checkbox"/> 高中(職) <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所以上
4. 宗教信仰	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
5. 職業	<input type="checkbox"/> 在職 <input type="checkbox"/> 軍警

	<input type="checkbox"/> 公務人員 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 工商 <input type="checkbox"/> 農林漁牧 <input type="checkbox"/> 醫療 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 無在職 <input type="checkbox"/> 退休 <input type="checkbox"/> 無
6. 婚姻狀態	<input type="checkbox"/> 已婚 <input type="checkbox"/> 未婚
7. 家庭年收	<input type="checkbox"/> 100 萬以下 <input type="checkbox"/> 100 萬-199 萬 <input type="checkbox"/> 200 萬以上
8. 有無子女	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(可複選) <input type="checkbox"/> 學齡前 <input type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中以上
9. 慢性病史	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(可複選) <input type="checkbox"/> 癌症 <input type="checkbox"/> 心血管疾病 <input type="checkbox"/> 內分泌及代謝疾病 <input type="checkbox"/> 呼吸系統疾病 <input type="checkbox"/> 骨骼肌肉系統疾病 <input type="checkbox"/> 消化系統疾病 <input type="checkbox"/> 其他
10. 慢性病用藥史	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

## 【第二部份】 COVID-19 狀態及風險認知

說明：請您填答或勾選最符合您個人的情形，在□內打『√』

1. 從疫情爆發至今，您自己是否有以下情況？	<input type="checkbox"/> 陽性，正在接受治療 <input type="checkbox"/> 陽性，已經康復 <input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 未篩檢，懷疑有被感染 <input type="checkbox"/> 未篩檢，相信沒有被感染										
2. 從疫情爆發至今，您的家人或周遭親友是否有以下情況？	<input type="checkbox"/> 陽性，正在接受治療 <input type="checkbox"/> 陽性，已經康復 <input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 未篩檢，懷疑有被感染 <input type="checkbox"/> 未篩檢，相信沒有被感染										
3. 關於 covid-19 的疫情，您會感到害怕嗎？	<input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會										
4. 風險認知(0 為完全沒有, 10 為最多)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
擔心自己被感染	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
擔心家人被感染	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
擔心缺乏防護設備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
擔心病毒持續傳播	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 【第三部份】精油的使用情形

說明：疫情之前的定義為 2019 年 12 月之前的一年，請您填答或勾選最符合您個人的情形，在□內打『√』

1. 疫情之前有使用過精油?	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
2. 疫情之前, 您經常使用的精油名稱(至少一種)若未使用則填無	
3. 疫情之前您使用精油原因是什麼?(可複選)	<input type="checkbox"/> 日常保養 <input type="checkbox"/> 提高抵抗力 <input type="checkbox"/> 幫助睡眠 <input type="checkbox"/> 舒緩情緒 <input type="checkbox"/> 舒緩身體的不適(例如痠痛、頭痛、止癢) <input type="checkbox"/> 環境消毒 <input type="checkbox"/> 降低感染的機會 <input type="checkbox"/> 其他
4. 疫情之前您使用精油的頻率	<input type="checkbox"/> 每天一次 <input type="checkbox"/> 每天二至四次 <input type="checkbox"/> 每天五次以上 <input type="checkbox"/> 非每天使用, 有需要時才使用
5. 疫情期間是否有使用精油	<input type="checkbox"/> 有(繼續填答) <input type="checkbox"/> 無(問卷結束)

## 【第四部份】疫情期間精油的使用情形

說明：請您填答或勾選最符合您個人的情形，在□內打『√』

1. 疫情期間您最常使用的精油種類前三名是什麼?請於□填寫1、2、3	<input type="checkbox"/> 花朵類精油(玫瑰、茉莉、依蘭...) <input type="checkbox"/> 樹脂類精油(乳香、沒藥...) <input type="checkbox"/> 種子類精油(胡蘿蔔籽、甜茴香...) <input type="checkbox"/> 香料類精油(黑胡椒、羅勒...) <input type="checkbox"/> 木質類精油(檀香、花梨木、雪松...) <input type="checkbox"/> 葉片類精油(苦橙葉、茶樹、月桂...) <input type="checkbox"/> 根部類精油(岩蘭草、穗甘松、纈草、薑...) <input type="checkbox"/> 果實類精油(甜橙、檸檬、佛手柑...) <input type="checkbox"/> 藥草類精油(薰衣草、天竺葵...)
2. 疫情期間, 您經常使用的精油名稱(最多填五種)	
3. 疫情期間您使用精油的原因是什麼?(可複選)	<input type="checkbox"/> 日常保養 <input type="checkbox"/> 提高抵抗力 <input type="checkbox"/> 幫助睡眠 <input type="checkbox"/> 舒緩情緒 <input type="checkbox"/> 舒緩身體的不適(例如痠痛、頭痛、止癢) <input type="checkbox"/> 環境消毒 <input type="checkbox"/> 降低感染的機會 <input type="checkbox"/> 其他
4. 使用精油的方式(可複選)	<input type="checkbox"/> 按摩 <input type="checkbox"/> 擴香嗅吸 <input type="checkbox"/> 泡澡 <input type="checkbox"/> 其他:
5. 使用精油的頻率	<input type="checkbox"/> 每天一次 <input type="checkbox"/> 每天二至四次 <input type="checkbox"/> 每天五次以上 <input type="checkbox"/> 非每天使用, 有需要時才使用
6. 精油的訊息來源(可複選)	<input type="checkbox"/> 芳香療法專業相關課程 <input type="checkbox"/> 芳療師 <input type="checkbox"/> 直銷 <input type="checkbox"/> 百貨公司專櫃/精油專賣店 <input type="checkbox"/> 網路/社群媒體 <input type="checkbox"/> 朋友或家人 <input type="checkbox"/> 醫師 <input type="checkbox"/> 其他醫療保健專業人員(藥師、護理師、物理治療師、營養師) <input type="checkbox"/> 其他:

----問卷到此結束，感謝您的填答----