

世新大學社會發展研究所

碩士論文

異香迷離—

精油管制之社會世界分析

Smelled Difference –

Social-Worlds Analysis of Essential Oil controls

指導教授：陳信行

研究生：曾福全

中華民國 106 年 7 月

世新大學社會發展研究所
論文合格同意書

研究生 曾福全
姓 名

異香迷離—精油管制之社會世界分析
論文題目 Smelled Difference - Social-Worlds Analysis of
Essential Oil controls

本論文承蒙下列口試委員審議通過。

口 陳政亮

試 林至平

委 陳信行

員

指導教授 陳信行

中華民國 106 年 7 月 26 日

致謝

悠悠如我，恍然已度四年碩士生涯，期間風風火火接觸許多議題，每天充滿著陀螺般的行程，總是難得靜思於寫作論文，鑽著新聞稿寫作、議題討論就弄得頭昏腦脹，幸得信行師也同樣踏著風火輪過活，像是患難兄弟般總是能探討幾許時事，又一同共商共建校內外大小事，才興許讓我以研究者的姿態悠游知識宇宙，在各種跨科知識範疇之中無所畏懼，以利劍之姿殺破所有以行話掩蓋的故作清高，得一窺其知識形構之內貌，發覺也不如初想之井然有序，而是「污穢堆積，似廢壞多年者」，多是為了利益而建構的謊言、頹敗欲傾的疊床架屋制度。

信行師在闡述道理之際也同我般帶有一絲散漫浮誇之氣，讓我得以債多不愁的寫作方式，秉持著「時間就是金錢、效率就是生命」的改革大旗，展開論文寫作，卻也逐步踏實，讓人得解許多高效率、高產量之人的日常生活，原來得是如此篤定信行才得以完成，唯有發豪語、發大夢，方能實現。

論文寫作期間伴我以夢的多是各類連續劇、電影、小說、理論書籍，我總是枕著頭在夜間LED燈畔看書入夢，在無數個放空時刻啃食著電影、小說毫無罪惡，也從中汲取養分，助我論文寫作中形成無數研究概念，讓人感嘆當代戲劇之豐沛，能夠在不經意之處發人省思，惠我良多。

本論文從選題到完成一路都是步履蹣跚、顛沛流離，最終得以完成終靠歲月蹉跎、大限將至之不得不奮發，得感謝在過程當中與我同事的每一個人，都在我的論文之上安了一座光明燈，讓我得以持續微光前進，燈點得多了，路就光明了。

感謝高教工會、世新大學勞權小組的每一個成員在無數日夜當中討論共渡歡快時光，感謝陳政亮老師幽默風趣、才學兼備讓我得以聽其詞放鬆，感謝夏曉鵬老師的萬分篤行控制讓我理解規劃與調整的重要性，感謝口委林宜平老師就其

專業賜教於論文讓此文更顯價值，感謝在本論文當中的受訪者能夠毫無掩飾的吐露心聲，感謝師母小呆以及主子芋仔與 MOMO 的細心陪伴與逗弄讓人得以獲得些許奴性（抖 M 性），感謝世新社發所的每一位同學在學期間的彼此切磋琢磨讓人有更寬廣的視野理解世界，感謝高若想同學與我日常的嘴砲互動激發我各類思想的前進，感謝世新大學諮商中心義工團的小夥伴們容我骨灰常伴共襄義舉，感謝臉書同溫層的好友在每個令人膽寒的夜裡讓我看見希望猶存，感謝家人從未恩威並施的要求我畢業而讓我自然從容完成論文，感謝中華民國政府挹注於我的高等教育歷程得以前去菲律賓學習、資助予我學期期間安穩度日，感謝世新大學高層砥礪我能夠勇於發出反抗之聲力抗腐敗，感謝教育部及勞動部在我論文寫作過程中從不安分守己屢次造成我心疲累。

社發所的 16 字箴言：「有學有術、實踐基層、回歸理論、再造社會」，所言非易事，唯有不斷的反省自身所做所為，方能許宏願再造社會，而透過本論文撰寫我也逐漸理解目前制度之虛情假意頗靠人治的無序狀態，希望能有朝一日看見破除唯代議制至上的虛假民主自由之虛制，行實質大民主之實的未來，讓理想的社會萌發、壓迫歧視的社會逐漸式微，達普天之大同世界。

最後，要感謝伴我寫作以來的美食餐廳—正龍城烤鴨，這家的三寶飯很厲害，有機會也可以點燒肉；呂家水餃，老闆雖然臉臭，但水餃鍋貼都很好吃；美食不及備載，但都支撐著我的生存，真是特別感謝萬物生靈滋養予我成長茁壯。

2017 年 7 月 22 日大暑於冷氣房中

摘要

本研究是筆者對於日常生活中化學品的困惑，探討精油管制的動態循環過程，透過「劃界工作」讓不同的「社會世界」彼此區隔，在特定的「競技場」內互動。

本研究從精油爭議核心的兩個動態「競技場」：「芳香療法」以及「薰香精油」說起。首先，溯及歷史上芳香療法之醫療用途以及 1990 年代以來台灣流行的紓壓管道之芳香療法，精油業者提供消費者放鬆效果的建議但不宣稱療效，分析精油業者、政府機關（衛政單位、經濟部標檢局）的立場互動過程，正統醫療又如何看待「芳香療法」。再者，薰香精油標榜具有療效卻是高濃度異丙醇，易發生意外造成火災產生人體的危害，使得廣大公共輿論壓力促使政府必須介入處理。探討民間團體、政府機關對此因應制定〈薰香精油產品安全規範〉的過程，標準化的科學知識決定唯有「不點火」的使用方式才能繼續販售。在科學、法律以及行政規範的複雜互動中，對新發明的「使用方法」造成的潛在危害進行討論。

芳香療法成功透過宣傳打造自身紓壓、放鬆的形象，薰香精油業者則是透過宣稱產品為靈丹妙藥來說服消費者加入成為銷售的一員。另外，本文也分析環保署等行政機構對於「氣味」的管制難題。最後，探討精油產品透過「劃界工作」區隔出真／偽、醫療／非醫療、危害／安全等差異以進入不同的社會世界。然而，新化學物質增加的速度過快，任何法規管制都無法跟上此發展腳步。

關鍵字：精油、化學管制、芳香療法、薰香精油

Abstract

This thesis explores the process in which essential oils come to be regulated through interactions of different “social worlds” in particular “arenas.” Those dynamic processes include “boundary work” that differentiate social worlds from each other, as well as other forms of action. Through this case, I seek to examine the bewildering social complexity of chemicals in our daily lives.

My discussion starts with dynamics in two arenas where essential oil becomes center of controversy: aromatherapy and heated aromatic oil. Tracing the history of medicinal use of essential oils and the fashion of using essential oils as means of relaxation starting in the 1990s in Taiwan. For decades, essential oil vendors undergo intricate negotiations with governmental agencies, especially the Food and Drug Agency of the Ministry of Health and Welfare and the Bureau of Standards of the Ministry of Economic Affairs, in order to market their products with some suggestions of therapeutic effects.

On the first arena, essential oil vendors, practitioners of aromatherapy of different kinds, and their proponents had to negotiate with orthodox medicine on what can be properly labelled as therapeutic, and how to suggest relaxing effects without overtly claiming to be therapeutic. On the second arena, highly combustible isopropyl alcohol solution of essential oils sold to be heated as indoor fragrance caught fire and resulted in human injuries. Such incidences prompted government agencies to step in under the pressure of public opinion. Civil-society groups, government agencies and the vendors eventually worked out a modus operandi in which using aromatic oil is allowed only in the absence of open fire. Complex interplay of science, law and administrative actions drew players from various social worlds, each with its own

agenda about this new commodity, into those controversies.

Various actors throughout the past two decades succeeded in persuading consumers and sometimes even enlisting them as advocates of aromatic essential oils as enjoyable relaxation. In some occasions, essential oils are even regarded as panacea of some sort. This complex process is explored with several angles. In addition, this thesis also looks at the difficulties regulatory agencies such as the Environmental Protection Agency have to tackle with in trying to regulate the illusive “smell.” These agencies typically see objects of their regulatory efforts as chemical compounds. They strive to differentiate commercialized chemical compounds such as essential oils into criteria such as real/fake, therapeutic/non-therapeutic, safe/hazardous, and so on. However, while new chemicals enters the market at an exponentially accelerating speed, no regulations can ever catch up with the development.

Keywords: essential oil, chemical regulation, aromatherapy, indoor fragrance

目錄

第一章	緒論	1
第一節	研究動機與問題意識.....	1
第二節	文獻回顧.....	5
一、	時尚美麗產業的符號建構.....	5
二、	社會世界理論.....	8
第三節	研究方法.....	15
一、	社會世界分析.....	15
二、	訪談對象.....	17
第二章	芳香療法不是一種療法	21
	楔子〈芳香按摩體驗〉.....	21
第一節	精油與芳香療法.....	25
第二節	精油廠商的告白.....	28
第三節	衛政單位的管控.....	31
一、	精油與《化粧品衛生管理條例》.....	31
二、	衛政官員對精油的理解.....	35
第四節	經濟部標準檢驗局.....	38
第五節	經皮毒與職業安全.....	46
第六節	另類醫療的芳香療法.....	49
第七節	小結.....	57
第三章	「不是精油」的薰香精油爆炸管制	58
第一節	爆炸事件始末.....	60
一、	「薰香精油」除臭劑.....	60
二、	薰香精油不得宣稱療效.....	61
三、	多層次傳銷的「薰香精油」.....	62
第二節	民間團體倡議.....	64
一、	陽光福利基金會的介入.....	64
二、	民間輿論的施壓.....	69
第三節	政府單位的處置.....	71
一、	異丙醇的問題.....	71
二、	衛政單位與薰香精油業者的互動.....	73
三、	後續跨部會建立安全規範.....	77
第四節	薰香精油爆炸案多年後.....	83
一、	相關案件爭訟之判決結果.....	83

二、	十年後管控的無效.....	88
第五節	電子煙是小型薰香精油加熱裝置.....	93
第六節	小結.....	96
第四章	討論與結論	97
第一節	芳香療法與薰香精油的消費時尚建構.....	97
第二節	化學品使用方式的法律管制.....	101
一、	關於氣味的管制模式.....	101
二、	化學品「使用方式」管制.....	104
第三節	競技場（Arena）中各個社會世界（Social Worlds）的互動 ...	109
一、	芳香療法競技場中各個社會世界之互動過程.....	109
二、	薰香精油管制競技場中各個社會世界之互動過程.....	111
三、	劃界工作（Boundary Work）	114
第四節	總結.....	117
第五節	研究限制.....	122
	參考文獻.....	123

圖目錄

圖 1 視覺化再現描繪出邊界物的循環	14
圖 2 經濟部標檢局中的「中國型柏木精油」之氣相層析圖與阿原檜木精油吻合度為 0%。	41
圖 3 精油國家標準之層析質譜圖	44
圖 4 薰香精油產品套裝，仍可以在 2017 年於市面上購得。(研究者攝影) ...	58
圖 5 薰香精油產品上的相關標示，符合〈薰香精油產品安全規範〉	59
圖 6 筆者繪製本論文的精油管制圖	106

第一章 緒論

第一節 研究動機與問題意識

從我上研究所前，對於世界萬物各式現象都有興趣，藉著閱讀理解世界，也嘗試用自己的思想去分析這世界，當參與各種改造世界的社會行動後，總在想著自己的碩士論文要寫什麼好，太貼近第一線的運動場域的分析在未深入前無法下筆，但太深入後又難以下筆，這恐怕是不適合我的一條路數。

在學習路上總有幾扇門是你特別喜歡、尤有興趣的事物，自小以來我熱愛的是揭穿事物的假面，行動起來就是很想拆穿魔術師的手法，或是直指問題核心、突破盲點，儘管會讓人覺得我有些不近人情；而學習電腦對我 1990 年代出生的人尤為重要，那是我們逐漸打開世界的方法、路徑，藉著網路的線路與搜尋引擎建構起知識的存放架構，從此任何事情都可以藉著無限的關鍵字衍生出一筆筆資訊，再藉著吸收消化逐步成為自己的知識，在揉捻後成為思想的基底。

念大學後有分門別類的科系差異，在熱愛、熱衷事物還沒發掘前，你可能已經一腳踏入一個進去後才發現不對盤的知識圈，但我是幸運的，進入了傳播領域就讀，再雙主修一個社會科學的學系，算是南征北討知識大陸，以胡亂吃幾把泥的方式開啟各學門的目錄，而對於事理的背後運作邏輯，逐漸有點輪廓。

在因緣際會下我在碩二修習科技與社會研究（*Science, Technology, and Society Studies*，簡稱 *STS*）課程，並在之後參與了陳信行老師關於 *STS* 的新書《看見不潔之物：工業社會中知識權威的文化實作》的執行編輯工作，在這過程中因為需要反覆閱讀同一篇文章來糾錯、校訂，而有了對於此些知識有深刻體悟，我們就是處在一個分門別類的社會，大家都在爭奪框構的解釋權，但卻愈趨混淆、

模糊，搞到最後都是具有權威者能夠進行「劃界工作」，越是無法分類也就更曖昧不明、責任不清，在公害、職業病認定當中就是如此，因此我也就趁著這樣的契機，開始探究身邊那些混淆不清事物的運作軌跡。

在 2015 年底的一次機緣下，我曾經擔任某個精油占卜活動的解說員，工作內容是路人來抽一張卡占卜，然後我為他進行卡牌解說，並「調製」一瓶滾珠按摩精油瓶給他，這是我第一次接觸到精油，調製的方式是純精油加上基礎油混合，據說直接塗抹純精油很可能造成危險，在研究化粧品的法令管制，也意外發現精油並無實際在《化粧品衛生管理條例》中有明文條例管制，僅在衛福部食藥署網站有一個精油專區¹。

平常有逛圖書館的習慣，有一天翻了幾本精油、草本、芳香治療的書，其中一本有這樣的描述：

……根據研究，聞到精油身體會自然往前傾，多半是純的植物精油，如果身體會不自覺的向後退，則合成的機率較高。但這個方法也有失誤的地方，因為在聞到不喜歡的氣味時，身體也會不自覺後退，但那並不代表精油的純度有問題。(林文俐，2002，頁 49)

此段描繪實則讓人覺得知識之不嚴謹性，都已經是出書在解釋精油為何，為何還能用身體前傾、後退當作判斷精油純度高低的依據，也讓人意外一窺芳香療法、精油世界充滿此類道聽塗說、怪力亂神的假說，實在是讓人很想去戳。

精油有很多書籍會介紹、討論，而在網路上探查關鍵字「精油」，卻讓我找到許多有關「薰香精油」爆炸的新聞，最早從 2001 年的薰香精油爆炸²引起不少

¹ 衛生福利部網站。首頁 > 業務專區 > 化粧品 > 精油專區。(檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<http://www.fda.gov.tw/TC/siteList.aspx?sid=3382>)

² 《中國時報》。2001 年 1 月 18 日。〈精油薰香台氣爆 灼傷 2 人〉。

消費爭議，到 2003 年陽光基金會調查發現近一年間至少有 8 人因薰香精油氣爆受害³，這才得知「薰香精油」並非純精油，也讓政府開始進一步思考「薰香精油」、「精油」該如何管制，因當時台灣對於異丙醇含量高達 98%的「薰香精油」無法可管，也尚未有一般精油國家標準檢驗，造成幾起氣爆事件中消費者與廠商各執一詞，雙方無法溝通。當時的衛生署也表示精油產品未登記為合法藥物、也不宣稱具有醫療效果的時候就無法管制。

在社會輿論大量撻伐政府對於「薰香精油」爆炸毫無作為後，政府才逐步被動地進行應對政策，行政院指定衛生署（現為衛生福利部）為薰香精油產品的主管機關⁴，又指定經濟部為非具療效精油的目的事業主管機關，制定〈薰香精油產品安全規範〉。在 2013 年衛生福利部的新聞稿〈精油類產品管理說明〉⁵提及精油如具療效則為藥品歸《藥事法》管制，或是用在人體身上但不具醫療效果的則適用《化粧品衛生管理條例》，以上由衛生福利部食品藥物管理署負責；而環境用衛生殺蟲、防蟲精油則由環保署主管，然後不符合以上的一般精油產品都歸經濟部主管。

在薰香精油爆炸事件中為受害者發聲的陽光基金會是很重要的團體，基本上推著政府制定相關法律。我覺得此推進過程很有趣，看起來是「薰香精油」在引進後無主管機關而產生某種政府各部門相互推諉的現象，我想著能否把這些錯綜複雜的關係給理清楚，描繪出一個有關精油化學管制的輪廓。

本研究的動機來自日常生活的困擾，從自身對於人體外用物的使用，原想探究「化粧品」項目於衛生福利部食品藥物管理署的「分類項」，但實際上是研究

³ 《中國時報》。2003 年 8 月 13 日。〈薰香精油氣爆 有人燒傷八成〉。

⁴ 行政院衛生署日函。2004 年 3 月 12 日。〈衛署藥字第 0930312299 號〉。

決議事項第一條：精油之管理，衛生署為消費者保護法之目的事業主管機關，處理有關薰香精油消費爭議申訴事宜。

⁵ 衛生福利部食品藥物管理署。2013 年 11 月 9 日。〈精油類產品管理說明〉。（檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<https://goo.gl/IFkBdD>）

「劃界工作」的運作，藉著分類不斷的生成新的「殘餘範疇」時，如何用社會世界模型來分析政府部門與業者、民間社會又是如何變遷，好讓產品能夠在被「監控」的情況底下到達消費者手上，廠商該如何保障消費者、政府又該如何讓消費者處於安全的環境，有關化學物質的管制也是本論文的核心關懷。

主要研究問題：

- (一) 「芳香療法」運用精油產品做為其不可或缺的元素，目前芳香療法管制是如何運作？
- (二) 「薰香精油」產品的管制過程受到政府高度重視，此類產品是精油一環？薰香精油產品的潛在危害又如何影響相關管制方法之訂定？
- (三) 在「芳香療法」、「薰香精油」兩個競技場中，不同的社會世界之間如何互動、構築，以社會世界模型來分析？

第二節 文獻回顧

本研究要探討的是精油的管制，將從「芳香療法」說起，接續「薰香精油」管制部分，而在芳香療法流行風潮與薰香精油直效行銷手法的部分和消費時尚的符號建構相關。因此，將回顧文獻梳理時尚美麗產業符號建構的方式，作為其後對於「創新」、「無法可管」、「另類醫療」分析的參考。

在台灣的脈絡中，精油管制涉及政府部門與民間團體以及大眾社會多方的溝通促成，對於「精油」變遷與管制歷史，在本研究當中會持續探討內部的溝通互動過程，在本章中也將介紹「社會世界」模型，使讀者在後續分析時能夠有所憑藉。。

一、時尚美麗產業的符號建構

廣告，廣告，社會性的誘引無所不在——在電視牆上，在電台女主持人熱烈而冷血的聲音中，在那些播放於我們眼前、無所不在的原聲帶與影像帶的多重音調中。每個地方都會呈現的社會性，最後，在絕對的廣告中，終於被實現的絕對社會性（socialite absolute）——那也就是說，某個終於被融解的社會性遺骸，在某個社會性要求的單純化形式中，它在所有的牆上迷離幻走。這個社會是一個腳本，而我們是目睹它的驚異觀眾。（Baudrillard，1998，頁 177）

羅蘭·巴特在《流行體系》提到技術結構作為真實服裝賴以生產的母語，不過是「言語」(paroles)的一種情形，時裝雜誌語言就是從母語中「轉譯」(transforme)過來的延伸語言（羅蘭·巴特，2011）。也就是說產品／作品本身的「母語」可以藉著時尚雜誌的「轉譯」而成為另外一件事，把原本的產品本質，幻化為其他的特質覆蓋其上。

轉譯本身藉著時尚雜誌的廣告與宣傳完成。布希亞於《擬仿物與擬像》分析整個廣告與宣傳範圍來自於十月革命以及1929年的市場崩盤。這兩種大眾語言，來自於創意或商品的大眾生產。宣傳變成創意力量以及帶著他們的「註冊商標意象」(image de marque)的政黨與政治人物之行銷與販售宣傳(Baudrillard, 1998)。時尚雜誌做為技術語言體系的一環，創造出一套廣告、宣傳的模式，無論是推廣「品牌」或是「政治意涵」都是如出一轍。

Klein 於《NO LOGO》中提到打造企業自身的商標，認為過去任何行銷賣的都是產品，然而今日產品必須讓位給真正的產品—商標。要賣商標需要的是一種精神的額外素材，廣告宣傳則是要兜售產品，最正確的打造商標方式則是塑造企業的超然存在 (corporate transcendence) (Klein, 2003)。也就是神話的打造從產品轉移到企業本身或是無形的產品，從打造新產品變成打造「新形象」，這也就是時尚雜誌在成衣服飾業中做為技術語言體系打造時尚的運作方式。

品牌本身成為時尚。Veblen 認為物品若要銷售出去，除了盡心在物質用途上賦予其該有的效率外，必須花些可觀的精力，賦予其恰如其份的奢華標籤 (Veblen, 2007)。所謂恰如其份的標準不是物質性的實用價值，而是投注於標籤本身的神話構築。布希亞分析將社會本身轉化為廣告，加強廣告本身成為選票的來源，社會自身變成一個「集體性企業」，將廣告與社會打造在一起來銷售自身 (enterprise collective) (Baudrillard, 1998)。廣告也就是打造出額外價值的技術體系，將品牌本身作為神話，最終銷售了自己。時尚，成為了一種生活方式，為了某種氣氛上的自我滿足，而將自己擺放在前端的位置上，不斷更新。

文化研究關於時尚的內容是針對符號、宣傳的建構體系進行分析，但我們從符號學、流行時尚的評述中，並沒有辦法明確地看出當代「所有」時尚品的實際建構過程，因其具有非標準化與標準化的不同，複製固然能夠再造流行，卻也沒有辦法確保流行，更多的是大量資本投入，儘管沒能成為時尚，卻也在基礎銷售

中獲得利潤，最後我引用 Klein 在《No Logo》書中的一段話：

在這種氣勢重於實物的脈絡中，負責推動品牌認同的行銷部門，不再認為自己的工作室與工廠生產合作無間的，反而視之為直接的競爭對手。……機巧的廣告公司徹底揚棄了自己是在銷售某人製造之產品的想法，轉而自視為品牌的工廠，負責設計出真正有價值的東西：概念、生活風格、心態。品牌建築師是所謂知識經濟中新興的主要製造商。(Klein, 2003, 頁 238)

我們在當代社會中看見打造品牌認同比起製造產品本身還要重要，在資本家逐利追求利潤的同時，把投資都放進品牌形象的塑造而非加強產品生產的創新，「形象」本身才是這間公司的全部，這部分也呼應到布希亞所說的打造自身、宣傳自身，品牌形象是在自己設定的框框當中自我打造，而生產的「商品」也就與實際產品脫鉤，成為超然獨立的存在，那件商品與任何生產製作產品的人無關，指與其品牌符號扣連在一起，進入了想像的空間。

成衣服飾業是打造品牌形象的歷史，影響著時尚流行的「潮流」，而本研究所要討論的「精油相關商品」與更廣泛的「商品」，其實用價值、符號價值都是我們要深入探討的對象。在非精油的「薰香精油產品」的性質上，標榜自己是一種奢華、有療效的品牌商品，以創意的使用方式獨創特殊專利，轉譯原本在法國作為畜牧業空氣芳香劑變成引領高端時尚潮流的「薰香精油」，使有機溶劑增添「時尚」的性質，而此創新過程當中法律跟不上實際管制的腳步，使「薰香精油」在台灣造成意外時處在模糊、游移的邊界。另外在芳香療法當中，純精油的使用，作為一種原料級產品，卻能在調配成複方精油後，塑造出全新的形象，連結靈性、精神、神祕學的光環，拋開複雜的化學性質符號，轉以實踐性的經驗感受來敘述精油具有的特殊能量。

二、社會世界理論

本研究想要探討「精油管制」在台灣的歷史脈絡的運作，我認為「社會世界」(social worlds) 概念很適合用來分析「精油管制」相關的演變。在 Garrety 的〈社會世界、行動者網絡與爭議－以膽固醇、飲食中脂肪與心臟病為例〉的文章中，分析膽固醇與心臟疾病的關係在尚未有明朗的科學證據支持前，製藥公司、食品業者、消費者團體、醫學組織、食品暨藥物管理局等不同團體，就已經將此假說在社會世界上自行詮釋，原本尚屬未知與不確定「膽固醇與心臟疾病正向關係」逐漸在「各方互動」中成為「真實」。而精油化妝品目前在台灣也未具醫療價值，卻能在民間各式團體的眼中逐步建構成具有神奇「療效」的產品。

社會世界是一個可寬鬆、可嚴格的結構單位，在這個單位中的人分享資源與資訊。(Garrety, 1997, 頁 271)

談論社會世界理論，我們可以從紮根理論說起，他是質性研究的一種，質性研究者往往從一個研究問題開始，而理論則是在資料蒐集的歷程當中逐漸形成，這種以「歸納」為主的方法，也就是指理論是從資料中建立或紮根於資料之中 (Neuman, 2002)。也就指出紮根理論具有其變通性，以使資料與理論之間得以互相影響。

由芝加哥大學的 Anselm Strauss 和 Barney Glaser 所發展出來的紮根理論 (Grounded Theory) (Strauss、Corbin, 2001)，指的是透過有系統的蒐集和分析資料的研究歷程後，從資料所衍生而來的理論，Barney Glaser 所屬的哥倫比亞大學傳統加上受到 Paul Lazarsfeld 的創新量化研究方法的影響，在質性研究分析時強調資料間比較的必要性，以確認、發展、使其產生關聯；而 Anselm Strauss 所屬的芝加哥大學傳統則有實證研究的取向，再加上受到符號互動論學者和實用主義學者的影響，較偏向到實地進行研究並了解其情境、再定義、行動歷程和結果的

交互關係，也就是強調理論與實踐的交互影響與改變（Strauss、Corbin，2001）。

安賽姆·史特勞斯（Anselm Strauss）認為，社會世界的基本特徵是，傾向為他們的行動與知識主張，尋求合法性並設法維護。社會世界理論則來自於 Anselm Strauss 的三個弟子 Adele Clarke、Joan Fujimura 與 Susan Leigh Star 使用「社會世界」(Social Worlds)的概念去分析科學家與其他人如何創造知識⁶(Garrety, 1997)。社會世界的特徵是支持與共同假設相關重要之事，一般而言人們常加入不同的社會世界，像是工作、休閒、家庭、政治、宗教等不同的單位，他們為某議題而組織起來，並形成共同利益的「競技場」。

「競技場」通常圍繞一個特定議題，組成具有共同利益的競技場。社會世界理論提供科技與社會研究，一個豐富並且複雜的分析視野，涵蓋科學家的知識主張與利益以及其他社會行動者，討論其交纏互動過程（林宜平，2011）。

在 Adele Clarke 的〈Social Worlds Research Adventure: The Case of Reproductive Science〉中提到三種社會世界的類型：首先是生產世界（production worlds）是製造產品與生產知識的世界，例如：大量製造的工業世界、學術與科學生產知識的世界；再者，是共有世界（communal worlds），關注在建立與維持社群之間的人們對彼此的目標分享與承諾，如民族社群、業餘愛好世界；最後，是社會運動（social movements），焦點在於藉由共同投入來改變他們所處的大世界，如生育控制運動、反核運動（Clarke，1997），他們彼此的合作與分別都會因為所屬的團體與行動綱領而有所變化，在必須有合作關係的時候還是能有一個社會世界可以共享溝通管道。

許培欣、成令方在其〈棉條在台灣為什麼不受歡迎？社會世界觀點的分析〉

⁶ Garrety, Karin(1997)，〈社會世界、行動者網絡與爭議 - 以膽固醇、飲食中脂肪與心臟病為例〉，方俊育譯，見吳嘉苓、傅大為、雷祥麟編(2004)。《科技渴望社會》。台北：群學，頁 265-329。

（許培欣、成令方，2010）中闡述關於棉條在台灣不普及的分析，指出在台灣因保守醫界回應保守民風、父權為主的社會脈絡下，以「棉條」有傷害處女膜及造成「毒性休克症候群」（TSS）的疑慮，而將其放在「醫療器材」範疇，處女膜不是真正的「膜」，棉條並不會百分百造成陰道撕裂；美國政府因防範 TSS 產生，而將棉條吸收力分成七種標準，避免陰道過度乾燥造成感染，而廠商無法在醫學界、衛生福利部的法規分類中爭取棉條分類為日常用品，如衛生棉，被分類為醫療器材使推廣產生阻礙。讓人無法使用此一方便的「工具」。

「被分類」的概念與本論文想要討論的「精油管制」範疇有相關性，許培欣、成令方對於「不普及」的理由進行分析，而精油產品作為同樣不普及，卻能在此不普及當中創造出神秘的氛圍，甚至在「芳香療法」的世界裡被利用，因此社會世界的「互動」以及法律管制是可能造就出「特殊性」的，此特殊性藉著各種「類」醫療效用的「近似說詞」包裝使得精油相關產品有著特殊的魅力。

林宜平在〈對蚊子宣戰：二次戰後台灣根除瘧疾的科技與社會研究〉中分析台灣在當時戰後背景整體對於瘧蚊的防堵與攻擊，是想要消滅蚊子、老鼠等民眾所討厭的生物，在戰後以施用奎寧對人體來滅除瘧原蟲後，整體因瘧疾致死的案例就逐步下滑，也因為台灣當時的環境變遷，在使用 DDT 之前瘧疾盛行率已經大幅下降，當時台灣戒嚴又鎖國的封閉條件下，搭配 DDT 此邊界物作為標準化流程消滅瘧疾，就是當時社會世界的產物，最終在多方因素影響成為無瘧疾區域（不見得只是 DDT 的影響，還有環境變遷等複雜成因），其他國家或許無法像這樣經驗性的複製，有其特殊的條件差異，但 DDT 仍是當時科學家、各國政府、WHO 眼中重要的邊界物，認為 DDT 能夠有效的使瘧蚊死亡，進而減少傳染發生，只是在這之後《寂靜的春天》出版，說明 DDT 的使用會造成大規模生物滅絕，使 DDT 的危害開始被注意，許多國家禁止使用 DDT 在農業用藥上，此後雖在各國瘧疾防治使用 DDT 也未具積極成效，科學家們努力研究 DDT 雖會長期殘留

如同戴奧辛、多氯聯苯那樣，但實際致癌的因果關係未明，卻已經被人們嗤之以鼻，使用 DDT 已經不是技術物，而是道德問題，而除瘡使用 DDT 致癌等各種假說，都是在未經充分科學證據底下就開始流行，這才是 DDT 作為一個邊界物所具有的特徵（林宜平，2011），而本研究想以此框架討論「精油管制」上是不是有輿論的「道德問題」，又如何挾此運作。

社會世界也非同質或固定的，而是經常流動與分裂、結合，原本就僅是為了共同目標而形成的組織。社會世界的模型類似以行動者利益去解釋知識建構的分析。只是社會世界理論更豐富且有更複雜的分析視野，不只是包含科學家的知識主張與利益，也涵蓋其他社會行動者在特定科學議題上的糾纏與牽連。透過社會世界的彼此交鋒，我們可以看見不同聯盟之間的對話「互動」，但也受限於此而壓抑某些其他聲音（Garrety，1997）。

使用社會世界模型的研究者所指的「邊界」和「邊界物」主要不是指群體的「地產」（課題、方法、儀器設備、機構、教科書、等等）之間清楚明白的你我之分，也主要不是「中心」與「邊陲」的空間比喻（他們用其他詞彙來談這些），而是主要指不同社會世界間「共用」來傳遞資訊、以達成「無共識的合作」的中介物。（陳信行，2016，頁 151）

使用「社會世界」模型這個理論工具的研究者恰好認為，與常識相反，人不是先達成共識才會合作（陳信行，2016，頁 150）。也就是指出先有合作才去討論共識，利用不同的「邊界物」作為工具來討論不同領域的事物。

Star 在 2010 年有篇重要的文章〈This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept〉（Star，2010）重新闡述了「邊界物」（Boundary Object），他認為邊界物的使用在某些範圍跟層次是完全沒問題，但並非每個事情都可以當作邊界物，邊界物比較像是一個存放處，將那些需要反複思考的事物有個安身之

所，維持其跨事物的異質性（內部）但不必成為衝突，是一個保留細節的反覆過程，允許在模糊性浮動虛擬表格上的合作工作，「邊界物」在 Star 與 Griesemer 的定義有三個層次：

- 「物」（記住，把它看作是工作組成的設定，這些都是一次性材料與過程）存在於不完善的結構與社會世界（或是實踐社區）之間。
- 當需要時，「物」像是共同物可用做在部分基礎團體使他們維持模糊身分，同時也更明確，更適合基礎使用在社會世界上，因此適用於非跨學科的工作。
- 團體合作無共識，只是反覆在兩種物的形式之間釘住些什麼。

邊界物對於早期研究很有幫助，可以幫助不同人群體，在模糊的概念基礎架構上討論事情，邊界物並非真實，但他可以在虛擬當中為人所用，再根據各領域的研究逐步「線性」的調整，而更為接近真實。

陳信行認為，最典型的「邊界物」就是表格：

在職業安全衛生議題內，毒理學家、流行病學家與環境與職業醫學醫師或許可算是同一個社會世界；勞保局的辦事員和勞委會的中高層主管常被看為同一「掛」，但未必如此；廠商和工廠內的環安衛（環境安全衛生）部門專業人員也可以被看做是一個或兩個社會世界；律師與法官等「法律人」是另一個圈圈；社運團體與媒體記者有時是、有時不是「同一掛」。

這幾個圈圈或「社會世界」之間，最重要的「邊界物」就是一個表格——「職業病種類表」——只要個案中牽涉到的危害因子與疾病列在表中，「因果關係自動成立」，這些群體之間與之內就無須進一步討論，可以依循之前

已建立好的「基礎設施」(法令規章標準等)開始進行診斷、勞保給付、職業病賠償等一系列行動。這樣的案件,自始至終,賠償的廠商和索賠的勞工之間或許從來沒有產生過共識,醫師的語言和法律人的語言也使得他們相互理解有困難,但是只要事物的性質屬於表格所涵蓋的範疇,這些立場和語言的不同並不妨礙他們之間的某種合作。(陳信行,2016,頁 151)

社會世界的概念作為一種無共識的最低限度合作,藉由表格的整頓,搭配法令等基礎設施就可以開始討論,而超出表格之外的就屬於社會世界理論者所稱的「殘餘範疇」(residual categories),可放在「其他」或是「備註」當中。然而從邊界物成為標準後在實作中產生新的「殘餘範疇」從而產生新的「邊界物」,這樣一個動態循環的圖像,以及圖像中的各個角色與其行動,大致就是「社會世界」模型想要描繪的(陳信行,2016,頁 152)。本研究中「精油管制」歷史中的薰香精油事件引發的設立「安全規範」,其中新型態的「薰香精油」本身是殘餘範疇,而各部會「反覆在兩種物的形式之間釘住」而產生的〈薰香精油產品安全規範〉則是邊界物的一種。



圖 1 視覺化再現描繪出邊界物的循環

邊界物是捕捉這複雜且縱向現象的需要，可能以新的方法去捕捉各個部分，這基礎架構建築涉及：特別是動態的產生殘餘範疇以及他們生成新的邊界物(Star, 2010)。藉著放入「社會世界」來進行科學競逐，進而產生殘餘範疇、新的邊界物，不同角色再次進行劃界工作，以這樣的方式持續循環，直到可以放進「各自領域」為止。

本研究想要藉著「社會世界」模型來討論精油管制的發展過程的動態過程，不同社會世界之間的在特定競技場中的互動情形。

第三節 研究方法

一、社會世界分析

最初，我對於社會世界理論的研究方法有著疑惑，他既不是要尋找某個「行動者」的運作，也非要說是單純的自然演進，那麼它到底要說什麼樣的故事呢？

看完〈社會世界、行動者網絡與爭議－以膽固醇、飲食中脂肪與心臟病為例〉、〈棉條在台灣為什麼不受歡迎？社會世界觀點的分析〉、〈對蚊子宣戰：二次戰後台灣根除瘧疾的科技與社會研究〉之後，會發現此類研究不是探究某個行動者強而有力的介入過程，而是探討某種「邊界物」的產生過程，是由一群來自多方團體的科學家、專家、民間人士等「無共識的合作」下開始運作。

關於研究方法我試著思索許久，研究化妝品歷史時，看到日本一部小說《開花之人：福原有信的資生堂創業物語》（山崎光夫、方瑜，2014），是一部由小說家藉著史料寫出資生堂創辦人福原有信的生平，以及資生堂這個品牌如何孕育而生的故事，我驚訝的是原本僅想要以品牌故事的角度去看，卻意外發現醫療、化學、藥品、化妝品之間的範疇鬥爭故事，主角福原有信原本是學醫的，那時候因處於日本學習西醫與藥學的現代化初始，而福原被分配到學習藥學的角色，他勤學苦讀成為最先進研究者，甚至是提出「醫藥分家」的制度好讓醫療體系更為完善，而後來兩者的關係無法在體制內調和，藥局始終是被醫務所當成附屬，福原最終放棄體制內的醫藥分家，試著從民間創立藥局來實作，逐漸打開民眾對於藥局也能提供用藥資訊與判讀處方籤正確的權威信服，反倒是創造某種成功模式，此部分倒是可以看成是某種政府與民間業者共同在沒有明確目標底下「無共識合作」後的結果。

資生堂化妝品事業的草創，卻跟福原本人幾乎無關聯，是其妻子鈴木德在其

藥局觀察消費者行為後，發覺女性來藥局的需求跟去醫院看病拿處方簽不成正比，當時女性十分的保守，對於西醫看診要裸露總感到羞恥，便會來藥局自行買成藥服用，資生堂的「民間藥局」則是敞開了成藥的販售，讓人不必經過診療也能自行服藥，算是破壞了既有的醫學權威界線，使得民眾自己判斷身體成為可能。而後在發現消費者的女性眾多，順勢才開發化妝水產品，最後資生堂化妝品事業遠比藥局事業著名。這故事裏有關醫療、藥品、化妝品的發展，牽涉幕府醫學所、東大醫學所、海軍藥局、藥劑師聯合會、中央政府醫務局（後改至衛生局）等眾多團體，才有今日的發展，同時也涉及許多分類與概念上的轉換，如何將現代醫療的概念轉入日本成為生活習慣，文化脈絡又使得女性在當時的醫療社會世界比較願意去漢方醫學，而西醫的習慣尚未養成，化妝品更是在化學發展之下的複方成品，搭配眾多的女性消費者而走紅，這也是意外的發展結果。

社會世界模型的使用可以用「邊界物」來做為最低底線的溝通平台，如同上述福原有信在醫學、藥學之中努力，在知識體系尚未穩固之前，不同領域研究者也可以就當時所知的框架來進行討論，進而發展出更為真確的成果。那本研究討論的就是不同團體間對「精油管制」議題的互動過程，藉由探究歷史來進行理解與分析，尋求相關人員訪談，將文獻上沒有明確記載的事實藉由一一深究。

社會世界理論的研究方法，與大多數的質性研究類似，不外乎是文獻分析與訪談結合，再搭配觀察的資料輔助，最終把一個故事給講清楚。

首先，本研究也會以歷史文獻資料來分析論述，研究精油產品相關的主管機關衛生福利部、經濟部、環保署之相關法令規章，從報紙、雜誌、監察院報告、立法院公報、立法沿革、書籍等來討論精油管制的歷史，藉此將精油產品中的「薰香精油」、「芳香療法」脈絡釐清，分析精油社會世界的動態過程，把不同行動者之間的「互動」更為清楚的描繪出輪廓，圓滿地說好一個故事。

再者，去探究在文獻資料無法完善的內容，尋找相關人士進行深度訪談補足知識缺口使疑問得到解答，把故事說得更完整，訪談的相關人士包含衛生福利部官員、精油業者、芳香師、陽光基金會等牽涉「精油產品」業務的團體及專家們，讓我能逐步揭開「精油」的神秘面紗。

最後，如人類學一般去觀察記錄田野、紀錄資料，研究者成為一位「拼裝者」(bricoleurs)⁷，意指善用各種資源，讓可見的事物能夠發生作用(Neuman, 2002)。這些質化資料包含筆者自身融入化妝品世界、研究精油、芳香療法等實作，也包含田野調查研究，在精油販售的通路、電子煙的研究、薰香精油的實驗等進行參與觀察、非正式訪談，針對販售產品進行相關研究與深入比較分析，來獲取接觸此類產品的第一線訊息。

研究過程肯定會有許多的驚奇、超乎想像的情節不斷生成，而能面對這樣不斷生成而修正並不斷前進、發展出一套故事，這大概是我研究的核心初衷，畢竟真實世界無法預料、事先推敲鋪成，突然發現新事物、新思考才更顯有趣，使得研究過程值得玩味。

二、訪談對象

本論文中七位主要受訪者，以下將簡單的介紹我與受訪者認識的經過，讓大家對於受訪者的背景以及訪談的過程有初步的理解。

前衛生署官員／薰香精油案負責人。當初是研究中發現一個經常發言的政府重要官員似乎是主政此事的負責人，稍微上網搜尋了相關資料，得知他已經退休，現在經常擔任政府行政機關的顧問，取得聯繫方事後詢問其受訪意願，而他也爽快答應，就約在他當日赴行政院開會後的傍晚，在行政院旁的一間咖啡廳，協助

⁷ 語出於李維史陀《憂鬱的熱帶》

我釐清薰香精油爆炸事件當中的內容，他也娓娓道來當年的調查起因以及果斷處置，認為衛政專業就應該如此做事，言談之間可以感受到對於處置的自信，訪談後也閒話家常提及軍公教年改議題以及學術生涯等議題，在夕陽西下的時候離開咖啡廳。

陽光基金會人員。因薰香精油爆炸事件與陽光基金會有很大的直接關係，而且當時也是主要的倡議團體，就正式提出訪談邀約，提供訪談大綱以及研究計畫等資料過去，約定時間後就去陽光基金會在台北的辦公室訪談一小時，當年負責薰香精油案的工作者詳細的陳述事情經過，侃侃而談，也拿出至今仍在市面上販售的爭議薰香精油產品，讓我能更加理解其危險性。

精油公司員工。她是我大學的學妹，目前在一間生技公司工作，一次席間聊天得知是草本精油相關的公司，回想起看過一本有關草本精油的類宣傳品，就詢問是否為此公司，沒想到居然就是這間公司的員工，此公司與陽明大學有產學合作，會使用 GC-MS 氣相層析質譜儀來檢測精油，加上研發團隊有許多成員皆出自此大學，故有一些藥學、醫學背景的研究人員。而我學妹則是經營業務、銷售端的部分，訪談約在她下班時間，約在市區熱鬧的一間咖啡廳進行，在半小時內稍微了解其工作內容以及對於精油的相關看法、意見，也了解精油公司對於精油管制的立場。

心理諮商師。她是經由一位原本熟識的心理諮商師接洽到的，是有在諮商過程中有施做過芳香療法的諮商師，專業是園藝治療，現任職於某私立科大的諮商中心，訪談前有將相關提綱給予思考，她在接完個案下班後匆匆趕來約定的咖啡廳，感覺神色還有些憔悴，但仍打起精神接受訪談，而訪談間也是偶有穿插對於工作的小抱怨，訪談過程提及專業仍然是神采飛揚的自信展現，對於園藝治療、芳香療法都有一套自己的見解。

連鎖店精油按摩師。是直接去自家附近的連鎖精油按摩店消費後認識的，當時按完後按摩師有說可以再連繫她，給了一張名片，我也順口問他是不是有空接受訪問，也就敲定訪問時間，在一天下午於此連鎖按摩店附近的冷僻咖啡廳進行，點了兩杯手沖耶加雪夫咖啡，聽著她在午休時間抱怨按摩師工作的辛苦，也大致上介紹了按摩師的工作內容以及職業學習過程。

經濟部標檢局技正。曾多次電聯後終於聯繫上，但他表示他所在的分局在基隆很遠，且公務繁忙不便多談，可約時間接受電訪，在他騰出的空檔，某日的午後進行訪問，但言談之中仍可感受到其趕時間的壓力，以及回應總是要你去看相關的文件、標準等既有資料，感覺此人很規矩，是會按照程序做事的類型，但大致上還是讓我了解制定國家標準所需的流程。

民俗理療相關人士。她是所上學姊，平時就聽聞她在學習精油、按摩、推拿等民俗療法，也有跟著師傅學習手法，也幫人做療程，便約了時間來到研究室訪談，提供了不少切入民俗療法的視野，以及她對於健康、天然之類的看法。

感謝七位受訪者詳細的提供他們的論點以及觀察，讓本文的寫作更有血肉，讓我從中理解許多事情的細節，那是從文獻當中不見得能清楚看見的樣貌。

- 訪談名單及編號：

身分／職稱	訪談內容	訪談稿編號
前衛生署官員	處理薰香精油爆炸事件的歷程。	P002
薰香精油案負責人		P008
陽光基金會人員	薰香精油氣爆事件的動態過程。	P001
精油公司員工	純精油廠商對於精油管制的觀點。	P004
心理諮商師	廣泛使用「芳香療法」時的立場。	P006
連鎖店精油按摩師	對於普遍的按摩與芳療的看法。	P007
經濟部標檢局技正	了解制定精油國家標準的過程。	P009
民俗理療相關人士	了解在民俗療法中精油的用處。	P003

第二章 芳香療法不是一種療法

◆ 楔子〈芳香按摩體驗〉

週五拖著疲累的身軀走在台北街頭，周遭燈光迷茫、人聲嘈雜，腦袋腫脹的我，無力抵抗這吞噬人的都市，工作、工作，沉重到讓我無法呼吸。

走過捷運月台，穿越人群到了人行道上，腳步沉重抵達一處公寓前，按下電梯往上到五樓，走進鐵門後的一個芳香精油按摩工作室。

一位年約 35 歲的女芳療師出現在眼前，她戴著眼鏡、穿著簡樸，是一件居家常穿的素色連身裙，寬鬆得看不清身材，她領我到溫暖橘黃光的小桌子前，上頭木架擺放著數十個玻璃管，裏頭充滿液體，她要我抓取其中兩支，稱這為精油抓周，我照辦了。

她解釋我抓到的這兩支裡面含有「夷蘭、香紫蘇、檀香、橙花、薰衣草」等精油，說明我現在的狀態是心靈受到打擊、有點慌亂，需要花點時間來整理自己的情緒，不要想太多，也可以多找人抒發心情，好讓自己身心放鬆，來這邊就是一個很好的選擇，我信了，頓時放下一周疲憊的心靈。

我放下包包後就把衣服脫下擺在一旁，走進淋浴間洗澡，熱水澡很療癒，我將熱水從頭淋下，像是脫了一層皮，洗完後擦拭乾淨，穿著紙拖鞋，走進按摩間。

暖光的按摩房裡，靜謐深沉，我趴上按摩專用床，臉朝下對著洞閉上眼睛深呼吸，聽見打開罐子的聲音，緊接著一陣溫油澆鑄，有液體傾倒在我背上，芳療師的手貼了上來，先把按摩油推開，我聞到一股清新芬芳充斥整個空間，她雙手交疊施力，用揉勁畫著圓圈穿透我的背部，沉重的背部如密室脫逃成功般被推開門，那瞬間心裡充斥著愉悅。

芳療師一面按，一面詢問哪邊比較緊，她感覺到有一股抵抗力，要我在鬆一點，她緊接著拳頭推著小腿，加上使勁的拉筋動作，我緊繃的小腿似乎有些鬆動，按壓臀部深處的動作也讓我產生被入侵般的歡愉，久久不能自己，翻到正面在我的頭頂按壓不少穴道，原本腫脹的腦袋有如灌頂般甘甜，手掌從耳朵再度往下到了胸口，沉重包覆的畫圓手法讓我的敏感帶也舒爽無比，按捏到小腹後也破壞了連日宵夜的腹脹感，忍不住洩了氣。

90 分鐘很短，身體變得輕飄飄的很舒服，有自在的感覺，原本興匆匆的急切焦慮也消失了，只想回家倒頭就睡。

我有點遺忘回家的過程，只記得芳療師手的觸感，以及帶有果香的氣息，伴我沉沉睡去。

本文整理自筆者田野筆記 2017 年 3 月 27 日

台灣在 1990 年代後精油興盛，與「芳香療法」這類另類醫療方法脫不了關係。在五萬年前的伊拉克北部沙尼達爾遺址出土的尼安德塔人墳墓中，從墓穴的土堆裡挖掘出了大量的花粉，顯見古人很早就知道「香味擁有力量」(和田文緒，2013)。

18 世紀法國以尼斯 (Nice) 為主，盛行香料產業，巴黎香水更是受歡迎⁸。通常坊間的芳香療法介紹書都會提到，芳香療法的英文為「Aromatherapy」，「Aroma」是指從植物散發出的天然香氣、「Therapy」則是治療的意思，總稱為對身心靈的治癒法 (黃薰誼，2013)。所謂的芳香療法就是利用花草等自然植物所產生的芳香成分，使肉體或精神健康的自然療法之一 (佐佐木薰，2002)。

只是在當代芳香療法出現前，芳香植物的應用早已出現在各式文明當中，在

⁸ 徐四金的小說《香水》，描述的就是這時期的故事。

伊拉克發現六萬年前的尼安德人骨骸旁有各式芳香植物萃取濃縮物、法國在兩萬年前的 Lascaux 洞穴壁畫當中可看見草本芳香植物的使用紀錄、蘇美人在 7500 年前即有巫師或草療師把處方記錄在石板上、埃及在 4800 年前即出現紀錄芳香藥物的埃伯斯手稿（Egyptian Papyrus Ebers manuscript）以及製造香水的紀錄、中國則是在 4800 年前由神農氏創作《本草》、皇帝創作《黃帝內經》來記錄各種植物療法、印度在 4000 年前則出現《吠陀經》紀錄七百多種植物的使用資訊也包含許多芳香植物、希臘也在 2450 年前有希波拉底（Hippocrates）述說芳香泡澡有助改善疾病、阿拉伯文明則有十世紀時的《醫典》記錄各式藥用植物（巴克爾，2011）。

14 世紀有位帕拉塞爾斯（Paracelsus）提出醫學應該將植物的有效成分分離，藥物必須從植物中被提煉出來才能稱為藥物，這就是煉金術（alchemy）（巴克爾，2011）。帕拉塞爾斯也提出將本草植物的有效成分分離出來再混合回去，但發現分離後再按原本比例合成回去的效果不見得與原本的本草植物一致。直到 19 世紀才有對於精油的「科學研究」，以研究 William Whittall 的著作《植物及其療效》（Materia Medica and Therapeutics），1890 年代末期已經可以辨識香葉醇（geraniol）以及香茅醇（citronellol）（巴克爾，2011）。

在台灣的精油發展脈絡，我們可以從《徵信新聞》（今《中國時報》）上的內容，一窺在 1950 年代初期的精油產業發展。當時臺灣省工業試驗所開始種植「精油植物」，並且分享給民間業者來廣為種植⁹。其後臺灣省工業試驗所的精油植物的採油實驗成功，以香料形式提供給公賣局製洋酒、化工廠做牙膏¹⁰。

甚至有化學工程師胡鳳綬以〈泛談建立香料工業問題 從臺灣的精油資源說

⁹ 《徵信新聞》。1951 年 11 月 23 日。〈油植物栽培 繁殖試驗良好 決分讓種子推廣種植〉。

¹⁰ 《徵信新聞》。1953 年 3 月 4 日。〈精油植物採油 工業界重視 各國紛索樣品〉。

起)¹¹探討當時的香料工業與精油的關係，內文分析當時的香料使用狀況為「香料大都使用化粧品與飲食等物品中，作為加香之用」。1949年統計，香料（即合成香精）之消費量達三百多噸。在性質分類上分成三種，精油（essential oil，包含香茅油、玫瑰油、樟腦油等）¹²、合成香料、調和香精。當時在工業上的困難是化學工業不健全，沒有建立煤焦油分餾工業，使用外國原料又很貴，而民生必需品中需要香料。胡鳳綬認為「香料可以說是化妝品之靈魂，其重要性往往超過本身之品質（其他使用香料之物品亦是如此）」。工業發展上的問題除了製造品質、純度外，還有專利技術的障礙，多數提煉方式都是秘密，萃取方法都不夠詳實，實際試驗就得花費許多成本。而在調配香味的領域，仍像是藝術一般，人的因素很重要。

另胡鳳綬在台灣省樟腦廠任職時，整理了三百多種香料化學品的中英名詞翻譯，制定天然香料名詞表、單體香料名詞表、香料化學用語表，把「萜」類香氣化合物的混亂狀態分類清楚（胡鳳綬，1956），此分類表至今仍然通用。

這大致上是 1950 年代精油做為化工原料的概況，由此可見，精油並非一個新產品，而是具有古老的歷史淵源，直到 1990 年代時期，精油成芳香療法的要素，並且蓬勃發展起來。

¹¹ 《徵信新聞》。1953 年 4 月 6 日。〈泛談建立香料工業問題 從臺灣的精油資源說起〉。

¹² 《徵信新聞》。1953 年 4 月 6 日。〈泛談建立香料工業問題 從臺灣的精油資源說起〉。文中提及：「在我國最具規模的精油工業，應屬於台灣的樟腦。世界上聞名的南門工廠，其蒸餾設備曾有處理過一年四千噸的紀錄。……台灣之香茅油，在我國精油工業中可列居第二。日人從南洋帶來爪哇種之香茅草，在本島試種，結果頗為完滿。……1939-40 年為最高峰產量達 450 噸。……在 1949-50 年生產量達八百餘噸……佔世界總生產量的三分之一。」

第一節 精油與芳香療法

聯合報在 1991 年開始提及「芳香療法」，介紹各種不同的精油以及「據說」的療效，「生理上效應尚無法立即感覺時，嗅覺上已足夠爽適」¹³。1995 年有系統地在各報紙上出現較多的消費訊息，如瑞士尤微娜保養品美容總監 Ingrid Arbenz（亞本瑟）¹⁴、來來百貨芳香療法銷售站經理王鉅源¹⁵、化妝品業者蔡憶雲¹⁶，他們常言及「歐美先進國家常用精油」，精油是純天然植物的芳香，可以用來按摩、嗅吸、燃燒，好讓身心靈調和，同時強調這些都是不含香料及化學添加物的精油，也提供警示資訊，說明精油不能使用在唇、胃、食道等黏膜組織，也不可直接擦在皮膚上。

1996 年有開始對於芳香療法有些討論¹⁷。以下整理四種說法。

影響中樞神經的藥物多是口服、靜脈注射、滴劑來作用，沒有吸入或是皮膚吸收的途徑，藥學研究也無法確認精油的機轉與效果，應是安慰劑效應。

（三軍總醫院精神科主任江漢光）

像是喉糖裡面應該含薄荷，使喉嚨痛者感覺舒服，複方藥物成分都是不確定的，因此也不必全然否定。（長庚醫院耳鼻喉科主任黃俊生）

端午節掛香包也算是芳香療法，有研究指出香包的蒼朮草香灰可以刺激體內 IgA 免疫蛋白分泌，增強抵抗力。（中醫師田明）

市面上精油品質良莠不齊，精油比化學藥品更具藥性，不是每個人都適

¹³ 《聯合報》。1991 年 7 月 6 日。〈香味也可以治病〉。

¹⁴ 《聯合晚報》。1995 年 2 月 13 日。〈薰燒精油→刺激嗅覺→放鬆精神 寶貝肌膚趁機修護心靈〉。

¹⁵ 《中國時報》。1995 年 9 月 17 日。〈聞香治病健康新主張歐美家庭香精油使用率高業者對國內市場有信心〉。

¹⁶ 《聯合報》。1995 年 9 月 29 日。〈精油 實用手則〉。

¹⁷ 《聯合晚報》。1996 年 12 月 15 日。〈植物精油薰走病蟲？〉。

合。(化妝品業者牛耳)

對於精神科醫師江漢光而言，芳香療法簡直是侵門踏戶，影響正規醫學的運作，也就積極否定芳香療法會產生效用，應是安慰劑效應為主。而對於臨床第一線的耳鼻喉科醫師來說則是不否定其效用，因為在耳鼻喉的治療當中，讓患者感覺舒服也是很重要的環節，必須試試看各種不同的方式。中醫師則將其對於方劑的視野帶入，把廣泛的科學中醫理念拿來討論，不否定芳香療法具有醫療價值。直到最後則是常用精油入商品的化妝品業者，把精油看作重要的原料，添加多了便會有可能讓化妝品變成藥品。

而有關於如何檢測「精油」是否安全無虞的內容，民間芳香療法相關業者的說法如下：

在精油產量高，但僅有 3%可用在芳香療法上，其他都是做香水、食品、化學工業原料的香精，原文寫的是 FRAGRANT (香精油)，這就是一種如室內芳香劑、合成而非純自然植物萃取的產品。(英國雪麗布萊斯芳療學院芳療師陳秀麗)

以國外對於精油的知識來考察，英國確實是對精油研究頗為先進的區域，後面有關精油歷史發展的部分將會詳述。

歐洲有比較嚴格的管制系統，僅有純香精油能用英文或德文的香精油原文字樣 Essential Oil、Atherisches Oil，如非原文標示，可能就是有芳香味道的化學合成品跟稀釋油，無法有芳香療法效果。(芳療美容協會)

芳療美容協會是當時芳香療法被引進美容業界時，產生許多糾紛，而開始整合一套方式有效的管控芳香療法，讓外界可以正確認識，也為消費者權益把關。

當時坊間流傳的芳香療法參差不齊，1998 年衛生署終於出面指出精油非藥品，民眾勿上當¹⁸。事情是同年一月有精油業者刊登廣告宣稱油排毒瘦身效果，後遭北市衛生局以違反《藥事法》處以六萬元罰鍰，業者以訴願表示不服，後遭衛生署駁回。衛生署藥政處技正江雙美表示，芳香精油是商品非藥品，充其量只會讓使用者覺得聞起來舒服，並沒有排毒瘦身的療效。

¹⁸ 《中國時報》。1998 年 2 月 13 日。〈芳香精油風行並宣稱療效，衛署呼籲勿上當〉

第二節 精油廠商的告白

我們公司是做複方的製造商，是與陽明大學團隊研究漢方精油化合，都是中草藥的精油，有出一本書來推銷公司的形象，都是一些化學、中藥、生物科技相關的技術人員專家成立的公司，後來也找了IFA(國際芳療師協會，International Federation of Aromatherapists)、NAHA(美國國家芳療師協會，National Association for Holistic Aromatherapy)的高階芳療師來公司工作，想要來建立自己的學院體系，找一些員工來當講師一舉兩得。(訪談 P004：P1)(精油公司員工)

正巧我訪問到的精油公司有自己的研究團隊，致力於用科學方法來將草本植物提煉成精油，再進一步合成為複方精油等市場商品，而且與芳療師協會的芳療師合作，更是能結合芳香療法具體的施作來推廣產品，搭配課程讓消費者能夠整套式的吸收這套論述，讓芳香療法體系更加完整。

女人的錢最好賺，公司也兼賣化妝品、保養品、各種精油，我在裡面當業務行政助理，對於研發是不懂，但有在零售的業務協助，客人來辦公室買的時候可以提供介紹，公司在北投有一個小工廠，主要就是調油、包裝，機器都會協助，而公司本身不生產單方精油，都是做複方調和油。單方我們都會去跟代理商買單方精油，不製造原料單方精油，只有少量的中草藥精油有生產，產品都賣蠻貴的，都是複方調理油。是公司生技團隊研發，都有申請相關的技術專利。(訪談 P004：P3)(精油公司員工)

有關於公司的運作，也研發了許多精油衍生商品，像是常見的化妝品、複方精油，都可以是拓展市場的方式，打造屬於自己的一套體系，讓消費者買單最重要，以精油原料作為基底作衍生商品，藉由其古老而神祕的形象，加上具有生技團隊的合作加持，可以讓產品的信服程度大為提高，遠比道聽塗說的說法還要來

的有價值。

如果你不瞭解去使用，像是擦純精油，皮膚薄就會灼傷，但千萬不要去吃它，因為精油是高濃度化學物質，擦在皮膚上都可能灼傷，口腔黏膜是更脆弱的地方，植物都有分可以吃跟不能吃的差異，不是說他天然的就可以吃，天然也會有危害阿，不是有人吃毒草毒香菇死掉嗎？精油組成很複雜，雖然是從植物提煉沒錯，但植物裡面的化學物很多，不知道哪些會殘留在肝臟上會產生危害。(訪談 P004：P2) (精油公司員工)

雖然不是每間公司都有自己的農場、萃取廠，但對於品質還是必須要把關的，絕大多數精油公司都是進口代理銷售，而他們多數對於基礎的化學熟識，精油做為高濃度化學物質，其對於人體的潛在傷害，廠商也是心知肚明，因此也會更加在意消費者的使用方式，以避免錯誤使用造成身體的傷害。

公司會把產品拿去實驗室用 GC-MS 檢驗，確認裏頭化學成分，可以分辨含量的差異，看有沒有含不該加的東西，用陽明大學的實驗室算是產學合作。(訪談 P004：P3) (精油公司員工)

有關氣相層析質譜儀 (Gas Chromatography-Mass Spectrophotometer，簡稱 GC-MS) 的測定，其實不是每間公司都有能力去自己檢驗，而精油產品本身內容，在廠商也製作複方精油的產品前提下，也必須要有一套方式去進行標準檢驗，單方精油 (單一純精油) 的交給標檢局作強制檢驗，而複方精油 (多種精油按不同比例混合) 則是由廠商自行處置，只要有化妝品工廠登記就可以製作複方精油，而在產品上架後才可能受到衛福部的一般化妝品抽檢。

全部都是「療效」，在廣告上不能講，可是私下可以講「適應症」，例如頭痛藥擦哪個，可以舒緩症狀；不能講「對應症狀」，「適應症」可以講，

在廣告上都不會寫對應症狀，就都是私下推薦的時候講可以「解決問題」。(訪談 P004：P2) (精油公司員工)

精油做為原料級產品時無法宣稱療效，而對於廠商而言，涉及「療效」一詞便歸衛福部食藥署管轄，實際上販賣單方精油時不必宣傳療效，僅需加油添醋的說明自古以來的使用方法，即可避免因廣告、宣傳涉及療效而違反《藥事法》。

使用精油的多為有需求的人，例如哪邊痛、哪邊不舒服，或是有不太很嚴重的疾病，而想找替代醫療的方式去舒緩，如失眠問題就不一定要吃安眠藥，精油也能讓人放鬆，代替安眠藥的效果。有些人則是喜歡香香的東西，但它們很容易買到假產品，因為香味產品不一定要有其他效果。剛玩精油如果沒有前人帶路很容易買到假貨，相較於其他產品來說反而有更大的危險，造成身體的傷害。(訪談 P004：P2) (精油公司員工)

精油公司要將精油打造成一種必需品，而且可能可以暫時緩解一些不舒服的症狀，也提點出精油產品使用上必須還是要有一些知識背景，才能免於潛在對於人體造成傷害。

純精油廠商對於自身的定位還是有規劃，希望涉足芳香療法時尚的流行，讓更多人能夠使用精油來「改善」自己的身體狀況，但也知道《藥事法》是不可以介入的位置，也就會小心翼翼地避免觸碰，讓自己以一種單純推廣古方（實際上卻是最新科技的技術萃取）來形象變得很養生、具有神氣，進而讓有興趣使用非正規醫療的人們有一種選擇管道來改善身體不良的「反應」。

第三節 衛政單位的管控

一、精油與《化粧品衛生管理條例》

精油在擦在人身上的部分，是屬於衛福部食品藥物管理署「化粧品」的管制範疇。化粧品管制除生產與輸入外，銷售宣傳也有相關法規管制，以 2016 年 9 月台北市衛生局稽查為例：

台北市衛生局今年（2016）1 至 6 月查緝食品、藥物及化粧品違規廣告發現，化妝品類違規廣告共 1025 件高居第一，占違規廣告總數比率近 6 成，並以「Jumelle 皺效賦活眼霜」33 件居違規廣告王。

衛生局食品藥物管理處副處長李青芬表示：「Jumelle 皺效賦活眼霜廣告宣稱可活化 DNA 再生修護，重建眼部支撐力，拉提下垂眼角等字句，因不符當初送審字句，已違反《化粧品衛生管理條例》共開罰 58 萬元罰鍰¹⁹。

化粧品的廣告目前規範於《化粧品衛生管理條例》第 24 條²⁰、《化粧品衛生管理條例施行細則》第 20 條²¹； 21 條²²、化粧品網路廣告處理原則²³，廣告採事

¹⁹ 《蘋果日報》。2016 年 9 月 5 日。〈Jumelle 皺效賦活眼霜 高居違規廣告王〉。（存取日期：2016 年 11 月 3 日，<http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20160905/942597/>，縮網址：<https://goo.gl/GmqJqP>）

²⁰ 《化粧品衛生管理條例》第 24 條

化粧品不得於報紙、刊物、傳單、廣播、幻燈片、電影、電視及其他傳播工具登載或宣播猥褻、有傷風化或虛偽誇大之廣告。

化粧品之廠商登載或宣播廣告時，應於事前將所有文字、畫面或言詞，申請中央或直轄市衛生主管機關核准，並向傳播機構繳驗核准之證明文件。

經中央或直轄市衛生主管機關依前項規定核准之化粧品廣告，自核發證明文件之日起算，其有效期間為一年，期滿仍需繼續廣告者，得申請原核准之衛生主管機關延長之，每次核准延長之期間不得逾一年；其在核准登載、宣播期間，發現內容或登載、宣播方式不當者，原核准機關得廢止或令其修正之。

²¹ 《化粧品衛生管理條例施行細則》第 20 條

化粧品廣告之內容，應依本條例第二十四條第一項規定，不得有左列情事：

先申請制度「化粧品之廠商登載或宣播廣告時，應於事前將所有文字、畫面或言詞，申請中央或直轄市衛生主管機關核准」，無論是一般化粧品還是含藥化粧品，皆須繳交規費 5400 元以進行審查²⁴，自核發證明文件之日起算，其有效期間為 1 年，化粧品廣告在核准刊登、刊播期間不得變更原核准事項²⁵。審查標準則為「廣告或標示仍需視文案或內容前後，傳達消費者訊息之整體表現，包括文字敘述、產品品名、圖案、符號等詞句整體之表達意象綜合判定。」²⁶在衛福部食品藥物管理署所編撰的《化妝品廣告法令及審查手冊》²⁷當中也針對「使用前後對照」、「專家代言」、「醫事人員代言」等皆有相關規範。對於可宣稱「美白」、「抗菌」、「收斂」等成分有正面表列，只要相關廠商送審核准的內容與廣告不相符，中央或直轄市衛生主管機關即可開罰。

衛福部對於化妝品含藥的部分可以回溯到化妝品管理條例最初的訂定，《化粧品衛生管理條例》是在 1970 年開始討論，時任內政部長徐慶鐘對於化粧品衛生管理的說法：

-
- 一、所用文字、圖畫與核准或備查文件不符者。
 - 二、有傷風化或違背公共秩序善良風俗者。
 - 三、名稱、製法、效用或性能虛偽誇大者。
 - 四、保證其效用或性能者。
 - 五、涉及疾病治療或預防者。
 - 六、其他經中央衛生主管機關公告不得登載宣播者。

²² 《化粧品衛生管理條例施行細則》第 21 條

依本條例第二十四條第二項規定核准登載或宣播之化粧品廣告，其有效期間應於核准廣告之證明文件內載明。

經核准之化粧品廣告於登載、宣播時，應註明核准之字號。

²³ 衛生福利部食品藥物管理署。〈化粧品網路廣告處理原則〉。(網址：<http://www.fda.gov.tw/tc/includes/SiteListGetFile.aspx?mid=133&id=2064&chk=cf752d00-8133-48e8-b999-cb1c19cc63ff>，縮網址：<https://goo.gl/Pm4Jj2>)

²⁴ 衛生福利部食品藥物管理署。〈化粧品廣告申請應準備資料〉。(網址：<http://www.fda.gov.tw/upload/133/2015063019033829918.doc>，縮網址：<https://goo.gl/A1ATHv>)

²⁵ 同註解 27

²⁶ 衛生福利部食品藥物管理署 102 年 3 月 26 日署授食字第 1021600202 號令訂定「化粧品得宣稱詞句例示及不適當宣稱詞句列舉」。

²⁷ 衛生福利部食品藥物管理署。〈化妝品廣告法令及審查手冊〉。(網址：<http://www.fda.gov.tw/upload/133/2016010718503725331.pdf>，縮網址：<https://goo.gl/foJv5j>)

立法精神與藥物管理法大體相同。……採用綜合立法，曾擬有藥物、食品、化粧品條例等草案……管理對象為與衛生有關之化粧品。至於一般之化粧品，則不在本條例管理之列。……重點在抽查取締，至於處罰因係施於人體外部，故較藥物法為輕²⁸。

大致上說明化粧品管制的邏輯與藥物、食品是「分類管制」，內政部衛生司長張智康進行補充：

化粧品與藥品有時很難嚴格劃分。藥品歸衛生主管機關主管應毫無問題；化粧品則不完全歸由衛生主管機關主管。……總之，本法所稱化粧品，為參雜藥品而尚未構成藥品者為限²⁹。

說明化粧品的性質是可能含有藥品，而在現行《化粧品衛生管理條例》第6條³⁰、第7條³¹、第16條³²說明化粧品當中含藥是很常見，如果含藥的化粧品則需要標示「藥品名稱、含量及使用時注意事項。」並且要經主管機關核准並發給許可證才可以輸入、製造。

不含藥的化粧品則稱為一般化粧品，由衛福部公告有15類³³涵蓋多種品項種類的正面表列。另外也以正面表列方式公告《化粧品含有醫療或毒劇藥品基準》

²⁸ 立法院公報：第89卷，第92期，頁42，委員會紀錄。

²⁹ 立法院公報：第89卷，第92期，頁43，委員會紀錄。

³⁰ 《化粧品衛生管理條例》第6條：「化粧品含有醫療或毒劇藥品者，應標示藥品名稱、含量及使用時注意事項。」

³¹ 《化粧品衛生管理條例》第7條：「輸入化粧品含有醫療或毒劇藥品者，應提出載有原料名稱、成分、色素名稱及其用途之申請書，連同標籤、仿單、樣品、包裝、容器、化驗報告書及有關證件，並繳納證書費、查驗費，申請中央衛生主管機關查驗；經核准並發給許可證後，始得輸入。」

³² 《化粧品衛生管理條例》第16條：「製造化粧品含有醫療或毒劇藥品者，應提出載有原料名稱、成分、色素名稱及製造要旨之申請書，連同標籤、仿單、樣品、包裝、容器及化驗報告書，並繳納證書費、查驗費，申請中央衛生主管機關查驗；經核准發給許可證後，始得製造。」

³³ 衛生福利部公告。化粧品範圍及種類表。發文日期：中華民國104年3月19日發文字號：部授食字第1041601023號。（檢索日期：2017年6月5日：<https://goo.gl/OJYz8G>）

1.頭髮用化妝品類、2.洗髮用化妝品類、3.化妝女類、4.化妝用油類、5.香水類、6.香粉類、7.面霜乳液類、8.沐浴用化妝品類、9.洗臉用化妝品類、10.粉底類、11.唇膏類、12. 覆膚用化妝品類、13.眼部用化妝品類、14.指甲用化妝品類、15.香皂類。

³⁴包含「防曬劑、染髮劑、燙髮劑、止汗制臭劑、美白劑、其它」，而負面表列的部分則有《化粧品中禁止使用成分》³⁵依時序不斷增列，在《公告訂定化妝品中微生物容許量基準》³⁶訂定不得驗出「大腸桿菌（*Escherichia coli*）、綠膿桿菌（*Pseudomonas aeruginosa*）、金黃色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）」等微生物，從一般化粧品、含藥化粧品的類型範圍都有明確正面表列公告，再加上禁止添加項目則有負面表列，隨著社會變遷理解不同化學物的危害而逐漸增加，化粧品衛生管理條例在這些公告當中逐漸成形。除了在 2016 年 9 月的行政院修法版本當中提及的牙齒或口腔黏膜這個「模糊地帶」外，皆有相關法律進行規範。

2016 年 9 月 8 日行政院會通過《化粧品衛生管理條例》修正草案³⁷將現行的管理條例拉到法的層次，將修正為「化粧品衛生安全管理法」，並參考歐盟³⁸將一般化粧品正面表列範圍增加施用於「牙齒或口腔黏膜」，並增列定義「化粧品業者、產品資訊檔案、化粧品成分」的立法定義。廢除化粧品色素查驗登記及化粧品備查制度，改由化粧品製造及輸入業者辦理產品登錄及建立產品資訊檔案，並加入新規範參考國際間化粧品廣告管理模式，廢除化粧品廣告事前審查制度，並增訂化粧品不得為醫療效能之標示、宣傳或廣告，參酌歐盟等國際間管理模式加強化粧品的源頭管制在進口輸入時於邊境抽樣查驗，同時廢除刑罰改成行政罰，但增定下限與提高上限。2017 年時，此修正草案正躺在立法院裡頭備查。如經修正，將會是歷年來最大一次化粧品管制的變革。

³⁴ 衛生福利部食品藥物管理署相關法規。〈化粧品含有醫療或毒劇藥品基準〉。（檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<https://goo.gl/Xjz3aA>）

³⁵ 衛生福利部食品藥物管理署相關法規。〈化粧品中禁止使用成分總表〉。（檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<https://goo.gl/vOBK1w>）

³⁶ 衛生福利部食品藥物管理署相關法規。〈公告訂定化妝品中微生物容許量基準〉。（檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<https://goo.gl/8XXVjX>）

³⁷ 行政院（2016）。〈化粧品衛生管理條例修正草案〉。（檢索日期：2017 年 6 月 5 日：<https://goo.gl/V1HbUZ>）

³⁸ COUNCIL DIRECTIVE 76/768/EEC of 27 July 1976 on the approximation of the laws of the Member States relating to cosmetic product, article 1 M21: "... with the teeth and the mucous membranes of the oral cavity with a view exclusively or mainly to cleaning them,..."

二、衛政官員對精油的理解

精油是一種具有香味的產品，芳香療法會產生效能，也就涉及《藥事法》第六條當中所規範的部分³⁹：典籍裡頭提到的都叫做藥，再來就是改變人體結構跟生理機能的部分，這些藥又分為有效成分含量，包含定性與定量，達到一定效用的時候就是藥品。（訪談 P002：P1）（前衛生署官員）

化粧品內含精油如果沒有達到「藥品」等級的時候都歸於化粧品範疇，目前化粧品、藥品與醫療器材的廣告需要事先送審才得刊播，主要是為了管制是否牽涉療效而須事先送審，是依據《化粧品衛生管理條例》⁴⁰與《藥事法》⁴¹之規定，精油則是多數放在一般化妝品的範圍之中，不得宣稱療效。

精油會歸屬於衛生署管的主要原因在於他宣稱有效能，而且是用在人體身上，歸在化妝品項目來管。化妝品含藥成分必須有一定的標示，中央政府沒有公告含量多少會變成藥品時，很可能會變成藥品本身，或者是含藥化妝

³⁹ 一、載於中華藥典或經中央衛生主管機關認定之其他各國藥典、公定之國家處方集，或各該補充典籍之藥品。二、使用於診斷、治療、減輕或預防人類疾病之藥品。三、足以影響人類身體結構及生理機能之藥品。四、用以配製前三款所列之藥品。

⁴⁰ 《化粧品衛生管理條例》第 24 條第 2 項、第 30 條第 1 項，根據大法官釋字第 744 號解釋（106 年 1 月 6 日院台大二字第 1060000700 號），化粧品廣告所為之事前審查，限制化粧品廠商之言論自由，已逾越必要程度，不符憲法第二十三條之比例原則，與憲法第十一條保障人民言論自由之意旨有違，應自本解釋公布之日起失其效力。

⁴¹ 《藥事法》第 66 條

藥商刊播藥物廣告時，應於刊播前將所有文字、圖畫或言詞，申請中央或直轄市衛生主管機關核准，並向傳播業者送驗核准文件。原核准機關發現已核准之藥物廣告內容或刊播方式危害民眾健康或有重大危害之虞時，應令藥商立即停止刊播並限期改善，屆期未改善者，廢止之。

藥物廣告在核准登載、刊播期間不得變更原核准事項。

傳播業者不得刊播未經中央或直轄市衛生主管機關核准、與核准事項不符、已廢止或經令立即停止刊播並限期改善而尚未改善之藥物廣告。

接受委託刊播之傳播業者，應自廣告之日起六個月，保存委託刊播廣告者之姓名（法人或團體名稱）、身分證或事業登記證字號、住居所（事務所或營業所）及電話等資料，且於主管機關要求提供時，不得規避、妨礙或拒絕。

品。市售的綠油精就含有薄荷醇、冬青油、樟腦是乙類成藥。(訪談 P002：P1) (前衛生署官員)

化粧品是施於人體外部，以潤澤髮膚，刺激嗅覺，掩飾體臭或修飾容貌之物品。那麼按摩用精油則是由純精油、基礎油所組成，根據包含純精油的含量可能會被規劃進含藥化粧品，但在還沒有進入藥品範疇內前，皆為一般化妝品，其主因是施於人體外部，同時也刺激嗅覺。

精油是化粧品的一種，整體而言精油受化粧品相關法規管制，芳香療法的按摩用油則是受化妝品管制，但也有不受衛生署管制的部分，例如精油香料原料。精油管制我認為並不存有模糊地帶。(訪談 P002：P1) (前衛生署官員)

衛政單位的官員將精油當成是一種原料，原料本身並不需要管控，「用途」才是要管制的部分，因此精油添加在化妝品中產生香味歸衛生署管制，但如果是施用於非人體的部分，例如環境芳香則是不歸衛生署管。同時，有關防蚊液在《化粧品得宣稱詞句例示及不適當宣稱詞句列舉》也提到「防蚊為不屬於化粧品效能之宣稱」，而衛生署也提到⁴²「防蚊商品非屬化粧品，若含有 DEEP (N,N-Diethyl-meta-toluamide) 成分，則屬藥品列管」，其他用於環境中可達到驅蚊及防蚊之功效，則屬環境用藥。環境用藥／農藥則又是「劃界工作」牽涉到不同型態的社會世界，衛生署只要宣稱精油為環境用藥就會歸環保署管，環保署如聲稱其用途為在動物或農作物殺蟲就會是農委會管，這其實是在用途上進行不斷劃界工作過程，將之推進不同的社會世界。

衛生署是管控人體危害的單位，而精油產生的薰香作用則非特別指定用在人體身上，而在使用方式上進行管制後，精油則沒有分類上的模糊地帶，只要理解

⁴² 衛生署相關問答〈防蚊液是化粧品嗎？〉(存取日期：2017年6月12日，<https://goo.gl/B7ee3X>)

使用方式就可以判斷由哪個主管機關來管控，也才會產生「薰香精油」受衛生署管理的時候並非因其施於人體，而在於其爆炸後果對人體有危害，才被指定為主管機關，其薰香精油並非純精油。

第四節 經濟部標準檢驗局

精油產品在薰香精油爆炸事件發生前，標準檢驗局的態度是不列入國家強制檢驗的商品之一，也提及全世界沒有一個國家把精油列入強制檢驗項目，還需要再評估規劃⁴³。但在薰香精油事件爆發多起燒燙傷意外後，標檢局也主動提出看法：

國內香精油產品，根據成份分析結果，顯示以低價香精油摻混調配，冒充高價香精油；或以合成香料摻混入天然香精油，冒充天然香精油的情形不少。甚至香露（純露）也檢驗出廠商添加有害人體、禁用之壬基苯酚類界面活性劑，使香精油溶於水中，冒充是法國農莊產品的進口「純露」，透過網路販賣給不知情的消費者，長期使用後，會造成消費者累積性之精神症狀、不孕症、畸形胎。消費者如果購買香精油產品想要有保障，應要求廠商提出公正檢驗機構的香精油成份分析報告，並查證該報告真偽，才是自保法門⁴⁴。

（經濟部標準檢驗局香精油成份分析主辦技士李政達）

經濟部標準檢驗局香精油成份分析主辦技士李政達在過去薰香精油爆炸事件提及國內精油產品在檢驗上常有漏洞瑕疵，造成不肖業者隨意混充，標檢局這邊是想要廠商能夠自行提出成分分析報告，希望廠商能對產品負責。只是一連串爆炸越演越烈，最終標準檢驗局也在薰香精油爆炸事件後被要求必須制定國家標準，於是就出現將精油的國家標準統一整合成〈精油相關國家標準一覽表〉：

精油國家標準由標檢局設立，主要是產品的標準規定制定，精油產品有療效的部分歸屬衛福部管理，標檢局主要制定的是純精油，如果精油裡面是含有複方成分那些就不歸標檢局管制，標檢局都是按照國家標準編修程序⁴⁵

⁴³ 《中國時報》。2003年8月20日。〈薰香精油變炸彈 究責 市售六種品牌都可能氣爆〉。

⁴⁴ 《中國時報》。2003年8月19日。〈薰香精油不是香精油〉。

⁴⁵ 經濟部標準檢驗局。〈國家標準編修程序〉。（檢索日期：2017年5月23日，

來製作這些標準，技術委員會從建議案到擬定案都以相關程序來進行，在國家標準檢索系統（CNS）⁴⁶當中都可以看到這些標準的細節。（訪談 P009：P1）（經濟部標檢局技正）

精油的標準檢驗包含精油之標示、命名、包裝容器 5 種，精油之成分檢驗法 9 種，精油之品質特性檢驗法 30 種，精油可能摻配之溶劑及其檢驗法 29 種，精油品質 71 種，本土傳統樟腦、香茅、薄荷精油之品質特性及檢驗法 18 種，共 162 種。以讓精油廠商在精油製造、進口、販售的時候有相關標準可以依循。標檢局所制定的這些精油國家標準，主要是檢驗純精油的部分，所謂合成多種精油製成的產品複方精油則不屬於檢驗範圍，也就是廠商自行研發的配方如果涉及不同精油的混合則是廠商的自由，只要不涉及《藥事法》改變人體結構跟生理機能就都能製造。

翻開標檢局歷史會發現在民國初年即有工商部行政綱要來明訂各重要口岸必須要有商品檢驗局，而國際標準化組織（International Organization for Standardization 簡稱：ISO）則成立於 1947 年 2 月 23 日，中華民國是創始國之一，ISO 是制定全世界工商業國際標準的制定機構，中華民國退出聯合國後，仍然按照 ISO 的標準在制定商品檢驗制度。而我所訪問的精油業務的技正，正是在標檢局基隆分局工作，主要是進行與檢驗進口精油相關的業務

以現行的精油檢驗方式，在 2013 年有過一次精油抽檢結果⁴⁷，「經濟部標準檢驗局公布市售精油成分分布比對結果」，經濟部標準檢驗局於市面上購買 15 件精油進行檢測，與國家標準層析特性成分分布比對其一致性，結果顯示僅 2 件完

<http://www.bsmi.gov.tw/bsmiGIP/wSite/ct?xItem=16606&ctNode=4014&mp=1>)

⁴⁶ 國家標準(CNS)網路服務系統。(檢索日期：2017 年 5 月 23 日，<http://www.cnsonline.com.tw/>)

⁴⁷ 行政院消費警訊。2013 年 11 月 8 日。經濟部標準檢驗局公布市售精油成分分布比對結果。(檢索日期：2017 年 5 月 28 日，

http://www.ey.gov.tw/News_Content4.aspx?n=E7E343F6009EC241&sms=E452EBB48FCCFD71&s=E8195E9612E5F065)

全一致。其中中文標示部分不實違反「商品標示法」第 9 條，得以第 15 條要求限期改正，否則將處新臺幣二萬元以上二十萬元以下罰鍰，並得按次連續處罰至改正為止。

而在氣相層析儀上此次抽檢甚至出現大烏龍，阿原肥皂的檜木精油在檢測後發現與標檢局的檜木精油吻合度為 0%，卻傳出標檢局竟是拿「中國型柏香油」來比對檜木精油⁴⁸，標檢局在事情曝光後解釋，比對結果僅確認不適合用中國型柏香油檢測檜木精油⁴⁹，未質疑市售精油產品純度。而實際上確實是有錯誤的比對模式，引發標檢局破壞商譽的問題。

針對國家標準當中個別精油的標準建立，阿原公關副理巫嘉震表示，許多精油業者都願意協助建立檢驗標準，政府不應再閉門造車。足見標檢局雖未明白的以罰則對待業者，但僅公布與標準吻合的比例過低，即造成商譽受損難以挽救消費者信心，精油國家標準的建立仍未完善，以及檢驗制度與技術上無法跟上腳步，都有可能造成在檢驗上產生漏洞，讓消費者受害。

⁴⁸ 《自由時報》。2013 年 11 月 20 日。〈2 週前質疑 5 款檜木精油不純／標檢局比對出錯 硬拗不更正〉。

⁴⁹ 阿原肥皂在網站上發布「傲慢與偏見—阿原寫給朋友的一封信」，強調標檢局用「CNS15577 中國型柏香油」、也就是「大陸雪松」的取樣成分來檢測「台灣檜木」精油成分分布，「就像拿橘子測柳丁」。(檢索日期：2017 年 5 月 28 日，<https://goo.gl/Ae1sva>)

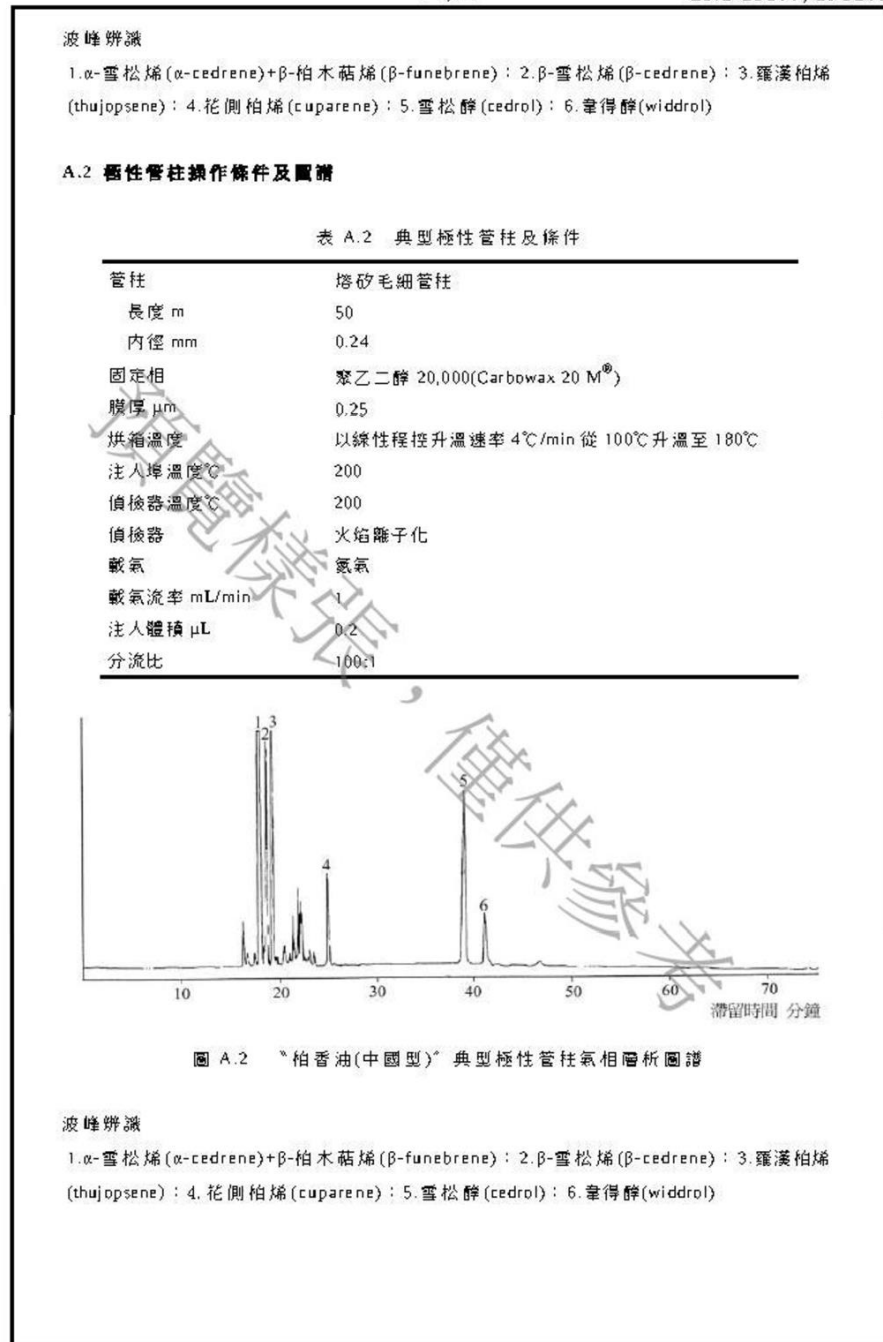


圖 2 經濟部標檢局中的「中國型柏木精油」之氣相層析圖與阿原檜木精油吻合度為 0%。

國內相關的檢驗技術及檢驗能量並未同步建立，導致市場上販售的精油品質良莠不齊，消費者難以適從，更嚴重者更可能造成使用者的身體傷害，精油的分

析與辨識相當複雜，除了需要靠儀器分析之外，判讀者必需對各種精油的化學組成有深入瞭解，才能夠對分析圖譜作出正確的解讀。(林靖哲、吳秋燕與莊麗貞，2013)

有關精油產品的檢驗管理機制，行政院消保處提出了品名及成分標示原則的規範⁵⁰，從天然植物萃取，品質符合 CNS 國家標準或 ISO 精油國際標準的精油可以標示為「純」精油，但不宜標示為 100%。消保處在精油檢驗議題上，100%是至為關鍵的議題，但其實是因為經濟部標準檢驗局在意的是牽涉數字化的結果，而「純」的字眼則相對不嚴謹，與 100%的宣稱是不同的概念，而如果用法律國字來看，或許會覺得「純」更為嚴格。

而不得宣稱內含為 100%，要改成「純」，也只是治標不治本，而「100%」與「純」之間的「數字化」差異，足見標準局檢驗精油的難度在於無法有效期 100%的吻合，僅能以部分容許差異的方式來核可，也可以看出精油的標準僅能供參考，而不可當作「絕對的」標準來進行實際檢核。這也是不同的社會世界劃界工作，純—不屬於本世界／100%屬於本世界，本世界係指—經濟部標檢局所看到精油議題的社會世界。

在經濟部標檢局的國家標準之外，有關精油與香精的差異，精油商對於香精跟精油的看法：

香精是化學合成物質，是為了掩蓋味道，成本比較低廉；精油是天然物品，人工合成就不能叫做精油，精油是植物提煉出來的東西。但實際要知道差異只能靠化驗，也就是 GC-MS 測試，可以分出種類差異，如果牽涉產地的差異就很難用儀器測試，但可能有厲害的芳療師有經驗的話可以分出國跟

⁵⁰行政院消保處新聞稿。2014 年 6 月 3 日。〈精油標示應清楚、真假不會被欺負〉。(檢索日期：2017 年 5 月 28 日。
http://www.cpc.ey.gov.tw/News_Content.aspx?n=3840722B002ADEAB&s=DDE7EB6FC31202CB)

西班牙的同一種精油的差異，而香精跟精油是很容易區隔，畢竟差異很明顯，香精破綻很多，只有單一味道，而且不容易消散；精油的味道比較不持久，還會因為氣溫而改變、還有前中後調隨時間變化，有衰退期會隨著時間變質。

(訪談 P004：P1) (精油公司員工)

要分辨精油與香精的差異，只要做氣相層析質譜儀 (GC-MS) 就可以得知結果，廠商對於自己產品的檢驗依靠實驗室來辨別偽劣、真假，但並非每個消費者都能使用實驗室來做氣相分析，也就使得一般消費者如果對於精油產品的真偽存有疑慮時無法自己檢測，且以人工方式 (非儀器) 分辨香精 (人工香料) 跟精油有一定困難度，無論是所謂氣味濃厚程度、殘留時間，都無法絕對有效的區隔兩種產品。

Gas Chromatography-Mass Spectrophotometer (氣相層析質譜儀) 原理是將樣品所產生的離子，依據其質荷比 (質量／電荷之比值) 進行分離或是篩選，最後執行偵測之儀器。將這些離子依據質荷比的分佈狀況，與各種離子的 (相對) 強度，便可以得到欲分析樣品物質在離子化之後的質譜圖。可以測出其定性：化合物的結構，以及定量：混合物的組成⁵¹。

⁵¹ 賽默飛世爾科技 (Thermo Fisher Scientific)。〈GC-MS 概論〉。(檢索日期：2017 年 6 月 15 日：<https://goo.gl/tKQk6n>)

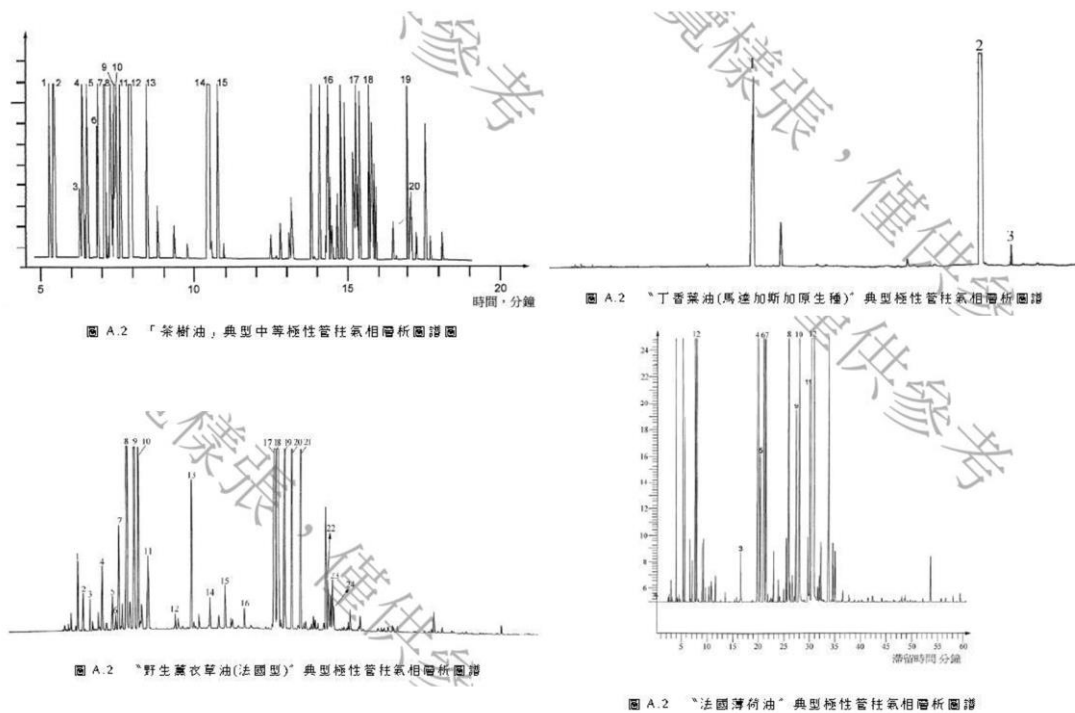


圖 3 精油國家標準之層析質譜圖⁵²

就是感覺的問題，個人意志會影響選擇，不會一直去追求水煎藥的吃法，跟第一次的使用經驗也有關係，比方說我用了化工行的薰香都會頭暈，但用了品牌精油就不會，就會把化工行的精油放在比較不會用的地方。人不會均質化，每個人使用他，反應都不會一樣，每一個芳療師調同一個複方精油也會不一樣，因為氣候、溫度等各種環境因素都會有影響，聞起來都會有所差異，所以反映在每個人身上也都不同，同一罐油用在每個人身上的味道都會產生不同的味道。(訪談 P003：P2) (民俗理療相關人士)

在以個人的氣味嗅覺來分辨差別仍然有難度，更多時候會回到個人感受，去探討個體接受味覺的分辨能力，以及效用的因地制宜，對於一個產品來說，這是十分不標準化的結果。

⁵² 國家標準 (CNS) 網路服務系統。 <http://www.cnsonline.com.tw/>

在標檢局的眼中，精油與標準的不吻合程度，可能是摻配溶劑、添加人造香精、混合其他便宜精油、添加天然或合成的單體成分等造成的結果，增添其他成分，會造成純精油含量的下降，而在儀器檢驗上僅會出現與國家標準的差別處，但實際上增添的物質為何物要測定出來十分困難，僅能用已知的標準去「確認」是否含有此物，在已知為何種人工香精與精油去作測定，以標檢局的儀器而言仍是能簡易的做出分辨。

在香精與精油的檢驗，標檢局、廠商都有能力可以分析，而一般消費者僅需認明有標檢局認證，在現階段已經是最高保障，標檢局會定期抽檢精油來維持市面上的標示合法，但仍有不肖業者的將香精參偽混充在標榜純精油的產品中，這也是目前檢驗技術、法規的限制所未能突破的缺口。

GC-MS 氣相層析質譜儀也是一個有趣的邊界物。在一般商品的檢驗判準，通常是看此自然物的成品模樣，而不是去追源頭以及製造過程，因此，標準檢驗僅是想要以測定幾個特徵來確認內容物，並不是真正想知道確切的內容物。

第五節 經皮毒與職業安全

一名芳香療法按摩師年紀輕輕卻得了失憶症，剛講過的事情、剛吃過的東西、提款卡密碼都忘記，抽血、腦波等檢查卻正常，女按摩師近兩年都在從事芳香療法，常用精油為客人按摩，店裡也全年點有薰香精油，懷疑是精油中的有機溶劑異丙醇造成女按摩師的失憶症，停止接觸薰香精油一陣子後女按摩師失憶症狀逐漸轉好⁵³。(成大醫院精神科主治醫師黃隆正)

在薰香精油事件當中主要成分是異丙醇，勞動部勞工安全衛生研究所也指出異丙醇對人體的危害遠高於藥用酒精⁵⁴，經常暴露在異丙醇環境容易造成暈眩、協調功能喪失及深度昏迷等症狀。此部分是在空氣中經呼吸道吸收的狀況，但芳香療法中的精油按摩油還有另外一種吸收方式：皮膚接觸。

勞工在工作環境當中常會接觸許多化學物質，有研究曾對印刷業勞工進行觀察，發現勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準⁵⁵下，其空氣中化學物質相對被有效監控而低於容許值，但勞工經由皮膚在印刷過程中沾附油墨，而可能致使暴露在大量 PAEs（鄰苯二甲酸酯類，phthalate esters, PAEs）環境中，PAEs 具良好的油溶性，可添加於印刷油墨中做為分散劑，使印刷油墨均勻附著於印刷基材上，卻沒有相關的生物暴露標準的規範，尤見對勞工的保護不足（劉香君等人，2012）。

擦精油造成意外的事件，2007 年台灣一名 50 歲男子，做精油按摩後，竟出現肢體麻木、身體抽搐等現象，就醫後醫師研判男子是神經中毒，這也是該院首

⁵³ 《聯合報》。2003 年 9 月 10 日。〈精油伴兩年 芳療師失憶〉。

⁵⁴ 勞動部勞工安全衛生研究所。2006 年 4 月 19 日。〈異丙醇之危害預防措施〉。(檢索日期：2017 年 5 月 27 日，<https://www.mol.gov.tw/announcement/27179/8114/>)

⁵⁵ 勞動部勞動及職業安全衛生研究所。〈勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準解釋令〉。(檢索日期：2017 年 6 月 5 日，<https://goo.gl/NXSnly>)

度碰到因接觸精油出現神經毒症狀的個案⁵⁶。2012 年到 2017 年，在香港接獲 14 宗精油中毒個案，其中有 80 歲患腎衰竭老婦，全身塗上含西洋蓍草、蠟菊、羅馬甘菊、茶樹、薰衣草、玫瑰果油等成份的產品潤膚，引致羊癇及神志不清，被送入急症室治療後再轉送入加護病房，神志不清持續數小時，要留院 13 天治理。另一名 12 歲少女，使用含 5 種成份的精油驅蚊，包括尤加利油、鱷嘴花、樟腦、冬青油及白千層油，塗後半小時全身敏感，血壓下降並出現休克，需送院治理⁵⁷。兩位都是藉由皮膚吸收精油造成的急性危害，不可不謹慎面對，對於精油的未知以及科學研究上的缺乏，都會造成使用不當的情況。

另外，在 2002 年及 2012 年，世界衛生組織「國際癌症研究機構」(International Agency for Research on Cancer，簡稱 IARC) 分別將含馬兜鈴酸屬草藥及馬兜鈴酸列為 1A 人類致癌物質。多數人以為中藥材大部分為天然無毒，但其實有五種中藥材含有高致癌性的馬兜鈴酸成分。而長期皮膚接觸中藥材的中藥製造從業人員，經研究與接觸防己類中藥材有相當的致癌關聯，容易引發的腎病變，讓中藥製造從業人員有罹患腎臟疾病的高風險，從事中藥工作、暴露量越高以及處理防己類藥會明顯提高慢性腎病、尿毒症的危險（羅財樟，2003）。此種長期接觸中藥材的職業傷害，與精油按摩師所接觸的精油造成的可能潛在危害較為類似。

有關於芳香療法的按摩師，無相關職業安全規範，有日本藥學研究人員指出，經皮膚接觸的物質約有 0.5% 會滲透到皮膚內部，日用化學品長期經由皮膚吸收會累積傷害，而各種化學物質對人體的影響卻甚少被研究（竹內久米司、稻津教久，2009）。

精油是高濃度的化學物質，每種不同的純天然精油皆含有數百種物質，經常用於按摩油、環境芳香等芳香療法之中，多數芳香師僅對於直接使用會導致皮膚

⁵⁶ 《蘋果日報》。2007 年 8 月 10 日。〈男做精油 SPA 全身抽搐〉。

⁵⁷ 《蘋果日報》。2017 年 2 月 24 日。〈12 歲少女擦精油驅蚊 竟然導致休克〉。

灼傷有基礎認識，但有關那些精油可能會造成何種危險卻都是一無所知。

對於芳香課程、按摩等環境當中，因其職業型態仍未被形塑，勞動部對於使用精油的方式仍無有效的安全規範，而《職業安全衛生法》該如何應用在新型態的芳香按摩師也是有待思考的部分，現階段尚未傳出芳香按摩師有任何職業災害發生，但相關單位仍須及早注意，以免未來有憾事發生。

第六節 另類醫療的芳香療法

芳香療法作為一種香味途徑、或者皮膚吸收的「另類醫療」，台灣芳香療法由芳療機構所訓練的專業芳香療法師來操作，標榜專業、有外國證照等，以爭取消費者青睞，讓消費者來擴大此「另類醫療」的影響力（王念綺，2003）。

有關當代「芳香療法」的起源，據說是法國化學家蓋特佛賽（Rene-Maurice Gattefosse，1881-1950）1910年在化學實驗室被灼傷，但治療情況不見好轉，傷口感染引發氣性壞疽（gas gangrene），後來他靈機一動塗抹了英國產的真正薰衣草精油（lavandula angustifolia）後（巴克爾，2011），沒想到傷口迅速癒合，進而發現薰衣草精油具有消炎、止痛、殺菌的作用，因此投入精油研究，並在1937年出版《Aromathérapie》一書，人稱芳香療法之父（黃薰誼，2013）。蓋特佛賽提出「精油可以在局部塗抹後的30分鐘到12小時就會被全身吸收」。隨後有一位法國軍醫尚.瓦涅（Jean Valnet，1920-1995）於二戰期間擔任中南半島高級手術中心的指揮官，他取得使用精油替傷兵治療的授權，並獲得療效，只是在回國後因他使用非正統藥物而招致正統醫學團體抵制，幸得他的部分病患例如衛生署署長的支持，抵制並未得逞，並於1964年出版《Aromathérapie》為首本「醫學」芳香療法書籍，讓醫師與藥劑師知道經過臨床證實的精油藥理作用（和田文緒，2013）。

精油治療在法國軍醫尚.瓦涅手上確實一度引發正統醫學團體的抵制，認為其路線過於經驗導向而欠缺正規醫學團體的支持，而又在衛政單位的全力支持下仍還能保有些許空間運作此種非正式藥物，還能推廣至醫師、藥劑師的意識中。

有趣的是，在蓋特佛賽發表精油研究見解的時候，同時期的英國倫敦大學聖瑪莉醫學院（現屬倫敦帝國學院）細菌學教授弗萊明（Alexander Fleming）也在實驗室中發現青黴菌具有殺菌作用，但仍無法量產，當時一個月生產的青黴素僅

能提供一名病人使用 (Studio, 2003)。

其後，在 1950 年馬格利特·摩利 (Marguerite Maury) 研究蓋特賽佛的精油著作 (Studio, 2003)，把精油對於神經系統的作用與促進健康及活化細胞的特性作為自身的研究成果同時也精油的應用分為外科、放射科、皮膚科、婦產科、一般內科、精神科、SPA 療程、物理治療、運動治療、化妝品學等類別，出版《Le Capital Jeunesse》，將芳香療法與美容保養做結合 (巴克爾, 2011)，在他推行下英國將精油引入醫療系統並展開臨床研究，1977 年成立芳香療法學校 (黃薰誼, 2013)。

芳香療法運用精油來對嗅覺與觸覺的感官刺激，在短時間內發揮改變身心狀態的能力，讓人可以放鬆心情、強化免疫系統、調理保養肌膚 (和田文緒, 2013)。精油的萃取則分成蒸餾法、冷壓法、脂吸法、油泡法、溶劑萃取法、超臨界二氧化碳法，而不同萃取法以及植物來源都會影響精油的品質 (黃薰誼, 2013)。大多數的精油成分皆屬於萜烯類 (Terpene) 化合物或類萜 (Terpenoid) 化合物，尤其是只由氫 H 和碳 C 構成烴類是許多精油的共有成分 (和田文緒, 2013)。目前約有三萬種芳香植物可以產出精油 (巴克爾, 2011)。

世界各地都有芳香療法的專業教育課程，如美國、英國、法國、日本等皆有，而中國大陸也於 2005 年底由勞動部設立新的職業證照「芳香保健師」，分成國家職業資格五級初級、中級、高級、技師、高級技師，根據經歷而能升級，考試採及格制，含理論與實務。

較為著名芳香療法專業認證組織有英國 IFA、IFPA，以及美國 NAHA 系統。IFA (The International Federation of Aromatherapists) 是英國國際芳療師協會，1985 年成立，是運作最久的專業芳療師協會，有詳細繁複的培訓規格，以嚴謹聞名。而 IFPA (International Federation of Profession Aromatnerapists) 是國際聯盟專業

芳療協會，2002 年成立，是英國三大芳療師協會 IFA、RQA、ISPA 的合體聯盟。NAHA（The National Association for Holistic Aromatherapy）則是美國國家整體芳療師協會，成立於 1991 年，是北美最大專業芳療非營利教育機構，同樣致力於推廣芳香療法（黃薰誼，2013）。

醫療科學的邏輯不同於個人治療的邏輯，而關鍵在於不要把兩者混為一談。醫療科學不應該對想要在別的地方尋求另類選擇的人說「不」，我們對身體的所知還是太少，對於身體和心靈的所知更是如此，因而不足以讓我們支持這樣的結論。（Pinch、Collins，2016）

芳香療法在消費者的世界當中具有影響力，儘管不被國家衛政單位認可，仍讓許多人循著這個途徑來尋求「非疾病」的解方，對於日常生活的壓力、緊張感提出相對應的「選擇」。

伴隨著國際旅遊、全球化以及越來越多的健康照護選擇，過去稀有而充滿異國風味的另類醫療，有時稱為「輔助性醫療」（complementary medicine）。另類療法的範圍非常廣，包括整骨療法（osteopathy）、針灸、芳香療法（aromatherapy）、按摩、指壓按摩（shiatsu）、虹膜學（iridology）、整脊術（chiropractic）、草藥、冥想、全人反射學（holistic reflexology）、運動機能學（kinesiology）、催眠以及各式維他命療法。不少這類療法透過藥房、健康食品商店或網路提供成藥，如同標準醫學一般。（Pinch、Collins，2016）

芳香療法推廣團體主要看向歐洲的精油使用傳統，希望能夠將精油用在芳香療法上，並且強調精油是「物以稀為貴」，與廉價的工業用香精是完全不同的產品，進而高價推廣。將精油的歷史上溯至五萬年前，把各式各樣的香味使用與香水都包含進「芳香療法」中，強調芳香療法就是利用花草等自然植物所產生的芳

香成分，使肉體或精神健康的自然療法之一，也暗示有一定程度的治療效果，是民眾解決壓力、苦惱，讓身體更健康的一種選擇。

不過，看在衛政單位(衛生福利部)眼裡，芳香療法不能是正規醫療的一環，但只要不宣稱具有療效，衛生署也不會主動進行管制。因此，多數店家常用「芳香課程」代替「療效」等字眼，實際上又會私下宣稱有「療效」，而芳香療法不納入醫療體系，也就沒有國家介入考核的證照制度，多數芳香師、按摩師都是經由芳療協會、連鎖精油按摩店進行培訓，實際上能管制的部分僅有在店面工作的芳香師、按摩師之勞動條件、職業傷害的部分，而在不違反《勞基法》前提下，不涉及醫療行為的「芳香課程」、「精油按摩」並不違法。

芳香療法作為另類「醫療」，多數類民俗療法都會盡力避免由統一機構認證、發證照，是為了讓某一派系壯大，甚至有壓制其他「非正統」的可能，要維持當前多元、另類的狀況就得盡力的避免證照化。(訪談 P003:P2)(民俗理療相關人士)

坊間的芳療協會極力推廣自己派別的「正規課程」，希望旗下的芳療師能夠完整的受訓，把整套「經驗」傳承，讓顧客能夠感受到精神能量的變化，而能維持現狀的方式就是「不標準化」，避免讓某一個協會的標準成為國家標準、正統，這才是一種維持多元並立的方式。

2017年中旬，也出現「自然療法」抗癌以及正規化療的爭議。許達夫醫師過去是一位腦神經治療研究的權威，直到2003年確定罹患直腸癌第三期，歷經各式罹癌的病痛並完成兩次化療後放棄手術，轉而向氣功、吃素、飲用電解水等方式抗癌(許達夫，2006)，至2017年仍未復發，成功抗癌14年，並向社會大眾推廣「自然療法」。當許達夫對於豬哥亮罹患大腸癌逝世發言指出，「西醫以恐

怖的手術及化療加速他的死亡⁵⁸」，引發西醫界的不滿，台北榮總放射腫瘤科主治醫師吳元宏出面、同時醫勞盟也發書面聲明力挺吳元宏，「呼籲民眾接受有科學證實的治療法⁵⁹」，醫勞盟並提及西醫研究直腸癌病人接受化療後有 10%~40%無須手術仍能長期控制，但正規療程在化療後必須手術治療，而許達夫醫師聲稱抗氧化水與獨創的雞尾酒整合療法的「自然療法」在科學上令人存疑。最後掌管醫事系統的衛福部醫事司科長呂念慈也提出，非醫療機構不得為醫療廣告，即使是醫師，也不能用醫師個人名義來進行廣告。違者依法可處新台幣 5 萬元到 25 萬元⁶⁰。可以說是一起另類醫療與正規醫療的交互過程。

在其互動過程中會發現，許達夫醫師出身醫學世家，其家族在醫界有權威、舉足輕重⁶¹，過去也是正規醫學界當中腦神經科學專家，直到罹直腸癌後才轉而尋求另類醫療的輔助，進而推廣。而對於「自然療法」反對的醫勞盟、吳元宏醫師等人，則是一群爭取醫療人員勞動權益的團體，可以說是正規醫學界的「工會體系⁶²」，雖對醫界勞動條件惡劣之現象有所質疑，但仍是維護其醫學正統、專業素養，為求病人能夠獲得最好對待，免於延誤「正規醫學」治療而犧牲，站出來抨擊這位醫界世家的大老許達夫醫師。

整體看來許達夫的自然療法爭議，還頗具有顛倒錯置的感覺，許達夫是名醫，出身正統醫學，如今卻是擁護非正統醫學的自然療法；另一派醫勞盟的工會系統代表吳元宏的說法，又像是捍衛正統醫學道統的氛圍，反而像是為了公司利益而保衛廠場的企業工會成員，總是會為了工作的正當性而努力。此間因許達夫是名

⁵⁸ 《聯合報》。2017 年 5 月 24 日。〈西醫化療加速豬哥亮死亡？ 衛福部將重罰爭議醫師〉。（檢索日期：2017 年 6 月 3 日，<https://udn.com/news/story/7266/2482756>）

⁵⁹ 《中央社》。2017 年 5 月 25 日。〈吳元宏槓許達夫 醫勞盟力挺：請接受有科學實據的治療〉。（檢索日期：2017 年 6 月 3 日，<http://www.cna.com.tw/news/ahel/201705255009-1.aspx>）

⁶⁰ 《中央社》。2017 年 5 月 23 日。〈醫事司：許達夫涉醫療廣告 衛生局要查辦〉。（檢索日期：2017 年 6 月 3 日，<http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201705230174-1.aspx>）

⁶¹ 《時報周刊》。2012 年 5 月 24 日。〈父親是內科權威，挺共被槍斃 許達夫名醫世家傳奇〉。（檢索日期：2017 年 6 月 3 日，<http://magazine.chinatimes.com/ctweekly/20120524003218-300106>）

⁶² 醫勞盟網站。〈關於我們〉。（檢索日期：2017 年 6 月 3 日，<http://www.tmal911.org/38364260442510520497.html>）

醫，其支持立場還是會受到重視，僅因其反轉了自己過去的信仰，而正統的醫療反而在其名醫的質疑之下成為弱勢，這是很有趣的現象。

與前述類似的是法國軍醫尚.瓦涅實在實際戰場上用芳香療法治療傷兵，而後遭到正統醫學團體抵制，最終又獲得衛生署長支持才能夠樹立此支派，留下一些實證研究基礎，還能推廣至醫師、藥劑師的意識中，而「自然療法」作為一種參考方式，並不取消「正規醫學」手段，只要不使原本可救的病人枉死就沒事，要注意預防免庸醫害人的狀況發生。

精油管制如果藥品化，那麼芳香療法的按摩師就必須考取護理師執照、精油只能在藥局販售，精油上市還得提供療效證明，只怕是會圖利有實力、醫療背景的大廠來參與，而對於小型進口、代理業者是重創。芳療師、按摩師在台灣如果有國家執照，但還是不能全盤相信，精油按摩的有效性仍是有些感受差異，對個體有效才是最重要。(訪談 P004：P3)(精油公司員工)

精油廠商先前對於薰香精油有一種態度，是要正本清源，其實是要強調自身的一種正統性，畢竟薰香精油廠商就不是純精油業者，甚至可以說是異丙醇創新銷售業者。因此在精油的芳香療法使用上，純精油廠商會認為現階段的管制是標檢局的國家標準檢驗，但如果要更進一步的朝「藥品」管制，那恐怕會圖利藥商，讓精油業者無法生存，而且身為原料業者認為精油的「效用」是因人而異，由個體主動購買精油來使用的時候應有自己身體的主控權，感覺有效就是有效果。

衛政機關對於「芳香療法」字眼有管制的必要，必須把「療法」去除才能營業，因為牽涉醫療行為的都歸《醫事法》管理，而國外的芳香療法有些已經滲入醫療領域，必須具有護理師執照才能夠施作(巴克爾，2011)，此部分國家法令尚未有任何動作。

按摩工作室都是以員工訓練的方式學習按摩手法，不是像專業芳香按摩師訓練，公司在營業前會進行內部組訓，完成課程後來服務客人。對於精油認識不深，都是公司配的複方精油，使用起來有氣味上的差異，有客人會自備按摩精油，使用起來感覺比起公司配的好很多。(訪談 P007：P2) (連鎖店精油按摩師)

除了芳療協會的芳療師外，也有許多精油按摩的工作室，會招募毫無芳療經驗的員工，集中起來進行員工訓練，以了解基礎的精油按摩跟手法，按摩工作室的價格比起高級芳香療法來得低，是多數消費者較能接觸的類型，而對於工作室的芳療師來說精油是一種工具，使用的是美容材料行的桶裝複方按摩精油，只要精油不會讓身體在工作過程中受傷，基本上就不會特別介意是用哪一種精油，但有相關的知識課程仍會努力學習，讓自己的工作技能更加精進。

芳香療法與自身學習的園藝治療有些類似，園藝治療的手法會分派系，本土派會喜歡用台灣在地植物，每個季節適合不同的植栽，一年四季都可用的植栽，治療方式如心理師是將園藝當作媒介，透過種植、養護、創作過程中感受自己的感覺與他人的互動，創作像是拓印、薑黃染熱染、食物料理(搓洗愛玉)，範圍蠻廣泛的，好聽一點叫園藝治療師，不然應該可以叫做農夫或是廚師，東拼西湊成為一個叫做園藝治療的整體，在國際上有認證，但在台灣沒有規範，精油是標準化的工具，但園藝治療師更是信手捻來拿得到的植物都可用，也是上課、考試，全都經過協會去完成，學習治療方法的一種，去參加協會的課程，心理師的治療過程也更抽象，園藝治療師還能拿出實質物體(植物、種植)，芳療師拿出精油、按摩油，而諮商師的產品卻是很抽象的。(P006：P2) (心理諮商師)

心理諮商師強調的治療則是「萬物為用」，園藝治療、芳香療法都是「輔助治療」，只要能有效讓個案舒緩都是有用的工具，這部分倒是揭示出各式療法的

派系，長久以來就是並存，在高度醫療化前都有自由詮釋的空間，心理諮商師在諮商過程中能夠使用的方案都是自己調配，而調配的「方劑」則端看所學派系，因諮商行為並非如醫師開藥一般有標準化的系統，更接近精神、感受的個人經驗，吸收個案的情緒能量，也可能產生職業傷害。

心理諮商師本身的工作是一種情緒勞動，訪談過程中可清楚感受其工作會對個人生活產生很大影響，情感上經常進行抽換身心，而所謂的轉換、紓壓、調劑身心靈地說法，常常抽象的與高階芳療師所說的精神、感悟有些類似。

我們知道在救助相對於科學、短期相對於長期、個人相對於集體的問題，沒有現成的解決辦法，但我們試著指出短期的解決方案並非事情的全貌。個人雖然擁有更多的選擇，但不管這些選擇對那些希望渺茫的人來說多具有說服力，卻可能意味著其他人的選擇減少；這一代有更多的選擇，或許意味著未來的世代只剩更少的選擇。我們所能提供的唯一答案是：在做選擇時要把這些考量放在心上。這樣的抉擇必須在不同層次的知識與理解脈絡下，以不同的方式來進行。知識與理解越多越好，但這並不意味著將網路或是報紙上看到的東西信以為真；真正的理解是更難達到的。醫療專業和醫學科學注定要一再犯錯；這是一般科學（特別是醫學）的本質。醫學科學犯錯的機會，比物理學或工程學更多。但如果因為醫學科學會犯錯就定放棄它，這會是錯誤的結論。(Pinch、Collins，2016)

醫學是一組正在嘗試的路徑，盡力的欲求完善，並不比其他領域更加科學，而「芳香療法」不納入醫學系統，也並不意味著是「不科學」、「不能用」，反而更該用接納的方式，在不會造成人體負面影響的情況下來作為一種途徑，讓人們有機會去嘗試、試驗，或許能在其中逐漸發展出一套與西方醫療體系不同的模式。

第七節 小結

本章從「精油」脈絡當中，從芳香療法與精油的關係說起，進一步指出此古老有歷史的「產物」與時興的時尚芳香體系的交錯互動，並說明其作為「另類醫療」的路徑，輔助性療法對於人可能具有潛在「改善可能」。

同時，也訪問了精油業者的想法，把精油為何定義模糊，使用上常有涉嫌醫療的問題一一解決，再來談到衛政單位對於精油的「原料」觀點，主要對於「使用方式」的管制，又會牽涉到劃界行為的發生，由誰管控這件事情與使用方式有很大的關連性。標檢局所管制的部分僅是「數字化」的檢驗，用來區隔其是否摻偽，卻又無法將詳細的內容物一一分析出來，對於消費者而言僅有在標示上的保證，只能在抽檢中避免業者以香精混充精油販售。

最後，則是討論精油按摩可能涉及的職業安全問題，會發現此種經皮毒對人體的潛在危害有前例，但至今與精油相關的研究尚欠缺。而無論是精油按摩、精油薰香使用都是屬於「芳香療法」此一另類療法的範疇，我們也不該否定此「非正規醫學」的方法系統，或許能夠在未來有實證上的新發現。接下來我們將進入引發精油管制的「薰香精油」章節，討論非精油產品如何造成精油管制的契機，以及相關化學物質、科技法律的交錯互動。

第三章 「不是精油」的薰香精油爆炸管制

薰香療法在市面上盛行已有一段時間，不過立委林重謨今天指出，一名消費者花了一萬元向思力貿易公司購買「雅歌舒」薰香療法產品，但卻因薰香酒精燈爆炸而被灼傷左腿，而這項宣稱具有療效的薰香產品，竟然只是除臭劑。衛生署官員也表示，業者強調療效，但卻沒有衛生署核准的標示字號。

《中央社》。1999年8月20日〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉



圖 4 薰香精油產品套裝，仍可以在 2017 年於市面上購得。(研究者攝影)



圖 5 薰香精油產品上的相關標示，符合〈薰香精油產品安全規範〉

第一節 爆炸事件始末

1999 年發生第一起薰香精油爆炸事件，當時也有立委召開公聽會，直指薰香精油是有問題的產品，是把法國畜牧業環境芳香劑變成高價格的「薰香精油」，其本質仍然是有機溶劑異丙醇，而非精油。其後數年均有零星的爆炸意外發生，直到 2002 年，陽光基金會介入調查，發現不少人因薰香精油爆炸而受害，了解這些傷友的事件發生經過後，決定召開記者會向社會大眾宣布此產品具有潛在危險性，而政府當時也必須進行承擔，共同合作制訂管制方法以避免意外持續發生。

一、「薰香精油」除臭劑

1999 年出現薰香精油爆炸的案例，有消費者以一萬元向思力貿易公司購買「雅歌舒」薰香療法產品，但卻因薰香酒精燈爆炸而被灼傷左腿。

當時立委召開「薰香除臭劑台灣當仙丹」的公聽會⁶³並指出：

產品宣稱具有治療氣喘、感冒、頭痛、貧血、高血壓，甚至能增加抵抗力、促進細胞活動及新陳代謝的產品，其實在國外根本只是除臭芳香劑，可是到了國內，卻被業者誇張成為可治療百病的仙丹。(立法委員林重謨)

這次公聽會，大概是目前有跡可考有關精油議題的第一個公開的劃界工作 (Boundary Work)，關鍵的地方在於林重謨指出了一個由環境芳香到藥品的劃界工作，也就是薰香精油廠商把原本的環境用除臭芳香劑，轉變成可治療百病的仙丹，至於仙丹的療效部分涉及《藥事法》，衛生署回應：

業者在產品目錄中強調具有療效，可是卻未有衛生署核准的標示字號，

⁶³ 《中央社》。1999 年 8 月 20 日。〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉。

因此是違反《藥事法》規定，可處以新台幣六萬元到三十萬元罰款，至於產品則可全部沒入銷毀。(行政院衛生署專門委員林春惠)

當時衛生署官員表示，產品宣稱具有療效，已經涉及《藥事法》，必須要開罰以及銷毀，產品的劃界工作侵入原有的藥品領域，不被衛政單位允許。

陽光基金會研究，薰香精油產品在法國是用在屠宰場的除臭劑，但時空變換來到台灣就變成在密閉空間當中的治療產品，法國因為在開闊空間使用很少產生爆炸，但台灣則是在使用上產生了較高的危險性。(訪談紀錄 P001：P3) (陽光基金會人員)

在公聽會中，衛生署對於此薰香除臭劑的態度是「非為藥物不得宣稱療效」，違者即罰款、沒入銷毀。而多年後陽光基金會介入爆炸事件進行研究調查發現，薰香精油產品原本在法國僅是環境用除臭劑，但到台灣卻被業者轉產品調性為「增加抵抗力、促進細胞活動及新陳代謝」的「薰香精油」，可見業者的創意以及使用方式的變化。

在衛生署的資料當中，薰香精油產品在法國分為「催化性薰香精油燈」及「共同使用之燃液（指精油與異丙醇之混合製劑）」二項產品，包含異丙醇的薰香精油產品被稱作具有危險性的類別，而台灣廠商誤用將此產品當作居家芳香產品，讓家中具有潛在的危險性。

二、薰香精油不得宣稱療效

1999 年，台北市政府的一個訴願解釋薰香精油的範圍⁶⁴，提起訴願人是薰香精油噴劑的業者，該產品「通則不痛，痛則不通，內外傷痛，一噴有效」等廣告

⁶⁴ 臺北市政府 88.12.22.府訴字第八八〇九二九七六〇一號訴願決定書。

詞被衛生局以《化粧品衛生管理條例》第二十四條第二款規定開罰一萬元⁶⁵，業者不服上訴，經過訴願會討論後，衛生署 88 年 3 月 15 日以衛署藥字第 88010330 號函釋⁶⁶，「若業內產品非屬化粧品管理且宣稱療效，則以違反藥事法第六十九條論處並無違誤」⁶⁷，加重以《藥事法》罰款。

業者原以不服《化粧品衛生管理條例》而提起訴願，該案件開罰的時間為 87 年底，但隨即 88 年初衛生署即函釋「非藥品宣稱療效」則開罰，訴願後使《化粧品衛生管理條例》中不當廣告的開罰撤銷，以更嚴重的違反《藥事法》論處，也確立「薰香精油」如宣稱療效將以《藥事法》進行規範。

三、多層次傳銷的「薰香精油」

2001 年初北市議員江蓋世、李建昌、段宜康、蔡秋鳳召開的記者會，指「柏格公司」販售薰香精油多層次傳銷涉嫌違反公平交易法，導致五萬多名傳銷商、二十餘萬消費者受騙的案件⁶⁸。緊接著不到十天即傳出較多人次的薰香精油爆炸

⁶⁵ 《化粧品衛生管理條例第二十四條第二款》：「化粧品之廠商登載或宣播廣告時，應於事前將所有文字、畫面或言詞，申請中央或直轄市衛生主管機關核准，並向傳播機構繳驗核准之證明文件。

經中央或直轄市衛生主管機關依前項規定核准之化粧品廣告，自核發證明文件之日起算，其有效期間為一年，期滿仍需繼續廣告者，得申請原核准之衛生主管機關延長之，每次核准延長之期間不得逾一年；其在核准登載、宣播期間，發現內容或登載、宣播方式不當者，原核准機關得廢止或令其修正之。」

⁶⁶ 行政院衛生署 88 年 3 月 15 日衛署藥字第 88010330 號。

主旨：貴局函詢市售「燻香系列精油」說明資料宣稱「芳香療法」具療效究應以藥事法抑或以化粧品衛生管理條例論處，又該類產品屬性究係為何乙案，復請查照。

說明：

一、復貴局 88 年 3 月 1 日北市衛四字第 8820861000 號函。

二、案內產品使用方法若為沐浴用或直接塗抹於皮膚，則應屬化粧品管理。若以薰蒸方式使用，非直接使用於人體皮膚，本署曾於 88 年 2 月 25 日衛署藥字第 88008207 號函釋與化粧品衛生管理條例第三條化粧品之定義不符。（該函諒達）

三、若業內產品非屬化粧品管理且宣稱療效，則以違反藥事法第六十九條論處並無違誤。

⁶⁷ 《藥事法》第四條規定：「本法所稱藥物，係指藥品及醫療器材。」第六十九條規定：「非本法所稱之藥物，不得為醫療效能之標示或宣傳。」

⁶⁸ 《中央社》。2001 年 1 月 10 日。〈北市議員揭柏格傳銷五萬人受害公平會將調查〉。

事件，高雄市消費者文教基金會披露二件精油的薰香瓶大量噴濺而引發火警的意外事件，兩者都是使用法國進口的柏格精油⁶⁹。

精油中除芳香劑外，大部份都是醇類，類似酒精，燃點低，芳香瓶雖有小孔，但瞬間壓力無法釋放，有可能造成爆炸或瞬間大量噴濺引發火警。(消基會委員)

消基會提出其含醇類以及芳香瓶的問題，是根據消費者受傷後提出的疑慮。

過去從未聽聞類似的爆炸案，且產品芳香台上有小孔可釋放壓力，瓶子內外壓力一致不會爆炸。公司絕對有誠意解決問題，但消費者片面推翻日前協調會「在受害民眾具體列出財產損失明細表及鑑定報告出爐後才估算索賠金額」的決議，逕自召開記者會索賠，台灣柏格對此表示無奈、遺憾。(柏格公司)

隔日 18 號柏格公司緊急召開記者會，重申產品絕對沒有問題，認為恐怕是消費者使用操作方式不當才造成憾事，目前已協助民眾善後，但強調產品不會回收，也應無理賠的問題⁷⁰。隔月 8 日高雄謝姓、呂姓兩消費者指控台灣柏格公司販售精油品質有嚴重瑕疵，兩受害人及家屬堅持「使用方法」並無不當，謝同學透過律師要求賠償 1000 萬元醫療等費用；呂小姐則要求 250 萬元手術及後續醫療費用，受害者都提醒消費者小心劣質品，千萬別再上當⁷¹。上述消費者都是以個人身分控告柏格公司的產品具有危險性，並非以集體的方式進行控訴。

⁶⁹ 《中時晚報》。2001 年 1 月 17 日。〈薰香油噴濺著火，2 人嚴重灼傷〉。

⁷⁰ 《中央社》。2001 年 1 月 18 日。〈柏格公司指薰香產品意外恐是消費者使用不當〉。

⁷¹ 《聯合晚報》。2001 年 2 月 8 日。〈薰香精油爆炸 兩人燒傷指控業者〉。

第二節 民間團體倡議

一、陽光福利基金會的介入

陽光基金會主要項目是服務燒燙傷患者，在服務燒燙傷患者時，會了解患者燒燙傷的原因，預防燒傷比起治療重要，去了解燒傷原因能夠事先擬定預防策略。薰香精油爆炸事件發生時，基金會的治療師跟社工發現復健室有幾位是因薰香精油燒燙傷，前所未聞。主因是薰香精油這產品太稀奇，一般生活當中沒有看過，「像自己有在點精油，但我不知道薰香精油。」當時，陽光基金會同仁就很納悶，印象中就是在水中滴入精油，容器底下用蠟燭進行加溫，不知道為何產生爆炸事件，一查才發現發生爆炸事件的薰香精油瓶類似酒精燈。（訪談 P001：P1）（陽光基金會人員）

2003 年陽光基金會召開記者會公布 2002 年就接獲八位被薰香精油嚴重燒灼傷復健者⁷²，最小的患者才 4 歲⁷³。多半是在加完精油補充液後，點燃催化蕊頭時，引發氣爆，燒傷程度皆已達二至三度，燒傷面積嚴重者甚至高達 80%，須接受長期的手術與復健。爆炸案例中有兩位孩童遭到嚴重灼傷，8 歲的小勳三度灼傷，70%的燒傷面積，經歷大大小小 20 多次開刀。10 歲的小雨，氣爆意外導致吸入性灼傷，造成聲帶受損，承受身心靈巨大的痛苦進行復健手術⁷⁴。

台灣尚未有針對精油的檢驗標準，使幾起氣爆訴訟案件，消費者與廠商各執一詞。市售精油產品的說明上不僅看不到警告標誌，不少甚至還強調具有增強身體免疫力的功效，一旦發生安全問題，廠商卻以消費者不會使用為

⁷² 經過調查發現薰香精油爆炸事件發生時，陽光基金會的服務範圍當中，包括重建中心以及其他服務中心，光是北部就有許多起類似事件，總共超過十個人受傷，而且都是近兩年內發生的意外，受害者來到陽光基金會的時候常講不清楚自己受害的原因，或是解釋是精油爆炸產生的結果，直到有人來到重建中心，才知道薰香精油的潛在危害。事件發生時只有一個人受害叫做個案，但是有兩個以上受害者發生類似事件恐怕就是一種災害。（訪談 P001：P1）

⁷³ 《聯合晚報》。2003 年 8 月 8 日。〈精油氣爆 4 歲童也受害〉。

⁷⁴ 《聯合晚報》。2003 年 8 月 12 日。〈精油氣爆 8 歲開刀 20 多次〉。

理由來推卸責任，民眾看到產品標榜具有醫療效果，還通過經濟部核准才購買產品，但發生意外時卻申訴無門。許多薰香精油都含有九成以上的異丙醇，由於異丙醇是易燃物質，遇火、遇熱後十分容易點燃，而異丙醇的蒸氣又較空氣為重，所以火苗可順著蒸氣回燃造成氣爆。(陽光社會福利基金會執行長陳淑蘭)

多起爆炸案發生後，陽光基金會開始注意到產品的問題，發覺市售產品並沒有安全標示，還有違法宣稱療效的問題，而且廠商常在消費者發生意外時不負責任，也點出「薰香精油」產品的主成分為「異丙醇」是一種容易點燃的物質⁷⁵，有引發爆炸的可能。

依據《藥事法》規範，凡是未經申請核准的藥品若是宣稱具有醫療功效，可處以 6 至 30 萬元的罰鍰。(衛生署中醫藥委員會)

將盡速協調出負責主管機關進行調查。(消費者保護官王德明)

衛生署官員也認同此產品不得宣稱療效，否則將罰款。消保官方則是將協調出主管機關以進行調查。

衛生署說法針對療效部分，薰香精油爆炸的安全性問題卻沒有相關部會，也沒有法律可管，民眾的安全誰來把關。知名品牌精油都出意外，夜市的精油更加危險，求償無門。(陽光基金會宣廣部主任王君裳)

同時陽光基金會也再次強調目前販售狀況仍廣泛，希望有關單位能夠處理。

⁷⁵ 陽光基金會當時的態度是，無論產品本身多安全，但總是造成許多消費者發生意外，廠商不該只責怪消費者使用不當。薰香精油瓶就像是一個酒精燈，裏頭灌注異丙醇 98%、精油 2%，異丙醇易燃性高，正常人不會在家裏頭點酒精燈薰香，在基金會在訪談傷友使用狀況後發現一個共通性，就是皆發生在密閉空間使用，廠商的銷售人員還宣稱能改善呼吸道、解決孩童的過敏問題。(訪談 P001：P1)

精油其實是一種碳與氫構成的有機化合物，這種烷類的物質和煤氣、汽油差不多，具揮發性，而異丙醇雖是穩定物質，卻是易燃物，當油氣累積到某種濃度時，有火花就易引爆。(台大化學系教授蔡蘊明)

台大化學系教授也指出精油、異丙醇的化學特性容易引發爆炸。

令人詫異的是，記者會召開時才發現原來薰香精油沒有主管機關，官員在回應的時候，像是衛生署表示僅能管理宣稱療效部分，產品本身應歸經濟部管理，而經濟部則回應薰香精油應該是衛生署的範疇，造成兩方面的推諉，但實際在行政機關依法行政的角度來看，薰香精油確實是新發明，追溯起來還沒有被納入管理範疇，是三不管地帶，隨即召開公聽會處理。(訪談 P001：P2)(陽光基金會人員)

陽光基金會在發現「薰香精油」目前是沒有明確主管機關可以管控、審核、稽查的狀態，而且政府各機關極有可能彼此推諉卸責，最終會讓因「薰香精油」爆炸而致傷的燒燙傷患者求助無門，便決定與立委合作召開公聽會來處置。儘管薰香精油傳出氣爆，但買氣仍旺。光是台北市京華城，2002年上半年就由原來的五個薰香精油櫃位和廠商，暴增至十個，兩個月內激增為兩倍⁷⁶。

消基會在民國九十年時，即對精油氣爆問題發布警訊，遺憾的是消費者沒有注意，精油產品置身三不管地帶，相關的經濟部標準檢驗局、衛生署也沒有介入管理，以至於消費者繼續受到傷害。政府單位訂定國家標準，由明確的主管機關管理。並將盡速去函要求行政院消費者保護委員會協調精油管理的責任歸屬。(消基會秘書長程仁宏)

消基會以民間單位的身分去要求行政院的消保會可以處置薰香精油產品的

⁷⁶ 《蘋果日報》。2003年8月13日。〈精油爆炸兩幼童焚身 無良業者相應不理 家長跪求政府解決〉。

主管機關，以免讓此產品繼續處於三不管地帶，讓傷害頻傳。為因應有關薰香精油氣爆後的管制問題，2003年8月18日，行政院消費者保護委員會召開會議，會中指定衛生署為薰香精油的目的事業主管機關。衛生署隨即宣布將會亡羊補牢，偕同地方政府進行稽查，以保障消費者的安全⁷⁷。

當時盛傳薰香精油產品「有通過經濟部核准」，但事實則不然，經濟部標檢局說明：

精油不屬應檢驗品目，標準檢驗局從未簽發精油檢驗合格證，部分精油業者宣稱產品經檢驗合格，自八十九年迄今，僅受理相關精油業者八件精油產品的委託試驗，業者指定試驗項目包括苯、甲苯、二甲苯、汞、鉛、鎘、淨重、固形物、乙醇、比重及折射率等項目，每件報告只有其中一至三項，而且這些項目僅顯示業者所送樣品部分成分或特性，不能代表檢驗合格，業者的行徑已嚴重誤導消費者⁷⁸。

實際上此時薰香精油、精油都還沒有國家標準可以參考，業者所提出的檢驗報告、核准都是偽造的內容。經濟部標準檢驗局香精油成份分析主辦技士李政達也親上火線撰文回應薰香精油爆炸事件⁷⁹：

在國外，以香精油含量五％到一〇％來分類的話，只能算是香水，廠商只敢稱之為「薰香香水」。國內販售的薰香精油之成份，根據分析，含五％到八％香精油、九〇％到九五％異丙醇、二％到五％水，但經過直銷商、經

⁷⁷ 《中央社》。2003年8月19日。〈薰香精油爆炸頻傳 政府將抽查大賣場〉。

衛生署藥政處科長戴雪詠宣布行政院內部會議（8/18舉行）確定，精油主管機關是衛生署，目前衛生署擬採行亡羊補牢措施，將會同各地方縣市政府在一個月的時間內，抽查各大賣場銷售精油，只要產品標示及內容有違反藥師法、消費者保護法規定，將限期改善；此外，針對消費者，衛生署也將製作精油使用及安全規範，各縣市政府也會受理消費者檢舉。

⁷⁸ 《中央社》。2003年8月13日。〈標準檢驗局澄清：從未簽發精油檢驗合格證〉。

⁷⁹ 《中國時報》。2003年8月19日。〈薰香精油不是香精油〉。

銷商通路一些缺德商人灌入工業用異丙醇溶劑稀釋，消費者買到的薰香精油之成份，已降到含二·五%到四·五%香精油、九三%到九七%異丙醇，剩下的成份是水，其品質已在「薰香香水」品質水準之下了。「薰香精油」的商品名稱之標示，不止內容虛偽不實，更因其標示方法有造成消費者誤信之虞，已觸犯商品標示法第五條之規定。消費者如果購買香精油產品想要有保障，應要求廠商提出公正檢驗機構的香精油成份分析報告，並查證該報告真偽，才是自保法門。(經濟部標準檢驗局香精油成份分析主辦技士李政達)

經濟部標檢局透過投書詳細說明薰香精油產品與精油是完全不同的東西，其成分含量根本不該宣稱叫做「精油」已經是標示虛偽。

在8月19日立委周清玉舉辦「當薰香精油變成死亡炸彈！主管單位大究責」公聽會⁸⁰上，陽光基金會邀請到雲科大的徐啟銘教授提出薰香精油內涵的高含量異丙醇具有危害的科學支持：

市面上六種不同品牌薰香精油，實驗發現，不論哪種品牌在正常使用下，只要氣壓在0.1bar/g以上，玻璃會破，超過0.5bar/g以上，玻璃就會猛烈爆開，六種品牌薰香精油濃度都在5%，其大氣壓力皆高於3.5bar/g，遠超過爆炸壓力上限。(雲林科技大學環境安全系教授徐啟銘)

另一造則是由經濟部標檢局回應如何強制檢驗精油項目：

目前精油未列入國家強制檢驗商品之一，事實上，目前全世界並沒有任何國家把精油列入強制檢驗項目，檢驗局還得收集更多的資料，再來思考這個問題。(經濟部標準檢驗局科長詹正雄)

學者專家與標檢局其實沒有對話到，因為徐啟銘在談的是「異丙醇」以及「薰

⁸⁰ 《中國時報》。2003年8月20日。〈薰香精油變炸彈 究責 市售六種品牌都可能氣爆〉。

香精油瓶」的危害，而標檢局則是在講有關「純精油」的檢驗規劃，但薰香精油這種「低精油量」的產品，標檢局僅能以標示不實的角度來討論。

陽光基金會當時得知一位雲科大教授徐啟銘，是研究有機溶劑的專家，以民間機構的身分協助研究將結果提供給基金會這邊使用，研究證實異丙醇是危險物質，不該做為居家產品使用。這份研究變成後來立法的重要依據，基金會與政府各部門共同召開多次協商會議，期間約為一年。(訪談 P001：P2) (陽光基金會人員)

民間團體陽光基金會在化學專家的協助下找出危險的相關科學證據，期能盡速立法，畢竟有許多家長是為了孩童健康、廠商宣稱能改善呼吸道而使用薰香精油，卻造成孩童重傷或是成人死亡事件，站在民間團體的立場，如能盡快完成規範標準，定能減少更多的意外發生，站在政府部門的立場，孩子受傷引發的社會輿論不容小覷，也必須盡速處理。

二、民間輿論的施壓

許多社會輿論推著走，這些壓力會轉嫁到薰香精油廠商身上。當時許多廠商也會跳腳，在立法過程當中陽光基金會與薰香精油廠商都算是遊說團體，陽光基金會的目標是「產品有問題，政府應該管」，由民間角度提出質疑，不是指控個別廠商的產品問題，而是告訴政府有人因此而受傷，政府應該要有效管理，不能讓此類產品持續造成傷害。(訪談 P001：P3) (陽光基金會人員)

在公聽會結束後沒多久，2003年8月21日衛生署發出函釋⁸¹要求清查「薰香

⁸¹一、函請各縣市政府於一個月內針對轄區內百貨公司、大賣場等精油產品及業者，進行專案輔導，禁止宣導療效，並要求加強產品使用安全標示及設立專責檢舉信箱(或專線)以揮協同監督成效。

二、函請台北市政府對使用「思力國際股份有限公司」及「法商柏格國際股份有限公司」，進行

精油」產品的販售，進行專案輔導，也開始調查銷售的廠商，並要求經濟部提出簡要標準。2003年8月27日台南市衛生局也配合抽查大賣場精油⁸²。

行政院消保會要求主管機關衛生署⁸³，一個月內儘速釐清市面上薰香精油產品的安全性，並進一步了解，薰香精油是否可成為一般商店的商品，以及是否需加以規範，列為危險物品，不再成為目前供民眾使用的商品。

據台北市消防局統計數據，2003年1-7月底，有五件是因為民眾使用薰香精油不慎而造成火災的案例，除財物損失外，甚至有造成死亡的案例⁸⁴。

鑑定調查。

三、請經濟部制定規格（檢驗標準）。

⁸² 《聯合報》。2003年8月27日。〈兩大賣場精油 標示不合格〉。

台南市衛生局長蘇俊仁表示，精油並非藥事法所稱的藥品，依規定不得有醫療效能的標示或宣傳，這些精油標示具有療效，已違反藥事法規定，業者若不在一個月內改善，將依藥事法處罰款新台幣六萬至卅萬元。

⁸³ 《聯合報》。2003年8月28日。〈氣爆精油 含九成有害異丙醇〉。

行政院消保會委員表示，建議異丙醇的物質，在勞委會的「物質安全資料表」中，有關危害辨識料部分，認為異丙醇該項物質於健康危害效應，輕度可刺激眼睛及上呼吸道，該液體直接觸及眼睛將會造成嚴重刺激。而在高濃度情形下可能造成頭痛，噁心等症狀，大量暴露更會造成意識喪失及死亡。

⁸⁴ 《中央社》。2003年8月31日。〈北市消防局籲民眾小心使用精油 以免釀災〉。

第三節 政府單位的處置

一、異丙醇的問題

2003年9月3日，衛生署函釋⁸⁵要求「薰香精油」產品含醇量超過50%以上點燃使用必須列管彙報，並要求各政府單位權責分工清楚。2003年9月5日，行政院正式函指由衛生署為精油之中央目的事業主管機關。9月8日，行政院邀集相關部會研商相關因應措施，並依據消保官調查報告：認為此類產品有危險之虞，會中結論以「精油混合異丙醇，不得以點燃方式使用，精油不宜合併異丙醇使用」，以確保消費者使用安全。

2003年9月9日衛生署邀標檢局、消保會共同召開跨部會會議後宣布異丙醇是廉價揮發溶劑，高溫下會分解產生毒氣，會導致容器破裂、爆炸，「薰香精油」如含50%以上異丙醇嚴禁點燃⁸⁶。業者如宣稱精油具有療效，將依《藥事法》罰款6萬元至30萬元，並依法沒入銷毀⁸⁷。

異丙醇是一種具有相當毒性的有機溶劑，從毒物學觀點來看，它並不適合用來製作精油製品，但由於毒性低的乙醇成本較高，所以目前市售薰香精油產品幾乎都是以異丙醇為主。精油缺乏醫學臨床上佐證，民眾不應該把它視為具有療效的醫療方式，如果一定要使用，也得提高警覺，以免造成傷害，

⁸⁵ 一、函請各縣市政府加強薰香精油產品含醇量濃度超過50%以上且(或)以點燃蕊頭產生薰香作用者之列管查核結果，於每月二十日前彙報本署。(造冊目的：便於查對及列管查核；另含醇量濃度超過50%以上，係因標準檢驗局詹科長說明該等濃度相對的安全。) 二、並函述權責分工。

⁸⁶ 《中央社》。2003年9月9日。〈衛署：精油異丙醇濃度含五成 嚴禁點火薰燒〉。衛生署藥政處副處長余萬能表示，異丙醇是廉價的揮發溶劑，在高溫時會分解產生毒氣，容器可能破裂、爆炸，且異丙醇於密閉空間內蒸氣濃度達百分之二到百分之十二時，即會引起爆炸。薰香精油含異丙醇濃度在百分之五十以上，必須加註警語，嚴禁在密閉容器、密閉空間內點燃，精油包裝應有中文，並不得誇大不實或宣稱療效，如果業者在一個半月內不改善，將要開罰。不含異丙醇的精油對人體無害，但目前沒有證據顯示精油具有療效，因此業者不得宣示療效。業者如果宣稱精油具有療效，將依藥事法第69條，罰款6萬元至30萬元，並依藥事法沒入銷毀。如果業者宣稱具有瘦身、減肥等誇大不實效果，移交公平交易委員會討論處理。

⁸⁷ 《聯合晚報》。2003年9月9日。〈精油燈禁火 防爆！含異丙醇濃度50%以上 須標示不得點燃使用 純精油也不得宣示療效〉。

政府應該正視精油所延伸出來的健康問題，把精油製品納入毒物學檢測的範圍內，檢測合格，才能給予上架販售，以保障民眾的安全。(林口長庚醫院臨床毒物科主任林杰樑)

有關於異丙醇，林杰樑也從毒物學觀點分析是一種有相當毒性的有機溶劑，同時也比較出為何要用異丙醇的原因是比乙醇便宜、划算。另外則是提到純精油可能也可能有危害健康的可能，必須要審慎考慮使用。

一名芳香療法按摩師年紀輕輕卻得了失憶症，剛講過的事情、剛吃過的東西、提款卡密碼都忘記，抽血、腦波等檢查卻正常，女按摩師近兩年都在從事芳香療法，常用精油為客人按摩，店裡也全年點有薰香精油，懷疑是精油中的有機溶劑異丙醇造成女按摩師的失憶症，停止接觸薰香精油一陣子後女按摩師失憶症狀逐漸轉好。(成大醫院精神科主治醫師黃隆正)

坊間也傳出在空間內使用「薰香精油」以致失憶症的情形，勞動部勞工安全衛生研究所也指出異丙醇對人體的危害遠高於藥用酒精⁸⁸，經常暴露在異丙醇環境容易造成暈眩、協調功能喪失及深度昏迷等症狀。

根據標檢局檢驗過的薰香精油產品來看，市售的薰香精油產品異丙醇含量均高於此一標準，民眾應小心為上。標檢局已決定在9月底邀請專家學者，共同討論有無制定薰香精油國家檢驗標準的必要。(經濟部標準檢驗局)

此時標檢局已經開始思考「薰香精油產品」本身是否需要國家標準，跳脫出先前僅是討論「精油」的國家標準，終於要為此新產品思考。

近 98%的精油產品都是一般商品，具有芳香功能，但販售管道跟場所可

⁸⁸ 勞動部勞工安全衛生研究所。2006年4月19日。〈異丙醇之危害預防措施〉。(檢索日期：2017年5月27日，<https://www.mol.gov.tw/announcement/27179/8114/>)

能要管制。只是柏格這款「薰香精油」除了 2%的純精油外，最大部分是包含 98%的異丙醇，平常是用揮發的方式產生效果，這個部分衛生署並不管制。衛生署管制的部分是有關於用在人體上的範疇。(訪談 P002：P1) (前衛生署官員，時任薰香精油案負責人)

以上衛生署官員的判斷，明確將「薰香精油」跟精油看作是完全不同產品，也明確指出「薰香精油」是高濃度異丙醇的揮發溶劑，跟衛生署原本要管的「人體」其實不太相關。

消防署在處理業務的過程當中與衛生署聯繫，說明爆炸現場發現許多大包裝的薰香精油，認為問題就在於點火的使用方式。在衛生署的調查下發現柏格精油的特殊在於它有專利，專利內容就是發明了一個機制，包含石頭跟點火加熱的裝置，讓異丙醇揮發，順便將精油的芳香給帶出來。衛生署就是發現問題點在此處，因此認定只要禁止點火，就不會有安全疑慮。(訪談 P002：P1) (前衛生署官員，時任薰香精油案負責人)

消防署提出相關資訊指出，有關「薰香精油」爆炸事件中，產品的異丙醇含量過高會造成點燃後容易追火，最後延燒到薰香精油的大型補充包導致爆炸、大火延燒，而廠商卻稱薰香瓶是專利，只能點火燃燒，不得以其他方式使用。因此衛生署主要是以禁止點火來避免爆炸、火災再次發生，而禁止點火則會讓廠商高價販售的薰香瓶毫無用處，商業利益受損。

二、衛政單位與薰香精油業者的互動

薰香精油氣爆事件頻傳，在陽光基金會召開記者會要求政府主管機關出面負責，但發現沒有主管機關，而且民怨沸騰。因此，政府也大動作介入，與政府大

動作呼應，民間薰香精油業者也擬籌備全國薰香精油商業同業公會⁸⁹。

2003年9月15日，衛生署函請各縣市政府繼續處理違反《藥事法》部分，並要求將禁止點火以及吸入過多異丙醇有危害等警語標示在產品上，限期一個半月內要改善，否則將持續開罰⁹⁰。

在禁止點火令出現後，薰香精油廠商柏格公司喊冤，認為「禁止點火」會使廠商無法販售，而且衛生署輕率使用雲科大教授的實驗結果是誇大危險程度⁹¹，但衛生署認為加註禁止點火警語的政策則不會改變⁹²。

2003年9月23日，衛生署再召開跨部會研商會議，完成「含異丙醇薰香精油產品管理及輔導部會分工事宜」。9月24日，衛生署以公益廣告方式刊登自由時報，宣導民眾小心使用，另為配合陽光基金會拍攝宣導短片（費用由陽光支出），再次提醒民眾小心使用。9月30日，經濟部標準檢驗局召開化學工業類植物精

⁸⁹ 《中央社》。2003年9月14日。〈薰香精油業者籌組公會 爭取權益〉。

全國薰香精油商業同業公會籌備處發言人洪文立表示，業界業績衰退七、八成，業者叫苦不已；而日前陽光基金會所指出的案例，並沒有玻璃碎片、炸射性傷口等情形，顯然是精油外溢點燃所造成的燒傷，並非爆炸所致。至於醫師所提的失憶症說法，到目前為止，全世界並沒有任何有關精油含有的異丙醇會導致失憶症的報告，因此在缺乏臨床統計數據下，應只是個案。據傳行政院衛生署等主管機關，在欠缺相關法令、國家標準依據及完善輔導配套下，將以行政命令對業者開錘，業者擔憂將對該行業造成更嚴重的衝擊。籌備處主委葉金松也指出，政府十多年來准許業者進口銷售，合法業者也依法繳稅，目前薰香精油產業日益壯大，並成功擴展外銷市場，政府卻因幾件意外事故就轉向處分精油業界，使得三十多萬名從業人員生計將面臨嚴重打擊。

⁹⁰ 一、 標示醫療效能依違反藥事法第六十九條之規定處理。

二、 依下列原則對廠商加強產品使用安全標示及警語改善完成，並以一個半月為限期：

甲、 用以異丙醇（Isopropyl alcohol）混合之精油，不可以點火方式使用。

乙、 吸入過量異丙醇蒸氣，會造成人體健康的危害，不宜混合使用。

三、 廠商未依上述限期改善、回收或銷燬者，即依消費者保護法第五十八條規定處新臺幣六萬元以上一百五十萬元以下罰鍰，並得連續處罰。

⁹¹ 《中央社》。2003年9月18日。〈衛署禁用異丙醇精油 業者反批衛署鸵鳥心態〉。

柏格公司表示，衛生署禁止點燃薰香精油產品形同禁售，衛生署輕率引用雲林科技大學的實驗結果，卻未與酒精進行比照，誇大異丙醇的危險程度；實際上，精油中的異丙醇比煮咖啡的工業酒精、煮小火鍋的氣體瓦斯安全，如果要禁止含異丙醇的精油燃燒使用，為何不一起禁掉工業酒精、氣體瓦斯。市售仿冒或魚目混珠產品多達七十三種，認為衛生署應重新檢討建立薰香精油的品質檢測機制，不應片面禁令，傷害合法業者生機。

⁹² 《聯合晚報》。2003年9月18日。〈薰香業抗議 衛署：禁火決議不改〉。

衛生署藥政處副處長余萬能表示，添加異丙醇的精油必須加註警語不能點火，這項跨部會的決議不會改變。

油、香精油產品等相關國家標準制定方向會議。

9月30日三百多名柏格公司員工集體綁著黃布條前往監察院陳情，高舉抗議告示，怒吼「還我工作權」，要求監察院糾正衛生署⁹³。

衛生署頒布禁令後拒絕與業者溝通，卻製作各式宣導禁令短片打壓業者，衛生署再不出面溝通，業者會發動十三萬員工走上街頭。行政院爆炸意外發生後才驚覺薰香精油沒有主管機關，臨時要求衛生署負責，衛生署私下坦言，是因部分團體和立委施壓，才憑雲科大實驗報告發布禁令。（薰香精油廠商陳情代表）

業者在遭到衛生署嚴令禁止後也展開反擊，挾著員工為了自己的工作權而鬥爭。

月前也有精油爆炸受害民眾前來陳情，因此會將兩造說法併案，由人權委員會監委黃守高、廖健男、林時機調查。（值日監委郭石吉）

業者前往監察院陳情後隔天，10月1日經濟部標檢局也邀集薰香精油業者代表⁹⁴，共同會商如何制定薰香油國家標準，會議由標檢局委員吳家誠主持。會中雖然未產生具體結論，但主管機關稱已充分了解業者訴求⁹⁵。2003年10月3

⁹³ 《聯合報》。2003年10月1日。〈禁點精油令 薰香業監院抗議〉。

⁹⁴ 包括全國薰香精油公會籌備處主任委員、田城公司董事長葉金松，籌備處常務監事、香芝公司董事長林育宏，和柏格、芬多等公司負責人。

⁹⁵ 《商總新聞稿》。2003年10月01日。〈經濟部開會訂定薰香油國家標準，業者希望以務實、專業角度謹慎管理〉。

香芝公司董事長林育宏表示：

- 一、精油業者之前引進國外產品，經不斷努力研發、技術移轉、改良缺點，不僅深受國人喜愛，有一百多萬人賴此維生，甚至已外銷至美國、中東、法國、德國等，賺取外匯，與政府共同拚經濟。
- 二、主管機關不能因為少數民眾使用不當事、不肖同業煽動、媒體錯誤報導，就貿然強行制定不合理法令，未輔導業者產業升級及改進方法，完全不顧這些基層業者、從業人員的生計，希望政府能以務實、專業謹慎制定管理法令，以免加速產業外移，再次增加失業人口。

日，衛生署召開跨部會第三次研商會議決議⁹⁶，因薰香精油原為環境芳香用，也邀請環保署參與，並請經濟部、環保署共同訂定安全管理規範。2003年10月9日，衛生署召開跨部會第四次研商會議決議⁹⁷，雖廠商提出的禁止點火安全性數據資料不充分，但仍依照原本禁止點火禁令持續規範，並請公平交易委員會就傳銷糾紛盡速處理，產業衝擊請經濟部調查並研擬50%以上異丙醇含量之薰香精油產品的安全使用評估，請環保署評估回收方式。

2003年10月17日，衛生署與法國在台協會共商，發現薰香精油產品在法國管理方式，分為「催化性薰香精油燈」及「共同使用之燃液（指精油與異丙醇之混合製劑）」二項產品，分別加以管理⁹⁸，發現含異丙醇的薰香產品被稱作具危險成分之產品。而台灣廠商則是將此高濃度異丙醇的產品當成家居芳香用途，實為潛藏危險。

2003年10月20日國內多家主要薰香精油業者與政府主管機關的對口單位全

-
- ⁹⁶ 一、薰香精油在國外原係以環境芳香使用為目的，請環境保護署共同參與管理。
二、請經濟部、衛生署、環境保護署就含高濃度異丙醇之薰香精油，是否得以安全管理，倘可安全管理，則其管理規範內容如何，於本月九日第四次會議前研議完成，並於第四次會議討論定案。
三、在薰香精油安全管理制度尚未建置完善前，原決議仍應予維持。
- ⁹⁷ 一、廠商及公會籌備處所提出之各項檢驗數據資料，尚不足以證明產品以點火方式使用之安全性，及使用高濃度異丙醇對人體健康之安全性。
二、廠商及公會籌備處同意提供「在可預見使用方式之情況下，產品點火具有安全性之期刊文獻或具代表性之實驗數據」、「產品含有高濃度異丙醇對於健康無危害之期刊文獻或具代表性之實驗數據」資料。於廠商及公會籌備處未提供前，建立安全管理規範之科學根據過於薄弱。
三、未建立安全管理規範前，仍應依原決議，請廠商限期改善。
四、請公平交易委員會就該類商品傳銷事業上下游間之可能退貨糾紛，是否涉及違反公平交易法之規定，儘速查明處理。
五、請經濟部調查瞭解產業倘因未建立安全管理規範所造成之影響，速研議因應對策。
六、請經濟部就含異丙醇50%以上精油產品，評估安全使用方式，或其他可資替代材料，並請相關部會配合
七、請環境保護署研議含高濃度異丙醇之回收處理方式，俾供消費者處理該類產品之需求。
- ⁹⁸ (一)、「催化性薰香精油燈產品」係以一般性消費品管理，依法國「消費法」第L221-1條之安全條例「所有商品及服務，在正常使用情況，或在其他由專業人員可合理預期之情況下使用，必須具有合理之安全性，且不對人體健康造成損害。」予以規範。
(二)、「共同使用之燃液（指精油與異丙醇之混合製劑）」其販售必須符合法國「危險成分及化學製劑之銷售管理辦法」之規定，包括1990年2月21日頒布之「危險製劑之分類準則、標示及包裝規定」，及1994年4月20日頒布之「含有危險成分之產品申報、分類、包裝及標示規定」。

國性薰香精油商業同業公會籌備處，因為政府修訂法規遲緩、加上衛生單位經常檢查，不少業者感到不耐煩，欲將市場轉往大陸，公會的成立胎死腹中⁹⁹。其後廠商已經沒有團體性的作為，以點燃作為使用方式的薰香精油逐漸消失在台灣市場。

三、後續跨部會建立安全規範

2003年10月29日，行政院消費者保護委員會第一〇七次會議衛生署提報「薰香精油產品管理及消費者保護之辦理情形」，會中決定由經濟部訂定〈薰香精油產品安全規範〉的國家標準供衛生署參考，環保署則研議高濃度異丙醇的回收方式，公平會積極協辦因傳銷相關的產品退貨事宜¹⁰⁰。

2003年10月30日，衛生署函請各縣市政府於11月起加強查核轄區內製造、販售「含高濃度（百分之五十以上）異丙醇之薰香精油」產品，須標示「以異丙醇混合之精油，不可以點火方式使用」及「吸入過量異丙醇有害健康」之警語，其字體大小規格為「電腦十六號字且需為紅色粗體」，並應粘貼牢固，不易撕除，倘有違反者，將依《消費者保護法》第五十八條之規定，處新臺幣六萬元以上一百五十萬元以下罰鍰，並得連續處罰。

⁹⁹ 《商總新聞稿》。2003年10月20日。〈申請手續繁瑣，主管機關嚴格管理，全國薰香油公會的成立可能胎死腹中〉。

全國薰香精油公會籌備處常務監事林育宏表示，業者本來對於成立公會頗有期待，但是經長期奔走、溝通後，發現困難重重，故對於繼續籌組已沒有興趣。主要原因是現行商業管理法令，並無薰香油行業分類，經濟部必須先行修法，增訂行業標準，但是最近該部不只沒有輔導，反而只加強對該業管理；此外，各地衛生主管機關也經常實施檢查，令業者感到不勝煩瑣。

¹⁰⁰ 一、請經濟部儘速訂定薰香精油產品安全規範之國家標準，供業者遵循，及請深入研究在未建立安全規範前對該類產品業者所可能造成的影響、因應措施及相關建議，供衛生署參考。
二、請環境保護署研議含高濃度異丙醇精油產品回收之處理方式，並公告周知，供消費者及垃圾收集單位處理、棄置該類產品之參考，並列入「薰香精油產品管理及輔導分工表」內。
三、請公平交易委員會就精油產品傳銷事業可能衍生之退貨等相關問題，積極主動瞭解及依法處理，並依公平交易委員會意見修正「薰香精油產品管理及輔導分工表」。
四、請衛生署繼續協調經濟部、勞工委員會、環境保護署及公平交易委員會等相關機關依修正後「薰香精油產品管理及輔導分工表」，就該產品之安全管理所可能衍生之各項問題積極辦理，以落實保護消費者之健康與安全。

2003年11月3日消保會指出，日前已開會督導各相關主管機關對於薰香精油產品管理進行分工，成品標示如果涉及宣稱醫療效能、產品未於明顯處註明警告危險標誌及緊急標示處理危險方法，屬於衛生署執掌範圍，同時衛生署也必須彙整各地方衛生局精油含異丙醇量超過百分之五十以上的查核情形。經濟部負責制定〈薰香精油產品安全規範〉的國家標準供業者遵循，行政院公平交易委員會主管產品標示涉及誇大不實，或是企業以直銷方式販售部份，消保會則負責協調消費者及業者間消費爭議¹⁰¹。

2003年11月5-7日薰香精油業者舉辦大型促銷展示活動並撕除警語標示，衛生署為維護消費者權益，函請各縣市政府衛生局確實稽查，全程監控。業者認為不能標示具有療效、不能點火使用、混合使用的公告事出突然，為此增加不少成本，而且衛生署加強取締也讓業者叫苦連天，甚至還有店家因此倒閉，指責肇事的直銷廠商因無店面不受禁令影響，反而對一般業者很不公平¹⁰²。

2003年11月20日，衛生署邀集經濟部等相關部會研商「薰香精油產品後續管理及廠商輔導事宜」第五次會議決議含高濃度異丙醇的薰香精油，要改以無火點燃¹⁰³。12月19日，衛生署「薰香精油產品後續管理及廠商輔導事宜」第六次

¹⁰¹ 《中央社》。2003年11月3日。〈薰香精油含異丙醇 須標示不可點火使用〉。

¹⁰² 《商總新聞稿》。2003年11月10日。〈衛生署本月起加強取締，薰香精油業多事之秋，一半以上轉戰大陸、東南亞〉。

¹⁰³ 一、由本署函請各縣市政府加強查核外盒及容器之「以異丙醇混合之精油，不可以點火方式使用」及「吸入過量異丙醇有害健康」警語，其字體大小規格不得小於「電腦十六號字且需為紅色粗體」，應粘貼牢固且不易撕除，並張貼本署網站，與陽光社會福利基金會網站鏈結，以週知大眾。

二、含高濃度異丙醇之薰香精油，廠商改以無火點燃器使用，由本署行文廠商提供無火點燃方式之安全性相關期刊文獻或足具代表性之實驗數據資料，俾供檢討該項產品是否確屬安全無虞。

三、為防止傳銷事業退貨糾紛，請公平交易委員會行文告知該類商品傳銷事業，有關退貨之法令規定及可能衍生之問題，並由本署張貼於本署網頁，供民眾參考之使用。

四、請經濟部儘速研訂薰香精油產品安全規範、產品檢驗規格、標示內容及安全使用方式，並納入工業局建議以乙醇替代異丙醇為溶劑一併考量。另儘速輔導含異丙醇精油廠商，提具因應對策及輔導措施。

五、請行政院勞工委員會配合經濟部協助解決薰香精油產業衍生之失業救助問題。並由勞工安全衛生研究所及消防署配合經濟部研議有關含異丙醇精油產品業者分裝、製造場所之裝配、生產管理規範。

會議決議¹⁰⁴請經濟部訂定 150 種精油之國家標準。

2004 年 3 月 19 日，監察院針對薰香精油爆炸事件提出糾正案¹⁰⁵，最關鍵的提醒是有關於消費者安全教育的部分，重批衛生署失職，僅以網站設立薰香精油專區做整理，但卻對沒有上網能力的大眾毫無宣傳規劃，也要求安全規範的設立因盡速完成，以免有更多的人受害。

2004 年 4 月 7 日台北地檢署偵結薰香精油爆炸案。國內銷售薰香精油的「柏格」公司，明知其販售的精油含有高量異丙醇，具有高燃性，佯稱可改善呼吸系統療效，並且未在包裝上明確標示，導致民眾點火使用爆炸，依常業詐欺、業務

-
- 六、請行政院環境保護署於一個月內提具有關含高濃度異丙醇精油產品回收之處理方式，公告周知，供消費者棄置該類產品之參考，並由本署張貼網站。
- ¹⁰⁴ 一、請衛生署儘速函知全國薰香精油商業同業公會籌備處、柏格國際股份有限公司、思力國際股份有限公司、賽薇雅國際事業股份有限公司等廠商應約束其經銷業者，不得以不實說明，欺騙消費者，倘致民眾損害，當依消費者保護法及相關法規嚴予懲處。
- 二、有關經濟部所擬「薰香精油產品安全規範（草案）」，修正如附件一。
- 三、請經濟部依據行政院消費者保護委員會第一〇七次委員會議決定事項，於十二月底前，邀集相關廠商業者就該規範草案提供意見，請衛生署及相關部會配合，結果函由衛生署提報行政院消費者保護委員會議報告。
- 四、基於薰香精油業已建立相當產值，請經濟部速將所調查薰香精油業者之市場影響及建議彙整，提具因應對策及輔導措施，併計畫期程，函由衛生署彙整提報行政院消費者保護委員會議報告。
- 五、請經濟部將已訂定一五〇種精油之國家標準及其輔助器材之電子檔資料，提供衛生署張貼於衛生署「薰香精油專區」網頁，供民眾參考使用
- 六、公平交易委員會有關退貨之法令規定及可能衍生之相關問題，已交由衛生署並張貼於衛生署「薰香精油專區」網頁，供民眾參考使用，請公平交易委員會繼續追蹤辦理。
- 七、環境保護署所提含高濃度異丙醇產品如需棄置之處理方式，修正如附件二，另請環境保護署比照「巨大垃圾」處理原則，詳為訂定民眾可近之規定，除加強宣導外，並函由衛生署張貼於衛生署「薰香精油專區」網頁，供民眾參考使用。
- 八、有關含異丙醇薰香精油業者可能引發之失業救助，請衛生署將「薰香精油專區」網頁與行政院勞工委員會網站「勞工保險失業給付實施辦法」鏈結，供民眾參考使用，並請行政院勞工委員會繼續配合經濟部辦理輔導薰香精油產業事宜。
- 九、含異丙醇薰香精油產品業者有關分裝、製造場所之安全管理，應依內政部消防署所定「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」，及勞工安全衛生法所列「有機溶劑中毒預防規則」等相關法規辦理，請衛生署於「薰香精油專區」網頁鏈結上述二種規定，並提示並無限量四百公升以上之限制，供民眾參考使用；另請經濟部、行政院勞工委員會、內政部消防署加強輔導薰香精油業者。
- 十、含高濃度異丙醇是否可列入應施檢驗項目，請經濟部及衛生署研議其可行性。請各部會於十二月底前，將所執行事項辦理情形，函由衛生署彙整，提報行政院消費者保護委員會議報告。

¹⁰⁵ 九三院台財字第 0932200255 號。公告糾正政府行政部門，未能適時妥善管理薰香精油產品，肇致消費者灼傷意外事件頻傳，嚴重危害消費大眾安全與健康，經核行政院暨該院衛生署在薰香精油產品之管理方面，確有諸多疏失之處案。

過失重傷害罪嫌起訴「柏格」公司負責人黃樹雄、總經理杜成功兩人¹⁰⁶。

2004年4月22日衛生署終於公布薰香精油安全規範草案，明訂含醇量濃度超過20%的薰香精油產品，不得以點火方式使用，也不得附有點火裝置。

2004年9月24日消保會公布〈薰香精油產品安全規範〉，明訂業者不得宣稱療效，須在明顯處加註禁止以火焰方式使用、12歲以下兒童不能使用以及危險處理方式等警語，安全規範9月底公告，2005年4月起實施，給業者半年的緩衝期¹⁰⁷。

至此，衛生署、經濟部、環保署已經共同完成〈薰香精油產品安全規範〉的制定，主管機關為經濟部標檢局，主要管制商品標示，而涉嫌療效違反《藥事法》由衛生署管理、誇大不實則是公平會管理，如果是其他不涉嫌療效、誇大、商品標示外的部分，則由各級政府以《消費者保護法》來行政監督，安全規範全文詳見附表一。

¹⁰⁶ 《中國時報》。2004年4月8日。〈精油爆炸案 涉業務過失重傷害、常業詐欺 「柏格」負責人被訴〉。

¹⁰⁷ 《聯合晚報》。2004年9月24日。〈明年4月起實施 薰香精油 新規範〉。

行政院衛生署藥政處科長戴雪詠表示，據經濟部標檢局說法，目前市售薰香精油產品的醇類濃度都超過百分之九十。強調，衛生署不曾認定任何形式的薰香精油產品具醫療效能。根據薰香精油產品安全規範草案，以乙醇或異丙醇作為溶劑，且濃度超過百分之廿，業者須在外盒、使用瓶及補充瓶容器上明顯標示「本產品無點火裝置」、「不可以點火方式使用」、「吸入過量醇類有害健康」等。包裝上還須標示消費者服務專線、使用方式及危險處理方法等。衛生署強調，薰香精油不得聲稱「治療氣喘」等醫療效能，違者可依藥事法處新台幣六至卅萬元罰鍰。業者若不標示中文，可處二至廿萬元罰鍰。未註明警語與緊急處理危險方法，若發生意外造成消費者或第三者損害，業者需負連帶賠償責任。

附表一：〈薰香精油產品安全規範〉

- 一、適用範圍：使用乙醇或異丙醇當溶劑，並以薰香方式使精油揮發之產品。
- 二、安全要求：
- (一) 薰香精油閃火點 21°C 以下者，應符合下列規定：
- 1、點火及薰香時所需溫度與能量設計不得造成薰香精油產生火焰（例如：以火柴點燃時產生火焰，係違反本規定）。
 - 2、薰香瓶容量限 2000ml 以下。
 - 3、薰香精油包裝瓶及補充瓶容量限 2000ml 以下，且二者皆須有防止兒童使用之安全瓶蓋及防止分裝時造成溢漏之設計。
 - 4、薰香裝置應有合於前述之安全設計。
- (二) 薰香精油閃火點超過 21°C 者，應符合下列規定：
- 1、薰香瓶容量限 2000ml 以下。
 - 2、補充瓶容量限 2000ml 以下，且須有防止兒童使用之安全瓶蓋及防止分裝時造成溢漏之設計。
 - 3、薰香裝置應有安全設計。
- 三、檢驗法：
- (一) 含醇量：依 CNS 9178「氣相層析一般檢驗法」所規定之方法測定。
- (二) 閃火點：依 CNS 13429「特氏閉杯式閃火點試驗法」所規定之方法測定。
- 四、標示：應於包裝上以中文標明下列事項
- (一) 不得標示或宣傳醫療效能。
- (二) 除應符合商品標示法規定外，另須依第三、四款規定標示。
- (三) 應於包裝容器上以中文標明下列事項：
- 1、商品名稱：應明顯載明本商品係僅供環境芳香用，不得於密閉空間使用。
 - 2、生產、製造商名稱、電話、地址及商品原產地。屬進口商品者，並應標示進口商之名稱、電話及住址。
 - 3、商品內容：
 - (1) 使用之醇類名稱及含量。
 - (2) 使用之精油名稱及含量。
 - (3) 其他成分名稱及含量。
 - (4) 容量或淨重。
 - 4、國曆或西曆製造日期及有效期限。
 - 5、警告用語：
 - (1) 薰香精油閃火點 21°C 以下者，應於薰香精油包裝瓶及補充瓶容器上明顯標示「不可以火焰方式使用」、「遠離火源、禁菸」、「容器務必緊閉」、「不得儲存於密閉、強光、高溫等場所」、「直接吸入過量醇類有害健康」、「遠離孩童、防止孩童取得」及「禁止十二歲以下孩童使用、操作」。
 - (2) 薰香精油閃火點超過 21°C 者，應於薰香精油包裝瓶及補充瓶容器上明顯

標示「容器務必緊閉」、「不得儲存於密閉、強光、高溫等場所」及「直接吸入過量醇類有害健康」。

(3) 以上警告用語之字體大小規格不得小於「電腦十六號字且需為紅色粗體」，並應黏貼牢固，不易撕除。

6、消費者服務專線。

7、使用方式。

(四) 應於包裝容器、外盒或說明書上標示敘述下列事項：

1、危險處理方式。

2、健康危害效應：

輕度刺激眼睛及上呼吸道，液體直接觸及眼睛會造成嚴重刺激；吸入其蒸氣能導致打盹及昏睡；而大量攝入或吸入其蒸氣可能會造成潮紅、頭痛、頭暈、精神抑鬱、噁心、嘔吐、麻醉、感覺缺失、昏迷；大量的暴露會造成意識喪失及死亡；吞食或嘔吐可能造成倒吸入肺部。

3、不同暴露途徑之急救方法：

(1) 吸入：

1. 移除污染源或將患者移到新鮮空氣處。

2. 若呼吸停止立即施予人工呼吸。

3. 立即就醫。

(2) 皮膚接觸：

1. 立即以緩和流動的溫水沖洗患部 15 分鐘以上。

2. 沖水時脫去污穢衣服和鞋子，須洗淨後丟棄或再用。

3. 若刺激感持續立即就醫。

(3) 眼睛接觸：

1. 立即將眼皮撐開，以溫水澈底沖洗污染的眼睛 20 分鐘以上。

2. 立即就醫。

(4) 食入：

1. 除非患者失去意識或痙攣，否則給予患者大量的水喝以催吐。

2. 立即就醫。

五、違反本規範之處理方式：

(一) 標示或宣傳醫療效能者，由藥事法主管機關依法處理。

(二) 廣告非屬醫療效能而涉誇大不實者，由公平交易法主管機關依法處理。

(三) 標示不符商品標示法規定者，由該法主管機關依法處理。

(四) 違反前三款以外之規定者，得由直轄市、縣(市)政府或中央主管機關依消費者保護法第四章行政監督第三十三條至三十八條及第六章罰則等相關規定處理。

第四節 薰香精油爆炸案多年後

一、相關案件爭訟之判決結果

● 葉老先生致死案

2005年2月台北地檢署調查後針對2003年7月31日晚間11點導致80歲葉承薰老先生死亡的薰香精油爆炸案依法提起公訴，消防局的火災現場鑑定，認定薰香精油確實為起火原因，檢方傳喚思立公司負責人黃樹立（黃樹立的胞兄黃樹雄為柏格公司負責人）說明，黃亦坦承薰香精油中確實含有高濃度的易燃液體異丙醇，檢方認為，由於精油使用說明不當，導致民眾嚴重傷亡，精油業者顯有過失，廠商思立公司並未提醒消費者注意精油點火使用安全，依業務過失致死罪嫌起訴¹⁰⁸。

經一年多審理，於2006年11月台北地方法院判決駁回¹⁰⁹，檢方公訴時曾援引〈薰香精油產品安全規範〉（2005年4月實施），但法官認為「既係本案發生後始制定，難認有回溯適用於本案之效力，自不足以據為不利於被告之認定」，新法不能回溯舊有案件，甚至是有間接致使立法的本案，同時也對於「閃燃」與「閃火點」的差異進行討論，說明薰香精油（異丙醇）的閃火點雖低，但不見得可以推論火災發生原因閃燃之間有因果關係。

我先生……一點下去後，看到火花，接著就碰一聲爆炸，當時我們是把薰香瓶放在房間靠近床的地板上，碰一聲之後就整個燒起來、他是把瓶子放在地上，不是拿在手上點，剛點著時，先看到約二、三公分高的火苗，一下子就爆了。我有看到爆炸，才去打電話求救，爆炸後火苗有變大，火就彈出來彈到我先生身上，瓶子如何破掉我沒看到。（臺灣台北地方法院 94年重附民字第40號刑事判決）

¹⁰⁸ 《中國時報》。2005年2月17日。〈精油氣爆殺人 業者被訴 未提醒消費者點火安全 造成老夫婦一死一傷 思立公司負責人吃官司〉。

¹⁰⁹ 臺灣台北地方法院 94年重附民字第40號刑事判決。

在葉承薰配偶的證詞當中，法官嚴格檢視相關卷宗，發現所謂「碰一聲」的內容與第一時間供詞不符合，在火場鑑定中也未發現氣爆痕跡，法官說明爆炸、氣爆跟火災不見得是同義字，檢方必須嚴格鑑定，此部分有關爆炸的證詞不採用。

承審法官討論美國、英國、法國、澳洲等各國，均未禁止業者販售薰香產品，只要符合管理法規就可以自由流通，另補充：

參諸甲醇、甲醛、瓦斯、石油等化學物質，亦均屬易燃物，具有危險性，惟仍廣泛運用於日常生活之燃料、溶劑、染料、殺菌或粘著劑等用途，足見化學物質本身縱具有危險性，然倘謹慎妥適運用，尚不致對人體造成危害，自難認思立公司販售含高濃度異丙醇之薰香精油並教導消費者以點火方式使用，有何過失可言。公訴人僅憑異丙醇為具有危險性之易燃物質，而未考量在以正常合理方式使用之情形下，其危險性能否獲得有效控制，而不致危害人體，即逕以思立公司所銷售之薰香精油含異丙醇成分，率爾推論不得以點火方式使用，尚嫌速斷。

法官也認為生活當中有諸多易燃化學物質，以含高濃度異丙醇推論不得以點火方式使用是反應過度，且在本案當中法官認為因思立公司在販售時有教導消費者如何使用，同時此消費者也操作過數十次皆無事，是「不慎」致起火燃燒之可能性較大。全案無積極證據可以證明形成被告有罪之確信¹¹⁰。

其後檢察官仍持續上訴，在 2008 年的判決中¹¹¹仍被駁回，檢方主訴仍爭執在標示不清致使消費者誤用而致死，須以業務過失致死負刑事責任。被告思立公司則指消費者如何使用的狀況尚且不清，如有使用不當情形那就是自己的責任（消費者已在火災中身亡），產品是進口的，且在法國使用此產品有百年歷史。法官裁定火災原因仍不清楚，標示不清仍然不可以成為被告有罪確信的積極證據，駁

¹¹⁰ 臺灣台北地方法院 94 年訴字第 224 號刑事判決。

¹¹¹ 臺灣高等法院 95 年上訴字第 4630 號刑事判決。

回上訴。

此案在 2011 年上訴到最高法院駁回¹¹²，發回高等法院再審，於 2012 年高等法院更一審被駁回¹¹³，其後再無爭訴。

薰香精油產品雖有使消費者使用後因火災致死之事實，但仍與產品本身的標示、告知義務等情形無法有確切的因果關係，並非每個消費者使用此產品都會產生火災，同時仍有許多產品具有類似的化學性質，輕易的認定危險性恐怕不妥，而後制定的〈薰香精油產品安全規範〉，除了不往前追溯外，仍有太快下判斷禁止點火的疑慮，這才造成法官如此判決結果在法理之內，卻沒有辦法解決需燃燒的薰香精油產品持續氾濫的問題。

● 李姓母女案

在 2002 年 10 月 10 日下午李若羚以及其女兒郭采瑀，在使用柏格精油時發現即將用完，便拿出五公升補充包添加，按照廠商標示之使用方法添加精油，點火時瞬間發生氣爆，導致下肢二度燙傷，其女兒則受到二至三度燒傷，且傷勢達體表面積 30%，與吸入性燒傷合併肺水腫之重傷害，且造成幼女面部傷殘，向檢方提起業務過失致重傷害罪、常業詐欺罪等刑事告訴，2005 年 12 月台北地方法院一審判決¹¹⁴柏格公司負責人黃樹雄、總經理杜成功均無罪。合議庭認為原告李若羚使用精油好多年，為什麼會發生氣爆受傷，原因不明，原告李若羚認為異丙醇成本低廉，產品卻高價販售涉嫌詐欺，但因柏格僅為代理商非製造商，法官認為詐欺並不成立。而業務過失重傷害罪¹¹⁵的部分則是認為檢方仍無法提出積極證據證明薰香精油跟氣爆的關聯，案發現場的地毯與草蓆等關鍵證據也未保留，因此宣判黃樹雄和杜成功兩人無罪。

¹¹² 最高法院 100 年台上字 784 號刑事判決。

¹¹³ 臺灣高等法院 100 年重上更(一)字 37 號判決。

¹¹⁴ 《中國時報》。2005 年 12 月 14 日。〈精油炸傷案 柏格判無罪〉。

¹¹⁵ 《中央社》。2005 年 12 月 13 日。〈柏格進口精油爆炸案 台北地院判負責人無罪〉。

現就讀國一的郭采瑀相當樂觀，表示會好好活下去，她拿著燒傷前的照片說，因為柏格公司疏失，害她的臉變成這個樣子，還得經常回醫院植皮、動手術，她說，剛受傷時，同學都不敢靠近，而且，因為吸入性灼傷，聲音也變得難聽，不知該找誰負責。談到官司敗訴，郭采瑀的眼眶泛著淚光，但她噙住淚水說，一定要上訴，希望司法能讓柏格公司付出應有的代價，避免更多人受害¹¹⁶。

儘管一審敗訴，但李姓母女仍未放棄，損害賠償的部分持續上訴，2011年2月上訴被駁回，在被告亮碧思國際股份有限公司（原名柏格國際股份有限公司）的訴狀中提及：

原告李若羚為被告公司之經銷商，是原告李若羚既然為被告之經銷商，非一般消費者，自無消費者保護法之適用。

但法官並不認為身為經銷商就會免於消費者保護法之適用：

查原告李若羚為被告之經銷商一事，雖為原告所不否認，然就原告主張原告係於自家住宅使用被告所輸入及販售之系爭精油，核其情狀自非原告李若羚因執行經銷職務而使用系爭精油，則依據前揭法文之規定，原告應屬以消費目的而使用系爭精油，而被告為系爭精油之輸入及販售之企業經營者，原告與被告就本案系爭精油所發生之法律關係即為消費關係，是本案應有消保法之適用。

而主要被駁回的原因仍是因果關係確認證據不足，法官認為在證據調查中，發現此產品的閃火點為 12 度，但當時房間門是半開、窗戶為全開，無氣密狀況應無造成氣爆可能，所以連帶賠償責任難以確認。而亮碧思國際股份有限公司(原

¹¹⁶ 《自由時報》。2005 年 12 月 14 日。〈精油爆炸毀容 求償 1 審敗訴〉。

名柏格國際股份有限公司) 於 2011 年 4 月解散¹¹⁷。其後 2011 年 7 月李姓母女於
高等法院上訴遭駁回¹¹⁸。至 2013 年最高法院仍是發回高等法院，判決書提及：

按從事設計、生產、製造商品或提供服務之企業經營者應確保其提供之
商品或服務無安全或衛生上之危險，亦即應確保該商品於其流通進入市場，
或服務於其提供時……符合當時科技或專業水準可合理期待之安全性……
而企業經營者，主張其商品流通進入市場，或其服務於提供時，符合當時科
技或專業水準可合理期待之安全性……

最高法院認同商品服務無安全之危險時仍該確保符合當時科技與專業水準
之合理期待，而企業能夠進行的把關有其極限，且此公司已經做到當時的責任，
並無其他違法責任。

其後持續上訴，於 2014 年 10 月高等法院判決¹¹⁹部分損害賠償，被告應賠償
551 萬元給李姓母女，但其餘上訴理由則是駁回，而李若矜甚至有 10% 的過失責
任，其主要賠償的認定是精神賠償費用為主，其餘醫療責任一千萬、勞動損害
400 餘萬的訴求則是被駁回。2015 年 3 月最高法院判決仍是發回高等法院再審¹²⁰。
最終於 2015 年 8 月達成和解¹²¹。

此案纏訴多年，訴訟過程費用高昂，且多次敗訴的狀況，因致使李姓母女已
無餘力持續下去，而被告方公司也早就解散，更是僅能由法院假扣押之財產進行
相關賠償（法定代理人變成清算師李世光會計師），致使以和解告終。

郭采瑀說出院後回到學校居然被罵「魔鬼」，感覺非常受傷。也曾經走

¹¹⁷ 臺灣高等法院 100 年重上字第 222 號民事裁定。

¹¹⁸ 臺灣高等法院 100 年重上字第 222 號民事判決。

¹¹⁹ 臺灣高等法院 102 年重上更(一)字第 36 號民事判決。

¹²⁰ 最高法院 104 年台上字第 441 號民事判決。

¹²¹ 臺灣高等法院 104 年重上更(二)字 44 號。

在路上向路人問路，遇過不理睬的態度。在很多人的鼓勵下，郭采瑤才能走出陰霾，勇敢面對人生。據《TVBS》報導，郭采瑤表示：「賠多少我的臉都沒有辦法挽回，那我們能做的，就是讓社會更好。」¹²²

在此案中受創甚深的郭采瑤，歷經 30 次以上的手術，至今仍然有嚴重面部創傷，近年也與陽光基金會合作拍攝「臉部平權」活動之宣傳影片¹²³，也對八仙塵爆的受害人給予鼓勵，希望大家能夠避免異樣眼光，祝福傷者早日康復¹²⁴。

兩起致使政府關注薰香精油產品危險性的法院判決，多曠日費時的爭訴，且判決結果皆無對於消費者、使用者之有利對待，而其後的〈薰香精油產品安全規範〉更是無法有效遏制其他廠商持續販賣此薰香精油產品，致使至今此產品仍在市場上橫行，而有關使用方式的消費者「使用不當」爭議仍未解決，未來如有新科技、新產品在尚未能夠全盤了解產品性質情況下販賣，仍有可能會產生類似的情形。

二、十年後管控的無效

衛生署禁止點火的命令一發出，業者叫屈說如果不能點火就無法使用，衛生署研究過「異丙醇只要 12°C 就會揮發，誰說點火才能使用，電子加溫不也可以嗎？」也是薰香精油時至今日依然存在的原因之一。（訪談 P002：P1）（前衛生署官員，時任薰香精油案負責人）

當時嚴禁點火的〈薰香精油產品安全規範〉，最主要是在產品容量、使用方式、危險警告等標示，也就是建立在衛生署所提及的禁止點火，但加溫可以用非明火的方式進行，並沒有否定薰香精油可以「加熱使用」，僅希望產品不要點火。

¹²² 《自由時報》。2015 年 5 月 8 日。〈「陽光天使」郭采瑤拍短片 讓人反思「以貌取人」〉。

¹²³ 《陽光基金會：職場篇》。（存取日期：2017 年 7 月 17 日：

<https://www.youtube.com/watch?v=9y7nLtWWHwU>）

¹²⁴ 《自由時報》。2015 年 6 月 28 日。〈童年燒燙傷開刀 30 多次 陽光代言人心疼八仙傷患〉。

所以訂定一個釜底抽薪的辦法，就是制定閃火點，不得燃燒，關鍵就是在閃火點訂定標準上，最後訂出一個擺明燒不起來的閃火點，就是要禁止燃燒，而廠商也就急得跳腳，說這樣制定根本就是讓產品無法點火使用，等於變相讓消費者不能購買，而這剛好就是立法管制的目標。前提是因為民主國家不能任意立法禁止販賣某項商品。(訪談 P001：P3)(陽光基金會人員)

陽光基金會認為制定一個讓薰香精油無法點燃管制措施，就是最關鍵的立法目標，而實際上希望廠商的產品賣不出去、消費者也不購買，而所謂自由市場則不該由國家行政權力任意介入，讓某項商品在危險性不明確的情況下不得販售。

要防止薰香精油產生危害的最大關鍵就在於閃火點的規定，閃火點 21°C 以下不得造成薰香精油產生火焰，超過 2000ml 以上的產品就是不準消費者點火使用，薰香精油閃火點超過 21°C 者，容量低於 2000ml 的可以點火使用，只是專家說，閃火點 21°C 以下可以燃燒，但沒有薰香精油閃火點超過 21°C 者還能燒起來，因為濃度不夠，無論如何打翻都燒不起來，異丙醇的濃度不夠高就無法燃燒，這就是奠基在精準的標準上，所以最後是標檢局成為主管機關。(訪談 P001：P3)(陽光基金會人員)

制定不得點火的方式也要有科學根據，也就制定出一套數字標準，而訂定數字標準的就是標檢局，也是薰香精油產品管制的主責單位，此結果是當初經濟部內部推諉的結果，陽光基金會不希望制訂一個無效的標準，所以也十分關注整個制定過程，只是在制定過程當中有一個疑慮，那就是有關法律位階：

法律位階該在那個層次上，陽光基金會想要有罰得到的具體罰則、更嚴苛的標準，但這樣做就得送立法院通過，這個戰場就會加上廠商利益團體的遊說，會變得困難重重。因此，當時反而就走立行政命令的方式，只是後來才發現連行政命令都不如，頂多是一種行政指導、行政規則，層次低階，法

效性就很低，只能讓經濟部標檢局那邊要求廠商貼標，在進行抽查的依據，對應的罰則模糊不清，有消保法、藥事法等二次判讀才能開罰，宣稱療效的就是違反藥事法，但多數廠商都會輕易規避這塊責任，因為確實沒在廣告上宣稱療效，而僅有口耳相傳，要提告得負舉證責任。而消保法則是關於消費者保障的路徑，要個別去提出質疑才會受理，也僅能回到個別廠商問題上。

(訪談 P001：P4) (陽光基金會人員)

當時整個管制立法過程受到相關行政單位的重視，因孩童是為改善呼吸道才使用薰香精油，而此產品的潛在危害高，且通常裝填補充液體進行點火時，孩童都在附近可能造成嚴重傷害，加上有出現死亡事件，更加引發社會輿論的關注。

政府部門在得知陽光基金會背後有社會輿論支持，所以才會廠商轉移焦點過來，而當時社會的輿論就是有幼童受傷，廠商也只能摸摸鼻子任命，也接受在如此低法效性的安全規章之下還配合查辦。這是民意遂行的結果，因為受害者歷歷在目，五年內沒有再有其他人受傷，但卻讓陽光基金會誤認為是〈薰香精油產品安全規範〉有效。(訪談 P001：P5) (陽光基金會人員)

急於制定規範卻沒有考慮到法效性問題，當年事件是在立委的壓力、受害者出面、民意沸騰底下造成整體輿論壓力，而在安全規範上路後確實讓當初發生意外的幾間薰香精油廠商接連倒閉，以輿論與社會整體氛圍的抵制下，達到預期效果，但對於長期預防則是相對無效。

薰香精油管理最大的困難就在於法效性，當年是應急一年內要給交代，所以是〈薰香精油產品安全規範〉，連行政命令的等級都不如，就算是行政命令要罰廠商的時候，官員稱法效性太低，舉證變得相對重要，也變得很困難，回到源頭要有對應關係，就是要走消保法路線，但必須要有個案出面。官員稱法效性這件事最困難，是因為食安危機爆發後，不敢在毫無證據情況

底下隨便大動作宣布某公司的產品有問題，毀壞商譽會被告國賠。(訪談 P001：P4) (陽光基金會人員)

衛政單位對於事情的處理相對單純，官員多是會想要「頭痛醫頭、腳痛醫腳」，基本上的推斷出問題來源，「把事情釐清，源頭去解決就好。」(訪談 P008：P5) 而對於長治久安的立法規範，則是沒有辦法想出更為精確的方式來管制，畢竟管制的範疇並非衛生署的責任範圍，薰香精油確實沒有直接擦在人身上、吃進人肚子裡去，吸入式的氣味除了菸品之外也不歸衛生署管。

陽光基金會質疑經濟部，〈薰香精油產品安全規範〉就規定不能點火使用，難道不能依照法令下架嗎？經濟部說不行，以羽絨外套為例，民眾檢舉羽絨外套宣稱含量有 99%但可能不符合，就要去抽查、檢驗，不能根據現有的這瓶就去證明所有的產品都有問題，廠商還會派出律師，來跟消費者對抗，調查曠日廢時，廠商律師會要求消費者舉證，這是無止盡的迴圈，程序複雜。(訪談 P001：P5) (陽光基金會人員)

其實在安全規範當中就只是加上警語標示，產品只要有貼警語就不管消費者如何「錯讀」、「使用不當」，消費者也能裝作沒看見警語照常使用，這部分就是低法效性又速成的管制方式所造成的後果，並沒有真正否定產品具有潛在危險，而是以外觀上的警告文字、標籤來避免購買，也因此當人們心中逐漸遺忘當年爆炸、火災頻傳時的新聞印象，那警語效力自然就會逐漸降低，畢竟沒有真正的法律依據來禁止販賣與使用，錯用也不會讓消費者／使用者涉嫌違法。

2017 年薰香精油產品又復活、捲土重來，據陽光基金會人員表示，出現爆炸意外個案後，因先前制定的安全規範效用不大，等於回到需要有傷者出面指控廠商產品，才能啟動消費者保護機制，把主動性退回消費者主動指控上，也逐步揭露當初所訂定的安全規範並無法做真正的有效管理，陽光基金會也覺得此時無

新的修法突破口，現階段與當年開跨部會會議之前的狀況毫無二致。

第五節 電子煙是小型薰香精油加熱裝置

陽光基金會想過要怎麼教育民眾，也在其他火災事故當中請教消防專家，發現能燒的東西日新月異，禁止這個、明天禁止不了那個，像是電子煙，跟薰香瓶很像，也是液狀煙彈，廠商還會說是果汁，也要加溫，有點像是局部的電子加溫，國外已經有電子煙爆炸事件。電子煙在嘴邊抽，所以爆炸就在嘴邊，會造成很嚴重灼傷。電子煙侵害人體嚴重，還主打青少年族群較沒有危機意識，成人都會燒傷，青少年在教育上又更困難，現在電子煙仍是不合法，但聽說廠商會分拆零件以不同的貨櫃進口，分批進來後組裝，稽查起來十分困難，需要行政部門進行鬥智，像是查緝毒品那樣，但原料很難管制，個別禁止是困難的，唯有立法，取締效力會比較高。(訪談 P001：P5)(陽光基金會人員)

在 1999 年傳出薰香精油失火事件後，2000 年出現有人在南投市郊一處空地以淋上薰香精油點火自焚身亡，可能是發現薰香精油的危險性而用之自戕。薰香精油（主成分為異丙醇）的潛在危害是「易燃」，功能跟汽油很像，才會有人拿來自焚，而薰香精油瓶功能類似電子煙，薰香精油的管制方式是禁止點火，而電子煙的管制與薰香精油也有類似之處。

電子煙最早由中國如煙公司銷售，2000 年北京一名中醫師韓力把尼古丁以丙二醇稀釋，用電子加熱裝置讓液體產生霧化氣體，將尼古丁水霧吸入肺部，尼古丁稀釋劑放在菸彈中可隨身攜帶，2004 年取得發明專利，緊接著銷售歐美各國（洪政豪、賴志冠，2016）。電子煙的運作方式是用蒸氣釋放尼古丁給使用者吸入，裝置由鋰電池、霧化器、煙彈組成，另外需要鋰電池充電器跟煙油，煙油內含可能有尼古丁、丙二醇、甘油、香料（郭栢瑜、施培艾與陳志道，2017）。

美國華盛頓大學醫學中心在 2015 年 10 月至 2016 年 6 月期間，9 個月內接獲

15 宗因電子煙電池爆炸而受傷的個案。其中 80%被火燒傷，33%化學燒傷及 27%因爆破受傷¹²⁵。薰香精油有些類似於電子煙，薰香精油在台灣的使用脈絡是要在密閉空間內以薰香精油瓶燃燒異丙醇才能達到業者宣稱的治療呼吸道效果；而電子煙則是在自身容器當中電子加熱煙彈液體，也就是電子加溫內含尼古丁的有機溶劑，以攝入尼古丁。兩者同樣有爆炸危險，都是在密閉空間中加熱易揮發液體，只要爆炸就有可能對人體造成傷害。

台灣電子煙管制尚未正式入法，但「含尼古丁的電子煙」未經衛生主管機關核准，目前在國內仍屬於非法產品，不得陳列、販售。主管機關衛生福利部已函請相關單位加強協助查緝，一旦檢出尼古丁或有宣稱療效，即得依《藥事法》論處。管制主要涉及《藥事法》、《菸害防制法》、《毒品危害防制條例》，分辨依據是煙彈內的液體成分¹²⁶。

台灣的電子煙管制分為三類，首先，是含尼古丁的電子煙以藥物論處，歸《藥事法》管，再者是不含尼古丁的電子煙，如宣稱能幫助戒菸等療效則違反《藥事法》第 69、91 條；最後則是不含尼古丁也無宣稱療效但外型近似紙菸，是違反《菸害防制法》第 14、30 條（洪嘉翎，2016）。

針對使用者／消費者的部分，使用電子煙並無相關罰則，僅需供出購買渠道以及沒入電子煙（洪嘉翎，2016）。電子煙與薰香精油的管制困難點，最主要原因也在於消費者的「使用方式」，電子煙的煙彈可以自行添加尼古丁，這就牽涉消費者組合自行創新「使用方式」無法可管，只要在販售的時候確實並非「藥品」（內含尼古丁的煙彈），也就跟薰香精油有點類似，產品上禁止宣稱療效、禁止點火，但銷售端會以曖昧會用口頭方式告訴消費者具有療效、且點火才能用，實

¹²⁵ 《香港 01／港聞》。2016 年 10 月 8 日。〈電子煙爆炸 美國 9 個月內 15 宗 傷者皮膚燒傷牙齒脫落〉。（檢索日期：2017 年 5 月 27 日，<https://goo.gl/OzNRoO>）

¹²⁶ 蘇勝文。〈查緝「電子煙」等偽劣假藥有效維護民眾身心健康〉。刑事雙月刊 60 期。2014 年 5-6 月，頁 36-39。

際上電子煙不加熱、不用煙彈根本無法使用，這與薰香精油瓶不點火無法使用是同樣的狀況，目前法律管控方式皆無法有效控制消費者的使用方式（儘管都是產品的必要使用模式），在風險上電子煙有鋰電池爆炸疑慮、薰香精油則有異丙醇氣爆可能，兩者都是在使用上不慎所會造成的結果，而此「不慎」卻可能來自最初產品設計的潛在漏洞。

衛生福利部在 2017 年初推出《菸害防制法》修正草案，其中明載增訂電子煙定義，將電子煙納入菸品，而能進一步受到更嚴格的管制，儘管未來在法律修正案三讀通過後電子煙將有一般菸品的管制力度，但對於其電子加熱方式的運作、鋰電池的爆炸風險仍然無法完全預防，而電子煙的性質更像是移動的微型爆裂物，其潛在風險與一般菸品無法等量齊觀，危害規模並非以吸入對身體的傷害程度來判斷，而是以類似薰香精油產生爆炸的情況來評斷。

對於電子煙管制上的失職，台南地方法院¹²⁷在 2017 年初也有法官提出《菸害防制法》已經超過八年無修正，衛生福利部應該有擔當的進行修法，而非便宜行事以行政函釋超越母法，侵害立法權、擴張行政權，依法無據的狀況下行政機關要任意對廠商開罰很不應該，畢竟在還沒明確規範前，輸入其零組件及其他相關物品本來就不受限制，更別說要開罰了。顯見民心可用時，行政權的擴張仍能維持，但在「法律保留原則」上會站不住腳，行政權過度擴張逾越立法權就是惡事，法官也不能包庇行政機關任意擅權，唯有修正母法才能改善管制不足的現況。

¹²⁷ 臺灣臺南地方法院 105 年度簡字第 15 號行政訴訟判決。

第六節 小結

我於本章所討論的「薰香精油」，其實主成分為異丙醇，當時倒是很少人關心真正的「精油」，多在意的是承載著精油的介質「異丙醇」的危險性以及它所造成的火災、氣爆等問題，無論是陽光基金會或是政府單位，此時都只想減少危害的再次發生，只要不讓有機溶劑異丙醇有點火的可能，那麼就不會有危險產生。

而其中牽涉的管制方式又是法律與科學的交會，法所不禁的即是自由之處，而業者再引進新科技、新產品之際並未犯法，是在危機產生後重新思考產品本身的問題，由政府、民間共同合作來進行管制討論，才產生前述的安全規範訂定。只是在法律上安全規範的法效性低，又衍生出在輿論沸騰一時之後，在多年後無法有效的管制之疑慮，另外則輔以「電子菸」管制與薰香精油產品之類似處來比較，會發現電子菸的狀況仍是無法可管，尤其最難管制的仍是在「使用方法」，自行添加、誤用的部分責任都不歸製造、販售之廠商，而是消費者本人，此部分政府可能要重新思考對於「新產品」該如何明確管制的一套模式，而非只是被動的與之互動，最終仍是無法有效解決問題。

在薰香精油事件的階段，標檢局開始意識到區隔「精油」、「薰香精油」的差異，才產生要建立精油國家標準的念頭，最終初步制定完成已是整個薰香精油事件的後期，也證明精油產品在當時仍屬於新領域，相關標準才正要依次建立，而本章也多不討論有關療效的議題，因異丙醇確實與治療無關，業者所言的療效皆如標檢局所言的標示不實，有宣稱療效也將會被衛政單位逕行開罰。「薰香精油」訂定管制無效後，下一步該如何運作，化學品的管制在新的產品出現時又有何種預防作用，接下來將進入結論章節，共同討論有關芳香療法、薰香精油的時尚打造、氣味管制、化學品的使用安全等，以及最終的競技場中社會世界彼此互動的情形。

第四章 討論與結論

第一節 芳香療法與薰香精油的消費時尚建構

布希亞認為廣告宣傳讓我們的生活腳本產生變化，讓引誘變得無所不在（Baudrillard, 1998）。芳香療法在前述 1990 年代的盛行，與報章雜誌不斷進行宣傳脫不了關係，自 1991 年至 2017 年芳香療法相關報導：中央社 142 則，中國時報 729 則，聯合報 959 則。多數出現在消費生活版、醫療相關版，是業者有意在報紙消費版上進行的廣告置入，進而打造當時的消費者對於芳香療法的認識。

芳香療法健康有味道老祖先祕方正流行，利用香氣治療或調理人體；薰蒸法用鼻聞取，沐浴法由皮膚吸收，人吃五穀雜糧，也吸大地之氣，凡進入體內的食物與氣體，皆對人體有相當程度的影響。中醫頗為注重此兩種治療方式，尤其是芳香療法，在目前相當流行，消費者不妨一試。所謂「芳香療法」，顧名思義就是用芳香來治療或調理人體的方法。中國針灸學會會長郭嘯天表示，芳香療法從老祖先時代就有了，而現代科技更進步，能把花草的精華提煉得更香醇，民眾只要用薰蒸法或沐浴法，就能使自然香氣進入體內，達到療效¹²⁸。（《中國時報》。1996 年 1 月 27 日。〈芳香療法健康有味道老祖先祕方正流行〉）

在中國時報的這篇報導當中，芳香療法甚至與中醫結合，讓對於傳統醫療心生嚮往的民眾也能藉由中醫學理之玄妙好奇來進入芳香療法的世界，以聞香、薰蒸的模式來解讀芳香療法的古老作用。這其實就是羅蘭·巴特所說的透過技術結構（羅蘭·巴特，2011）的「言語」（paroles），也就是媒體（雜誌、報紙）將母語「轉譯」（transforme）延伸，將其他抽象的特質覆蓋在原本的產品上面，本篇也就讓中醫、中國古老傳統與芳香療法做結合。

¹²⁸ 《中國時報》。1996 年 1 月 27 日。〈芳香療法健康有味道老祖先祕方正流行〉。

林重謨也指出，這項宣稱具有治療氣喘、感冒、頭痛、貧血、高血壓，甚至能增加抵抗力、促進細胞活動及新陳代謝的產品，其實在國外根本只是除臭芳香劑，可是到了國內，卻被業者誇張成為可治療百病的仙丹，尤其產品內所含的「微氧素」，其中主要成份為易燃化學劑異丙醇，根本不是公司宣稱的純天然植物精油，雖然產品是採直銷方式販售，但在百貨公司也設櫃，消費者很容易受騙。¹²⁹（《中央社》。1999年8月20日。〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉）

而林重謨在「薰香除臭劑台灣當仙丹」的公聽會上發言指出薰香精油在國外原本為除臭芳香劑，法國在台協會也說明，含異丙醇的薰香產品在法國被稱作具危險成分之產品。但在引進代理法國薰香精油產品的業者口中，此款必須在空曠環境使用的畜牧業空氣芳香劑變成引領高端時尚潮流的「薰香精油」，此過程除了是轉譯也像是打造出全新的形象，將對於物品使用方式本身提供了新的附加價值，還牽涉醫療宣稱，說明此產品能有治療氣喘、感冒、頭痛、貧血、高血壓，還能增加抵抗力、促進細胞活動及新陳代謝，此種行為都是跨越了原本產品的功能，跳到另外一個社會世界之中，對本研究來說也至為關鍵。

同時，引進的代理業者柏格公司的販售方式，主要是以多層次傳銷來進行，以非店面的口頭、面對面推銷來銷售產品，進而產品功能、內容說明都是由個人直銷商來進行，打造出來的是個人形象的商標，在 Klein 於《NO LOGO》中提到打造企業自身的商標（Klein, 2003），直銷商的概念當中，每個人都是個人企業，販賣的產品也不僅僅是產品，而是個人對於他人的影響力，也打破了產品價值功能本身的訴求，人格魅力以及其對於產品的渲染，反倒成為關鍵的購買因素，如同在成衣服飾業的時尚體系中，人們購買的並非功能導向的成衣，而是被賦予神話價值的時尚造型意象，薰香精油在直銷商的口中，似乎成為某種神奇仙丹，

¹²⁹ 《中央社》。1999年8月20日。〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉。

無所不能。

其醫療價值在眾口鑠金、三人成虎的直銷商口中，成為了「真實」，為了孩童的健康購買產品的「家長們」，也踏入變成直銷商的一員，以 Veblen 認為物品銷售需要的是物質用途以外的付出 (Veblen, 2007)，受到直銷價值建構的人們，確實是在「相信」產品這件事情上付出了極大的心力，甚至在販售過程中更加堅信不疑，認為真有食用級異丙醇存在，而在各種使用後的安慰劑效應中也更加自我催眠，在販售過程中大量投注於標籤本身的神話構築，成為了一種生活方式。

薰香精油的功能、價值轉譯是一套在資本社會當中特殊的獲利模式，在柏格公司以直銷方式藉由個人宣傳的推銷手法逐步建構真實，讓人深信不疑其具有醫療價值存在，甚至到處推廣給他人使用，再將使用者又變成業者、直銷商，逐步侵吞整個詮釋的世界。直到危險發生，他們才從獲利、養生的美夢當中清醒，開始找上消保會來處理相關詐欺的爭訟。

芳香療法則是作為一種時尚流行的推廣出現，在報章雜誌上蔓延開來，讓人慢慢相信此類產品、課程、療法具有放鬆作用，不見得是醫療手法的改善疾病，而是能夠舒緩身心靈，與整體高壓力社會的狀態相對應，成為一套人們尋求工作壓力宣洩出口的解方，整套論述也是搭配業者細心地尋求各式專家學者為其背書，提供良好的信任基礎，讓整體社會對其產生信任，至少不會因為使用芳香療法而有反效果，此舉也就是芳香療法仍然盛行的關鍵。

使用異丙醇有可能會對人體產生危害，但使用精油按摩、薰蒸則相對危害的可能較小，但過去兩者都耗費心力在對其消費符號進行建構，而生產出當今我們所見的精油世界模樣，薰香精油（異丙醇）已遭人逐漸遺忘，而芳香療法的精油按摩產業仍然持續運作，甚至已然成為生活的一環。

在社會對於芳香療法有治療、紓壓仍然嚮往的狀態下，薰香精油（高濃度異丙醇）燃燒瓶會轉換成其他電子裝置，常見的是在水中點幾滴精油的超音波水氧機，或是膠囊式的擴香機都是取代模式，只是他不再宣稱醫療作用，不會聲稱可以治療氣喘、過敏的效果，僅是讓人在不同氣味中有療癒感，像是日常生活壓力的解脫，薰香這回事似乎回到最初的芳香脈絡當中，不需要使用有危險之虞的燃燒瓶，一樣花高價買一個水氧機、擴香機都能夠讓你的辦公室、居家生活有著各種異香，隨時轉換壓力情緒，讓自己能夠在工作與日常生活當中找到一條能夠花錢消災的紓壓管道。

第二節 化學品使用方式的法律管制

一、 關於氣味的管制模式

薰香精油在本篇論文中特指的是異丙醇含量 98%、純精油 2%的商品，而實際上精油都有薰香功能，都容易在空氣中嗅吸出香氣味道，本章節將介紹我國關於「氣味」的管制模式。

關於氣味的科學研究指出嗅覺會直通腦中樞，會影響情緒控制，造成個人有強烈的感覺與情緒（凌永健等人，2005）。理查艾克瑟（Richard Axel）和琳達巴克（Linda Buck）兩位科學家在 1991 年研究發現嗅覺受器的對應性是一對一連結，當氣味物質連接到嗅覺受器時會誘導 G 蛋白質激發，產生受氣蛋白質型狀改變。他們持續研究最終在 2004 年獲得諾貝爾生理醫學獎，其研究題目為「氣味受器和嗅覺系統之組織」（odorant receptors and the organization of the olfactory system），研究闡釋氣味受器家族的基因密碼，所謂「氣味受器」是位於鼻腔內的嗅覺受器細胞，每一受器僅能偵測有限的氣味，由相關的蛋白質組成，蛋白質鏈的微妙差異可用來解釋受器可被不同氣味分子所啟動（凌永健等人，2005）。其後，在這些氣味受器家族中利用組合原理來以獨特的偵測方式將氣味編碼，讓人類可以區分和記憶超過一萬種以上的不同氣味。

有關氣味管制最早是由日本在 1972 年開始進行，定義「惡臭物質」指的是令人不愉快之氣味，可能有損生活品質，並規定工廠其事業場所必須管制惡臭物質的排出，以讓生活環境健全、國民身體健康，有惡臭物質排出必須需求對策進行管制（凌永健等人，2005）。

在 2017 年左右，我國法規上管制氣味的有《空氣污染防制法》第 31 條¹³⁰，

¹³⁰ 《空氣污染防制法》第 31 條：
在各級防制區及總量管制區內，不得有下列行為：

主要規範致產生惡臭或有毒氣體的部分。而所謂惡臭的定義《空氣污染防治法施行細則》第 26 條¹³¹中表明為：指足以引起厭惡或其他不良情緒反應之氣味。法定惡臭為《空氣污染防治法施行細則》第 2 條第 5 項所指的惡臭污染物：(一)硫化甲基〔(CH₃)₂S〕。(二)硫醇類 (RSH)。(三) 甲基胺類〔(CH₃)_xNH_{3-x}，x=1，2，3〕。

環保機關對於臭味的檢驗，人工感官測定部分用〈異味污染物官能測定法—三點比較式嗅袋法〉¹³²來進行檢驗。主要以六位合格的嗅覺判定員分別以嗅覺判斷三個嗅袋中哪一個具有異味汙染物（純淨空氣適當稀釋後試樣氣體），在平均算出嗅覺判定員可聞出的稀釋倍數，以異味汙染物濃度表示。缺點是有猜測成分、濃度判定有類型差異以及嗅覺疲勞等。

而用以儀器檢驗則有三種方式：(1) 吸收法：將氣體中汙染物以溶有反應性藥品吸收，再加其他試劑呈色或反應加以計量。(2) 層析法：將氣樣注入層析儀，利用層析管柱將氣樣中化學物質成分單離後，再以適當儀器檢知。(3) 檢知管法：一般為半定量篩檢用，藉導入之臭味成分與管中化學物質之呈色反應刻度，可立即知悉特定臭味之濃度¹³³。目前有關氣味（惡臭）的主管機關為環境保護署，環保署針對環境氣味進行檢測，以有效的抑制「持續性臭味」的擴散，但對於其他

-
- 一、從事燃燒、融化、煉製、研磨、鑄造、輸送或其他操作，致產生明顯之粒狀汙染物，散布於空氣或他人財物。
 - 二、從事營建工程、粉粒狀物堆置、運送工程材料、廢棄物或其他工事而無適當防制措施，致引起塵土飛揚或汙染空氣。
 - 三、置放、混合、攪拌、加熱、烘烤物質或從事其他操作，致產生惡臭或有毒氣體。
 - 四、使用、輸送或貯放有機溶劑或其他揮發性物質，致產生惡臭或有毒氣體。
 - 五、餐飲業從事烹飪，致散布油煙或惡臭。
 - 六、其他經主管機關公告之空氣汙染行為。
- 前項空氣汙染行為，係指未經排放管道排放之空氣汙染行為。
第一項行為管制之執行準則，由中央主管機關定之。

¹³¹ 《空氣污染防治法施行細則》第 26 條：本法第三十一條第一項第三款至第五款所稱惡臭，指足以引起厭惡或其他不良情緒反應之氣味。

¹³² 行政院環境保護署環境檢驗所。2011 年 11 月 10 日。〈異味污染物官能測定法—三點比較式嗅袋法〉。

¹³³ 紀凱獻。2012。〈異味物質之來源判定與管制〉。

不同類型，人體不容易感到「厭惡或其他不良情緒反應之氣味」，則是無法有效管制。

嗅覺系統結構還有很多有待發掘。我們只是略知皮毛而已…。譬如，對氣味的記憶何以與情緒有關，至今仍是個謎。…將來有一天科學家也許可找出瘴蚊鼻子和致病昆蟲的氣味受體，只要能阻斷昆蟲嗅出食物來源的能力，就能開發出有效的驅蟲劑，不像殺蟲劑，這類驅蟲劑不會危害到其他生物和環境。(艾克瑟和巴克所言)(凌永健等人，2005)

在本論文闡述的薰香精油事件中異丙醇做為其主要成分，當時的勞委會提出了異丙醇的危害提醒¹³⁴，吸入異丙醇會輕度刺激上呼吸道與眼睛，短時間大量吸入其蒸氣可能會造成暈眩、協調功能喪失及深度昏迷等症狀。異丙醇的氣味在台灣的 GHS 是建立在勞動部職業安全衛生署底下「GHS 化學品全球調和制度」(ghs.osha.gov.tw) 可以查詢到為橡膠酒精味¹³⁵。

在勞動部職業安全衛生署的〈勞工作業場所容許暴露標準〉中對於勞工作業場所的氣味、粉塵濃度進行管制，〈空氣中有害物容許濃度表〉中有 487 種物質，呈現正面表列，說明有些物質會從皮膚、黏膜滲入，造成腫瘤產生，僅有在表上的部分會受到管制，並沒有「其他」範疇存在，可能造成未知的有害物對於勞工產生危害時卻無法可管。另外，在〈空氣中粉塵容許濃度〉表中呈現三種類型粉塵是有害物質，包含游離二氧化矽 10% 以上之礦物性粉塵、未滿 10% 游離二氧化矽之礦物性粉塵、石棉纖維，但另外第四種粉塵則是厭惡性粉塵，此類算是「其

¹³⁴ 勞動部勞工安全衛生研究所。2006 年 4 月 19 日。〈異丙醇之危害預防措施〉。(檢索日期：2017 年 5 月 27 日，<https://www.mol.gov.tw/announcement/27179/8114/>)

造成半數實驗動物死亡的劑量 LD50：異丙醇為 4.42~5.84 mg/kg，乙醇為 7060 mg/kg，輕度會刺激上呼吸道與眼睛，短時間大量吸入其蒸氣可能會造成暈眩、協調功能喪失及深度昏迷等症狀。大量暴露時則會造成意識喪失及死亡。而長期慢性的暴露，可能導致頭昏、疲倦等現象，甚至肝臟及腎臟功能也會受到影響。依據物質安全資料表中，其八小時日時量平均容許濃度為 TWA 400 ppm。

¹³⁵ 異丙醇，CAS 號碼：67-63-0 顏色：無色。形狀：無色液體。氣味：橡膠汽油味。

他」，包含各式令人產生不快的粉塵，將可能造成勞工身心不快的粉塵給納入近來，氣態的厭惡性氣味在勞工作業場所是不管制，只有粉塵有列入管制。

在本論文中的異丙醇與 2%精油的混雜後，薰香精油的異丙醇氣味被掩蓋，可知純精油的氣味比異丙醇來得重，精油主要成分皆屬於萜烯類（Terpene）化合物或類萜（Terpenoid）化合物，氣味成分會根據芳香植物的品種而有所不同。環保署的氣味管制以空氣污染防治作為主要目標，僅針對人體厭惡、產生情緒不良反應的氣味進行管控，但只要有人對此氣味感到厭惡、情緒不良，也是能直接舉報環保局來檢測，以人工感官來判定，進而要求改善空氣品質。精油多數為芳香植物，氣味多數是芬芳、芳香氣味，非為具刺激性的惡臭污染物，不過，在實際的氣味管制上，香水商店太香、臭豆腐店太臭¹³⁶，都能以一般感到厭惡、情緒不良反應的主觀評斷檢舉，最終由環保署檢驗後判定結果。

二、 化學品「使用方式」管制

薰香精油並非是「精油」範疇的產品，主成分為異丙醇，是一種普通化學品，管理會回歸化學品原料管制的部分。衛政機關管制的關鍵在於其對人體的影響，是在使用上有造成化學火災的風險。

精油產品是天然原料寶庫，也就是尚未加工、分離的原料精油，經分離後會成為工業用化學原料，才能用來生產各種不同的產品，化學品當中「施用於人的化學品」這當中牽涉受法規管制的化學品，如藥品、食品、食品添加物、化妝品、工業製程中勞工接觸品等，而非／尚未施用於人體的化學品（其他，包含正在增加的）則是不斷推陳出新，因其為新的合成物，對於人體的施用是否有危害仍未明，歐盟在 2007 年開始實施的《關於化學品註冊、評估、許可和限制法案》（REACH，

¹³⁶ 環境資訊中心。2007 年 7 月 6 日。〈臭味標準改為「異味」 臭豆腐、鹽酥雞顧人怨 就算空汙〉。（檢索日期：2017 年 5 月 30 日，<http://e-info.org.tw/node/26207>）

Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals)，要求新的合成物進行查驗登記才能進一步進行研究與評估，而在 1992 年聯合國全球環境高峰會議後，制訂了化學品標示登記的「全球調和制度」(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals , GHS)，目標在於建立全球統一的、依據其健康、環境及物理性危害，提供物質及混合物之調和性分類準則 (Hazard Classification)，以及統一的危害標示與物質安全資料表(陳信行，2016，頁 154)。將對於各式化學品的理解製作成物質安全資料表可以讓不同國家的人都能夠有所參照，藉由共同邊界物的資訊交換，能制度性的讓化學品使用更有安全保障。

在本論文寫作的 2017 年左右，GHS 是建立在勞動部職業安全衛生署底下，建立了「GHS 化學品全球調和制度」(ghs.osha.gov.tw) 以及「CSNN 化學物質提報與申報」(csnn.osha.gov.tw) 兩個網站，來提供查驗最新的化學品清單，勞動部職業安全衛生法第十三條¹³⁷的規定所制定的「新化學物質登記管理辦法」。從此之後，登記新化學物質，現在成為強制性的措施 (陳信行，2016)。

在化學品經過查驗登記後，進一步在個別放入不同的使用情境，《藥事法》管理的藥物必須經過各種檢驗合格，必須經醫師評估後才能開立處方以適應不同症狀；食品的添加物則是「預防原則」，非表列上的添加物不得添加；化妝品則是檢驗制度，分成不同的類型，含藥化妝品、一般化妝品，含藥化妝品是衛生福利部提供的一個正面表列清單，包含即是含藥化妝品。

¹³⁷ 職業安全衛生法第十三條「製造者或輸入者對於中央主管機關公告之化學物質清單以外之新化學物質，未向中央主管機關繳交化學物質安全評估報告，並經核准登記前，不得製造或輸入含有該物質之化學品。」

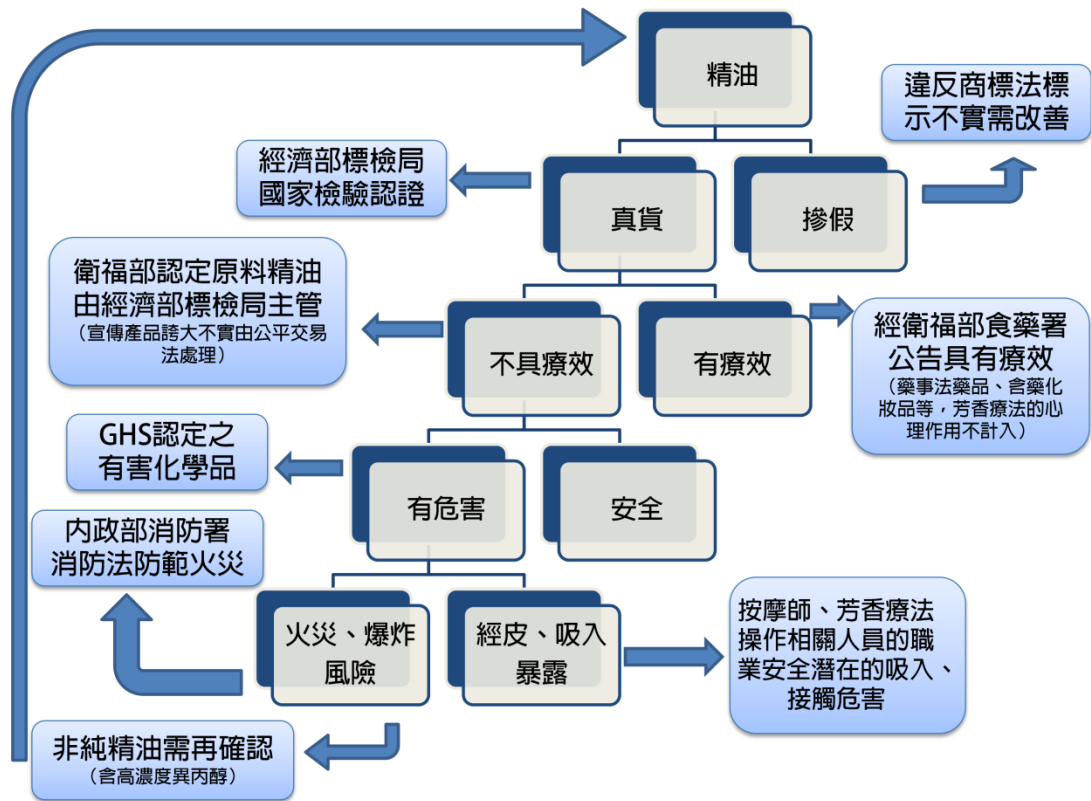


圖 6 筆者繪製本論文的精油管制圖

在本論文寫作的 2017 年左右，精油管制就是從最剛開始由經濟部標檢局的國家標準檢驗，判定真偽，當中包含純度、比對質譜儀，看符合標準程度，不符合則要求改善；接下來真貨就會進入市場，此時此精油只要不宣稱具有療效就不會進入《藥事法》的管制範圍、非含藥化妝品也不會進入《化粧品衛生管理條例》管制範圍。精油與基礎油調和後會成為按摩精油，成為化粧品管制的一環，但不含藥的化粧品多為一般商品，反倒是沒有特殊的限制。而在勞動部職業安全署的管制下，GHS 制度會列出具有危害性的化學品，此部分就要進行管制，而這些化學品用在人體、居家使用時會產生的危害，恰巧就是本研究在討論的議題。

薰香精油（高濃度異丙醇）但因其產品屬性不再是單純化學品，反而出現代理商、廠商互推責任的問題，但如果僅是普通的異丙醇，就能夠溯及源頭，進口、生產都是普通商品，絕大多數的化學品都是普通商品，除非是國際禁用，否則皆

可以在化工行購得。化學品在混合後產生的危害無法確切得知，如非毒品，也沒有大量販售到市面上，其合成並不違反既有的法律規範。而薰香精油內含高濃度異丙醇，並以類似酒精燈點燃的方式運作，廠商將其作為商業專利，高價銷售，讓不具有化學常識的民眾都能輕易購買，其潛在風險是有可能造成爆炸、火災。

「使用方式」該如何管制呢？在本研究中我發現衛生署（今衛生福利部）對於藥政相關的部分管制是針對「人」，也就是對人體有害無害作為管轄標準，但對於不施加在人身上的「物」，則是沒有實質管轄權。在薰香精油（含高濃度異丙醇）爆炸事件當中衛生署成為目的事業主關機關的主因是在於傷害人體（爆炸、火災所致），衛政單位認為管制「使用方式」（禁止薰香精油點火使用），就能達到不發生爆炸，對人體產生危害的預防。

目前關於「使用方式」的管制，目前還無法有效的防範消費者主動的行為，例如點火、不當使用、自行組合等，都是法律無法控管的範圍，多數是在家戶內自主進行，而銷售端的宣導也不見得正確，或能滲透消費者的心中，進而造成潛在危害。實際運作上我們可以看見所謂的加註「禁止點火」，反倒像是「免責條款」（Waiver Clause）¹³⁸，消費者自己點火「使用不當」，廠商會因其事先警告而避開責任，反將責任轉嫁到消費者身上，只因產品上有相關的標示。只要產品上有警告標示，消費者購買時就得全盤接受，全面知悉，跟安裝軟體的過程中必須按下的 Accept（同意）是同樣的強迫方法，要用就得接受，但接受不代表完全照做。

在這當中就會出現奇妙的往返，衛政單位所管控的是一種消費者的自由行為，像是消費者要如何使用產品這類的管制，在產品標示上禁止薰香精油點火使用，廠商不標示「嚴禁點火」的時候會被稽查開罰，安全規範只有規範到產品架上要

¹³⁸ 林誠夏。2005年8月4日。授權條款中免責聲明的法律意義。（存取日期：2017年7月26日，網址：<https://www.openfoundry.org/tw/legal-column-list/518-2010-07-15-10-50-58>）

有相關警示，但如果消費者點火使用並不會受罰。

這件事情時很有趣，在電子煙的章節中也有提及，在尚未列入《菸害防制法》管制前，電子煙的管理都依法無據，畢竟會造成人體危害的產品百百款，不見得有管制的必要。有關產品本身的危害，這可以分成兩部分來談：首先，是產品本身是不是有危險疑慮，異丙醇本來就具有高揮發性、是高濃度化學品，點火本就易燃，燃點各自不同，但只要有易燃性存在，那麼就有可能是火災的肇事點；再者，則是消費者的「誤用」，這邊的誤用可能是很「創意」的發明，例如在薰香精油爆炸事件當中的柏格薰香精油就是一種專利產品，要搭配專用的薰香瓶來燃燒，但一般消費者如果將精油與酒精混合用酒精燈燃燒，也同樣會有跟此專利有類似的薰香效果，也會有機會產生爆炸，卻是消費者的自主行為，肇事責任不會歸咎於販賣酒精燈的廠商。

要控制人們對於某項產品的使用方式並不是一件容易的事，是需要長期教育來投注後才能讓人「學會」某項「技術」。只是不會產生「危險」的使用方式都可以被接受，但對於評估危險是否會產生，則是一項困難的技術，舉個例子，像是 IKEA 販售的嬰兒床，裏頭有許多複雜的零件，免責條款會寫道：三歲以下孩童不該亂放零件進嘴巴裡，否則後果自負。但試想一個三歲以下孩童是否能讀懂此產品條款呢？

將薰香精油用《藥事法》規範管制成更嚴格的「藥物」，或許是一個方法來限制販售與使用規則，但必須理解的是《藥事法》也不會處罰民眾吃偽藥、禁藥、劣藥的行為，僅能從銷售端進行管制，無法衡量前述有關薰香精油所出現的各式不良「使用方式」所造成的危害。

第三節 競技場（Arena）中各個社會世界（Social Worlds）的互動

一、 芳香療法競技場中各個社會世界之互動過程

1950 年代精油在台灣脈絡做為化工原料的主要是工業提煉的香料，直到 1990 年代時期，精油成芳香療法的要素，並且蓬勃發展起來。當時參與芳香療法討論的有許多社會世界，並非積極介入，也未積極反對，僅以他們的立場提供意見。

正規醫療／醫師團體社會世界主要論點分兩類，其一是精神科醫生江漢光認為芳香療法強調會影響中樞神經，但是經由皮膚吸收的精油無法確認藥學機轉與效果，可能有安慰劑成分；其二是耳鼻喉科醫生則是認同有部分的精油原料可能在藥物中有重要的運作，不可全盤否定其效果。很明顯的可以看出精神科醫生江漢光是在其立場上反對「同性質」的芳香療法來奪取專業詮釋權，唯有打成「安慰劑效應」才可以捍衛自己正統的立場，而耳鼻喉科醫生則是相對與一般民眾生活息息相關，民間的偏方很可能也為自己所用，例如一般耳鼻喉科喉嚨噴霧器¹³⁹（醫療器材分類分級品項 D.5630）具有臨床上使用的緩解效果，但其原理卻沒有很明確的醫學檢驗，但因為在醫療場合病患也會不疑有他的去使用，而在此立場中也有許多耳鼻喉科醫生會在噴霧當中加入藥品類的薄荷精油來幫助患者緩解症狀。

精油業者社會世界則認為精油管制要有基本的國家標準，讓業者可以對消費者負責，由國家抽檢、檢驗的話比較公正，對精油業者、原料進口商來說並不特別排斥受到國家管控。但對於精油進一步的被管制成「藥品」則是有些不同看法，精油業者認為在藥品化後購買與使用都會受到管控，甚至變成執行醫療行為，芳

¹³⁹ 衛生福利部食品藥物管理署委託計畫成果。〈醫療器材分類分級資料庫〉。（檢索日期：2017 年 6 月 12 日，<http://mdllicense.itri.org.tw/DB/MDClassification.aspx>）

療師使用這些「藥品」就得具備護理相關證照或是由醫師授權才能操作，反倒是像「正規醫學」的一環，在門檻上會提高，小型精油業者恐怕會被大型藥商給壓制住，失去原本具有的多重進口管道，像是被大藥商壟斷的狀態。

芳療美容協會等公會掛的社會世界整體來說對精油、芳香療法採取專業立場，以業界公會的位置，對於目前芳療師不納入國家證照體系採取認可態度，會協助想要成為芳療師的人去進行系統學習、強化職業技能，過去僅是想要減少美容業界的芳香療法內部糾紛而成立，仍是以推廣課程、多元學習不同保健方法為主，希望讓各種不同的派系有各自的空間，讓芳香療法這個系統底下的消費者也能有最基本的權益把關。

連鎖按摩店中的精油按摩師社會世界則是不太在意的精油管制，作為一個第一線使用精油按摩油來執業的工作者，認為只要不會傷害身體就好，對於精油的認識則是可以藉著學習來更加理解，減少對顧客以及自己的傷害，如果能夠有一個標準是有關選購精油的安全性標準，也並不排斥，整體來說較為傾向有管制會比沒管制好。

衛政的社會世界以衛生福利部作為官方最高醫事、藥事的主管機關，對於任何「另類醫療」、「民俗療法」都會抱持著一種管制的態度，以減少在「不科學」的情況下造成民眾傷害，在許達夫「自然療法」、不該宣稱療效的「芳香療法」的案例中都明確表達立場，就是在科學尚未驗證前，所謂「療法」都只能是輔助，不能取代正規醫療的作法，如有延誤病情定將嚴懲不貸。

心理諮商師社會世界中常用「芳香療法」當作工具，認為其香氣具有創造氛圍的力量，如同園藝治療是「輔助治療」的工具，芳香療法在操作過程也能對個案產生正面影響，那麼熟悉「芳香療法」對於助人工作很有幫助，也會願意學習並取得更多相關知識。

總體而言，芳香療法作為一種「輔助治療」，所處的芳香療法競技場，不像是「薰香精油」事件當中有明確的各團體在為了「管制」進行多方面討論，而是在「不管制」當中各自佔有一定的立場，進行了在「社會世界模型」底下的「無共識合作」，彼此都給予一定的空間讓「芳香療法」能夠各自詮釋、運用。

有關芳香療法「不管制」的競技場，不願創造一個邊界物，反而是樂於活在殘餘範疇當中毫無節制，各自將芳香療法、精油以劃界工作納入各自的「社會世界」，彼此間的並無進行嚴重衝突，多數討論都是在「物」的層次上開創更廣闊的解釋空間來詮釋「芳香療法」，避免將「芳香療法」醫療化，這同時也是衛政單位的所願，就是不要稱具有療效，而實際操作上不同的芳香療法施作者還是會以自己的方式提供「幫助」。

對於一般人而言「芳香療法」距離自己並不遙遠，一個感覺壓力頗大的人都有可能尋求任何一種「紓壓方式」，去體驗 SPA 精油按摩的芳香療法，在經歷過後一定程度的放鬆身心靈，這過程可能遠比醫療院所給予幫助還要更多、更有效果。

「芳香療法」作為一種另類療法，也是一種嘗試過程，不必然在短時間之內要驗證其科學上的效用，而是創造出一條可選擇的路徑，為何要放手不去特別嚴苛的管制「芳香療法」也是期望這古老的「治療術」能夠繼續實踐，讓實作的累積逐漸改善，前提是不要造成人體的負面影響，那麼運作的模式就很開闊，具有彈性的討論空間，而能更加完善，打造一條與正規醫療不同的體系。

二、 薰香精油管制競技場中各個社會世界之互動過程

薰香精油不是「精油」，而是一種新發明的商品，主要成分是異丙醇，在發生爆炸、火災等危害後，才發現無現行法律可管理，在各方的研議中被擺進邊界

物〈薰香精油產品安全規範〉中，最初是在社會世界模型中的「殘餘範疇」位置。

最初各方團體對於薰香精油的互動，並非是以預防的姿態有共同理念、共識後的行為，而是被動的在爆炸事件發生後，陽光基金會為了避免消費者繼續受害，政府各部門為了平息民怨，像是被迫地進行合作，接著才討論下一步要如何行動，對於彼此的認知差異開始討論，也才產生了多方研議會議，共同討論如何在一份「管制標準」上達到共識，而最終產生了〈薰香精油產品安全規範〉這份邊界物。

以 Star 的觀點來分析 (Star, 2010) 有關薰香精油管制的多場「多方研議會議」後的成果 (會議紀錄、新聞稿、公告) 也是一個邊界物，他存放著各式不同的聲音，讓不同的社會世界 (政府、民間團體等) 可以在此發言，而且可以循著程序進行討論，不必然成為某種激化衝突 (例如召開記者會指責、政府強烈嚴令禁賣)，而是有時間可以在討論中反覆推敲要如何進行有效管制，在「物」的層次上就是把尚未完善的「薰香精油管制」之殘餘範疇放入「多方研議會議」嘗試標準化；再來就是將彼此的身分彌平，所謂的跨部會會議也將原本政府階層給平行化，不再是過去上對下的關係，而是有能力處理與負責的人才擁有權力，而在討論過程中相對真空平行；最終不同的社會世界間雖然沒有明確的共識，但就以制定「安全規範」作為最低底線，在當中討論如何制定禁止產品的閃火點、避免爆炸擴大的容量限制，完成一份「邊界物」——〈薰香精油產品安全規範〉。

分析〈薰香精油產品安全規範〉這份「邊界物」會發現，管制範圍為「使用乙醇或異丙醇當溶劑，並以薰香方式使精油揮發之產品」，主要管制模式分兩種，閃火點 21°C 以下、以及閃火點 21°C 以上的部分，閃火點是指可燃性液體揮發出的蒸氣與空氣混合形成可燃性混合物，並且達到一定濃度後能夠閃爍起火的最低溫度。閃火點 21°C 以下是指比較容易閃爍起火的可燃性液體 (如異丙醇閃火點為 12°C)，要進行較為嚴格的管制，所以在此邊界物中的規範為「不得造成薰香精油產生火焰」。閃火點 21°C 以上則是較為安全的可燃性液體，則沒有規定不得

點火使用，但兩者都必須要有安全瓶蓋等防止溢漏的裝置，容量為 2000ml 以下。

只是專家說，閃火點 21°C 以下可以燃燒，但沒有薰香精油閃火點超過 21°C 者還能燒起來，因為濃度不夠，無論如何打翻都燒不起來，異丙醇的濃度不夠高就無法燃燒，這就是奠基在精準的標準上，所以最後是標檢局成為主管機關。(訪談 P001：P3) (陽光基金會人員)

專家認為很少有閃火點 21°C 以上的具揮發性的可燃液體能更穩定燃燒，恰巧「不得點火」使用就是「多方研議會議」的最大共識，也就間接地以標準化模式禁止薰香精油產品點火使用。

在立法規則上〈薰香精油產品安全規範〉連行政命令都不如，諸多管制都回推《藥事法》、《公平交易法》、《商品標示法》、《消費者保護法》等既有法律「基礎設施」來進行判定，消費者也在政令宣傳下進行抵制。薰香精油產品表面上被管制，實際上卻只有被管制「商品標示」，也就是說商品本身販售不受影響，只要他能夠符合經濟部標檢局所要求的「加註警語」。有貼警語後就不管消費者如何「錯讀」、「使用不當」，或是裝作沒看見警語照常使用，這部分就是低法效性又速成的管制方式所造成的後果，並沒有真正否定產品具有潛在危險，而是以外觀上的警告來避免購買，也因此當人們心中逐漸遺忘當年爆炸頻傳時的新聞印象，那效力自然就會逐漸降低，畢竟沒有真正的法律依據來禁止販賣與使用，錯用也不會讓消費者／使用者涉嫌違法。

在挾著雞毛當令箭的邊界物〈薰香精油產品安全規範〉制定完成後，社會輿論確實看到政府有動作，而且完成相關規範的制定，而薰香精油業者在民間消費者抵制之下，一般商家的營利下降，而直銷商甚至全數倒閉，在短時間內有一定的影響力，社會輿論唯一的共識就是要消滅爆炸受創的陰影，並且不希望再次發生。

薰香精油爆炸事件制定產品安全規範後十年，薰香精油又再度回到管制前的「殘餘範疇」狀態，必須在消費者主動提告上得到回應，而這份〈薰香精油產品安全規範〉等於是無效的「邊界物」，是在當時的衛生署、陽光基金會、標準檢驗局、環保署等社會世界的互動合作下完成的產物，卻僅以社會輿論、媒體氣氛的方式達成短時間遏止氣爆、火災的產生，但對於長期法律規範而言並無法有效管控薰香精油爆炸的危險，僅僅是以「無共識合作」的模式完成跨部會分工，以降低當時社會輿論上對於政府的抨擊聲浪。

2017 年薰香精油產品又捲土重來，這次出現爆炸意外後，回到需要有傷者出面指控廠商產品，才能啟動消費者保護機制，等於把主動性又放回消費者指控上，也逐步揭露當初所訂定的安全規範並無法做真正的有效管理，陽光基金會此時如無新的修法突破口，那現階段與當年開跨部會會議之前的狀況毫無二致。

三、劃界工作（Boundary Work）

在本文中出現許多不同的劃界工作（Boundary Work）從最初的立委林重謨提到的薰香精油公司將法國的環境用芳香劑轉譯為治療氣喘、感冒、頭痛、貧血、高血壓、增進抵抗力、促進細胞活動及新城代謝的產品時，就已經明確點出此行為將產品劃進另外一個社會世界的動態過程，從環境芳香社會世界進入了藥品的社會世界。

社會世界理論最初的原型就是在不同的社會世界互動的模型，本文處理的議題也常是討論一個物品在不同的法律壟罩的社會世界當中的流動過程，以及如何被誰包含、又遭到誰的剔除。

在精油產品的檢驗管理中，標檢局對於檢驗的標準是以數字化、量化的百分比來進行，所以沒有真正檢驗上的 100%符合，在標示上就無法宣稱 100%，因此

消保處才認為應改為「純」，這將會是比較模糊的說詞，當然，這是對於一個要求數字嚴謹的社會世界當中才會如此進行劃界工作，同時也畫出另一個非數字的領域，也就是本文常常出現的各式法規命令，那是言簡意賅、字字珠璣的社會世界，動輒一個字的差別將會影響整個法案詮釋，很明顯就是屬於兩種不同的社會世界，彼此都會認為對方的說詞不夠嚴謹，這是自邏輯上的差別，而此劃界工作也是牽涉技術專業、科技管理時常遇見的問題。

在另外一個劃界工作是在 GC-MS 氣相層析質譜儀，在 2017 年時檢驗技術通常無法進行源頭檢驗，進口精油作為最終的成品，通常是無法去追回在國外的生產過程，而標檢局、廠商對於精油的檢驗就仰賴 GC-MS 氣相層析質譜儀，當我們僅看成品的質譜來判斷原本為何物，其實是很不靠譜的分辨方式，有點像是國際愛貓協會（The International Cat Association）是主要形塑當代家貓品種的主要分類單位，由他來認定何種特徵應該被稱做哪個品種的貓。如同 GC-MS 來告訴你那一條的氣柱有多高就是含有某物質，但其實是不確定其原始成分為何，僅以特徵做判定而已，也如同國際愛貓協會來判定一隻貓是否為何品種，除了圖鑑上的特徵規範外，還要加上人為的鑑定，才能夠完成分類，但並非 DNA 的血緣鑑定¹⁴⁰，GC-MS 的質譜儀打出來的圖，還需要專家來進行判讀，才能確定其內容是否與標準本身相符，這是一個複雜的劃界工作過程，由此過程可知其實分類的過程並不是大家想像中的如此精確，檢驗仍會受技術能力而受限制，還是存有許多未知的空間。

最後還有一個劃界工作是在於精油非施用於人體髮膚（非化粧品）的部分還有環境用藥、原料，在環境用藥的部分歸環保署管轄，文中有提及防蚊液雖噴在人身上，但大多不歸化粧品管轄，除非內含有 DEET (N,N-Diethyl-meta-toluamide) 成分才歸藥品管轄，多數防蚊液都是用在環境用驅蟲、防蚊，都是環境用藥的範

¹⁴⁰ 國際愛貓協會（The International Cat Association）網站。<http://www.tica.org/>。

圍。前述也有提及衛生署宣稱此產品為環境用藥時即被踢去環保署的社會世界，環保署如說是用在動物、農作物環境殺蟲又會被踢去農委會的社會世界。這是複雜的劃界工作，將一個產品藉著使用位置、使用方式、內含成分來切割適用的社會世界之動態過程。

本文在薰香精油部份看到的劃界行為就是在衛生署列為對人體有傷害、經濟部則是一般產品看待；而一般精油則是在經濟部標檢局的檢測商品範疇，依其用途劃進藥品、食品、化粧品、一般商品等不同的社會世界之中。這是本研究不斷遇到的在法令範疇、產品分類的劃界工作之多方互動，也是分類歸屬不同社會世界的方式。

第四節 總結

民間團體對於政府的施壓力道無論多聲勢逼人，背後還得有民意基礎撐著，這些年參與許多對政府的施壓行動，也會像是薰香精油管制過程中開了許多大大小小的研商會議，一步步的制定出一套「規範」，來進行某些保障、管制，但最終都會出現一紙說權責不清的「辦法、規範」。本案中〈薰香精油產品管理安全規範〉即是一例，挾著龐大民意的時候就會有效力，但失去民意支持時就會淪為卸責工具，似乎是十分彈性的行政工具，完全無法罰則誰，主管機關怠慢時也不會有瀆職的問題，畢竟不是真正的「法律」。

科技與社會研究（Science, Technology, and Society Studies，簡稱 STS）領域討論技術物的發明、使用者樣態，在本研究當中技術物的新發明，是被轉譯成不同使用方式，被發明的是一套使用方法以及伴隨而生的使用價值；使用者在操作這產品的時候也必須經過一定的訓練，才能夠避免危險產生，只是這套安全操作的模式卻沒有被強制的標準流程檢驗，致使求快速、求簡便的人因此會有危險可能，而其強制性則是回到使用者個人身上，無法用任何法律去要求其不如此操作就會致使「公共危險」。

本研究討論消費者的「使用方法」雖難以管控，卻還能透過知識教育、政令宣傳的管道來改善消費者意識，以減少潛在危害的發生，但無論是法律、行政命令、規範等手段，都只能表面上介入，以刑法、裁罰、警告等方式來勸其改變，而實際效果卻未必能夠滲透人心，而化學品合成的進展速度日新月異，法律的修正速度完全追趕不上，這恐怕是我們必須共同面對的難題。

而為了管制某產品而進行大大小小的會議，從中討論出一套「標準」固然重要，但本身要求一套標準的意識本身，可能也是需要討論的問題，我們對於管制的方式目前在法律上似乎無法跟上新化學物合成的速度，僅能以追認的方式去理

解這千變萬化還來不及進行實驗確認安全性的化學物，而法律的管制會出現在有重大傷亡之時，人們會突然驚覺原來會有危害的可能性，進而以某種社會教育的姿態去制定規範，目的是讓人們理解此行為、產品具有潛在危險，要注意使用，不是預防性的防範行動，而是治病的模式。

芳香療法在古老的歷史當中倒是不像一套醫療模式，我覺得有些調養之效，放鬆身體、生理後才能讓機能運作順暢，無論以嗅吸的放鬆、按摩的經絡推拿，都多少讓久未自主運動的身體機能活化，蠻貼近「上醫醫未病」的說法，不知道調養身體的醫療是否能算是醫療的一部分，又或者就免於醫療法規的規範，畢竟「病兆未生」就不會被醫療化看待，這部分倒像是養生風潮、健康保健食品的範疇，藉著防範的方式避免產生疾病，也就自然不會有生病的後續醫療問題。

進入傷病脈絡後，在本研究當中出現的陽光基金會就是一個重要的例子，他主要的目標是為了燒燙傷病友服務，就是說每個到他這裡的個案都已經是燒燙傷患者，那他所能做的事情就是治療、陪伴、協助處理責任釐清，就已經是在後段的處置部分，也在本研究當中看見許多因薰香精油產品致使的火災導致受傷的患者，權力會比生產產品的廠商低，因為致使火災發生的人是患者本身，而且不是每個使用產品的人都會導致火災發生，所以僅能就自己的身分去打官司，在訴訟上努力的爭取權益，陽光基金會所能做的事情是找一群個案將他們打造成集體通案，說明其危險具有一定的普遍性，才引起相關主管機關的注意，最終能夠制定一些預防危害發生的法令，以減少患者持續增加，也保護那些處在危險當中的一般大眾免於危害。

只是在具有危險性的化學品之中，本研究也發現許多爭議之處，我們日常生活有許多常見化學品，也都具有潛在危險性，例如殺蟲劑拿去點火也會爆炸、瓦斯使用不當也會導致氣爆，都是我們無法避免使用的化學物質，但為何我們要特別去管制某些產品呢？思索許久，所謂必要性的產品，多數也跟商品的普遍化程

度有關係，我們不見得會需要日日用洗髮精洗頭，但可能無法避免每日都要用電，而電的危害可能不比瓦斯來得低，使用不當依舊會導致電線走火，但我們能管制電的使用嗎？此部分似乎就回到使用者「應注意事項」，不要超過其電流負擔的使用「電」，或是加裝保險絲來避免「電線走火」，我想就是這個「保險絲」是在薰香精油產品管制當中所需的一環，如何創造「保險絲」來免於產生危險，這是預防所要做的發明。

研究中也發現薰香這件事不見得要用燃燒的方式進行，可以用電子加溫、霧化器、水氧機來讓空氣中有薰香效果，也能避免使用異丙醇這類閃火點低的化學品，其實只要換個使用方式，就能夠避免危險發生，同樣也能達到所需效果，通常阻礙此行為變革的原因恐怕是商業利益，例如：廠商已經生產大量薰香精油燃燒瓶庫存，隱藏龐大的成本考量，如不售出就會大量虧損，必須賣出去才能夠回本，甚至是賺取利潤。在此條件底下要改變方式就會很不容易，也類似老工廠要換新的生產方式，但舊設備並無法改良跟上，必須要購置新機器才能生產，而舊機器的留存與未來是否繼續使用就會產生各式爭議。

本研究對於「芳香療法」以及「薰香精油」相關的各個社會世界進行探討，認為「管制」與「不管制」的競技場中多方社會世界互動都有其特殊之處，管控方式最主要還是牽涉「法律」，而涉及新科技、新發明的相關法令不見得能夠完備，才會在「薰香精油」爆炸時毫無主管機關，進而產生多方社會世界互動對於管制方法進行討論；而過往長期以來沒有進行管制的「芳香療法」，也未發生像是「薰香精油」的氣爆、大火，沒有主動產生管制的必要性以及社會輿論的壓力，處於較為寬鬆的「殘餘範疇」狀態，在「芳香療法」的競技場中，不同的社會世界團體都能拉出更寬廣的空間各自詮釋，各個消費者、使用者的社會世界都能用自己的身體作為參考，各自也都可以創造新發明，如果哪一天這種新發明也開始產生危害，這才會進入「管制」的競技場中，不同的社會世界在此展開訂定相關

標準的互動。

檢驗技術的科學也無法跟上新產品的發明，我們無法得知某款獲得國家認證的產品是否真的安全，只因國家認證的標準也是有極限存在，例如：有機農產品的認證也無法確保產品的來源地跟品種的 100%真確性。同時，我們對於產品的效用之理解也有其限制，畢竟像是衍生的心理效應也是無法控制的部分，例如：芳香療法所創造的心理感受就是不容易以科學檢驗的方式去理解，這些都是科技技術的限制，我們知道要管制，而無法掌握管制技術，因為管制所需的技術也是新發明的一環，像是一種消長關係，只能不斷追趕卻不見得能達成管制目的。

人們能夠安心於使用否些產品、某種化學物質、某種治療手法，其背後都是存在某些讓人信服的依據，國家標準檢驗的掛保證或許是一種典型，儘管他未能全面掌握，卻用國家之姿來進行保障，相對來說國家化的醫療也就是一種掛保證的態度，所有不具現代醫療所能驗證的技術先排除在外，那麼能夠有效治療的方法就有限，至少不會在這有限的技術當中造成危險。

最難管制的是新的化學合成物，他可能以最新研發的姿態出現在眼前，某些公司為了最新技術而率先使用，導致第一線生產的員工產生某些工傷疾病，但在當時是否得知該化學品具有對人體的危險性，是一個很重要的關鍵，就像是國家標準檢驗是不是有能力掌握最新的科技物之全貌，如果是已知危害而不明說致使人受害，這部分可能就是無良公司為求節省成本而不把員工的性命當一回事，但必須省思的是關於掌握化學物質的危險性，多數時候都是沒有安全性報告存在，就已經拿來做大量使用。

最後也想到神農嘗百草的嘗試錯誤，所謂「不經一事、不長一智」，唯有有效的把試錯的經驗傳承下來，才能讓犧牲、受害的經驗有其預防價值，才逐漸明白某些東西是不能吃、不能亂用的邏輯，在人們知識逐漸堆積、經驗傳承之下，

發生危害的機會也逐漸減少，但當人們遇到此類危及生存的危機時，該如何看待，恐怕才是最大的問題，無論是檢驗方法、討論訂定規範、研究其物質都是處理的方式，而能夠真正解決的方法，恐怕還是某種確實傳遞的知識，才能讓神農之死不僅僅是白白犧牲，而是為後世創造出判別的資訊，免於重蹈覆轍。

第五節 研究限制

在本研究中討論有關法律修正、制定跟不上新科技的疑慮，在資本主義社會中，創意會產生商機，打造自身的正面形象也能提高獲利，此些動機都會影響精油相關的社會世界，也才有「薰香精油」發明、「芳香療法」形象的打造，進而使消費者能逐漸認識不同的方法、產品，知其潛在的危險性以及不確定性。

精油的發展在國外常與有機認證相結合，此部分也牽涉標準檢驗科技，如GC-MS 氣相層析質譜儀的討論，有機認證如何有效的檢驗農產品，從一塊地源頭去檢驗與到市場末端檢驗，將會出現兩種不同的結果，在產地通過有機認證，卻有可能在運輸過程當中受到汙染，使產品在通路端時已不符合有機標準，而氣相層析質譜儀是末端市場的檢驗，僅能就「確認」具有某成分進行分析，無法完全得知內含物質的全貌。

有機農法當中的所謂殘留標準制定，與經濟部標檢局的國家標準檢驗類似，在檢驗後出現資訊，但實際上還是用人去處理、判讀檢驗結果的「詮釋意義」，而這也是本文當中未能觸及討論的議題。

本文雖已討論有關衛生福利部食品藥物管理署、經濟部、環保署等單位的各式爭議，但仍有許多部份是未能涵蓋，如衛生福利部的保健食品爭議、食品安全問題等。而有關進口的部分也未能觸及財政部關務署的相關業務已進行通盤討論，更沒有細節的去處理環保署的環境用藥分類。

本研究對於具體各個社會世界的內部動態還有待考察，尚須以實驗室民族誌來進行深入調查，以完善的理解各個社會世界的運作細節，例如：為了理解氣相層析質譜儀（GC-MS）的運作動態，應該要去其實驗室進行蹲點，以更深入了解其質譜圖生產以及判讀的運作過程。

參考文獻

- Clarke, A. (1997). *A social worlds research adventure. Grounded theory in practice*, Thousand Oaks, CA: Sage. p.63.
- Star, S. L. (2010). *This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept. Science, Technology, & Human Values*, 35 (5), p. 601-617.
- Garrety, K. (1997)。社會世界、行動者網絡與爭議－以膽固醇、飲食中脂肪與心臟病為例。科技渴望社會，頁 265-329。台北：群學。
- 山崎光夫、方瑜 (2014)。開花之人：福原有信的資生堂創業物語。臺北市：天下雜誌。
- 巴克爾 (2011)。臨床芳香療法：精油在臨床上的運用。臺北市：臺灣愛思唯爾。
- 王念綺 (2003)。另類醫療、醫療化與健康商品化現象：以芳香療法的新聞報導為例。政治大學新聞所碩士論文。
- 史特勞斯 (Strauss, A.、Corbin, J.) (2001)。質性研究入門：紮根理論研究方法。嘉義市：濤石。
- 司圖迪歐 (Studio, M.) (2003)。精油全書：芳香療法使用小百科。汕頭市：汕頭大學出版社。
- 布希亞 (Baudrillard, J.) (1998)。擬仿物與擬像。臺北市：時報文化。
- 平區 (Pinch, T.、Collins, H. M.) (2016)。科倫醫生吐真言：醫學爭議教我們的二三事。新北市：左岸文化出版。
- 竹內久米司、稻津教久 (2009)。無孔不入經皮毒：防禦疾病,從保護皮膚開始!。：臺北市：時報文化。
- 佐佐木薰 (2002)。芳香療法。臺北市：智慧大學出版。
- 克萊恩 (Klein, N.) (2003)。No Logo (徐詩思譯)。臺北市：時報文化。
- 李維斯陀 (1989)。憂鬱的熱帶。臺北市：聯經。
- 和田文緒 (2013)。日本銷售第一的芳香療法聖經：適合全家人使用的 99 種精油配方與簡單易學的按摩手法。新北市：大樹林。
- 林文俐 (2002)。第一次買精油就上手。臺北市：易博士文化出版。
- 林宜平 (2011)。對蚊子宣戰：二次戰後台灣根除瘧疾的科技與社會研究。台灣社會研究季刊 (81)，頁 187-235。
- 林靖哲、吳秋燕、莊麗貞 (2013)。市售天然精油不當攙混與稀釋之檢測。長庚科技學刊 (19)，頁 35-41。
- 洪政豪、賴志冠 (2016)。電子菸概論。台北市醫師公會會刊，60(11)，頁 24-28。
- 洪嘉翎 (2016)。臺灣電子煙管制之法律面及政策面研究。法律與生命科學，5 (1)，頁 47-65。
- 胡鳳綬 (1956)。香料化學命名草案之商榷。化學 (45 年 2)，頁 115-126。doi: 10.6623/chem.1956015。
- 范伯倫 (Veblen, T.) (2007)。有閒階級論。臺北縣新店市：左岸文化出版。
- 凌永健、曾新華、徐明聖、陳思偉、陳仁焜、劉人銜 (2005)。異味氣體之監測。

- 科儀新知 (145), 頁 6-23。
- 紐曼勞倫斯 (Neuman, W. L.) (2002)。當代社會研究法-質化與量化途徑。
臺北市：學富文化。
- 許培欣、成令方 (2010)。棉條在台灣為什麼不受歡迎？社會世界觀點的分析。
科技醫療與社會 (10), 頁 11-72。
- 許達夫 (2006)。感謝老天，我得了癌症：許達夫醫師與癌共存之道。臺北市：天下遠見出版。
- 郭栢瑜、施培艾、陳志道 (2017)。淺談電子菸。家庭醫學與基層醫療, 32 (1), 頁 22-30。
- 陳信行 (2016)。看見不潔之物：工業社會中知識權威的文化實作臺北市：臺灣社會研究雜誌出版。
- 黃薰誼 (2013)。芳香療法與美體護理。新北市：新文京開發。
- 劉香君、方澤沛、汪禧年、李聯雄、陳秋蓉、李俊璋 (2012)。印刷業勞工鄰苯二甲酸酯類暴露評估研究。勞工安全衛生研究季刊, 20 (3), 頁 326-341。
- 羅財樟 (2003)。台灣地區中藥製造從業人員罹患慢性腎臟疾病個案對照研究。
國立臺灣大學職業醫學與工業衛生研究所碩士論文。
- 羅蘭·巴特 (2011)。流行體系。上海：上海人民出版社。

判決書：

- 最高法院 100 年台上字 784 號刑事判決。
- 最高法院 104 年台上字第 441 號民事判決。
- 臺灣台北地方法院 94 年重附民字第 40 號刑事判決。
- 臺灣台北地方法院 94 年訴字第 224 號刑事判決。
- 臺灣高等法院 95 年上訴字第 4630 號刑事判決。
- 臺灣高等法院 100 年重上字第 222 號民事判決。
- 臺灣高等法院 100 年重上字第 222 號民事裁定。
- 臺灣高等法院 100 年重上更(一)字 37 號判決。
- 臺灣高等法院 102 年重上更(一)字第 36 號民事判決。
- 臺灣高等法院 104 年重上更(二)字 44 號。
- 臺灣臺南地方法院 105 年度簡字第 15 號行政訴訟判決。

報紙：

- 《徵信新聞》。1951 年 11 月 23 日。〈油植物栽培 繁殖試驗良好 決分讓種子推廣種植〉。
- 《徵信新聞》。1953 年 3 月 4 日。〈精油植物採油 工業界重視 各國紛索樣品〉。
- 《徵信新聞》。1953 年 4 月 6 日。〈泛談建立香料工業問題 從臺灣的精油資源說起〉。
- 《徵信新聞》。1953 年 4 月 6 日。〈泛談建立香料工業問題 從臺灣的精油資源說起〉。
- 《聯合報》。1991 年 7 月 6 日。〈香味也可以治病〉。

《聯合晚報》。1995年2月13日。〈薰燒精油→刺激嗅覺→放鬆精神 寶貝肌膚趁機修護心靈〉。

《中國時報》。1995年9月17日。〈聞香治病健康新主張歐美家庭香精油使用率高業者對國內市場有信心〉。

《聯合報》。1995年9月29日。〈精油 實用手則〉。

《中國時報》。1996年1月27日。〈芳香療法健康有味道老祖先祕方正流行〉。

《聯合晚報》。1996年12月15日。〈植物精油薰走病蟲？〉。

《中國時報》。1998年2月13日。〈芳香精油風行並宣稱療效，衛署呼籲勿上當〉

《中央社》。1999年8月20日。〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉。

《中央社》。1999年8月20日。〈立委林重謨指雅歌舒薰香療法產品謊稱療效〉。

《中央社》。2001年1月10日。〈北市議員揭柏格傳銷五萬人受害公平會將調查〉。

《中時晚報》。2001年1月17日。〈薰香油噴濺著火，2人嚴重灼傷〉。

《中央社》。2001年1月18日。〈柏格公司指薰香產品意外恐是消費者使用不當〉。

《中國時報》。2001年1月18日。〈精油薰香台氣爆 灼傷2人〉。

《聯合晚報》。2001年2月8日。〈薰香精油爆炸 兩人燒傷指控業者〉。

《聯合晚報》。2003年8月8日。〈精油氣爆 4歲童也受害〉。

《聯合晚報》。2003年8月12日。〈精油氣爆 8歲開刀20多次〉。

《中央社》。2003年8月13日。〈標準檢驗局澄清：從未簽發精油檢驗合格證〉。

《中國時報》。2003年8月13日。〈薰香精油氣爆 有人燒傷八成〉。

《蘋果日報》。2003年8月13日。〈精油爆炸兩幼童焚身 無良業者相應不理 家長跪求政府解決〉。

《中央社》。2003年8月19日。〈薰香精油爆炸頻傳 政府將抽查大賣場〉。

《中國時報》。2003年8月19日。〈薰香精油不是香精油〉。

《中國時報》。2003年8月19日。〈薰香精油不是香精油〉。

《中國時報》。2003年8月20日。〈薰香精油變炸彈 究責 市售六種品牌都可能氣爆〉。

《中國時報》。2003年8月20日。〈薰香精油變炸彈 究責 市售六種品牌都可能氣爆〉。

《聯合報》。2003年8月27日。〈兩大賣場精油 標示不合格〉。

《聯合報》。2003年8月28日。〈氣爆精油 含九成有害異丙醇〉。

《中央社》。2003年8月31日。〈北市消防局籲民眾小心使用精油 以免釀災〉。

《中央社》。2003年9月9日。〈衛署：精油異丙醇濃度含五成 嚴禁點火薰燒〉。

《聯合晚報》。2003年9月9日。〈精油燈禁火 防爆！含異丙醇濃度50%以上 須標示不得點燃使用 純精油也不得宣示療效〉。

《聯合報》。2003年9月10日。〈精油伴兩年 芳療師失憶〉。

《中央社》。2003年9月14日。〈薰香精油業者籌組公會 爭取權益〉。

《中央社》。2003年9月18日。〈衛署禁用異丙醇精油 業者反批衛署駝鳥心態〉。

《聯合晚報》。2003年9月18日。〈薰香業抗議 衛署：禁火決議不改〉。

《商總新聞稿》。2003年10月01日。〈經濟部開會訂定薰香油國家標準，業者希望以務實、專業角度謹慎管理〉。

《聯合報》。2003年10月1日。〈禁點精油令 薰香業監院抗議〉。

《商總新聞稿》。2003年10月20日。〈申請手續繁瑣，主管機關嚴格管理，全國薰香油公會的成立可能胎死腹中〉。

《中央社》。2003年11月3日。〈薰香精油含異丙醇 須標示不可點火使用〉。

《商總新聞稿》。2003年11月10日。〈衛生署本月起加強取締，薰香精油業多事之秋，一半以上轉戰大陸、東南亞〉。

《中國時報》。2004年4月8日。〈精油爆炸案 涉業務過失重傷害、常業詐欺「柏格」負責人被訴〉。

《聯合晚報》。2004年9月24日。〈明年4月起實施 薰香精油 新規範〉。

《中國時報》。2005年2月17日。〈精油氣爆殺人 業者被訴 未提醒消費者點火安全 造成老夫婦一死一傷 思立公司負責人吃官司〉。

《中央社》。2005年12月13日。〈柏格進口精油爆炸案 台北地院判負責人無罪〉。

《中國時報》。2005年12月14日。〈精油炸傷案 柏格判無罪〉。

《自由時報》。2005年12月14日。〈精油爆炸毀容 求償1審敗訴〉。

《蘋果日報》。2007年8月10日。〈男做精油 SPA 全身抽搐〉。

《時報周刊》。2012年5月24日。〈父親是內科權威，挺共被槍斃 許達夫名醫世家傳奇〉。

自由時報》。2013年11月20日。〈2週前質疑5款檜木精油不純／標檢局比對出錯 硬拗不更正〉。

《自由時報》。2015年5月8日。〈「陽光天使」郭采瑤拍短片 讓人反思「以貌取人」〉。

《自由時報》。2015年6月28日。〈童年燒燙傷開刀30多次 陽光代言人心疼八仙傷患〉。

《蘋果日報》。2016年9月5日。〈Jumelle 皺效賦活眼霜 高居違規廣告王〉。

《香港01／港聞》。2016年10月8日。〈電子煙爆炸 美國9個月內15宗 傷者皮膚燒傷牙齒脫落〉。

《蘋果日報》。2017年2月24日。〈12歲少女擦精油驅蚊 竟然導致休克〉。

《中央社》。2017年5月23日。〈醫事司：許達夫涉醫療廣告 衛生局要查辦〉。

《聯合報》。2017年5月24日。〈西醫化療加速豬哥亮死亡？ 衛福部將重罰爭議醫師〉。

《中央社》。2017年5月25日。〈吳元宏槓許達夫 醫勞盟力挺：請接受有科學實據的治療〉。