

電子煙菸害防制知能

立達國際法律事務所

謝閔華律師



立達國際法律事務所
Leadership Law Firm

課程大綱

菸害防制法簡介

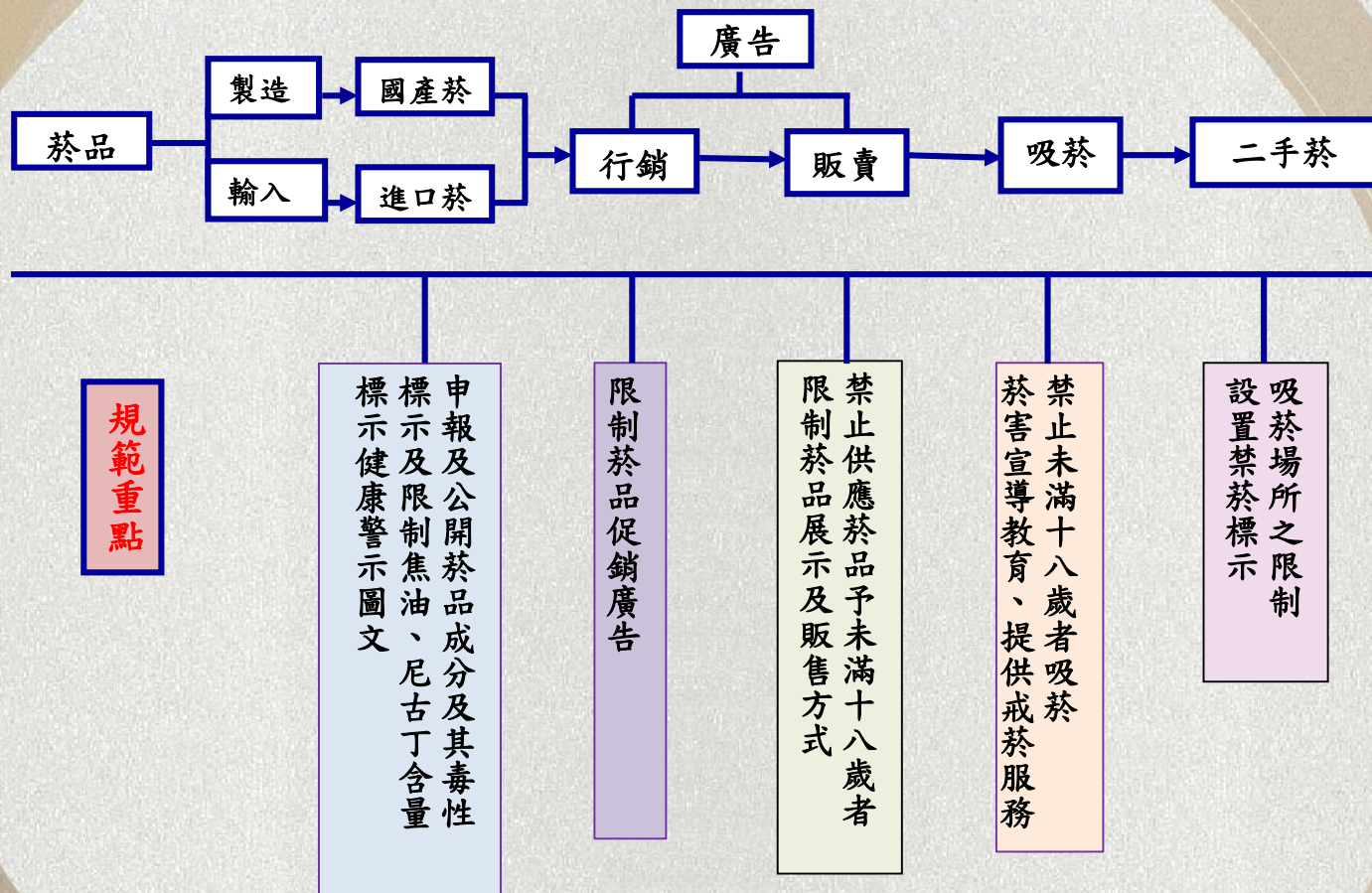
電子煙是菸品嗎？

現行電子煙之法律管制

未來電子煙之管制方向

菸害防制法簡介

菸害防制法架構



法案規範重點——第5條

規範內容	罰則-菸品販賣業者
第 5 條 對消費者販賣菸品不得以下列方式為之： 一、自動販賣、郵購、電子購物<u>或</u>其他無法辨識消費者年齡之方式。 二、開放式貨架等可由消費者<u>直接取得且無法辨識年齡之方式</u>。 三、每一販賣單位以少於二十支<u>及</u>其內容物淨重低於十五公克之包裝方式。但雪茄不在此限。	第 23 條 違反第五條或第十條第一項規定者，<u>處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰</u>，並得按次連續處罰。

實例說明



法案規範重點—第6條

規範內容	罰則
第 6 條 菸品、品牌名稱及菸品容器加註之文字及標示，不得使用淡菸、低焦油或其他可能致人誤認吸菸無害健康或危害輕微之文字及標示。但本法修正前之菸品名稱不適用之。 菸品容器最大外表正反面積明顯位置處，應以中文標示吸菸有害健康之警示圖文與戒菸相關資訊；其標示面積不得小於該面積<u>百分之三十五</u>。 前項標示之內容、面積及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。	第 24 條 製造或輸入違反第六條第一項、第二項或第七條第一項規定之菸品者，<u>處新臺幣一百萬元以上五百萬元以下罰鍰，並令限期回收；屆期未回收者，按次連續處罰，違規之菸品沒入並銷毀之。</u> 販賣違反第六條第一項、第二項或第七條第一項規定之菸品者，<u>處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰。</u>

標示面積未達35%



新版菸品警示圖更嚇人

109年7月全面更換



法案規範重點——第7條

規範內容	罰則
第 7 條 菸品所含之尼古丁及焦油，應以中文標示於菸品容器上。但專供外銷者不在此限。前項尼古丁及焦油不得超過最高含量；其最高含量與其檢測方法、含量標示方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。	第 24 條 製造或輸入違反第六條第一項、第二項或第七條<u>第一項規定之菸品者</u>，<u>處新臺幣一百萬元以上五百萬元以下罰鍰</u>，並令限期回收；屆期未回收者，按次連續處罰，違規之菸品沒入並銷毀之。 販賣違反第六條第一項、第二項或第七條第一項規定之菸品者，<u>處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰</u>。

菸品尼古丁焦油含量檢測及容器標示辦法第11條 以**黑色**中文六號以上字體印製於**白色**底上



錯誤之菸品標示



法案規範重點——第9條

規範內容	罰則
第 9 條 促銷菸品或為菸品廣告，不得以下列方式為之： 一、以廣播、電視、電影片、錄影物、電子訊號、電腦網路、報紙、雜誌、看板、海報、單張、通知、通告、說明書、樣品、招貼、展示或其他文字、圖畫、物品或電磁紀錄物為宣傳。 二、以採訪、報導介紹菸品或假借他人名義之方式為宣傳。 三、以折扣方式銷售菸品或以其他物品作為銷售菸品之贈品或獎品。 四、以菸品作為銷售物品、活動之贈品或獎品。 五、以菸品與其他物品包裹一起銷售。 六、以單支、散裝或包裝之方式分發或兜售。 七、利用與菸品品牌名稱或商標相同或近似之商品為宣傳。 八、以茶會、餐會、說明會、品嚐會、演唱會、演講會、體育或公益等活動，或其他類似方式為宣傳。 九、其他經中央主管機關公告禁止之方式。	第 26 條 製造或輸入業者，違反第九條各款規定者，<u>處新臺幣五百萬元以上二千五百萬元以下罰鍰，並按次連續處罰。</u> 廣告業或傳播媒體業者違反第九條各款規定，製作菸品廣告或接受傳播或轉載者，<u>處新臺幣二十萬元以上一百萬元以下罰鍰，並按次處罰。</u> 違反第九條各款規定，除前二項另有規定者外，處新臺幣<u>十萬元以上五十萬元以下罰鍰，並按次連續處罰。</u>

法案規範重點—第10條

規範內容-販賣菸品場所標示及展示管理辦法	罰則-菸品販賣業者
第 10 條 販賣菸品之場所，應於明顯處標示第六條第二項、第十二條第一項及第十三條意旨之警示圖文；菸品或菸品容器之展示，應以使消費者獲知菸品品牌及價格之必要者為限。 前項標示與展示之範圍、內容、方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。	第 23 條 違反第五條或第十條第一項規定者，<u>處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰</u>，並得按次連續處罰。



吸菸有害健康
戒菸專線0800-636363

未滿18歲不得吸菸
及禁止供應其菸品

禁止迫誘孕婦吸菸

對抗
小斑蚊
的小幫手

遠離登革熱的好幫手

菸害防制法-第12條

規範內容-第12條	罰則-第28條
未滿十八歲者，不得吸菸。	* 應令其接受戒菸教育；行為人未滿十八歲且未結婚者，並應令其父母或監護人使其到場。無故不參加戒菸教育者，處新臺幣二千元以上一萬元以下罰鍰，並按次連續處罰；<u>行為人未滿十八歲且未結婚者，處罰其父母或監護人</u>。 * 辦理機關分學校、矯正機關與地方衛生主管機關

菸害防制法-第13條

規範內容	罰則
第13條 任何人不得供應菸品予 未滿十八歲者	第29條 處新臺幣一萬元以上五 萬元以下罰鍰。

菸害防制法-第14條

規範內容	罰則
第14條 任何人不得製造、輸入或販賣菸品形狀之糖果、點心、玩具或其他任何物品	第30條 製造或輸入業者，處新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰，並令限期回收；屆期未回收者，按次連續處罰 販賣業者，處新臺幣一千元以上三千元以下罰鍰。 。

菸品形狀之糖果、點心、 玩具或其他任何物品



禁菸場所分類

菸害防制法第15及16條第1項

▶ 第一類

- 室內、室外全面禁菸

▶ 第二類

- 室內全面禁菸、 室外除吸菸區外全面禁菸

▶ 第三類

- 室內全面禁菸，室外未限制

▶ 第四類

- 室內可設吸菸室，室外未限制

▶ 第五類

- 特例-室內不受限制

相關函釋

- 中華民國98年2月23日國健教字第0980000531號(第15條第1項)
- 主旨:有關 貴局函詢菸害防制法禁菸場所相關適用疑義乙案，復請 查照。
- 說明:
 - 一、復貴局98年1月12日衛保字第0980000118號函。
 - 二、所謂「室內空間」係指屋頂(或天花板)及其四壁以隔板或其他物隔間，有礙外部氣流流通之建築物內部空間，另外如:天井或僅有遮雨棚則非室內場所。
 - 三、若該場所之四壁中有一面無隔板或無其他遮蔽物隔開，仍屬廣義的室內概念，僅「半戶外開放空間之餐飲場所」不在禁菸之列。至於是否符合「有礙外部氣流流通」，請 貴局依權責就個案具體認定。

室内的天井



第一類 室內、室外 全面禁菸之場所

- 高級中等學校以下學校及其他供兒童及少年教育或活動為主要目的之場所 ➡ 第15條第1項第1款
- 醫療機構、護理機構、其他醫事機構及社會福利機構
➡ 第15條第1項第3款
- 大眾運輸工具、計程車、遊覽車、捷運系統、車站及旅客等候室 ➡ 第15條第1項第5款
- 製造、儲存或販賣易燃易爆物品之場所 ➡ 第15條第1項第6款
- 金融機構、郵局及電信事業之營業場所 ➡ 第15條第1項第7款
- 教室、圖書室、實驗室、表演廳、禮堂、展覽室、會議廳（室）及電梯廂內 ➡ 第15條第1項第9款
- 經各級主管機關公告指定之場所及交通工具 ➡ 第15條第1項第13款

第二類：室內全面禁菸 室外除吸菸區外全面禁菸



大專校院、圖書館、博物館、美術館及其他文化或社會教育機構



體育場、游泳池或其他供公眾休閒娛樂之場所。



老人福利機構

第三類：室內全面禁菸，室外未限制

- 政府機關及公營事業機構所在之室內場所
 - ➡ 第15條第1項第4款
- 歌劇院、電影院、視聽歌唱業或資訊休閒業及其他供公眾休閒娛樂之室內場所
 - ➡ 第15條第1項第10款
- 旅館、商場、餐飲店或其他供公眾消費之室內場所 ➡ 第15條第1項第11款
- 三人以上共用之室內工作場所 ➡ 第15條第1項第12款
- 其他供公共使用之室內場所 ➡ 第15條第1項第13款

第四類：室內可設吸菸室 室外未限制

設有獨立空調及獨立隔間室內吸菸室

旅館、商場、餐飲店或其他供公眾消費之室內場所



表附

查檢置設室菸吸內室

合格表

國民 期日查檢受 年 月 日				
查檢受場所地址				
人置設	名姓			
	話電		真傳	
人查檢	名姓			
	話電		真傳	
	號編照證			
目項查檢		果結查檢		
1. 過超未積面三十五尺公方平且未小於六平方公尺				
2. 過超未積面場所總面積十二之分百之				
3. 為獨立隔間				
4. 具有獨立空調系統				
5. 口出進員人為式動移行平設計且閉封動自能				
6. 壓負達○・八一六毫米水柱（8Pascal）以上				
7. 上以尺公方立十三時小每積面板地尺公方平每達量風通（使每時小能倍十積體室菸吸內室該供提以上。氣空鮮新之）				
8. 之室菸吸內室排煙距應，口離該物築建他其、口入出之物築建。上以尺公五域區之菸吸得不法依何任或				
整體檢查結果				

設置人 簽章：

檢查人 簽章：

相關疑義

- Q 網咖可否設置室內吸菸室？吸菸區？
- Q 學校餐廳可否設置室內吸菸室？

第五類 室內不受限制之例外



半戶外開放空間之餐飲場所



雪茄館



下午九時以後開始營業且十八歲以上始能進入之酒吧、視聽歌唱場所

雪茄館之定義

中華民國97年12月5日署授國字第0970700856號

主旨：有關新修正菸害防制法（以下簡稱本法）所稱之「雪茄館」，詳如說明，請查照。

說明：

一、依本法第15條第1項第11款但書規定，「雪茄館」係該款所定全面禁菸場所之例外，惟為避免業者藉經營雪茄館之名，而規避場所須全面禁菸之規定，爰針對「雪茄館」予以解釋。

二、本法所謂「雪茄館」，須同時符合以下要件：

(一)該場所之營利事業登記內容須含菸酒零售項目；

(二)該場所雪茄或相關器具之營業額至少須達該場所全部營業額百分之五十；

(三)該場所須提供消費者吸食雪茄之空間，且具控溫保溼等設備以為客人提供保存雪茄之服務。

三、營業場所未符合上述要件者，即非屬本法所稱之「雪茄館」，不適用本法

第15條第1項第11款但書得免除室內場所禁菸之規範。

相關函釋

(中華民國98年2月4日署授國字第0970012258號)

- 三、本法第15條第1項所規定之事項，係全面禁止吸菸之場所，亦即**本條所規定者係「場所」之概念，非「時段」之概念**。是以，下午九時以後開始營業且十八歲以上始能進入之酒吧、視聽歌唱場所，非屬第1項規定之場所。
- 四、準此，貴公司所屬△△及○○兩夜總會，雖於下午九時以後對外營業，然該場所於下午九時前，仍屬對外營業之餐廳，故貴公司所屬兩夜總會任何時段均不得於其室內吸菸。

相關函釋-酒吧之定義

中華民國102年1月23日署授國字第1020700073號

主旨：有關於害防制法第15條第1項第11款但書規定「酒吧」疑義乙案，復如說明，請查照。

說明：

二、旨揭所詢**酒吧是否須備有服務生陪侍**乙案，按菸害防制法（以下稱本法）未針對「酒吧」定義，依本法第1條後段規定：「本法未規定者，適用其他法令之規定」，故凡符合本法立法目的之其他法令，均在適用之列（司法院大法官釋字第444號解釋參照）。

三、查**經濟部商業司公司行號營業項目分類**，酒吧為「提供場所備有服務生陪侍，供應酒類或其他飲料者」，另依內政部訂定之「建築物使用類組及變更使用辦法」第2條附表二使用項目舉例欄及「加強建築物公共安全檢查及取締執行要點」附表二「加強執行檢查建築物使用類組使用項目表」，亦規定「酒吧」為「**備有陪侍，供應酒類或其他飲料之場所**」。為免產生認定歧異，上開規定之「酒吧」定義，可為本法之適用。

於禁菸場所吸菸之處罰

(菸害防制法第31條)

- 處吸菸行為人

違反者處，新台幣：

2000~1萬元罰鍰

室內公共場所全面禁菸（第15條第2項）

- 應於所有入口處設置明顯禁菸標示
- 不得供應與吸菸有關之器物

違反者處，新台幣：

1~5萬元罰鍰

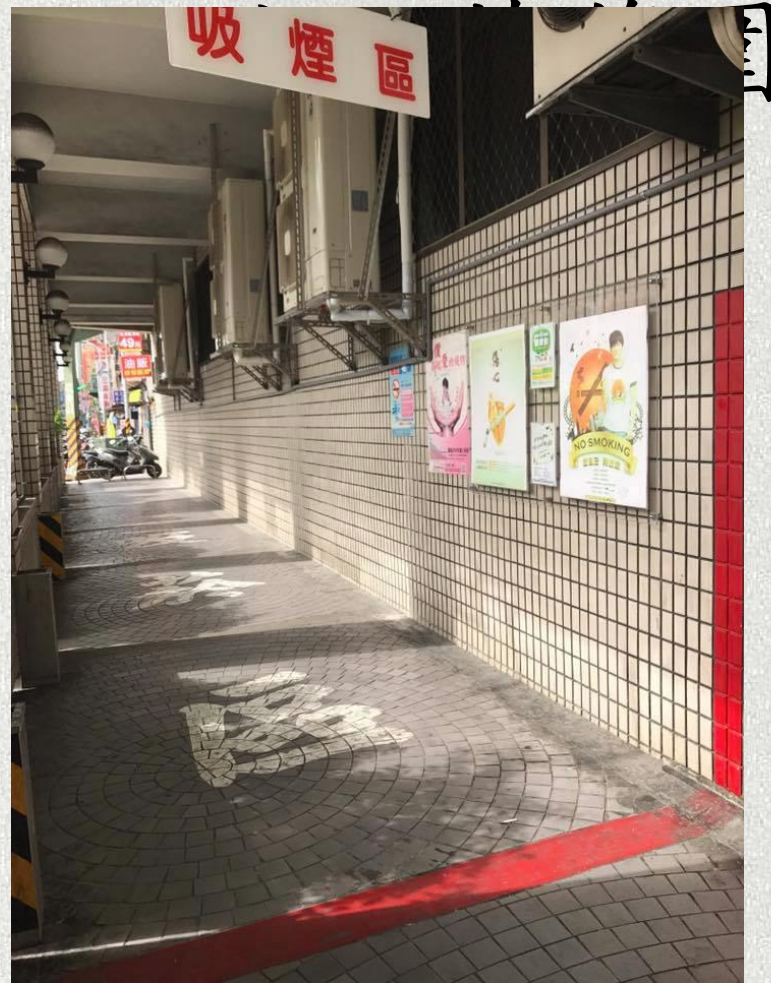
- 場所負責人/從業人員應勸阻違規吸菸行為(18)

室外場所禁菸—得設吸菸區(第16條第2項)

- 應於所有入口處及其他適當地點，設置明顯標示
- 除吸菸區外，不得供應與吸菸有關之器物
- 吸菸區之面積不得大於該場所室外面積二分之一，且不得設於必經之處

違反者處，新台幣：

1~5萬元罰鍰



電子煙是菸品？

- 電子煙非菸品：依「菸酒管理法」第3條及「菸害防制法」第2條規定，菸品係指全部或部分以菸草或其代用品為原料加工之製品。故電子煙若不含菸草，即非屬菸害防制法菸酒管理法及所稱「菸品」。
- 按所謂「煙」乃東西燃燒時所產生的氣體(英語：Smoke)；而「菸」(英語：Tobacco)乃指全部或部分以菸草或其代用品作為原料，製成可供吸用、嚼用、含用、聞用或以其他方式使用之製品。二者定義不同。

電子煙產品簡介



■ 2015年9月03日中視新聞 網拍熱銷“電子果汁”竟是“電子煙油”
[影片\1\)電子果汁.mp4](#)

- 電子煙係以電能驅動霧化器，加熱菸煙液(彈)內液體為煙霧，該液體可能混有尼古丁、丙二醇或其他香料等，以供使用者吸食。



多種口味電子煙油

電子煙的危 害

含有尼古丁，
具高度成癮性！

含高濃度尼古丁，
易過量造成中毒！

— 具爆炸危險性

— 含一級致癌物
甲醛、亞硝胺

— 市售來源不明，
可能添加大麻、
安非他命等毒品



電子煙具爆炸危險性



勞瑞亞(James Lauria)抽電子菸時忽然爆炸，雖然已無大礙，但現在仍住院中。(圖片取自英國每日郵報)



他受訪的片段

美國首例 吸電子煙 罹肺病不治

美國 首例

吸電子煙罹肺病不治

全美193起病例 患者多年輕人

【綜合報導】美國前天出現第一宗疑似抽電子煙致死的通報案例，死者為一名伊利諾州居民，因嚴重肺病症狀就醫但治療無效。美國疾病防治中心（CDC）證實，目前全美22個州共有類似案例193起，可能與電子煙有關；光是在伊利諾州，一周來確認和疑似病例就暴增一倍，患者年紀在17至38歲間。

伊利諾州公衛局長伊在表示，「患者症狀的嚴重程度相當驚人，我們得把話說清楚：吸食電子煙可能非常危險。」CDC已派員到該州，與美國食品藥物管理局（FDA）共同調查病因始末。目前被通報病例多為年輕人，症狀包括喘不過氣、發燒、咳嗽、嘔吐、腹瀉、頭痛、眩暈、胸悶，看似肺炎但投以抗生素皆未見好轉，醫生尋找其他線索時，發現他們近來全都使用過電子煙。

加熱液體產生蒸氣 專家：恐損害肺部

CDC主任瑞福表示：「發生在伊利諾州的悲劇死亡事件，凸顯電子煙的嚴重危險性。」

一般認為電子煙比傳統紙菸安全，不過電子煙需透過加熱電子液體

來產生蒸氣，專家主張電子液體可能損害肺部。

其次，使用者可能在電子煙的霧化器中置入大麻之類的其他物品，CDC官員阿利亞思指出，近來事件中「許多患者坦承最近用過四氫大麻酚（THC）」，THC是大麻中的一種亢奮成分。

呼吸衰竭急速惡化 引急性過敏可致命

針對這起電子煙疑似致死案例，台大醫院家庭醫學部主治醫師郭斐然認為，伊利諾州此例可能是急性過敏導致呼吸衰竭急速惡化所致。

郭斐然強調，美國電子煙協會聲稱這些症狀與尼古丁無關，是大麻或其他藥物濫用所致，完全是誤導言論：大麻不會致命，但電子煙引起的急性過敏卻可能致命。

電子煙傷害案例

2019/7

美國伊利諾州、明尼蘇達州等6個州有近50人疑似因為吸電子煙導致肺部嚴重受傷送醫，多數人是青少年。病患出現咳嗽、呼吸急促、胸悶、暈眩和疲勞等症狀

2019/6

美國猶他州一名17歲少年抽電子煙時，電子煙在口中爆炸，導致少年臉頰、下顎、牙齦、口腔深處受傷

2019/6

澳洲41歲男子外出散步時，放在口袋裡的電子煙卻突然爆炸，造成右側大腿皮膚壞死、生殖器嚴重損傷

資料來源：綜合外電



■美國出現第一起因電子煙引發嚴重肺病致死案例，各界再度關注其安全性。歐新·埃菲社

吸菸有害健康

美電子煙8月來連爆2死亡案例

HEALTH

美電子煙8月來連爆2死亡案例 反菸團體要求政府啟動修法禁止

自 2019-09-05 陳鈞凱 反菸 / 新興菸品 / 電子煙

字級 A- A A+ | 用LINE 傳送



▲電子煙等新興菸品連續傳出導致嚴重肺病的案例。(示意照/翻攝自Pixabay)

SELECTED ARTICLES

健康匯流精選

【陳鈞凱專欄】卜提
達可樂、倒立噁吐器
自 2019-08-16

打電腦打到手指伸不
直！「板機指」急、
自 2019-08-07

任選自由配!! 烤出記憶的美
味! 中秋烤肉選擇...
自 2019-08-06

家長當心! 肺病重71
型壽星症 2月大男嬰
自 2019-08-06

最高150體重氣球9字
頭! 23等的她活像中
自 2019-07-30

美國疾病管制與預防中心（CDC）最新公布訊息，美國年輕人因吸食電子煙而導致嚴重肺疾病的案例，已從8月初的3個州通報21個案例，暴增到現在的25州多達215個案例，且8月底爆出第1個死亡案例後，現在又再爆出第2例，並仍有數以百計的案件正在查證與吸電子煙的關係。

致450起肺病害6命 美擬禁加味電子煙

川普擬禁調味電子菸

【編譯黃嘉海／綜合外電】美國總統川普表示，聯邦政府計劃讓大部分調味電子菸下架，主因是危害健康的隱憂日益升高，且青少年吸食人數激增。

美國食品藥物管理局（FDA）將禁止商店和網路販售廣受歡迎的水果味與薄荷味電子菸，只開放菸草味的電子菸。這對快速成長且今年營收預期達90億美元的電子菸市場是一大打擊，重擊美國電子菸龍頭Juul Labs。

川普10日表示，電子菸對全美公共健康造成的疑慮已然是當務之急，「尤其是對

孩童而言」。美國衛生部長艾薩（Alex Azar）指出，今年抽電子菸的孩童數從去年的360萬人大增至500萬人，高中生抽電子菸的比率則從21%增加至達25%，且絕大多數吸食薄荷醇與薄荷味的電子菸。此外，電子菸以流線型外觀及社群媒體行銷方式等吸引年輕人。

根據研議中的修訂版指導方針，除菸草味以外的調味電子菸需在30日內下架，業者仍可向FDA申請恢復上架，但必須證明產品的益處大於風險，像是未成年吸食電子菸成癮的可能性。

經濟日報關心您 吸菸有害健康



■紐約市前市長彭博重拳，推動禁止販售加味電子煙和煙具。 資料照片



■美國近來頻傳電子煙致病，甚至奪命的案例。 美聯社

致450起肺病害6命 美擬禁加味電子煙

【國際中心／綜合外電報導】美國近來頻傳電子煙致病及奪命的噩耗，疾病防治中心（CDC）迄今已通報至少450起與電子煙有關的肺病病例，至本周二更已有6人喪命。川普政府前天宣布，正研擬計劃，將禁止所有加味電子煙。

電子煙最初問世時，被認為是比香菸安全的產品，數百萬成年人棄香菸轉用電子煙。但如今電子煙除了菸草味煙油外，還有薄荷、泡泡糖、水果等各種加味煙，吸引許多青少年使用，進而尼古丁成癮。根據美國衛生及公共服務部調查，2017至2018年美國已有21%的中學生使用電子煙，今年更已達25%。

川普前天表示，電子煙市場雖龐大，「但我們不能容許人們（因此）生病，也不能容許年輕人如此深受影

響」。衛生部長艾薩（Alex Azar）隨後宣布，食品藥物管理局（FDA）將在數周內正式頒布政策，禁止所有非菸草味的電子煙。艾薩也強調，菸草味電子煙暫時可繼續販賣，但若它也开始吸引青少年、或針對青少年行銷，未來也可能採取相關措施。預計新政策公布後，會有1個月的寬限期。

坐擁億萬身家的紐約市前市長彭博（Michael Bloomberg）日前已宣布，未來3年將出資1.6億美元（約49.4億元台幣）推動禁售加味電子煙及煙具。

彭博曾為推行反菸捐款10億美元（約310億元台幣），他周二在推特表示，青少年吸菸率降低是本世紀美國最大公衛成就，但這種進展「幾乎快被電子煙翻轉」。

《蘋果》提醒您 抽菸有害健康

電子煙違法販售情況嚴重

1.實體店面販售



2.電子煙吧、電子煙俱樂部



3.夜市流動攤販



4.送貨到府、到府推銷

5.校園周邊兜售

6.專屬網站、拍賣網站、 FB粉絲專頁



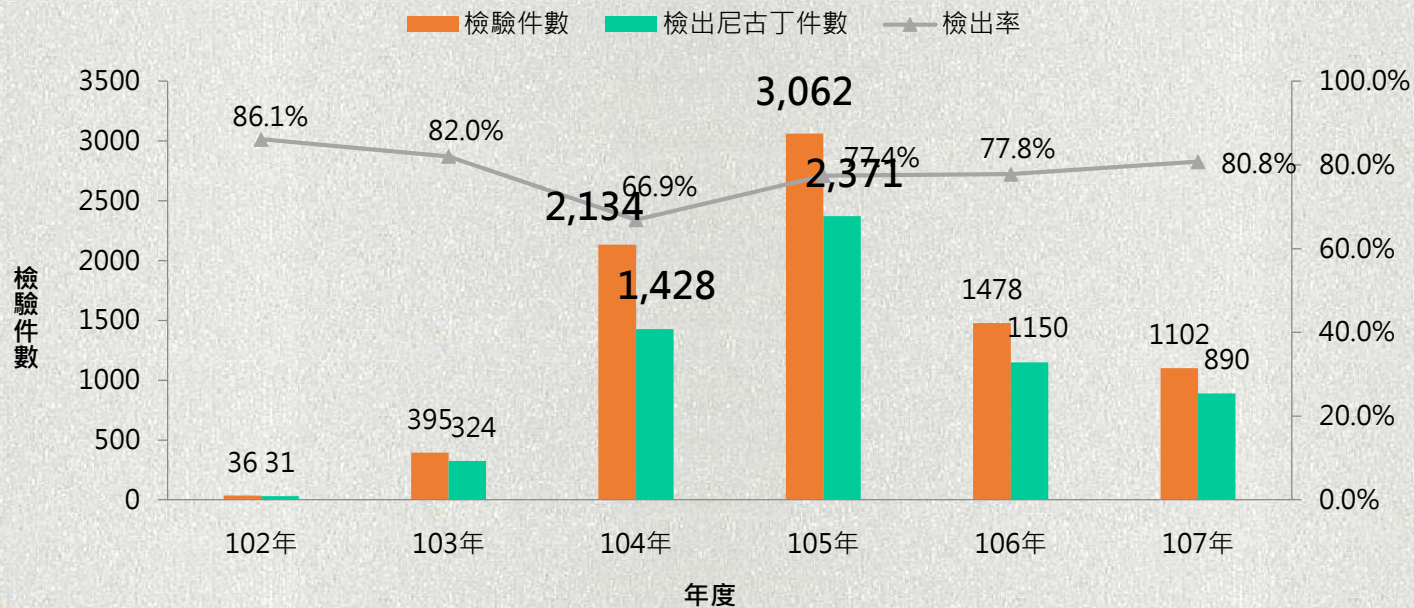
7.FB社團(公開+不公開)



根據本署106年成人吸菸行為調查結果推估成年人使用電子煙人口約10萬人。

食藥署電子煙檢測

尼古丁檢出率近80%



電子煙對公共衛生的影響

成癮與濫用

- 電子煙含有尼古丁會造成使用者成癮，也可能導致藥物濫用

吸菸率提高

- 使用電子煙的青少年日後吸菸的比例會大幅提高

仍有致癌物

- 電子煙雖不含焦油，但仍有其他多種致癌物質，同樣導致二手菸危害

無法幫助戒菸

- 電子煙無法幫助戒菸

青少年吸過電子煙嘗試一般菸的機會是沒有吸的**6倍**

TABLE 2 Association Between E-Cigarette Use at Initial Assessment in 2014 and Subsequent Cigarette Use at Follow-up in 2015

	Cigarette Use at Follow-up (2015)		OR (95% CI) ^a	OR (95% CI) ^b
	No	Yes		
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)		
E-cigarette use at initial assessment (2014)				
No	136 (89.5)	16 (10.5)	Ref	
Yes	87 (59.6)	59 (40.4)	6.17(3.30-11.6)*	5.48 (2.69–11.2)*

^a Adjusted for gender, ethnicity, grade and highest parental education.

^b Additionally adjusted for use of hookah, cigar, or pipe at initial evaluation.

* $P < .005$.

資料來源：Jessica L. Barrington-Trimis, Robert Urman, Kiros Berhane, Jennifer B. Unger, Tess Boley Cruz, Mary Ann Pentz, Jonathan M. Samet, Adam M. Leventhal, Rob McConnell (2016). E-Cigarettes and Future Cigarette Use. PEDIATRICS Volume 138, number 1.

接觸電子煙住院比率是普通菸品中毒者之5.2倍

TABLE 2 Management Site, Level of Health Care Received, Outcome, and Duration of Clinical Effects Associated With Nicotine and Tobacco Product Exposures Among Children Younger Than 6 Years, NPDS, January 2012 to April 2015

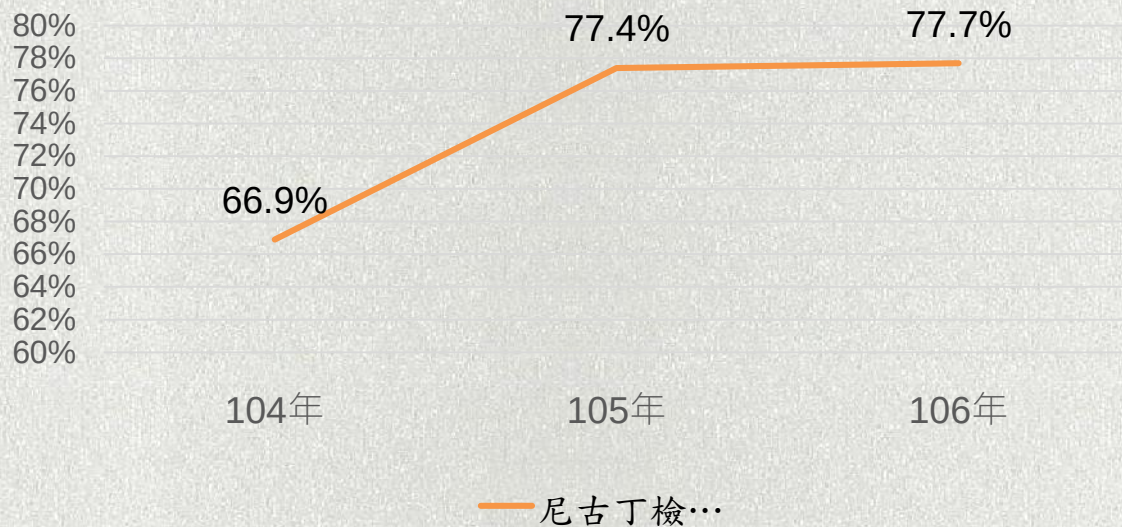
Characteristics	Type of Nicotine and Tobacco Product				Total, n (%) ^a
	E-cigarette, n (%) ^a	Cigarette, n (%) ^a	Other, n (%) ^a	Unknown, n (%) ^a	
Management site					
Managed on site (non-HCF)		14 (0.3)	2 (3)	1802 (66.2)	22 116 (75.9)
Patient was referred by PCC to an HCF		3 (0)	3 (0)	494 (18.1)	3832 (13.1)
Patient already in (en route to) HCF when PCC called		3 (0)	3 (0)	403 (14.8)	2835 (9.7)
Other		4 (0)	4 (0)	9 (0.3)	101 (0.3)
Unknown		0 (0)	0 (0)	15 (0.6)	257 (0.9)
Total (row % ^b)	64 (1.6)	53 (0.3)	16 (0.3)	2723 (9.3)	29 141 (100.0)
Level of health care received					
Admitted to HCF	64 (1.6)	53 (0.3)	16 (0.3)	37 (1.4)	170 (0.6)
Admitted to noncritical care unit	40 (1.0)	27 (0.2)	17 (0.2)	26 (1.0)	104 (0.4)
Admitted to critical care unit	24 (0.6)	26 (0.1)	5 (0.1)	11 (0.4)	66 (0.2)
No HCF treatment received	2281 (55.3)	14 844 (84.8)	3523 (73.7)	1826 (67.1)	22 474 (77.1)
Treated/evaluated and released	1435 (34.8)	1926 (11.0)	844 (17.7)	640 (23.5)	4845 (16.6)
Patient lost to follow-up/left against medical advice	218 (5.3)	433 (2.5)	200 (4.2)	134 (4.9)	985 (3.4)
Patient refused referral/did not arrive at HCF	130 (3.1)	256 (1.5)	195 (4.1)	86 (3.2)	667 (2.3)
Total (row % ^b)	4128 (14.2)	17 512 (60.1)	4778 (16.4)	2723 (9.3)	29 141 (100.0)
Outcome					
Severe outcome	77 (1.8)	127 (0.7)	104 (2.2)	47 (1.8)	355 (1.2)
Moderate effect	71 (1.7)	125 (0.7)	103 (2.2)	45 (1.7)	344 (1.2)
Major effect	5 (0.1)	2 (0.0)	1 (0.0)	2 (0.1)	10 (0.0)
Death	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)
Minor effect	918 (22.2)	3021 (17.3)	1419 (29.7)	530 (19.5)	5888 (20.2)
No effect	1922 (46.6)	6046 (34.5)	1489 (31.2)	963 (35.4)	10 420 (35.8)
Not followed (minimal toxicity)	824 (20.0)	6826 (39.0)	1352 (28.3)	921 (33.8)	9923 (34.1)
Unable to follow (potentially toxic)	273 (6.6)	658 (3.8)	284 (5.9)	183 (6.7)	1398 (4.8)
Not followed (nontoxic)	114 (2.8)	834 (4.8)	130 (2.7)	79 (2.9)	1157 (4.0)
Total (row % ^b)	4128 (14.2)	17 512 (60.1)	4778 (16.4)	2723 (9.3)	29 141 (100.0)
Duration of clinical effects					
≤2 h	648 (65.2)	2393 (76.0)	1107 (72.7)	384 (66.6)	4532 (72.6)
>2 h, ≤8 h	277 (27.9)	545 (17.3)	342 (22.5)	152 (26.3)	1316 (21.1)
>8 h, ≤24 h	37 (3.7)	75 (2.4)	21 (1.4)	21 (3.6)	154 (2.5)
>24 h, ≤3 d	3 (0.3)	5 (0.2)	3 (0.2)	3 (0.5)	14 (0.2)
Anticipated permanent	0 (0.0)	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)
Unknown	29 (2.9)	129 (4.1)	50 (3.3)	17 (2.9)	225 (3.6)
Total (row % ^b)	994 (15.9)	3148 (50.4)	1523 (24.4)	577 (9.2)	6242 (100.0)

^a Column percentages may not sum to 100.0% due to rounding error.

^b Row percentages may not sum to 100.0% due to rounding error.

電子煙之危害

尼古丁檢出率



電子煙曾驗出**安非他命**、**大麻**、**甲醛**、**乙醛**等有害物質。

電子煙對兒童及青少年之危害

2/2

- 南韓開放電子煙後，對青少年的影響：

電子煙使用率



尼古丁中毒



學生氣喘盛行率



到校缺課率



電子煙煙霧對室內空氣品質的影響

- Schober W. 等人於2014年研究電子煙煙霧對室內空氣品質的影響指出

室內空氣中可測得大量的丙二醇、甘油、尼古丁濃度，同時伴隨高濃度的PM2.5微粒，超標5.6倍



<https://www.youtube.com/watch?v=lzpQWrocrkQ>
[accessed 03 February 2016]

業者說法 V.S 真正實情

1/3

業者說法

可以戒菸

謠言
錯誤

危害性少

謠言
錯誤

無成癮性

謠言
錯誤

真正實情

- WTO已指出無明確證據顯示電子煙可以幫助戒菸
- 我國已提供低廉且具普遍性之多元戒菸服務，開放電子煙無助戒菸且易放難收
- 曾驗出其他毒品成分及有害物質
- 即便電子煙危害性可能較菸品少，但對公共衛生與國民健康之影響仍有待觀察，應保守看待
- 近5年尼古丁檢出率高達78.1%

業者說法 V.S 真正實情

2/3

業者說法

安全性較高



- 國外曾發生多起因電子煙**爆炸**，或因電池**自燃**引發飛安事故的例子

完全禁止
太嚴格



- **並未完全禁止**電子煙
- 業者依藥事或醫療器材相關規定取得許可證即可依法販售。

開放後禁止
青少年使用



- 美國南韓即便禁止青少年使用，但青少年使用率仍然大增

業者說法 V.S 真正實情

3/3

業者說法

尼古丁較少
不會上癮

謠言
錯誤

有助降低
青少年吸菸率

謠言
錯誤

真正實情

- 電子煙油可隨意添加，含尼古丁之濃度約2-18mg/ml(一般約6 mg/ml)，一瓶30ml補充液即含180mg尼古丁，相當於225支紙菸 (超過11包菸)
- 使用電子煙的青少年日後吸菸的比例會是沒有吸過電子煙青少年的6倍。

各類型電子煙

品名：韓國電子煙

來源：露天拍賣

新北市政府衛生局
健康警政科-有害菸品及健康危害課



品名：TG 天勁一次性電子煙-

牡丹玫瑰口味

來源：露天拍賣

新北市政府衛生局
健康警政科-有害菸品及健康危害課



各類型電子煙



電子煙內容成分-有害健康物質 (1)

- 尼古丁：電子煙的尼古丁是霧狀尼古丁，係由肺部吸收，經過呼吸道時不會造成刺激，使用時吸得深，沉降到小支氣管再吸收，為高度成癮的物質
- 甲醛或乙醛：吸入甲醛或乙醛會刺激眼部及呼吸道，引起咳嗽、喘鳴、胸痛及支氣管炎，長期吸入可能引起慢性呼吸道疾病。
- 丙二醇(propylene glycol)：電子煙的主要溶劑，會對皮膚及黏膜產生刺激性，過度使用會造成接觸性皮膚炎、落髮、知覺異常、腎臟損害及肝臟異常。
- 二甘醇(Diethylene glycol, DEG)：攝取過量，可損害肝臟和腎臟，嚴重者可引致死亡。

電子煙內容成分-有害健康物質⁽²⁾

- **可丁寧**(Cotinine)：暴露於高劑量可丁寧之下，會誘發血管平滑肌細胞過度增生，進而成為動脈粥狀硬化與血管再阻塞的重要因子之一。
- **毒藜鹼** (anabasine)：N-亞硝基新菸草鹼 (NAB)的前趨代謝物之一，可進一步生成為具有誘發癌細胞生成之亞硝胺物質。
- **菸草生物鹼**(Myosmine)：可能具有抑制男性aromatase酵素之能力，進而引起生殖荷爾蒙失調，並可能增加攝護腺組織增生、發炎、以及癌化之風險。
- **亞硝胺 (Nitrosamines)**：
 - 電子煙產品亦測出含N-亞硝基降菸鹼(NNN)、4-甲基亞硝胺-1-3-吡啶基-1-丁酮(NNK)、N-亞硝基新菸草鹼(NAT)及N-亞硝基新菸草鹼 (NAB)。
 - NNN及NNK皆被國際癌症研究中心列為Group 1，確定人類致癌。

(National Cancer Institute, 1992; IARC, 2007, 2012; Doering et al., 2009;

電子煙內容成分-引誘嘗試物質



- 電子煙所使用之添加物，多半是為了使電子煙產品帶有特殊風味、甜味、薄荷味或其他香味等調味用途，例如添加糖類可使菸煙具有甜味或焦糖香味等特定氣味，減少電子煙難聞之氣味。
- 薄荷醇，具有止癢、輕微止痛、麻醉、清涼等效果，可減緩吸食電子煙呼吸道之刺激與不適感，且該氣味使人覺得舒適；有吸引或引誘特定族群嘗試吸菸，特別是初次嘗試吸菸者、兒童及青少年。
(Yerger VB., 2009)

電子煙內容成分-毒品成分物質

- 103年6月，荷蘭E-Njoint公司推出全球第一支**電子大麻煙**。該產品的溶劑成分除丙二醇及蔬菜甘油外，**消費者可以選擇添加水果香味**等；在最新推出的型號上面，甚至**設計給用戶自己補充，意味著可以放入真正的大麻液**。

(資料來源:Now there's the e-SPLIFF: Dutch company develops world's first electronic joint <http://www.dailymail.co.uk/health/article-2665808/Now-theres-e-Spliff-Dutch-company-develops-worlds-electronic-joint.html> [accessed 23 June 2014])

- 103年，國內亦曾有民眾在網路上購買電子煙產品竟發現含**第二級毒品安非他命**，吸食除遭受毒害外，並觸犯毒品危害防制條例，最高可處三年以下有期徒刑。

(資料來源:中視新聞。2014。 <https://www.youtube.com/watch?v=7PNMZATpVpw>. [accessed 03 February 2016])

- 國防部於104年迄105年3月止查獲1例持含**第二級毒品大麻**電子煙產品，觸犯毒品危害防制條例，最高可處三年以下有期徒刑。

越抽越上癮？ 電子菸油驗出安非他命

記者林彥汝/ 台北市報導

2014/01/19 13:41(更新時間：2014/11/16 13:23)

A- A A+

有人為了戒菸改抽電子菸，卻變成吸毒，台北市一名男子在路上抽電子菸，員警覺得菸味怪怪的，上前盤查，將電子菸送檢驗，竟有安毒反應，這名男子說，當初為了戒菸，才會在大陸的購物網站上買電子菸和菸油，標榜從義大利進口，還有各種水果口味，警方懷疑，有業者為了讓消費者上癮，在菸油裡頭添加毒品。

就是這款電子菸油，驗出含有安非他命，大陸網站介紹寫著，義大利原裝進口，清肺戒菸，是青蘋果味道，拉下來一看，還有各式水果口味，多達10幾種，有民眾買來裝在這款電子菸裡頭抽，特殊的水果味道，引來警方注意。

中山派出所楊姓警員：「他說這是電子戒菸的，就專門給人家戒菸的，我就跟他借過來看看，看它裡面有液體，這個液體，因為現在新興毒品很多，就好奇我可以驗一下嗎，他說好啊，沒問題，就拿毒品檢驗包出來，下去，就成二級毒品反應。」

這個月9日，警方發現溫姓中古車商在路上抽電子菸，好奇之下，借來用毒品檢驗包檢驗，想不到竟驗出安非他命，中古車商驚訝大喊，只是想戒菸，怎麼變成吸毒，他說他在網站上花了2000到3000元買來電子菸，用了一週之後，不僅不想再抽菸，而且還越抽精神越好。

原來是買來的菸油成分不單純，警方懷疑，有業者故意在成分裡加上毒品，讓購買者成癮，目前已經將這款電子菸和菸油送到刑事局做進一步檢驗，事實上，電子菸標榜能夠幫助戒菸，但醫師表示，裡頭仍舊含有尼古丁，無法幫助戒菸。

新聞排行榜

本日熱門

本周熱門

編輯推薦

不用飛日本！全台最大OUT...

1

郵局爆千人退休潮 10月招...

2

中風還騎車！阿伯逆向 撞車...

3

快訊 / 蘇迪勒增為「強颱」 ...

4

語重心長評反課綱 洪秀柱：...

5

夫妻吵架！夫酒駕兜風 車撞...

6

■2014年1月19日 中視新聞 想戒菸
變吸毒！網購電子煙竟含安毒 [影片](#)
[\2\)戒菸變吸毒.mp4](#)

電子煙對兒童及青少年之危害

- 孕婦使用電子煙生下的子代曾有報告指出會發生行為異常，如**注意力不足過動症候群**。(Maritz GS. et al., 2011.)
- 當前電子煙以**青少年為行銷對象**，而青少年比成年人更易受廣告與影片的影響。電子煙也可能**成為青少年吸菸新的入門**（gateway）物質。(Williams RJ. et al., 2015; Bartter T. 2015; Schraufnagel DE. 2015.)
- 美國藥物濫用研究所（National Institute of Drug Abuse, NIDA）2014年研究指出**尼古丁暴露可能讓大腦更容易對其他物質成癮**，且**青少年正值大腦發展重要階段**，青少年使用菸品將造成大腦永久傷害，導致成癮及持續吸菸。
- 電子煙液態尼古丁，有多種鮮豔的顏色和味道（如棉花糖、巧克力、水果、香草等），可能會**吸引兒童與青少年嘗試**。電子煙煙油包裝、名稱、香味等設計，皆採用青少年偏愛的風格，對於學齡前幼童而言，更有可能會被**誤認為一般的糖果零食**，導致誤食中毒。

電子煙包裝吸引兒童及青少年嘗試

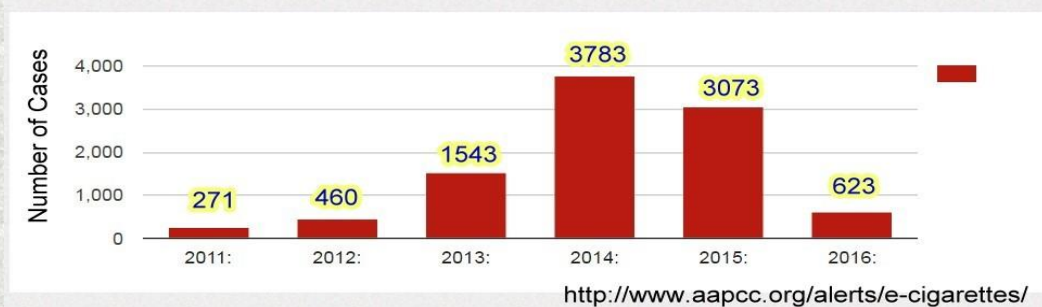


Nine E-Juice Flavors That Sound Just Like Kids' Favorite Treats.
http://www.tobaccofreekids.org/tobacco_unfiltered/post/2014_06_11_ecig

電子煙中毒案件

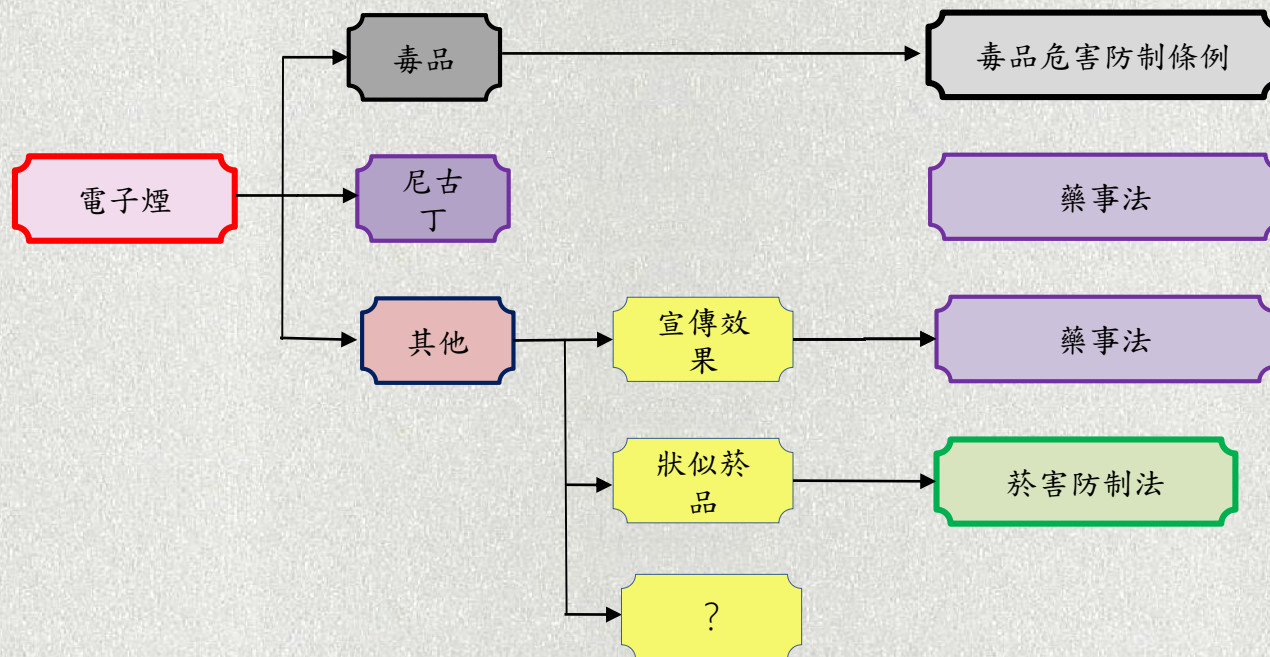
- 美國FDA及毒物管控中心(American Association of Poison Control Center, AAPCC)目前最新統計數字顯示，**電子煙中毒通報事件已成長11.3倍**(271件(2011年) → 3073件(2015年))
- 其中包含成人自行注射液態尼古丁自殺、嬰幼童誤食導致中毒、致死，以及青少年將毒品(K2，三級毒品)攙混於電子煙中使用，發生中毒昏迷等案例。

E-cigarette Device and Liquid Nicotine Reported Exposures to Poison Centers
(2011.01.01-2016.04.30)

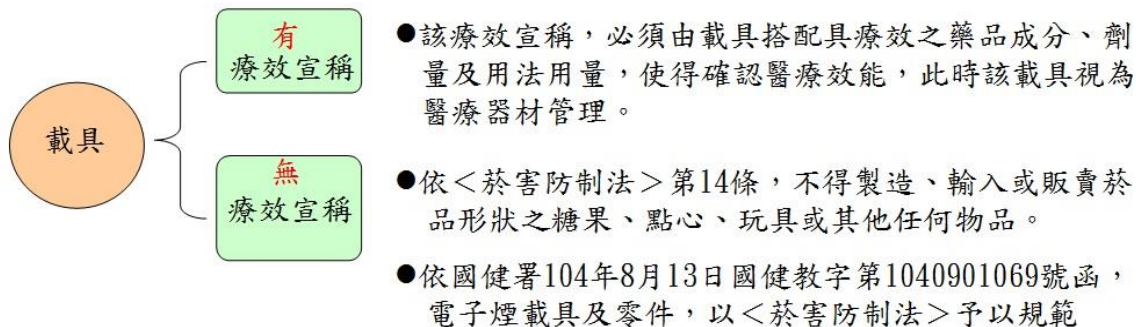
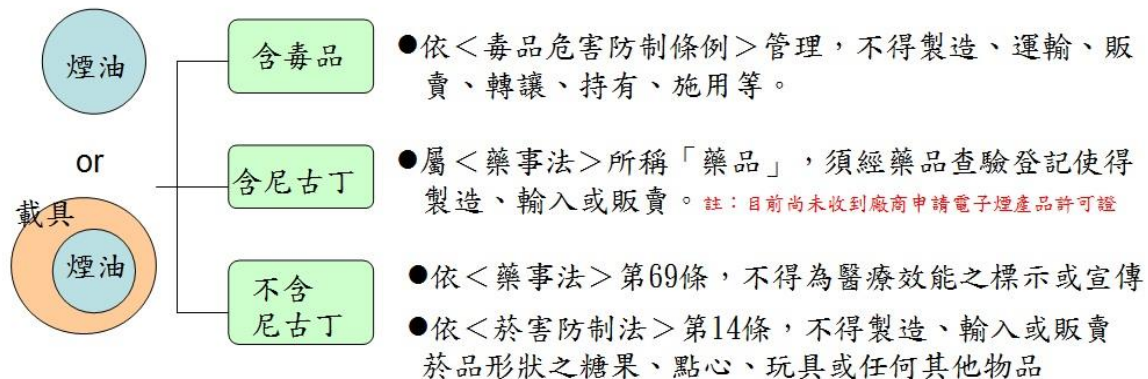


現行電子煙之管制

電子煙管制規範



依據電子煙內容物分類相關所屬法規



■資料來源：食品藥物管理署105年4月11日衛生福利部105年第19次高階會議「電子煙載具管理評估分析」簡報

我國對於電子煙的處理方式分為四種¹

1. 「含毒品」產品依毒品危害防制條例。

- 如果電子煙「含毒品」，檢調將依法務部公告之毒品危害防制條例起訴。

我國對於電子煙的處理方式分為四種₂

2. 「含尼古丁」產品為藥事法所稱「藥物」，須經藥品查驗登記使得製造、輸入或販賣。
- 倘未依藥事法規定，向該部申請查驗登記取得藥品許可證而製造、輸入者，則可能被認屬藥事法第20條之偽藥（未經核准，擅自製造），或同法第22條第1項第2款之禁藥（未經核准，擅自輸入），另依同法第82、83條規定，製造或輸入偽藥或禁藥者，最高可處10年以下有期徒刑，得併科新臺幣1億元以下罰金；販賣者最高可處7年以下有期徒刑，得併科新臺幣5千萬元以下罰金。
 - 目前衛生福利部尚未收到廠商申請電子煙產品許可證。

我國對於電子煙的處理方式分為四種³

3. 「不含尼古丁」產品為醫療效能之標示或宣傳。

- 如果電子煙宣稱具有「幫助戒菸」、「減少菸癮」或「減輕戒斷症狀效果」等醫療效能之詞句，依藥事法第69條規定，非藥物不得為醫療效能之標示或宣傳之規定，違者依法可處60萬元以上2,500萬元以下罰鍰，其違法物品沒入銷燬。

我國對於電子煙的處理方式分為四種⁴

4. 依菸害防制法第14條不得製造、輸入或販賣菸品形狀之糖果、點心、玩具或其他任何物品

- 倘形狀類似紙菸，則可能違反菸害防制法第14條規定，任何人不得製造、輸入或販賣菸品形狀之物品之規定，依同法第30條規定，**製造或輸入業者**處1萬元以上5萬元以下罰鍰，**販賣業者**處1千元以上3千元以下罰鍰。
- 上開規定所稱「**菸品形狀**」，非指任何具長條形狀外觀之物品即屬之，而係該物品足令未成年人於認知上產生可作為**模仿菸品之混淆**。電子煙係將類似煙霧之蒸氣吸入肺中，產生模仿吸食菸品情形之效果，故外形雖非與菸品完全一致，卻有類似吸菸情形，仍足令未成年人產生認知之混淆，爰為避免未成年人提早接觸真正菸品，仍為本法所禁止。
。（依103年1月11日國健教字第1039906978號函）

道路交通管理處罰條例第31條之1第3項是否納入電子煙₁？

- 交通部中華民國104年11月2日交路字第1045014678號函。
- 電子煙與一般紙捲菸產生菸霧的方式不同，電子煙的煙霧由機械力產生，最小粒徑僅達微米等級，與傳統紙捲菸燃燒後的奈米微粒相較，**煙霧形成的粒子大小約有1000倍之差**，電子煙的煙霧可隨著載具之震盪元件功率增加，而產生更多的微米級顆粒，煙霧不易揮散，易造成**大量煙霧**情形，且電子煙因風壓飛散，恐影響周邊其他駕駛視線，致引發嚴重交通事故，是以，使用電子煙所製造之**煙霧遠大於一般菸品**，如於道路上使用，易容易引發交通意外事故。

道路交通管理處罰條例第31條之1第3項是否納入電子煙₂？

- 查旨揭條例第31條之1第3項規定，**汽機車駕駛人行駛於道路，手持菸品、吸食、點燃菸品致有影響他人行車安全者，處新臺幣600元罰鍰**，其立法意旨係在防止駕駛人手持菸品、吸食、點燃菸品產生之菸頭灰煙因風壓飛散灼傷用路人或飛入駕駛人眼睛等行為致影響他人行車安全，故係**以影響他人行車安全行為為構成要件**，並非以菸之成分為構成要件，與菸害防制法立法目的有別，爰本案條文規定之菸品並不以「菸酒管理法」第3條及「菸害防制法」第2條規定之菸品為限，**駕駛人使用電子煙如有手持、吸食、點燃相同致有影響他人行車安全者，亦可依本條文之規定舉發之。**

我國航空器上是否禁止使用(包括吸食、充電)電子煙？

- 民航局已依民用航空法第43條之2之授權於104年6月23 日標準三字第1045011510號公告「干擾飛航或通訊器材之種類及其使用限制規定」，其中第4點第7款之規定，為避免煙霧影響其他乘客及緊急逃生，**電子煙全程禁止使用。違反者依同法第102條第1項，處5年以下有期徒刑，拘役或新台幣15萬元以下罰金。**
- 桃園地方法院，並已於105年4月29日就一違反上述規定之行為人，處罰金4萬元。

加熱式菸品

什麼是加熱式菸品？會影響健康？

- 加熱式菸品(俗稱加熱菸)是將填裝之菸草柱進行加熱後產生菸霧。雖然原理構造不同於電子煙，但根據多國研究顯示，兩者同樣都含有多種致癌和毒性物質，且也有吸食成癮、二(三)手菸問題。
- 加熱式菸品的塑膠材料部份，加熱到90°C左右就會釋出急毒性與高毒性物質：甲醛氰醇(formaldehyde cyanohydrin)，且由於加熱式菸品設備的使用性質，可能會導致吸食的間隔減少，因此可能增加用戶對尼古丁和其他有害化學物質的攝入量。

電熱式菸草產品



IQOS		Philip Morris The device heats specific tobacco.
Ploom Tech		Japan Tobacco The device vaporize specific liquid and tobacco capsule. Structure is similar to e-cigarette.
glo		British American Tobacco The device heats specific tobacco.

資料來源：Tabuchi et al. Tobacco Control. in press (尚未發表)

國際實證研究報告



否定「加熱式菸品可降低菸害相關疾病的風險」

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION Center Press Announcements October 31, 2018 <https://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm624657.htm>



加熱式菸品與傳統紙菸一樣，都含尼古丁、焦油、NNN、NNK、甲醛、乙醛等有害致癌物質

- Bekki K, Inaba Y, Uchiyama S, Kunugita N. Comparison of Chemicals in Mainstream Smoke in Heat-not-burn Tobacco and Combustion Cigarettes. J UOE 2017; 39(3): 201-7.
- 담배 타르, 일반담배보다 궤련형전자담배 더 많아 http://www.korea.kr/briefing/pressReleaseView.do?newsId=156273761-extwas_servlet_engine5?atchFileId=221254&fileSn=62686



加熱式菸品尼古丁與紙菸幾乎相同，且可能產生特定的羰基化合物、阿摩尼亞、亞硝酸胺(NAB)

Chemical Analysis and Simulated Pyrolysis of Tobacco Heating System 2.2 Compared to Conventional Cigarettes. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29319815>

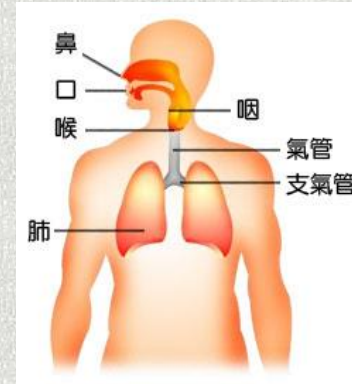
國際期刊報告

BMJ Journals

菸草控制期刊(Tobacco Control)2018年研究報告：



iQOS: evidence of pyrolysis and release of a toxicant from plastic.
<https://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2018/02/20/tobaccocontrol-2017-05>



- 加熱式菸品人體試驗測得的尼古丁、有害及潛在性有害物質（HPHC）的相對含量（相對於標準菸品），皆**大於**使用機器測驗的含量。

acco products: a systematic literature review <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2018/09/03/tobaccocontrol-2018->

傳統菸品 V.S 加熱式菸品

傳統菸品	危害性	加熱式菸品
	致癌與有害物質	
	NNN(亞硝基降菸鹼)	
	NNK(4-甲基亞硝胺-1-3-吡基-1-丁酮)	
	焦油	
	甲醛	
	乙醛	
	其他有害物質	
	尼古丁	
	成癮性	
	健康危害	
	吸引青少年	

通通含
有害物質!!!!

未來電子煙管制方向

菸害防制法修正方向

- 菸害防制法修正草案
- 類菸品



各縣市電子煙管理自治條例

-臺北市電子煙管理自治條例(草案)

第三條 本自治條例用詞定義如下：

- 一、電子煙：指能釋放煙霧，供人以類似吸食菸品之方式使用之電子裝置。
- 二、吸電子煙：指吸食、使用電子煙或攜帶點燃、已啟動之電子煙之行為。



Thank You !!

感謝您



立達國際法律事務所
Leadership Law Firm

連絡電話： (02) 2396-0805，0800-531-531

傳真電話： (02) 2396-0705

電子郵件： minhua.shieh@leadershiplaw.com.tw

通訊地址： 10052 台北市中正區仁愛路一段38-1號7樓