

新興毒品趨勢調查與防治對策之研究¹

楊士隆²、李志恒³、謝右文⁴、鄭元皓⁵、林世智⁶

摘要

新興毒品(又稱新興影響精神物質, New Psychoactive Substances, NPS)是當前各國面臨之毒品管制難題。本研究透過綜合研究方法進行新興影響精神物質發展趨勢監測,研擬相關濫用預防、防控策略。首先本研究檢視我國對於 NPS 之官方統計,包含精神醫療院所通報藥物濫用、緝獲毒品統計與濫用藥物尿液檢體檢驗,其中尿檢檢體總陽性率中以合成卡西酮成長最多,而我國食藥署檢出的 NPS 中,以合成卡西酮類及類大麻活性物質最多。本研究亦探討聯合國、歐盟及各國對於 NPS 之立法管制概況,包含物質個別列名、臨時(緊急)禁令、快速程式、通類管制或類緣物管制或類緣物管制、特別立法措施及其他管制架構等。

本研究以問卷調查法,針對新入監受刑人、戒治所、少觀所及接受講習者進行抽樣調查,發現在所有樣本中,89.5%之樣本曾使用任何一種新興毒品、25.6%之樣本曾販賣任何一種新興毒品,在所有曾使用新興毒品之中,安非他命類佔 36.9%列為第一,K 他命 30.1%次之、類大麻 10.6%第三、混合 MDMA9.2%第四。從使用藥物動機結果發現,促使吸毒者接觸上述藥物最大動機為遇到挫折、煩躁,第二為想要提神。所有曾販賣新興毒品之樣本中,販售對象多以 25-35 歲為主,其次為 18-25 歲。

此外,本研究舉行 2 場次之專家焦點團體座談,第一場次聚焦於新興影響精神物質趨勢與監測方法,研究發現目前我國新興毒品定義不一,應釐清新興毒品與新興影響精神物質(NPS)之關聯性。在監控方面,官方數據無法完整展現我國 NPS 實際濫用情形,原因可能包含刑罰之輕重罪吸收、相關單位之資料彙報不完全等;於檢驗面向,專家建議應增加檢驗之相關精密儀

¹ 本研究案係濃縮自法務部司法官學院 107 年委外研究案(GRB 計畫編號:PG10702-0135)

² 現任國立中正大學犯罪防治學系教授兼犯罪研究中心主任,負責本案統籌、撰寫研究結果

³ 現任高雄醫學大學藥學系教授,負責本案藥理學報告撰寫、問卷設計、撰寫研究結果

⁴ 現任中國醫藥大學附設醫院藥劑部主任,負責本案藥理學文獻蒐集、問卷設計、撰寫研究結果

⁵ 國立中正大學犯罪防治研究所碩士生,負責本案文獻蒐集、協助資料分析、撰寫研究結果

⁶ 國立中正大學犯罪防治研究所碩士生,負責本案文獻蒐集、協助資料分析、撰寫研究結果

器並予預算支持。整體而言，政府應規劃相關資料庫，將具有檢驗能力及承辦毒品業務之相關單位整合。第二場次聚焦於預防管制措施，建議修法策略應偏向於類似物管制，將主結構上及藥理相似之物質，透過毒品審議委員會審議機制逐項檢驗並做一次性列管。對於NPS在校園濫用之情況，可運用篩檢的檢量表先做初步推廣，最後手段才是查緝及檢驗監控；醫療面向則建議從防治減害的角色介入。

最後，本研究採納RE-AIM分析模型，探討台灣新興影響精神物質之官方資料、收容機構內NPS之特性及經驗、權責主管機關、管控成效、國內外制度實益與限制等。研究發現NPS在使用特性及地點上有著娛樂性用藥之特徵，而愷他命在我國濫用趨勢上仍維持高峰，部分新興藥物在被列管後，有快速增減之趨勢。本研究建議可先調整全國對於NPS之定義，關注校園內NPS濫用趨勢，同時全力查緝毒品網路交易並加強對娛樂場所業者之監督及自我控管。

關鍵字：藥物濫用、新興影響精神物質、毒品使用盛行率、RE-AIM 分析模型

Abstract

New Psychoactive Substances (NPS) is one of the major issues for international drug control. This research used multiple methods to monitor New Psychoactive Substances' use trend in Taiwan and develop the proper prevention strategy. First, data analysis is based on official statistics included mental health clinics drug abuse report from Food and Drug Administration, drug seizure statistics, and urine tests for drugs. According to the urine test for drugs data, Synthesis Cathinone has the biggest growth, whereas Food and Drug Administration reported Synthesis Cathinone and Cannabinoids substance are the most popular use in Taiwan. This study also discussed the United Nations and Europe Union's NPS legislative and control measures, including individual listing, temporary/emergency bans, rapid procedures, generic controls, analogue controls, specific NPS-related legislation, and other regulatory frameworks.

Data is collected by using survey questionnaire that focusing on inmates, Drug Abuser Treatment Center patients, Juvenile Detention House teens, and drug endangerment prevention lectures students. For the sample researchers found that 89.5% of the sample had used at least one kind of listed NPS and 25.6% of the sample had sold at least one kind of the listed NPS. In all the listed NPS use, Amphetamine analogue ranks on the first with 36.9%. Second is Ketamine in 30.1%, follow with K2 and spice in 10.6%. Last is MDMA in 9.2%. Based on user motivation, it is found that the major motivation for drug use is when users experiencing frustration. The second motivation is users want to refresh themselves. NPS seller data showed that buyers' age range the most is 25 to 35 and secondary with age 18 to 25.

This research held two focus group forums. First forum focused on NPS use trend and monitor strategy. It is found that Taiwan's current NPS legislative and control is unstable, therefore it is important to clarify the relevance between traditional drug and NPS. Moreover, official statistics cannot express Taiwan's NPS abuse situation, reasons might be flaws and vulnerability between law enforcement and penalty, or associate official's information incompleted. Second forum discussed

about prevention and control strategy. It is suggested that Taiwan's current drug amendment should focus on analogue control which requires a judgement to be made base on whether a suspect substance has a similar chemical and has a similar or greater effect to existing controlled drug. NPS abuse in school environment can be prevented by screening scale as the first layer and intensive investigation and monitoring last. Medical plays the role of harm reduction and prevent further NPS abuse.

Lastly, this research used RE-AIM analysis model to consolidated official statistics with data from correction agencies to overcome limitations of NPS prevention and provide proper suggestions for future policies to overcome limitations. Research found that Ketamine has the highest use rate in recreational drug, but rapidly decrease after NPS is listed in controlled drug. The research suggested adjusting NPS's definition in Taiwan, focusing on NPS abuse in school districts, illegal substance online trading, and entertainment districts' control.

Keywords: Drug abuse ; New Psychoactive Substances (NPS) ; Prevalence of Drug abuse ; RE-AIM analysis model

壹、緒論

一、研究主旨

本研究蒐集國內外新興影響精神物質監測及管制之相關文獻，分析各國控管策略。再者，本研究利用官方次級資料與實證調查結果，比較歐美地區及東亞地區新興影響精神物質近年流行趨勢，以及監控與管制策略要點。第三，利用問卷調查，針對新入監毒品犯受刑人、受戒治人、少觀所少年及接受講習者進行調查，了解台灣新興影響精神物質流行趨勢、販毒者如何取得、販售新興毒品，以及新興影響毒品於台灣販毒市場之販售策略及流通狀態。第四，本研究舉辦焦點座談，針對新興影響精神物質重要議題提出有效防治策略之建議。最後，本研究透過RE-AIM模式分析，分項檢驗台灣新興影響精神物質管控制度，並據以提出足以提昇執行效能之對策。

二、研究目的

本研究擬達成以下目的：

- (一) 研析歐美、東亞新興影響精神物質流行趨勢現況。
- (二) 分析台灣新興影響精神物質於毒品市場之流通狀態與販售策略。
- (三) 瞭解台灣針對新興影響精神物質在預防、監控、追緝、鑑定、輔導、法令等層面的效能、困境及改革方向。
- (四) 使用RE-AIM模式，分項檢驗台灣新興影響精神物質管控制度，提出相關對策。

貳、文獻探討

一、新興影響精神物質之意涵、類型與發展

(一) 意涵

新興影響精神物質(New Psychoactive Substance,NPS)指「一種新興麻醉或影響精神之藥物，其不受 1961 年麻醉藥品單一公約或 1971 年精神藥物公約管制，但與列管之物質對比下，已呈現威脅公眾健康的物質」(UNODC, 2016)。

新興毒品，又稱為新興影響精神物質(法務部，2018、衛福部，2018)可謂近年來興起之濫用藥物之統稱。從定義可發現，大部分新興毒品與新興影響精神物質(NPS)相似，然而依照我

國毒品危害防制條例規定，未規定於該條文之藥物即非我國定義上所稱之毒品，因此新興影響精神物質並非完全等於毒品。端看我國法務部、衛福部相關資料，NPS中文名稱包含新興毒品、新形態毒品與新興影響精神物質等，在NPS中文名稱未定的情況下，為顧及研究順利及提供後續研究參考，本研究仍以新興毒品概稱New Psychoactive Substance(NPS)。

(二)類型

根據UNODC之Early Warning Advisory (EWA)所列資料將NPS分為9大類 (UNODC, 2018)：

1. 氨基茛菪類(Aminoindanes)：氨基茛菪類在1970年代被當成舒張支氣管與鎮痛的藥物，同時發現其對血清素的釋放與再攝取有強效作用。氨基茛菪類通常以粉末與晶體型式存在，主要以中樞神經興奮劑起作用。
2. 合成大麻素(Synthetic Cannabinoids)：大麻是典型的天然毒品，無論是大麻樹脂還是大麻油，其有效成分均為四氫大麻酚(THC)。合成大麻素為結構、迷幻作用類似天然四氫大麻酚的一系列合成產品。
3. 合成卡西酮類(Synthetic Cathinones)：卡西酮是一種在阿拉伯茶中發現的生物鹼，在化學結構上與苯丙胺類藥物相似，服用後會產生強烈的興奮和致幻作用，是國際管制的第一類精神藥品。
4. 苯環利定類(Phencyclidine-type substances)：在1950年被合成出，以注射麻醉劑被使用，作為娛樂性藥物的用途始於1960年代中期。主要以中樞神經興奮劑或解離劑起作用，其化學結構與PCP及愷他命類似。
5. 苯乙胺類物質(Phenethylamines)：是指一類被證實具有精神活性和興奮效果的物質。
6. 哌嗪類物質(Piperazines)：通常被形容為“失敗的藥物”，源於其中一些物質曾被製藥公司評估為潛在的治療劑但卻從未真正投入市場。
7. 植物源類物質(Plant-based substances)：植物源類物質是源自某些天然植物的新興影響精神物質，當前主要流行的為阿拉伯茶、卡痛葉和鼠尾草，均具有精神致幻作用。
8. 色胺類(Tryptamines)：合成的色胺類在1990年代出現在非法藥物的市場中，主要作為致幻劑，通常以吞食、嗅吸或注射的方式被使用。

9. 其他新興影響精神物質(Other substances):其他新興影響精神物質是指無法歸入上述各類物質但同樣具有濫用潛力的新興影響精神物質。

(三)發展

根據UNODC(2018)早期預警系統Early Warning Advisory (EWA)之調查，NPS持續成長，至2017年，共111個國家及區域中發現超過800種NPS。近年來以零包出售之毒品混合物在國際上廣為流行，EMCDCA(2016)指出，NPS可以通過與切割和填充而配製成多種合成毒品。毒品零售包中，經常混合多種毒品與化學物質，而合成大麻、合成卡西酮和安非他命類因價格便宜，經常混合於毒品零售包或薰香中出售。

(四)新興影響精神物質之台灣現況

我國新興毒品的包裝多樣，根據法務部及衛福部網站，我國檢調單位提供之樣品大略分為以下幾種:(1)咖啡奶茶包類:小惡魔、自創品牌與偽裝市售品牌之沖泡式飲品。(2)零食類:梅片、跳跳糖、巧克力、果凍、軟糖等。(3)其他食品類:鳳梨酥、鋁罐裝飲料等。(4)藥品類:維他命、喉含片、感冒膠囊、藥草等。(5)其他類:郵票、衛生棉、香菸等。

台灣新興毒品濫用致死的案例近年急劇增加，法務部法醫研究所指出，2011至2017年12月中旬的統計資料，已從每年約10件劇升至100件(圖1)，致死案例中之，平均毒品種類也從1.9種上升至4.2種，近期甚有多達10餘種。

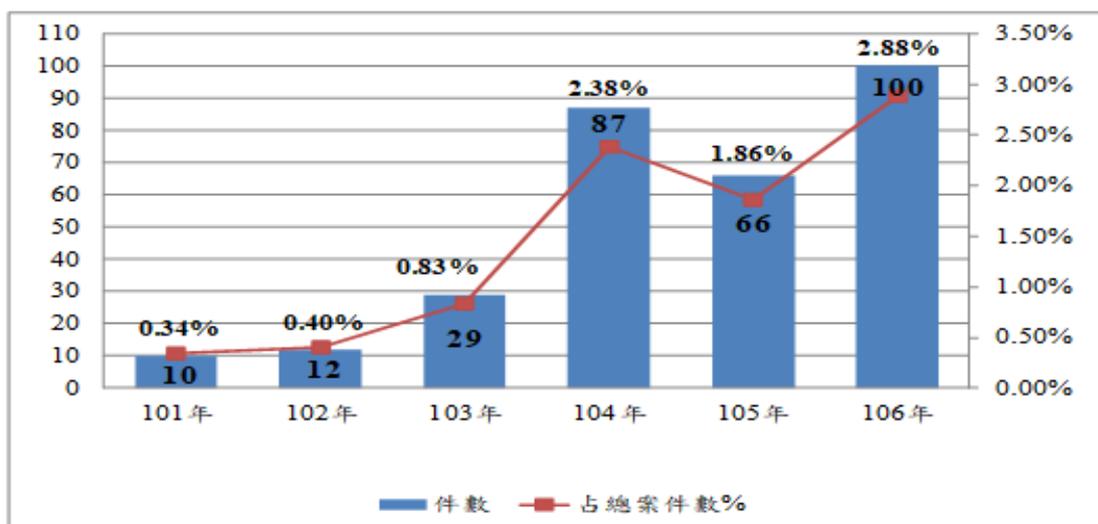


圖 1 新興毒品相關死亡案件數及當年比例 資料來源:法醫研究所

2011 至 2015 年非 NPS 濫用藥物之致死年齡為 39.2，NPS 濫用致死平均年齡為 27.7 歲，致死多數為青年人(蕭開平，2017)，惟 NPS 在台灣從 2006-2014 年僅列管為 23 項，與韓國同期列管之 93 項相去甚多，主要為欠缺及時的緊急列管機制所致(Feng et al., 2016)，台灣的 NPS 濫用大宗為 Ketamine 及 synthetic cathinones(Feng et al., 2016;李志恒，2017)。

衛生福利部(2016)「藥物濫用案件暨檢驗統計資料」得知台灣近五年之新興毒品趨勢於 2014 年達到高峰，2016 年檢驗案件以合成卡西酮佔第一，喵喵其次、類大麻活性物質第三。

根據衛福部食藥署(2018)公布之我國新興影響精神活性物質檢出情形，2008 年至 2017 年間，一共檢出 130 種 NPS，其中含 42 種合成卡西酮類、29 種類大麻活性物質、3 種愷他命與苯環利定類、28 種苯乙胺類、9 種色胺類、13 種其他類、6 種哌嗪類。

三、聯合國、歐盟及各國對於新興影響精神物質之立法管制概況

(一)聯合國

2016 年 11 月 30 至 12 月 2 日聯合國麻醉藥品委員會集會，宣佈呼應世界衛生組織(WHO)於日內瓦會議之建議，對 10 種新興影響精神物質建議加以列管，同時將 3-Methylmethcathinone (3-methyl-N-methylcathinone; 3-MMC)進行嚴謹評估及將 JWH-073 納入監控。2017 年 3 月聯合國麻醉藥品委員會集會決定通過對 10 種新興影響精神物質列管(UNODC, 2017)。

(二)區域之管制回應(Regional responses):歐盟(The European Union)

根據 UNODC 公佈之資料，迄今對於新興影響精神物質之區域系統回應主要為歐盟之歐洲早期預警系統(the European Early Warning System of the European Union).其委員會曾在 2005 年決議對新興影響精神物質進行監測(monitored)、評估風險(risks assessment)，必要時可援用歐盟會員國對麻醉與精神活性物質之現存管制規定。迄至 2016 年 3 月，18 類新興影響精神物質被要求進行風險評估。

(三)近年各國之立法與管制作為

根據聯合國之統計，對新興影響精神物質之管制立法各國略有出入，部分增加個別列名之管制措施與彈性，部分國家則增訂管制規定，強化管制彈性與迅速性，但多數侷限於新興影響精神物質之販賣行為、立法管制類型與實益。摘述如下:(楊士隆，2017)

1. 物質個別列名(Individual listing):

全球大部分之國家採物質個別列名(Individual listing)作法(UNODC, 2016)，其主要秉持國際藥物管制公約精神，須對個別物質之危害進行科學與人類經驗評估，新增物質納入藥物管制法規的立法程式通常十分冗長，一經評估其危害即予納管，依據物質的醫療用途、相對濫用可能以及若濫用導致依賴性的可能程度，分列於不同類別清單(LSS, 2016)。

2. 臨時(緊急)禁令(Temporary/emergency bans):

經由臨時(緊急)禁令，主管當局得以經由法規性命令，針對具有「立即風險」或「危險」且對公共健康造成威脅的新興影響精神物質，迅速導入類似適用於違禁製造或交易藥物的管制，再經主管當局評估健康問題後，做出有關管制的最終決定。暫時性管制有其時效。依據暫時性法規進行的藥物管制通常對於個人使用的數量罰則較輕或並無罰則，而是以製造、進出口及供應為管制重點(UNODC, 2016)。

3. 快速程式(Rapid procedures):

快速程式與臨時禁令一樣，本身並非管制NPS的法律，只是一套在緊急情況下能加快標準立法程式，而將新增物質納入永久管制的制度。因此為加速程式，可以容許省略一、兩個標準立法步驟，或縮短國會委員會及／或總統考慮決定的程式時間。快速程式與臨時禁令之間的區別，主要在於以下兩點。首先，相較於標準立法程式，快速程式仍維持律法正文最終核准的要求層級，但商議時間縮短，而臨時禁令則是降低律法正文最終核准的層級，例如從總統／禦准降至內閣核准。其次，快速程式產生的物質禁令屬於永久性質，不像臨時禁令設有時間限制。(LSS et al., 2016)。

4. 通類管制(Generic controls)或類緣物管制(Analogue controls):

通類管制是在發現物質群加以禁止及／或先行管制可能出現的新型物質，藉此補強個別管制型物質清單。通類管制鎖定核心分子結構，本身並不須具有精神作用，以法規指明可能歸為管制範圍的結構之特定變化。類似物法規是基於與管制藥物化學相似的概念，管制未在法規中明確提及的物質。因此只要是在結構上類似於現有管制物，且與管制物具有類似或更大中樞神經系統作用的物質，就視為管制物質類似物，必須納管。與通類管制不同，類似物法規是依據物質個案方式運作，更大程度涵蓋與「母」化合物化學結構相似的物質。

5. 其他管制架構(Other regulatory frameworks)

除前述外，其他管制作為包括醫療立法(medicine legislation):例如醫藥產品進口及行銷等均須核發許可證，新興影響精神物質亦同。在歐洲，至少 8 個國家運用此法管制新興影響精神物質(EMCDDA, 2011; World Drug Report, 2013)。

四、國內外新興影響精神物質監測方法

為有效監控新興影響精神物質的演變及趨勢，各種國際上新興影響精神物質監測方法基本上可分為網路資料分析法、調查訪問法、急診藥物中毒事件和醫療單位監測、污水流行病學(SBE)分析、法醫病理解剖死因鑑定等六大類型。

(一)國際新興影響精神物質監測管道

1. 網路資料分析法

當新興影響精神物質開始出現在毒品市場，科學界尚未進行臨床或動物研究時，科學文獻中缺乏關於該種精神影響物質各方面之信息，難以認定該種NPS對人體的不良影響。此時，收藏於資料庫或流傳至網路的資料可作為參考的管道之一。網路媒體包括電子新聞組，聊天室、郵件列表、電子通訊和電子佈告欄。網路資料蒐集法可以有效整理新興影響精神物質的劑量、服用期效、生理反應、價格等資訊，掌握擴散程度。

2. 訪問調查法

訪問調查法為常見的新興影響精神物質監測方法，包括面訪、郵寄問卷、電話訪問及網路調查等四種方式。Burns, Roxburgh, Matthews, Bruno, Lenton, & Buskirk (2014)自澳洲高校學院以口頭及報章廣告招募 654 名搖頭丸(ecstasy)的慣性使用者，詢問並比較過去六個月中曾使用NPS的受訪者與沒有接觸過NPS的人之流行率和相關性

3. 急診藥物中毒事件和醫療單位監測

新興影響精神物質監測的另外一個重要資訊來源為來自急診藥物中毒事件和醫療單位的通報資訊，如美國藥物濫用預警網路Drug Abuse Warning Network (DAWN)。

4. 污水流行病學(SBE)分析

來自比利時與瑞士的合作研究團隊Kinyua, Covaci, Maho, McCall, Neels, & Van Nuijs (2015)認為基於污水的流行病學調查(Sewage-based epidemiology, SBE)可以有效的利用污水分析來檢測和量化社區內的新興影響精神物質使用狀況。

5. 頭髮檢測分析 (Hair testing)

頭髮檢測分析可以檢測至少 3 個月內的藥物使用情況，也可用來檢測是否使用新興影響精神物質。與尿液檢驗相比，頭髮檢測可以更廣泛檢測到使用過的藥物以及化學物質，如古柯鹼、安非他命、鴉片、五氯酚等。

6. 法醫病理解剖死因鑑定

法醫病理解剖之死因鑑定為根據法醫病理鑑定之中，相關的筆錄、相驗卷宗、病理解剖與檢體化學毒物檢驗取得NPS使用的資訊。法醫病理解剖包括法醫病理解剖、組織包蠟、切片、伊紅嗜鹼及組織化學或免疫化學染色等程序。

(二)台灣毒品監測方式

國內目前對藥物濫用之掌握，分別由衛生福利部、內政部警政署及法務部調查局等執法機關之官方統計資料，以及衛福部、法務部、內政部、教育部等自辦或委託辦理之調查計畫兩大類型監測，以下將按UNODC在 2003 年建議的監測核心指標分一般民眾、年輕族群與高風險族群的監測系統摘述如下：

1.官方統計資料

政府為瞭解國內藥物濫用情形，掌握用藥型態及流行趨勢，於 2005 年起由衛福部建置「藥物濫用案件暨檢驗統計資料」，彙整精神醫療院所的「管制藥品濫用通報資訊系統」、執法機關查獲非法藥物或管制藥品案件送驗檢體之「濫用藥物尿液檢體檢驗」與「緝獲毒品統計資料」，2016 年年報結果摘述及 2017 年部分統計如下：

(1)精神醫療院所通報藥物濫用:2016 年各機關(構)通報藥物濫用個案共計 29,163 人，較 2015 年增加 4,618 人次。濫用藥物品項以海洛因(50.0%)為最多，其他依序為(甲基)安非他命(26.3%)、愷他命(11.5%)、MDMA(3.2%)。

(2)濫用藥物尿液檢體檢驗: 2017 年濫用藥物尿液檢驗檢體之總件數共計 258,531 件，較 2016 年件數增加 3.1%，以送驗嗎啡最多，可待因次之。愷他命送驗總件數，則較 2016 年減少 18.4%；另檢體檢出陽性數為 70,941 件。新興影響精神物質方面，以合成卡西酮成長最多，2011 年至 2014 年有逐年增加的趨勢，2015 年至 2016 年呈下降現象；Mephedrone與 Phenethylamine 2011 年至 2014 年有增加的趨勢；類大麻活性物質於 2013 年至 2015 呈逐年上

升趨勢，惟 2016 年降至 589 件。

(3)緝獲毒品統計: 2016 年台灣地區檢、警、憲、調等司法機關緝獲之毒品共計約 6,608.3 公斤，較 2015 年增加 1767.1 公斤(增加 36.5%)，緝獲量排名前三位為:氯假麻黃鹼、愷他命、甲基安非他命。

2. 調查研究

由官方資料得知，其係蒐集醫院與執法機關逮捕的非法藥物使用者，有關未進入上開機關(構)的非法藥物使用者之盛行率未從得知，政府雖委託(補助)辦理非法藥物濫用盛行率的調查，惟大多限於高風險群與年輕族群，在國內全人口的調查由於涉及龐大的人力及相關資源，以衛福部食品藥物管理局與國民健康局及財團法人國家衛生研究院分別於 2005 與 2009 年執行「國民健康訪問暨藥物濫用調查」(National Health Interview Survey)為代表。

另外，衛福部食藥署與國立台灣大學公共衛生學院共同合作執行之「103 年全國物質使用調查」發現，12 歲以上 64 歲以下人口終身非法藥物使用盛行率為 1.29%，推估約有 23 萬左右的人口一生之中曾使用過非法藥物。就性別而言，男性的終身非法藥物使用盛行率為 1.99%，女性為 0.59%，推估男性將近有約 18 萬人、女性則有超過 5 萬人口曾使用過非法藥物。

3. 年輕族群的藥物濫用監測

有關監測年輕族群上，在官方資料係由教育部於 94 年訂定之「防制學生藥物濫用三級預防實施計畫」請各級學校自行清查通報教育部校安中心系統；此外則大規模的調查計畫，分別「全國大專院校學生藥物使用盛行率與其相關心理社會因素之追蹤研究」(柯慧貞，2007)，在 2005 年大學生的非法藥物盛行率為 1.9%，主要的非法藥物為搖頭丸與大麻，以及「全國青少年非法藥物使用調查」(陳為堅，2004、2005、2006)，以 2005 年為例，非法藥物盛行率在國一、國三、高一、高三、高職一、高職三年級分別為 0.49%、1.05%、0.69%、0.80%、2.25%、2.38%。

根據楊士隆(2015)等人之「青少年非法藥物使用調查研究-以新北市、台中市、高雄市」指出，1.8%在校青少年曾持有任何一種毒品；1.3%在校青少年曾使用任何一種毒品。在所有毒品種類之中，愷他命為青少年接觸之最大宗(持有 27.8%；使用 30.57%)。該研究指出青少年使用新興影響精神物質者於整體樣本中尚為少數，但若觀察所有曾使用毒品種類中，愷他命佔

31.29%列為第一，咖啡奶茶毒品混合包 19.01%次之、浴鹽 1.46%。

4.高風險族群藥物濫用監測

關於監測高風險族群在官方資料主要為衛生署以執法機關與醫院統計的「藥物濫用案件暨檢驗統計資料」外，曾進行「臺灣地區高危險群藥物濫用調查」，由衛福部與內政部警政署依「毒品嫌疑犯族群濫用藥物廣篩監測計畫」合作，於 2002 年起透過衛生署認可濫用藥物尿液檢驗機構檢驗之涉嫌毒品案件，隨機抽取檢體請各縣市警察局協助填寫「毒品尿液受檢人基本資料表」。以 2010 年調查結果為例，研究發現大多為男性(81.4%)、國(44.0%)或高中職(49.2%)、待業(44.6%)或工(含製造、營造、運輸與環保業，36.8%)為多，年齡中位數為 32 歲，大多為累犯(38.6%)或再犯(33.9%)，查獲方式多為路檢稽查(32.3%)或自行查獲(28.6%)或臨檢查獲(20.1%)；檢驗之非法藥物前 3 名為安非他命(52.8%)、鴉片類(22.1%)、K 他命(16.2%)、美沙冬(9.7%)，併用多重毒品者 35.8%、併用安非他命占 12.7%、併用苯二氮平類及鴉片類者占 5.0%(羅吉方，2010)。

5. 犯罪者的調查:

(1)「全國高危險族群非法藥物使用盛行率調查」透過抽取全國 22 個監所與 2 個少年輔育院的問卷調查結果，發現大多為男性(38.64%)、31-40 歲(35.39%)、國中以下學歷(45.87%)、未婚(58.8%)、初次用毒年齡多為 20 歲以下(65.47%)、動機多為好奇(81.5%)及朋友引誘(28.4%)(楊士隆，2010)。

(2)「藥物濫用人口流行病學快速監測與預警模式調查研究-以高雄市為例」針對高雄市地區犯罪被逮捕者、一般成人與少觀所收容少年、一般學生進行調查。其發現被逮捕者多數具有低教育程度、且以酒醉駕駛、毒品罪佔絕大多數之罪名，曾使用過任一種非法藥物之被逮捕者約佔全體被逮捕者 28.7%。在吸食非法藥物的種類方面，以吸食安非他命者及海洛因佔大多數(楊士隆等，2012)。

6.我國毒品監控相關法規

我國主要以毒品危害防制條例為主要法規來處理藥物濫用問題。法務部毒品審議委員會定期開會，將認為有管理必要之物質，則依習慣性、依賴性、濫用性及社會危害性之程度分級列管，再報由行政院核定公告。

從法源依據來看，毒品危害防制條例並無法解決新興毒品氾濫之問題，除了修改毒品危害防制條例之外，另外也有管制藥品管理條例、濫用藥物尿液檢驗作業準則、先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法等相關法規輔以處理。目前對於先驅物之管理，主要以驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法為主，法律位階僅屬行政命令，明顯較缺乏較有利的法律控管機制(陳香吟等人，2018)。

(三)台灣新興毒品近五年相關研究

台灣有關新興毒品之文獻並未充足，其原因為各項文獻對於新興毒品之定義並不一致，有些研究項目所指稱之毒品，並非近五年流行之新興影響精神物質，而為愷他命、搖頭丸等 2000 年流行之毒品(蕭水銀、王本榮、陳乃裕、林仁混，2011；林韋誌、王勝盟、陳用佛、吳東潤、麥富德，2016)。

Feng et al. (2016)透過衛福部食藥署之精神醫療院所的「管制藥品濫用通報資訊系統」、衛生福利部國民健康調查，以及警政署之毒品緝獲數據，指出台灣主要流行的毒品仍以愷他命、安非他命和海洛因為主，其中尤其 2010-2013 年以愷他命緝獲量的上升趨勢最為明顯。新興毒品方面，2008 年以來台灣列管 9 種具有興奮劑或迷幻作用的苯乙胺。甲氧麻黃酮也因其與卡西酮具有類似的化學結構，並擁有和搖頭丸，安非他命和可卡因有類似影響而進入管制名單。2010 年後，另外 2 種合成卡西酮和 8 種合成大麻素也被管制。

參、研究方法及步驟

本研究以新興影響精神物質管制制度為主題，蒐集國內外相關研究報告、期刊、論文、著作及官方統計數據等資料，且視取得資料狀況進行次級資料分析，以檢視並瞭解國內外目前新興毒品之焦點問題。本研究也進一步比較，探討各制度之實益與限制，並羅列各項資訊，作為本研究之專家座談議題架構基礎。

一、問卷調查分析

從新興毒品盛行率、毒品市場、交易手段、使用動機、交易認知、多重藥物濫用特性等面向，以官方文獻為主軸，設計調查問卷，對新入監受刑人、戒治所收容人、少觀所少年及接受毒品講習之參與者進行問卷調查，依比例分層隨機抽樣，本研究需抽取至少 878 名違反毒品危害防制條例新入監受刑人、94 名戒治所收容人、48 名收容罪名為違反毒品危害防制條例之少

年觀護所新收容少年及 180 名接受毒品講習之參與者。本研究以台北、台中、高雄三個城市為調查地點，再以SPSS統計套裝軟體進行資料分析，藉由量化之抽樣調查，分析台灣新興毒品使用樣態。

於評估指標建立方面，本研究以衛福部公布最新藥物濫用案件暨檢驗統計資料為基礎，從台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計中，擷取近五年曾出現之NPS，譬如 103 年-106 年通報之 4-甲基乙基卡西酮(4-Methylethcathinone)、火狐狸(5-Meo-DIPT)、3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮 (bk-MDMA、Methylone)、氯安非他命(CA)、氯甲基安非他命(CMA)、安得力多靜脈注射液(Etomidate-Lipuro)、氟甲基卡西酮 (Fluoromethcathinone)、氟甲基安非他命(FMA)、類大麻活性物質(K2、Spice)、浴鹽(MDPV)、喵喵(Mephedrone、BZP N-Benzylpiperazine)、牛奶針(Propofol)、瑞吩坦尼(Remifentanil)、他噴他賓(Tapentadol)、三氟甲苯哌嗪(TFMPP)、大象針(Thiamylal)等進行調查。

在信效度考驗方面，本研究將針對連續尺度之量表採內部一致性指標及因素分析作為問卷信效度測量方式。然而，由於本研究為NPS使用盛行率之初步探索，尚未涉及實際NPS篩檢，且在有限經費下，並不考慮使用篩檢工具針對研究對象進行兩次以上檢定來呈現信度，也尚無法將篩檢結果與實際有病狀況相吻合的程度進行比較說明敏感度和特異度。

二、焦點座談

本研究舉行 2 場次之焦點團體座談，第一個場次聚焦於新興影響毒品趨勢與監測方法；第二個場次聚焦於預防管制措施，並將納入毒品危害防制條例之修正，討論毒品列管方式。每次皆邀請 6 位不同部會之實務工作者，如第一線緝毒專家，(如：警察、調查員、檢察官等)及專家學者(如：法務部、食藥署、刑事局、調查局、法醫等)一同討論。

三、RE-AIM模式分析

RE-AIM模式包含五個面向的函數：Reach, Efficacy, Adoption, Implementation, Maintenance，各要素以 0-1 (或 0% - 100%) 之間的分數代表，目的在協助將研究成果轉化成實務上可行的方案，強調內部與外部效度以及代表性，為提供公共衛生計畫及其推廣應用的重要評價方法，亦可作為規劃與計畫成果評量之工具。涵蓋率 (R) 和介入效果 (E)，作用在個人層次。機構參與率 (A) 和服務一致性 (I)，作用在組織層次。持續性 (M)，包括個人與組織層次。

新興毒品同屬於犯罪防治或刑事司法與公共衛生之屬性。本文採用源自於公共衛生領域之 RE-AIM 模式，分析上述研究資料，以探討目前公共衛生管制制度之執行成效，並提出增進執行效能之具體對策。研究流程詳圖 2：

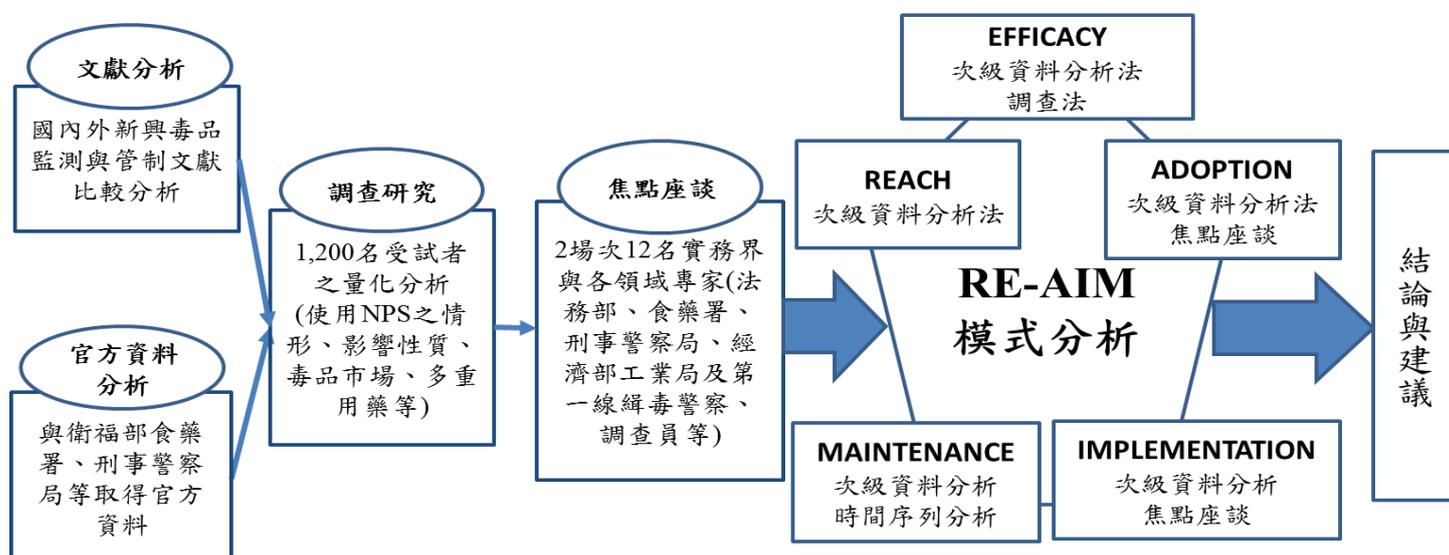


圖 2 研究流程

肆、研究結果(RE-AIM)

一、我國新興影響精神物質官方通報資料(Reach)

根據衛福部食藥署之「106年12月藥物濫用案件暨檢驗統計資料」，研究者整理「台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計表」，結果如下表，可知台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用個案中以施用氟甲基安非他命為最大宗，其次是浴鹽，第三為類大麻活性物質。

研究者根據上表所得之結果，於「台灣地區濫用藥物尿液檢驗統計表」及「台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計表」中過濾出上述前10名之新興藥物，結果如下。由表列資料可知，在尿液檢體的部分，整體所檢驗出之件數偏少，106年度除3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮及喵喵外，其餘藥物皆無檢驗陽性之紀錄。在非尿液檢體上則明顯可看出各項藥物檢出數量之差距，其中以喵喵(Mephedrone)為大宗，在100年至106年期間，從不到百件上升至兩萬多件；其次為3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮，在103年達到高峰近七千件後有下降趨勢。

在台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用統計表中，以氟甲基安非他命、浴鹽、類大麻活性

物質為前三名，於 103-106 年間，各有 83 件、71 件、21 件通報；並以此排序，於衛福部公告之台灣地區濫用藥物尿液檢驗統計表及台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計表篩選此十種藥物及物質，發現藥物尿液檢驗統計表中，僅有喵喵、3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮(bk-MDMA)及氯安非他命於 100-106 年間驗出，分別為 7 件、14 件、1 件；而在非尿液檢驗統計表中，則以喵喵、3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮(bk-MDMA)為最大宗，於 100-106 年間，檢驗出喵喵之案件數由 43 件爬升至 24583 件，而 3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮(bk-MDMA)則曾在 103 年爬升至最高峰 6968 件，便衰退至 106 年的 3811 件。

綜合上述，可得知我國醫療院所通報新興藥物之十種藥物中，顯示目前我國目前新興毒品係以喵喵、3;4-亞甲基雙氧甲基卡西酮(bk-MDMA)為主，於預防、查緝等面向可加強著重於此二種藥物。

二、不同機構介入與新興影響精神物質使用/販賣之關聯(Efficacy)

壹、問卷調查法

本研究透過問卷調查，瞭解收容機構內與受三、四級裁罰講習者吸毒人口之特性，樣本選取中特別篩選二年內新入監人口，此一面向主要探討在機構人口的吸販盛行率、動機、地點等，結果呈現如下。

1. 基本人口特徵

在本樣本人口中，男性有效百分比為97.5%，女性2.5%，四群族僅有參加毒品講習者具女性樣本；監獄樣本706人(70.0%)、戒治所樣本123人(12.2%)、少年觀護所樣本35人(3.6%)、參加毒品講習樣本145(14.4%)；年齡最小為14歲，最大為75歲，平均數為38.19歲。

2. 是否曾使用任何一種毒品

分析結果顯示，在所有樣本中，90.2%之樣本曾使用任何一種新興毒品，於細分之下，有72.1%新入監受刑人、11.3%受戒治人、1.5%少年觀護所少年、15.1%參加毒品講習者曾使用任何一種毒品，卡方分析中四族群有顯著差異($X^2=114.373, p<.000$)。若將四種族群分開觀察，在新入監受刑人有 92.9%、受戒治人 83.7%、少年觀護所少年 40.0%、參加毒品講習者 94.5% 曾使用任何一種毒品。

3. 是否販賣任何一種新興毒品

分析結果顯示，在所有樣本中，28.3%之樣本曾販賣任何一種新興毒品，於細分之下，有24.5%新入監受刑人、1.9%受戒治人、0.5%少年觀護所少年、1.5%參加毒品講習者曾販賣任何一種毒品，卡方分析中四族群有顯著差異($X^2=51.941, p<.000$)。若將四種族群分開觀察，在新入監受刑人有35.0%、受戒治人15.4%、少年觀護所少年14.3%、參加毒品講習者10.3%曾販賣任何一種毒品。

4. 使用各種種類之毒品盛行率

本研究所有樣本之中，曾使用K他命者佔52.5%；安非他命類68.2%、浴鹽2.0%、類大麻佔17.2%、喵喵、泡泡類佔7.8%、大象針佔1.5%、BZP佔0.1%、牛奶針佔1.2%、火狐狸佔0.7%、金剛(混合MDMA)佔13.3%、其他迷幻藥類佔7.2%（詳圖4）。進一步觀察，在所有曾使用新興毒品之中，安非他命類佔39.04%列為第一，K他命30.61%次之、類大麻10.06%第三、金剛(混合MDMA)7.75%第四。

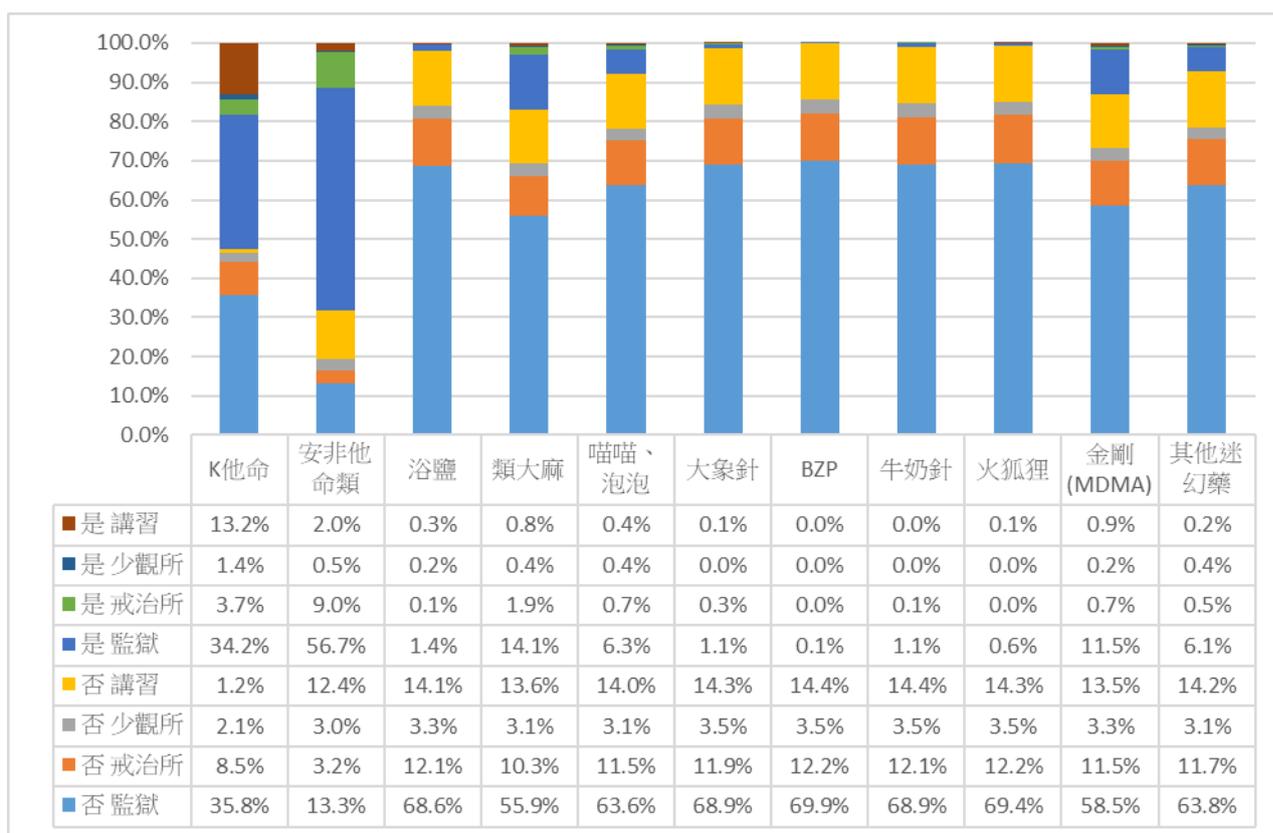


圖 3 使用各種種類之毒品盛行率

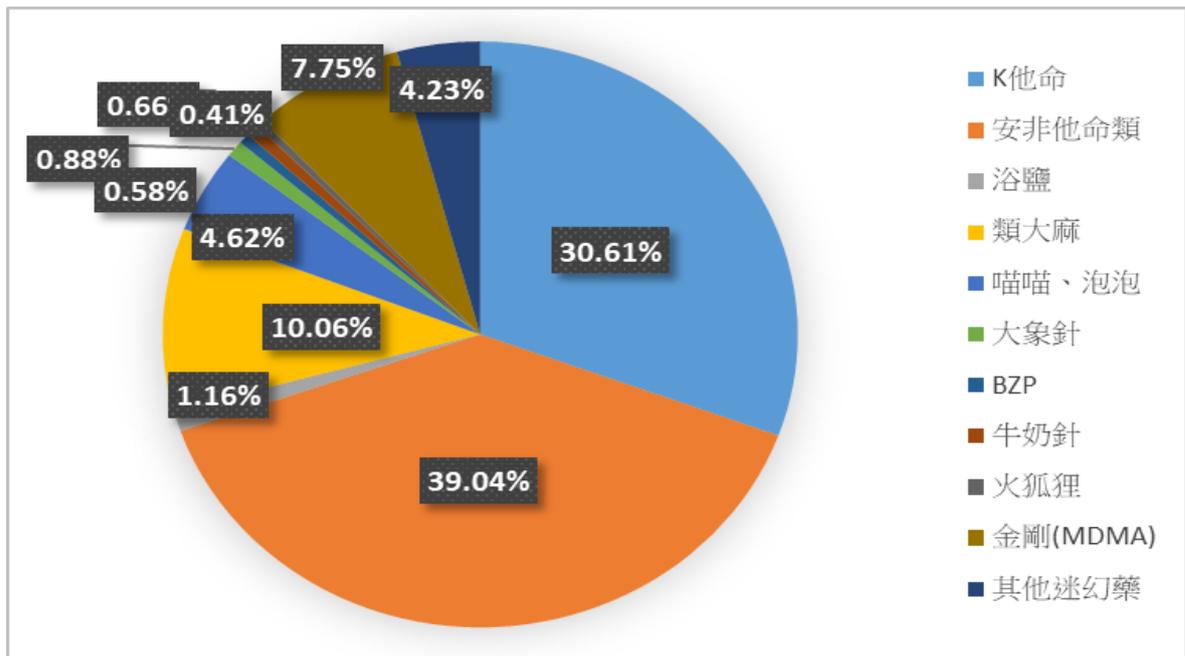


圖 4 所有曾使用新興毒品人口之各種類毒品所佔百分比

5. 販賣各種種類之毒品盛行率

在本研究所有樣本之中，曾販賣 K 他命者佔 12.7%；安非他命類者 22.1%、浴鹽 0.5%、類大麻佔 2.1%、喵喵、泡泡類佔 2.2%、大象針佔 0.1%、BZP 佔 0.0%、牛奶針佔 0.0%、火狐狸佔 0.1%、金剛(混合 MDMA)佔 3.8%、其他迷幻藥類佔 2.3% (詳圖 6)。進一步觀察，在所有曾販賣新興毒品之中，安非他命類佔 49.44% 列為第一，K 他命 26.84% 次之、金剛(混合 MDMA) 8.05% 第三、其他迷幻藥類 4.92% 第四。

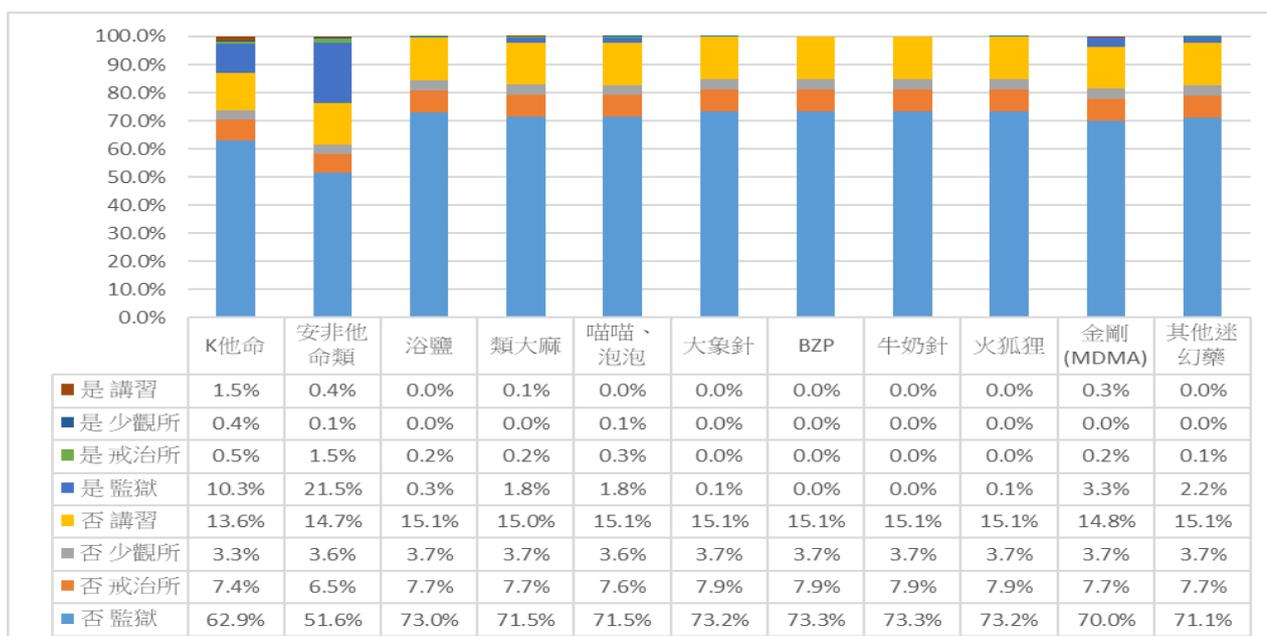


圖 5 販賣各種種類之新興毒品盛行率

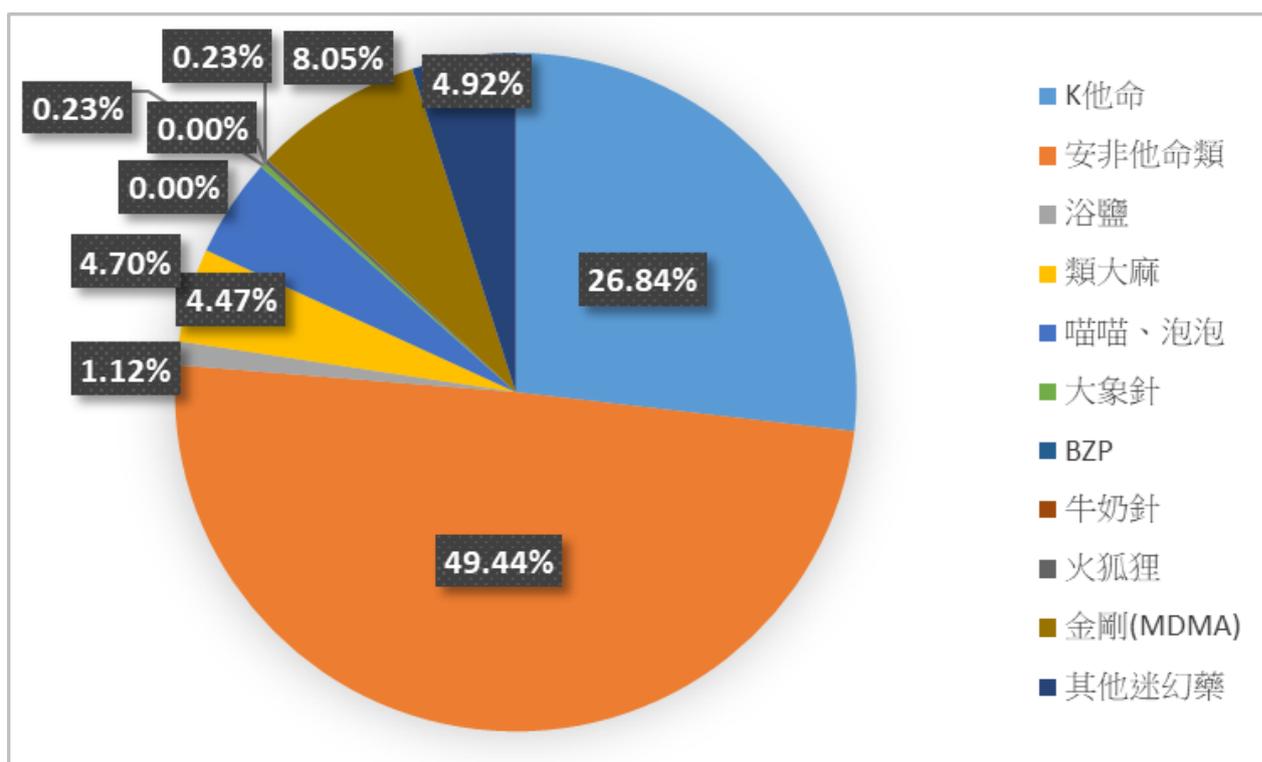


圖 6 所有曾販賣新興毒品人口之各種類毒品所占百分比

6. 第一次使用新興毒品之年齡

研究發現，在新入監受刑人中，使用人數最多之前四者依序為安非他命類、K 他命、類大麻、金剛(混合 MDMA)。第一次使用安非他命類之年齡平均為 21.46 歲；第一次使用 K 他命之

年齡平均為 22.79 歲；第一次使用類大麻之年齡平均為 21.12 歲；第一次使用金剛(混合 MDMA)之年齡平均為 22.44 歲。

在戒治所中，使用人數最多前四者依序為安非他命類、K 他命、類大麻、喵喵、泡泡與金剛(混合 MDMA)並列第四。第一次使用安非他命類之年齡平均為 23.69 歲；第一次使用 K 他命之年齡平均為 26.97 歲；第一次使用類大麻之年齡平均為 25.33 歲；第一次使用喵喵、泡泡之年齡平均為 26.83 歲；第一次使用金剛(混合 MDMA)之年齡平均為 24.83 歲。

在少年觀護所中，使用人數最多之前四者依序為 K 他命、安非他命類、類大麻與喵喵、泡泡並列第三。第一次使用 K 命之年齡平均為 13.38 歲；第一次使用安非他命類之年齡平均為 13.2 歲；第一次使用類大麻之年齡平均為 15.25 歲；第一次使用喵喵、泡泡之年齡平均為 14.75 歲。

毒品講習者中，使用人數最多之前四者依序為 K 他命、安非他命類、金剛(混合 MDMA)、類大麻、喵喵、泡泡及其他迷幻藥類並列第四。第一次使用 K 他命類之年齡平均為 21.37 歲；第一次使用安非他命類之年齡平均為 23.89 歲；第一次使用金剛(混合 MDMA)之年齡平均為 19.25 歲。

7. 在入監、入所、參加講習前，12個月內及24小時內曾使用過新興毒品

研究發現，入監、入所、參加講習前 12 個月內曾使用 K 他命者佔 60.1%、安非他命類者 85.2%、浴鹽 55.0%、類大麻佔 52.1%、喵喵、泡泡類佔 58.1%、大象針佔 40.0%、BZP 佔 50.0%、牛奶針佔 30.8%、火狐狸佔 37.5%、金剛(混合 MDMA)佔 56.5%、其他迷幻藥類佔 56.3%。

入監、入所、參加講習前 24 小時內曾使用 K 他命者佔 21.6%、安非他命類者 54.6%、浴鹽 20.0%、類大麻佔 8.9%、喵喵、泡泡類佔 13.5%、大象針 20.0%、BZP 佔 50.0%、牛奶針佔 7.69%、火狐狸佔 12.5%、金剛(混合 MDMA)佔 19.1%、其他迷幻藥類佔 20.3%。

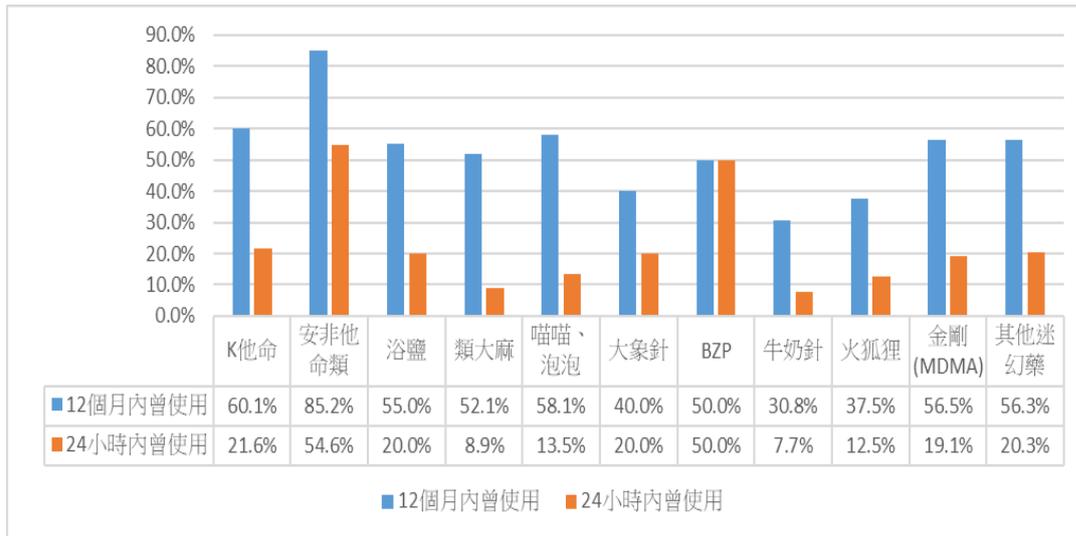


圖 7 入監、入所、參加講習前 12 個月及 24 小時內曾使用過新興毒品

8. 使用動機、對象及地點

從使用動機來看，促使吸毒者接觸上述藥物最大動機為遇到挫折、煩躁，有效回答者共 386 人次。第二原因為想要提神，有效回答者共 290 人次。第三大動機則為壓力太大，有效回答者共 249 人次。有效樣本中，吸毒者最常在自己家吸食毒品，共 454 人次選第二常使用地點為朋友家，共 307 人次。第三常使用毒品之地點則為汽車旅館，共 268 人次。勾選其他者共 19 人次，其中有 3 人次回答吸毒地點為車上。研究結果發現，毒品的管道最多為藥頭，共有 581 人次。毒品來源第二多為陌生人，共有 88 人次。來源第三多為網路及伴侶，兩者各有 65 人次。勾選其他者，回答多數（12 人次）為從朋友中取得毒品。

9. 新興毒品之個人使用感受

在曾使用新興毒品的樣本中，有 53.8% 認為使用新興毒品會上癮、48.8% 認為使用新興毒品不會造成生理上的不適、65.4% 認為一段時間未使用，身體並不會產生不適感。

10. 販賣新興毒品管道

研究結果發現，販賣毒品的管道最多源於手機、電話連絡，有效回答者共 158 人。販賣毒品第二大管道為利用 LINE、臉書或其他通訊軟體，有效回答者共 147 人。第三大管道為當面談，有效回答者共 112 人。

11. 販賣之年齡層及獲益

所有曾販賣新興毒品之 158 個樣本中，販售對象多以 25-35 歲為主，其次為 18-25 歲；並在曾販賣新興毒品的樣本中，有 66.9% 認為傳統毒品之獲益仍高於新興毒品。

(二)分析結果與小結

研究結果發現，使用毒品者有半數以上皆曾使用過愷他命，自民國 86 年「臺灣地區精神醫療院所通報藥物濫用種類」開始出現愷他命以來，儼然已成為我國之隱憂，愷他命甲基安非他命並成為多數吸毒人口使用的非法藥物，特別是愷他命在年輕族群、甚至校園學生間蔚為流行之歪風。就目前我國法令，單純吸食愷他命並無刑事責任，對於當今社會吸毒風氣是否為隱憂之一有待考證。另外類大麻、喵喵、混合 MDMA 之盛行率也都在 15-20% 間，相關單位也應注意上述之新興毒品。對於吸食 NPS 之樣本而言，有半數以上認為 NPS 與傳統毒品一樣會上癮，而有近 67% 之樣本認為 NPS 無戒斷症狀。

就販賣毒品端，樣本中有 28.3% 曾販賣任何一種新興毒品，表示我國目前現今毒品危害仍以傳統毒品較為嚴重。然新興毒品外觀及種類變化多端，購買上可能會比傳統毒品容易且不易被查緝。使用地點部分，娛樂性場所與自家分別占最多數，表示新興毒品確實在使用特性上有著娛樂性用藥的特徵，自家中使用之樣本則可深入探究特性。

三、我國現行管制新興影響精神物質制度之實益與限制(Adoption)

(一)次級資料分析法

我國非法藥物之相關法令包含毒品危害防制條例、管制藥品管理條例、先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法、濫用藥物尿液檢驗作業準則等。其中毒品危害防制條例第二條第二項規定「前項毒品之分級及品項，由法務部會同行政院衛生署組成審議委員會，每三個月定期檢討，報由行政院公告調整、增減之，並送請立法院查照。」內政部警政署刑事警察局在行政院毒品防制會報中負責協助毒品監控相關業務。藉由各式毒品鑑定儀器-氣相層析質譜儀、核磁共振光譜儀，分析出各類新興毒品(蔡俊偉，2017)。

根據衛生福利部食品藥物管理署對於管制藥品之定義：管制藥品係指成癮性麻醉藥品、影響精神藥品、其他認為有加強管理必要之藥品。依習慣性、依賴性、濫用性及社會危害性之程度，分四級管理。其分級及品項，由衛生福利部設置管制藥品審議委員會審議後，報請行政院核定公告。

我國目前毒品列管屬於單一物質管制(物質個別列名)模式，將新增物質納入藥物管制法規的立法程序較冗長，導致 NPS 出現與正式管制之間產生空窗期。法務部為因應新興毒品快速出現之特性，目前已將毒品列管時程由 6 個月縮短至 4 個月，並加開臨時毒品審議委員會以加快毒品列管。在檢驗面，行政院於 106 年挹注 1 億 2 千餘萬元，包含法醫研究所、調查局及刑事警察局業已建置完成，能檢測之新興影響精神物質大幅增加(法務部，2018)。

(二)專家焦點座談會

1.第一場次焦點座談

目前我國對新興毒品與 NPS 之差異不易界定，應盡速釐清二者之關聯性。於管制面，需要法源依據供執行單位依法行政，而目前毒品危害防制條例之修正草案，在管制 NPS 以減少其危害之前提下，尚需考量人權之保障，避免合法使用之物質遭列管；於檢驗端，應編列與 NPS 相關之精密儀器或檢驗器材之預算，如：添購拉曼光譜儀及檢驗相關費用等，加強我國對 NPS 或未知藥物及物質之檢驗能力。整體而言，法務部和食藥署可規劃相關資料庫，以更完善的系統協助預防、偵查、監控及檢驗 NPS 之濫用，同時將具有檢驗能力及承辦毒品業務之相關單位整合，並設立一專責小組負責統整、檢驗及分析之業務。

2.第二場次焦點座談

類緣物質之列管模式應能加快管制 NPS 之速度以減少危害，但相關立法細節仍需謹慎討論、商議，以避免侵害人權，並於立法之同時，相關單位配合進行宣導，使民眾對 NPS 之基本樣態、種類有初步之了解。此外全球 NPS 之種類多樣且成長速度飛快，個別篩檢其成分目前仍有一定之難度，故首要目標應先定義何謂 NPS，政府及民間均需一個共同標準，以此為依據進行後續等作為。

(三)小結

我國正推動修正毒品危害防制條例部分條文之草案，通過後管制方法將由單一物質管制轉為通類管制模式，該模式基於與管制藥物化學結構相似的概念，管制未法規中明確提及的物質，因此只要在結構或作用上類似現有管制物質，便視為管制物質類似物，以此為依據便可明確定義 NPS。

焦點座談中專家提到，類似物之列管模式雖能加快管制 NPS 之速度，該模式仍有可議之

處，細節仍待相關部分討論。以類似物全部列管的方式可能侵害人權，若市場需求未降低，反而造成更多類似物的產生，或是誤納合法產業使用之物質。

另於檢驗端，仍需加強檢驗能量，應新增精密儀器、開發新型試紙或編列預算等，強化查緝、檢驗之效能，以利更有效掌握 NPS 之變化及趨勢。

四、新興影響精神物質相關管制部會推動現況(Implementation)

(一)次級資料分析法

根據行政院 106 年 12 月 21 日毒品危害防制條例部分條文修正草案，新興影響精神物質(新興毒品)修正條文第二條：毒品「成癮性、濫用性及對社會危害性」之定義用語增列「之虞」文字，由此可知我國目前修法策略較傾向通類或類緣物質管制，將新興影響精神物質(新興毒品)進行列管，並可管制尚未見於市面之類似物質；考量部分檢體及標準品之耗費及時間成本，得於檢驗單位發現新興毒品或新興物質時，衛生福利部或相關單位得領用部分檢體及標準品；另為因應新興影響精神物質之檢驗，尚須法源依據支持醫藥或研究使用，有關單位得於相關處分後，取得驗餘之尿液檢體。

(二)專家焦點座談會

專家焦點座談之與會專家認為，參考目前英國、美國、日本與中國大陸之作法，目前國際趨勢以類似物列管為主，就主結構與藥理面討論，經審核機制後即可進入列管，可減少時間成本以避免空窗期，亦可保有彈性決定，並能在列管相似物質時兼顧人權，目前毒品危害防制條例草案上在進行條文之修正。

另有專家認為，檢驗端係須累積至一定之數量後，方可提報毒品審議委員會進行審核與列管，如此一來將使黑數及空窗期增長，若要解決此部份，則需各部會配合；而在預防端，則在立法的同時，亦須同時將推動之政策公告，使大眾了解目前之趨勢及變化。

(三)小結

我國 NPS 對於社會之危害漸增，我國政府採取加開臨時會之方式，得以將近期出現之 NPS 快速列管。然根本之方法應先發制人，修改相關法令，採取對我國較有利之管制方法並予以修正，方能避免 NPS 出現、氾濫才臨時召開審議會之情況。

從查緝面來看，有列管必要之 NPS 就會往主管機關提報，但要進毒品審議委員會審議的前提是該物質須出現並累積一定的數量，因而產生管制空窗期。修改相關法令，採取對我國較有利之管制方法並予以修正方為上策。

五、新興影響精神物質管制後之盛行率與趨勢變化(Maintenance)

(一)次級資料分析與趨勢分析

為分析新興影響精神物質列管後之盛行率及趨勢變化，根據行政院發布之管制藥品及品項，自民國 100 年 1 月 14 日至 105 年 3 月 25 日，六年內共進行 11 次管制藥品之新增及修正，並列管 34 種藥物及物質，以下以表示之(詳表 1)：

表 1 列管時間及列管藥物及物質

列管時間	列管藥物及物質
99/07/29	4-甲基甲基卡西酮
100/01/14	5-甲氧基-N,N-二異丙基色胺、硫美妥
100/10/20	1-戊基-3-(1-萘甲醯)吲哚、1-丁基-3-(1-萘甲醯)吲哚、2-(2-甲氧基苯基)-1-(1-戊基-3-基)乙酮、1,1-雙甲基庚基-11-羥基-四氫大麻酚、2-[(1R,3S)-3-羥基環己基]-5-(2-甲基辛基-2-基)苯酚、氣安非他命
101/04/06	瑞吩坦尼、3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮
101/09/27	氟甲基安非他命、3,4-亞甲基雙氧焦二異丁基酮(3,4-亞甲基雙氧焦洛戊酮)、三氟甲苯哌嗪
102/04/18	他噴他竇、1-戊基-3-(4-甲基-1-萘甲醯)吲哚、1-(5-氟戊基)-3-(1-萘甲醯)吲哚
102/10/21	氣甲基安非他命、4-甲基乙基卡西酮、芬納西洋
103/04/24	東罌粟鹼、氟甲基卡西酮、去甲羥嗎啡酮
103/10/06	苜基哌嗪、1-(5-氟戊基)-3-(1-四甲基環丙基甲醯)吲哚、2-(4-溴-2,5-二甲氧基苯基)-N-(2-甲氧基苯甲基)乙胺
104/03/26	甲氧基甲基卡西酮、3,4-亞甲基雙氧苯基甲胺戊酮、丙泊酚
104/10/07	離胺右旋安非他命、N-(1-氨基-3-甲基-1-羧基丁烷-2-基)-1-(環己基甲基)-1H-吲唑-3-羧醯胺
105/03/25	3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮、2-(3-甲氧基苯基)-2-乙胺環己酮、氣甲基卡西酮、溴甲基卡西酮

根據衛生福利部 106 年 12 月藥物濫用案件暨檢驗統計資料顯示，於 100-105 年內管制之 34 種藥物及物質，視其台灣地區濫用藥物尿液檢驗統計表、台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計表及台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計各別顯示其列

管後之趨勢變化及盛行率，以下分別以表示之：

1. 台灣地區濫用藥物尿液檢驗統計

在台灣地區濫用藥物尿液檢驗統計中，34種管制藥品僅有3項曾被驗出，分別為3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮15件、3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮2件及氯甲基卡西酮2件，均為卡西酮類(詳表2)。

表 1 97-106 年台灣地區濫用藥物尿液檢驗案件數

藥物名稱	列管時間	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年
4-甲基甲基卡西酮	99年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮	101年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮	105年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
氯甲基卡西酮	105年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

2. 台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計

在台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計中，共有15項管制藥品被驗出，其中氯安非他命、甲氧基甲基卡西酮、3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮及3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮在列管後均有消退之趨勢；而4-甲基甲基卡西酮、3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮、芬納西洋則有快速成長之跡象，其餘12項管制藥品則呈現浮動消長狀態(詳表3)。

表 2 97-106 年台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計案件數

藥物名稱	列管時間	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年
4-甲基甲基卡西酮	99年	0	0	177	43	13	226	7799	1539	9647	24583
5-甲氧基-N,N-二異丙基色胺	100年	3	13	1	0	0	1	3	5	6	19
氯安非他命	100年	0	114	112	106	0	0	0	1	0	29
3,4-亞甲	101年	0	1	87	201	365	636	6968	4296	2216	3805

基雙氧甲 基卡西酮											
氟甲基安 非他命	101年	0	0	0	0	4	0	0	4	1	16
三氟甲苯 哌嗪	101年	0	1	13	6	6	17	8	12	2	12
氟甲基安 非他命	102年	0	0	0	0	4	7	1	1	1	9
4-甲基乙 基卡西酮	102年	0	0	0	7	32	21	2	21	17	78
芬納西洋	102年	0	0	0	0	6	103	1725	799	809	3005
1-(5-氟戊 基)-3-(1- 四甲基環 丙基甲 醯)吡啶	103年	0	0	0	0	0	0	245	111	46	555
甲氧基甲 基卡西酮	104年	0	0	0	0	0	0	0	676	7	2
3,4-亞甲 基雙氧-N- 乙基卡西 酮	105年	0	0	0	0	42	22	1040	8525	2358	2607
2-(3-甲氧 基苯基)-2- 乙胺環己 酮	105年	0	0	0	0	0	0	0	0	93	37
氟甲基卡 西酮	105年	0	0	0	0	0	0	0	4947	10163	9,013
溴甲基卡 西酮	105年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7

3. 台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計

而在台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計中，僅有 103-106 年之資料，僅有 7 種曾經醫療院所通報，其中氟甲基安非他命於 104 年起通報數突增，其餘 6 種則均在 10 件內浮動(詳表 3)。

表 4 97-106 年台灣地區醫療院所通報新興藥物濫用之分布統計案件數

藥物名稱	列管時間	103 年	104 年	105 年	106 年
4-甲基甲基卡西酮	99 年	0	3	1	5
氯安非他命	100 年	0	2	3	2
瑞吩坦尼	101 年	1	0	1	0
氯甲基安非他命	101 年	1	40	24	21
三氯甲苯哌嗪	101 年	0	0	0	0
他噴他賓	101 年	0	0	0	0
氯甲基安非他命	102 年	1	7	4	3
4-甲基乙基卡西酮	102 年	0	0	2	2

(二)小結

從濫用藥物檢驗案件數來看，無法顯示我國 NPS 的趨勢，原因可能是尿液檢驗多以試紙為主，而目前尿液檢驗仍以傳統毒品為主，無法擴及 NPS。若從檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計來看，較常見之 NPS，如喵喵(4-甲基甲基卡西酮)在列管後兩年內有下降的趨勢，之後又逐年飆升，一粒眠(芬納西洋)、bk-MDMA(3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮)則在列管後呈現起伏，整體為上升之趨勢。3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮 (Ethylone) 及氯甲基卡西酮 (Chloromethcathinone、CMC) 於列管前已在統計資料顯示此類藥物早已流入市面並遭濫用，因此有管制之必要，而在列管後數量仍未減少。

綜合上述，部分新興影響精神物質於列管後之消長現象，本研究無法詳細探究，惟其可能原因為列管前使用人口便存在一定之數量，方於列管後出現上升之情形；或列管後相關單位得依法查緝，出現衰退之呈現趨勢。

五、結論及政策建議

(一)結論

1. 愷他命在我國 NPS 濫用趨勢上仍維持高峰

根據衛福部之資料顯示，民國 97 年至今，愷他命始終為我國毒品緝獲量前兩名；在新興毒品檢出情形中，102 年至 106 年愷他命也位居前二。在本研究問卷調查中，愷他命在曾使用的新興毒品種類中以 30.1% 位居第二，顯示我國使用愷他命之情形依舊氾濫，也與官方數據及其他毒品研究結果契合。

2. 修正我國藥物列管模式有其必要性與急迫性

現今各國大部分仍採取單一管制模式來列管非法藥物，若毒品危害防制條例修正草案通過，我國管制藥物列管將從單一系列管模式轉變為通類管制模式，近年來已有許多先進國家轉為採取通類管制模式，顯示出政府打擊 NPS 之必要性與急迫性。

3. 使用新興毒品地點以娛樂場所最多

根據其他文獻及本研究發現，新興毒品有著娛樂性用藥的特徵，其中包含汽車旅館、夜店、俱樂部、酒店、KTV 等，可能與 NPS 大多為中樞神經興奮劑或迷幻劑有關。

4. 部分新興藥物在被列管後，有快速增減之趨勢

從台灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體統計來看，中氯安非他命、甲氧基甲基卡西酮、3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮及 3,4-亞甲基雙氧-N-乙基卡西酮在列管後有消退之趨勢，原因可能是製造運輸端知悉該物質已被列管，為避免觸法而停止製運，然而 3,4-亞甲基雙氧甲基卡西酮(bk-MDMA)、芬納西洋(一粒眠)則有快速成長之跡象，真正原因有待後續研究考證。

(二)政策建議

1. 加強監控販賣端，尤其網路查緝

拍賣網站可搜尋到含有歡快、迷幻暗示性字眼之粉狀、乾燥植物類，但無法斷定其中是否含有新興影響精神物質。網路的便利性、隱匿性致使相關單位查緝不便，也顯示我國對於販賣端管制上之困境。專家焦點座談之專家亦認為，目前新興影響精神物質之販售管道多以網路交易(物流網、手遊、網遊等)為主，本研究量化結果亦以網路交易為最大宗，建議相關單位加強網路查緝，防止 NPS 危害社會。

2. 強化校園高危險群學生之檢測及預防與輔導工作

研究顯示，初次使用新興藥物之年齡，少觀所分佈在 12-17 歲之間，其他收容處所與裁罰講習之年齡區間大多在 15-20 歲，表示上述樣本大多在就學年齡(國、高中階段)可能就開始接觸新興藥物，且深受年輕族群愛戴。因此應強化篩選高風險少年，加強其家庭、學校支持與輔導系統，對於學生毒品使用者，則加強輔導與預防，避免其再犯。

3. 提高檢驗端預算及檢驗能量

焦點座談之專家學者認為我國對於毒品之檢驗能力可再加強，建議添購相關檢驗器材如拉曼光譜儀等，亦應挹注經費開發新型試劑或器材設備，協助檢驗目前無法檢驗之藥物或物質。

4. 整合各部會之資料庫系統，延聘專家判讀

目前我國相關部會對於新型活性精神物質之名詞不一，建議相關單位調整相關名詞使其統一使用，並加強建置完善毒藥品防制資料庫，加入有關新型活性精神物質之盛行率及相關藥物及物質之更新，以專責小組或單位之方式進行工作，將有能力檢驗、查緝、預防之相關單位統整，使整體作業得以更順利進行。

5. 法令修訂尚需考量毒品危害及人權，並配合宣導

目前毒品危害防制條例修正草案，加以「之虞」二字之討論，尚需在防制毒品危害及人權考量中取得共識，並於相關法令或政令執行時，配合相關單位宣導，加強民眾對新興影響精神物質之認知。

6. 加強先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法之管制，加重罰鍰金額，或配合其他處罰方式。

根據文獻顯示，新興影響精神物質可能源自工業化學品。現今針對工業化學原料之處罰訂於毒品危害防制條例第 31 條第 2 項可知，現今處罰方法以罰鍰為主，希冀提高先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法之法令位階，加重罰鍰金額，或配合其他處罰方式。

7. 強化對娛樂營業場所之管理

新興毒品有著娛樂性用藥之特徵，毒品危害防制條例第 31-1 條第 2 項規定有關特定營業場所人員之處罰，但本研究顯示新興毒品之來源可能包含娛樂營業場所業者或派對負責人等，可再針對娛樂場所業者或營業場所人員加強查緝與管理。

8. 強化 NPS 混合毒品之查緝與處罰

新興毒品具有混合性用藥之特徵，對身體的危害難以估計。其中混合物質不特定，易使青少年輕忽其危害，政府應透過媒體及對相關場所加強對年輕族群宣導有關吸食混合式毒品之危害知識，另對於 NPS 混合毒品之發展應加強查緝與處罰。

9. 授權衛生福利部及相關檢驗單位，對於需製成標準品之新興毒品或成分，許其自行製造及使用

根據行政院 106 年發布之毒品危害防制條例部分條文修正草案第十八條：「毒品檢驗機構檢驗出含有新興毒品或成分而有製成標準品之需者，得由衛生福利部或政府機關依法設置之檢驗機關（構）領用部分檢體，製成標準品使用或供其他檢驗機構使用。」政府應授權衛生福利部及相關檢驗單位，對於需製成標準品之新興毒品或成分，應許其自行製造及使用。

