

# 毒品販運及防制策略\*

孟維德\*\*（中央警察大學外事系教授系主任暨研究所所長）

## 摘要

在全球化浪潮與科技精進的影響下，空間和時間被壓縮，不僅把世界變小了，也改變了促使犯罪發生的機會結構。近年來，有一種犯罪已悄然滲透到我們的社會，那就是「跨國犯罪」。在眾多的跨國犯罪類型中，毒品販運始終是案件數量龐大、分布廣泛、損害嚴重的一種，這也是本文以毒品販運作為探討的主因。本文架構係以國際社會反毒法制的發展為始點，探討國際反毒公約的建構脈絡。接續蒐集台灣各地方法院 2010 年至 2012 年毒品販運案件有罪判決之判決書，分析我國毒品販運情形。並根據聯合國《世界毒品報告》及相關研究文獻，分析毒品販運的全球趨勢、特性與模式，呈現主要類型毒品的販運網絡及特徵。最後，根據國際反毒公約揭示毒品販運的防制策略。

**關鍵詞：**毒品販運，跨國犯罪，國際司法互助。

## 壹、前言

聯合國毒品和犯罪問題辦公室(United Nations Office on Drug and Crime, UNODC)於 2012 年所出版的《世界毒品報告》(World Drug Report)中指出，全球約有 2.3 億人至少施用過毒品一次，在全球 15-64 歲人口中，約有 2,700 萬問題問毒吸毒者。全球因毒品相關的死亡人

---

\* 本文為行政院國家科學委員會補助專題研究「跨境犯罪風險因子及預警機制之實證研究」(計畫編號：NSC101-2410-H-015-004-MY3)部分研究成果，作者對行政院國家科學委員會提供的研究補助特申謝忱。

\*\*美國史丹福大學胡佛研究所(Hoover Institution, Stanford University)研究，加州大學柏克萊分校法學院(School of Law, UC Berkeley)研究，中央警察大學犯罪防治研究所博士。

數約有 99,000 人至 253,000 人，相當於每一百萬 15-64 歲人口中就有 22 人至 56 人因毒品相關而死亡（UNODC, 2012）。我國法務部資料顯示，2013 年 4 月底，各監獄在監 58,469 位受刑人中以毒品犯罪人最多，計有 26,578 人，占 45.5%。另根據《毒品犯罪防制工作年報》資料，多類查獲毒品（如海洛因、大麻、搖頭丸等）來源係來自境外的比例高達近乎百分之百（法務部，2013；法務部調查局，2012）。顯見，毒品販運問題的嚴重程度以及防制對策的急迫性。

跨越國界販運國際毒品管制公約所管制的影響精神物質，可以說是最典型的跨國犯罪，通常稱為「毒品販運」（Drug Trafficking）。儘管大多數的犯罪較少涉及國際脈絡，但自 20 世紀初國際毒品管制機制被建構時，毒品販運就已經是一種具有跨國性質的不法活動。近一個世紀來，毒品從製造國販運至消費國的過程中，許多犯罪集團參與其中（楊士隆、李思賢，2012）。事實上，毒品交易已超過百年歷史，但在 20 世紀以前，並無合法毒品與非法毒品的區分，自然無所謂毒品販運的犯罪問題。過去幾十年來，毒品製造國與消費國之間的區分已愈來愈模糊，毫無疑問的，毒品販運持續存在，而且是愈來愈重要的跨國犯罪問題。

國際管制的物質，以及每種物質管制的程度，都規範在國際毒品公約中。該等公約發展自多邊過程（multilateral process），公約的修訂也需經此過程。參與公約的國家（聯合國會員國）可決定管制範圍包含或排除某種毒品，以及嚴格或寬鬆對某毒品的管制程度。「1961 年麻醉藥品單一公約」（The Single Convention on Narcotic Drugs, 1961）主要是管制鴉片、海洛因、多種合成麻醉藥物、古柯植物、古柯鹼與相關物質，以及大麻等毒品的製造、運銷與施用。「1971 年影響精神物質公約」（The Convention on Psychotropic Substances, 1971）管制的範圍則涵蓋 LSD 迷幻劑、安非他命興奮劑、巴比妥酸鹽（barbiturates）鎮靜劑等藥品。「1988 年聯合國禁止非法販運麻醉藥品及影響精神物質公約」（The U.N. Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances, 1988）管制的標的是那些

經常被用來製造毒品的先驅化學物質（precursor chemicals），例如製造甲基安非他命（methamphetamine）的麻黃素（ephedrine）、製造安非他命的 P-2-P（1-phenyl-2-propanone）、製造古柯鹼的高錳酸鉀（potassium permanganate），以及製造快樂丸的 3,4-MDP-2-P（亦稱 PMK）（Chawla & Pietschmann, 2005）。

## 貳、國際社會反毒法制的發展脈絡

雖然毒品管制的地區性措施已超過一個世紀，但毒品管制的國際性機制卻直到 1909 年「上海鴉片會議」(Shanghai Opium Conference of 1909) 才開始發展，該會議導致於 1912 年在荷蘭海牙簽訂全世界第一個毒品管制條約－「國際鴉片公約」(International Opium Convention)。國際間致力於毒品管制的背景與動機，乃是當時英國從所屬的印度大量傾銷鴉片到中國，造成中國社會與經濟遭受嚴重衝擊。19 世紀，中國企圖反制鴉片進口的行動失敗，鴉片戰爭與不平等條約迫使中國必須接受鴉片的自由貿易。爲了克服巨額的貿易赤字，中國從 1880 年開始開放國內製造鴉片（Brown, 2008c）。這樣的作法雖然減緩貿易赤字，但也惡化了國內鴉片成癮的問題，19 世紀結束前，鴉片問題已經在整個中國境內蔓延開來。

「1912 年國際鴉片公約」不僅是多邊毒品管制機制的發展開端，也是一個將影響精神物質區分爲合法與非法的公約，管制內容涵括鴉片、海洛因及古柯鹼的販運。第一次世界大戰的爆發雖然中斷了鴉片公約的施行，但卻將其意旨列入戰後的和平協議中。國際鴉片公約隨後在國際聯盟（League of Nations）的支持下繼續發展，戰爭期間共起草三份毒品管制公約：「1925 年第二鴉片公約」建立進口證照及出口許可的制度，並將管制範圍延伸至大麻類毒品；「1931 年限制製造及管制配銷麻醉藥品公約」導入強制估量制度以及管制毒品製造；「1936 年禁止非法販運危險藥品公約」針對毒品販運者科以處罰（Leaf, 2006）。

第二次世界大戰後，聯合國承擔了國際聯盟時期所建構的毒品管

制功能與責任。「1948 年議定書」將戰爭時期發展出的合成麻醉藥品納入國際管制範圍，「1953 年鴉片議定書」則限定某些國家准予合法製造鴉片。到了 1961 年，前述所有管制機制被納入「1961 年麻醉藥品單一公約」，而且將管制延伸至提煉毒品植物的栽種範圍（包括罌粟、古柯樹及大麻植株）。「1971 年影響精神物質公約」將人工合成藥物諸如迷幻劑（LSD）、興奮劑（安非他命、甲基安非他命等）、鎮靜安眠劑（巴比妥酸鹽、苯芭比妥類藥劑等）列入管制項目。「1988 年禁止非法販運麻醉藥品及影響精神物質公約」的焦點在於強調毒品販運的跨國特性，該公約將毒品販運犯罪化，剝奪販毒者所得的非法利益，並建立國際合作機制以達成前述目標，如引渡販毒者、毒品犯罪偵查的國際司法互助，以及洗錢防制等。此外，管制範圍還包括製造毒品的相關化學先驅物質。1998 年 6 月，聯合國大會特殊議程通過一項政治性宣言－「降低毒品需求指導原則宣言」（Declaration on Guiding Principles of Drug Demand Reduction），宣言中確立下列行動計畫：（一）管制安非他命類型的興奮劑及先驅化學物質（二）促進司法互助的相關措施（三）強化反洗錢活動（四）加強國際合作以根絕非法毒品栽種並發展替代農業（Andreas & Nadelmann, 2006）。

國際反毒公約發展的歷史脈絡，歸納整理如表 1。資料顯示，反毒機制自 20 世紀初開始實行後，全球的毒品交易數量在幾十年間衰退許多，其間多屬合法交易的衰退，而非法毒品販運活動開始浮現且居重要性（許華孚、劉育偉，2012）。從 20 世紀初到第二次世界大戰這一段期間，國際毒品管制機制發揮正面功能，戰爭時期全球毒品產量及成癮人數皆呈現下降趨勢，全球毒品交易大幅減少。在戰後的十年間，毒品防制的正面效應依然存在，同時在許多積極執法掃蕩毒品犯罪行動的影響下，全球的毒品產量及成癮人數持續下降（Bean & Nemitz, 2004）。明顯的實例就是中國積極解決境內的鴉片蔓延問題，日本也積極針對境內的甲基安非他命成癮問題進行管制。

表 1 國際社會反毒法制的發展

時間	重要事件與公約	主要意義
1909年	上海鴉片會議 (Shanghai Opium Conference of 1909)	全世界第一個多邊性國際反毒會議，是導致「國際鴉片公約」得以簽署的重要會議。
1912年	國際鴉片公約 (International Opium Convention)	由中國、美國、日本、英國、德國等國在荷蘭海牙簽訂的全世界第一個毒品管制公約。
1925年	1925年第二鴉片公約 (Second Opium Convention of 1925)	國際聯盟 (League of Nations) 時期所簽訂的第一項毒品管制公約，公約中建立進口證照及出口許可的制度，並將管制範圍延伸至大麻類毒品。
1931年	1931年限制製造及管制配銷麻醉藥品公約 (Convention for Limiting the Manufacture and Regulating the Distribution of Narcotic Drugs 1931)	國際聯盟時期所簽訂的第二項毒品管制公約，公約中導入強制估量制度以及管制毒品製造。
1936年	1936年禁止非法販運危險藥品公約 Convention for the Suppression of the Illicit Traffic in Dangerous Drugs of 1936	國際聯盟時期所簽訂的第三項毒品管制公約，公約中針對毒品販運者科以處罰。
1948年	1948年巴黎議定書 (Paris Protocol of 1948)	戰後聯合國 (United Nations) 承擔國際聯盟時期所建構的毒品管制功能與責任，該協定書將戰爭時期發展出的合成麻醉藥品納入國際管制範圍。
1953年	1953年鴉片議定書 (Opium Protocol of 1953)	該議定書限制合法製造鴉片的國家數量及鴉片生產、交易、使用等規定。
1961年	麻醉藥品單一公約 (Single Convention on Narcotic Drugs)	前述所有管制機制被歸納於本公約，並將管制範圍延伸至提煉毒品的植物栽種 (包括罌粟、古柯)

		樹及大麻植株)。
1971年	影響精神物質公約 (Convention on Psychotropic Substances)	該公約將人工合成藥物諸如迷幻劑 (LSD)、興奮劑 (安非他命、甲基安非他命等)、鎮靜安眠劑 (巴比妥酸鹽、苯芭比妥類藥劑等) 列入管制項目。
1988年	禁止非法販運麻醉藥品及影響精神物質公約 (Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substance)	該公約強調毒品販運的跨國特性，將毒品販運犯罪化，剝奪販毒者所得的非法利益，並建立國際合作機制以達成前述目標，如引渡販毒者、毒品犯罪偵查的國際司法互助，以及洗錢防制等。
1998年	降低毒品需求指導原則宣言 (Declaration on Guiding Principles of Drug Demand Reduction)	該宣言確立下列行動計畫：(一) 管制安非他命類型的興奮劑及先驅化學物質 (二) 促進司法互助的相關措施 (三) 強化反洗錢活動 (四) 加強國際合作以根絕非法毒品栽種並發展替代農業。

資料來源：本表整理自 Kethineni, S. (2010). *Comparative and international policing, justice, and transnational crime*. Durham, NC: Carolina Academic Press.

然而從 1960 年代開始，受到跨國毒品販運活動的興起、世界貿易的蓬勃發展以及通訊與運輸科技的精進，世界毒品的產量和需求逐漸增加。已開發國家的年輕族群逐漸形成一種「毒品需求拉力」，而經濟拮据的毒品生產國以及某些軍閥、叛亂團體、組織犯罪集團等因覬覦毒品販運所帶來的可觀利益，形成了一種「毒品供給推力」。毒品產量與販運活動的增加造成毒品市場的活絡，不僅已開發國家是如此，毒品販運的中轉國亦是如此，因此導致毒品氾濫及需求擴張 (孟維德，2012)。在中轉國，毒品氾濫問題更可能波及當地民眾，因為毒品販運的幕後操縱者經常以毒品作為支付中轉國共犯團體或人員的酬勞，這些團體或人員如果沒有與已開發國家的主要毒品市場建構聯繫，他們往往就在當地出售所獲得的毒品以變換現金。而有效率的

跨國毒品販運網絡，在這當中有如催化劑一般，不僅連結供需，更刺激、增進供需，這種的情形在 1970 至 1980 年代最為明顯（Fortson, 2002）。從 1990 年代至 21 世紀初，主要毒品問題（海洛因及古柯鹼）的全球成長率（global growth rates）逐漸趨緩或衰退。全球毒品的產量估計、查獲數量及許多國家的毒品消費趨向均指向此趨勢。此趨勢可以解讀為「1988 年禁止非法販運麻醉藥品及影響精神物質公約」及「1998 年聯合國大會特殊議程」的正面效果，這兩項文件提供了很大的助力將國際反毒合作變成全球矚目的議題。

令人感到有趣的是，現今全球鴉片產量（製造海洛因的原料，海洛因是全球主要的毒品問題）比起 20 世紀初已顯著減少，1907 年及 1908 年約年產 30,000 公噸，2008 年鴉片產量約 8,000 公噸。即使將罌粟杆（poppy straw）產量以及海洛因包含在估算數值中，現今整體產量比 20 世紀初也大約減少了百分之六十的產量。這所顯現的是，自 20 世紀初以來鴉片合法生產及交易量的大幅減少，沖銷了最近四十年鴉片及海洛因非法生產及販運量增加的情形（UNODC, 2009; Brown, 2008）。

## 參、我國毒品販運的概況分析

為瞭解台灣毒品販運現況，本節蒐集 2010 年至 2012 年全年各地方法院判決有罪之跨國毒品販運案件判決書，三年案件數共計 283 件，繼而針對 283 件的有罪判決書進行內容分析。有關搜尋該等案件判決書的方法，筆者係進入「司法院法學資料檢索系統」中的判決書查詢（網址：<http://jirs.judicial.gov.tw/Index.htm>），分別以「毒品危害防制條例」，輔以關鍵字「外國」、「跨國」、「大陸」、「香港」、「澳門」、「境外」、「跨境」分別查尋，以期蒐集完整的案件數，經比對符合跨國毒品販運者計有 283 件。分析項目為五項，分別為毒品種類、入境台灣前之啓程地點、入境台灣之地點、運輸手法、犯罪者國籍等五項。

### 一、毒品種類

283 件跨國毒品販運案件中，愷他命計有 130 件，占 45.94%，數

量為最多。其次依序為：海洛因 108 件 (38.16%)、安非他命類 24 件 (8.48%)、MDMA 7 件 (2.47%)、混合販運 (販運兩種以上毒品及禁藥類) 6 件 (2.12%)、大麻類 6 件 (2.12%) 以及一粒眠類 2 件 (0.71%)。各類毒品販運案件數量，如圖 1。

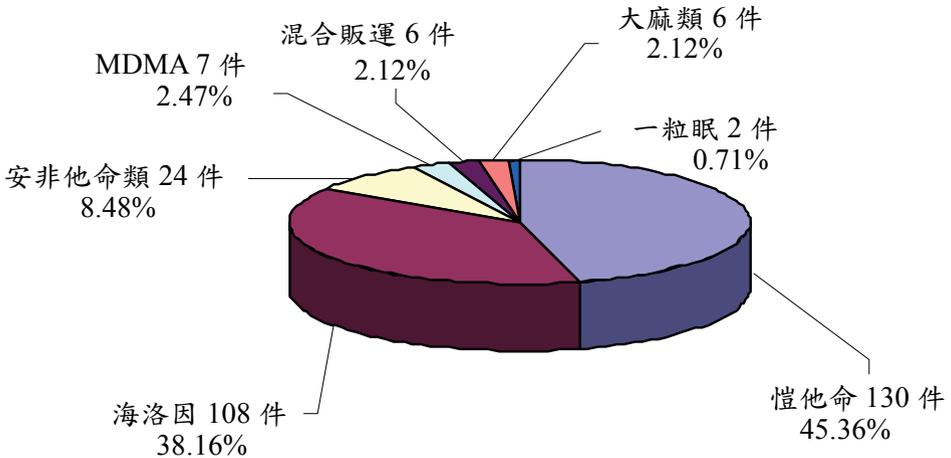


圖 1 毒品販運之毒品種類分析

## 二、入境台灣前之啓程地點

判決書分析發現，中國大陸為入境台灣前的主要啓程地點（也可能是中轉地）。進一步分析顯示，中國大陸的珠海、澳門、香港以及深圳等城市是常見入境台灣前的地點，其他城市尚包括：廣州、東莞、廈門、三亞以及汕頭等。其餘國家尚有泰國（28 件）、柬埔寨（9 件）、緬甸（9 件）、越南（7 件）以及馬來西亞（7 件）等國。相關資料，如表 2。

表 2 毒品販運入境台灣前的啓程地點分析

入境前的 啓程地 毒品種類	中國大陸						其他 國家	總計
	中國 合計	珠海	澳門	香港	深圳	其他 城市		
愷他命	122 件 93.85%	29 件 22.31%	14 件 10.77%	12 件 9.23%	12 件 9.23%	55 件 42.31%	8 件 6.15%	130 件 100.00%
海洛因	51 件 47.22%	16 件 14.81%	10 件 9.26%	4 件 3.70%	3 件 2.78%	18 件 16.67%	57 件 52.78%	108 件 100.00%

安非他命類	23 件 95.83%	6 件 25.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 4.17%	16 件 66.67%	1 件 4.17%	24 件 100.00%
MDMA	6 件 85.71%	1 件 14.29%	1 件 14.29%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	4 件 57.14%	1 件 14.29%	7 件 100.00%
混合販運	5 件 83.33%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	2 件 33.33%	0 件 0.00%	3 件 50.00%	1 件 16.67%	6 件 100.00%
大麻類	1 件 16.67%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 16.67%	5 件 83.33%	6 件 100.00%
一粒眠類	1 件 50.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 50.00%	1 件 50.00%	2 件 100.00%
總計	209 件 73.85%	52 件 18.37%	25 件 8.83%	18 件 6.36%	16 件 5.65%	98 件 34.63%	74 件 26.15%	283 件 100.00%

### 三、入境地點

有關入境地點，判決書分析顯示跨國毒品販運以空運方式為主，共 232 件，占總案件數的 81.98%，桃園機場為最常見之入境地點，計有 196 件，占總案件數的 69.26%。海運共有 51 件，以高雄港為主要的海運入境地，計有 16 件，其中外島、離島包括金門、小琉球、蘭嶼等。相關資料如表 3。

表 3 毒品販運入境地點分析

毒品種類	空運				海運				總計
	桃園機場	台中機場	小港機場	其他	高雄港	基隆港	外島離島	其他	
愷他命	93 件 71.54%	1 件 0.77%	8 件 6.15%	0 件 0.00%	8 件 6.15%	5 件 3.85%	8 件 6.15%	7 件 5.38%	130 件 100.00%
海洛因	71 件 65.74%	4 件 3.70%	19 件 17.59%	2 件 1.85%	5 件 4.63%	2 件 1.85%	5 件 4.63%	0 件 0.00%	108 件 100.00%
安非他命類	17 件 70.83%	0 件 0.00%	1 件 4.17%	0 件 0.00%	3 件 12.50%	1 件 4.17%	0 件 0.00%	2 件 8.33%	24 件 100.00%
MDMA	5 件 71.43%	0 件 0.00%	1 件 14.29%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 14.29%	7 件 100.00%
混合販運	3 件 50.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 16.67%	2 件 33.33%	6 件 100.00%
大麻類	5 件 83.33%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	1 件 16.67%	6 件 100.00%
一粒眠	2 件 100.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	2 件 100.00%

總計	196 件 69.26%	5 件 1.77%	29 件 10.25%	2 件 0.71%	16 件 5.65%	8 件 2.83%	14 件 4.95%	13 件 4.59%	283 件 100.00%
----	-----------------	--------------	----------------	--------------	---------------	--------------	---------------	---------------	------------------

#### 四、運輸手法

判決書分析發現，運輸手法以包裹快遞 113 件（39.24%）、隨身攜帶 61 件（21.18%）及肛門夾帶 40 件（13.89%）、漁船船運 26 件（9.03%）為最常見。其他運輸手法包括行李托運 23 件（7.99%）、裝箱托運 19 件（6.59%）及吞服入肚 6 件（2.08%）等。相關資料如表 4。

表 4 毒品販運運輸手法分析

運輸手法 毒品種類	包裹 快遞	隨身 攜帶	肛門 夾帶	漁船 船運	行李 托運	裝箱 托運	吞服 入肚	總計
愷他命	67 件 50.76%	38 件 28.79%	0 件 0.00%	12 件 9.09%	2 件 1.52%	13 件 9.85%	0 件 0.00%	132 件 100.00%
海洛因	25 件 22.52%	16 件 14.41%	35 件 31.53%	6 件 5.41%	18 件 16.22%	5 件 4.50%	6 件 5.41%	111 件 100.00%
安非他命類	6 件 25.00%	5 件 20.83%	5 件 20.83%	5 件 20.83%	2 件 8.33%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	24 件 100.00%
MDMA	4 件 57.014%	1 件 14.26%	0 件 0.00%	1 件 14.26%	1 件 14.26%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	7 件 100.00%
混合販運	3 件 50.00%	1 件 16.67%	0 件 0.00%	2 件 33.33%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	6 件 100.00%
大麻類	6 件 100.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	6 件 100.00%
一粒眠	2 件 100.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	0 件 0.00%	2 件 100.00%
總計	113 件 39.24%	61 件 21.18%	40 件 13.89%	26 件 9.03%	23 件 7.99%	19 件 6.59%	6 件 2.08%	288 件 100.00%

說明：有部份案件之運輸手法包括多種手法，故表中案件總計為 288 件。

#### 五、犯罪者國籍

根據判決書內容，犯罪者共計 146 人，我國籍 143 人，占 96.78%，馬來西亞 6 人，占 1.29%、越南 3 人，占 0.64%及其他 6 人（韓國、尼泊爾、印度、柬埔寨），占 1.29%。相關資料如表 5。

表 5 毒品販運犯罪者國籍分析

犯罪者國籍 毒品類別	我國籍	馬來西亞	越南	其他	總計
愷他命	211 人 99.06%	1 人 0.47%	0 人 0.00%	1 人 0.47%	213 人 100.00%
海洛因	168 人 92.82%	5 人 2.76%	3 人 1.66%	5 人 2.76%	181 人 100.00%
安非他命類	40 人 100.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	40 人 100.00%
MDMA	11 人 100.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	11 人 100.00%
混合販運	9 人 100.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	9 人 100.00%
大麻類	9 人 100.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	9 人 100.00%
一粒眠	3 人 100.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	0 人 0.00%	3 人 100.00%
總計	451 人 96.78%	6 人 1.29%	3 人 0.64%	6 人 1.29%	466 人 100.00%

### 肆、毒品販運的全球趨勢、特徵與模式

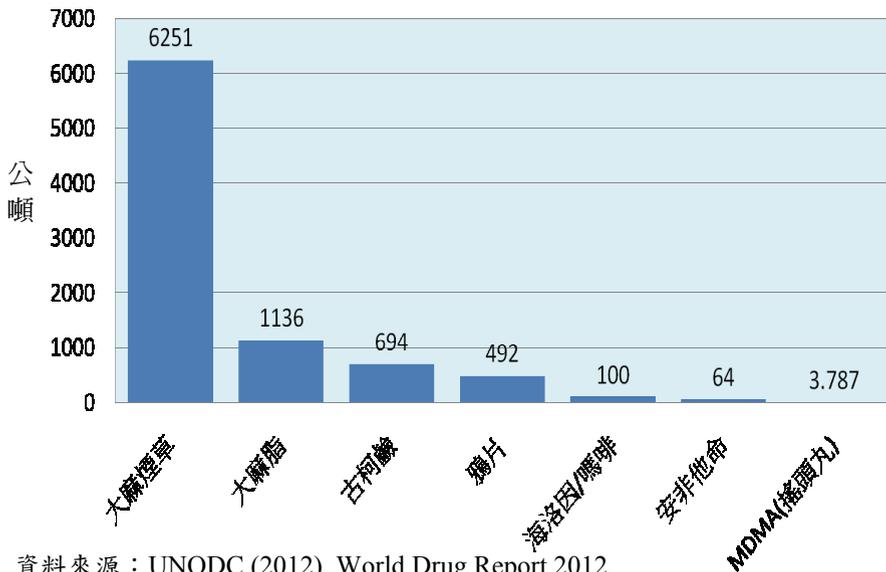
根據「聯合國毒品和犯罪問題辦公室」(UNODC)所公布的《2012 年世界毒品報告<sup>1</sup>》(World Drug Report 2012)，全球 15 歲~64 歲吸毒人數約為 1 億 5 千 3 百萬人至 3 億人，佔全球 15 歲~64 歲人口數的 3.4%~6.6%。2010 年大約有 2.3 億人至少使用過一次非法藥物，佔世界成人人口的 5%。問題吸毒者的數量約為 2,700 萬人，佔世界成人人口的 0.6% (UNODC, 2012)。

如圖 2 所示，2010 年大麻煙草 (cannabis herb, marijuana) 的查

<sup>1</sup> UNODC「2012 年世界毒品報告」內容主要是針對會員國所做的的毒品調查資料，內容包括各類毒品的製造、販運、消費、抗制成效分析。由於資料蒐集與分析甚為耗時，2012 年的報告中有完整的 2010 年資料分析，僅有少數的 2011 年資料。

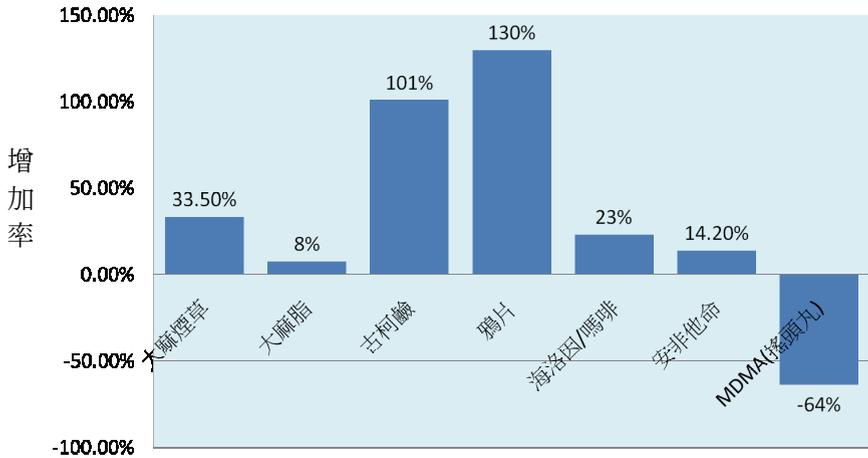
獲量約 6,251 公噸，是該年毒品販運的最大宗，其次是大麻脂(cannabis resin)，查獲量約 1,136 公噸。其他毒品依查獲重量依序為：古柯鹼類毒品 694 公噸，鴉片類麻醉毒品（鴉片、嗎啡、海洛因）592 公噸，安非他命類興奮劑（ATS）（安非他命、搖頭丸）67 公噸。圖 3 所呈現的是 2001~2010 年十年間查獲毒品量的增加率，鴉片類麻醉毒品（鴉片、嗎啡、海洛因）增加率最高，其次是古柯鹼、大麻煙及安非他命，大麻脂增長率相對較不明顯。合成藥物特別是搖頭丸(MDMA)查獲量呈現負成長，主要是因為從 2007 年開始，其查獲量驟降，從 2007 年 16,580 公噸，驟降至 2010 年的 3,787 公噸。

以下將分別探討大麻類毒品、古柯鹼、鴉片類麻醉藥品以及安非他命類興奮劑等全球販運的趨勢、地區特徵與販運模式。



資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

圖 2 2010 年全球毒品查獲量



資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

圖 3 2001~2010 年全球毒品查獲量增加率

### 一、大麻 (含大麻煙草及大麻脂)

大麻是全球生產和消費數量最大的毒品。根據 UNODC (2012) 的估計，全球 15~64 歲施用大麻人數約有 1 億 1 千 9 百萬至 2 億 2 千 4 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 2.6%~5%，大部分是大麻煙草吸毒者。

2001~2010 年大麻煙草及大麻脂全球查獲量，如表 6。2010 年大麻煙草查獲量為 6,251 公噸，大麻脂查獲量為 1,136 公噸。兩者總和相較於 2008 及 2009 年查獲量有增加趨勢，但仍低於 2003 及 2004 年的查獲量，尤其是 2004 年的查獲量為近十年的最大量。

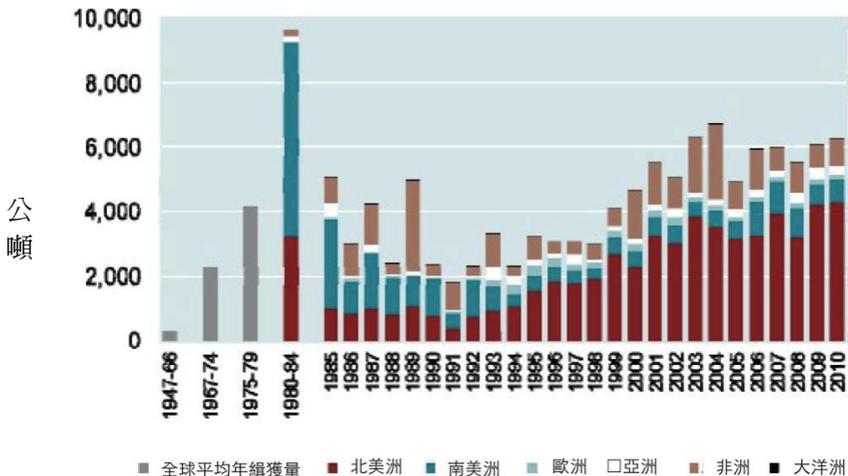
表 6 2001~2010 年大麻煙草及大麻脂全球查獲量 單位：公噸

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
大麻煙草	5,504	5,076	6,295	6,740	4,902	5,932	5,986	5,525	6,068	6,251
大麻脂	942	1,088	1,392	1,472	1,274	1,022	1,318	1,648	1,259	1,136

資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

UNODC 資料顯示，約 77% 的大麻煙草查獲量集中在美洲國家。北美墨西哥的查獲量最大，佔全球 37%，其次為美國佔 31%。中、南美洲及加勒比海地區佔 11%，其中哥倫比亞佔 4%、巴西佔 2%。非洲國家佔 13%，其中坦尚尼亞佔 4%、摩洛哥佔 3%。亞洲的查獲量佔全球的 4.5%，主要是在印度（3%）、印尼（0.4%）、孟加拉及泰國。歐洲的查獲量佔全球的 2.5%，主要是在土耳其及英國。大洋洲地區的查獲量很少，僅有 2.6 公噸。近 20 年來大麻查獲量較顯著增加的地區為北美洲。1947~2010 年大麻煙草全球查獲量如圖 4。

大麻脂的查獲地區主要是西歐及中歐（佔全球 47%），其中西班牙就佔全球 34%、法國佔 5%、葡萄牙佔 3%、土耳其及英國佔 3%。西南亞國家的查獲量為全球第二，佔 35%，其中巴基斯坦佔 19%、阿富汗佔 8%、伊朗佔 5%。非洲國家的查獲量佔 14%，其中摩洛哥佔 10%、阿爾及利亞佔 2%、埃及佔 1%。南亞國家的查獲量相當稀少，只有 4.324 公噸，約佔 0.4%，主要在印度（4.3 公噸）。前述資料顯示，西班牙是查獲的重點國家，約佔全球大麻脂市場的 34%，約佔歐洲市場的 68%，顯示西班牙的地理位置甚佳，成為摩洛哥和歐洲大麻市場之間的重要轉運站。



資料來源：UNODC (2009). *World Drug Report 2012*

圖 4 1947~2010 年大麻煙草全球查獲量趨勢分析

與大麻脂相較，大麻菸草的生產相對簡單，大麻菸草的生產及消費地區是相當分散的，幾乎遍及世界各地，出現在許多國家或地區。儘管已經有國際販運路線及組織性販運集團的特徵，但大麻煙草多數是屬於地區性的販運（locally trafficked）。大麻煙草的販運大部分是透過陸路運輸，其次是海運。許多大麻煙草販運網絡常與其他種類毒品販運活動結合，例如有些來自西非的犯罪集團由大麻煙草販運起家，後來也販運鴉片類麻醉毒品（從西南亞或東南亞至歐洲和北美）及古柯鹼（從南美至歐洲）。

大麻脂的生產較為集中，僅限於少數幾個國家，這些國家主要位於北非、近東和中東以及西南亞：摩洛哥、阿富汗、巴基斯坦及中亞，販運活動主要發生在這些國家的周邊以及至歐洲。大麻脂的消費地區也較集中，主要是在歐洲。歐洲是全球最大的大麻脂市場，長期以來北非，尤其是摩洛哥是其主要供應區，但近期數據顯示，該來源國的相對重要性可能在下降，而阿富汗和印度等其他國家的相對重要性卻在上升。大麻脂的販運大多數是經由陸路，其次經海路（UNODC, 2012）。大麻類毒品的區域特徵及販運模式，如表 7。

表 7 大麻類毒品的區域特徵及販運模式

毒品種類	施用人數	查獲地區	主要販運路線及特徵
大麻煙草	1 億 1 千 9 百萬~2 億 2 千 4 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 2.6%~5%。	77%集中在美洲國家：北美佔 69%，中、南美洲及加勒比海地區佔 11%。最大查獲地是墨西哥佔 37%，其次是美國佔 31%。 非洲國家佔 13%，最大查獲地是坦尚尼亞佔 4%。 亞洲國家佔 4.5%，最大查獲地是印度佔 3%。 歐洲國家佔 2.5%，最大查獲地是土耳其佔 0.7%。	大麻煙草的生產及消費地區相當分散，出現在許多國家或地區。 生產及交易遍及各地，多數在當地市場進行，屬於地區性的販運。 販運網絡常與其他種類毒品販運活動結合。

大麻脂	1 億 1 千 9 百萬~2 億 2 千 4 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 2.6%~5%。	47%在西歐及中歐國家。最大查獲地是西班牙佔 34%，其次是法國 5%。西南亞國家佔 35%，最大查獲地是巴基斯坦佔 19%。非洲國家佔 14%，最大查獲地是摩洛哥佔 10%。南亞查獲量很少，最大查獲地是印度。	大麻脂的生產及消費地區較集中。生產國家：摩洛哥、阿富汗、巴基斯坦及中亞，販運活動主要發生在這些國家的周邊以及至歐洲。消費地區主要是中、西歐國家。
-----	--	---	--

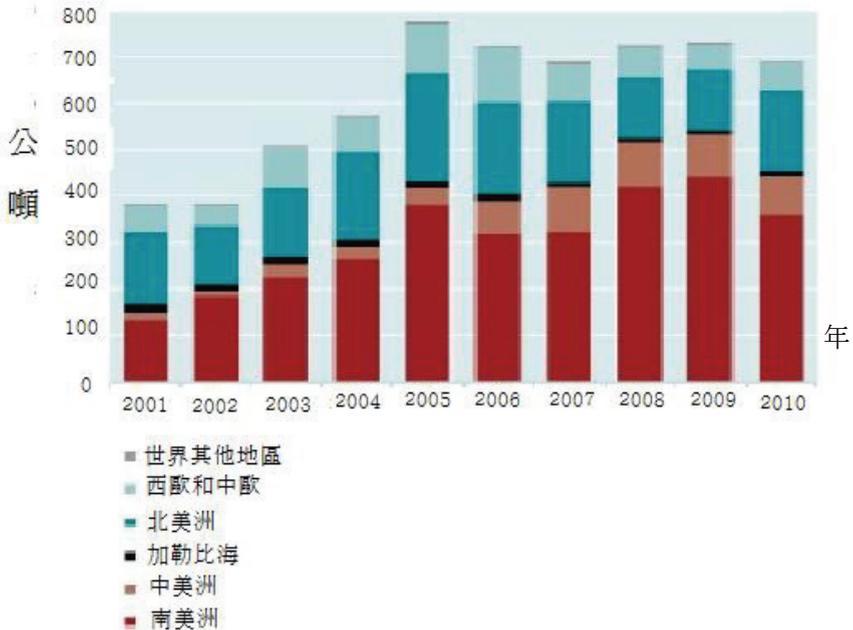
資料來源：整理自 Kethineni, S. (2010). Comparative and international policing, justice, and transnational crime. Durham, NC: Carolina Academic Press. 以及 UNODC (2012). World Drug Report 2012.

## 二、古柯鹼

UNODC 估計全球 15~64 歲施用古柯鹼人數約有 1 千 3 百萬至 1 千 9 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 0.3%~0.4%。南美安第斯地區的哥倫比亞為古柯鹼的最大輸出國，其次是祕魯及波利維亞。根據查獲資料顯示，古柯鹼販運明顯集中在美洲國家（佔 2010 年全球查獲量 89%），其次是歐洲（9%）。全球 52%的查獲量發生在南美，主要是哥倫比亞，也有一部分是在波利維亞及厄瓜多爾。中美洲及加勒比海地區是古柯鹼兩個主要的轉運區，約佔全球查獲量的 13%。北美的查獲量佔全球 25%，美國查獲量最大，其次是墨西哥。販運至美國的主要路線為由南美經加勒比海地區（海路）或墨西哥（陸路），也有部分是結合海、陸兩者。此外，尚有直接由哥倫比亞空運至美國的販運方式，由於過去幾年來的有效防制，直接空運至美國的販運量已逐漸減少（Kethineni, 2010; UNODC, 2012）。

北美洲、南美洲以及西歐和中歐仍是世界上最大的古柯鹼市場。美國的古柯鹼查獲量於 2005 年開始下降，呈現出與古柯鹼使用率類似的下降趨勢。西歐和中歐的古柯鹼使用率保持穩定，但其查獲量自 2006 年起已下降約 50%，歐盟警察組織的報告認為可能是販運模式變動所致。另外，古柯鹼在東歐、亞洲及大洋洲等區域也發現了新興的市場，2006 至 2010 年東歐和東南歐的古柯鹼查獲量增加了兩倍，而東非及大洋洲的查獲量則增加了三倍之多，2008 年 6 月發生於廣

州的一個案件中，就被查獲 530 幾公斤的古柯鹼（UNODC, 2012）。2001~2010 年古柯鹼全球查獲量趨勢分析，如圖 5。



資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

圖 5 2001~2010 年古柯鹼全球查獲量趨勢分析

近年來古柯鹼販運集團最大的改變，就是不再由少數集團壟斷市場。梅德因（Medellin）與卡利（Cali）集團在 1990 年代前半期瓦解，原本被這兩個集團霸佔的市場後來由大量、分散的小型販毒集團瓜分。1990 年代中期，由於販毒集團往來秘魯與哥倫比亞之間的空中運輸管道被執法部門瓦解，使得原本主要由秘魯（玻利維亞次之）種植古柯葉再運至哥倫比亞提煉古柯鹼的分工系統被打亂，導致古柯葉的種植轉移到哥倫比亞，縮短了種植地與提煉工廠之間的距離，另一副作用就是秘魯也開始發展古柯鹼的製造技術。雖然哥倫比亞仍為古柯鹼的最大製造國，但近年來這個古柯鹼國際交易中心已有勢微趨勢（。1980 年至 1990 年代初期，全球的古柯鹼市場幾乎由哥倫比亞販毒集團所壟斷，但之後出現許多其他販運集團。其中來自哥倫比亞鄰

國以及墨西哥的販運集團，主導經由墨西哥到美國中部及西部地區的古柯鹼販運活動。而哥倫比亞集團，繼續掌控販運到美國佛羅里達州、東岸及歐洲西班牙的古柯鹼交易活動。而販運至英國的古柯鹼交易活動，主要是由來自加勒比海地區的販毒集團所控制。近年來，在販運古柯鹼至西歐的網絡中，一些來自西非的販毒集團相當活躍（Kethineni, 2010）。

雖然，垂直整合的販運網絡（vertically integrated trafficking networks）現今已較不普遍，但古柯鹼的案件平均查獲量顯著大於鴉片類麻醉毒品及安非他命類興奮劑。這所反映的事實是，與其他毒品相較，古柯鹼的販運量比較大，而且古柯鹼的交易活動較具層級節制組織化（hierarchically organized）。古柯鹼平均查獲量多達數公斤，相對的海洛因、安非他命類興奮劑平均查獲量未達 1 公斤。若以等劑量呈現，古柯鹼的平均查獲量也大於大麻（Mosher, & Akins, 2007; Casey, 2010）。表 8 為本文所歸納整理的古柯鹼區域特徵及販運模式。

表 8 古柯鹼的區域特徵及販運模式

施用人數	查獲地區	主要販運路線及特徵
1 千 3 百萬~1 千 9 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 0.3%~0.4%。	89%集中在美洲國家：南美佔 52%，中美洲及加勒比海地區佔 13%，北美佔 25%。最大查獲地是哥倫比亞佔 30%，其次是美國佔 24%。西歐及中歐國家佔 9%，最大查獲地是西班牙佔 4%。	哥倫比亞為古柯鹼的最大輸出國，其次是祕魯及波利維亞。哥倫比亞集團掌控販運到美國佛羅里達州、東岸及歐洲西班牙的交易活動。哥倫比亞鄰國及墨西哥的販運集團，主導經由墨西哥到美國中部及西部地區的販運活動。加勒比海地區的販毒集團控制販運至英國的交易活動。西非販毒集團逐漸參與販運至西歐的網絡。

資料來源：整理自 Kethineni, S. (2010). *Comparative and international policing, justice, and transnational crime*. Durham, NC: Carolina Academic Press. 以及 UNODC (2012). *World Drug Report 2012*.

### 三、鴉片類麻醉藥品（鴉片、嗎啡及海洛因）

UNODC（2012）估計全球 15~64 歲施用鴉片類麻醉藥品的人數約為 2 千 6 百萬至 3 千 6 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 0.6%~0.8%。此類毒品在亞洲甚為嚴重，施用人數約為 8 百萬至 1 千 2 百萬人。

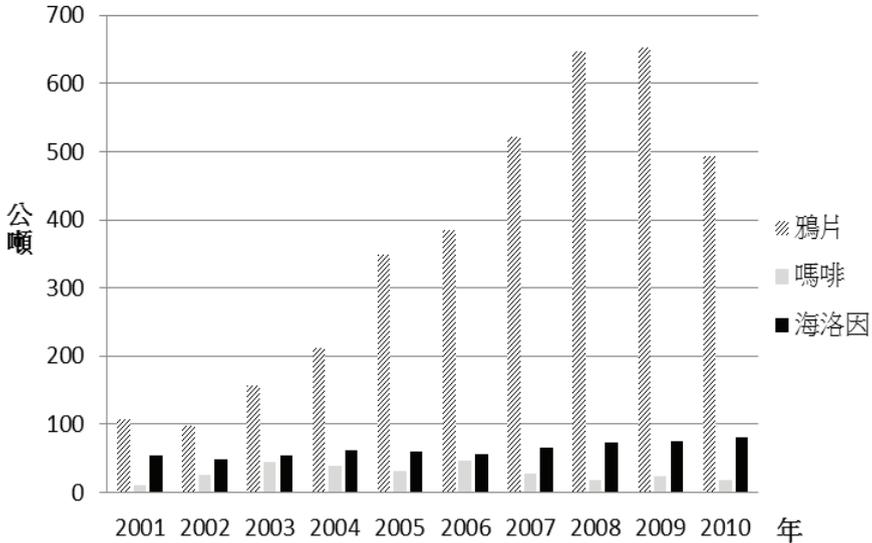
2001~2010 年鴉片類麻醉藥品全球查獲量，如表 9。2010 年鴉片查獲量為 492 公噸，嗎啡及海洛因查獲量為 100 公噸。三者總和相較於 2009 年查獲量有下降趨勢（以海洛因當量計算：10 公斤的鴉片相當於 1 公斤的海洛因或 1 公斤的嗎啡），且 2009 年的查獲量為近十年的最高峰。2009 至 2010 年鴉片類麻醉藥品查獲量之變化，鴉片查獲量減少 161 公噸，嗎啡和海洛因的查獲總量較無顯著變化，鴉片查獲量減少主要是因為阿富汗境內罌粟產量減少（UNODC, 2012）。

UNODC 的資料顯示，約 98% 的鴉片查獲量集中在近東和中東（西南亞）地區；其中伊朗的查獲量最大，佔全球 82%，其次為阿富汗佔 12%，巴基斯坦佔 4%。北美佔 0.7%，其中美國佔 0.4%。東亞和東南亞地區佔 0.5%，其中緬甸和中國各佔 0.2%。歐洲、南亞及中亞地區的總查獲量合計僅佔全球約 1%。2001~2010 年鴉片全球查獲量趨勢分析，如圖 6。

表 9 2001~2010 年鴉片類麻醉藥品全球查獲量 單位：公噸

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
鴉片	107	97	157	212	349	384	521	646	653	492
嗎啡	11	25	44	39	32	46	27	18	24	19
海洛因	54	49	54	61	59	57	65	73	76	81

資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.



資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

圖 6 2001~2010 年鴉片類麻醉藥品全球查獲量趨勢分析

海洛因及嗎啡的查獲地區主要集中在近東和中東（西南亞）地區（佔全球 60%），其中伊朗就佔全球 35%、阿富汗佔 14%、巴基斯坦佔 10%。查獲量第二的地區為東南歐地區，佔全球 13%，其中跨歐亞大陸的土耳其就近乎佔了 13%。東亞及東南亞地區佔全球 6%，其中中國佔 5%。近年來，海洛因新興市場出現在東亞和東南亞許多國家，尤其是印尼、寮國、馬來西亞等國，海洛因查獲量略有增加，從各國提交的報告證實，海洛因從西南亞進入亞洲及太平洋地區。其中，2010 年澳洲報告查獲了 513 公斤，是該國 2003 年以來最高的海洛因年查獲量，高於 2009 年 195 公斤（UNODC, 2012）。

鴉片類麻醉藥品主要的販運路線是從阿富汗經鄰國販運至中東、非洲和到歐洲等地區；其次是從東南亞，尤其是從緬甸北部經中國雲南省進入中國，以及從緬甸和寮國經東南亞國家至大洋洲地區（主要為澳洲）；第三是從拉丁美洲（墨西哥、哥倫比亞、瓜地馬拉和秘魯）到美國（Casey, 2010; Lemieux, 2010）。鴉片類麻醉藥品的區域特徵和販運模式，如表 10。

表 10 鴉片類麻醉藥品的區域特徵及販運模式

毒品種類	施用人數	查獲地區	主要販運路線及特徵
鴉片	2 千 6 百萬至 3 千 6 百萬人，佔全球 15~64 歲人口	約 98%查獲量集中在近東和中東（西南亞）地區；其中伊朗的查獲量最大，佔全球 82%，其次為阿富汗佔 12%，巴基斯坦佔 4%。北美地區佔 0.7%，其中美國佔 0.4%。東亞和東南亞地區佔 0.5%，其中緬甸和中國各佔 0.2%。	最主要販運路線：從阿富汗經鄰國販運至中東、非洲和到歐洲等地區。 第二販運路線：從緬甸和寮國至中國及澳洲等地。 第三販運路線：從拉丁美洲（墨西哥、哥倫比亞、瓜地馬拉和秘魯）到美國。
嗎啡及海洛因	0.6%~0.8%。	近東和中東（西南亞）地區佔全球 60%，其中伊朗就佔全球 35%、阿富汗佔 14%、巴基斯坦佔 10%。東南歐地區佔全球 13%，其中跨歐亞大陸的土耳其佔 13%。東亞及東南亞地區佔全球 6%，其中中國佔 5%	販運集團多為同種族，運輸距離較短。 根據近年來的調查，阿富汗所生產之鴉片類麻醉藥品供應地區擴大。出現新興販運路線，將毒品至阿富汗運送至中國、馬來西亞、澳洲和北美等。

資料來源：整理自 Kethineni, S. (2010). Comparative and international policing, justice, and transnational crime. Durham, NC: Carolina Academic Press. 以及 UNODC (2012). World Drug Report 2012.

鴉片類麻醉藥品的販運鏈相當複雜。一般而言，相較於典型的古柯鹼販運模式，犯罪集團運輸鴉片類麻醉藥品的路程較短，鴉片類麻醉藥品之販運組織往往具有種族區隔。通常普什圖（Pashtun）毒品商出售鴉片給位於阿富汗的秘密製毒工廠。而後，這些鴉片或海洛因被賣給普什圖或俾路支（Baluch）的毒品商，並跨越邊境從阿富汗被走私到巴基斯坦或伊朗，或由阿富汗塔吉克人（Tajiks）經船舶將海洛因運過邊界至塔吉克斯坦（Tajikistan）。塔吉克斯坦國內的塔吉克種族的犯罪集團再將海洛因走私到俄羅斯主要城鎮。而後由俄羅斯的犯罪集團接管其後的業務。另一個平行的路線為：巴基斯坦犯罪集團經由空運、海運運輸海洛因到歐洲，或以陸運方式運送至鄰國伊朗。伊朗犯罪集團經船舶跨國境運送海洛因至東土耳其（土耳其位於亞洲

的部分)。庫爾德/土耳其 (Kurdish/Turkish) 犯罪集團將海洛因運送至伊斯坦堡 (土耳其最大城市, 位於歐洲)。庫爾德/土耳其犯罪集團以及阿爾巴尼亞的犯罪集團 (來自科索沃, 部分也來自阿爾巴尼亞) 再將海洛因走私給西歐的批發商。最後, 西非和北非的犯罪集團則往往負責零售分銷 (Fisher, et al., 2007; UNODC, 2012)。

近年來開始有報告顯示, 鴉片類麻醉藥品的販運活動從已建立好的市場連結逐漸擴大, 而且更加多樣化。如以往中國大部分的鴉片類麻醉藥品均是源自緬甸, 但現在已發現有部分源自阿富汗經巴基斯坦至中國的海洛因。這些海洛因有的是直接從巴基斯坦經空運至中國, 有些則是透過杜拜間接販運至中國。雖然涉及的金額不大, 但可能是未來的新興販運途徑。同樣的情況也發生在馬來西亞, 以往馬來西亞大部分的鴉片類麻醉藥品均是源自緬甸, 但近年也發現源自巴基斯坦, 直接或經由杜拜間接販運至馬來西亞的海洛因, 而馬來西亞也成為海洛因輸入澳洲的主要轉運站。以上情況說明, 源自阿富汗的鴉片類麻醉藥品其供應地區已擴大。另有一條從西南亞至北美的新興販毒路線, 近年加拿大查獲大量海洛因是來自西南亞, 這些海洛因主要是從印度和巴基斯坦透過空運進入加拿大, 安大略省和不列顛哥倫比亞省的組織犯罪集團涉及該海洛因的販運活動 (UNODC, 2012)。

#### 四、安非他命型興奮劑 (安非他命類毒品及 MDMA 類毒品)

安非他命型興奮劑為安非他命類毒品以及 MDMA 類毒品的總稱, 包含多種導致中樞神經興奮的化學合成物質。其中最常見的有甲基安非他命、安非他命以及 MDMA。UNODC (2012) 估計全球 15~64 歲施用安非他命類毒品 (不包含 MDMA 類毒品) 人數約有 1 千 4 百萬至 5 千 3 百萬人, 佔全球 15~64 歲人口的 0.3%~1.2%。安非他命類毒品具地區性的區別, 在東亞和東南亞地區, 施用者以甲基安非他命為主; 在近東和中東地區, 施用者以內含安非他命的非法偽藥為主; 在歐洲, 施用者以安非他命為主。而施用 MDMA 類毒品人數約有 1 千萬至 2 千 8 百萬人, 佔全球 15~64 歲人口的 0.2%~0.6%。

2002~2010 年安非他命型興奮劑全球查獲量, 如圖 7。由統計數

據可知安非他命型興奮劑的全球查獲量呈現增加趨勢，於 2009 年達到近年的高峰。2010 年安非他命型興奮劑總查獲量為 68.2 公噸，其中甲基安非他命佔 45 公噸（約佔安非他命型興奮劑查獲總量的 65%）、安非他命佔 19 公噸（27%）、MDMA 類毒品佔 4.2 公噸（6%）。2010 年全球安非他命型興奮劑查獲量大致維持穩定，值得注意的是，甲基安非他命查獲量大幅增加，可說是自 2006 年以來，首次大幅超過安非他命的查獲量。2010 年甲基安非他命查獲量為 45 公噸，較 2009 年的 31 公噸，增加 44%，更是 2008 年（22 公噸）查獲量的兩倍多，主要是歸因於墨西哥、東亞和東南亞查獲量大幅增加的原因。相較之下，全球安非他命的查獲量從 2009 年（33 公噸），降至 2010 年的 19 公噸，查獲量下降了 42%，主要是因為近東、中東和西南亞的安非他命查獲量減少。MDMA 的查獲量自 2007 年以來呈現下降趨勢，主要是北美州和歐洲查獲量減少所致，但有跡象顯示 MDMA 的市場在 2010 年開始復甦，例如美國毒品情報中心（National Drug Intelligence Center）和歐盟警察組織（Europol）都曾表示 MDMA 的供應量和使用現象在 2010 年出現增加跡象（UNODC, 2012）。



資料來源：UNODC (2012). World Drug Report 2012.

圖中所謂的「全部」，係包括安非他命、甲基安非他命、非特定的安非他命類化合物、MDMA 等。

圖 7 2002~2010 年安非他命型興奮劑全球查獲量趨勢分析

UNODC (2012) 資料顯示，約 34% 的安非他命類毒品（不包含 MDMA 類毒品）查獲量集中在北美地區；其中墨西哥的查獲量最大，佔全球 20%，美國佔 14%。東亞和東南亞地區佔 32%，其中中國佔 15%、泰國佔 9%、馬來西亞佔 1%、緬甸佔 0.7%。近東和中東(西南亞)地區佔 23%，其中沙烏地阿拉伯查獲量最大，佔全球 14%，敘利亞佔 3%。西歐及中歐地區佔 8%，其中德國佔 2%、英國佔 1%、瑞典及荷蘭各佔 0.7%。甲基安非他命在北美洲、東亞及東南亞的查獲量均上升，歐洲雖是甲基安非他命較小的市場，但近年來正在擴張；中國、寮國、泰國、柬埔寨均是甲基安非他命查獲量大幅增加的東亞及東南亞國家。

MDMA 類毒品的查獲地區主要集中在北美洲地區（佔全球 20%），其中美國佔 13%、加拿大佔 7%。查獲量第二的地區為西歐及中歐地區，佔全球 13%，其中荷蘭佔 4%、法國及西班牙各佔 2%、英國佔 1%。東亞和東南亞地區亦佔全球 9%，其中中國佔 5%，馬來西亞和印尼各佔 2%。

一般而言，相較其他毒品，安非他命型興奮劑的生產地和消費地較無區隔。造成的結果是，安非他命型興奮劑的販運通常是「區域內」而非「區域間」。因此，相較古柯鹼或鴉片類麻醉藥品，較少查獲到大批安非他命型興奮劑的過境運輸。然而相對的，安非他命型興奮劑先驅化學物質的跨區域販運卻有增加的趨勢，這也是已開發國家嚴格控管先驅化學物質的原因之一。

表 11 安非他命型興奮劑製毒工廠全球查獲量 單位：工廠數

年	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
甲基安非他命	1,658	7,019	6,609	8,166	9,323	10,664	17,853	12,782	7,649	6,439
安非他命	142	257	336	357	376	475	650	529	514	453
MDMA	34	62	64	70	58	50	87	62	56	72
其他	34	66	19	5	24	69	53	64	30	26
合計	1,868	7,404	7,028	8,598	9,781	11,258	18,643	13,437	8,249	6,990

資料來源：UNODC (2009). World Drug Report 2009.

根據 UNODC 的統計數據，在被查獲的安非他命型興奮劑製毒工廠中，以甲基安非他命製毒工廠的數量為最多，如表 11。甲基安非他命製毒工廠之所以如此盛行的原因，主要在於簡易的製造過程以及容易取得價格低廉的先驅化學物質。值得注意的是，工業型大規模的甲基安非他命製毒工廠有增加的趨勢，特別是在東亞、東南亞和北美地區（UNODC, 2012）。

相較於甲基安非他命製毒工廠，安非他命和 MDMA 製毒工廠需要特別的製造設備、先驅化學物質以及複雜的製毒技術（Dorn et al., 2005）。過去被查獲的 MDMA 製毒工廠主要位於歐洲，近年已有所變化。查獲的 MDMA 製毒工廠數從 2007 年的 72 個降至 2010 年的 44 個，按查獲工廠數分列國家如下：澳洲（17 個）、加拿大（13 個）、印尼（12 個）、馬來西亞和阿根廷（各 1 個）。MDMA 在歐洲的查獲量雖有所增加，但未註明製造工廠。換言之，除了歐洲外，澳洲、北美、東南亞及南美已出現 MDMA 製毒工廠，也就是說，MDMA 的製造有朝向更接近消費市場的趨勢發展（UNODC, 2012）。

有跡象顯示，犯罪集團不斷調整自己的毒品生產過程以規避反毒措施，其手法如下：（1）使用不受國際管制的先驅化學物質製造毒品；（2）將製毒業務轉移到取締執法較為脆弱的地區；（3）轉移先驅化學物質與毒品的販運路線以躲避執法單位的調查。證據顯示，使用未受管制的先驅物質合成安非他命型興奮劑有越來越頻繁的趨勢。最顯著的現象是使用內含偽麻黃素、麻黃素或 P-2-P 相關成分的成藥藥錠作為製毒的原料。原因是這些成藥藥錠不像直接販運大量的先驅物質一樣，那麼容易被發現。此外，也有越來越多製造甲基安非他命的新興先驅化學物質，這些新興的先驅化學物質包括：苯甲醛（benzaldehyde）、 $\alpha$ -phenylacetonitrile（可輕易轉化成 P-2-P）、苯乙酸甲酯、苯乙酸乙酯、苯乙酸戊酯和苯乙酸異丁酯（上述化學物質皆可轉換成苯乙酸）（Vander Beken, 2006; Lab, 2010）。

由於長久存在該問題的國家，其執法單位已對安非他命型興奮劑的製造產生警覺，並加強執法和限制措施，所以製毒業務漸漸轉移到

鄰近執法較弱的國家。例如製毒工廠由美國轉移至墨西哥，近年來又因墨西哥當局加強執法，導致甲基安非他命的製造漸漸南遷至拉丁美洲國家，包括阿根廷、瓜地馬拉、洪都拉斯和秘魯。類似變化也出現在南亞地區，印度和斯里蘭卡均於近年查獲國內有史以來第一家製毒工廠（UNODC, 2009）。表 12 為非他命類興奮劑以及 MDMA 之地區特徵與販運模式。

表 12 安非他命型興奮劑的區域特徵與販運模式

毒品種類	施用人數	查獲地區	主要販運路線及特徵
安非他命	1 千 4 百萬至 5 千 3 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 0.3%~1.2%	34%集中在北美地區，其中墨西哥的查獲量最大，佔全球 20%；美國佔 14%。 東亞和東南亞地區佔 32%，其中中國佔 15%、泰國佔 9%、馬來西亞佔 1%、緬甸佔 0.7%。 近東和中東(西南亞)地區佔 23%，其中沙烏地阿拉伯查獲量最大，佔全球 14%，敘利亞佔 3%。 西歐及中歐地區佔 8%，其中德國佔 2%、英國佔 1%、瑞典及荷蘭各佔 0.7%。	安非他命類毒品成品是在區域內部販運流通；而其先驅物質是在區域間販運流通。 在東亞和東南亞地區，施用者以甲基安非他命為主。 在近東和中東地區安非他命以非法偽藥（Captagon 錠）的型式大量生產並販運。 在歐洲，施用者以安非他命為主。 近年來製毒工業有下列變化驅勢： （1）使用不受國際管制的化學先驅物質製造毒品； （2）將製毒業務轉移到取締執法較為脆弱的地區； （3）轉移先驅化學物質與毒品的販運路線以避免執法單位的調查。
甲基安非他命			
MDMA	1 千萬至 2 千 8 百萬人，佔全球 15~64 歲人口的 0.2%~0.6%。	北美洲地區佔全球 20%，其中美國佔 13%、加拿大佔 7%。 西歐及中歐地區，佔全球 13%，其中荷蘭佔 4%、法國及西班牙各佔 2%、英國佔 1%。	MDMA 是以西歐和中歐地區以及東亞和東南亞地區為主要的出口地區。 歐洲市場有復甦的跡象，該復甦主要與國際上較不受管制的前驅化學物質的發現有關。 加拿大的查獲量上升，來自該

		<p>東亞和東南亞地區佔全球 8%，其中中國佔 5%，馬來西亞和印尼各佔 2%。</p>	<p>國或於該國所查獲的此類毒品主要販運至美國。雖然製造量有所下降，但澳洲和印尼等國家製毒能力增強或工廠規模有所擴大，而加拿大、紐西蘭和土耳其等出現 MDMA 類毒品在非法甲基安非他命工廠製造之情形。</p>
--	--	--	--

資料來源：整理自 Brown, S. D. (2008). *Combating international crime: The longer arm of the law*. London: Routledge. 及 Mosher, C. J. & Akins, S. (2007). *Drugs and drug policy*. Thousand Oak, CA: Sage Publications. 以及 UNODC (2012). *World Drug Report 2012*.

### 伍、毒品販運防制策略

自 20 世紀初開始，就有國家實施防制毒品販運的措施，只是這些措施是屬於國內性質的措施。防制毒品的國際機制，原先主要是控制毒品的非法交易，例如「1961 年麻醉藥品單一公約」要求簽約國將毒品的製造、交易及持有，限制在醫療和科學研究的範圍（公約第 4 條）。此外，針對非法販運毒品行爲，該公約力促簽約國之間進行犯罪情資的交換，改善各國間的協調與合作關係（公約第 35 條），以及針對販運毒品等嚴重犯罪科處適當處罰（公約第 36 條）。

然而，真正的國際防制毒品販運方案，則是始自「1988 年聯合國禁止非法販運麻醉藥品及影響精神物質公約」。該公約的基本思維，就是藉由增加風險（如監禁）及減少潛在利益（如沒收毒品販運的利益）的方式來降低毒品販運的動機。該公約（第 3 條）要求簽約國犯罪化以下行爲：毒品栽種、毒品販運、製造及配銷相關器具與先驅化學物質、轉換或移轉毒品販運利益（如洗錢）。此外，該公約力促：

- 一、偵查、起訴及審判程序上的司法互助（第 7 條）。
- 二、引渡（第 6 條）。
- 三、控制下交付（controlled deliveries, 第 11 條）。
- 四、洗錢防制措施及沒收犯罪所得（第 5 條）。

## 五、防制先驅化學物質措施（第 12 條）。

毒品販運集團多屬跨國性質，上述措施甚具瓦解該等集團的功能。不僅是偵查互助工作產生實質功能，引渡及控制下交付等措施均在實務上證實為打擊毒品販運網絡的有力工具（林健陽、柯雨瑞，2003）。儘管如此，仍有許多困難待克服。例如，有些國家需將控制下交付納入警察重要的績效指標中，否則參與此類國際執法勤務難免排擠原本執行其他勤務的資源，導致這些國家的警察缺乏參與此類國際勤務的意願（Vermeulen, 2005）。

所謂控制下交付，係指在全程監控下，允許非法貨品運送至其目的地。1988 年聯合國禁止非法販運麻醉藥品和影響精神物質公約第一條將控制下交付定義如下：「控制下交付係指一種技術，即在一國或多國的主管當局知情或監督下，允許貨物中非法或可疑的麻醉藥品、精神物質、本公約表一和表二所列物質或它們的替代物質運出、通過或運入其領土，以期查明涉及按本公約第三條第一款確定的犯罪的人。」許多國家早期較無此種觀念，且未有法律授權，刑事司法機關鮮少實施控制下交付。我國為配合跨國打擊毒品工作，於 2003 年增修「毒品危害防制條例」第三十二條之一及第三十二條之二等規定<sup>2</sup>，有關單位始能於法有據運用控制下交付之執法行動<sup>3</sup>。

<sup>2</sup> 毒品危害防制條例第 32 條之 1：「為偵辦跨國性毒品犯罪，檢察官或刑事訴訟法第二百二十九條之司法警察官，得由其檢察長或其最上級機關首長向最高法院檢察署提出偵查計畫書，並檢附相關文件資料，經最高法院檢察署檢察總長核可後，核發偵查指揮書，由入、出境管制相關機關許可毒品及人員入、出境。」

第 32 之 2 條：「前條之計畫書，應記載下列事項：

- 一、犯罪嫌疑人或被告之年籍資料。
- 二、所犯罪名。
- 三、所涉犯罪事實。
- 四、使用控制下交付調查犯罪之必要性。
- 五、毒品數量及起迄處所。
- 六、毒品及犯罪嫌疑人入境航次、時間及方式。
- 七、毒品及犯罪嫌疑人入境後，防制毒品散逸及犯罪嫌疑人逃逸之監督作為。
- 八、偵查犯罪所需期間、方法及其他作為。
- 九、國際合作情形。

<sup>3</sup> 例如財政部關稅總局於 2005 年 12 月 19 日依台總局緝字第 09410254711 號令發布

打擊洗錢及沒收犯罪所得的立法，是另一重要的合作領域。毒品販運的目的是為獲取利益，因此剝奪販毒者的不法利益，可予販毒者強大打擊。國際間對此領域的認同是非常重要的，因此才能避免政治人士在遭受國內壓力後只考慮國內的投資與就業需求（經洗錢後，販毒者利用該錢進行投資與創造就業機會），而忽略打擊洗錢及沒收犯罪所得財物的重要性（Williams, 2001; Zagaris, 2010）。在這點上，打擊洗錢與當地政府沒收販毒所得兩者之間的連結便是非常重要的。1988 年反毒公約的第五條規定會員國應採取必要措施要求有關機構辨識、追蹤、凍結或扣押毒品販運衍生的財物，而且不能以銀行保密為理由而不執行本條款。並由被告承擔沒收財物來源是否為合法的舉證責任，以提升沒收犯罪財物的可能性。

防制先驅化學物質轉換原用途至毒品製造的措施，是 1988 年反毒公約另一要項。許多秘密的製毒工廠因此被瓦解，因而預防許多非法製造毒品案件的發生。此等措施的關鍵是這些化學物質原有許多合法用途，除非受適當監控，否則極易用於非法領域（楊士隆，2008；Paatero, 2010）。控制先驅物質（precursor control）是毒品控制的要項之一，尤其是安非他命類的合成毒品。就安非他命類興奮劑而言，這是減少供給（supply reduction）的主要措施，類似控制罌粟及古柯樹的栽種。國際間若缺乏控制先驅物質的機制，則很難說服化學業者拒接某些客戶的訂單，放棄賺錢機會，尤其是當其他國家業者也可提供這些化學物質時。

就執行層面而言，國家內部以及國際間不同執法部門的緊密合作，是毒品管制能否有效的必要條件。為促進執法部門的跨國合作，「聯合國麻醉藥品委員會」（U.N. Commission on Narcotic Drugs, CND）及其所屬執法委員會－「各國執法機關首長會議」（HONLEA meetings, meetings of the Heads of National Law Enforcement Agencies）因而創立，作為國際合作的一個架構，會議中經常探討與

---

「海關執行毒品控制下交付作業要點」。

各國利益有關的議題。各國與會代表可以藉由面對面接觸的方式及彼此間所建立的網絡，進行立即性或長期性的情資交流。

近年來，「國際反販運行動」(International Anti-trafficking Operation)是另一重要的執行方案。例如，紫色行動(Operation Purple, 目標是過錳酸鉀，製造古柯鹼的先驅化學物質)、黃玉行動(Operation Topaz, 目標是醋酸酐，製造海洛因的先驅化學物質)、稜柱行動(Operation Prism, 目標是安非他命類的先驅化學物質)。參與行動的單位主要是有關國家的執法機關、國際麻醉藥品管制局(International Narcotics Control Board)及其他相關單位共同合作，評估資料顯示這些行動成功遏止許多先驅化學物質被用於非法毒品製造(Chawla & Pietschmann, 2005)。

1998年聯合國大會特殊議程—共同致力於反毒(1998 Special Session of the U.N. General Assembly, Devoted to Countering the Drug Problem Together)，也為強化毒品管制及防制毒品販運注入新力量。該會議通過一項宣言以及諸多加強國際合作的行動計畫與措施，抗制世界毒品問題。其中最重要的項目如下：

- 一、安非他命類興奮劑(ATIS)
- 二、先驅化學物質
- 三、司法合作
- 四、洗錢
- 五、剷除毒品栽種

針對防制安非他命類興奮劑的主要措施是：(1)加強與化學業界密切合作，建立ATIS先驅化學物質交易管理措施或規範；(2)廣泛推行出口前通報制度；(3)監控未列入表中的可能先驅化學物質，並針對該類物質建立國際特殊監控表。另針對ATIS製造完成品，該行動計畫在ATIS有關的交易網絡中引進「認識你的客戶」(KYC, know your customer)原則、引進非法市場出現新ATIS的迅速辨識機制，以及在必要時迅速將新ATIS列入管制的措施。該行動計畫還要求會員國改善ATIS的資料收集系統，以期獲得更準確的資料，包括地下製

毒場的規模、製毒方法、使用的先驅化學物質、價格、純度、來源等 (Bean, 2008)。

為防止原用於正當用途的先驅化學物質轉換為製毒，新防範措施特別重視：(1) 建立控管和許可證制度，管理 1998 年公約中所列先驅化學物質的製造與配銷企業和個人；(2) 建立先驅化學物質國際交易的監控系統，調查可疑貨運；(3) 改善相關犯罪情資的交流；(4) 製造及銷售先驅化學物質之企業與個人遵循「認識你的客戶」原則，加諸賣方調查客戶是否合法使用此類化學物質的責任。

有關促進司法合作措施方面，主要議題如下：引渡、司法互助、訴訟移轉、控制下交付、海上非法販運、人員合作培訓等。基本上，這些議題先前已在 1988 年公約中提及，考量國際社會變遷及科技精進等現象，對其再予修飾及精粹化。例如，結合影音的通訊科技被運用在獲取證人陳述與證言的用途，加速了司法程序的進行且節省成本。

洗錢防制措施主要是依循 1988 年公約中的相關條款，諸如犯罪化洗錢行為，鑑定、凍結、扣押及沒收販毒利益，針對涉及洗錢案件要求相關國家合作執行司法互助等 (孟維德, 2013)。具體言之，即要求各國政府建立有效的金融及監管機制，尤其是有效設計與執行客戶身份的鑑定與查核機制、落實「認識你的客戶」原則、強制執行可疑金融活動的通報制度、排除銀行保密障礙等，以阻絕犯罪者及其非法資金進入國內與國際金融體系。更重要的是，新措施包含「國際防制洗錢金融行動工作組織」(Financial Action Task Force, FATF) 制定的 40 項反洗錢建議，提供各國擬定與執行洗錢防制措施的參考 (Leaf, 2006)。

最後，「國際合作剷除非法毒品栽種及發展替代農作物行動計畫」(Action Plan on International Cooperation on the Eradication of Illicit Drug Crops and on Alternative Development) 要求會員國制定國家級策略，以減少及剷除非法毒品栽種。減少及剷除非法毒品栽種的國家級策略應包括全面性措施，諸如替代栽種方案、執法及剷除方案等。

剷除非法毒品栽種，可說是毒品販運的治本問題，有關的具體措施，該行動計畫訂定了明確指導方針，這是全球首例。對於低收入的毒品栽種農民而言，輔導改種其他農作物會比與強制剷除措施更具可行性，不僅經濟且對當地社會較具貢獻。在可行替代栽種方案尚未創造出足夠農民生存之替代性收入的地區，實行強制性剷除措施極可能妨礙替代栽種方案的發展。相對的，當組織犯罪集團參與非法毒品栽種及毒品生產時，則剷除、銷毀非法毒品作物及逮捕相關人員是極具適當性的。此外，該行動計畫還強調執法措施的重要性，認為執法是替代栽種方案的必要配套措施，因為有效執法始能阻截其他的非法活動，諸如經營非法製毒工廠、改變先驅化學物質原用途於製毒、販運活動、洗錢及組織犯罪有關活動等。全面性執法方案會影響非法栽種毒品作物的獲利，在利潤降低的情形下，替代栽種方案的合法獲利便更具競爭力與吸引力。在替代栽種方案已可提供足讓農民生活之合法收入的地區，非法毒品作物的持續栽種者就應是執法措施的目標。

當然，上述措施並無法完全制止毒品販運活動。但這些措施至少已減緩毒品販運惡化的速度，近年統計數據甚至顯示有衰退跡象，相較於過去幾十年毒品販運惡化的歷史背景，這些措施確實在毒品防制上呈現正面效能。分析這些措施的內容，可以看出「聯合國毒品及犯罪問題辦公室」(UNODC)採取的是一種平衡策略，也就是設法降低毒品的需求與供給。打擊毒品販運，無疑是聯合國反毒策略中的要素，因為它降低了毒品需求（毒品在消費市場上的價格因而提高）及生產國的毒品供給（替代作物的收益比毒品作物高）。未來如欲在打擊毒品販運活動上獲得更豐碩的成果，「國內及國際間各執法部門密切合作」絕對是不可或缺的前提。事實上，唯有如此才能對抗販毒集團的全球化趨勢。近年國際執法合作儘管已展現成就，但仍有許多待努力之處。國際合作架構現已存在，只是各國需要付出更多努力使其功能發揮。

## 參考文獻

- 法務部（2013）。《犯罪狀況及其分析》。法務部保護司編輯。
- 法務部調查局（2012）。《毒品犯罪防制年報》。法務部調查局編輯。
- 林健陽、柯雨瑞（2003）。《毒品犯罪與防治》。中央警察大學出版社。
- 孟維德（2012）。《犯罪分析與安全治理（增訂新版）》。五南圖書出版公司。
- 孟維德（2013）。《跨國犯罪（修訂第二版）》。五南圖書出版公司。
- 許華孚、劉育偉（2012）。懲罰觀的新視野－從監禁率之減少探討芬蘭刑事政策之演進。《涉外執法與政策學報》，第二期，頁 33-55。
- 楊士隆（2008）。《戒治機構內成癮嚴重性毒品施用者之管理與處遇模式建構》。行政院研究發展考核委員會委託研究報告。
- 楊士隆、李思賢（2012）。《藥物濫用、毒品與防治》。五南圖書出版公司。
- Andreas, P. & Nadelmann, E. (2006). *Policing the globe*. New York: Oxford University Press.
- Bean, P. (2008). *Drugs and crime*. Devon. UK: Willan Publishing.
- Bean, P. T. & Nemitz, T. (2004). *Drug treatment: What works?* London: Routledge.
- Brown, S. D. (2008). *Combating international crime: The longer arm of the law*. London: Routledge.
- Casey, J. (2010). *Policing the world: The practice of international and transnational policing*. Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Chawla, S. & Pietschmann, T. (2005). "Drug trafficking as a transnational crime," pp.160-180 in P. Reichel (Ed.), *Handbook of transnational crime and justice*. Thousand Oak, CA: Sage Publications.
- Corkery, J. (2003). *The nature and extent of drug misuse in the UK: Official statistics, surveys and studies*. Mimeo.
- Dorn, N., Levi, M. & King, L. (2005). *Literature review on upper level drug trafficking*. Home Office Online Report 22/05. London: Home

- Office.
- Farer, T. (1999). *Transnational crime in the Americas*. London: Routledge.
- Fortson, R. (2002). *Misuse of drugs and drug trafficking offences*. London: Sweet & Maxwell.
- Frisher, M., Crome, I., MacLeod, J., Bloor, R. & Hickman, M. (2007). *Predictive factors for illicit drug use among young people: A literature review*. Home Office Online Report 05/07. London: Home Office.
- HM Government (2005). *Harm reduction: Tackling drug use and HIV in the developing world*. London: HMSO.
- Kethineni, S. (2010). *Comparative and international policing, justice, and transnational crime*. Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Lab, S. (2010). *Crime prevention: Approaches, practices and evaluations*. New Providence, NJ: Anderson Publishing.
- Leaf, M. (2006). *Cross-border crime: defense rights in a new era of international judicial co-operation*. London: Justice.
- Lemieux, F. (2010). *International police cooperation: Emerging issues, theory and practice*. Devon, UK: Willan Publishing.
- Mosher, C. J. & Akins, S. (2007). *Drugs and drug policy*. Thousand Oak, CA: Sage Publications.
- Naim, M. (2005). *Illicit: How smugglers, traffickers and copycats are hijacking the global economy*. London: William Heinemann.
- Paatero, M. (2010). Baltic Sea Region Task Force on organized crime. *Baltic Rim Economies Bimonthly Review*, Issue No. 5: 7.
- U.N. Office on Drugs and Crime, UNODC (2009). *WORLD DRUG REPORT 2009*.
- U.N. Office on Drugs and Crime, UNODC (2012). *WORLD DRUG REPORT 2012*.

- Vander Beken, T. (2006). *European organized crime scenarios for 2015*. Antwerpen: Maklu.
- Vermeulen, G. (2005). *Essential texts on international and European criminal law*. Antwerpen: Maklu.
- Williams, P. & Vlassis, D. (2001). *Combating transnational crime: Concepts, activities and responses*. London: Frank Cass.
- Wright, A. (2006). *Organized crime*. Cullompton: Willan.
- Zagaris, B. (2010). *International white collar crime*. New York, NY: Cambridge University Press.