毒品和犯罪问题办公室 联合国毒品和犯罪问题办公室

UNODC

Research

当代毒品问题

2023年世界毒品问题报告

©联合国,2023年6月,全球版权所有。

国际标准书号: 9789213000700

国际标准电子书号: 9789210028233

联合国出版物,出售品编号: 23.XI.7

本出版物可出于教育或非营利目的以任何形式全部或部分复制转载,而无需版权持有者的特别许可,但须注明出处。任何出版物若需引用本出版物之内容,请向联合国毒品和犯罪问题办公室(毒品和犯罪问题办公室)发送一份该出版物的副本。

引用建议:

毒品和犯罪问题办公室,《2023年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2023年)。

未经毒品和犯罪问题办公室的事先书面许可,不得将本出版物用于转售或任何其他商业目的。若需获得此种使用许可,应向毒品和犯罪问题办公室的研究和趋势分析处提出申请,同时说明拟进行复制的目的和用途。

免责声明

本出版物的内容不一定反映毒品和犯罪问题办公室或供稿组织的观点或政策,亦不意味着对其观点或政策的任何认可。

欢迎对本报告发表评论意见,发送地址如下:

Research and Trend Analysis Branch United Nations Office on Drugs and Crime PO Box 500 1400 Vienna

Austria E-mail: wdr@un.org

电子邮件: wdr@un.org

网址: www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html

联合国毒品和犯罪问题办公室 维也纳

2023年世界毒品问题报告

联合国 2023 年,纽约

序言

《2023 年世界毒品问题报告》发布之际,各国正在努力恢复在实现可持续发展目标方面停滞不前的步伐。各种危机和冲突持续导致难以言状的苦难和匮乏,全球被迫流离失所者人数已高达 1.1 亿,再创历史新高。和平、正义和人权本应是所有人与生俱来的权利,但对太多的人来说却依然遥不可及。

毒品贩运和非法毒品经济所引发的后果助长并加剧了其中许多威胁,从动荡不安局面和暴力频仍到环境遭到破坏,不一而足。非法毒品市场的危害和范围继续扩大:可卡因供应和社交媒体平台上的毒品销售不断增长,合成毒品无情泛滥——如今在世界任何地方都能廉价、轻松地制造出各式合成毒品,而其中芬太尼的最小剂量就能致命。

因吸毒而引发的各种疾患正在损害健康,包括精神健康、安全和福祉。污名化和歧视行为使得吸毒者不太可能获得他们所需要的帮助。目前只有不到 20%的吸毒者得到治疗,而且获得治疗的机会极不平等。在使用苯丙胺类兴奋剂的人群当中,女性几乎占了一半,但在接受治疗的人群当中,女性仅占 27%。那些急需用于姑息治疗和止痛所需要的受管制药物的患者,即各种医药用阿片类药物,却被剥夺了获得这类药物的机会:在许多国家——主要是在中低收入国家——获得此类药物的机会太少,而占全世界约 86%的人口却正是生活在这些中低收入国家。

与毒品有关的各种挑战带来了棘手的政策难题,任何一个国家或地区都难以单独应对。联合国毒品和犯罪问题办公室每年出版《世界毒品问题报告》,旨在从全球视角全面阐述世界毒品问题,并为此提供公正的证据,从而支持开展对话和共同应对这些难题。

本期《世界毒品问题报告》着重强调了不断演变的毒品威胁日趋复杂化。报告中专门有一章探讨了非法毒品经济如何与影响亚马逊流域环境和安全的犯罪活动交织在一起,致使贫困的农村人口和土著群体为此而付出代价。报告的其他章节则论述了各种紧迫的挑战,包括人道主义环境中的毒品使用问题、冲突局势中的毒品问题以及合成毒品市场不断变化的动态等。本期报告还深入探讨了涉及迷幻药物的新的临床试验、大麻的医疗用途以及戒毒治疗和其他治疗吸毒疾患服务方面的创新。

世界毒品问题可能是全球性的,但其对全世界所产生的影响各不相同。在全球南部以及我们所有国家、城市和乡村中那些欠发达和服务不足的社区、那些弱势群体、穷人和受排斥者所付出的代价最大。他们饱受毒品贩运所助长的暴力和没有安全感之苦,也无法充分获得所需要的受管制药品。他们更有可能逐步罹患各种吸毒病症,也更可能会染上诸如携带艾滋病毒等相关疾病,而且不太可能获得循证治疗和戒毒服务。贫困人口在获得机会、资源和享受法治方面存在着不确定性,更容易陷入非法毒品作物种植、生产和贩运的泥淖。

要打破这些恶性循环,就必须采取变革行动,大力推进各项可持续发展目标,并采取综合、全面的安全方法来应对毒品威胁,同时将其作为预防冲突、维持和平和建设和平努力的一部分。

最为重要的是,要结束排斥,我们就必须扩大关爱和同情的范围,拥抱和接纳那些因边缘化、 歧视和污名化而被甩在后面和因此而被遗弃的人们。 以人为本要求政策制定者和服务提供者积极保护所有人的人权,在整个护理过程中消除妨碍 循证自愿服务的各种障碍,消除性别、年龄和其他偏见,并将重点放在康复和重返社会、而 不是惩罚上。

早期预防至关重要:各国政府必须加大对教育的投入,以期增强复原力,并为年轻人提供所需要的信息,使他们得以对自己的生活作出健康、明智的选择。以公众健康为优先考量的周到监管有助于确保在所需要的地方提供所需要的药物,同时控制商业压力,降低药物被转用他途和付诸非医疗使用的风险。

污名化和歧视可能是致命的,此类观念和行为剥夺了人们所需要的和应得的帮助,而且设法将问题掩盖起来,到最后发现时已为时已晚。证据有助于揭示我们只能齐心协力共同面对的挑战,正是基于这一点,我谨此自豪地向大家推出《2023 年世界毒品问题报告》。如能以此加深对共同的毒品挑战的了解,我们就可以进一步唤起和推进对保护生命的全球行动的更多同情和承诺。

联合国毒品和犯罪问题办公室 执行主任

加黛.瓦利

(签字)

致谢

《2023 年世界毒品问题报告》系由联合国毒品和犯罪问题办公室(毒品和犯罪问题办公室)政策分析和公共事务司研究和趋势分析处在该司司长 Jean-Luc Lemahieu 以及该研究分析处处长 Angela Me 的监督下编写,毒品问题研究科科长 Chloé Carpentier 担任了此期报告撰写工作的协调人。

内容概览

Chloé Carpentier Angela Me

研究、分析和起草

Leonardo Correa

Hernan Epstein

Myfanwy Graham (University of Newcastle)

Rosalie Liccardo-Pacula (University of Southern California)

Robert Muggah

Kamran Niaz

Bryce Pardo

Thomas Pietschmann

Danica Thanki

Antoine Vella

Sonya Yee

数据管理与估计数编制

Diana Camerini

Sonia Arias Garcia (联合国艾滋病署)

Lilian Ghandour

Natalia Ivanova

Virginia Macdonald (世卫组织)

Andrea Oterová

Umidjon Rakhmonberdiev

Ali Saadeddin

Keith Sabin (联合国艾滋病署)

Markus Schwabe

在线平台开发

Gerald Kandulu

制图

Daniel Assefa

Alice Bourdet

Coen Bussink

Francesca Massanello

Omar Pachón

Irina Tsoy Lorenzo Vita Viviana Viveros

图文设计与制作

Anja Korenblik Suzanne Kunnen Kristina Kuttnig Lena Keck Maria Moser

内部协调和研究助理

Harvir Kalirai

编辑

Jonathan Gibbons

数据支持

Leila Ahmadi Roberto Alvarez Teran Sinisa Durkulic Antonela Guberac Rakhima Mansurova Anton Radinov Inshik Sim Kavinvadee Suppapongtevasakul Heloise Wiart

行政支持

Andrada-Maria Filip Iulia Lazar

审稿和评论

《2023年世界毒品问题报告》的编写工作从毒品和犯罪问题办公室各司处同仁以及麻管局秘书处的专门知识和宝贵贡献中获益良多。

研究和趋势分析处谨此对世界毒品问题报告科学咨询委员会下列人士的宝贵贡献和建议建言表示感谢:

Jonathan Caulkins Paul Griffiths Marya Hynes Vicknasingam B. Kasinather Charles Parry Afarin Rahimi-Movaghar Peter Reuter Alison Ritter Francisco Thoumi

在法国的慷慨资助下,"亚马逊流域毒品、损害环境的犯罪及趋同犯罪之间的关联"一章得以完成。

解释性说明

《世界毒品问题报告》中所采用的名称和材料的编排方式并不意味着联合国秘书处对任何国家、领土、城市或地区或其当局的法律地位,或对其边界或界线的划分表示任何意见。

本《报告》中所使用的国家和地区的名称均系收集到相关数据时正式使用的名称。

在今年的《世界毒品问题报告》中,亚马逊流域被定义为包括其水文流域的最大面积、亚马逊生物群落和属于亚马逊的行政区域,其边界系由亚马逊地理参照社会环境信息网络提供。

由于"毒品使用"、"毒品误用"和"毒品滥用"之间的区别在科学和法律上存在一定的模糊性,《世界毒品问题报告》中使用了"毒品使用"这一中性术语;而"误用"一词仅用于表示处方药的非医疗性使用。

《世界毒品问题报告》中所使用的所有"毒品"和"毒品使用"术语均指受各项国际药物管制公约管控的物质、以及这些物质的非医疗用途。

除非另有说明,《世界毒品问题报告》中所使用的"缉获量"一词系指所缉获的毒品数量。

除非另有说明,《世界毒品报告》所载的所有分析均以会员国通过年度报告调查表向毒品和犯罪问题办公室提交的官方数据为依据,并在可能的情况下纳入了按性别分列的数据分析。

《世界毒品报告》中使用的相关人口数据摘自:《世界人口前景展望》:2019年修订版(联合国,经济和社会事务部,人口司)。

除非另有说明,文中提及的元(\$)均指美元。

除非另有说明,文中的"吨"均指公吨。

本分册使用了以下缩写语:

多动症 (ADHD) 注意力缺陷多动症

艾滋病 (AIDS) 获得性免疫缺陷综合症

活性成分 (API) 活性药物成分

苯丙胺兴奋剂 (ATS) 苯丙胺类兴奋剂

 \mathbf{k} 二酚 (CBD) 大麻二酚

新冠病毒大流行

(COVID-19) 2019 新冠病毒大流行

红色指令 (CV) 红色指挥部

伤残生命年 (DALYs) 伤残调整生命年

二甲基色胺 (DMT) 二甲基色胺

民族解放军 (ELN) 民族解放军

人民军 (FARC-EP) 哥伦比亚革命武装力量-人民军

食品药物管理局 (FDA) 美国食品和药物监督管理局

北方家族 (FDN) 北方家族

良好农业实践 (GACP) 良好农业和采集实践

良好农业实践 (GAP) 良好农业实践 **良好生产规范 (GMP)** 良好生产规范

 γ -**丁内酯 (GBL**) γ -丁内酯

 γ -**羟基丁酸** (GHB) γ -羟基丁酸

六氢大麻酚 (HHC) 六氢大麻酚

艾滋病病毒 (HIV) 人体免疫缺陷病毒

麻管局 (INCB) 国际麻醉品管制局

迷幻剂 (LSD) 麦角酸二乙胺

新精活物质 (NPS) 新型精神活性物质

摇头丸 (MDMA) 3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺

天冬氨酸受体 (NMDA) N-甲基-D-天冬氨酸

强迫症 (OCD) 强迫症

亚马逊地理信息网(RAISG) 亚马逊地理参照社会环境信息网络

P-2-P (P-2-P) 1-苯基-2-丙酮

第一突击队 (PCC) 首都第一突击队

苯环利定 (PCP) 苯环利定

创伤后遗病症 (PTSD) 创伤后精神紧张性病症

注射吸毒者 (PWID) 注射吸毒者

非法作物监测系统(SIMCI) 非法作物综合监测系统

四氢大麻酚 (THC) 四氢大麻酚

艾滋病规划署 (UNAIDS) 联合国艾滋病毒/艾滋病联合规划署

毒品和犯罪问题办公室 联合国毒品和犯罪问题办公室 **难民署 (UNHCR)** 联合国难民事务高级专员公署

阿埃曼河谷 (VRAEM) 阿普里马克河谷、埃内河谷和曼塔罗河谷

世**卫组织 (WHO)** 世界卫生组织

目录

	•
汿	言

解释性说明

- 01 合成毒品现象
- 02 有关迷幻类药物的最新动态
- 03 医用大麻药草: 各类监管手段
- 04 亚马逊流域毒品、损害环境的犯罪及趋同犯罪之间的关联
- 05 人道主义环境中的药物滥用所致疾患
- 06 2019 新冠病毒大流行期间的服务创新
- 07 利用暗网和社交媒体供应毒品
- 08 某些毒品市场的动态和新趋势:
 - > 大麻产品的新趋势
 - > 氯胺酮 属于边缘毒品还是主流毒品?
 - > 全球可卡因市场: 在重大转折点的背景下强劲加速
 - > 甲基苯丙胺供应的新趋势: 向非传统市场的扩张
 - > 南亚: 一个看来正在不断扩大的主要阿片剂市场
 - > 冲突与毒品供应: 乌克兰、也门和萨赫勒

词汇表

区域分组

年度报告调查表联络人

毒品和犯罪问题办公室谨此衷心感谢各会员国的年度报告调查表联络人为整理和报告各自国家的毒品需求和供应情况数据所做的持续努力——这些数据为本年度《世界毒品问题报告》的撰写工作奠定了基础:

Andia Meksi (阿尔巴尼亚), Ahcene Sahtout (阿尔及利亚), Djazia Dehimi (阿尔及利亚), Mohamed Oundi (阿尔及利亚), Olimpia Torres Barros (安道尔), John Swift (安提瓜和巴布达), Adrián Betti (阿根廷), Andres Quintana (阿根廷), Diego Ruiz (阿根廷), Elisa Sproviero (阿根廷), Davit Petrosyan (亚美尼亚), Andrew Courir (澳大利亚), Alyce Hall (澳大利亚), Raphael Bayer (奥地利), Wolfgang Pfneiszl (奥地利), Said Asadli (阿塞拜疆), Nihad Khalilov (阿塞拜疆), Terrance Fountain (巴哈马), Galina Pyshnik (白俄罗斯), Olegovich Pruchkovskiy (白俄罗斯), Katia Huard (比利时), Lies Gremeaux (比利时), Nele Van Tomme (比利时), Stéphanie Ovaere (比利时), Gregoire Gansou (贝宁), Judith Segnon - Agueh (贝宁), Dawa (不丹), Sonam Tashi (不丹), Tsheringc Choden (不丹), Carla Choque Soto (多民族玻利维亚国), Dragan Vukadin (波斯尼亚和黑塞哥维那), Elis Viviane Hoffmann (巴西), Lívia Faria Lopes dos Santos Oliveira (巴西), Rodrigo Bertoglio Cardoso (巴西), Viviane Hoffmann (巴西), Aimi Jamain (文莱达鲁萨兰国), Hardiyamin Barudin (文莱达鲁萨兰国), Radi Ignatov (保加利亚), Slaveika Nikolova (保加利亚), Soutongo Sita Sandrine (布基纳法索), Amanda Pinke (加拿大), Bobby Chauhan (加拿大), Christina Arruda (加拿大), Daniel Diaz (智利), Emilse Pizarro (智利), Jose Marin (智利), Luis Medel Espinoza (智利), Monserrat Aranda (智利), Yan Zheng (中国; 中国香港特别行政区), Kitty Hon (中国香港特别行政区), Hon Wai (中国澳门特 别行政区), Oscar Ricardo Santa Lopez (哥伦比亚), Andrés Rodríguez Pérez (哥斯达黎加), Roger Badou N'Guessan (科特迪瓦), Elise Yra Ouattara (科特迪瓦), Soualiho Ouattara (科特迪瓦), Lara Jezic (克罗地亚), Smilja Bagaric (克罗地亚), Gavriel Efstratiou (塞浦路斯), Ioanna Yiasemi (塞浦 路斯), Nasia Fotsiou (塞浦路斯), Katerina Horackova (捷克), Viktor Mravcik (捷克), Lars Petersen (丹麦), Samanta Almeida (厄瓜多尔), Ghada Younis (埃及), Alma Cecilia Escobar de Mena (萨尔 瓦多), Carmen Morena Batres de Gracias (萨尔瓦多), Heli Laarmann (爱沙尼亚), Katri AbelOllo (爱沙尼亚), Kristiin Mikko (爱沙尼亚), Jari Leskinen (芬兰), Leena Kovanen (芬兰), Marja-Liisa Helminen (芬兰), Claire Jounet-Arenes (法国), Joséphine Affres (法国), Sara Antunes (法国), Demba Jammeh (冈比亚), Saskia Jensen (德国), Charles Oblitei Commey (加纳), Godlove Vanden-Bossche (加纳), Rosemond Agbefu (加纳), Danae Manousaki (希腊), Elfetheria Kanavou (希腊), Gerasimos Papanastasatos (希腊), Ioannis Marouskos (希腊), Ioulia Bafi (希腊), Manina Terzidou (希腊), Carlos Garcia Rubio (危地马拉), Thierno Bah (几内亚), Rachel Victoria Ulcena (海地), Jean Alain Bernadel (海地), Paola Cristina Girón Serrano (洪都拉斯), Anna Péterfi (匈牙利), Gergely Csaba Horvath (匈牙利), Peter Foldi (匈牙利), Gudbjorg Bergsdottir (冰岛), Agus Irianto (印度尼 西亚), Aws Salh (伊拉克), Imad Abdel Raziq Abdel Gani (伊拉克), Stephen Murphy (爱尔兰), Eti Kahana (以色列), Andrea Zapparoli (意大利), Elisabetta Simeoni (意大利), Midori Oono (日本), Jamil Alhabibeh (约旦), Malak Al-mahirah (约旦), Alma Agibayeva (哈萨克斯坦), Morris Kamenderi (肯尼亚), Stephen Kimani (肯尼亚), Akyl Amanov (吉尔吉斯斯坦), Agnese Zile-Veisberga (拉脱维亚), Diana Vanaga-Araja (拉脱维亚), Ieva Pugule (拉脱维亚), Zeinab Abbass (黎 巴嫩), Murad al-Shtewi (利比亚), Aušra Lazauskiene (立陶宛), Evelina Pridotkiene (立陶宛), Ruta Lazauskiene (立陶宛), Michel Goergen (卢森堡), Nadine Berndt (卢森堡), Rita Cardoso Seixas (卢 森堡), Nikmat Yusop (马来西亚), Abdelaye Keita (马里), Souleymane Coulibaly (马里), John Testa (马耳他), Ainina Sogho (毛里塔尼亚), Corceal Sewraz (毛里求斯), Martha Vazquez (墨西哥), Valeria Solis (墨西哥), Jasna Sekulic (黑山)), Gordana Milutinovic (黑山), Ljiljana Golubovic (黑 山), Nevena Markovic (黑山), Abdelhafid EL Maaroufi (摩洛哥), Abderrahim Matraoui (摩洛哥), Ayoub Aboujaafer (摩洛哥), EL Maaroufi Abdelhafid (摩洛哥), Mustapha El alami El Fellousse (摩 洛哥), Myint Aung (缅甸), Zaw Lin Oo (缅甸), Guus Cruts (荷兰), Martijn Mulder (荷兰), Sophie Harvey (新西兰), Johannes Gaeseb (纳米比亚), Manuel García Morales (尼加拉瓜), Abdoul Aziz Garba Yayé (尼日尔), Hamidou Amadou Insa (尼日尔), Ibiba Jane Odili (尼日利亚), Ngozi Vivian Oguejiofor (尼日利亚), Daniel Bergsvik (挪威), Ola Bilgrei (挪威), Mahmood Al Abri Sultante (阿 曼), Sayed Sijjeell Haider (巴基斯坦), Daysi Vargas (巴拿马), Rubielys Saladana (巴拿马), Tatiana Tesis (巴拿马), Crhistian Gomez (巴拉圭), Juan Pablo Lopez (巴拉圭), Laura Reinoso (巴拉圭), Lillian Portillo (巴拉圭), Mathías Jara (巴拉圭), Sandra Morales (秘鲁), Corazon P. Mamigo (菲律 宾), Johanna Rosales (菲律宾), Michael P. Miatari (菲律宾), Rebecca F. Arambulo (菲律宾), Yvonne B. San Pascual (菲律宾), Lukasz Jedruszak (波兰), Ana Sofia Santos (葡萄牙), Elsa Maia (葡萄牙), Quatar ARQ (卡塔尔), Jongmoo Hong (大韩民国), Sang-yoon Hyun (大韩民国), Victor Tacu (摩尔 多瓦共和国), Ciprian Zetu (罗马尼亚), Oleg Lozhkin (俄罗斯联邦), Saud Alsabhan (沙特阿拉伯), Mamadou Nokho (塞内加尔), Dusan Ilic (塞尔维亚), Sibylla Mederic (塞舌尔), Evelyn Low (新加 坡), Thamaraichelvan Meyappan (新加坡), Yan Xiu Lim (新加坡), Eva Debnarová (斯洛伐克), Jože Hren (斯洛文尼亚), Bernard Mabeba (南非), Vathiswa Dlangamandla (南非), Elena Alvarez Martín (西班牙), Thamara Darshana (斯里兰卡), Sabrina Rootaram (苏里南), Ellinor Lithner (瑞典), Helena Kramer (瑞典), Jennie Hagelin (瑞典), Joakim Strandberg (瑞典), Barbara Walther (瑞士), Marc Wittwer (瑞士), Hosam Azar (阿拉伯叙利亚共和国), Saidzoda Firuz Mansur (塔吉克斯坦), Pranganong Saeng-arkass (泰国), Mouzinho T. Correia (东帝汶), Abi Kemeya-Abalo (多哥), Awi Essossimna (多哥), Nadine Beeka (特立尼达和多巴哥), Sheena Arneaud (特立尼达和多巴哥), Murat Sarikamisli (土耳其), Resul Olukman (土耳其), Olena Pugach (乌克兰), Amal Ahmed Ali Alzeyoudi (阿拉伯联合酋长国), Alberto Oteo (大不列颠及北爱尔兰联合王国), Kerry Eglinton (大 不列颠及北爱尔兰联合王国), Domician Mutayoba (坦桑尼亚联合共和国), Nicholas Wright (美利 坚共和国), Elisa Maria Cabrera (乌拉圭), Khatam Djalalov (乌兹别克斯坦), Alberto Alexander Matheus Melendez (Venezuela (委内瑞拉玻利瓦尔共和国), Carlos Javier Capote (委内瑞拉玻利瓦 尔共和国), Elizabeth Pereira (委内瑞拉玻利瓦尔共和国), Ronnet Chanda (赞比亚), Anan Mohammad Hassan Theeb (巴勒斯坦国), Mutaz Ereidi (巴勒斯坦国), Penny Garcia (直布罗陀), Rachel Netto (直布罗陀)。

01. 合成毒品现象

合成毒品现象

全球合成药物市场概览

合成药物的非法制造、贩运和非医疗使用并非新的全球性挑战。1 自二十世纪初以来,合成镇静剂、兴奋剂和麻醉剂等新药物推动了医学的发展,但同时也扩大了未经授权供应和使用新的改变心智物质的机会。1971 年《精神药物公约》的制定和通过证明了 20 世纪合成药物的非医疗使用所造成的危害——会员国在该项公约中商定扩大对一些新合成药物的管制,其中许多合成药物即来源于药品。2,3

过去十年中,合成药物在毒品市场上大幅激增。然而,只有少数合成药物——主要是苯丙胺类兴奋剂,特别是甲基苯丙胺和亚甲二氧基甲基苯丙胺——建立了强大的全球市场。甲基苯丙胺可能是全球使用和供应最广泛的合成毒品,其制造和使用在东南亚、北美、西南亚、非洲和欧洲持续扩大。4合成大麻素涵盖一大类不断变化的化合物,这些化合物继续在全球各地的毒品市场上出现。5,6,7

其他合成毒品的市场集中在各区域,包括北美洲的芬太尼等合成阿片类药物和北非、西非及中亚部分地区的曲马多。8 在东欧和中亚,多种合成毒品(包括受国际管制的药物和不受管制的新精神活性物质)重塑了一度由海洛因主导的毒品市场。9 在近东和中东,"圣战药丸"形式的苯丙胺是引发主要关注的毒品。10 与此同时,南美洲毒品市场上的合成毒品,包括氯胺酮和其他新精活兴奋剂和致幻剂的分销也日益增多。11

追求利益最大化的罪犯

总体而言,毒品非法贸易的运作方式与其他商品的运作方式大体相同,都是由受利益驱动的个人和组织主导供应。然而,这里的一个关键区别是,毒品贸易所涉及的活动是被禁止的,而且会受到刑事处罚。毒品供应商不仅面临着标准的商业风险(如投资和库存损失等),还面临着非法活动性质所带来的风险(如被逮捕和起诉的风险以及暴力风险)。12 从经营和财务角度看,贩运组织与其他企业一样,都在寻求降低经营成本,因此,其动机是找到降低风险或提高生产效率的方法。如果成功,成本节约加上市场竞争压力,随着时间的推移,就会转化为毒品零售价格的下降。零售价格的下降与消费数量的增加有关,因为现有的使用者消费更多,而新的入门者进入市场,从而扩大了总体消费群体的规模。13,14

与源自植物制成的毒品相比,一些合成毒品能更有效地降低犯罪分子所面临的风险和经营成本。对某些合成毒品而言,制造过程涉及的化学品是现成的或可替代的,改进合成方法可缩小制造规模或性质,提高产量,或开发出比传统毒品更强或可逃避现有管制和检测能力的新型化合物。此外,毒品供应商还可以通过加工或以零售剂型(如片剂等)分销合成毒品而获益,这对于新用户或不喜欢注射方式吸毒的用户可能很有吸引力。15.16

合成毒品的生产还能为供应商带来另外两个重要优势:及时性和地域灵活性。大规模生产大 多数植物制成的毒品需要很大的空间,不容易隐藏,因此只能在国家管制受到损害或严重限 制的地方进行。相比之下,合成非法药物通常只需要很小的空间,因此几乎可以在任何地方进行。此外,农作物的生长需要时间,尤其是古柯,此类植物生长在灌木丛中,需要数年才能成熟,达到最高产量。

非法作物可能会被铲除或因自然因素(如干旱或枯萎病等)而毁坏,导致一季中产品的大量损失。通过拦截缉获的大量源自植物制成的毒品可能意味着相当大的投资损失,例如生产可卡因或海洛因所需的时间和劳动力。相反,合成毒品通常只需数小时或数天,因此可以相对较快地弥补突然出现的意外短缺。

合成毒品的优势并没有被犯罪供应商忽视。早在 1979 年,芬太尼及其几种类似物首次出现在美国部分地区的海洛因市场上时,一些人就认为,供应商正在探索更廉价的"特制"毒品,这类毒品可以用现成的投入品制成,并且可以规避禁毒法规。17 然而,直到最近,合成毒品的供应一直受到以下诸种因素的限制: 化学合成知识仅限于少数训练有素的化学家,获取前体化学品或相关设备的途径受到限制,以及与现有分销网络的联系使得此类产品无法进入市场。近几十年来,其中许多障碍已大大减少。

天然来源毒品和合成来源毒品的定义
有机或天然来源
• 天然存在,通常存在于植物中(也存在于真菌和动物中)
生物碱的浓度通常受到初级提取/提炼程序 的限制
• 可能被人类改变以产生效力更强的新的(半合成)化合物
• 新化合物的发现发生在自然界,速度缓慢
人工合成的
由人类使用化学品人工制造(尽管有些可以 由植物输入制成)
• 通过改进合成和精炼工艺,生产商可以生产 更高纯度的产品
• 效力可能各不相同,但通常远高于天然替代品
• 在实验室或计算机上快速发现新化合物

合成毒品生产所需的廉价投入越来越多

过去四十年间,全球制药和化工行业发展迅猛,尤其是在亚洲,18、19 亚洲自 20 世纪末以来的产业增长导致企业激增,掌握必要的化学合成和药理学知识的人员数量增加。20,21 据世卫组织估计,按产量计算,中国是世界上最大的单一活性药物成分生产国,能够生产 2,000 多种产品,占全球产量的四分之一,年产量接近 200 万吨。22 行业分析表明,印度的活性药物成分生产份额略低。23 这些行业的规模及其快速增长使得监管机构在确保制造商和供应商遵守处理限制和其他旨在限制精神活性物质及相关前体化学品转用他途的法规方面面临着各种挑战。24,25,26,27

对大型行业的监督有限,或者没有针对前体广告和分销订立具体法规,这就增加了制造毒品所需的各种投入品的可获得性。28、29 基本化学品(有时称为前体)的制造和销售难以进行控制,因为此类化学品的合法用途多种多样。此外,一些公司制造"特制"或加以掩盖的前体,目的是规避管制或贸易限制。30 其中许多化学品价格低廉。毒品和犯罪问题办公室之前进行的分析表明,受管制前体和制造毒品所需的其他化学品的所有合法销售总值很小,2012年全球为90亿美元。31 亚洲供应商宣传的一些非管制前体化学品价格极低,可在线下单并通过商业运输或邮寄完成。32

获得以工业规模制造物质所需的其他设备(例如,从定制的商业级反应容器到现成的玻璃器皿和商业级自动制片机)也为非法制造合成药物提供了便利。33 虽然国际公约呼吁各国政府采取适当措施,防止材料和设备被转用于非法药物制造,但很少有国家对销售、转让或拥有压片机或其他类似设备制定有效的法规。34 已发现有犯罪分子使用此类设备,有时在互联网上寻找供应商,非法制造含有苯丙胺类兴奋剂、未经批准的苯并二氮杂卓或芬太尼等合成药物的药片。35, 36, 37, 38

对缉获的大量芬太尼和曲马多进行的分析表明,南亚和东亚都是运往非法市场的成品毒品以及制造成品毒品所需前体的来源地。

改进制造工艺

随着获取化学品和相关设备的机会增加,货物和人员的流动以及基于互联网的通信和加密技术的扩展提供了新的手段,犯罪组织和毒品供应商可以通过这些手段与最终用户进行贸易、交换信息和完成交易。39 这为毒品和化学品的贸易提供了便利,特别是可能不会引起海关当局或其他执法机构怀疑的较新或"特制"化合物。40,41 据报道,犯罪组织正在利用开放网络上的在线平台来寻找前体化学品供应商或生产或加工合成毒品所需的其他设备供应商。42,43 除大麻外,大多数植物类毒品的情况并非如此。罂粟和古柯种植者大多直接向犯罪集团出售或交易他们的收成。

同样,由于可从网上获取有关合成药物新发现的专利和医学文献,秘密化学家可以考虑并制造那些曾被研究为潜在药物、但后来因不良反应或滥用可能性而被搁置的新药物。20世纪90年代开发的几种合成大麻素和20世纪70年代开发的合成阿片类药物似乎就属于这种情况,这些药物后来出现在非法药物市场或销售新精活物质的实体店中。44,45

图示 1 2017-2022 年重量超过 1 千克的芬太尼和曲马多重大单次缉获量

高加索和中亚
西非和中非
近东和中东
南亚
东亚
北美洲
2017-2022 年毒品缉获量(公斤)

芬太尼
曲马多
1≤10
>10-100
>100-1,000
>1,000
2017-2019年
2020-2022年
成品
前体化学品

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。图中虚线大致代表印度与巴基 斯坦商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。苏丹共和国与南苏丹共和国之 间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

注: 会员国报告的曲马多缉获量高于图中所显示的数量。根据最近提交的年度报告调查表数据,曲马多似乎有一条从萨赫勒地区国家到北非和中东的路线。

在互联网上共享与合成和新药发现有关的信息也为利用植物原料合成制造各种毒品提供了技术诀窍。六氢大麻酚等新型半合成大麻衍生化合物越来越容易获得,从而规避了国家和国际管制,这很可能与利用大麻中的麻二酚作为起始原料的简单合成路线的公布和推广有关。除了在同行评议文献中发现的合成路线和方式之外,在互联网论坛和视频教程中,通过简单的互联网搜索,也能找到关于如何提取和将主要投入品转化为精神活性成品的简易分步说明。46,47

不受监控或危险性较低的替代化学品可以促进新的制造手段。例如,对芬太尼合成路线不断发展的文献综述表明,参与非法制造毒品的人员正在学习已发表的研究成果和专利。48 合成毒品的强化合成路线为那些没有受过化学经典培训的犯罪分子提供了更短或更简单的制造方法。例如,对所缉获的芬太尼进行的分析表明,墨西哥采用的替代合成路线有时在操作上更为简便,甚或使用非管制化学品。49 2019年欧洲首次报告了利用酒石酸精制 P-2-P 非法制造甲基苯丙胺以提高效力的进展,这种方法自 2009年以来一直在墨西哥使用。50 东南亚可能也在改变非法制造甲基苯丙胺的方法,使用 P-2-P (越来越多地被缉获)或酒石酸与其他化学品结合生成麻黄碱。51、52 据报告,阿富汗最近已成为使用各种潜在前体投入制造甲基苯丙胺的来源地,其中包括麻黄和被转用的感冒药;然而,最近几次缉获的甲酸总量已超过 5,800 升,这表明非法制造正朝着走私工业级前体的方向发展。53,54

虽然近年来全球甲基苯丙胺和可卡因的缉获量都有所增加,但甲基苯丙胺缉获量的增幅要大得多,这表明这种合成毒品的制造具有可扩展性和扩散性。2015年至2021年期间,全球可卡因缉获量大约翻了一番,而甲基苯丙胺缉获量同期几乎增加了两倍。尽管缉获量的趋势可能

与其他因素有关一更好的阻截工作、市场的扩大等。由于收获和加工需要时间,而且有时仅限于某些地理位置,因此大多数源自植物制成的毒品的生产不可能迅速或广泛地扩展。

图 1 2015-2021 年全球甲基苯丙胺和可卡因缉获量增长情况

缉获数量 (吨)
2015 年缉获量增长指数
可卡因(缉获量)
甲基苯丙胺 (缉获量)
可卡因(指数)
甲基苯丙胺(指数)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

药理学及各种需求相关因素

合成毒品的药理作用可为犯罪供应商提供优势,而且可能对于一些吸毒者具有吸引力。有几种合成毒品的药效大大高于它们所模仿的植物性产品。芬太尼和海洛因尤其如此。芬太尼的效力可能是海洛因的 25 到 50 倍。55 这就降低了违法的风险,因此也降低了成本,因为贩毒者可以更容易地隐藏少量的纯芬太尼来代替大量的海洛因。据估计,只需要几吨纯芬太尼就能满足美国每年对非法来源阿片类药物的消费,而海洛因则需要约 50 公吨。56 较小的数量可以降低走私者的风险;然而,高纯度、高效力的合成毒品有时也会通过合法渠道运送。例如,在 2019 年之前,美国执法部门经常报告在国际邮政和快递系统中缉获高纯度的微量芬太尼,有时甚至只有 1 克。57

与海洛因相比,芬太尼的效力很高,这意味着通过各种手段走私即使是少量的低纯度产品也足以满足需求。高效力产品的优势表明,贩毒组织可以将拦截风险分散到大量单个行人或车辆上。这可能会使许多合成毒品不易被截获,从而降低零售价格。2016年至2021年间,美国非法制造的芬太尼粉末经纯度调整后的低级批发价格下降了50%以上,就是一个证明。58

同样,甲基苯丙胺的作用时间比可卡因长。59 这可以减少再次吸食的频率,从而对一些买家具有吸引力。甲基苯丙胺的其他药理作用也吸引了一些人。可卡因仅仅能阻止多巴胺的再摄取,而甲基苯丙胺则不同,它能在阻止多巴胺再摄取的同时增加多巴胺的释放,从而产生更强的兴奋剂效果。60

西欧和中欧、东南亚和北美报告的甲基苯丙胺制造来源更多,加上该物质的药效更强、单剂量成本更低,预示着该物质的流行范围正在扩大。61、62、63 在传统上苯丙胺更为常见的西欧和中欧,根据预警和毒品服务监测系统的数据,目前甲基苯丙胺的供应量正在增加。64

单一毒品的市场动态由供求因素共同决定。吸毒者一尤其是那些对价格敏感的重度吸毒者一通常会寻求更纯净或更便宜的毒品。65、66、67 初期染毒者则可能不太愿意尝试片剂形式的廉价毒品,特别是如果这些毒品看来是从制药系统中转移出来的,而不需要吸食、鼻吸或注射。68 合成毒品的生产和分销每剂成本较低,69,70 其配方也能满足吸毒者的现有行为和偏好,例如服用片剂的习惯等。

合成毒品制造商可以很容易地调整毒品组合,以应对供应或需求动态。对美国缉获的药片进行的分析表明,一些毒品,包括那些看起来像被转用的毒品,含有非法制造的芬太尼,而不是药品。71 在阿富汗,作为亚甲二氧基甲基苯丙胺出售的药片往往含有甲基苯丙胺。72 在美国的其他情形中,据报告,作为亚甲二氧基甲基苯丙胺或被转用的药物类兴奋剂(如阿德拉等)出售的药片含有甲基苯丙胺。73 在近东和中东,含有苯丙胺的药片经常被当作药用"圣战药丸"出售。74

虽然非法市场上销售的毒品往往含有其他掺杂物或稀释剂,但早些年供应商的选择范围相对较窄。对欧洲和北美销售的海洛因和可卡因中的杂质进行的长期分析表明,添加剂的种类越来越多。此前的添加剂一般仅限于咖啡因、普鲁卡因或糖;有时也会添加其他镇静剂,但大多都以经批准的苯并二氮杂卓或其他巴比妥酸盐的形式出现。75、76 与此相反,如今的毒贩正在混合越来越多的毒品鸡尾酒,以提供各种定制和精神作用,而往往会隐瞒对购买者的风险,造成与健康有关的严重后果。在北美的一些阿片类药物市场,在越来越多的缉获毒品中发现含有芬太尼与未经批准的苯二氮卓、甲苯噻嗪或兽用镇静剂的混合物。77,78

同样,合成毒品的药理因素,如作用时间和作用机理等,可能更加多变,从而对不同的需求群体具有吸引力。一些合成苯丙胺类兴奋剂,如亚甲二氧基甲基苯丙胺或甲基苯丙胺,可以产生不同的精神作用,这与许多植物毒品不同。79、80 合成毒品可被迅速改造以产生新的精神作用,其便利程度远远超过那些天然药物。例如,合成卡西酮甲氧麻黄酮在 2000 年代末和 2010 年代初迅速进入欧洲的一些毒品市场并大受欢迎;据使用者报告,此种毒品与可卡因的效果相似,但更为可取。81,82,83

各种合成方式和手段使得毒品供应商得以开发新的"研发用途化学品",以模仿现有毒品的效果,或向那些毫无戒心的买家出售更便宜的替代品。84 这类买家包括那些寻求不同于一般毒品所提供的全新毒品体验的人(如精神遨游感觉等),那些在某些舞蹈或派对场景中寻求提高其生活方式的人(如那些偏好"药物性交"的人),或那些希望获得毒品体验但又希望避免被发现的人(如接受毒品筛查的人)。85,86 在国家主管部门和国际机构目前监测的数百种新精活物质当中,只有少数物质是以植物为基础的。87

天然毒品和合成毒品的不同供应和收入结构

以下表 1 和图 2 概述了合成与天然来源毒品供应之间的显著差异。从许多方面来看,与天然来源毒品相比,合成毒品制造为犯罪集团提供了结构性好处,即供应链更短、风险更小、与风险和生产相关的成本也更低。

表 1 天然来源与合成来源毒品的相互比较

天然来源的毒品
合成来源的毒品
新毒品的出现
罕有;将需要发现新的天然存在的化合物;缓 慢而有限
化学品开发;相比之下,速度很快,几乎不受 任何限制
各种投入和材料
需要特定气候或环境的作物或其他自然投入; 国家对种植区的有限控制;加工过程中需要的 其他相关化学品
前体化学品,其中一些至少在理论上是受管制的;其他化学品则很容易被掩盖或被设计来规 避管制
生产规模和范围
大量低技能劳动力专门从事大面积非法作物的 种植和收割; 地理上固定的生产中心; 在简陋 的秘密实验室提取和提炼生物碱
只需要几个人掌握化学知识或在隐蔽的小地方 进行化学反应的手段;
生产时间
数月。有些非法作物一年只收获几次,有些则 交错收获;有些植物可能需要数年才能成熟
反应和加工需要数小时或数天
最终产品
提取/分离和提炼的生物碱(可卡因、吗啡)或加工过的植物物质(大麻、卡塔叶、桔梗)
使用一系列前体原料可以生产出多种精神活性 化合物
贩运
通常涉及较大数量的初级投入品和制成品,运输距离较远或经过偏远地区,有时跨越数个边界,这使当局能够发现和缉获此类毒品
可在终端市场附近制造;可向终端买家邮寄少量产品
给药形式
最常见的是注射、吸食或熏制,有时是摄入

可吸食、鼻吸或注射,但相当一部分被制成片剂
 药理学
基本了解
即使化学结构已知,也并非总是已知或可预测;一些新化合物可能会吸引不同的用户群体

合成药物制造代表着技术进步,但可能会扰乱市场和传统供应链。88 传统植物类毒品的供应结构可以看作是一个沙漏形状,位于最顶端的是许多种植者和农民。89、90 接下来每一层的劳动力供应量都在减少,直到出口商和进口商,因为毒品贩运往往跨越国界,从生产地贩往消费地。其后,参与的人数会越来越多,直至向用户提供产品的众多零售商。与此相反,合成毒品的制造则省去了供应链上半部分的大部分环节。

合成毒品的制造更容易扩大规模;换言之,增加一个化学家的边际收益要比增加一个农民的边际收益大得多。甲基苯丙胺和氯胺酮等几种合成毒品就属于此种情形,其制造已从小型的"家庭作坊式"实验室转移到北美、亚洲和欧洲更大、更专业的工业规模实验室。91,92,93 自那以后,供应链中每一层所涉及的人数都在增加。

从经济角度看,与劳动密集型的植物型毒品相比,合成毒品是一种资本密集型的生产方式,尽管即使是合成毒品,其所涉及的资本也可能很少。简单地说,化学合成无需数万公顷的耕地和大量非熟练劳动力。植物类毒品的非法种植一般依靠居住在偏远地区的贫困农民及其家庭。94 这种生产方式的性质为犯罪集团带来了额外的成本。许多植物制成的毒品是在法治和治理薄弱的地区种植的,其生产往往需要非国家行为者来控制古柯或罂粟等关键投入的生产和运输,而这些非国家行为者也可能是暴力分子。

相比之下,合成方式为供应商提供了若干优势。秘密合成可以在更容易瞒过当局的设施中进行,包括在偏远地区、港口或城市的单人住宅、仓库或实验室内进行操作。大规模制造合成毒品的现象在法治薄弱地区一直存在,但在法治健全的国家也时有发生。例如,在欧洲制造了亚甲二氧基甲基苯丙胺、苯丙胺和甲基苯丙胺,还有一小部分卡西酮,主要是为了满足当地或区域需求。95、96 欧洲当局注意到,合成毒品在欧洲大陆的制造和向其他地区的贩运日益增加。97 与优先控制领土和农村人口的植物类毒品生产相比,合成毒品的生产很容易进行转移,有时更接近终端市场或主要商业中心,可以获得进口化学品或出口路线,化学家或制作师可以从一个实验室轮换到另一个实验室,从而进一步降低被发现的风险。

图 2 天然来源和合成来源毒品的劳动力供应情况

种植者和农民
生产商和加工商
出口商
进口商
批发商

零售商
生产商和药剂师

资料来源: Kilmer, B.和 Reuter, P., 2009 年, "毒品成分的掺杂和混用", 《外交政策》, (第 175 期), 第 34 页; Reuter, P.、Pardo, B.和 Taylor, J., 2021 年, "想象芬太尼的未来: 合成阿片类药物取代海洛因的一些后果", 《国际药物政策杂志》, 第 94 期, 文章编号: 103086。

注: 本图抽象标示了天然来源和合成来源毒品的劳动力供应各组成部分的相对规模。未按相应比例绘制。

缩短合成毒品的供应链可以减少或消除一些风险,特别是如果合成实验室在一个国家内搬迁以避免跨境。近年来,加拿大和美国当局发现并捣毁了一些芬太尼合成实验室,这些实验室有时位于离终端市场不远的地方。98,99 同样,自 2010 年代初以来,"圣战药丸"的非法制造已从东欧和东南欧转移到中东的终端市场。100 欧洲当局最近缉获了越来越多的化学前体,并发现了几种合成毒品的秘密加工点,如卡西酮、γ-丁内酯、γ-羟基丁酸和氯胺酮等,101 在 2020 年之前,这些合成毒品中的许多类毒品均来自亚洲。102

在其他情形中,不法生产商已将其业务扩展到其他新兴市场或能力有限的国家,以检测毒品或筛查进口的越来越多的前体。例如,最近有报告称,包括南非和尼日利亚在内的非洲国家103、104 使用来自亚洲的前体投入105 非法制造甲基苯丙胺,并将其投放区域和全球市场。近年来,柬埔寨捣毁了几个使用工业级设备并雇佣外国制作团队的大型氯胺酮实验室。106中亚国家最近也报告称,用于制造合成毒品的国内实验室的检测量显著增加,而以前并非如此。哈萨克斯坦当局报告称,2020年至2021年间,该国的实验室检测量增加了50%,2021年检测到36个实验室使用越来越先进的技术和设备生产甲氧麻黄酮和α-PVP。107

毒品的合成工艺可以经过磨练提高,以更好地保证产品的一致性和价格。108 对非法药物市场的经济分析表明,鉴于投入的农业性质,以及经销商不太可能持有大量库存以避免风险,植物性毒品的商品价格会出现混乱或周期性波动。109 合成毒品的价格波动性较低,因为它们保证具有更一致的纯度,而且由于合成所需时间短,生产商更有可能对需求信号做出反应,并降低与持有库存相关的风险。事实上,来自美国的数据显示,可卡因和海洛因的价格波动率远高于甲基苯丙胺。110

此外,许多用于零售市场的毒品的加工需要稀释和重新包装产品,通常在零售点附近。111、112 通常,批发经销商会接受非法进口并加以进一步稀释,113 散装进口粉末的零售分销使当地零售商能够通过产品差异化和品牌化进行竞争,以吸引客户。114 稀释、重新包装和零售级品牌化是毒品市场的常见方面,尤其是见于以粉末形式销售的产品。

图 3 1991-2017 年美国海洛因、可卡因和甲基苯丙胺的价格波动情况

所报告的毒品价格变化系数,单位:美元/纯克
海洛因
可卡因

甲基苯丙胺
1991-2012 年(年度价格数据)
2013-2017 年 (季度价格数据)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据美国国家药物管制政策办公室(药管政策办公室)的《国家药物管制战略》、《2016年数据增补》和美国缉毒局的《2019年国家毒品威胁评估》(2019年12月)所作的计算。

注:变异系数定义为时间序列的标准差除以其平均值并乘以100。

合成毒品可以以片剂的形式出现,而植物性毒品通常不是这样。从供应商的角度来看,片剂压制可以是自动化的,从而确保更大的产品一致性。大规模商业压片机可以不间断地运行,只需要少数熟练的技术人员便可每天生产数万乃至数十万片。115、116 虽然不同供应商的片剂剂量可能不一致,117 大规模生产可以减少单批内剂量的不均匀性。118 此外,这种零售加工可能发生在制造点,因为产品尚未进行交易或贩运,因此风险低于最终销售前。此外,合成毒品的工业或大规模压片使犯罪集团得以控制使用邮票、模具和颜色的品牌,从而为产品增加价值,并可能通过整合供应链的几个层面来增加出口收入。

毒品合成和片剂压制可以改变供应链上的收入留存。供应非法药物所产生的大部分涨价和利润收入发生在最接近零售的阶段,用以补偿在供应过程中所产生的风险。119 合成来源的毒品也是如此,但传统的植物性毒品,许多(跨国)贩运集团往往专注于供应链的某一环节,而不是控制从种子到销售的整个链条。例如,一批可卡因或海洛因从哥伦比亚或阿富汗山区运往目的地国的零售街市场,其间需要进行多次交易。120

未来展望

从犯罪者角度来看,合成毒品供应的进入壁垒要低于植物性毒品,而后者的生产能力上限也要高得多。展望未来,减少供应的努力可能会越来越具有挑战性,因为不法供应商使用更容易隐藏的新制造手段,使用那些不在现有控制范围内的化学品,或者从全球不断扩大的化学和制药部门采购投入。此外,贩运者还将受益于一些合成毒品所提供的更短的生产时间和更高的效力,这些毒品可以减少或规避风险。

虽然合成毒品制造提供了一种降低生产成本的手段,但零售和批发价格下降形式的收入下降可能会影响非法商业活动。犯罪集团对收入下降的反应方式尚不清楚,但这可能会鼓励以针对新市场的新产品形式进行调整,或鼓励向非毒品相关类型的犯罪企业多样化。供应链上的扩张(要么向上追求展开合成作业,要么通过片剂压制向下转而进行零售)可能是其对生产成本、相关供应风险和所产生的收入性质变化的回应。

除了不法生产商享受的与制造业相关的好处之外,涉及合成物质的新药物的发现远远超过了新的植物性药物的出现。化学家可根据他们的药理学设计出新的化合物,而这些化合物可能会大受某些用户群体的欢迎。许多新型合成毒品不在现有管制范围内。虽然大多数新化合物

无法获得市场份额,但它们在被引入毒品市场期间有时会造成危害,尤其是当它们的效力远大于它们所要取代的毒品时。

在此方面,消费者面临着若干挑战。在某些情形中,由于新合成的毒品刚刚问世,因此其药理学及其所造成的危害尚未得到完全了解或记录在案。同样,一些新药可用治疗的方法、疗法或拮抗剂的可能会更少。越来越多的精神活性物质使供应商能够制造出越来越危险的鸡尾酒式毒品,这一点可以从越来越多的镇静剂(包括未经批准的苯二氮卓类药物)与毒品供应中出现的与其他毒品相混合的情况看出。

尽管合成来源的毒品为利润最大化的犯罪团伙创造了一定的经济和成本削减效益,但它们不太可能在任何场合和任何地方取代所有植物性毒品。用户的品味和偏好将会继续影响市场。社会文化背景是所涉及的重要驱动因素,一些市场或个人可能会选择传统的植物性毒品,如大麻或可卡因等,因为它们看起来更具天然性(即被认为危害较小),能够产生所追求的精神活性效果,因而似乎比合成毒品更受青睐。在某些情况下,植物性毒品,如可卡因等,121目前仍比合成一些关键化合物更具成本效益。出于这些原因,犯罪集团可能会继续供应某些植物性来源的毒品。

注释和参考文献

- 1 毒品和犯罪问题办公室,《2014年世界毒品问题报告》(奥地利维也纳:联合国,2014年)。
- 2 麻管局:《精神药物国际管制 50 年》,2021年。
- 3 联合国药物管制和预防犯罪办事处,《全球非法药物趋势》(联合国,2001年)。
- 4 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 5 Xiaolin Fan 等, "中国主要城市污水中合成大麻素的分析", 《整体环境科学》, 第 827 期(2022 年)文章编号: 154267。
- 6 Wafaa M. Abdelmoneim 等, "上埃及地区合成大麻素使用者的临床模式", 第 1 期(2022 年 3 月 30 日): 第 24 页。
- 7 George Loeffler、Eileen Delaney 和 Michael Hann,"国际香料使用趋势:流行率、使用动机、与其他物质的关系以及对合成大麻素的使用和安全性的看法",《脑研究公报》,《新兴精神活性药物的神经生物学》,第 126 期(2016 年 9 月 1 日),第 8-28 页。
- 8 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 9 同上。
- 10 同上。
- 11 毒品和犯罪问题办公室,《"图奇"、"快乐水"、"K粉"—氯胺酮的非法市场正在扩大吗?》,"全球智能更新",2022年12月。
- 12 Peter Reuter 和 Mark AR Kleiman, "风险与价格:对缉毒活动的经济分析", 《犯罪与司法》, 第 7 期(1986年), 第 289-340 页。
- 13 Jonathan P. Caulkins, "毒品和毒品市场的激进技术突破:大麻和芬太尼", 《国际药物政策》,第 94 期 (2021 年 8 月 1 日): 文章编号: 103162。
- 14 Jason Payne 等, "非法药物需求的价格弹性:系统性综述", 《犯罪与刑事司法趋势与问题》,第 606 期 (2020 年),第 1-19 页。
- 15 联合国药物管制和预防犯罪办事处,《全球非法药物趋势》。
- 16 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会:最终报告》(2022年2月8日)。
- 17 G.L. Henderson, "特制毒品:过往历史与未来前景",《法医学杂志》,第 33 卷,第 2 期(1988 年 3 月),第 569-575 页。
- 18 毒品和犯罪问题办公室,《2014年世界毒品问题报告》。
- 19 打击合成阿片类药物贩运委员会, 《打击合成阿片类药物贩运委员会: 最终报告》(2022年2月8日)。
- 20 同上。
- 21 Elias Mossialos 等, 《中国医药政策: 挑战与改革机遇》(世界卫生组织,欧洲地区办事处,2016年)。
- 22 世卫组织,《中国促进药品本地生产和保护公众健康的政策》(日内瓦,世界卫生组织,2017年)。
- 23 ECHEMI,《化学原料药市场正在建立核心竞争优势》,2022年8月19日。
- 24 Haona Li 和 He Sun, "中国药品监管体系的历史演变",《健康价值杂志》,第 17 卷,第 3 期(2014 年):第 A30-31 页。
- 25 世卫组织, 《中国促进药品本土生产和保护公众健康的政策》, 2017年。
- 26 Mossialos 等, 《中国医药政策: 挑战与改革机遇》。
- 27 打击合成阿片类药物贩运委员会,"打击合成阿片类药物贩运委员会",《技术附录》。
- 28 麻管局,《2022年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》(奥地利维也纳,2023年3月)。

- 29 Bryce Pardo, "美国用药过量危机的情况演变:了解中国在合成阿片类药物的生产和供应中的作用"(兰德出版公司,2018年)。
- 30 毒品和犯罪问题办公室,《不断扩大的合成毒品市场一对前体管制的影响》,《全球合成毒品监测方案最新情况通报》,2020年3月。
- 31 毒品和犯罪问题办公室,《2014年世界毒品问题报告》。
- 32 据估计,一公斤用于制造芬太尼的前体化学品的价格微不足道,可能不超过 200 美元(见打击合成阿片类药物 贩运委员会,附录 C-1)。麻管局报告称,用于制造多种毒品的另一种受管制化学品醋酸酐的批发价为每升 1 美元(见毒品和犯罪问题办公室,《2014 年世界毒品问题报告》,第 85 页)。
- 33 麻管局,《2019年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》(奥地利维也纳,2019年3月),第 40-42 页。
- 34 麻管局, "材料和设备", 日期不详, 2023年1月9日查阅。
- 35 美国缉毒署,《含有芬太尼的假冒处方药:全球性威胁》(弗吉尼亚州斯普林菲尔德,2016年7月)。
- 36 毒品和犯罪问题办公室, "2022 年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战", 《全球合成毒品监测方案》(奥地利维也纳,联合国,2022年)。
- 37 Chao Wang 等, "芬太尼监管格局的演变:中国、印度与全球毒品治理",《国际环境研究与公共卫生杂志》,第 19 卷,第 4 期(2022年 2月 12日),文章编号:2074。
- 38 毒品和毒瘾监测中心, 《欧洲的新型苯二氮卓综述》(卢森堡, 欧盟出版物办公室, 2021年)。
- 39 国际麻醉品和执法事务局,《国际麻醉品管制战略报告》(华盛顿特区:美国国务院,2020年3月),第81、第118、第122以及第175-177页。
- 40 毒品和犯罪问题办公室,《2014年世界毒品问题报告》。
- 41 毒品和毒瘾监测中心,《欧洲的新型苯二氮卓》。
- 42 Michael Lohmuller、Nicole Cook 和 Logan Pauley, 《致命交换:数字时代的合成毒品网络》,文章编号:C4ADS,2020年。
- 43 打击合成阿片类药物贩运委员会, 《打击合成阿片类药物贩运委员会报告: 技术附录》。
- 44 毒品和犯罪问题办公室, "合成大麻素特别部分:关于最大和最具活力的新精活物质群体的关键事实",《全球合成毒品监测方案最新情况通报》(奥地利维也纳,2015年)。
- 45 Jolanta B. Zawilska, "不断扩大的新型精神活性物质世界:阿片类药物", 《精神病学前沿》,第 8 期(2017年)。
- 46 Yong Rok Lee 和 Likai Xia, "大麻素类似物的高效单锅合成方法及其在具有生物学意义的(-)-六氢大麻酚和 (+)-六氢大麻酚中的应用",《四面体通讯》,第 49 期,编号: 3283-87。
- 47 毒品和犯罪问题办公室于 2022 年 12 月进行的分析发现了几个在线论坛、独立网站和流行视频共享平台上的相关视频。
- 48 Bryce Pardo 等, 《芬太尼的未来》, 2019年。
- 49 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会报告:技术附录》。
- 50 毒品和毒瘾监测中心, 《欧盟毒品市场》: 甲基苯丙胺》(卢森堡, 出版物办公室, 2022 年)。
- 51 麻管局,《2022年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》。
- 52 毒品和犯罪问题办公室,《2022年东亚和东南亚合成毒品的最新发展与挑战》。
- 53 毒品和犯罪问题办公室, "阿富汗的'K片': 从法医角度洞察新兴合成毒品市场", 《全球合成毒品监测方案最新情况通报》(奥地利维也纳,2022年1月)。
- 54 麻管局,《2021年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》(奥地利维也纳,2022年3月)。

- 55 Ruben S. Vardanyan 和 Victor J. Hruby, "芬太尼相关化合物及衍生物:制药应用的现状与前景",《未来药物化学》,第6卷,第4期(2014年),第385-412页。
- 56 Beau Kilmer 等, "美国可能消费多少非法制造的芬太尼?", 《美国药物和酒精滥用杂志》, 第 48 卷, 第 4 期 (2022 年), 第 397-402 页。
- 57 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会:技术附录》,附录 B 和附录 C。
- 58 Beau Kilmer 等, 《美国非法制造的芬太尼产品和价格的快速变化》, 《毒瘾》, 2022 年。
- 59 Veronica M Chiu 和 James O Schenk, "甲基苯丙胺在中枢神经系统儿茶酚胺和血清素区域的作用机制", 《当前药物滥用评论》,第5卷,第3期(2012年),第227-242页。
- 60 William J. Panenka 等, "甲基苯丙胺的使用:分子、临床前和临床研究结果的全面综述",《药物和酒精依赖》,第 129 卷,第 3 期(2013 年),第 167-179 页。
- 61 美国缉毒署,《国家毒品威胁评估》(弗吉尼亚州斯普林菲尔德,2021年3月),第20页。
- 62 毒品和犯罪问题办公室,《2022年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》,第13-14页。
- 63 毒品和毒瘾监测中心和欧洲刑警组织,《欧洲的甲基苯丙胺:毒品和毒瘾监测中心和欧洲刑警组织 2019 年威胁评估报告》,2019 年,第17页。
- 64 欧洲毒品和毒瘾监测中心, 《欧盟毒品市场》。
- 65 Sarah G. Mars 等, 《与海洛因相关的用药过量问题: 美国市场、营销和来源类型的未探索影响》, 《社会科学与医学》, 第 140 期(2015 年 9 月 1 日), 第 44-53 页。
- 66 Don Weatherburn 和 Bronwyn Lind, "执法活动对海洛因市场的影响", 《毒瘾》, 第 92 卷, 第 5 期(1997年), 第 557-569 页。
- 67 Juliette Roddy, Caren L. Steinmiller 和 Mark K. Greenwald, 《海洛因购买对收入和价格具有敏感性》, 《成瘾行为心理学》, 第 25 期, 文章编号: 358。
- 68 联合国药物管制和预防犯罪办事处,《全球非法药物趋势》。
- 69 Justin C. Strickland, Jennifer R. Havens 和 William W. Stoops, "对'双流行病'的全国代表性分析:使用阿片类药物者使用甲基苯丙胺的比率上升",《药物和酒精依赖》,第 204 期(2019 年 11 月 1 日):文章编号:107592。
- 70 联合国最近一份关于东南亚合成毒品的报告指出,甲基苯丙胺的纯度仍然很高,但街头零售价格正在下降。
- 71 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会:最后报告》。
- 72 毒品和犯罪问题办公室, "阿富汗的'K片': 从法医角度洞察新兴合成毒品市场"。
- 73 Christopher M. Jones 等,《美国的甲基苯丙胺使用情况:纽约科学院年鉴》,第 1508 卷,第 1 期(2022 年):第 3-22 页。
- 74 毒品和毒瘾监测中心,《"圣战药丸":了解当今的非法市场》(卢森堡,欧盟出版物办公室,2018年)。
- 75 Mette Findal Andreasen、Christian Lindholst 和 Elisabet Kaa,"丹麦奥胡斯非法毒品市场上发现的海洛因、苯丙胺和可卡因中的掺杂物和稀释剂",《开放法医学期刊》,第 2 期(2009 年 3 月 6 日)。
- 76 Elisabet Kaa, "非法海洛因中的杂质、掺杂物和稀释剂: 12 年间发生的变化", 《国际法医学》, 第 64 卷, 第 2 期(1994 年 2 月 1 日), 第 171-179 页。
- 77 Bryce Pardo, 《从加拿大毒品缉获情况看芬太尼与苯二氮杂卓的混合", 《美国医学会精神病学杂志》, 第 79 卷, 第 1 期(2022 年), 第 81-83 页。
- 78 美国缉毒署,《盐酸塞拉嗪及其与非法药物混合构成日益严重的威胁》,2022年10月。
- 79 Leslie Iversen,《速度、摇头丸、利他林:苯丙胺的科学》(牛津大学出版社,2008年)。
- 80 James R. Docherty 和 Hadeel A. Alsufyani, "作为兴奋剂使用的药物的药理学", 《临床药理学杂志》, 第 61 期, 特刊第 2 号, (2021 年), 第 S53-69 页。

- 81 Jolanta B. Zawilska 和 Jakub Wojcieszak, "特制卡西酮:一种新兴的新型娱乐毒品",《国际法医学杂志》,第 231 期,第 42-53 页。
- 82 Adam R. Winstock 等, "甲氧麻黄酮:下一个受管制的药物?"第 154-161 页。
- 83 David M. Wood 等,"娱乐性使用甲氧麻黄酮(4-甲基甲卡西酮,4-MMC)与相关的拟交感神经毒性",《医学毒理学杂志》,第 6期(2010 年),第 327-330 页。
- 84 联合国药物管制和预防犯罪办事处,《全球非法药物趋势》,第11-27页。
- 85 同上。
- 86 Peter Reuter 和 Bryce Pardo, 《新精神活性物质能否得到有效监管?对英国精神活性物质法案的评估》,《成瘾杂志》,第 112 卷,第 1 期(2017 年),第 25-31 页。
- 87 Ling-Yi Feng 等, "关于天然来源的新精神活性物质的简评", 《食品与药物分析杂志》, 第 25 卷, 第 3 期 (2017 年 7 月 1 日), 第 461-471 页。
- 88 Caulkins, "毒品和毒品市场的激进技术突破"。
- 89 Peter Reuter、Bryce Pardo 和 Jirka Taylor, "想象芬太尼的未来: 合成阿片类药物取代海洛因的一些后果", 《国际药物政策杂志》,第 94 期,文章编号: 103086。
- 90 B. Kilmer 和 P. Reuter, 《掺杂:两种植物如何在生产和消费它们的国家以及其间的每个人身上肆虐》,《外交政策》,第175期(2009年),第2-6页。
- 91 美国缉毒署,《国家毒品威胁评估》,第20页。
- 92 毒品和毒瘾监测中心和欧洲刑警组织,《欧洲的甲基苯丙胺:欧洲毒品和毒瘾监测中心-欧洲刑警组织 2019 年威胁评估报告》。
- 93 麻管局:《国际麻醉品管制局 2022 年报告》(奥地利维也纳,联合国,2023 年 3 月)。
- 94 毒品和犯罪问题办公室,《非法作物种植》,毒品和犯罪问题办公室,日期不详,2023年5月19日查阅。
- 95 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》,第四分册,《可卡因、苯丙胺类兴奋剂和新精神活性物质的毒品市场趋势》(联合国出版物,2022年)。
- 96 毒品和毒瘾监测中心,《2022年欧洲毒品问题报告:趋势与发展》。(卢森堡,欧盟出版物办公室,2022年)。
- 97 同上。
- 98 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会: 技术附录》。
- 99 美国缉毒署, "将 4-哌啶酮列为附录一化学品", 《联邦公报》, 2022 年 9 月 22 日。
- 100 毒品和毒瘾监测中心, "圣战药丸"。
- 101 毒品和毒瘾监测中心, 《2022年欧洲毒品问题报告》。
- 102 同上。
- 103 Jason Eligh, 《合成时代: 东部和南部非洲甲基苯丙胺市场的演变》(《打击跨国有组织犯罪全球倡议》, 2021 年)。
- 104 毒品和犯罪问题办公室,《全球合成毒品监测方案:非洲区域情况综述》,2020年。
- 105 麻管局, "2022 年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品"。
- 106 毒品和犯罪问题办公室,《全球合成毒品监测方案:柬埔寨-东南亚成为非法制造氯胺酮的新热点?》
- 107 麻管局,《国际麻醉品管制局 2022 年报告》。
- 108 例如,在墨西哥,吗啡生物碱的含量每年都不一样,但甲基苯丙胺的纯度却只增不减,因为贩毒集团已经完善了 P-2-P 合成的解析-去甲基化-再循环过程。
- 109 Jonathan P. Caulkins 和 David Baker,"非法毒品市场中的蜘蛛网动态和价格分散",《社会经济规划科学》,第 44 期,第 4 号(2010 年 12 月 1 日),第 220-230 页。

- 110 毒品和犯罪问题办公室的相关计算系基于美国国家药物管制政策办公室的《国家毒品控制战略》,《2016年数据补充》和美国缉毒署,《2019年国家毒品威胁评估》(2019年12月)。
- 111 Peter Reuter 和 Jonathan P. Caulkins, "非法的'柠檬': 可卡因和海洛因市场的价格分散》, 《麻醉品公报》, 第 56 期, 第 1-2 号(2004 年), 第 141-165 页。
- 112 美国缉毒署,《执法部门捣毁活跃的海洛因包装作业》,2017年6月1日。
- 113 Caulkins 和 Baker, "非法毒品市场中的蜘蛛网动态和价格分散"。
- 114 Sarah G. Mars 等,"涉及海洛因的使用过量:美国市场、营销和来源类型的未知影响",《社会科学与医学》(1982年),第140期(2015年9月),第44-53页。由于频繁使用其他毒品,更准确地称为"涉及海洛因的使用过量",是导致经常吸食海洛因者死亡的主要原因。
- 115 LFA 机械公司, "台式压片机 TDP 压片机系列 LFA 压片机", 日期不详, 2023 年 1 月 12 日查阅。
- 116 Robert A. Nash、Alfred H. Wachter 和 James Swarbrick, 《制药工艺验证》(纽约马塞尔·德克尔出版公司, 2003 年)。
- 117 毒品和犯罪问题办公室,《芬太尼及其类似物——50 年后》,《全球合成毒品监测方案最新情况通报》(奥地利维也纳,2017年3月)。
- 118 打击合成阿片类药物贩运委员会,《打击合成阿片类药物贩运委员会:技术附录》。
- 119 Reuter 和 Kleiman, "风险与价格:对缉毒活动的经济分析"。
- 120 Jonathan P. Caulkins 和 Peter Reuter,"毒品市场的价格数据告诉我们什么",《毒品问题期刊》,1998 年 7 月 1 日。
- 121 John F. Casale, "可卡因对映体的实用全合成",《国际法医学》,第 33 卷,第 4 期(1987 年),第 275-298 页。

02. 有关迷幻类药物的最新动态

有关迷幻类药物的最新动态

[解说栏开始

重燃对迷幻类药物的兴趣

- > 近年来,人们再度对某些迷幻药的治疗用途、与迷幻药有关的旅游业和迷幻药的自我疗法,以及与精神觉醒和正念体验有关的活动产生了兴趣。
- > 一些司法管辖区也制定了政策,允许将迷幻药物用于医疗和非医疗(或准医疗)目的。
- > 此外,人们还对利用不同领域与迷幻药有关的发展商机日益兴趣盎然。
- > 总之,这些事态发展的速度在毒品政策领域是前所未有的,有些事态的推进速度可能会超过有关迷幻药治疗用途的科学证据的速度。
- > 正是在此种背景情况下,本节讨论了当前正在辩论和文献中所涉及的"迷幻药物"这一术语下的一些物质在治疗、精神和非医疗使用方面的最新情况,尽管其中有些物质可能并未被视作典型的迷幻药物。
- > 当前关于使用迷幻药物的辩论中讨论的迷幻药物包括:
 - > 经典的致幻剂或迷幻剂,如麦角酰二乙胺、迷幻药、二甲基色胺和麦司卡林
 - > 致幻剂,如 3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺
 - > 游离性麻醉剂,如苯环利定和氯胺酮

尽管还有数百种物质可被归类为致幻或迷幻类药物,其中包括那些具有致幻作用的新的精神活性物质, 但本节并不涵盖这些药物和物质的非医疗使用层面的问题。

解说栏结束]

心理学家和精神病学家一直在研究迷幻药物(如迷幻剂和迷幻药)对一系列精神疾病(包括各种因吸毒而导致的疾患)的治疗作用。1,2,3 有关迷幻药物治疗用途的早期研究大多基于病例研究或临床试验,因而并不符合当代随机临床试验的标准,例如没有足够的对照或对研究参与者进行跟踪等。4,5,6 随着1971年《精神药物公约》的签署,当时大多数已知的迷幻药物都已受到国际管制。7 然而,大约在同一时期,市场上出现了治疗抑郁症、创伤后遗症和其他精神疾病的新药。这些药物中的主要一类被称为选择性血清素再摄取抑制剂,在治疗复杂的精神疾病方面具有公认的疗效和安全性。8 所有这些发展最终导致了有关迷幻药物潜在医疗用途的进一步科学研究的停止。9,10 然而,自本世纪初以来,人们又重新开始关注不同迷幻药物在治疗一系列精神疾病方面的潜在治疗用途,包括抑郁症、焦虑症、创伤后遗症、吸毒疾患和其他成瘾性和强迫性行为等,11,12,13,14 尤其是对那些无法从传统治疗干预措施中获益或对传统治疗干预措施没有反应的患者而言。15 与此同时,一些迷幻药物(例如亚

甲二氧基甲基苯丙胺和氯胺酮以及那些传统型迷幻药)在娱乐环境中的非医疗使用也在不断发展,以至于在一些国家的非医疗药物使用的市场中占据了相当大的份额。16

从目前的情况看,本节中所讨论的大多数迷幻物质,如迷幻剂、麦司卡林、西洛赛宾和摇头丸等,都已被列入《1971年公约》的附表 1,17 也就是说,"除非经正式授权的人员在直接受本国政府监管或经其特别批准的医疗或科研机构中用于科学和非常有限的医疗目的",否则禁止使用这些物质。18 另外还有一些迷幻药物,如氯胺酮等,不受国际管制,但在一些国家受到国家管制。该《公约》规定,含有迷幻成分且"传统上由某些人数较少、身份明确的群体在魔法或宗教仪式中使用"的植物,其中某些相关管制条款可作为例外情况处理。19 然而要申请执行这种例外情况,一国必须在签署、批准或加入《公约》时对这些植物及其传统用途作出保留。20、21 受国际管制的只是麦司卡林和西洛赛宾等活性化合物,而不是含有迷幻药物成分的传统植物本身(如死藤水、伊博加和佩奥特等)。22,23,24

图 4 什么是迷幻类药物/物质?

迷幻药是一组种类繁多的物质,可诱发意识、知觉、思维和感觉的扭曲状态,并伴有不同程度的听觉或视觉幻觉。25

在医学研究中,目前正根据其作用机制和效果对三大类迷幻剂进行研究:传统迷幻剂、亚甲二氧基甲基苯丙胺(迷幻剂)和解离性麻醉剂。经典迷幻药包括迷幻剂、迷幻药、二甲基色胺和麦司卡林。26,27 虽然大多数经典迷幻药的作用机制都很复杂,尚未完全明了,但总的来说,它们是血清素 5-HT 受体的激动剂(完全或部分),能增加体内血清素的供应量。28 许多经典迷幻剂都是天然存在的,但也可以从植物提取物中合成。例如,麦司卡林提取自佩奥特仙人掌,迷幻药提取自多种蘑菇。二甲基色胺及其许多类似物可以合成,但二甲基色胺存在于南美洲的许多本土植物中。例如,以植物为原料的迷幻药物"死藤水"就含有二甲基色胺和单胺氧化酶抑制剂,后者能阻止二甲基色胺在肝脏中分解,从而促进其致幻效果。29 另一方面,迷幻剂是一种合成化合物,于 1938 年首次合成。30 几千年来,许多以植物和真菌为基础的迷幻剂在许多地区的精神或民间治疗仪式中按照传统习惯使用,但它们在美洲的记录更好地保存了下来。31

亚甲二氧基甲基苯丙胺是第二类迷幻药物,被称为"接触剂",除了产生与苯丙胺相似的效果外,同时还能释放血清素,其效果在某些方面与传统迷幻剂相似,但在另一些方面却又与传统迷幻剂截然不同。32,33 例如,与迷幻剂不同,亚甲二氧基甲基苯丙胺会增强催产素的释放,而催产素被认为是产生主观效应的原因。34

第三类物质不属于典型的迷幻药物,被称为解离性麻醉剂,包括苯环利定和氯胺酮。虽然五氯苯酚目前没有临床应用,但它在1950年曾被用作麻醉剂;然而,出于治疗安全性的考虑,五氯苯酚现已被停用。35 五氯苯酚和氯胺酮都是天冬氨酸受体复合物的拮抗剂,在一定程度上导致它们产生认知或分离变化。36

一般来说,迷幻药物的"滥用责任和依赖潜力"37要比阿片类药物、精神兴奋剂、大麻或酒精等物质要低。38然而,在一小部分使用迷幻药物的人中发现了依赖综合症。39除二甲基色胺等少数几种物质外,对迷幻药物的生理和心理影响的耐受性40、41也发展很快。反复使用

三四天后就不会再产生精神作用,只有在戒断几天后才会再次出现。42、43 反复使用五氯苯酚会导致耐受性,并发展成药物使用疾患,包括停止使用该物质时出现戒断综合症。44

目前的科学研究对迷幻类药物的医疗和非医疗使用的影响有什么看法?

医疗监督使用

鉴于全球因精神疾病造成的疾病负担日益加重,45 最近主要在高收入国家开展的一轮临床试验,就可能使用迷幻药结合传统心理疗法治疗一系列精神疾病,提出了一些早期但前景看好的结果。46 目前正在考虑将某些迷幻药物特别用于治疗创伤后遗症等严重精神疾病患者,或对选择性血清素再摄取抑制剂等药物或其他非药物干预措施和心理疗法有抵抗力或不能耐受传统治疗干预措施的患者。47 截至 2023 年 2 月,主要在美国、加拿大和欧洲进行的关于使用迷幻药物的注册临床研究有 450 项,48 这些研究正在探讨迷幻剂的治疗效果。其中许多临床试验涉及多学科团队和不同的方法。49,50

目前正在进行的主要临床试验大多处于第二阶段或第三阶段,因此尚未确定迷幻剂的疗效和安全性,51 而这正是监管机构批准迷幻剂辅助疗法并将其纳入主流的要求。不过,迄今为止,这些临床试验早期阶段的结果表明,迷幻药物有可能在受控环境下治疗若干种复杂的精神疾病,包括药物使用病症,而且往往能产生持续的治疗效果。

此外,临床试验中出现的一个共同点是,积极的健康结果取决于在正规环境中根据严格的临床指导原则施用迷幻药,包括在经过适当筛查和控制后,在训练有素的专业人员的直接监督下,并与传统的心理治疗相结合。59

综合疗法,即迷幻药辅助心理疗法,需要经过专业培训的精神科医生、心理治疗师和其他辅助人员的精心准备。准备工作包括对患者进行入院和体检,在训练有素的治疗师的指导和监督下进行一次或多次长达数小时的迷幻(施药)治疗,然后是大量的整合治疗。在这些疗程之后,还将采用认知行为疗法或动机增强疗法等常规心理疗法。60,61,62 简而言之,确保治疗效果的不是药物本身,而是药物与受过训练的精神科医生和心理治疗师进行的更广泛的一系列心理治疗的结合。因此,尽管目前的研究为某些精神疾病的新疗法带来了希望,但同时也表明,这种医疗方法需要高要求的基础设施和大量资源,特别是心理治疗师的时间。63

非医疗监督使用引发的不良反应

使用迷幻药物并非没有风险,可能会对健康造成一些急性不良影响。一些使用此类药物的人会因药物的作用而出现急性焦虑或恐慌反应一通常被称为"糟糕之旅"。使用传统迷幻药"旅行"后可能出现的其他影响包括闪回,这通常是与"旅行"期间相同的短暂而无害的视觉扭曲体验。64、65、66 在非医疗和无人监管的情况下使用迷幻药的严重不良反应可能涉及精神或躯体症状,尤其是在长期使用之后;这类不良反应取决于使用的剂量和迷幻药物质,以及是否存在罹患精神病的风险。67、68 虽然发生率很低,但与使用典型致幻剂有关的两种长期影响包括持续性精神病和致幻剂持续感知病症。69、70 此外,在无人监管的环境中使用迷幻剂有时会对使用者或其周围的人造成身体伤害。71、72

表 2 在美国国家医学图书馆注册的迷幻辅助心理治疗的医学和治疗用途以及主要临床试验

物质
管制状况或治疗用途建议
建议或正在进行临床试验的病症
已完成的临床试验
2022 年主要临床试验
迷幻药
获准在澳大利亚由精神科医生在监督下开具处方,用 于治疗特定的难治性精神疾病(如抑郁症)
北美和欧洲正在对一系列疾病进行更先进的临床试验
美国多个州已开始批准迷幻疗法用于治疗各种疾病
• 抑郁症
• 躁郁症
• 焦虑症(尤其是癌症等绝症患者)
• 创伤后遗症
• 强迫症
•进食障碍
• 丛集性头痛
• 偏头痛
• 阿尔茨海默病
• 帕金森病
• 治疗后莱姆病
• 酒精、烟草、甲基苯丙胺和阿片类药物使用病症的治疗
已在美国和爱尔兰完成多站点二期试验
在美国进行的西洛赛宾辅助疗法治疗耐药性抑郁 症的三期临床试验
美国针对暴饮暴食障碍的二期临床试验
美国和加拿大针对退伍军人创伤后遗症的二期临 床试验
二甲基色胺和 5-MeO-二甲基色胺
二甲基色胺研究进展较慢,处于临床前和临床试 验的早期阶段
抑郁症(包括重度抑郁障碍和临终病人的抑郁症)

14 A
•帕金森病患者的抑郁和焦虑
• 慢性疼痛
• 物质使用病症(酒精和可卡因)
在荷兰王国完成了针对耐药性抑郁症和重度抑郁
症的二期临床试验,在英国完成了针对重度抑郁 症的二期试验
美国针对癌症患者重度抑郁障碍的二期临床试验
美国用二甲基色胺辅助疗法治疗重度抑郁障碍的 二期试验
迷幻药
早期临床前和临床试验
• 抑郁症
• 与疾病相关的焦虑
• 丛集性头痛
•注意缺陷多动症
在瑞士完成了焦虑症和重度抑郁症的二期临床试验
在瑞士完成了针对丛集性头痛的二 期临床试验和针对多动症的二期临床试验
亚甲二氧基甲基苯丙胺 (摇头丸)
2017年,美国食品和药物管理局授予亚甲二氧基甲基苯丙胺治疗创伤后遗症的开发计划"突破性疗法"称号
• 创伤后应激障碍
• 自闭症谱系障碍
• 肥胖症
• 情绪障碍
• 焦虑症
• 产后创伤后遗症和阿片类药物使用病症
•物质(酒精)使用疾患
• 饮食失调
大美国 宁 战了沙疗剑佐丘克海隆坦战一期收户(4)
在美国完成了治疗创伤后应激障碍的三期临床试验,在加拿大、以色列和瑞士完成了二期临床试验
在美国、加拿大和以色列进行了第二项使用亚甲二 氧基甲基苯丙胺治疗创伤后遗症的三期临床试验

氯胺酮
美国正在对这些迷幻剂中唯一不受国际管制的物质进行广泛的适应症研究,而不是将之主要用作麻醉剂
2019年,美国食品和药物管理局首次批准氯胺酮 衍生喷雾剂用于治疗耐药性抑郁症
在英国获得快速通道认证
- 抑郁症(也称重度抑郁病症)
- 躁郁症
- 创伤后遗症
- 强迫症
- 肥胖症
- 焦虑症
- 谵妄
- 日常慢性头痛
- 自杀倾向
- 癫痫
- 物质使用病症(酒精、大麻、可卡因、烟草、 阿片类药物等)
- 海湾战争综合症
- 自闭症谱系病症
- 急性和慢性疼痛
- 帕金森病
在加拿大和美国多个地点完成了治疗耐药性抑郁 症的二期临床试验
在美国进行的治疗雷特综合症的二期临床试验
在美国进行的强迫症二期临床试验
美国创伤后遗症二期临床试验
在美国和英国完成了酒精使用病症的二期临床试
验;在美国完成了阿片类药物和可卡因使用病症 的二期临床试验
在英国使用氯胺酮辅助心理疗法治疗酒精使用病 症的三期临床试验

资料来源:根据对美国国家医学图书馆数据库(网站: ClinicalTrials.gov)的搜索(2022 年 2 月 22 日查阅); Kenneth W. Tupper、Evan Wood、Richard Yensen 和 Matthew W. Johnson。"迷幻医学:重新崛起的治疗范例"。《加拿大医学协会杂志》,第 187 卷,第 14 期(2015 年 10 月 6 日),第 1054-1059 页。

注:该数据库由美国国立卫生研究院国家医学图书馆负责维护。ClinicalTrials.gov 网站上的信息由临床研究的发起人或主要研究者提供并进行更新。研究(不仅限于美国)一般在开始时提交到网站(即注册),网站上的信息在整个研究过程中不断予以更新。在某些情形中,研究结果在研究结束后提交。

迷幻类药物目前是如何使用的?

医疗用途

由于迷幻药的第二或第三阶段临床试验仍在进行中,迷幻类药物辅助的心理疗法目前还不是治疗精神疾病的主流疗法。73 然而,在澳大利亚和美国等少数国家,部分迷幻药物已初步获准用于治疗创伤后遗症和抑郁症等特定疾病。因此,目前对迷幻剂的监督性医疗使用非常有限,或者说仅限于实验性试验。

精神或传统医药和保健计划以及迷幻旅游

植物和真菌中的迷幻剂(其中许多生长在野外)长期以来一直是世界不同地区土著社区某些宗教和精神活动不可或缺的一部分。74、75、76 北美和拉丁美洲以及非洲和亚洲部分地区的土著部落和社区继续使用迷幻剂,有时还使用其他精神活性物质,77 作为其仪式的一部分。例如,墨西哥的马扎特克人、亚马逊河上游的希皮博人、亚马逊河流域的雅诺马米人以及非洲部分地区信奉布维提宗教的人,据说都在传统的精神或治疗仪式中使用过迷幻药,包括佩奥特、迷幻蘑菇、死藤水和伊博加。78,79

随着人们对使用迷幻药进行治疗的兴趣重新燃起,更广泛的健康和保健市场也在美洲和欧洲创造了一个在"训练有素"的提供者指导下进行以迷幻药为基础的精神之旅、正念和治疗静修的利基市场。迷幻药旅游业正在崛起,不仅迎合高端客户的需求,而且在许多允许土著居民或在其他环境中使用迷幻药的地方,也有提供较便宜选择的旅游项目。80、81、82、83 这些项目或疗养地通常借鉴传统的土著仪式,试图创造灵性体验。84,85,86,87

在一些国家,土著传统医学受到法律保护(例如,多民族玻利维亚国 88 和厄瓜多尔 89 的宪法中就有专门针对土著传统医学的规定),并得到一些多边框架的承认。90,91 鉴于与迷幻剂治疗用途相关的各种发展,以及在传统精神仪式之外使用迷幻剂,许多土著民族越来越担心"其传统药物被文化侵占,迷幻剂在其社区和文化中的神圣文化地位得不到承认,在研究和扩大规模方面的排斥性做法,以及传统土著药物专利对其知识产权的威胁"。92,93,94

除了对盗用土著传统的担忧之外,在旅游疗养地使用迷幻剂还可能产生其他意想不到 的不良后果。这些疗养地的做法可能不受监管,如对参加者的筛查、是否有训练有素的主持人来施用迷幻药或剂量的大小。有些迷幻药对某些人,特别是对那些已经患有精神疾病,如精神病或有狂躁症病史的人来说,可能不能很好地耐受或不适合使用。95 还有人对虐待事件表示担忧,包括迷幻静修中心的提供者或向导实施的性虐待,不同的团体呼吁提高对这种情况的认识,以减少风险,并呼吁在转介到静修中心时要谨慎。96

无人监督的自我疗法

此外,许多研究记录了人们在无人监督的情况下使用全剂量或微量迷幻剂作为自我药疗来治疗焦虑、抑郁或创伤后遗症等精神疾病,甚至控制慢性疼痛的经历,97、98、99 强调了用于此类目的的不同使用频率和剂量范围。然而,患者需要多大剂量和浓度的迷幻剂才能达到他们所寻求的治疗效果,还有待通过科学证据来确定。100,101

近年来,社交媒体和互联网讨论在微剂量使用作为一种使用迷幻剂的亚文化日益受到关注方面发挥了重要作用。微剂量是指摄入任何迷幻剂的量都低于产生致幻效果所需的水平,102通常少于迷幻剂全量的十分之一。103,104,105

重复使用最小剂量迷幻剂的做法仍未得到充分研究,有关其有效性或安全性的临床证据也很有限。106、107 不过,有人担心这种自我治疗的做法可能会导致"糟糕的旅程"或对使用者造成身体伤害;此外,对于那些没有经过筛查以确定是否患有精神病的易感人群来说,使用这类物质可能会诱发精神病等精神疾病。108

迷幻类物质的非医疗用途

迷幻药的非医疗使用并不少见。"摇头丸"或亚甲二氧基甲基苯丙胺仍然是娱乐和夜生活中使用的常见物质。据估计,2021 年有 2,020 万人(占全球成年人口的 0.4%)在过去一年中使用过这种物质。109 目前还没有关于其他迷幻物质使用情况的全球估计数,但许多国家都报告有这些物质的(非医疗)使用情况。在娱乐场合非医疗使用氯胺酮的情况也很普遍,欧洲和北美的许多国家都报告了这种情况,东南亚的情况也令人持续关切,因为氯胺酮主要是通过非法生产获得的。110

使用传统迷幻药物(主要是迷幻剂)的情况也不少见,欧洲和美洲许多国家都有报告。111 然而,很难确定国家调查中自我报告的迷幻药使用情况是自我治疗的一部分,还是个人精神探索的一种模式,抑或纯粹出于娱乐目的。

图 5 氯胺酮的使用情况: 2013-2021 年人口调查的最新数据

百分比
终生流行率
过去一年的流行率
中国
英国(英格兰和威尔士)
澳大利亚
荷兰 (王国)
美国
罗马尼亚
丹麦
西班牙
阿根廷
乌拉圭

捷克
萨尔瓦多
泰国
克罗地亚
以色列
智利
哥伦比亚
哥斯达黎加
多民族玻利维亚国
印度尼西亚

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 流行率估计数系基于 15-64 岁或类似年龄的人口情况。只要数据收集日期不晚于过去十年,则所涉数据即被包括在内。更多详情,请参阅本分册中关于氯胺酮的部分。

图 6 不同国家传统迷幻药物(主要是迷幻剂)的上年使用率

百分比
阿根廷
澳大利亚
奥地利
哥伦比亚
哥斯达黎加
爱沙尼亚
法国
德国
匈牙利
意大利
墨西哥
挪威
英国
美国
总计
男性
女性

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

与迷幻药有关的监管动态

最近关于含有迷幻剂的疗法的临床试验报告鼓励了不同的宣传和商业利益团体以及公众,主要是在高收入国家,推动减少对获取和使用迷幻剂的限制,包括作为自我治疗或娱乐目的的个人使用。对利用这些发展的商业兴趣也日益浓厚,特别是利用临床试验的成果;据预测,2028年,仅在美国,氯胺酮辅助疗法的市场价值就将超过10亿美元,亚甲二氧基甲基苯丙胺辅助疗法的市场价值将超过20亿美元。

加速医疗使用

在美国联邦一级,除用于研究目的外,拥有和销售许多迷幻药物,包括 1971 年《精神药物公约》所管制的药物,都是非法的。鉴于包括退伍军人在内的精神疾病和自杀人数居高不下,114、115、116、117 并考虑到有初步证据证明迷幻药在治疗各种疾病方面具有疗效和安全性、美国食品和药物管理局于 2017 年批准了"突破性疗法",118 指定 3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺用于治疗创伤后遗症 119 的开发计划,以及用于治疗抑郁症的迷幻剂,120 并将于 2019 年批准外消旋氯胺酮的 S 对映体鼻喷雾剂用于治疗耐药性抑郁症。121 在澳大利亚,治疗用品管

理局于2023年2月宣布,自2023年7月1日起,精神科医生将获准为某些疾病的患者开具迷幻药物处方——治疗耐药性抑郁症的西洛西宾和治疗创伤后应激障碍的亚甲二氧基甲基安非他明。目前,治疗用品管理局尚未批准含有迷幻素或摇头丸的特定产品;不过,最近的修正案将只允许那些获得注册人类研究伦理委员会批准和经治疗用品管理局特定授权的精神科医生获取含有这些物质的"未获批准"药品,并将其合法提供给由他们所护理的患者。122

示图 1 2023 年美国与迷幻剂有关的政策和监管动态

阿拉斯加州
加拿大
夏威夷州
华盛顿州
俄勒冈州
内华达州
加利福尼亚州
爱达荷州
犹他州
亚利桑那州
蒙大拿州
怀俄明州
科罗拉多州
新墨西哥州
北达科他州
南达科他州
内布拉斯加州
堪萨斯州
俄克拉荷马州
德克萨斯州
明尼苏达州
爱荷华州
密苏里州
阿肯色州
路易斯安那州
威斯康星州
 伊利诺伊州
密西西比州
 密歇根州

印第安纳州
肯塔基州
田纳西州
阿拉巴马州
俄亥俄州
西弗吉尼亚州
弗吉尼亚州
佐治亚州
佛罗里达州
缅因州
佛蒙特州
新罕布什尔州
马萨诸塞州
纽约州
罗得岛州
康涅狄格州
宾夕法尼亚州
新泽西州
特拉华州
马里兰州
北卡罗来纳州
南卡罗来纳州
大西洋
墨西哥
太平洋
古巴
墨西哥湾
未采取任何措施
合法化、规范化和非刑罪化法规
减轻刑罚法规
有限的司法例外
积极立法
研究医疗用途问题工作组
不活跃或失败的立法
无数据

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源: 迷幻阿尔法迷幻药物合法化和非刑事化跟踪器-迷幻阿尔法。

注: 本图所显示的是截至2023年4月3日的监管工作动态。在联邦层面,在全美范围内拥有迷幻剂都是非法的,除非己获得适当许可的研究人员授权,或用于联邦食品和药物管理局所批准的目的,无论州一级的计划或倡议是否声称授权此类使用。

美国一些州已开始向非刑事化、非刑罪化和合法化迈进

美国的地方辖区往往响应倡导团体和选民的倡议,也颁布了州一级与使用迷幻剂有关的法律和监管变革,包括取消某些行为的刑罚或将其非刑罪化,减轻刑罚或将拥有或供应迷幻剂的执法或司法例外定为低优先级。123 俄勒冈州和科罗拉多州这两个州已颁布法律,对某些迷幻剂的使用进行监管。2020 年 11 月,俄勒冈州批准了迷幻剂辅助疗法,包括监管供应链、迷幻剂产品的销售和购买,以及提供迷幻剂治疗服务,任何 21 岁以上的人,无论是否被诊断患有精神疾病,都可以在受监管的环境中食用"迷幻蘑菇"。124、125 科罗拉多州于 2022 年跟进。126 一些州也正在将成年人拥有自用、种植和分享迷幻剂合法化,并为监督下的治疗颁发许可证。127 这些发展是在允许在医学监督下使用迷幻剂(作为替代疗法)或允许个人在不受监督的情况下使用这类物质的背景下出现的。

对各种现行趋势进行监测

围绕获取和使用迷幻药物的讨论正在不断推进,有时已经超出了其治疗用途和临床研究成果的范畴。虽然在过去 20 年里,有关在临床监督下使用迷幻药物的研究工作业已取得了发展,但在医学监督下使用迷幻药物的最佳实践、临床指南和规程仍有待制定。这样做的风险是,认为迷幻药物是治疗精神疾病的良药(越来越多的宣传团体和商业利益集团大力鼓吹)的速度将快于科学证据的速度,从而在监管下的治疗用途确立之前,为不受监管的自我药疗和娱乐性使用打开市场。这甚至会破坏迷幻药物辅助心理疗法的进一步发展。有监督的医疗加上心理治疗,很可能需要大量资源,包括训练有素的专业人员和基础设施等,这也有可能导致无法向所有人提供医疗服务。这可能会引发此类疗法的地下和不安全市场的发展,并带来误用和滥用不受监管的做法的内在风险。例如,美国一些司法管辖区的政策发展,甚至为迷幻药物旅游或商业利益服务的疗养院等,都超过了迷幻药治疗功效的临床证据。所有这些因素都可能使市场得以发展或扩大,而对物质和"疗法"的质量却很少或根本没有进行监管或监测,这可能会进一步助长在无人监督的情况下进行自我治疗、非医疗和娱乐性地使用迷幻药物。

注释和参考文献

- 1 Stephen J. Peroutka 编著,《摇头丸:摇头丸的临床、药理和神经毒理效应》,第 9 卷,《神经科学专题》(马萨诸塞州波士顿:施普林格出版社,1990年)。
- 2 Katherine Hendy, 《摇头丸不是"摇头丸":通过临床试验文件制作药品安全》,《医学人类学季刊》,第 35 期,第 1 号(2021年 3 月):第 5-24 页。
- 3 Robin L Carhart-Harris 和 Guy M Goodwin, "迷幻药物的治疗潜力:过去、现在和未来",《神经精神药理学》,第 42 期,第 11 号(2017 年 10 月),第 2105-2113 页。
- 4 同上。
- 5 Juan José Fuentes 等,《迷幻药物在精神病学中的治疗性使用:随机对照临床试验的系统性综述》,《精神病学前沿》,第 10 期(2020 年)。
- 6 Jerrold S. Meyer 和 Linda F Quenzer 编辑, 《精神药理学: 药物、大脑和行为》, 第三版(美国马萨诸塞州桑德兰, 美国纽约: 西诺尔联合公司; 牛津大学出版社, 2019 年)。
- 7 另外还有许多其他迷幻剂,包括具有迷幻效果的新精神活性物质,是后来才被发现的,因此可能不受国际管制。
- 8 Andrew Chu 和 Roopma Wadhwa,《选择性羟色胺再摄取抑制剂》(金银岛(佛罗里达州): 斯达特佩尔思出版社,2023年)。
- 9 Kenneth W. Tupper 等, 《迷幻医学》, 第 14 期 (2015 年 10 月 6 日), 第 1054-1059 页。
- 10 Carhart-Harris 和 Goodwin, 《迷幻药物的治疗潜力》。
- 11 James J. H. Rucker、Jonathan Iliff 和 David J. Nutt, 《精神病学与迷幻药物:过去、现在和未来",《神经药理学》,"迷幻药:新的大门,新的观念",第 142 期(2018 年 11 月 1 日),第 200-218 页。
- 12 Tupper等, 《迷幻医学》。
- 13 Elliot Marseille, Stefano Bertozzi, and James G. Kahn, "迷幻辅助疗法的经济学:研究议程",《精神病学前沿》,第 13 期(2022 年 12 月 5 日),文章编号:1025726。
- 14 Michael Winkelman, "作为药物滥用康复药物的迷幻剂:评估使用迷幻剂、佩奥特、伊博卡因和死藤水的治疗",《当前药物滥用评论》,第7期,第101-116页。
- 15 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 《迷幻辅助疗法的经济学》, 2022 年 12 月 5 日。
- 16 关于氯胺酮的信息,见本报告中关于氯胺酮的部分,关于亚甲二氧基甲基苯丙胺的非医疗用途,见《2023 年世界毒品问题报告》的在线部分。
- 17 毒品和犯罪问题办公室,《毒品术语和信息》,第三版(联合国,2016年)。
- 18 《1971年精神药物公约》,第7条(联合国,1971年)。
- 19 同上, 第32条, 第4款。
- 20 同上, 第32条第2、3和4款。
- 21 联合国,《联合国条约集》,日期不详,2023年1月30日查阅。
- 22 见《1971年精神药物公约》附表一中的物质清单。
- 23 联合国, 《精神药物公约评注》, 1971年2月21日订于维也纳(纽约: 联合国, 1976年), 第385页, 第5段。
- 24 Julian Burger 和 Mary Kapron,"毒品政策与土著人民",《健康与人权》第 19 期(2017 年 6 月): 269-278 页。
- 25 毒品和犯罪问题办公室,《毒品术语与信息》。
- 26 Lauren Johansen 等, 《经典迷幻药治疗抑郁症的心理过程》, 第 1 期(2022 年 5 月 5 日): 第 85 页。
- 27 Rucker、Iliff 和 Nutt, 《精神病学与迷幻药:过去、现在和未来》。

- 28 Matthew W. Johnson 等, "经典迷幻药:流行病学、治疗学、神秘体验和脑网络功能的综述",《药理学与治疗学》,第 197 期(2019 年 5 月 1 日),第 83-102 页。
- 29 Meyer和 Quenzer, 《精神药理学》。
- 30 同上。
- 31 Richard Evans Schultes, Albert Hofmann 和 Christian Rätsch, 《众神的植物:它们的神圣、治疗和致幻力量》,修订和扩充版(弗吉尼亚州罗切斯特,治疗艺术出版社,2001年)。
- 32 David E. Nichols, "3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺及其类似物 MBDB 与经典致幻剂作用机制之间的差异:确定新的治疗类别:迷幻移情药物",《精神活性药物杂志》,第 18 卷,第 4 期(1986年10月),第 305-313 页。
- 33 Lee E. Dunlap, Anne M. Andrews 和 David E. Olson, "化学神经科学中的黑暗经典: 3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺》, 美国化学学会, 《化学神经科学》, 第 9 卷, 第 10 期 (2018 年 10 月 17 日), 第 2408-2427 页。
- 34 毒品和犯罪问题办公室,《毒品术语和信息》。
- 35 Meyer和 Quenzer, 《精神药理学》。
- 36 同上。
- 37 根据世卫组织《酒精和毒品术语词典》,滥用可能性被定义为特定物质易被滥用(或非医疗使用)的倾向性,而依赖可能性则是指对该物质产生依赖的倾向性(重复使用后)。
- 38 Meyer 和 Quenzer, 《精神药理学》。
- 39 同上。
- 40 同上。
- 41 Adam R Winstock, Stephen Kaar 和 Rohan Borschmann, 《二甲基色胺》,第1期(2014年1月),第49-54页。
- 42 Meyer 和 Quenzer, 《精神药理学》。
- 43 世卫组织,《精神活性物质使用和依赖的神经科学》(日内瓦,世界卫生组织,2004年)。
- 44 美国国家药物滥用研究所,《常见解离药物对大脑和身体有何种影响》(美国国家药物滥用研究所,2022 年 11 月)。
- 45 全球疾病负担方案 2019 精神疾病合作者,"1990-2019 年 204 个国家和地区 12 种精神疾病的全球、地区和国家负担: 2019 年全球疾病负担研究的系统分析",《柳叶刀精神病学》,第 9 卷,第 2 期(2022 年 2 月),第 137-150 页。
- 46 在首个以亚甲二氧基甲基苯丙胺辅助疗法治疗创伤后遗症的第三阶段临床试验中,88%的严重创伤后遗症患者在接受亚甲二氧基甲基苯丙胺辅助疗法后症状减轻了50%以上,67%的患者不再符合创伤后遗症的诊断标准。虽然涉及迷幻药的临床试验不太乐观,但约翰-霍普金斯大学的临床试验发现,迷幻药治疗抑郁症的效果是选择性血清素再摄取抑制剂的四倍。资料来源: James Halifax, "2022年最重要的5项迷幻临床试验",《聚焦迷幻药物》,2022年3月30日。
- 47 Elliot Marseille、Stefano Bertozzi 和 James G. Kahn, 《迷幻辅助疗法的经济学: 研究议程》, 《精神病学前沿》, 第 13 期(2022 年 12 月 5 日), 文章编号: 1025726。
- 48 基于数据库搜索: 迷幻剂 列表结果, 查阅网站: ClinicalTrials.gov。
- 49 Andrew Penn 等, "迷幻辅助疗法", 《美国护理学杂志》, 第 121 期, 第 6 号(2021 年 6 月), 第 34-40 页。
- 50 Evgenia Fotiou, "土著知识在迷幻科学中的作用", 《迷幻研究期刊》, 第 4 卷, 第 1 期 (2019 年 12 月 13 日), 第 16-23 页。
- 51 药效是指药物产生的预期效果(治疗疾病)的能力,而安全性则是指服药后可能出现的不良反应的类型和可能性。
- 52 Tupper 等, 《迷幻药》。
- 53 Brain Rush 等, "迷幻药: 快速回顾治疗应用和对未来研究的影响: 主要发现" (荷姆伍德研究所, 2022 年 10 月)。

- 54 Carhart-Harris 和 Goodwin, 《迷幻药物的治疗潜力》。
- 55 Fuentes 等, 《迷幻药物在精神病学中的治疗用途》。
- 56 Hartej Gill 等, "迷幻药物和摇头丸在精神疾病治疗中的新作用", 《神经治疗学专家评论》, 第 20 卷, 第 12 期(2020 年 12 月 1 日), 第 1263-1273 页。
- 57 Thomas Knuijver 等, 《伊博卡因在阿片类药物依赖者戒毒中的安全性》: 第 1 期(2022 年), 第 118-128 页
- 58 David B. Yaden 等, "治疗药物使用疾病的经典迷幻药:与十二步计划的潜在协同作用",《国际药物政策杂志》,第 98 期(2021 年 12 月),文章编号:103380。
- 59 Joost J. Breeksema 等, 《精神疾病的迷幻治疗: 定性研究中患者经历的系统性回顾和主题综述》, 《中枢神经系统药物》, 第 34 卷, 第 9 期(2020 年 9 月), 第 925-946 页。
- 60 Kimberly W. Smith 等, "亚甲二氧基甲基苯丙胺辅助心理疗法治疗创伤后遗症: 带元分析的系统性综述", 《临床药理学杂志》, 第 62 卷, 第 4 期(2022 年 4 月), 第 463-471 页。
- 61 Tupper等, 《迷幻药》。
- 62 Kyle T. Greenway 等, 《整合心理疗法和精神药理学》, 第 6 期(2020 年 6 月 2 日), 第 655-670 页。
- 63 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 《迷幻辅助疗法的经济学》, 2022 年 12 月 5 日。
- 64 Felix Müller 等,"健康参与者对照研究中服用迷幻剂和迷幻药后的闪回现象",《精神药理学》,第 239 卷,第 6 期(2022 年 6 月),第 1933-1943 页。
- 65 John H.Halpern、Arturo G.Lerner 和 Torsten Passie, "幻觉原持续性知觉障碍综述和那些声称患有此种障碍症状的受试者的探索性研究",载于《迷幻药的行为神经生物学》,Adam L.Halberstadt,Adam L.Halberstadt,Franz X.Vollenweider 和 David E.Nichols 共同编著,《行为神经科学当前主题》,第 36 卷(柏林海德堡,施普林格-柏林-海德堡,2016 年),第 333-360 页。
- 66 Valentin Yurievich Skryabin 等, 《致幻剂持续感知障碍》, 第 3-4 期(2018 年 10 月 2 日), 第 268-278 页。
- 67 Meyer和 Quenzer, 《精神药理学》。
- 68 世卫组织,《精神活性物质使用和依赖的神经科学》。
- 69 幻觉原持续性知觉障碍,包括出现幻觉、其他视觉障碍(如看到移动物体上附着的光晕或轨迹等)以及被误认为是神经紊乱的症状。
- 70 美国国家药物滥用研究所,《常见解离药物对大脑和身体有何种影响》。
- 71 同上。
- 72 Victor Mocanu 等,《不断演变的迷幻辅助心理疗法法律环境中的安全考虑因素》,《药物滥用治疗、预防和政策》,第 17 卷,第 1 期(2022 年 12 月),第 37 页。
- 73 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 《迷幻辅助疗法的经济学》, 2022 年 12 月 5 日。
- 74 Schultes、Hofmann 和 Rätsch, 《众神的植物》。
- 75 H. Umit Sayin, "古代全球和安纳托利亚文化中宗教仪式上的精神活性植物的使用: 宗教和神话中神话人物和常见符号爆发的根源",《神经量子学》,第 12 期,第 2 号(2014 年 5 月 31 日)。
- 76 Jamilah R. George 等,"迷幻文艺复兴与白人主导医学框架的局限性:呼吁包容土著和少数民族",《迷幻研究杂志》,第 4 期,第 1 号(2019 年 7 月 1 日),第 4-15 页。
- 77 这些物质包括达图拉(datura)、颠茄(atropa belladonna)和大麻树脂。
- 78 David Luke, 《另一个世界: 迷幻药物与人类特殊体验》(阿尔安图书出版社, 2019年)。
- 79 Schultes, Hofmann, and Rätsch, 《众神的植物》。
- 80 迷幻药物, "迷幻药物指南: 死藤水、圣佩德罗、迷幻药、魔幻蘑菇",第三次浪潮(博客),2019年10月。
- 81 James Bunn, 《迷幻药物在荷兰合法吗? 药物科学》, 2021 年 8 月。

- 82 Max Berlinger, "全包式魔幻蘑菇疗养是新的奢华"旅行",彭博社,2021年8月19日。
- 83 Debra Kamin, "迷幻疗养地的兴起", 《纽约时报》, 2021年11月25日, 旅游板块。
- 84 Becca Blond, "2022年最佳健康趋势?在迷幻疗养地狂欢", Thrillist,日期不详, 2023年1月20日查阅。
- 85 死藤水基金会, "秘鲁的传统死藤水疗养地", 日期不详, 2023年1月23日查阅。
- 86 Synthesis Digital LLC, 《Synthesis: 阿姆斯特丹的合法迷幻疗养地》,日期不详,2023年1月23日查阅。
- 87 Anna Lutkajtis 和 Jules Evans,"迷幻药融合的挑战: 荷兰松露迷幻药疗养后的参与者体验",《迷幻研究杂志》,第 6 期,第 3 号(2023 年 1 月 16 日),第 211-221 页。
- 88 《玻利维亚共和国宪法》, 第 459 号法条, 2007 年 12 月。
- 89 《厄瓜多尔共和国政治宪法》,第84条,日期不详,2023年2月23日查阅。
- 90 例如,这类公约包括如下各项:《国际劳工组织第 169 号公约》、《联合国土著人民权利宣言》、《美洲土著人民权利宣言》、《生物多样性公约》、《名古屋议定书》、以及《沙姆沙伊赫宣言:投资生物多样性,造福人类和地球》(2018 年)。
- 91 Yuria Celidwen 等, 《指导西方迷幻药研究和实践的传统土著医学伦理原则》, 《柳叶刀区域健康-美洲篇》, 第 18 期(2023 年 2 月), 文章编号: 100410。
- 92 Fotiou,《土著知识在迷幻科学中的作用》。
- 93 这些担忧促使土著社区的代表在 2021 年 10 月至 2022 年 3 月期间聚会一堂,审查与迷幻剂传统用途之外的使用相关的不同发展,以及"迷幻剂产业"对土著社区的影响,并就"西方传统土著医学伦理"的处理方法达成共识。
- 94 Celidwen 等, 《指导西方迷幻药研究和实践的传统土著医学伦理原则》。
- 95 Rafael G. dos Santos、José Carlos Bouso 和 Jaime E. C. Hallak, "死藤水、二甲基色胺与精神疾病:人类研究的系统性回顾",《精神药理学的治疗进展》,第7期,第4号(2017年4月),第141-157页。
- 96 Brian Pilecki 等,"迷幻药物减害和整合疗法中的伦理和法律问题",《减害期刊》,第 18 卷,第 1 期(2021 年 4 月 7 日):第 40 页。
- 97 Breeksema 等, 《精神疾病的迷幻治疗》。
- 98 Charles L. Raison 等, "天然性迷幻药对抑郁、焦虑和幸福感的影响:与使用模式、报告的危害和转化性心理状态的关联",《精神病学前沿》,第 13 期(2022 年 3 月 15 日),文章编号:831092。
- 99 Julia Bornemann 等, "使用经典迷幻药物自我治疗慢性疼痛: 为未来研究提供信息的定性调查", 《精神病学前沿》, 第 12 期(2021年11月12日), 文章编号: 735427。
- 100 Rush 等, "迷幻药:快速回顾治疗应用和对未来研究的影响:主要发现"。
- 101 Collin M. Reiff 等,"迷幻药物和迷幻剂辅助心理疗法",《美国精神病学杂志》,第 177 卷,第 5 期 (2020 年 5 月),第 391-410 页。
- 102 Thomas Anderson 等, "迷幻剂的益处与挑战: 经验密码本", 《减危杂志》, 第 16 期, 第 43 页。
- 103 Peter Grinspoon, 医学博士, "迷幻药微剂量的流行", 《哈佛健康杂志》, 2022 年 9 月 19 日。
- 104 Samuel Douglas, "微型剂量指南: 微量蘑菇、迷幻剂和四氢大麻酚",第三次浪潮(博客),2017年12月28日。
- 105 Thomas Anderson 等, 《迷幻药微型剂量的益处和挑战》。
- 106 Martin Andersson 和 Anette Kjellgren, "20 微克就能改善 20%? 对油管上迷幻药微型剂量自我描述和讨论的 定性研究",《减害期刊》,第 16 卷,第 1 期(2019 年 12 月),第 63 页。
- 107 Grinspoon 医学博士,《迷幻药微剂量的流行》。
- 108 同上。
- 109 见《2023年世界毒品问题报告》在线部分。
- 110 见本分册中关于氯胺酮的部分。

- 111 毒品和犯罪问题办公室,《2019年世界毒品问题报告》,第五分册,《大麻和致幻剂》(联合国出版物,2019年)。
- 112 Marseille, Bertozzi 和 Kahn, 《迷幻辅助疗法的经济学》, 2022 年 12 月 5 日。
- 113 《心理学期刊》, 《作为药物的迷幻剂报告: 第四版》(英国伦敦, 2022 年 11 月 21 日)。
- 114 药物滥用和精神健康服务管理局,《2021 年全国毒品使用与健康调查结果:明细表格》(药物滥用和精神健康服务管理局行为健康统计和质量中心,2022年)。
- 115 Catarina Inoue 等,"退伍军人和军人心理健康问题",斯达特佩尔斯出版社(金银岛,佛罗里达州),2022 年)。
- 116 Bryce Pardo 等, 《迷幻药物与退伍军人的心理健康: 美国不断演变的法律和政策格局》(兰德公司, 2022 年)。
- 117 心理健康和自杀预防办公室, 《2022 年全国退伍军人自杀预防年度报告》(美国退伍军人事务部,2022 年 9 月)。
- 118 美国食品和药物管理局的"突破性疗法"指定是一个程序,旨在加快开发和审查旨在治疗严重疾病的药物,初步临床证据表明,此类药物在临床重要终点上可能比现有疗法有实质性改善。
- 119 有监督的准入方案,《食品和药物管理局授予治疗创伤后遗症亚甲二氧基甲基苯丙胺辅助疗法突破性疗法认定,同意对三期试验进行特殊协议评估》,多学科迷幻研究协会-有监督的准入方案,2017年8月26日。
- 120 Yasemin Saplakoglu, 《食品和药物管理局称迷幻药迷幻素是治疗严重抑郁症的"突破性疗法"》,相关网站:livescience.com, 2019年11月25日查阅。
- 121 美国食品和药物管理局,《食品和药物管理局批准治疗难治性抑郁症的新型鼻腔喷雾药物;只能在经认证的 医生办公室或诊所购买》,美国食品和药物管理局专员办公室(食品和药物管理局,2020年3月24日)。
- 122 治疗用品管理局, "改变迷幻药物和亚甲二氧基甲基苯丙胺的分类,以便授权精神科医生得以开具处方",治疗用品管理局(2023年2月3日)。
- 123 "迷幻药合法化和非刑罪化情况追踪",迷幻阿尔法咨询网站,日期不详,2023年1月23日查阅。
- 124 在俄勒冈州,在监督下使用迷幻药物的方案允许任何 21 岁以上的人使用此种药物,无论是否有精神健康诊断,只要在使用过程中有经过培训的主持人在场即可。服用迷幻剂必须在获得许可的服务中心进行。任何拥有高中文凭并通过背景调查的人都可以参加促进者认证计划。
- 125 俄勒冈州卫生局, "俄勒冈州卫生局: 俄勒冈州迷幻药物服务—获得迷幻药物服务: 预防与健康: 俄勒冈州", 2023 年 3 月。
- 126 在科罗拉多州,2022年11月经投票通过了第122号提案,规定将21岁及以上的个人持有、种植、分享和使用(但不包括销售)五种天然迷幻药物非刑罪化。截至2024年年底,该州将允许在获得许可的设施内监督使用迷幻药物,其监管结构正在建立之中。
- 127 Pardo 等, 《迷幻药物与退伍军人的心理健康》。

03 医用大麻药草: 各类监管手段

医用大麻药草: 各类监管手段

近几十年来,一些政治、立法和司法程序推动了允许将大麻植物及其衍生产品用于医疗目的的努力。目前用于医疗目的的大麻产品形式多种多样。其中既有获得销售许可的药物制剂,也有大麻植物提取物和药剂。1 医药制剂通常由长期负责管理医药产品的框架进行监管,而大麻植物提取物和磁性制剂以及其他以大麻为基础的产品则是最近才开始监管的。各国对医用大麻的监管方法彼此大相径庭,导致在可用产品、患者可及性和供应机制方面存在着巨大差异,因而可能对大麻非医疗市场产生不同影响。

「解说栏开始

大麻制品

"大麻制品"一词系指一系列范围广泛的产品。可包括以下任何产品:

- 草本大麻,即所收获的和干燥雌花顶端,其中含有最高浓度的大麻素、四氢大麻酚、麻二酚、大麻酚等。
- 草本大麻也是一个通用术语,用来指不属于获得销售授权的药品的大麻产品,如萘比昔醇。
- 大麻植物提取物是指从大麻植物的树脂花和小叶中提取的物质。
- 医用级大麻产品是指通过一系列测试和标准认证生物相容性并符合良好农业和采集规范、良好生产规范和活性药物成分标准的药用大麻。不同批次的医用级大麻产品具有相同的主要大麻素成分和比例。不过,医用大麻产品可能没有销售许可。

在本章中, "大麻制品"一词用于描述上述任何一种产品的医疗用途。

此外, "获得上市许可的药品"是指那些已通过安全性和有效性临床试验、符合生产质量准则(如良好生产规范)、而且已获得药品监管机构颁发的上市许可的药品。

解说栏结束]

本章以几个国家为例,概述了大麻产品监管方法的多样性,意在向读者提供一些关键要素,通过研究病人("何人")通过各种供应机制("如何")获得特定产品("何者")的情况,界定药用大麻产品医疗市场的不同监管方法,从而确定在获得医用大麻产品方面的限制或可能促进向非医疗市场蔓延的有利条件方面,决定对大麻产品医疗方法不同程度的监管因素。对大麻制品采取不同监管方法的理由可能来自各种"推动"和"拉动"因素,包括来自游说团体和业界的因素,这些因素决定了大麻制品获取的总体可允许性以及对其生产、内容和质量的控制程度。

本章介绍的内容并非对医用大麻产品监管方法的详尽或全面审查,而是基于有限的几个国家的相关情况,介绍说明所采取的各种不同处理办法和手段。

与任何医疗产品一样,对大麻产品的医疗用途进行监管所面临的挑战之一,是如何确保在保证对业经批准的产品用于治疗公认病症进行监督与促进合理使用这类产品并防止其被转用和用于非医疗用途之间取得适当平衡。2与典型的医疗做法类似,这需要确保建立一个监管机制,使医疗产品的批准以其治疗特定病症的安全性和有效性证据为基础,并确保这些产品遵守质量控制措施,使那些有需要的患者能够负担得起并切实获得这些产品,同时制定必要的保障措施。3、4

[解说栏开始

经《1972年议定书》修正的《1961年麻醉品单一公约》对医用大麻实行的管制

- 建立国家大麻管理机构(根据经修订的《1961年公约》第28条和第23条)。此种机构的职责尤其包括指定允许种植的具体区域和地块,以及建立大麻产品种植和生产许可证制度。
- 确保此种机构购买和实际占有大麻作物,并拥有进口、出口、批发贸易和维持大麻产品库存的专属权利(第23条)。
- 估算药用大麻的预期消费量,并每年向麻管局提交估算值以及有关药用大麻的消费、库存和生产的统计报告(
- 确保在合格的医学知识和监督下开具医用大麻处方。
- 确保用于药用目的的大麻在出售时的标签上按重量或百分比标明确切含量(第 30 条)。
- 确保医用大麻的提供和使用以现有的科学证据为基础,并考虑到其潜在的副作用。

资料来源:经《1972年议定书》修正的《1961年麻醉品单一公约》,联合国,1975年。

解说栏结束]

「解说栏开始

是药用还是医疗?

"医疗"一词系指行医、药品、产品和设备,以及更广泛的医学领域。例如,"大麻的医疗用途"一词是指允许 为医疗目的使用大麻或为医疗目的使用以大麻为基础的产品。

"药用"一词则主要用于描述药物或草药的有益效果。对用于治疗疾病或缓解疼痛的物质,这一词语可用于指其药用特性或药用用途。此方面的一个例子是大麻用于治疗癫痫的用途。

在本章中, "医疗"和"药用"的含义如上。

解说栏结束1

[解说栏开始

大麻治疗疾病的成效证据

20 世纪 80 年代中期发现内源性大麻素系统后,人们再度对大麻和大麻提取物的治疗潜力产生了兴趣,而且在整个 20 世纪 90 年代对这一系统的认识不断加深。a,b

然而,目前大麻素治疗某些病症的有效性证据仍然有限。给患者的建议通常是在采用常规治疗方法无效后再尝试使用大麻素进行治疗,抑或是将之作为一种辅助疗法。c,d 已有确凿证据或至少有大量证据表明,大麻和大麻素对治疗成人慢性疼痛、化疗引起的恶心和呕吐以及减轻病人报告的多发性硬化症痉挛症状和癫痫有效。e、f 然而大麻对治疗其他病症有效的证据不多、不充分或尚无定论。d

在科学文献中,研究人员提出了一种"组合效应"假设,即植物大麻素、萜烯和整株大麻植物的其他成分的组合比药品中单独的大麻素提取物具有更大的药用效果; g 这种效应也导致一些辖区的病人表示他们更偏好使用草药大麻,而不是特定的大麻素或大麻提取物。d

- a Roger G Pertwee,《大麻药理学》: "大麻素药理学: 最初的 66 年",《英国药理学杂志》,第 147 卷,特刊 第 S1 期(2006 年 1 月),第 S163-171 页。
- b Vincenzo Di Marzo 和 Stefania Petrosino, 《内源性大麻素及其在健康和疾病中的水平调节》,第 2 期(2007年4月),第 129-140页。
- c 辅助治疗或疗法指的是将某些药物添加到其他药物或治疗方法当中去,而不是单独使用。
- d 欧洲毒品和毒瘾监测中心, 《大麻和大麻素的医疗用途: 决策问答》(卢森堡: 联盟出版物办公室, 2018 年)。
- e 美国国家科学、工程和医学院以及人口健康和公共卫生实践委员会,《大麻和大麻素的健康影响:证据现状和研究建议》,国家科学院文集:《国家卫生研究院资助撰写的报告》(华盛顿特区:美国国家科学院出版社,2017年)。
- f Anne Katrin Schlag, 《医用大麻监管制度评估》,第1期(2020年1月15日),第76-83页。
- g Sari Goldstein Ferber 等, 《随从效应》: 第 2 期(2020 年 1 月 23 日), 第 87-96 页。

解说栏结束]

药品和大麻产品
获得销售许可的医疗产品
医疗产品
纳比隆:口服胶囊,含有类似四氢大麻酚的合成大麻素
屈大麻酚: 含合成四氢大麻酚的口服胶囊或溶液
纳比西莫尔 :含有均衡数量的四氢大麻酚和大麻二酚
大麻二酚: 植物提取的大麻二酚口服溶液
许多国家已对大麻素药物的医疗用途进行了规
范,并允许其像其他任何药物产品一样获得销售

许可,同时对使用剂量和条件提出了明确的条件和建议
以大麻为基础的产品
以大麻为基础的标准化医疗产品
药物制剂
成分不明的大麻制品
生大麻
各国对医用大麻制品的监管方法大相径庭
四氢大麻酚/四氢大麻酚成分不一

资料来源:改编自欧洲毒品和毒瘾监测中心的"大麻和大麻素的医疗用途:决策问答"(卢森堡,2018年);毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2021年已出台大麻医疗使用规定的国家
截至 2021 年,共有 64 个国家在其国家立法中规定或制定了相关的准则,允许将大麻素药物制剂和(或)大麻基产品用于治疗各种病症
在这64个国家中,有34个国家允许使用大麻类产品治疗各种病症
2021年有大麻医疗用途规定的国家数目:
非洲
美洲
亚洲
欧洲
大洋洲
有
否(低置信度)
否(高置信度)
数据不详

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复(转载自毒品和犯罪问题办公室,《2022 年世界毒品问题报告》)。

对医用大麻产品的监管是否类似于对传统草药的监管?

那些允许将大麻产品用于医疗用途的国家在这类产品的监管方面面临一系列选择和问题,这些选择和问题与可能影响任何传统草药和产品监管的选择和问题相类似。

对大麻医疗用途的监管方法既有药品监管方法,也有草药监管方法。即使在草药的监管方案中,各国也有不同程度的选择和应用。

除了免于监管的草药产品外,大多数药用草药产品的监管方式与对药品的监管方式并无太大 区别。不过,各国对草药产品的监管可能有所不同,而且并非所有对传统草药的监管要求都 适用于某种草药产品。

从传统上看,各国根据草药产品的定义,对草药产品采取不同的监管方法。一些传统草药与其他药品一样,需要进行严格的监测和控制,包括只允许通过处方获取,而其他草药,如补充剂等,则可以在柜台购买。5 监管草药医疗产品的一个挑战是植物成分的自然变异性。一种植物或从植物中提取的草药产品可能含有一种或多种活性成分,同一植物或草药的不同批次的活性成分含量也可能彼此不同。此外,种植环境的变化(如土壤、水、阳光、湿度、杀虫剂、真菌和其他污染物)也会影响草药的质量。6 出于这些原因,建议对植物制成的药物制剂实行质量控制做法,这些做法也可适用于大麻制成的医用产品,目的是通过确保药品有效、安全和优质来保护消费者的健康。7

传统草药产品的监管办法
监管办法
作为药品进行监管
传统草药的其他监管方案
不同选项
• 与传统药品的监管要求相同
• 草药不需要某些类型的证据,如临床试验数据
• 草药专属法规
• 须遵守或豁免有关注册或上市许可的监管要求
特别获取方案
免除对草药的所有监管要求
任何级别的获取和产品类型

资料来源:根据世界卫生组织《2019年全球传统和补充医学报告》,2019年,日内瓦,世界卫生组织。

草药和药品的广泛准则比较
草药产品
制药或医疗级产品
机构
有关传统药物的国家法律、政策或法规

处,以及对草药质量、安全性和有效性的评估。对于膳食补充剂,任何要求都可接受 以证据为基础的人体实验室和临床试验,对药品的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性药物成分 名称 或作为	国家药品监管机构
定义合格条件和利量的药典或专著 疗效和安全性证据 根据已确立的传统草药医疗实践证明治疗效果和益 处,以及对草药质量、安全性和有效性的评估。 对于膳食补充剂 任何要求都可染品。 对药品的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性 药物成分 名称 或作为	药典和专著
###	界定合格条件和剂量的药典和专著说明
根据已确立的传统草药医疗实践证明治疗效果和益处,以及对草药质量、安全性和有效性的评估。对于膳食补充剂,任何要求都可接受 以证据为基础的人体实验室和临床试验,对药品的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性药物成分 名称 或作为	定义合格条件和剂量的药典或专著
处,以及对草药质量、安全性和有效性的评估。对于膳食补充剂,任何要求都可接受 以证据为基础的人体实验室和临床试验,对药品的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性药物成分 名称 或作为	疗效和安全性证据
以证据为基础的人体实验室和临床试验,对药品的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性药物成分 名称 或作为	根据已确立的传统草药医疗实践证明治疗效果和益 处,以及对草药质量、安全性和有效性的评估。
的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性 药物成分 名称 或作为 。处方草药 。非处方草药 。膳食补充剂 。保健食品 在选其一: 。处方药 。膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: 。采用良好生产规范 。应用良好实验室规范 。活性成分 。应用良好实验室规范 。活性成分 。应用良好在业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): 。应用良好生产规范 。活性药物成分 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	对于膳食补充剂,任何要求都可接受
或作为 ・处方草药 ・非处方草药 ・ 腓食补充剂 ・ 保健食品 任选其一: ・处方药 ・ 非处方药 ・ 非处方药 ・ 非处方药 ・ 離食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ・采用良好生产规范 ・应用良好实验室规范 ・活性成分 ・应用良好实验室规范 ・活性成分 ・应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ・ 应用良好生产规范 ・ 活性药物成分 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	的质量、安全性和有效性进行评估,并确定活性
	名称
 ・非处方草药 ・膳食补充剂 ・保健食品 任选其一: ・处方药 ・非处方药 ・膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ・采用良好生产规范 ・应用良好实验室规范 ・活性成分 ・应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ・应用良好生产规范 ・活性药物成分 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	或作为
	• 处方草药
 ・保健食品 任选其一: ・处方药 ・非处方药 ・膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ・采用良好生产规范 ・应用良好实验室规范 ・活性成分 ・应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ・应用良好生产规范 ・活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	• 非处方草药
任选其一:	• 膳食补充剂
 ●处方药 ●非处方药 ●膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ●采用良好生产规范 ●应用良好实验室规范 ●活性成分 ●应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ●应用良好生产规范 ●活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	• 保健食品
 ● 非处方药 ● 膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ● 采用良好生产规范 ● 应用良好实验室规范 ● 活性成分 ● 应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ● 应用良好生产规范 ● 活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	任选其一:
 ●膳食补充剂 生产 通过以下方式保证质量: ●采用良好生产规范 ●应用良好实验室规范 ●活性成分 ●应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): ●应用良好生产规范 ●活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	• 处方药
生产 通过以下方式保证质量: •采用良好生产规范 •应用良好实验室规范 •活性成分 •应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): •应用良好生产规范 •活性药物成分 销售 销售授权 方物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	• 非处方药
通过以下方式保证质量:	• 膳食补充剂
 采用良好生产规范 应用良好实验室规范 活性成分 应用良好农业规范和采集规范 通过以下方式保证质量(国家实验室): 应用良好生产规范 活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	生产
	通过以下方式保证质量:
	• 采用良好生产规范
	• 应用良好实验室规范
通过以下方式保证质量(国家实验室): • 应用良好生产规范 • 活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	• 活性成分
 应用良好生产规范 活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	• 应用良好农业规范和采集规范
 活性药物成分 销售 销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒 	通过以下方式保证质量(国家实验室):
销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	• 应用良好生产规范
销售授权 药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	• 活性药物成分
药物警戒 草药上市后不良反应监测 基于不良反应报告的药物警戒	销售
草药上市后不良反应监测基于不良反应报告的药物警戒	销售授权
基于不良反应报告的药物警戒	药物警戒
	草药上市后不良反应监测
++ 1. ++ 11. \dagger \tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau	基于不良反应报告的药物警戒
基本约物清里	基本药物清单

有关传统药物的国家法律、政策或法规
国家基本药物清单
建立互换性(生物等效性)的注册要求

资料来源:根据世卫组织的《2019年全球传统与补充医学报告》,日内瓦,世界卫生组织,2019年;以及世卫组织,《药物制剂规格专家委员会第四十八期报告》,技术报告系列,第 986 期,2014年,日内瓦,世界卫生组织。

患者获取医用大麻产品的方法:

从仅对少数预定病症的限制获取到对未指定病症的有限监督

有一系列监管方法为患者提供获得医用大麻产品的机会。其中一端是监管办法,即只有病情非常特殊的病人才能获得医用大麻产品。例如,在英国,医用大麻产品只能由医院的专科医生开具处方,用于治疗特定病症,如化疗引起的恶心和呕吐、与多发性硬化症有关的痉挛和治疗耐受性癫痫。8,9 在德国,每位医生都可以开具药用大麻产品处方。医生有责任开具每一份医用大麻产品处方;不过,对于第一份处方,医生必须获得患者医疗保险公司的批准。10 在荷兰王国,全科医生可以开医用大麻产品的处方,而且只有在常规治疗(使用授权药物)失败或造成不良影响时才允许开处方。11,12,13 在以色列,大麻准则规定了可处方医用大麻制品的条件。主治医生必须根据这些准则确定适当的产品类型,并调整药效、给药途径、每月用量、每日用量和消耗量。14

建议的植物药剂质量控制做法
质量控制做法
说明
结果或目的
实行良好农业规范或良好农业和采集规范
质量保证机制,确保适用于医用植物的草药制剂浓度(如大麻制剂中的大麻素浓度)的一致性,以获得标准化产品
控制批次之间的差异(如大麻产品中的大麻素含量);限制草药材料的微生物和化学污染(如杀虫剂、重金属);并保证植物材料不受微生物污染(如细菌和真菌)。
实行良好生产规范
草药产品工业规模生产的质量保证(就大麻产品而言,确保生产过程中的质量控制措施,包括大麻素的含量和成分)
生产基地基本质量参数评估认证,包括满足药典各 论中规定的标准
有效药物成分
每种草药产品的质量保证(在大麻类产品中,包括 大麻提取物产品)
化学成分和含量的均一性(在大麻类产品中,应确保大麻素的均一性)

资料来源: Souza, Maíra Ribeiro de, Amélia Teresinha Henriques 和 Renata Pereira Limberger,《医用大麻监管:世界各地模式概览,侧重点是巴西的情况》,第 1 期(2022 年 6 月 16 日),第 33 页;世卫组织,《药物制剂规格专家委员会第五十五次报告》,技术报告系列,第 1033 号,2021 年,日内瓦,世卫组织;世卫组织,《药用植物良好农业和采集规范指南》,日内瓦,世界卫生组织,2003 年。卫生组织,《关于污染物和残留物的草药质量评估准则》,2007 年,世卫组织。

有若干国家,如澳大利亚和巴西等,通过现有的治疗特别准入计划,向少数患有特殊病症的患者提供大麻制品。15 这些现有的国家方案通常称为"同情准入计划"、"同情使用计划"或"授权处方者计划",允许使用大麻制品。在澳大利亚,"特别准入计划"授权某些执业医师和执业护士合法使用未经批准的药用大麻产品,这些人可以为其所护理的适宜临床病人开具处方。通过这些计划获准使用未经批准的药用大麻产品的一个条件是,开具处方的医疗从业人员在申请为其病人使用未经批准的药用大麻产品之前,必须考虑过所有临床上适宜的治疗方案,并向治疗用品管理局报告与未经批准的药物有关的不良事件和缺陷。16、17 在巴西,大麻产品是在受控基础上和受控条件下提供的。获得大麻制品须由合格的保健专业人员开具处方,所涉专业人员负责根据对病人的临床评估确定大麻制品的适应症和适当剂量。18 在美国的一些司法管辖区,同情使用方案允许有少数病症的患者使用低含量四氢大麻酚大麻制品。19

规范患者使用药用大麻的各种方法
患者获取
有限获取
广泛获取
通过全科医生获得医疗级产品和草药产品,用于治疗 一系列预先确定的病症,包括常规治疗无效的病症
通过特别获取方案获得未经批准的大麻产品,包括 草药产品,用于治疗通常预先确定的一些病症
对医疗用途进行有限的医疗监督,可通过药房和根据医生的医疗建议来治疗任何病症,甚至根据花蕾师的建议来治疗任何病症。自行种植大麻植物,或由指定人员种植,用于治疗任何疾病

另一端是加拿大和美国几个州的监管办法:这些国家的做法是,那些患有"慢性疼痛"、"焦虑"和"肌肉痉挛"等适用病症的病人可以获得有执照的保健医生的大麻使用推荐。20、21、22 同样,在南非,如果病人登记的医生认为大麻有助于治疗任何健康状况,即可开具医用大麻产品处方。23,24

许多国家(包括澳大利亚、加拿大、英国、以色列、荷兰王国和美国一些州)都有关于大麻制品医疗用途的指南或准则。25 例如,以色列医用大麻管理局有一本医用级"大麻药典",作为良好临床实践指南的处方医生手册,以及用作所有供应链环节的高质量实践指南。值得注意的是,关于符合条件的病症以及针对这些病症开具特定大麻产品处方的临床指南可能因国家而异,甚至在一个国家内的不同地区也可能彼此不同。26

市场上以医用大麻为基础的产品: 从标准化产品到成分不明的大麻制剂

监管大麻产品的医疗用途所面临的挑战之一是界定哪些产品可以供应,是只允许使用植物,还是允许使用植物衍生物或提取物,以及允许使用哪些生产工艺。

在一些国家,以大麻花和大麻提取物为基础的不同大麻产品作为草药制剂在市场上销售,通常没有正规的销售授权。这些产品中既有严格批准的已知含量和浓度的标准化产品,也有成分不明的任何大麻制剂。例如,一方面,在欧盟的许多国家,药房可以根据医生的处方配制针对特定病人的产品(定制)。27、28 另一方面,在美国和加拿大的一些司法管辖区,四氢大麻酚含量高的产品,包括含有已知致癌物质、焦油和其他有害健康 29、30 (如呼吸系统疾病)的可吸入大麻产品、大麻叶、花序和提取物,可作为草药制剂供应。31,32,33 然而,这些产品尚未获得联邦食品和药物管理局的批准,根据美国联邦法律,在全美销售和使用这些产品均属非法。

荷兰王国的医用大麻产品
类别
产品
四氢大麻酚
麻二酚
高四氢大麻酚,低麻二酚含量产品
Bedrocan®
Bedica®
Bedrobinol®
四氢大麻酚和麻二酚含量平衡产品
Bediol®
低四氢大麻酚、高麻二酚含量产品
Bedrolite®

资料来源: Brunetti、Pietro、Simona Pichini、Roberta Pacifici、Francesco Paolo Busardò 和 Alessandro Del Rio, "医用大麻草药制剂: 医生处方手册",载于《医学杂志》(立陶宛考纳斯),第 56 期,(2020 年 5 月 15 日),第 237 页。

可用于医疗用途的大麻产品系列
产品
标准化
无管制
一系列已知成分或麻二酚/四氢大麻酚比例标准化的大麻产品或制剂,如富含麻二酚、富含四氢大麻酚和麻二酚/四氢大麻酚含量平衡的产品。有些已

获得市场授权,而且也符合活性成分、良好生产规 范或良好农业实践标准
一系列草本大麻产品,包括定制制剂,以及未获批准或通过个人授权进口的产品。产品大致符合 良好生产规范或良好农业实践标准
安全性和有效性未知的药用产品。通常情况下,医 用大麻产品与非医用大麻产品的销售用途相同。

以色列和荷兰王国等一些辖区要求大麻制品生产商向中央监管机构提供产品质量和一致性方面的证据,并确保患者获得无污染物和掺杂物的标准剂量大麻制品。34 例如,在荷兰王国,药用大麻研究办公室提供五种大麻素成分和含量不同的医用大麻产品,用于治疗特定的合格病症。每种产品中草本大麻的质量都通过持续监督来保证,以确保符合良好农业规范和良好生产规范,并由经认证的实验室进行逐批质量控制分析。35

在德国,市场上有几百种从十几个不同国家进口的医药级大麻草药产品。36 特定医用产品的四氢大麻酚浓度从不到 1%到 30%不等,麻二酚浓度从不到 1%到 17%不等。37 其中一些产品与荷兰王国的产品类似,包括四氢大麻酚含量高而麻二酚含量低的制剂(如 Tilray 四氢大麻酚25®即含有 25%的四氢大麻酚,而麻二酚含量不到 1%)、四氢大麻酚和麻二酚含量平衡的制剂(如 TilrayTHC10®含有 10%的四氢大麻酚和麻二酚)以及麻二酚含量高而四氢大麻酚含量低的制剂(如 Bedrolite®含有不到 1%的四氢大麻酚和 8.1%的麻二酚)。38

以色列医用大麻管理局提供两种形式的医用大麻产品一花序和稀释在油中的大麻提取物。每种形式的产品都分为三类,即高麻二酚产品,麻二酚含量为 20%或更高,四氢大麻酚含量为 1%或更低;高四氢大麻酚产品,四氢大麻酚含量为 10%至 20%,麻二酚含量为 2%至 4%;以及麻二酚-四氢大麻酚含量平衡的产品,两种大麻素的含量几乎相等(四氢大麻酚和麻二酚含量为 5%,或麻二酚和四氢大麻酚含量为 10%)。39 每种获准用于医疗销售且质量适合医疗用途的医用大麻产品都标有"IMC-医疗级"字样。40 然而,与荷兰王国不同的是,虽然供应链的所有方面都是标准化的,但这些医用大麻产品的生产或制造却并不是集中进行的。

在其他辖区,供医疗使用的大麻制品可能既不受限制也不受严格监管。虽然澳大利亚政府通过其特别准入计划提供大麻制品供医疗使用,但患者使用的具体产品均未经联邦药品监管机构治疗用品管理局批准,不过该管理局确实要求生产或种植医用大麻制品的公司或个人遵守药品良好生产规范。41 2022 年有 40 多家公司注册,另有几十种进口产品获得批准,为澳大利亚的患者提供了多种大麻素成分各异的医用大麻产品供选择,包括纯麻二酚或以麻二酚为主、麻二酚-四氢大麻酚平衡以及纯四氢大麻酚或以四氢大麻酚为主的产品。42

加拿大和美国的一些辖区允许更多的生产商和大麻产品进入其医疗市场。在美国,这些产品包括未经联邦食品和药物管理局批准的产品,因此根据联邦法律在全国范围内都是非法的。43 在加拿大,人们可以通过向有执照的大麻生产商登记获得用于医疗目的的大麻产品,他们可以向加拿大卫生部登记,为自己的医疗目的生产一定数量的大麻,或者他们可以指定其他人为他们生产大麻。44 可用于医疗目的(同样也可用于非医疗目的)的大麻产品包括从植物或种子到干大麻植物和新鲜大麻植物、提取物、食用剂和外用药膏等各种产品。45

自行种植或家庭种植药用大麻存在风险。大麻植物提取物可能含有杀虫剂或除草剂以及其他污染物。四氢大麻酚的效力可能因植物而异,因此难以确定食用大麻的准确剂量,这种使用非但不能提供治疗益处,反而可能对人的健康造成伤害。46 对美国各辖区医用大麻药房出售的大麻制品进行审查的不同研究报告称,这些药房出售的大麻制品种类繁多;有几项研究还指出,这些制品与提供给非医疗用途的大麻制品类似。例如,在一项研究中,一些产品中的麻二酚含量可以忽略不计,而另一些产品中的四氢大麻酚含量则大大高于标签上的标注;接受测试的产品中四氢大麻酚与麻二酚含量的比例中位数为 36:1,这就给患者带来了出现不良反应的风险。50 在另一项研究中,测试样本中的四氢大麻酚含量被认为高到足以产生中毒或损害,尤其是在儿童中,从而否定了任何潜在的临床反应。51 四氢大麻酚和麻二酚的含量及其比例是影响产品治疗效果的重要因素。例如,一项研究表明,慢性疼痛患者接触高浓度的四氢大麻酚(即四氢大麻酚含量高于 10%至 5%)后,可能会出现副作用或不良反应,但不会进一步缓解疼痛。52 同样,四氢大麻酚-麻二酚含量平衡的产品被认为适合用于疼痛治疗,而四氢大麻酚-麻二酚含量不平衡或四氢大麻酚含量百于 15%的大麻产品可能无法提供预期的治疗效果。53

医用大麻产品的供应: 从中央系统到无许可或无管制供应

对医用大麻供应的监管可能各不相同,对供应医用大麻产品的生产商、分销商和零售商的数量有限制,对允许的实际产品也有限制。法规还可能涉及大麻医用产品的种植和生产实践,要求供应商遵循良好农业规范、良好生产规范或确保活性药物成分的一致性。此外,监管方法可以是集中和封闭的种植和生产系统,也可以是分散的方法,最终还可以是对医用大麻产品的生产或质量监督有限甚至没有监督的方法。良好农业规范和良好生产规范标准可适用于上述任何一种方法,但在更为集中和封闭的系统中,对这些标准的适用进行监督可能更为容易。

荷兰王国、意大利、以色列和德国等国都建立了医用大麻产品集中供应系统。在荷兰王国,药用大麻管理办公室从所有持证生产商处购买大麻,并垄断向药房和全科医师供应医用大麻产品。54 德国大麻管理局控制着德国的药用大麻种植及其销售。德国的药用大麻种植者和受托经销大麻的公司是在全欧洲范围内通过招标程序选出的。55 集中生产的另一个例子是意大利,该国只有两种药用级标准化大麻产品(FM2,含 5%-8%四氢大麻酚和 7%-12%麻二酚、以及 FM1(含 13-20%的四氢大麻酚和低于 1%的麻二酚)可通过佛罗伦萨军事制药化学工厂获得。56,57 以色列医用大麻管理局还制定了标准化医用大麻产品生产准则,该准则等同于欧盟适用的良好生产规范准则,并通过一个中央系统将整个供应链内部化。58

南非和巴西的做法是监管较少的例子。南非保健品监管局允许病人通过申请个人授权获得未注册的大麻产品。59 该局负责发放大麻种植和大麻制品生产许可证。59 该局颁发大麻种植和大麻制品制造许可证。此类许可证须遵守更广泛的良好农业规范和良好制造规范条例以及严格的管制措施,以确保安全,防止大麻制品被挪作他用。在巴西,负责医用大麻方案的国家机构(国家卫生保健机构)签发个人进口许可证,以及在规定期限内在巴西销售大麻制品的更广泛的许可证。60 不过,由于许多进口产品在其原产国不需要作为药品获得监管部门的批准,因此申请授权的申请人可免除提交产品安全和疗效证明的义务。61

规范医用大麻和大麻制品供应的各种办法和手段
供应
集中式
分散式
集中和封闭式种植和生产计划
集中生产和分散种植
分散种植和生产,包括产品进口
管理松散,大麻产品种植和生产分散

监管较少或监管程度很低的供应链的其他实例是美国的一些州管辖区:在这些管辖区,患者或其护理人员可以自行种植用于药用目的的大麻,而无需正式许可证,同时也不要求对所生产的植物和其他医用大麻产品遵循良好农业规范或良好生产规范,但因此而存在产品差异和污染(如杀虫剂和重金属)的固有风险。医用大麻药房也在上述许多辖区经营,各州对允许销售的产品和内容、允许生产这些产品的公司及其可能遵循的做法有不同的法律规定。62.63

用于医疗目的的大麻制品监管所涉及的其他问题和考虑因素

除了上文中审查的医用大麻监管的主要领域外,还有其他一些问题可能会影响到对医用大麻产品监管方法的演变。有关医用大麻产品可有效治疗的病症的证据在不断演变,医用大麻产品可治疗的病症也在不断演变。其他可能对医用大麻产品监管方法产生影响的因素还包括对非医用大麻使用的风险和危害认识的变化,以及商业利益主导下的产品创新和多样化,这也可能为大麻的娱乐或非医疗使用打开市场。

大麻产品的剂量问题

对以大麻为基础的治疗用产品的研究仍然有限。鉴于开发一种新的医疗产品,特别是开发像大麻这样的植物或草药产品所需的成本和时间,在大麻非医疗用途合法化的发展环境下,制药公司资助临床试验的积极性较低,这些临床试验采用随机临床试验的"黄金标准",根据医用级大麻产品的确切浓度和剂量,为符合条件的医疗方法提供证据。因此,制药业还没有超越纳比西莫尔、纳比隆和屈大麻酚等药用产品的开发范围。因此,对于以大麻为基础的产品,其有效剂量、类型和经证实具有疗效的医疗条件的标准并不像药品那样完善。有些倡导者不追求这种"黄金标准",而是主张依靠人们的实际经验或生活经验,利用类似于药物警诫的信息,从为医疗目的使用各种大麻产品的患者那里获得不良事件数据。64 这些问题已经出现,而且也可能对传统草药的监管产生影响。65

对健康和安全的错误认识

有人认为,由于没有关于可使用大麻产品治疗的具体病症或可处方的大麻素剂量的临床指南,保健从业人员在与患者谈论这些产品时往往感到不自在。因此,患者可能会求助于亲朋好友、社交媒体、大麻药房和大麻倡导团体,以了解医用大麻的剂量和自我服用方法。66

在大麻权益团体和业界的支持下,人们认为草药大麻和大麻产品是一种天然疗法,人们需要接受大麻植物的"天然来源",而无需有任何"安全顾虑",这种看法或信念降低了人们对非医疗使用大麻之外的各种健康状况的危害认识。67 以麻二酚为基础的产品作为健康和保健产品进行营销,通常标注为大麻,扩大了这种看法。虽然有些病症的科学依据确实支持大麻类药物的治疗效果,68、69 但也有越来越多的证据记录了与高浓度麻二酚产品、70 高浓度四氢大麻酚产品以及与可能用于治疗某种疾病的其他药物之间的药物相互作用而导致的不良事件。71,72,73,74

此外,各种研究还表明,美国等司法管辖区的医用大麻市场受到的监管最少,面临的商业利益竞争也最小,这在一定程度上提高了一般使用大麻产品 (而不仅仅是医疗使用)的可信程度。它们导致了公众舆论的转变,鼓励一些州的选民提出大麻非医疗使用合法化的倡议 75、76、77,并导致成人非医疗使用大麻的情况增加 78、79,以及与吸食大麻后的不良反应 (如大麻剧吐综合症等)有关的急诊就诊和住院人数增加。80,81

商业利益

最后,在那些存在商业利益竞争的辖区,也出现了由行业主导的产品多样化,其中一些产品可能含有特定的大麻素或四氢大麻酚或麻二酚的组合,或两者兼含,其含量对产品所宣传的病症可能并不安全。82、83 据美国患者报告,他们无法找到含有他们所需的四氢大麻酚和麻二酚比例的产品,因为大麻行业正在生产吸引非医疗使用者的产品。84,85,86

结论:哪些方法既能安全使用医用大麻,同时又能限制不安全使用?

上文介绍的监管方法实例突出说明了监管机构在界定大麻产品医疗市场时需要考虑的一系列选择。这些选择决定了市场的渗透性。有一些关键因素可以确保有限的产品供应,这些产品的安全性和有效性已得到证实,可以满足合法的医疗需求,使医疗产品可以用于有科学证据的病症。这些因素还可能限制产品向非医疗或娱乐用途市场的潜在溢出。在对医用大麻产品市场监管极少或没有监管的辖区,人们担心产品的质量保证以及含有不适合医疗条件的成分的新产品的扩散,还担心与大麻非医疗用途相关的危害观念的变化。集中供应医用大麻的监管方法还可能限制具有商业利益的私营部门实体的影响力,这些实体主张提高大麻使用的可接受性,并将大麻描述为一种健康的选择。

医用大麻方案的监管还有赖于扩大临床研究,以获得医用大麻合格病症所需的证据基础,有赖于利益攸关方参与制定供应和监管框架以及概述医用大麻潜在益处和风险的临床指南,以及更广泛的战略,以促进安全、公平地获得符合规定质量标准的医用大麻产品。87

注释和参考文献

- 1 药剂由药剂师配制或在药剂师监督下配制,特别是根据详细的医疗处方配制其中所含的药用物质,并采用药房的技术和科学标准。
- 2 Vendula Belackova 等, 《药用大麻监管模型制图:选项矩阵》, 《澳大利亚健康评论》, 第 42 期, 第 4 号 (2017 年 5 月 30 日), 第 403-411 页。
- 3 世卫组织, 《药物制剂规格专家委员会第五十五次报告》, 技术报告系列, 第 1033 号 (2021 年, 日内瓦: 世界卫生组织)。
- 4 世卫组织,《药物制剂规范专家委员会第四十八次报告》,技术报告系列,第986号(2014年,日内瓦:世界卫生组织)。
- 5 世卫组织,《2019年全球传统与补充医学报告》(2019年,日内瓦:世界卫生组织)。
- 6 世卫组织, 《药用植物良好农业和采集规范(准则》(2003年, 日内瓦: 世界卫生组织)。
- 7 同上。
- 8 Schlag, 《医用大麻监管制度评估》。
- 9 Angela Dowden, "英国医用大麻处方最新情况", 《处方医生》, 第 32 卷, 第 3 期 (2021 年 3 月), 第 24-27 页。
- 10《德国麻醉药品法》,第31条第6款和《德国社会保险法典》,第五编。
- 11 Mario Wurglics 和 Christian Ude, "作为药物的大麻和大麻素", 《药物治疗》, 第 38 期(2020年), 第 137-145 页。
- 12 欧洲毒品毒瘾监测中心,《大麻和大麻素的医疗用途》,2018年。
- 13 Maíra Ribeiro de Souza、Amélia Teresinha Henriques 和 Renata Pereira Limberger,《医用大麻监管》,第 1 期 (2022 年 6 月 16 日),第 33 页。
- 14 《美国食品和药物管理局向以色列医用大麻管理机构提出的问题》(以色列医用大麻机构,2021年8月)。
- 15 Martin, J. H., Hall, W., Fitzcharles, M. A., Borgelt, L., & Crippa, J. (2020 年), "确保获得安全、有效和负担得起的大麻类药物",《英国临床药理学杂志》,第 86 (4) 期,第 630 页。
- 16 Jan Borysowski, Hans-Jörg Ehni, and Andrzej Górski, "同情使用的伦理审查",《生物医学期刊》,第 15 卷,第 136 期。
- 17 Jan Borysowski 和 Andrzej Górski, "未经授权药物的同情使用:法律规定与伦理挑战",《欧洲内科医学杂志》,第 65 期(2019 年 7 月),第 12-16 页。
- 18 de Souza、Henriques 和 Limberger,《医用大麻法规》。
- 19 得克萨斯州公共安全部,《同情使用计划》,日期不详,2023年5月12日查阅。
- 20 Belackova 等, 《绘制药用大麻的监管模型》。
- 21 加拿大医用大麻,《谁有资格使用?》,日期不详,2023年4月18日查阅。
- 22 Patrick M. Azcarate 等, 《美国人口中使用大麻的医疗原因、使用形式以及患者对医生态度的看法》, 《普通内科医学杂志》, 第 35 卷, 第 7 期(2020 年 7 月), 第 1979-1986 页。
- 23 《种植大麻和制造用于医疗和研究目的的大麻相关药品指南》(南非健康产品管理局,2020年5月)。
- 24 《南非药用大麻信息》, 2021 年 11 月 24 日, 相关网站: https://cannhealthmd.com/info/。
- 25 Graham M 等, 2023 年, 为卫生专业人员提供的药用大麻指南和资源, 为临床决策提供信息, 《临床治疗学》, 即将出版。
- 26 Belackova等,《绘制药用大麻监管模式图示》。

- 27 Pietro Brunetti 等, 《医用大麻草药制剂》: "医用大麻草药制剂:处方医生手册", 《医学杂志》(立陶宛考纳斯),第56卷,第5期(2020年5月15日),第237页。
- 28 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《大麻和大麻素的医疗用途》,2018年。
- 29 Alison Mack 和 Janet Joy),《大麻的危害有多大?争议之外的科学》(美国国家科学院出版社,2000年)。
- 30 Mary P Martinasek、Jamie B McGrogan 和 AlishaMaysonet, "吸入大麻对呼吸系统影响的系统性审视",《呼吸护理》,第 61 卷,第 11 期(2016 年 11 月),第 1543-1551 页。
- 31 美国国家科学、工程和医学院以及人口健康和公共卫生实践委员会,《大麻和大麻素对健康的影响》。
- 32 Jennifer H. Martin 等, 《确保获得安全、有效和负担得起的大麻类药物》, 《英国临床药理学杂志》, 第 86 卷, 第 4 期 (2020 年 4 月), 第 630-634 页。
- 33 Wayne Hall 等, 《药用和娱乐用大麻生产和销售合法化的公共卫生影响》, 《柳叶刀》, 第 394 期, 文章编号: 10208(2019 年 10 月), 第 1580-1590 页。
- 34 欧洲毒品致瘾监测中心,《大麻和大麻素的医疗用途》,2018年。
- 35 Brunetti 等, 《医用大麻的草药制剂》。
- 36 联邦药物和医疗器械研究所,联邦鸦片管理局。
- 37 Wurglics 和 Ude, 《作为医药产品的大麻和大麻素》。
- 38 同上。
- 39 Flora Koch Davidovich, "药用大麻的最新情况通报"(以色列议会研究和信息中心,2020年5月)。
- 40 《美国食品和药物管理局向以色列医用大麻机构提出的问题》(以色列医用大麻机构,2021年8月)。
- 41 澳大利亚政府,卫生与老年护理部,治疗用品管理局,《药用大麻:赞助商和制造商信息》,治疗用品管理局(治疗用品管理局,2022年6月21日)。
- 42 治疗用品管理局,《按活性成分分类的药用大麻产品》,文本(治疗用品管理局,2022 年 6 月 21 日),见相关网站: https://www.tga.gov.au/medicinal-cannabis-products-active-ingredients。
- 43 Hall 等, 《药用和娱乐用大麻生产和销售合法化对公共卫生的影响》。
- 44 F. Baratta 等, 《医用大麻:分析近期临床试验与当前立法》, 《药理学前沿》, 第 13 期(2022 年 5 月 25 日), 文章编号: 888903。
- 45 Martin等,《确保获得安全、有效和负担得起的大麻药物》。
- 46 麻管局,《国际麻醉品管制局 2022 年报告》(E/INCB/2022/1), 2023 年。
- 47 Sarah D. Pennypacker 等,"药效和治疗用途四氢大麻酚和麻二酚比率:美国大麻市场的超额利润》,《药理学前沿》,第 13 期(2022 年 6 月 6 日),文章编号:921493。
- 48 Mary Catherine Cash 等, 《美国医疗和娱乐项目中的大麻功效图谱》, 《药理学前沿》, 第 13 期 (2022 年 6 月 6 日), 文章编号: 921493; Tally Largent-Milnes, 《公共科学图书馆: 综合》, 第 15 卷, 第 3 期(2020 年 3 月 26 日), 文章编号: e0230167。
- 49 Alexandra F. Kritikos and Rosalie Liccardo Pacula, "纽约州购买的医用大麻产品的特性",《美国医学会杂志》, 网络综合,第5卷,第8期(2022年8月19日),文章编号: e2227735。
- 50 Ryan Vandrey 等,《食用医用大麻产品中的大麻素剂量和标签准确性》,《美国医学会杂志》,第 313 卷,第 24 期(2015 年 6 月 23 日),第 2491-2493 页。
- 51 Marcel O. Bonn-Miller 等,"网上销售的大麻二酚提取物的标签准确性",《美国医学会杂志》,第 318 卷,第 17 期(2017 年 11 月 7 日),第 1708-1709 页。
- 52 E. Alfonso Romero-Sandoval 等, 《大麻治疗慢性疼痛: 挑战和考虑因素》, 《药物疗法》: 第 6 期(2018 年 6 月), 第 651-662 页。
- 53Brunetti 等, 《医用大麻的草药制剂》。

- 54 同上。
- 55 "BfArM 大麻机构", 日期不详, 2023年4月25日查阅。
- 56 de Souza、Henriques 和 Limberger,《医用大麻法规》。
- 57 Brunetti 等, 《医用大麻的草药制剂》。
- 58《美国食品和药物管理局向以色列医用大麻机构提出的问题》(以色列医用大麻机构, 2021 年 8 月)。
- 59 《种植大麻和制造用于医疗和研究目的的大麻相关药品指南》。
- 60 de Souza、Henriques 和 Limberger,《医用大麻法规》。
- 61 同上。
- 62 Sarah B. Klieger 等, "绘制医用大麻图示: 2017 年各州监管患者、产品安全、供应链和药房的法律法规: 州医用大麻法",《毒瘾杂志》,第 112 卷,第 12 期(2017 年 12 月),第 2206-2216 页。
- 63 Emma L. Richard 等,"各州的医用大麻政策的医疗性程度如何?提出一个标准化量表",《国际药品政策杂志》,第 94 期(2021 年 8 月),文章编号:103202。
- 64 Anne Katrin Schlag 等, "真实世界证据的价值: 医用大麻案例", 《精神病学前沿》, 第 1 期(2022 年 11 月 3 日), 文章编号: 1027159。
- 65 例如,关于在欧盟具有长期安全使用传统的草药产品的例外规定,欧洲药品管理局要求,"根据传统草药产品指令(指令 2004/24/EC)中规定的要求,使用时间超过 30 年(包括在欧盟至少使用 15 年)的草药产品可以获得授权":该指令修订了之前的指令 2001/83/EC(第 16a 条),其目的是在没有执业医师监督的情况下使用,而且不通过注射给药。资料来源:欧洲药品管理局,EMA/HMPC/176770/2022,草药产品委员会,2023 年 1 月 25 日。
- 66 Jennie E. Ryan、Sean Esteban McCabe 和 Carol J. Boyd, 《药用大麻:政策、患者和提供者》, 《政策、政治与护理实践》,第 22 卷,第 2 期(2021 年 5 月),第 126-133 页。
- 67 例如,可参见《大麻和大麻素的医疗用途:决策问答》(里斯本:欧盟出版物办公室,2018年)。
- 68 世卫组织,《药物依赖问题专家委员会第四十一次会议报告》,技术报告系列,第 1018 期(2019 年,日内瓦,世卫组织)。
- 70 麻二酚常见的不良反应包括嗜睡、腹泻和食欲下降,其他较少见的不良反应包括呕吐、疲劳、体重减轻、发热和上呼吸道感染 (Anciones 和 Gil-Nigel,"大麻素的不良反应")。
- 71 Carla Anciones 和 Antonio Gil-Nigel, "大麻素的不良影响", 《癫痫疾病杂志》, 第 22 卷, 第 S1 期 (2020 年 1 月), 第 S29-32 页。
- 72 Giada Crescioli 等,《托斯卡纳医用大麻不良事件:意大利植物警诫数据库分析》,《英国临床药理学杂志》第 86 卷,第 1 期(2020 年 1 月),第 106-120 页。
- 73 José Diogo R. Souza 等,"口服大麻二酚的不良影响:更新的随机对照试验系统综述(2020-2022 年)",《药剂学杂志》,第 14 卷,第 12 期(2022 年 11 月 25 日),文章编号:2598。
- 74 Myfanwy Graham 等,《开处方者和药剂师的大麻二酚药物相互作用考虑因素》,《临床药理学专家评论》,第 15 卷,第 12 期(2022 年 12 月 2 日),第 1383-1397 页。
- 75 Beau Kilmer 和 Robert J. MacCoun, "医用大麻如何在美国顺利过渡到大麻合法化", 《法律与社会科学年度评论》, 第 13 卷, 第 1 期(2017年10月13日), 第 181-202页。
- 76 Jacob Felson, Amy Adamczyk 和 Christopher Thomas, "人们对大麻合法化的态度如何以及为何发生了如此巨大的转变?",《社会科学研究杂志》,第78期(2019年2月),第12-27页。
- 77 Hall 等, "药用和娱乐用大麻生产和销售合法化的公共卫生影响"。

- 78 Magdalena Cerdá 等,《美国休闲大麻合法化与2008年至2016年大麻使用和大麻使用疾患变化之间的关联》,《美国医学会精神病学杂志》,第77卷,第2期(2020年2月1日),第165页。
- 79 Nicole V. Tolan 等,"大麻合法化对大麻相关急诊就诊的影响",《临床毒理学》,第 60 卷,第 5 期(2022 年 5 月 4 日),第 585-595 页。
- 80 Daniel Thomas Myran 等, "加拿大安大略省娱乐性大麻合法化及随后的商业化后,因大麻致吐综合症到急诊科就诊的变化",《美国医学会杂志-网络综合》,第5卷,第9期(2022年9月16日),文章编号:e2231937。但目前尚不清楚大麻商业化(即更多零售店的进入以及大麻产品种类和效力的增加)是如何实现的。
- 81 Douglas R. Roehler 等,"2006-2018 年美国大麻相关急诊就诊的趋势和特征",《药物和酒精依赖》,第 232 期(2022 年 3 月),文章编号: 109288。
- 82 David G. Evans, "医疗欺诈、误标、污染: 麻二酚产品的常见问题, 《密苏里医学杂志》, 第 117 卷, 第 5 期(2020 年), 第 394-399 页。
- 83 Pennypacker 等, 《药效与治疗性四氢大麻酚与麻二酚比率》。
- 84 Natalie Fertig, "平庸的科学、贫乏的获取途径和高昂的价格:美国药用大麻的平行医疗世界",《华盛顿邮报》,2023年2月27日。
- 85 Pennypacker等,《药效与治疗性四氢大麻酚与麻二酚比率》。
- 86 Kritikos 和 Pacula, 《纽约州医用大麻产品的特征》。
- 87 Mohammad Ali Ruheel 等, "医用大麻监管的促进因素和障碍:同行评审文献的范围界定综述",《减害期刊》,第 18 卷,第 1 期(2021年12月),第 106页。

04 亚马逊流域毒品、损害环境的犯罪及趋同犯罪之间的关联

亚马逊流域毒品、损害环境的犯罪及趋同犯罪之间的关联

主要发现
> 非法贩毒正在加剧和扩大亚马逊流域的一系列 其他犯罪经济,包括非法占地、非法伐木、 非法采矿、贩运野生动物和其他影响环境的 犯罪活动。
> 古柯种植对森林砍伐的直接影响微乎其微,但它却可以间接地成为森林砍伐的催化剂,尽管在亚马逊流域观察到的森林砍伐在很大程度上是由其他因素驱动的。"毒品引发的毁林活动"——亦即将贩毒利润用于土地投机、农业部门、畜牧业和相关基础设施——正在对世界上最大的雨林构成日益严重的威胁。
> 保护和敲诈勒索、洗钱和腐败等犯罪活动交织 在一起,致使亚马逊流域的三国交界地区成 为暴力热点,各种有组织犯罪集团同时从事 可卡因的生产和贩运以及自然资源的开采。
> 土著民众和其他少数群体受到亚马逊流域犯罪 关系的影响尤为严重,他们被迫流离失所, 遭受汞中毒和其他与健康有关的影响,更多 地遭受暴力和伤害,等等。

导言

亚马逊河流域的大部分地区受到毒品犯罪、影响环境的犯罪和趋同犯罪等复杂生态系统的困扰。1 本章将揭示这种关联,包括自然和人类生态系统面临最大风险的毒品相关活动的各种影响。亚马逊流域横跨八个南美国家和地区,总面积超过700万平方公里,是世界上最大的热带雨林。4 亚马逊流域雨林面积最大的国家——巴西(59%)、秘鲁(13%)、多民族玻利维亚国(8%)和哥伦比亚(7%)——尤其面临森林和生物多样性丧失的危险。

虽然厄瓜多尔、圭亚那、苏里南、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和法属圭亚那也是亚马逊流域的一部分,而且受到毒品和相关犯罪问题的影响,但本章重点关注的亚马逊地区涵盖多民族玻利维亚国、巴西、哥伦比亚和秘鲁:这些国家要么是全球几乎所有古柯叶非法种植和可卡因制造的所在国,要么是可卡因贩运活动猖獗的国家。5,6,7 也正是在这四个国家,毒品和犯罪问题办公室拥有较强的研究能力,可以在现有方案的基础上开展工作。

本章以《2022 年世界毒品问题报告》8 为基础一该报告中概述了非法药物种植和生产可能对自然生态系统和社区造成的环境影响,同时考虑到与造成环境退化的其他人类活动相比这些

影响的大小。该报告以一个特定的地理区域为重点,更为全面地关注毒品生产、贩运和消费与影响环境的犯罪和趋同犯罪之间的多层次关联。9

示图 2 2021 年亚马逊流域森林砍伐热点

大西洋
北美洲
南美洲
哥伦比亚
巴西
秘鲁
玻利维亚
太平洋
亚马逊流域边界
2021 年原始森林损失情况
中度
高度
非常高

太平洋
委内瑞拉
巴西
秘鲁
厄瓜多尔
蒂尼瓜
马卡雷纳山脉
梅塔
哥伦比亚
卡克塔
瓜维亚雷
努卡
拉帕亚
奇里比奎特山脉
原住民保护区
保护区
亚马逊流域边界

2021 年原始森林损失情况
中度
高度
非常高

哥伦比亚
秘鲁
玻利维亚
巴拉圭
大西洋
哥伦比亚
巴西
罗赖马
亚马逊
阿克里
朗多尼亚
帕拉州
马托格罗索州
大西洋
BR-364
BR-319
BR-230
BR-163
秘鲁
玻利维亚
原住民保护区
保护区
亚马逊流域边界
2021 年原始森林损失情况
中度
高度
非常高

巴西
太平洋
玻利维亚
洛雷托
乌卡亚利
胡宁
马德雷德迪奥斯
秘鲁
巴西
玻利维亚
太平洋
原住民保护区
保护区
亚马逊流域边界
2021 年原始森林损失情况
中度
高度
非常高

秘鲁
巴西
智利
阿根廷
巴拉圭
秘鲁
玻利维亚
贝尼
圣克鲁斯
巴西
原住民保护区
保护区
亚马逊流域边界
2021 年原始森林损失情况
中度

高度
非常高

资料来源: 哥伦比亚基础制图和内部行政边界: 奥古斯丁·科达齐地理研究所-国家统计局国家地理统计框架(2021年,丹尼)。巴西基础制图和内部行政边界: 巴西地理和统计研究所和普罗维塔地理门户网站,2023年。秘鲁基础制图和内部行政边界: 开放街道地图和国家地理研究所,2021年; 秘鲁国家唯一数字平台,2023年。玻利维亚和国内行政边界基础制图: 地理服务器: Servidor Geográfico - GeoBolivia 和联合国人道主义事务协调厅,2023年。亚马逊流域边界: 亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境信息网络,2020年)。森林覆盖丧失: 全球森林观察平台,2021年。

亚马逊流域与毒品有关的犯罪、损害环境的犯罪和各种趋同犯罪之间的关联是复杂和不断变化的。任何评估都将是片面和不详尽的。本章根据官方数据、对部分国家的实地考察、公开信息来源以及通过与执法部门、司法机构、环境保护机构、政府间实体和民间社会的专家进行25次访谈收集的定性信息,对相关的基本趋势和模式进行了初步分析。

本章介绍了多民族玻利维亚国、巴西、哥伦比亚和秘鲁的亚马逊地区如何处于多种形式有组织犯罪的交汇点,这些犯罪正在加速破坏环境,对整个地区的安全、健康、生计和民众福祉造成严重影响。以巴西、哥伦比亚和秘鲁三国交界处为重点,我们可以举例说明毒品贩运和影响环境的犯罪交织在一起的情况及其对社区的影响。

在本章分析的四个国家所覆盖的亚马逊流域,毒品种植和贩运以及影响环境的犯罪正在不断激增,其部分原因是这里自然资源丰富,但国家派驻机构有限,腐败现象持续存在,以及与非正规性、不平等和失业有关的结构性因素。贩毒只是有组织犯罪集团参与的多种犯罪活动之一,此外还有掠夺土地、贩运木材、非法采矿和贩运野生动物等活动。这些有组织犯罪网络不仅加剧了森林砍伐,而且还加速了从腐败、税务和金融犯罪到杀人、袭击、性暴力、剥削工人和未成年人以及使包括土著民众在内的环境维护者受害等各种趋同犯罪。

然而,影响亚马逊流域环境的非法活动并不总是与有组织犯罪集团直接相关。通常情况下,非法伐木和采矿要么是由于民选公职人员和高级官僚在发放执照和许可证时存在腐败行为,10 要么是由于买卖双方伪造木材或黄金的原产地,要么是由于在没有适当文件的情况下占用公共土地和出售财产等不太严重的违法行为。11 然而,亚马逊流域的有组织犯罪和市场驱动型犯罪都在增加,对全球气候和生物多样性承诺产生了危险影响;其中一个原因是可卡因生产和贩运激增,尤其是在哥伦比亚的卡克塔、瓜维亚雷、梅塔、普图马约和维查达等亚马逊地区省份。12 然而,亚马逊流域的大部分古柯种植并不在哥伦比亚,而是位于秘鲁。古柯种植激增的另一个原因是,传统上以毒品生产和贩运为重点的有组织犯罪团伙正在向与影响环境的犯罪有关的高利润活动多样化。

在巴西、哥伦比亚、秘鲁以及在较小程度上在多民族玻利维亚国参与贩毒的有组织犯罪集团正在利用非法和合法供应链来扩大其业务。例如,如今有越来越多的证据表明,贩毒分子为整个地区的非法金矿开采活动提供资金和后勤支持,包括在受保护的领土上进行开采,13 并扩大到非法伐木和贩运野生动物(包括植物、昆虫和动物)。用于合法运输木材或矿物的运输船也经常在运往国外市场的货物中藏匿可卡因。14, 15, 16, 17 这些非法活动经常伴随着各种犯罪,从贿赂、敲诈、欺诈和洗钱到杀人、暴力袭击、性暴力和强迫劳动不等。18 受这些犯罪活动最直接影响的是亚马逊地区最贫穷和最脆弱的社区,包括土著民众和非洲裔人。

涉毒活动犯罪、损害环境的犯罪和趋同犯罪的概念化

亚马逊流域的大片地区正经历着多种形式犯罪的交织,对公共安全和可持续发展造成了严重影响。具体而言,与毒品有关的犯罪包括古柯和大麻种植、贩运和持有。影响环境的犯罪形式也多种多样,包括掠夺土地、非法伐木、非法采矿以及与农业和畜牧业有关的非法活动。趋同犯罪指的是与毒品相关犯罪和损害环境的犯罪有联系、重叠、促成和彼此共存的犯罪活动,包括腐败、洗钱、欺诈、勒索、暴力以及其他形式的伤害。

概念框架: 犯罪生态系统的概念化
与毒品有关的犯罪
非法侵占土地和非法购买土地用于非法种植古柯和大麻,包括在受保护领土和土著领土上种植古柯和大麻
以非法销售为目的非法种植和加工古柯、大麻 和其他合成毒品
国内和跨境非法药物贩运和转运
受管制药物的国内和国际消费以及其他药物的 非医疗使用
环境犯罪
开垦和焚烧土地; 贩运木材; 占用公共和私人土 地进行非法采矿和野生动物犯罪(偷猎)
非法伐木和(受保护/土著)土地退化;流域枯竭;有毒前体化学品污染土壤和水源
因修建非法机场和秘密道路而引发的非法砍伐和 土地退化
趋同犯罪
腐败,包括在分配执照和许可证方面的腐败;非 法占用土地;洗钱、欺诈和暴力恐吓
腐败,包括销售非法采购和未注册的化学品;强 迫劳动,包括强迫土著居民劳动;建立保护和勒 索团伙
"鸦片引发的森林砍伐"以及相关的洗钱和公共及私营部门的腐败;因领土和路线纠纷而导致的暴力和非暴力犯罪高发;贩运人口,包括以性剥削为目的的贩运人口,以及性暴力
暴力和非暴力犯罪增加;腐败和洗钱扩大,包括 在那些偏远社区
其他危害
由于环境影响和暴力风险造成的人口流离失所; 获得保健和教育等服务的机会减少;更容易受到 侵犯人权行为的侵害,包括在线侵犯人权行为的 侵害
非正规城市化以及不规则道路和简易机场的扩大;与健康有关的风险,包括传染病的风险增加

由于各群体之间的国内和跨境争端,国际和国内和平与安全面临威胁;以及对更广泛的减排、森林和生物多样性相关协议的影响

与毒品有关的死亡和发病风险增加;对城市和偏远社区的教育和生计产生负面影响

腐败助长了与毒品有关的犯罪和影响亚马逊流域环境的犯罪的扩大。根据公开消息来源以及与执法人员、检察官、海关官员和非政府组织的访谈,负责维护和保护亚马逊流域以及生活在那里的人们的政府机构——从高层决策者到警察、边防人员、许可证和执照颁发机构——经常面临不同形式的腐败,诸如贿赂、滥用职权和权钱交易等。19被贩运的商品——毒品、黄金、大豆、牛、棕榈油、20木材和野生动物——通过多种方式跨越国界,其中包括使用伪造的许可证、执照和相关文件、与公职人员串通一气、以及涉及合法企业的精心策划的洗钱计划等。21,22,23,24,25

一个初步的概念框架追溯了涉毒犯罪与影响环境的犯罪和趋同犯罪的互动方式,并强调了对社会产生的更广泛影响,为诊断风险和制定预防战略提供了一个路线图。这一概念框架有几个突出特点。首先,毒品的生产、加工和贩运过程会对环境产生直接或间接的影响,包括有选择地非法砍伐森林和森林退化,为种植和加工毒品创造条件;焚烧树木和使用前体化学品造成环境污染;以及与"毒品导致的毁林行为"相关的各种金融犯罪和土地征用犯罪。26 第二,贩毒集团正逐步涉足各种影响环境的犯罪活动,包括非法占用土地用于工业化农业目的、非法伐木、非法采矿、偷猎和贩运野生动物,以此获取和清洗非法利润。第三,贩毒破坏了法治,扩大了犯罪经济,为参与影响环境犯罪的众多个人和行为者的环境提供了便利和激励。

亚马逊流域的毒品与森林砍伐

对亚马逊流域毒品生产和贩运的担忧并不新鲜,至少可以追溯到四十年前。27,28,29,30,31 从20世纪 90 年代起,各国政府开始明确将古柯生产、古柯糊和可卡因贩运与雨林破坏联系在一起。然而,亚马逊流域的古柯生产与森林砍伐和退化之间的关联并不明确。事实上,农作物和畜牧业生产才是更重要的森林砍伐驱动因素。不过,早期的研究往往强调古柯树种植的扩大与随之而来的森林植被丧失之间的直接联系,32,33,34 宏观社会经济和人口分析表明,古柯树种植是森林丧失的间接驱动因素,而主要的是相关经济发展的结果。35

非法古柯种植对森林砍伐的直接影响有限

虽然古柯树种植与某种程度的毁林和环境退化之间存在明显的相互关联,但其直接影响的规模有限。36、37 反之亦然:尽管与非法古柯种植有关的砍伐更为频繁,但与没有古柯种植的地区相比,有非法古柯种植的地区砍伐森林的程度较低,砍伐森林的集群也相对较小。38 最近的科学研究结果表明,2010年至2020年期间,非法古柯种植对森林砍伐的影响因国家而异,森林损失的程度也往往因地而异。39

虽然亚马逊流域地区的毒品市场总体上有所扩大,但古柯种植本身与大规模毁林并无明显关联。40、41、42、43、44、45、46当然也有例外情况:例如,据报道,自 2016年以来,靠近委内瑞拉玻利瓦尔共和国边境的哥伦比亚的古柯生产已成为推动当地森林砍伐的一个关键因素,包括强行要求农民清除森林为种植园让路。47 尽管如此,古柯叶的实际生产和加工成可卡因总体上似乎对森林砍伐和退化的直接影响相对有限。然而,毒品经济产生了明显的间接

影响。研究结果表明,由毒品经济驱动的农业边界扩张、畜牧业、采矿业、道路、城市和能源发展计划、流离失所和移民可能是导致森林砍伐的更强有力的协变量。48

毒品种植和加工确实会对环境造成影响。例如,丙酮和硫酸等有毒前体化学品以及汽油的使用和扩散会污染地下水和土壤。49 生产 1 公斤可卡因需要 300 多升汽油,其遗留影响包括水污染和土壤退化,对动物和人类健康都有影响。古柯种植者还经常使用(非法来源的)化肥和除草剂,这些物质会渗入河流,破坏当地的栖息地和生态系统。50 目前对亚马逊流域毒品生产过程的更广泛影响的研究仍然不足,急需开展进一步的调查。

表 3 亚马孙流域的毒品种植与森林砍伐

各国占亚马逊流域的百分比
亚马逊河流域国家所占百分比
累计毁林面积(2001-2021 年)(公顷
全国古柯种植在亚马逊流域所占比例
巴西
阿克里
阿马帕
亚马孙
马拉尼昂州
马托格罗索州
马托格罗索州
朗多尼亚州
罗赖马
托坎廷斯
哥伦比亚
卡克塔
梅塔
瓜维亚雷
普图马约
秘鲁
洛雷托
乌卡亚利
圣马丁
瓦努科
马德雷德迪奥斯

多民族玻利维亚国
圣克鲁斯
贝尼
拉巴斯
科恰班巴
潘多

资料来源: "森林监测、土地利用和森林砍伐趋势",全球森林观察,日期不详; "将空间与村庄连接起来:改善亚马逊环境决策的地理空间信息",日期不详; "亚马逊地区地理信息可视化数据",日期不详; "哥伦比亚亚马逊次区域",SINCHI研究所,日期不详;多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁的古柯种植调查;Hidrología研究所,气象和环境研究专题,生态系统和环境信息分部。2022年博斯克集团,博斯克和卡尔波诺监控系统项目,哥伦比亚波哥大;巴西国家体育研究所,2023年。

强制铲除还可能引发森林砍伐和环境退化,因为它会将非法种植推向新的地区。不过,目前只有哥伦比亚的证据,尽管 2013 年的一项评估表明根除与种植转移之间存在正相关关系,51 但 2019 年的一项最新研究结果表明,对新古柯种植的影响要么不存在(在人工铲除的情况下),要么也会导致邻近地区新古柯种植的减少(在空中喷洒的情况下)。52 此外,虽然一些研究表明,空中喷洒会对古柯种植社区的健康产生负面影响,53、54 但其他研究对草甘膦、喷洒混合物和喷洒精度对环境影响的大小和范围并不那么确定。55 强制铲除还可能造成人口迁移和自愿迁移,从而通过城市化和日益严重的森林砍伐和退化对森林地区造成新的压力。56,57

示图 3 2021 年多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁的古柯种植面积

太平洋
大西洋
北美洲
南美洲
哥伦比亚
秘鲁
巴西
玻利维亚
2021 年亚马逊流域内外的古柯种植区
哥伦比亚 20% 80% 204,000 公顷
秘鲁 99% 1% 81,000 公顷
玻利维亚 100% 0% 30,500 公顷
流域内
流域外

亚马逊流域边界
流域内种植的古柯
流域外种植的古柯

资料来源:联合国毒品和犯罪问题办公室和多民族玻利维亚国政府支持的国家监测系统:由毒品和犯罪问题办公室以及多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁政府支持的国家监测系统。亚马逊流域边界,系由亚马逊地理参照社会环境信息网(亚马逊地理社会环境网,2020年)制作。

非法古柯经济对森林砍伐的间接影响更为重要

越来越多的证据表明,毒品市场与毁林之间存在间接关系。具体而言,与当地采矿业相关的贩毒和洗钱活动与森林植被的丧失有关联。58 这些活动被称为"毒品导致的毁林行为",包括将贩毒收益再投资于合法和非法的土地征用、森林清理、为牛群开辟牧场以及大豆和棕榈种植园等其他农业活动。59 在将利润重新投入农业活动的同时,还为配套的基础设施提供资金,从起降跑道到不规则的道路,所有这些都影响到森林和生物多样性的完整性。在中美洲的危地马拉、洪都拉斯和尼加拉瓜都有此类现象的记录,60、61 地区当局正在对亚马逊流域的类似犯罪活动展开越来越多的调查。62,63

玻利维亚的大部分森林砍伐并非由古柯种植造成,但古柯种植正促使森林砍伐进入保护区
多民族玻利维亚国的古柯种植、保护区和森林砍 伐问题
北美洲
南美洲
玻利维亚
伊西博罗保护区
阿森松岛
图纳里
安博罗
雷佩琼洞穴
卡拉斯科
普纳塔
克利扎
基拉科洛
比利亚罗埃尔港

波塔丘洛
圣卡洛斯
蒙特罗
科恰班巴
圣克鲁斯
古柯种植面积(公顷/平方公里)
森林砍伐
2016-2020 年森林砍伐情况
2019 年土地覆盖率
城市地区
河流/水体
森林
其他土地覆盖
保护区
道路
主要道路
地方道路

资料来源:毒品和犯罪问题办公室 2021 年古柯种植情况调查;玻利维亚的内部行政边界:联合国人道主义事务协调厅(人道协调厅),2023年。保护区:SERNAP国家保护区。森林砍伐数据:亚马逊地理社会环境网,2021年。森林/土地覆盖:哥白尼全球土地服务社,2019年。

贩毒集团通过其他影响环境的犯罪活动助长森林砍伐

贩毒组织和其他各类犯罪团伙向畜牧业、选择性伐木、金矿开采、房地产和野生动物贩运的扩张和多样化直接或间接地造成了一系列负面的环境影响。64、65、66、67、68 例如,执法官员、社会科学家、记者和环保活动家发现,在亚马逊流域国家,贩毒帮派和犯罪集团非法购买土地,支持非法伐木作业。69、70 一些人还观察到巴西帕拉州为建立大麻种植园而清理土地的情况。71,72 这些活动的规模相当大:据报道,2015 年至 2020 年间,联邦和州警方在亚马逊合法地区查获了 200 多万株大麻,其中一半以上在帕拉州。73 一次干预行动——2020 年8月的"受诅咒的收获"行动——在帕拉州缉获了 200 吨(超过 40 万株)大麻。74

古柯和大麻种植园不仅会对水资源造成压力(所涉用水量是其他作物的两倍)75、76,而且其建立和维持往往会产生广泛的负面社会影响。当土地被贩毒者没收、购买、开垦和种植时,会引发并加剧当地在土地和财产权方面的紧张局势,尤其是当古柯和大麻种

植在土著人的土地上或附近时。媒体和非政府组织经常报道贩毒集团与传统社区之间的争端激化,包括暗杀、暗杀未遂、死亡威胁以及暴力和非暴力抗议的增加。77,78,79,80,81 在整个亚马逊流域,当地居民与贩毒者之间的暴力纠纷时有报道,这往往是因为对土地投机和非法占有的投诉行动所引发。82,83

森林砍伐背景下犯罪趋同的一个实例
巴西的非法采矿、未注册的简易机场、对环境维 护者的袭击和森林砍伐问题
北美洲
南美洲
巴西
科阿里
新艾朗
马瑙斯
马纳卡普鲁
马瑙斯
莫埃斯
帕林廷斯
圣塔伦
阿尔塔米拉
伊泰图巴
乌鲁阿拉
居民土地组织
克拉托
马尼科尔
纳塔尔
哈卡雷阿坎加
辛加拉
阿里克米斯
吉-巴拉那
阿里普阿纳
上弗洛雷斯塔
科利德
采矿区
森林
其他土地覆盖
2016-2020 森林砍伐情况
每万平方公里未登记的路径
2017-2019 年各城市环境维护者受到袭击总数

资料来源: 巴西基础制图和行政边界: 巴西地理和统计研究所和普罗维塔地理门户网站,2023年。亚马逊流域的边界: 亚马逊地理参照社会环境信息网(亚马逊地理社会环境网,2020)。森林/土地覆盖: 哥白尼全球土地服务社,2019年。对环境维护者的袭击: 居民土地组织,2023年。采矿和森林砍伐数据: 亚马逊地理参照社会环境信息网,2020/2021年。未注册的路径: 网站: plataforma.brasil.mapbiomas.org,2023年。

毒品与木材产品一起贩运

令亚马逊流域当局尤其担忧的是,贩毒集团不仅焚烧和砍伐热带森林,而且还贩运木材以及非法利用航运和贸易路线。这些挑战在巴西和秘鲁是众所周知的,贩毒分子长期以来一直利用木材贩运路线,将毒品运输伪装成合法和非法的木材出口,通过太平洋或大西洋港口运往全球市场。84,85,86,87在哥伦比亚,毒贩还把贩毒活动分包给木材公司和走私者,他们将毒品藏在船体中,从港口运输,包括经由巴西和委内瑞拉玻利瓦尔共和国,或从圭亚那和苏里南进行贩运。88

巴西联邦警察局发现,在运往国外市场,特别是西欧的木材中藏匿毒品的情况急剧增加。据估计,仅在 2017 年至 2021 年期间,巴西就有 16 起重大的可卡因缉获案是藏在木材货物中进行贩运的。89 例如,在运往比利时、90 法国、德国、意大利、葡萄牙、斯洛文尼亚和西班牙的大批木材中共截获了约 9 吨毒品。毒品缉获发生在亚马逊地区的港口,如贝伦附近的孔德镇,但也发生在那些远离亚马逊地区的港口,特别是东北部港口,如纳塔尔(北里奥格兰德州)、佩切姆(塞阿拉州)、萨尔瓦多(巴伊亚州)和苏阿佩(伯南布哥州),以及南部和东南部港口,如帕拉纳瓜(巴拉那州)、伊塔雅伊、纳韦甘特斯和南圣弗朗西斯科(均位于圣卡塔琳娜州)和桑托斯(圣保罗州)。违禁品经常隐藏在原木、横梁、托盘和层压板货物当中。91,92

亚马逊流域的非法金矿开采活动
多民族玻利维亚国、巴西、哥伦比亚和秘鲁的主 要非法金矿开采地
北美
南美洲
大西洋
波哥大
雅诺马米族
土著领地
内格罗河
阿帕波利斯河
卡克塔河
普雷河
普图马约河

波多卡普斯国家公园
南加里扎河
马拉尼翁
蒙杜鲁库
土著领地
卡亚波
土著领地
印加港
太平洋
利马
库斯科
普诺
马德雷德迪奥斯
马迪迪国家公园
拉巴斯
苏克雷
巴西利亚
非法采金热点
至少有一个木筏的非法采矿
亚马逊流域边界

资料来源:亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网,2020年);《洞察犯罪》,2021年5月和2022年10月;与哥伦比亚、厄瓜多尔和秘鲁的环境和执法专家举行的各次磋商。

金矿开采与犯罪团伙"首都第一突击队"的存在
委内瑞拉
巴西
大西洋
首都第一突击队
帕里马河
雅诺马米族 土著领地 巴西
雅诺马米族

土著领地
委内瑞拉
乌拉里科拉河
穆卡杰河
阿拉卡山脉州立公园
2022 年采矿毁林预警
2019年至 2021年采矿毁林警报
雅诺马米土著领地 - 巴西
雅诺马米土著领地 - 巴西
雅诺马米土著领地 - 委内瑞拉

注:图中阴影部分大致反映了犯罪集团"首都第一突击队"在更大区域内的活动情况。

资料来源:亚马逊流域边界:亚马逊地理参照社会环境信息网络,(亚马逊地理社会环境网络,2020年);采矿毁林警报:亚马逊矿业观察;根据联邦警察和当地土著居民的报告得出的"首都第一突击队"的存在情况。

[上图右侧的解说栏

亚马逊流域生产的黄金有很大一部分是非法的, a,b 和新冠病毒(COVID-19)大流行期间的高价格引发了名副其实的淘金热。在巴西,数以万计的非法矿工从事数百项非法金矿开采活动,据信该国大约一半的黄金来自非法来源。c,d 研究发现,2017年,在构成合法亚马逊的九个州,即有320多个非法矿山,包括已开始运作的矿山和尚未投产的矿山。a,e,f 据媒体报道, "首都第一突击队"等贩毒集团业已渗透到多个非法采矿作业当中,提供"保护"、勒索"税款",并控制矿井和采矿机械。g,h

在亚马孙流域的其他国家,非法开采黄金的现象也很普遍。i,j 在哥伦比亚的亚马逊河流域,使用野猫式机械非法开采金矿的情况比使用挖泥船开采河流的情况要少,因为后者没有受到全面监测;只有 10 条河流受到监测,以期寻找开采金矿的证据,其中 9 条河流受到挖泥船的影响。k 黄金是多民族玻利维亚国的最大出口商品,汞的使用对环境造成了负面影响,l 包括横穿亚马逊流域国家公园和保护区的"黄金路线"沿线。m,n 在秘鲁,金矿开采是毒贩试图清洗其收益的众多行业之一。o 秘鲁银行、保险和私人养老基金监管局强调了毒贩如何为马德雷德迪奥斯省和普诺省的金矿开采提供资金—包括挖泥船、反铲车和其他重型机械。p

巴西贩毒集团扩大了他们在跨境金矿开采方面的利益。例如,据媒体报道,自 2019 年以来,红色指令突击队将其活动扩展到了秘鲁的马德雷迪奥斯。p 据媒体报道,一个新成立的组织,红色指令突击队敢死成员也在控制通过阿普利马克河谷、埃内曼塔罗(佛拉姆)和普诺的贩毒路线。q 秘鲁在 2019 年加强了佛拉姆地区的反采矿活动,包括在拉潘帕的一个臭名昭著的地点,但 2020 年和 2021 年间,帕里亚马努河上的活动有所增加。r 当地主管当局注意到汞中毒事件有所增加,武装抢劫案也急剧增加。与此同时,哥伦比亚革命军(前哥伦比亚革命武装力量)的前成员也开始在哥伦比亚和委内瑞拉玻利瓦尔共和国边境两侧开展金矿开采活动。s

- a Melina Risso、Julia Sekula、Lycia Brasil、Peter Schmidt、Maria Eduarda Pessoa de Assis, "破坏亚马逊森林和 生活的非法黄金",《略文件 53》(伊加拉佩研究所, 2021 年 4 月 8 日)。
- b Bruno Venditti, "亚马逊的非法金矿开采相当于巴西产量的一半——报告", Mining.com 网站, 2022 年 7 月 7 日。
- c Bruno Manzolli 等,"巴西非法黄金生产的普遍性"(遥感探测中心,环境服务实验室,地质研究所,2021 年)。
- d Anthony Boadle 和 Lisandra Paraguasu, "独家报道:巴西计划立法打击非法黄金洗钱行为",路透社,2023年2月16日。
- e "巴西阿马兹翁尼亚地区流行性疾病研究",德国之声,2018年12月10日。
- f 2015年至2021年间,该国出口的黄金中约有一半似乎存在一定程度的非法性。
- g 路透社, "美国财政部关注巴西贩毒集团与非法亚马逊金矿之间的联系", 路透社, 2022 年 8 月 17 日。
- h "非法金矿商觊觎亚马逊,但当局对此视而不见",英国广播公司新闻,2021年6月23日,第二节,拉丁美洲和加勒比地区。
- i 毒品和犯罪问题办公室, "估算与哥伦比亚非法可卡因市场和非法金矿开采有关的非法资金流动的方法建议", 2021年。
- i 毒品和犯罪问题办公室, "2021年受古柯种植影响的领土情况调查", 2021年。
- k 毒品和犯罪问题办公室,"哥伦比亚冲积金矿勘探—2021年遥感证据" (波哥大: UNOD-CSIMCI, 2022)。
- 1 Thomas Graham, "玻利维亚汞污染随着金矿开采激增而蔓延", 耶鲁大学环境研究所, 2022 年 12 月 8 日。
- m Maxwell Radwin, "肮脏的合同,后门交易刺激玻利维亚亚马逊地区的非法金矿开采活动",蒙加贝,2022年11月8日。
- n Eduardo Franco Berton, "玻利维亚淘金热引发矿工与社区之间的冲突",蒙加贝,2016年10月28日。
- o "追踪非法黄金收益:加强打击非法采矿融资:秘鲁案例"(华盛顿特区:美洲国家组织,打击跨国有组织犯罪部,2021年11月)。
- p Livia Wagner, "非法金矿开采的生态系统",研究出版物第 43 期(2021 年 10 月 1 日)。
- q Manuel Calloquispe Flores,"红色指令犯罪集团的罪恶:作为巴西统治时代的犯罪组织",《商业报》,2019年 11 月 13 日。
- r "安第斯亚马逊监测平台第 137 号简报:亚马逊帕里亚马努河地区的新矿焦点",亚马逊监测平台,2021 年 5 月 4 日。
- s 经合组织, "来自委内瑞拉的黄金流动:支持对委内瑞拉黄金生产和贸易进行尽职调查"(巴黎:经合组织, 2021年)。

解说栏结束1

森林砍伐之外: 涉毒者、损害环境的犯罪和趋同犯罪

贩毒组织在实施影响环境的犯罪方面发挥着重要作用,其影响已超出砍伐森林的范围。南美洲几个最大的贩毒组织参与资助伐木、采矿、耕作和畜牧业务,提供保护服务,勒索当地工人和社区,并利用后勤能力和贩运路线运送违禁品和洗钱获得收益。在从事这些活动的同时,往往还伴随着一系列相互交织的犯罪活动,从贿赂政客、执法人员和港口官员,到实施暴力和贩运人口进行性剥削等等,不一而足。参与毒品犯罪和损害环境犯罪的团伙还经常成立空壳公司,为其洗钱和其他形式的欺诈和逃避行为提供便利。93,94

贩毒组织正在向新的业务领域发展,包括掠夺土地、非法伐木、95 贩运贵金属和矿物、非法采矿和贩运野生动物等。他们利用向国外市场运输毒品的技术技能和网络,贩运各种原材料,从

非法木制品到黄金等重要贵重矿物,此外还涉及钶钽铁矿石、刚玉、石墨、锰、微硅石和钨等。有组织犯罪集团还将其非法所得转移到表面上合法的企业当中,包括亚马逊流域内外的农业、畜牧业和中小型企业。

三国交界地区犯罪活动趋同的实例

亚马逊流域有几个广阔的边境地区,那里集中了各种与毒品有关的犯罪、损害环境的犯罪和趋同犯罪等。由于这一地区执法力量薄弱、犯罪分子生态系统丰富以及缺乏有意义的经济选择,这些因素都使该地区的犯罪活动得以肆虐。边境地区往往是热点地区,那里的原始森林正在被砍伐,为古柯生产、非法伐木和黄金开采让路,从而加剧了腐败行为、金融犯罪以及致命和非致命暴力。一个显著的高风险地区即是巴西、哥伦比亚和秘鲁的边境交汇处,特别是它们的主要河流,即卡克塔河、普图马约河和亚马逊河,为木材、黄金和毒品的贩运活动提供了便利。另一个高风险区横跨巴西与哥伦比亚和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的北部边界,从库库伊一直延伸到帕卡莱马,全长 4,000 公里。

在执法人员人力有限的几个亚马逊边境地区,古柯种植和加工活动日益猖獗。96,97,98 其中一个例子是秘鲁洛雷托的下亚马逊地区,该地区的古柯种植面积已从2015年的370公顷激增至2021年的6,470公顷以上。99 在秘鲁普图马约省和马里斯卡尔-拉蒙-卡斯蒂利亚省开展的一次突袭行动中,发现了大量汽油、水泥和钙硅酸盐:这些都表明当地正在种植和加工古柯。100,101虽然秘鲁的主要有组织犯罪团伙不太为人所知,但据报道,一个自称为丘基祖塔帮的团伙在哥伦比亚边境附近十分活跃。102地方当局认为,该地区的贩运者可能是独立的犯罪承包商,负责为哥伦比亚和巴西的犯罪集团提供服务。103

示图 4 哥伦比亚、秘鲁、巴西和委内瑞拉(玻利瓦尔共和国)三国交界地区

巴西、哥伦比亚和秘鲁三国交界处
南美洲
哥伦比亚
拉乔雷拉
亚马逊
卡维纳里国家自然公园
卡克塔河
亚伊戈耶-阿帕波利斯国家自然公园
拉佩德雷拉
普拉尔河国家自然公园
普拉尔河
阿里卡港
普卡乌科
亚瓜斯国家公园

普图马约河
华米-贾普拉生态站
塔拉帕卡
圣安东尼奥-杜伊萨
洛雷托
伊基托斯
秘鲁
亚马逊河
阿马卡亚库国家自然公园
纳里尼奥港
奥利文萨圣保罗
阿马图拉
亚马逊河
卡瓦洛科查
莱蒂西亚
北阿塔莱亚
塔巴廷加
本杰明-康斯坦特
亚马逊
库琼比姆可持续发展保护区
巴西
亚马逊流域边界
自然保护区
主要河流
亚诺玛土著区

巴西、哥伦比亚和委内瑞拉(玻利瓦尔共和国)三国交界地区
南美洲
委内瑞拉
安索阿特吉
阿普雷
玻利瓦尔
奥里诺科河
埃尔图帕罗国家自然公园

考拉国家公园
卡帕乌尔
圣埃莱娜-德乌艾伦(首府)
维查达
圣费尔南多-德阿塔巴波(首府)
帕卡莱马
哥伦比亚
瓜维亚雷河
伊尼里达
圣胡安
瓜伊尼亚
卡卡胡尔
卡诺塔马
塔马-塔马
塔马阿杰
阿马贾里
普伊纳韦国家自然公园
哥伦比亚港
伊尼里达河
亚马逊河
上奥里诺科卡西基亚雷生物圈保护区
雅诺马米土著区
上阿雷格里
阿雷格里坎波
内格罗河
圣菲利普
罗赖马
伊拉塞马
卡拉卡拉伊
沃佩斯河
沃佩斯
巴西
内布里纳皮科国家公园
亚伊戈耶-阿帕波利斯国家自然公园
圣加布里埃尔达卡乔埃拉

乌佩斯河
圣伊莎贝尔-杜里奥内格罗
巴塞罗斯
内格罗河
卡惠纳里国家自然公园
普拉尔河国家自然公园
卡克塔河
贾普拉
马拉
阿马卡亚库自然公园
托南廷斯
尤塔伊
博阿丰特
新艾朗

资料来源:巴西国内行政边界:巴西地理和统计研究所。哥伦比亚内部行政边界:国家统计局国家地理统计框架(2021年)。巴西国内行政边界:普罗维塔地理门户网站,2023年。哥伦比亚内部行政边界:国家地理研究所,2021年。亚马逊流域边界:亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。巴西保护区:环境部,2023年。哥伦比亚保护区:国家自然公园,2022年。委内瑞拉的保护区:普罗维塔地理门户网站,2023年。伊加拉佩研究所和《洞察犯罪》。

三国交界地区长期以来一直是各种非正规和非法商品的过境通道。例如,在 2000 年代初,媒体报道称哥伦比亚革命武装力量每月向巴西高层贩毒者出口多达 20 吨可卡因。104 2010 年代,更多老牌贩毒集团加大了对影响环境的犯罪活动的参与力度。参与影响环境犯罪的主要贩毒集团来自巴西和哥伦比亚。哥伦比亚最著名的贩毒集团包括前哥伦比亚革命武装力量和民族解放军,以及脱离哥伦比亚革命武装力量的派系"边境司令部"。105 同时,巴西的"首都第一突击队"和"红色指令突击队"在哥伦比亚、秘鲁和委内瑞拉玻利瓦尔共和国也建立了长期立足点。106, 107

边境地区犯罪活动的蔓延带来了一系列安全和健康风险,同时也使当地居民卷入了犯罪活动。 贫困人口,尤其是那些没有稳定工作和正规教育的年轻男性,可能会被犯罪团伙招募,或种植 古柯、出售非法木材或从事淘金工作,并经常与犯罪组织发生关联。那些几乎没有其他机会的 男子、妇女和青年往往会陷入犯罪漩涡,成为探矿者、伐木者、厨师、司机,有时甚至被迫从 事性劳动。无论是否参与犯罪,当地居民都会经常接触到采矿作业产生的有毒残留物,这些残 留物会毒害当地的生态系统,包括食物和水源。108,109,110

在三国交界地区,涉及贩毒帮派的最常见的影响环境的犯罪形式是非法采矿活动,特别是黄金开采,但它们也越来越多地涉及其他贵金属的开采。111 由于执法措施有限,非正规采矿活动和相关业务在哥伦比亚塔拉帕卡(与巴西和秘鲁三国交界)等边境地区出现了大幅增加,其中许多活动由犯罪集团进行"征税"。贩毒帮派和非法采矿活动经常与犯罪经纪人合作,

使用虚假收据来清洗黄金。据报道,在 COVID-19 大流行期间,由于整个地区的军事、警察和环境巡逻大幅减少,这些犯罪活动愈演愈烈。112

影响巴西、哥伦比亚和秘鲁三国交界地区环境的另一种常见犯罪形式是非法伐木。例如,巴西的非法伐木活动正从马托格罗索州、帕拉州和朗多尼亚州等成熟地区向阿克里州、罗赖马州和亚马孙州等更偏远地区扩展。113 丰富的森林资源、廉价的土地和有限的管制相结合,导致非法砍伐森林现象激增。秘鲁的木材采伐也以高价值的硬木树种为目标。尽管有出口禁令,但树木还是不断被砍伐、加工成木板并迅速在国内销售或出口。边境地区为隐藏非法采购的木材提供了便利。例如,秘鲁亚瓦里河上靠近巴西和哥伦比亚边境的艾兰迪亚村是木材贩运和加工的主要枢纽。114

对社区和土著人口的影响

对健康、暴力及环境的影响

在亚马逊流域那些治安较差的地区,国家力量和相关社会服务有限,因此毒品生产、贩运和消费对脆弱社区和环境的影响通常大得不成比例。115、116、117原因之一是毒品生产者和贩运者受到的限制较少,无法最大限度地减少其对环境的影响。另一个因素是,与南美洲其他贫困的城市和农村地区一样,吸毒者往往较少选择获得毒品预防和治疗服务。为了降低他们受到安保部门稽查的风险,贩毒集团通常会将生产和贩运活动限制在较为偏僻的保护区,在这些地区,许多环境影响都被隐藏起来,不受公众监督。例如,在哥伦比亚,2020年有近一半的非法古柯树种植都发生在那些具有特殊保护地位的地区,118而在巴西,可卡因贩运则发生在亚马逊法律管辖区内的数十条河流和支流上,这样就很容易躲避当地匮乏的警力。

示图 5 绘制巴西亚马逊流域相关州和市 2018-2020 年的凶杀率示意图

哥伦比亚
大西洋
秘鲁
玻利维亚
太平洋
2018 年
2019 年
2020年
2021年
巴西每 10 万居民当中的凶杀率

无凶杀案报告
1-20
16-40
31-60
61-100
>100
亚马逊流域边界

资料来源:内部行政边界:巴西地理和统计研究所。亚马逊流域边界:亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。凶杀数据:卫生部-数据库。

亚马逊河流域许多城市的刑事暴力发生率高于全国平均水平。这部分是由于敌对犯罪帮派之间为争夺毒品(以及越来越多的其他商品)生产、分销和零售等各个环节的控制权而展开的暴力竞争。例如,2021年,巴西亚马逊法律管辖区各市的杀人案发生率位居该国全国前列:该地区平均每10万人中即有29.6人被杀,而全国平均水平仅为23.9人。119巴西北部是亚马逊法定九州中七个州的所在地,1980年至2019年期间,该地区的杀人案发生率上升了260%,而与此同时,巴西南部大部分地区的杀人案发生率却出现大幅下降。森林砍伐程度相对较高的市镇的暴力事件以及土地和财产纠纷也高于全国平均水平。120

对土著社区的影响

有组织犯罪集团越来越多地侵占国家和州立公园、自然保护区和土著领地。这对当地居民的影响从财产纠纷到定期收买和招募,涉及非法毒品贸易的方方面面。这些影响也可能极其暴力。例如,2009年至2019年间,巴西土著居民的杀人暴力事件增加了20%以上。121他们还经历了受保护土地开发的快速增长,特别是来自土地掠夺者、非法伐木者和野猫式金矿开采者的开发。在巴西,2011年至2021年期间,在土著人土地上的采矿活动增加了625%,尤其是自2019年以来增幅更大。122、123开采黄金和大量使用汞造成的森林砍伐和环境退化已对土著领地产生了灾难性影响。124、125、126非法采矿活动则进一步加剧了当地社区灾难性疾病和营养不良的爆发。127,128

示图 6 绘制 2019-2022 年哥伦比亚亚马逊流域相关州市凶杀案发生率分布示意图

太平洋
厄瓜多尔

秘鲁
巴西
2019年
2020年
2021年
2022年
哥伦比亚每 10 万居民当中的凶杀率
无凶杀案报告
1-20
16-40
31-60
61-100
> 100
亚马逊流域边界

资料来源:内部行政边界:国家统计局国家地理统计框架(2021年)。亚马逊流域边界:亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。从哥伦比亚国家警察局下载的凶杀案数据。

犯罪集团"首都第一突击队"的成员越来越多地参与巴西雅诺马米地区的采矿活动,该地区是世界上最大的土著领地,共约有 30,000 名土著居民。129、130、131 贩毒和性剥削也越来越常见,132 其中上述犯罪集团被视为主要行为者。133、134、135 该犯罪集团还涉嫌参与提供保护、资助金矿开采以及利用矿山清洗毒品利润等犯罪活动。136 乌拉里奥塞拉河是穿过雅诺马米族土地的重要通道,为非法采矿提供了便利,有组织犯罪团伙向矿工、店主和当地居民进行非法"征税"。

亚诺玛米人领地及其周边地区非法金矿开采的扩大对当地社区的健康造成了破坏性影响。 2022 年的一项研究表明,从穆库贾伊和乌拉里奥科拉河收集的鱼类中有一半汞含量不安全, 这引起了人们对当地居民健康的担忧。137 此外,随着数以万计的矿工涌入该地区,雅诺马 米族大片土地上的森林砍伐速度进一步加快,从2018年的约1,200公顷增加到2021年的3,300 公顷,几乎翻了一番,而这一切几乎都与非法采矿活动有关。该国联邦警察从2023年初开始 开展行动,估计已清除了2,5000名非法采矿者。138

暴力、古柯种植和森林砍伐的热点地区:不均衡 重叠的实例
哥伦比亚亚马逊东部地区的古柯种植、暴力和毁 林情况

2021年每一市镇每10万人中发生的凶杀案:
1-30
31-85
86-185
2017-2019年对环境维护者的袭击
2016-2020 年森林砍伐情况
2019 年土地覆盖率
森林
其他土地覆盖情况
2021年古柯种植面积:公顷/平方公里
0.1-1
1.1-4
4.1-35.8
亚马逊流域边界
道路
北美洲
哥伦比亚
南美洲
圣维森特-德尔卡关
弗洛伦西亚
莫科阿
厄瓜多尔
秘鲁
160 公里

资料来源:毒品和犯罪问题办公室 2021 年古柯种植情况调查; 哥伦比亚和行政边界的基础制图:奥古斯丁科达齐地理研究所和国家统计行政部的国家地质统计框架(2021 年)。亚马逊流域的极限:亚马逊地理参考社会环境信息和森林砍伐数据网络(亚马逊地理社会环境网络,2020/2021 年)。对环境维护者的袭击:居民领地组织,2023年。凶杀案数据来源:哥伦比亚国家警察局。

类似于雅诺马米族人的境遇还有很多:据估计,2010年至2020年期间,巴西土著土地上的非法采矿活动增加了近500%。139例如,在雅诺马米族和蒙杜鲁库族社区,由于附近的采矿活动使用汞,50%至90%的人口遭受了汞中毒。140同时,在秘鲁,犯罪团伙在努力扩大木材和黄金开采的同时,还卷入了与土著居民的纠纷,汞中毒的记录也非常高。141,142在哥伦比亚,媒体报道和调查研究记录了武装组织如何经常以亚马逊地区的土著和社区领袖为目

标进行攻击。143 最近对巴西亚马孙州贾瓦里谷地区暴力事件的调查结果证明,贩毒组织的 渗透还已延伸到了野生动物和非法渔业的贩运活动中。144、145 据该地区警方称,贩毒集 团还以野生动物和商品进行易货贸易,在非法经济之间进行价值转移。

[解说栏开始

环境影响: 可卡因生产过程中产生的废物

可卡因生产在本质上是提取古柯叶中的生物碱,然后将生物碱提炼并整合成有助于人体吸收的分子。通过溶剂萃取法将古柯叶转化为可卡因的过程会产生化学废物。事实上,古柯树种植者在种植古柯时使用的农用化学品比其他任何作物都多。2020年,哥伦比亚在非法种植古柯作物时使用了大约 85 种化肥、62 种除草剂和 100 种农药。a 农业投入的多样化使用似乎旨在提高古柯作物的产量和利润率。引起环境关切的物质包括含有百草枯、草甘膦和 2,4-二氯苯氧乙酸的除草剂;含有甲胺磷和久效磷的农药;以及曼可滋等杀菌剂。

可卡因生产有三个主要步骤,可在不同的地理区域进行:即提取、提炼和结晶。

提取——从古柯叶到碱性可卡因糊

提取阶段包括分离出浓缩在古柯叶中的可卡因生物碱。这是通过将叶片浸泡在燃料、矿物酸和碱性物质中实现的,并最终转化为可卡因碱糊。通常情况下,从叶子中提取的可卡因生物碱比例为 60%-70%。鉴于古柯叶中的可卡因生物碱浓度仅为0.2%-0.8%,因此进入提取过程的叶片中约有 99%最终被丢弃。这就是为什么生产一公斤可卡因需要 700 公斤古柯叶的原因所在。

加工 700 公斤古柯叶需要大约 320 升汽油。

在提取阶段,汽油将有机成分从古柯叶的物理结构中分离出来,产生约260升汽油,其中含有可卡因生物碱和其他在最终产品中不起作用的有机物质以及废料。在这一过程中,约有60升汽油蒸发到大气中,或被湿润的废料所吸收。

废料通常未经处理就被丢弃在种植区,通常由切碎的树叶与残留的水泥、石灰、无机肥料、尿素和汽油组成。b 一些古柯树种植者可能会重复使用大量的废弃树叶来制作堆肥,这些堆肥最终会被添加到古柯作物中,从而增加有机物的数量并降低土壤的酸度,因为在此过程中使用的化学物质是碱性的。

然后用硫酸和水将可卡因生物碱从汽油中分离出来,硫酸在溶液中变成硫酸可卡因。由于汽油(不含生物碱)可在随后的提取过程中重复使用,因此在这一步骤中不会产生废物。随后,用碱中和硫酸可卡因,生产出碱性可卡因碱糊。提取阶段结束时生产的可卡因糊纯度通常在 50%至 65%之间。除可卡因外,可卡因糊中还含有其他有机化合物,如单宁酸、纤维和其他生物碱杂质等,这些杂质在提炼阶段会被去除。

精炼或提纯阶段将转化为可卡因碱。这一阶段通常在古柯树种植地附近的隐蔽地点进行,或在随后的结晶阶段进行。精炼包括通过使用高锰酸钾进行化学氧化来去除生化乳酸中的有机杂质,从而产生含有锰酸盐、锰酸盐和有机盐的污泥。在一些大量加工的实验室中,会使用焦亚硫酸钠来减少这种淤泥,从而更容易获得纯度高于80%的可卡因碱。剩余的淤泥则会直接丢弃在附近的环境中。

结晶——从可卡因碱到盐酸可卡因

结晶阶段将可卡因碱转化为盐酸可卡因,这一阶段的操作通常会在偏僻的地方进行,往往是在难以进入的森林地区,在那里贩毒者可以更容易地建立和维持一个秘密实验室。靠近水源是最基本的,因为结晶实验室需要大量的水。在这一阶段,使用一种白金炉加热碱,碱溶解在有机溶剂中,并加入盐酸。盐酸中的氢和氯与可卡因碱结合,转化为盐酸可卡因。溶剂会被小心回收,以将损失降到最低。在这一步骤中,可能对环境造成危害的废物包括蒸发排放物。在此过程中可能发生的事故也会对环境造成影响。

与可卡因生产有关的投入和废物
化肥
除草剂
农药
燃料
种植
古柯叶
提取生物碱
在环境中分解的农用化学品
泥浆
一些古柯树种植者可能会重复使用大量的废弃树叶 来制作堆肥
用残留水泥、石灰、无机肥料、尿素和汽油浸湿切 碎的树叶
增加有机物含量,降低土壤酸度
酸和碱
盐
古柯糊
生物碱提纯
80%的汽油可在后续提取过程中重复使用
废弃物
含锰矿、锰酸盐和其他盐类的污泥
20%的汽油蒸发到大气中
~每公斤可卡因产生约 4 加仑的废渣如果使用焦亚硫酸钠,废渣量会减少
盐类
溶剂
酸类
可可碱
结晶
可卡因盐酸盐
废料
废溶剂
活性炭

氯化钙
蒸馏
活性炭 - 氯化钙
蒸发 30%溶剂
热水蒸馏
仔细回收 70% 溶剂
热水蒸馏
热水直接排放到河流中
土壤
空气
水

加工可卡因:投入和残差估算
投入材料
可卡因产量
1吨
亚马逊河流域
全球
1,250 吨
2,304 吨
残余废物
可卡因产量
1吨
亚马逊盆地
1,250 吨
全球
2,304 吨
受影响地区
提取阶段
古柯叶
汽油
硫酸
水泥
尿素
氨
公吨
百万升
升
公斤
潮湿的切碎古柯叶
 蒸发汽油

无机物
吨
百万升
主要影响古柯种植区的残留物
精炼阶段
高锰酸钾
硫酸 (*)
氢氧化钠
亚硫酸钠 (*)
公斤
公升
淤泥
百万升
结晶阶段
溶剂: 包括醋酸酯 (乙基、丁基、正丙基)
氯酸
氯化钙
切割物质
活性碳
公升数
公斤
溶剂蒸发
氯化钙
活性炭
百万升
 吨
 公斤
影响孤立和隐蔽森林实验室区的残留物

资料来源: 哥伦比亚政府和毒品和犯罪问题办公室/非法作物综合监测系统,系根据可卡因加工特征和随后的验证得出的估计数。

注:根据加工古柯叶的溶剂萃取法估算的数量。

与可卡因生产废物相关的风险因素
大量化学品被运往古柯产区生产可卡因
在所涉地点放置化合物所需的物流和基础设施产生 了额外的影响
由于热点和持久性造成的废物集中产生了累积效应
泄漏、事故、容器和器皿的最终处置不当以及物质 使用不当的风险很高
偏远和脆弱地区受影响最大

解说栏结束1

贩毒路线

虽然毒品和其他违禁品(如非法砍伐的硬木、非法黄金和捕获的动物等)经常通过公路和航空运输,但河流却是各国国内和跨境转运的主要渠道。亚马逊流域水网纵横,商业运输量巨大,这意味着非法产品很容易被隐藏起来,而且经常会被遗漏。另一个因素是对船只和海运集装箱的监管和监控不力,包括在公共和私人港口。146

缉获数据和公开来源的报告显示,哥伦比亚生产的可卡因通常直接从太平洋或加勒比沿岸的港口出口到北美(其次是西欧),或通过巴西和委内瑞拉玻利瓦尔共和国向北出口到加勒比和中美洲。相比之下,秘鲁和多民族玻利维亚国据认为是巴西和西欧国内市场最常见的可卡因来源地。147 毒品可能通过巴西的阿克里、亚马逊、朗多尼亚、罗赖马和马托格罗索州运出,然后通过大西洋沿岸的东北部和东南部各州运往非洲、欧洲和其他地区。巴拉圭是巴西大麻的主要来源地,高纯度大麻品种也从哥伦比亚贩运到巴西,主要供当地消费。148

示图 7 亚马逊河流域某些贩毒路线

尼加拉瓜
哥斯达黎加
巴拿马
前往中美洲和北美洲
卡塔赫纳
加拉加斯
委内瑞拉
哥伦比亚
布埃纳文图拉
前往中美洲和北美洲
太平洋
基多
厄瓜多尔
瓜亚基尔
帕伊塔
卡亚俄
秘鲁

^a 哥伦比亚政府和毒品和犯罪问题办公室/非法作物监测系统(2021 年)。受影响地区的古柯种植产量情况调查(2005-2021 年)。

b "无限稀释"是指溶质(汽油)浓度为零的情况。在这种情况下,由于在开放区域进行处理,汽油在空气中迅速分散,汽油浓度迅速变为零。

伊基托斯
纳里尼奥港
莱蒂西亚
圭亚那
苏里南
法属圭亚那
巴西
博阿维斯塔
马瑙斯
马卡帕
维拉-多孔德港
贝伦
佩切姆港
前往欧洲
大西洋
北美洲
南美洲
帕尔马斯
福塔雷萨
前往欧洲和非洲
纳塔尔港
纳塔尔
累西腓
苏阿佩港
萨尔瓦多港
萨尔瓦多
因海乌斯
巴西利亚
维托里亚港
前往欧洲和非洲
里约热内卢
 桑托斯港
桑托斯
巴拉那瓜港
南圣弗朗西斯科港

伊塔雅伊港
圣保罗
库里提巴
儒安维尔
福斯杜伊瓜苏
埃斯特城
格兰德坎波
科伦巴
库亚巴
圣马蒂亚斯
韦略港
里奧布朗库
玻利维亚
里贝拉尔塔
科比哈
马尔多纳多港
巴拉圭
亚松森
阿根廷
智利
从圣安东尼奥出发
至亚洲
太平洋
港口
人口众多的地方
大麻
可卡因
亚马逊流域边界
河流
可卡因贩运路线 - 秘鲁/巴西
可卡因贩运路线 - 哥伦比亚/巴西/委内瑞拉
可卡因贩运路线 - 巴西边境
可卡因贩运路线 - 巴西/欧洲
可卡因 - 南锥体贩运路线
可卡因糊贩运路线 - 巴西边境

可卡因贩运路线 - 玻利维亚-巴西
可卡因贩运路线 - 哥伦比亚/巴西/委内瑞拉
可卡因贩运路线 - 哥伦比亚-秘鲁-厄瓜多尔/欧洲/亚洲/北美洲和中美洲
可卡因贩运路线 - 巴拉圭/巴西

资料来源:巴西内部行政边界:地理门户网站,2023年。哥伦比亚内部行政边界:国家统计行政部的国家地质统计框架(2021年)。秘鲁内部行政边界:国家地理研究所,2021年。玻利维亚内部行政边界:联合国人道主义事务协调厅(人道协调厅),2023年。亚马逊流域边界:亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。毒品和犯罪问题办公室根据多个来源进行的阐述,包括前几版的《世界毒品问题报告》、各种公开来源、媒体报道、缉获数据、访谈以及多份国际和国家出版物。

「解说栏开始

亚马逊流域毒品缉获情况分类

亚马逊流域各国报告的毒品缉获范围和规模每年都有很大不同。即便如此,对所有四个国家过去十年官方数据的审查表明,亚马逊地区毒品缉获的频率和数量都在随着时间的推移而增加。

2014-2021 年哥伦比亚亚马逊各省和全国可卡因和大麻缉获量
吨
可卡因缉获量(全国, 右轴)
可卡因缉获量(亚马逊, 左轴)
大麻缉获量(全国, 右轴)
大麻缉获量(亚马逊, 左轴)

资料来源:亚马逊流域的计算量。麻醉品缉获量。国家警察部门: https://www.policia.gov.co/grupo-informacion-criminalidad/resultados-operativos; 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

以哥伦比亚为例,2010年至2022年间,亚马逊各省的可卡因和大麻缉获量趋势与全国缉获量趋势大致相同,但同时应当指出的是,亚马逊各省的可卡因和大麻缉获量在所有可卡因和大麻缉获量中所占份额很小:2010年至2022年间,亚马逊各省的可卡因(包括古柯糊)缉获量仅占哥伦比亚所有可卡因(包括古柯糊)缉获量的1%至5%,大麻缉获量所占份额更小。导致出现这种情况的一个可能原因是,哥伦比亚的古柯种植和可卡因生产总量中只有很小一部分位于亚马逊流域各省,a大部分产品是从太平洋、加勒比或通过巴西和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的港口运出的。

同样,秘鲁 2015 年至 2021 年期间亚马逊各省缉获的可卡因与全国总缉获量相比所占比例相对较小。但与哥伦比亚不同的是,秘鲁几乎所有的古柯和可卡因种植和加工都发生在亚马逊流域的省份。在所有可卡因缉获量中,只有一小部分发生在横跨亚马逊流域的省份。由于没有公开的大麻缉获分类数据,因此无法确定亚马逊地区的确切大麻缉获量。

亚马逊各部门的可卡因缉获量; 2016-2021 年秘 鲁全国可卡因和大麻缉获量
吨
可卡因缉获量(全国, 右轴)
可卡因缉获量(亚马逊, 左轴)
大麻缉获量(全国, 右轴)

资料来源: 秘鲁(2023年)国家统计和信息研究所-秘鲁国家警察禁毒局;毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2012-2021 年多民族玻利维亚国可卡因和大麻缉获 量(吨)
吨
可卡因缉获量(全国)
大麻缉获量 (全国)

资料来源: 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

在多民族玻利维亚国,国家一级的大麻缉获量在 2015 年达到峰值,但 2012 年至 2021 年间,全国可卡因缉获量并未出现明显趋势。多民族玻利维亚国在 2021 年缉获了 20 吨可卡因和不到 10 吨大麻。由于没有官方分类数据,目前无法确定多民族玻利维亚国亚马逊省的缉获量比例。

2012-2022 年巴西合法亚马逊地区的可卡因缉获 量以及国家一级的可卡因和大麻缉获量(吨)
吨
可卡因缉获量(全国,右轴)
可卡因缉获量(亚马逊, 左轴)
大麻缉获量(全国, 右轴)
大麻缉获量(亚马逊, 左轴)

资料来源:巴西(2022年)联邦禁毒局1995年至2022年(截至6月)缉获毒品的历史记录。毒品调查和稽查局;毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 巴西的缉获数据来自该国的联邦警察局登记簿; 来自各州民警的数据不包括在内。

与多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁的情况不同,巴西所报告的 2012-2022 年期间可卡因和大麻缉获量中有很大一部分是在该国合法亚马逊地区的九个州内缉获的。

对 2010 年至 2021 年所有四个国家的可卡因(包括古柯衍生物)缉获量的审视显示出相当大的差异。一方面,哥伦比亚的可卡因缉获总量在 2012 年至 2021 年间逐步上升,到 2021 年达到 750 吨以上。与此同时,秘鲁的可卡因缉获量在 2012 年至 2013 年期间则有所下降,从略高于 32 吨降至约 24 吨,然后在 2021 年又增至近 47 吨。巴西的缉获量也有所波动,但从 2012 年最低的 20 吨稳步上升到 2019 年以来的约 100 吨。多民族玻利维亚国的可卡因缉获量稳步下降,从 2012 年最高的超过 36 吨降至 2021 年的略低于 20 吨。

区域趋势: 2012-2021 年亚马逊流域四国报告的全 国可卡因缉获量
吨
多民族玻利维亚国
巴西
哥伦比亚
秘鲁

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 巴西的缉获数据来自该国联邦警察登记簿: 来自各州民警的数据不包括在内。

区域趋势: 2012-2021 年亚马逊流域四国报告的全国大麻缉获量
吨
多民族玻利维亚国
巴西
哥伦比亚
秘鲁

资料来源: 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 巴西的缉获数据来自该国联邦警察登记簿; 来自各州民警的数据不包括在内。

与可卡因和古柯衍生物的缉获量相比,2012年至2021年期间报告的大麻缉获量的区域趋势似乎更加稳定。例如,哥伦比亚的大麻缉获量从2016年的最低值193吨到2020年的最高值534吨不等。巴西的缉获量同样在2012年最低111吨和2020年最高548吨之间波动。秘鲁的变化最为剧烈,从2012年的3吨到2015年的92吨。

^a 哥伦比亚 20%的非法古柯种植位于亚马逊河流域,该国生产的可卡因有 25%来自亚马逊河流域。

解说栏结束]

[解说栏开始

亚马逊流域四国与全球毒品贩运的高度相关性:从巴西、哥伦比亚、秘鲁和多民族玻利维亚国出发的 可卡因和大麻贩运路线

亚马逊河流域四国生产和转运的可卡因(包括可卡因类毒品)正在进入全球市场。通过对 2010 年至 2021 年期间向联合国毒品和犯罪问题办公室报告的贩毒路线进行审查,可以深入了解这些路线的范围和规模。在报告所述期间,总共报告了 900 多条从哥伦比亚、巴西、秘鲁和多民族玻利维亚国等亚马孙流域国家出发的贩毒路线。a

据报告,2011年至2021年期间,从巴西(包括亚马孙河流域各州)过境和出境的可卡因(包括可卡因类毒品)贩运活动已到达65个国家,主要目的地包括意大利、乌拉圭、香港、中国、葡萄牙、比利时、

南非和黎巴嫩。在所有记录在案的可卡因贩运路线中,近一半(44%)的目的地是西欧或东欧,23%的目的地是亚洲或非洲。大部分大麻类毒品的目的地是乌拉圭,其次是巴拉圭。

据报告,来自哥伦比亚的可卡因被运往至少 64 个国家,厄瓜多尔、委内瑞拉玻利瓦尔共和国、巴拿马、意大利、比利时、萨尔瓦多、西班牙、墨西哥和美国是最大的接收国。据报告,记录在案的从哥伦比亚出发的可卡因路线中,约 52%在美洲,35%据报告运往西欧和东欧。相比之下,报告的从哥伦比亚出发的 54 条大麻路线主要供应委内瑞拉玻利瓦尔共和国、厄瓜多尔和巴拿马。几乎所有报告的从哥伦比亚出发的大麻路线都以美洲市场为目的地。

从秘鲁运出的可卡因至少运往 51 个国家,2010-2021 年期间报告的运往智利、厄瓜多尔、乌拉圭、黑山、墨西哥、巴拿马和瑞士的路线最多。在从秘鲁出发的所有可卡因贩运路线中,近一半(47%)是前往美洲国家,35%是前往欧洲。相比之下,从秘鲁运往智利和巴拿马的路线仅有 11 条,但这很可能低估了从秘鲁过境这些国家的可卡因数量。

有 31 个国家报告了从多民族玻利维亚国运送的可卡因,其中包括智利、乌拉圭、巴拉圭、巴拿马、阿根廷以及意大利和黎巴嫩。在所有报告的从多民族玻利维亚国运出的可卡因贩运路线中,约有 60%据报告运往美洲国家,20%运往欧洲,11%运往亚洲。在多民族玻利维亚国与智利之间登记的大麻贩运路线约有 13 条,而通往巴拿马的只有 2 条,通往意大利的只有 1 条。几乎所有报告的来自多民族玻利维亚国的大麻贩运路线都局限于美洲,特别是其南美邻国。

^a 会员国所报告的一些贩运路线可能发生在特定情况下,因此不一定能与贩运路线的其他相关信息相匹配。

2010-2022 年巴西与其他国家和地区之间报告的 可卡因和大麻贩运路线
日本
比利时
葡萄牙
大西洋
意大利
黎巴嫩
中国香港
巴西
太平洋
乌拉圭
南非
印度洋
新西兰
澳大利亚
可卡因和大麻贩运路线和路线提及次数
示图中 >= 10 次提及的标签
可卡因
大麻

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。图中虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查 谟和克什米尔的最终地位达成一致。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 贩运路线系基于目的地国或过境国对原产于巴西或从巴西过境的可卡因和大麻的报告确定。巴西的可卡因缉获量: 缉毒局 1995 年至 2022 年(截至 6 月) 所缉获的毒品的历史记录。巴西调查和打击有组织犯罪局。

2010-2022 年哥伦比亚与其他国家和地区之间报 告的可卡因和大麻贩运路线
中国香港
大韩民国
大西洋
比利时
西班牙
意大利
墨西哥
太平洋
萨尔瓦多
巴拿马
委内瑞拉
哥伦比亚
厄瓜多尔
东帝汶
新西兰
澳大利亚
印度洋
可卡因和大麻贩运路线和路线提及次数
地图中 >= 10 次提及的标签
可卡因
大麻

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。图中的虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。

注: 贩运路线系根据目的地国或过境国对原产于哥伦比亚或从哥伦比亚过境的可卡因和大麻的报告确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2010-2022 年秘鲁与其他国家和地区之间报告的 可卡因和大麻贩运路线
中国香港
大韩民国
日本
墨西哥
大西洋
瑞士
厄瓜多尔
太平洋
秘鲁
智利
乌拉圭
马来西亚
新西兰
澳大利亚
印度洋
可卡因和大麻贩运路线和路线提及次数
地图中 >= 10 次提及的标签
可卡因
大麻

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。图中的虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。

注: 贩运路线系根据目的地国或过境国对原产于秘鲁或从秘鲁过境的可卡因和大麻的报告确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2010-2022 年多民族玻利维亚国与其他国家和领土之间报告的可卡因和大麻贩运路线
日本
美国
大西洋
爱尔兰
大不列颠及北爱尔兰联合王国
爱沙尼亚

捷克共和国
葡萄牙
西班牙
意大利
斯洛文尼亚
乌克兰
波斯尼亚和黑塞哥维那
塞尔维亚
阿尔巴尼亚
俄罗斯联邦
洪都拉斯
黎巴嫩
以色列
尼泊尔
中国香港
巴拿马
科特迪瓦
肯尼亚
斯里兰卡
太平洋
玻利维亚
巴拉圭
乌拉圭
智利
阿根廷
赞比亚
澳大利亚
新西兰
印度洋
可卡因和大麻贩运路线和路线提及次数

可卡因
大麻

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。图中的虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。

注: 贩运路线系根据目的地国或过境国对源自多民族玻利维亚国或从多民族玻利维亚国过境的可卡因和大麻的报告确定。多民族玻利维亚国指出,向巴拿马贩运大麻的路线不存在或不被承认,因为它没有任何从多民族玻利维亚国前往巴拿马的案件报告,而且由于其地理位置,多民族玻利维亚国只是大麻的过境国。

资料来源: 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

解说栏结束1

与毒品有关的犯罪、影响环境的犯罪和趋同犯罪的结构性促成因素

基础设施的发展为扩大贩毒和影响环境的犯罪活动提供了机会

亚马逊流域有组织犯罪的扩张并不仅仅是贩运者偏好的结果; 其整个地区的人口结构变化和基础设施扩张在贩毒、损害环境的犯罪和趋同犯罪的蔓延中起到了至关重要的作用。149,150 20世纪60年代和70年代期间,为扩大农业边界而采取措施的地区,以及计划用于道路建设、农业、畜牧业、采矿业和城市发展的地区,后来成为了森林砍伐和退化的热点地区。151 事实上,腐败往往成为非法作物和牲畜及其加工和运输扩张的润滑剂。例如,联邦、州和市的公职人员经常无视国家和州的法律法规,为了当地牧场主和农民(包括古柯种植者)的利益批准道路建设。这种情况甚至可能发生在国家和州公园以及划定为保护区或保护单位的地区内。152,153

示图 8 亚马逊流域的基础设施

北美洲
南美洲
大西洋
哥伦比亚
博阿维斯塔
维拉韦利亚
内格罗河
伊基托斯
亚马孙河
朱鲁阿河
马德拉河

马瑙斯
圣塔伦
贝伦
卡斯坦哈尔
皇后区
纳塔尔
韦略港
巴西
太平洋
卡哈马卡
伊基托斯
普卡尔帕
瓦努科
帕斯科山
秘鲁
万卡约
阿亚库乔
库斯科
圣安娜
拉巴斯
玻利维亚
大瓦尔泽
隆多诺波利斯
亚马逊流域的基础设施
亚马逊流域边界
机场
港口
河流
公路网
人口居住地

资料来源:奥古斯丁·科达齐地理研究所和国家统计行政部的国家地质统计框架(2021 年);巴西地理与统计研究所和普罗维塔地理门户网站,2023 年;开放街道地图平台和国家地理研究所,2021 年和秘鲁国家独特数字平台,2023 年;地理服务器:玻利维亚和联合国人道主义事务协调厅(人道协调厅),2023 年;亚马逊地理参照社会环境信息网络(地理社会环境网络,2020 年)。

示图 9 2001-2021 年哥伦比亚公园的萎缩情况

南美洲
科迪勒拉德洛斯皮卡乔自然国家公园
梅塔
蒂尼瓜国家自然公园
拉马卡雷纳山脉国家自然公园
瓜维亚雷
奇比里奎特山脉国家自然公园
亚马逊流域边界
省界
国家自然公园
森林
其他土地覆盖
国家自然公园内和周围原始森林的损失情况

本图中显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源: 哥伦比亚内部行政边界: 国家统计局国家地理统计框架(2021年)。亚马逊流域边界: 亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。哥伦比亚的保护区: 国家自然公园,2022年。森林和森林损失情况: 全球土地分析与发现,2021年; 亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2020年)。

道路基础设施不仅被贩毒者用来运输非法产品,还与影响整个亚马逊流域环境的犯罪行为密切相关。根据最近的研究结果,亚马逊地区绝大多数非法砍伐森林的行为似乎都发生在距离官方公路约5公里的范围内。154 道路可能会加剧森林的破碎化并产生"边缘效应":在这种情况下,受到人类砍伐的森林区域更容易受到其他威胁,包括掠夺土地、非法伐木、非法采矿和贩运野生动物等。155,156 不仅官方道路具有破坏性:每一公里的合法道路估计相应就有3公里的非法道路深入森林。157

隐秘的简易机场构是便利远距离贩运活动的基础设施

非法简易机场和跑道是亚马逊流域的另一个常见特征。158 在多民族玻利维亚国、巴西、159 哥伦比亚和秘鲁,隐秘的简易机场和未注册的飞机经常被拦截和摧毁。160, 161, 162, 163 与公路的情况一样,秘密跑道的存在与森林清理、非法采矿和毒品贩运之间有着密切的关系,164, 165, 166 这表明这些跑道构成了便利毒品和其他非法来源商品长途贩运的重要基础设施。长期以来,简易机场一直被农民用于喷洒农药和勘测作物。然而,近几十年来,这些简易机场也为采矿作业(包括秘密采矿作业)的燃料、食品和人员流动以及毒品和其他违禁品的境内外流动提供了便利。167, 168

示图 10 2023 年巴西隐秘简易机场现况

北美洲
南美洲
巴西
波哥大
哥伦比亚
委内瑞拉
圭亚那
苏里南
法属圭亚那
厄瓜多尔
巴西
罗赖马
阿马帕
亚马孙
马拉尼昂州
帕拉州
阿克里
朗多尼亚州
托坎廷斯
马托格罗索州
戈亚斯州
巴西利亚
秘鲁
玻利维亚
拉巴斯
跑道总数: 2,875 条
未经登记的跑道总数: 1,670条
业经登记的跑道总数: 1,205 条
保护区外未经登记的跑道: 1,246条
保护区内未经登记的跑道: 424条
亚马逊流域边界
保护区

本图中显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源:未经登记的简易机场现况:见相关网站:plataforma.brasil.mapbiomas.org,2023年。巴西保护区:环境部,2023年。无管制飞机跑道:巴西土地覆盖和地图展示数据平台(MapBiomas)。"巴西亚马逊地区登陆平台",2023年3月。巴西保护区:环境部,2023年。

为了追踪飞越情况并打击毒品和木材贩运等犯罪活动,巴西在 20 世纪 90 年代建立了一个大型雷达群,名为亚马逊警戒综合系统。169 巴西、哥伦比亚和秘鲁还扩大了遥感监测和情报共享,以探测非法飞机跑道的位置并追踪小型飞机。170、171 随着新技术的出现,非政府组织也扩大了监测活动。例如,2023 年的一项研究确定,在巴西亚马逊地区发现的 2,986 个私人飞机跑道中,约有 58%没有在官方记录中登记注册。还有 28%据称建在环境保护和土著领地上,而后者大多位于雅诺马米土地(75 个)、福克斯太阳山(58 个)、卡亚波(26 个)、蒙杜鲁库(21 个)和新谷国家公园(21 个)内。172,173

水路是重要的天然贩运通道

尽管公路和简易机场在亚马逊流域的犯罪市场中起着至关重要的作用,但该地区的 1,100 多条河流和支流才是贩毒和损害环境犯罪活动的主要载体。大部分商品的非法贩运都是利用水路和港口进行的,包括运输和出口可卡因和大麻、稀有硬木、非法开采的黄金以及濒危动植物和昆虫。据估计,巴西的内河航道长达 6 万公里,经常使用的仅有 1.3 万公里,而且很少有航道受到来自空中或陆地的例行监测。174 丰富的河流、船只和港口,但监督监管却极其有限,这意味着产品相对容易在国家间隐藏和运输,并进入全球市场。175, 176, 177, 178

由于居民在经济上广泛依赖河流进行各种运输和贸易,季节性决定了亚马逊流域贩毒和其他非法活动的起伏。巴西联邦和各州警方称,犯罪团伙根据雨季组织活动。179 例如,当水位较高时,贩毒者通常会利用迷宫般的河网,使警方和环保部门更难监控和应对他们的活动。11月至3月是雨季,降雨量高达1.8至3米。180在旱季的某些情况下,贩毒者和其他走私者可能会推迟货物运输,将产品存放在邻国的仓库中,等待水位上升。181

犯罪行为者

众多行为者参与其中

在与毒品有关的犯罪、损害环境的犯罪和趋同犯罪的供应链中,存在着一系列共同的行为者。除了贩毒者、有组织犯罪集团、其他犯罪分子和民兵组织之外,还有一系列政治和经济支持者为各种非法活动提供便利和资金。此外,中间商、掮客和船运代理也参与其中,他们负责确保非法商品到达预定目的地。在活动前线,当地居民往往很贫穷,缺乏其他谋生机会,他们自愿或被迫在不健康和危险的条件下工作,采伐树木、开采河流和偷猎濒危物种等。

示图 11 亚马逊河流域贩毒集团的跨国生态系统

哥伦比亚
巴西
秘鲁
区域性集团:
1- 克雷斯人

2- 阿马帕联盟
3- 永远的朋友
4- 第一胜利司令部
5- MT 恐怖分子指挥部
6- 第一北方游击队
7- 朋友的朋友
8- 北乌米昂
9- 30 人乐队
10- 马拉尼昂州有组织指挥部
11- 马杜科斯电车
12- 托卡蒂尼塞黑手党
亚马逊流域边界
犯罪团伙
阿卡西奥-梅迪纳前线
13 人乐队
邦德多斯 40
卡克泰诺斯
基斯佩帕洛米诺氏族
A 级突击队
红色指令突击队
ELN 帮派
雷克斯分队
前哥伦比亚革命武装力量亚马逊阵线
前哥伦比亚革命武装力量第7、16、48、62师
科阿里家族
阿马帕恐怖家族
北方家族
阿里克人团伙
建设者
博隆戈家族
瓜伊拉的加蒂略人
佩卢索人
蓬蒂列罗斯
拉斯特罗霍斯

恩维加多车间
首都第一突击队
马拉尼昂州第一突击队
熊猫第一指挥部
北方第一游击队
阿拉瓜特伦
阿马帕犯罪联盟
乌拉贝诺斯
普拉纳托

本图中显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源:亚马逊地区暴力情况示图(巴西公共安全论坛,2021年);《洞察犯罪》(2022年);以及亚马逊地理参照社会环境信息网络(亚马逊地理社会环境网络,2022年)。

犯罪市场与正规和非正规经济均有密切联系,包括为非法物品的提取和加工提供服务的公司和个人。这些个人包括那些为在偏远边境和森林地区活动的犯罪分子提供前体化学品、燃料、食品、餐饮、司机、飞行员和性工作者的商人。鉴于贩毒和影响环境的犯罪之间存在诸多联系,这些行为者还经常利用共享的运输路线和枢纽,包括河流和港口、高速公路和不规则道路,以及正规的和隐秘的飞机跑道。

在多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁传统古柯种植区活动的一些贩毒组织在亚马逊雨林开辟了新的地段种植古柯和大麻。作为扩大收入和洗白利润的一种手段,这些团伙经常从事各种合法和非法活动。在某些情况下,他们的活动可能直接或间接地得到当地社区的协助,因为这些活动为它们创造了就业机会。

绘制贩毒组织示意图

在整个亚马逊流域,毒品帮派和犯罪集团既相互勾结,又相互竞争。该地区许多规模最大、历史最悠久的贩毒组织——包括巴西的"首都第一突击队"和"红色指令突击队"以及哥伦比亚革命武装力量的一些派别——在亚马逊流域的大多数国家和地区都有影响力。其中一些组织负责监督横跨美洲和欧洲多个国家的大规模跨国贩运行动。182 在巴西、哥伦比亚和秘鲁三国交界地区,包括哥伦比亚的莱蒂西亚、巴西的塔巴廷加和秘鲁的圣罗莎-德亚瓦里等城市及其周边地区,势力强大的贩毒帮派尤为活跃。鉴于亚马逊流域地区在可卡因生产中的核心作用和丰富的可开采自然资源,该地区可能是地球上有组织犯罪集团分布最密集的地区之一。

近年来,巴西的主要贩毒组织在亚马逊合法地区的势力有所稳固。在几名头目被转移到该地区的联邦和州监狱后,"红色指令突击队"和"首都第一突击队"分别从其在里约热内卢和圣保罗的据点开始朝外扩张。随着时间的推移,"红色指令突击队"和"首都第一突击队"已扩展到阿克里、阿马帕、亚马孙、马拉尼昂、马托格罗索、帕拉、朗多尼亚、罗赖马和托坎廷斯等州的城镇和农村。183 他们与众多当地贩毒组织和犯罪帮派结盟,并扩大了跨国行动,与哥伦比亚、秘鲁和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的团伙合作。"北方家族"曾是的"红色指令突击队"盟友,一度控制着索利蒙斯河航线,该航线可将毒品从哥伦比亚和秘鲁运往巴西的马瑙斯,不过该组织现已被严重削弱。184

虽然哥伦比亚、秘鲁和巴西的贩毒派别之间不时发生内讧,但在跨境交易方面,他们往往会进行务实的合作。185 例如,哥伦比亚革命武装力量及其持不同政见的派别长期以来一直与"首都第一突击队"和"红色指令突击队"及"北方家族"等巴西组织进行交易。186、187一些不太知名的哥伦比亚贩毒组织,如"边境突击队"和"卡罗琳娜拉米雷斯组织",也与邻国的犯罪集团进行毒品交易。188,189 然而,这些组织往往为了争夺贩运路线控制权而相互激烈竞争。例如,敌对的贩毒组织经常争夺对卡克塔河和普图马约河上下游的控制权。190,191 "首都第一突击队"和"红色指令突击队"及其合作伙伴经常为争夺贩毒路线而彼此发生冲突,而且暴力事件经常在监狱和看守所中爆发。192,193,194,195,196 相比之下,秘鲁的犯罪集团通常由整个莱瓦恩地区的氏族或家族组成,为了保持业务的连续性,这些犯罪集团似乎达成了一种不稳定的平衡,尽管在贩毒地区,杀人和暴力犯罪的总体规模在不断扩大,而在历史上,其规模一直是很低的。197,198,199

注释和参考文献

- 1 趋同犯罪是指与毒品相关犯罪和损害环境的犯罪(包括腐败、洗钱、欺诈、敲诈勒索、暴力和其他形式的伤害) 相联联、重叠、促成和共处的犯罪活动。
- 2 亚马逊流域是地球上最大的流域,占南美大陆面积的 40%上。这一术语在地缘政治、地理、地缘政治、生物和水文方面有若干彼此不同而又重叠的定义。
- 3 James Albert、Carina Hoorn、Yadvinder Malhi、Oliver Phillips、Andrea C. Encalada, Hans ter Steege, John Melack, Susan Trumbore, Susanna Hecht, Mariana Varese, Marielos Peña-Claros 和 Fernando A. Roca, "有关亚马逊的多重观点:亚马逊科学小组"(亚马逊科学小组,2021年9月)。
- 4 David M. Lapola 等,"导致亚马逊森林退化的驱动因素和影响",《科学杂志》,第 379 卷,第 6630 期(2023 年 1 月 27 日),文章编号: eabp8622。
- 5 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告—地方动态和全球挑战》(联合国出版物,2023年)。
- 6 毒品和犯罪问题办公室,《联合国毒品和犯罪问题办公室将与亚马逊保护系统管理和运营中心正式建立合作关系,共同打击亚马逊地区的毒品种植》,2019年9月4日。
- 7 Proinde, "2021 年 5 月 4 日通报:巴西出境散货船上的毒品贩运活动呈上升趋势", 2021 年 5 月 4 日。
- 8 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》,第五分册,《毒品与环境》(联合国出版物,2022年)。
- 9 本章参考了文献综述以及与政府、国际机构和民间团体代表以及主题专家的访谈(详见方法论附件)。
- 10 例如,参见利马高等法院的案例,"第 00591-2017 号档案,2019 年 12 月 23 日",见网站: http://www.keneamazon.net/Documents/Press-Release/Nota-de-Prensa-001-2020-KENE/Nota-de-Prensa-001-2020-KENE.pdf。
- 11 有关腐败作用的更多详情,请参阅联合国毒品和犯罪问题办公室的出版物《根除腐败:解决助长森林损失的腐败问题导论》。
- 12 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告——地方动态和全球挑战》。
- 13 Victoria Bechara, "犯罪帮派已把恐怖势力带入雅诺马米土著领地",卫家环保组织,2023年5月19日。
- 14 公共事务局最近在巴西进行的一项评估发现,2017年至2021年间共缉获16批可卡因,并起获了藏匿在木材运输中的约9吨毒品。
- 15 Ciro Barros, 《亚马逊地区可卡因与非法木材之间的密切关系》,公共事务局,2021年8月16日。
- 16 Ciro Barros, 《巴西亚马逊地区可卡因与非法木材之间的密切关系》, 《洞察犯罪》, 2021 年 10 月 14 日。
- 17 "秘鲁伐木者因从亚马逊向拉丁美洲出口木材而被美国罚款",公共事务局,2021年5月31日。
- 18 Waisbich, L, Risso, M, Husek, T.和 L. Brasil, "亚马逊环境犯罪的生态系统", 《战略文件 55》, 伊加拉佩研究所(2022 年 4 月 13 日)。
- 19 联合国毒品和犯罪问题办公室第 1 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 2 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 3 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 5 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 6 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 8 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题第 9 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 9 号访谈, 2023 年 3 月; 毒品和犯罪问题办公室第 9 号访谈, 2023 年 3 月;
- 20 Proetica, 《砍伐森林的生意》, 2021 年。
- 21 Katie Jones, "拉丁美洲的有组织犯罪与环境:致命的邂逅",《洞察犯罪》,2021年3月3日。
- 22 James Bargent, "秘鲁的木材洗钱活动: 黑手党染指其中", 《洞察犯罪》, 2019年5月10日。

- 23 Oscar Castilla, Nelly Luna Amancio 和 Fabiola Torres Lopez,《那些被指控购买拉丁美洲非法黄金的公司》,《洞察犯罪》,2015 年 8 月 4 日。
- 24 Oscar Castilla, Nelly Luna Amancio 和 Fabiola Torres Lopez,《追踪拉丁美洲非法黄金到美国》,《洞察犯罪》,2015 年 8 月 5 日。
- 25 Seth Robbins, "秘鲁把目标对准那些与非法黄金销售有关的跨国公司", 《洞察犯罪》, 2019年4月10日。
- 26 Kendra McSweeney 等, "作为保护政策的毒品政策:毒品导致的森林砍伐", 《科学杂志》,第 343 卷,第 6170 期(2014 年 1 月 31 日),第 489-490 页。
- 27 Marlise Simons, 《可卡因产业已蔓延至亚马逊流域》, 《纽约时报》, 1984年5月27日。
- 28 James Brooke, "巴西亚马逊流域正在成为可卡因高速公路", 《纽约时报》, 1991年4月14日。
- 29 Alonso Soto, 《丛林深处,巴西奋力打击毒品贸易》,路透社,2017年1月20日。
- 30 René Mora, 《可卡因生产导致哥伦比亚国家公园森林砍伐》,蒙加贝资讯平台,2021年1月7日。
- 31 Davalos等, "森林、可卡因和冲突"。
- 32 Liliana M. Dávalos 等, "森林与毒品: 热带生物多样性热点地区的古柯驱动的森林砍伐", 《环境科学与技术》, 第 45 卷,第 4 期(2011 年 2 月 15 日), 第 1219-1227 页。
- 33 Ana María Sánchez-Cuervo 和 T. Mitchell Aide, "武装冲突、强迫流离失所和土地遗弃对哥伦比亚森林覆盖变化的影响",《生态系统》,第 16 卷,第 6 期(2013 年 9 月),第 1052-1070 页。
- 34 T. Mitchell Aide 等, "拉丁美洲和加勒比地区的森林砍伐和森林再造(2001-2010 年)", 《热带生物》, 第 45 卷, 第 2 期(2013 年 3 月), 第 262-271 页。
- 35 参见联合国毒品和犯罪问题办公室(2022年)《2022年世界毒品问题报告》,第五分册,"关于亚马逊西部地区森林砍伐的新发现"解说栏中的文献综述。
- 36 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》,第五分册,"毒品与环境",第5页。
- 37 Maria Chadid 等,《贝叶斯空间模型凸显安第斯生物多样性热点地区古柯和牧场毁林的不同动态》,《森林》杂志,第6卷,第12期(2015年10月30日):第3828-3846页。
- 38 Liliana M, Davalos 和 Nicholas, R. Magliocca, "亚马逊流域西部森林砍伐问题分析"(受托为毒品和犯罪问题办公室《2022 年世界毒品问题报告》进行的研究, 2022 年 6 月)。
- 39 同上。
- 40 同上。
- 41 Eleonora Davalos, 《老问题的新答案: 哥伦比亚的社会投资与古柯作物》, 《国际药物政策杂志》, 第 31 期 (2016 年 5 月), 第 121-130 页。
- 42 Dávalos等,《森林与毒品》。
- 43 Liliana M. Dávalos, Karina M. Sanchez 和 Dolors Armenteras, "植根于二十世纪发展项目的森林砍伐与古柯种植活动",《生物科学》,第 66 卷,第 11 期(2016 年 11 月 1 日),第 974-982 页。
- 44 Dolors Armenteras、Nelly Rodríguez 和 Javier Retana, "亚马逊西北部的景观动态: Dolors Areras, Nelly Rodríguez 和 Javier Retana, "亚马逊西北部的景观动态: 对牧场、火灾和非法作物作为热带森林砍伐驱动因素的评估", Dorian Q. Fuller 编辑, 《公共科学综合图书馆》,第8卷,第1期(2013年1月30日)。
- 45 Sánchez-Cuervo 和 Aide, "哥伦比亚武装冲突、强迫人口流离失所和土地放弃对森林覆盖变化的影响"。

- 46 Mendoza Romero、Dario、Fergusson Talero、Leopoldo 和 Vargas、Juan F., "国内冲突的环境影响: 哥伦比亚准军事扩张对森林砍伐的影响", 2014 年。
- 47 René Mora, "可卡因生产推动哥伦比亚国家公园森林砍伐"。
- 48 Paulo J. Murillo-Sandoval 等,"哥伦比亚冲突后古柯种植和非法畜牧业的扩张",《科学报告》,第 13 卷,第 1 期(2023 年 2 月 3 日),第 1965 页。
- 49 毒品和犯罪问题办公室、《2014年世界毒品问题报告》,第二章,《前体管制》(联合国出版物,2014年)。
- 50 María Alejandra Vélez, Camilo Erasso, "古柯作物在哥伦比亚造成森林砍伐?", 安全与毒品问题研究中心, 2020 年 3 月 30 日)。
- 51 Alexander Rincón-Ruiz 和 Giorgos Kallis, 《进退维谷: 哥伦比亚打击毒品的战争与其对森林和民众产生的影响》, 《地理论坛》, 第 46 期(2013 年 5 月 1 日), 第 60-78 页。
- 52 Eleonora Davalos 和 Leonardo Fabio Morales, 《是否存在气球效应? 哥伦比亚的古柯作物与强制铲除措施》, SSRN 电子期刊, 第 19-082019 号(2019 年)。
- 53 Adriana Camacho 和 Daniel Mejía,"对非法作物实行空中喷洒对健康产生的后果: 哥伦比亚案例",《卫生经济学杂志》(2017 年 7 月),第 147-160 页。
- 54 César Paz-y-Miño 等,"暴露于草甘膦的厄瓜多尔人群的 DNA 损伤情况评估",《遗传学与分子生物学》,第 30 期,第 456-460 页,见相关网站: https://doi.org/10.1590/S1415-47572007000300026。
- 55 见毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告:第五分册》(联合国出版物,2022年)。
- 56 D. S. Salisbury 和 C. Fagan, "古柯与保护:亚马逊边境地区的种植、铲除和贩运",《地理学报》,第 78 卷,第 1 期(2013 年 2 月):第 41-60 页。
- 57 Sánchez-Cuervo 和 Aide, "哥伦比亚武装冲突、强迫人口流离失所和土地放弃对森林覆盖变化的影响"。
- 58 Brian Clark Howard, "科学家发现,贩毒活动对雨林构成了惊人的威胁",《国家地理杂志》,2014年1月30日。
- 59 Steven E Sesnie 等,"与中美洲可卡因贩运相关的森林损失时空分析",《环境研究通讯杂志》,第 12 卷,第 5 期(2017 年 5 月 1 日),文章编号: 054015。
- 60 Kendra McSweeney 等, "作为保护政策的毒品政策:毒品导致的森林砍伐",《科学杂志》,第 343 卷,文章编号:6170 (2014 年 1 月 31 日),第 489-490 页。
- 61 Sesnie 等, "与中美洲与可卡因贩运相关的森林损失时空分析"。
- 62 Waisbich, L, Risso, M, Husek, T. 和 L. Brasil, "亚马逊环境犯罪的生态系统", 第 55 号战略文件(伊加拉佩研究所, 2022 年 4 月 13 日)和第 62 号战略文件(伊加拉佩研究所, 2022 年 4 月 13 日)。
- 63 伊加拉佩研究所,"追踪资金的去向":《战略文件60》(伊加拉佩研究所,2023年4月)。
- 64 伊加拉佩研究所和《洞察犯罪》,《秘鲁亚马逊环境犯罪的根源》,2022年6月2日。
- 65 伊加拉佩研究所和《洞察犯罪》,《哥伦比亚亚马逊环境犯罪的根源》,2021年9月1日。
- 66 伊加拉佩研究所和《洞察犯罪》,《被盗的亚马逊: 玻利维亚、厄瓜多尔、圭亚那、苏里南和委内瑞拉五国环境 犯罪的根源》,2022年11月9日。
- 67 Jennifer A. Devine 等,"毒品导致的森林砍伐:可卡因贩运对中美洲保护区环境的影响》,《世界发展杂志》,第 144 期(2021 年 8 月),文章编号: 105474。
- 68 Sean Mowbray, "哽咽无语:可卡因对全球环境的影响",蒙加贝资讯平台,2022年4月4日。

- 69 毒品和犯罪问题办公室第2、第5、第11和第12次访谈,2023年3月;以及第16次访谈,2023年3月。
- 70 巴西公共安全论坛,《绘制亚马逊地区暴力状况示意图》。
- 71 毒品和犯罪问题办公室第 13 次访谈, 2023 年 3 月; 以及第 14 次访谈, 2023 年 3 月。
- 72 Rafael Andrade, "巴西的贩毒活动加速了对亚马逊雨林的破坏并加剧了暴力程度", 《美洲对话杂志》, 2022 年 1 月 31 日。
- 73 "血腥收获二行动在巴拉州东北部查获近 200 吨大麻", Globo.Com 网站报道, 2020 年 8 月 17 日。
- 74 同上。
- 75 Zhonghua Zheng, Kelsey Fiddes 和 Liangcheng Yang, "大麻种植对环境影响的叙述性评价", 《大麻研究杂志》,第3卷,第35期。
- 76 毒品和犯罪问题办公室,《安第斯报告,第二部分:非法药物种植和加工对环境产生的影响》,2006年。
- 77 Dan Collyns,《秘鲁贩毒者加剧对土著群体的暴力行为》,《背景》,2022年6月28日。
- 78 "伊加拉佩-米里的沿河社区遭到海盗袭击",相关网站:Globo.Com,2021年1月4日。
- 79 《哥伦比亚的贩毒活动破坏了土著自治的基础—土著事务国际工作组》, 2022 年 5 月 2 日。
- 80 Beatriz Caiuby Labate 和 Thiago Rodrigues, 《毒品战争对拉丁美洲土著民众的影响: 综述》, 《迷幻药物研究杂志》, 第 7 卷, 第 1 期(2023 年 4 月 27 日), 第 48-57 页。
- 81 联合国人权高专署,《哥伦比亚:农村地区暴力上升严重影响人权,政府需为此采取紧急行动—联合国报告》, 2022年7月26日。
- 82 参见分别由居民领地组织(www.tierraresistentes.com/en/dado)、拉美和加勒比区域检视平台(www.acleddata.com/curated-data-files)和牧地委员会(www.cptnacional.org.br)所提供的社区纠纷数据。
- 83 Andre Cabette Fabio, "死亡与森林砍伐:可卡因贸易加剧了亚马逊流域的困境", 2022 年 8 月 29 日。
- 84 伊加拉佩研究所和《洞察犯罪》,"秘鲁亚马逊环境犯罪的根源"。
- 85 Elyssa Pachico, 《贩毒者注意到秘鲁的非法木材贸易》, 《洞察犯罪》, 2012 年 4 月 17 日。
- 86 Gabrielle Gorder, 《秘鲁两个古柯产区,一批可卡因运往欧洲》,《洞察犯罪》,2022年7月5日。
- 87 Yvette Sierra Praeli, 《秘鲁土著社区因木材、毒品和土地贩运而失去森林》,蒙加贝资讯平台,2022年11月21日。
- 88 Casey W. Wilander, "非法汇流:亚马逊地区可卡因与非法木材的交集",《小规模战争杂志》,2017年 10月 16日。
- 89 事实核查组织根据媒体和政府官方网站发布的新闻进行了一项研究。参见 C. Barros, "亚马逊地区可卡因与非法木材之间的密切关系",公共事务局,2021年8月16日。
- 90 "斯海尔德行动"旨在调查 2019 年藏匿在一批非法木材中运往比利时的 250 公斤可卡因的责任人。
- 91 毒品和犯罪问题办公室第14次访谈,2023年3月。
- 92 Barros, "亚马逊地区可卡因与非法木材之间的密切关系"。
- 93 Waisbich, L, Husek, T.和 V.Santos, "连接点:巴西亚马逊及其他地区环境犯罪的领域和轨迹"《战略文件 57》(伊加拉佩研究所, 2022 年 7 月 20 日)。
- 94 巴西公共安全论坛,《绘制亚马逊地区暴力状况示意图》(2021年)。
- 95 Ciro Barros, "亚马逊地区可卡因与非法木材之间的密切关系"。

- 96 《多民族玻利维亚国: 2021年古柯种植情况监测》(拉巴斯,联合国出版物,2022年)。
- 97 毒品和犯罪问题办公室哥伦比亚办事处、非法作物监测综合系统和哥伦比亚政府, "哥伦比亚:对 2021 年受非法作物影响领土的监测"(波哥大: 2022 年 10 月)。
- 98 毒品和犯罪问题办公室,《秘鲁:2017年古柯种植情况监测》(利马,联合国出版物,2018年)。
- 99 秘鲁毒品观察站和禁毒信息系统, "2007-2021 年监测的古柯叶灌木种植面积报告"(禁毒信息系统), 2022 年 9 月)
- 100 据报告,2020 年在莱蒂西亚附近的奥罗萨河和2021 年在哥伦比亚和秘鲁边境附近的阿塔库里河上都有缉获古柯的情况。第6号访谈。
- 101 Fernando Peña Murillo 等, "普图马约河谷的贩毒形势和安全威胁", 《工作日志》,第 21 期(2023 年 2 月 28 日),第 166-199 页。
- 102 "摧毁犯罪组织'洛斯卡克特尼奥斯'", 哥伦比亚国家警察局, 2018年4月23日。
- 103 Juan Carlos Aristizabal González, "巴西、哥伦比亚和秘鲁三国交界地区的跨国有组织犯罪", 秘鲁教育研究中心, 2022 年 11 月 17 日。
- 104 Phil Stewart, 《巴西头号毒枭落网》, 《新闻 24 频道》, 2001 年 4 月 22 日。
- 105 《洞察犯罪》,"边境突击队",《洞察犯罪》,2021年7月9日。
- 106 Bryan Harris, 《巴西最大犯罪集团如何建立起全球毒品帝国》, 《金融时报》, 2022年2月28日。
- 107 Gabriel Stargardter, "路透社特别报道:巴西黑帮成为主要可卡因出口国,白色粉末淹没欧洲",路透社,2020年3月12日。
- 108 2018 年的一项研究在塔拉帕卡社区检测到高浓度的汞。在接受审查的 10 个社区中,至少有 9 个社区报告的 汞污染水平是世界卫生组织认为安全水平的两倍。
- 109 Gladys Inés Cardona 等,《受个体金矿开采活动影响的不同哥伦比亚亚马逊生态系统中的高抗汞菌株》,《应用微生物学与生物技术》,第 106 卷,第 7 期(2022 年 4 月),第 2775-2793 页。
- 110 秘鲁毒品观察和禁毒信息系统, "2021年7月监测古柯叶灌木种植面积报告"。
- 111 毒品和犯罪问题办公室, "哥伦比亚沙金开采, 2021年遥感证据", 2022年6月。
- 112 Terrence McCoy 和 Heloísa Traiano, 《在亚马逊, 2019 新冠病毒大流行助长了非法淘金热——以及由此而引发的环境危机》, 《华盛顿邮报》, 2020 年 9 月 7 日。
- 113 第3、第5和第6号访谈。
- 114 伊加拉佩研究所和 《洞察犯罪》, "秘鲁亚马逊流域环境犯罪的根源"。
- 115 Raquel Silva Do Nascimento 等,"使用快克可卡因者的戊型肝炎病毒: 巴西北部偏远地区的剖面研究》,《病毒》,第 13 卷,第 5 期(2021 年 5 月 17 日),第 926 页。
- 116 Lia Osorio Machado, "东亚马逊流域和古柯生产复合体", 《国际社会科学杂志》,第 53 期,第 387-395 页。
- 117 Theodore MacDonald Jr., "从古柯到亚马逊土著的可卡因", 《文化生存》,2010年2月19日。
- 118 毒品和犯罪问题办公室,《非法作物监测综合系统,2020年受非法作物影响领土情况调查》(波哥大,毒品和犯罪问题办公室-非法作物监测系统,2021年)。
- 119 巴西公共安全论坛,《绘制亚马逊地区暴力状况示意图》。

- 120 同上。
- 121 同上。
- 122 巴西土地覆盖数据平台, "巴西土地覆盖数据项目 亚马逊土地覆盖数据"。
- 123 "隐秘简易机场和简易机场数据集"。
- 124 Fiocruz, "研究显示亚马逊土著居民的健康受到汞的影响", 2020年12月2日。
- 125 Paulo Cesar Basta 等, "巴西亚马逊蒙杜鲁库土著社区的汞暴露:方法背景和主要结果概述",《国际环境研究与公共卫生杂志》,第 18 期(2009 年),文章编号:9222。
- 126 Fredy Vergara-Murillo 等,《哥伦比亚手工和小规模采金社区的不良健康影响和汞暴露》,《毒物杂志》,第 10 卷,第 12 期(2022 年 11 月 25 日),第 723 页。
- 127 Mac Margolis 和 Robert Muggah, "要阻止对亚马逊的掠夺,巴西必须改变人心", 《华盛顿邮报》, 2023 年 2 月 7 日。
- 128 《四个拉丁美洲金矿开采国妇女遭受的汞暴露》(国际消除污染物网络,2021年6月)。
- 129 美利坚合众国财政部特别指出了"首都第一突击队"与亚马逊地区野生金矿开采者之间的关系。见 Lisandra Paraguassu, "巴西将与美国合作打击亚马逊地区的非法木材出口"。
- 130 Hutukara Associação Yanomami, "雅诺马米受到攻击——在雅诺马米土著领地上的非法采矿活动", 2022 年 4 月。
- 131 Amazônia Real,"与首都第一突击队有关联的加林佩罗人袭击了雅诺马米村庄",《真实的亚马逊》,2021 年 5 月 11 日。
- 132 Vienicius Madureira, "非法采矿活动威胁巴西雅诺马米部落", 2022 年 4 月 27 日。
- 133 "加林波,卖淫情况追踪:首都第一突击队和红色指令犯罪团伙如何在雅诺马米土地上行动", UOL 新闻报道, 2023 年 5 月 16 日。
- 134 Rafael Moro Martins, "贩毒集团挑战雅诺马米地区政府",卡布新闻网报道,2023年5月16日。
- 135 Victoria Bechara, "犯罪帮派将恐怖势力带入雅诺马米土著区"。
- 136 Clara Britto, "首都第一突击队找矿工们洗钱",《真实的亚马逊》,2021年7月4日。
- 137 Ana Claudia Santiago de Vasconcellos 等, 《巴西亚马逊罗赖马河里约布兰科流域受汞污染的鱼类消费带来的健康风险评估》, 《毒物杂志》, 第 10 卷, 第 9 期 (2022 年 8 月 31 日), 第 516 页。
- 138 Tom Phillips, 《巴西从非法矿工手中夺回雅诺马米人土地的战斗已演变为一场性命攸关的战事》, 《卫报》, 2023 年 5 月 1 日。
- 139 巴西土地覆盖数据平台, "1985年至2020年间,巴西采矿占地面积增长了6倍多,日期不详,2023年4月20日查阅。
- 140 "研究结果显示亚马逊地区的土著居民健康受到了汞的影响"。
- 141 Warren Cornwall, 《非法金矿开采使亚马逊森林充斥着有毒的汞》,新冠网站: Science.org, 2023 年 1 月 28 日查阅。
- 142 Maria Fernanda Ramirez, "贩毒者对秘鲁土著社区实施新一轮暴力", 《洞察犯罪》, 2022 年 7 月 11 日。
- 143 《哥伦比亚的土著游牧民族因暴力而流离失所》, 法国 24 新闻频道, 2021 年 12 月 16 日。
- 144 Tom Phillips, "巴西警方指认多姆-菲利普斯和布鲁诺-佩雷拉谋杀案背后的'主谋'", 《卫报》, 2023 年 1 月 23 日。

- 145 Daan van Uhm、Nigel South 和 Tanya Wyatt, "野生生物和毒品交易与贩运之间的联系", 《有组织犯罪趋势》, 第 24 卷, 第 4 期 (2021 年 12 月), 第 425-446 页。
- 146 毒品和犯罪问题办公室第 15 次访谈, 2022 年 12 月。
- 147 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》(联合国出版物,2023年)。
- 148 毒品和犯罪问题办公室第21次访谈,2023年1月。
- 149 Oscar Arcila Niño, "哥伦比亚城市化的亚马逊: 人类住区分析", 哥伦比亚特区波哥大,辛奇亚马逊科学研究所, 2011年)。
- 150 Elisabeth Veyrunes, "亚马逊地区的未来:环境艺术的建立" (波哥大,罗萨里奥大学,2008年)。
- 151 Allison Jackson, "巴西高速公路推动亚马逊的发展与破坏", Phys.Org 网站报道, 2019 年 10 月 8 日。
- 152 例如,参见秘鲁第 01556-2016-94-2111-JR-PE-02 号案件,其中明确了非法批准在国家公园内修建公路不仅影响了生物多样性,还助长了其他非法活动,如贩毒和非法古柯种植等。
- 153 "普诺:对授权在巴胡加-索内内国家公园修建非法道路的前区长被判刑",秘鲁国家独特数字平台报道,2021年10月20日。
- 154 例如,根据保护与可持续发展基金会的数据,在哥伦比亚,大约一半的森林砍伐都位于道路一公里范围之内;该基金会自 2017 年以来一直在跟踪亚马逊地区的道路发展情况。另外可参见 Christopher P. Barber 等,"亚马逊地区的道路、森林砍伐和保护区的缓解效应",《生物保护杂志》,第 177 期(2014 年 9 月),第 203-209 页。
- 155 Santiago Luque Pérez, "哥伦比亚亚马逊地区的土著保护区和国家公园被非法公路穿透",蒙加贝资讯平台, 2021 年 12 月 20 日。
- 156 Tom Phillips 披露的信息: "巴西金矿开采者在亚马逊保护区开辟非法的浑水摸鱼之路",《卫报》,2022 年12 月 12 日,第 2 版,环境栏目。
- 157 Barber 等, "亚马逊的道路、森林砍伐和保护区的缓解效应"。
- 158 "金矿探测器和地图", Jupyter 网络软件平台(2021年; 2023年4月11日, 地球日), 见相关网站: https://github.com/earthrise-media/mining-detector。
- 159 巴西国家毒品和资产管理秘书处制定了一项政策,规定通过出售因贩毒犯罪以及任何与毒品制造和分销相关的活动而没收的具有经济价值的资产所获得的资源的 40%,可通过加强这些资产的项目和补贴返还给那些没收这些资产(如飞机、直升机等)的警察部门。在此种情形中,除了加强地方警察的力量外,这项政策还能激励警方优先开展针对犯罪组织的财产调查,目的是在经济上遣散犯罪组织。资料来源:巴西官方来文,2023 年 5 月。
- 160 仅在 2021 年,巴西航空管理局和巴西环境与自然资源研究所就查获了 66 架涉嫌用于非法采矿的飞机,并捣毁了 59 个起降跑道和直升机停机坪。见巴西环境与可再生自然资源研究所撰写的《伊巴马禁运 59 个为雅诺玛米原住民土地上的加林波提供服务的秘密飞机着陆场》,2010 年 3 月;巴西环境与可再生自然资源研究所,《伊巴马禁运 59 个为雅诺玛米原住民土地上的加林波提供服务的秘密飞机着陆场》,2021 年 9 月 9 日。
- 161 法新社, "警方捣毁亚马逊贩毒者使用的非法简易机场", 《巴伦周刊》, 2022 年 11 月 23 日。
- 162 《哥伦比亚的毒品贩运》, "哥伦比亚报告", 2023 年 1 月 12 日。
- 163 "84%被捣毁的毒枭跑道在贝尼和圣克鲁斯运营; 塔里亚是另一条贩运路线", 《恪守职责》杂志, 2022 年 1 月 10 日。
- 164 Jelter Meers、Hyury Potter 和 Kuek Ser Kuang Keng, "调查雨林遭到破坏的情况: 借助机器学习寻找非法简易机场", 普利策中心, 2022 年 10 月 12 日。
- 165 Andreoni 等, "将有毒采矿活动带到巴西土著土地的非法飞行", 《纽约时报》, 2022 年 8 月 2 日。

- 166 Rafael Andrade, 《巴西的毒品贩运加速了对亚马逊雨林的破坏并加剧了暴力程度》。
- 167 毒品和犯罪问题办公室第 2 和第 17 次访谈, 2023 年 3 月; 第 18 次访谈, 2023 年 3 月; 第 19 次访谈, 2023 年 3 月。
- 168 Scott Mistler-Ferguson, "小型飞机的使用助长了巴西亚马逊地区的非法采矿活动", 《洞察犯罪》, 2021 年 10 月 6 日。
- 169 "巴西开发大型雷达系统监控亚马逊森林",有线新闻网报道,2000年 10月 18日。另见 SIVAM 网站的报道(2023年): https://sirius.deela.mil.br/en/sivam-sistema-de-vigilancia-da-amazonia/。
- 170 《巴西和哥伦比亚扩大亚马逊边境地区的安全合作努力》, DefesaNet 网站报道, 2016 年 5 月 30 日。
- 171 Hyury Potter, "森林砍伐通道:亚马逊非法采矿的扩张",普利策中心,2021年9月20日。
- 172 巴西土地覆盖数据平台, "巴西土地覆盖数据项目—亚马逊土地覆盖数据"(巴西土地覆盖数据平台, 2023 年 1 月 30 日)。
- 173 "隐秘简易机场和简易机场数据集", Jupyter 网络软件平台 (2021 年;地球生日, 2023 年 4 月 11 日), 见相关网站: https://github.com/earthrise-media/mining-detector#clandestine-airstrips-and-airstrips-dataset。
- 174 见全球内陆航行网络, https://www.wwinn.org/brazil-inland-waterways。
- 175 森林趋势, "木材合法性风险仪表盘:巴西",2021年7月。
- 176 Lisandra Paraguassu, 《巴西将与美国合作打击亚马逊地区的非法木材出口》,路透社,2022年6月11日。
- 177 森林趋势, "木材合法性风险仪表盘: 哥伦比亚", 2021年7月。
- 178 森林趋势, "木材合法性风险仪表盘: 哥伦比亚", 2021年7月: 秘鲁, 2021年9月。
- 179 毒品和犯罪问题办公室第 20 号访谈, 2022 年 12 月。
- 180 天气预报和气候研究中心, "亚马逊气候平台"。日期不详, 2023年4月18日查阅。
- 181 旱季后期报告的毒品缉获量增加可能表明可卡因和大麻药草的贩运量正在增加,因为犯罪组织预计河流在接近雨季开始时会开始流动。资料来源:毒品和犯罪问题办公室第 21 次访谈。
- 182 毒品和犯罪问题办公室和欧洲委员会巴西办事处, "巴西在区域和跨大西洋可卡因供应链中的作用: COVID-19 的影响",《可卡因观察 4》(2022 年 7 月,维也纳:毒品和犯罪问题办公室)。
- 183 根据"亚马逊地区暴力分布情况示意图"(巴西公共安全论坛,2021 年),位于阿克里的主要团伙是首都第一突击队、兄弟会、积极力量和阿克里人责任(阿克里团伙)、13 人乐队和红色指令突击队。在亚马逊地区,核心团伙包括红色指令突击队、首都第一突击队和阿克里家族。在阿马帕,犯罪组织包括在阿马帕,犯罪组织包括阿马帕犯罪联盟、阿马帕恐怖家族和首都第一突击队。马托格罗索州是红色指令突击队、首都第一突击队和 13 人乐队的发源地。马拉尼昂州也是首都第一突击队、红色指令突击队、40 人乐队和马拉尼昂州第一指挥部的所在地。红色指令突击队在贝伦开展活动,首都第一突击队与40 人乐队和其他犯罪组织一起在帕拉州的偏远地区开展活动。在罗赖马地区开展活动的计有:红色指令突击队、首都第一突击队和马拉尼昂州第一指挥部等犯罪组织。首都第一突击队和红色指令突击队在龙多尼亚也很活跃,而在托坎廷斯活跃的组织则有首都第一突击队和 13 人乐队等。
- 184 第 3、4 和 24 号访谈。
- 185 据巴西的受访者称,巴西、哥伦比亚和秘鲁各犯罪团伙之间在毒品销售和运输方面的纠纷相对较少。毒品生产商和销售商会与多个巴西购买商进行交易。
- 186 巴西联邦公共事务部确认: "亚马逊地区的犯罪帮派与哥伦比亚革命武装力量有着'密切的联系'", Globo.com 网站, 2017年1月4日。

- 187 Rogerio Jelmayer, Kejal Vyas 和 Samantha Pearson, "首都第一突击队在哥伦比亚招募哥伦比亚革命武装力量成员从事贩毒活动",《华尔街日报》,2017年1月31日。
- 188 毒品和犯罪问题办公室第6次访谈,2023年1月。
- 189 Michelle Carrere, "各帮派争夺秘鲁贩毒路线,致使社区和森林岌岌可危",蒙加贝资讯平台,2022 年 11 月 8 日。
- 190 毒品和犯罪问题办公室第6次访谈。
- 191 哥伦比亚调查组, "普图马约省的可卡因战争愈演愈烈,和平也随之不复存在",《洞察犯罪》,2022 年 4 月 28 日。
- 192 巴西公共安全论坛,"亚马逊地区暴力分布情况示意图"。
- 193 Benjamin Lessing 和 Graham Denyer Willis, "犯罪治理中的合法性: 从狱中管理毒品帝国", 《美国政治科学评论》,第 113 卷,第 2 期,第 584-606 页。
- 194 Robert Muggah 和 Ilona Szabó de Carvalho,"观点:巴西致命的监狱系统",《纽约时报》,2017年1月4日。
- 195 Robert Muggah 等,"问题与回答:巴西监狱暴力为何如此严重?",《美洲季刊》,2019年8月2日。
- 196 Robert Muggah, "观点:巴西的监狱屠杀发出了一个可怕的信息",全国公共广播电台,2019年5月28日。
- 197 Robert Muggah 和 Jeremy McDermott, "大规模毒品交易一没有暴力", 《大西洋周刊》, 2013 年 4 月 24 日。
- 198 Dan Collyns, "秘鲁毒贩加剧了对土著群体的暴力行为", 《背景》, 2022 年 6 月 28 日。
- 199 Angélica Durán-Martínez 和 Hillel David Soifer, "国内冲突中的毒品贸易与国家暴力:来自秘鲁的证据", 《拉丁美洲政治与社会》,第 63 卷,第 4 期 (2021 年 11 月),第 96-123 页。

05 人道主义环境中的药物滥用所致疾患

人道主义环境中的药物滥用所致疾患

本章讨论被迫流离失所人群中沾染毒品的风险因素和易感性,因为被迫流离失所者属于边缘 化群体,他们同时还遭受着身体和心理上的创伤,而且其社会经济的脆弱程度也相对更高, 这又增加了他们罹患心理健康和毒品使用所致疾病的风险。

本章所介绍的研究结果表明,流离失所者使用毒品的模式多种多样,与普通人群的使用模式并无二致。被迫流离失所者可能会对物质或毒品使用产生抗药性,从原籍地延续其毒品使用模式,并适应新地点的毒品使用模式,或强化其最初的毒品使用模式。由于这些原因,了解被迫流离失所人群所面临的独特挑战对于了解人道主义环境下预防吸毒和治疗吸毒所致疾患的具体需求至关重要。即使被迫流离失所者的需求通常与普通人的需求差别不大,但如果要在卫生基础设施有限、社会和经济资源拮据的情况下满足这些需求,就需要为此做出特别的努力。

「解说栏开始

社会经济劣势地位与吸毒疾患

虽然社会经济地位较高群体的人比社会经济地位较低群体的人更易于开始沾染毒品,但社会经济地位较低 群体的人却要为吸毒行为付出更高的代价,因为他们更有可能从吸毒发展到罹患各种吸毒所致疾病。面临 贫困、冲突以及缺乏教育和就业机会等社会经济劣势的人群尤其容易出现精神健康问题和吸毒病症。社会 经济劣势也会限制弱势或边缘化人群获得保健、健康促进、预防和戒毒治疗服务的机会。^a

^a 联合国毒品和犯罪问题办公室,《2020年世界毒品问题报告》,第 五分册,《社会经济特征与吸毒疾患》(联合国出版物,2020年。

社会经济劣势地位与吸毒疾患之间的恶性循环
贫困
冲突
就业有限
吸毒疾患
教育有限
恶性循环

资料来源:联合国毒品和犯罪问题办公室,《2020年世界毒品问题报告》,第五分册,《社会经济特征与吸毒疾患》。

解说栏结束]

2022 年有超过 1 亿人因人道主义紧急情况而流离失所

流行病或地震、海啸、洪水和干旱等自然灾害都可能引发人道主义紧急情况,其中一些灾害 是气候变化造成的。1,2

人道主义紧急情况也可能由武装冲突、暴力及相关的被迫流离失所、事故和火灾等人为事件所致。其他更复杂的紧急情况则可能是自然和人为因素叠加造成的。所有类型的人道主义紧急情况都会破坏并威胁到社区和人口的安全、健康和福祉,通常需要立即采取行动并提供国际支持,以保护受影响的人口。3总体而言,老年人口受人道主义紧急情况的影响可能更大,但妇女、儿童、少数民族和宗教少数群体以及不同性别群体则最有可能遭受长期流离失所的不利后果。4,5

人道主义紧急情况导致大量人口被迫离开家园或国家,成为临时或长期流离失所者。流离失所人口并不单一,可能包括难民、寻求庇护者、无国籍者或境内流离失所者,即被迫离开家园、但仍留在自己国家的人。6,7 2022年上半年,全世界被迫流离失所者人数超过1亿,是2012年被迫流离失所人数近4,300万的两倍多,也是第二次世界大战以来人数最多的一年。8

人道主义紧急情况、流离失所者及其所处环境
自然原因
人为原因
人道主义紧急情况和环境:
自然灾害: 地震、海啸、洪水、干旱或饥荒或流 行病
人为因素: 武装冲突、内乱、暴力、侵犯人权、迫 害或强迫某一人口群体(种族或宗教)流离失所
流离失所人口
寻求庇护者
无国籍人士
需要得到保护和支持的流离失所人口:
境内流离失所者、难民、寻求庇护者和无国籍人
临时住所:
难民营
临时住房
安置流离失所人口的环境:
临时居住地(难民营或收容营)、临时住房或 临时安置点,供境外或境内流离失所者使用, 有时则是收容社区

资料来源:毒品和犯罪问题办公室所作的详细阐述。

图 7 2012-2022 年被迫流离失所者

人数(百万)
2022 年中期
其他需要国际保护的人
寻求庇护者
近东救济工程处任务范围内的难民
难民署授权范围内的难民
境内流离失所者

资料来源:难民署,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦:难民署)。

注: 2022 年的数据包括截至 2022 年年中的数据,但关于境内流离失所者的数据除外; 这些数据包括截至 2021 年 年底的数据。近东救济工程处指的是联合国近东巴勒斯坦难民救济和工程处。

图 8 2021 年底按东道国收入水平分列的被迫流离失所者分布情况

21% 中等偏下收入
17% 高收入
40% 中等偏上收入
22% 低收入

资料来源:联合国难民署,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦:联合国难民署)。

图 9 2021 年按年龄组和性别分列的全球被迫流离失所者分布情况

0-17 岁
18-59 岁
60 岁以上
女性
男性
百分比

资料来源:联合国难民署,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦:联合国难民署)。

人道主义紧急情况造成的流离失所者大多居住在中低收入国家。虽然儿童(0-17 岁)占世界人口的 30%,但他们却占所有被迫流离失所者的 41%。9 2022 年,估计有 2.74 亿人因被迫流离失所而需要得到人道主义援助和国际保护,比上一年的 2.35 亿人大幅增加,这已是近几十年来的最高记录。10

因武装冲突、普遍暴力和侵犯人权行为而在本国流离失所的人仍然占全世界被迫流离失所人口的大多数(60%)。11

截至 2021 年底,阿拉伯叙利亚共和国(660 万人)、刚果民主共和国(530 万人)和哥伦比亚(520 万人)各占全球境内流离失所者人口的 10%。12 在拉丁美洲的许多国家,近年来也有相当数量的人因有组织犯罪团伙实施的暴力而被迫流离失所。13,14

流离失所者的社会和心理健康问题更为严重

虽然被迫流离失所者遇到的社会和健康问题在性质上不一定与一般人遇到的问题不同,但被 迫流离失所者遇到的这类问题,包括心理健康方面的压力会更大。15 大多数受紧急情况影响 的人都目睹或亲身经历过压力和创伤,包括失去家园和生计、家庭离散,甚至暴力和酷刑。 因此,流离失所者遭受更多痛苦的情况并不罕见,包括焦虑和悲伤、绝望、失眠、疲劳、烦 躁和愤怒,尽管这些问题可能是暂时性的。16

此外,流离失所者在新的环境或社会背景下生活,可能必须同时应对原有的社会和健康问题以及流离失所后的压力,包括耻辱感。17、18 正如在其他人口群体中所观察到的那样,流离失所者的心理健康失调(包括因使用毒品而罹患的疾病)的发生率也往往具有高度的异质性。19 从概念上讲,流离失所者所经历的社会和心理健康问题可能是由于人道主义紧急情况而加剧的原有状况,也可能是由于这些人长期离开家园环境以及与他们被安置在其他地方有关的短期和长期问题所造成的。20

按阶段分列的人道主义背景下的流离失所者面临 的社会和心理健康问题
可能的原有状况
流离失所导致的状况(近期和中期)
长期流离失所造成的状况(中长期)
社会问题
社会资本低、贫困、作为边缘群体受到歧视
家庭离散、养育子女压力大、缺乏安全感、失去 生计、社会网络中断、信任度低、资源有限、缺 乏食物、水或住所
过度拥挤、养育子女压力大、缺乏隐私、社区或传统支持/规范和社会资本(结构和认知)受到破坏
心理健康问题
精神疾病,如抑郁症、精神分裂症和酗酒或吸毒
悲伤、急性应激反应、抑郁和焦虑以及创伤后遗症;有害的毒品使用模式;无法获得或无法继续获得相关的治疗服务
在吸毒问题上寻求的支持时,由于处境或未来前 景的不确定性、耻辱感和害怕失去合法身份(如 作为难民)而产生的焦虑和抑郁

资料来源:改编自"紧急情况下的心理健康"(2022年3月16日,世卫组织)。

流离失所者更易罹患吸毒所致病症

流离失所者从开始沾染毒品、过渡到以有害方式使用毒品以及随后罹患因吸毒所致病症的个人、家庭和环境风险和保护因素以及病因并不一定与一般人群不同。21、22 正如相关文献所显示的那样,个人、家庭、社区和更广泛的邻里层面的重要特征一般都与吸毒和吸毒所致疾患相关。23、24 除了家庭和个人的风险因素(如己有的精神健康问题等)外,虐待、情感忽视和创伤等不良童年经历也与精神健康失调(包括吸毒疾患)密切相关。25、26、27 风险因素的存在和保护因素的缺失是一个人容易开始沾染毒品并发展成吸毒疾患的关键因素。28

与普通人群相比,流离失所人群更容易沾染毒品和罹患吸毒病症。这可能是因为他们更容易受到吸毒和吸毒疾患风险因素的影响,如家庭破裂和压力增大,以及缺乏保护因素,诸如有照顾者的监督或安全的社区。此外,鉴于相当一部分流离失所者是儿童,因此他们所遭受的不利经历和流离失所的创伤也会使他们容易开始沾染毒品和出现心理健康疾病。

此外,对流离失所者而言,开始沾染毒品或过渡到有害方式使用毒品过程是复杂的,似乎反映了流离失所前后接触风险和保护因素以及毒品使用模式的综合情况。29 在流离失所过程的不同阶段以及在适应新环境期间,开始沾染毒品和过渡到有害使用毒品也可能受到创伤或创伤事件等风险因素的影响。可能导致向有害吸毒过渡的流离失所后因素包括社会心理困扰和压力的综合,如社会规范和社会网络的变化、社会经济逆境、不平等、社会网络和家庭支持中断以及社会边缘化等。30,31,32,33,34,35,36

防止吸毒和吸毒所致疾患的保护因素和风险因素
保护因素
> 安全街区
> 人身安全和社会包容
> 优质的学校环境
> 获得医疗保健
> 照顾者的参与和监督
> 健康和神经技能:
- 应对技能
- 情绪调节
风险因素
> 贫困
> 冲突/战争
> 无家可归者、难民地位
> 社会排斥和不平等
> 邻里关系混乱
> 同伴使用毒品和有毒品供应

> 心理健康问题
> 创伤和童年逆境
积极的身体、社会和心理健康
开始沾染毒品
有害方式使用毒品
吸毒疾患

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,《2018年世界毒品问题报告》,第四分册,《毒品与年龄》。

影响流离失所者开始吸毒和吸毒模式的因素
原籍社区
• 主要毒品
• 可获得性和可负担性
• 使用模式
■ 存在风险因素和缺乏保护因素
■ 社会和文化影响
流离失所者
• 吸毒和吸毒模式
- 易受风险因素影响的性别和年龄
■ 社会和文化影响
收容社区
• 主要毒品
■ 可用性和可负担性
■ 使用模式
■ 存在风险因素和缺乏保护因素
• 社会和文化影响

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,《2018年世界毒品问题报告》,第四分册,《毒品与年龄》。

与此相反,保护性因素,包括社会和心理适足性、社会规范、社会和家庭支持系统以及融入收容社区,可以防止流离失所人口沾染毒品。此外,在流离失所人口中还观察到难民或移民悖论,也称为"健康移民效应",即移民或流离失所者尽管面临各种社会人口风险因素,但其使用毒品的程度往往低于或类似于东道国人口。

焦虑、抑郁和创伤后后遗症在流离失所人群中很常见

流离失所者可能会经历不同程度的心理健康疾病,从轻微到严重不等。在受冲突影响的人群中,心理健康疾病的负担普遍极重。2019 年对 39 个国家进行的 129 项研究进行了系统性审视,估计冲突环境中近五分之一的人患有抑郁症、焦虑症、创伤后遗症、双相情感障碍或精神分裂症。40 相比之下,同年全球每八人中就有一人患有精神疾病,而全球人口中估计约有 4%的人患有焦虑症,3.6%的人患有抑郁症。41

另一项研究显示,在伊拉克、菲律宾和南非,因当地冲突而在国内流离失所的人中,估计有四分之三以上患有创伤后遗症。42、43 此外,在菲律宾接受筛查的境内流离失所者中,近一半患有严重焦虑症 44 和严重抑郁症。45 在其他地方,在尼日利亚研究的年轻境内流离失所者中,约 4%被诊断患有严重焦虑症,25%被诊断患有中度焦虑症,35%被诊断患有轻度焦虑症。46 另一项在哥伦比亚三个城市对因武装冲突而流离失所的人口进行的研究报告称,精神健康疾病和药物使用的发生率很高。在研究参与者中,创伤后遗症在过去一年的发病率为 7.3%,重度抑郁症为 7.1%,分离焦虑症为 4.2%。任何精神疾病的诊断都与女性和经历过不止一次被迫流离失所有关。47 其他研究结果也表明,在不同环境下,流离失所人口的精神疾病发病率很高。48, 49, 50

在流离失所人口中所观察到的不同吸毒模式并不能适用于所有流离失所人口

一些研究对人道主义环境下流离失所者中吸毒和吸毒所致疾患的流行情况进行了调查。这些研究大多是在不同地区使用小规模、非代表性样本进行的,研究结果表明,流离失所人群吸毒的模式多种多样,其本身并不具有普遍性。流离失所人口的性质也多种多样,人口构成也各不相同。因此,流离失所者的吸毒程度也反映了这些人口群体总体使用毒品的程度和模式;例如,男子使用毒品的普遍程度总体上高于妇女和儿童。一般来说,人道主义环境下吸毒及罹患吸毒所致疾病的程度和模式可能会受到其母国或东道国的主要吸毒类型或毒品供应及可负担性变化的影响。51,52

对包括难民、境内流离失所者和寻求庇护者在内的流离失所人口使用物质情况的文献进行的一次系统性全球审查显示,危险或有害使用酒精的流行率从 4%到 36%不等;酒精依赖的流行率从不到 1%到 42%不等;毒品依赖的流行率从 1%到 20%不等,突出表明了各项研究中毒品使用模式的巨大异质性。53 人们认为,与生活在社区环境中的流离失所者相比,生活在难民营中的流离失所者更容易染上各种吸毒疾患。然而,纳入系统综述的研究并未报告流离失所人口中毒品使用流行率的有效测量方法。54

图 10 2019 年受冲突影响人群罹患心理健康疾病的程度

患病率 (百分比)
严重的心理健康疾病
中度精神健康疾病
轻度精神健康疾病
总体心理健康疾病

资料来源: Fiona Charlson 等, "世界卫生组织冲突环境中精神病症患病率的新估计:系统性回顾和元分析", 《柳叶刀》,第 394 期,文章编号: 10194(2019年7月),第 240-248页。

注: 冲突环境中的人是流离失所者的一个子群体。

生活在城市难民营中的流离失所者的吸毒率可能高于生活在社区环境中的难民: 若干案例研究

据报告,在 2014 年生活在西岸和东耶路撒冷的巴勒斯坦年轻人(15 至 19 岁和 20 至 24 岁)当中,生活在难民营中的人使用毒品的普遍程度与生活在城市地区的其他巴勒斯坦年轻人相当,但要高于生活在农村地区的人使用毒品的普遍程度。55 共有 6.5%的男性和 3.5%的女性巴勒斯坦年轻人至少有一次使用过某种毒品,包括大麻、吸入剂、非医疗使用的药物、海洛因或可卡因。

图 11 2014 年按年龄组和性别分列的不同环境中巴勒斯坦年轻人终生吸毒情况

使用流行率 (百分比)
男性
女性
15-19 岁
20-24 岁
城市
农村
难民营

资料来源: Peter Glick 等,"巴勒斯坦青年的健康风险行为:代表性调查结果",《东地中海健康杂志》,第 24 卷,第 2 期(2018 年 2 月 1 日),第 127-136 页。

2017 年对生活在加沙和西岸的巴勒斯坦人的高危吸毒情况进行的一项研究显示,15 岁及以上 男性人口中约有 1.8%是高危吸毒者;据报告,曲马多和普瑞巴林是这一群体中最常滥用的药物。研究中的大多数高危吸毒者生活在加沙和西岸的南部和中部地区,具有难民身份,要么生活在城市中心,要么生活在这些地区的难民营中。56

在 2015 年进行的为期 6 个月的剖面研究中,估计在黎巴嫩出生并居住在该国难 民营的巴勒斯坦人的终生毒品使用率高于最近从阿拉伯叙利亚共和国流离失所、且现正居住在黎巴嫩难民营中的巴勒斯坦和叙利亚成年人(18 岁及以上)。57 过去三个月中度和高风险使用大麻和可卡因的情况也是如此;妇女终生使用毒品和过去三个月使用毒品的情况低于男子。似乎在黎巴嫩出生并居住在那里的难民营中的巴勒斯坦难民采用了收容社区的毒品使用模式,而那些最近从阿拉伯叙利亚共和国流离失所到那里的难民则部分表现出流离失所前的毒品使用模式,而部分则表现出难民悖论。

2018 年对居住在乌干达难民营的南苏丹和索马里难民进行的一项评估也表明,尽管难民在流 离失所之前就使用毒品,但在流离失所导致父母和社区控制减弱之后,年轻的流离失所者, 特别是城市难民营环境中的年轻流离失所者使用毒品的模式与东道社区常见的毒品使用模式 如出一辙。据报告,在乌干达城市地区,酒精、大麻和阿拉伯茶(又称卡塔叶)是最常使用的三种物质。58、59 据观察,埃塞俄比亚的索马里难民从流离失所前偶尔使用阿拉伯茶过渡到流离失所后更经常或每天使用这种物质。60

在 2018 年对居住在尼日利亚中北部营地的境内流离失所人口群体进行的另一项研究中发现,10%的研究参与者在过去一年中使用过物质(酒精、曲马多、安定剂、苯丙胺和大麻的非医疗使用)。61 流离失所人口使用毒品的程度和模式与同一地理区域的普通人口没有区别,但报告使用毒品的流离失所者当中有近 5%患有吸毒所致疾患,这一比例高于在东道国人口当中观察到的比例。62 研究中还发现,流离失所者有害使用药物被认为是应对被迫流离失所创伤经历的一种机制。

另一项研究于 2018 年在居住在乌干达城市难民营的年轻难民(16 至 24 岁)中进行,报告称研究参与者中毒品使用、暴力和易感染艾滋病毒和艾滋病(SAVA 综合征)之间的关联非常普遍。63 频繁饮酒、人际暴力(包括青少年暴力(16 岁或更小者)、严重抑郁和与多个性伴侣发生性交易之间也存在密切关联。64

图 12 2018 年乌干达年轻难民中按性别分列的物质使用(酒精)、抑郁和暴力与艾滋病毒 易感性之间的关系

百分比
物质使用、抑郁和暴力
艾滋病毒易感性
男性(=112)
女性(=333)
经常饮酒 (每周饮酒次数大于 3 次)
重度/严重抑郁
亲密伴侣暴力
青少年暴力
过去 12 个月参与性交易
过去3个月有多个性伴侣

资料来源: Carmen H.Logie 等, "审查乌干达坎帕拉城市难民青年的毒品使用情况、暴力和艾滋病毒/艾滋病综合症: 剖面调查结果", 《英国医学杂志》, 第 7 期, 增编第 5 期(2022 年 7 月)。

注:物质使用仅包括酒精使用。

人道主义紧急情况造成的流离失所会加剧原有的吸毒模式

阿富汗难民的吸毒模式反映了其原籍社区和收容社区的吸毒模式

根据长期以来的报道,鸦片使用在阿富汗人口当中很普遍。2014年发表的一份审查报告显示,伊朗伊斯兰共和国和巴基斯坦境内的阿富汗难民吸食鸦片的情况与流离失所前的模式并

无二致。65 然而,在流离失所后的几年里,阿富汗难民使用鸦片制剂的模式发生了变化:阿富汗青年和妇女使用鸦片制剂的情况有所增加,部分原因是社会规范发生了变化,部分原因是他们在流离失所前使用毒品的模式有所加剧;66 他们开始过渡到使用"卡拉克"形式的海洛因(在伊朗伊斯兰共和国使用的一种浓缩海洛因),67 并开始注射使用海洛因(在巴基斯坦和伊朗伊斯兰共和国);这些使用模式在返回阿富汗后持续存在。68,69,70

2018 年对居住在巴基斯坦的阿富汗难民进行的一项评估发现,使用大麻、鸦片、海洛因和甲基苯丙胺的情况很常见。评估还发现,这些难民过渡到注射使用海洛因,之后又过渡到使用冰毒,这与他们融入收容社区有关。虽然没有对阿富汗难民使用各种毒品的程度和模式进行量化审查,但据评估,他们与东道国人口使用毒品的程度和模式是一致的。71

据报告,哥伦比亚流离失所者当中的毒品使用率很高

上述一项研究在哥伦比亚的三个城市针对因武装冲突而流离失所的人口进行。报告称,除精神健康疾病外,其毒品使用率也很高。研究结果表明,研究参与者每年饮酒、吸烟和吸食大麻的流行率分别为 46%、33%和 3%。然而,流离失所者的毒品使用模式与哥伦比亚普通人群的报告相类似。72

因卡特里娜飓风而流离失所、资源损失严重的人更有可能增加毒品使用量

一项针对 2005 年 8 月卡特里娜飓风袭击新奥尔良前后使用毒品并从路易斯安那州新奥尔良流 离失所到得克萨斯州休斯顿的低收入非裔美国人的研究结果 73 表明,在飓风袭击前离开该市的人吸毒增加的可能性是飓风袭击后撤离的人的 1.5 倍。那些在飓风前离开新奥尔良的人被认为比那些在飓风袭击后离开的人拥有更多的资金和关系社会资本,使他们能够建立联系并保持相对稳定的毒品供应。

图 13 2017 年哥伦比亚三个城市流离失所人口的吸毒程度

流行率(百分比)
终生使用
上年使用情况
大麻
可卡因
古柯糊
非医疗使用镇静剂
吸入剂

资料来源: Castaño 等,"哥伦比亚三个城市武装冲突受害者的精神疾病与吸毒",《生物医杂志》,第 38 期(2017 年 8 月 28 日),第 77-92 页。

在所有因飓风而流离失所的研究参与者中,无论他们是在飓风来临前离开,还是在飓风来临后被疏散,其资源损失 74 都与吸毒的增加有关。这种感知到的资财损失可能反映了他们对被

迫放弃的家乡的情感和社会依恋。据报告,与他们此前的使用模式一样,他们增加的毒品使用大部分是大麻,但"摇头丸"、镇静剂和可卡因或"快克"可卡因的使用也略有增加。

与此相反,那些在飓风来袭后而非飓风来袭之前撤离的受访者,由于受到灾害的高度影响,减少吸毒的可能性是受到灾害中度影响的受访者的两倍。作为与环境相关的适应过程的一部分,受灾害影响较大的受访者似乎通过减少吸毒来适应不断变化的社会环境。新奥尔良毒品市场的混乱状况和无法进入,加之流离失所者在休斯顿接触到新的毒品市场或机会,可能是他们减少或增加吸毒的原因。

与家人失散的青少年吸毒率较高

2021 年对居住在塞尔维亚庇护中心的寻求庇护青少年(11-18 岁年龄段)进行的一项研究结果显示,约 13%的青少年报告说他们酗酒,5%的青少年报告说他们吸食大麻。这些青少年还报告使用了一系列其他毒品,包括苯丙胺、可卡因、安定剂和迷幻剂。不同年龄段和性别的青少年使用毒品的模式与东道主人群的吸毒模式并不一定不同,但其中年龄较大的研究参与者(15-18 岁)要比年龄较小的参与者报告使用的毒品更多,而且那些报告使用不同毒品的男孩比女孩多。此外,与陌生人一起旅行的青少年使用毒品(酒精和其他毒品)的情况要明显多于与家人一起旅行的青少年;这表明家人的陪伴可视作保护流离失所青少年避免使用酒精和毒品的积极因素。75

心理健康服务的提供和获取,包括吸毒所致疾病的治疗服务的提供和获取,对流离失所者而 言仍是一个挑战

在大多数人道主义环境中,心理健康服务(包括吸毒治疗服务)的提供和获取仍然是一项挑战。由于持续的紧急状况、暴力冲突以及缺乏提供此类服务的基础设施,例如,境内流离失所者获得医疗保健服务的机会往往十分有限。76 难民在获得心理健康服务以及预防吸毒和治疗吸毒疾病服务所涉方方面面都面临更多障碍。难民在获得吸毒治疗治疗服务方面遇到的困难可能来自于与驾驭一个新的、未知的医疗保健系统有关的问题、对东道国语言掌握不足、对吸毒疾病及其治疗持有与东道国不同的观点,以及对此类服务缺乏信任等。77 此外,现有的服务可能无法提供具有文化敏感性的干预措施,以鼓励流离失所者在其熟悉的宗教和文化背景下获得治疗。78 此外,吸毒疾患治疗和心理健康服务的可获得性,尤其是在中低收入国家—大多数流离失所者都被收容在这些国家—往往与难民或流离失所者本身一样十分有限。79,80

因人道主义紧急情况而流离失所的人,如果吸毒并因此而罹患与之相关的病症,则可能会遭受双重羞辱,成为获得和利用吸毒治疗和其他服务方面所遇到的各种障碍。这可能是由于他们属于一个也许不被东道社区接受或不被国家政府和卫生系统承认的人口群体,以及他们可能因使用毒品而面临的耻辱。属于受边缘化和歧视影响的不同群体的交叉性(例如,作为少数族裔的女性难民,患有吸毒病症等)可能会进一步增加这种耻辱感和痛苦,从而对获得和利用吸毒治疗服务构成额外障碍。81

据报告,最近流离失所的乌克兰人当中吸毒并在与欧盟接壤的国家获得低门槛服务和传染病服务的实际人数要低于最初的预测。大多数从乌克兰流离失所的人都是妇女,例如,在波兰获得阿片类激动剂治疗服务的人中有三分之二是妇女。这就提出了为妇女提供促进两性平等

的服务的可用性和可及性问题,因为流离失所的妇女往往有子女陪伴,因此除了类阿片激动 剂治疗外,还需要为之提供一系列相应的社会帮助服务。82

由于人道主义紧急情况可能会改变原有的吸毒和吸毒疾患的风险和模式,因此为因人道主义 紧急情况而流离失所者提供的服务和干预措施也只有在解决原有状况、紧急情况引起的状况 以及长期处于人道主义危机中引起的状况时才会有效。

虽然在过去 10 年中,将人道主义环境中的心理健康、神经和吸毒所致疾病治疗服务纳入难民初级卫生保健服务的努力有所增加,但心理健康和吸毒疾病治疗的总体服务利用率似乎并没有提高。83 84,85 据报告,抑郁症、焦虑症、创伤后遗症和吸毒心理疾病等常见精神疾病的保健服务利用率尤其低下。这可能与难民中对这些疾患存在不同的求医行为有关,也可能是因为这类服务往往是在正规医疗机构之外提供的,而这类服务的提供率或利用率在收容区本来就很低下。

需要对被迫流离失所者采取预防和治疗干预措施
设法处理原有病症
设法处理现有的吸毒病症、吸毒戒断沉淀或继续治疗问题,例如获得阿片类激动剂治疗、戒断的识别和管理、吸毒过量的预防、药物过服的识别和管理等
满足紧急情况下的需求(近期和中期)
将人们与现有的预防和治疗服务联系起来, 以设法解决开始沾染毒品、逐渐发展为严重 吸毒问题,并为那些业已染上毒瘾的人提供 持续护理
满足长期流离失所者的需求(中长期)
长期支持;适龄预防干预和治疗计划;管理流离失所者和收容人口的社会和心理健康问题。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室所作的详细阐述。

吸毒疾患治疗和护理的服务机构金字塔
需求频率
高
低
费用
低
高
所需服务量
自我照顾
非正式服务
长期住宿服务
专门的戒断毒瘾服务
专门的社会福利服务
初级保健服务
一般社会福利服务
非正规社区照顾
自我照顾

资料来源:世卫组织和毒品和犯罪问题办公室,《国际吸毒疾患治疗标准:纳入实地测试结果的修订版》(2020年,日内瓦,世卫组织)。

一般而言,预防吸毒和治疗吸毒疾患的服务范式与任何人群相同,符合提供吸毒治疗服务的公共卫生原则。86、87根据金字塔式的整体结构,在金字塔的底层,是向大多数有需要的人提供简短、低层次的普遍服务和资源,而在金字塔的顶层,则是向那些有特别高需求的人提供更专业的干预措施。88专家们还达成了一项共识,即在人道主义环境中提供吸毒疾患治疗的主要原则应与在其他环境中一样,围绕社区参与、建立信任、综合服务提供模式、减少耻辱感、在提供服务时考虑文化和背景,以及符合道德规范的"避免造成伤害"方法。89

在人道主义紧急情况下,提供食物和住所通常是优先事项。通常的情形中,流离失所者所经历的社会心理问题是他们所经历的集体创伤和痛苦的指标。90 因此,在预防吸毒和采取心理健康干预措施时忽视这些病因,可能会产生意想不到的有害后果,如加剧流离失所人口现有的社会心理问题等。如上所述,预防方案遵循的是与年龄相适应并具有文化敏感性的干预范式。91、92 此外,对于处于压力环境(如人道主义环境)中的儿童来说,需要强有力的、健康的、有教养的照料者关系,这一点比正常情况下更为重要。93 在此种情况下,最重要的是需要开展家庭计划,培养父母和儿童的技能,帮助儿童在人道主义环境的压力下抵御当前和未来可能面临的各种挑战。94, 95, 96, 97

注释和参考文献

- 1 Louisa Baxter 等, 《气候变化、健康和人道主义响应之间的关系》, 《柳叶刀》, 第 400 期, 文章编号: 10363 (2022 年 11 月), 第 1561-1563 页。
- 2 Rajendra K. Pachauri、Leo Mayer 和政府间气候变化专门委员会编著,《2014 年气候变化:综合报告》(2015年,瑞士日内瓦,政府间气候变化专门委员会)。
- 3 人道主义联盟,《什么是人道主义紧急情况》,2021年。
- 4 Megan Daigle, 《人道主义行动中的性别、权力和原则》(人道主义政策问题小组, 2022 年 3 月)。
- 5 联合国难民事务高级专员,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦,难民署)。
- 6 同上。
- 7 Samantha L. Thomas、Stuart D.M. Thomas 和 Paul Komesaroff, "特殊健康风险人群:流离失所者人群",《国际公共卫生百科全书》(学术出版社,2008年),第 198-206 页。
- 8 联合国难民事务高级专员,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》,2022年。
- 9 同上。
- 10 联合国难民事务高级专员公署,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦,难民署)
- 11 联合国难民事务高级专员公署,《2021年全球被迫流离失所趋势报告》(2022年,瑞士日内瓦:难民署)。
- 12 联合国人道主义援助协调厅,《2022年全球人道主义概况》。
- 13 Jan Egeland, 《中美洲暴力的人道主义后果》, 《人道主义问题交流》, 第 69 期(2017 年 6 月)。
- 14 Morna Macleod, 《逃离暴力:关于墨西哥中部被迫流离失所情况的报道",《拉丁美洲研究公报》,第 41 卷,第 3 期(2022年7月),第 420-434页。
- 15 Mark J. D. Jordans 等, "当前感知需求在解释约旦和尼泊尔过去的创伤暴露与人道主义环境中的痛苦之间关联中的作用"《英国精神病学杂志》,第 201 卷,第 4 期 (2012 年 10 月),第 276-281 页。
- 16 世卫组织,《紧急情况下的心理健康问题》(世卫组织,2022年3月16日)。
- 17 Antoine van Sint Fiet 等,"社会资本的相关性与难民心理健康的一致性",《社会医学学会-人口健康在线期刊》,第 20 期(2022 年 12 月),文章编号: 101267。
- 18 另见 Domenico Giacco, "确定高收入国家寻求庇护者和难民心理健康的关键时间点",《流行病学和精神病学》,第 29 期 (2020 年),第 e61 页。
- 19 同上。
- 20 世卫组织,《紧急情况下的心理健康问题》。
- 21 毒品和犯罪问题办公室, 《2018年世界毒品问题报告》, 第四分册, 《毒品与年龄》(联合国出版物, 2018年)。
- 22 Hussien Elkholy 等, "被迫流离失所者的吸毒病患: 叙述性审视", 《当前成瘾报告》, 2023 年 4 月 14 日。
- 23 Susanne MacGregor 和 Anthony Thickett, 《英国毒品政策中的伙伴关系和社区》,第6期(2011年11月),第478-490页。
- 24 毒品和犯罪问题办公室、《2018年世界毒品问题报告》、第四分册、《毒品与年龄》、2018年。
- 25 Christa McCutchen 等,《美国和爱尔兰儿童早年逆境的发生和共同发生及其与心理健康之间的关系》,《儿童虐待与忽视》,第 129 期(2022 年 7 月),文章编号: 105681。
- 26 G. S. Fernandes 等, "印度青少年的不良童年经历与药物滥用问题: 多站点队列研究结果", 《生物医学期刊-公共卫生》,第 21 卷,第 1 期(2021年12月),文章编号: 1920。

- 27 Daniel J. Bryant, Emil N. Coman 和 April Joy Damian, "多站点安全网医疗机构中童年逆境经历与毒品使用疾患之间的关联",《成瘾行为报告》,第 12 期(2020 年 12 月),文章编号: 100293。
- 28 毒品和犯罪问题办公室,《2018年世界毒品问题报告》,第四分册,《毒品与年龄》(联合国出版物,2018年)。
- 29 Nadine Ezard,《成瘾病症治疗教科书》中的"因冲突而流离失所者的物质使用情况",《国际视角》,由 Nady el-Guebaly、Giuseppe Carrà 和 Marc Galanter 共同编辑(2015 年,米兰,施普林格出版公司),第 2179-2194 页。
- 30 同上。
- 31 Monique J. Delforterie, Hanneke E. Creemers 和 Anja C. Huizink, "荷兰青少年和年轻移民最近使用大麻的情况——文化适应策略和语言文化适应的作用",《药物和酒精依赖》,第 136 期 (2014 年 3 月), 第 79-84 页。
- 32 Domenico Giacco, Neelam Laxhman 和 Stefan Priebe, "难民精神疾患的发病率和危险因素",细胞与发育生物学研讨会,Arc/ARg3.177(2018年5月1日),第144-152页。
- 33 Jutta Lindert 等, "逃离过去,活在当下:德国境内叙利亚男性难民使用毒品问题的定性探索", 《冲突与健康杂志》,第15卷,第1期(2021年12月),第26页。
- 34 Ebtesam A. Saleh 等, 《关于难民使用毒品问题定性研究的系统性回顾》, 《成瘾》, 2022 年 9 月 5 日, 文章编号: 16021。
- 35 Vincent Lorant 等,"欧洲六个城市移民青少年毒品使用问题的社会网络分析",《社会科学与医学》,第 169 期(2016 年 11 月),第 58-65 页。
- 36 Giacco,《确定高收入国家寻求庇护者和难民心理健康的关键时间点》。
- 37 Christopher P. Salas-Wright 和 Michael G. Vaughn, "药物使用疾患的"难民悖论?", 《药物和酒精依赖》, 第 142 期 (2014 年 9 月), 第 345-349 页。
- 38 Lorant 等, "欧洲六个城市 112 名移民青少年毒品使用情况的社会网络分析"。
- 39 Danielle Horyniak 等, "被迫移民的毒品使用流行病学": 由 Ignacio Correa-Velez 编辑, 《公共科学图书馆: 综合》, 第 11 卷, 第 7 期 (2016 年 7 月 13 日): 文章编号: e0159134。
- 40 Fiona Charlson 等, 《世界卫生组织对冲突环境中精神疾患的发病率的新估计:系统性回顾与元分析》, 《柳叶刀》,第 394 卷,文章编号:10194 (2019 年 7 月),第 240-248 页。
- 41 "1990-2019 年 204 个国家和地区 12 种精神疾患的全球、区域和国家负担: 2019 年全球疾病负担研究的系统性分析",《柳叶刀精神病学》,第 9 卷,第 2 期(2022 年 2 月),第 137-150 页。
- 42 《基于对伊拉克、菲律宾和南非因冲突而在国内流离失所的少数民族社区的案例研究》。
- 43 Gail Theisen-Womersley, "流离失所人群中创伤后遗症的流行程度——三项案例研究", 收录于《流离失所人群中的创伤与复原力》, 由 Gail Theisen-Womersley 编著(施普林格国际出版公司, 2021 年),第 67-82 页。
- 44 焦虑症表现为过度恐惧、担忧和恐慌的症状,以及所伴随的行为异常。
- 45 Theisen-Womersley, "流离失所人群中创伤后遗症的流行程度——三项案例研究"
- 46 Miracle Adesina 等, "尼日利亚北部年轻境内流离失所者当中焦虑和药物滥用疾患的发病率", 预印本(审查中, 2022 年 8 月 30 日)。
- 47 Guillermo Castaño 等,"哥伦比亚三个城市武装冲突受害者的精神疾患与毒品使用",《生物医学杂志》,第 38 期(2017 年 8 月 28 日),第 77-92 页。
- 48 Jordans 等, "当前感知需求在解释约旦和尼泊尔人道主义环境中过去创伤暴露与痛苦之间关联中的作用"。
- 49 另见 Shoshanna L. Fine 等,"十年来对难民初级医疗机构心理健康的跟踪: 对联合国难民署卫生信息系统数据的最新分析(2009-2018 年)",《生物医学期刊》,第 20 卷,第 1 期(2022 年 5 月 16 日),第 183 页。
- 50 Giacco、Laxhman 和 Priebe, 《难民精神疾病的发病率和风险因素》。
- 51 Nadine Ezard 等,"对因冲突而流离失所的人群使用酒精和其他物质的六次快速评估",《冲突与健康》,第 5 卷,第 1 期(2011 年 12 月),第 1 页。
- 52 Delforterie、Creemers 和 Huizink,"荷兰青少年和年轻成人移民最近使用大麻的情况——文化适应策略和语言文化适应的作用"。
- 53 Horyniak 等, "被迫移民的毒品使用流行病学"。

- 54 同上。
- 55 Peter Glick 等,"巴勒斯坦青年的健康风险行为: 一项代表性调查的结果",《东地中海健康杂志》,第 24 卷,第 2 期(2018 年 2 月 1 日),第 127-136 页。
- 56 "对巴勒斯坦非法使用毒品程度的估算"(巴勒斯坦国家公共卫生研究所, 2017年11月)。
- 57 Zeinab Abbas 等, 《黎巴嫩三个难民营中难民的毒品使用情况: 剖面研究》, 《国际药物政策杂志》, 第 94 期(2021年8月), 文章编号: 103204。
- 58 毒品和犯罪问题办公室,《特定救济和人道主义(难民)环境和情况下的物质使用及相关健康和社会服务快速评估》(毒品和犯罪问题办公室,2018年)。
- 59 Tugume Lubowa Hassan, 《当代乌干达的吸毒成瘾/毒品消费动态》,第 3 期 (2015 年),第 108-118 页。
- 60 Peter Hansen,"索马里阿拉伯茶的模糊性",《民族药理学杂志》,第 132 卷,第 3 期(2010 年 12 月),第 590-599 页。
- 61 Kurlat Maiggida 和 Abraham Hassan, "尼日利亚中北部境内流离失所者毒品使用的流行率和模式",《尼日利亚人口中的麻醉品和毒品使用情况公报》,第六十二期(2019年),第 49-64页。
- 62 联合国毒品和犯罪问题办公室与尼日利亚,《2018年尼日利亚毒品使用情况》(2019年,维也纳)。
- 63 吸毒、暴力、艾滋病毒和艾滋病(其缩写为 SAVA)的结合是发生某些人群当中的一种综合症。
- 64 Carmen H. Logie 等, "审视乌干达坎帕拉城市难民青年中的毒品使用、暴力以及艾滋病毒和艾滋病综合症(SAVA): 跨部门调查结果",《生物医学期刊-全球健康》,第7卷,增编第5期(2022年7月),文章编号:e006583。
- 65 Helen Jack, Amelia Reese Masterson 和 Kaveh Khoshnood, "中低收入国家的暴力冲突与阿片类药物的使用" (2014 年 3 月) ,第 196-203 页。
- 66 同上。
- 67 克拉克是一种压缩海洛因,纯度要高于街头海洛因,2000年代开始在年轻人当中使用。
- 68 Ezard 等, 《对因冲突而流离失所的人群使用酒精和其他物质的六次快速评估》。
- 69 Jack、Reese Masterson 和 Khoshnood, 《中低收入国家的暴力冲突与阿片剂的使用》。
- 70 Catherine S Todd、Naqibullah Safi 和 Steffanie A Strathdee, 《阿富汗的毒品使用与减低伤害》, 《减害期刊》, 第 2 期, 第 1 号 (2005 年), 第 13 页。
- 71 Jonathan Brett 等, "巴基斯坦难民毒品使用情况及相关健康和社会服务快速评估: 聚焦潘尼恩难民村",草案(毒品和犯罪问题办公室,2018年)。
- 72 Castaño 等, "哥伦比亚三个城市武装冲突人口受害者的精神疾病与毒品消费情况"。
- 73 Alice Cepeda 等, "得克萨斯州休斯敦卡特里娜飓风撤离者的毒品使用模式", 《灾难》, 第 34 期, 第 426-446 页。
- 74 研究中的高资源损失是通过参与者对生活失去控制的感觉、乐观情绪、独立感、日常作息、与亲人相聚的时间以及充足睡眠的时间来衡量的。生命受到威胁是通过受访者在飓风中感受到的生命受到威胁的程度来衡量的,而受伤是通过询问受访者或其任何家庭成员是否直接因飓风而受伤以及是否有财产损失来衡量的。
- 75 Milica Pejovic Milovancevic 等,《塞尔维亚年轻难民和移民中酗酒和毒品使用的普遍程度及心理相关因素》(贝尔格莱德,心理健康研究所和联合国儿童基金会,2021 年 12 月)。
- 76 Sandeep R Sabhlok 等,"消除境内流离失所者心理健康护理方面的差距",《全球健康杂志》,第 10 卷,第 1 期(2020 年 6 月),文章编号:010346。
- 77 Elisabeth Mangrio 和 Katarina Sjögren Forss, "难民在其收容国的四氢大麻酚治疗经历:范围综述",《生物 医学期刊-健康保健服务》,第 17 期,文章编号:814。
- 78 Sarah DeSa 等,"高收入国家难民妇女获得心理健康服务的障碍和促进因素",《系统性综述》,第 11 卷,第 1 期(2022 年 12 月),第 62 页。

- 79 Brett 等, "巴基斯坦难民毒品使用情况及相关健康和社会服务快速评估: 聚焦潘尼恩难民村",未发表草案。
- 80 毒品和犯罪问题办公室,《特定救济和人道主义(难民)环境和情况下毒品使用及相关健康和社会服务快速评估》。
- 81 Sarah DeSa 等,《高收入国家难民妇女获得心理健康服务的障碍和促进因素》,第 1 期 (2022 年 12 月 1 日),第 62 页。
- 82 毒品和毒瘾监测中心,《解决与乌克兰接壤的欧盟国家流离失所乌克兰人与毒品有关的需求的响应和准备》(卢森堡,欧盟出版物办公室,2022年)。
- 83 来自联合国难民署健康信息系统(2009-2018年)的数据涉及三类情况:神经系统疾病(癫痫或癫痫发作、精神发育迟滞和智力障碍)、酒精或毒品使用所致疾患以及精神健康疾患(精神病和其他心理疾病)。
- 84 Fine 等, 《追踪难民初级卫生保健机构心理健康十年》。
- 85 Jeremy C Kane 等, "初级卫生保健中难民的精神、神经和毒品使用问题: 对 90 个难民营的保健信息系统分析",《生物医学期刊-医药》,第 12 卷,第 1 期(2014 年 12 月),第 228 页。
- 86 Ezard, 《因冲突而流离失所人群的毒品使用问题》。
- 87 世卫组织和毒品和犯罪问题办公室,《国际毒品使用所致疾患治疗标准:纳入实地测试结果的修订版》(2020年,日内瓦)。
- 88 Rachel Calam, Aala El-Khani 和 Wadih Maalouf, "社论:我们如何帮助乌克兰儿童及其他受军事冲突影响的儿童?",《儿童和青少年心理健康》,第 27 卷,第 3 期(2022 年 9 月),第 294-296 页。
- 89 M. Claire Greene 等, 《在人道主义环境中应对药物使用疾患的优先事项》, 《冲突与健康》, 第 15 卷, 第 1 期 (2021 年 12 月): 第 71 页。
- 90 Flora Cohen, "流离失所人口中的痛苦文化习语: 范围界定综述", 《国际社会精神病学杂志》, 2022 年 8 月 9 日。
- 91 毒品和犯罪问题办公室与世卫组织,《预防吸毒国际标准》,第二增订版(联合国,2018年,维也纳)。
- 92 Inge Petersen 等,《促进、预防和保护: 中低收入国家人口和社区层面对精神、神经和毒品使用疾患的干预》,《国际精神卫生系统杂志》,第 10 卷,第 1 期(2016 年 12 月),第 30 页。
- 93 Aala El-Khani 等, "弥合人道主义环境中家庭技能计划的迫切需求与实际实施工作之间的差距",《国际环境研究与公共卫生杂志》,第 19 卷,第 4 期(2022 年 2 月 15 日),文章编号:2181。
- 94 Karin Haar 等, "强健家庭: 面向困难和人道主义环境的新家庭技能培训计划" (2020 年 12 月),第 634 页。
- 95 Aala El-Khani 等, "评估为居住在塞尔维亚接待中心的难民家庭提供家庭技能干预"强健家庭"的可行性", 《国际环境研究与公共卫生杂志》, 第 18 卷, 第 9 期(2021 年 4 月 24 日): 文章编号: 4530。
- 96 El-Khani 等, "弥合人道主义环境中对家庭技能计划的迫切需求与实际实施工作之间的差距"。
- 97 Julie Nagoshi 等,"为新一代做好准备的家庭:针对缅甸难民家庭调整适用青少年吸毒干预措施",《社会工作与研究学会杂志》,第 9 卷,第 4 期(2018 年 12 月 1 日),第 615-635 页。

06 2019 新冠病毒大流行期间的服务创新

2019 新冠病毒大流行期间的服务创新

2019 新冠病毒大流行期间对吸毒者服务的创新和调整:中期成果如何?

为应对 COVID-19 全球公共卫生紧急状况(2020年3月11日宣布为2019新冠病毒大流行),世界上大多数国家都采取了限制行动和禁止外出的措施来遏制病毒的传播。1 这些限制措施,再加上 COVID-19 病毒大流行导致医疗系统负担过重,2 影响了人们获得旨在预防和治疗吸毒及其后果的服务。3 对吸毒、与毒品有关的危害、戒毒治疗和其他干预措施的常规监测也可能因此而受到影响。4 只有 46 个国家向毒品和犯罪问题办公室报告了与毒品有关的治疗数据——这些数据可用来比较 COVID-19 爆发之前的情况和大流行期间的情况;其中大多数国家 5 报告说其 2018-2019 年至 2020-2021 年期间接受戒毒治疗的人数有所下降,而且在提供这两年数据的 21 个国家中,有 18 个国家的人数在 2020 年至 2021 年期间出现进一步下降。6、7 在COVID-19 大流行期间,为需要这些服务的吸毒者提供的服务出现中断,8、9 以及对这一中断可能造成的负面影响的担忧,均有详细记载。10

为了减轻这种负面影响,有证据表明,许多服务提供者和政策制定者都积极地、创新性地寻求各种解决方法,以便在 COVID-19 大流行导致的紧急情况下继续为吸毒者提供服务。这一点对于阿片类药物使用病症患者尤为重要,因为这类患者通常需要每天服用国际管制药物。除了服务机构采取的旨在直接遏制 COVID-19 现场传播的措施(如使用个人防护设备、保持社交距离和 COVID-19 病毒感染检测)之外,全球各地还实施了许多不同的战略,以期确保所提供的服务的连续性。11 此类战略可大致分为引入或扩大使用远程医疗护理方法、提供(不间断的)药物或无菌注射设备以及其他方法。

对已实施的与毒品有关的服务进行调整的中期结果评价

在 COVID-19 大流行期间,全球所有地区至少有 37 个国家评估了其针对吸毒者或吸毒疾病患者的服务所采取的调整措施,12 但严格的研究大多来自高收入国家。

远程医疗

在 COVID-19 大流行期间,远程医疗方法的使用在全球范围内取得了蓬勃发展,尽管在其实际使用方面仍存在明显的差距和挑战。13、14、15 一些国家在此期间首次采用了远程保健护理方法, 16 其中最常用的方法是电话呼叫,其次是免费视频服务。17

世卫组织和毒品和犯罪问题办公室 18 建议将远程保健方法用于对吸毒者的护理,这也是大流行期间使用最多的方法之一。21 然而,迄今为止,针对吸毒者的此类方法的评估很少在北美以外的地区发表。有报告称,远程保健方法取得了良好的临床效果,包括提高了患者的依从性,改善或保持了治疗效果,提高了戒断率。22 事实证明,远程保健不仅有助于克服 COVID-19 大流行所带来的挑战,还有助于解决传统的治疗方法所遇到的各种障碍,如儿童保育或工作承诺、交通难题甚至污名化等。23 一份主要在美国进行的研究综述提供的证据表明,COVID-19 大流行期间的远程保健创新措施提高了治疗药物的可及性和使用率。30 此外,整体医疗成本的降低则是一项额外的收益。31

表 4 COVID-19 大流行期间为持续对吸毒者提供保健护理而实施的战略简介 24、25、26、27、28、29

战略类型
科学文献中描述的实例
远程保健
24 小时电话热线
用于随时联系的智能手机应用程序
社会心理服务、咨询、个人和团体治疗,有时 还提供在线医疗咨询
通过电话/视频通话进行病人评估和分诊
分发电子设备(如向病人捐赠电话,向临床医 生捐赠笔记本电脑),在监狱单位安装电脑
分发预付卡和预付服务设备
向病人发送短信
使用监狱外的消毒电话亭,进行私人视频通话
在监狱的另一个房间设立一个与医疗服务提供 者进行电话联系的消毒单间
利用虚拟平台开展外联和教育(如纳洛酮的使 用问题等)
通过远程医疗(包括远程诊疗)开具处方
确保获得药物和无菌注射设备
电子处方
引入或增加上门取药的数量
送药上门(包括通过流动车送药上门)
通过初级保健分散药物分配和支持
向值得信赖的联系人(如患者家属)配药
更多使用缓释药物,包括去甲丁丙诺啡
为各种街头毒品提供优质药物替代品
开展纳洛酮教育和分发活动
通过邮件分发纳洛酮包
定期向投放篮补充纳洛酮包
制定应急计划,以保持针头和注射器交换方案 及阿片类激动剂治疗供应的连续性
取消对允许分发的针头和注射器数量的限制
允许同伴二次分发针头和注射器

其他措施
调整相关法规条例,允许实行远程保健和更长 的居家服药时间
通过流动车在患者住所附近进行尿液毒品成分 筛查
暂停尿液毒品成分筛查
提供带有电话支持热线的电子药箱

远程医疗的实施和尝试也带来了一些挑战:除了一些患者报告的非个人化体验和隐私减少外,32 进行体检的可能性有限,33 一些客户群体获得和使用适当设备或互联网的技能有限。无家可归者34 和注射吸毒者35 在获得远程保健方面面临更多困难。35 多项研究报告提出的另一个问题是远程保健模式与医疗保健系统的其他部分缺乏整合。36 加拿大艾伯塔省是一个例外,该省的系统允许许多利益相关者(如各种治疗成瘾问题的专业人员,包括来自当地服务机构、实验室和药房的专业人员)完全通过虚拟方式管理阿片类激动剂治疗的提供。37

示图 12 按次区域分列的本章中所提及的国家数据收集或研究(包括作为审查的一部分)数量

北美洲
中美洲和加勒比海地区
南美洲
西欧和中欧
东南欧
东欧
中亚和外高加索
北非
近东和中东
西南亚洲
东亚和东南亚
西非和中非
东南亚
东非
南部非洲
澳大利亚和新西兰
关于在 COVID-19 大流行期间为维持对吸毒者
的护理而实施的战略的研究或报告数量
评估 COVID-19 大流行期间远程医疗成果的研究或报告数量
评估确保在 COVID-19 大流行期间持续获得药
物的方法的成果的研究或报告数量

资料来源:毒品和犯罪问题办公室。

与在北美进行的研究正相反,南非的一项研究得出结论认为,远程医疗只对少数接受毒品使用疾患治疗的患者可行:除了缺乏适当的技术或连通性外,患者往往选择不接电话,这可能是出于对隐私的担忧,以及在实施这些方法方面遇到的其他障碍。38 另一方面,泛马来西亚的一项研究报告称,在全国实施"限制行动令"之后,远程医疗保健方法的利用率有所提高;这类方法有助于减少治疗过程的中断或中止。39

总体而言,在收入较低的国家,为克服大流行病期间治疗和护理服务中断问题而在精神健康服务中实施远程医疗方法的比例相对较低。40 药物领域以外的研究还发现,特定次区域和国家在实施远程保健服务方面可能面临更多挑战,例如,缺乏基础设施(有时包括供电不足)和连通性,以及一些人口群体的数字文盲或甚至完全文盲——与影响高收入国家的不平等有关的"数字鸿沟"。此外,还强调了某些远程方法所涉及的成本问题、缺乏相应的国家政策、立法规定(包括保护患者隐私)和指导方针,以及与医疗保险报销有关的问题或临床医生和患者对变革的抵触情绪等。41, 42, 43, 44, 45

把药带回家服用

相比之下,在更广泛的地域范围内对确保吸毒者在 COVID-19 大流行期间继续获得药物治疗的 方法进行了评估。研究结果表明,新的或扩大的带药回家服用的办法成功确保了吸毒疾患治疗的连续性,同时还使人们对阿片类激动剂治疗产生了更大的兴趣。46 在许多国家,包括在 那些毒品和犯罪问题办公室毒品使用和艾滋病毒高优先的国家,新患者甚至成功地开始了此方面的治疗。47 然而,并不总是能获得有关治疗接受情况的数据,而这些数据可用于对上述 结论提供确切的实证。

研究结果表明,没有记录显示治疗质量或患者疗效因此而有所下降,48 而患者满意度则有所提高,49 同时患者的生活质量和成就感及自信心也有所改善(自主感和自尊心增强)。50 也经常有报告称为此而节省了资源(包括临床医生的工作时间)。51

长期以来,临床医生对带回家的药物剂量的主要担忧是其可能被转用和服用过量,通常会导致致命后果。早期的研究结果并未显示阿片类激动剂治疗患者过量用药致死的人数会因此而出现增加,而挪用和转入非法市场的事件增加的报道也很少。不过,迄今为止很少进行过严格的个人层面的研究。52、53、54、55、56 最近在两个国家进行的研究结果表明,在COVID-19 第一波疫情爆发后,英国未开美沙酮处方者(但不包括那些开具了美沙酮处方者)57 和美国普通人群中与美沙酮相关的死亡率有所上升,58、59 尽管这两个国家与美沙酮相关的死亡率仍然很低,而且上升的原因目前尚不清楚。这就提出了美沙酮可能被转用或病人不遵守处方说明的问题,但现有数据尚无法在此问题上得出明确结论。60,61,62

一些研究强调了与扩大提供带回家服用的药物剂量有关的一些挑战,包括更频繁的辍药、63 弱势群体通过远程医疗干预获得支持的机会较少、64 以及一些患者认为常规治疗和治疗稳定 性受到干扰等。65 紧急状态一旦解除,带药回家服用的新指引就会突然中断,这也是在此方 面提出的一个问题。66

对今后为吸毒者或有吸毒疾患者提供服务的影响

COVID-19 大流行导致出现了一种"自然实验"的局面,出于遏制病毒感染蔓延的需要,这种局面为测试新方法提供了机会,而且还加速了药物服务供应方面的创新。目前的科学评估仍然不成比例地集中在高收入国家,对创新的长期评估尚未完成。因此,即使在大流行病期间对服务进行调整的临时结果在很大程度上是积极的——在那些可以实施并随后进行评估的地方——也无法得出明确的结论。不过,在某些方面,例如平衡美沙酮不同给药方法(即长期或向非稳定期病人推广带药回家服用的政策)的益处和风险,还需要开展更多的研究。所审查的大多数研究和报告都得出结论认为,今后应坚持走创新之路,68、69 主要是为了改善循证治疗的获得,70 尤其是在那些过去或现在仍然缺乏循证治疗的地方。然而,这也会遇到一些障碍,包括临床实践中根深蒂固的常规做法(抵制变革的固有思维模式),以及不恰当的融资规则(如只给报销本人亲自就诊的费用)71 和立法条例方面的种种障碍,72 这就要求一些国家对融资和立法进行相应的改革。

注释和参考文献

- 1 世界卫生组织, "世卫组织 2019 新冠病毒大流行仪表盘", 日期不详, 2023 年 3 月 22 日查阅。
- 2 Sean M. Murphy 等, "COVID-19 大流行期间吸毒者利用四氢大麻酚进行治疗的模式", 《药物滥用治疗杂志》, 第 121 期(2021 年 2 月), 文章编号: 108177。
- 3 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 4 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《2022年欧洲毒品问题报告:趋势与发展》。(卢森堡,欧盟出版物办公室,2022年)。
- 5 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。
- 6 同上。
- 7 然而,同样重要的是需要注意到,在记录远程保健干预措施时采取了不同的方法——在一些国家,这些干预措施被纳入了报告,而在另一些国家,这些干预措施可能并未被纳入报告。这种差异的程度尚未记录在案。
- 8 世卫组织,《COVID-19 大流行对精神、神经和物质使用服务的影响:快速评估结果》(瑞士日内瓦,世界卫生组织,2020年)。
- 9 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 10 同上。
- 11 Divane de Vargas 等, "COVID-19 大流行期间成瘾病症治疗机构为支持对康复中或有毒品使用病症的患者的治疗而制定的战略:范围界定综述",《国际环境研究与公共卫生杂志》,第 18 期,文章编号: 12094。
- 12 所涉本章并非基于(严格学术意义上的)系统性文献综述。
- 13 Milla Rosenlund, Ulla-Mari Kinnunen 和 Kaija Saranto, "居家生活的患者和公民使用数字医疗服务的情况: 范围界定综述",《医疗互联网研究杂志》,第 25 期(2023 年 3 月 27 日),文章编号: e44711。
- 14 Stefano Omboni 等,"COVID-19 期间远程医疗的全球影响: 当前证据和未来建议",《联通健康》,2022 年。
- 15 Alaneir de Fátima dos Santos 等,"拉丁美洲国家应对 COVID-19 大流行的远程医疗行动",《远程医疗与电子健康》,2023 年 3 月 21 日。
- 16 Muhammed Elhadi 等, "利比亚利用远程保健服务应对 COVID-19 大流行: 剖面分析", 《互联网医学研究 杂志-医学信息学》, 第 9 卷, 第 2 期 (2021 年 2 月 26 日), 文章编号: e23335。
- 17 Omboni 等, "COVID-19 期间远程医疗的全球影响"。
- 18 世卫组织及毒品和犯罪问题办公室, "毒品和犯罪问题办公室-世卫组织非正式科学网络 2021 年声明:关于在 COVID-19 大流行期间预防、治疗和护理药物使用疾患的建议",《2021 年麻醉药品委员会全体会议-毒品和犯罪问题办公室-世卫组织非正式科学网络声明(2021 年,奥地利维也纳)。
- 19 Jonathan Cantor 和 Agustina Laurito, 《阿片类药物治疗计划为应对 COVID-19 而采用的新服务》, 《药物滥用治疗杂志》, 第 130 期(2021 年 11 月): 文章编号: 108393。
- 20 AileenG.Guillen 等,"使用丁丙诺啡的阿片类药物使用病症患者对远程医疗解决方案的利用:范围界定综述",《远程医疗与电子健康》,2021 年 10 月 29 日。
- 21 HossamMahmoud 等, "基于远程医疗的阿片类药物使用疾患药物辅助治疗", 第 9 期(2022 年 9 月), 第 375-386 页。
- 22 同上。
- 23 同上。
- 24 Noa Krawczyk 等,"COVID-19 大流行期间阿片类药物使用疾患治疗和减低危害的早期创新",第 1 期(2021 年 12 月),第 68 页。

- 25 de Vargas 等,《COVID-19 大流行期间成瘾病症治疗机构为支持对康复中或有毒品使用病症的患者的治疗而制定的战略》。
- 26 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 27 毒品和犯罪问题办公室,《COVID-19 大流行期间在毒品和犯罪问题办公室吸毒和艾滋病毒高度优先国家继续开展类阿片激动剂治疗和针头与针筒方案: 2020 年上半年情况报告》,2022 年。
- 28 Rebecca McDonald、Anne Berit Bech 和 Thomas Clausen,"挪威在 COVID-19 期间灵活提供阿片类激动剂治疗: 提供者经验的剖面情况调查",预印本(2023 年 1 月 18 日审阅中)。
- 29 I. Ba 等, "[确保 COVID-19 期间治疗的连续性: 达喀尔成瘾综合支持中心面临的挑战]",《国际热带医学与健康》,第1期(2021年3月31日),文章编号: V3RB-PV49。
- 30 Guillen 等, "使用丁丙诺啡的阿片类药物使用病症患者远程医疗解决方案的采用"。
- 31 同上。
- 32 Augustine W. Kang 等, "COVID-19 大流行期间向电话医疗保健咨询过渡的患者体验",《卫生保健杂志》,第 9 卷,第 6 期(2021 年 6 月 2 日),第 663 页。
- 33 McDonald、Bech 和 Clausen, "挪威 COVID-19 期间阿片类激动剂治疗的灵活交付"。
- 34 Mohammad Usama Toseef 等, "COVID-19 期间的失约: 远程医疗保健对患有毒品使用病症的无家可归者的影响》, 《亚洲精神病学杂志》, 第 69 期(2022 年 3 月), 文章编号: 102987。
- 35 Samuel Delisle-Reda、Julie Bruneau 和 Valérie Martel-Laferrière, "针对注射吸毒者的远程医疗: 一种可接受、但难以获得的治疗方法",《成瘾性疾病杂志》,第 40 卷,第 4 期(2022 年 10 月 2 日),第 514-517 页。
- 36 Elsa Caballeria 等, "远程医疗在成瘾病症治疗中的应用", 《精神病学当前观点》, 第 35 卷, 第 4 期 (2022 年 7 月), 第 227-236 页。
- 37 Nathaniel Day、Maureen Wass 和 Kelly Smith, "互联网虚拟阿片类药物激动剂治疗: 艾伯塔省虚拟阿片类药物成瘾治疗计划和结果",《成瘾科学与临床实践》,第 17 卷,第 1 期(2022 年 12 月),第 40 页。
- 38 Nadine Harker 等,《COVID 19 对南非毒品使用治疗的利用和提供的影响》,《药物滥用治疗、预防和政策》, 第 17 期(2022 年 12 月),第 15 页。
- 39 Balasingam Vicknasingam 等, "COVID-19 大流行对马来西亚吸毒者医疗保健和支持服务的影响",《精神病学前沿》,第 12 期(2021 年 3 月 29 日), 文章编号: 630730。
- 40 世卫组织,《COVID-19 大流行对精神、神经和药物使用服务的影响》。
- 41 Omboni 等, 《COVID-19 大流行期间远程医疗的全球影响》。
- 42 Clemens Scott Kruse 等,"评估全球采用远程医疗面临的障碍:系统性回顾》,《远程医疗和远程护理杂志》,第 24 卷,第 1 期(2018 年 1 月),第 4-12 页。
- 43 Itai Chitungo 等, "COVID-19 大流行期间远程医疗在撒哈拉以南非洲的效用:快速回顾", 《人类行为与新兴技术》,第3卷,第5期(2021年12月),第843-853页。
- 44 Elhadi 等, "利比亚利用远程医疗服务应对 COVID-19 大流行"。
- 45 Gabriela Valentina Di Lorenzo Cammarata、Alberto Jossué Belandria Balestrini 和 Francisco Cammarata Scalisi, "COVID-19 大流行爆发之前和之后的远程医疗保健及其全球应用",《拉丁美洲远程医疗保健杂志》,第 8 卷,第 1 期(2004 年),第 069-077 页。
- 46 Vicknasingam 等, "COVID-19 对马来西亚吸毒者的治疗和支持服务的影响"。
- 47 阿富汗、阿根廷、孟加拉国、白俄罗斯、哥伦比亚、多米尼加共和国、埃及、格鲁吉亚、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、哈萨克斯坦、肯尼亚、吉尔吉斯斯坦、黎巴嫩、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、缅甸、尼泊尔、尼日利亚、巴基斯坦、巴拉圭、菲律宾、摩尔多瓦共和国、南非、塔吉克斯坦、泰国、突尼斯、乌克兰、坦桑尼亚联合共和国、乌拉圭、乌兹别克斯坦和越南。
- 48 Wes Williams, 《美沙酮药物治疗阿片类药物使用疾患方面的创新: 范围界定综述》, 2022 年。

- 49 Krawczyk 等, 《COVID-19 大流行期间阿片类药物使用疾患治疗和减低伤害的早期创新》。
- 50 Noa Krawczyk 等, "COVID-19 法规变更对美沙酮治疗阿片类药物使用疾患影响的证据综述: 对政策的影响", 《柳叶刀-公共卫生》, 第 8 卷, 第 3 期 (2023 年 3 月), 第 e238-246 页。
- 51 Anna Meteliuk 等, "乌克兰阿片激动剂治疗项目对 COVID-19 大流行的快速过渡反应", 《药物滥用疾患治疗杂志》, 第 121 期(2021 年 2 月), 文章编号: 108164。
- 52 毒品和犯罪问题办公室,《COVID-19 大流行期间在毒品和犯罪问题办公室毒品使用和艾滋病毒高度优先国家继续开展类阿片激动剂治疗和针头与针筒方案: 2020 年上半年情况报告》。
- 53 Lauren J. Tanz 等, "COVID-19 大流行之前和期间涉及丁丙诺啡用药过量死亡的趋势和特征", 《美国医学学会杂志》, 网络公开版, 第6卷, 第1期(2023年1月20日), 文章编号: e2251856。
- 54 Zachary Bouck 等, "评估 COVID-19 大流行限制期间安大略省多伦多市注射吸毒者获得阿片类激动剂治疗的干预措施",《国际药物政策杂志》,第 104 期(2022 年 6 月),文章编号: 103680。
- 55 Krawczyk 等, "COVID-19 法规变化对美沙酮治疗阿片类药物使用疾患影响的证据综述"。
- 56 Elizabeth C. Saunders, "灵活的丁丙诺啡/纳洛酮治疗模式: 减少阿片类药物处方使用病症患者使用阿片类药物的安全性和有效性",《美国精神病学杂志》,第 179 卷,第 10 期(2022 年 10 月 1 日),第 699-701 页。
- 57 D Aldabergenov 等, 《英格兰 COVID-19 大流行期间开具和未开具阿片类激动剂治疗处方的人群中与美沙酮和丁丙诺啡相关的死亡》, 《国际药物政策杂志》,第 110 期(2022 年 12 月),文章编号:103877。
- 58 Robert A. Kleinman 和 Marcos Sanches, "COVID-19 大流行之前和期间美国涉及美沙酮的用药过量死亡", 《药物和酒精依赖》, 第 242 期(2023 年 1 月), 文章编号: 109703。
- 59 Daniel E. Kaufman 等, "COVID-19 大流行期间美沙酮过量使用情况调查", 《国际法医学》, 344 期(2023 年 3 月), 文章编号: 111579。
- 60 同上。
- 61 Kleinman 和 Sanches, "COVID-19 大流行之前和期间美国美沙酮过量使用导致的死亡"。
- 62 Aldabergenov 等,"英格兰 COVID-19 大流行期间涉及美沙酮和丁丙诺啡的阿片类激动剂处方治疗者和非处方治疗者的死亡情况"。
- 63 Didier Jutras-Aswad 等, "灵活的丁丙诺啡/纳洛酮护理模式用于减少处方类阿片使用病症患者的阿片类药物使用: 开放标签、务实、非劣效随机对照试验",《美国精神病学杂志》,第 179 卷,第 10 期(2022 年 10 月 1 日),第 726-739 页。
- 64 Williams,《美沙酮药物治疗阿片类药物使用疾患的创新: 范围界定综述》。
- 65 Krawczyk 等, "COVID-19 法规变更对美沙酮治疗阿片类药物使用疾患影响的证据综述"。
- 66 毒品和犯罪问题办公室,《COVID-19 大流行期间在毒品和犯罪问题办公室毒品使用和艾滋病毒高度优先国家继续开展类阿片激动剂治疗和针头与针筒方案: 2020 年上半年情况报告》。
- 67 世卫组织、毒品和犯罪问题办公室和艾滋病规划署多年来一直建议对吸毒者和阿片依赖治疗者进行居家剂量阿片激动剂治疗,此处不作讨论。
- 68 毒品和犯罪问题办公室,《COVID-19 大流行期间在毒品和犯罪问题办公室毒品使用和艾滋病毒高度优先国家继续开展类阿片激动剂治疗和针头与针筒方案: 2020 年上半年情况报告》。
- 69 美国卫生与公众服务部新闻办公室, "药物滥用和心理健康服务管理局提议更新联邦规则,以扩大阿片类药物使用疾患治疗的可及性,并帮助缩小护理缺口", 2022 年 12 月 13 日。
- 70 Krawczyk 等, "COVID-19 法规变更对美沙酮治疗阿片类药物使用疾患影响的证据综述"。
- 71 Markian Hawryluk, 《全面改革美沙酮分配的呼声日益高涨,但诊所仍在抵制》,基维诺家庭护理和安宁疗护中心,2022年3月3日。
- 72 毒品和犯罪问题办公室,《COVID-19 大流行期间在毒品和犯罪问题办公室毒品使用和艾滋病毒高度优先国家继续开展类阿片激动剂治疗和针头与针筒方案: 2020 年上半年情况报告》。

07 利用暗网和社交媒体供应毒品

利用暗网和社交媒体供应毒品

网上毒品销售情况反映了互联网使用的增加

互联网和社交媒体的使用继续在全球范围内普及,目前全球三分之二的人口(66%)1可以使用互联网,一半以上的人使用社交媒体(59%)。2

数字互联性的增强带来了供应链运作方式的创新,但网上购物的持续增长并不局限于购买合法商品。2数字通信平台的发展为毒品分销添加了新的内容。原则上,现在几乎每个人都可以在网上订购毒品并享受送货上门,从而省去了中间环节,降低了成本,缩短了供应链。

在互联网上营销和销售受管制药品和非兴奋剂可以在不同层面进行:利用明网,有时使用加密通信工具;利用某些社交媒体的应用程序;以及利用构成深网一部分的暗网市场。用于评估这些互联网段的相对重要性和用于合法或非法目的的衡量标准——诸如网站数量、存储在这些网站上的万亿字节或加密货币交易等——非常复杂,在此指出这一点,只是为了提供一些可能的数量级。

互联网: 明网、深网和暗网
互联网
由一套用于数字信息交换的标准化数据传输协议 组成的基础设施
暗网
多为非法活动
暗网或互联网中的覆盖网络,只有通过特定软件、配置或授权才能访问,通常使用独特的定制通信协议。两种典型的暗网类型是社交网络(通常用于点对点连接的文件托管)和匿名代理网络(如通过一系列匿名连接的洋葱路由)。
透明网络(表面网络)
大多为合法活动
被标准网络搜索引擎索引的内容,任何使用互联 网的人都可以访问。
• 社交网络
• 公共页面/配置文件
深层网络
大多为合法活动
标准网络搜索引擎未编入索引的内容;可通过直接 URL或 IP 地址定位和访问内容,但可能需要密码或其他安全访问权限才能通过公共网站页面;

包括许多非常常见的用途,如网络邮件、网上银行、私人或其他限制访问的内容和资料。
• 网上银行
• 社交网络
• 限制访问的网页/资料

图 14 2022 年全球互联网和社交媒体用户数量估计

十亿
年度互联网用户
其中日常互联网用户
其中每日暗网用户
年度社交媒体用户
备注: 全球总人口

资料来源: 国际电信联盟, 《数字发展规模的量测: 2022 年事实和数字》,统计数据,使用互联网的个人数目(2022 年 7 月 29 日); Simon Kemp,数字 2022 年:《全球概览报告》(2022 年 1 月 26 日);儿童剥削和在线保护中心,"什么是暗网?人们为什么使用它?"<u>https://www.thinkuknow.co.uk/professionals/</u>; Ema Bliznovska,"有多少人使用暗网?"(2022 年 4 月 12 日)和 Dave Chafffey, "2022 年全球社交媒体统计研究摘要",智能洞察数码平台,(2022 年 8 月 22 日)。

绝大多数互联网连接都是在深网上进行的(估计占搜索引擎索引的所有网站的 96%,而明网只占 4%)。3、4、5 深网有广泛的合法用途,但也承载着暗网,6 暗网——取决于所使用的测量方法(地址或兆字节)——估计占互联网的 0.01%,7 或 5%至 10%。8、9、10、11 暗网承载了许多非法活动,但似乎在暗网上进行的大部分活动,诸如持不同政见者和持批评态度的记者之间的通信等,视不同的法律制度而定,可被视为合法或至少是半合法的。12

大多数加密货币交易并不违法。对加密货币的区块链分析表明,近年来(2017-2022 年)所有加密货币交易量中只有 0.1%至 1.9%涉及与非法商品和服务有关的交易(2022 年为 0.24%)。13 不过,如果只考虑涉及暗网市场的交易,非法交易所占比例则有所不同。2022 年,涉及暗网市场(主要是与毒品有关的市场)的交易占所有加密货币交易的 0.02%,其中大部分可被视为非法交易。14

经过多年的上升趋势后, 2022 年暗网上的毒品销售似乎有所下降

2017-2018 年期间在 10 个欧洲联盟国家同时对约 20,000 名使用互联网的毒品消费者进行了互联网调查, 15 采用了各种招募策略, 16 发现 8%的调查对象曾在暗网上购买毒品。17 这一比例远远低于从毒贩处购买毒品的比例(59%),但明显高于从网店(3%)或非处方药专门店(1%)购买毒品的比例。18

另一项基于全球 35 个国家 超过 100,000 名参与者便利抽样的在线调查表明,2014 年至 2022 年期间,过去 12 个月中曾在暗网购买过毒品的互联网毒品消费者比例增加了一倍多,从 4.7% 增至 10.8%。19 这些研究结果虽然可信,但应谨慎解读,因为它们并非基于具有代表性的全球样本,而是基于便利性样本,其特点是欧洲、美洲和大洋洲的互联网用户所占比例过高。

图 15 2011-2022 年全球互联网用户数量

十亿

资料来源资料来源:国际电信联盟,统计数据——使用互联网的个人。

图 16 2014-2022 年报告在暗网上购买毒品的互联网毒品消费用户比例

百分比
1月-
据报告
按国家受访者人数加权

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据《2022 年全球毒品情况调查》的数据(及往年数据)计算得出:关于毒品加密市场的详细调查结果。

注:图中所标虚线是进行事后分层的结果,其中国家数据按各自国家的实际人口加权。特定年份的国家缺失数据 也从相邻年份的数据中推算出来,并假定这些数据自上次调查以来一直保持稳定。

估算暗网毒品市场的规模具有挑战性。利用网络爬行技术对主要暗网市场进行的分析结果表明,由于执法部门成功捣毁了这些市场,也由于消失术骗局的实施,这些市场极不稳定,而且有在短时间内忽然消失的倾向。20

另一种方法是系统地调查各种加密货币的现有区块链,查找参与非法交易的可疑 地址,以及这些地址(加密货币钱包)之间的资金流动情况。对各种加密货币区块链的分析结果表明,暗网市场(主要是销售毒品)一直持续到 2021 年,其总收入达到创纪录的 27 亿美元(估计相当于北美和欧洲毒品零售额的 1.5%),21 其后在 2022 年下降了一半,降至 13 亿美元左右,主要原因是暗网平台海拉尔市场于 2022 年 4 月退出。22 尽管如此,暗网市场继续显示出其韧性,并在 2022 年下半年开始复苏。

图 17 2011-2022 年,全球 39 个主要暗网市场的每日最低销售额(主要与毒品有关: >90%)

每天收入(美元)
1月至
7月-
丝绸之路
进化
阿格拉
阿尔法湾
梦幻
九头蛇
帝国

坎农
白屋
黑暗市场
其他市场
白屋
丝绸之路 2
丝绸之路
海德拉市场
进化
帝国
梦幻
黑暗市场
坎纳松
阿尔法湾
阿戈拉
总计

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据 Hikari 实验室数据进行的分析 (见在线方法学附件)。

注: 这里的数据是指不同产品和服务的最低叠加市场销售额,其中毒品占 90%以上,以七天平均值表示。所显示的所有数据都反映了最低销售额,因为当前的网络爬虫技术并没有覆盖特定市场上的所有网站,也不是所有客户都会留下反馈。然而,覆盖率(网站实际上占暗网上所有网站的比例)有所下降,从 2018 年之前结束中年期的旧暗网市场的平均 65%下降到新暗网市场约 6%。这主要是海德拉市场覆盖率非常低(不到 1%)的结果。覆盖率的下降导致了对最近暗网销售额的严重低估。

图 18 2011-2022 年 39 个主要暗网市场的最低销售额观测值(大部分与毒品有关: >90%)和基于区块链分析的总体暗网市场销售额(大部分与毒品有关)估算值

年销售额(百万美元)
最低销售额(基于 39 个暗网市场的抓取数据)
暗网市场整体销售额估计(基于区块链分析结果,2012-2011年)
对暗网市场整体销售额的估计(基于区块链最新分析结果)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据 Hikari 实验室的数据以及 Chainalysis 进行的计算;《2023 年加密犯罪报告》(以及前几年的报告)。

图 19 基于区块链分析结果, 2020-2022 年(主要与毒品有关) 暗网市场销售的每日收入情况

日月美兀

资料来源: Chainalysis, 《2023 年加密犯罪报告》(以及前几年的报告)。

图 20 2011-2022 年活跃的暗网市场数量(主要与毒品有关)

数量
Chainanalysis 通过区块链分析发现的活跃暗网市场(大多与毒品有关)
Hikari 实验室搜索到的活跃暗网市场(大部分与 毒品有关))

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据 Hikari 实验室的数据以及 Chainalysis 进行的计算; 《2023 年加密犯罪报告》(以及前几年的报告)。

图 21 2019-2021 年活跃的暗网市场参与者(主要与毒品有关)和暗网市场交易(主要与毒品有关)的数量

数量
参与者人数
交易数量(主要与毒品有关)

来源: Chainalysis, 《2022 年加密货币犯罪报告》, 2022 年 2 月。

注:参与者为"跃用户",其定义为在一年内向暗网市场发送或从暗网市场接收价值超过5美元加密货币的钱包。

图 22 2016-2021 年区块链上交易(主要与毒品有关)的平均规模

* -
実工

来源: Chainalysis, 《2022 年加密货币犯罪报告》, 2022 年 2 月。

暗网毒品销售可能转向批发

2022 年底举行的国际专家会议 23 强调,暗网市场可能会发生转变,从主要向终端用户零售毒品转向批发销售毒品——区块链分析 24 最近似乎证实了这一趋势。最近,活跃的暗网市场(主要是与毒品有关的市场)、其参与者 25 和交易 26 均出现下降,但直到 2021 年,暗网的总体销售额仍在持续上升,这是因为每笔交易的平均支付额显著增加,并表明一些供应商可能已开始向毒品分销商销售其毒品,而其他供应商则可能已扩大其产品组合,越来越多地销售毒品以外的其他产品和服务。27

利用社交媒体买卖毒品的现象似乎越来越多

终端用户在暗网上购买毒品的程度似乎低于往年。28 使用社交媒体者所提供的定性信息表明,使用社交媒体购买毒品的情况越来越多,特别是在零售层面。29 出现这种情况的背景是,通常通过明网(尽管不完全是)访问的社交媒体的使用要比一般互联网的使用增长更快。

在美国(2018 年)和西班牙(2019 年)进行的一项研究中,在所有使用互联网的 15-25 岁毒品消费者中,约有十分之一在网上购买毒品,其中很大比例(美国为 69%,西班牙为 86%)的网购是通过社交媒体进行的,其余的是在暗网市场上进行的。30 2021 年在爱尔兰进行的另一项研究表明,普通人群中约 64%的网购毒品是通过社交媒体进行的,28%发生在暗网市场,8%是通过网店。31 这种模式适用于大多数毒品类型。32 此前于 2017 年对丹麦的社交媒体和暗网市场进行的比较结果也表明,大多数在线毒品购买是通过社交媒体进行的(71%)。33

图 23 美国和西班牙 15-25 岁互联网吸毒者使用传统渠道和在线购买毒品的情况

美国
非吸毒者,占 79%
从"传统"渠道(毒贩、朋友等)购买毒品的吸毒者,占19%
网购毒品的吸毒者,占2%
吸毒者通过社交媒体平台购买毒品(占网购的 69%),占1.5%
吸毒者在暗网市场购买毒品(占网购总量的 31%),占0.7%。
西班牙
非毒品使用者,占 79%
吸毒者从"传统"渠道(毒贩、朋友等)购买毒品者,占19%
网购毒品的吸毒者,占2%
吸毒者通过社交媒体平台购买毒品(占在线购买的 77%),占 1.5%
吸毒者在暗网市场购买毒品(占网购总量的23%),占0.5%。

资料来源: Atte Oksanen、Bryan L.Miller、Iina Savolainen、Anu Sirola、Jakob Demant、Markus Kaakinen 和 Izabela Zych,"社交媒体与在线毒品的获取: 美国和西班牙青少年和年轻人的全国性研究",《应用于法律环境的欧洲心理学杂志》(2020年 12月 9日)。

毒品在许多社交媒体平台上销售,包括 Facebook、Instagram、Snapchat 和 WhatsApp 等主流社交平台。34 Tinder、Grindr、Instagram、Facebook 和 Discord 等平台实现了陌生人之间的社交网络,允许卖家通过建立公共档案向未知买家公开"宣传"其产品。与此相反,加密和非加密的信息平台则为已经相互认识的人之间通过直接信息或群聊进行更为私密的毒品交易提供了便利。35

图 24 按毒品类型分列的 2021 年爱尔兰 18 岁及以上互联网吸毒者使用传统渠道和网购毒品的情况

百分比
所有毒品(交易数量 = 5,722)
大麻药草(交易数量 = 3,042)
大麻树脂(交易数量 = 461)
可卡因(交易数量 = 1,254)
"摇头丸"(交易数量 = 711)
苯丙胺(交易数量 = 121)
新精活物质(交易数量 = 133)
直接接触来源
暗网
社交媒体
网店

来源: Deirdre Mongan、Nicki Killeen、David Evans、Seán R.Millar、Eamon Keenan 和 Brian Galvin,《2021 年欧洲毒品网络情况调查:对爱尔兰的调查结果》。

注意: 可报告多个来源。

上述 2018/2019 年在美国和西班牙进行的研究发现,用于购买毒品的两个主要社交媒体平台是 Facebook 和 Instagram。36 2017 年 9 月至 12 月在北欧国家进行的一项研究结果显示,在丹麦、冰岛和瑞典,Facebook 和 Instagram 也是最常用于毒品交易的社交媒体平台。但在挪威,没有迹象表明 Facebook 等开放式社交媒体平台上存在毒品交易。芬兰的情况也是如此,那里的大多数在线毒品购买都是在暗网市场上进行的。在挪威,Reddit等一对一社交媒体论坛似乎更受青睐。37 不过,不同的社交媒体平台也可能用于不同的毒品,这一点在拉丁美洲和加勒比地区可以看到。38

[解说栏开始

在网上购买毒品的吸毒者主要是男性

从下图所示样本中看出,大多数在网购毒品的吸毒者为男性:超过四分之三的受访者在暗网市场上购买毒品,使用社交媒体的受访者略少(占三分之二)。

2017-2021 年互联网吸毒者中网购毒品的男性在调查对象中所占比例:暗网市场(加密市场)与社交媒体
百分比
2017-2018 年欧洲毒品网络调查中的暗网市场用户 (子样本:数量=1,536)

2021 年全球毒品调查中的加密市场用户(子样本: 数量=1,444)
2021 年全球毒品调查中发现的信息应用程序(社交媒体平台 WhatsApp、Snapchat、Instagram、Wickr、Facebook 信使)用户(子样本:数量=1,100)
2020 年新西兰社交媒体用户(子样本:数量=3,288)
暗网市场(加密市场)
社交媒体

资料来源: Monica J.Barrat 等,"探索电视频道:加密市场和消息应用程序技术的创新组合,用于交易违禁药物",《药物和酒精依赖》,第 231 期(2022 年);以及毒品和犯罪问题办公室基于 Alexandra Karden 和 Julian Strizek 所作的计算,《数字时代的毒品使用情况监测:网络调查研究 – 利用网络调研调查通过暗网上加密市场进行毒品销售的潜力》,欧洲毒品和毒瘾监测中心,《洞察》(2022 年,里斯本)。

解说栏结束1

社交媒体便利用户的特色带来了新的挑战

暗网(暗网市场)上的销售一般是通过邮寄方式在卖家和买家之间进行的完全匿名的交易。通过社交媒体进行的毒品销售虽然是匿名发起的,但往往需要手对手交易,因此最终会通过Snapchat、Wickr或Facebook Messenger等一对一的社交媒体应用程序安排面对面交易。39

面对面交易的需求意味着,利用社交媒体买卖毒品更多是一种本地化现象,40 在不同的社交媒体上,毒品的交易方式也不尽相同。在不同国家,不同的社交媒体平台占据主导地位,而买家和卖家往往生活在同一个国家。相比之下,利用暗网市场达到上述目的则更多是一种区域现象,部分甚至是全球现象。41,42,43,44,45

用于购买毒品的社交媒体平台 46 越来越受欢迎,这反映出人们在某种程度上不愿意访问暗网,这可能是因为人们通常认为使用暗网需要复杂的信息技术技能,而且执法当局越来越多地将其作为目标。因此,与复杂多变的暗网毒品市场相比,社交媒体和加密信息应用程序被视为更快、更方便、更人性化的本地购毒选择。47、48 此外,社交媒体用户更倾向于使用与消费者正在寻找的产品相似的图片、图标或表情符号,从而提供了另一种交流和识别非法产品的方法 – 即一种不需要使用传统文字的方法,执法当局可能更难快速识别。49

社交媒体的扩散和无处不在,加上越来越多地用于买卖毒品,50、51、52 这表明,对于较难进入传统毒品市场的人来说,毒品的供应和获取规模也在增加。53 现在可以接触到的那部分人群本来可能无法轻易进入毒品市场。在美国 — 可能在其他国家也是如此 — 社交媒体的发展和智能手机的普及导致了新威胁的出现,因为毒品犯罪网络已经开始利用社交媒体创建新的非法市场并瞄准新的客户群。54 也许更成问题的是,正如一些研究报告所述,除了毒品变得更容易获取外,55、56、57 现在毒品供应的化合物和剂量也更加多样化。58、59

这可能是年轻人面临的一个特殊问题,因为社交媒体的使用与年龄密切相关; 60 最年轻的年龄组(16 至 24 岁)61 似乎最倾向于使用社交媒体购买毒品,62 而使用暗网购买毒品似乎在25 至 34 岁的年轻人中更受欢迎。63,64

尽管现有数据还不足以得出最终结论,但已发表的研究结果表明,通过社交媒体销售毒品的现象已明显增加,其规模可能已超过通过暗网市场销售毒品的规模,尤其是在零售层面。65,66

同时,暗网和社交媒体平台上的销售也彼此紧密交织在一起。有报告称,社交媒体平台经常与暗网购买同时使用,有时甚至是额外使用。67 有许多社交媒体平台在毒品购买过程中发挥作用:首先是建立联系(如 Facebook 群组或 Instagram),然后是使用照片(如 Snapchat)提供毒品,而随后的交易往往是在更安全的社交媒体应用程序(如 Telegram)或封闭渠道(如 Wickr 或 Facebook 信使)上达成的。68 一个应用程序也可能扮演上述多个角色。例如,在 Telegram 上,可能有专门从事非法毒品供应的群组。换言之,该社交媒体平台不仅是达成购买的一种手段,同时也可能被用作建立联系和提供非法毒品(包括毒品照片)的平台。69、70、71、72、73 相关研究结果还表明,一些卖家从暗网获取毒品,然后在社交媒体平台上转手出售。74

注释和参考文献

- 1《数字发展的量测: 2022年事实与数字》,日期不详,2023年4月14日查阅。
- 2 Dave Chaffey, 《2022 年全球社交媒体统计研究摘要》,智能洞察数码平台,2022 年 8 月 22 日。
- 3 Douglas Karr, 《网络都有哪些类型: (暗网、深网、表层网和明网)》, 营销科技专区团队, 2021年1月2日。
- 4 ClearIAS 团队, "暗网: 定义、访问和威胁", ClearIAS 团队(博客), 2022 年 1 月 28 日。
- 5 GlobalSist, 工程与安全系统, 《从明网到暗网》, 2018年11月22日。
- 6 Aditi Kumar 和 Eric Rosenbach, "暗网的真相", 《金融与发展》, 国际货币基金组织, 2019 年 9 月。
- 7 Cydney Grannan, "深网与暗网之间有何区别?"《大英百科全书》,日期不详,2023年4月14日查阅。
- 8 Ema Bliznovska, "有多少人使用暗网?", WebsiteBuilder.Org(博客), 2022年4月12日。
- 9 Darren Guccione, "什么是暗网?如何访问暗网以及你会在那里发现什么",网络安全在线平台,2021年7月1日。
- 10 Niek Dekker, "暗网统计数据: 犯罪与恐惧的隐秘世界", 在线监测网站, 2022 年 6 月 22 日。
- 11 Jessica Mudditt, "暗网热潮:如何保护企业数据",综合网络杂志,2021年10月1日。
- 12 Aditi Kumar 和 Eric Rosenbach, "暗网的真相"。
- 13 Chainalysis, 《Chainalysis 2023 年加密犯罪报告》, 2023 年 2 月。
- 14 同上。
- 15 奥地利、比利时、塞浦路斯、爱沙尼亚、芬兰、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡和波兰。
- 16 在欧洲毒品和毒瘾监测中心的协调下,为开展这些欧洲毒品网络调查,我们鼓励各国的国家合作伙伴制定各种招募策略,以覆盖一系列不同的用户群体。每个国家的合作伙伴都根据自己的网络和经验制定了抽样策略。招募策略大相径庭,包括专门的网页、在俱乐部和酒吧散发传单、通过各种渠道(如学生健康保险网站、杂志、大学、社会和咨询服务网站,以及针对特定毒品使用者的网页等)进行总体性宣传、在救助中心和外展中心场等所做广告、在暗网上做广告、为参与者提供抽奖奖励,以及在社交媒体网站上做付费广告等。资料来源: João Matias,"监测数字时代的毒品使用情况: 网络调研-欧洲网络毒品情况调查:项目概述》,欧洲毒品和毒瘾监测中心,《洞察》(2022年12月)。
- 17 Alexandra Karden 和 Julian Strizek, "利用网络调研调查通过暗网加密市场销售毒品的潜力",《监测数字时代的毒品使用情况:网络调研》,欧洲吸毒品和毒瘾监测中心,《洞察》(2022年)
- 18 同上。
- 19 毒品和犯罪问题办公室根据《2022 年全球毒品情况调查》数据(及往年的数据)计算得出:关于毒品加密市场的详细调查结果。
- 20 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 21 毒品和犯罪问题办公室,《2021年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2021年)。
- 22 Chainalysis, 《Chainalysis 2023 年加密犯罪报告》。
- 23 "毒品和犯罪问题办公室全球伙伴关系活动: 打击使用网络资产和在线平台贩卖合成毒品"(2022年12月7日,维也纳)。
- 24 涉及使用加密货币的交易通常被记入一个分类账,称为区块链;随后可对此类区块链的内容进行分析。

- 25 毒品和犯罪问题办公室根据《2022 年全球毒品情况调查》数据(及往年的数据)计算得出:关于毒品加密市场的详细调查结果;以及 Chainalysis,《2022 年加密货币犯罪报告》(2022 年 2 月)。
- 26 同上。
- 27 同上。
- 28 毒品和犯罪问题办公室根据《2022 年全球毒品情况调查》数据(及往年的数据)计算得出:关于毒品加密市场的详细调查结果;以及 Chainalysis,《2022 年加密货币犯罪报告》(2022 年 2 月)。
- 29 Robin van der Sanden 等,"'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品",《国际药物政策杂志》,第 108 期(2022 年 10 月),文章编号: 103819。
- 30 Atte Oksanen 等,"社交媒体与网购毒品","美国和西班牙青少年的全国性研究",《欧洲应用于法律环境的心理学杂志》,第 13 期(2020 年 12 月 22 日),第 29-36 页。
- 31 Deirdre Mongan, Nicki Killeen, David Evans, Seán R. Millar, Eamon Keenan 和 Brian Galvin, "2021 年欧洲毒品网络调查:在爱尔兰的调查结果"(都柏林:健康研究委员会,2022 年 8 月 4 日)。
- 32 同上。
- 33 Jakob Demant 等, "网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易: 北欧国家新型毒品市场的定性分析", 《毒品与酒精评论》, 第 38 卷, 第 4 期(2019 年 5 月), 第 377-385 页。
- 34 van der Sanden 等, "'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品"。
- 35 同上。
- 36 Oksanen 等, "社交媒体与网购毒品"。
- 37 Demant 等, "网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易"。
- 38 毒品和犯罪问题办公室,《拉丁美洲和加勒比地区合成毒品和合成阿片类药物的网上贩运》,2022年。
- 39 同上。
- 40 同上。
- 41 毒品和犯罪问题办公室对 Hikari 实验室数据进行的分析。
- 42 毒品和犯罪问题办公室,"拉丁美洲和加勒比地区合成毒品和合成类阿片药物的网上贩运"。
- 43 Oksanen 等, "社交媒体与网购毒品"。
- 44 Demant 等, "网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易"。
- 45 van der Sanden 等, "'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品"。
- 46 同上。
- 47 同上。
- 48 毒品和犯罪问题办公室,"拉丁美洲和加勒比地区合成毒品和合成类阿片的网上贩运"。
- 49 同上。
- 50 van der Sanden 等, "'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品"。
- 51 美国缉毒署,《社交媒体贩毒威胁报告》,2022年1月。
- 52 毒品和犯罪问题办公室,"拉丁美洲和加勒比地区合成毒品和合成阿片类药物的网上贩运"。

- 53 van der Sanden 等, "'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品"。
- 54 美国缉毒署,《社交媒体贩毒威胁》。
- 55 Jakob Demant 和 Silje A. Bakken, "北欧国家通过社交媒体进行的技术推动型毒品交易", 欧洲毒品和毒瘾监测中心委托编写的《2019 年欧盟毒品市场报告》背景文件, 2019 年 11 月 26 日。
- 56 Demant 等, "网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易"。
- 57 Silje Anderdal Bakken 和 Jakob Johan Demant, "公共和私人社交媒体毒品市场中的卖家风险感知",《国际药物政策杂志》,第 73 期(2019 年 11 月),第 255-262 页。
- 58 美国缉毒署,《社交媒体贩毒威胁报告》。
- 59 Teodora Groshkova、Andrew Cunningham、Paul Griffiths 和 Roumen Sedefov, "数字化的毒品市场: 多样化的迹象"(里斯本,欧洲毒品和毒瘾监测中心,2022年2月21日)。
- 60 Robin van der Sanden 等,"新西兰使用社交媒体购买毒品的预测因素:一项大规模在线调查的结果",《国际药物政策杂志》,第 98 期(2021 年 12 月),文章编号: 103430。
- 61 Deirdre Mongan、Nicki Killeen、David Evans、Seán R. Millar、Eamon Keenan 和 Brian Galvin,"2021 年欧洲毒品网络情况调查:在爱尔兰的调查结果"。
- 62 van der Sanden 等, "新西兰使用社交媒体购买毒品的预测因素"。
- 63 Deirdre Mongan、Nicki Killeen、David Evans、Seán R. Millar、Eamon Keenan 和 Brian Galvin,"2021 年欧洲毒品网络情况调查:在爱尔兰的调查结果"。
- 64 van der Sanden 等, "新西兰使用社交媒体购买毒品的预测因素"。
- 65 Oksanen 等, "社交媒体与网购毒品"。
- 66 van der Sanden 等, "'选择'社交媒体平台或加密信息应用程序来买卖非法毒品"。
- 67 毒品和犯罪问题办公室,"拉丁美洲和加勒比地区合成毒品和合成阿片类药物的网上贩运"。
- 68 Demant 等, "网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易"。
- 69 Matthijs Blankers 等,"COVID-19 大流行期间通过网络社交平台 Telegram 进行的在线精神活性物质交易的变化",《欧洲毒瘾问题研究》,第 27 卷,第 6 期(2021 年),第 469-474 页。
- 70 Adi Bleih,"网络社交媒体 Telegram: 网络犯罪的热点——非法物品出售",以色列网络安全公司(Cybersixgill)新闻报道,2022 年 1 月 24 日。
- 71 Navene Elangovan, "通过网络社交媒体 Telegram 销售毒品" TodayOnline.com 网站报道,2021 年 12 月 1 日。
- 72 Molly Clayton,"通过加密应用程序您可以购买可卡因和镀金步枪 AK-47——四天内送达英国",《在线邮报》报 道,2021 年 10 月 2 日。
- 73 Yang Wong 和 Zaihan Mohamed Yusof, "网络社交媒体 Telegram 聊天群组已成为新加坡非法毒品的网上交易市场",《海峡时报》,2021年9月5日。
- 74 Demant 等,"网络社交媒体 Facebook、Snapchat 和 Instagram 上的毒品交易"。

08 某些毒品市场的动态和新趋势

某些毒品市场的动态和新趋势

大麻产品的新趋势

从几个方面来看,大麻市场仍然是迄今为止全球最大的毒品市场,估计 2021 年将有近 2.19 亿用户,几乎每个国家都有大麻生产的报告。1 在过去几十年里,用户可获得的大麻产品种类多样化,特别是在那些非医疗用途大麻供应合法化的辖区。2

大麻植物含有一百多种植物大麻素和萜类化合物, 3, 4 包括大麻中的主要精神活性大麻素 Δ9-四氢大麻酚。这些化合物中有些具有精神活性,有些则有可能用于医药用途。5

在过去几年中,市场上还出现了一些天然存在的具有精神活性的大麻素合成物,在某些情况下是为了规避大麻法律,特别是那些专门针对 $\Delta 9$ -四氢大麻酚的合成物。这些物质大多是由麻二酚通过一系列化学反应生成的。6

在过去 15 年里,毒品市场上出现了完全合成的大麻素受体激动剂(或称"合成大麻酚"7), 其中大部分在结构上与植物大麻素无关,也不是天然存在于大麻植物中的。这些物质种类繁 多,但其共同特点是与人体内的Δ9-四氢大麻酚受体结合,从而对使用者产生类似的精神作用, 但通常会增加健康风险。8.9.10

图 25 2018-2021 年加拿大、美利坚合众国和澳大利亚上年大麻使用者使用的大麻产品类型

百分比
加拿大
美国
澳大利亚
大麻干花
食用大麻植物
印度大麻
口服大麻油
大麻烟油
大麻浓缩剂
大麻外用药
大麻饮料
大麻酊剂

资料来源: David Hammond 等,"国际大麻政策研究 – 加拿大 2021 年摘要"(2022 年,滑铁卢); David Hammond 等,"国际大麻政策研究——美国 2021 年综述"(2022 年,滑铁卢); David Hammond 等,"国际大麻政策研究——澳大利亚 2021 年总结"(2022 年,滑铁卢)。

表 5 最近在不同市场上销售的部分大麻素

分子结构
精神作用
Δ9-四氢大麻酚
大麻中的主要精神活性化合物
Δ8-四氢大麻酚
具有精神活性,其药效估计为Δ9-四氢大麻酚 a、b、c 的 50%-75%
Δ10-四氢大麻酚
精神活性,可能不如Δ9-四氢大麻酚(但证据有限)
Δ9-四氢大麻酚乙酸酯
精神活性,可能比Δ9-四氢大麻酚更强(但证据 有限)
六氢大麻酚
精神活性,可能不如 delta-9-四氢大麻酚 e 强效 (但证据有限)
六氢大麻酚醋酸盐
精神活性
大麻二酚 (麻二酚)
非精神活性
大麻酚
非精神活性
大麻酚
非精神活性
大麻二酚V
非精神活性

^a Alyssa F. Harlow、Adam M. Leventhal 和 Jessica L. Barrington Trimis, "关闭大麻衍生产品的漏洞:公共卫生优先事项",《美国医学会杂志》,第 328 卷,第 20 期(2022 年 11 月 22 日),2007 年。

^b Michael Tagen 和 Linda E. Klumpers,"Δ8-四氢大麻酚综述:与 Δ 9-四氢大麻酚的比较药理学",《英国药理学杂志》,第 179 卷,第 15 期(2022 年 8 月),第 3915—3933 页。

^c Leo E. Hollister 和 H. K. Gillespie, " δ -8-和 Δ 9-四氢大麻酚: 人体口服和静脉给药的比较",《临床药理学与治疗学》,第 14 卷,第 13 期(1973 年 5 月),第 353–357 页。

^d Karen Jaynes 和 Chad Johnson, "精神活性作用的大麻田日:关于四氢大麻酚的科学"(马里兰大学药学院,美国马里兰州,2022 年)。

e 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《六氢大麻酚及其相关物质》(2023年,卢森堡,欧洲联盟出版物办公室)。

[解说栏开始

南美洲大麻效力增强的迹象

在西欧、中欧和北美,大麻药效(大麻产品中的 Δ 9-四氢大麻酚含量)一直在增加。a 跟踪大麻产品中的 Δ 9-四氢大麻酚含量非常重要,因为它可能影响大麻产品对健康构成的风险程度,包括急性危害(如事故、精神症状和儿科中毒等)和慢性危害(如大麻使用疾患和认知障碍等)的风险。b, c

关于欧洲和北美洲以外的大麻产品中Δ9-四氢大麻酚含量的水平和长期趋势,没有系统的数据,因此很难确定其他地方的大麻产品是否在演变以及演变的程度。不过,来自南美洲的零星信息表明,该次区域的大麻酚含量可能也在不断增加。

这一产品在哥伦比亚及其周边国家使用的其他名称包括"Crippy"、"Cripi"、"Krippy"、"Kreepy"和"Cripa"。e 自 2013 年以来,哥伦比亚、f 厄瓜多尔、g 、h 智利、i 、j 秘鲁、k 以及偶尔有南美洲其他 l 国家报告消费和缉获"Creepy"的情况越来越多。m 最近,圭亚那报告出现了一种名称相类似的产品——"Poppy"或"Creppy"。k 不过,该名称有可能被用于几种四氢大麻酚含量高于该次区域典型大麻药草的杂交品种或变种。n 最近,"Creepy"的截获量似乎有所增加。例如,在智利,2017 年至 2020 年间,此类缉获量增加了 700%。 o 此外,2019 年哥伦比亚报告其毒品市场上出现了称作"蜡"的高药效大麻。e

有关 "Creepy" 药效的数据很少。2017 年进行的分析显示,哥伦比亚的 $\Delta 9$ -四氢大麻酚含量为 18% 至 42%,而 2021 年在智利进行的一项研究发现其平均药效为 17%,一些样本的 $\Delta 9$ -四氢大麻酚含量高达 80%。e

- a 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- b 公共卫生研究委员会大麻浓度问题工作组,《大麻浓度与健康风险:华盛顿州预防研究小组委员会的报告》 (美国华盛顿州西雅图,华盛顿大学,2020年)。
- ^c Wayne Hall、Janni Leung 和 Beatriz H.Carlini, "政策制定者应如何在合法市场中监管大麻产品中的四氢大麻 酚含量?",增编,2023年2月2日,文章编号:16135。
- d Elyssa Pachico 和 Elyssa Pachico, "哥伦比亚的巨大财富可能成为哥伦比亚革命武装力量的巨大财富",《洞察犯罪》,2011年6月21日。
- ^e 美洲药物滥用管制委员会和美洲国家组织,《信息公报:拉丁美洲和加勒比高浓度四氢大麻酚和合成类大麻》 (美国华盛顿,2023年)。
- f Gloria Rose Marie de Achá, "拉丁美洲的大麻库存: 微量贩运和零售销售的 X 光检查" (毒品与法律研究合集, 2019 年)。
- g Genesis Geannine Bazurto Estupinan, "罗卡富特学区高中生吸毒的影响因素"(埃斯梅拉达斯, 2021年)。
- h Irma Coraima Pacheco Diaz, 《16岁青少年的 Creepy 消费情况及其对游离性行为的影响》(厄瓜多尔巴巴霍约,巴巴霍约技术大学,2019 年)。
- ⁱ Carmen Paz Castañeda 等, "因第一次精神病发作住院的年轻人使用大麻的情况:一项病例对照研究",《智利医学杂志》,第 148 卷,第 11 期(2020 年 11 月),第 1606–1613 页。
- j Antonia Sateler 等, 《智利非法滥用药物的流行名称和分类》, 《智利医学杂志》, 第 147 卷, 第 12 期(2019年 12 月), 第 1613–1620 页。
- k 美洲药物滥用控制委员会和美洲药物观察站,《2022年美洲毒品供应情况报告》。
- "警察发现高效大麻毒品",《格林纳达新闻》报道,2018年10月11日。
- m de Achá、"拉丁美洲的大麻库存:微量贩运和零售销售的 X 光检查"
- ⁿ 美洲药物滥用控制委员会和美洲国家组织,《信息公报:来自美洲预警系统的数据》,第1卷,2020年1月。
- ° 美洲药物滥用控制委员会和美洲国家组织,《信息公报:来自美洲预警系统的数据》(华盛顿特区,美国,2022年)。

解说栏结束1

对健康的担忧与日俱增
与大麻相关产品中Δ9-四氢大麻酚含量的增加有 关,这种增加是通过以下途径实现的:
通过农业方法获得含有较多 Δ9 -四氢大麻酚的天然大麻原料(特别是大麻花)
用大麻精浸泡大麻产品,例如,用各种大麻精浸 泡的预卷大麻烟(大麻卷)
提供浓缩的天然大麻产品,如"精油"和电子烟等

与大麻有关的新产品层出不穷

一些(有时是非法的)企业家向市场推出了具有精神活性作用的物质,这些物质旨在模仿 Δ9-四氢大麻酚的作用,通常是为了规避与大麻有关的法规。11、12 有些是完全合成的物质(合成大麻素),有些则是半合成或天然来源。在撰写本报告时,最常出售的半合成大麻素通常由麻二酚合成,但有时也由四氢大麻酚合成、四氢大麻酚包括Δ8-四氢大麻酚、13 六氢大麻酚,偶尔还包括Δ10-四氢大麻酚 14 和四氢大麻酚-O 乙酸酯等。

2020 年期间,美国对Δ9-四氢大麻酚的兴趣与日俱增。15、16 当时这种化合物不受美国毒品立法的管制,这在很大程度上促进了它的流行,尤其是在那些休闲大麻尚未合法化的州。17、18 可能增加这种物质吸引力的另一个因素是,与 Δ9-四氢大麻酚相比,它的价格相对较低(以毫克/美元的比率计算)。19 含有Δ8-四氢大麻酚的大量产品在短时间内出现在市场上,主要是以食用和电子烟的形式出现,20 但也有浓缩剂和酊剂。21 据使用者报告,在剂量相当的情况下,其主观精神作用 22 低于Δ9-四氢大麻酚,且不良反应较少。23 这一点与实验证据相吻合 24 ,可能与几种可能的药代动力学机制有关。25 然而,由于多种因素的影响,人们使用的剂量可能相差很大,从而导致健康风险,这些风险也可能来自其中含有的杂质。26 使用Δ8-四氢大麻酚的人的特征才刚刚开始显现:在美国进行的一项研究发现,在过去一个月的大麻使用者当中,男性比女性更有可能报告使用Δ8-四氢大麻酚。27

人们对 Δ8-四氢大麻酚的安全性及其对人体的影响知之甚少。28 现有的证据都是所听闻的轶事,29 而且在撰写本报告时,还没有任何国家制定了有关剂量或年龄限制的国家法规。含有 Δ8-四氢大麻酚的产品是为吸引年轻人而设计的,如巧克力、软糖和曲奇饼干等,其中许多在 市场上都有鲜艳夺目的设计和诱人的口味,这些产品在美国 30 的销售方式与含有Δ9-四氢大麻酚的产品已合法化的辖区内销售的大麻产品相类似。由于缺乏监管和质量控制,31 在出售 给消费者的Δ8-四氢大麻酚产品中发现了许多有害污染物(Δ8-四氢大麻酚合成过程中产生的 副产品)32 和未标注的掺假物 33、包括Δ9-四氢大麻酚、残留溶剂、农药和重金属。34 不良健康后果的报告已经开始出现,35 相关的病例分析结果也表明,与Δ8-四氢大麻酚有关的精神病出现激增。36 2021 年 8 月,美国 21 个州限制或禁止使用Δ8-四氢大麻酚,并于 2021 年 9 月向消费者发出警告。37

其他国家,如意大利、西班牙 39 和瑞典 40,也有零星使用Δ8-四氢大麻酚的情况,但在许多国家,根据国家立法,销售和交易这种化合物可能仍然是非法的,从而限制了其供应。

目前市场上销售的其他四氢大麻酚相关产品包括 $\Delta 10$ -四氢大麻酚和四氢大麻酚-O 乙酸酯。41、42目前所知的少量科学文献表明,四氢大麻酚分子中的醋酸基团增加了其生物利用度,其药效可能比 $\Delta 9$ -四氢大麻酚分子高出三倍,而且具有致幻特性。

2020 年 12 月 1 日至 2020 年 2 月 28 日在美国记录的 δ-8-四氢大麻酚对健康的危害 38
美国食品和药品监督管理局
104 例不良事件报告
最常见的病症:
>幻觉
>呕吐
>震颤
>焦虑
>头晕
>困惑
>意识丧失
15%未知年龄
8%的儿科患者
77%的成年人
55%需要干预或入院治疗

国家毒物控制中心
2,362 例暴露病例
儿科病例中 80% 为非故意接触
1%未知年龄
41%的儿科患者
58%的成年人
6%评估后入住重症监护室
64%需由医疗机构进行评估

尽管 80 年前就有人描述过四氢大麻酚,44 但该物质的非医疗用途还是新事物;美国于 2021 年底首次报道了该物质。45 六氢大麻酚可由麻二酚合成,但也可经由Δ8-四氢大麻酚或Δ9-四氢大麻酚提取。有关使用六氢大麻酚对健康影响的数据几乎完全没有,46,47 因为迄今为止尚未研究过该物质对人体的药理和毒理。48 此外,含有六氢大麻酚的产品通常还含有污染物、其他有意添加的大麻素和稀释剂。49

欧洲市场上发现的四氢大麻酚越来越多,50、51、52 丹麦警方于 2022 年 5 月首次在欧洲市场上查获四氢大麻酚。53 截至 2023 年 3 月 31 日,共有 22 个欧洲国家报告发现了这种物质,54 在这些国家的一系列实体店和网店中,这种物质作为含有四氢大麻酚的产品的所谓"合法"替代品被公开销售和推销。55 含有四氢大麻酚的产品包括喷洒了四氢大麻酚的低浓度四氢大麻酚大麻花和大麻树脂、喷雾器或喷雾笔,以及可食用食品(特别是软糖和棉花糖等调味糖果)、精油和酊剂;其形式和包装与北美的Δ8-四氢大麻酚相类似。56、57六氢大麻酚的出现与Δ8-四氢大麻酚一样,可能与 2018 年美国的立法变化有关。58 执法数据表明,四氢大麻酚油和含有四氢大麻酚的成品经常从美国散装运往欧洲国家。59 此外,在 2022 年 8 月至 2023 年 3 月期间,有 5 个欧盟国家报告了另外两种相关的半合成大麻素,即六氢大麻酚乙酸酯和六氢大麻酚。60

此外,据报告,预卷大麻烟(大麻烟头)被注入了各种物质。例如,在美国,有报告称大麻卷烟掺入了含有Δ9-四氢大麻酚的浓缩物。61 欧洲联盟也有报告称,含有低浓度四氢大麻酚的大麻药草掺入了合成大麻素。最常检测到的物质是 2020 年的 MDMB-4enPINACA 和 2021 年的 ADB-BUTINACA(8 个国家)。由此产生的产品被当作大麻药草出售给毫无戒心的用户,给他们造成了相当大的伤害,包括中毒,其中一些后果证明是致命的。62

大麻产业在普及大麻素方面的作用

含有 Δ8-四氢大麻酚和六氢大麻酚的大量产品迅速出现在市场上,特别是在网络市场上,这证明大麻产业参与了这些产品的销售。例如,根据最近的一份商业报告,在美国,Δ8-四氢大麻酚产品在两年内创造了约 20 亿美元的利润,到 2022 年底约占大麻素市场的 50%。63 麻二酚、大麻、Δ8-四氢大麻酚和其他新兴大麻素产品的消费者之间似乎存在大量重叠,这表明了市场的复杂性:2022 年在美国进行的一项调查结果显示,目前有 35%的麻二酚使用者和 30%的大麻使用者在过去六个月中购买过精神活性大麻衍生产品(如含有Δ8-四氢大麻酚的产品)。因此,许多销售麻二酚的公司在其产品组合中添加了Δ8-四氢大麻酚和类似产品。64

有迹象表明,参与销售大麻药用产品和麻二酚保健品的商业公司往往与投资合法娱乐大麻市场的公司有关联;事实上,有时它们就是同一实体。65 这些公司受利润最大化的驱使,倾向于可能增加消费的政策和方法。66、67 例如,最近的一项分析表明,北美主要大麻公司的企业社会责任做法旨在使该行业正常化和合法化。68 正如"大酒精"、"大烟草"和"大制药业"的情况一样,人们对"大大麻"69 以及游说、激进营销和可能影响科学研究的做法表示担忧,特别是在那些大麻非医疗供应合法化的辖区。70

然而,并非市场上出现的所有大麻产品都是由不断扩大的行业中的相同部分推动的。例如,销售含有Δ8-四氢大麻酚和六氢大麻酚的产品的新兴公司即与"大大麻"之间并没有明确的;它们目前可能代表着该行业不同的、可能相互竞争的 71 部分。

氯胺酮 - 属于边缘毒品还是主流毒品?
苯环利定衍生物氯胺酮是一种解离性麻醉剂, 72,于1962年首次合成。73
它是 N-甲基-D-天冬氨酸(NMDA)受体的非 竞争性拮抗剂,74 但也与其他受体(如阿片受 体等)相互作用。75
氯胺酮是一种新型精神活性物质;它目前不受国际管制,76 但一些国家在其本国范围内对之实行管制。77 然而,围绕氯胺酮是否可能受到国际管制的辩论仍在继续,鉴于一方面需要确保氯胺酮作为一种基本药物的获取,另一方面有越来越多的证据表明氯胺酮被滥用并造成相关危害,这个问题仍然是毒品政策需要应对的一个难题。78
氯胺酮已被列入世界卫生组织基本药物示范清单。氯胺酮在人类医疗和兽医中主要用作麻醉剂,安全性很高 79、80,也可用于治疗疼痛。最近,有人开始研究氯胺酮用于治疗(难治性)抑郁症、躁郁症、创伤后遗症、自杀和药物使用病症(酒精和可卡因)(对照性试验)。81
关于氯胺酮非医疗用途的最早记载可追溯到 1967年。82
急性氯胺酮给药可能会导致感觉输入受阻、记忆和认知功能受损、心律过速、血压升高、视觉改变、心理游离和产生幻觉。83 非医疗使用可导致人格解体、去理想化,高剂量给药时还会出现"K洞"——即一种完全游离的状态,有时还伴有灵魂出窍的体验。84 因氯胺酮意外中毒而死亡的情况很少见,但也确实存在。85 此外,氯胺酮中毒可能会产生致命后果,因为这种药物会损害使用者的判断力,从而导致致命事故。86
根据给药途径和给药剂量的不同,效果也不相同(非医疗使用者服用的剂量有不同记载,从10毫克到300毫克不等87、88)。低剂量给药时,主要是产生刺激作用;高剂量给药时,主要是产生迷幻作用。89
氯胺酮会加剧暴力行为和性冲动。90 它是"借助药物的性交"时使用的药物之一,尤其是在男-男性行为者当中。92,93
长期非医疗使用氯胺酮可能会导致认知能力受损(记忆、学习和执行功能)、精神失常、94膀胱炎("氯胺酮膀胱")以及被称为"K 痉

挛"的剧烈腹痛,这是长期大量使用氯胺酮造成的。95、96 肾脏损害可能非常严重,需要进行透析治疗;97 上消化道症状和胆汁淤积也很常见,98 长期吸食者的大脑结构和功能也会出现异常。99 女性使用者的认知障碍和排尿不适的严重程度可能要高于男性使用者。100
有证据表明,吸食氯胺酮会产生耐受性和戒断综合症,101 并导致使用氯胺酮方面的各种病症,102 包括对氯胺酮的依赖。103 女性的戒断症状可能更为严重。104
最常见的给药途径(非医疗使用)是口服和鼻腔给药,105但也有关于吸食、106注射和直肠给药107以及最近的吸食方式的报道。108
氯胺酮的使用者群体包括电子舞曲舞台上的常客、"心理遨游者"、注射吸毒者和阿片类药物使用者,以及俱乐部舞台上的女同性恋、男同性恋、双性恋和变性者。109 使用者通常是年轻人。110

氯胺酮非医疗使用的历史情况概述:东南亚部分地区所使用的一种主要毒品

20 世纪 80 年代,随着狂欢舞会的兴起,不可忽视的非医疗使用氯胺酮现象开始在美利坚合众国出现,继而在 20 世纪 90 年代在西欧出现。该时期仅有北美和西欧的确凿数据,但也有报告称,早期在印度果阿海滩的另类舞蹈派对上就曾出现过非医疗使用氯胺酮的情况。111

20世纪90年代初在西欧进行的调查表明,氯胺酮的使用剂量相对较高,112、113通常是在私人场合114,使用者是希望体验毒品的迷幻效果,而不是想要达到作为舞蹈药物的兴奋剂的娱乐性效果。115在20世纪90年代末,氯胺酮可能因被当作"摇头丸"出售而在欧洲舞蹈界声名狼藉,导致其被误用116,其效果可能与使用者的预期大相径庭。

本世纪初,虽然氯胺酮的使用量低于欧洲国际管制药物的使用量,在美国年轻人中也在不断减少,117 但在东亚和东南亚,氯胺酮的使用量却大幅激增。同样与跳舞场景有关的是,118 1997 年中国首次记录了亚洲非医疗使用氯胺酮的情况。119 从 2000 年代初开始,中国香港、中国台湾省、120 中国澳门和马来西亚也有使用氯胺酮的记录。121

在此期间,氯胺酮的供应指标急剧上升,氯胺酮在中国香港的受欢迎程度急剧增加,以至于在该物质进入非法市场后的三年内,它即成为 21 岁以下人群的首选毒品。122、123、124 在中国台湾省,氯胺酮的受欢迎程度在本世纪初急剧上升; 125 在本世纪初对初中和高中学生进行的一系列调查中,氯胺酮与"摇头丸"一起成为最常使用的毒品之一。126、127 到 2014 年,警方正式登记在册的氯胺酮使用者就有 22.2 万人,占中国登记在册吸毒者总数的 15%以上。128 正如 2015 年发表的一份关于氯胺酮膀胱炎的研究报告所述,氯胺酮的非医疗使用给中国社会带来了健康负担。129

图 26 2000-2022 年美国高中生当中氯胺酮上年使用的趋势

百分比
8年级、10年级和12年级合计
12 年级

资料来源: Richard A.Miech 等, 《监测未来全国毒品使用调查结果》, 1975 年至 2022 年: 中学生(密歇根州: 安娜堡,密歇根大学社会研究所, 2023 年)。

图 27 2001-2017 年中国台湾省因氯胺酮被捕的初犯情况

人数(犯罪记录处理系统)
人数 (行政处罚系统)
犯罪记录处理系统
行政处罚系统

资料来源:中国台湾省附表三/四物质的犯罪记录处理系统和行政处罚系统。

注: 自2009年起,只有持有20克或20克以上氯胺酮者才会受到刑事起诉,而持有20克以下氯胺酮的人则会被处以罚款并有义务参加毒品研讨会。

图 28 2008-2019 年中国澳门非医疗使用氯胺酮作为主要毒品接受治疗者人数

人数

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 29 2001-2021 年按分区域分列的全世界氯胺酮和苯环利定类物质的缉获量

公斤当量
东亚和东南亚
世界其他地区

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注:据报告所缉获的氯胺酮数量可能受到该物质不受国际管制这一事实的重大影响,国家政策的变化可能导致不同的截获率。

本世纪初在东亚和东南亚观察到的氯胺酮使用模式以及在某种程度上观察到的使用群体与欧洲早期研究中描述的不同。130 2004 年期间,中国台湾省的氯胺酮使用者甚至医护人员基本上都不了解氯胺酮可引发"灵魂出窍"("K洞")体验。131 在该地区氯胺酮大多与烟草一起吸食。132 大约在同一时期,在中国香港,吸食氯胺酮的主要还是那些在主流舞厅里上班的年轻人。133 这表明氯胺酮的使用剂量较低,主要是为了达到其"兴奋剂"效果。134 受访者对氯胺酮效果的描述也证实了这一点。135 2000年代初,氯胺酮在该次区域日益流行的其他因素似乎还包括其较低的价格和与其他毒品相比较为宽松的监管。136

为消除氯胺酮对健康造成的负担,该次区域许多国家对该物质及其制造过程中使用的前体实行了更为严格的管制。例如,中国于 2013 年将氯胺酮重新归类为第一类精神活性药物。随后,在 2009 年至 2016 年期间,中国、中国台湾省、中国香港和中国澳门似乎记录了氯胺酮流行的高峰期:其后,氯胺酮使用指标出现明显下降,这可能是新法规的结果,至少是部分结果。

氯胺酮供应趋势:来源国最近的多样化趋势

尽管氯胺酮可以从医疗供应链中转移,但近年来非法制造该物质的做法似已成为其非法供应的主要手段。137 鉴于氯胺酮不受国际管制,因此对其缉获趋势进行分析具有挑战性;但2000年后开始报告大量缉获该物质。138 鉴于一些国家在不同时期将氯胺酮置于国家管制之下,毒品缉获量的年度波动可能反映了这一情况,而并非是由于其供应量发生了变化。

从氯胺酮的缉获量看,2015年之前,中国的毒品贩运量在全球贩运量中的占比越来越大。此后,中国的氯胺酮贩运量急剧下降,其他国家(大多与中国地理位置接近)开始占据主导地位。例如,近年来,东亚和东南亚其他国家的氯胺酮缉获量激增,主要原因是该次区域,特别是柬埔寨和缅甸非法制造了大量此种毒品。139

图 30 2001-2021 年向毒品和犯罪问题办公室报告的国家、领土或地理区域缉获的氯胺酮数量

公斤当量
越南
西班牙
菲律宾
缅甸
印度尼西亚
法国
中国
柬埔寨
阿根廷
英国
南非
巴基斯坦
马来西亚
印度
中国台湾省
智利
比利时
泰国

俄罗斯联邦
荷兰王国
肯尼亚
匈牙利
中国香港
加拿大
澳大利亚

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 仅包括报告在整个期间缉获100公斤或以上的国家、地区或地理区域。

不仅在氯胺酮缉获量方面,而且在贩运路线和毒品来源国诸方面都发生了显著变化。据报告,亚洲以外的国家越来越多地成为出发国。根据"离子项目事件通信系统"中关于氯胺酮缉获情况的官方报告,麻管局还报告称,2019年东亚和东南亚以外的贩运路线出现了多样化。140,141

氯胺酮贩运的地理范围也进一步扩大到了东亚和东南亚以外的地区。过去五年间,非洲缉获了大量氯胺酮,证明了该地区的毒品贩运情况。虽然这些事件表明,西非和中非、南部非洲和东非国家被用作氯胺酮的过境国,其目的地主要是美国,但也包括西欧和中欧国家、澳大利亚和中国香港,142、143 然而目前仍不清楚非洲是否正在形成一个本地毒品市场。

与氯胺酮的缉获情况一样,中国在该物质非法制造方面的主导地位也有所下降。在过去十年中,在全世界捣毁并向毒品和犯罪问题办公室报告的500个非法制造氯胺酮的实验室中,中国占了83%,但中国捣毁的实验室数量在2013年达到顶峰,随后逐渐减少,近年来只捣毁了少数几个。

图 31 按次区域分列的 2010-2021 年过境国或目的地国当局提及被贩运氯胺酮的"启运国"数目

百分比
西欧和中欧
西南亚
南亚
南美洲
北美洲
东亚和东南亚
东非

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 这些数字系根据会员国关于氯胺酮在其市场上最常离开的国家的报告得出的,这里仅包括那些在整个期间至 少被提及三次的国家。

图 32 2013-2021 年氯胺酮使用情况,最新人口调查数据

百分比
中国
英国 (英格兰和威尔士)
澳大利亚
荷兰 (王国)
美国
罗马尼亚
丹麦
西班牙
阿根廷
乌拉圭
捷克
萨尔瓦多
泰国
克罗地亚
以色列
智利
哥伦比亚
哥斯达黎加
多民族玻利维亚国
印度尼西亚
终生流行率
上年流行率

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注:发病率估计系基于15-64岁或类似年龄组的人群,所列入的数据的前提是数据收集不迟于过去十年内。

氯胺酮的使用规模似乎仍低于那些受管制的药物, 但在一些国家正在增加, 特别是在年轻人当中

由于现有数据的局限性,估算氯胺酮的全球使用流行率具有挑战性,但很明显,该物质的使用率仍低于大麻、阿片类药物、可卡因、苯丙胺和"摇头丸"等国际管制药物。同样,在大多数有数据的国家,氯胺酮的终生使用流行率男性也明显高于女性。

在 2020 年或 2021 年向毒品和犯罪问题办公室报告的几个国家中, 氯胺酮是第四种 144 或第五种 145 最常使用的毒品, 但没有一个国家报告说氯胺酮是最常使用的毒品。尽管如此, 由主要位于西欧和中欧、北美和大洋洲的数十个国家的互联网用户方便抽样组成的一项国际在线

调查 146 的答复表明,2017 年至 2020 年期间,答复者使用氯胺酮的程度有所增加。147 2021 年收集的数据显示,使用氯胺酮的年流行率为13.7%,与同年进行的一项以欧洲为重点的类似网络调查中发现的氯胺酮使用流行率(13%)几乎相同,148 不过东南欧的氯胺酮使用年流行率要低得多,仅为4%。相比之下,在格鲁吉亚(30%)、149 爱尔兰(总计 24%,18-24 岁男性中 36%)150 和黎巴嫩(21%)的互联网受访者中,氯胺酮使用者的比例特别高。151

图 33 按性别分列的 2013-2020 年氯胺酮终生使用情况(最新人口调查数据)

按性别分列的 2013-2020 年氯胺酮终生使用情况(最新人口调查数据)
英国 (英格兰和威尔士)
澳大利亚
荷兰 (王国)
美国
罗马尼亚
西班牙
阿根廷
乌拉圭
捷克
泰国
克罗地亚
以色列
智利
哥伦比亚
哥斯达黎加
多民族玻利维亚国
印度尼西亚
男性
女性

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注:发病率估计系基于15-64岁或类似年龄组的人群。所列入的数据的前提是数据收集不迟于过去十年内。年发病率中位数为0.23%(第一和第三个四分位数分别为0.10%和0.68%)。东亚和东南亚的氯胺酮使用规模没有得到很好的记录,因为缺乏该次区域大多数国家的数据,尽管近年来东亚和东南亚在全球氯胺酮缉获量中占很大比例,而且存在着使用方面的轶事证据。

图 34 2014-2022 年网民上年使用氯胺酮的趋势

百分比

资料来源:全球药物调查报告,不同年份。

在一些国家,年轻人使用氯胺酮的情况似乎推动了氯胺酮使用规模的增大。例如,自 2015 年以来,在联合王国的英格兰和威尔士,氯胺酮的使用有所增加,这反映在特别是 16-24 岁人群中上年使用氯胺酮的流行率不断上升。152 荷兰王国也报告称,氯胺酮使用近期有所增加,153 其中最明显的是在夜生活场所的年轻人当中,这反映在 2016-2019 年期间进行的一次大型夜生活调查中报告的氯胺酮使用情况急剧增加,以及需要医疗护理的氯胺酮中毒事件增加。154

对五个欧洲国家夜生活场所的年轻人(18-34 岁)进行的纵向调查为上述调查结果增添了砝码:该调查发现,在 2017-2018 年期间氯胺酮的使用明显增加,无论是从使用人数(增加 21%)还是使用频率(增加 15%)来看都是如此,尽管经常使用该物质的情况 155 并未增加。156

尽管有迹象表明氯胺酮的使用在一些欧洲国家有所增加,但与其他物质相比,氯胺酮对健康造成的急性危害程度往往相对较低,2020年氯胺酮涉及的急性药物中毒病例占1.3%。157

氯胺酮使用的增加也发生在欧洲以外的国家。157 欧洲以外的国家也出现了氯胺酮使用增加的情况。例如,澳大利亚在2016-2019 年期间出现了这种情况,主要原因是在20多岁人群当中的流行率翻了一番,158 而2015 年后经常使用"摇头丸"的人群中也出现了类似的增加。不过,氯胺酮的使用率总体上仍然相对较低。159,160

图 35 2007-2022 年英国英格兰和威尔士氯胺酮上年使用情况

百分比
2006年4月至2007年3月
2007年4月至2008年3月
2008年4月至2009年3月
2009年4月至2010年3月
2010年4月至2011年3月
2011年4月至2012年3月
2012年4月至2013年3月
2013年4月至2014年3月
2014年4月至2015年3月
2015年4月至2016年3月
2016年4月至2017年3月
2017年4月至2018年3月
2018年4月至2019年3月

2019年4月至2020年3月
2021年10月至2022年6月
16-59 岁
16-24 岁

资料来源:联合王国国家统计局,《英格兰和威尔士犯罪情况调查》。

图 36 2004-2019 年澳大利亚 14 岁及以上人口氯胺酮使用情况

百分比
终生使用情况
上年使用情况

资料来源:澳大利亚卫生与福利研究所,《2019年国家毒品应对战略家庭调查》。

自 2010 年代中期以来,南美洲记录的氯胺酮使用和供应量甚至更低。例如,2019-2021 年期间多民族玻利维亚国、哥伦比亚、厄瓜多尔和秘鲁大学生的上年使用率为 0.1%或更低。161 不过,2015 年至 2019 年期间,该次区域缉获的氯胺酮数量明显增加(从50多公斤增加到300多公斤),邻近的多米尼加共和国于2017 年捣毁了一个非法生产氯胺酮的实验室。

在阿根廷、智利、哥伦比亚和乌拉圭,162 氯胺酮最近被确认为"粉色可卡因"等混合物的一种成分,"粉色可卡因"有许多不同的街头名称,163 包括"tuci"和"tucibi"等。164 此外,在 2018年9月至 2020年1月期间巴西举办的电子音乐活动中,在近三分之一的参与者的口腔液中发现了氯胺酮。165 最近,在 2019-2022 年期间,南美洲以外的执法机构和毒品检查部门也在北美和欧洲等地发现了含有氯胺酮的"粉色可卡因"或称"图奇"。166

自 2021 年以来, 氯胺酮还被确认为新加坡、168 泰国 169 和缅甸的"快乐水"167 和泰国的"K 粉牛奶"170 等调制毒品的成分, 2021 年 1 月导致了13 人死亡。171 同年, 新加坡和泰国发现该物质是"摇头丸"的掺假剂。172

由于氯胺酮以各种街头名称的混合物出售,在调查中使用该物质的情况可能被低报,因为使用者并不知道自己在使用该物质。

东亚和东南亚氯胺酮供求的最新变化

在东亚和东南亚的一些国家、地区和地理区域 173, 氯胺酮的使用似乎保持稳定甚或有所减少。 174 例如,在中国,2021 年登记的氯胺酮使用者为 37,449 人,175 低于 2014 年的 222,000 人。176 这一大幅减少与该国捣毁的毒品制造设施数量下降相吻合。然而,氯胺酮在该次区域仍构成重大挑战。177 在中国市场萎缩的同时,据报告柬埔寨和中国香港的氯胺酮使用量有所增加,178 东亚和东南亚其他国家,特别是缅甸的氯胺酮制造量也有所增加。缅甸和邻国(尤其是泰国)的当局

在2016年后开始大量缉获该毒品,这表明市场已经扩大。泰国的夜总会也被证实使用氯胺酮,但其使用规模尚不清楚。179,180

此外,自20世纪20年代初以来,参与非法制造氯胺酮的犯罪团伙在柬埔寨可能越来越多。181近年来该国的毒品缉获量大幅增加,2021年达到近2.8吨,2022年达到13.5吨。182 2022年,缅甸(2.3吨)和老挝人民民主共和国(1.9吨)的缉获量也有所增加。183

氯胺酮有可能成为主流毒品吗?

过去二十年来,氯胺酮市场在东亚和东南亚的扩大情况表明,在某些情形中,氯胺酮有可能成为主流毒品。在该次区域,促使氯胺酮成为主流毒品的因素包括: 所使用的剂量较小,184在这种剂量下,氯胺酮的刺激效果比迷幻效果更明显; 185 价格低廉; 相对容易获得。186 只有时间才能证明最近在一些欧洲国家和澳大利亚观察到的氯胺酮使用增加是否会导致该物质非医疗市场的扩大和对使用者造成更大的伤害。最近在南美洲、东亚和东南亚出现的含有氯胺酮的混合物激增,可能是贩毒者试图通过多样化使含有氯胺酮的产品对新的使用者群体具有吸引力,从而扩大市场基础。

[解说栏开始

一氧化二氮的滥用一某些次区域令人担忧的原因?

除了氯胺酮(另一种解离性麻醉剂)之外,一氧化二氮(一种无色气体,有甜味和气味,具有合法的医疗甚至烹饪用途)a 在某些次区域可能已成为令人担忧的问题。一氧化二氮的非医疗用途早在 19 世纪初就有记载,b 当时它被昵称为"笑气",c 因为它有短期的直接效果,诸如使人兴奋,可能伴有傻笑或大笑、放松、平静和知觉扭曲。d

尽管一氧化二氮在医学上(主要用作镇静剂和止痛药)的使用越来越少,e 但它被认为具有广泛的安全边际。f 但当非医学用途时,e 与"大量使用"(通常由荷兰王国和丹麦的毒物中心定义为在一次治疗中使用 50 个或更多气球)g 相关的副作用可能是显著的。虽然此种气体的非医疗用途并不新鲜,但它最近已成为西欧和中欧关注的一个现象。g 该领域的科学文献最近有所扩展,特别是自 2017 年以来,g已提供了更多关于一氧化二氮对健康影响的证据。

就非医疗使用而言,通常是通过吸入一个从气筒(如用于分发鲜奶油或苏打水的气筒)中装满一氧化二氮的气球来达到快速但持久的效果(最多 5 分钟),g 不过最近也出现了其他风险更大的非医疗使用方法,如直接从较大的气瓶中吸入。然而,长期 "过量使用"(慢性使用)会导致维生素 B12 失活 i 以及一系列血液学、神经学、心血管和精神方面的危害,g 包括神经毒性,如不及时治疗,可能导致不可逆转的神经损伤。

目前,全球非医疗使用一氧化二氮的程度还无法量化,因为对人口的估计有限,而且主要集中在高收入国家。该气体的非医疗使用通常不包括在大型药物使用调查中,或与其他物质(最常见的是吸入剂)归为一类。现有信息表明,一氧化二氮的非医疗使用者通常是年轻人: 青少年和二十多岁年龄组的人。这些信息大多与西欧、中欧、北美和澳大利亚的非医疗使用情况有关,很少有医学研究记录其在亚洲和非洲国家对健康的影响。 g, h k, l, m, n, o 在法国和英国等一些国家,一氧化二氮已成为学生中仅次于大麻的第二大流行物质。p, q 此外,在 2017 年至 2020 年期间,欧盟中毒中心收到的涉及一氧化二氮的中毒病例数量有所增加,例如在比利时、法国和荷兰(王国)。r

由于年轻人和大多数医疗专业人员对与非医疗使用一氧化二氮气体相关的风险和危害缺乏认识,情况就变得更加复杂,因为大量使用此种物质似乎是一个相对较新的现象。s 此外,目前还没有诊断标记来

确定生物样本中是否存在使用后的毒气; t 因此, 当使用者不透露其使用毒气的情况时, 这种使用可能不会被发现, 从而导致病例报告不足和治疗效果不佳。

在西欧和中欧,人们对可获得性和供应方面的变化表示担忧,包括与蓄意供应非医疗用途的一氧化二氮有关的变化。例如,在法国,自 2017 年起,一氧化二氮的供应量增加,同时在便利店、酒吧和夜总会销售气筒;在丹麦,直到最近立法修改之前,这种气筒都是装在报刊亭的大盒子里出售;在荷兰王国,在传单或网上横幅上公开宣传这种气体,作为"笑气"或"派对气体"供娱乐使用。g

西欧和中欧的一些国家最近出台了立法,旨在规范和限制获取气体盒的途径(规范可销售的最大数量、购买者的最低年龄、销售点和广告等),g 并制定了其他战略,如宣传运动,以防止进一步的危害。u

- a PubChem, 国家医学图书馆, "氧化二氮", 日期不详, 2023 年 4 月 4 日查阅。
- b John B. West, "Humphry Davy,氧化亚氮,气动研究所和皇家研究所",《美国生理学及肺细胞和分子生理学杂志》,第 307 期,文章编号: L661-67。
- ^c David M. Knight, "Humphry Davy: 科学与权力",《剑桥科学传记丛书》(纽约,剑桥,剑桥大学出版社,1996 年)。
- d 欧洲毒品和毒瘾监测中心, "一氧化二氮的娱乐性使用:欧洲日益关注的问题"(卢森堡,欧盟出版物办公室, 2022年)。
- Wolfgang Buhre 等,"欧洲麻醉学会一氧化二氮特别工作组:一氧化二氮在临床实践中作用的叙述性回顾",《英国麻醉学杂志》,第 122 卷,第 5 期(2019 年 5 月),第 587-604 页。
- f Gurman Pal Mallhi, "一氧化二氮镇静作用综述", 医疗研究出版物, 《牙科学》, 第 3 卷, 第 2 期(2021年8月1日)。
- g 欧洲毒品和毒瘾监测中心, "一氧化二氮的娱乐功能"。
- h Jordan Weastell 和 Karl Ng, "激发公共政策讨论:澳大利亚娱乐性使用氧化亚氮问题",《内科学杂志》,第 52卷,第5期(2022年5月),第708-710页。
- W. Krajewski等, "治疗中受损的维生素 B12 代谢状态四氢大麻酚:工人是否职业接触氧化亚氮",《英国麻醉学杂志》,第 99 卷,第 6 期(2007 年 12 月),第 812 818 页。
- Yuanyuan Xiang等, "娱乐性一氧化二氮的滥用问题:患病率、神经毒性和治疗",《神经毒性研究》,第39卷,第3期(2021年6月),第975-985页。
- k Adam Winstock, Rasmus Munksgaard, Emma Davies, Jason Ferris, Ahnjili ZhuParris 和 Monica Barratt, 《2022 年 全球毒品情况调查》(针对四氢大麻酚),日期不详。
- ¹ Abderrahim Oussalah 等, "医疗和娱乐环境中与一氧化二氮暴露相关的全球负担:系统综述和个体患者数据荟萃分析",《临床医学杂志》,第 8 卷,第 4 期(2019 年 4 月 23 日),第 551 页。
- ^m Xuan Thi Dang 等, "越南娱乐用户中一氧化氮诱导的神经病变", 《国际环境研究与公共卫生杂志》, 第 18 卷, 第 12 期(2021 年 6 月 9 日), 文章编号: 6230。
- ⁿ Miao Yu 等, "110 名一氧化二氮滥用患者的临床特征和预后因素分析", 《大脑与行为》, 第 12 卷, 第 4 期 (2022 年 4 月)。
- o Bernd Fischer, 2012 年 2 月 21 日, "笑气:喘粗气能买到的廉价快感"。
- P Raphael Vollhardt 等,"严重急性呼吸系统综合症冠状病毒 2 型(萨斯二)大流行期间娱乐性一氧化氮滥用的神经后果",《神经病学杂志》,第 269 卷,第 4 期(2022 年 4 月),第 1921-1926 页。
- ^q Jan van Amsterdam, Ton Nabben 和 Wim van den Brink, "娱乐性一氧化氮的使用:患病率和风险",《管制毒理学和药理学》,第73卷,第3期(2015年12月),第790-796页。
- 「 欧洲毒品和毒瘾监测中心, 《2022 年欧洲毒品报告: 趋势与发展》(卢森堡, 欧盟出版物办公室, 2022 年)。

- Julaine Allan, Jacqui Cameron 和 Juliana Bruno, "娱乐性一氧化二氮使用的系统性综述:对政策、服务提供和个人的影响",《国际环境研究与公共卫生杂志》,第 19 卷,第 18 期(2022 年 9 月 14 日),文章编号: 11567。
- t Luigi Cipolloni 和 Stefania De Simone, "一氧化二氮中毒:系统性文献综述和新诊断可能性的建议",《埃及 法医学杂志》,第 12 卷,第 1 期(2022 年 12 月 14 日),第 59 页。
- u Harry Sumnall, "一氧化二氮的娱乐性使用",《英国医学杂志》,2022 年 9 月 27 日,文章编号:2297。

解说栏结束1

[某些毒品市场的动态和新趋势|全球可卡因市场]

全球可卡因市场: 在重大转折点的背景下加速发展

过去十年间,全球可卡因市场发生了重大变化,出现了前所未有的扩张,这不仅体现在供求量上,同时还体现在既有市场的巩固以及新路线和新贩运枢纽的出现,它们将可卡因贩运和使用的界限拓展到了传统范围之外。

2010 年代中期的主要转折点导致主要市场的扩大和新贩运路线的开发

继全球可卡因市场空前扩大之后,来源市场和目的地市场都发生了重大变化。2012 年前后,巴尔干地区的贩毒团伙,首先是讲阿尔巴尼亚语的团伙,越来越多地参与从拉丁美洲直接采购可卡因,加剧了供应西欧和中欧市场(该毒品的第二大目的地市场)的贩运者之间的竞争,从而提高了供应链的效率,增加了毒品的纯度,降低了价格,为消费量的稳步增长铺平了道路。187在可卡因消费的第一个主要市场一美国,几个可卡因使用指标显示的明显下降趋势在同一时期戛然而止。

源头供应在 2014 年至 2016 年间达到转折点,因为哥伦比亚的种植在 2013 年至 2016 年间增加了两倍,多民族玻利维亚国和秘鲁的古柯树种植在 2016 年开始增加。188 2016 年哥伦比亚革命武装力量-人民军正式解散之后,哥伦比亚的犯罪形势发生了变化,产生了各种影响,包括一个更自由、更具竞争力的市场激励供应链效率的提高,特别是将古柯树加工成盐酸可卡因的步骤,这意味着即使种植量在 2017 年-2020 年期间趋于平稳,产量仍在持续上升。189、190 2016 至 2020 年间,哥伦比亚特定年份从一公顷高产古柯树种植中获得的盐酸可卡因平均数量从 6.5 公斤增至 7.9 公斤;这得益于农业做法的改进,如使用更高产的栽培品种、更频繁地使用农用化学品和优化每公顷植物的数量、农民从古柯叶中提取可卡因含量的能力提高,以及生产盐酸可卡因的实验室规模更大、效率也更高。在同一时期,生产链日益向特定的"飞地"倾斜,这些"飞地"靠近边境或位于贩运路线的战略要地一在这些地方实现了这些改进。到 2020 年,这些"飞地"已占到古柯树种植面积的 40%。191

在美国,2014至2017年间可卡因缉获量几乎增加了两倍,上年可卡因使用者的估计人数与平均使用频率同步增长(2013至2017年间分别增加了42%和11%)。192然而,2017年前后,美国市场开始出现饱和迹象,193而通往其他目的地市场的路线很可能成为吸收供应增长的阻力最小的途径。

2012-2021年全球可卡因市场主要发展时间表
西欧和中欧 :供应量开始增加,供应通过北部港口取得扩大
哥伦比亚 (2014-2016 年): 供应量开始急剧增加,犯罪格局四分五裂
巴西(2015-2016年):流入该国并通过海港流向大西洋的可卡因增加
东南欧 (2015-2016 年): 贩运扩张显现初步迹象
哥伦比亚 (2016年): 与哥伦比亚革命武装力量 -人民军达成和平协议
多民族玻利维亚国和秘鲁 (2016年): 古柯树种 植增加
通过 北非 的新的、更直接的海上航线(2016-2019年)
美国: 市场开始萎缩
西欧和中欧(2016-2017年): 市场扩张加速
澳大利亚 (2016-2017 年): 供应量和消费量取得中期增长
更多可卡因开始从 巴拉那-巴拉圭 水道过境, 缉获量增加(2016年起)
COVID-19 大流行期间:
多民族玻利维亚国和秘鲁 : 古柯叶供应暂时 过剩
西欧、中欧和澳大利亚: 消费量暂时下降
巴西: 巴西外流暂时中断
经 西非 的转运出现反弹
全球种植、生产和缉获量均创历史新高。通过 几内亚湾 的转运量出现增加。消费出现反弹

图 37 2010-2021 年哥伦比亚可卡因供应方主要市场指标

古柯树种植面积(公顷)
可卡因数量(吨)
哥伦比亚可卡因的潜在产量(吨,右轴)
哥伦比亚的古柯树种植面积 (公顷,左轴)
哥伦比亚的可卡因缉获量(吨,未按纯度调整,右 轴)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据其数据和各国政府的数据、以及 2020 年和前几年在哥伦比亚进行的古柯树种植情况调查结果作出的计算;以及毒品和犯罪问题办公室所收到的对年度报告调查表的答复。

图 38 2002-2020 年美国可卡因使用、消费和危害的部分指标(指数化)

上月/上年可卡因使用者(指数,2011 年=1)
过去一年可卡因使用者
上月可卡因使用者
涉及可卡因(但非美沙酮以外的合成阿片类药物 除外)的过量使用死亡人数
估计可卡因使用总天数(根据家庭调査)

资料来源: 2020年美国全国毒品使用与健康情况调查,详细表格;以及美国疾病控制和预防中心,流行病研究的广泛在线数据。

图 39 2011-2021 年西欧和中欧部分供需指标趋势

缉获量和消费量(指数,2011年=100)
批发纯度(百分比)
年消费量,基于废水测量的替代趋势,指数化 (2011 年=100,范围,左轴)
缉获量,指数化(2011年=100,左轴)
批发纯度,德国、西班牙和英国的加权平均值(百 分比,右轴)

资料来源:废水:欧洲污水成分分析小组;缉获量: 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复,由世界海关组织和毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台的数据予以补充(2021年);纯度:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 2021 年的缉获数据不完整, 仅为初步数据。

西欧和中欧可卡因市场的增长—其开端可追溯到 2012 年 194——在 2015 年至 2017 年期间出现加速,消费量(从 2016 年起反映在废水中代谢物的测量中)和缉获量(最显著的是从 2017 年起)出现明显增加。195 时至 2018 年,在该次区域的几个国家,在新加入戒毒方案的人群中,使用"快克"可卡因而非盐酸可卡因的相对频率明显增加。196 与美国不同,西欧和中欧

可卡因市场的扩张在 2019 年继续有增无减,到 2019 年时,其消费水平与 2015 年相比大约翻了一番。2020 年间,随着 COVID-19 大流行的爆发,该区域的市场出现了暂时的放缓,缉获量在创纪录的水平上趋于平缓,这可能是由于短暂的供应中断和消费水平下降所致。197

西欧和中欧市场的扩大可能得益于一些新兴的欧洲有组织犯罪集团扩大其洲际影响力,与南美洲供应商建立直接联系,挑战少数经纪人和有组织犯罪集团对跨大西洋贸易的长期支配地位,并最终提高可卡因供应链的效率,从而使欧洲市场向北美洲市场"靠拢"。哥伦比亚可卡因生产和贩运活动的支离破碎以及随之而来的单一行为体的消亡也可能促成了这些新的跨大西洋供应链的形成。198

2015 年前后观察到的与供应有关的转折点,很可能以通过南美洲的新路线或扩大路线的形式产生影响。特别是,在多民族玻利维亚国和秘鲁的扩张可能导致流入巴西的毒品量增加。2015 至 2019 年间,巴西海港的可卡因缉获量激增(从 1.5 吨增至近 67 吨),199、200 从圣保罗开始,随后扩展到其他港口,在很大程度上反映出巴西作为过境国的作用日益增强。与此同时,巴西的批发纯度水平也有所提高;特别是,2016 年缉获的基本形式的可卡因纯度突然上升,很可能是用于供该国国内市场消费的产品。201

同年,与巴拉那-巴拉圭水道有关的可卡因缉获量明显增加,巴拉那-巴拉圭水道将多民族玻利维亚国和巴拉圭与高原河口和大西洋连接起来,这表明南锥体路线的使用有所增加,源自秘鲁和多民族玻利维亚国的可卡因沿着这条路线向南贩运到大西洋。202 这条路线的第一步通常是用轻型飞机秘密飞行,运载多达 500 公斤的可卡因,通常在巴拉圭降落。然后,所贩运的货物经常被运往巴拉那-巴拉圭水道上的港口,在那里装上驳船"火车"或其他浅水运输工具,向南运往大西洋。在水路上的某个地方,从阿根廷罗萨里奥附近开始,这些货物被转运到远洋船上,然后驶向最终目的地 — 通常是欧洲或非洲。203 欧洲有史以来缉获的最大一批可卡因——即于 2021 年 2 月在汉堡港缉获的 16.2 吨可卡因 204 就是沿这条路线贩运的。

在澳大利亚也观察到了 2015 年前后可卡因供应回升的影响,该国的零售纯度和可卡因消费水平在 2016 年至 2019 年期间出现大幅上升,而零售价格则有所下降。在 2016 年至 2019 年期间,不仅上年可卡因使用者人数急剧增加,而且一些更密集使用的指标也超过了这一增长速度,这表明使用模式可能变得更加有害。例如,在 2015 年 7 月/2016 年 6 月和 2018 年 7 月/2019 年 6 月报告期之间,以可卡因为主要关注药物的吸毒 205 结案治疗次数增加了 163%。206

非洲可卡因过境点的出现

可卡因市场扩大的影响超出了此种毒品的既有市场。到 2016 年时,直接通往北非的新海上路线已经形成,207 当时摩洛哥追踪到大量从巴西贩运的可卡因,并发现一艘渔船被用于向其南部省份贩运可卡因。208 进入和通过摩洛哥的可卡因路线的发展可能得益于长期存在的向西班牙贩运大麻树脂的路线,以及负责向荷兰王国输送大量可卡因的荷兰黑社会与摩洛哥之间的联系。209

自 2016 年起,流入摩洛哥的大部分可卡因被评估为系沿海上路线进入。210 此后不久,海运路线开始抵达北非地中海沿岸,包括阿尔及利亚(2018 年和 2019 年分别在奥兰港 211 和斯基克达港 212 缉获大量可卡因),并很有可能抵达利比亚,213 被查获的显然运往利比亚的货物

数量有所增加—例如在哥伦比亚(2018 年 7 月在布埃纳文图拉港查获 43 公斤)、214 意大利(2018 年 10 月在焦亚陶罗港查获 17 公斤)、215 厄瓜多尔(2020 年 12 月在瓜亚基尔港查获582 公斤)、216 马耳他(2020 年 12 月查获 612 公斤)217 和加那利群岛沿海(2023 年 1 月查获 218 公斤)。218

示图 13 2017 年至 2022 年 9 月与巴拉那-巴拉圭水道或普拉特河口有关的可卡因缉获量,以及南锥体航线沿线与飞机有关的贩运事件

与飞机事件有关的毒品缉获量
10 吨
5 吨
1吨
500 公斤
与巴拉那-巴拉圭水道有关的毒品缉获量
10 吨
5 吨
1吨
500 公斤
巴拉那-巴拉圭水道

本图中所示边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源:转载自毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。

注:如果扣押的行程(实际或计划的)包括巴拉那-巴拉圭水道或河口上的某一段或某一港口,则该扣押即被视为与该水道或河口有关。与贩毒有关的飞机相关事件包括:情况表明,在发现毒品时,毒品刚刚、即将或正在飞机上运输的事件,但并非所有与飞机有关的事件都代表执法部门对相关飞机进行了实际扣押。

示图 14 整个西非和北非的可卡因贩运路线

贩往欧洲
贩往中东
达喀尔
班珠尔
比绍
科纳克里
蒙罗维亚
圣佩德罗
阿比让
洛美

阿克拉
拉各斯
科托努
从拉丁美洲出发
海上航线
可能的海上航线
陆路
可能的陆路航线
贩运方式不明的航线
卸货区
主要港口
2018-2022 年北非和萨赫勒的可卡因缉获量
1吨
500 公斤
100 公斤
10 公斤

本图中所示边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最后边界尚未确定。

资料来源:转载自毒品和犯罪问题办公室、《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。

注: 仅显示萨赫勒和北非国家的个别缉获情况。

示图 15 涉及东南欧和东欧的可卡因贩运路线

圣彼得堡
从拉丁美洲途经比利时和荷兰王国的港口
从/至西欧和中欧
尤日内
敖德萨
康斯坦察
普洛切
巴尔
都拉斯
塞萨洛尼基
马尔塔斯
伊斯坦布尔

来自拉丁美洲和西非
焦亚陶罗
安塔利亚
从西非出发
空中航线
海上航线
陆路航线
可能的陆路航线
机场
港口

本图所示边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源:转载自毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。

2019年可卡因供应增加的连锁反应在非洲西海岸和附近岛屿显现,佛得角(2019年2月缉获9.5吨,8月缉获2.3吨)、几内亚比绍(2019年3月缉获789公斤,9月缉获1.8吨)和塞内加尔(五次缉获量在43公斤至798公斤之间,合计1.9吨)的单次缉获量引人注目。219相比之下,整个西非和中非次区域在2015-2018年期间的年缉获量不足1吨,在2007年达到上一个峰值时为4.6吨。

缉获数据表明,2021年通过贝宁、科特迪瓦、尼日利亚和多哥等几内亚湾国家流入西非和中非的可卡因进一步增加。从巴西出发的帆船越来越多,可能为这一转变提供了便利。220无论如何,可卡因通过污染货物,特别是集装箱货运,以及帆船、渔船和商船(及其组合)上的大西洋专用航线到达两个集散区(西海岸和几内亚湾)。从这些集散区,一些可卡因可能继续沿西非和北非海岸北上。有些可卡因还从陆路穿过萨赫勒,运往地中海沿岸,并可能从那里运往欧洲或中东。221

经由南欧和东南欧的贩运路线进一步扩大

大约在 2010 年代中期,海上贩运路线也开始越来越多地抵达南欧和东南欧国家。意大利当局最早对这一发展态势进行了观察,并根据截至 2016 年的数据得出结论,意大利东北部陆地边界缉获的入境可卡因数量不断增加与巴尔干犯罪团伙的活动之间可能存在联系,巴尔干犯罪团伙为海上可卡因流入东南欧港口提供便利,随后沿着以贩运海洛因著称的既定巴尔干路线进行贩运。222

据意大利当局称,自 2020 年以来,意大利港口,主要是南部港口焦亚陶罗越来越多地被用作可卡因向东贩运至爱琴海和黑海港口的转运点。巴尔干犯罪团伙在这些港口接收了大量来自南美洲的可卡因,并确保将其批发分销和运往希腊、保加利亚、罗马尼亚和(武装冲突前)乌克兰的市场和囤积区。223 土耳其和罗马尼亚也出现了重大发展,土耳其的缉获量自 2014年至 2017年期间几乎翻了两番(从 393 公斤增至 1,485 公斤);罗马尼亚的可卡因缉获量(可能反映了国内零售市场)在 2015 年开始增加;保加利亚在两年后也出现了类似的增长。224

示图 40 2010-2021 年全球古柯树种植面积、可卡因缉获量和可卡因产量

古柯树种植面积 (公顷)
古柯缉获量/产量(吨)
多民族玻利维亚国古柯树种植情况
秘鲁古柯树种植情况
哥伦比亚古柯树种植情况
全球可卡因缉获量(右轴)
可卡因产量(右轴)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据其数据和各国政府的数据,以及根据 2020 年及前几年在多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁进行的古柯树种植情况调查进行的计算;以及毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2021 年是 COVID-19 大流行爆发后可卡因供应量创下新高的年份

2021 年是古柯树种植面积、可卡因产量和可卡因缉获量均创历史新高的年份。古柯树种植和可卡因缉获量大幅增加。由于哥伦比亚古柯树种植面积的扩大涉及种植新的生长期较短、因而产量较低的植物,因此可卡因产量的增长幅度通常会低于缉获量和种植量。然而,2021 年的可卡因产量连续第七年同比增长,估计 2021 年的产量是 2014 年的 2.5 倍以上。此外,随着古柯灌木的成熟,未来几年单位面积的产量可能会有所恢复。

2021 年也是许多国家的可卡因缉获量创下历史新高的年份,其中包括南美洲国家以及代表或靠近主要目的地市场的国家。在一些次区域,特别是西欧和中欧以及西非和中非,2021 年的缉获量非常高,这可以看作是在业已存在的扩张基础上的继续;在某些情况下,这种扩张因COVID-19 大流行病的爆发而放缓,但在其后又恢复了增长的态势。

在亚洲,中国香港近年来显示出可卡因贩运增加的一些最明显迹象,2021年也不例外。从2016年至2019年,缉获量逐渐但稳定地增加,2020年有所下降,2021年又上升到创纪录的2.9吨。225

缉获数据还表明,通往东南欧和地中海东岸的地中海路线作为可卡因货运的入境渠道,其重要性也在不断增加。然而,在这种情况下,COVID-19 大流行病的影响(如果有的话)并不明显。例如,土耳其的可卡因缉获量在 2019 年(增加 10%)、2020 年(增加 20%)和 2021 年(增加 45%)增长速度逐渐加快。

在其他情形中,2021年的增长似乎是一个转折点。例如,美国2021年的缉获量增加了66%,达到创纪录的252吨,而此前曾连续三年下降。南非的年度缉获量在1990-2020年期间始终低于1吨,2021年达到5.3吨。阿拉伯联合酋长国2021年的缉获量仍然不大(625公斤),但比上一个记录(2015年的218公斤)高出近三倍。印度的年度缉获量连续14年(2007-2020年)保持在115公斤以下,但2021年达到了364公斤。

示图 41 2005-2021 年全世界每个上年可卡因使用者可用于消费的可卡因估计供应量 (扣除 缉获量且按纯度调整) (范围)

上年使用者人均可卡因克数

资料来源:产量:毒品和犯罪问题办公室根据其毒品数据和各国政府的数据、以及 2020 年及前几年在多民族玻利维亚国、哥伦比亚和秘鲁进行的古柯树种植情况调查结果作出的计算;缉获量和纯度:毒品和犯罪问题办公室所收到的对年度报告调查表的答复。

注:尽管可用供应量是按过去一年的用户表示的,但单个用户实际消费的数量相互差异很大,供应量可能并不总 是全部消费量。此外,过去一年的用户数量主要系基于家庭调查,可能无法涵盖所有用户;然而,原则上,这适 用于不同国家和不同时间。有鉴于此,这些数值最好理解为基准比率,而并非用户所消费的典型数量。

供应、需求和拦截之间的平衡

全球可卡因市场的现状是需求方和供应方因素共同驱动下来源地和目的地发展的结果。虽然供应方因素往往更为明显,也表现出更为突然的变化,但应当铭记的是,可卡因使用者人数一直在逐步而稳定地增长,其驱动力是全球人口的增加,以及吸毒流行率的上升(2004年的吸毒流行率估计占 15-64 岁总人口的 0.32%,2010年为 0.36%,2021年为 0.42%)。此外,2010年代初期,西欧和中欧的可卡因供应量仍低于北美的水平,该次区域为贩运者提供了增长空间和强大的动力。因此,虽然可卡因供应量在 2006年至 2014年期间有所下降,但 2010年代的发展为供应量重新适应需求提供了机会。

可卡因缉获量大幅增长,超过了其产量的增长速度,因此在一定程度上限制了可供消费的净供应量。考虑到缉获量对供应的缓解因素和需求的增加,表明尽管可卡因供应量急剧增加,但按人均计算,可卡因目前并不像最初看起来那么丰富;事实上,2006年和2015年似乎是供应量达到两端极值的年份,而目前的高供应量是由2015年的低点引发的,但尚未达到2006年的峰值水平。

全球可卡因供应量持续激增,超出了传统市场的范围

目前,世界可卡因供需双方都在经历长期的大幅增长。虽然在扩张的最初几年,主要可卡因市场通过改进供应链和开发新的路线等方式实现了巩固、调整和进一步整合,但如今全球各地都感受到了这种长期的激增,并有可能刺激美洲、西欧和中欧以及大洋洲等传统范围以外的新市场的发展。此外,尽管全球可卡因市场仍然集中在美洲、西欧和中欧(澳大利亚也非常普遍),但相对而言,非洲、亚洲和东南欧的发展中市场似乎增长最快。

可卡因生产过程中也有地域多样化的迹象。对年度报告调查表的答复提供了 2021 年的证据,表明在哥伦比亚、秘鲁和多民族玻利维亚国等主要生产国之外的危地马拉、洪都拉斯、墨西哥和厄瓜多尔也有小规模、可能是试验性的古柯树种植。在洪都拉斯(13 个)、危地马拉(3 个)和墨西哥(1 个)发现了生产可卡因中间产品(古柯糊或可卡因碱)的实验室。226 在厄瓜多尔(2021 年报告了 4 家盐酸可卡因实验室)、巴拉圭(报告了 6 家实验室)和委内瑞拉(报告了 60 家实验室),似乎有少量可卡因从碱基形式转化为盐(盐酸)形式出口到目的地市场。在欧洲,在从载体材料中提取可卡因的同时,继续发现将可卡因提炼成盐酸盐形式的情况,特别是在荷兰王国,2021 年发现了 7 家生产碱形式可卡因(需要进一步加工才能作为盐酸可卡因销售)的大型秘密加工点和 14 家生产盐酸盐形式可卡因的中型加工点。

图 42 2019-2021 年潜在发展中市场的可卡因缉获量再创新高

吨
非洲
贝宁
科特迪瓦
冈比亚
几内亚
塞内加尔
塞拉利昂
南非
佛得角
亚洲
中国香港
印度
日本
大韩民国
阿拉伯联合酋长国
南欧和东地中海
阿尔巴尼亚
希腊
马耳他
黑山共和国
土耳其
以色列
2019 年之前的最高值

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复;毒品和犯罪问题办公室,毒品监测平台。

注:由于来自非洲的报告不完整,毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台所记录的该区域的个别缉获总量在超过现有年度总值的情况下被考虑在内。

图 43 2010-2021 年全球古柯树种植面积、可卡因缉获量和可卡因产量

百分比增加幅度
非洲
亚洲
东欧和东南欧
西欧和中欧
加勒比地区
中美洲
南美洲
北美洲
大洋洲
不包括 2020 年(基于 2年/3年的年均值)
包括 2020 年(基于 3 年平均值)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 不包括 2020 年的计算结果系基于与 2016 年、2017 年和 2018 年的平均数相比较的 2019 年和 2021 年平均数。

在西欧和中欧,现有证据表明,可卡因从碱基形式转化为盐酸可卡因通常是在载体材料浸渍可卡因的情况下发生的,随后在"二次提取"实验室利用先进技术提取(其最初为碱基形式)。2023 年 4 月出现了动态变化的一个明显迹象,在当时西班牙的一次执法行动中捣毁了一个将古柯糊加工成盐酸可卡因的大型实验室。这起案件缉获了大量(1.3 吨)古柯糊,这些古柯糊是在金属机器内贩运的,227 这表明,在西班牙领土上进行最后阶段的转化(从碱到盐酸盐)是贩运者的战略选择,而不是隐藏方法的结果。

目前拉丁美洲的可卡因供应量增加,毒品贩运向东扩展,社会高度全球化和互联互通性质,以及非洲和亚洲,特别是人口中富裕阶层越来越多的国家固有的消费潜力等,都可能导致这些地区的市场得到进一步扩大。

示图 16 2017-2019 年和 2020-2022 年全球范围内可卡因的重大单个缉获量

2017-2019 年可卡因缉获量(公斤)
< 10
> 10-100
> 100-1,000
> 1,000-24,000
未列入分析/数据不详
可卡因缉获量(公斤)2020-2022 年

< 10
> 10-100
> 100-1,000
> 1,000-16,174
未列入分析/数据不详

这些示图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹 共和国之间的最后边界尚未确定。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。查谟 和克什米尔的最终地位尚未得到双方的同意。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,毒品监测平台。

图 44 如果西欧和中欧或北美的可卡因使用流行率扩展到世界其他(次)区域,可卡因使用者可能增加的情况

年流行率(占 15-64 岁人口的百分比)
大洋洲
北美
西欧和中欧
中美洲、南美洲和加勒比
东欧和东南欧
非洲
亚洲
2,160 万当前使用者(2021)
5,550 万潜在额外使用者(假设 1*)
990万潜在额外使用者(假设 2**)
*假设1:流行率水平升至西欧和中欧水平。
**假设 2: 流行率水平进一步升至北美水平。

注:全球15-64岁人口总数为51亿。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据对年度报告调查表的答复作出的估计。

这些市场仍然有限,但鉴于其人口规模,增长潜力最大。如果假设这些国家的可卡因使用流行率上升到与成熟市场相匹配的程度(实际上,这种转变在短期内极不可能实现),则可卡因使用者人数将会大幅增加。例如,如果亚洲、非洲和欧洲其他区域的流行率上升到西欧和中欧的水平,则上年可卡因使用者人数将在目前估计的 2,160 万人基础上增加 5,550 万人;如果这些(次)区域(以及西欧和中欧)的流行率进一步上升到北美的水平,则其上年可卡因使用者人数将再增加 990 万人。亚洲的可卡因使用率相对较低,但可卡因使用者人数增加的潜力却最大,这主要是由于其人口规模使然。

甲基苯丙胺供应的新趋势: 向非传统市场扩展

甲基苯丙胺的使用和贩运正在扩大,影响到更多区域

过去二十年里,甲基苯丙胺的制造、贩运和使用似乎在全球范围内都有所增加,不仅在北美洲、东亚和东南亚以及大洋洲的传统、长期的毒品市场有所增加,而且在亚洲、欧洲和非洲的一些相对较新的非传统市场也有所增加,甚至相对更为明显。事实上,不仅传统市场的官员,而且近东和中东/西南亚、南亚、东南欧以及西非和南部非洲等非传统市场的官员都报告了过去十年甲基苯丙胺使用的增加。

2021年非传统市场的甲基苯丙胺缉获总量占全球甲基苯丙胺缉获量的 12%, 而 2001年仅不到 0.1%, 同期从 60公斤增至 50 多吨。

图 45 2017-2021 年全球甲基苯丙胺缉获量分布情况

东亚和东南亚,44.0
大洋洲, 2.2
非传统市场,9.2
北美, 44.6
近东和中东/西南亚, 5.6
南亚, 1.5
中亚和外高加索, 0.1
欧洲, 1.6
非洲: 0.3
南美洲、中美洲和加勒比地区, 0.05

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 46 2009-2021 年传统和非传统市场报告的甲基苯丙胺使用趋势

甲基苯丙胺使用趋势指数(2010 年=200)
传统市场
非传统市场

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注:传统市场:北美、东亚和东南亚以及大洋洲;非传统市场:非洲、亚洲和欧洲。甲基苯丙胺使用趋势指数以 会员国所报告的甲基苯丙胺用途趋势的定性信息为基础。所作计算系基于 95 个国家的报告—2010-2021 年期间平 均每年 31 个国家。趋势线系根据报告增加的国家数目减去报告减少的国家数目计算得出("大幅度增加"得 2 分, "略有增加"得 1 分,"状态稳定"得 0 分,"有所减少"减-1 分,"大幅减少"减-2 分)。

图 47 2012-2021 年非传统市场的甲基苯丙胺缉获量

甲基苯丙胺缉获量(吨当量)
美洲 (北美洲除外)
非洲
欧洲
中亚和外高加索
南亚
近东和中东/西南亚

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 48 2000-2001、2010-2011 和 2020-2021 年报告缉获甲基苯丙胺的传统市场以外的国家数目

国家数目
非洲
欧洲
美洲 (北美洲除外)
亚洲 (东亚和东南亚除外)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 17 2017-2022 年非传统市场甲基苯丙胺的大单次缉获量

格鲁吉亚
哈萨克斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
塔吉克斯坦
阿拉伯叙利亚共和国
伊拉克
伊朗伊斯兰共和国
阿富汗
查谟和克什米尔
埃及

科威特
巴基斯坦
沙特阿拉伯
阿拉伯联合酋长国
印度
孟加拉国
加纳
贝宁
尼日利亚
苏丹
肯尼亚
马尔代夫
斯里兰卡
赞比亚
莫桑比克
南非
萨尔瓦多
委内瑞拉
巴西
乌拉圭
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-1,156
未列入分析/数据不详
格鲁吉亚
哈萨克斯坦
 阿塞拜疆
乌兹别克斯坦
吉尔吉斯斯坦
塔吉克斯坦
 亚美尼亚

阿拉伯叙利亚共和国
伊拉克
约旦
以色列
伊朗伊斯兰共和国
阿富汗
查谟和克什米尔
巴基斯坦
沙特阿拉伯
卡塔尔
阿拉伯联合酋长国
阿曼
印度
孟加拉国
也门
斯里兰卡
马尔代夫
埃及
尼日尔
布基纳法索
贝宁
尼日尔
乌干达
肯尼亚
坦桑尼亚联合共和国
津巴布韦
莫桑比克
毛里求斯
南非
哥伦比亚 田
巴西
阿根廷
乌拉圭

220-2022 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-3,727
未纳入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。苏丹共和国与南 苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

此外,过去二十年里,那目报告在北美洲、东亚和东南亚以及大洋洲等传统市场以外缉获这种毒品的国家数量几乎增加了两倍。虽然这些缉获量可能反映了人们对甲基苯丙胺的日益关注和执法重点的相关转移,但它们也很可能表明对此种毒品供求量的增加,而且还进一步表明甲基苯丙胺贩运在地域上的扩展。

近年来,除北美洲外,美洲的甲基苯丙胺缉获量和报告的贩运活动一直相对较少,这可能反映了在南美洲很容易获得现成的、通常更便宜的替代兴奋剂,即可卡因产品。229、230 相比之下,甲基苯丙胺贩运活动的增加在西南亚、东南非、西非和中非以及南亚最为明显。

此外,目前有迹象表明,甲基苯丙胺的制造已不再局限于成熟的市场,在西南亚、南亚或非洲等非传统市场发现的甲基苯丙胺秘密加工点就反映了这一点。虽然传统市场上被捣毁的加工点数量在减少,但在其他一些国家却在增加。需要审慎注意的是,与供应大部分市场的少数几个工业规模实验室相比,几百个小规模实验室的产量可能仍然微不足道。

此外,数据还显示,用于制造甲基苯丙胺的前体的缉获不再局限于传统市场。近年来,除其他外,南亚、西南亚和非洲(特别是西非和东南非)都报告了此类缉获情况。

示图 18 被捣毁的甲基苯丙胺实验室数目

2012-2016年
捣毁的实验室数目
1-9
10-99
100-999
1,000-4,999
5,000-9,999

10,000-50,000
数据不详
2017-2021 年
捣毁的实验室数目
1-9
10-99
100-999
1,000-4,999
5,000-9,999
10,000-50,000
数据不详

注:传统市场:北美、东亚和东南亚以及大洋洲;非传统市场:非洲、亚洲和欧洲。甲基苯丙胺使用趋势指数以 会员国报告的甲基苯丙胺用途趋势的定性信息为基础。计算基于95个国家的报告——2010-2021年期间平均每年 31个国家。趋势线是根据报告增加的国家数量减去报告减少的国家数量计算的("大幅度增加"得2分,"略有增加"得1分,"形势稳定"得0分,"有所减少"得-1分,"大幅减少"得-2分)。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

示图 19 2017-2021 年用于制造苯丙胺和甲基苯丙胺的前体化学品缉获量

大部分与 P-2-P 有关
1-999
1,000-9,999
10,000-55,000
大部分与麻黄碱或伪麻黄碱有关
1-999
1,000-9,999
10,000-55,000
数据不详
少数与 P-2-P 有关(百分比)
1-25%
26-49%
少数与麻黄碱和伪麻黄碱有关(百分比)
1-25%
26-49%

本图中所示边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最后边界尚未确定。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦商定的查谟和克什米尔控制线。查谟和克什米尔的最终地位尚未得到双方同意。阿根廷政府与大不列颠及北爱尔兰联合王国政府之间在福克兰群岛(马尔维纳斯)的主权归属上存在着争端。

注: 大多数苯丙胺类兴奋剂前体(与麻黄碱/伪麻黄碱和 P-2-P 有关)的缉获可能与甲基苯丙胺的制造有关,但欧洲除外,欧洲的大多数与 P-2-P 有关的前体缉获仍与苯丙胺的制造相关; 只有比利时和荷兰王国报告称,与 P-2-P 有关的前体被秘密工业规模的加工点用于制造甲基苯丙胺。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据麻管局《2022 年前体报告》的附件三《2017-2021 年缉获情况》(纽约,2023 年 2 月)进行的计算。

西南亚的甲基苯丙胺贩运持续增加,而且已进入包括南亚在内的次区域以外的市场

过去十年中,甲基苯丙胺制造在毒品传统市场之外最引人注目的扩张似乎发生在西南亚。这始于新千年头十年伊朗伊斯兰共和国甲基苯丙胺秘密制造的扩大,直至 2015 年后的下降。近年来,甲基苯丙胺的制造在阿富汗有所扩大,此种毒品的生产原料既有当地种植的麻黄属植物,231 也有从非处方感冒药中提取的药用麻黄碱。232 一些缉获案例表明,阿富汗的甲基苯丙胺出口也有可能增加,目前已进入东亚和东南亚、南亚、中亚和外高加索以及非洲、欧洲和大洋洲的市场。不过,目前尚不清楚塔利班于 2021 年 8 月在阿富汗掌权、2021 年 12 月正式宣布禁止在阿富汗一些省份种植麻黄属植物 233 以及 2022 年 4 月全面禁止非法药物生产 234 是否从根本上改变了阿富汗的甲基苯丙胺制造和出口格局。

图 49 在西南亚缉获的甲基苯丙胺数量

西南亚,2005-2021 年
公斤当量
阿富汗
巴基斯坦
伊朗伊斯兰共和国
西南亚
阿富汗,2013-2021 年
公斤当量
阿富汗
趋势-阿富汗

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2019-2022 年源自阿富汗的甲基苯丙胺的去向
乌兹别克斯坦
塔吉克斯坦
吉尔吉斯斯坦
中国香港
巴基斯坦
澳大利亚
印度尼西亚
斯里兰卡
印度
阿拉伯联合酋长国
东非、坦桑尼亚联合共和国、莫桑比克、也门
巴林
伊朗伊斯兰共和国
捷克
法国
阿塞拜疆

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复;毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

图 20 2014-2018 年和 2019-2022 年西南亚及其邻近次区域按来源分列的甲基苯丙胺重大缉获情况

格鲁吉亚
图尔基耶
哈萨克斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
阿富汗
查谟和克什米尔
科威特
巴基斯坦
沙特阿拉伯
巴林

阿拉伯联合酋长国
印度
阿曼
2014-2018 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-76
来源国/出发国
阿富汗
其他国家
未知
未列入分析/数据不详
格鲁吉亚
图尔基耶
乌兹别克斯坦
吉尔吉斯斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
阿拉伯叙利亚共和国
伊拉克
阿富汗
查谟和克什米尔
科威特
巴基斯坦
沙特阿拉伯
卡塔尔
阿拉伯联合酋长国
印度
阿曼

2019-2022 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>100-41,282
来源国/出发国
阿富汗
其他
其他
未列入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最后边界尚未确定。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。查谟和克什米尔的最终地位尚未得到双方的同意。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

[解说栏开始

南亚日益受到来自东西方的甲基苯丙胺贩运的影响

在南亚,阿富汗制造的甲基苯丙胺流入印度和斯里兰卡。在印度,大多数苯丙胺类兴奋剂(主要是甲基苯丙胺)的使用者都位于该国西部各邦,而甲基苯丙胺的使用流行率在靠近缅甸的东部各邦最高。a 正如个别缉获量分布图所示,印度正日益受到来自西南亚和东南亚(主要源自缅甸)的甲基苯丙胺贩运扩张的挤压,这种情形构成了大幅增加毒品供应和使用的高风险。

此外,据报告,一些地方制造了甲基苯丙胺;据报告,自2014年以来,印度捣毁了6个秘密加工点。a 印度同时报告称,2017-2021年期间,该国缉获了大量用于制造甲基苯丙胺、麻黄碱和伪麻黄碱的主要前体(甲基苯丙胺当量超过3.5吨)。B

尽管如此,缉获数据表明,南亚最大的甲基苯丙胺市场是孟加拉国。c 在该国发现的甲基苯丙胺仍然主要来源于东南亚,特别是缅甸。d

2000-2021 年南亚甲基苯丙胺缉获量

公斤当量
孟加拉国
尼泊尔
印度
不丹
斯里兰卡
趋势

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2017-2019年和 2020-2022年南亚和邻近次区域甲基苯丙胺的重大单次缉获量

格鲁吉亚
亚美尼亚
哈萨克斯坦
阿塞拜疆
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
伊拉克
阿富汗
查谟和克什米尔
中国
科威特
巴基斯坦
阿拉伯联合酋长国
印度
孟加拉国
缅甸
泰国
斯里兰卡
印度
马尔代夫
马尔代夫 2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚 哈萨克斯坦
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详格鲁吉亚 哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量 (千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚 哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 吉尔吉斯斯坦
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚 哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量 (千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚 哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 百家拜疆 亚美尼亚
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克) <1 >1-10 >10-100 >100-1,000 >1,000-11,793 未列入分析/数据不详 格鲁吉亚 哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊拉克
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量 (千克) <1

查谟和克什米尔
中国
科威特
巴基斯坦
沙特阿拉伯
卡塔尔
阿拉伯联合酋长国
印度
孟加拉国
缅甸
阿曼
泰国
斯里兰卡
马尔代夫
印度
甲基苯丙胺缉获量(千克)(2020-2022年)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>100-41,282
未纳入分析/数据不详

这些示图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹 共和国之间的最后边界尚未确定。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦所商定的查谟和克什米尔控制线。查谟 和克什米尔的最终地位尚未得到双方的同意。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

- a 印度政府社会正义和赋权部,《2019年印度毒品使用量》(新德里,2019年2月)。
- b 麻管局,《2022年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品年度报告》。附件三,《2017-2021年缉获情况》(2023年,维也纳,联合国出版物)。
- ^c 毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。
- d 麻管局,《国际麻醉品管制局 2020 年报告》(2021 年,维也纳,联合国出版物)。

解说栏结束]

示图 21 2000-2021 年非洲甲基苯丙胺缉获量

2000-2010年
缉获量 (公斤)
1,000
100
10
10 公斤以下
9个报告国
共计: 0.1 吨甲基苯丙胺
2011-2021年
缉获量(千克))
1,000
100
10
少于 10 公斤
0
26个报告国
共计: 7.8 吨甲基苯丙胺

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

2021 年和 2022 年西南亚(不包括阿富汗,因为没有收到报告)的单个毒品缉获量类似。事实上,如果考虑到更广泛的区域(即西南亚、南亚、中亚、外高加索、近东和中东以及印度洋国际水域和阿拉伯半岛沿海的缉获量),2021 年和 2022 年的缉获量甚至有所增加。与此同时,在距离较远(东南欧和东欧)和与来自西南亚的甲基苯丙胺供应联系较少的次区域的缉获量出现了一定程度的下降。235

甲基苯丙胺贩运在非洲呈上升态势

甲基苯丙胺的另一个非传统市场正在扩大,那就是非洲: 2010-2011 年至 2020-2021 年期间,报告使用此种毒品的国家数量几乎增加了两倍,从 4 个增至 11 个。总体而言,有 14 个非洲国家报告在 2011-2021 年期间使用过甲基苯丙胺,几乎占该地区所有 58 个国家的四分之一。

非洲的甲基苯丙胺贩运量似乎也在增加。2011-2021 年期间,该区域有 26 个国家报告缉获了此种毒品,几乎是 2000-2010 年期间的三倍,占非洲所有国家的近一半。过去十年间,该区域甲基苯丙胺缉获总量最大的国家是莫桑比克和南非,其次是尼日利亚。

虽然甲基苯丙胺在非洲仍然只是一种次要的苯丙胺类兴奋剂,因为大多数非洲国家的主要问题是在街头兜售的大量用于非医疗目的的伪造药物兴奋剂,236、237但近年来出现了一些使用和贩运甲基苯丙胺日益严重的地区。例如,这些地区位于尼日利亚及其一些邻国,以及南非、莫桑比克、坦桑尼亚联合共和国、肯尼亚和埃及。238

非洲的甲基苯丙胺市场主要供应西南亚(据报告有运往莫桑比克、南非、肯尼亚和苏丹的甲基苯丙胺)以及东亚和东南亚(据报告有运往南非和贝宁的甲基苯丙胺)生产的甲基苯丙胺,但该地区毒品的秘密制造似乎在增加,官方捣毁的甲基苯丙胺实验室总数从 2012-2016 年期间的 10 个增加到了 2017-2021 年期间的 18 个。239, 240

图 50 2000-2021 年非洲甲基苯丙胺缉获量

公斤当量
其他
加纳
埃及
坦桑尼亚联合共和国
贝宁
尼日尔
尼日利亚
南非
莫桑比克

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

示图 22 2021-2022 年非洲甲基苯丙胺的重大单次缉获量

埃及
尼日尔
布基纳法索
贝宁
尼日尔
肯尼亚
坦桑尼亚联合共和国
津巴布韦
莫桑比克
毛里求斯
南非

2021-2022 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-3,727
未纳入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

当地生产的甲基苯丙胺供应非洲一些国家的国内市场,但其中一些也销往海外市场,特别是东亚和东南亚(马来西亚、印度尼西亚、文莱达鲁萨兰国、中国香港、大韩民国和日本)以及西欧和中欧(其中最主要的是比利时、法国、西班牙和意大利)。

据官方报告,2012-2021 年期间,非洲共捣毁了 28 个甲基苯丙胺秘密加工点,其中 15 个位于南非,13 个位于尼日利亚,但有迹象表明,该地区其他国家也可能存在甲基苯丙胺秘密制造活动。非洲、亚洲和欧洲其他国家将刚果民主共和国、肯尼亚、莫桑比克、南非和坦桑尼亚联合共和国以及尼日利亚、贝宁和西非其他国家确定为 2010-2019 年期间在其领土上缉获的甲基苯丙胺的来源国,但不能排除其中一些国家只是过境国或出发国的可能性。

无论如何,向非洲、通过非洲和从非洲贩运甲基苯丙胺的情形似乎已经十分普遍。从总体情况看,过去十年(2012-2021年)中,有 26 个非洲国家被确定为甲基苯丙胺的来源国、出发国、过境国或目的地国,其中最常提及的国家是尼日利亚和南非,其次是贝宁、加纳、喀麦隆、尼日尔、莫桑比克和肯尼亚。

示图 23 2012-2021 年最常被报告为甲基苯丙胺来源国、出发国、过境国或目的地国的非洲国家

提及次数	
------	--

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

此外,近年来(2017-2021年)在西非和中非(尼日利亚、加纳和贝宁)以及南部非洲(南非和莫桑比克)都缉获了通常用于秘密制造甲基苯丙胺的麻黄碱和麻黄碱制剂。241

另外值得注意的是,尼日利亚、埃及、南非和加纳是 2021年 11 月至 2022年 11 月期间全世界麻黄碱的 10 大进口国之一(按通过麻管局网上出口前通知系统(PEN Online)的通知数目计算),而埃及是通过 PEN 在线网络通报系统通知的伪麻黄碱的 10 大进口国之一。此外,印度当局在同一时期阻止了一批运往乌干达的 2.5 吨麻黄碱的出口,其数量远远超过了该国每年的合法需求量。243

欧洲甲基苯丙胺的消费和贩运情况:东南欧最近出现大幅激增

欧洲的甲基苯丙胺使用市场仍然小于苯丙胺使用市场。然而,甲基苯丙胺的缉获量和对某些城市(主要位于西欧和中欧,其次是东欧和东南欧)废水成分的分析表明,过去十年欧洲大陆甲基苯丙胺消费和贩运总体上有所增加。

2021年,西欧和中欧甲基苯丙胺消费量下降的城市数目(49个)略多于增长的城市数量(43个),而东欧和东南欧报告出现增长的城市数目(11个)则多于报告下降的城市数目(3个)。这些趋势表明,2019年之后的增长主要是由东南欧国家和城市所推动的。

与此同时,甲基苯丙胺贩运在欧洲的地域范围有所扩大,2020-2021 年有 36 个国家报告缉获了甲基苯丙胺,比2000-2001 年报告的数目整整翻了一番。此外,欧洲的甲基苯丙胺制造已从中欧的小块地区,特别是捷克,扩展到其邻国,包括斯洛伐克、波兰、德国、荷兰王国、比利时、奥地利和欧洲其他国家。

2011-2021 年间,23 个欧洲国家捣毁了 2,700 多个甲基苯丙胺实验室。捷克每年报告的捣毁数目最多,占 2011-2021 年欧洲捣毁的所有甲基苯丙胺实验室的 86%。主要包括小型实验室("厨房实验室"),捷克每年捣毁的实验室数目减少了 50%以上,从 2011 年的 338 个减至 2021 年的 188 个。其次是荷兰王国(15 个)和波兰(14 个),这两个国家在 2021 年捣毁的甲基苯丙胺实验室数目最多。然而,2021 年欧洲大多数工业规模的实验室是在荷兰王国捣毁的(9 个),而据报告捷克在该年没有捣毁任何实验室。

图 51 2011-2021 年欧洲 156 个城市废水中发现的甲基苯丙胺代谢物数量

甲基苯丙胺负荷量(毫克/每千名居民)
欧洲(156 个城市 183 个地点的人口加权平均 值,包括对缺失数据的估计值)
西欧和中欧(148 个城市 169 个站点的非加权平 均值,含对缺失数据的估计值)
东欧和东南欧(7个城市 13个地点的非加权平均 值,估计数据缺失)

资料来源:毒品和犯罪问题办公室根据欧洲污水成分分析中心所提供的废水数据进行的计算。

注: 在东欧和东南欧的七个城市中, 有六个位于东南欧。

示图 24 2011-2021 年欧洲捣毁的甲基苯丙胺实验室数量(对数标尺)

所捣毁的实验室数目
1-2
3-9
10-39
40-100
101-2,800
数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受

注: 所捣毁的实验室规模可能大小不一, 表明生产能力各不相同。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

近年来,甲基苯丙胺的制造在荷兰王国和比利时似乎有了很大增加。244 与墨西哥的情况一样,甲基苯丙胺的制造主要使用 P-2-P 前体和前前体,而不是麻黄碱和伪麻黄碱这类传统的毒品制造前体。原产于比利时和荷兰王国的甲基苯丙胺不仅销往欧洲市场,而且还贩运到其他地区,包括澳大利亚和新西兰、东亚和东南亚、西非和中非,以及近年来的南美洲、中美洲和加勒比地区,不过有些可能是为了继续贩运到其他地区。2012-2021 年期间,欧洲联盟以外共有 13 个国家(包括 2017-2021 年期间的 10 个国家)将比利时或荷兰王国列为在其领土上发现的甲基苯丙胺的来源国或过境国,而比利时和荷兰王国当局在过去十年中将欧洲联盟以外的另外 7 个国家列为预定目的地国。

尽管如此,缉获情况表明,西欧和中欧的甲基苯丙胺贩运总量自 2019 年以来有所下降,该次区域的缉获量在 2019 年达到峰值。

欧洲内部的甲基苯丙胺贩运动态正在发生变化。自 2019 年以来,此种毒品的截获量明显上升,主要原因是东南欧特别是土尔其的缉获量大幅增加。这可能与从邻国伊朗伊斯兰共和国 246 (或通过伊朗)向该国走私甲基苯丙胺的活动持续不断有关(可能是贩运阿富汗制造的甲基苯丙胺的迹象); 247 同时,毒品可能会过境,目的地是东亚和东南亚、248 中亚、欧洲和北非的市场,249 其中一些也可能最终流入土尔其国内市场;而且废水数据也表明,该国一些城市的毒品消费量有所增加。250

大量的缉获量也表明,2017-2019年至2020-2022年期间,东欧的甲基苯丙胺贩运量将会增加,尤其是在俄罗斯联邦的圣彼得堡和莫斯科及其周边地区。251

图 52 2000-2021 年欧洲甲基苯丙胺缉获量

吨当量
东欧
东南欧
西欧和中欧
欧洲趋势

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 53 2020 年和 2021 年欧洲缉获的甲基苯丙胺数量

土耳其
俄罗斯联邦
保加利亚
立陶宛

德国
比利时
波兰
西班牙
捷克
意大利
瑞士
斯洛伐克
荷兰 (王国)
其他国家
2020
2021
吨当量

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

示图 25 2017-2022 年欧洲甲基苯丙胺的重大个人缉获量

芬兰
俄罗斯联邦
联合王国
丹麦
拉脱维亚
立陶宛
荷兰
白俄罗斯
德国
比利时
捷克共和国
斯洛伐克
乌克兰
奥地利
波斯尼亚和黑塞哥维那
意大利
保加利亚
北马其顿
西班牙

希腊
图尔基耶
塞浦路斯
2017-2019 年甲基苯丙胺缉获量(千克)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-2,500
未列入分析/数据不详
瑞典
俄罗斯联邦
联合王国
丹麦
荷兰
比利时
卢森堡
德国
捷克共和国
波兰
白俄罗斯
斯洛文尼亚
乌克兰
法国
瑞士
奥地利
匈牙利
摩尔多瓦共和国
罗马尼亚
波斯尼亚和黑塞哥维那
塞尔维亚
意大利
保加利亚
西班牙

希腊
图尔基耶
塞浦路斯
2020-2022 年甲基苯丙胺缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-4,300
未列入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

注: 所捣毁的实验室规模可能大小不一, 表明生产能力各不相同。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

南亚: 一个看来正在不断扩大的主要阿片剂市场

南亚位于西南亚和东南亚这两个世界上最大的阿片剂生产区之间,是全球最大的阿片剂消费市场。2002年,居住在南亚的阿片剂使用者占全球总人数的20%,到2021年更将增至39%,即1,200万人,这一数字大大高于近东和中东以及西南亚的总和(占全球总人数的19%)或欧洲的总和(占10%)。252 2021年南亚的阿片剂使用流行率为1.1%,几乎是全球估计平均值(0.6%)的两倍。253

在南亚发现的大部分阿片剂源自西南亚

南亚最大的阿片剂市场是印度,预计印度将在 2023 年成为世界上人口最多的国家。2542021 年印度阿片剂使用者估计接近 1,100 万人,占南亚阿片剂使用者估计人数的近 90%,亦即占全球总数的 34%,几乎是该国占全球人口比例(18%)的两倍。在南亚缉获的海洛因中,印度也占了很大份额——2017-2021 年期间占三分之二,其次是斯里兰卡(23%)和孟加拉国(7%)——在过去十年中,印度的海洛因缉获量与南亚整体一样有所增加。255

在印度,鸦片是为制药业合法生产的;过去二十年来其产量有所下降,自 2018 年以来稳定在每年 200 至 300 吨之间。256 可能会出现一些从合法来源转移的鸦片,但数量可能有限。事实上,持证鸦片种植者向当局提供的每公顷平均鸦片总量实际上有所增加,从 1994/1995 年的平均每公顷 47 公斤增至 2020/2021 年的每公顷 64 公斤。257 与此同时,印度当局报告称,与过去不同,印度目前缉获的大部分鸦片不再来自合法来源,这也表明合法鸦片的转移量有所减少。258

印度过去 259 和现在都有非法种植的鸦片,260 主要是在该国的东北部和西北部各邦。261 2020/2021 年期间,大约有 4,400 公顷非法种植的罂粟被铲除,262 这几乎与印度合法种植罂粟的总面积相同(2020年为4,941公顷,2021年为5,406公顷)。263

图 54 按毒品分列的 2002-2021 年南亚阿片剂缉获量

公斤 (海洛因当量)
海洛因
吗啡
海洛因当量中的鸦片
海洛因当量中的阿片类药物

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

注: 假设生产1公斤海洛因或1公斤吗啡平均需要10公斤鸦片。

图 55 2002-2021 年南亚各国海洛因缉获量

缉获量 (公斤当量)
未提交报告国家的估计数目
其他南亚国家
孟加拉国
斯里兰卡
印度

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 56 2007-2011 年和 2017-2021 年时期南亚海洛因年均缉获量

公斤当量
南亚
印度
斯里兰卡
孟加拉国
马尔代夫
尼泊尔
不丹

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

图 57 2000-2021 年印度合法鸦片产量

_	
	吨

资料来源:麻管局,《2021年麻醉药品报告》(2022年维也纳及往年各期报告)。

无论印度的鸦片产量如何,近年来在南亚发现的大部分海洛因似乎主要来自西南亚,由世界上最大的海洛因生产国阿富汗生产的鸦片制造而成。经过二十年的增长,阿富汗在 2021 年占全球非法鸦片产量的 86%。2021年,缅甸的非法鸦片产量约占全球非法鸦片产量的 6%,来自缅甸的贩运者经常向印度东北部的一些邦供应海洛因。264

大部分阿富汗鸦片制剂继续被贩运到邻国,并沿巴尔干路线贩运到西欧和中欧市场。不过,最近的缉获数据表明,阿富汗阿片剂沿南线运往南亚和非洲的贩运量明显增加,以至于目前沿南线缉获的与阿富汗有关的海洛因和吗啡总量超过了沿北线缉获的数量,北线主要通过中亚供应俄罗斯联邦市场。

在过去二十年的大多数年份以及自 2017 年以来的每一年,南亚都占南方路线海洛因和吗啡缉获量的大多数。2021 年南部路线缉获的海洛因和吗啡约有三分之一是在非洲缉获的,三分之二是在南亚缉获的。虽然运往非洲的海洛因大多用于国内消费或再出口到欧洲,但其中一些现在也运往南亚,从而扭转了传统的贩运流向,即海洛因从西南亚经印度运往非洲等。265 现已查明向印度贩运海洛因的主要非洲过境国是南非、乌干达和肯尼亚,贩运活动大多是通过人力和快递包裹进行的。在一些案件中,尼日利亚毒贩也参与其中:2021 年因贩毒在印度被捕的非洲毒贩中,尼日利亚毒贩占大多数,排在来自乌干达和坦桑尼亚联合共和国的毒贩之前。266 尽管近年来,特别是在 COVID-19 大流行期间,经非洲贩运的海洛因数量有所增加,267 但 2021 年经非洲贩运的海洛因仍占印度缉获的海洛因总量的 5%以下。

图 58 2021 年与阿富汗有关的海洛因和吗啡缉获量分布情况

西欧和中欧 6%
巴基斯坦 14%
巴尔干路线 65%
南线 11%
北线 4%
近东和中东(海湾国家)0,3%
南亚 7%
非洲 4%

资料来源: 毒品和犯罪问题办公室根据其所收到的对年度报告调查表的答复进行的计算。

在南亚发现的大部分海洛因仍然更直接地从西南亚运往南亚。官方报告显示,2017 年在印度发现的海洛因有一半以上从巴基斯坦和阿富汗入境(53%),仅有 0.4%来自缅甸(其余来源不明)。据印度当局称,海洛因的主要贩运路线历来是跨越印巴边境,特别是通过旁遮普邦和查谟和克什米尔联邦领土,然后从那里贩运到全国其他各邦。268 不过,这条路线最近似乎发生了变化;2021 年印度当局确定伊朗伊斯兰共和国为海洛因运输的主要出发国。绝大多数海洛因通过海路进入印度,而这一贩运方式近年来大幅增加。269,270

据报告,2021年9月印度截获了最大一批海洛因(接近3吨),当时在印度最大的集装箱枢纽古吉拉特邦的蒙德拉海港截获了装在两个集装箱中的海洛因。271海洛因来自阿富汗坎大哈,经阿巴斯港(伊朗伊斯兰共和国)运往蒙德拉港。272 在较小程度上,巴基斯坦和阿富汗仍被印度当局确定为海洛因运输的主要出发国,而缅甸和印度本身都不是2021年最重要的出发国。

斯里兰卡报告称,2019年和2020年运抵其领土的大部分海洛因是通过伊朗伊斯兰共和国转运的(2019年为68%),而通过巴基斯坦转运的海洛因数量要少得多(2019年为11%)。孟加拉国的情况不太清楚,该国报告称,2019年在其市场上发现的海洛因有一小部分源自缅甸(5%),而绝大部分据报告源自印度(95%),尽管其中大部分可能只是通过印度过境。

与亚洲的鸦片生产模式一致,单次毒品缉获量显示,大部分鸦片仍然在西南亚缉获,在较小程度上在东南亚缉获,而南亚的缉获量仍然相当有限,主要限于印度。海洛因的缉获量也表明西南亚占主导地位,东南亚的缉获量较少。不过,在这种情况下,可以发现印度西北部沿海和斯里兰卡周围的海洛因缉获量明显增加,这反映出近年来南亚海洛因海上贩运的重要性日益增加。273

示图 26 海洛因和吗啡贩运情况

西南亚
北美洲*
墨西哥和中美洲
南美洲
东欧
西欧和中欧
东南欧
南美洲
中亚
西非和中非
北非
近东和中东
西南亚洲
东南亚
东亚
东南亚
南部航线
东非
南部非洲
大洋洲
北美洲
根据所报告的缉获量估算的 2017-2021 年按缉获量分列的全球海洛因贩运路线
低流量
高流量

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室。

注:根据会员国在年度报告调查表、单次毒品缉获量和其他官方文件中所提供的 2017-2021 年期间贩运路线信息、路线规模以及所涉路线上缉获的总量为基础。贩运路线系根据这些来源中所报告的出发国/过境国和目的地国确定。因此,需要将其视为现有贩运路线的大致标示,而一些次要路线可能没有反映出来。图中贩运路线所标箭头代表贩运方向:箭头的起点表示出发地或最后来源地,箭头的终点表示消费地或下一个贩运目的地。因此,贩运来源地可能并不反映该毒品的生产国。请参见本文件的"方法"部分。

^{*} 北美洲,不包括墨西哥。

图 59 1998-2021 年南线海洛因和吗啡缉获量

公斤
南亚
非洲
中东

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

供需情况和人口因素可能是南亚阿片剂市场扩大的原因

南亚阿片剂贩运的扩大可能是供需情况和人口因素共同作用的结果。过去二十年阿富汗鸦片产量的急剧增加可能导致市场上鸦片制剂供应的增加,而鸦片制剂供应向南亚特别是印度的扩展可能造成了需求量的增加。

图 60 2015-2021 年印度当局报告的海洛因入境贩运情况

陆地
航空
邮件
海运

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

示图 27 南亚及其邻近次区域的重大单次鸦片缉获情况

2017-2019年
格鲁吉亚
哈萨克斯坦
乌兹别克斯坦
吉尔吉斯斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
土库曼斯坦
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
阿富汗
查谟和克什米尔
中国

阿拉伯联合酋长国
巴基斯坦
印度
缅甸
斯里兰卡
2017-2019 年鸦片缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-72,000
未列入分析/数据不详
2020-2022 年
格鲁吉亚
哈萨克斯坦
乌兹别克斯坦
吉尔吉斯斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
伊拉克
科威特
阿富汗
查谟和克什米尔
中国
阿拉伯联合酋长国
阿曼
巴基斯坦
印度
尼泊尔
孟加拉国
 缅甸
斯里兰卡

2020-2022 年鸦片缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-6,083
未纳入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

对南亚阿片剂使用者人数的最佳估计显示,在过去二十年里阿片剂使用者人数明显增加。所涉部分原因是数据比以往更为详实,另一部分原因是该次区域的人口增长,再有就是阿片剂使用流行率出现了实际上升。在缺乏可比调查数据的情况下,会员国所提供的定性信息和该次区域的国家以下各级研究、戒毒治疗数据和缉获数据都表明,过去二十年里,南亚阿片剂的使用量实际有所增加。2018 年对印度毒品使用情况进行的最新调查将较高的估计数归因于该国阿片类药物使用量的增加和毒品使用情况估算方法的进一步改进。274

示图 28 南亚及其邻近次区域的重大单次海洛因缉获量

2017-2019 年
格鲁吉亚
哈萨克斯坦
乌兹别克斯坦
吉尔吉斯斯坦
阿塞拜疆
亚美尼亚
塔吉克斯坦
伊朗伊斯兰共和国
伊拉克
科威特
阿富汗
查谟和克什米尔
中国
沙特阿拉伯

阿拉伯联合酋长国
阿曼
巴基斯坦
印度
孟加拉国
缅甸
泰国
马尔代夫
斯里兰卡
2017-2019 年海洛因缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-3,010
未列入分析/数据不详
2020-2022 年
格鲁吉亚
哈萨克斯坦
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特 阿富汗 查谟和克什米尔
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特 阿富汗 查谟和克什米尔 中国
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特 阿富汗 查谟和克什米尔 中国 巴林
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特 阿富汗 查谟和克什米尔 中国 巴林 卡塔尔
哈萨克斯坦 乌兹别克斯坦 吉尔吉斯斯坦 阿塞拜疆 亚美尼亚 塔吉克斯坦 伊朗伊斯兰共和国 伊拉克 科威特 阿富汗 查谟和克什米尔 中国 巴林

阿曼
巴基斯坦
也门
印度
尼泊尔
孟加拉
缅甸
泰国
马尔代夫
斯里兰卡
2020-2022 年海洛因缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-2,988
未纳入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。图中所标虚线大致代表印度与巴基斯坦商定的查谟和克什米尔控制线。双方尚未就查谟和克什米尔的最终地位达成一致。苏丹共和国与南 苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室毒品监测平台。

总体而言,影响南亚吸毒的因素与其他地区报告的因素并无太大不同,包括好奇心、同伴压力、减轻疼痛、焦虑和希望借此提高工作效率。275 话虽如此,人口动态可能会对南亚产生特殊影响,尤其是城市化速度的加快。例如,在印度,吸食鸦片仍主要是农村现象,276 而吸食海洛因和非医疗使用药用阿片类药物则更多是城市现象。277 过去三十年来,印度城市人口有了大幅增长,占全国总人口的比例从大约四分之一增加到 2021 年的三分之一以上。278 这一现象可能导致了该国海洛因使用和非医疗使用药用阿片类药物的总体增长。

2018年印度的阿片类药物使用流行率为 2.1%,居南亚之首。279 在这个 178 个国家中,阿片类药物的使用仍然主要是一种男性现象;在印度所有阿片类药物使用者当中,95%以上是男性,男性的使用流行率为 4%,而则仅为 0.2%。280 在旁遮普邦,阿片类药物的使用,尤其是海洛因的使用尤其令人担忧,该邦受到阿富汗海洛因通过巴基斯坦流入的严重影响。281

对印度阿片类药物使用情况的详细分析显示,印度国内的使用率差异很大。在 10 至 75 岁的人口当中,阿片类药物的总体使用率在 0.2%至 25.2%之间,此类药物使用导致的疾患在 0.1%至 6.9%之间。该国东部地区阿片类药物使用疾患的流行率最高,而印度西北部(北方邦、旁遮普邦和哈里亚纳邦)以及中西部一些邦(马哈拉施特拉邦和中央邦)阿片类药物使用疾患的

患病率人数最多。传统上,印度东北部和西北部各邦的鸦片制剂使用率较高;282 然而,如今马哈拉施特拉邦的鸦片制剂使用率也很高,这似乎与从西南亚经海路贩运到印度的鸦片制剂数量不断增加有关。

图 61 2002-2020 年南亚阿片剂使用流行率

鸦片剂使用者人数(百万)
其他南亚国家
斯里兰卡
南亚
尼泊尔
印度
南亚年度流行率
鸦片剂使用流行率(百分比)

资料来源: 毒品和犯罪问题办公室根据对年度报告调查表的答复,为《世界毒品问题报告》所作的计算。

图 62 2000/2001 年和 2018 年印度男性使用阿片类药物的流行率

百分比
2004年全国调查(12-60岁;数据收集年份: 2000/2001年)
2019 年全国调査(10-75 岁;数据收集年份: 2018 年)

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。

图 63 2018 年印度 10-75 岁年龄组人群阿片类药物使用年流行率和阿片类药物使用疾患流行率

百分比
鸦片
海洛因
药用阿片类药物 (非医疗用途)
所有阿片类药物
当前使用情况(年度流行率)
阿片类药物使用病症患者

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。

注: 该调查将阿片类药物使用病症患者定义为有问题的阿片类药物使用者。

图 64 2018 年印度上年使用过阿片类药物者(当前使用)和阿片类药物使用病症患者所使用的阿片类药物类型

分布情况(百分比)
海洛因
药用阿片类药物 (非医疗用途)
鸦片
当前使用情况
阿片类药物使用病症患者

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。 注:一个人可能使用多种阿片类药物。该调查将阿片类药物使用病症患者定义为有问题的阿片类药物使用者。

图 65 2018 年印度阿片类药物使用者中阿片类使用病症患者所占比例

百分比
海洛因
药用阿片类药物 (非医疗用途)
鸦片
所有阿片类药物

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。 注:一个人可能使用多种阿片类药物。该调查将阿片类药物使用病症患者定义为有问题的阿片类药物使用者。

图 66 2018 年印度各邦患有阿片类药物使用病症者人数(因阿片类药物相关问题需要得到帮助者)

北方邦 14%
旁遮普邦 9%
哈里亚纳邦 8%
马哈拉施特拉邦 7%
中央邦 5%
德里 5%
安得拉邦 5%
西孟加拉邦 4%
拉贾斯坦邦 4%
奥迪沙 4%
其他邦 35%
西部和中部各邦
东部各邦
印度其他邦

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。 注:印度有问题的阿片类药物使用者总数为770万。排名前十的邦占印度所有阿片类药物问题使用者的65%。

图 67 2018 年印度各邦阿片类药物使用疾患流行率(因阿片类药物相关问题需要得到帮助的 10-75 岁人口)(以占 10-75 岁人口的百分比表示)

	N. 14. 15. 151
	米佐拉姆
	那加兰邦
	阿鲁纳恰尔邦
	锡金
	曼尼普尔
	旁遮普邦
	达曼和刁
	哈里亚纳邦
	新德里
	梅加拉亚
	喜马偕尔邦
	果阿
	特里普拉邦
	查谟和克什米尔
	阿萨姆邦
	昌迪加尔
	安得拉邦
	奥迪沙邦
	北阿坎德邦
	印度 - 平均值
	特兰加纳
	普都切里
	拉克沙德韦普岛
	中央邦
	恰蒂斯加尔邦
	北方邦
	安达曼和尼科巴群岛
	卡纳塔克邦
	马哈拉施特拉邦
	达德拉和纳加尔哈维利
L	

拉贾斯坦邦
喀拉拉邦
古吉拉特邦
西孟加拉邦
恰尔肯德邦
泰米尔纳德邦
比哈尔邦
高于四分位数范围
在四分位数范围内
低于四分位数范围
流行率(百分比)

资料来源:印度政府社会正义与赋权部,《2019年印度毒品使用规模》(新德里,2019年2月)。

冲突与毒品供应: 乌克兰、也门和萨赫勒

正如《2022 年世界毒品问题报告》所指出的那样,"在冲突和法治薄弱的情况下,非法毒品经济会蓬勃发展,进而延长或助长冲突"。冲突各方直接参与毒品经济或对其"征税",证明了毒品与冲突之间的关系。当冲突在有大量毒品生产或贩运活动的地区爆发时,冲突各方就会利用这些活动为己方牟利。还有一些情形是,冲突为大量制造合成毒品提供了肥沃的环境,尤其是当冲突发生地靠近毒品的大型消费市场时。283,284 在一些冲突地区,毒品经济和不稳定局势通过恶性循环联系在一起,法治薄弱助长了毒品经济的扩张,而毒品经济的扩张又反过来为维持或扩大冲突提供了资金来源。

但有时冲突和不稳定也会扰乱毒品生产和贩运,如 20 世纪 90 年代前南斯拉夫内战期间,贩运路线从巴尔干西部路线转向巴尔干东部路线(途经保加利亚、罗马尼亚和匈牙利)。285,286,287,288

尽管如此,仍有一些冲突期间毒品经济蓬勃发展;《2017年世界毒品问题报告》和《2022年世界毒品问题报告》对其中一些冲突作了介绍和描述,其中涉及毒品与一些地区不稳定局势之间的关联,包括阿富汗、缅甸、哥伦比亚、秘鲁、中美洲、墨西哥、阿拉伯叙利亚共和国、乌克兰和萨赫勒地区。此外,联合国毒品和犯罪问题办公室在其最近的一份快速评估报告中也详细说明了毒品贩运流——主要是可卡因和大麻——从海地过境,助长了不断升级的帮派暴力和深刻的安全危机。289

冲突与毒品经济的恶性循环
有组织犯罪活动增强,暴力和冲突加剧
非法毒品生产增加
合法经济总体增长下降
合法部门投资减少
人权状况恶化
毒品经济进一步扩张
恶性循环

除了介绍乌克兰正在发生的武装冲突和萨赫勒地区毒品形势的最新情况外,本节还探讨了之前尚未分析过的一个冲突地区:也门。

海地和萨赫勒地区毒品与不稳定局势之间的关联是毒品市场因冲突局势中的暴力和治理真空而火上浇油的例子。在乌克兰,武装冲突似乎破坏了现有的和新出现的海洛因和可卡因贩运路线,尽管有迹象表明,武装冲突可能引发该国在冲突前不久出现的合成毒品制造和贩运进一步扩大。关于也门的情况,信息太过零散,无法得出任何结论;不过,目前零星的缉获数据表明,一些毒品可能从也门过境。然而,冲突与这些毒品动态之间的联系仍不清楚。

[解说栏开始

冲突环境中的数据局限性

有关冲突局势下毒品市场的数据通常非常薄弱,现有信息主要基于缉获量,而缉获量可能更多反映的 是拦截能力,而非实际毒品供应量。分析冲突同一地区国家,特别是冲突地区邻国的缉获情况有助于 部分克服这一局限,因为在所有相关国家观察到的重大变化很可能表明市场发生了实际变化。

解说栏结束1

乌克兰: 植物类毒品贩运路线的迁移和合成毒品的威胁

乌克兰持续不断的武装冲突对毒品贩运产生了影响。2021 年缉获海洛因和可卡因的情况表明,在冲突爆发前,经乌克兰贩运的这类物质越来越多,尽管数量相对较少。然而,武装冲突似乎扰乱了这一贩毒路线。乌克兰的海洛因缉获量大幅下降,从2021年到2022年下降了90%以上,其他国家将乌克兰确定为海洛因目的地国、过境国或离境国的情况也是如此。据报告,可卡因的缉获量也出现了类似的大幅下降。

合成毒品市场的情况似乎有所不同,看来并未受到武装冲突的干扰。2022 年之前,合成毒品的国内市场不断扩大,2021 年合成卡西酮和苯丙胺的缉获量急剧增加,合成毒品的使用也有所增加。290、291、292 在武装冲突期间,乌克兰缉获的一些合成卡西酮的数量急剧增加,最明显的是甲型五氯苯酚(从 2021 年至 2022 年增加了 67 倍)、甲氧麻黄酮(增加了 7 倍)和合成大麻素(增加了 4 倍)。293 在乌克兰邻国缉获毒品的情况也表明,合成毒品市场正在该地区扩大,这为在乌克兰制造和贩运这些毒品提供了肥沃的土壤。

如果武装冲突在某些地区造成长期的治理空白,那么其内部和区域对合成毒品的需求 294 就会像在其他冲突地区看到的那样,促进制造点的发展。295 即使在冲突持续之前,乌克兰所捣毁的秘密加工点数量也在不断增加。事实上,2020年和 2021年期间,欧洲捣毁的大部分苯丙胺实验室都位于乌克兰(分别为 67 家和 69 家,高于 2019年的 5 家),此外还有少量制造甲基苯丙胺(2021年捣毁了 5 家,高于 2020年的 3 家和 2019年的 1 家)和甲氧麻黄酮(2020年捣毁了 2 家)的实验室。

也门是一个长期遭受内战蹂躏、而且经历多种毒品贩运的国家

虽然 2020-2022 年期间暴力程度没有太大变化,而且由于在联合国调解下达成的临时停战,2022 年暴力程度实际上有所下降,296 但也门是 2022 年全世界遭受政治暴力事件最多的国家之一。基于四项指标(死亡率、针对平民的暴力、冲突在国家以下地区的蔓延和非国家暴力团体的分裂)的更广泛的"冲突严重程度"指数显示,也门是全世界遭受"极端冲突极为严重"的八个国家之一:在近东和中东地区,也门仅与阿拉伯叙利亚共和国处于同一位置。297

示图 29 2021-2022 年乌克兰及其周边国家海洛因的重大单次缉获情况

2021年2月至2021年8月
俄罗斯联邦
波兰
捷克共和国
奥地利
斯洛伐克
乌克兰
克罗地亚
罗马尼亚
摩尔多瓦共和国
波斯尼亚和黑塞哥维那
塞尔维亚
保加利亚
阿尔巴尼亚
北马其顿
图尔基耶
伊朗伊斯兰共和国
2021年2月至8月海洛因缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-1,000
>1,000-1,428
未列入分析/数据不详
2022年2月至2022年8月
俄罗斯联邦
波兰
捷克共和国
奥地利
乌克兰
克罗地亚
匈牙利
罗马尼亚

摩尔多瓦共和国
波斯尼亚和黑塞哥维那
塞尔维亚
保加利亚
黑山共和国
北马其顿
图尔基耶
伊朗伊斯兰共和国
2021年2月至8月海洛因缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-800
未列入分析/数据不详

示图 30 2021-2022 年乌克兰及其周边地区海洛因以外毒品的重大单次缉获量

2021年2月至2021年8月
俄罗斯联邦
波兰
白俄罗斯
捷克共和国
乌克兰
奥地利
斯洛文尼亚
匈牙利
克罗地亚
罗马尼亚
摩尔多瓦共和国
塞尔维亚
保加利亚
2021年2月至8月毒品缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100

>100-1,000
>1,000-2,200
未列入分析/数据不详
2022年2月-2022年8月
俄罗斯联邦
波兰
白俄罗斯
捷克共和国
奥地利
斯洛伐克
乌克兰
匈牙利
克罗地亚
罗马尼亚
摩尔多瓦共和国
塞尔维亚
保加利亚
2022年2月至8月毒品缉获量(公斤)
<1
>1-10
>10-100
>100-525
未列入分析/数据不详
可卡因类
阿片类药物,不包括阿片剂
合成毒品和新型精神活性物质
致幻剂
其他毒品/物质

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,毒品监测平台。

几个世纪以来,阿拉伯茶的种植和消费在也门十分普遍。阿拉伯茶不受国际管制,但一些国家(不包括也门)已将其置于国家管制之下。298 据估计,也门目前约有 50%的男性(42.7%-57.1%)和 1.3%的女性(0.5%-2.6%)使用阿拉伯茶。299 此外,据媒体报道,当局估计有 15%至 20%的 12 岁以下儿童咀嚼这种毒品。300 媒体报道称,当前的内战增加了阿拉伯茶的使用规模,301 尤其是在儿童兵当中,他们咀嚼这种毒品以期在战场上保持警觉。302、303 近年来也

门发生的暴力事件 304 似乎都发生那些在据报道大规模种植和消费阿拉伯茶的地区。305 也门农民种植阿拉伯茶似乎主要供国内消费,306 但也有部分阿拉伯茶被走私到沙特阿拉伯,特别是其西南部与也门接壤的省份。307,308 过去,一些阿拉伯茶也被空运走私到北美、309,310 欧洲、311,312 南亚(印度)以及东亚和东南亚(中国、马来西亚、泰国和大韩民国)的国家;313 然而,自2014年以来,314,315 即该国爆发内战之后,就没有此类货运的报告了。316

图 68 2020-2022 年也门政治暴力的发展和集中程度

沙特阿拉伯
阿曼
也门
塞云
穆卡拉
萨达
阿姆兰
萨那
荷台达
达玛尔
伊卜
塔兹
亚丁.
厄立特里亚
埃塞俄比亚
吉布提
首都
城市
战斗
爆炸/远程暴力
骚乱
针对平民的暴力

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。

死亡人数
1月
4月
7月
10月
事件数量
1月
4月
7月
10月

资料来源:武装冲突地点和事件数据项目;错误!超链接引用无效。 网站制图平台的撰稿人。

除了有据可查的阿拉伯茶种植和使用外,现有的有限信息表明也门还受到多种毒品贩运的影响。 317、318 近年来报告的缉获案件表明,大麻贩运仍在进行,甲基苯丙胺"圣战药丸"、海洛因、 可卡因和甲氧麻黄酮的贩运也时有发生,相关的具体情况如下:

- > 原产于阿富汗、且从巴基斯坦出发的大麻树脂 319
- > 甲基苯丙胺可能起源于阿富汗 320, 且从西南亚出发, 特别是伊朗伊斯兰共和国 321 和巴基斯坦 322
- > "圣战药丸"源自黎凡特 323, 从约旦出发 324
- > 原产于阿富汗、且离开巴基斯坦或伊朗伊斯兰共和国的海洛因 325
- > 可卡因离开巴西 326
- > 甲氧麻黄酮离开俄罗斯联邦 327

示图 31 2020-2022 年也门的重大单次毒品缉获情况

沙特阿拉伯
也门
苯丙胺类兴奋剂(不包括摇头丸)
大麻类 (不包括合成大麻素)
可卡因类
新型精神活性物质
阿片类药物
其他毒品/物质
2020-2022 年毒品缉获量(公斤)

<10
>10-100
>100-1,000
>1,000-33,700
未列入分析/数据不详

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予与正式认可或接受。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,毒品监测平台。

尽管相关缉获数据提供了一些关于毒品运抵也门路线的信息,但它们并未说明这些毒品在何种程度上是运往当地市场或继续贩运到邻国(如沙特阿拉伯)或海外市场(包括欧洲)。328 这类毒品贩运并非新现象: 2007-2012 年期间,也门就缉获了大量大麻树脂(2008 年为 26 吨)和"圣战药丸"(2008 年为 2.3 吨),以及少量海洛因(2007 年为 189 公斤)和可卡因(2012 年为 16 公斤)。329

犯罪团伙与非国家武装团体纵横交织的萨赫勒地区贩毒活动

近年来,毛里塔尼亚、马里、布基纳法索、尼日尔和乍得等萨赫勒国家不仅遭受了干旱和贫困,致使大批人口受到影响,而且还遭受了政治暴力和相关冲突的影响,毒品贩运也助长了该地区的各种冲突。对死亡人数和暴力事件的监测显示,2020-2022 年期间,该地区死亡人数和暴力事件均呈上升趋势,死亡人数从2020年的约7,000人升至2022年的超过10,000人,同期暴力事件从约2,300起升至3,600起。尽管萨赫勒地区暴力事件频发,但2022年该地区唯一被认定为"冲突极其严重"的国家是马里。330 一段时间以来,各种非国家武装团体一直活跃在萨赫勒地区,包括那些宣称效忠于基地组织和达伊沙的圣战团体;这些团体利用叛乱分子通常拥有的各种收入来源,其中至少在某种程度上包括非法毒品贸易。331,332

图 69 2020-2022 年萨赫勒五国(毛里塔尼亚、马里、布基纳法索、尼日尔和乍得)政治暴力的发展和集中程度

努瓦克肖特
毛里塔尼亚
马里
尼日尔
乍得
布基纳法索
巴马科
瓦加杜古
尼亚美
尼亚美

首都
城市
战斗
爆炸/远程暴力
骚乱
针对平民的暴力

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

死亡人数
1月
4月
7月
10月
b. a.b. ship in
事件数量
1月
1月

资料来源:武装冲突地点和事件数据项目;见相关网站:www.acleddata.com,数据收集日期为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

在萨赫勒地区的大多数国家,贩毒都是由唯利是图的犯罪集团组织实施的。同时,贩毒还可能资助在这些国家活动的各种叛乱团体,通过支付"税款"和其他"税费"以换取"保护"或安全通过叛乱分子所控制的地区。关于马里问题的第 2374(2017)号决议所设专家小组强调了具有各种效忠关系的武装团体是如何参与为毒品贩运提供运输工具的,333 说明了非法市场为那些在经济上依赖持续战争的人提供了潜在的财政资源,毒品经证明是通过马里北部贩运到利比亚的,为那些非国家武装团体提供了资金。经营运毒车队的非国家武装团体与其他竞争团体之间的冲突导致冲突频发,造成不同团体之间的大量伤亡。334

示图 32 2018-2022 年萨赫勒及其周边地区的重大单次毒品缉获量

西撒哈拉*
毛里塔尼亚
阿尔及利亚
马里
尼日尔

埃及
苏丹
塞内加尔
冈比亚
几内亚-比绍
几内亚
贝宁
尼日利亚
埃塞俄比亚
2017-2019 年毒品缉获量(公斤)
<10
>10-100
>100-1,000
>1,000-389,200
未列入分析/数据不详
苯丙胺类兴奋剂 (不包括摇头丸)
大麻类 (不包括合成大麻素)
可卡因类
"摇头丸"类物质
新型精神活性物质
阿片类药物
镇静剂和安定剂
其他毒品/物质

本图中所显示的边界和名称以及所使用的称谓并不意味着联合国予以正式认可或接受。苏丹共和国与南苏丹共和国之间的最终边界尚未确定。

*非自治领土。

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,毒品监测平台。

尽管媒体曾多次报道非洲恐怖组织与贩毒活动之间的关联,但似乎很少有案例研究显示这些组织直接参与贩毒的真实证据。335 不过,确实存在一些有据可查的案件,通常与马里有关。例如,2019年3月,在几内亚比绍查获了一批藏匿在装载冷冻鱼的卡车中的789公斤可卡因;336 据马里问题专家小组称,这批货物属于一名马里人,337 他与联合国所制裁的恐怖组织阿尔莫拉比通组织的支持者网络有关联。338

然而,由于萨赫勒地区许多国家的机构基础设施(包括执法基础设施)十分薄弱,单次毒品缉获量往往不能很好地反映出潜在的贩毒活动,而且总体情况还受到个别国家在特定年份报告或不报告此类缉获量的影响,因此很难根据缉获量来确定潜在的贩毒趋势。过去五年的单次毒品缉获量情况表明,整个萨赫勒地区大麻(药草,其次是树脂)的供应范围很广,而且该地区还存在其他毒品的贩运,最主要的是用于非医疗用途的曲马多。通常从南美走私到西非港口的可卡因也被运到萨赫勒地区,在那里向北贩运到北非,最终目的地可能是西欧和中东。339 相比之下,苯丙胺的贩运似乎更多是当地问题。340

就毛里塔尼亚、马里、布基纳法索、尼日尔和乍得等萨赫勒国家的毒品缉获量而言,最引人注目的是可卡因缉获量的增加,从 2015-2020 年期间的年均 13 公斤增至近年来的更大数量,包括 2022 年总计约 860 公斤的几起缉获案件,其中尼日尔、布基纳法索和马里报告的缉获量最大。这些缉获量可能仅仅是整个地区未被发现的更大规模贩运流的冰山一角。

大麻药草是本节分析的萨赫勒地区五个国家缉获最多的毒品。据报告,2021 年缉获了创纪录的 36 吨大麻药草(高于 2015-2020 年期间平均每年 4 吨的缉获量),截获量最大的国家是马里(18 吨)、布基纳法索(12 吨)和尼日尔(5 吨);其中大部分大麻药草似乎是供当地消费的。大麻树脂是缉获量第二大的毒品,2021 年缉获量为 23 吨,远远超过往年。尼日尔报告缉获的大麻树脂占 70%以上(17 吨),其次是马里(6 吨)。萨赫勒地区沿线贩运的大麻树脂的原产地通常是摩洛哥,最终目的地通常是北非其他国家,有时是中东和欧洲国家。341 有几次,从摩洛哥转运到利比亚的大量大麻树脂导致该地区各团体之间发生致命冲突,有可能构成违反停火。342

图 70 2021 年萨赫勒五国(毛里塔尼亚、马里、布基纳法索、尼日尔和乍得)的毒品缉获量及其在西非和中非毒品缉获总量中所占比例

缉获量(吨当量)
在西非和中非缉获量中所占比例(百分比)
大麻药草
大麻树脂
苯丙胺类兴奋剂
曲马多
缉获的毒品
比例
萨赫勒地区五个国家的毒品缉获量
占西非和中非毒品缉获量的比例

资料来源:毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复。

五个国家的苯丙胺类兴奋剂缉获量(2021年为5吨)似乎大都集中在布基纳法索,占2021年缉获量的94%,其次是尼日尔(3%)和马里(3%)。2017-2021年期间缉获的苯丙胺类兴奋剂主要是"坊间江湖药品",即走私物质和/或具有某些兴奋剂特性的伪造药品,343似乎主要用于国内市场。344苯丙胺占同期缉获的苯丙胺类兴奋剂的15%,甲基苯丙胺占11%。345

尽管曲马多的非医疗使用在西非和中非很普遍,但在这五国的缉获量仍然很小。2021 年的缉获总量为 195 公斤,不到该次区域曲马多缉获总量的 1%。这一数量大于 2019 年和 2020 年,但小于 2015-2020 年期间的平均数量(389 公斤),也远小于 2014 年报告的峰值(2.6 吨)。尼日尔报告的 2015-2021 年期间曲马多缉获量最大(占五国缉获总量的 89%),其次是乍得(10%)和马里(1%),但缉获量要低得多。然而,与其他毒品的贩运规模相比,看来几乎没有证据表明武装团体参与了萨赫勒国家的曲马多贩运或更普遍的医疗产品的贩运。346

注释和参考文献

- 1 最新数据和趋势,参见《2023年世界毒品问题报告》的在线部分。
- 2 联合国毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 3 Oier Aizpurua-Olaizola 等,"不同化学型大麻植物生长过程中大麻素和萜烯含量的演变",《天然产物杂志》,第 79 卷,第 2 期(2016 年 2 月 26 日),第 324-331 页。
- 4 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《大麻和大麻素的医疗用途:决策问答》(卢森堡:出版物办公室,2018年)。
- 5 同上。
- 6 Alyssa F. Harlow、Adam M. Leventhal 和 Jessica L. Barrington-Trimis, "堵住大麻衍生产品的漏洞:公共卫生优先事项",《美国医学会杂志》,第 328 卷,第 20 期(2022 年 11 月 22 日),2007 年。
- 7 毒品和犯罪问题办公室共监测了 338 种合成大麻素受体激动剂。
- 8 毒品和犯罪问题办公室,《毒品术语和信息》,第三版(奥地利维也纳:联合国,2016年)。
- 9 毒品和犯罪问题办公室实验室和科学科,《鉴定和分析缉获材料中合成大麻素受体激动剂的推荐方法(修订和增订版)》(奥地利维也纳,2020年)。
- 10 欧洲毒品和毒瘾监测中心, "合成大麻素药物简介", 日期不详, 2022年12月27日查阅。
- 11 Harlow、Leventhal 和 Barrington-Trimis, "堵住大麻衍生产品的漏洞"。
- 12 欧洲毒品致瘾监测中心, 《六氢大麻酚及相关物质》(卢森堡: 欧盟出版办公室, 2023年)。
- 13 受国际管制的化合物。
- 14 受国际管制的化合物。
- 15 Eric C. Leas 等,"在那些限制 Δ9-四氢大麻酚) 使用的美国各州,公众对 Δ8-四氢大麻酚) 的兴趣因此而增大",《国际药物政策杂志》,第 101 期(2022 年 3 月),文章编号:103557。
- 16 Glen Szczypka、Jessica K. Pepper 和 Annice Kim, 《大麻之光: Reddit 网购平台上 Δ8-四氢大麻酚对话探索性研究》(RTI 新闻报道, 2022 年 6 月 8 日)。
- 17 Leas 等, "在那些限制 Δ9-四氢大麻酚) 使用的美国各州,公众对 Δ8-四氢大麻酚) 的兴趣因此而增大"。
- 18 Melvin D. Livingston 等,《2021 年美国各州互联网上 Δ -8 四氢大麻酚的流行情况》,《美国公共卫生杂志》,第 112 卷,第 2 期(2022 年 2 月),第 296-299 页。
- 19 Cassidy R. LoParco 等, "Δ8-四氢大麻酚: 范围界定审查和评论", 《成瘾杂志》, 2023 年 2 月 13 日, 文章编号, 16142。
- 20 Daniel J. Kruger 和 Jessica S. Kruger, "Δ8-四氢大麻酚的消费者体验 190: 医疗用途、药物替代以及与Δ9-四氢大麻酚的比较",《大麻和大麻素研究》,2021 年 11 月 19 日。
- 21 Harlow、Leventhal 和 Barrington-Trimis, "堵住大麻衍生产品的漏洞"。
- 22 Cecilia L.Bergeria 等," $\Delta 8$ -四氢大麻酚相对于 $\Delta 9$ -四氢大麻酚和大麻二酚的主观影响的众包调查研究",《实验和临床精神药理学》,2022 年 4 月 25 日。
- 23 Kruger 和 Kruger, "Δ8-四氢大麻酚的消费者体验"。

- 24 Hollister 和 Gillespie, "Δ8-四氢大麻酚和Δ9-四氢大麻酚; 口服和静脉给药对人体影响的比较"。
- 25 Tagen and Klumpers, "审视 Δ8-四氢大麻酚"。
- 26 LoParco 等, "Δ8-四氢大麻酚"。
- 27 Ofir Livne," $\Delta 8$ -四氢大麻酚在美国成年人当中的使用情况:社会形态特征和相关性,《成瘾行为》,第 133 期(2022 年 10 月),文章编号: 107374。
- 28 LoParco 等, "Δ8-四氢大麻酚"。
- 29 同上。
- 30 Harlow, Leventhal 和 Barrington-Trimis, "堵住大麻衍生产品的漏洞"。
- 31 Michael Geci、Mark Scialdone 和 Jordan Tishler, "大麻二酚的黑暗面: 合成 Δ8-四氢大麻酚意想不到的社会和临床意义",《大麻和大麻素研究》,2022 年 10 月 19 日。
- 32 Colleen L. Ray 等, "Δ8-四氢大麻酚产品的杂质",《分子》,第 27 卷,第 2 期(2022 年 10 月 15 日),文章编号: 6924。
- 33 Jiries Meehan-Atrash 和 Irfan Rahman,"新型 \triangle 8 -四氢大麻酚蒸发器含有未标注的掺杂物、化学合成的意外副产品和重金属",《毒理学化学研究》,第 35 卷,第 1 期(2022 年 1 月 17 日),第 73-76 页;Weihong Guo 等,"加州大麻电子烟样品中大麻油液体、蒸汽和气溶胶的主要成分",《化学前沿》,第 9 期(2021 年 6 月 21 日),文章编号:694905。
- 34 LoParco 等, "Δ8-四氢大麻酚"。
- 35 美国食品和药物管理局, "关于 Δ8-四氢大麻酚需要知道的五件事", 日期不详, 查阅日期: 2022 年 12 月 31 日。
- 36 Mack Elijah Bozman, Senthil Vel Rajan Rajaram Manoharan 和 Tarak Vasavada,"令人担忧的大麻变种: Δ8-四氢大麻酚",《精神病学研究病例报告》,第 1 卷,第 2 期(2022 年 12 月),文章编号: 100028。
- 37 Alison Knopf,"疾病预防控制中心及美国食品和药物管理局警告 $\Delta 8$ -四氢大麻酚的危害",《酗酒与药物滥用问题周刊》,第 33 卷,第 36 期(2021 年 9 月 20 日),第 7-7 页。
- 38 美国食品和药物管理局, "关于 Δ8-四氢大麻酚需要知道的五件事"
- 39 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《新型精神活性物质:欧洲25年的预警和反应:欧盟预警系统的最新情况通报》。 (卢森堡,欧盟出版物办公室,2022年)。
- 40 Anders Helander 等, "瑞典尿液药物检测结果",《药物检测与分析》,第 14 卷,第 2 期(2022 年 2 月): "与 Δ8-四氢大麻酚的存在有关的分析和医疗法律问题:瑞典尿液药物检测结果",第 371–376 页。
- 41 Harlow, Leventhal 和 Barrington-Trimis, "堵住大麻衍生产品的漏洞"。
- 42 Werner Bernhard, Thomas Heeb 和 Jan Tytgat, "Δ8-四氢大麻酚: 一种新兴的新精活物质,以及其他结构相关的大麻酚",《毒理学分析与临床检测》,第 34 卷,第 3 期(2022 年 9 月): 文章编号: S174。
- 43 Kyle Volpe 和 Rachel S. Wightman, "大麻药物的各种变体?解读大麻类药物的世界",《罗德岛医学杂志》 (2013 年) 105 卷, 第 7 期 (2022 年 9 月 1 日), 第 37–41 页。
- 44 Lutz-F. Tietze, Genter von Kiedrowski 和 Bernhard Berger, "通过分子内环加成法立体和区域选择性合成对映体纯 (+)-和(?)-六氢大麻酚",《应用化学-国际版英文》,第 21 卷,第 3 期(1982 年 3 月),第 221–222 页。
- 45 欧洲毒品和毒瘾监测中心,《六氢大麻酚及相关物质》。
- 46 I Ujváry, "六氢大麻酚:一种未得到充分研究的大麻酚的化学和药理学综述"(2022 年第十二届大麻酚会议,瑞士巴塞尔,2022年)。
- 47 Arianna Collins 等, "大麻衍生 (R/S)-六氢大麻酚的非临床体外安全性评估摘要", 《大麻科学与技术》, 2022 年 9 月, 第 5 卷, 第 7 期(2022 年 9 月 7 日), 第 23–27 页。
- 48 毒品和毒瘾监测中心,《六氢大麻酚及相关物质》。
- 49 同上。

- 50 Sara Casati 等, "轻质大麻市场上的六氢大麻酚:最新的'新'品种", 《大麻和大麻素研究》, 2022 年 11 月 23 日, can.2022.0253。
- 51 Kratomit, "什么是六氢大麻酚,为什么它越来越受欢迎",2022年10月31日。
- 52 Konstantinos Tsaptsinos,"六氢大麻酚在欧洲是合法兴奋药物吗?",日期不详。
- 53 毒品和毒瘾监测中心,《六氢大麻酚及相关物质》。
- 54 同上。
- 55 同上。
- 56 同上。
- 57 Tsaptsinos, "六氢大麻酚在欧洲是合法兴奋药物吗?"。
- 58 毒品和毒瘾监测中心,《六氢大麻酚及相关物质》。
- 59 同上。
- 60 同上。
- 61 S.M. Doonan, D. McKenna 和 J.K. Johnson, 《马萨诸塞州成人使用大麻行业的基线审查和评估—提交给马萨诸塞州立法机构的报告》(美国马萨诸塞州波士顿:马萨诸塞州大麻管制委员会,2020年)。
- 62 毒品和毒瘾监测中心,《2021年欧洲毒品报告:趋势与发展》(卢森堡,欧盟出版物办公室,2021年)。
- 63 Brightfield Group, "Δ8-四氢大麻酚的威胁有多大?", 2022 年。
- 64 同上。
- 65 Jonathan Gornall, "英国的大麻大业:娱乐市场价值数十亿美元的承诺是否推动了行业对更广泛患者准入的支持?",《英国医学杂志》,2020年3月18日,文章编号:m1002。
- 66 Todd Subritzky, Simon Lenton 和 Simone Pettigrew, 《合法大麻行业采用烟草行业战略》, 《毒品和酒精评论》, 第 35 卷, 第 5 期(2016年9月), 第 511–513 页。
- 67 Jonathan P. Caulkins 和 Michelle L. Kilborn, "大麻的合法化、监管和控制: 地方、州和省级官员面临的主要挑战综述",《美国药物和酒精滥用杂志》,第 45 卷,第 6 期(2019 年 11 月 2 日),第 689–697 页。
- 68 Tanner Wakefield, Stanton A. Glantz 和 Dorie E. Apollonio, "加拿大和美国九家主要大麻公司的企业社会责任实践内容分析",《美国医学会杂志网络版》,第 5 卷,第 8 期(2022 年 8 月 23 日),文章编号:e2228088。
- 69 Todd Subritzky, Simone Pettigrew 和 Simon Lenton, "科罗拉多州商业休闲大麻市场的实施和发展问题", 《国际药物政策杂志》,第 27 期(2016年1月),第 1–12 页。
- 70 Marthe Ongenaert, "新兴的合法大麻行业:正在出现的企业不当行为?",欧洲社会药物研究学会,2019年第30届会议,《会议摘要》,2019年9月。
- 71 Brightfield Group, "Δ8-四氢大麻酚的威胁有多大?"。
- 72 P Dillon, "非医用氯胺酮的使用模式和相关危害",《药物和酒精依赖》,第 69 卷,第 1 期(2003 年 1 月 24 日),第 23–28 页。
- 73 Karl L.R. Jansen, "非医疗使用氯胺酮情况综述": 第 4 号(2000 年 12 月): 第 419-433 页。
- 74 Leah Vines 等,"氯胺酮使用病症: 支持拟议作用机制的临床前、临床和神经影像学证据",《智能医学》,第 2 期(2022 年 5 月),第 61–68 页。
- 75 Jih-Heng Li 等, "用还是不用: 关于合法和非法使用氯胺酮的最新情况",《药物滥用与康复》,2011 年 3 月,第 11 页。
- 76 不过, 氯胺酮与 1-(1-苯基环己基)哌啶(PCP) 有一些相似之处, 后者又称苯环利定, 是另一种解离性麻醉剂, 目前受国际管制。

- 77 毒品和犯罪问题办公室, "图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"—氯胺酮的非法市场正在扩大吗?",《全球合成毒品监测方案最新情况通报》,第 27 卷,2022 年。
- 78 同上。
- 79 氯胺酮不会导致呼吸抑制或低血压。
- 80 Jan Van Amsterdam 和 Wim Van Den Brink, "与娱乐性使用氯胺酮有关的危害及其与氯胺酮临床使用的相关性:系统性回顾与比较研究",《药物安全专家意见》,第 21 期(2022 年 1 月 2 日):第 83–94 页。
- 81 同上。
- 82 Karl L.R. Jansen 和 Emanuel Sferios, "氯胺酮: 梦想与现实" (美国佛罗里达州萨拉索塔市 34232 号: 多学 科迷幻研究协会 , 2001 年)。
- 83 Li等, "用还是不用?"。
- 84 Van Amsterdam 和 Van Den Brink,"与娱乐性使用氯胺酮有关的危害及其与氯胺酮临床使用的相关性:系统性回顾与比较研究";以及 Leanne K. Wilkins, Todd A. Girard 和 J. Allan Cheyne,"氯胺酮作为与多种物质使用相关的身体外体验的主要预测因素",《意识与认知》,第 20 卷,第 3 期(2011 年 9 月),第 943–950 页。
- 85 John Martin Corkery 等, "1997 年至 2019 年英国国家药物滥用死亡计划公布的娱乐性氯胺酮相关死亡", 《精神药理学杂志》, 第 35 卷, 第 11 期(2021 年 11 月), 第 1324—1348 页。
- 86 同上。
- 87 Patrycja Kleczkowska 和 Malgorzata Zaremba, 《重新审视氯胺酮—— N-甲基-D-天冬氨酸抑制剂的新见解》中的"氯胺酮非法使用方面的最新进展",由 Nieves Saiz Sapena 和 Manuel Granell Gil 编辑(新型技术研究所,2022 年)。
- 88 "新合成毒品联合行动框架内的氯胺酮风险评估报告》(卢森堡,欧盟出版物办公室,2002年)。
- 89 Kim Wolff 和 Adam R Winstock, "氯胺酮: 从药物到被滥用", 《中枢神经系统药物杂志》, 第 20 卷, 第 3 期 (2006 年), 第 199-218 页。
- 90 K. Wolff, "氯胺酮:滥用人群的药代动力学和药效学",载于由莎拉和乔治出版公司出版的《药物和酒精研究手册》(伦敦,莎拉和乔治出版公司,参考文献,2017年)。
- 91 Axel J. Schmidt 等,"44 个城市的男同性恋和双性恋使用非法药物的情况: 欧洲男男性行为者互联网调查结果",《国际药物政策杂志》,第 38 期(2016 年 12 月),第 4-12 页; Chongyi Wei 等,"亚洲男男性行为者的非法药物使用模式和规模",《药物和酒精依赖》,第 120 卷,第 1-3 期(2012 年 1 月),第 246–249 页。
- 92 John DePresca, "约会强奸毒品", 《法律与秩序》, 第 51 卷, 第 10 期(2003 年 10 月), 第 210-213 页。
- 93 Li 等, "用还是不用?"。
- 94 Van Amsterdam 和 Van Den Brink, "与娱乐性使用氯胺酮有关的危害及其与氯胺酮临床使用的相关性:系统性回顾与比较研究"。
- 95 L. Muetzelfeldt 等, "K 洞之旅: 氯胺酮使用的现象学方面", 《药物和酒精依赖》, 第95卷, 第3期(2008年6月), 第219–229页。
- 96 Van Amsterdam 和 Van Den Brink, "与娱乐性使用氯胺酮有关的危害及其与氯胺酮临床使用的相关性:系统性回顾与比较研究"。
- 97 William J Maloney,"滥用氯胺酮对健康的影响",《国际抑郁与焦虑杂志》,第 1 卷,第 1 期(2018 年 12 月 31 日),见相关网站: www.clinmedjournals.org/articles/ijda/international-journal-of-depression-and-anxiety-ijda-1-006.php?jid=ijda。
- 98 同上。
- 99 Jurriaan F. M. Strous, "与长期滥用氯胺酮相关的大脑变化,系统性综述",《神经解剖学前沿》,第 16 期 (2022 年 3 月 18 日),文章编号:795231。

- 100 Wen-Yin Chen, Ming-Chyi Huang 和 Shih-Ku Lin, "与氯胺酮使用相关的主观中止症状方面的性别差异", 《药物滥用的治疗、预防和政策》, 第 9 卷, 第 1 期 (2014 年 12 月), 第 39 页。
- 101 Vines 等, "氯胺酮使用病症"。
- 102 同上。
- 103 Van Amsterdam and Van Den Brink, "与娱乐性使用氯胺酮有关的危害及其与氯胺酮临床使用的相关性:系统性回顾与比较研究"。
- 104 Chen, Huang 和 Lin, "与氯胺酮使用相关的主观中止症状方面的性别差异"。
- 105 毒品和犯罪问题办公室,《2019年世界毒品问题报告》,第 五分 册,《大麻与致幻药物》(联合国出版物,2019年)。
- 106 Tony Szu-Hsien Lee 等, "使用氯胺酮者的临床和行为特征", 《科学报告》,第 12 卷,第 1 期(2022 年 1 月 17 日),第 801 页。
- 107 Sarbjeet S. Kalsi, David M. Wood 和 Paul I. Dargan, "与娱乐性使用氯胺酮有关的急性和慢性毒性的流行病学和模式",《新兴健康威胁期刊》,第 4 期(2011 年 1 月),文章编号:7107。
- 108 Kleczkowska 和 Zaremba, "氯胺酮非法使用的最新情况通报"。
- 109 "关于在打击新合成毒品联合行动框架内针对氯胺酮的风险评估报告"; 以及 Kleczkowska 和 Zaremba, "氯胺酮非法使用的最新情况通报"。
- 110 国家统计局,"截至 2020 年 3 月的非法药物使用程度和趋势概览",相关数据来自《2020 年英格兰和威尔士犯罪情况调查》;澳大利亚卫生与福利研究所,《2019 年国家毒品战略家庭调查》,毒品统计系列第 32 期,第 PHE 270 号(堪培拉,澳大利亚卫生与福利研究所,2020 年);Karen Joe-Laidler 和 Geoffery Hunt, "坐地漂浮:在香港使用氯胺酮的文化意义",《成瘾研究与理论》,第 16 卷,第 3 期(2008 年 1 月),第 259—271 页;以及 Deirdre Mongan 等,《2021 年欧洲毒品网络调查:爱尔兰的调查结果》(都柏林,健康研究委员会,2022 年)。
- 111 Jansen 和 Sferios, "氯胺酮: 梦幻与现实"。
- 112 1990 年代在苏格兰: +-125 毫克鼻内注射, 75-125 毫克肌肉注射或皮下注射; 60-250 毫克鼻内注射; 50-100 毫克静脉注射; 以及 200-300 毫克口服。
- 113 "关于在打击新合成毒品联合行动框架内针对氯胺酮的风险评估报告"。
- 114 Philip J. Dalgarno 和 David Shewan,"苏格兰氯胺酮的非法使用情况",《精神作用药物杂志》,第 28 卷,第 2 期(1996 年 4 月);第 191–199 页;以及"关于在打击新合成毒品联合行动框架内针对氯胺酮的风险评估报告"。
- 115 Dalgarno 和 Shewan, "氯胺酮在苏格兰的非法使用情况"。
- 116 Joe-Laidler 和 Hunt, "坐地漂浮"。
- 117 D. Lloyd Johnston 等, 《监测 1975-2021 年未来全国毒品使用调查结果: 青少年毒品使用的主要发现综述 (密歇根州,安娜堡,密歇根大学社会研究所,2022年)。
- 118 Yu-xia Fang 等, "中国药物滥用的最新趋势", 《中国药学》, 第 27 卷, 第 2 期 (2006 年 2 月): 第 140-144 页。
- 119 Zhao Chengzheng 等,"中国药物滥用情况",《纽约科学院年鉴》,第 1025 卷,第 1 期(2004 年 10 月),第 439-445 页。
- 120 Chao-Ming Chang 等,"麻醉不当的社会:台湾对氯胺酮的期望及其娱乐用途",《英国生物医学网络期刊-公共卫生》,第 19 卷,第 1 期(2019 年 12 月),文章编号: 1307。
- 121 Li等, "用还是不用?"。
- 122 Joe-Laidler 和 Hunt, "坐地漂浮"。
- 123 Joseph T. F. Lau, 《二零零零年学生吸毒情况调查-行政报告》(中华人民共和国香港特别行政区政府保安局禁毒处,二零零二年一月)。

- 124 Alex C. W. Fung 和 Jenny Chan, "2004/05 年度学生吸毒情况调查" (中华人民共和国香港特别行政区政府 保安局禁毒处, 2005 年)。
- 125 Chao-Ming Chang 等, "麻醉不当的社会:台湾对氯胺酮的期望及其娱乐用途",《英国生物医学网络期刊-公共卫生》,第19卷,第1期(2019年12月),文章编号:1307。
- 126 然而,2006年这两种物质在所有年级学生当中的终生流行率均低于1%。
- 127 Wei J Chen 等, "台湾在校青少年使用摇头丸和其他精神活性物质的情况", 《英国生物医学网络期刊-公共卫生》,第9卷,第1期(2019年12月),第27页。
- 128 《2014年中国毒品形势报告》,2015年。
- 129 Wai-Kit Ma 和 Peggy Sau-Kwan Chu, "氯胺酮性膀胱炎给中国社会带来的负担",《泌尿科学》,第 26卷,第 3 期(2015年9月),第 167-173 页。
- 130 Dalgarno 和 Shewan, "氯胺酮在苏格兰的非法使用情况"。
- 131 Kit-Sang Leung 等, "恐龙女孩、糖果女孩和三位一体:台湾俱乐部吸毒者的声音",《药物滥用族类期刊》,第 7 卷,第 3 期(2008 年 9 月 15 日),第 237–257 页。
- 132 Lee 等, "使用氯胺酮者的临床和行为特征"。
- 133 Joe-Laidler 和 Hunt, "坐地漂浮"。
- 134 Wolff 和 Winstock, 《氯胺酮》; Kleczkowska 和 Zaremba, "氯胺酮非法使用的最新情况通报"。
- 135 Joe-Laidler 和 Hunt, "坐地漂浮"。
- 136 毒品和犯罪问题办公室,《2010年世界毒品问题报告》,出售品编号:E.10.XI.13(纽约:(联合国出版物, 2010年)。
- 137 毒品和犯罪问题办公室, "图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"—氯胺酮的非法市场正在扩大吗?",《全球合 成 毒 品 监 测 方 案 最 新 情 况 通 报 》 , 2022 年 12 月 。 见 相 关 网 站 : www.unodc.org/documents/scientific/Global SMART Update 2022 Vol.27.pdf 。
- 138 毒品和犯罪问题办公室,《2019年世界毒品问题报告》,第五分册,《大麻和迷幻药》。
- 139 毒品和犯罪问题办公室,"图奇"、"快乐水"、"k奶粉"一氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022年12月。
- 140 离子项目事件通信系统是一个安全的在线通信平台,专门用于对涉及可疑精神活性物质的运输、贩运、制造或生产的事件进行实时通信联络。这一平台将调查人员与情报机构联系起来。
- 141 麻管局, "新闻稿:在麻管局的'呆滞行动'中,主要的曲马多贩运网络被摧毁",2020年5月18日。
- 142 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 143 麻管局, "全球资源信息数据库", 日期不详。
- 144 比利时、文莱达鲁萨兰国、中国、埃及和以色列。
- 145 马来西亚和中国澳门。
- 146 全球毒品调查,见相关网站: www.globaldrugsurvey.com/。
- 147 需要注意的是,该调查并不能收集到全球吸毒者的代表性样本,因为不同国家的受访者参与情况每年都会发生变化。
- 148 毒品成瘾监测中心, "2021 年欧洲毒品网络调查: 在 21 个欧盟国家和瑞士的顶级调查结果",数据简介, 2022 年 1 月。
- 149 毒品和毒瘾监测中心,"2021 年欧洲毒品网络调查:在格鲁吉亚的新发现",2022 年 7 月,见相关网站:www.emcdda.europa.eu/publications/data-fact-sheets/european-web-survey-drugs-2021-emerging-findings-georgia_en。
- 150 Mongan 等, "2021 年欧洲毒品网络情况调查:在爱尔兰取得的调查结果"。

- 151 毒品和毒瘾监测中心,"2021 年欧洲网络毒品调查: 在黎巴嫩的新发现",2022 年 7 月,见相关网站: www.emcdda.europa.eu/publications/data-fact-sheets/european-web-survey-drugs-2021-emerging-findings-georgia en.
- 152 国家统计局, "截至 2020 年 3 月的非法药物使用程度和趋势概览", 相关数据来自《2020 年英格兰和威尔士犯罪情况调查》。
- 153 Margriet van Laar 和 C.J.A. van Miltenburg, "荷兰使用迷幻药的流行病学", 《时代心理杂志》, 第 62 期 (2020 年 8 月), 第 684–692 页。
- 154 Trimbos Institut, 《2021年全国毒品情况监测》, 2022年8月18日。
- 155 定期使用的定义是每周或更频繁地使用。
- 156 Meryem Grabski 等, "个人层面上的吸毒模式变化: 对经常出入夜生活场所的欧洲年轻人进行多地点纵向调查的结果",《欧洲毒瘾研究》,第 28 期(2022 年),第 155–160 页。
- 157 毒品和毒瘾监测中心,《2021年欧洲毒品报告:趋势与发展》(卢森堡:欧盟出版物办公室,2021年)。
- 158 澳大利亚卫生与福利研究所,《2019年国家毒品战略家庭调查》。
- 159 过去六个月的平均使用天数为四天。
- 160 Sutherland, R 等, "2022 年澳大利亚毒品趋势: 国家摇头丸和相关毒品报告系统访谈的主要发现"(悉尼, 2022 年)。
- 161 毒品和犯罪问题办公室, "2021 年拉丁美洲和加勒比地区的合成毒品和新型精神活性物质", 《全球合成毒品监测方案》(奥地利维也纳,联合国,2021年9月)。
- 162 毒品和犯罪问题办公室, "图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"——氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022 年 12 月。
- 163 同上。
- 164 毒品和犯罪问题办公室, "2021年拉丁美洲和加勒比地区的合成毒品和新型精神活性物质"。
- 165 联合国, 《2022 年世界毒品问题报告》(纽约,联合国, 2022 年)。
- 166 毒品和犯罪问题办公室,"图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"——氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022年12月。
- 167 之前曾在中国销售并被禁售。
- 168 毒品和犯罪问题办公室, "图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"一氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022年12月。
- 169 毒品和犯罪问题办公室,《2022 年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》,《全球合成毒品监测方案》(奥 地 利 维 也 纳 : 联 合 国 , 2022 年) 。 见 相 关 网 站 : www.unodc.org/roseap/uploads/documents/Publications/2022/Synthetic Drugs in East and Southeast Asia 2022 web.pdf。
- 170 G. Shreekumar Menon, "快乐水—有史以来最令人快乐的饮料", 《印度祖国报》, 2022 年 9 月 6 日。
- 171 毒品和犯罪问题办公室,"图奇"、"快乐水"、"k 奶粉"一氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022年12月。
- 172 毒品和犯罪问题办公室,《2022年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》。
- 173 中国、中国台湾省、中国香港和中国澳门。
- 174 毒品和犯罪问题办公室,《2022 年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》,《全球合成毒品分析、报告和趋势监测方案》,2021 年,在毒品和犯罪问题办公室东南亚及太平洋区域办事处支持下运作的实验室和科学服务处。
- 175 同上。
- 176 《2014年中国毒品形势报告》。
- 177 毒品和犯罪问题办公室、《2022 年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》。
- 178 毒品和犯罪问题办公室,《2022 年东亚和东南亚合成毒品的最新动态与挑战》,《全球合成毒品分析、报告和趋势监测方案》,2021 年,在毒品和犯罪问题办公室东南亚及太平洋区域办事处支持下运作的实验室和科学服务处。

- 179 Wachirawit Tungtananuwat 和 Somsong Lawanprasert, "利用纸喷雾高分辨质谱法鉴定夜店顾客尿液中的氯胺酮",《欧洲泌尿学学会传承科学与技术期刊》,第 16 期(2022 年 8 月),162–171 页。
- 180 Chitlada Areesantichai, Usaneya Perngparn 和 Rerngsak Boonbundarlchai, "夜生活者使用氯胺酮的情况", 《国家麻醉品管制局期刊》, 第 36 期(2019 年 10 月), 第 46-53 页。
- 181 毒品和犯罪问题办公室, "图奇"、"快乐水"、"k奶粉"——氯胺酮的非法市场正在扩大吗?", 2022年12月。
- 182 柬埔寨国家禁毒局,《柬埔寨毒品形势综述》(第44届国家禁毒执法局会议,泰国曼谷,2022年)。
- 183 毒品和犯罪问题办公室, "亚洲及太平洋药物滥用信息网络", 日期不详。
- 184 Dillon, "非医用氯胺酮的使用模式及相关危害"。
- 185 Wolff and Winstock, 《氯胺酮》。
- 186 毒品和犯罪问题办公室, 《2010 年世界毒品问题报告》, 出售品编号 E.10.XI.13 (纽约: 联合国出版 物, 2010 年)。
- 187 毒品和犯罪问题办公室和欧洲刑警组织, "从拉丁美洲贩往欧洲的可卡因非法贸易:从寡头垄断到自由竞争?"《可卡因观察》,第1辑(维也纳:毒品和犯罪问题办公室,2021年9月)。
- 188 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》(联合国出版物,2023年)。
- 189 毒品和犯罪问题办公室哥伦比亚办事处非法作物监测综合系统和哥伦比亚政府, "哥伦比亚: 2021 年对受非法作物影响领土的监测"(波哥大,毒品和犯罪问题办公室-非法作物监测综合系统,2022 年 10 月)。
- 190 毒品和犯罪问题办公室和欧洲刑警组织,《可卡因观察》,第1辑。
- 191 毒品和犯罪问题办公室哥伦比亚办事处非法作物监测综合系统和哥伦比亚政府, "哥伦比亚: 2021 年对受非法作物影响领土的监测"。
- 192 美国物质滥用和精神健康服务管理局,《2020年全国吸毒与健康调查明细表》(物质滥用和精神健康服务管理局,2022年)。
- 193 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 194 毒品和犯罪问题办公室和欧洲刑警组织,《可卡因观察》,第1辑。
- 195 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 196 同上。
- 197 同上。
- 198 毒品和犯罪问题办公室和欧洲刑警组织,《可卡因观察》,第1辑。
- 199 毒品和犯罪问题办公室和欧洲委员会巴西办事处, "巴西在区域和跨大西洋可卡因供应链中的作用: COVID-19 大流行的影响",《可卡因观察》,第 4 辑(维也纳,毒品和犯罪问题办公室,2022 年 7 月)。
- 200 来自巴西联邦警察局的数据。
- 201 减少非法药物供应英才中心和联合国毒品和犯罪问题办公室非法作物监测综合系统, "巴西非法药物市场动态, 2022 年四个州大麻和其他药物价格的比较分析》。
- 202 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 203 同上。
- 204 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 205 患者与治疗提供者或治疗提供者团队之间的一段接触时间。当治疗结束后患者与治疗提供者在三个月内没有进一步接触或患者(自愿或以其他方式)停止参与治疗时,一个疗程即告结束。
- 206 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 207 同上。

- 208 毒品和犯罪问题办公室, "摩洛哥,对 2016 年年度报告调查表的答复",日期不详。
- 209 Jessica Loudis, "贩毒集团、记者和震惊荷兰的黑帮杀戮", 《卫报》, 2022 年 10 月 6 日。
- 210 毒品和犯罪问题办公室, "摩洛哥,对 2016-2021 年年度报告调查表的答复",日期不详。
- 211 Jihane Ben Yahia 和 Raouf Farrah, "阿尔及利亚加入非洲新的'可卡因海岸'了吗》,安全问题研究所, 2019 年 1 月 28 日。
- 212 阿尔及利亚, "致联合国毒品和犯罪问题办公室的正式信函", 2023年1月3日。
- 213 Mark Micallef, "流沙——利比亚沿海和沙漠边境不断变化的贩毒动态",背景文件(瑞士,打击跨国有组织犯罪全球倡议(受毒品和毒瘾监测中心委托撰写),2019年)。
- 214 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 215 同上。
- 216 同上。
- 217 马耳他海关总署, "新闻发布: 海关截获的最大一批毒品", 2020年12月9日。
- 218 西班牙论坛通讯社,"情况通报",日期不详。
- 219 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 220 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 221 同上。
- 222 内政部禁毒局, "2016年年度报告"(内政部,中央禁毒局,2017年)。
- 223 内政部禁毒局, "2016年年度报告"(内政部,中央禁毒局,2017年)。
- 224 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 225 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复", 日期不详。
- 226 同上。
- 227 西班牙内政部, 2023 年 4 月 13 日, 捣毁了欧洲最大的可卡因基糊加工实验室——该实验室每天可生产 200 公斤可卡因基糊。
- 228 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 229 美洲国家组织,美洲药物滥用管制委员会,《2019 年美洲毒品使用情况报告》(华盛顿特区,美洲国家组织, 2019 年)。
- 230 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复", 日期不详。
- 231 毒品和犯罪问题办公室,《2022 年世界毒品问题报告》,第四分册,《可卡因、苯丙胺类兴奋剂和新型精神活性物质的毒品市场趋势》(联合国出版物,2022年)。
- 232 毒品和犯罪问题办公室, "阿富汗的'K 药片'——从法医视角洞察新兴合成毒品市场", 《全球合成毒品监测方案最新情况通报》(奥地利维也纳,2022年1月)。
- 233 Alcis Storymaps, "阿富汗的甲基苯丙胺生产", Arc 地理情报地图, 2022 年 10 月 17 日。
- 234 Michel Gandilhon 和 Ronan Goberot,"阿富汗甲基苯丙胺——对欧洲的威胁?"(法国巴黎,国际与战略事务研究所,2023年1月)。
- 235 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 236 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复", 日期不详。
- 237 麻管局,《2022年报告》(以及前几年的报告)。
- 238 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复"。

- 239 同上。
- 240 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 241 麻管局,《2022 年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品年度报告》,附件三,"2017-2021 年缉获情况"(维也纳,联合国出版物,2023年)。
- 242 麻管局,《2022 年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》,附件三,"向国际麻 醉品管制局报告的 2017-2021 年缉获 1988 年《联合国禁止非法贩运麻醉药品和精神药物公约》表一 和表二所列物质的情况"。
- 243 麻管局,《2022年经常用于非法制造麻醉药品和精神药物的前体和化学品》(2023年3月)。
- 244 毒品和毒瘾监测中心和欧洲刑警组织,《欧盟毒品市场:甲基苯丙胺-深度分析》,2022年。
- 245 同上。
- 246 毒品和犯罪问题办公室,《第十四次欧洲各国禁毒执法机构负责人会议:土耳其国家报告》,2022年9月12日。
- 247 伊朗伊斯兰共和国报告称,该国所缉获的大部分甲基苯丙胺似乎都来自阿富汗(毒品和犯罪问题办公室,对年度报告调查表的答复)。
- 248 毒品和毒瘾监测中心和欧洲刑警组织,《欧洲的甲基苯丙胺:毒品和毒瘾监测中心-欧洲刑警组织威胁评估报告》,2019年。
- 249 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复"。
- 250 在土耳其最大的城市伊斯坦布尔(近 1,600 万居民),废水成分数据显示该市甲基苯丙胺的消费量从 2019 年的平均每 10 万居民 16 毫克增至 2022 年的每 10 万居民 92 毫克,相当于在三年内增加了近六倍,而且 2022 年的消费量比上一年增加了 27%。在靠近地中海东部、拥有 180 万居民的阿达纳市,其 2022 年的甲基苯丙胺消费量翻了一番多,从 2021 年的每 10 万人 19 毫克增至 2022 年的 46 毫克。资料来源:毒品和毒瘾监测中心,"废水成分分析与毒品一欧洲多城市研究",2023 年 3 月 22 日。
- 251 俄罗斯联邦向毒品和犯罪问题办公室报告的单次缉获案件。
- 252 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 253 毒品和犯罪问题办公室根据其所收到的对年度报告调查表的答复作出的计算。
- 254 联合国经济和社会事务部、《2022年世界人口展望,成果摘要》(纽约,2022年)。
- 255 毒品和犯罪问题办公室根据其所收到的对年度报告调查表的答复作出的计算。
- 256 麻管局, 《2021 年麻醉药品: 2022 年世界需求估计数——2020 年统计数据》(文件编号: E/INCB/2021/2)(维也纳,2022年)和前几年的数据。
- 257 印度政府,中央麻醉品管理局, "情况综述,鸦片种植量及最低合格产量",日期不详,2023年4月13日查阅。
- 258 麻管局,与印度麻醉品专员进行的讨论,2023年3月。
- 259 Letizia Paoli 等, 《全球药物转用规模: 印度一世界第三大非法鸦片生产国?》(2009 年 3 月), 第 347-354 页。
- 260 毒品和犯罪问题办公室,《第十四次欧洲各国禁毒执法机构负责人会议:土耳其国家报告》,2022年9月12日。
- 261 麻管局,与印度麻醉品专员进行的讨论,2023年3月。
- 262 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 263麻管局, 《2022 年麻醉药品: 2023 年世界需求量估计数——2021 年统计数字》(文件编号: E/INCB/2022/2)(2023 年,维也纳)。
- 264 印度政府内政部麻醉品管制局、《2021年年度报告》(2021年,新德里)以及往年的报告。
- 265 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 266 印度政府内政部麻醉品管制局,《2021年年度报告》。
- 267 同上。

- 268 同上。
- 269 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 270 印度政府内政部麻醉品管制局,《2021年年度报告》
- 271 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 272 同上。
- 273 同上。
- 274 A. Ambekar 等, 《印度毒品使用规模》(新德里,印度政府社会正义与赋权部,2019年2月)。
- 275 Arpit Parmar 等, "印度天然阿片剂寻求治疗者的观察研究", 《药物使用与滥用》, 第 53 卷, 第 7 期 (2018 年 6 月 7 日), 第 1139–1145 页。
- 276 同上。
- 277 Fazle R. Bhat, Yasir H. Rather 和 Ubaid Rasool, 《印度北部阿片类药物受体激动剂治疗诊所阿片类药物使用者的变化模式》, 《农村实践中的神经科学期刊》, 第 13 期(2022 年 2 月 9 日), 第 176–180 页。
- 278 Macrotrends, "1960-2023 年印度城市人口规模", 日期不详, 2023 年 4 月 13 日查阅。
- 279 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 280 Ambekar等, 《印度毒品使用规模》。
- 281 Bhuwan Sharma 等, "药物滥用问题:揭示旁遮普邦农村地区的负担",《家庭医学和初级保健杂志》,第6卷,第3期(2017年),第558页。
- 282 毒品和犯罪问题办公室和印度政府,《关于印度药物滥用程度、模式和趋势的全国调查》(新德里,2004年)。
- 283 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》(联合国出版物,2022年)。
- 284 毒品和犯罪问题办公室,《2017年世界毒品问题报告》,第五分册,《毒品问题与有组织犯罪、非法资金流动、腐败和恐怖主义》(联合国出版物,2017年)。
- 285 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 286 毒品和犯罪问题办公室,《2008年世界毒品问题报告》,第二分册(维也纳,联合国出版物,2008年)。
- 287 Jana Arsovska 和 Dimal Basha, "西巴尔干全球化: 跨国犯罪、伊斯兰原教旨主义和邪恶联盟》, 《加勒比研究》, 第 22 期 (2013 年 8 月 15 日)。
- 288 毒品和犯罪问题办公室,《通过东南欧进行的非法毒品贸易》,2014年3月。
- 289 毒品和犯罪问题办公室,《海地犯罪市场:枪支和毒品贩运趋势图》,2023年。
- 290 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 291 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 292 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台乌克兰简报", 2023年。
- 293 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台", 日期不详。
- 294 毒品和犯罪问题办公室,《2022 年世界毒品问题报告》,关于合成新精活物质和合成毒品在俄罗斯联邦使用情况的章节。
- 295 毒品和犯罪问题办公室,《2022年世界毒品问题报告》。
- 296 联合国, "也门:全国停战的结束预示着'战争风险增加',安理会听证会",联合国新闻报道,2022 年 10 月 13 日。
- 297 武装冲突地点和事件数据项目,"武装冲突严重程度指数", 2023年1月19日。
- 298 Sam Kiley, "毒品问题使饥饿的也门雪上加霜",美国有线电视新闻网,2019年5月21日。

- 299 Yasna Rostam-Abadi 等, "东地中海地区的毒品使用、毒品使用疾患和治疗服务:系统性综述", 《柳叶刀精神病学》,第 10 卷,第 4 期(2023 年 4 月),第 282-295 页。
- 300 Sam Kiley, "毒品问题使饥饿的也门雪上加霜",美国有线电视新闻网更新报道,2019年5月21日。
- 301 "也门战争:毒品如何成为大生意",《中东之眼》,2022年3月29日。
- 302 Charlene Rodrigues 和 Mohammed Al-Qalisi, "也门危机: 见一见那些舍弃书本的儿童兵吧",《独立报》, 2015 年 4 月 19 日。
- 303 Davis D, Kirkpatrick, "对于也门儿童兵而言,避难所将游戏与沙特宣传混为一谈",《纽约时报》,2019年2月22日。
- 304 武装冲突地点和事件数据项目,"武装冲突严重程度指数"。
- 305 世界银行集团, "也门——致力于减少对阿拉伯茶的需求"(华盛顿特区,世界银行集团,2007年6月)。
- 306 Tom Ordeman Jr., "阿拉伯茶在也门人道主义危机中的作用", 《小规模战争杂志》, 2019 年 7 月 7 日。
- 307 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 308 沙特阿拉伯利雅得法赫德国王安全学院法医学系毒理学副教授,以及 Tareq AL-Ahmadi, "卡塔叶(阿拉伯茶)植物在沙特阿拉伯的滥用情况",《医学科学进展》,2022年6月30日,第1-4页。
- 309 Jeff Swicord, "索马里人和也门人因阿拉伯茶而面临美国的起诉",美国之音报道,2012年4月26日。
- 310 Lamina M. 和 Lamina R. S., "非洲之角和阿拉伯半岛咀嚼卡塔叶(阿拉伯茶)的情况:经济概览",《阿拉伯商业与管理评论杂志》,阿曼分部,第3卷,第2期(2013年9月),第80-87页。
- 311 毒品和毒瘾监测中心, "阿拉伯茶在欧洲的使用:对欧洲政策的影响",《聚焦毒品问题》,2011年7月1日。
- 312 Lamina M. 和 R. S., "非洲之角和阿拉伯半岛咀嚼卡塔叶(阿拉伯茶)的情况"。
- 313 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 314 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复"。
- 315 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 316 Nabih Bulos,"一片小小的麻醉树叶给厌倦战争的也门人带来了巨大的安慰和商机", 《洛杉矶时报》, 2021 年 1 月 16 日。
- 317 Nabil Abdullah al-Tamimi, "非法毒品贸易为胡塞武装在也门的招募活动提供资金",中东网站,2022年3月22日。
- 318 "也门当局在哈杰销毁大量与胡塞武装有关的非法毒品",阿沙克通讯社,2022年3月4日。
- 319 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 320 更多信息请参阅本报告中关于甲基苯丙胺的章节。
- 321 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 322 同上。
- 323 《打击跨国有组织犯罪全球倡议》, "全球有组织犯罪指数", 2021年。
- 324 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 325 《打击跨国有组织犯罪全球倡议》, "全球有组织犯罪指数"
- 326 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 327 同上。
- 328 "阿拉伯海的毒品缉获情况凸显该地区的毒品贸易规模",安瓦吉通讯社,2023年1月11日。
- 329 毒品和犯罪问题办公室,"对年度调查表的答复"。

- 330 武装冲突地点和事件数据项目,"武装冲突严重程度指数"。
- 331 毒品和犯罪问题办公室,《2017年世界毒品问题报告》,第五分册,《毒品问题与有组织犯罪、非法资金流动、腐败和恐怖主义》。
- 332 北约战略指挥部-南部中心, 《北非和萨赫勒地区的非法贩运活动》(2018年3月27日)。
- 333 联合国安全理事会,"根据关于马里问题的第 2374(2017)号决议设立的专家小组 2020 年 8 月 7 日 致安全理事会主席的信函(S/2020/785/Rev.1)",2020 年 8 月 7 日,第 1 段。
- 334 联合国安全理事会,"根据第 2374 (2017) 号决议设立的马里问题专家小组 2021 年 8 月 6 日致安全理事会主席的信函(S/2021/714,第 70 和 85 段)",2021 年 8 月 6 日。
- 335 FATF-GIABA-GABA, 《西非和中非的恐怖主义融资》(巴黎, 2016年 10月)。
- 336 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 337 联合国安全理事会,"根据关于马里问题的第 2374(2017)号决议设立的专家小组 2020 年 8 月 7 日 致安全理事会主席的信函(S/2020/785/Rev.1)"。
- 338 毒品和犯罪问题办公室,《2023年全球可卡因报告:地方动态和全球挑战》。
- 339 同上。
- 340 毒品和犯罪问题办公室, "毒品监测平台"。
- 341 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复"。
- 342 联合国安全理事会,"根据关于马里问题的第 2374(2017)号决议设立的专家小组 2020 年 8 月 7 日 致安全理事会主席的信函(S/2020/785/Rev.1)",第 29 段。
- 343 毒品和犯罪问题办公室萨赫勒地区研究项目,与布基纳法索国家禁毒委员会前秘书长的访谈,2023年3月。
- 344 同上。
- 345 毒品和犯罪问题办公室, "对年度调查表的答复"。
- 346 毒品和犯罪问题办公室,《萨赫勒地区的医疗产品贩运》(纽约,联合国出版物,2023年1月31日)。

词汇表

苯丙胺类兴奋剂——依据1971年《精神药物公约》实行管制的合成兴奋剂组成的一类物质,包括苯丙胺、甲基苯丙胺、甲卡西酮和"摇头丸"类物质(3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺及其类似物)。

苯丙胺——一组苯丙胺兴奋剂,包括苯丙胺和甲基苯丙胺。

年度流行率——在过去一年中至少使用过一次某种毒品的特定年龄段总人数除以该特定年龄段的人数得出的数值,以百分比表示。

古柯糊(又称古柯碱)——古柯树叶的提取物。对古柯糊进行提纯可得到可卡因(碱和盐酸盐)。

"快克"可卡因——通过转化过程从盐酸可卡因获得并使之适于吸食的可卡因碱。

可卡因盐——盐酸可卡因。

吸毒——出于非医疗和非科学目的使用受控精神活性物质,另有说明者除外。

芬太尼——芬太尼及其类似物。

新精神活性物质——不受《1961 年麻醉品单一公约》或《1971 年公约》管制、但可能对公众健康构成威胁的滥用物质,不论是纯药物还是制剂。此处的"新"并非一定是指新发明的物质,而是也指新近才出现的物质。

阿片剂——阿片类药物的一个子类,囊括从罂粟植物中提取的各种产品,包括鸦片、吗啡和海洛因。

阿片类药物——个通用术语,既指阿片类药物及其合成类似物(主要是处方或药用阿片类药物),也指在体内合成的化合物。

问题吸毒者——高风险毒品消费者,例如注射吸毒者、每天使用毒品的人和(或)那些按照美国精神病学会《精神疾病诊断与统计手册》(第五版)和世界卫生组织《疾病及相关健康问题国际分类》(第十版)所列临床标准被诊断为有吸毒病症(有害使用毒品或吸毒成瘾)的人。

吸毒病症患者/有吸毒病症者——吸毒者的一个亚群体。以有害方式使用物质和对物质的依赖性是吸毒病症的两种特征。有吸毒病症者需要得到治疗、保健服务和社会关怀以及康复护理。

有害使用药物——《疾病及相关健康问题国际分类》(第十版)将此种行为定义为有害于身心健康的药物使用模式。

依赖性——《疾病及相关健康问题国际分类》(第十版)将依赖性定义为一组生理、行为和认知现象,这些现象在反复使用药物后发展起来,通常包括强烈的服药欲望、难以控制药物使用、不顾有有害后果仍坚持使用药物、对药物使用的重视程度高于其他活动和义务、耐受性增加,有时还出现身体戒断状态。

药物使用或吸毒病症——在《精神疾病诊断与统计手册》(第五版)中指的是,尽管因使用药物而在日常生活中遇到问题或损害,但仍反复使用某种药物而产生的症状模式。根据确定的症状数量,药物使用病症可能是轻度、中度或重度。

预防吸毒和治疗吸毒病症—"预防吸毒"的目的是防止或延迟吸毒的开始及其向罹患吸毒病症的过渡。一旦身体出现吸毒病症,便需进行治疗、护理和康复。

区域分组

《世界毒品问题报告》中使用了若干区域和次区域名称。这些并非官方名称,兹定义如下:

非洲

- 东非: 布隆迪、科摩罗、吉布提、厄立特里亚、埃塞俄比亚、肯尼亚、马达加斯加、毛里求斯、卢旺达、塞舌尔、索马里、南苏丹、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和马约特岛
- 北非: 阿尔及利亚、埃及、利比亚、摩洛哥、苏丹和突尼斯
- 南部非洲:安哥拉、博茨瓦纳、斯威士兰、莱索托、马拉维、莫桑比克、纳米比亚、南非、赞比亚、津巴布韦和留尼汪岛
- 西非和中部非洲: 贝宁、布基纳法索、佛得角、喀麦隆、中非共和国、乍得、刚果、科特迪瓦、刚果民主共和国、赤道几内亚、加蓬、冈比亚、加纳、几内亚、几内亚比绍、利比里亚、马里、毛里塔尼亚、尼日尔、尼日利亚、圣多美和普林西比、塞内加尔、塞拉利昂、多哥和圣赫勒拿岛

美洲

- 加勒比:安提瓜和巴布达、巴哈马、巴巴多斯、古巴、多米尼克、多米尼加共和国、格林纳达、海地、牙买加、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、特立尼达和多巴哥、安圭拉、阿鲁巴、荷兰王国¹博内尔岛、英属维尔京群岛、开曼群岛、库拉索岛、瓜德罗普岛、马提尼克岛、蒙特塞拉特、波多黎各、荷兰王国萨巴岛、荷兰王国圣尤斯特歇斯岛、圣马丁岛、特克斯和凯科斯群岛、以及美属维尔京群岛
- 中美洲: 伯利兹、哥斯达黎加、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、尼加拉瓜和巴拿马
- 北美洲: 加拿大、墨西哥、美利坚合众国、百慕大、格陵兰岛、圣皮埃尔岛和密克隆岛
- 南美洲: 阿根廷、多民族玻利维亚国、巴西、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、圭亚那、巴拉圭、秘鲁、苏里南、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和福克兰群岛(马尔维纳斯)

亚洲

• 中亚和外高加索:亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、 土库曼斯坦和乌兹别克斯坦

¹ 自 2023 年 3 月 3 日起, "荷兰王国"取代"荷兰"作为在联合国使用的简称。

- 东亚和东南亚: 文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、中国、朝鲜民主主义人民共和国、印度尼西亚、日本、老挝人民民主共和国、马来西亚、蒙古、缅甸、菲律宾、大韩民国、新加坡、泰国、东帝汶、越南、中国香港、中国澳门和中国台湾省
- 西南亚: 阿富汗、伊朗伊斯兰共和国和巴基斯坦
- 近东和中东: 巴林、伊拉克、以色列、约旦、科威特、黎巴嫩、阿曼、卡塔尔、沙特阿拉伯、阿拉伯叙利亚共和国、阿拉伯联合酋长国、也门和巴勒斯坦国
- 南亚: 孟加拉国、不丹、印度、马尔代夫、尼泊尔和斯里兰卡

欧洲

- 东欧: 白俄罗斯、摩尔多瓦共和国、俄罗斯联邦和乌克兰
- 东南欧: 阿尔巴尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、保加利亚、克罗地亚、黑山、北马其顿、罗马尼亚、塞尔维亚、土耳其和科索沃²
- 西欧和中欧:安道尔、奥地利、比利时、塞浦路斯、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、马耳他、摩纳哥、荷兰王国、挪威、波兰、葡萄牙、圣马力诺、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、大不列颠及北爱尔兰联合王国、法罗群岛、直布罗陀和教廷

大洋洲

- 澳大利亚和新西兰: 澳大利亚和新西兰
- 波利尼西亚:库克群岛、纽埃、萨摩亚、汤加、图瓦卢、法属波利尼西亚、托克劳以及瓦利斯和富图纳群岛
- 美拉尼西亚: 斐济、巴布亚新几内亚、所罗门群岛、瓦努阿图和新喀里多尼亚
- 密克罗尼西亚: 基里巴斯、马绍尔群岛、密克罗尼西亚(联邦)、瑙鲁、帕劳、关岛和北马里亚纳群岛

² 凡提及科索沃之处均应理解为遵守安全理事会第 1244 (1999)号决议。

毒品和犯罪问题办公室

UNODC

联合国毒品和犯罪问题办公室

Research

通讯地址: Vienna International Centre, PO Box 500, 1400 Vienna, Austria 联系电话: +(43) (1) 26060-0; 图文传真: +(43) (1) 26060-5866; 网站: www.unodc.org

今年的《世界毒品问题报告》首次以便于用户使用和互动的在线形式介绍了全球、区域和次区域各级对毒品需求和供应的最新估计和趋势。新增的在线板块意在以简明扼要、突出关键信息的形式呈现数据,同时辅之以互动式图表、信息统计图表和各式地图,从而增强并简化对报告中所列丰富信息的获取。

第一分册采用的是执行摘要形式,对在线板块和第二分册(专题分册)所列主要调查结果以及可从中得出的结论进行分析,进而阐述各项特别关注问题和所涉及的政策影响。除了对某些毒品市场(包括正在经历冲突的国家)的主要动态和新趋势进行深入分析之外,第二分册还重点探讨了那些与毒品有关的当代问题,其中开篇就审视了合成毒品给执法工作带来的各种挑战:与天然来源的毒品相比,合成毒品的效力越来越大、适应性越来越强、制造越来越容易、供应链越来越短,而风险却越来越小,而且生产成本也越来越低。第二分册还针对越来越多地使用社交媒体在网上买卖毒品的现象,列述了其他执法挑战;继而研究了不同国家监管医用大麻市场的方法,并对围绕被称作"迷幻药"的物质的治疗、精神以及非医疗用途方面的最新动态进行了审视。第二分册的其余部分重点论述了特定环境中与毒品有关的问题,包括亚马逊流域面对的各种问题:该地区的毒品犯罪和损害环境的犯罪交织在一起,对大自然和人类生态系统构成了威胁。第二分册最后还讨论了被迫流离失所人口中物质使用疾患的风险因素和脆弱性,并概要总结了在 COVID-19 大流行期间为吸毒者提供服务的创新做法和改进措施的中期成果。

《2023 年世界毒品问题报告》不仅旨在加强国际合作,共同应对世界毒品问题对健康、治理和安全产生的影响,而且还旨在协助会员国预测和应对毒品市场所构成的种种威胁并减轻其不利后果。

《2023年世界毒品问题报告》发布在毒品和犯罪问题办公室网站上,网址如下: https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html

《报告》的在线部分发布在毒品和犯罪问题办公室网站上,网址如下: www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2023-online-segment.html

国际统一书号: 978-92-1-300070-0