

北京市教育委员会重点实验室建设计划项目资助

# 大麻毒品 滥用与检验

DAMA DU PIN  
LANYONG YU  
JIAN YAN

王继芬 编著



中国人民公安大学出版社

北京市教育委员会重点实验室建设计划项目资助

# 大麻毒品滥用与检验

王继芬 编著

中国人民公安大学出版社

· 北 京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

大麻毒品滥用与检验 / 王继芬编著. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2009. 4

ISBN 978 - 7 - 81139 - 529 - 7

I. 大… II. ①王… III. ①毒品—刑事犯罪—研究—世界  
②大麻—毒品—检验—研究 IV. D914.04 R996.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 052233 号

## 大麻毒品滥用与检验

DAMA DUPIN LANYONG YU JIANYAN

王继芬 编著

---

出版发行: 中国人民公安大学出版社  
地 址: 北京市西城区木樨地南里  
邮政编码: 100038  
经 销: 新华书店  
印 刷: 北京兴华昌盛印刷有限公司

---

版 次: 2009 年 4 月第 1 版  
印 次: 2009 年 4 月第 1 次  
印 张: 10.25  
开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32  
字 数: 260 千字

---

书 号: ISBN 978 - 7 - 81139 - 529 - 7/D · 437  
定 价: 28.00 元

---

网 址: [www.phepps.com.cn](http://www.phepps.com.cn) [www.porclub.com.cn](http://www.porclub.com.cn)  
电子邮箱: [cpep@public.bta.net.cn](mailto:cpep@public.bta.net.cn) [zbs@cpps.edu.cn](mailto:zbs@cpps.edu.cn)

---

营销中心电话 (批销): (010) 83903254  
警官读者俱乐部电话 (邮购): (010) 83903253  
读者服务部电话 (书店): (010) 83903257  
教材分社电话: (010) 83903259  
公安图书分社电话: (010) 83905672  
法律图书分社电话: (010) 83905637  
公安文艺分社电话: (010) 83903973  
杂志分社电话: (010) 83903239  
电子音像分社电话: (010) 83905727

---

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换  
版权所有 侵权必究

## 序

目前，毒品已成为国际公害。世界各国对毒品犯罪都给予了严厉打击。大麻毒品作为传统三大毒品之一，由于具有廉价、易得等特点，在许多国家已被严重滥用。据报道，全世界约有1.6亿多人吸食大麻，有176个国家种植大麻植物，全球大麻产量自1992年以来持续保持增长态势，2005年已高达4.5万吨。当今，大麻滥用已日益成为全球禁毒工作的最大威胁。我国大麻毒品目前虽然尚不流行，但近年来相关涉毒案件也时有发生，从国际毒品泛滥的趋势来看，我国对大麻毒品的危害必须加以高度警惕，未雨绸缪，着力防范和打击此类毒品犯罪案件的发生。

国内目前有关系统研究大麻毒品的专著尚未见报道，本书的出版有助于填补该方面的空白。本书作者王继芬同志一直工作在公安刑事科学技术的教学和研究岗位上，长期从事毒品、毒物的检验和研究，特别是对大麻的历史、国际国内泛滥形势以及大麻毒品的检验等多个方面进行了很长时间的跟踪调研，查阅和汲取了大量的中外文献资料，使本书具有更为翔实的史料性、更为客观的理论评判性和更为专业的技术综述性。本书在内容上力求多层次、多角度对大麻进行全方位的介绍。其中，大麻植物概述、大麻与人类的关系史，让我们更加充分了解了大麻鲜为人知的历史面目；大麻在欧美各国的猖狂泛滥，以及大麻“严禁”与“绥靖”政策的反反复复，让人们明晰了大麻屡禁不止的社会根源；大麻的非法生产和罪恶交易，让



人们认清了大麻“荼毒”肆虐的经济动因；大麻走私犯罪的暗流汹涌，以及现代化的查缉和检验技术，让我们进一步感受到查禁大麻毒品的艰巨性和复杂性。

《大麻毒品滥用与检验》一书，是作者历时多年精心研究和深入实践的结晶，是一本适合公安缉毒民警、基层民警、戒毒医务人员、毒品检验人员以及公安院校师生学习和借鉴的必备参考书和教学辅导材料。相信本书的发行，将为普及和宣传禁毒知识，严厉打击大麻毒品违法犯罪活动发挥重要作用。

公安部物证鉴定中心研究员  
毒物毒品鉴定处处长

二〇〇九年四月三日

## 前 言

大麻毒品是被全球广为滥用的几大类毒品之一。它毒害人们的身心健康，毒化社会风气，引发经济和刑事犯罪，恶贯满盈，素有毒品“大哥大”之称。由于工作原因，近年来，我很是关注国内外有关大麻毒品的各类资讯，一直筹划编写一本关于大麻毒品的专著。

2009年2月1日，英国《世界新闻报》在醒目位置刊发一则图片新闻：北京奥运会“八金王”、14枚奥运金牌得主、美国游泳运动员菲尔普斯被抓拍到在吸食大麻。消息一出，举世皆惊，舆论哗然。

出于职业的敏感，我注意浏览了媒体关于菲尔普斯吸食大麻事件的各方面报道，特别对网上开展的相关讨论予以了充分的关注。我发现，有许多网友，其中大多是青少年，围绕“什么是大麻？”“大麻是毒品吗？”“大麻在外国是不是随便吸食的？”“吸大麻和吸烟哪个毒性更大？”等一系列问题提出了质疑，更有一些五花八门、似是而非的答案让人瞠目结舌。

作为一名从事毒物毒品研究的刑事科学技术工作者，我感到自己有责任尽快完成一本适合大众阅读的大麻毒品知识读物，借以宣传、普及禁吸大麻毒品的知识。基于这样的指导思想，我加快了《大麻毒品滥用与检验》一书的写作进度。

本书的前半部分从大麻植物概述、大麻栽培和利用历史入手，全面介绍了大麻植物和印度大麻、工业大麻和毒品大麻的区别。通过对大麻药用及大麻与传统宗教、灵学渊源的研究，

引出了大麻的致幻作用以及大麻所含致幻物质 THC 的发现，进而揭示了大麻致幻的“秘密”。通过对大麻毒性毒理的分析，论述了大麻对人体机能的损害，特别是其强烈的精神效应所带来的恶劣影响。围绕大麻屡禁不止、愈演愈烈的实际状况，深层次剖析了大麻“毒化”的外界因素，理性批评了西方某些国家流行的大麻绥靖政策。通过对大麻低毒、廉价、易购易得和“跳板效应”的研究，全面概括了大麻毒品带来的危害和全球泛滥状况，介绍了大麻毒品非法生产、大麻毒品犯罪和世界各国打击大麻毒品犯罪的斗争。

本书的后半部分从刑事科学技术的专业角度着力介绍了大麻毒品的各种检验技术。

本书可作为公安缉毒人员、基层公安民警的业务书籍，戒毒医务人员、毒品检验技术人员的参考资料，公安院校学员的教学辅助教材，同时也是宣传普及禁毒知识的参阅书目。

囿于作者的研究水平及写作经验，书中遗漏和谬误在所难免，不妥之处敬请广大读者批评指正，期待各位同行不吝赐教。

作者  
2009年3月

## | 目 录 |

## Contents

<b>绪论：毒品——世界公害，人类公敌</b> .....	(1)
一、世界毒品祸源地 .....	(1)
二、全球毒品泛滥成灾 .....	(3)
三、滥用毒品与毒品犯罪的危害日益严重 .....	(6)
四、大麻是世界上被广为滥用的毒品 .....	(8)
<b>第一章 鉴识大麻植物</b> .....	(14)
一、大麻的植物形态 .....	(16)
二、印度大麻植物及其显微形态特征 .....	(20)
三、大麻的植物成分 .....	(23)
四、大麻植物分布及其经济价值 .....	(24)
<b>第二章 爱恨交加的古老大麻</b> .....	(28)
一、大麻“述史” .....	(28)
二、大麻的“魔力” .....	(42)
<b>第三章 大麻“染毒”的“元凶”</b> .....	(50)
一、发现 THC .....	(50)
二、揭开大麻致幻的秘密 .....	(61)
三、大麻作用于人身心的病理学分析 .....	(68)
<b>第四章 不折不扣的大麻毒品</b> .....	(79)
一、谁“毒化”了大麻植物 .....	(79)



二、大麻的“药”“毒”之争 .....	(86)
<b>第五章 非法大麻制品 .....</b>	<b>(95)</b>
一、国际常见大麻制剂 .....	(95)
二、非法大麻制剂的加工制作 .....	(100)
三、形形色色的非法大麻制成品 .....	(102)
四、非法大麻制剂的吸食方式 .....	(105)
<b>第六章 大麻毒性及大麻毒品危害 .....</b>	<b>(109)</b>
一、大麻毒性 .....	(109)
二、不可低估的大麻毒品危害 .....	(131)
<b>第七章 大麻泛滥愈演愈烈 .....</b>	<b>(141)</b>
一、大麻的全球泛滥 .....	(141)
二、大麻泛滥谁之过 .....	(153)
三、大麻的非法生产与罪恶交易 .....	(168)
<b>第八章 打击大麻毒品犯罪 .....</b>	<b>(182)</b>
一、大麻毒品引发犯罪 .....	(182)
二、打击大麻毒品犯罪刻不容缓 .....	(192)
<b>第九章 违禁大麻制品的检验 .....</b>	<b>(212)</b>
一、取样 .....	(212)
二、物理检验 .....	(214)
三、快速化学检验法 .....	(215)
四、色谱法 .....	(218)
<b>第十章 体内大麻毒品的分离与净化 .....</b>	<b>(224)</b>
一、提取净化方法 .....	(224)
二、不同检材中的大麻毒品的提取净化示例 .....	(245)
<b>第十一章 体内大麻毒品的检验 .....</b>	<b>(252)</b>
一、免疫分析法 .....	(252)
二、气相色谱法 .....	(257)
三、高效液相色谱法 .....	(258)

四、毛细管电泳法 .....	(259)
五、联用分析技术 .....	(260)
附 录	
附录一：《中华人民共和国禁毒法》 .....	(275)
附录二：中国政府批准加入的有关大麻的国际 禁毒公约（摘录） .....	(288)
附录三：最高人民法院关于审理毒品案件定罪量刑 标准有关问题的解释（摘录） .....	(302)
附录四：相关地方政府关于大麻的政策法规 （摘录） .....	(304)
主要参考文献 .....	(310)
后 记 .....	(315)

## 绪论：毒品——世界公害， 人类公敌

在国际上，有人把毒品、环境污染及青少年犯罪列为世界三大公害，也有人讲，当前世界的三大公害是毒品、艾滋病和恐怖活动，无论以哪种说法为据，毒品都被列为世界公害之首。

据联合国统计，世界毒品每年销售总额为 8000 亿至 1 万亿美元，占全球贸易总额的 10%。这一数字高于石油和天然气工业的收入，与军火贸易额相差无几，成为全球第二大宗“买卖”。正是这罪恶的毒品贸易，给世界带来了深重的灾难，因为毒品，每年有几十万瘾君子中毒身亡，几百万个家庭支离破碎，上千万人身心遭受永久性损伤。毒品导致道德沦丧、世风日下；毒品诱发经济、刑事犯罪，引起暴力冲突、恐怖活动；毒品的魔爪伸向少年儿童，把无辜的孩子拉向罪恶的深渊……

### 一、世界毒品祸源地

目前，世界上有四大非法毒品产销基地，即所谓的“金三角”、“金新月”、“银三角”和“黑三角”4个非法毒品生产集散地。

“金三角”地区：“金三角”地区包括缅甸、泰国、老挝以及印度等一些邻近地区，面积大约为 20 万平方公里。这里

是世界上最大的鸦片种植区，是世界毒品市场最受青睐的精制海洛因主要供应地。

“金新月”地区：“金新月”地区主要由阿富汗、巴基斯坦、伊朗等国的交汇地区组成，同时还包括塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦等国的部分地区。“金新月”发展于20世纪80年代以后。90年代末期，“金新月”取代了“金三角”在毒品生产中的霸主地位，成为世界头号鸦片产区。目前，欧美毒品市场上的海洛因大部分来自于“金新月”地区，欧洲市场的海洛因约90%来自于阿富汗。此外，“金新月”也生产大麻和可卡因。“金新月”现已成为连接欧亚毒品贸易的纽带和大陆桥。

“银三角”地区：“银三角”地区即拉丁美洲地区。其中心为哥伦比亚、厄瓜多尔、玻利维亚和秘鲁。“银三角”是古柯、大麻的重要生产基地，是全球唯一的古柯产地，大麻产量也居全球产量的80%。全球毒品市场上的可卡因90%以上来自于“银三角”地区。秘鲁是世界上最大的古柯生产国，年产量高达20万吨；玻利维亚600万人口中约有50万人从事古柯种植和加工，10万人从事毒品贸易；自20世纪80年代以来，哥伦比亚成为世界上最大的可卡因精炼和输出中心，其大麻年产量达4.7万吨，是世界上最主要的大麻生产国。

“黑三角”地区：“黑三角”地区即非洲西部几内亚湾沿岸地带。20世纪七八十年代以后，随着国际贩毒活动的日渐猖獗，非洲这一方净土逐渐受到国际贩毒集团的渗透和侵蚀。中西非一些地区开始大面积种植大麻和罂粟，成为世界毒品的一个新兴产地。“黑三角”地区目前除了种植和生产毒品外，还是世界毒品走私的一个重要中转站，并逐渐成为世界毒品消费的又一个巨大市场。

近年来，战乱纷争的黎巴嫩大麻生产可谓后来居上，已经

被称为毒“三角”之外的世界毒品“第四产地”。

尽管毒品贸易有着巨额的利润，但毒品买卖却从来没有改变过上述“黑三角”、“金新月”等地区贫困居民的生活状况。相反，凡是毒品生产猖獗、毒品交易肆虐的地区，几乎无一例外都是政局混乱、经济衰退、祸乱连绵、民不聊生的动荡地区。在全球一体化共谋和平发展的今天，毒品作为人类公害，人人共诛。各类毒贩都是被世人唾弃的丧尽天良之徒，大小毒枭都是被国际社会联手打击的黑恶残暴之辈。

## 二、全球毒品泛滥成灾

自20世纪80年代以来，滥用毒品如同瘟疫一样在全球范围内不断蔓延。目前，毒品蔓延的范围已扩展到五大洲的200多个国家和地区。据2007年《世界毒品报告》记载，目前全世界吸食各种毒品的人数已高达2亿多，其中17~35岁的青壮年占78%；在全世界15~64岁的人当中，有47%的人至少非法使用过一次毒品，每年有5%的人至少非法使用过一次毒品。

### （一）世界各主要国家均存在滥用毒品问题

美国是全球最大的毒品消费市场。根据美国药物滥用家庭调查情况统计，在全美2.6亿人中，已有近1亿人使用过一种或多种毒品。美国国家毒品滥用问题研究所的调查显示，美国有70万海洛因成瘾者，有500万人经常使用可卡因，有200万人经常服用“迷幻药”，有800万人尝试过危险性极大的毒品，如“裂毒”、五氯苯酚等，而吸食大麻的人更是数以千万计。

作为全球第二大毒品消费市场的欧洲，毒品滥用情况也十分惊人。在欧盟15国中有370万人使用过海洛因，约20人中

就有 1 人曾使用过毒品，每 10 个 18 ~ 35 岁的人中就有 2 人使用过毒品。目前，英国有 300 万吸毒者，法国有 100 万吸毒者。据俄罗斯总统下设的毒品问题专家小组的一个成员透露，目前俄罗斯吸毒人数为 500 万人。此外，意大利、德国、瑞士、西班牙、乌克兰、罗马尼亚等国的吸毒人数也在迅速增长。英国《观察家报》进行的一项调查结果显示，在 16 ~ 24 岁的英国年轻人中，51% 的人有吸食毒品的历史。据德国生物学家披露，由于吸毒行为屡禁不止，德国流通的欧元纸币中竟然有 90% 以上带有微量的可卡因。

亚洲滥用毒品的队伍也在不断扩大，受“金三角”和“金新月”世界两大毒源地的影响，亚洲吸毒人数在不断增多。哈萨克斯坦是阿富汗毒品运输北线输往俄罗斯等地的必经之地，目前，该国有 25 万人对毒品有依赖性，160 万人属于危险范畴，并呈上升趋势。伊朗全国 4500 万人口中，吸毒成瘾者多达 300 万。据菲律宾内政和地方政府部门证实，菲律宾首都马尼拉 800 万居民中约有 80 万吸毒者，其中绝大多数是 21 岁以下的青年人。据巴基斯坦官方估计，其国内染毒者达 250 万人，其中 100 多万主要是年轻人。印度仅首都新德里就有 30 万人染上毒瘾，其中有 3000 人是 12 岁以下的儿童。泰国的吸毒者约 100 万人，占全国总人口的 1.8%。在马来西亚，近几年吸食海洛因的人数竟然高达 50 万，约占全国总人口的 1/3，按人口比例，其远远超过了世界头号吸毒大国美国。

吸毒现象已蔓延到整个非洲。世界文明古国埃及，早在 20 世纪 80 年代后期，吸毒人数就已高达 100 万。原先不承认有吸毒问题的尼日利亚、肯尼亚、津巴布韦等国，现在也承认有吸毒问题。国际麻醉品管制局的报告中说，几年前滥用鸦片在整个非洲还是有限的，然而在最近，布隆迪、喀麦隆、埃

及、肯尼亚、尼日利亚、塞内加尔、斯威士兰、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚一直不断地在报告涉及滥用海洛因的案例。

澳大利亚、拉丁美洲滥用毒品的现象也十分严重，据澳大利亚官方统计，全国至少有 50 万人每周起码吸毒一次，近年来吸食海洛因的人数已经超过 20 万，在吸毒人群中，以 18 ~ 25 岁的人居多。

玻利维亚、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔和秘鲁的瘾君子们偏爱古柯糊，南美地区多数国家青睐可卡因。据哥伦比亚卫生部的研究报告，目前，哥伦比亚全国有 30 万吸毒成瘾者，有 60 万人服用可卡因、大麻、海洛因和该国自产的名叫巴苏科的毒品，有 150 万人曾经吸食过一种毒品，其中大多数是青年人。委内瑞拉吸食过毒品的人数已超过千万，吸毒成瘾者达 50 万之众。

## （二）毒品在我国沉渣泛起、死灰复燃

我国曾经饱受毒品的祸害，由于鸦片荼毒，招致丧权辱国、水深火热的百年屈辱。大英帝国殖民下的东印度公司用鸦片毒烟熏开了满清皇朝闭关锁国的大门，同时也掀起中国近代历史的开篇。发端于“鸦片战争”的中国近代史，给国人留下了关于“毒品”太深的记忆。外寇入侵、天灾人祸与鸦片泛滥，把灾难重重的旧中国拖入了国势颓危、民穷财尽、国将不国的深渊。据史料记载，当时约有 5 亿人口的中国，吸毒人数高达 2 千万。烟毒缭绕下被列强嘲蔑的“东亚病夫”众生相，让华夏儿女痛彻心扉。

新中国成立后，中国共产党和人民政府采取果断措施，坚决彻底地开展禁烟斗争。短短 3 年，就使危害中国百余年的鸦片烟毒基本上在全国范围内禁绝，2000 万吸毒者被彻底戒断毒瘾。自 20 世纪 50 年代中期起，中国被国际舆论称赞为“无毒国”，并享此美誉达 30 年。

然而，进入 20 世纪 80 年代以后，由于国际毒品的泛滥，我国遭遇境外毒贩的“多头入境、全线渗透”。西南有“金三角”重重包围，西北有“金新月”虎视眈眈，欧美国家生产的新型毒品经东南沿海向内地逐步渗透，我国台湾、香港地区制毒分子在福建、广东等地秘密设点，疯狂加工制毒。结果在海洛因等传统毒品尚未得到有效解决的情况下，冰毒、“摇头丸”、氯胺酮等新型毒品又来势迅猛。

与贩毒、制毒犯罪活动紧密相连的是，国内吸毒人员数量也在不断增长。据国家禁毒委员会统计，1989 年全国登记在册的吸毒人数为 7 万人，1991 年为 14.8 万人，1995 年年底达到 38 万人，1997 年上升到 57 万人，2003 年吸毒人数突破 100 万，到 2005 年，全国登记在册的吸毒人员已超过 116 万人，比 2000 年上升了 35%。

据最新统计，全国现有吸毒人员 86 万，其中，35 岁以下的青年占到 72.2%。如果按每一显性吸毒人员背后至少有 4 名隐性吸毒人员的惯例计算，全国实际吸毒人员的数量已是相当可观，不得不让人忧心忡忡。

目前，全国涉毒地区已达 2334 个县市（区），发现有海洛因成瘾人员占全国市县总数的 81.5%。

### 三、滥用毒品与毒品犯罪的危害日益严重

滥用毒品与毒品犯罪给人类自身及人类社会的安定与发展带来了巨大的灾难。随着全球毒品犯罪活动的猖獗和吸毒人数的迅猛增长，危害也在不断扩大。

滥用毒品严重损害人的身体健康：毒品都有使人很快成瘾的特点，不同的毒品摄入人体后，都会使人产生程度不同的生理依赖和精神依赖。一旦毒瘾形成，就难以消除，正所谓



“一朝吸毒，十年戒毒，终身想毒”，这也是世界各国在戒毒方面存在戒断率低、复吸率高的根本原因。凡是毒品都有毒副作用，长期滥用毒品，往往会破坏人的正常生理机能和免疫功能。滥用毒品现象在全球的泛滥加速了艾滋病的传播。吸毒者之间共用不洁注射器通过静脉注射毒品，吸毒后的性混乱行为等，已成为艾滋病病毒传播的重要渠道。据联合国统计，每年全世界有 20 万人因吸毒而死亡，至少有 1000 万人因吸毒而丧失劳动能力。

滥用毒品诱发其他违法犯罪，导致社会治安的恶化：由于吸毒耗资巨大，一些吸毒者在个人及家庭无力支付消费毒品所需的开销，且又无正当途径获取钱财的情况下，往往会采取盗窃、抢劫、诈骗、贪污、挪用、敲诈勒索、杀人、伤害、绑架、赌博、卖淫、零星贩毒等违法犯罪手段，从而导致社会刑事案件的多，严重扰乱了社会治安，破坏了社会的安定局面。

滥用毒品与毒品犯罪助长了暴力、贿赂、洗钱、有组织犯罪活动。随着吸毒现象的蔓延，毒品需求量增加，使得毒品业成为获利最大的行业。据联合国统计，全球至少有 100 万人在从事国际贩毒活动。为了使毒品犯罪畅行无阻，一些毒品犯罪集团不惜采取恐吓、伤害、绑架、爆炸、杀害等手段来对付反毒人士。一些毒品犯罪集团通过贿赂手段来为自己的毒品犯罪活动寻求庇护，有的毒品犯罪集团则利用贩毒积聚的财富直接培植代言人，向政界渗透。有的毒品犯罪集团还通过各种途径与方式进行洗钱活动，使非法收入合法化，以逃避法律制裁。

滥用毒品与毒品犯罪给世界各国带来重大的经济损失：从毒品消费的角度来看，全球约有 2 亿的毒品消费者每年用在非法毒品上的花费是一笔巨大的社会财富。美国的毒品消费 1995 年已高达 2000 多亿美元。2001 年，英国内政部公布的一