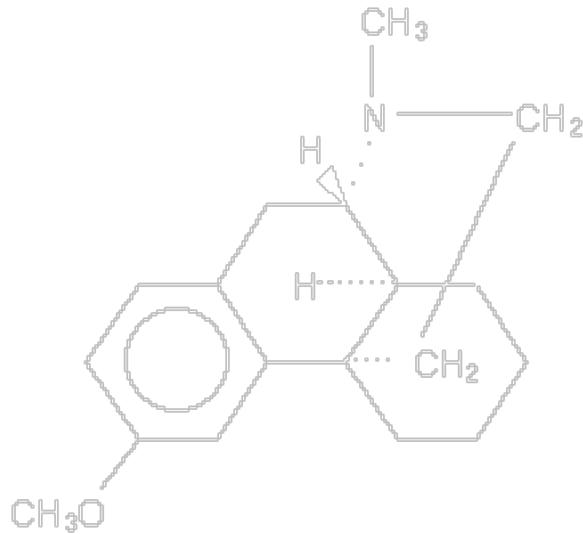


右美沙芬 FAQ

某人

2025 年 1 月 30 日



FAQ v4.0 序言

从我发布第三版右美沙芬 **FAQ** 以来，许多事情发生了。有些是好的，一些则不太好。我想花点时间来谈谈这些变化以及我的一些担忧。我仍然不后悔发布了这份 **FAQ**，并且在我收到的所有反馈中（包括来自医生、科学家、家长和普通嗑药者的信件），负面反馈不到百分之一。我所给出的发布这份 **FAQ** 的理由仍然适用，但熟悉 v3.0 版的读者会注意到，这个版本对右美沙芬的褒奖明显减少了。

当我在 Usenet（然后是万维网）上发布这份 **FAQ** 时，我期望它主要会引起精神探险家、经验丰富的迷幻药使用者以及其他出于自我探索和精神目的而使用药物的人的兴趣。当然，我知道并非所有使用右美沙芬的人都会抱着扩展思维的目的，但我认为，考虑到止咳糖浆相对令人不悦的口感以及右美沙芬体验的“沉重感”，大多数人会觉得随意地、娱乐性地使用右美沙芬的可能性不大。事情的发展并不完全如我所料。

同时在那时，关于长期使用右美沙芬的不良反应的信息非常匮乏。我曾认为长期使用可能不好，但可能不会非常危险。在我当时采访过的那些经常使用右美沙芬的人中，很少有人因此遇到问题，而那些遇到问题的人在停止使用后也确实康复了。

从那时起，右美沙芬的使用量大幅增加（或者至少有更多的人在谈论它）。我曾担心这份 **FAQ** 引发了一场“右美沙芬流行病”，但事实证明，这基本上是没有根据的；大多数新的右美沙芬使用者似乎是通过与原先的右美沙芬使用者一直以来得知它的相同方式得知它的——从他们的朋友那里。有些人确实从这份 **FAQ** 中知道了它，但在大多数情况下，你必须首先知道右美沙芬才能找到或理解这份 **FAQ**。

随着我与越来越多的右美沙芬使用者交谈，我了解到有更多的人对这种药物有负面体验，这超出了我的预期。其中大多数人只是尝试过一次，决定自己不喜欢它，然后就再也没有尝试过。但另一方面，少数人似乎非常容易对右美沙芬上瘾，其中一些人遭受了长期的后遗症。极少数人可能因极为大量地使用右美沙芬（例如，每天一瓶 8 盎司的特强止咳糖浆）而遭受永久性脑损伤。另一方面，有些人多年来摄入相同的剂量，似乎没有任何后果。虽然有些人可以定期摄入右美沙芬而不会产生心理后果，但另一些人却遭受严重的抑郁症和精神病发作，甚至导致了一些自杀未遂的案例。

这使我引出了关于右美沙芬最新的相关信息：Olney 关于 NMDA 受体拮抗剂神经毒性 (NAN) 的发

现。目前，关于 NAN 是否会在娱乐剂量出现存在很大的争议。在动物实验中，导致 NAN 所需的剂量远远超过麻醉剂量，而人类通常服用解离剂的剂量比麻醉剂量低。另一方面，长期使用很低的剂量可能存在危险，但是动物实验没有显示这些。

来自人类经验的数据很难解释。许多重度 PCP 使用者遭受明显的认知和运动障碍；然而，PCP 具有其他解离剂（包括右美沙芬和氯胺酮）所不具有的神经毒性作用（特别是在小脑中）。氯胺酮可能更接近右美沙芬，但很少有人长期大量使用氯胺酮。一个值得注意的例外是约翰·利莉，他有点疯癫，但在使用氯胺酮之前估计就有点疯癫，而且（至少在我上次了解的时候）他似乎没有遭受认知障碍。

有一些右美沙芬使用者遭受了长期的后果。在我听说的约五百名现和前右美沙芬使用者中，有三人遭受了持久的认知障碍。此外，还有一篇关于长期使用右美沙芬导致认知障碍的已发表论文，尽管作者认为存在潜在的颞叶癫痫症导致了。研究表明，右美沙芬会增加复杂部分性癫痫发作的频率，因此可能是癫痫发作而不是右美沙芬本身导致了问题。不幸的是，也有人认为颞叶癫痫患者可能更容易对解离剂上瘾。希望这些问题中的大部分将在未来几年内得到解决。

直到这些问题被解决之前，我的官方建议是不要使用右美沙芬。既然我知道完全不用右美沙芬不太可能发生，我个人的看法是，偶尔（例如，每月一到两次）在较低的高原使用右美沙芬可能是相当安全的，而在较高的高原则应较少使用（例如，每年一到两次）。我还没有听说过任何以这种或更低的频率使用右美沙芬而遭受任何暂时或永久性损害的人。实际上，更准确地说，没有人每周使用一次且持续时间少于六个月的人似乎出现过问题，但最好始终保持较大的安全边界。

还需要记住的是，较高的高原的右美沙芬体验与较低的高原截然不同，可能更适合精神或仪式用途。即使在较低的高原，右美沙芬也不太适合作为一种频繁的娱乐性药物。

那么，如果你发现自己处于那种特别常见的人类状态——无聊（而迷幻药是治疗这种状态最有效的药物）时，你该怎么办呢？理想情况下，我会建议你跳上飞往阿姆斯特丹（或其他大麻和 2CB 合法的地方）的航班。不幸的是，这不是一个理想的世界，而飞越大西洋超出了我们大多数人（包括我）的承受能力。一个更合理的建议是尽自己的一份力量来改变这个国家的法律，以便迷幻药能够重新获得其作为心理、情感和精神探索与成长的工具的应有地位。记住，如果我们不努力改变，法律就不会改变。

总而言之，我远远不再像以前那样确信右美沙芬是一种好的迷幻药。在很多方面，它比 LSD 或迷幻蘑菇强大得多（当然也更危险）。像所有迷幻药一样，它可以深刻地改变你；但与其他迷幻药不同，这些改变不一定在你的控制之下，特别是如果你不是很了解自己。右美沙芬可以成为精神重生的绝佳工具，但也可能把你变成一个偏执、反社会的傻逼。我仍然相信右美沙芬在迷幻药中占有一席之地，但请理解它不能替代 LSD、迷幻蘑菇、2CB 甚至氯胺酮。它是一种独特且异常强大的改变意识的药物，我认为大多数人最好避免使用它。

William White 1997 年 3 月 15 日

FAQ v3.0 序言

这个文档是一个 FAQ (“fack”), 也就是一系列问题和答案。这个术语来源于 Usenet 新闻组，是 “Frequently Asked Questions” (常见问题) 的缩写。这些是刚接触 Usenet 的人们倾向于频繁提出的问题。当这些问题变得足够频繁时，这个问题及其答案可能会被放入该新闻组的 FAQ 中 (或者新闻组内某个主题的 FAQ 中)。少数人使用 AFAQ 这个术语 (Answers to Frequently Asked Questions, 常见问题解答的答案)，

但大多数人使用 **FAQ** 来指代常见问题和文档本身。

这份 **FAQ** 涵盖了 **dextromethorphan** (**decks-tro-meth-OR-fan**)，这是一种常见的止咳药，在美国和世界其他地区可以非处方购买。当然，右美沙芬的作用不仅仅是止咳；否则，就不会有这么多关于它的讨论出现在 **Usenet** 上了。关于右美沙芬的一个奇怪的事实是，当摄入足够剂量时，它是一种非常有效的精神活性药物。所以，如果你听说过有人为了好玩而喝止咳糖浆，那么现在你就知道为什么了。

然而，问题在于大多数止咳药都含有其他成分，这些成分可能会让你感到不适、生病甚至死亡，具体取决于成分和摄入量。此外，即使是纯净的右美沙芬，长期或大量使用也可能导致健康问题。本文档旨在消除关于右美沙芬的娱乐性使用的潜在危险的误导信息，并使你能够就右美沙芬做出明智且知情的决定。

我对右美沙芬的兴趣完全是偶然产生的；有一次，我得了流感，误读了一瓶止咳糖浆上的说明，用附带的量杯喝了两杯，而不是两茶匙。不久之后，我注意到音乐和运动都变成了非常令人满意的体验。这让我感到困惑，我的反应是去图书馆通过 **Medline**、医学期刊和书籍来研究右美沙芬。

当然，在那时我着迷了——不是对右美沙芬，而是对神经药理学。我决定尽可能多地了解右美沙芬，并发现它是在大脑中起作用的方式这一方面，所有娱乐性药物中最独特和有趣的药物之一。

大约在那个时候，我注意到 **alt.drugs** 新闻组上出现了一些关于右美沙芬的不正确且可能具有危险性的帖子（文章）。所以，我决定收集我掌握的信息并编写一份 **FAQ**。它最终变得远不止是一份 **FAQ**，除了对于问题的答案之外，还提供了解释和信息，但那时这个名字已经叫开了。这份 **FAQ** 花了我超过 150 个小时才完成——我认为既然我要做，最好把它做好。

在发布右美沙芬 **FAQ** 之后，关于右美沙芬使用的报告开始涌入。一些一直在使用右美沙芬但不好意思谈论“喝止咳糖浆来嗨起来”的人与我分享了他们的故事。有些是好的，有些是坏的，有些则无所谓。我一直在尽力将所有这些个人报告整理成一个连贯的整体，但这份 **FAQ** 是我在空闲时间编写的，而且我没有为此获得报酬（尽管接受捐赠：）^。

请注意，我的目的不是让一群人沉迷于止咳糖浆（实际上成瘾非常罕见，但你明白我的意思）。我的目的是让人们了解真相，这样他们就不会因为缺乏知识而做出错误的决定。右美沙芬并非安全无害；没有什么东西是完全安全的。它也并非普遍让所有人令人愉悦；事实上，有些人觉得高剂量右美沙芬的体验非常可怕。但我相信，只有在有信息的情况下，人们才能做出好的决定，或者从错误的决定中吸取教训。所以，请动动你的脑筋！

William White 1995 年 5 月 10 日

右美沙芬 FAQ 常见问题解答: 右美沙芬

目录

1 致谢	14
2 预备信息	15
2.1 限制和免责声明	15
2.1.1 分发限制	15
2.1.2 一般免责声明	16
2.1.3 如何联系作者	16
2.2 为什么要有右美沙芬 FAQ?	17
2.3 保持右美沙芬的合法性	18
2.4 如何使用本文档	18
3 右美沙芬快速 FAQ	20
3.1 什么是右美沙芬?	20
3.2 你是说我可以靠止咳糖浆嗨起来吗?	20
3.3 哪种止咳药是安全的?	20
3.4 如果我喝了错误的止咳糖浆会怎么样?	20
3.5 我正在服用其他药物——我可以服用右美沙芬吗?	20
3.6 右美沙芬的体验是什么样的?	20
3.7 我应该服用多少右美沙芬?	21
3.8 右美沙芬像 LSD 吗?	21
3.9 右美沙芬有趣吗?	21
3.10 右美沙芬危险吗?	21
3.11 如果右美沙芬很危险, 为什么要使用它?	21
4 右美沙芬一般信息	22
4.1 右美沙芬快速参考页	23
4.2 什么是氢溴酸右美沙芬 (DXM)?	24
4.3 什么是右美沙芬聚苯乙烯磺酸盐 (DXM Polistirex)?	25
4.4 什么是右啡烷 (DXO)?	25
4.5 右美沙芬作为娱乐药物是否令人愉快?	26
4.6 右美沙芬是阿片类药物吗?	26
4.7 每个人都喜欢右美沙芬吗?	26
4.8 如何获取和使用右美沙芬?	26
4.8.1 止咳糖浆	27
4.8.2 液体胶囊	27
4.8.3 片剂和胶囊	28

4.8.4 止咳润喉糖	28
4.8.5 药品和化学品供应商	29
4.8.6 提取出的右美沙芬	30
4.8.7 注射和其他途径	30
4.9 什么是一些典型的含右美沙芬的制剂?	31
4.10 我应该如何喝止咳糖浆?	32
4.11 我应该了解哪些其他药物成分?	32
4.11.1 解充血剂	33
4.11.2 抗组胺药	33
4.11.3 愈创甘油醚	34
4.11.4 镇痛剂, 对乙酰氨基酚/扑热息痛	34
4.11.5 酒精	34
4.11.6 食用色素和染料	34
4.11.7 溴离子	35
4.11.8 其他“非活性”成分	35
4.12 为什么这么多右美沙芬制剂是液体形式?	35
4.13 娱乐性使用右美沙芬是否违法?	35
4.14 如果右美沙芬是合法的, 为什么不是每个人都在磕它?	36
4.15 右美沙芬的新医疗用途	36
4.15.1 诊断用途	36
4.15.2 神经保护用途	36
4.15.3 右美沙芬用于药物成瘾治疗	37
4.15.4 右美沙芬用于疾病和其他条件	37
4.16 药物相互作用	38
4.16.1 致命或危险的相互作用	38
4.16.2 有益的药物相互作用	38
4.16.3 娱乐性药物相互作用	39
4.17 一般警告	39
4.18 关于其他止咳药物?	40
4.18.1 那可丁	40
4.18.2 阿片类药物	40
4.18.3 局部麻醉剂	40
4.19 右美沙芬能在毒品测试中被检测到吗?	40
5 右美沙芬的体验	41
5.1 右美沙芬体验的一般特征是什么?	41
5.2 低高原概述	42
5.3 第一高原	42
5.3.1 感官效果	43

5.3.2 认知/情感效果	44
5.3.3 运动效果	44
5.3.4 记忆效果	45
5.4 第二高原	45
5.4.1 感知效应	45
5.4.2 认知/情绪效果	46
5.4.3 运动效果	47
5.4.4 记忆效果	47
5.5 过渡阶段	47
5.6 高高原概述	48
5.7 第三高原	48
5.7.1 感官效果	48
5.7.2 认知/情感效果	48
5.7.3 运动效果	49
5.7.4 记忆效果	49
5.8 第四高原	50
5.9 Sigma 高原	50
5.10 第四高原之外还有什么吗?	51
5.11 什么是“右美沙芬第三只眼相机”?	52
5.12 右美空间, 右美意识	53
5.13 什么是“右美愉悦感”? 它有什么独特之处?	53
5.14 长期或经常使用会发生什么?	53
5.15 为什么右美沙芬对不同人影响差异如此之大?	55
5.16 右美沙芬与其他解离剂的比较	55
6 右美沙芬副作用和其它要避免的东西	56
6.1 偶尔使用会有哪些轻微风险?	56
6.1.1 恶心和其他胃部不适	56
6.1.2 头晕	57
6.1.3 轻度过敏反应和组胺释放	57
6.1.4 性功能障碍	57
6.1.5 多汗	57
6.1.6 判断力和心智表现受损	57
6.1.7 宿醉	58
6.1.8 心动过速	58
6.1.9 瞳孔扩张或收缩	58
6.1.10 潮冷潮热	58
6.1.11 面部水肿	58
6.1.12 轻度高血压	59

6.1.13 轻度体温升高	59
6.1.14 过度劳累	59
6.1.15 莩麻疹（皮疹/风团）	59
6.1.16 胆汁分泌增加	59
6.1.17 不当行为	59
6.1.18 其他	60
6.2 偶尔使用有哪些严重风险？	60
6.2.1 惊恐发作	60
6.2.2 精神错乱发作	60
6.2.3 关键时刻判断力受损	61
6.2.4 抑郁	61
6.2.5 严重高热	61
6.2.6 严重高血压	61
6.2.7 横纹肌溶解症	62
6.2.8 呼吸抑制	62
6.2.9 血清素综合征	62
6.2.10 严重过敏反应和组胺释放	64
6.2.11 其他注意事项	64
6.3 长期使用和连续使用的风险是什么？	64
6.3.1 NMDA 拮抗剂神经毒性 (Olney's 损伤)	64
6.3.2 脑出血和中风	66
6.3.3 其他神经毒性机制	67
6.3.4 躁狂	67
6.3.5 抑郁	67
6.3.6 暴力意念、反社会行为和偏执	68
6.3.7 记忆损害	68
6.3.8 语言损害	68
6.3.9 体重减轻	68
6.3.10 肌肉控制丧失	69
6.3.11 习惯性和心理成瘾	69
6.3.12 耐药性和生理成瘾	70
6.3.13 精神错乱	70
6.3.14 肝脏、肾脏和胰腺损伤	71
6.3.15 溴中毒	71
6.3.16 杂项	71
6.3.17 总结：考虑经常使用	71
6.4 右美沙芬与怀孕	72
6.5 什么是 NMDA 拮抗剂神经毒性以及如何预防？	72

6.5.1 Onley's 损害的概述和机制	72
6.5.2 发生 NAN 的剂量	73
6.5.3 权衡风险: Onley 的研究对右美沙芬使用是否有关?	74
6.5.4 所涉及的脑区影响分析	74
6.5.5 预防和限制 NMDA 拮抗剂神经毒性	75
6.6 右美沙芬是否会上瘾?	76
6.7 右美沙芬戒断是否危险?	77
6.8 戒掉右美沙芬的习惯: 如果你上瘾了该怎么办	78
6.8.1 准备戒断	78
6.8.2 突然戒断法	78
6.8.3 逐步减少法	79
6.8.4 戒断后: 我什么时候可以再次使用右美沙芬?	80
6.9 右美沙芬宿醉——如何避免和缓解	80
6.10 右美沙芬有多毒性, 致死剂量是多少?	81
6.11 你是否推荐将右美沙芬用于娱乐用途?	82
6.12 救命! 如果我遇到不愉快、意外和计划外的情况该怎么办?	82
6.12.1 瘙痒 ("Robo Itch")	83
6.12.2 心跳加速	83
6.12.3 惊恐发作	83
6.12.4 不规则或漏搏心跳	84
6.12.5 恶心、呕吐、胀气和腹泻	84
6.12.6 昏迷	84
6.12.7 过量	84
6.12.8 高温/发烧	85
6.12.9 呼吸急促/呼吸困难	85
6.12.10 被舌头呛到窒息	86
6.12.11 鼻血	86
6.12.12 感觉“死了”/失去身体	86
6.12.13 宿醉(无精打采和感觉“不在状态”)	86
6.12.14 长时间与现实世界解离	86
6.12.15 血清素综合症	87
6.12.16 糟糕的旅程	87
6.12.17 精神崩溃	87
6.13 如何知道你磕右美沙芬磕得太多了	88
7 充分利用右美沙芬	89
7.1 享受右美沙芬体验的一般提示	89
7.2 在使用右美沙芬时可以做些什么快乐或有趣的事情?	89
7.2.1 听音乐	89

7.2.2 看电影	90
7.2.3 制作音乐	90
7.2.4 跳舞	90
7.2.5 游泳（仅限第一高原！）	90
7.2.6 迷幻体验团建	91
7.2.7 神秘/灵性探索	91
7.2.8 观察人们	91
7.3 哪些工具可以增强右美沙芬体验？	91
7.3.1 感官剥夺	91
7.3.2 全域感知 (Ganzfeld)	92
7.3.3 光和声（脑波）机器 (Light and Sound Machine)	93
7.3.4 脑半球同步音频 (Hemisphere Synch Audio)	94
7.3.5 旅行节目	94
7.3.6 旅行玩具	94
7.4 使用右美沙芬时应避免哪些事情？	94
7.4.1 剧烈运动	94
7.4.2 开车	95
7.4.3 在磕了右美沙芬的情况下上课、学校或工作	95
7.4.4 “剂量”增强”和再服药	96
7.4.5 高压力的环境	96
7.5 什么是“50 次旅程限制”以及如何避免它？	96
7.6 为什么我不能在右美沙芬上产生幻觉？	97
8 改变的意识状态和超自然体验	98
8.1 前置信息	98
8.2 在使用右美沙芬时会发生哪些超自然和改变意识状态的体验？	99
8.2.1 解离螺旋	99
8.2.2 既视感和其他记忆失误	100
8.2.3 出体体验 (OOBEs)	100
8.2.4 临死和重生体验	100
8.2.5 与外星和灵性生物的接触	100
8.2.6 透视、ESP 和其他灵能现象	100
8.2.7 记忆循环和预知感	101
8.2.8 解离式思维模式	101
8.3 宇宙巧合中心和外星阴谋论	101
8.4 这些经历会有危险吗？	102
8.5 这些怎么解释呢？	102
8.5.1 时间 (Temporal) 异常	102
8.5.2 复杂部分性癫痫	103

8.5.3 不可见环境的影响	103
8.5.4 灵性解释	104
8.6 如何最大化改变的意识状态和超自然体验?	105
8.6.1 theta 波刺激	105
8.6.2 脑半球同步音频	105
8.6.3 磁刺激	105
8.6.4 感官剥夺和 Ganzfeld	105
8.6.5 预服剂量	105
8.6.6 冥想	105
8.7 影响对超自然体验的敏感性的因素	106
8.8 关于“精神捷径”的警告	106
8.9 关于颞叶癫痫的警告	106
9 右美沙芬的生理作用	107
9.1 右美沙芬是如何抑制咳嗽反射的?	107
9.2 右美沙芬是如何产生精神活性作用的?	107
9.2.1 基本信息	107
9.2.2 PCP2 结合位点的作用	108
9.2.3 Sigma 结合位点的作用	108
9.2.4 NMDA 受体的作用	108
9.2.5 颞叶的参与	109
9.2.6 间接活性的贡献	110
9.2.7 帧式感知效应	110
9.2.8 超层次抽象	110
9.2.9 妄想和记忆问题	111
9.3 为什么右美沙芬的效果会出现高原现象?	111
9.3.1 第 1-3 高原: 多重受体	111
9.3.2 第四高原: 感官关闭	112
9.4 为什么会这么复杂?	113
9.5 药物动力学: 右美沙芬如何代谢	113
9.5.1 影响右美沙芬代谢的因素	114
10 右美沙芬的神经药理学	116
10.1 到底什么是受体?(基础神经药理学)	116
10.1.1 神经细胞的结构	116
10.1.2 神经传递	116
10.2 什么是 Sigma 受体?	118
10.2.1 Sigma1 受体和一般 Sigma 信息	119
10.2.2 Sigma2 受体	120

10.2.3 Sigma3 受体	121
10.3 什么是 NMDA 受体?	121
10.3.1 NMDA 和其他谷氨酸受体	121
10.3.2 NMDA 受体的结构与功能	121
10.3.3 NMDA 受体与兴奋性毒性	123
10.4 什么是 PCP2 受体?	124
10.5 什么是 Na^+ 和 Ca^{2+} 通道?	124
10.6 在这些受体上, 右美沙芬与其他解离剂相比如何?	124
10.7 内源性精神素 (Endopsychosin) 与宏观视角	124
11 右美沙芬的化学和提取	126
11.1 如何从止咳糖浆和胶囊中提取右美沙芬?	126
11.1.1 酸碱提取原理	126
11.1.2 右美沙芬的单相酸碱提取法	126
11.1.3 柠檬试剂: 右美沙芬的双相酸碱提取法	129
11.1.4 沉淀法	132
11.2 如何去除其他药物成分?	132
11.2.1 对乙酰氨基酚	132
11.2.2 愈创甘油醚	132
11.2.3 抗组胺药和解充血剂	132
11.3 如何检测对乙酰氨基酚?	133
11.4 如何使用游离碱右美沙芬?	133
11.5 如何合成右美沙芬?	134
11.6 我可以从右美沙芬合成什么?	134
11.6.1 右啡烷	134
11.6.2 左啡烷/左美沙芬	134
11.6.3 3-取代类似物	134
12 右美沙芬药物文化	136
12.1 是否存在或曾经存在右美沙芬药物文化?	136
12.1.1 1960 年代的右美沙芬	136
12.1.2 1970 年代的右美沙芬	136
12.1.3 1980 年代的右美沙芬	137
12.1.4 1990 年代的右美沙芬	138
12.1.5 右美沙芬使用的未来	139
12.2 为什么我从未听说过右美沙芬的药物文化?	139
12.3 右美沙芬的“药物俚语”	140
12.3.1 非美国右美沙芬俚语	143
12.4 如何告诉朋友我在用咳嗽糖浆获得快感	143

13 右美沙芬和其它药物联用	145
13.1 酒精	145
13.2 巴比妥类药物和苯二氮卓类药物	145
13.3 安非他命类药物和其他精神兴奋剂	145
13.4 大麻	145
13.5 LSD、裸盖菇素(迷幻蘑菇)和其他血清素能致幻剂	146
13.6 阿片类药物	147
13.7 PCP 和氯胺酮	147
13.8 尼古丁	147
13.9 苯乙胺类(MDMA、MDA、2CB 等)	147
13.10 促智药(聪明药)	148
13.11 其他药物	148
14 右美沙芬体验和个人报告	149
14.1 第一和第二高原体验	149
14.1.1 正面体验	149
14.1.2 负面体验	163
14.2 第三和第四高原体验	167
14.2.1 正面体验	167
14.2.2 负面体验	177
14.3 长期使用经历	185
14.3.1 正面体验	185
14.3.2 负面体验	186
14.4 多重药物体验	186
14.4.1 右美沙芬 + 大麻 + 酒精 + 鸦片	187
14.4.2 右美沙芬 + 赛克利嗪	188
14.4.3 右美沙芬 + 迷幻蘑菇 + LSD + 大麻 + 一氧化二氮	189
15 附录	190
15.1 附录 1: P450 抑制药物	190
15.2 附录 2: 娱乐性药物的神经药理学	190
15.3 附录 3: 其他 σ 和 NMDA 配体	192
16 术语表	193
参考文献	200

1 致谢

首先，最重要的是，我要感谢我的妻子妮可，她为我提供了无穷无尽的爱和支持，并且容忍了我的怪癖。我怀疑是否还有其他人能够忍受嫁给一个认为乐趣就是花几个小时在图书馆里研究如何通过止咳糖浆获得迷幻体验的人。

我还要感谢芭芭拉·阿德安娜和彼得·扎卡里亚·克莱默，他们帮助我校对了这份 FAQ，并在我表达不清、不明确或简直是胡说八道的时候及时告诉我。此外，我还想感谢他们在整个写作过程中给予我的支持和鼓励。

我要感谢先 Schering-Plough、Richardson-Vicks 和其他非处方药公司，感谢他们为我提供了写作素材。各位，考虑一下重新推出仅含右美沙芬的药片怎么样？

本文档的演变也很大程度上归功于 Usenet 新闻组 *alt.drugs*、*alt.psychactives* 和 *rec.drugs.psychadelic* 的参与者，尤其包括 P.L. 以及所有使 hyperreal.org、Lycaeum 和其他药物网站成为今天这样的网站的人们。还有感谢大约一百位为 FAQ 贡献了他们经验的人们；我对右美沙芬的理解是由于你们的帮助才得以实现的。

我想在此表示感谢迄今为止唯一一位给我了真正具有批判性和负面反馈的人。我向一位从事神经科学的研究的医生朋友展示了她的反馈（以及由此产生的电子邮件交流），我的朋友向我保证，尽管有很多反对意见，但都是没有根据的。尽管如此，这件事让我有了一些思考。可能有些人很难相信，我最初编写这份 FAQ 的很大一部分原因是为了关心人们的身体、情感和精神健康。

最后，感谢我的朋友 H.，他最初向我介绍了右美沙芬。

2 预备信息

2.1 限制和免责声明

本文涵盖了右美沙芬，一种常见的非处方止咳药中存在的止咳剂，的娱乐和医学用途。这是 4.0-Y.1 版（超文本）。

2.1.1 分发限制

1. 允许以电子形式免费分发，除非下文另有规定。
2. 以电子方式分发时，本文档可以分成多个部分，前提是所有部分都以相同方式分发，并且都在 1 天内分发完毕。（**快速参考页**是例外，可以单独分发）。
3. 当作者通过 Usenet 分发时，可以自行决定省略某些部分。自动重新分发（即 Usenet 新闻）可以合法地复制这种省略模式。
4. 你被允许制作电子文档的打印副本供个人使用，并鼓励你在方便时支付 10.00 美元的许可费。任何额外的打印副本均需支付每份 10.00 美元的许可费，寄至我的地址（见下文）。你也可以购买装订好的本文打印副本，价格为 25.00 美元（包括运费和手续费）；请通过电子邮件或邮件联系我以获取更多信息。
5. 未经作者书面许可，严禁任何人在任何形式（电子或印刷）下出售本文档。
6. 以电子形式分发时，本文档必须保持与接收时相同的格式（例如，ASCII、PostScript™ 等）。有关特定格式的信息，请联系我。
7. 未经我的批准，不得分发我网站上的 HTML 格式超文本文件；请使用我的网站，而不是使用它们。但是，你可以提供指向它们的链接。
8. 一旦发布了给定的版本号，未经书面许可，不得分发之前的版本。如果可以，请遵守此规则；我尽量使本文档中的信息保持最新。
9. 本文档可以引用为：

White, William E. (1995) The Dextromethorphan FAQ: Answers to Frequently Asked Questions about Dextromethorphan, version 4.0. 发布在 HTML 格式，网址为 <http://www.frognet.net/dxm>
10. 由于我不希望我的动机被误解，因此不得以明示或暗示的方式部分引用或摘录本文档，以表明我赞成任何药物（合法或非法）的非法使用，或任何其他违反美国法律的非法活动。
11. 不得以任何形式分发本文档的任何修改版本。

2.1.2 一般免责声明

本文讨论了一些相当有争议的话题。目前，世界上大多数地方都有法律规定，将某些药物用于娱乐目的是非法的。并不是只有天才才能明白，有关药物的医学性质与其法律地位无关（否则，酒精将是非法的，而我们都会抽大麻）。特别是，很多人从非法毒品交易中赚取了大量金钱。当然，毒品的经销商、制造商和销售商就是其中之一。执法机构和政客，以及尼古丁和酒精等合法药物的制造商和分销商也是如此。在过去的几年里，许多科学家、医生、记者和其他人建议将毒品合法化，以此来减少与毒品交易相关的危害。

我不想在这里深入探讨这个话题。重要的是，为了回应这些，美国“禁毒战争”（以及其他地方的类似行动）的支持者变得越来越咄咄逼人。他们的目标之一是阻止有关娱乐性药物品的信息传播（除了他们自己的宣传）。因此，任何说哪怕是一点点药物使用的人都在如履薄冰，而一旦你开始告诉人们如何使用药物，这一层冰就更加薄了。

我不想被送入监狱，以至于他们不得不释放强奸犯、杀人犯和恋童癖，以便为我腾出牢房。我近期内没有成为烈士的打算；我更希望在没有暴力（法律上的或身体上的）的情况下实现“毒品和平”。然而，我认为提供关于药物的真实信息很重要。约翰·斯图亚特·密尔有力地论证说，如果一个观点是正确的，那么当它与谬误对抗时，它只会变得更强大；为了保护“真理”而阻止辩论只会导致谎言。我完全同意，同时，坦率地说，我认为任何甚至考虑涉足政治的人都应该熟悉（并希望他们的态度是同意）密尔及其论点。真诚和公开地讨论药物只会带来更好的政策和更少的危害。

无论如何，像许多其他人一样，我在这里也有些如履薄冰，必须采取某些措施来保护自己。因此，我写了以下相当冗长的免责声明，虽然在实际法庭上可能一点价值都没有：

我的意图不是影响任何人实施非法行为。我明确指示所有读者不要违反任何国际、国家、州、地区、城市或其他适用的法律，这些法律管辖着我撰写的任何文档或我通过电子或其他出版方式提供的任何信息，包括本文档。具体而言，我在此建议大家不要服用、注射、吸食、吸入、塞入肛门或以其他方式使用任何合法药物或非法毒品（除非是医生指示的合法药物），也不要从事任何合法药物或非法毒品的制造、分销、合成、分析或其他加工，无论你在上述文件中看到什么。我建议大家不要遵循如下列出的任何程序。**所有信息仅供教育目的！**

本文档中的任何信息均不保证在任何方面都是准确或有效的。任何人尝试任何此类行为或过程，都将对由此产生的任何结果承担全部责任，我、我的接入提供商或 Usenet/互联网或世界社区的任何其他人的集合（仅仅尝试该行为的人除外）均不对其负责。

在本免责声明之后继续阅读，即表示你同意对你可能采取的任何行动（无论是否合法）承担全部责任。如果本免责声明的任何部分被认定为无效，则访问和分发此信息的所有权利将被撤销。

2.1.3 如何联系作者

如有任何问题或意见，请联系我：

电子邮件：

bwhite@frognet.net

可通过 finger 获取 PGP2.6.2 区块

首选加密邮件。

美国邮政：

William White

PO Box 536

Athens, OH 45701 USA

PGP 密钥:

—BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK—

Version: 2.6.2

mQCNAi1hpkAAEALzR0vS+W7qdMjQJz0Lc+TQm86HMpHu1ZEGDtGHcZShBy/tB xoDueEe7vy0nP
OVPjz/rLOvi8BHQxu7XNQ1BfUaaV0CPs8McPSUyeEqzNNadKouCp8NBoN4HIAUR tC5XaWxsaWFtIEUuI
=qyt4

—END PGP PUBLIC KEY BLOCK—

请不要打电话告诉我我会下地狱或诸如此类的废话。我不相信这些，也没有时间和心思听那种胡言乱语。到目前为止，我收到的负面回应很少，感谢所有花时间给我发邮件、打电话或以其他方式联系我的人。

感言和个人数据以匿名方式呈现。我不会在线或离线保留发送者的姓名、地址或个人信息副本，因此我无法提供有关其身份的信息。发送给我或将要发送给我的任何个人信息、感言或关于右美沙芬效果的报告都将被视为轶事，并非特指发送者。我鼓励任何拥有适用数据的人匿名发送给我。任何以 PGP 编码发送的数据都将在我的离线私人系统 (MS-DOS) 上解码。解码后，有关发送者身份的所有信息将被覆盖 (200 次随机模式)。因此，在此操作之后，我无法将感言或信息链接到发送者。请注意，我的系统不是 TEMPEST 安全的（但是我也没有注意到我家附近有任何可疑的车辆）。

2.2 为什么要有右美沙芬 FAQ?

在美国（可能还有世界其他地方）的一些人中存在一种理念，即防止人们犯错的最佳方法是向他们隐瞒信息。例如，这在性教育方面尤为明显，有些人认为，向儿童传授性知识等同于允许他们发生性行为，而且同时由于没有绝对安全的性行为，并且青少年尤其倾向于冒险（例如，不采取避孕措施），我们不应该在学校教授性教育。人们同样可以很容易说，教孩子们关于汽车的知识等同于允许他们开车，而且由于没有绝对安全的驾驶，并且青少年尤其倾向于冒险（例如，在主街上飙车），我们不应该在学校教授驾驶教育。

这种“无知即力量”的错误理念也经常应用于与药物有关的信息。然而，在药物问题上，良好的信息对于预防与药物相关的伤害立即见效。至于右美沙芬，人们可能会犯几个错误。而人们听到“你可以从止咳糖浆中获得快感”的消息，并将其视为使用右美沙芬的广告的情况使得犯错的可能性更大。在最好的情况下，他们会被这种体验弄得措手不及；在最坏的情况下，他们会拿到含有对乙酰氨基酚的制剂，最终住进医院或死亡。

请不要误会；这些信息可能会鼓励一些人尝试并继续使用右美沙芬。这不是我的本意。这些人中的一些人最终可能会上瘾，或者至少会形成习惯以至于惹上麻烦。这当然不是我的本意。我的本意是确保每个人都知道使用右美沙芬的风险和影响，以便他们能够为自己做出明智的选择。明智的选择不总是正确的，但它是公平的，而且你总是能从中学习。

本文档源于 Usenet 新闻组 *alt.drugs* 和 *alt.psychactives*，每周大约会出现 1 或 2 个关于右美沙芬的问题。在每周或有时每天回复之后，我决定将所有问题（以及我认为会随之而来的几个问题）放在一起，并对右美沙芬进行完整的解释。其中一些材料相当技术性，但我认为提供过多的信息比信息不足要好。它每月一次（或多或少）在 Usenet 新闻组 *rec.drugs.psychadelic* 和 *alt.drugs* 上发布（直到后者消失）；请

在互联网和 Usenet 之外分发它（受上述限制约束）。

我真诚地希望这类信息可能有助于互联网发挥它的潜力——作为一个信息来源。我们这些有时间和能力提供良好信息的人应该感到有义务这样做；如果我们设定高干货和低水货的标准，也许其他人也会效仿。

2.3 保持右美沙芬的合法性

目前，在大多数地方，右美沙芬可以合法地作为非处方药使用。这似乎主要是出于两个原因。首先，没有可以替代右美沙芬且没有滥用潜力的药物。而且将来也不太可能有；咳嗽反射可以被抑制的任何地方都涉及到与娱乐性药物效果相关的某种受体。其次，制药公司不想失去很大一部分收入。右美沙芬可以作为止咳剂，并且效果很好。此外，没有人愿意每次感冒都必须去看医生开处方。

然而，仅含右美沙芬的制剂可能会从市场上消失。这对娱乐性使用者和公众来说都是不幸的；最有可能的添加剂——愈创甘油醚——即使在低剂量下也会使某些人呕吐。另一种可能性是添加某些在常规剂量下无害但在娱乐剂量下会引起恶心（或其他不适效果）的东西。

最好的答案可能是预防，但不幸的是，这涉及到两个相互冲突的目标。一方面，至关重要的是不要发生与右美沙芬相关的死亡——这是我制作此 FAQ 的首要动机。如果用于娱乐目的，有几种右美沙芬止咳药可能很危险，因为其中含有其他成分。此外，还存在药物相互作用的问题，例如，右美沙芬 + 特非那定，这可能是致命的。

另一方面，传播信息以防止人们伤害自己，也可能告知那些原先不了解右美沙芬的人，他们会想尝试一下。对于许多人来说，右美沙芬仍然是一个未知数（尽管没有大多数人认为的那么未知——从右美沙芬存在以来，就一直存在着娱乐性使用右美沙芬的群体）。我得出的结论是，我宁愿有一群人安全地使用它，也不愿有少数人危险地使用它——但是再说一次，我也赞成性教育。

因此，我鼓励任何可能想尝试右美沙芬或告诉他或她的朋友尝试它的人（我再次明确告诉你不要这样做）务必强调所有涉及的风险和危险。不要急于使用高剂量。不要独自使用，或者在没有指定的清醒人员的情况下使用。不要鼓励心理上不成熟的人尝试右美沙芬。并且请运用常识并注意安全。

如果仅含右美沙芬的制剂确实被撤出，最好的答案可能是拥有一种分离方法，可以将右美沙芬与其他成分分离。在我看来，最有可能的添加剂是愈创甘油醚（尽管很久以前人们就在使用 Robitussin DM 品牌，并且只是硬着头皮忍受不可避免的极度恶心）。我一直在研究一种使用常用可获取到的物质将右美沙芬与愈创甘油醚分离的方法，以生产出纯净、安全的产品。我们不希望再次发生关于“CAT”（甲卡西酮）的媒体恐慌。目前，我仅提供一种用于评估的方法；此方法尚未得到证实。我将它与 FAQ 一起发布，以便其他人可以对其进行考虑。

最后，我想提醒大家，我们可能真的正在如履薄冰。我已尽我所能使本 FAQ 尽可能准确和学术性，以便如果有任何重要的人物真的看到了它，他们也会在解释 P450-2D6 多态性时感到厌烦。尽管如此，请运用常识。

2.4 如何使用本文档

我试图使本文档对各种受众群体都有用，因此有时会变得相当技术性。如果感到困惑，请查阅术语表；如果仍然感到困惑，请查阅基础神经药理学教材。很遗憾，我没有时间回答关于神经药理学的一般问题；我是一家小型 ISP 的全职员工，正在努力完成我的学业，并且已婚。

本文档按主题分为章节和部分，附有附录、参考文献、术语表和索引。目前，图和表相当少；我正在努力改进这方面。此外，有时我会稍微简化一些事情。如果你对任何内容持有异议，请通过电子邮件向我发送带有参考文献的邮件，我会考虑修改它。

本文档以三种形式分发：**Usenet** 上的 ASCII 文本；万维网上的 **HTML** (<http://www.frognet.net/dxm>) 和印刷形式。我尽量使 **HTML** 副本保持最新，考虑到文档的长度，这不是一件容易的任务。我仍然没有找到比 **vi** 更好的 **HTML** 编辑器。

以下附加格式将在我有时间创建它们时提供：**Microsoft Word PostScript** 和 **PDF**。如有任何其他格式的请求，请给我发送电子邮件。对奇怪的打印机格式的请求将被重定向到垃圾箱。再次抱歉；我现在真的没有太多时间了。

如果这是通过 **Usenet** 发送给你的，请注意，**Usenet** 版本被细分为多个部分；一些新闻服务器会因非常长的文件而崩溃。我没有发布关于你可以用右美沙芬合成什么的部分，因为它主要是专业信息。如果你需要，请给我发送电子邮件。否则，每月发布一次，右美沙芬快速参考每两周发布一次。如果我占用了你的带宽，我深感抱歉；最近很多人在用右美沙芬，我想确保每个人都能获得相关的事。

3 右美沙芬快速 FAQ

这是一个关于右美沙芬的快速问答部分，避免了完整 FAQ 部分的大部分技术性细节。但是，由于右美沙芬是一种复杂的药物，建议你阅读完整 FAQ 中的相应部分。

3.1 什么是右美沙芬？

右美沙芬，或 DXM，是一种存在于止咳糖浆和止咳药中的止咳药。它可用于娱乐目的，但存在风险。

3.2 你是说我可以靠止咳糖浆嗨起来吗？

是的，如果你选择了正确的种类；如果你选择了错误的种类，你可能会挂掉。而且你可能不喜欢你获得的“嗨起来”；有些人喜欢它，有些人讨厌它。

3.3 哪种止咳药是安全的？

基本上，任何仅含有氢溴酸右美沙芬 (DXM HBr) 的药物都是安全的。美国流行的品牌包括 Robitussin Maximum Strength Cough (以及具有相同功能的杂牌仿制药)、Drixoral Cough Liquid Caps (红色那种) 以及具有相同功能的杂牌仿制药。

3.4 如果我喝了错误的止咳糖浆会怎么样？

如果它含有愈创甘油醚 (Robitussin DM 和仿制药的“DM”糖浆都含有这种药物)，你可能会吐得一塌糊涂。如果它含有对乙酰氨基酚 (扑热息痛)，你很有可能会经历痛苦、漫长的死亡。对于其他任何成分，你都可能会毁掉这次体验，并最终住进医院。

3.5 我正在服用其他药物——我可以服用右美沙芬吗？

简短的回答：视情况而定。如果你正在服用以下任何其他药物，请勿服用右美沙芬：

- 任何种类的抗抑郁药。单胺氧化酶抑制剂 (MAOI) 最糟糕；右美沙芬 + 单胺氧化酶抑制剂会杀死你。右美沙芬与其他抗抑郁药一起服用会导致血清素综合征，这是一种令人不快且偶尔致命的疾病。
- 芬特明、芬氟拉明 (Redux) 或芬-芬等减肥药。同样，存在血清素综合征的风险。
- 非嗜睡性抗组胺药 (抗过敏药)，如非索非那定、特非那定或阿斯咪唑。

3.6 右美沙芬的体验是什么样的？

这取决于你服用了多少。根据剂量，有四种不同的体验；这些被称为高原。第一个高原是一种轻微的兴奋作用，带有一点欣快感，有人将其比作 MDA。第二个高原更令人陶醉，有人将其比作同时喝醉酒和吸食大麻。第三个高原是解离性的，就像较低剂量的氯胺酮。第四个高原是完全解离性的，就像较高剂量的氯胺酮。

除非有人陪伴你，以便在你感到不适或惊慌失措时照顾你，否则你不应尝试更高高原的剂量。这种情况在右美沙芬上会发生。在上层高原上可能会意外发生许多事情，例如自发性记忆回忆、复杂的妄想、幻觉、出体体验、濒死体验以及自认为的与精神实体或外星实体的接触。在你能处理这些事情之前，你需要相当稳定和脚踏实地。

3.7 我应该服用多少右美沙芬？

请参阅完整的 FAQ；这很复杂，并且取决于你的体重；此外，由于一种重要酶的基因突变，有些人无法承受右美沙芬。因此，你始终希望在第一次体验时服用低剂量，然后在每次新的体验中逐渐增加剂量。

3.8 右美沙芬像 LSD 吗？

不。它更像氯胺酮或 PCP，但也不太像它们。

3.9 右美沙芬有趣吗？

有些人认为是；另一些人指出，虽然较低的两个剂量高原更具娱乐性或趣味性，但较高的两个平台似乎更适合自我探索和宗教工作。

3.10 右美沙芬危险吗？

是的，尤其是当你服用太多时。你可能想了解的一些更重要的危险是：

- 恶心、腹泻、呕吐和过敏反应（通常来自止咳糖浆本身）
- 潮热、头晕和糟糕的旅程
- 精神崩溃（通常来自高剂量使用）
- 心理成瘾和抑郁症（通常来自频繁使用）
- 不可逆的脑损伤（来自长期高剂量使用）

最后一点——脑损伤——相当罕见，在我采访过的经常使用者中，发生率不到 1%。他们都非常频繁地使用右美沙芬。如果你每月使用右美沙芬两次或更少，你可能会没问题。但请记住，总有出错的风险。

3.11 如果右美沙芬很危险，为什么要使用它？

这取决于你。我们文化中的大多数人似乎都在讨厌承担真正的风险的想法，无论是通过服用药物还是高风险运动，如登山和悬挂式滑翔。另一方面，当有人在没有足够设备和训练的情况下登山，然后掉下来摔死时，没有人会去责怪那座山。

有很多人认为右美沙芬（或其他药物）的风险是值得回报的。如果你是达到法定年龄的成年人，并且愿意为自己的行为负责，那么在我看来，你应该被允许尽情地尝试迷幻药。

4 右美沙芬一般信息

这是一段关于右美沙芬的一般信息。系统命名法名称使用无衬线字体并放在方括号中。

1. 请注意: 在英国 (和欧洲?) 对乙酰氨基酚被称为扑热息痛。它也被称为 APAP。这些都指的是同一种物质。
2. 2001 年 3 月 31 日 Erowid 对加拿大 Contac CoughCaps 的更正

如果你别的都记不住, 而只能从这份 FAQ 中记住一点, 那就是: 记住右美沙芬是一种强效迷幻药, 可以被安全使用, 但必须谨慎使用并尊重自己的身心。右美沙芬不是一种安全的药物, 在娱乐剂量下也未经充分研究; 每次使用都存在风险, 而这个风险可能很大。请阅读并遵循以下基本准则:

- 并非每个人都喜欢右美沙芬, 你的体验可能会很不愉快。极少数人对右美沙芬的副作用如此强烈, 以至于第一次使用就住进了医院。服用右美沙芬不能简单快速地获得快感, 而要获得良好效果可能很困难, 有时会很不愉快。
- **不要持续或频繁使用右美沙芬!** 像酒精一样 (而不像大麻), 持续或频繁 (每周超过一两次) 使用可能很危险。虽然不是每个人都容易受影响, 但极少数每天大剂量使用者可能已经严重且永久性地毁掉了他们的大脑。
- **如果你有以下任何医疗状况, 请勿使用右美沙芬:** 精神疾病、癫痫、痉挛、肝肾疾病、高血压、心脏问题或溃疡。
- **如果你正在怀孕或哺乳, 请勿使用右美沙芬。** 所有解离剂都会对胎儿发育产生不利影响, 可能导致出生缺陷和智力迟缓。
- 由于某些人可能对右美沙芬产生严重不良反应, **切勿贸然使用高剂量**。相反, 每次剂量不要超过上次的两倍, 且两次使用之间至少间隔一周。是的, 你可能需要一个月才能达到有趣的效果, 但这总比最终住院要好。**是的, 这种情况可能发生在你身上!**
- 在任何情况下都不要超过 20 mg/kg(或 2000 mg, 取较低值) 的右美沙芬, 除非有经验丰富且能够应对医疗紧急情况的照看者在场, 否则不要超过 15 mg/kg(或 1500 mg)。
- 由于可能对惰性成分产生过敏或其他不良反应, 在使用未曾尝试过的右美沙芬产品 (糖浆、胶囊等) 时, 务必先尝试低剂量。
- **切勿**在没有清醒的人在场帮助的情况下尝试致幻剂。这对右美沙芬来说尤其重要, 因为与 LSD 相比, 它更可能导致异常和危险行为。
- **切勿, 切勿, 切勿**在任何致醉药物 (包括右美沙芬) 的影响下驾驶!
- **切勿**使用含有对乙酰氨基酚 (也称为扑热息痛或 APAP, 品牌名为泰诺) 的产品。大剂量对乙酰氨基酚可能导致肝损伤或死亡。许多止咳糖浆含有对乙酰氨基酚, 所以一定要阅读标签。
- **切勿将右美沙芬与育亨宾 (Yocon) 一起使用!** 这样做可能会导致永久性脑损伤!

- 切勿服用右美沙芬，如果你正在服用单胺氧化酶抑制剂 (MAOI)。这也适用于服用 MAOI 前一周和后两周。MAOI 包括一些 (很少使用的) 用于治疗抑郁症和帕金森病的处方药，一些娱乐性民族植物 (哈明和哈马林)，以及育亨宾树皮 (Yohimbe)。联用右美沙芬和 MAOI 经常导致死亡。
- 不要将右美沙芬与芬特明、芬氟拉明或其组合 (芬芬) 一起使用，这些都是处方减肥药。这种组合可能导致血清素综合征。
- 切勿服用右美沙芬，如果你正在服用、将要服用或在六周内服用过处方抗组胺药特非那定或任何其他处方非嗜睡性抗组胺药 (如氯雷他定或阿斯咪唑)。
- 切勿将右美沙芬与 SSRI 抗抑郁药曲唑酮或奈法唑酮一起使用；这些组合已导致肝损伤。
- 在将右美沙芬与 SSRI 和三环类抗抑郁药 (即常用的抗抑郁药) 组合使用时要非常小心，且由于可能出现血清素综合征，切勿在同时服用多种抗抑郁药时使用右美沙芬。
- 避免使用同时含有右美沙芬和其他活性成分的所有产品。
- 避免使用似乎会导致严重恶心的 Benylin 品牌产品。避免使用含有蓖麻油的任何产品。由于抗组胺药过量的潜在危险影响，避免在高剂量时使用 Coricidin 止咳感冒药。
- 请记住，右美沙芬有时会在易感人群中触发惊恐发作，尤其是对右美沙芬缺乏经验的人。这是右美沙芬引起心动过速 (心率过快) 的主要原因 (如果不是最主要原因)。这更是不要贸然行事的理由。
- 永远记住：右美沙芬的娱乐性使用仍然是一个未知领域。你冒的风险是你自己的大脑。

4.1 右美沙芬快速参考页

右美沙芬 (dextromethorphan)，简称 DXM，是一种存在于非处方药中的止咳药。它也已被用于娱乐目的至少 30 年，没有造成太多危害或引起太多关注。虽然在化学结构上与阿片类药物相关，但其效果最接近氯胺酮。除了抑制咳嗽外，右美沙芬在医学上用于诊断目的，可能对从癫痫到海洛因成瘾等多种疾病有帮助。在大脑中，右美沙芬阻断多巴胺再摄取，激活 sigma 受体，并阻断开放的 NMDA 通道。(这些效果都不是永久性的)。

偶尔的娱乐性使用右美沙芬可能是安全的，但已注意到副作用和风险 (我特此告诉你不要使用包括右美沙芬在内的任何娱乐性药物)。许多止咳药含有右美沙芬以外的成分；有些，如对乙酰氨基酚 (扑热息痛) 过量服用可能致命。可以用于娱乐目的的商业制剂是那些仅含右美沙芬的制剂。在美国，这主要包括“Maximum Strength”止咳配方和 Drixoral 止咳液体胶囊及其仿制品。所有这些在活性成分下应该只列出氢溴酸右美沙芬。避免使用 Benylin DM。上述止咳糖浆含量为 3 mg/ml(每茶匙 15 mg), 4 盎司瓶装 360 mg, 8 盎司瓶装 720 mg；止咳胶囊每粒含 30 mg。像 Robitussin DM 这样的制剂含有愈创甘油醚，可能导致呕吐。

切勿在服用处方药“非嗜睡性”抗组胺药 (过敏药物) Seldane、Claritin 或 Hisminal 的前两周或后六周内服用右美沙芬。切勿在服用单胺氧化酶抑制剂 (MAOI) -某些抗抑郁药的前两周或后三周内服用右美沙芬；如果你的药物是 MAOI，医生通常会告诉你 (氟西汀不是)。切勿在右美沙芬的影响下驾驶。不要一周服用右美沙芬超过一次或两次。不要服用右美沙芬，如果你有精神疾病、恐慌发作、癫痫、肝脏、肾

脏或心脏疾病的病史。有些人对右美沙芬反应非常恶劣；其他人则完全没有感觉，部分原因是由于遗传缺乏一种酶。氟西汀阻断这种酶，可能会延长或改变右美沙芬的旅程。娱乐性使用右美沙芬可能是非法的。右美沙芬可能会导致毒品测试出现假阳性。

右美沙芬旅程根据剂量而变化，可以分为四个非常不同的高原或旅程类型。剂量以毫克每公斤计算，所以将数字乘以你的体重（公斤，或磅数除以 2.2）。第一高原，1.5 至 2.5 mg/kg，像轻微的兴奋剂；音乐和运动往往令人愉悦。第二高原，2.5 至 7.5 mg/kg，有醉意，有点像一氧化二氮或大麻的“晕乎乎”；声音和视觉似乎有闪烁效果，短期记忆有些受损，偶尔有轻微幻觉。第三高原，7.5 至 15 mg/kg，包括强烈的醉意、幻觉以及思维、感官和记忆的整体干扰；第三高原的旅程可能令人不快。第四高原，超过 15 mg/kg，类似于低于麻醉剂量的氯胺酮，伴有精神与身体的分离，可能在身体和心理上都很危险。大多数娱乐性使用右美沙芬发生在第一和第二高原。右美沙芬在 20 至 30 mg/kg 左右开始变得有毒性。

虽然偶尔的娱乐性使用右美沙芬可能是安全的，但有些人对解离剂反应恶劣，特别是在高剂量时，可能会恐慌。频繁使用右美沙芬，就像频繁饮酒一样，可能很危险，应该避免。请注意安全，保持理性，善用你的大脑；你的大脑——你这辈子能够拥有的唯一一个大脑。

来源：《右美沙芬 FAQ：关于右美沙芬的常见问题答案》，v4.0，作者 William White (bwhite@frognet.net)。可在 Usenet rec.drugs.psychadelic 和网站 <http://www.frognet.net/dxm.html> 上获取。本节可以单独自由打印或复印，前提是保持完整，在一页上。

4.2 什么是氢溴酸右美沙芬 (DXM)？

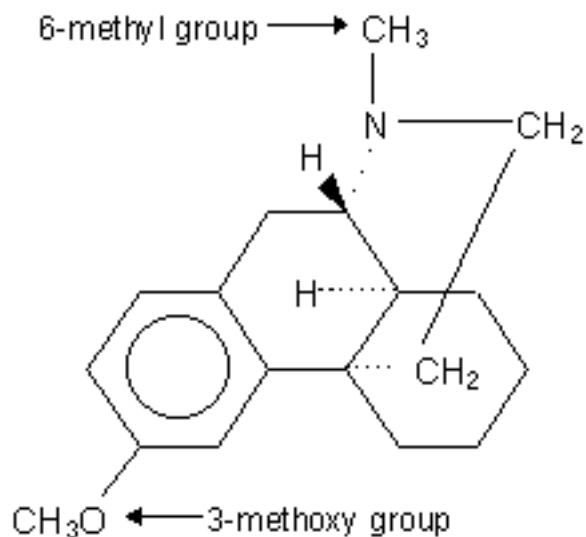


Figure 1: DXM Molecule

氢溴酸右美沙芬是右美沙芬和氢溴酸酸的水溶性盐（也就是说，当你将纯右美沙芬与氢溴酸酸反应时得到的物质就是氢溴酸右美沙芬）。右美沙芬是一种合成的吗啡类似物，类似于羟甲左吗喃，但没有任何类阿片效果。右美沙芬在美国已经使用了大约 30 年，并且已经取代了可待因，成为非处方药的咳嗽抑制剂 (1-3)。

右美沙芬至少在过去 30 年中一直是一种受欢迎的“地下”娱乐药物 (3)。它可能是为数不多的具有

严肃娱乐使用潜力的非处方药之一（麻黄碱也可能符合条件）。作为咳嗽抑制剂，它既极其安全又非常有效。

右美沙芬的系统命名法名称是 [(+)-顺式-1,3,4,9,10,10a-六氢-6-甲氧基-11-甲基-2H-10,4a-亚氨基乙基菲]，也通常（更常见地）称为 3-甲氧基-17-甲基-(9 α ,13 α ,14 α)-吗啡喃；CAS-125-71-3 (1)。注意：3-甲氧基和 17-甲基基团是为了后面的笔记指出的。

（哦，顺便说一下，我很自豪地说，这次我自己准确地得出了系统命名法名称 - Merck Index 列出了同样的东西）。

右美沙芬作为娱乐药物的潜力通常并不为人所知，无论是药物使用者还是医生。不久前，许多医生否认右美沙芬本身具有精神活性；至于这是否出于无知还是为了防止娱乐使用，我不知道（可能是后者）。目前，关于右美沙芬用于娱乐目的（以及滥用）的潜力，医学期刊中的知识量正在增加 (3-7,132,136,139-141)。

右美沙芬作为娱乐药物的独特之处有几个方面。首先，它在药理学上不同于大多数其他娱乐药物 (PCP 和氯胺酮是它最接近的亲戚)。其次，它的效果因人而异，差距可能很大。最后，它在不同剂量水平下可以引起完全不同的效果，范围从轻微的欣快感到完全的解离作用。

4.3 什么是右美沙芬聚苯乙烯磺酸盐 (DXM Polistirex)？

右美沙芬聚苯乙烯磺酸盐是右美沙芬的缓释制剂；“聚苯乙烯磺酸盐”指的是一个磺化苯乙烯-二乙烯苯共聚物复合物——基本上，是一种可食用的塑料 (1-2)。它有时也被拼写为 polystirex 或 polystyrex。与氢溴酸盐形式相比，不像后者被相对较快地吸收，这种化合物旨在提供更长时间的咳嗽抑制。大多数（但不是全部）娱乐性使用右美沙芬的人倾向于更喜欢氢溴酸盐形式（它也更容易获得）。聚苯乙烯磺酸盐制剂可能会增加 DXM 与 DXO 的比例（见下一节）。

右美沙芬聚苯乙烯磺酸盐可能比氢溴酸盐版本更有毒，可能是由于血液中右美沙芬的积聚 (143)。

4.4 什么是右啡烷 (DXO)？

右啡烷是右美沙芬的代谢产物（即，身体将右美沙芬转化为右啡烷）。右美沙芬转化为 DXO 的过程涉及到在第 6 位去除甲基，这个过程称为“O-去甲基化”。DXO 在化学上与右美沙芬非常相似，并与身体中的相同受体反应，但具有非常不同的作用谱。尽管右美沙芬在 PCP2 和 σ 受体上最强大，DXO 主要针对 NMDA 受体（见第 10 节）。

实际的结果是，DXO 具有更强的解离和醉酒或“晕乎乎”效果，而右美沙芬则具有更强的兴奋、认知改变、妄想和类精神病（字面意思是“类似精神病”）效果。大多数右美沙芬使用者发现两者之间的某种平衡最为愉快。过多的 σ 活性通常被认为是不快的和令人不安的，如果持续时间过长，可能是危险的 (101,135)。

幸运的是，你不必担心将右美沙芬转化为 DXO；身体通过一个叫做 P450-2D6 或 CYP2D6 的酶（也称为异喹胍 4-羟化酶）为你完成了这个过程。然而，在白种人群中，大约 5% 到 10% 的人缺乏这种酶 (12-15)，而在其他人中，这种酶的活性也会有所不同。许多药物可以暂时阻止 P450-2D6 的作用 (10-11)，从而改变右美沙芬和 DXO 之间的平衡。关于这些药物的列表，请参见第 15.1 节。

右美沙芬的一种代谢产物，3-甲氧基吗啡喃，本身可以阻止 P450-2D6 的作用。因此，在首次服用右美沙芬后的某个时间点再次服用，可能会增加血液中右美沙芬与 DXO 的比例。另一方面，如果一次性服

用所有剂量，则可能会增加 DXO 的相对量。通常情况下，服药越快，DXO 越多，右美沙芬越少，NMDA 阻断作用（类似于氯胺酮）越强， σ 和 PCP2 活性越少。皮下注射导致从右美沙芬到 DXO 的转换非常少。

在讨论效果时，本文通常使用“右美沙芬”来指代右美沙芬及其代谢产物 DXO。少数人专门使用 DXO；其中一个人指出，实际上它确实比右美沙芬具有更少的认知效果。

4.5 右美沙芬作为娱乐药物是否令人愉快？

这取决于你认为什么是“愉快的”。大约有三分之一尝试右美沙芬的人喜欢它，足以重复体验；三分之一的人讨厌它，还有三分之一的人并不足够喜欢它，到愿意喝止咳糖浆的地步。在那些喜欢它的人中，大多数人报告说，他们更“深刻”的右美沙芬体验也在很多方面非常不愉快，具有挑战性，并有强烈的不快心境。有经验的迷幻药物使用者似乎比没有经验的人更享受右美沙芬。一般来说，愉快的右美沙芬体验需要投入大量的情感和心理能量。

右美沙芬不像大麻那样提供一个简单的快感，它也不是其他迷幻药的替代品。许多人可能不会喜欢它；在考虑使用右美沙芬之前，请记住你可能会讨厌这种体验。如果你在寻找一个便宜的快感或一个温和的旅程，你可能不会喜欢右美沙芬。

4.6 右美沙芬是阿片类药物吗？

不，它不是。有时人们会感到困惑，因为右美沙芬的立体异构体（基本上，就是一个镜像的分子），称为左美沙芬，是一种阿片类药物。在二维上，这些分子看起来是相同的，但在三维空间中，它们是彼此的镜像。右美沙芬与阿片受体的契合程度，就像左旋螺钉不会适合右旋螺母一样低。

事实上，右美沙芬不会与任何阿片受体结合，没有阿片类止痛效果，也不会与阿片类药物产生交叉耐受性。右美沙芬的发明完全是出于偶然，它的起源是在阿片类药物中；右美沙芬的镇咳效果与阿片类药物的镇咳效果机制完全不同。

4.7 每个人都喜欢右美沙芬吗？

不，事实上，通过与许多尝试过的人交谈，只有大约三分之一的人会再次使用。三分之一的人似乎非常讨厌它，最后三分之一则无所谓。在喜欢它的三分之一人中，大多数（大约喜欢右美沙芬人群的 80%）一个月时间使用一次或更少。

部分问题是，并不是每个人都能获得有趣的效果（见第 5 节）。对一些人来说，右美沙芬之旅只是一种适度的快感和略微醉酒的感觉。所以你的体验可能会有所不同。

有些人非常喜欢右美沙芬，并且每周使用一次；非常少数人（喜欢右美沙芬的人中不到 5%）一周使用两次以上。请记住，我没有评估这些数字的误差范围，它们反映了人群的有偏见的样本。我希望在完成右美沙芬使用者调查后能有更准确的数字。

4.8 如何获取和使用右美沙芬？

右美沙芬在全世界的药店、化学品供应商以及（非常罕见的）街头毒品中都有售。然而，通常情况下，我不会相信任何在街上卖毒品的人说他或她有右美沙芬；这可能是氯胺酮、PCP 或完全无关的东西。

右美沙芬最常见的形式是在止咳糖浆中，尽管一些糖浆含有其他成分，如果摄入过多，这些成分可能会使你难受（甚至死亡）。它还有胶囊形式，有些地方单独或与其他成分组合提供。

右美沙芬还可以从止咳药中提取出来，提取物可以口服、皮下注射、腹膜注射、肌肉注射或静脉注射。可能还可以通过鼻吸或直肠使用（尽管我不知道为什么有人会这么做）。抽烟吸入游离碱非常困难，甚至是不可能。**DXO**（不是右美沙芬）游离碱可以在 190 摄氏度下抽烟吸入（pers. comm.）。

一些药店会保持经常购买含右美沙芬的止咳药品的人的记录，特别是如果他们一次购买多瓶或者经常不同时买其他东西的话。在较大的超市/药店中，这种情况较少见。在一些右美沙芬使用变得流行（并引起公众注意）的城市中，销售已被限制为只对成人开放。在 1980 年代的犹他州，由于娱乐使用，右美沙芬被放在柜台后面出售。

最后，右美沙芬可以从化学品供应商那里获得，基本不会有供应商会向个人销售。

希望我很快就能完成“寻找右美沙芬”页面，这将使人们能够找到他们所在地区可以得到的右美沙芬制剂。不过别急着期待；我是一个小型 ISP 的系统管理员，这并不给我留下很多时间。

4.8.1 止咳糖浆

右美沙芬在止咳糖浆中广泛找得到，包括名牌（如 **Robitussin** 或 **Vicks Formula 44**）和杂牌仿制药。大多数含右美沙芬的止咳糖浆还包含以下一个或多个其他活性成分：解充血剂、抗组胺药、对乙酰氨基酚或愈创甘油醚（见第 4.11 节）。原则上，你应该避免所有这些成分。

一般来说，右美沙芬止咳糖浆都味道不好。这有两个原因：为了掩盖右美沙芬本身更难闻的味道，以及防止娱乐使用。仿制药糖浆通常较不粘稠，因此更容易饮用。一些人喜欢将右美沙芬与苏打水混合；其他人发现这只会让已经不愉快的任务变得更加不愉快。你的体验可能会有所不同。

大多数娱乐性使用右美沙芬止咳糖浆的人似乎更喜欢在基本空腹的情况下服用，可能会搭配饼干或其他碳水化合物来源。我通常认为，你应该避免一次性让你的肾脏和胰腺处理大量的葡萄糖；因此，我认为事先吃一些饼干或薯片是可取的。应避免在服用右美沙芬前后吃油腻食物。大多数人报告说，如果摄入碳酸饮料，应该选择清澈的（例如 **7-Up**）。

德国公司“**Dr Rentschler**”生产了一种名为“**tuss hustenstiller saft**”的止咳糖浆。

4.8.2 液体胶囊

市面上有含右美沙芬的“液体胶囊”（液体或凝胶填充的胶囊），但它们通常只有名牌的。在美国，最常见的品牌是 **Drixoral Cough Liquid Caps**。它们以每盒 10 个或 20 个胶囊的形式出售，每个胶囊含有 30 毫克的右美沙芬。胶囊本身是红色的；里面的液体实际上是透明的（味道非常糟糕）。胶囊相对较大，如果不液冲服，几乎无法吞咽。这个品牌还附有 0.50 美元或 1.00 美元的制造商优惠券，有些人称之为 **Drixoral Dollars**（仿照 **Camel Bucks**，**Camel** 香烟中的一种假货币优惠券，可以收集并“花费”在各种东西上，不幸的是不包括铁肺和肺癌化疗）。请注意 **Drixoral** 也制造几种其他的液体和胶囊产品，它们除了右美沙芬全都含有其它不好的活性成分。

最近，**Drixoral Cough Liquid Caps** 越来越难找到。药店通常的说法是买它的人不是很多；但是我的怀疑是它们太受欢迎了。细心寻找，你可能能找到它们。有传言说“新”的胶囊涂层中含有引起恶心的成分，但我没有发现任何证据支持这一点。因为成分列表没有变化，而未公开就更改成分是严禁的。

从胶囊中吸收需要一些时间，可以通过在嘴里破开每个胶囊来略微加速。然而，请注意，里面的液体可能会喷溅出来，而且味道很糟糕。真的非常糟糕——酸、苦、腻，一直粘在一起，不会消失。然而，如果你能忍受它，你可以在最初几个胶囊后习惯它。你也可以打开胶囊并尝试收集液体，但它倾向于飞得到处都是。

一些人声称胶囊形式的右美沙芬与止咳糖浆形式的感觉不同。这可能纯粹是安慰剂效应，或者可能是由于吸收较慢（因此右美沙芬与 DXO 的比例更高）的结果。也有可能是止咳糖浆中的“非活性”成分通过改变血糖水平影响体验。大多数人似乎更喜欢胶囊的“感觉”。

4.8.3 片剂和胶囊

全球有多种只含右美沙芬的片剂品牌可用；不幸的是，在美国这些一个都没有。这些品牌包括：

- *Romilar*（东南亚及其他地区）
- *Dr. Rentschler tuss hustenstiller retard kapseln*（德国）
- *Everest*（台北及其他地区）

[Erowid 注：从这个列表中删除了 *Contac CoughCaps*（加拿大），因为我们收到了加拿大的报告，这些片剂每剂含有 300 毫克对乙酰氨基酚。]

如果你了解到任何其他品牌，请告诉我。

右美沙芬片剂通常含有 15 或 30 毫克的右美沙芬，但有些（例如 Dr. Rentschler 品牌，*tuss Hustenstiller retard Kapseln*）含有 60 毫克的右美沙芬。

在美国，一种新的片剂品牌 *Coricidin Cough & Cold* 现已上市。每片含有 30 毫克的右美沙芬和 4 毫克马来酸氯苯那敏（一种抗组胺药），这些片剂受欢迎用于低高原的剂量，但在较高剂量下可能会产生极其不愉快的抗胆碱能副作用（口干、视力模糊、混乱等）。一人在服用高剂量 *Coricidin* 片剂后因呕血和呼吸停止而住院。即使是低剂量，通常也有不愉快的副作用，可能非常令人困惑。在较低的高原上，马来酸氯苯那敏似乎确实可以缓解“Robo Itch”（见第 6.1.3 节）。盒子上标有“适合高血压患者使用”（*Coricidin* 还有其他不适合娱乐使用的片剂）。

此外，许多 *Coricidin* 使用者报告说，频繁使用似乎会导致越来越严重的恶心，这种恶心是由服用或甚至看到这些片剂一眼引起的。有些人已知在药店看到盒子就会呕吐（一位使用者报告说他认识的 30 多人都有这种情况）。我不知道为什么会这样。

再次提醒，这些片剂中的抗组胺药会改变右美沙芬旅程的性质（不一定是好的方式），可能会增加混乱程度。除非在第一和第二高原下使用，否则不要使用此产品！抗组胺药过量虽然通常不致命，但可能非常不愉快，据报道这是 *Coricidin* 引起的“糟糕旅程”的常见原因。大多数右美沙芬使用者建议不要服用超过八片 *Coricidin* 片剂；有些人说根本不要使用这个产品。

4.8.4 止咳润喉糖

有几种品牌的止咳润喉糖/含片剂含有右美沙芬而不含其他活性成分。其中一个品牌是 *Sucrets*（不是装在罐子里的那种；提到的这些装在袋子里，标有含右美沙芬）。每个含片含有 15 毫克的右美沙芬，以及许多非活性成分（主要是蔗糖、调味料、着色剂、硅酸镁）。有些人报告说 *Sucrets* 含有薄荷脑；其他人

则没有（我怀疑可能有不同的版本）。其他含片剂含有从 7.5 毫克右美沙芬（南非品牌）到 30 毫克右美沙芬。**Revco** 携带一种含有每片 5 毫克右美沙芬的含片剂，名为 **Hold**，据说味道比 **Sucrets** 好，但价格相对昂贵（并且含有较少的右美沙芬）。

由于这些含片中存在的惰性成分可能引起恶心，一些人通过将含片放在水容器中并在微波炉中加热至完全溶解，然后通过咖啡过滤器过滤，丢弃沉淀物（固体），并饮用液体，设法去除了大部分惰性成分。较长时期的煮沸似乎可以驱散调味料和薄荷脑，而不影响右美沙芬。

有趣的旁注：最近，在南非，含有异常高量右美沙芬的止咳含片被非法从报废状态中转移并出售，导致 24% 的小学生使用这些含片时出现“中度严重”的毒性反应（369）。

4.8.5 药品和化学品供应商

右美沙芬在美国没有被缉毒局列入管制名单（或世界上的大多数其他地区），因此应该可以通过药品化学供应商获得。例如，**Sigma Chemical Company** (1-800-325-3010) 列出了氢溴酸右美沙芬（产品 D2531），5 克售价为 18.20 美元，50 克售价为 128.45 美元。请注意，我与 Sigma 没有任何关联；我只是在写这篇文章时恰好有一份他们的目录在手。

理论上，通过这种方式订购右美沙芬非常便宜和容易；但实际上，这可能很困难，而且可能是个非常糟糕的主意。首先，大多数化学公司对向个人销售持谨慎态度（如果你还不是法定成年人，那就更不用想了）。其次，你的订单很可能会被报告给缉毒局，虽然这技术上不是非法的，但如果有多足够的人这么做，情况可能会很快改变。

尽管如此，如果你有（可能是愚蠢的）勇气尝试，没有理由说这不是一个合理的来源。只是要用你的头脑。同时不要提及这份 FAQ。

最近，出现了一些化学品转售公司，它们依靠一个事实，即许多可能有用的化学品可以合法地销售给研究人员（对此似乎没有法律定义）。请记住，确保从化学供应商订购和使用右美沙芬在你所在地区是合法的，这是你的责任。此外，据我所知，没有哪个化学供应商（至少是你可能遇到的供应商）会保证其产品适合人类食用。买家后果自负！

目前我知道有两家公司在销售右美沙芬（除了像 Sigma 这样不会对个人销售的公司）：**Santa Barbara** 的 **Chemical Resale** 和 **WANMAN Enterprises**。

4.8.5.1 Santa Barbara 的 Chemical Resale

2001 年 9 月：根据其创始人 Tom Kaspar 的说法，CRSB 已经停业。他推荐 <http://www.ltkresearchproducts.com/> 为一个可靠的商业供应商。

CRSB 在 Tom Kasper 因在飞机上表现怪异并吓到人们而被监禁几年后处于停顿状态。他和 CRSB 于 2001 年春季重新开始业务，并再次销售右美沙芬和其他化学品。CRSB 的产品不适合人类食用，仅供研究之用。可以通过 wirehead@sb.net 与 CRSB 联系。

4.8.5.2 WANMAN Enterprises

另一家提供 USP 级纯右美沙芬的公司是 **WANMAN Enterprises**。除了他们给我提供地址和价格以外在 FAQ 中被提及外，我对他们几乎一无所知。

目前的价格是 10 克 50 美元，100 克 300 美元，1 千克 1000 美元。订单通过私人承运人（UPS、FedEx 等）发货。他们为这份 FAQ 的读者提供 50 克 100 美元的特价（提到你在那里看到过他们）。付款应以 **WANMAN Enterprises** 的名义开出银行支票或汇票。

他们的地址：

WANMAN Enterprises
7620 Vance Rd.
Kernersville NC 27284
winfrey@ssasoutheast.com

4.8.5.3 其他

我还听说德克萨斯州有一家公司出售少量的右美沙芬（我猜是为了研究目的），但我对他们没有任何其他了解。

4.8.6 提取出的右美沙芬

右美沙芬可以通过提取（参见第 11 节）使用，提取出的右美沙芬可以口服，可以是游离碱或盐类（游离碱在你的胃里应该会转化为盐酸盐）。右美沙芬商业上可作为氢溴酸盐（以及聚苯乙烯磺酸盐）购买，但提取出的右美沙芬通常会得到右美沙芬柠檬酸盐（参见第 11.1.3 节）。游离碱通常是有点碱性的，除非与食物和/或果汁（或其他酸性饮料）一起使用，否则应避免使用。在基本空腹的情况下服用提取物，提取物通常（但不总是）比止咳糖浆、胶囊或胶囊更快地被吸收。一些提取过程可能会将部分或全部右美沙芬转化为右啡烷（DXO）。与止咳糖浆和胶囊不同，提取出的右美沙芬不会导致溴中毒（参见第 4.11.7 节）。

4.8.7 注射和其他途径

氢溴酸右美沙芬在生理盐水中具有不错的溶解度，因此我不认为其他酸盐不会溶解——尽管它们的长期稳定性可能令人怀疑。然而，**注射是使用娱乐药物的一种非常危险的方式，特别是如果所涉及的物质没有专门被准备用于注射**。一些潜在的风险包括：无菌性脓肿、静脉撕裂或塌陷、淤青、肌肉纤维损伤、组胺释放、感染（乙型肝炎、艾滋病等）、栓塞（可能导致中风或心脏骤停）、上瘾概率增加、药物过量以及人们误将你当成瘾君子。诚然，大多数情况下这些都不太可能发生，如果操作正确，注射通常是非常安全的。然而，关键词是**正确**。如果你仍然感兴趣，请咨询医学文献；我不会教你如何扎针。

对于那些仍然感兴趣的勇敢或愚蠢的人，这里有一些注意事项。静脉（IV）和肌肉内（IM）注射在动物身上似乎产生类似的结果，而 IM 注射几乎总是更安全。右美沙芬还可以通过腹腔内（IP）注射，但显然需要一些技巧。皮下（SC）注射导致吸收速度较慢，并且右美沙芬相对于 DXO 的量大大增加。所有用于注射的药物都应该完全纯净，溶解在适量的生理盐水中。在 SC（可能也包括 IM）注射的情况下，注射过大容量的物质可能导致无菌性脓肿。

右美沙芬理论上也可以通过鼻吸食用，尽管我通常认为这不是一个非常明智的途径；鼻腔内膜非常娇嫩。右美沙芬游离碱可能太碱性，不宜尝试这种方法。它也可能通过直肠使用，但使用止咳糖浆灌肠的想法并不让人觉得很刺激。

存在几次尝试抽烟抽右美沙芬游离碱的尝试，但没有取得太大成功。右美沙芬本身似乎在相当高的温度下气化，并且有非常强烈的刺激性。更糟糕的是，在典型的右美沙芬提取过程中，一些调味剂在提取过程中保留下来，它们给烟雾带来了明显的不愉快的味道。

我收到了一个成功的抽右美沙芬游离碱实验的报告。这个人说，虽然知道这是可能的是很好的，但这太麻烦了，不值得。另一个人报告说，尝试了一次导致他经受了肺部严重的燃烧的感受，最后导致了一个哮喘发作。

4.9 什么是一些典型的含右美沙芬的制剂？

好吧，我最终放弃了列出商业右美沙芬制剂的尝试，因为它们太多了（更不用说它们在美国内部甚至有所不同）。相反，我在这里列出了你可能会遇到的典型右美沙芬配方和制剂。

- 儿科糖浆（每毫升 1-1.5 毫克右美沙芬）有几个名牌和杂牌仿制药的“儿科”配方右美沙芬制剂。这些制剂适用于儿童，含有很少的右美沙芬；另一方面，它们通常味道更好。不过，一般来说，尝试使用儿科右美沙芬配方进行娱乐目的是浪费金钱和时间。
- 常规强度糖浆（每毫升 2 毫克右美沙芬）许多“常规强度”的止咳糖浆含有每毫升 2 毫克右美沙芬。在美国，最著名的例子是 **Vicks Formula 44**（以前含有每毫升 3 毫克）。这些当然可以用于娱乐目的，尽管每毫升 3 毫克的糖浆更受欢迎。
- “DM”止咳糖浆（每毫升 2 毫克右美沙芬）大多数“DM”止咳糖浆（其中著名品牌是 **Robitussin DM**）含有每毫升 2 毫克右美沙芬以及愈创甘油醚。在 1980 年代，许多这些糖浆含有每毫升 3 毫克右美沙芬，但由于娱乐使用而降低了强度。这些糖浆也可以用于娱乐，但请注意愈创甘油醚可能会引起恶心或呕吐（见第 4.11.3 节）。
- 最大强度止咳糖浆（每毫升 3 毫克右美沙芬）美国定期提供的最强糖浆是每毫升 3 毫克，并通常标有“最大强度止咳”（其中 **Robitussin** 是最著名的例子）。仿制品牌几乎总是被称为“**Tussin** 最大强度止咳”。这些是用于娱乐目的最常用的糖浆。
- 浓缩糖浆（每毫升 6 毫克右美沙芬）有几个品牌的“浓缩”糖浆，这些糖浆是为机构（或大家庭）购买并稀释的，可能还会添加调味剂。我听说过的唯一品牌是 **Pinex**。祝你好运，试着找到这些。
- 液体胶囊（每粒 30 毫克右美沙芬）美国（可能还有其他地方）有 **Drixoral Cough Liquid Caps**，每粒含有 30 毫克右美沙芬。这些是不定期提供的；如果你在你所在地区找不到它们，请尝试其他地方。
- 含片（每片 7.5 毫克 - 30 毫克右美沙芬）市面上有几种含片含有右美沙芬。在美国，我知道的唯一品牌是 **Sucrets**，含有 15 毫克右美沙芬（见上述第 4.8.4 节的注释）。南非有一种含有 7.5 毫克右美沙芬的品牌。
- 胶囊和片剂（每片 15 毫克 - 60 毫克右美沙芬）世界各地有各种胶囊和片剂只含右美沙芬（据我所知，美国没有）。这些从每片 15 毫克到 60 毫克不等，其中 15 毫克和 30 毫克最常见。
- 右美沙芬 + 氯苯那敏胶囊（每粒 30 毫克右美沙芬）美国有 **Coricidin Cough and Cold** 片剂，每片含有 30 毫克右美沙芬和 4 毫克氯苯那敏（一种抗组胺药）。这些只适用于第一和第二高原剂量（通常是十片或更少），因为抗组胺药在高剂量下的不良反应（可能危险）。请注意，有些人对抗组胺药反应非常不好。另一方面，抗组胺药显然可以预防可怕的“**Robo Itch**”（见第 6.1.3 节）。**Coricidin** 还有其他含有不受欢迎或危险成分的配方；正确的配方标有“适合高血压患者使用”。
- 杂项：我听说过街头毒贩有 240 毫克、300 毫克和 600 毫克剂量的右美沙芬，但我无法验证这些传言。这些“右美沙芬”实际上可能是 PCP、氯胺酮或其他任何东西（但很可能只是提取或购买的右美沙芬）。

“Agent Lemon”（见第 11.1.3 节）也在某些地方提供。再次提醒，你的福祉依赖于其他人的化学技能。

4.10 我应该如何喝止咳糖浆？

好问题。部分右美沙芬不是很受欢迎的原因是，喝止咳糖浆实在是令人作呕。然而，这里有一种建议的方法，承蒙“JR”提供：

材料：

- 2 个玻璃杯
- 一个有冷水的水槽
- 止咳糖浆
- 牙膏

流程：

1. 用水填满一个玻璃杯，另一个装满止咳糖浆。保持水流动（出于某种原因，这让感觉不那么恶心）。
在任何情况下都不要让止咳糖浆被闻到！
2. 用一只手捏住鼻子
3. 喝水
4. 进行 5-6 次深呼吸
5. 一次性喝掉整瓶 8 盎司的止咳糖浆。
6. 仍然捏住鼻子，喝完剩下的水
7. 用水重新填满玻璃杯并喝完整杯水。
8. 再重复一次，再喝第三杯水。
9. 仍然捏住鼻子，将牙膏涂在嘴里，彻底涂抹嘴巴内侧。
10. 松开鼻子，通过鼻子和嘴呼气。

薄荷一般清新！

4.11 我应该了解哪些其他药物成分？

在非处方药含右美沙芬的产品中存在五个主要类别的活性成分：解充血剂、抗组胺药、桉叶素、镇痛剂和酒精。每种将依次讨论，然后是“非活性”成分。除了酒精外，所有这些都应该避免，尽管原因各不相同。这些其他活性成分中的一些会使你的体验变得不愉快；其他的可能会致命。此外，某些染料和其他“非活性”成分可能会给某些人带来麻烦。

4.11.1 解充血剂

在美国非处方止咳配方中使用的有三种鼻解充血剂：PPA、伪麻黄碱和苯福林（后者几乎总是与抗组胺药一起使用）。PPA 也称为苯丙醇胺（PPA 这个缩写就是由此而来），去甲麻黄碱，系统命名法名称为 [α -(1-氨基乙基) 苄醇]。伪麻黄碱，商品名为 Sudafed，其系统命名法名称为 [(+) α -(1-甲基氨基) 苄醇]。苯福林为 [(-)-3-羟基- α -(甲基氨基甲基) 苄醇] (1-2)。

这些解充血剂属于一类称为苯乙胺的化学物质；这一类还包括甲基苯丙胺、MDMA（摇头丸）、MDA 等，往往被禁毒局列入管制。解充血剂没有被禁毒局列入管制（这是美国的法律），因为它们没有显著的心理兴奋活性。麻黄碱与伪麻黄碱相似，可以（或曾经可以，取决于你所在的州）在美国的卡车站和邮购药品公司中获得，它具有轻微的兴奋特性；因此其作为“合法安非他命”十分流行。所有这些药物都会刺激交感神经系统（即“战斗或逃跑”系统），因此被称为交感神经药。

鼻解充血剂与更强效的苯丙胺共享的是交感神经药通常的外周活性，如血管收缩（血管收缩）和减少鼻分泌（好的一面），以及-在较大剂量下-失眠、高血压、心律异常、出血、中风或死亡（不好的一面）(8)。请注意，这些是极端反应，个体对交感神经药的耐受性往往差异很大。药物耐受可以迅速地累计，因此对于一个人的致命的剂量对于另一个人可能只产生温和的效果。

由于高血压的潜在危险性，超过医学剂量服用同时含有右美沙芬和姐充血剂的制剂可能是在作死。大多数人可以在较小的娱乐用剂量下处理它，但是外周神经的“兴奋性”可能是明显地令人不愉快的。任何患有高血压之类疾病的人绝对不要服用大量解充血剂。

最终，较新的研究表明，许多右美沙芬的潜在的令人不安的副作用（见第 6 节）可能会被任何兴奋剂所强化。惊恐发作、体温过高、高血压危象之类的是最主要的例子。在最极端的情况下，中风或者脑出血也有可能。

结论：可能只适合用于第一高原；在其他情况下，避免这些药物！

4.11.2 抗组胺药

抗组胺药的作用是阻断组胺受体（见第 10.1 节以了解受体的解释）。在外周，这具有减少组胺活动症状（鼻塞和流鼻涕、眼睛发痒、荨麻疹、皮疹等）的效果，这些症状与感染和过敏有关。在大脑中，组胺部分负责保持清醒，穿过血脑屏障的抗组胺药会导致嗜睡。事实上，美国市场上的大多数非处方“安眠药”实际上就是抗组胺药（尽管褪黑素作为一种替代品正在兴起）。有些抗组胺药不穿过血脑屏障（例如，特非那定），但这些在美国需要处方。

高剂量的抗组胺药可能导致头晕、注意力不集中、极度镇静（或者，矛盾地，失眠）、头痛、心悸、口干、胃部不适、妄想和异常高血压。 $30\text{-}60 \text{ mg/kg}$ 的剂量对非常年幼的儿童来说可能是致命的；然而，大多数成人不太可能因抗组胺药过量而死亡。当死亡确实发生时，是由于心血管崩溃或呼吸停止(8)。处方抗组胺药的高剂量更加危险；不要将右美沙芬与处方抗组胺药联用！

在娱乐性使用含右美沙芬的产品时，抗组胺药过量的危险非常低。然而，你很可能会经历一些不愉快的症状，如嗜睡、口干、心悸等。这些副作用随着剂量的增加而增加。少量抗组胺药可能有助于预防右美沙芬引起的组胺释放。

结论：传统抗组胺药可能适用于第一和第二高原剂量水平，但不应在较高高原使用。绝不要将右美沙芬与处方非嗜睡抗组胺药混用！

4.11.3 愈创甘油醚

愈创甘油醚 (Guaiifenesin) [3-(2-甲氧基苯氧基)-1,2-丙二醇] 是一种祛痰剂；它增加呼吸道液体的产生，从而使痰液变得不那么粘稠，更容易咳出。愈创甘油醚已被证明是有效的祛痰剂，但对于止咳无效。它通常与右美沙芬结合使用。不应将愈创甘油醚用于慢性咳嗽或伴有过多痰液的咳嗽 (1-2)。

高剂量的愈创甘油醚倾向于引发呕吐（即，你会 **yue**）。高剂量愈创甘油醚的其他效果尚不清楚，但可能不严重。有人指出愈创甘油醚在高剂量时可能作为肌肉松弛剂（这是其在兽医学中的用途）。

结论：由于大多数人不喜欢呕吐，我建议避免使用含愈创甘油醚的产品。

4.11.4 镇痛剂，对乙酰氨基酚/扑热息痛

对乙酰氨基酚（也称为扑热息痛和 APAP）是止咳配方中最常见的镇痛剂（止痛药）。它与非甾体抗炎药（NSAIDs）密切相关，其中阿司匹林和布洛芬是两个最常见的例子。然而，与非处方 NSAIDs 不同，对乙酰氨基酚/扑热息痛不会刺激胃部，因此被包含在止咳糖浆中。

对乙酰氨基酚过量非常危险。通常，对乙酰氨基酚在体内通过两条独立的途径代谢（分解），这两条途径都会产生无害的代谢物。然而，这两条途径只能处理一定量的对乙酰氨基酚，在此之后，就会饱和。剩余的对乙酰氨基酚通过一种细胞色素 P450 肝脏酶代谢。通过 P450 途径的代谢物对肝脏有毒 (2,8)。

此外，这不会立即发生；可能需要 16 小时才能出现任何肝损伤的迹象。这种延迟的毒性效应导致一些人（无意或故意）过量服用对乙酰氨基酚后，认为自己没事而最终相当痛苦地死亡。有解毒剂的存在（乙酰半胱氨酸），但必须在最初的 12 到 16 小时内使用。

对乙酰氨基酚的毒性剂量可能低至 50 mg/kg；对于一个 60 kg 的人来说，这只是六片对乙酰氨基酚片剂。这不太可能但是可以发生。**在任何情况下都不要娱乐性地使用含有对乙酰氨基酚/扑热息痛的右美沙芬产品！**

至于阿司匹林和布洛芬，另外两种最常见的非处方止痛药，它们在高剂量时都倾向于刺激胃部。我建议不要使用它们，特别是如果你有敏感的胃。如果你有溃疡，绝对不要大剂量服用阿司匹林或布洛芬。

结论：避免使用含有镇痛剂的任何产品。

4.11.5 酒精

大多数止咳糖浆含有一些酒精，用于帮助溶解右美沙芬（和其他药物）并麻醉喉咙。除了少数例外（如 Nyquil），通常含酒精量不是很大。虽然酒精通常与右美沙芬作为娱乐药物不相配，但止咳糖浆中的含量不应该引起问题，除非你特别敏感或试图避免酒精。有无酒精的制剂可用；胶囊和片剂不含酒精。

4.11.6 食用色素和染料

止咳配方中使用的某些染料可能会导致一些人出现过敏反应。其中最著名的是柠檬黄 (FD&C Yellow #5)。通常，这些染料除非摄入大量（娱乐性使用右美沙芬可能涉及这一点），否则不会构成问题。如果你认为可能对染料过敏，请换用另一个品牌（或更准确地说，不同颜色的产品）。如果确实发生过敏反应，最好身边有抗组胺药（非处方或非嗜睡型）。

4.11.7 溴离子

右美沙芬通常以氢溴酸盐的形式摄入。大量的溴离子可以导致镇静，并最终导致溴中毒，影响（包括其他东西）皮肤和神经系统（见第 6.3.15 节）。我认为这对右美沙芬的使用者（无论是娱乐性还是其他）来说并不是非常相关；然而，这是避免长期高剂量使用的另一个理由。你可以通过将右美沙芬转化为游离碱和/或盐酸盐来避免溴离子（见第 11.1 节）。一些医生确实认为长期大量使用右美沙芬可能导致溴中毒（144）。

4.11.8 其他“非活性”成分

止咳糖浆通常包含几种增稠和增甜剂。葡萄糖、蔗糖、转化糖和果糖都是常用的增甜剂。显然，有血糖问题（糖尿病或低血糖）的人不应该大量摄入这些糖浆。有“糖尿病患者用”的糖浆可供选择。

增稠剂通常不会引起问题，除了恶心。有时人们会在止咳糖浆的标签上看到丙二醇或聚乙二醇，并（想想乙二醇，它是防冻液）担心毒性。丙二醇并非有毒，尽管乙二醇有毒。聚乙二醇（PEG）也是如此——它也是无毒的。从这些物质中得到的最糟糕的情况可能是胃部不适。

一个普遍的注意事项 - 请记住，你的身体最终必须使用或排泄你所吃喝的东西。大量摄入糖和增稠剂可能会对胰腺和肾脏造成相当大的负担，如果你已经有肾脏问题，那么绝对应该避免。有轶事证据表明，定期大剂量使用右美沙芬止咳糖浆（而没有吃太多东西）已导致由于葡萄糖负荷而引起的肾损伤（尽管我怀疑是横纹肌溶解症可能是原因——见第 6.2.7 节。我无法证实这一点，但也无法反驳。我还听说有人在反复使用右美沙芬止咳糖浆后出现血糖问题，但我也无法验证这一点。

4.12 为什么这么多右美沙芬制剂是液体形式？

止咳制剂是液体形式有两个原因。首先也是最重要的，大多数人认为（错误地），为了让止咳配方起作用，它必须涂抹喉咙。虽然这对局部麻醉药可能是真的，但对于右美沙芬（或可待因）来说，这完全是无稽之谈。如果消费者能更聪明一些，也许我们就不必勉强喝止咳糖浆了。事实上，市场上有凝胶胶囊型止咳药，我预计右美沙芬的片剂或胶囊最终会更常见。

其次，为了防止其娱乐性使用，片剂形式的右美沙芬制剂一直未能进入市场。美国曾经有 Romilar 片剂可供购买，但由于担心滥用，已从市场上撤回。其他右美沙芬配方的强度已被降低，或与其他成分结合，以防止或减少娱乐性使用的可能性。

4.13 娱乐性使用右美沙芬是否违法？

可能。可能有法律规定，以任何除按照标签上的指示的使用方式使用非处方药物都是违法的。但这并没有阻止人们将麻黄碱（一种支气管扩张剂）作为兴奋剂使用。你也不太可能被抓到和/或起诉——政府太忙于侵犯我们的公民权利来寻找非法毒品了。但是，请记住——我特别地指示你不要以与其标签不一致的方式使用任何药物。

此外，建议某人将右美沙芬作为娱乐药物使用也可能违反法律——即非专业人士开处方的行为。再次强调，这不太可能发生，但是有可能。

在瑞典，右美沙芬是处方药（9）。在澳大利亚，含有每 10 毫升 30 毫克右美沙芬的 Robitussin 液体可以非处方购买，尽管纯右美沙芬粉末可能受到更严格的控制。它可能在其他国家成为处方药。在某些地

区的药店，右美沙芬放在柜台后面，必须被请求，并且只对成人出售。

4.14 如果右美沙芬是合法的，为什么不是每个人都在磕它？

其实有很多原因。除了显而易见的不是每个人都知道它之外，还有一些更相关的原因。首先，右美沙芬并不吸引每个人；事实上，它似乎遵循一个“三分法则”。尝试右美沙芬的人中，有三分之一的人喜欢它，三分之一的人讨厌它，还有三分之一的人根本不在乎。

其次，对大多数人来说，服用右美沙芬要么是令人厌恶的，要么是一个耗时的过程。咳嗽糖浆味道不好，喝起来很不愉快；即使是胶囊，由于其相对较大的大小，服用几次后也会变得不愉快。当然，右美沙芬可以被提取，但这是一个耗时的过程。这个过程需要努力不少，阻止了那些只是随随便便而兴趣不大的人。

第三，右美沙芬在一定程度上是“抗成瘾”的，至少偶尔使用时是这样。因为右美沙芬阻断 NMDA 受体（见第 9 节和第 10.3 节），它阻止了药物的愉快效果与服药行为的关联。相反，服药的记忆多与右美沙芬起效前的感觉相关联，例如，恶心。

第四，右美沙芬的旅程可能极其令人混乱，特别是如果使用者没有使用迷幻药的经验。右美沙芬的旅程与 LSD 或蘑菇的旅程如此不同，以至于期望后者的人们常常会感到气馁，并不会重复这种经历。

最后，右美沙芬有作为“Loser 药物”的名声，是人们在别无选择时才会服用的东西。虽然右美沙芬是合法的，因此实际上可以在别无选择时服用，但这并不使它比非法毒品弱（或更安全）。

4.15 右美沙芬的新医疗用途

在过去五年中，特别是围绕 NMDA 受体的研究揭示了右美沙芬越来越多的医疗用途。其中一些用途包括：

4.15.1 诊断用途

细胞色素 P450-2D6，也称为 CYP2D6 或异喹胍羟化酶，是一种参与代谢药物的肝脏酶。许多药物通过 P450-2D6 代谢，许多药物也抑制它。有些人在 P450-2D6 的正常型中基因缺失，医生会使用右美沙芬来确定患者拥有哪种变体 (10-11)。大约 5-10% 的白人和 0.5% 的亚洲人似乎完全缺乏 P450-2D6，或者有一个非常不活跃的突变 (12-15)。在其余个体中，其活性由于遗传因素而显著变化 (15-18)。0.5% 到 2% 的人群拥有多个 P450-2D6 基因复制，将比大多数人更快地代谢 2D6 依赖的药物 (155)。

由于许多药物在高剂量时会变得有毒，因此为那些代谢方式与常人不同的人群提供适量非常重要。通过 CYP2D6 测试右美沙芬的代谢。患者被给予一定量的右美沙芬，然后确定右美沙芬及其代谢物的相对浓度。

一些最近的研究表明，易感肺癌可能与 P450 变体有关，右美沙芬可能是预测肺癌易感性的有效诊断工具 (376)。

4.15.2 神经保护用途

右美沙芬（以及其他 NMDA 拮抗剂；见第 10.3 节）在预防由兴奋毒性引起的脑损伤（神经细胞过度刺激导致死亡）和其他类型的神经细胞损伤方面显示出巨大的潜力 (19)。右美沙芬可能减少或消除由于

发热、缺氧(20)、缺血(切断大脑细胞的血液供应)(21-22)、物理损伤(23)、感染(如小儿麻痹症、脑炎和脑膜炎)、中风、癫痫发作、药物毒性(24-25)、电击(231)、低血糖(243)，以及长期依赖某些药物(尤其是酒精、巴比妥类和苯二氮卓类如地西泮)的戒断引起的脑损伤(26-29)。

在感染(特别是小儿麻痹症)的情况下，已经证明对中枢神经系统的损害并非来自感染，而是来自身体自身的防御，特别是来自一种称为喹啉酸的化学物质(色氨酸的代谢物)(30,31)。喹啉酸是一种非常强大的激动剂，在兴奋性氨基酸受体中，NMDA是其中一种；右美沙芬阻止喹啉酸激活NMDA受体。另外，喹啉酸的功能(如果有的话)目前尚不清楚；它可能涉及免疫反应。

至于物理创伤、缺氧、癫痫发作、中风等，有几项实验表明，大部分损害再次来自于兴奋性氨基酸受体的兴奋毒性。虽然右美沙芬在这方面显示出的成功较少(可能由于涉及其他因素)，但它仍具有潜力。

右美沙芬目前正在作为抗癫痫药物进行评估(32,33)。动物数据有些矛盾，但最准确的癫痫发作模型对右美沙芬反应良好。在人类的初步研究表明，即使是非常低的右美沙芬水平也可能有助于预防癫痫发作。这种效果并不是如最初所想的那样由于NMDA受体；相反，它可能是由于sigma受体或电压门控离子通道(32)。

有趣的是，右美沙芬在易感癫痫的动物中产生不同的副作用，而在非激发动物中则不会(这可能是由于NMDA受体的解耦)。可能容易癫痫的人在娱乐性使用右美沙芬时会经历不同的效果。

4.15.3 右美沙芬用于药物成瘾治疗

右美沙芬以及其他解离剂似乎能防止甚至逆转对多种药物的耐受性(从而生理上的药物成瘾)。在阿片类药物的情况下，右美沙芬已被用于治疗撤药症状(169)。测试发现右美沙芬加上地西泮在对抗海洛因撤药症状(鸡皮疙瘩，颤抖，瞳孔扩张，关节痛等)方面比氯丙嗪加上地西泮更有效(34)。进一步的研究证实了这一点，并发现在右美沙芬+地西泮的混合物中添加替扎尼定(一种 α -2肾上腺素能激动剂)效果更佳(133)。

解离剂还被发现能逆转或防止对可卡因(247)、尼古丁(249)和酒精(232)的耐受性，一些研究者建议右美沙芬(以及其他NMDA拮抗剂)可能在大多数甚至所有药物成瘾中普遍有用。

4.15.4 右美沙芬用于疾病和其他条件

由于其NMDA拮抗剂效应，右美沙芬正在被调查作为治疗各种疾病的方法。最有希望的结果是在治疗带状疱疹，这是一种主要影响老年人的疾病，其中潜伏的病毒感染突然爆发并攻击周围神经。右美沙芬可以阻断这种爆发引起的(通常是剧烈的)疼痛，并可能防止周围神经损伤(370)。它也可能有效地治疗疱疹痛(368)。

一些慢性神经退行性疾病可能可以用右美沙芬治疗。其中值得注意的包括渐冻症(ALS，即Lou Gehrig's Disease)(168)，尽管最近的研究似乎表明右美沙芬对ALS可能不是一个有用治疗方法(363)。即使是“疯牛病”(以及其他朊病毒病)也可能对右美沙芬治疗有反应(362)。

右美沙芬还被用于治疗智力障碍(35)和帕金森病(36)。右美沙芬甚至可能有助于治疗肺部和其他癌症(38)以及防止移植组织排斥(263)，这归功于 σ 配体对肿瘤细胞和免疫系统的(尚未充分理解的)影响(见第10.2节)。

一些论文表明解离剂具有抗抑郁作用(208,212,223,245,250)，而其他论文则对此持有异议(225,229)。最后，右美沙芬的解离特性可能有用；在怀疑性虐待的情况下，已经使用氯胺酮来镇静儿童，以便进行生

殖器检查（184-186）。

4.16 药物相互作用

如果你正在服用（或已经服用或将要服用）除右美沙芬以外的其他药物，请阅读本节。

4.16.1 致命或危险的相互作用

服用单胺氧化酶抑制剂（MAOI）的人不应使用右美沙芬（无论是娱乐性使用还是正常剂量的使用）-无论是处方的 MAOI 还是娱乐性的 MAOI，例如哈尔满碱。请注意，药物使用者对什么是 MAOI 存在相当大的混淆。MAOIs 包括一些用于治疗抑郁症和帕金森病的药物，以及一些来自植物源的罕见娱乐性药物（例如来自叙利亚花和 Yagé 的哈尔满碱）。氟西汀、摇头丸、奶酪、啤酒、特非那定等不是 MAOIs - 它们是在服用 MAOI 时应避免的东西。如果你正在服用处方 MAOI，你几乎肯定会知道，因为你的医生会（希望是这样的）告诉你避免食用陈年奶酪。**联用右美沙芬和 MAOI 已被证明是致命的（3）！**

氟西汀（Prozac）是细胞色素 P450-2D6 抑制剂（39），会在一定程度上改变右美沙芬旅程的特征，增加右美沙芬与 DXO 的比率。其他 P450-2D6 抑制药物，包括许多抗抑郁药，可能也会产生同样的效果；请参阅第 15.1 节。P450-2D6 抑制剂可能会大大延长旅程的持续时间；一些使用者报告称效果持续时间比正常持续时间长 12 至 24 小时。氟西汀也可能通过其他机制增强右美沙芬的效力（40）。

将右美沙芬与抗抑郁药曲唑酮或奈法唑酮联用据报道会导致肝损伤！

一位使用者报告说，将右美沙芬与安非他酮结合使用导致了持续 3 天以上的宿醉和副作用增加。

氟西汀和其他 SSRI 抗抑郁药以及三环类和锂（当然还有 MAOIs）可能与右美沙芬相互作用导致血清素综合症（参见第 6.2.9 节）。这种情况虽然很少致命，但也并不愉快。血管疾病可能会增加右美沙芬 + 抗抑郁药引发血清素综合症的风险（364），其他疾病状况也可能如此。一些在服用抗抑郁药期间服用右美沙芬的使用者报告了令人不快的反应，听起来很像血清素综合症，因此你可能需要注意。血清素综合症的一些症状包括肌肉僵硬、混乱、腹泻、协调不良、低热、出汗、肌肉震颤、躁狂、焦虑、反射过度和恶心。

不要将右美沙芬与减肥药物芬特明、芬氟拉明或芬-芬结合使用；这种组合也可能导致血清素综合症。

不应将右美沙芬（无论是娱乐性使用还是正常剂量）与处方抗组胺药特非那定一起服用。**这种组合已被证明是致命的（41）。**顺便说一下，特非那定还涉及其他药物相互作用。这种相互作用的原因似乎是特非那定通常由 P450 酶代谢，当它积累时会引起心律不齐。右美沙芬可能会饱和通常代谢特非那定的 P450 酶。顺便说一下，这可能也适用于其他非嗜睡抗组胺药，例如氯雷他定和阿斯咪唑；避免将它们与右美沙芬结合使用。

一些人发现尼古丁（香烟）在与右美沙芬结合使用时会引起严重恶心。还有一些人注意到两者结合使用会增加身体不适和“坏的旅程”。一些研究表明，香烟烟雾会抑制单胺氧化酶（378,379），在这种情况下，香烟可能会大大增加不愉快副作用的机会。

4.16.2 有益的药物相互作用

阿片类药物和解离剂都有强烈的副作用，这可能限制它们在疼痛治疗中的用途。然而，当两者结合时，会产生协同效应，患者可以降低两种药物的剂量，从而使副作用最小化（236,267,278）。解离剂可以防止

对阿片类药物的耐受性 (248) 并可以减轻阿片类药物的戒断反应 (254)。另一方面，结合使用这两种药物可能会增加呼吸抑制和致命过量的风险。

4.16.3 娱乐性药物相互作用

大麻和右美沙芬是一种常用的组合，尽管对此的研究很少。竞争性 NMDA 阻断可增强大麻的僵直效应 (210)，可以推测非竞争性阻断也可能如此。地左环平，一种用于研究的解离剂，减少了大麻的镇痛效果 (214)，并导致内源性大麻素受体 (THC 受体) 的下调 (218)。

解离剂可能阻止由 MDMA (摇头丸) 引起的 5HT (血清素) 的耗尽 (241)。然而，也存在高血压问题的可能性，所以我不建议使用这种组合。甲基苯丙胺会因为囊泡质子梯度崩溃而导致神经末梢的空泡化 (181)（用英语解释，这意味着冰毒会通过破坏细胞内的神经递质小泡来损害脑细胞）。然而，地左环平（以及其他解离剂）可能可以预防这种情况 (219)。它也似乎阻止了甲基苯丙胺诱导的 5HT 耗尽 (241)。

抗抑郁药和解离剂似乎也会强烈相互作用，但不一定以好的方式。地昔帕平和解离剂都会增加前额叶多巴胺活动；这种组合具有很高的协同作用 (277)。更糟糕的是，解离剂可能实际上会逆转抗抑郁药的效果 (229)。地左环平减少了 5HT2 受体密度 (212)，并增加了在海马和纹状体中的 5HT 结合 (252)。另一方面，一篇论文发现地左环平在某些测试中帮助抗抑郁药 (245,250)。

最后，解离剂阻止对许多药物的耐受性，包括酒精 (232)，可卡因 (247)，尼古丁 (249) 和吗啡 (248)。

4.17 一般警告

关于右美沙芬最重要的警告可能是，与其他解离剂一样，当过度使用时可能会导致脑损伤（见第 6.3.1 节）。什么构成“过度”仍是未知数，尽管在动物模型中，仅在麻醉剂量的多倍时才出现 Olney's 损伤（由解离剂引起的脑损伤），而这种剂量本身就高于娱乐剂量。

在我采访过的经常使用右美沙芬的人中，大约 1% 的人报告了长期认知损害（尽管其中一些人在报告时仍在继续使用右美沙芬，因此可能是由于慢性中毒而不是任何永久性损害）。所有报告损害的人都是非常重度使用者，即：

- 使用 720 毫克或更多的高高原剂量
- 每周至少两次
- 持续使用至少一年

另一方面，许多人似乎可以长期大量使用右美沙芬而没有不良影响。所以无论如何，请小心！

像其他精神活性药物一样，右美沙芬不应被精神或情感不稳定的人使用。我倾向于认为，除非使用者处于平静、理性的心情，没有焦虑或负面情绪，并且处于一个受控的环境中，且不需要开车，否则不应使用任何娱乐性药物（无论是否合法）。说到这里，由于右美沙芬是一种导致醉的药物，所以在受其影响下绝不要开车。绝对不要。但我不应该需要告诉你这些，对吧？

高剂量的右美沙芬可能非常解离。尽管这不一定是坏事，但你应该首先知道你将要面临什么。高剂量的右美沙芬旅程不像 LSD 旅程；它更类似于氯胺酮。你很可能会遇到一些你没有预料到的，也可能不想要的经历。虽然这对更有毅力的精神探险家来说是可以接受的，但偶尔使用致幻剂的使用者可能需要三思而后行。

长期使用右美沙芬或持续使用高剂量的右美沙芬（包括 polistirex 制剂）可能会因为右美沙芬（而不是 DXO）的积累以及在 sigma 受体的活动而引起问题（见第 10.2 节）。Sigma 受体似乎在神经元上具有强大的调节作用，当它们长时间被激活时可能会引起永久性或半永久性的改变（到目前为止的大多数研究表明，在高右美沙芬浓度下至少需要 3 天才会发生这种改变）。此外，sigma 活动似乎与妄想性思维有关，这种情况应该尤其避免，特别是在缺乏经验的人中。

有些人对柠檬黄过敏，这种物质存在于几种咳嗽糖浆中。对柠檬黄的敏感性很罕见，但在对阿司匹林敏感的人中较为常见。如果你对柠檬黄或阿司匹林过敏，或者认为你可能对它们过敏，请避免使用柠檬黄。请注意，根据轶事证据，我相信长期使用可能会导致对其他类型的染料的敏感性增加。

咳嗽糖浆中含有大量的甘油、葡萄糖浆和糖，这可能会给某些人带来从胃痛到糖分休克的问题。显然，任何患有糖尿病或有血糖问题家族史的人都应避免使用咳嗽糖浆。

4.18 关于其他止咳药物？

当然还有其他的止咳药物，但它们都不太可能取代右美沙芬。

4.18.1 那可丁

那可丁是鸦片中的天然成分，与罂粟碱有关。它似乎没有任何类鸦片的效果（除了止咳）且不会引起便秘。它可能像右美沙芬一样是 NMDA/ σ 受体配体。副作用和过量效应包括嗜睡、头晕、头痛、恶心、过敏性鼻炎、结膜炎和皮疹。我不知道它在高剂量下是否有娱乐效果，但我不建议尝试找出它的效果。成人口服剂量为每日 3-4 次，每次 25 毫克至 50 毫克。

4.18.2 阿片类药物

阿片类药物当然仍然被用作止咳药；最常见的是可待因，它仍然用于治疗严重的咳嗽（尽管一些研究表明它并不比右美沙芬更好）。其他阿片类药物也被用于治疗严重的咳嗽。有趣的一个冷知识是，海洛因最初是作为止咳药物上市的。

阿片类药物的娱乐效果相当众所周知，无论如何，这已超出右美沙芬 FAQ 的讨论范围。

4.18.3 局部麻醉剂

包括苯酚和 L-薄荷醇在内的多种物质被用作局部麻醉剂来麻醉喉咙，这些物质没有娱乐用途潜力（通常在过量时高度毒性）。

4.19 右美沙能在毒品测试中被检测到吗？

作为右美沙芬本身，可能不会；没有人闲得蛋疼去寻找它。有一些轶事证据表明右美沙芬可能导致阿片类药物测试的假阳性，但有一篇文章（374）对此提出了质疑。可能有更可靠的证据表明右美沙芬会导致 PCP 和可能的可卡因测试出现假阳性。

因此，在必须接受毒品测试时使用右美沙芬之前请记住这一点。如果情况变糟，你总可以声称自己感冒严重，并要求他们进行可以区分阿片类药物和右美沙芬的测试。祝你好运！

5 右美沙芬的体验

本节讨论了你可能会感受到的一些效果，如果你出于娱乐目的使用右美沙芬的话（当然，我不建议这样做）。列出的效果通常是积极的，反映了那些对右美沙芬有正面体验的人的结果。

有些人对右美沙芬有负面体验！对于这些人来说，右美沙芬的“旅程”可能只是几个小时的头晕、恶心、潮热和混乱，随后是几天的宿醉。这是大多数右美沙芬使用者建议首次使用第一高原剂量的主要原因。

5.1 右美沙芬体验的一般特征是什么？

这是一个难以回答的问题，因为右美沙芬的效果往往因人而异，取决于个人的心态和环境、其他药物、生理状况等。右美沙芬可能比大多数药物更倾向于在有明显区别的阶段或“高原”中发挥其（娱乐）效果，而不是随剂量线性变化。在给定的一个高原内，一组特定的效果会发生（效果强度大致上与剂量相关）。另一方面，一旦达到下一个高原，感觉可能会完全改变。一个合理的类比是水 - 它存在于三种状态（固体、液体和气体），每一种状态都可以在不同的温度下存在（例如，热水和冷水），但不同温度下的水具有不同的特性。

右美沙芬及其代谢产物右啡烷（DXO）产生不同的组别的效果。通常，右美沙芬主要或完全转化为 DXO，但在娱乐剂量下，转化酶（P450-2D6）可能饱和，留下右美沙芬和 DXO 的混合物。此外，右美沙芬的另一种代谢物 - 3-甲氧基吗啡 - 也可以阻断这种酶，因此同一剂量分多次服用会导致更多的右美沙芬和较少的 DXO，而不是一次服用相同剂量。

右美沙芬的效果在某些方面比 DXO 的效果微妙得多。尽管 DXO 产生强烈的“迷糊”或醉酒效果，但单独的右美沙芬只有轻微的醉酒效果。然而，右美沙芬可以改变思维过程，导致高度异常的类精神错乱状态。右美沙芬可能通过 σ 激活诱导类似精神分裂症的精神状态。至于这是否让你觉得有趣，当然取决于你。

右美沙芬似乎至少有四个可定义的高原，仅仅基于剂量，还有一个特定给药方案中的额外平台（见下文第 5.9 节）。我之前列出了三个高原；然后是四个；现在我列出了五个（尽管“ σ 高原”在超过第四高原以上的剂量时不会发生）。显然，第四高原以上的剂量会导致全身麻醉、精神错乱、昏迷和/或死亡。

并非每个人都能区分第一和第二高原，或第三和第四高原之间的区别。其他人指出，每种右美沙芬的效果都有一个开始的剂量水平，以及（在某些情况下）一个其效果不再明显的剂量水平（被其他效果所掩盖）。有些人可能不同意这种分类方法，但我认为这是表示右美沙芬效果的最佳方式。第三和第四高原都具有显著的解离特征，很像氯胺酮。

最重要的是要记住，不同高原中的效果通常非常不同。例如，在第一高原上，右美沙芬倾向于产生兴奋效果。然而，在达到第二高原时，兴奋效果可能不再存在。

从右美沙芬旅程的消退的开始可能会突然发生。通常，使用者注意到正常感官处理方式的返回，就知道它快要结束了。药效从那里到完全消失可能需要相当长的时间。在药效消失后不久再次进行右美沙芬旅程并不是一个好主意，因为可能会产生副作用和精神错乱发作（227）。在每次右美沙芬旅程之间至少等待三天，最好是两周。

下表可作为高原的一般指南。为方便起见，我给出了 75 公斤和 150 磅成人使用的凝胶胶囊和 3 mg/ml 糖浆的示例剂量；按每 10 公斤或 25 磅调整上下的量。使用 mg/kg 计算更准确，但使用非公制单位时容易出错。这些剂量是以氢溴酸右美沙芬计算的。

剂量因人而异，可能相差多达 5 倍！此外，这些 mg/kg 数据应该针对较高体重向下调整（例如，对

高原	第一	第二	第三
剂量范围 (mg/kg)	1.5-2.5mg/kg	2.5-7.5mg/kg	7.5-15mg/kg
Usenet 建议	2.7mg/kg	6.4mg/kg	9.4mg/kg
液体胶囊 (30mg) 量对于 75kg 的成年人	4-6	6-18	18-37
每 15kg 的修正值	0.5-1	1-2.5	2.5-5
液体胶囊 (30mg) 量对 150 磅的成年人	3-5	5-17	17-34
每 25 磅的修正值	0.5-1	1-2.5	2.5-5.5
糖浆 (3mg/ml) 量对于 75kg 的成年人	37-62ml	62-187ml	187-375ml
每 15kg 的修正值	5-8ml	8-25ml	25-50ml
糖浆 (3mg/ml) 对于 150 磅的成年人	2 汤匙-2 盎司 (1/4 杯)	2 盎司-5.5 盎司 (2/3 杯)	5.5 盎司-11 盎司 (1 杯)
每 25 磅的修正值	1 茶匙-2 茶匙	2 茶匙-1 盎司 (1/8 杯)	2 汤匙-2 盎司 (1/4 杯)

于 150 公斤成人，第三平台可能是 6 mg/kg 到 13 mg/kg）。注意，千克 = 磅 * 0.45。

我在这个表中加入了一个新类别：“Usenet 建议”。这是 Usenet 建议的剂量指南的组合，可能更准确地代表经常使用者中右美沙芬的高原剂量（原始高原水平主要基于偶尔使用者）。

每个高原的详细效果将会以下列类别列出：感官、认知/情绪、运动和记忆。此外，低的两个高原被同时考虑，高的两个高原也一样被同时考虑。

5.2 低高原概述

根据一定程度的相似性，四个剂量高原可以分为两组：低高原和高高原。低的两个高原有许多共同的特点，其中一些将在这里考虑。一般来说，低的两个高原比高高原更具“娱乐性”。具体来说，它们的宿醉明显较少，通常不会严重干扰或破坏感观处理，并且与其他致醉物质更为相似。

低两个高原的右美沙芬被比作 MDA 和酒精的混合物。它倾向于加强对外部事件的情感反应和意义感。在低高原，通常仍有足够的运动控制能力来进行体育活动（尽管像 MDMA 和 MDA 一样，你可能不想这样做，包括脱水和过热）。

大多数人认为感官输入仍然可以理解，尽管有一些特殊的变化将在下面讨论（特别是帧式感知）。在低高原，仍然可以广泛地与外部世界互动，可以观看并跟得上电影中较为复杂的情节，并进行复杂的对话。

尽管右美沙芬在很多方面都不是一个好的“随意”药物，但大多数人在低高原使用它时没有不良影响。有趣的是，许多在高高原使用过右美沙芬的人最终发现低高原不再提供太多乐趣。这有很多潜在的原因（见第 7.6 节）；我认为大部分原因仅仅是因为右美沙芬在高高原改变了人们对其效果的期望，并使人们熟悉了其记忆抑制效果。

5.3 第一高原

第一高原通常发生在 1.5 到 2.5 mg/kg（一些网络使用者表明经常服用者为 2.7 mg/kg），但这可能因新陈代谢和其他因素而有很大差异。第一高原可能是最难达到的；许多人“服用过多”就超过了它。请记住，这些列出的效果是一般效果，个体结果可能有很大差异。

一个关于第一高原的一般的叙述可以被构建。在服药后大约 30 分钟到 1 小时，会注意到一种“警觉”感觉；这只是一个对个体来说独特的感觉，标志着意识改变的开始。这个体验在大约 10 分钟内只有模糊

的“醉酒”特征，之后会注意到不安和轻微的兴奋效果。再过大约 10 分钟，运动和位置感觉会改变；有晕动病的人开始感到恶心。重力开始感觉奇怪，一个人可能会到处弹跳。情绪可能开始加剧。有一种轻微的与现实解离的感觉，但总体上体验是稍微致醉的，情感和日常事件的重要性感加剧。这种效果达到高峰然后缓慢消退直到不再明显。

第一高原旅程通常在空腹时开始需要 20 到 40 分钟，大约 1.5 到 2 小时后达到高峰，持续时间在 4 到 6 小时之间。凝胶胶囊需要额外 1 小时才能溶解。这个高原很少有宿醉，但如果发生，它们主要表现为倦怠。

第一高原的主要效果是一般的欣快感，特别是与音乐和运动相关的欣快感，轻微的平衡干扰，中等兴奋，和非常轻微的醉酒感。醉酒感和平衡干扰是类似于酒精引起的，但弱得多，没有精神混乱；第一高原旅程几乎没有精神迟钝或混乱。

一些人很难达到第一高原。这可能需要几次尝试；作为一般指南，如果你注意到重影，你已经服用了太多了。特别是音乐欣快感，更多令人愉快的第一高原效果，取决于情景和环境。保持良好的身体状况，避免过多咖啡因，保持良好的心情，这些都是实现良好第一高原剂量的重要因素。

正面的第一高原体验是经常使用后的第一个消失的。部分原因似乎是耐药性（这种耐药性迅速建立并持续相当长的时间）。另一部分似乎是对第一高原体验的熟悉；过了一段时间后，它不再那么深刻或有趣了。一些人建议改变心境和环境作为重新获得第一高原更有趣的一面的一种方式。

5.3.1 感官效果

第一高原的大部分效果与感官有关。最为人所知且可能是第一阶段使用右美沙芬的主要原因之一是其对听觉（特别是音乐）的影响。声音可能听起来更“丰富”或“深沉”，音乐的影响尤其明显（在右美沙芬状态下听音乐与清醒状态下听音乐的区别，可以比作在音乐厅与在廉价收音机上听音乐的区别）。除了听觉本身的改变外，音乐还能带来欢愉感，往往非常强烈。与一些大麻使用者报告的关于音乐的积极效果相比，右美沙芬的音乐效果通常被描述为更加“兴奋”。

被这种效果影响最强烈的音乐类型因人而异。锐舞音乐是最常受影响的音乐类型之一，可能是因为其规律的节拍（尤其是在更高的高原，右美沙芬的许多感官效果似乎与节奏或韵律有关）。古典音乐和凯尔特/民谣音乐也很受欢迎。然而，对于特定音乐作品的个人反应最强烈的指标似乎是 1) 使用者喜欢它，以及 2) 音乐具有“强烈”或主题性质。

并非每个人都会注意到这种效果。有些人注意到相反的效果——右美沙芬使音乐似乎影响力减弱，低音往往被削弱，使得一切听起来“单薄”且遥远。似乎没有任何因素能预测右美沙芬是改善还是降低音乐体验。

在这个高原，视觉效果并不特别强烈。如果存在，它们通常包括运动拖尾（好像每个“视觉帧”的残影未能迅速消失）。可能会有立体视觉（因此是深度感知）的一些恶化。颜色可能看起来稍微更鲜艳。有些人指出，周围视觉似乎受到了影响。

味觉和触觉似乎没有明显受影响，尽管一些使用者报告说味觉被增强，并且与轻微的欢愉感相关。其他人也报告了触觉的同样效果。另一方面，嗅觉对某些人来说有所改善；事实上，一些人发现气味强烈到他们无法留在有香味的物品附近的地步。

平衡感和身体位置感可能受到显著影响，从轻微的干扰（有人称之为“海上腿”）到几乎完全失去位置感和平衡感（通常只在较高高原发生）。这些变化似乎与身体感觉的麻木有关。这种效果（像其他右美沙

芬的感官效果一样)可能是令人愉快的;一些使用者喜欢滚来滚去、做侧手翻、跳舞、行走等。易患晕动病的人似乎会报告恶心,但大多数人则不会。总的来说,有些人将这些效果描述为像自由落体一样。

5.3.2 认知/情感效果

尽管右美沙芬在第一高原有轻微的“迷糊”或醉酒效果,认知功能的损失却出奇地少。语言是受影响最大的方面,尽管这些效果通常仅限于偶尔的单词和音节重复(特别是在已重复的音节中,例如,“banana”变成“banananana”),调转语序(例如,“share boulders”代替“bare shoulders”),以及难以想出特定单词(“舌尖现象”)。

一些使用者报告说,他们在右美沙芬的作用下感觉更有创造力,更能进行非线性思考,这在第一和第二高原似乎达到最大化。至于这是否真的如此,或者仅仅是因为药物的作用而感觉如此,我不清楚;据我所知,没有关于此的研究。在第一高原(但更常见于第二高原)偶尔出现的另一个认知特征是,事物可能看起来更有趣,或至少比平常不那么乏味和无聊。可能会存在整体上趋近行为的增加。

许多右美沙芬使用者报告第一高原有中等到强烈的兴奋效果,这种效果在更高剂量时会消失。这种效果似乎被咖啡因增强。一位使用者报告说,通过一直维持第一高原的水平,他能够连续保持清醒48小时。(注意,我不推荐这样做)。

第一(和第二)高原旅程的另一个特点是降低与交谈(以及在较小程度上,行为)相关的抑制。许多人发现他们可以轻松讨论痛苦或尴尬的话题。这通常被描述为非常积极的效果,体验过的人经常表示旅程后他们的压力减少了,更接纳自己。一些人报告说由于这种效果,他们的友谊得到了加强。有趣的是,随着接近第三高原,回忆和讨论这类话题似乎变得越来越“强制性”。

一些人似乎在识别异常行为方面存在问题,一些人因为说出(或者很少,做出)他们真正的想法而陷入尴尬的社交情境。解离剂似乎确实抑制了无意识地识别和基于社会构建行动的能力。基于一些观察,我个人的感觉是,如果你有意识地注意你的行为,你就不太可能遇到问题;那些主要依靠本能遵守社会规则行事的人倾向于表现出有些奇怪的行为。

情绪提升是第一高原最常见的情感效果;许多人发现自己相当活跃和快乐,偶尔会感到欣快。与许多药物不同,当旅程结束时通常没有太多的“失落感”。在第一高原,恐惧是罕见的。可能会有一种能量或动力感会出现。

关于性欲的影响似乎因人而异。一些人报告性欲增强;其他人发现玩耍、身体接触、音乐等比性更有趣和令人愉快。在第一阶段,对性功能本身的影响不是很强,尽管男性可能在达到高潮方面有一些困难。当高潮发生时,通常伴随着极端的肌肉紧张和大量出汗。**注意,服用右美沙芬的情况下性行为可能引起高血压问题。**

5.3.3 运动效果

右美沙芬第一高原的另一个显著特征是对运动和运动技能的影响。服用者的行走和活动方式往往具有特定模式(因人而异),表现为大幅度、流畅的动作。实际上,做出细小或突然的动作可能会有困难。运动行为在开始之后可能会超出预期目标(这种体验可能令人愉悦,也可能令人分心)。对旁观者来说,这种状态可能显得很奇怪,特别是步态的变化。不过,正常活动仍然是可能的。

这些变化可能与欣快感有关——与身体动觉的联系(参见上文“感知效应”),这使得大幅度和舒展性的动作更令人愉悦。也可能是与计划和执行复杂运动任务更直接相关的机制在起作用,而欣快感只是一种

普遍现象，与运动技能的改变并无直接联系。有人认为，前庭信号（即来自中耳传递位置和运动信息的信号）处理能力的受损可能与此有关。右美沙芬在小脑中的活性也可能是促成因素之一。

5.3.4 记忆效果

在第一高原剂量旅程下的记忆影响虽然轻微但通常是可察觉的。大多数影响可能来自短期记忆的普遍恶化。工作记忆（即“思维链”）可能会陷入重复性思维；有时也很容易分心。对于服药前事件的回忆似乎并未受损。但形成新记忆的能力可能会减弱，这导致事后难以回忆服药期间发生的事情。同样可能是由于短期记忆的恶化，服药者容易失去对时间的把握。

[Erowid 注释：关于记忆的章节仅讨论服用右美沙芬期间的急性记忆影响，并非描述任何持续性的后续效果。]

5.4 第二高原

在第二高原剂量（约 2.5-7.5 mg/kg，经常服用者建议剂量为 6.4 mg/kg）会出现几种新的效应。最显著的是右美沙芬开始呈现更强的“致醉”特征，感官和认知功能也相应受到影响。一些人在第二高原开始出现闭眼幻觉。第一高原的某些效应，如音乐和运动相关的愉悦感，可能会减弱或完全消失。

第二高原的药效通常在 30 至 60 分钟内开始（空腹情况下），2 至 3 小时后达到峰值，持续约 6 小时。同样，胶囊可能需要额外 1 小时溶解。在较低的第二高原剂量下，宿醉并不常见，但有些人会经历。

第二高原的一般体验过程：起初与第一高原相同，但警觉期和早期效应可能会更快出现。在经过音乐和运动愉悦阶段后，第一高原的感觉开始被感知处理的紊乱所掩盖，感觉输入开始变得“断断续续”。视觉和听觉都呈现出梦幻般的特征，人们开始感到与外部世界越来越疏离。可能会出现短暂的感觉剥离，似乎与外界完全隔绝，但总体上仍保持着（有些混乱的）与外界的联系。经过几小时整体的“致醉”感受后，这些感觉开始消退。第二天可能会出现轻微的宿醉，表现为倦怠感。

5.4.1 感知效应

第二高原最普遍的感知效应是“帧式感知效应”。帧式感知效应（也称相位效应、定格效应、分帧效应、频闪效应等）是一种感觉，就像连续的感知输入被切割成帧（仿佛在看一部制作粗糙的动画片），常常伴随着每一帧的回声效应。感知内容似乎并未丢失；相反，好像是保持感知输入时间连续性的能力受到了干扰。与其他药物相比，最接近的类比可能是一氧化二氮对声音的影响。在非药物体验中，最相似的是通过回声/延迟效果器听声音（这就是“帧式感知效应”一词的由来）。

一个有趣且可能相关的感知现象是，人们似乎同时意识到感知处理的几个时间阶段。换句话说，一句话的听觉感受可能不是一个接一个的声音或词语，而是一次性全部感知（这很难描述）。同样，视觉图像可能与先前的图像混杂在一起。这可能是由于感知缓冲持续时间过长导致的。

视觉特别容易发生改变，在这个高原阶段。深度知觉常常丧失，双眼对焦于同一物体的能力减弱（导致轻微的重影）。这在没有优势眼的人群中最为明显。

声音，如前所述，往往会出现帧式感知效应。触觉方面，与其说是帧式感知效应，不如说是刺激与认知之间出现明显的延迟。特别是疼痛感往往会出现一定程度的分离。味觉通常仅仅是变得迟钝。许多人报告嗅觉明显增强，但也有人报告嗅觉变得迟钝。

平衡感严重受损，身体位置感和动觉也是如此。需要注意的是，疼痛的解离感和身体感知的紊乱会使体力活动变得有些危险，因为可能会过度劳累而不自知。

闭眼幻觉往往始于第二高原（这实际上是我将其与第一高原区分开来的原因）。通常这些并非“真正的”幻觉，而是想象力的显著增强，可达到完全的逼真意象（即，你能真实地体验你想象的内容）。这对于记忆特别有效；一些使用者能够重新体验过去的事件，或“模拟”未来的事件，仿佛真实存在并与环境互动（我称之为“全息甲板效应”）。许多使用者表示这对自我反省很有帮助。

实际的幻觉，如果确实存在的话，往往是抽象的、卡通般的。似乎特别强调线性结构——长而细的线条，或简单物体的长队列。可能还会出现小人国幻觉（一切要么显得过大要么过小，或两者兼有）。有些人发现这与发烧时的幻觉很相似；这可能会让人感到不适。

你这一天的经历会影响你看到的幻觉和能够创造的意象。例如，如果你一整天都在玩《毁灭战士》游戏，你的幻觉很可能包含游戏中的场景和元素。逼真意象的运作方式略有不同——你可以召唤出图像，但它们可能会带有“毁灭战士式”的特征（位图纹理、丑陋的墙壁等）。这是一个有趣的效应，我的直觉是右美沙芬引起的幻觉和意象可能很大程度上依赖于已经储存在中期记忆中的内容。因此，根据你的体验目标来规划当天的活动可能是值得的。在体验过程中某种程度上也可能实现这一点；例如，如果你想要想象自己在太空中，可以去天文馆。

5.4.2 认知/情绪效果

在第二高原，高级思维能力仍然不会受到明显影响；实际上，右美沙芬在第一和第二高原期最有趣的特点之一就是它能够干扰心智的某些功能，同时让其他功能几乎不受影响。另一方面，随着对外界关注度的降低，思维内容可能会变得越来越抽象。

从第二高原上段到第三高原会出现一个明显的认知效应，即自指性思维的改变。自指性的想法（例如“这个陈述是错误的”）在抽象层面和直觉层面上可能都显得更容易理解且更有深度。事实上，思维可能变得相当抽象，有时甚至到了旁观者觉得毫无意义的程度。许多人都报告过某种自指性或抽象化的思维特征，比如一个“自我创造和自我调用的概念”，它本身就包含了自身的概念。另一个例子是对抽象概念本身的抽象化（并且可以一直持续下去）。因果关系可能会变得模糊，因果性本身可能会变成一个陌生的概念（我遇到过不止一个喜欢右美沙芬的量子物理学生）。

语言表达变得困难，部分是由于认知变化（如第一高原），部分是由于难以协调口腔和舌头的动作。大脑的语言产生中枢可能也会受到直接影响。由于帧式感知，理解口语也变得困难。不过，用语言思考仍然相对容易。

第一高原出现的对痛苦或尴尬话题的奇特解离态度在这个阶段继续存在，而且变得更强。这通常被认为是积极的体验，但如果你还没有准备好面对并可能讨论自己最深层最黑暗的秘密，那么在你适应右美沙芬之前最好避免使用较高剂量。

第二高原的另一个主要特征（除了闭眼幻觉和帧式感知效应外）可能是动机方面的影响。重复性、平凡、无聊的任务突然变得可以完成，而且（如果能避免分心）即使需要几个小时也可以轻松完成。在第二高原期可能仍然存在相当程度的行为兴奋作用，但没有其他兴奋剂特有的感觉。第一高原期的欣快感持续存在，但随着第二高原期剂量的增加而减弱。

5.4.3 运动效果

第一高原对运动技能的影响继续存在，而且可能变得更强。一些使用者发现自己的四肢会扭曲成僵硬的姿势（某些情况下伴随全身肌肉僵硬），其他人可能会伸展身体。这些效果并不总是立即显现；当它们出现时，使用者通常会报告说保持那个姿势”感觉很好”。不过，这种效果是可以被主动控制的。

第一高原期的另一个运动效果的加强表现是，一旦开始做出大幅度的挥舞动作，可能会持续相当长时间（看起来有点像现代舞蹈和亨廷顿舞蹈症的结合）。同样，做这些动作时”感觉很好”。

5.4.4 记忆效果

中期记忆和工作记忆可能会受到严重干扰，不过使用右美沙芬的经验似乎能帮助人们进行补偿。可能是由于记忆的改变，即使面对重复性的任务也很难感到无聊。在这个高原期，时间感可能会丢失，而且旅程中较为平凡的部分在结束后很容易被遗忘。

5.5 过渡阶段

在第二和第三高原之间存在一个过渡阶段。并非每个人都会经历它；大约 70% 的右美沙芬使用者报告过至少经历过其中的某个方面。从某种意义上说，它似乎是”程序化的”，因为虽然体验内容因人而异，但对同一个人来说，从一次旅程到另一次旅程变化不大。

总的来说，这些体验可能是解离作用达到某个阈值的表现。这个假说是这样的（尽管还没有被证实）：一般来说，感觉输入与大脑的”反馈”输入会相互竞争（你可能注意到过，当深陷思考时会注意不到周围发生的事情）。随着感觉输入逐渐被抑制，那些整合和调和感觉与反馈信息的神经网络开始越来越多地从内部反馈源获取输入。最终，感觉输入（可能还包括中期记忆）的衰减达到足够程度，反馈循环开始”自由运行”，导致内部状态（或者说模型）越来越解离于外部世界。

在这期间，人们通常报告说他们要能体验这个过程，要能讨论、叙述、写下它；但似乎无法在试图与身体保持任何形式的接触的同时体验它。不幸的是，对这种体验的记忆往往受损，所以人们会有一种经历了令人难以置信的旅程却记不清的感觉。幸运的是，这种阈值体验可能会在较高的高原旅程中重复出现（参见 8.2.1 节）。

如果你想要一个粗略的阈值体验模型，可以准备一个摄像机和一台电视，将摄像机的输出接入电视。将摄像机对准电视，打开摄像机的日期显示（以提供某种”感觉输入”），并调低电视的亮度。调整摄像机的变焦以大致包含整个电视屏幕。你会注意到出现一两个日期/时间数字的复制，但整体画面仍然看起来像是电视屏幕中的屏幕（或两个）。

然而，当你提高电视亮度时，一些有趣的事情开始发生。最终，反馈变得自我维持，你可以看到极其复杂的、自我强化的图案形成并维持下去。整个画面开始变成抽象的斑块和颜色。当你调整变焦时，你会发现一个稳定点，在那里你可以在屏幕前挥手，这种”感觉输入”的效果会像水波一样在系统中不断波动，持续变化但永不消失。顺便说一句，这也是一个很棒的迷幻玩具。

大多数人的阈值体验都有一些共同特征。第一个是一种被描述为鼻腔开放、充满氯气、失去身体或心跳停止的感觉。实际的效果最可能是来自身体内部的感觉输入突然中断——从所有细小的疼痛到对自己心跳的感知都消失了。如果初次使用者将其误解为心脏衰竭，这可能会非常令人不安！

第二个过渡效果是暂时失去所有感觉输入（这种情况并不总是发生），就像在感觉剥夺舱中一样。这

通常伴随着严重的小人国幻觉，可能是因为没有内部大小参照（因为宇宙中的其余部分都消失了）。有人报告感觉自己缩小到质子大小，而其他世界都在光年之外。

这个过渡阶段通常在第三和第四高原期之间会重复出现。

5.6 高高原概述

相比低剂量高原，高剂量高原的“娱乐性”要低得多，更偏向内省、灵魂和萨满体验。大多数将右美沙芬用于心灵冒险探索或灵性修行的人都会选择高剂量高原期。高剂量高原期对使用者的消耗更大，更容易出现宿醉和不愉快的感觉。

与低剂量高原不同，在高剂量高原体验中，人们通常不会四处走动。大多数人会找一个舒适的地方待着。过多走动可能会让某些人产生恶心感。

5.7 第三高原

第三高原的效果往往非常强烈，与前面的高原有很大不同。请注意，对于心理准备不足的人来说，第三高原的旅程可能会令人恐惧。由于第三高原的体验因人而异，我不便详细描述具体过程。

5.7.1 感官效果

视觉效应的帧式感知效应，加上立体视觉的丧失变得如此强烈，以至于大脑似乎完全放弃了处理视觉信息，导致一种“混沌性失明”。简单的图像（如蜡烛火焰）仍然可以识别，但由于失去立体视觉，人们往往看到重影。更复杂的图像，尤其是轮廓不清晰的图像，会变得难以甚至无法识别。在能看清时，视觉会呈现出梦境般的特质。

简单的声音仍然可以理解，通常也能理解语言，但说话者可能需要用特定的节奏来表达（参见 5.7.2 节）。音乐愉悦感较为罕见。触觉和味觉会受到相当程度的麻醉，特别是疼痛可能完全解离（疼痛仍然存在，只是感觉与自己无关）。身体位置感、动觉和平衡感也会受到类似的干扰。

一些人在第三高原期仍会报告嗅觉增强；对少数人来说，几乎所有气味都会变得难以承受，气味的细微成分也可能变得可以分辨。这可能会影响味觉，普通的食物或饮料可能会因为察觉到以前未注意到的气味而产生特殊的味道。即使容器的类型也会影响气味，纸杯、塑料，甚至金属的微弱气味都可能被察觉到。

幻觉可能会持续，但往往更加抽象，更像是“感知前”的体验，而不是主要的视觉体验。经常会有被“灰色”包围的整体感觉，随着剂量增加会变亮为白光。似乎会更频繁地出现“虚拟世界”体验，闭上眼睛时可以构建出想象中的感官世界。

在第三高原期，感官输入的帧式感知既发生在原始层面（声音、图像），也发生在更高层面（词语、短语、面孔等）。据我所知，这是右美沙芬独有的特征。帧式感知可能会时快时慢，导致清醒期和半意识期交替出现。

5.7.2 认知/情感效果

在第三高原期，认知功能会受到严重干扰。复杂任务，如算术运算可能会变得非常困难（尽管有些人报告说简单技能几乎不受影响）。反应时间明显延迟。决策能力有所下降，但概念思维受到的影响比具体思维要小。一般来说，不需要改变思维方式的心理任务受到的影响远小于需要改变决策方法的任务。

对研究这类现象感兴趣的人可能会注意到，我进行的初步测试显示，在“组合”模式下使用“Brain Warp”玩具（基本上是一个子供向简化版的威斯康星卡片分类测试）时表现受损。这可能表明前额叶功能受损，这一假设得到了一些研究的支持（226,326）。

语言变化可能相当显著。句子可能变得冗长，或者相反变得非常简短（我称之为“海明威效应”）。词语、音节和短语经常重复。这可能与工作记忆和短期记忆的问题有关。说话可能会呈现出非常僵硬（但不一定简单）的节奏，使用者可能只对具有类似节奏的话语有反应。

在这个高原，每个人大脑中通常存在的“杂念”倾向于放慢或停止，留下一种精神平和与安静的感觉。有人形容这种感觉“就像头顶打开了，露出清澈的蓝天”。

情绪可能从极度狂躁到恐慌不等。许多人独立报告感觉自己好像要死了，伴随着某种恐惧感，尽管有些人似乎并不会产生恐惧。有些人报告说趋近行为大幅增加，仿佛每个事件和物体都是全新的体验；其他人则可能产生非理性的恐惧（可能是由于身体负荷）。

在第三高原可能会出现惊恐发作。这可能是一种可怕的体验，特别是当一个人发现自己的心率因恐慌发作而飙升却不知道原因时。应对这种情况的最佳方式是尝试冷静下来，就像应对其他致幻剂带来的不良反应一样。

在第三高原，右美沙芬具有很强的“萨满”特质。部分原因是重生感，部分是由于被压抑和/或部分遗忘的记忆重现（一些我以前认为属于第三高原的效果（如与其他存在接触的感觉）现在我将其归类为第四高原，因为它们往往发生在明显不同的剂量水平）。有时可能会出现完全的自我消融（很少会到忘记自己身份的程度，但更常见的是迷幻性的自我消融）。

需要注意的是，对清醒的观察者来说，第三高原的效果可能看起来非常异常和不愉快（通常比体验者本人感受到的更甚）。

5.7.3 运动效果

在第三高原上，进行协调的动作可能会变得不可能。第一和第二高原上的大幅度、流畅的运动不再出现。取而代之的是，许多使用者在这个高原上既缺乏移动的欲望，也失去了移动的能力。

在第三高原上，经过良好学习的运动任务（如说话和打字）仍然是可能的，只要使用者不刻意去思考这些任务。特别是，一些使用者报告说他们能够通过打字表达自己的想法，而不需要思考或者意识到自己在做这件事；然而，当他们看向屏幕或键盘时，就再也无法继续打字了。这显然是解离性麻醉剂特有的现象。

5.7.4 记忆效果

短期记忆受到严重影响；工作记忆受损较轻。思绪可能会陷入循环。旅程中那些平凡经历的记忆编码通常非常糟糕；预计会忘记很多旅程本身的内容（有少数人报告说，他们在旅程结束几天后开始回忆起当时的事件；我不知道这是怎么发生的）。时间感可能会严重扭曲，无论是事件的时间顺序还是时间流逝的感觉。

在第三高原的右美沙芬旅行后的第二天，一些使用者会感觉他们的记忆连续性中断了，几乎像是某一章节的结束和另一章节的开始。一些人觉得这是一种非常积极的感觉，就像重生或成人礼。如果没有充分的预知和准备，这种体验可能会令人不安。

第三高原上最显著的记忆效应之一是自发回忆起一些记忆，通常是那些被隐藏的（有意识的或无意识的）记忆。如果一个人准备好回顾自己过去最黑暗的秘密，这可以是一次积极的经历；否则，从有些尴尬到非常不愉快和令人不安的情况都有可能。服用者也可能会感到迫切需要与同伴分享这些记忆（这并不总是明智的）。

5.8 第四高原

关于第四高原（约 15 毫克/公斤以上）的信息有限，以下是我收集到的概述。第四高原的剂量类似于完全解离但尚未达到麻醉状态的氯胺酮剂量。

请注意，这些范围内的剂量已经接近危险区域，任何人在没有在必要时可以送你前往医院的清醒助手的情况下都不应该摄入如此大量的右美沙芬！许多人在使用迷幻药时忽略了“旅行保姆”。虽然在控制得当的情况下，你可能还能应对 LSD（只要你保持足够的控制力不去做蠢事），但在使用右美沙芬时，可能有完全混乱的时刻，你会不知不觉中陷入麻烦。此外，尽管生理不良反应的风险不是很大，但也值得注意。最后，在第四高原剂量下，精神错乱症状是最常见的（当然，随着剂量的增加，发生的频率也会增加）。

一般来说，进入第四个高原的人报告说他们完全失去了与身体的联系，经常是突然地。这可能会有些可怕。特别是，呼吸的感觉消失了，人们有时会误以为这证明自己已经死了。周围的环境可能呈现均匀的颜色（通常是灰色或白色），或者看起来非常逼真，或卡通化，或介于两者之间。

许多使用者报告了类似“出体体验”和“濒死体验”的经历。在这种情况下，许多人报告说他们接触到了其他生物，这些生物对使用者的反应通常介于好奇和娱乐之间。也有人报告与“高级存在”接触，有时是作为一种原始力量，有时以某种方式人格化。在我收到的报告中，“高级存在”的形象更多是女性而非男性。

在这一高原上，妄想可能会变得相当复杂；关键因素似乎是个体是否意识到这些信念或想法是由药物诱发的。一些人，特别是那些在这个层次上经验丰富的人，报告说尽管他们意识到自己的想法是妄想的，但当时他们并不在意。总的来说，这些妄想通常是无害的（例如，“我是一片田野中的一朵花”）。

通常处于这个高原的人根本不会移动，这对旁观者来说可能很吓人。在许多方面，这种状态类似于做梦。如果在这个高原上的人试图移动，他的看护者应该确保他对于这些行为是有意识的，而不是对一个妄想环境做出反应。

令人惊讶的是，许多认知能力仍然完好无损。基本的计算技能和长期记忆的回忆似乎未受特别影响。在意识解离的情况下，“身体”（实际上是身体和部分心灵）也可以进行相当复杂的任务。

一个个体对第四高原的旅行描述如下，我认为这很好地解释了旅行及其可能的起源：

“我得出结论，右美沙芬几乎独特地能够创造一种真正‘外星’的体验——其中一个人作为人类的重要方面可能变得完全不相关。最明显的是，一个人的身体可以被抛弃；甚至被遗忘。成为或遇到奇异生命形式的经历似乎至少有些普遍，如同怪异的、无边际的风景或宇宙景观。我认为这种‘外星感’很大程度上来自于与熟悉的联系被切断。当你的身体消失时，你的思维失去了与周围环境相比你是‘大’还是‘小’的感知。因此，产生了巨大事物如星系的幻觉，或者感觉自己像山那么大，像原子那么小等等。我认为大脑也错过了微妙的线索，比如呼吸的感觉、血液流过血管的感觉等——这些都是提醒你自己是人类的东西。在某个点上，甚至你对熟悉事物的记忆也可能被压制。”

5.9 Sigma 高原

一些人独立地联系我，谈到了一个额外的平台——不是通过增加剂量，而是通过延长体验时间达到。我花了一些时间寻找一个名字，最后定名为“Sigma 高原”，因为它似乎与 Sigma 活动有关（参见第 10.2 节），并且是在累积小剂量后发生的（Sigma 是数学上的求和符号）。这种累积可能会导致右美沙芬的精神模仿效应大幅增强（227）。超过一半有 Sigma 高原体验的人表示这是极其不愉快的，他们绝不会再尝试。

下面是 Sigma 高原最常报告的剂量方案。然而，在给出之前，我强烈警告你不要尝试这种做法。高剂量的右美沙芬对大脑和身体可能都很是负担，延长体验可能会增加产生危险副作用的几率。此外，必须对右美沙芬、迷幻体验以及自身的心理状态有足够的经验，才能理解这种体验。所有报告成功经历这个剂量方案的人至少都是 23 岁。虽然我并不怀疑一些年轻的服用者也可能在这一高原上获得良好的体验，但大多数人似乎无法理解和控制它，并且真的存在精神错乱崩溃的危险。最后，这种体验在某些方面是极度不适的，因为与内在和外在现实的联系似乎完全崩溃了。

综合他人的建议，我提出了以下剂量方案。尽量在一天的早些时候开始（如果太疲劳，体验会下降），大约在醒来后 6 到 10 小时。如果身体状况良好且没有情绪压力，效果会好很多。首先服用一个低第二高原剂量。三小时后（或大约第一波峰值后 1 小时），再服用一个低第二高原剂量。再过三小时（或再次是第二波峰值后 1 小时），服用一个高第二高原或低第三高原剂量。在从第三高原下来后，你可能不再回到第二高原并下降到基线，而是进入 Sigma 高原。抑制细胞色素 P450-2D6 的药物似乎可以增强体验的持续时间和强度。据报道，尼古丁会抑制这种体验，甚至可能完全阻止它。

在 Sigma 高原，现实会发生有趣的变化。一些人报告了与外星实体、精灵、神祇和女神的生动、完全真实的接触。与第四高原不同，这些接触通常是在睁开眼睛、沉浸在日常现实中进行的。尽管向我报告这些经历的人没有经历坏的旅行，但大多数人都提到这些体验是如此真实，他们觉得很容易就可能有坏的旅行。

视觉会经历一种奇特的变化，看起来像是经过良好处理但高度闪烁的图像；效果如此强烈，仿佛是在快速闪光灯下看世界。眼睛似乎与内在的 3D 世界模型不同步，因此当你看向一侧或另一侧时，世界会来回摇摆片刻。有趣的是，几乎像是闭上眼睛从内心视觉看世界（见第 5.11 节）。

最后，思维可以完全紊乱。完全不相关的想法之间形成连接，因果关系去领便当了，个人的性格似乎基本上融入了宇宙。预期会听到很多声音；有些人发现自己完全服从这些声音。这种体验似乎有一种“不疲倦”的特质，好像一个人不会直接感受到疲劳或情绪，而是只接收到内在声音的信息（“现在坐下，你累了”）。这与急性精神分裂症的描述以及杰恩斯假设的二分心智（350）都有有趣的比较。

再次提醒这里的危险。你可能正头朝下地掉进精神错乱，同时，除非你有一个非常好的旅行保姆，否则你可能会在现实中在一个精神病院软垫房间里醒来。或者，如果你真的倒霉，你可能会惊慌失措，发生高血压危象，最终住院。长期使用高剂量的 PCP 已被认为与某些大脑区域的恶化和脑出血有关。尽管 PCP 在解离药物中由于其独特的额外药理学机制显得有些独特，但在探索未知领域时，我们应该始终保持谨慎。

最后一次提醒：小心！

5.10 第四高原之外还有什么吗？

第四高原之外可能还存在另一个层次。有人服用了 3000 毫克右美沙芬（他的体重未知）并且存活了下来，不过他在一个陌生的地方恢复意识，对整个旅程完全没有记忆。第四高原之外可能就是完全麻醉状态，接下来是呼吸衰竭、昏迷、缺氧性脑损伤，最后死亡。考虑到右美沙芬在超过第四高原剂量时的毒性，我认为没人应该尝试到达那个境界。你可能再也回不来了。

最近，有位使用者意外超越了第四高原，经历了一次相当不愉快（这么说都是轻描淡写了）的体验：

“几个月前，我意外服用了 3060 毫克右美沙芬。当时我体重 150 磅，换算下来大约是 46.6 毫克/公斤（我认为）。

我不详细说明是如何服用这么多的，简单来说，我先服用了 1100 毫克，三小时后没有感觉，又服用了 900 毫克。等药效发作后，不知什么原因，我把剩下的存货都吃光了。

总之，在首次服药后的 6 小时内，我感觉一切正常。然后我经历了一次普通的第二高原旅程，直到我服用剩下的 1060 毫克。之后，我只记得以下几件事：

1. 我脸朝下摔在房间地板上
2. 不解为什么我的地毯尝起来像烧焦的尼龙，而事实上它是棉质的
3. 感觉自己飘过第三和第四高原，每个高原都有着清晰的界限，伴随着不同的情绪和感受。在失去意识前，我最后记得的是抬头看到第五高原，那里非常黑暗，绝对不是什么愉快的景象。然后一切陷入黑暗。
4. 在 15 小时内时醒时昏，期间不断听到我认为是某个高等存在的声音反复告诉我“不要再对我这么做了”

大约在首次服药 25 小时后，我终于清醒过来，第一次意识到自己在哪里，做了什么。我爬到浴室，发现因为出汗损失了约 4 磅体重，脸色苍白，浑身发抖。我爬回房间，发现地板完全被汗水浸湿，散发着 Coricidin（药品名）的气味。之后我又昏睡过去，6 小时后完全恢复了精神，只是胃部有点不适。我喝了点巧克力牛奶，总算恢复了一些体力，至少能够思考了。这时我数了数空药片包装，才知道自己做了什么。我躺下来思考这件事，记不起太多细节，但我确信那个“神圣的声音”不过是我的大脑在对我尖叫。

从那以后，这次旅程的记忆逐渐模糊，但每次看到 Coricidin，无论是在朋友手中还是在商店里，我都会听到那个声音，几乎立刻就会呕吐。因此，绝对不推荐服用这种剂量，对于没有我这么幸运的人来说，很可能致命。”

5.11 什么是“右美沙芬第三只眼相机”？

“第三只眼相机”（有人称之为“右美沙芬怪异相机”）是在高层次高原旅程中，视觉重新整合后有时会出现的一种奇特的视觉感受。这种现象在 Sigma 高原体验中最为明显。视觉会出现明显的闪烁，但没有残像。当转动眼球时，世界似乎在来回缩放（似乎大脑对外部世界的内部模型无法保持同步；可能是大脑失去了对眼球指向的追踪）。视觉体验充满梦幻色彩，闭上眼睛后这种感觉似乎仍然存在。

更具体地说，有人解释说这种“闪光灯”效果似乎由大约 8 赫兹的规律脉冲组成，占空比较小（即“脉冲”阶段明显短于“非脉冲”阶段）。这个频率让人联想到 θ 节律，有研究支持并可能解释这一现象（参见

9.2.7 节)。有人提出闪烁的脉冲似乎是世界的负面图像,或者是另一种视角。这可能是内部视觉空间模型与感官输入之间的闪烁,也可能是左眼视野和右眼视野之间的闪烁(另有人提出这种说法)。无论如何,这种现象似乎只会持续到入睡为止,不管醒来时体内还残留多少右美沙芬。

5.12 右美空间, 右美意识

随着对右美沙芬经验的积累,一个较为有趣的现象是状态依赖性记忆的形成。当右美沙芬开始发作时,人们会发现自己置身于一个舒适熟悉的境地,这是一个独特于右美沙芬体验的空间和意识状态。以往右美沙芬旅程的记忆变得更容易回忆且更加生动。对许多人来说,这种现象与一个物理构造相关,不止一个人称之为“右美空间”。

这个空间的具体性质因人而异。许多人认为它是一个广阔的开放空间,充满奇异的外星建筑和形状。有人看到水晶塔和云状生命体;有人则将右美空间视为森林、沙漠或其他自然环境。你的体验可能不同。但很多人甚至大多数人并不真的将其视为物理空间。

伴随这个空间而来的是意识的独特但一致的变化,这种变化导致了右美沙芬体验的状态依赖性记忆。一些人称之为右美意识,随着人们逐渐熟悉右美沙芬并能够克服记忆抑制,这种意识状态会变得越来越熟悉。

5.13 什么是“右美愉悦感”? 它有什么独特之处?

人们使用精神活性药物是因为这些药物在某种程度上能带来愉悦感或其他好处。某些药物,如可卡因和阿片类,会通过刺激大脑的奖赏中枢(具体来说是腹侧被盖区通路)产生“身体快感”或整体愉悦感。而其他药物,如大麻和LSD,则带来情感和智力层面的益处。许多实验动物不会主动服用大麻,据我所知,也没有动物会主动服用LSD或相关致幻剂。

右美沙芬似乎介于两者之间,具体位置因人而异。确实存在一种特定的右美沙芬愉悦感(那些谈论右美空间和右美意识的人称之为“右美愉悦感”),但并非人人都能体验到。事实上,有些人觉得右美沙芬令人极度不安,因此再也不会尝试。极少数人则在右美沙芬体验中发现如此深刻的意义,以至于产生心理成瘾。

右美愉悦感与可卡因或海洛因等“身体类药物”产生的愉悦感完全不同,也与摇头丸(MDMA)带来的愉悦感截然不同。相反,这是一种与自我、宇宙和他人完全和谐的感觉。当进入一个一切皆有可能的世界时,日常的忧虑和顾虑似乎消失了,身体变得越来越无关紧要。食物和性等“肉体快感”不再重要。

对于容易受其影响的人来说,右美愉悦感的诱惑可能很大。有人将其比作《星际迷航:世代》中的“连结”;在右美空间中,时间失去意义,一切皆有可能。本质上,这取决于你是否享受作为一个无形实体的感觉,在精神/灵性世界中漫游而不需要物理互动。当然,交谈仍然是互动的一部分,许多人在集体旅程中能找到极大的慰藉和快乐。但不要期待身体接触会特别深刻;右美沙芬不能替代摇头丸。

如果你发现自己特别容易受到右美愉悦感的影响,请记住,频繁使用右美沙芬会导致这种感觉消失,只留下不适和烦躁感。在极少数人身上,这甚至可能发展成严重抑郁。像所有药物一样,你永远不可能不付出代价就得到回报。

5.14 长期或经常使用会有什么？

长期或经常使用，尤其是每日剂量超过 6 毫克/公斤时，往往会产生几种不良影响，其中一些可能很危险。虽然这些在 6.3 节有详细讨论，但我在这里简要介绍一下。

经常使用右美沙芬最显著的风险是精神损害（包括语言能力、运动技能和记忆力的退化；情感缺失；反社会行为；暴力倾向等）。显然，在磕嗨了的状态下会出现精神损害。然而，一些常规使用者报告称，在停止使用右美沙芬后会出现暂时性但长期（最长达三个月）的损害。虽然具体机制尚不清楚，但其他解离剂也有类似报告（355）。

永久性损害是一个更严重的问题。这涉及两种不同的机制：Olyney's 病变（见 6.3.1 节）和高血压导致的脑血管意外（中风和脑出血）。奥尔尼病变是一种特殊的解离剂导致的脑损伤，在实验动物中使用麻醉剂量的 5 至 10 倍时会出现，但是长期使用可能也会导致这种损伤（尚未证实）。PCP 已证实会导致高血压性脑血管意外（355），但右美沙芬尚未有相关证实。

至少有一项研究表明右美沙芬可导致永久性认知损害（136），我还收到了三份相关报告（在约 500 份报告中）。总的来说，这种情况似乎只在经常使用大剂量时才会发生，可能还涉及潜在疾病（颞叶癫痫、易发脑血管意外等）。

更糟糕的是，长期的 sigma 活性可能导致神经元永久性改变（101），不过这主要是其他 sigma 配体（如氟哌啶醇）的问题（右美沙芬需要 3 天才能产生氟哌啶醇几小时内就能产生的改变）。

第二个风险涉及成瘾（见 6.6 节）。生理成瘾的风险似乎不大；虽然有人认为 NMDA 受体会因阻断而上调（114），但其他研究对此持不同意见。另一方面，解离剂导致的心理成瘾已有充分记录（194,202,203）。并非所有人都容易成瘾，可能与遗传因素有关。（更多信息请参见 5.13 节和 6.3.11 节）。

有一个人分享的右美沙芬成瘾经历可能有助于理解这个问题。这个体重约 60 公斤的人每天服用 480 毫克，一天三到四次。总剂量达到 1440 至 1920 毫克，即每公斤体重 24 至 32 毫克。此人定期服用以维持持续的深度陶醉状态，伴有大量类阿片样作用；减少剂量会导致类似阿片戒断的症状，可能还有抑制剂戒断症状。此人没有心理问题病史，但后来出现严重抑郁，导致自杀未遂，并在戒毒所接受了数月治疗。

为什么有些人会对右美沙芬产生药物依赖目前还不清楚；可能与长期大剂量使用有关，也可能与个人生理特征有关。**请注意**，这位服用者是经过相当长时间才逐渐增加到这个剂量的；对于从未使用过药物的人来说，类似剂量可能致命。

解离剂导致的抑郁是右美沙芬的另一个令人担忧的问题，这已有文献记载（4,6,139-141,355）。可能涉及生物学因素。根据我收集的数据，发生率可能低至 5% 或高达 40%，具体取决于评估方式（我尚未进行正式研究，特别是没有使用任何既定的抑郁评估量表，所以我的估计需要谨慎对待）。矛盾的是，一些研究者认为解离剂实际上具有抗抑郁作用，但与临床实践中使用的药物不同，耐受性可能快速形成，导致反弹效应。

其他需要担心的问题包括高血压危象、血清素综合征、肾脏、肝脏和胰腺损害、心律失常、反社会行为、精神错乱发作、肌肉退化等。完整信息请参见 6.3 节。

不管是好是坏，右美沙芬的大多数愉悦效果都会随着经常使用而消失。耐受性可能快速形成，最终只剩下一般的醉酒感和愚蠢感。

极少数使用者报告称长期大剂量使用有益处。这些效果通常包括一些抗抑郁作用（考虑到 PCP2 受体的可能重要性，这是完全合理的）、兴奋作用、长期动机性效应，以及认知和创造力的提升（这些尚未量化，可能完全是主观感受）。可以说，某些人慢性使用右美沙芬可能实际上是在自行治疗抑郁。

然而总的来说，大多数人报告称右美沙芬在经常使用后会失去其有趣的特性，只留下更平淡和不愉快的方面。一位前使用者很好地总结道：“对右美沙芬成瘾就像对海洛因成瘾。只是没那么有趣。”因此请务必小心，避免经常使用。

5.15 为什么右美沙芬对不同人影响差异如此之大？

有几个原因。首先，有一种叫做细胞色素 P450-2D6（也称 CYP2D6）的肝脏酶会代谢右美沙芬。有些人缺乏这种酶，而在拥有这种酶的人中，微妙的基因变异可能导致不同的活性(10-18)。因此，一个人可能快速代谢右美沙芬，而另一个人可能较慢（还有其他更慢的代谢途径存在）。某些药物——如氟西汀(Prozac)可以抑制这种酶(39)。P450-2D6 抑制剂药物的部分清单见 15.1 节。

其次，右美沙芬的一些作用来自右美沙芬本身，一些则来自其代谢物右啡烷(DXO)，后者在神经受体活性方面更类似于 PCP 和氯胺酮(43)。有些人可能比其他人更快地将大剂量右美沙芬代谢成右啡烷。顺便说一下，根据服用氟西汀期间娱乐性使用右美沙芬的轶事证据，我的观点是右美沙芬和右啡烷都对精神活性作用都负有责任（是的，我改变了想法）。有证据表明右美沙芬确实参与其中，可能负责大多数低高原效应(32)。

第三，NMDA 受体与大脑中许多进行大量信息处理的区域密切相关，如海马体和小脑。与似乎起调节作用的生物胺神经递质（血清素、多巴胺、去甲肾上腺素、组胺和乙酰胆碱）相比，兴奋性氨基酸和 NMDA 受体参与了大脑过程的“核心”。由于这种广泛参与，可能许多不同的皮质和边缘回路会被影响。

实际上，右美沙芬至少影响四个不同的结合位点（见 9.2 节），每个位点都会因人而异而出现微妙差异(44)。

一些人提出，颞叶癫痫可能会极大地改变右美沙芬体验(pers comm.)。至少，它与右美沙芬使用导致的认知损害有关(136)。此外，一些更深层的解离体验（见 8.2.1 节）可能会被改变，并可能因潜在的癫痫易感性而增强。

右美沙芬产生如此广泛效果的原因可能还有很多。大脑化学的微妙差异，特别是在 sigma 受体方面的差异，可能也参与其中。心理状态和环境设置无疑也是问题的一部分。

5.16 右美沙芬与其他解离剂的比较

右美沙芬在第三高原，尤其是第四高原的体验似乎与氯胺酮的体验相似。根据同时使用过这两种药物的人的报告，两者确实有很大的相似之处。这并不令人意外，因为右美沙芬和氯胺酮都会阻断 NMDA 受体。自从 FAQ 3.0 版本发布以来，我收到了一些 PCP 使用者对右美沙芬的反馈。他们都表示，除了在极高剂量下，这两种药物的体验并没有太多共同之处，即便在高剂量下，体验也有明显差异。由于 PCP 具有独特的神经药理学特性，它在解离剂中显得比较特殊。

右美沙芬在较低高原时表现出与其他解离剂的一些差异。这很可能是因为右美沙芬在多巴胺再摄取位点(PCP2 受体)和 sigma 受体上具有独特的效力。右美沙芬阻断多巴胺再摄取的能力可能是它在较低高原受欢迎的主要原因之一；氯胺酮和 PCP 都不具备这种显著作用。

当分次服用右美沙芬，或与 P450-2D6 酶抑制剂（如氟西汀）一起服用时，其 sigma 激动作用相对于 NMDA 受体的作用会变得更强。正如预期的那样，在这些条件下服用的右美沙芬与其他解离剂有所不同，有时会被报告会诱发类似精神分裂症的思维过程和其他不愉快的效果。

6 右美沙芬副作用和其它要避免的东西

和所有药物一样，右美沙芬也有副作用和风险。虽然对大多数人来说副作用较轻，但不容忽视。右美沙芬既不是“安全药物”也不是“无害药物”（这本身就是自相矛盾的说法）。本节详细介绍了您可能遇到的副作用，这也是 FAQ 中最长的部分（除了旅程体验描述之外）。

我记录了所有据报与右美沙芬体验相关的不良反应（副作用），包括一些尚未出现但在其他解离剂中发生过的反应，以及一些推测性的反应。其中许多都是个别案例，有些则是在右美沙芬与其他药物混合使用时才出现。阅读本节时请记住，这些副作用大多数（如果不是全部的话）都很少见。如果您曾读过任何处方药附带的说明书，就会知道几乎所有药物都有大量副作用，而其中大多数您都不会遇到。

我尝试根据发生频率对副作用进行大致分类，但由于尚未进行真正的统计分析，这种分类比较粗略。我没有给出具体百分比，而是将频率分为以下几类，另外还包括其他解离剂已知或理论上可能出现的风险：

常见 超过 20% 的右美沙芬使用者经历过

偶见 5% 到 20% 的使用者经历过

罕见 1% 到 5% 的使用者经历过

非常罕见 少于 1% 的使用者经历过

非右美沙芬相关 其他解离剂的已知不良反应

理论性 解离剂理论上可能产生的不良反应

请注意，我可能遗漏了一些重要研究，所以不要认为我列为“理论性”的风险就一定不会发生在你身上。

6.1 偶尔使用会有哪些轻微风险？

虽然总体来说很安全，但您应该了解偶尔使用右美沙芬可能出现的不良反应。以下内容按报告频率大致排序，但没有确切数据。这些都是相对轻微的风险或不良反应，虽然可能导致坏旅程体验，但一般不需要太过担心。不过（我会经常重复这一点），如有疑虑，请咨询医生！

6.1.1 恶心和其他胃部不适

类别：常见

最常报告的副作用可能是恶心，这很可能是因为不得不喝下一两瓶止咳糖浆或吞服大量胶囊导致的。使用胶囊制剂的人通常不会经历那么多恶心，尽管右美沙芬本身和迷幻仙人掌一样偶尔会引起恶心（这种情况比糖浆引起的恶心少见）。右美沙芬游离碱和“柠檬试剂”提取出的右美沙芬（见第 11 节）似乎引起的恶心最少。

许多止咳糖浆制剂可能导致明显的腹胀和产气。要做好第二天会放屁的准备。由于含有大量糖分和增稠剂，胃痉挛和其他胃部不适也很常见。含愈创甘油醚的制剂在达到娱乐剂量时往往会引起呕吐。将右美沙芬与大量酒精混合使用也会产生同样效果；有一个不幸的人在混合使用右美沙芬和大量酒精后呕吐持续了两个多小时。

血清素综合征（见 6.2.9 节）是另一个可能导致恶心和腹泻的原因，但似乎只有在右美沙芬与其他血清素能药物（主要是抗抑郁药）联用时才会发生。

6.1.2 头晕

频率：常见

头晕与恶心密切相关，右美沙芬经常会导致使用者头晕。如果你容易晕车，这可能会让你很不舒服；否则，你可能会享受这种失重的感觉。头晕几乎可以确定是由前庭感觉输入处理能力受损导致的（即来自感知位置和运动的中耳信号处理受损）。

6.1.3 轻度过敏反应和组胺释放

频率：常见另见：瘙痒

啊，就是所谓的”Robo Itch”。有些人会有这种反应，有些人则不会。有证据表明，部分 Robo Itch 是对轻度麻醉的心理反应，但很多可能是组胺释放的结果——这不一定是过敏反应，而是右美沙芬药理作用的可能后果。瘙痒感通常会消失，虽然挠痒很舒服（用浴擦更妙），但要注意适度。

确实会发生真正的过敏反应，这通常是由”惰性”成分引起的，最常见的是某种染料（如柠檬黄）。使用外用抗组胺喷剂可能会有帮助。在最初几次使用右美沙芬时（或尝试新制剂时），你应该随身携带口服抗组胺药。只要记住不要将处方的非嗜睡性抗组胺药与右美沙芬一起使用。苯拉海明是一种非处方抗组胺药，与右美沙芬合用可能是安全的（至少目前还没有造成任何问题）。

使用 Coricidin 片剂的人报告说完全没有出现止咳糖浆瘙痒。但要注意，在第二高原以上不应使用含右美沙芬和抗组胺药的复方片剂，因为可能会产生不良的抗胆碱作用（这至少会导致坏旅程）。

需要注意的是，有些人觉得瘙痒难受到不愿再尝试右美沙芬，还有少数人会抓伤自己。请务必小心。

6.1.4 性功能障碍

频率：常见

右美沙芬常会抑制男性的性高潮，有时也会影响女性。即使达到性高潮，也常伴有大量出汗和肌肉僵硬。考虑到可能加重高血压（见 6.1.12 节），性行为可能不是个好主意。此外，触觉感知的减弱往往会使性体验变得索然无味。

6.1.5 多汗

频率：常见

许多右美沙芬使用者在服用期间和药效消退后数小时内都会出现出汗现象。有些人注意到汗液有特殊气味，这可能是右美沙芬的代谢产物，也可能只是嗅觉增强的结果。无论如何，只要多喝水就没问题。

6.1.6 判断力和心智表现受损

频率：常见（尤其是在高高原）

这一点显而易见。右美沙芬会抑制正常的心智功能。这正是人们服用它的原因。当然，这是否令人愉快完全取决于个人。有些人觉得右美沙芬会让他们感觉太傻。也有证据表明它会损害判断力，所以最好有

旅程保姆在旁照看。另外，千万不要以为你能在服用右美沙芬后开车；即使你感觉不到，它会大大降低反应速度。

6.1.7 宿醉

频率：常见（尤其是在高高原）

是的，会出现宿醉。详见 6.9 节。

6.1.8 心动过速

频率：偶见

这种情况似乎相当普遍但通常不严重；一般来说，心率可能在 90 到 120 次/分钟范围内。这可能是右美沙芬兴奋特性的副作用。心率显著升高可能表明出现了惊恐发作（见 6.2.1 节）。

两位使用者报告说苯二氮卓类药物（尤其是氯硝西泮）可以预防这种副作用。

6.1.9 瞳孔扩张或收缩

类别：偶见

虽然不是每个人都会出现这种情况，但有些人报告在服用右美沙芬后会出现明显的瞳孔扩张，类似于 LSD 的瞳孔扩张效应。这很可能会暴露你“嗑药”的铁证，所以尝试在公共场合服用右美沙芬之前，最好先了解自己是否会出现这种反应。如果你胆敢开车时服用右美沙芬，但愿你的瞳孔会大得像碟子一样，引来方圆几里的警察！

也有少数人报告瞳孔收缩的情况，但发生频率要低得多。在这两种情况下，瞳孔对光的反应仍然正常。有两个人向我报告说他们的瞳孔大小明显不一致。通常这表明大脑出现了严重问题（出血、中风或其他脑血管意外），如果你遇到这种情况，请立即就医！这种情况可能是由解离剂对大脑皮层的不对称作用导致的，也可能并不表示任何损伤。

6.1.10 潮冷潮热

类别：偶见

在服药期间偶尔会出现冷热潮红，通常不严重。一位使用者报告经常出现严重的潮热，最终不得不寻求医疗帮助。一些人报告在右美沙芬药效结束几天后仍会出现潮热。这可能只是感觉解离的现象，也可能表明核心体温确实在波动（参见 6.1.13 节）。

有些人报告说，不时吃点东西可以预防冷热潮红，所以这种症状可能与血糖水平的升降有关。

两位使用者报告说苯二氮卓类药物（尤其是氯硝西泮）可以预防这种副作用。

6.1.11 面部水肿

类别：偶见

右美沙芬偶尔会引起轻度面部水肿（肿胀和积液）。这可能是由组胺效应引起的。看起来并不严重。

6.1.12 轻度高血压

类别：偶见

右美沙芬和其他解离剂一样，可能导致轻度高血压。这通常不被认为是严重问题，因为血压升高后仍在正常范围内。如果你本身就有高血压，就要远离右美沙芬（以及兴奋剂）。解离剂确实有导致严重高血压的病例，详见 6.2.6 节。

两位使用者报告说苯二氮卓类药物（尤其是氯硝西泮）可以预防这种副作用。

6.1.13 轻度体温升高

类别：偶见

许多右美沙芬使用者注意到体温升高约 1 华氏度（0.5 摄氏度），轻度发烧是解离性陶醉的典型特征之一。这种情况似乎并不严重。但是，解离剂确实有导致体温严重升高的情况，详见 6.2.5 节。

两位使用者报告说苯二氮卓类药物（尤其是氯硝西泮）可以预防这种副作用。

6.1.14 过度劳累

类别：罕见（在其他解离剂中更常见）

由于右美沙芬是一种解离性麻醉剂，它会降低你对正常身体感觉的感知，包括肌肉疲劳和疼痛。因此，如果你在跳舞或进行其他体力活动，很容易过度劳累或过度拉伸。如果你打算大量运动，要特别注意自己的身体状况。

顺便说一下，许多人报告在右美沙芬作用下剧烈运动会引起恶心。这种情况似乎主要发生在第二高原及以上剂量；相比之下，一位使用者报告说在第一高原剂量下游泳是一种非常愉快的体验。

6.1.15 尊麻疹（皮疹/风团）

类别：非常罕见

右美沙芬很少导致尊麻疹，这种皮疹或风团通常表现为白色或红色的肿块，一般出现在手臂上，较少出现在胸部或面部。这可能与组胺释放有关。药效过后不久就会消失。

6.1.16 胆汁分泌增加

类别：非常罕见

有两个人报告右美沙芬导致胆汁分泌大量增加。右美沙芬可能会释放到胆汁中并可能被重新吸收，但这一点尚未得到证实。无论如何，虽然这可能会引起不适，但似乎并不特别严重。

6.1.17 不当行为

类别：非常罕见（在其他解离剂中更常见）

一些人报告在服用右美沙芬时出现轻度到中度的不当行为。最常见的例子是脱口而出心中所想的东西，也就是说，不再为了礼貌而说那些善意的谎言。其他情况包括公共场合裸露、仪容不整和异常手势。

文献中有许多 PCP 使用者出现不当（且往往危险）行为的例子，但据我所知，还没有人在服用右美沙芬时做出特别出格或危险的事情。

6.1.18 其他

一位因中风导致单眼有盲点的使用者报告在盲点处出现持续数天的幻觉。这种情况最终消失了，但体验并不愉快。LSD、大麻和酒精都没有引起这种效应，但氯胺酮会。右美沙芬也可能干扰生理时钟，阻止光同步（221,230）。

6.2 偶尔使用有哪些严重风险？

右美沙芬使用还可能产生一些更严重的不良反应。所有这些都应该被认真对待。如果对自己的健康状况有任何疑虑，请立即就医。据我所知，还没有人因这些不良反应而死亡或受到严重伤害，但这些反应通常都很不愉快。

6.2.1 惊恐发作

类别：偶见

有几位使用者报告过惊恐发作，我开始认为某些人可能对右美沙芬特别敏感。当右美沙芬与其他药物（包括大麻）一起使用时，这种情况似乎会更严重。惊恐发作的问题在于，一旦你意识到自己正在经历惊恐发作，就会感觉失去对药物体验的控制，这反过来又会加重惊恐发作。对某些人来说，这是一个难以打破的恶性循环。幸运的是，这种情况主要发生在高剂量使用时（约 10mg/kg 及以上）。

如果你发现自己正在经历惊恐发作，除了放松、深呼吸和试图冷静下来之外，你能为自己做的并不多。如果发现自己过度换气，可以对着纸袋呼吸（这确实有效，因为能提高血液中的二氧化碳水平）。

苯二氮卓类药物（地西洋等相关药物）是治疗恐慌发作的有效药物。但是，这类药物有几个缺点。它们必须由医生开具处方（至少在美国是这样），而且通常会突然终止右美沙芬的体验。它们既有心理成瘾性又有生理成瘾性，而且长期使用后的戒断可能导致脑损伤。

苯二氮卓类药物，特别是氯硝西洋，可能预防右美沙芬引起的恐慌发作，但必须在医生指导下谨慎使用。

6.2.2 精神错乱发作

类别：罕见

迷幻药可能产生多种心理副作用。和任何药物一样，不良反应是可能发生的。与其他精神活性药物（特别是致幻剂）一样，这种体验总有可能诱发精神疾病。要记住，右美沙芬与 PCP 有关，有些人对解离性麻醉剂的耐受性很差。发生精神错乱发作的几率可能随剂量增加而增加。

文献中记载的右美沙芬“滥用”案例多数涉及精神错乱发作（LSD 也是如此）。这可能导致人们对这类事件发生频率的认知产生偏差，因为已发表的报告大多来自医院就诊记录。绝大多数右美沙芬使用者并不会经历精神错乱发作。根据我收到的个人报告，有九例右美沙芬诱发的精神错乱发作需要住院治疗；其中六例涉及经常使用者。

6.2.3 关键时刻判断力受损

类别：罕见到非常罕见

我已经提到右美沙芬会损害驾驶能力。它似乎还会损害判断力，包括对自身能力和受伤风险的判断。这在驾驶和其他关键情况下是非常危险的。因此，在考虑做任何可能危及生命的事情之前，要充分认识到右美沙芬会损害你的表现。

令人不安的是，右美沙芬还会影响性行为方面的判断力。虽然它确实会使男性难以达到性高潮，但也会损害对性行为的良好判断。虽然我不认为右美沙芬具有与氟硝西泮或其他苯二氮卓类药物相同的危险潜力，但它可能会让你变得愚蠢和无所畏惧，以至于不使用安全措施，这可能是致命的错误。

我确实听说过有一个人利用右美沙芬来降低他人的抑制力以获得对方同意的案例。这是一种完全令人厌恶的行为，虽然不仅限于右美沙芬（酒精每天都被用于这个目的，但这并不意味着这样做是对的）。

让我简单地说一下。如果你和你的伴侣想要使用右美沙芬并打算在其作用下发生性行为，那是你们自己的事。但如果你使用右美沙芬来降低某人的抑制力，那就是完全不同的情况了。基本上，这意味着你必须损害他人的判断力才能做爱。这种人有个词来形容：**Loser**。这还会让你进监狱，在那里你就能体会到非自愿性行为究竟有多“愉快”了。

况且，当对方保持全部心智和身体能力时，做爱才是最有趣的。

6.2.4 抑郁

非常罕见（经常使用时更常见）

有一人报告在单次使用右美沙芬后出现长期抑郁和偏执。这个人当时 15 岁；我怀疑青少年可能比成年人更容易因使用右美沙芬而患上抑郁症和其他精神疾病。

6.2.5 严重高热

类别：非常罕见（在使用其他解离剂时更常见）

一位使用者报告了可能危险的高热（体温升高）病例，体温升至 103 华氏度（38 摄氏度）。这个人当时也患有感冒，所以部分原因可能是由于原有疾病导致。

在出现严重高热的情况下，需要立即降低体温。用凉水擦浴和饮用冷饮是最安全的方法，尽管一些医生建议在严重情况下使用冰水浴。始终要有清醒的人在场确保患者不会休克和溺水。当体温接近 105 华氏度（40 摄氏度）时，应该就医。温度达到或超过 107 华氏度（41 摄氏度）可能会造成永久性脑损伤。

有时在使用挥发性麻醉剂时会出现一种称为恶性高热的情况，这种情况往往致命，似乎与遗传易感性有关。恶性高热可使体温升至 112 华氏度（44 摄氏度），显然这与解离剂引起的一两度体温升高是完全不同的威胁。我从未听说过任何解离剂（无论是麻醉用途与否）引起恶性高热的情况。

6.2.6 严重高血压

类别：非常罕见（右美沙芬配合兴奋剂）

我只听说过一例严重高血压病例，是由右美沙芬与伪麻黄碱合用引起的。右美沙芬本身通常会轻微升高血压（虽然少数人会出现血压下降）。这可能是由于右美沙芬抑制多巴胺再摄取以及 NMDA 受体阻断的下游效应导致交感神经激活所致。

在服用右美沙芬时要谨慎使用兴奋剂或进行剧烈运动。始终存在发生高血压危象和出血的风险，且这种风险并不总是容易预测。如有疑虑请咨询医生，因为降压药并不轻易搞得到，且必须谨慎使用。如果您本身就有高血压，应避免使用右美沙芬。

6.2.7 横纹肌溶解症

类别：非右美沙芬相关

PCP 使用被认为是导致横纹肌溶解症的原因之一。在这种情况下，肌肉细胞会发生破坏，肌红蛋白和其他肌肉细胞成分会泄漏到血液中。简单来说，这些物质本不该出现在血液中，身体也不知道该如何处理它们。最终它们会堵塞肾脏，导致肾功能衰竭。这种情况也可能发生在使用各种兴奋剂时，包括安非他命和摇头丸（MDMA）。目前还不完全清楚发病机制，但有人认为这是反复或过度的肌肉细胞激活、脱水和体温升高等因素共同作用的结果（不出所料，大多数由摇头丸引起的横纹肌溶解症都发生在狂欢派对上）。

这当然是一种严重的疾病，但据我所知从未有因右美沙芬引起的病例。虽然并非总是致命的，但如果肌肉组织破坏程度足够严重，也可能导致死亡。毫无疑问，这种情况需要医疗干预。

我收到过一位使用者的轶事报告，她在使用右美沙芬后出现了持续 3-4 天的病症，期间无尿，随后出现了约三小时的血尿。显然她没有再次尝试使用。我不确定这是否是横纹肌溶解症（当时她也没有就医），但显然肾脏出现了问题。值得注意的是，这种情况是在她使用右美沙芬多年后发生的。

6.2.8 呼吸抑制

类别：非右美沙芬相关

解离剂大剂量使用的风险之一，也是推测的过量致死机制，就是呼吸抑制（201）。两例有医疗记录的右美沙芬过量死亡案例（其中一例是自杀）都归因于此。我从未听说过其他因右美沙芬导致呼吸抑制的案例，但我认为在剂量超过 15mg/kg 时，这种威胁可能会很严重。

呼吸抑制的真正危险（除了死亡之外）是缺氧及随之而来的脑损伤。当然，右美沙芬确实能保护大脑免受缺氧损伤，所以相比阿片类药物造成的同等程度缺氧，右美沙芬导致的缺氧可能相对安全一些，但这并不意味着有必要让大脑冒险。总的来说，在长期大剂量使用右美沙芬的诸多风险中，缺氧只是导致脑损伤的风险之一，但从右美沙芬使用者的实际数据来看，脑损伤的发生率极低。

许多人会因为右美沙芬陶醉时常伴随的呼吸短促感而担心呼吸抑制。这可能是大脑“接管”呼吸的自主控制，以及对呼吸过程感知受损的结果。如果你真的很担心，就停止使用右美沙芬。我想你可以准备一个氧气面罩，但如果你已经是一个会考虑这么做的硬核精神探险家，那你可能并不需要我的建议。

6.2.9 血清素综合征

类别：理论上可能（尤其是右美沙芬与抗抑郁药合用时）

血清素综合征是一种近期才被确认的病症，通常发生在合用血清素能药物（即刺激或模拟大脑中血清素活性的药物）时。这类药物大多是抗抑郁药（单胺氧化酶抑制剂、选择性血清素再摄取抑制剂如氟西汀或舍曲林、三环类抗抑郁药、锂剂和非典型抗抑郁药）；其他还包括丁螺环酮、摇头丸（MDMA）和其他苯乙胺类药物、色氨酸、哈尔满碱（均为娱乐性 MAOI）、可能还包括血清素能致幻剂如 LSD、裸盖菇素和二甲基色胺。芬特明、芬氟拉明和芬-芬与右美沙芬合用时也可能导致血清素综合征。

右美沙芬会诱导血清素释放，虽然单独使用从未被证实会导致血清素综合征，但已有研究表明它与其他血清素能药物合用时会导致这种情况（365）。特别是，将 SSRI 类药物与右美沙芬合用可能存在风险；有一篇论文报道了一例同时患有血管疾病的患者在 SSRI 与右美沙芬合用后出现血清素综合征的病例（364）。

血清素综合征的表现包括三组症状：精神状态改变、自主神经功能障碍和神经肌肉异常。具体症状包括：

- 精神状态改变
 - 躁狂
 - 混乱
 - 躁动
- 自主神经功能障碍
 - 腹泻
 - 低热
 - 多汗
 - 寒战
- 神经肌肉异常
 - 肌阵挛
 - 反射亢进
 - 共济失调

是的，这些症状确实有一些重叠（例如，寒战既可以被视为自主神经功能障碍，也可以被视为神经肌肉异常）。

更严重的症状可能包括横纹肌溶解症（简单来说，就是肌肉细胞破裂，细胞内容物泄漏到血液中造成中毒）、昏迷和死亡。不过，因血清素综合征死亡的病例很少见。

血清素综合征的治疗需要医疗干预，包括对症支持治疗，可能还需要使用抗血清素药物。苯二氮卓类药物（如地西泮）也被证实具有相当好的治疗效果。

细心的读者会注意到，这些“症状”中有许多是右美沙芬陶醉的特征。事实上，许多血清素能药物都可能导致这些症状。关键在于症状是否变得严重且数量够多。通常需要从这三类症状中每类至少出现一种症状才能诊断为血清素综合征。

再次强调，如有疑虑请就医。避免将右美沙芬与任何抗抑郁药合用。请记住，右美沙芬与 MAOI 合用已多次导致死亡！

6.2.10 严重过敏反应和组胺释放

理论上可能

对右美沙芬或其他非活性成分（通常是柠檬黄）可能会产生严重过敏反应。明显的解决方案是使用抗组胺药。如果你对阿司匹林过敏，你可能也会对柠檬黄过敏。无论如何，最好先尝试极低剂量的右美沙芬，以排除对咳嗽糖浆中任何成分的过敏反应。每次尝试新的糖浆、胶囊或其他右美沙芬制剂时，都应该重复这个低剂量测试。

我从未听说过右美沙芬导致严重组胺释放的病例，但这种可能性是存在的。同样，抗组胺药应该有帮助，但如果情况持续恶化，请寻求医疗帮助。

6.2.11 其他注意事项

虽然右美沙芬可以成功用于预防癫痫发作，但在高剂量下（尤其是对癫痫患者来说）反而可能诱发癫痫（142）。这是需要避免的。

有些使用者在服用含有愈创甘油醚的右美沙芬产品时，如果剂量很高（超过 15mg/kg），会出现运动功能丧失，甚至可能出现被舌头卡住窒息的情况（或者至少感觉如此；有人告诉我这在技术上是不可能的，但也有人说这是可能的）。显然，在没有（清醒的）助手的情况下，任何人都不应该尝试这种剂量。如果发生这种情况，应该寻求医疗帮助。虽然我不能保证这个方法的有效性和安全性，但据说可以通过抓住患者的舌头并将其拉出口腔，直到恢复运动功能（或救护车到达）来保持呼吸道通畅。不要试图将任何东西塞入患者口中，这可能会使情况变得更糟。

6.3 长期使用和连续使用的风险是什么？

长期、经常使用右美沙芬存在一些明确的风险。一般来说，最常见的是躁狂，这种情况在大量使用右美沙芬（特别是自行用药治疗抑郁症）的人群中有报道（1-3,132,136,139-141）。这可能是多巴胺再摄取抑制、NMDA 阻断的下游效应以及可能的 sigma 受体共同作用的结果（见 10 节）。一位曾使用过抗抑郁药安非他酮的使用者报告说，右美沙芬产生了类似但略强的抗抑郁效果，但副作用更大。

本节内容也适用于药物“狂欢”（连续使用右美沙芬超过一天）的情况。据我所知，这种情况在其他药物中比右美沙芬更常见，因为右美沙芬确实会在一段时间后引起相当严重的宿醉反应（如果不是因为止咳糖浆对胃部的刺激的话）。

最严重的不良反应都与脑损伤有关。这在人类使用 PCP 时是有充分记录的风险，并且在动物模型中所有解离剂都显示出这种风险！好消息是这种情况不会在人类娱乐剂量下发生；坏消息是动物模型可能无法预测长期低剂量使用的影响。另一个坏消息是 PCP 可能通过其他机制导致脑损伤；另一个好消息是 PCP 与右美沙芬或氯胺酮不同，而且右美沙芬和氯胺酮的服用者也没有表现出太多损害。

这次我试图按照不良反应的严重程度分类：永久性脑损伤、生理毒性、暂时性精神损害、心理障碍和其他。

6.3.1 NMDA 拮抗剂神经毒性（Olney's 损伤）

类别：永久性脑损伤

Onley's 损伤 (以研究者 Olney 的名字命名) 是一种由 NMDA 拮抗剂 (解离剂) 引起的特定类型的损伤。损伤主要发生在后扣带回和回顾皮质区 (289)，其次是内嗅皮质、齿状回和嗅觉区域 (316)。后扣带回可能与自我行为评估 (316)、语言和听觉记忆 (294)、空间记忆认知 (316) 以及语言 (特别是隐喻理解) (303) 有关。回顾皮质可能参与新异事物编码、学习、记忆和情绪行为 (324)。海马体及其邻近区域与中期记忆和感知数据关联的形成密切相关，对海马结构的损伤会导致人类和动物出现失忆。更多详细信息关于 Onley's 损伤见 6.5 节。

如果您注意到这些正是右美沙芬影响的区域，说明您很细心。不过根据人体研究表明，这些功能在偶尔使用解离剂后是可以恢复的。大量文献记录了 PCP 使用者在语言 (特别是词语寻找)、记忆、认知技能和运动技能方面的缺陷 (这可能是由 PCP 对小脑的特殊毒性效应导致，其他解离剂并不具备这种效应)。更令人担忧的是，这种损害还包括形成情感联系和识别他人情绪的能力，以及情感表达平淡化的增加。PCP 造就精神病患者的说法可能 99% 是媒体炒作，但在这种情况下 (不同于媒体妖魔化的大多数药物)，这种说法可能确实有一定依据。

PCP 已经得到充分研究，网上有相关综述可供参考 (355)。在我看来，这个来源中引用的一些论文可能有点过时，但它为理解长期大剂量使用解离剂可能带来的后果提供了很好的起点。有人推测这种损害是由高血压性中风或出血引起的，不过值得注意的是，这种推测是在发现 Onley's 损伤之前提出的。

研究表明，PCP 造成的这类损害有时是可以恢复的 (尽管可能需要数月或数年时间)。相比之下，使用相同剂量的氯胺酮的使用者似乎显示出明显较少的损害 (*pers comm.*)。更值得怀疑的是，一种常见的 PCP 制造方法涉及一种前体化学物质，加热时会释放氰化物气体 (196)。街头贩卖的 PCP 样品显示，许多都含有相当数量的这种前体 (药物化学家的粗心大意大概是应该避免服用合成型药物的最大原因)。

尽管如此，我确实收到过一些关于右美沙芬导致精神表现退化的轶事报告，这些与这类损害的特征相符。具体来说，在过去五年中，我收到了八份第一手报告，并读到过另外一份。八例中有三例似乎出现永久性损害；其他五例在几个月后得到恢复，可能是由抑郁症引起的。还有许多二手故事 (“我从前女友那里听说有个人喝了一瓶止咳糖浆，然后他的大脑融化了，并从鼻子里流出来了”)，但我并不认为这些故事准确。

已发表的案例 (136) 涉及一名 39 岁的保险销售员，他每周服用一次 1500 毫克右美沙芬、5000 毫克愈创甘油醚和 3 毫克酒精。SPECT 扫描显示大脑半球出现广泛功能障碍，脑电图显示右侧中央 alpha 活动过度。研究人员根据其极端的宗教性和过度写笔记的行为，建议同时诊断为颞叶癫痫 (虽然我认识不止一个因使用右美沙芬而出现这种情况的人)。在停止使用右美沙芬后，他的状况继续恶化。

一位前使用者向我讲述了他的经历：他连续 3 个月每周使用 720 毫克右美沙芬两到三次，之后又连续三个月每周使用四到五次。在停止使用右美沙芬后，他经历了持续三年的肌肉不受控制震颤和严重的肌肉疲劳，并且永久性地出现了将复杂思维转化为语言的困难。他将后者描述为“试图从一汤字母中拼出复杂句子”。

在这些第一手报告中，有三例涉及同时使用其他药物，都是兴奋剂 (一例是伪麻黄碱，另外两例是安非他命)，其中一例 (右美沙芬和安非他命) 还同时使用了 PCP、氯胺酮和摇头丸。在四例未涉及其他药物的案例中，所有人每周使用剂量都超过 1000 毫克，其中三例超过 2000 毫克，且所有案例的使用时间都至少持续了六个月。

使情况更加复杂的是，我还接触过至少十二个人，他们每周使用超过 1000 毫克，持续一年或更长时间，却没有明显的持久性损害迹象。其中一人经过正式测试，显示没有明显损害。有几个人提到有一个恢

复期，持续几个月到两年，在此期间他们感觉”精疲力竭”。

那么如何避免这种损害呢？显而易见的方法是，不要磕右美沙芬。然而，人们经常使用那些可能且经常导致脑损害的药物（包括酒精、可卡因、安非他命和抑制剂），所以我隐约觉得不是每个人都会放下右美沙芬然后离开药柜。

除了”珍爱生命，远离毒品”之外，我能给出的最好建议就是”珍爱生命，远离高剂量”。将剂量控制在实现目标所需的最低水平，使用冥想、感觉剥夺、theta 刺激等方法来增强效果（参见 7.4 节）。既然提到这点，不要在没有明确目标的情况下磕右美沙芬。它不是一种可以用来解闷的休闲迷幻剂；那是为什么女神给了我们大麻和迷幻蘑菇（等等，我不能这么说... 删掉这句。）好吧，飞到合法的地方然后吸大麻。不要违法。但更重要的是，不要过频繁使用右美沙芬以至于造成损害。此外，像任何其他迷幻剂一样，过度使用会失去其魔力。

如果你已经花了过去五年喝了几加仑止咳糖浆，也许现在是时候停止了，等待一年左右，然后再决定是否要继续。更多针对精神探险家和硬核使用者的实用建议将在下面的 6.5 节中给出。

6.3.2 脑出血和中风

类别：永久性脑损害

PCP 多次被指责导致脑血管意外（CVA），如出血和中风，有许多论文提到这一点（355 中提供了很好的综述）。在谈话中（pers comm.）和”非正式场合”，一位研究解离剂神经毒性的研究人员告诉我，这种机制可能没有看起来那么确定，原因如下：

- 大多数表明 PCP 导致脑血管意外损害的研究是在最初的 PCP 流行期间进行的，当时显然有人受到伤害，但没有太多时间弄清原因，研究有些仓促。
- 当时没有人知道 NMDA 拮抗剂神经毒性的任何机制，也没有将其视为可能的罪魁祸首。
- 许多使用 PCP 的人都是多重药物滥用者，将其与安非他命、可卡因或其他兴奋剂混合使用，这种做法更可能导致高血压性脑血管意外。
- 这些研究大多是在”禁毒战争”早期获得资助的，这一时期的其他研究已知存在偏见。

尽管如此，所有人（包括这位研究人员）的共识是，PCP，特别是街头贩卖级别的 PCP，是有害的物质，虽然一次使用不太可能损害你的大脑，但持续使用可能会。这是由 Olney's 损害还是脑血管意外引起的，在某种程度上是一个无关紧要的问题。

CVA 的症状可能包括突发（通常很强烈）头痛、言语含糊、共济失调、意识混乱、身体部位麻木或肌肉控制丧失，以及瞳孔反应异常。这些症状中有一些也是右美沙芬陶醉的症状，这使得医生的诊断变得复杂，所以如果你去看医生，一定要告诉他或她你使用了右美沙芬（以及它的作用）。

我认为，有足够的数据表明 PCP 可能诱发脑血管意外，至少在那些有潜在高血压并进行连续性”狂欢”使用的人群中是这样。这种情况在右美沙芬中从未被证实，但使用右美沙芬的人数也远没有 PCP 那么多。也许随着氯胺酮娱乐性使用的增加，这个问题会得到解决。如果你经常使用任何药物，你应该认真考虑在死后将遗体捐献给科学的研究，因为这确实会帮助我们理解药物的实际危害。当然，对酒精和烟草危害的充分认识也没能阻止人们使用它们。

我知道有一个人在一次长的右美沙芬旅程中出现了严重头痛，持续了几天。这个人没有出现精神能力损失，但也没有做过核磁共振（一种脑部扫描）（而且可能也不会做，因为这很贵）。所以谁知道呢，可能发生过。如果这能让你感觉好点的话，右美沙芬引起的脑血管意外可能比兴奋剂引起的更健康，因为右美沙芬会阻断继发性喹啉酸引起的损害（参见 4.15.2 节）。不过，当你面临不可逆的脑损害风险时，这种安慰也没什么用。

6.3.3 其他神经毒性机制

类别：永久性脑损伤

有人提出，长期的 NMDA 阻断可能是导致阿尔茨海默病的一种机制 (100)，不过这可能是由 Olney's 损伤的晚期阶段引起的。另外还有一种可能性微存，即由于受诱导的过度活跃，可能会对 5-羟色胺（血清素）神经元产生毒性，类似于 MDMA 造成的影响 (52)。不过，这种情况在任何解离剂中都未曾观察到。

兴奋性毒性反弹是一个过程：当大脑细胞适应了较低的活性水平后，在停用抑制性药物时会出现“自我耗竭”的现象。众所周知，酒精、苯二氮卓类药物（镇静剂，如地西泮）和巴比妥类药物（镇静催眠药或“镇定剂”）会导致严重的兴奋性毒性反弹。经常使用右美沙芬可能会导致 NMDA 受体上调（即数量增加），这是身体试图补偿右美沙芬的阻断作用。最新研究表明，NMDA 受体在被阻断时不会上调，所以兴奋性毒性反弹可能不是一个主要的担忧因素。

6.3.4 躁狂

类别：心理障碍

如上所述，经常使用右美沙芬会导致躁狂 (1-3,132,136,139-141)。这可能存在生物学易感性。躁狂的一个问题是，与抑郁不同，躁狂患者往往意识不到自己正在遭受心理障碍。在所有记录的病例中，停用右美沙芬后躁狂症状都消失了。

6.3.5 抑郁

类别：心理障碍

除了躁狂外，右美沙芬还可能诱发抑郁，尽管抑郁更常见于右美沙芬戒断期。在少数情况下，即使在右美沙芬陶醉期间也可能出现抑郁。这可能从轻度心境恶劣到自杀企图不等，而且有一些未经证实的轶事报道（至少我未能证实）提到重度右美沙芬使用者中确实发生过自杀。这些故事是某个右美沙芬服用者团体停止使用该药的原因之一。还有一个已发表的使用右美沙芬成功自杀的病例，但不清楚是否与右美沙芬诱发的抑郁有关。

目前有一些研究表明解离剂可能实际具有抗抑郁作用 (208,212,223,245,250)，但其他研究对此表示怀疑 (225,229)。在动物模型中，解离剂在某些测试中可能表现出类似抗抑郁药的作用，但在其他测试中则不然。可能发生的情况是，通过抑制记忆和整体认知功能，解离剂在测试模型中产生了相同的结果，但原因完全不同。另有人认为，解离剂导致的抑郁主要发生在产生耐受性时以及作为戒断的结果，或者是因为人们感知到显著的精神损害，并担心这种损害可能是永久性的。戒断确实能改善认知能力 (355)。

无论原因如何，这似乎确实是长期使用的一个真实风险。如果你发现自己变得暴躁或抑郁，或者朋友开始提到这一点，就应该停用右美沙芬几个月，并去看心理健康专家。

6.3.6 暴力意念、反社会行为和偏执

类别：心理障碍

一些长期使用右美沙芬的人向我报告说，在持续使用约一年后，他们开始经常出现暴力意念，并倾向于对任何感知到的威胁做出愤怒反应。另一些人在经常使用右美沙芬时注意到出现偏执。可能有两例表现出反社会行为，但据我所知没有进行过正式测试（其中一例我怀疑该人本来就不太亲社会）。

我的直觉是，右美沙芬对反社会人格的人可能实际更令人愉悦，因为它似乎会损害社交线索的感知，减少与社交情况相关的压力，并普遍降低抑制力。可能是反社会人格的人恰好比其他人更喜欢右美沙芬，而其他人则不喜欢被切断人际互动和社交行为（或者发现这种互动比大多数人更不愉快的人）。

暴力意念加上精神错乱发作可能导致暴力行为；这是 PCP 一个众所周知的副作用，可能会导致极端后果，如父母试图杀害自己的孩子 (199)。然而，这些案例并不像人们说的那么普遍 (192)。此外，一篇关于 PCP 的论文发现，暴力与个性和背景有关，并非人人都易感 (193)。

在停用右美沙芬后，我与之保持联系的唯一一位报告过这种症状的人告诉我，这些症状在大约三个月后消失了。

6.3.7 记忆损害

类别：暂时性精神损害

右美沙芬会抑制记忆。如果你经常使用它，你的记忆力会受损。这并不是什么秘密；如果你一直吸大麻，你可能也不会有很强的注意力。不过，别忘了停用右美沙芬后可能需要一段时间（最多一个月左右）记忆才能恢复正常。而且由于右美沙芬抑制记忆的形成，请记住，你可能对使用右美沙芬期间的事情没有连贯的记忆，即使是在体验后的几天内也是如此。这对酗酒者来说并不陌生，但在任何情况下都不是什么愉快的事，而且多年后你可能会后悔没有记住经常使用右美沙芬时的那些时光。

6.3.8 语言损害

类别：暂时性精神损害

在服用高剂量右美沙芬时，大多数人都会注意到语言技能受损，尤其是无法找到正确的词语。经常使用右美沙芬的人注意到，他们的“内心独白”变得越来越抽象和前语言化，而且他们发现将概念转化为语言越来越困难。这部分可能是因为右美沙芬引起的精神状态本身就没有相应的术语，但我毫不怀疑确实存在一些暂时性（可能是永久性）的语言技能抑制。虽然在我所知的所有案例中（除了上述 6.3.1 节中列出的案例），这都是一种暂时性现象，但可能在脑细胞损失后必须重新获得语言技能。这一点尚未得到证实，但是可能的。

有人指出，由于右美沙芬倾向于让他以纯粹概念而非语言形式思考，这些语言技能似乎因缺乏使用而有些遗忘，一旦他开始在内心独白中使用语言，这些技能就回来了。也许就像肌肉一样，心智技能也必须经常使用才能保持状态。

6.3.9 体重减轻

类别：身体毒性

在你产生任何愚蠢想法之前，请注意停用右美沙芬后体重会反弹，而且通常最终会比以前更糟（这一点与安非他命类似）。我之所以提到这一点，是因为我遇到过有人为了减肥而使用海洛因（不知怎的，我觉得这个人该获得达尔文奖）。现在我希望已经劝阻了所有人，下面是具体情况。经常使用右美沙芬可能导致体重减轻，通常约 10 至 20 磅（4.5 至 9 公斤），虽然我不知道其中多少是脂肪多少是肌肉，但我怀疑不全是脂肪，因为一位经常服用者注意到力量明显下降。

部分体重减轻可能是由于食欲下降，因为它抑制食欲（以及大多数其他生理欲望），而且人们经常因为服用止咳糖浆而恶心。部分可能是由于兴奋效应或代谢率增加。无论原因如何，这都是暂时的。

6.3.10 肌肉控制丧失

类别：其他

在足够高的剂量下，右美沙芬像任何其他解离剂一样可能导致肌肉控制丧失，但这不是我所指的。在经常使用右美沙芬时，一些人注意到极度虚弱和肌肉震颤，类似于举重之后的疲劳时的情况。具体发生了什么超出了我的认知范围；这可能与血糖有关（提到这一点的人都是经常使用止咳糖浆的），可能是神经肌肉性质的，或者可能是肌肉僵硬导致疲劳的结果。

值得注意的是，右美沙芬（比 DXO 更甚）会阻断钙通道，而经常使用右美沙芬可能导致右美沙芬在血液中积累，最终可能影响钙通道。不过，这只是空洞的推测。无论原因如何，这类问题可能是你的身体在告诉你该停止用药了。

6.3.11 习惯性和心理成瘾

类别：其他

任何事物都可能导致心理成瘾：药物、电视、购物、赌博、性、自慰、啃拇指等等。一般来说，人们可以分辨出习惯开始变得自我损害的时刻，在这一点上通常可以安全地说，心理成瘾已经出现了。

在讨论任何药物时，都会谈到心理成瘾和生理成瘾之间的区别。在极端情况下，这并不难理解。老鼠不会自行服用 LSD，而强迫性使用 LSD 的人是心理成瘾。经常使用酒精的人最终需要酒精才能使大脑正常运作，这被认为是生理成瘾。

中间存在一个灰色地带。咖啡因是否具有生理成瘾性？经常使用后，大脑确实会适应它，并且有明确的戒断症状，但人们通常不认为咖啡因具有生理成瘾性。尼古丁也是如此，有些人认为它是人类已知的最具成瘾性的药物。

最近，心理成瘾被理解为服用药物的欲望或需求（特别是当这样做会带来严重后果时），无论是出于对药物的享受（原发性心理成瘾）还是出于避免戒断负面影响的愿望（继发性心理成瘾）。

有记录显示，一些右美沙芬使用者尽管出现不良后果仍继续使用 (136)，我收到过约二十几份报告，描述使用右美沙芬给他们带来重大麻烦。在我能够跟进的所有案例中，他们都已经停止使用，尽管有些人经历过复发服用。这与 PCP 使用者的模式相似 (195,202-203)。

基于此，我认为右美沙芬具有习惯性或心理依赖性。程度如何？这很难说；任何关于成瘾性的评级都肯定会受到偏见的影响。就我个人而言，我认为它比大麻更容易上瘾，对于那些容易对解离剂上瘾的人来说，其成瘾性可能与酒精相当（或略低）。似乎确实存在某种因素（或多个因素）在起作用，因为许多人可以使用大量右美沙芬而不会形成习惯。至于这些因素是性格的一部分还是生物学的一部分，超出了我的认知范围。

心理成瘾本身不是威胁，尽管它可能带来经济和社会后果。毕竟，不是每个人都喜欢和一个总是处于磕嗨了的状态的人在一起，而且过度使用会损害你维持工作、上学和与亲人互动的能力。更重要的是，经常使用右美沙芬可能会带来长期甚至永久性的精神损害。

6.3.12 耐药性和生理成瘾

类别：其他

耐药性和生理成瘾是两种不同的情况，尽管有些人认为前者是后者的必要条件。耐药性是指需要逐渐增加药物剂量以维持药物效果的一定水平。许多药物都可能产生耐药性，无论它们是否影响心智；例如咖啡因、酒精、兴奋剂、抑郁剂、阿片类药物、尼古丁、鼻腔去充血喷雾剂以及阿司匹林和相关的非甾体抗炎药。

生理成瘾通常被视为一种需要药物才能维持身体或大脑正常功能的状态。药物效果的耐药性可以发生在没有生理成瘾的情况下，例如，当身体变得更有效地代谢药物时就会出现耐药性。然而，在精神活性药物的情况下，耐药性和生理成瘾通常是并存的。

对此的一个重要例外是迷幻药。任何 LSD 使用者都会告诉你，对 LSD 的耐受性很快就会建立起来；然而，当人们停止使用 LSD 时，似乎并没有任何需要通过服用 LSD 来维持正常功能的“LSD 戒断症状”。虽然我之前担心 NMDA 受体的反弹性兴奋毒性，但似乎 NMDA 受体在使用右美沙芬时并不会上调；解离剂也似乎不会导致生理成瘾（194）。它们确实会诱发耐药性，有人可能会说是极快的耐药性（称为速效耐药性），因为在初次服用后几小时内再次服用解离剂似乎会产生同样级别的效果。这可能与酒精的速效耐药性有关，因为酒精的许多行为效应可能是（直接或间接）NMDA 阻断的结果。

总而言之，右美沙芬似乎会诱发耐药性（我猜测它与 PCP 和氯胺酮是交叉耐药的，但没有人测试过这一点），但似乎没有明显的戒断症状，除了药物渴求（194）。有些人可能不同意，他们指出解离剂戒断有一套明确的症状，包括烦躁不安、不快、抑郁和情感平淡，但这些可能只是长期使用本身的效果，在停药后持续一段时间。

6.3.13 精神错乱

类别：心理障碍

像其他迷幻药（以及任何强烈的体验）一样，右美沙芬可以诱发可能持续很长时间的精神错乱发作。这里似乎涉及个人易感性，一些人可能有潜在的心理问题在使用右美沙芬后被触发。如果你有精神疾病史，尤其是精神分裂症、抑郁症或反社会人格特质，我绝对建议不要使用右美沙芬。

随着使用变得更规律，这种问题的风险会增加，有些人注意到当他们经常使用右美沙芬时，感觉有点疯狂。我曾与一人交谈，他认为这并不是什么坏事，但其他人就不太喜欢这种感觉。这不是一个特别常见的问题，但也不能忽视。你永远不知道自己是否易于发生精神错乱发作，直到真的发生了一次，而在一个带软垫的房间里恢复理智可能不是世界上最好的旅程。治疗包括使用抗精神病药物，在极少数情况下使用电休克（200）。

一些研究将 sigma 受体与精神分裂症联系起来（46-49），而长期使用 NMDA 拮抗剂已显示出多巴胺受体的上调（增加数量或活性）（50）。这理论上意味着右美沙芬可能在易感个体中触发精神分裂症或躁狂症。一些研究人员已经提出，长期 NMDA 阻断和/或 sigma 活动可能是精神分裂症的原因（100）。

6.3.14 肝脏、肾脏和胰腺损伤

类别：物理毒性

我在医学研究中没有发现使用右美沙芬会对肝脏、肾脏或胰腺造成损伤的证据，但存在潜在的机制。右美沙芬本身代谢相对容易；需要担心的是非活性成分和一些不太可能的副作用。

喝止咳糖浆会将葡萄糖倾倒到你的血液中，空腹时反复这样做可能会对你的胰腺（以及胃、肾上腺和可能的其他身体部分）造成负担。确实，这是它们的工作，但任何器官都有可能过度劳累。一些长期使用右美沙芬的人报告说，多年服用后他们无法忍受空腹时摄入任何量的糖。

还有可能对肝脏造成损害，特别是如果被右美沙芬抑制的酶（细胞色素 P450-2D6、3A4 和 3A5）也参与代谢其他物质，而这些物质最终被另一个酶代谢成危险物质时。这是在抑制肝脏酶时必须担心的情况，偶尔会引起问题；例如，右美沙芬将与降解处方抗组胺药物特非那定（Seldane）的酶竞争。可能发生的是新的代谢物是细胞毒素，会破坏你的肝脏；这是扑热息痛毒性的一种假设机制。如果你担心，可以进行血液测试来评估肝脏功能。

最后，我从一个人那里得到了关于潜在肾脏损伤的轶事证据。这个人多次使用右美沙芬没有问题，直到一次（在定期使用一年后），在流感期间使用时，经历了肾功能障碍和血尿。几年后再次尝试使用右美沙芬时，效果重演，出现了肾脏疼痛、尿液生成减少，以及（几天后当她的肾脏开始再次产生尿液时），尿液中出现血液。

不用说，如果这种情况发生在你身上，这是一个明确的信号，你应该停止使用。

6.3.15 溴中毒

类别：物理毒性

虽然一些作者提出了右美沙芬可能导致溴中毒的可能性（144），但实际的血液测试显示，即使是大剂量的右美沙芬，对偶尔使用者的危险也很小（136）。每日使用可能会导致危险的积累。溴中毒的显著症状包括头痛、刺激、言语不清、精神错乱、体重减轻、幻觉和类似痤疮的皮疹。溴中毒可能会导致不可逆的大脑损伤。除了直接测试血液中的溴离子含量外，溴中毒还可以通过增加阴离子间隙来检测。

6.3.16 杂项

右美沙芬可能由于 sigma 活性（51）降低免疫功能。长期使用 NMDA 拮抗剂似乎会改变对酒精的耐受性；这主要基于轶事证据和理论，但似乎是一个非常真实的现象。如果这是真的，那么值得注意的是，酒精对 GABA 受体的影响可能不会改变；实际上，你可能比你感觉到的醉得多，这可能导致酒精中毒。在使用右美沙芬时要小心，尽量少喝酒。最近的一篇论文支持右美沙芬影响酒精耐受性的能力（53），尽管这篇论文关注的是不同的效果，即 NMDA 拮抗剂对习得性耐受性的预防。

至少有一名使用者报告说，长期经常使用右美沙芬（娱乐性地）可能会导致持续的干咳。我无法确认或反驳这一点。

6.3.17 总结：考虑经常使用

经常使用可能显著改变或损害功能的药物明显会对社会产生后果，虽然我不应该需要提起这个，但我还是得提一下。一名使用右美沙芬的使用者给我发邮件报告说，他因为常规使用右美沙芬导致他失去了在

社会上正常功能，结果失去了他的工作、妻子和朋友。他看起来很快乐，也许他找到了自己奇特的涅槃形式，但如果他在使用右美沙芬之前就知道这些后果，他可能会作出不同的选择。

我意识到大多数人都会经历一段不太关心行为后果的不负责任时期。现在，我真的相信，只要这些后果不涉及对他人的物理伤害，那么这是你的事。关心你的人完全有权劝阻你，但最终，这是你的生活，而且人们往往将他们不理解（或不喜欢）的任何行为视为自我毁灭。我认识的种族主义者认为与其他种族的人交往是自我毁灭，这当然并不意味着这是真的。

然而，在做任何可能显著改变你对生活的展望的事情之前，问问自己你是否准备好迎接可能发生的变化，准备好迎接失去你现在认为重要的东西。理想情况下，在做任何重大决定之前都应该考虑这一点，无论是结婚、离婚、接受新工作、成为西藏僧侣、加入法国外籍军团还是磕太多药。

不过，请记住，经常使用右美沙芬可能会导致意识、心智能力和个性的长期甚至永久性改变。在不知道如何游泳并了解水下等待你的是什么的情况下，不要贸然跳入深水区。

6.4 右美沙芬与怀孕

一句话：不要。解离剂严重影响胎儿大脑发育（198），并减少大脑发育期间（包括早期童年在内）修剪的轴突数量（237）。这会导致网络形成受阻（242），从而导致空间学习能力受损（246）并可能增加癫痫的风险。用非科学的术语来总结，孩子们的父母在怀孕期间使用解离剂的可能会导致大脑损伤甚至癫痫。

6.5 什么是 NMDA 拮抗剂神经毒性以及如何预防？

NMDA 拮抗剂最初被研究时，看起来像是一个梦想成真：这些药物可以阻止中风、头部受伤、缺氧、小儿麻痹症以及其他多种疾病造成的全部或部分伤害。然而，似乎大自然从不白白给予任何东西，这里也存在不好的面。

美梦破碎了，当 Olney 等人展示出实验动物在给予大剂量的地左环平（MK-801，一种用于研究的新型解离剂）后，出现了奇异的空泡（本质上是微小的孔洞）在实验动物的后扣带皮层和反脾皮层组织样本中时（174,177,180-182,217,307-308,323,329）。进一步研究表明，存在其他损伤指标，例如微胶质细胞的增生和一种叫做 HSP70（热休克蛋白 70）的蛋白质的诱导（173,325）。

从那时起，被发现与氯胺酮（325）、PCP（302）和 DXO（177）相关的 Onley's 损害，也称为 NMDA 拮抗剂神经毒性或 NAN，它们都是非竞争性 NMDA 拮抗剂。竞争性 NMDA 拮抗剂也被证实会导致 Onley's 损害（213,312）。PCP 还会对小脑和其他区域造成额外损伤，这可能是由于其独特的药理学（302）。与 NMDA 受体上的多胺位点结合的药物显然不会导致 Onley's 损害（318），尽管没有人确切知道为什么。奇怪的是，NAN 在女性中可能比男性更严重（290）。

6.5.1 Onley's 损害的概述和机制

Onley's 损害的机制仍在研究中，这有些令人困惑，因为 NMDA 拮抗剂通常是保护神经组织免受损伤，而不是引起损伤。尝试将所有事情联系在一起有点像只用间接证据解决犯罪；线索是有的，但没有人能够直接看到罪犯的行动。以下是当前研究似乎指出的，整理成一个连贯的整体。下面给出了一个简化的解释。

1. 解离性麻醉剂在实验动物（可能也在人类）的后扣带皮层和反脾皮层激活神经元（289,310,322）。还有次级的“下游”激活在内嗅皮层、海马齿状回和嗅觉区域的神经元（213）。关于为什么会发生这种情况有两种理论；可能一种、两种或者都不正确。一种理论是 NMDA 受体位于抑制性 GABA 间神经元上，当这些受体被阻断时，这些间神经元分泌的 GABA 减少，因此通常接收大量 GABA 抑制的兴奋性锥体神经元过度兴奋。另一种理论是后扣带皮层和反脾皮层受 NMDA 阻断的影响小于海马（及相关区域），并且这些结构作为反馈作用于海马和周围网络。当这些边缘网络被抑制时，后扣带皮层和反脾皮层增加它们的输出以补偿，导致过度活跃（300）。
2. 过度活跃的细胞开始发热，消耗完能量供应产生有毒废物，或/和让过多的钙离子进入（182,217,300,308）。
3. 无论机制是什么，或者机制是否以上都不是，过度活跃似乎会导致细胞内器官（特别是线粒体和内质网）发生故障（174,182,217）。
4. 线粒体可能会失去它们的质子梯度并允许它们的内部物质溢出到周围的细胞材料中，这会引起各种问题，可能包括形成自由基从而对细胞造成进一步的损害。另一种可能是自由基先出现，并导致线粒体和其他器官的损伤。在药物剂量后 15 分钟内，线粒体就会发生损伤，30 分钟内内质网受损，随着时间的推移情况会变得更糟（308）。
5. 细胞对这种损伤做出反应，产生一种叫做 HSP70 的蛋白质。这种“热休克”蛋白在某些情况下（如过热，因此得名“热休克蛋白”或 HSP）导致细胞功能严重失调以至于有自我毁灭的危险时被制造和激活，其任务是关闭细胞直到可以进行修复（325）。希望是细胞能得到大量的休息（大约 24 小时（322））直到恢复正常。此时问题仍然是可逆的，大脑细胞尚未永久受损（177）。
6. 如果细胞继续过度兴奋，它最终会彻底耗尽，随着温度的升高、离子梯度的破坏、缺氧、钙离子、自由基和/或废物的积累而死亡。此时，周围的支持细胞称为小神经胶质细胞被激活并进入并吞噬细胞（可能是基于一种理论，即如果感染性生物导致细胞死亡，最好在感染蔓延之前将其销毁）（173,325）。
7. 然后，科学家们来到这里，将大脑冻结，并将其切成薄片。在固定过程中（307），受损的细胞内器官膨胀形成空泡，HSP70 通过旨在检测它的测试显示出来，死亡的细胞和增生的微胶质细胞在显微镜下显示出来。
8. 科学家们拍照，发表论文，感谢他们的幸运星，他们不是刚刚服用了十倍于人类麻醉剂量的地左环平的老鼠，然后回家调制马提尼酒，抽烟，吃快餐，并从事其他被认可的冒险行为（这是个玩笑... 是的，我知道它们的区别，一种行为在二十年后会致命，而另一种会导致立即的脑损伤）。

上述内容的外行解释：当你服用过高剂量的解离剂时，你的大脑的几个部分会变得异常兴奋，大脑细胞受损，试图关闭，然后（如果损伤无法修复）死亡。支持细胞进来清理混乱，你就会留下永久性脑损伤。

6.5.2 发生 NAN 的剂量

根据大多数当前研究，发生 Olney's 损伤的剂量远远超过人类娱乐剂量。以下是针对不同解离剂报告的剂量。

药物	剂量	损伤类型	来源
氯胺酮	40mg/kg	HSP70(无细胞死亡?)	(325)
氯胺酮	80mg/kg	小胶质细胞激活 (细胞死亡)	(325)
PCP	50mg/kg	HSP70	(302)
PCP	8.6mg/kg	葡萄糖代谢增加 (无细胞死亡?)	(322)
PCP	0.86mg/kg	正常葡萄糖代谢 (无细胞死亡?)	(322)
地佐环平	5mg/kg	空泡化, 伴随着细胞死亡	(307)
地佐环平	1mg/kg	空泡化, 未伴随细胞死亡	(308,323)

6.5.3 权衡风险: Onley 的研究对右美沙芬使用是否有关?

显然, 仍有许多问题有待解答。对于使用解离剂的人类服用者来说, 最重要的是这种损伤是否可能在娱乐性使用水平发生, 如果是, 应该怎么办。

让我们回顾一下支持和反对人类解离剂使用者中出现 Onley's 损害的证据。首先是支持的证据。后扣带回皮质和返脾皮层 (PC 和 RC) 涉及的技能似乎在经常使用解离剂的使用者中受到损害。Onley's 损害发生在多倍娱乐剂量的剂量上, 但那是药物的一次剂量; 重复使用较低剂量可能会造成同样的损害。Onley's 损害通常只有在大量细胞被破坏时才能看到, 并且损害严重到足以在显微镜下可见。最后, 增加 Onley's 损害可能性的条件, 如大脑血液循环不理想、大量葡萄糖 (如咳嗽糖浆中所含有的)、同时使用兴奋剂、身体压力、高血压等, 都是药物使用者常见的, 他们通常不是最健康的群体 (当然, 这是一个概括)。

另一方面, 从未在人类娱乐水平上发现 Onley's 损害, 且右美沙芬鲜受关注。使用氯胺酮的人中, 有些人使用了多年, 通常不会表现出精神障碍。即使少数表现出障碍的右美沙芬使用者, 在停用几个月后通常也会恢复正常, 至少有一篇论文表明解离剂引起的精神障碍可能是由抑郁症引起的, 而不是脑损伤 (355)。右美沙芬通常以氢溴酸盐形式存在, 而溴化物是中枢神经系统抑制剂, 可能防止 PC/RC 受损 (顺便说一下, 这不是药物制剂中使用氢溴酸右美沙芬的原因; 氢溴酸右美沙芬恰好比其他形式更易溶于水)。右美沙芬糖浆通常含有酒精, 也抑制中枢神经系统。而且, 右美沙芬的较低高原相当于氯胺酮和 PCP 的剂量低于通常娱乐使用的剂量。

权衡双方, 我个人认为适度使用解离剂对你的脑细胞的影响可能与适度使用酒精或安非他命 (我说的是适度使用, 不是某种连续五天毁脑式的毒瘾者狂欢) 差不多, 如果您不频繁使用右美沙芬 (例如, 每月一到两次在较低高原, 或许每年一到两次在较高高原), 您应该会没事。事实上, 我从未听说过有人在连续几个月每周在较高高原使用右美沙芬后遭受持久的损害。但我可能是错的! 轻度脑损伤有一种讨厌的呈现方式, 当你忘记年轻时做过的愚蠢事情多年后才显现出来。

6.5.4 所涉及的脑区影响分析

没有人完全确定大脑的大部分区域的功能, 但有一些证据可能表明后扣带皮质和返脾皮层的可能功能。虽然我们的理解还远未完整, 而我的理解比那还要差得多, 但我会尝试将已发布的结果整合成一个连贯的整体。

后扣带皮质是扣带皮层的后部 (后部), 扣带皮层是与边缘区域相连的大脑皮层的一部分。扣带皮层的前部被称为前扣带皮层。像大脑的大多数区域一样, 扣带皮层的边界有些不明确。后扣带皮质和前扣带皮质之间存在差异 (除了明显的位置差异外); 值得注意的是, 前扣带皮质的锥体神经元比后扣带皮质少,

而在前扣带皮质中，这些神经元的连接更为复杂（310）。这整个区域可能在海马体（及其他边缘系统）与大脑的其他区域之间传递信息（298）。

有很多无联系的研究指向后扣带皮质的可能用途。它可能是言语和听觉记忆的组成部分之一（294），多感官感知（315），视觉空间认知和/或评估情绪行为（316）。右半球后扣带在理解隐喻时被激活（303），左侧在联想学习中被激活（304）。故事理解似乎使用后扣带（292）。在阿尔茨海默病晚期，后扣带可能会萎缩（314,317）。在焦虑（313）和强迫症（Obsessive-Compulsive Disorder）（305）期间被激活，但在恐惧症恐惧期间被抑制（299）。

有人提出，一般来说，扣带皮质可能涉及评估（后部）和行动（前部）自己的行为和空间定位（316）。这是我认为对现有研究最全面的看法。简单地说，后扣带皮质的工作可能是评估并考虑你在哪里以及你在做什么。由于解离剂倾向于干扰评估自己的行为的能力，后扣带可能是自我评估系统的一部分。

另一篇论文（311）分析了后扣带的网络属性，并提出与 θ 节律同步的来自海马体的神经输出将优先通过后扣带皮质而非其他路径。这一点非常有趣的是，右美沙芬的帧式感知或闪烁效果似乎发生在 θ 节律上，这可能是右美沙芬对后扣带的影响的结果。

关于返脾皮层发表的信息相对较少。一篇论文发现，在编码新奇情境时会激活它（321）。另一篇（324）表明，返脾皮层与海马体之间的回路是海马体影响学习、记忆和情绪行为的重要路径。许多论文表明它在视觉处理中扮演角色。

希望随着我对这两个大脑区域的了解（以及发表的信息量）的增加，我能够用更多的信息填补这一领域。在那之前，你可以对我提供的相对零散的信息随意处理。

6.5.5 预防和限制 NMDA 拮抗剂神经毒性

那么对此你能做些什么呢？嗯，我能告诉你的最好的事情是，远离可能给你造成脑损伤的药物，无论是右美沙芬、酒精、兴奋剂、苯二氮䓬类药物、PCP 还是胶水。假如大麻是合法的，我会说尽情抽（不过请记住，烟雾对你的肺部并不好），因为已有众多研究表明大麻没有神经毒性作用。但既然大麻不合法，那么... 嗯，也许还有咖啡因吧（直到它也被禁止）。

现实地说，我知道你们很多人还会继续使用右美沙芬，特别是因为它显然并不会损害每个使用者的大脑（即使是大量使用）。人们经常选择从事冒险行为，无论是攀岩、开车超速（或者不系安全带）、吃红肉、不锻炼还是嗑药。归根结底，那是你的选择。社会已经使许多药物非法化，许多人认为如果药物合法化，将赋予它们合法性和安全感，但整天坐着看电视、只吃奶酪汉堡、一个月只洗一次澡、用锤子敲自己的头也是合法的，即使在我还是个孩子的时候，我就从未相信合法性使这些行为变得明智。

所以这里有一些基于对 Onley's 损害的研究的实际建议，这些建议可能有效，也可能一点用都没有，或者可能会使情况恶化。这取决于你的决定，但请记住，明天就可能会发现其中任何一个正在帮助毁了你的大脑。

- 避免与右美沙芬联用任何类型的兴奋剂，尤其是育亨宾。 $\alpha 2$ 激动剂似乎可以预防 Onley's 损害（175）；育亨宾，一种 $\alpha 2$ 拮抗剂，反而可能使问题变得更糟。
- 确保你处于良好的身体状况，血压和胆固醇水平低。如果大脑血液循环状况良好，脑细胞从代谢损害中恢复的能力将大大提高。

- 考虑补充辅酶 Q10。有一篇论文建议 Q10 可能对某些类型的神经损伤有帮助 (216)。有人建议，作为线粒体能量底物，它可能防止脑细胞“耗尽燃料”。
- 考虑使用非常温和的中枢神经系统抑制剂，如一杯葡萄酒或啤酒。我不会走得更远，因为将右美沙芬与过量酒精结合可能导致严重恶心。使用苯二氮草类药物可能过头了。
- 使用胶囊或胶丸而不是含葡萄糖的糖浆；高血糖水平似乎会使情况恶化。
- 限制只使用不含溴离子的右美沙芬提取物，或者与少量酒精一起使用。
- 限制右美沙芬的使用频率和剂量
- 使用右美沙芬让大脑后至少休息 48 小时
- 在使用右美沙芬前、中、后保持健康饮食
- 考虑使用 α_2 激动剂 (175)。或者也许不行；这方面的研究还没有定论。
- 定期监测你的精神技能并让他人也进行监测。
- 让每次右美沙芬旅程都有意义，这样你就不会急切地想要重复一次不满意的旅程体验。

6.6 右美沙芬是否会上瘾？

从一种观点来看，任何事物都可能成瘾——电视、巧克力、自慰、自残等。因此，在这种意义上，右美沙芬是有可能成瘾的。更相关的是右美沙芬成瘾的程度以及成瘾的表现形式。简单来说，如果你过多、过频地使用右美沙芬，它是会成瘾的。

关于成瘾的传统区分是生理上的成瘾和心理上的成瘾。例如，酒精是生理上成瘾的，而大麻是心理上成瘾的。不幸的是，这种区分存在问题——最不应该忽视的是，由于大脑是一个生理结构，任何成瘾在某种意义上都是“生理上的”。

由于生理成瘾是一个相对模糊的概念，我更倾向于使用具体的概念，如耐受性和严重的戒断症状。耐受性是指身体和大脑对药物的适应，需要增加剂量来达到相同的效果（一些药物，如一氧化二氮，表现出逆耐受性，使用越频繁，药效越强）。不幸的是，“严重的”戒断症状的定义不太清楚。值得注意的是，对药物产生耐受性不一定意味着心理上成瘾；事实上，有些人在耐受性削弱药物的有趣效果后会失去使用药物的欲望。

有大量基于个人报告的证据表明，对右美沙芬更有趣的解离效果的耐受性迅速建立。这是由于 NMDA 受体的上调或敏感化，以及右美沙芬可能间接影响的其他受体和系统的变化所致。右美沙芬、PCP 和氯胺酮之间自然存在交叉耐受。有些人对包括右美沙芬在内的解离剂的耐受性似乎免疫（真是幸运）。

通常需要几剂后才能明显感觉到耐受性，尽管有些人在仅一剂后就注意到了耐受性。较大的剂量会导致更快的耐受性建立。一旦建立了耐受性，至少需要三周时间受体才能重新调节到正常水平。为避免这个问题，最好每周最多只服用一次。此外，一些人认为长时间上调（或下调）的受体可能会倾向于保持那种状态。实际的结果是，你应该每隔一段时间休息一个月（顺便说一下，这种方法对于任何药物都是一个好主意）。

有趣的是，反复使用右美沙芬也似乎会让第一高原的音乐欣快效应消失。这也是最后恢复的效应之一。这可能是由于多巴胺受体的下调而不是 NMDA 受体的上调所致。实际的结果是，不要一直使用右美沙芬。同样，有些人幸运地免疫了这种耐受性效应。

有关戒断和戒断症状的信息，请参阅下一节。

已经注意到几次右美沙芬的心理成瘾，理论上可能导致身体成瘾。然而，通常来说，解离剂不被认为特别容易形成习惯，因为它们往往有很“沉重”的效果。低剂量的右美沙芬可能是一个例外，因为它具有中等到强烈的兴奋效果；实际上，要始终达成第一高原的效果可能太难了。

有一些例外，其中一些是值得注意的。一份案例报告（132）涉及一名 23 岁的男性，他维持难以置信的每天 30mg/kg 至 40mg/kg 的右美沙芬剂量（外加六罐啤酒）！不用说，维持这种剂量足够长的时间后，他已经上瘾了，尽管作者认为这是一种“心理”成瘾，戒断症状包括不快、抑郁和焦虑。

大多数使用右美沙芬的人几乎没有注意到成瘾，只有轻微的耐受性（不要让这吓到你；记住，咖啡也会产生耐受性和戒断症状）。一些不幸的人对右美沙芬产生了问题。长期、大量使用右美沙芬似乎会在一些人身上诱发不快、焦虑和/或抑郁；随着剂量的增加，问题会变得更糟。不幸的是，此时可能会出现戒断问题（见下一节）。如果这种情况发生在你身上，请寻求医疗帮助。

6.7 右美沙芬戒断是否危险？

偶尔使用右美沙芬的戒断几乎可以肯定不是危险的，实际上任何感觉到的“症状”可能只是“渴望”——与大麻、电视、性行为等引起的同样类型的戒断“症状”。这时更多的是意志力的问题，而不是别的东西。

一旦建立了耐受性，戒断可能会导致更严重的问题。对右美沙芬的轻微耐受性可能不比对酒精的轻微耐受性更危险（“酒量大”那种程度的耐受性）。戒断可能会产生无聊感和轻微的焦虑，但很少有比这更麻烦的问题。

有人报告了一个奇怪的戒断效应，这也在停止使用 SSRI 抗抑郁药物治疗时被注意到。每当移动眼睛或遇到任何突然的感官输入变化时，他都会经历一种突然的、短暂的眩晕和意识改变。据报道，银杏、锻炼和睡眠都有助于缓解这种情况。

超出轻微耐受性水平，情况可能迅速恶化。有证据表明显著的 NMDA 上调可能导致损伤（100），而许多阿片类药物戒断症状可能通过类似机制发生（109,133）。好消息是，研究通常没有发现海洛因戒断会导致任何重大的脑损伤，因此右美沙芬的戒断可能不会有太大麻烦。坏消息是，海洛因戒断并不特别令人愉快。

有趣的是，一位对右美沙芬产生了成瘾和耐受性的人还将戒断症状与海洛因的戒断症状进行了比较（尽管右美沙芬在这个个体身上从未产生过任何阿片类药物的积极效果）。这些症状包括流泪、鼻塞、鸡皮疙瘩、肌肉痉挛、增加的疼痛敏感性、恶心、焦虑和抑郁。此外，这个人最终开始在使用右美沙芬时也出现了一些这些症状。这绝对是应该避免的。

如果你发展出对右美沙芬的显著耐受性，最好不要突然完全戒断（一次性戒断）。在几周内逐渐减少剂量，并在此期间避免所有其他药物的使用。一位每天两次使用右美沙芬的人报告说，在每天减少剂量 10% 后停止在 180 毫克时没有出现戒断症状。这应该可以防止任何兴奋毒性反弹。

另一方面，根据 Olney 等人的研究（见第 6.3.1 节），也许最好还是一次性戒断。一些研究对 NMDA 受体阻断后的上调表示怀疑，如果是这样的话，那么突然完全停止使用右美沙芬而不逐渐减量可能没有危

险。老实说，双方都有证据，我能给你的最好建议是不要首先陷入这种情况。如果你确实发展出右美沙芬成瘾，我祝你好运，我认为你最好的行动方针是去看医生。由于大多数医疗机构对右美沙芬的精神活性潜力不了解，因此可能最好将其视为对其他解离剂（如氯胺酮或 PCP）的成瘾进行治疗。

6.8 戒掉右美沙芬的习惯：如果你上瘾了该怎么办

关于右美沙芬成瘾的第一件事要明白的是，大多数发现自己上瘾的人都是非常有规律地使用右美沙芬——每周或者（更频繁地）每天。这非常危险！如果你每天都在使用右美沙芬，你必须尽快停止使用。

如果你能接触到心理健康服务，我强烈建议你寻求帮助。许多地区为没有保险或低收入的患者提供经济援助。右美沙芬成瘾可以像对其他解离剂（如 PCP 或氯胺酮）的成瘾一样进行治疗。不幸的是，许多医生和精神病医生通常不了解解离剂成瘾，因此你可能需要在别处寻找帮助。

右美沙芬成瘾的最大问题是反弹性抑郁。许多偶尔使用右美沙芬的人在宿醉阶段注意到轻微的抑郁。然而，随着规律使用，大脑对右美沙芬体验的某些方面变得耐受（可能是由于右美沙芬诱发的血清素释放导致的血清素受体重新调节）。为了弥补抑郁（可能很严重），许多人重新回到右美沙芬。不幸的是，解离剂不是好的抗抑郁药，因为它们有很多副作用。

顺便说一下，请记住，由解离剂引起的抑郁通常足够严重，以至于导致精神功能受损。许多解离剂“脑损伤”的病例结果证明并不是永久性的，而只是重度抑郁的后果。

如果你选择自己戒掉这个习惯，或者别无选择，你有两个选择：逐渐减少和突然停止。逐渐减少意味着你慢慢减少右美沙芬的使用，希望你的大脑会随着你的调整而重新调整，从而避免突然戒断可能导致的严重抑郁。突然停止戒断（这个术语来自海洛因戒断的鸡皮疙瘩）意味着突然停止使用。

6.8.1 准备戒断

无论哪种情况，第一步也是最重要的步骤是想要戒断。不仅仅是知道你应该戒断，而是真正想要戒断。仔细，坚定地审视你的生活。与你的朋友谈论你的问题——我知道这可能很难做到，但他们可能早就知道了。检查你在工作或学校的表现。看看你自己的使用模式——你是作为团体活动使用右美沙芬，还是独自使用？评估你的财务状况。所有这些因素都可以帮助你产生戒断右美沙芬的愿望。

请记住，你可能必须永久戒断右美沙芬，再也不使用它。然而，到了大多数人对右美沙芬上瘾的时候，他们往往从体验中得到的乐趣已经很少或没有了。所以你必须为永不再使用右美沙芬做好准备，或者至少等一两年再尝试使用它。不过，请记住，还有其他的迷幻药物，而许多右美沙芬的更有趣的效果可以通过超验冥想、瑜伽和其他精神修炼来实现。

为了戒断任何药物做准备，清除所有可能引发右美沙芬使用的“触发因素”。让你使用右美沙芬的朋友知道你正在尝试戒断。你不必完全避开他们，但当他们使用或讨论右美沙芬时，最好避开他们。丢掉你拥有的任何右美沙芬存货（如果你是突然停止使用的话）。不要独自去药店。不要去你一般使用右美沙芬的地方（如果你是在家里使用，这很难）。如果你即将搬家，你可以利用搬家的机会摆脱所有让你想起右美沙芬的感觉触发因素。

6.8.2 突然戒断法

从神经学的角度来看，最安全的戒断方法是突然彻底戒断，也就是所谓的“cold turkey”。这也是最困难的方法。抑郁期可能持续几周甚至几个月。幸运的是，这种情况可以通过药物治疗；例如，SSRIs类药物如氟西汀在治疗PCP成瘾方面取得了巨大成功，尽管有证据表明，使用血清素/多巴胺再摄取抑制剂，或者将SSRI与多巴胺再摄取抑制剂（如安非他酮）结合使用可能更好。在耐药的情况下，电休克疗法或较新且更安全的左前额经颅磁刺激也被用于治疗。无论如何，重要的是要咨询精神科医生，进行神经学评估，并且开具必要的药物。如果你已经开始使用任何类型的抗抑郁药，请不要使用右美沙芬。

如果你无法获得精神医学治疗，你仍然有其他选择。尝试改变你的日常生活，接触新的有趣的刺激。虽然听起来有些老套，但长时间在林中散步，尤其是接触大量阳光，确实帮助许多人改善了情绪（可能有证据显示，由右美沙芬引起的抑郁部分是由于昼夜节律的紊乱，类似于季节性情绪障碍）。保持规律的作息时间，同一时间起床和睡觉。一些人通过使用褪黑素来帮助他们保持生物钟，但有证据表明，对于易受抑郁影响的个体，褪黑激素可能会加重抑郁。最重要的是进行定期的体育锻炼！这不仅有助于缓解抑郁，还有助于让你的身体和大脑恢复到最佳状态。

6.8.3 逐步减少法

逐步减少是一种处理成瘾的有争议的方法。我交谈过的许多人成功地使用了逐步减少的方法，但也有许多人尝试后失败了。至少你可以先尝试逐步减少，如果不成功，再尝试突然戒断（这在你减少了右美沙芬的使用后可能会更容易）。

这里有两个相互矛盾的问题。一方面，对于任何药物，维持规律，均匀的药物剂量可以防止许多人觉得有助于成瘾的“冲动”感。另一方面，经常使用右美沙芬可能对大脑有害。在权衡这些问题之后，并根据成功使用逐步减少方法的人的经验，我认为适当的低剂量右美沙芬可能是适合逐步减少法的。幸运的是，即使是较低剂量的右美沙芬似乎也有助于对抗解离性抑郁。

我并不自认为是医生，我只能转达其他人告诉我的信息。在尝试逐步减少之前，你必须咨询医疗专家，并至少检查你的血清溴水平（或检查阴离子间隙，其效果相同），以确定你是否已经处于溴中毒的危险之中。如果你的检查结果正常，并且你的医生愿意让你尝试逐步减少法，以下是我从成功的逐步减少法尝试中了解到的信息。**这不是医学建议，只是来自前右美沙芬使用者的轶事证据。**

首先，找一个人来帮助你——朋友、配偶等。你要确保他们会带你严格遵守计划，不让你重新开始大量使用右美沙芬。

根据成功使用这种方法的人的说法，这种方法的关键是让自己维持在一个规律的低剂量右美沙芬上——仅仅足以防止抑郁变得严重。首先，在开始逐步减少之前至少等待三天，让你的身体清除掉任何右美沙芬及其代谢物。此外，请确保你没有使用任何可能改变右美沙芬代谢的药物——包括抗抑郁药。

逐步减少的剂量每天三次，每六小时一次，每次的剂量不应足以让你磕嗨。有一个人成功地使用了每天三次，每次30 mg的剂量；但大多数人则使用每天三次，每次60 mg的剂量。最好是从每天三次，每次30 mg开始，如果这样做不奏效，可以在两到三天后增加剂量。

在确定维持剂量后，继续使用这个剂量一到两周，然后将剂量减半。再过一到两周，再次减半剂量；最后，当总日剂量低于45 mg时，他们改为每天两次，持续一周，然后每天一次，持续一周，然后完全停止。

所有进行逐步减少法的人都经历了轻度抑郁，尽管大多数人认为这是可以管理的，有些人告诉我，上面第 6.8.2 节中建议的方法（锻炼、在林中散步、日光浴、规律的睡眠习惯等）有助于他们感觉更好。

再次提醒，我在这里只是传达轶事信息；你绝对必须与能够提供专业帮助的医生或顾问合作。据我所知，这些告诉我他们成功的人可能在某些方面是有特别情况的（或者他们可能在对我撒谎）。

6.8.4 戒断后：我什么时候可以再次使用右美沙芬？

可能永远不要。像任何其他严重成瘾一样，总是存在复发的风险。如果你选择不顾风险，那是你的选择，你这样做是在了解所涉及的风险的情况下。我唯一能给你的建议是将右美沙芬的使用限制在一个特定的环境中，确保在不使用右美沙芬时不会遇到这个环境。基本上，通过将其变成一个孤立的仪式，你就减少了正常的感官线索将你带回成瘾的可能性。一位曾经的右美沙芬成瘾者在戒除两年后成功地再次使用了右美沙芬，而不会再次成瘾；他这样做是只在一群特定的人中，只在一个特定的地方使用，然后他的其中一个朋友负责在一个特定的杯子里给他剂量（从而避免了咳嗽糖浆瓶的感官线索）。

不过，找到其他让人感觉好的方法更好。瑜伽和冥想可能是达到类似右美沙芬的改变意识状态的两种最好的方法（不幸的是，与右美沙芬不同的是，它们需要努力和耐心）。如果你住在血清素类迷幻药（蘑菇、LSD、2CB 等）合法的地方，你可能会发现这些可以在没有在服用右美沙芬所带来的成瘾性（或神经系统损害的风险）的情况下给你带来迷幻意识。

祝你好运，最重要的是，寻求专业帮助。我不是医生，只是一个研究者，我不能也不会就你具体情况提供建议。有太多其他我不了解的因素，我也无法理解，因为我的医学知识有限，只限于神经科学领域。

6.9 右美沙芬宿醉——如何避免和缓解

在较低剂量范围内（第一和第二高原），右美沙芬旅程引起的宿醉并不常见。相反，许多人报告说第二天他们感到精力充沛且精神焕发，尽管似乎充足的睡眠在这里很重要。

在较高剂量水平（第三和第四高原），宿醉更为频繁。报道的宿醉效应包括倦怠、嗜睡、缺乏动机、轻度感官解离、肌肉僵硬、肌肉抽搐（尤其是在下巴和手部）、头晕、失去平衡、头痛、畏光和味觉明显减退。有些人说所有东西都尝起来像微咸的温水，或者像味精（谷氨酸钠，味道增强剂）。请注意，你不太可能出现所有这些症状，甚至大多数症状。

高剂量旅行引起的宿醉效应可能是由于残留的右美沙芬或 DXO，尤其是在缺乏 P450-2D6 的个体中，或者在被抑制的个体中（例如，通过氟西汀）。据我所知，似乎没有任何方法可以加速新陈代谢；我能建议的最好办法是锻炼，多喝水，每天服用一种多种维生素（不要过量，一种就足够了），可能还需要补充少量铁（这可能会增加细胞色素的周转），保证充足的睡眠，并且饮食健康。不要摄入太多铁；铁是非常有毒的。

其他宿醉效应可能是由于神经递质耗尽（由于诱导 5HT 和多巴胺释放）、NMDA 受体的暂时失活（我怀疑它不存在，但有人猜测过），或者仅仅是缺乏睡眠。再次，善待你的身体可能是你能做的最好的事情。

最后，有证据表明，在使用解离剂后的 24 至 48 小时内，大脑的某些部分活动减弱（可能是由于神经递质耗尽）(322)。你能做的不多，只能硬撑过去。显然，除非你有一天时间来恢复，否则你不应该使用右美沙芬。

防止宿醉在某种程度上是可能的。当然，确保你的身体状况良好，不要在旅程期间熬夜太晚。多喝水（脱水是有可能的；这会减慢肾脏的速度），不要将右美沙芬与可能进一步耗尽神经递质的任何物质混合使

用（例如，苯丙胺、MDMA 等）。尽量避免在药效高峰期入睡——这似乎会降低睡眠质量。睡觉前吃点东西；通常右美沙芬会抑制食欲，所以你可能不知道你的身体需要食物。

另一种可能性是使用“聪明药”（Nootropics）来帮助预防和缓解宿醉。获取信息的一个好地方是 alt.psychoactives（尽管如同互联网上的任何信息源一样，对信息持保留态度并索取医学期刊参考文献是明智的）；另一个好地方是 Dean 和 Morganthaler 的相关著作。在这里，保持一种健康的怀疑态度可能是一个好主意；部分效果可能是安慰剂效应。支持和反对的证据都存在；如果你感兴趣，可以查阅 Medline。请注意，除非另有说明，我提到的所有东西都应该可以在保健食品店或邮购维生素供应商那里获得（这是在美国；我不知道其他国家的情况）。

一些人报告说胆碱制剂，尤其是胆碱（乙酰胆碱的前体）和 DMAE（也是一种前体，且是胆碱氧化酶抑制剂）有益效果。在这两种情况下，酒石酸盐似乎是常用的（有一种液体的 DMAE 对氨基苯甲酸配方，味道很难闻，显然不起作用）。请注意，有些患有抑郁症的人（主要是内源性的）对胆碱能剂反应非常不好。还要注意，如果你容易烦躁，它们可能会让你变得非常非常烦躁。定期使用 DMAE 似乎是最有效的，尽管这需要几周时间来逐渐积累（Dean 和 Morganthaler 建议每天分次服用大约 800 毫克）。

在旅程前、旅程中或旅程后立即使用 DMAE 或胆碱也有报道说有效（按这个顺序），尽管效果没有那么好。给我的建议是服用 800 毫克 DMAE 或 1500 毫克胆碱；在任何一种情况下，都伴随着 350 毫克维生素 B-5（泛酸），它在这里起关键辅因子作用。不要超过这个剂量。

有一些初步证据表明，在多巴胺耗尽的情况下，补充酪氨酸（多巴胺和去甲肾上腺素的前体）实际上可能有用。通常，这个过程中的限速酶几乎饱和，所以增加酪氨酸并没有作用。有一个假设是，由于多巴胺耗尽，可能会产生更多的酶。此外， σ 活性可能会增强多巴胺的合成（114），因此补充酪氨酸更有可能是个好主意。

一个旁注……不知何故，聪明药爱好者似乎异常喜欢使用苯丙氨酸而不是酪氨酸。苯丙氨酸确实会转化为酪氨酸，但这是一个非常缓慢、有限的转化，选择苯丙氨酸而不是酪氨酸没有什么好理由。

抗利尿激素也可能有用；它似乎在对抗醉酒方面有相当大的成功，可能是通过影响长期增强作用（我不知道如何）。它在美国是处方药，并且确实有副作用。

最后一点——**不要服用色氨酸！** 尽管这还没有确定，但 NMDA 受体在右美沙芬旅程后可能会上调（尤其是在长期服用者中）。色氨酸除了导致生成 5HT 外，还通过一条更有效的途径导致一种叫做喹啉酸的物质，这种物质对神经元非常有毒，并通过 NMDA 受体起作用。

6.10 右美沙芬有多毒性，致死剂量是多少？

右美沙芬的 LD50（50% 的动物死亡的剂量）似乎并不为人所知。由于各种原因，动物对致死剂量的精神活性药物的测试并不总是准确的。我也从未找到过右美沙芬的公开 LD50 数据。因此，我决定根据已发生的少数几起因右美沙芬使用导致的死亡案例来评估，同时考虑到人们通常为娱乐目的而服用的右美沙芬剂量。

在搜索医学文献时，我只发现了两起与右美沙芬使用相关的死亡案例，都发生在瑞典。在一起案例中，一个女孩被发现死在公共浴室里，身边有两瓶 30 毫克的右美沙芬片剂（据信每瓶含片剂 50 片，但可能是 15 片或 25 片）。她之前曾试图用一瓶 50 片的药物自杀（这让我相信她实际上服用了 100 片，总剂量为 3000 毫克）。

另一起案例涉及一名 27 岁的男子，具体细节未详述。在这两起案例中，死亡显然是由于呼吸抑制所

致。右美沙芬的血浆水平分别为 9.2 和 3.3 微克/克（案例 1 和 2）；DXO 的血浆水平为 2.9 和 1.5 微克/克。右美沙芬在肝脏中的水平大约高出一个数量级。在这两起案例中，右美沙芬与 DXO 的比例约为 3 (9)。

另一方面，每日剂量为 42mg/kg 已被用于儿童（需要呼吸支持）(33)，这对一个 60-70 公斤的成人来说相当于 2500 至 3000 毫克。由于与右美沙芬使用相关的死亡率非常低，因此在成人中，42mg/kg 的剂量可能比儿童中的等量剂量更强（我没有理由相信这一点，但这是可能的），在将这作为安全指标时应谨慎。

我遇到的最高每日右美沙芬剂量来自一项关于一名 23 岁男性的病例研究 (132)。他的日常剂量为 3 至 4 瓶 12 盎司的 Robitussin DM，总计 2160 毫克 (31 毫克/公斤) 至 2880 毫克 (41 毫克/公斤)。他当然对右美沙芬相当上瘾，并在很长一段时间内逐渐增加到了这个剂量。

根据数据，以及对高剂量右美沙芬效果的现有数据，可以合理地预期，当剂量在 25 至 30 毫克/公斤之间时（大约 1700-2000 毫克，适用于 150 磅的成人），右美沙芬开始变得有毒。这相当于 5 至 6 瓶 4 盎司、3 毫克/毫升的咳嗽糖浆，即一定量，但仍在硬核实验者的范围内。在考虑大剂量之前请记住这一点。静脉注射纳洛酮被认为是右美沙芬过量的解药 (54)，尽管右美沙芬不是阿片类药物。

请注意，自从发布 FAQ 以来，我从传闻中得知（但尚未验证）澳大利亚发生了几起（非致命的）过量案例，以及美国的一起死亡案例。后者涉及长期定期使用，并可能涉及血液中右美沙芬的积累。另外还有九起涉及韩国右美沙芬和齐培丙醇联合使用的死亡案例已被记录 (367)。

6.11 你是否推荐将右美沙芬用于娱乐用途？

不。绝对不推荐。使用药物，无论是否非处方药，以违反说明书的方法使用，都可能违反当地、州和/或联邦法律。我在此特别告诉你不要以与其标签不符的方式使用任何含右美沙芬的产品（或任何其他产品）。

即使假设右美沙芬用于娱乐是合法的，我仍然不建议频繁使用或大剂量使用。频繁使用可能会带来上面提到的不良变化。大剂量使用具有任何致幻剂的所有风险，并且可能非常不愉快。关于 sigma、PCP 或 NMDA 受体的了解非常有限。你自担风险地与它们乱搞，而这种风险可能相当大。

老实说，我的回答部分是为了给自己叠甲，部分是出于真正的谨慎。右美沙芬可能不像我以前认为的那么友好，为了一时的快感而置自己于危险之中是没有必要的。如果你只是想随便“嗨”，还有更好的嗨的选择（除非你真的碰巧被解离剂所吸引，如果是这样的话，相信我，我同情你）。所以，在你使用右美沙芬之前，请确保你真的想这么做。它不是 LSD 或大麻的替代品，也不应该被当作一个。

再一次，我正式指示你不要服用右美沙芬或任何其他药物，除非在医生的指导下。就在现在，在美国，有许多人除了支持法律家长主义和法律道德主义之外别无他事可做。不知何故，有些人觉得他们有权告诉一个合法成年人，她或他可以和不可以做什么事情，而这些事情只涉及她/他自己的身体。只要这种情况继续存在，我就得确保自己不会因此被投入监狱，使得他们把杀人犯和强奸犯放出来，来腾出空间关押我。所以，我告诫你——不要违反法律。

6.12 救命！如果我遇到不愉快、意外和计划外的情况该怎么办？

这一部分提供了一些应对不愉快、意外和计划外的情况的建议。不过请记住，如果你觉得有真正的紧急情况，请立即前往医院。虽然因右美沙芬相关原因导致的死亡非常罕见（有两个公开报道，三个轶事报道），但的确发生过。没有人希望看到这种情况再次发生。这些内容并非旨在提供医疗建议或替代医师的判断，也不应当这样理解。这里只是根据右美沙芬使用者的报告汇编的一般指导原则。无论是我还是其他

任何人，都不对依据这些建议而可能导致的任何伤害、死亡或其他不幸负责。我叠甲叠够了吗？可能不够。请记住，务必使用常识并小心行事！

6.12.1 瘙痒（"Robo Itch"）

另见：过敏反应和组胺释放

有些人会感到瘙痒，有些人则不会。在那些会瘙痒的人中，有些是由于右美沙芬本身造成的，有些是因为咳嗽糖浆中的染料（特别是柠檬黄），还有一些仅仅是因为失去了触觉的后果。

无论如何，根据所有报告，最好的做法似乎是等待瘙痒自行消退，并尝试转移注意力。只要在过程中不伤到自己，抓挠是可以的（记住，你可能不会像平时那样感觉到疼痛）。使用丝瓜络洗澡实际上可能相当愉快（显然，在右美沙芬的影响下洗澡本身就可能很享受。但要小心！）你可以尝试使用外用抗组胺喷雾，但我怀疑这是否有效。口服抗组胺药（记住，永远不要与右美沙芬一起服用非嗜睡性抗组胺药，如 Seldane!）也有报道说可以无不良影响地发挥作用。

如果瘙痒伴随皮疹、肿胀或其他过敏反应症状，你可以考虑服用少量的口服抗组胺药，如马来酸氯苯那敏（CPM）（非处方药），并确保有人陪伴。皮肤发红伴有瘙痒通常是由于无意识的抓挠或摩擦皮肤造成的，但一些右美沙芬使用者报告说，发红是伴随瘙痒反应开始出现的。

如果过敏反应持续，或者你觉得可能会休克，立即前往医院。据我所知，这种严重类型的过敏反应从未在右美沙芬使用中发生过。

6.12.2 心跳加速

许多时候，这更多是感知问题而非实际问题。不过，的确会发生。据我所能确定的，右美沙芬本身可以在一定程度上提高心率，大约相当于轻度至中度兴奋剂的效果（例如，对咖啡初体验者来说，相当于喝几杯咖啡）。报告显示，相关的心率范围为每分钟 90 至 120 次。

尽量让一个清醒的人为你测量脉搏，因为你可能会感受到回响的感知。如果你的心率确实很高（作为一般但可能不够充分的指导原则，超过每分钟 120 次），尽量放松，保持冷静，看看是否能通过放松来降低心率（如果相关，请参见下面的 6.12.3 节）。如果你的心率持续异常增快，务必就医。你可能不会有太大危险，但没有必要冒险。

持续的非常快的心跳，或伴有胸痛或紧束感的快速心跳，应当认真对待，可能需要去医院（请注意，惊恐发作也可能导致胸部紧束感）。如有疑问，请前往医院。患有现有心脏问题的人应避免娱乐性使用右美沙芬。顺便说一句，由于右美沙芬过量而导致的记录在案的死亡，并没有归因于心脏衰竭（而呼吸衰竭被认为的原因）。

6.12.3 惊恐发作

在右美沙芬的影响下可能会发生惊恐发作，特别是在缺乏经验的服用者或急于尝试更高剂量的服用者中。惊恐发作可以显著增加心率，有时高达每分钟 200 次！不幸的是，惊恐发作很难控制；最好的做法似乎是尝试放松，去一个你感到舒适的地方，并专注于你的环境。惊恐发作是一种正反馈情况；一旦开始，症状本身就可以增加恐惧。打破这种恶性循环可能很困难。如果你容易发生惊恐发作，你应该避免使用右美沙芬。

6.12.4 不规则或漏搏心跳

不规则的心跳，就像快速的心跳一样，可能更多是感知问题而非实际问题。请记住，特别是在较高剂量下，可能会出现“感观回响”效应，这可能会影响你的测量结果。

偶尔感觉心脏“漏了一拍”通常不必担心。有时这是由于食管、胃或支气管发生痉挛造成的，与心脏无关；很难区分内脏器官之间的感觉。较频繁的心脏不规律，或伴有胸痛的不规律，可能需要医疗注意。如有疑问，请前往医院。

6.12.5 恶心、呕吐、胀气和腹泻

啊，这就是摄入大量增稠剂的乐趣所在。恶心是可以预期的，特别是在使用咳嗽糖浆的情况下。它通常会消失。一些人报告说，美克洛嗪（在几种非处方抗恶心药中都有销售）可以帮助缓解，而不会对右美沙芬的体验产生不利影响。然而，一般来说，大多数抗恶心药物都是抗胆碱能药和/或中枢神经系统抑制剂，这两者都不是你想与右美沙芬混合使用的。最佳的应对似乎是忍受它，或者改用凝胶胶囊。顺便说一句，避免与油腻或重的食物一起服用右美沙芬。

偶尔会发生呕吐，通常出于与恶心相同的原因。同样，不用太担心。如果你确实呕吐了，只需确保喝大量水来补充你刚刚丢失的水分。愈创甘油醚和大量酒精都容易导致呕吐倾向。

胀气和腹泻，尤其是在旅程之后，常见于糖浆。不幸的是，没有太多可以做的事情；只能忍受并多喝水。洛哌丁胺（Imodium）可以帮助缓解肠痉挛和腹泻，据所有报告，它根本不影响大脑。

6.12.6 昏迷

这主要是给指定的清醒旅程保姆的建议；显然，如果你昏迷了，这对你没有多大帮助。据我所知，右美沙芬导致的昏迷极为罕见（我只听说过一次这种情况发生）。请记住，虽然服用右美沙芬有可能达到足够的麻醉剂量，但这样做可能会导致严重伤害，而且你可能不会记得太多的经历。可能有一些有经验的精神探险者（在医生的帮助下）能够处理自愿麻醉，但我们还是把这些留给专业人员和真正的疯子吧。

通常，如果有人晕倒，首先要做的是确保他们不会跌倒并撞到头部。是的，右美沙芬可能在某种程度上保护脑细胞免受头部创伤的影响，但我们不要亲自试验这个理论。确保无意识的人躺下，双脚抬高，并有人（清醒的）陪伴。如果你觉得有呕吐的危险，应该将此人翻到一侧。

右美沙芬导致一个人昏迷，或者看上去昏迷，有几个原因。最常见的是，他们可能处于一个虚构的梦想世界中，对现实世界没有反应。他们可能由于体位性低血压而晕厥（我听说过右美沙芬引起这种情况）。或者他们可能只是没有在理睬你。

无论原因是什么，都试着从无意识的人那里得到反应。如果一分钟左右得不到任何反应，就该打电话叫救护车了。详见 6.12.7 节。

6.12.7 过量

怀疑药物过量时，首先要做的是打电话叫救护车。不要争论，不要犹豫，也不要担心法律后果；你可以稍后处理这些问题。保持冷静；吓晕无助于任何人。如果他们不熟悉右美沙芬过量，请告诉他们带上一支纳洛酮注射器。如果你收到医疗权威的指示，请遵循他们的指示。

检查该个体的呼吸和脉搏。如果心脏停止跳动，你可能需要实施心肺复苏术（同样，遵循紧急人员给你的任何指示）。尝试找出他们服用了多少右美沙芬，以及在什么时间服用。还要了解他们是否服用了其他药物（无论是合法还是非法的），特别是包括抗抑郁药、处方抗组胺药、镇静剂或酒精。

说实话，此时你需要的是有效的医疗建议，而我不是医生。不幸的是，正如不止一位医生告诉我的那样，医疗界对右美沙芬普遍知之甚少。鉴于此，我将尽量在下面概述在紧急情况下可能与右美沙芬相关的尽可能多的信息，前提是医学知识的人会评估情况。

处理右美沙芬过量时，重要的是要记住有两种药物在起作用：右美沙芬及其代谢物右啡烷 (DXO)。在过量的剂量下，转换酶 (CYP-2D6) 可能会饱和，所以即使在胃洗和活性炭处理后，右美沙芬仍会继续转化为 DXO，可能会导致血清 DXO 水平升高。此外，由于右美沙芬通常以氢溴酸盐形式存在，你可能还需要担心急性溴中毒。

DXO 与氯胺酮和 PCP 属于同一类，并且据所有报道可以按此进行处理。右美沙芬具有额外的药理活性；它是一种钙（可能还包括钠）通道阻断剂和轻度非竞争性多巴胺再摄取抑制剂。像 PCP 一样，右美沙芬可能引起高血压和脑血管意外（不过作为一个安慰，NMDA 阻断应该会减轻损害）。如果右美沙芬与血清素类药物合用，还可能引发血清素综合征。尽管从未观察到右美沙芬引起横纹肌溶解，但这是可能发生的。

我没有资料显示酸化尿液会加快右美沙芬的清除。我也不知道右美沙芬（或 DXO）是否可能重新出现在胆汁中，尽管我听说过几个右美沙芬使用期间胆汁分泌增加的轶事报道。

最后，请记住，像 PCP 一样，右美沙芬可能会引起出现恢复现象。一旦个体恢复意识，他或她可能会感到困惑，甚至可能出现偏执和敌意。同样，像 PCP 一样，右美沙芬可能会损害疼痛感知。虽然我从未听说过这种情况发生，但从右美沙芬过量后恢复的人可能会变得暴力。

请记住，如果有任何迹象或怀疑过量，请立即寻求医疗帮助！

6.12.8 高温/发烧

首先，确保你确实发烧了。右美沙芬会干扰你的温度感知。另一方面，我收到过一份报告，说是右美沙芬引起的高热可能是危险的。如果你的体温达到或超过 102 华氏度 (39 摄氏度)，就进入了危险区域。如果这种情况发生在你（或你身边的人）身上，最好的降温方法是洗一个凉水澡（确保对正常人来说感觉凉爽！）并喝冷水。顺便说一句，根据我个人的经验（对于流感，而不是右美沙芬），“凉”水会感觉非常冷。

如果发烧达到或超过 105 华氏度 (40.5 摄氏度)，你手头上就有一个真正的紧急情况了。立即联系医生或医院，并尽快降低体温。只要有人（清醒的）在场确保患者不会因休克而溺水，使用冰水浴是可以接受的。预计会听到很多尖叫声；即使没有发烧，这也是一次极不愉快的经历。

6.12.9 呼吸急促/呼吸困难

同样，这通常是一个感知问题，有时与惊恐发作有关。还有证据表明，解离性麻醉剂通常会导致一种短暂的呼吸急促感，可能是因为身体开始从有意识控制中“接管”呼吸。做深呼吸，均匀而缓慢；过度换气无济于事，反而会让你感觉更糟。它应该会自行消失。在过度换气的情况下，“呼吸进纸袋”的技巧确实有效，因为它会增加血液中的二氧化碳水平。

6.12.10 被舌头呛到窒息

如果你开始感觉像是舌头呛到了，确保有人可以帮助你，或者如果你认为自己真的在呛到，就打电话给医生。实际上舌头呛到的危险很小；这在物理上几乎是不可能的。尽管如此，这可能看起来很吓人。

如果你处于帮助他人的位置，请打开此人的嘴巴，轻轻倾斜头部，并抓住并将他们的舌头从气道中拉开，直到他们感觉好转。避免放任何东西进他们的嘴里；这很容易掉进去，使情况变得更糟。

6.12.11 鼻血

右美沙芬偶尔会使你的鼻窦干燥（一种抗胆碱能效应），所以首先检查你的鼻血是否是由鼻子刺激引起的。如果是这样，就像对待其他鼻血一样对待它。

如果有疑问，或者你注意到鼻血时间过长，眼睛或脸部的毛细血管破裂，头痛，或突然的精神或运动技能障碍（我知道在右美沙芬影响下很难确定），寻求医疗帮助。我不熟悉任何右美沙芬引起的高血压性脑血管意外的案例，尽管这在与兴奋剂或 MAOIs 混合时可能发生。

一位医生向我提出了一个建议，我将传达给你。如果你打算使用任何可能导致高血压的娱乐性药物，你可能希望购买一个血压计（测量血压的设备）。它们不是很昂贵，而且可以在你开始进入危险区域时提醒你。

6.12.12 感觉“死了”/失去身体

请记住，高剂量的右美沙芬可能非常具有解离性。你并没有死，你只是现在感觉不到你的身体。这种状态与某些清醒梦状态有很多共同之处。在第三和第四高原剂量的右美沙芬中，常见的是一种“已死”的感觉。最好的办法似乎是尝试与你的身体的某个部分取得联系（这可能需要很大的努力），以确保你还在那里。然后放松并享受你的旅程。

这也是为什么你应该有一个清醒的人在场的另一个原因。如果你真的有危险，他或她应该照顾你。

6.12.13 宿醉（无精打采和感觉“不在状态”）

较高剂量可能导致宿醉。通常你可以期望在沉重的旅行后的第二天感觉非常放松，甚至是昏昏欲睡的话。你也可能会经历头晕、肌肉僵硬、失去平衡、轻微的重影以及一般的“不在状态”的感觉。再次强调，这种情况会消失。睡眠似乎会大大改善情况。确保喝大量的液体，充分休息，服用多种维生素，并进行锻炼。由于不同的人代谢右美沙芬的方式不同，有些人可能会经历更长时间的宿醉（和旅程）；有些人经历了长达三天的旅程和长达一周的宿醉。更多详细信息，请参阅 6.1.7 节。

6.12.14 长时间与现实世界解离

很少有人在从右美沙芬的旅行中恢复过来之后，似乎与现实世界非常解离，表现得有点像机器人。每当有人向我报告这种情况时，相关的人通常都服用了高剂量（第三到第四高原剂量），并且在大多数情况下试图实现出体状态（请你自己得出结论）。确保此人放松，并尝试让他或她从事熟悉的活动。熟悉的环境线索应该有助于将他或她带回“现实世界”。还要记住，此人有可能代谢右美沙芬较慢，因此仍在经历旅程。

如果过了几天，此人仍未恢复正常，那就该担心了。联系你附近的心理学家、牧师、萨满或其他等效人员。请注意，我认为这种情况发生没有任何生物学原因。

一些关于 PCP 的论文表明，PCP 可能在易感个体中引起短暂的精神错乱，持续时间可达十天。为了患者和他人的安全，建议住院治疗。我从未听说过右美沙芬发生这种情况，但它可能发生。这个问题似乎会在有或没有精神病学干预的情况下自行解决。恢复正常后，此人可能不记得旅程或之后的几天（355）。

6.12.15 血清素综合症

一般来说，自我诊断不是一个好主意，我在这一部分感到犹豫，要列出的是诊断而不是症状。但另一方面，至少在我写这篇文章的时候，血清素综合症相对鲜为人知，可能还被低估了。随着越来越多的人服用像氟西汀这样的 SSRI 药物，右美沙芬使用者中血清素综合症的潜在风险在增加。

血清素综合症的症状已在上文中说明（见章节 6.2.9）。请记住，一般来说，任何服用右美沙芬的人都会经历其中的一些症状，所以别吓坏了。重点是，如果你在没有服用右美沙芬的情况下开始注意到这些症状，或者症状比平常明显更强，那么你可能有问题。

不要恐慌。血清素综合症很少是致命的；通常这只是一个信号，表明你需要停止服用那么多的促血清素药物。有针对性的治疗方法（适当的抗血清素药物），大多数症状对苯二氮卓类药物有良好的反应。

6.12.16 糟糕的旅程

首先，让我区分一下糟糕的旅程和真正的精神崩溃。这里有一个例子。如果你感觉你的自我正在溶解成一滩果冻，突然面对可怕的记忆和图像，那就是一次糟糕的旅程。如果你相信外星人在你的大脑中植入了一个导航信标，而你必须在你的头骨上钻一个洞来释放它，那就是精神崩溃。一般来说，如果你经历了一次糟糕的旅程，你仍然知道你在嗑药。如果你有精神崩溃，你可能不会意识到这一点。

最重要的是，虽然看似微不足道，但要记住一切都是你的内心在作祟。你自己的心灵在产生你的体验，里面的任何东西都不会真正伤害到你。确保你处在一个安静、平静的地方，其中感官刺激有限。如果你发现自己有严重的小人国幻觉（即，一切看起来大小不对，要么太大要么太小，或两者兼有），保持眼睛睁开并专注于一个熟悉的物体，这将给你一个大小的参考。

如果情况似乎在恶化，可以考虑服用轻度镇静剂，比如喝一两杯啤酒。临幊上，苯二氮卓类药物在终止解离剂旅程中显示出很大的效用，但我不建议在医生的指导下之外使用它们。如果你使用它们，准备撞上一堵“心灵的墙”，因为突然停止旅程的体验至少可以说是不愉快的。顺便说一句，我说的“心灵”是指迷幻药物对心智（心理和意识）的影响，而不是任何超自然或精神的东西。

最后，尽量对这一切保持幽默感。你通常不会因为右美沙芬而处于任何危险中（除非你服用了远远太多，这种情况你应该去医院），而且它终将结束。

6.12.17 精神崩溃

如果你正在经历精神崩溃，这一节可能对你没有用，这一节主要是为旅程保姆准备的。首先确认旅行者确实疯了，而不只是在玩游戏（顺便说一句，这是在旅程中使用“安全词”的一个好理由；当说出安全词时，要严肃对待一切，直到另行通知）。在右美沙芬作用下，尤其是在高原上，妄想很常见，通常不必担心，因为人们通常不会被它们驱动去实际行动。

如果你手上真的遇到了大问题，打电话给医院并解释情况。再次说明，由于右美沙芬不是一个常见的药物，你可以告诉他们它类似于氯胺酮和 PCP（我知道这是一种简化说法）。在试图约束旅行者时要非常小心，因为他或她可能会将此视为威胁，并且很可能对疼痛免疫。除非你能安全地约束某人（除非你接受过这种事情的训练，否则你可能做不到），否则旅行者就像一个被逼到墙角的动物，可能会不假思索地打你出翔来。

与其使用约束，不如尝试劝说他或她。保持冷静，安抚他们，并反复提醒旅行者他们服用了一种严重影响他们感知的药物。提醒他们他们是谁，他们是如何到这里的，以及这种体验终将结束。

6.13 如何知道你磕右美沙芬磕得太多了

我总是尽量在生活中保持幽默感……毕竟，这只是生与死之间的暂时停留。有鉴于此，我提供一些建议，让读者知道何时该停止。

- 你能辨别出十几种不同品牌的止咳糖浆……仅凭气味
- 当地的药剂师开始询问你的肺结核问题
- 收银员称你为“那个右美沙芬瘾君子”
- 当你拿出你的回收物时，全是棕色玻璃瓶
- 你在超市里用完了借口，现在只告诉人们你喜欢那种樱桃味
- 假如 Drixoral Dollars 优惠券是真的，你将拥有一辆法拉利
- 你已经两周没有睡觉了，几天没有吃固体食物，你刚刚告诉你的父母你要和来自沙漠星球 Zolgar 的外星人结婚
- 你已经如此习惯了你的眼睛独立移动，以至于你认为你实际上是一只巧妙伪装的蜥蜴
- 你刚刚用那些小塑料杯做了第五个圣诞装饰
- 人们问你为什么你穿着短裤和 T 恤汗流浃背……在严冬里
- 你的母语现在由呻吟和奇怪的手势组成
- 索菲亚·罗兰、肖恩·康纳利等人过来敲你的门提议共度激情之夜，而你告诉他们你不喜欢“肉体快感”
- 你认为你身处互联网……物理上。
- 你确信自己实际上是一个绝地大师，但由于某种原因，你的绝地心灵力量对刚刚因你赤身裸体走在主街而逮捕你的警察似乎不起作用。

说真的，如果你开始发现现实正在崩溃，你的朋友们开始避开你，或者你的学习成绩或工作表现下降，那就是该停止的时候了。右美沙芬可能很有趣，但它并不值得失去真正重要的东西。

7 充分利用右美沙芬

本节内容涵盖各种活动、方法等，根据现在和过去使用右美沙芬的使用者的说法，这些可以增强使用右美沙芬的体验。一些读者可能会对这一节的适当性感到疑惑，因为我确实试图阻止滥用右美沙芬。对此，我回应任何潜在的反对意见，我相信安全、负责任地使用右美沙芬是可能的，也应该被鼓励。我认为有些人无论别人支持还是反对，都会尝试使用迷幻药，因此最好是给每个人一个机会，让他们能够安全而有意义地体验。

我想进一步在这层薄冰上表明我的观点，我认为所有的迷幻药在探索精神和意识方面都有一席之地，前提是由成熟和负责任的个体使用。大多数西方文化反对迷幻体验，我认为这是不幸的。虽然我不认为迷幻药会赋予你特殊能力，但它们确实能让你发掘自己未曾知晓的能力。关键是要记住，它们只是工具，应该作为达到目的的手段，而不是目的本身。

好的，我已经说得够多的废话了。以下是一些来自使用右美沙芬的使用者的建议，关于如何结合使用右美沙芬进行有益的活动。

7.1 享受右美沙芬体验的一般提示

我的关于享受右美沙芬体验的最佳建议是不要过度使用。过度使用任何迷幻药都会化神奇为腐朽。不要试图复制某次旅程的效果，或者对于之前发生的事情抱有执念；就像恋人一样，再次重复的旅程体验总是有所欠缺。

此外，你必须在情感和心理上为使用右美沙芬做好准备。没有任何药物能给你内心没有的东西，如果你缺乏处世的经验，你的迷幻体验可能会显得空洞和刻板。我们知道我们生活在一个即时满足的文化中，但古老的说法在使用迷幻药时确实成立：好事多磨。

试着思考一下你为什么要服用右美沙芬。也许是为了自我探索，作为一种团建体验，沉浸在自然（或非自然）环境中，或者仅仅是为了获得对某事物的新视角。无论出于什么原因，确保你有一个理由；如果你只是想要一种“快感”，那就去阿姆斯特丹吸大麻。迷幻药应该被带有尊重地使用，同时要敬畏它们所展示的东西。

我知道不是每个人都会遵循这些建议，那么，好，那是你的选择。也许对你来说，迷幻药可以随意或每天使用。不是每个人都是一样的。但是请小心。发疯并没有它被描绘的那么有趣。

7.2 在使用右美沙芬时可以做些什么快乐或有趣的事情？

这一节列出了一些不同的人在使用右美沙芬时做过并且觉得有趣的事情。请注意，并不是每个人都会同意，有些活动对某些人来说可能是不愉快的。在一个剂量下可能是愉快的活动在另一个剂量下可能就不是了。

7.2.1 听音乐

在使用较低剂量的右美沙芬时，听音乐可能是最常见的有趣活动。即使在较高剂量下，听音乐也可能非常愉快，并且常常会引发精彩的闭眼幻觉和幻想。实际上，许多人报告说没有音乐他们就无法产生幻觉。有些人使用音乐帮助创造他们的幻觉体验的想象场景。为什么音乐能如此增强右美沙芬的体验，我不知道；其他解离剂似乎与音乐的结合远没有那么好。

至于什么样的音乐最好，萝卜青菜各有所爱。有些人更喜欢古典音乐，他们说这带来了超越的感觉和飞翔的幻觉。锐舞和泰克诺音乐也很受欢迎，可能是因为强烈、规律的节拍。背景音在右美沙芬旅程结束时似乎很受欢迎，它有一种舒缓的效果。不过，真的，很多还是取决于你喜欢什么。

7.2.2 看电影

许多人喜欢在使用右美沙芬时看电影，通常是在第一到第二高原水平（超过这个水平就会变得难以处理视觉信息）。似乎某些类型的电影特别适合与右美沙芬一起观看，当观看时，右美沙芬使用者会发现自己完全沉浸在电影环境中，甚至能感觉到那个环境的气味和味道，并与角色产生共鸣。右美沙芬可以将观看电影的体验转变为直接经历的事情。

通常与右美沙芬搭配得好的电影情节简单，但环境可能非常复杂。有时最好的右美沙芬电影根本没有情节（例如《失衡生活》，这是一系列蒙太奇和图像，形成了一个连贯、简单、在某些方面令人不安地美丽的主题）。具有高度原型性质的电影（例如《圣剑传奇》，以及许多西部片）也与右美沙芬相得益彰。有人报告说，老式B级科幻惊悚片、恐怖片等也很适合与右美沙芬一起观看，变得更有趣。

最后一句建议。由于右美沙芬会损害形成长期记忆的能力，除非你之前看过这部电影，否则你可能会感到非常困惑。因此，如果你想在使用右美沙芬的时候看电影，最好在一两天清醒的时候提前看一次，给你的大脑时间熟悉情节。

7.2.3 制作音乐

最近有人指出，与其他迷幻药物一样，右美沙芬非常适合制作音乐。不过请记住，这种音乐对其他人来说可能听起来并不怎么样；我怀疑迷幻音乐制作是一种反馈循环，通过这种方式可以将潜意识中的思想和冲动带入意识层面。无论原因是什么，这似乎给很多人带来了乐趣。

7.2.4 跳舞

许多人喜欢在服用右美沙芬后跳舞，通常在第一高原阶段，第二高原阶段则稍微少见一些。在第三和第四高原阶段服用右美沙芬几乎肯定不适合跳舞（或大多数其他运动技能）。锐舞派对是最常见的右美沙芬舞蹈活动，尽管我认为其他任何类型的舞蹈同样可能会很有趣。

请注意，与任何解离麻醉剂一样，右美沙芬可能会让你对过度劳累不够敏感，使你第二天全身酸痛。同样，像任何兴奋剂一样，要注意不要过热或脱水。

7.2.5 游泳（仅限第一高原！）

一些使用者报告说，在第一高原阶段服用右美沙芬后游泳是一种狂喜的体验。显然，循环的，有节奏的游泳动作与右美沙芬的节奏特性相得益彰，水对身体的支撑感带来了深刻的平静感。在第一高原阶段服用右美沙芬游泳应该风险不大，尽管更高剂量可能会相当危险。过度劳累始终是一种可能性，但幸运的是游泳的低冲击性质可能会减少一些潜在的伤害。无论如何，如果你确实决定尝试在服用右美沙芬的情况下游泳，切记不要独自一人游泳。

7.2.6 迷幻体验团建

NMDA/sigma 类迷幻药的一个特点是，多人共同经历旅程体验时，随着他们讨论它们，能够同步他们的体验。这不仅限于右美沙芬；氯胺酮使用者也注意到了同样的效果，尽管我没有报告，我相信 PCP 也会有类似作用。

在 1980 年代的美国，一些硬核仓库亚文化成员中，团体使用右美沙芬相当常见。人们会为他们的迷幻旅程确定一个“目的地”或目标（有些人称之为“假期”），并选择音乐、装饰和其他刺激物来匹配目的地。目的地从具体到神话（例如，地狱）不等。旅行过程中的交谈有助于保持同步。大多数情况下，环境（景象、声音、气味等）都被精心打造以适应目的地。

如果你计划进行一个右美沙芬旅程团建，最好确保每个人都有右美沙芬的经验，这样他们才能知道会发生什么。尝试调整每个人的剂量，让每个人大致处于同一高原阶段（迷幻团建似乎在第二高原的较高位最为有效）。如果需要，可以提前选定一个目的地，并调整你的环境以匹配。要警惕那些强烈或可能不愉快的目的地（如前面提到的“地狱之旅”是由非常有经验的右美沙芬使用者进行的）。尽量确保每个人都在一起；许多人报告说，有人离开会破坏体验。最重要的是，确保有一个清醒的人在场看管你们，确保一切顺利。

7.2.7 神秘/灵性探索

解离剂似乎有助于产生超自然体验，而这些体验的背后有一些非常平常的生理学解释。无论你是否接受这些体验的有效性，它们至少可以说是有趣的。**FAQ** 有一整个章节都致力于探讨右美沙芬与超自然体验之间的联系；请参阅第 8 节。

7.2.8 观察人们

许多右美沙芬使用者告诉我，在交谈和社交互动中，右美沙芬使他们能够从无意识的影响中脱离出来，让他们有意识地感知这些影响。有人评论说，在服用右美沙芬时，清醒人的行为和言语从明显的欺骗到荒谬可笑，观察这些都非常有趣。我怀疑，通过改变对社交线索的“自动”或无意识的感知，右美沙芬可能会让这些线索进入意识层面。

7.3 哪些工具可以增强右美沙芬体验？

由于随着剂量增加，右美沙芬会对身体和大脑造成越来越大的负担，因此尽可能充分地利用一个给定剂量通常是个好主意。在这里，我提供了各种右美沙芬使用者关于增强迷幻体验深度或强度的工具的建议。这些工具在从较低高原剂量获得较高高原效果方面特别有用。

7.3.1 感官剥夺

右美沙芬的许多有趣效果是由于对于感官输入以及随之而来的反馈循环的抑制，这使得意识与感官和身体分离。尽管可以通过足够高的剂量的右美沙芬获得这种体验，但也可以通过感官剥夺来增强低剂量的效果，这通常会增加超自然和改变状态体验的频率（332,338）。

对于极致的感官剥夺体验，没有什么能比漂浮箱更好了。由约翰·利利（John Lilly）推广的漂浮或感官剥夺箱实际上只不过是装满水的大盒子，水中饱和了大约半吨（450 公斤）的硫酸镁盐。你躺在水中（由于硫酸镁盐的作用，你会漂浮起来），关闭盖子，放松身心，你会发现自己与所有感官输入隔绝。

不幸的是，漂浮池并不便宜。低端型号通常从 2000 美元起步；高端型号（配有温度控制、内置立体声音响和视频屏幕等）价格要贵得多（4000 美元起）。如果你有这么多钱，可以致电探索意识工具公司 Tools for Exploration；他们的电话号码是 1-800-456-9887（我与他们无关）。

对于那些没有这么多钱但具备良好木工技能的人来说，你当然可以自己动手制作一个。请记住，你不能只是随便搭一个盒子并期望它能承受水的压力（更不用说你的重量了）。我不是特别擅长木工，所以我在这里不会提出任何建议。但我知道这是可行的，因为我曾与一个人交谈过，他自己制作了一个漂浮池，花费了 300 美元（不包括硫酸镁盐的费用）。不过有一点警告：如果你打算安装一个水加热系统，请务必确保它使用低电压供电，并受到接地故障保护装置的保护。如果这对你来说没有意义，请将其留给合格的电工。

好吧，假设你既不富有也不是木匠，但仍然想尝试感官剥夺。这里有一些建议。

- 在黑暗的房间里洗一个温水（不是热水）浴。你可以尝试使用各种精油来提供嗅觉感官体验，或者只使用水。根据所有叙述，这实际上相当有效，但要确保水不会太多，以免你晕倒并溺水。让某人陪伴你可能是个好主意。
- 为自己配备一副高质量的耳塞。你可以在药店购买的泡沫类型的耳塞还可以，但有更好的耳塞可以阻挡更多的声音。这将有助于感官剥夺。
- 找一个舒适的地方躺下。过了一会儿，你的大脑会适应不变的触觉输入，你就可以忽略它了。
- 与其进行感官剥夺，不如尝试 ganzfeld（见下一节）。

7.3.2 全域感知（Ganzfeld）

感官剥夺的一个主要问题是，即使在完全黑暗和寂静的条件下，人们通常仍会感知视觉（磷光体）和听觉（耳鸣或耳中的响声）。这有许多原因，但归根结底，就是随着你增强任何感觉检测系统（自然的或人工的）时，你最终会得到越来越多的噪音。

当科学家们研究通灵现象时，他们遇到了这个问题，与其是使用药物来增强感觉切断，他们选择了不同的方法：全域感知。全域感知是一组恒定、可预测的感官输入。在典型的全域感知实验中，受试者被安置在一个舒适的椅子上，位于一个隔离的房间里，他或她的眼睛上放置半透明的滤镜，使用一个昏暗的、恒定的光源（通常是红色）。声音可能不存在，或者可能使用白噪音。

乍一看，它的成本比它通常的成本要昂贵得多。在许多实验中（记住，这通常处于科学的边缘，所以预算并不高），“半透明的滤镜”是乒乓球（桌球）切成两半，白噪音由调频收音机提供。

这在你自己的家中重新创建起来出奇地简单。购买一包（白色）的乒乓球，将一个切成两半。让它敞开几天，让无处不在的“乒乓球味”消散。用透明胶带覆盖半个乒乓球的锋利边缘，使其没有锋利的边缘。将一个舒适的椅子放在房间的中央，并在灯中放几个昏暗的红色灯泡。弄一台调频收音机，调到一个不存在的电台以提供白噪音，并将音量调低到舒适的程度。坐在舒适的椅子上，调整它到你可以完全放松的位置，并将两个乒乓球放在你闭上的眼睛上。

这似乎确实有效，尽管不如感官剥夺箱那么好。我与之交谈过的大多数研究人员的普遍理论是，感官网络通常会创建外部世界的内部模型，只有在事物发生变化时才会报告。换句话说，你感知的不是外部世界，而是你的内部世界和感官输入之间的差异。只要感官输入保持完全相同，感官网络就不会真正产生太多输出，意识再一次可以自行其是。

7.3.3 光和声（脑波）机器 (Light and Sound Machine)

光和声机器是使用闪烁的光和声音来诱发脑波活动变化的设备。这些设备中最简单的，成本低至 20 美元，由一堆 LED 灯连接到一个计时芯片上，上面有一个你可以调节闪烁频率的电位计。最复杂的（我见过的标价高达 500 美元）是功能齐全的便携式计算机，可以独立控制每只眼睛的多色灯光，以及立体声耳机。其中一些允许你插入播放自己的音乐，并在其上叠加脑波节拍频率。

这些设备可以通过多个渠道购买，包括前面提到的探索意识工具公司（致电索取他们的目录）、“新时代”商店、科学商店，当然还有互联网。在某种程度上，你得到的量是你所付出的钱的量，但请记住，并不是每个人都对这些小玩意有反应，除非你确定它们物有所值，否则你可能不想先花大钱。还有一个名为“flasher”的 PC 共享软件（见第 7.4.5 节），它也能做同样的事情。

这些设备的理论基础是这样的：我们所说的“脑电波”是神经网络的整体共振特性，这些神经网络在一定程度上表现得像振荡器。与大多数振荡器一样，这些网络可以通过外部驱动，此时，通过眼睛和耳朵是最佳方式。众所周知，闪烁的光线会影响脑电波活动，脉冲声音也是如此（尤其是在两耳之间应用节拍频率时）。癫痫患者对此特别敏感，大多数人也会受到所谓的“光驱动”效应的影响，仅使用闪烁的光和声音就可以引起恶心和混乱。

换句话说，闪烁的光和脉冲声音可以增强大脑神经网络中的振荡，这与推孩子荡秋千的方式非常相似。在恰当的时刻轻轻一推，就可以增加振荡器的能量并保持其运动。光和声音机器能在正确的时间给予适当的推动，以增强特定频率的脑电波活动。

使用这些设备，你可以增强各种脑电波频率的活动。到目前为止，最常讨论的脑电波频率（或更准确地说是频率范围）包括 α 波、 θ 波、 β 波、 δ 波和 σ 波。某个脑电波频率的存在或缺失是精神状态的指标，通过诱导脑电波活动，可以增强这些精神状态。

关于脑电波频带的过度简单的总结如下：

α 波 的频率范围是 8 至 12 赫兹（每秒周期）。 α 波似乎与冥想、催眠状态和睡眠有关。一项关于脑电波与高尔夫的研究（356）发现， α 活动似乎是准确推杆的良好预测指标；其他研究则表明，在从事体力或脑力任务时， α 波往往会出现。

β 波 的频率范围是 20 至 28 赫兹，似乎与积极的集中思考有关。

θ 波 的频率范围是 3 至 8 赫兹，似乎源自海马回路，可能在脑干（358）的帮助下形成。 θ 波在自主运动前立即减少，可能是边缘系统闭环反馈的指标。 θ 节律可能有助于编码空间和/或时间信息（359）。有趣的是，前激素 DHEA 可以增加 θ 活动（357）。

δ 波，0.3 至 3 赫兹，通常只在非快速眼动睡眠期间出现。NMDA 拮抗剂（可能包括右美沙芬）会在随后的非快速眼动睡眠期间大大增加 δ 波（360）。

σ 波，10 至 15 赫兹，似乎主要在睡眠期间出现。

γ 波，30 赫兹以上，可能反映认知过程的某些方面。

对右美沙芬使用者来说，两个重要的脑电波频带是 θ 波和 α 波。光和/或声音刺激这些频率已被报道可以诱发各种有趣的改变意识状态，这些状态大多数是无法描述的。

特别是 θ 波刺激被报道可以产生奇妙的效果。这里是一个人使用右美沙芬加 θ 波刺激的经历描述：

“我使用了设置在 6 赫兹的’FLASHER‘程序，关掉了灯，盯着屏幕看。起初它只是看起来像一个大大的闪烁的计算机屏幕，但渐渐地我注意到我开始分别感知光和暗的阶段。闪光似乎变得越来越亮，持续的时间也越来越长。一切的强度不断增加，开始变得有点可怕，突然间闪烁就停止了。那是一片白光，我感觉我的灵魂被从身体中拉出。从那以后，一切变得非常奇怪...”

警告：脑电波刺激，尤其是在 α 波频带上，可能会在癫痫患者中诱发癫痫发作。如果你是或怀疑你可能是癫痫患者，请不要使用光和声音机器！右美沙芬可能实际上会降低癫痫发作的阈值，所以一定要非常非常小心。

7.3.4 脑半球同步音频 (Hemisphere Synch Audio)

所谓的“脑半球同步”音频是一种音频，其中包含旨在诱导特定脑波模式的立体声音轨。它们原理上类似于光声机，但显然灵活性较差。有一个品牌名为“HemiSync”，已被证明是有效的（340）（我与此产品无关）。你可以通过探索意识工具公司（1-800-456-9887）订购脑半球同步磁带。

7.3.5 旅行节目

有各种各样的“旅行节目”，它们通常显示迷幻图形、变形图案、奇怪的视觉效果等等。这些是任何迷幻体验的受欢迎的补充。它们的简短列表及下载链接可以在以下网站找到：<http://www.frognet.net/dxm/trip-programs.html>。其中一个较为著名的是 **flasher**，一个简短的 DOS 程序，它在屏幕上快速闪烁，受到许多右美沙芬爱好者的强烈推荐。

7.3.6 旅行玩具

与 LSD 不同，右美沙芬倾向于不太适合使用旅行玩具。当你服用足够剂量产生强烈迷幻效果时，你可能不会想要四处移动。然而，有些人似乎喜欢在使用右美沙芬时使用旅行玩具，从艺术用品到弹簧玩具不等。在这里我真的无法提供具体建议，除了找到你喜欢的东西并尽情享受。有人报告称一种名为“LSD 飞行模拟器”的廉价小工具能有效诱发闭眼幻觉。

7.4 使用右美沙芬时应避免哪些事情？

以下是一些人们报告的特别不愉快、无聊或其他不愉快的事情的小列表。

7.4.1 剧烈运动

大多数在右美沙芬影响下进行运动的人报告了诸如恶心、呕吐、痉挛等负面效果，并且旅行的更愉快方面似乎变得越来越不明显。这在右美沙芬剂量较高时似乎更为显著。唯一的例外似乎是游泳，在右美沙芬第一高原剂量下进行可以是愉快的。

7.4.2 开车

右美沙芬是一种致醉的药物，任何致醉药物都不应在你开车时使用。永远不要。如果你被拦下，警察会知道你磕了药，因为右美沙芬在娱乐剂量下会严重干扰正常的眼球运动。他们可能不知道你在磕了什么，但他们仍然可以逮捕你，即使你没有被正式起诉，这绝对不是一种有趣的迷幻旅程体验。

更不用说，在使用右美沙芬的情况下开车（或操作重型机械），你将置自己和可能很多其他人于危险之中。公路上已经有足够的惨剧，没有理由再给它增加了。相当坦白地说，我认为任何在醉酒（或任何药物）状态下开车的人都在犯杀人未遂罪（如果不是谋杀罪），并且应该将累犯起诉并审判。这可能是一个极端的立场，但我认为远远太多人愿意将责任归咎于酒精（或药物），而不是使用者的傲慢和愚蠢。

7.4.3 在磕了右美沙芬的情况下去上课、学校或工作

许多人有喝醉了酒、吸了大麻或其他方式处于迷醉状态去上课的经历。在低剂量右美沙芬的影响下上课应该相当类似。尽管这可能无害，但肯定也无益。经常这样做绝对是坏消息，因为经常使用右美沙芬会干扰记忆并可能导致认知损害。高剂量的右美沙芬更糟，因为其解离效果可能导致极不适当的行为。最糟糕的是，随着判断行为是否恰当变得更加困难，害怕做出让人嘲笑（或更糟）的事情可能会使旅程变得不愉快。

对于仍在高中（或更年轻）的人来说，特别提示：不要在学校磕右美沙芬或任何其他药物。是的，学校确实可能很糟糕。课程乏味、重复、缺乏挑战，充满了潜在无用的信息。老师通常（但不总是！）更感兴趣的是听你复述事实，而不是听有独创性的想法。领导们通常不关心你作为一个人，他们关心的是确保学校运转顺利并拿到工资。而你的同龄人通常一点都不在乎你的感受；他们忙于应对新发现的荷尔蒙并“玩酷的”。如此，我可能会补充说，你很可能也是如此。

在这段时间里，许多有点脑子的学生最终会经历通常的青少年存在主义焦虑（当你到达那里时你会知道）。我认为这是当今青年的成人礼之一，它有可能让一个人完全摆脱一个人的同龄人认为酷的控制。它也有可能让你陷入很多麻烦，尤其是和药物有关，右美沙芬也不例外。

别误会；我不认为青少年使用药物在本质上比成年人更对或更错。然而，在实际操作中，人们需要一定程度的情感和智力（可能还有身体）成熟度，才可能进行负责任的药物使用。而负责任的人知道有些时候和地点不适合使用迷幻或其他改变心智的物质。

因此，同时，请避免在学校使用药物。你的许多老师和领导会知道（尽管他们可能看起来就和路灯柱子一样蠢。不要相信这一点）。你的成绩可能会受到影响，而尽管它们看似无关紧要，好成绩确实是摆脱一辈子无聊的生活的更好途径之一。你也可能养成顽固的习惯，因为使用药物与上学的日常活动联系在一起。最后，不应忽视糟糕的旅行的影响可能性。

至于要做些什么，嗯，没有简单的答案。有些人在阅读萨特和梭罗的作品中找到满足，有些人在阅读X战警和言情小说中找到满足。定期锻炼确实有助于解决生活中的许多其他问题，并有助于应对无聊和平凡。不要忽视你的心灵，即使你的老师这样做；你可以成为自己的老师（而且是个很tm好的老师）。质疑每个人和每件事；这是学习的唯一方法。最重要的是，尽量保持幽默感；现在看似非常重要的事情在几年后看起来会不那么严重。

显然，相同的建议也适用于在工作中使用右美沙芬。除非你的工作与我遇到的大多数工作大不相同，否则右美沙芬不会帮助你的表现，而且可能会严重损害你的表现。所以，除非你想失业，否则还是请将迷幻剂留到周末和假期再使用。

7.4.4 剂量”增强”和再服药

这个问题比我最初意识到的要复杂得多。通常来说，服用增强剂量并不是一个好主意，而且可能无法达到你想要的效果。使用增加剂量可以从第一高原跳跃到第二高原，从第二高原跳到第三高原。但是，这并不总是有效的，而且通常你无法维持特定的高原状态（除了第一高原，尽管这也很难）。

经过大量的实践，你或许可以变得熟练于判断需要多少右美沙芬来作为增强剂量。然而，这似乎需要大量的练习。你可能更好的选择是一开始就确定剂量并坚持使用这个剂量。

此外，随着旅程时间的延长，通过服用增强剂量或再服药，旅程中的不快乐体验会增加，直到最终大多数人报告说感觉像行尸走肉。更不用说通过延长旅程时间，你增加了不良反应和脑损伤的风险。

唯一的例外似乎是第一高原剂量，这种剂量（通过实践）可以维持一段时间，从而带来持久的兴奋效果。这可能是由于右美沙芬（未经 DXO 转化的）具有多巴胺再摄取抑制作用，类似于安非他酮或可卡因。然而，延长这种状态可能会加剧结束服药之后的“崩溃”，因此这可能不是一个好主意。

7.4.5 高压力的环境

许多右美沙芬使用者报告说，在高压环境中可能会诱发糟糕的旅程、不快和恐慌发作。当然，这对于迷幻剂来说并不新鲜，但右美沙芬似乎比 LSD 更容易导致这些问题。

7.5 什么是“50 次旅程限制”以及如何避免它？

最近有人向我指出，右美沙芬的迷幻和有趣效果在重复使用后似乎消失了，且无法恢复。他提出大约有 50 次旅程的限制；也就是说，你大约可以进行 50 次右美沙芬旅程，然后魔力就消失了。其他人也说过类似的事情，尽管具体数字似乎因人而异。少数人似乎能够反复使用右美沙芬而不会失去更有趣的迷幻特性。

“50 次旅程限制”的可能解释有很多。以下是我想到的一些，以及可能的解决方案。

1. 长期耐药性。有些人注意到对右美沙芬更愉悦效果的耐药性长达 * 一年 *。为什么会这样，我不知道；我也不知道有什么办法可以逆转它。
2. 酶系统的扰乱。右美沙芬可能会长时间扰乱 P450 酶系统，尽管我不明白为什么会这样。这种情况可能持续很长时间，甚至永久。也有可能是 * 诱导 * 一种转化酶，使得右美沙芬过快转化为代谢产物。对此我所知道的也无能为力。
3. 状态依赖记忆。当你第一次使用右美沙芬时，你处于一种全新而美妙的状态，你并没有真正地“整合”非药物状态的记忆（包括喝止咳糖浆的不愉快）。随着你越来越频繁地旅程，环境线索帮助你整合药物状态和非药物状态。最终你将学会将药物与愉悦效果以及服用的不愉快联系起来，这在早期由于右美沙芬的记忆抑制作用而不会发生。请尝试在一个 * 完全 * 新的环境中服用右美沙芬，看看是否有所改变。不过，确保先用低剂量；如果存在状态依赖耐药性，你可能会在新环境中意外地过量。
4. 致幻剂反依赖性。这是大多数迷幻剂的常见现象。在使用任何迷幻剂几十次后，魔力就消失了。它只会变得熟悉，而随着新奇性的因素消失，旅程中更平凡的方面（混乱、恶心）开始侵扰。如果有

解决方法的话，那就是通过与人交互、尝试新的体验等方式，将你自己的“魔法”带入体验中（但不要开车！）。

5. 止咳糖浆中的成分问题。可能是因为肠道、肝脏或肾脏开始难以代谢止咳糖浆中的所有杂质。尝试使用右美沙芬提取物。
6. 年龄。随着年龄的增长，右美沙芬变得越来越不愉快。我所知道的没有解决办法，除非确保在旅程前身体健康。
7. 脑损伤。我没有看到除了非常频繁的高剂量使用（例如，每周几次使用第三或第四高原剂量，持续数月）之外的任何证据；此外，那些报道随着时间的推移右美沙芬变得不那么愉悦的人并没有说这种变化随着高剂量旅程（在这种情况下，任何脑损伤问题都会）会更快。严格来说，Olney 等人发现的解离剂损害远远 * 超出 * 了第四高原剂量水平，我不相信正常使用者会经历这种情况。
8. 香烟或其他药物。如果你改变了用药习惯，这可能会影响右美沙芬的效果。

7.6 为什么我不能在右美沙芬上产生幻觉？

有些人在使用右美沙芬时难以产生幻觉。这里有一些基于我收到的报告的建议，可能会有所帮助（注意：这些都不应被视为建议，我只是传递这些信息）：

- 将自己置于部分或完全黑暗中。大多数 NMDA/sigma 剂在视觉输入很少或没有时似乎能产生最佳幻觉。
- 闭上眼睛。闭眼视觉（CEVs）几乎总是比睁眼视觉（OEVs）更容易获得，右美沙芬也不例外。
- 听音乐。音乐通常会带来强烈的视觉效果，有时甚至是睁眼视觉。
- 精神上专注于你的磷光体 - 那些在黑暗中出现在你视野中的小光点和波纹图案（是的，每个人都有；不是每个人都注意到）。出于某种原因，这似乎有助于启动幻觉。
- 想象事物。这似乎有助于某些人开始幻觉过程。
- 和其他人一起服用，并同步你们的旅程。
- 下次服药时增加剂量。
- 下次旅程时减少吸收时间。如果你在服用液体胶囊，打开它们。如果你在喝糖浆，空腹喝。
- 下次旅程时增加吸收时间。有些人报告说这很有用。例如，如果服用液体胶囊，每 5 分钟服用一个，直到全部服用完毕。
- 与大麻结合使用。（注意：这当然是非法的，我建议你不要这样做）。
- 吸入一气球的一氧化二氮（同样，这可能是非法的，我也建议你不要这样做）。**警告：**一位经常使用一氧化二氮的人报告说，这种组合导致了持久的周围神经麻木。

8 改变的意识状态和超自然体验

在发布了 FAQ 3.0 版本后不久，我开始收到一些人的来信，他们认为自己在使用右美沙芬时经历了某些心灵、超自然或精神方面的体验。随着时间的推移，这类信件的数量逐渐增多，我也从使用过氯胺酮进行超自然调查的精神探险家那里获得了更多信息。

我曾深思熟虑是否应该将这些信息纳入 FAQ 中。人们已经询问我关于右美沙芬和超自然体验的问题，通常我的回答是：“你在嗑药，这一切都是你脑海中的幻觉”。不幸的是，这并没有真正回答任何问题，因为人们显然确实经历了这些事情，无论他们是不是妄想，而且似乎没有人真正明白为什么会这样。

因此，在这一章中，我将尝试以开放但略带怀疑的态度探讨右美沙芬（以及其他解离剂）与超自然体验之间可能的关系。你可能会惊讶地发现，有充分的理由怀疑超自然体验可能涉及一些受右美沙芬影响的相同大脑机制。这些超自然体验是否在人脑之外具有任何真实性完全是一个信仰问题，我不会尝试为你做出这个决定。

我还利用这一章更详细地讨论了在使用右美沙芬时出现的一些意识和体验状态的改变。这些并不是超自然的，但它们很有趣，而且讨论它们并不真正适合放在其他地方。

8.1 前置信息

我们生活在理性时代，科学和技术被视为解释我们所感知的世界的无限能力。同时，生活在这个时代，我们愿意相信自己是完全理性的生物，我们的感知可以用简单、具体的术语来解释。

不幸的是，事实并非如此。人类从根本上说是非理性的生物，我们的有意识、理性思维只是覆盖在复杂的、无意识的神经网络之上的薄薄一层虚假的外表，这些网络偶尔会以奇怪的方式行事。我们中的许多人认为我们的有意识思维完全处于控制之中，逻辑地构思想法和思考，而实际上我们的灵感、想法和冲动似乎是凭空出现的。尽管坚持有意识的思考，许多研究表明，大脑在不过度思考的情况下运作得最好；例如，一项研究发现，使用直觉在选择叠放的纸牌时比使用有意识的思维要准确得多。

我们无法抑制的非理性一面最明显的例子可能是广泛的 UFO 绑架现象。成千上万通常理性的人，他们中的大多数没有撒谎的充分理由，报告了从看到 UFO 到被绑架、带上宇宙飞船并接受实验的外星人遭遇。虽然偶尔有物理证据表明发生了某些事情，但很多时候都有确凿的证据表明根本没有发生任何物理事件。

有趣的是，这些体验并不是什么新鲜事。在 19 世纪，人们没有看到 UFO；相反，他们看到了穿越全国的飞行的船只。在那之前，当然还有仙女、精灵和其他神话生物。无论它们是什么，无论它们是否存在与我们的头脑之外，它们似乎都采取了适合当时社会的形式。这些绑架的许多特征都是相同的，不管符号象征如何。这些相似之处的详细检查在《通往玛戈尼亚的护照 (Passport to Magonia)》(361) 中给出。

对于这些现象有许多解释，但有一件事似乎是肯定的：不管出于什么原因，人们是感知到了他们。Persinger 等人最近的研究表明，电磁场和地磁场、地球光等可能会在颞叶边缘网络中引起涡流，从而导致各种奇怪的体验 (332,333)。如果你一直在注意，你会记得右美沙芬（就像其他解离剂一样）对这些相同的网络产生了一些影响。

当然，还有许多问题有待解答。研究人员已经构建了能够诱发这些涡流的设备，并可以产生通用的“前庭”感觉，但这些简单的感觉远不及典型外星人遭遇的复杂性。一些人提出这些“外星人”在某种意义上可能是真实的，不一定是小绿人在飞碟中，而可能是非物质的、电磁实体。其他人倾向于认为这些少

数人是疯子。

无论如何，无论你是否相信超自然体验在客观上的有效性，很难否认它在主观上的有效性。右美沙芬能够诱发各种超自然体验，即使这可能“全在你的脑子里”，也有充分的理由相信非药物诱发的超自然事件也同样全在你的脑子里。再次强调，无论你是否相信这些在某种客观意义上是真实的，这完全是一个信和不信的问题，一般无法在科学上证明或反驳。

8.2 在使用右美沙芬时会发生哪些超自然和改变意识状态的体验？

以下是在使用右美沙芬期间可能发生的各种超自然、精神或其他改变状态的详细列表。这些体验大多数发生在较高的高原和 Sigma 高原，而且很多都很少被报告。

8.2.1 解离螺旋

解离螺旋是一个我从舒尔金的 *PiHKAL* 借来（并修改）的术语。它描述了一组特定的感觉或内在状态，似乎是由于某种异常的颞叶功能引起的。在 *PiHKAL* 中，舒尔金回忆说她年轻时会经历“螺旋”，几乎总是在睡觉前。许多人在使用右美沙芬（和氯胺酮）时报告了同样的一组效果，我怀疑自然体验这种情况的人在颞叶中可能发生了一些有趣的事情，这些事情模仿了解离剂的效果。这可能是由于内源性精神素（*endopsychosin*）的释放，或者只是这些人的大脑连接方式导致了这些。有人提出这可能是复杂部分性癫痫，但我认为没有任何证据支持这一点。

解离螺旋似乎有四个阶段，每个阶段持续固定的时间。并不是每个人都会经历所有阶段。我根据右美沙芬使用者的经验主要给每个阶段起了一个描述性的名字；我还建议你查阅 *PiHKAL* 了解舒尔金的版本。

超新星 舒尔金将其称为“宏观-微观”。有一种感觉，即一个人的“核心”正在迅速缩小，越来越小，直到缩小到亚原子粒子的大小。伴随着这种缩小的感觉是一个人的“外壳”同样迅速地扩张，直到填满整个宇宙。这通常被认为是一种愉快的感觉，带有轻微的自由落体特征。

小人国幻觉 缩小到质子大小后，小人国幻觉开始。一个人想象或回忆的一切似乎都在尺寸上严重扭曲。人物形象在高大瘦长和像太妃糖一样拉长，以及缩小和圆润之间交替。许多人看到长长的、多彩的能量带。这些幻觉给人一种有关于无限的不安感。大多数人发现这个阶段极大地折磨灵魂，精神上很痛苦，可能是因为一个人同时感知到物体具有完全相反的特征。有些人对发烧时的小人国幻觉很熟悉。

光与暗的面纱 第三阶段由交替的视觉场景组成，视觉场景完全是厚厚的黑色和幽灵般的白色或灰白色。每个视觉场景都像是面纱被撕裂和溶解一样，然后转换到对立的场景。通常描述的“黑色面纱”比普通的黑暗要黑得多，因为连眼睛闭上在黑暗中看到的磷光体（*phosphenes*）也没有。大多数人也觉得这个阶段极其不愉快。

接触 第四阶段，也是最罕见的阶段，同样也是最壮观的。穿过最后一个面纱后，突然感觉到自己处在一个强大而充满爱心、智慧的实体（或偶尔是多个实体）的存在中。这些实体通常以富有同情心的方式与个体沟通，传达熟悉、喜悦、爱、关心的信息，偶尔还有一种对在这个地方发现人类的幽默好奇心。这个阶段最为深刻，也最令人愉快。据我所知，从未有人在经历解离螺旋时做过脑电图，但我有一种预感，就是颞叶可能会在做一些有趣的活动。这可能是一种常见的现象，但大多数人无

法察觉。无论如何，在使用右美沙芬时，通常观察到第1和第2阶段，偶尔观察到第3阶段，很少观察到第4阶段。

8.2.2 既视感和其他记忆失误

在使用右美沙芬期间和之后，既视感——即感觉自己以前经历过完全相同的体验——很常见。较不常见的是从未见过感，即一个人感觉自己处在一个完全陌生的环境中，但是事实并非如此时。其他记忆失误，如将不熟悉的物体或人认作熟悉的，或将熟悉的物体或人认作陌生和未知的，也会发生。所有这些可能都是由于负责识别和回忆感官输入的神经网络错误触发所致。

8.2.3 出体体验（OOBEs）

在第四高原剂量时，出体体验（OOBEs）很常见。通常这些经历始于一种感觉，即一个人被水平地从自己的身体中拉出，随后是一种漂浮的感觉。通常一个人进入似乎是一个完全不同的存在层面，尽管很少有人报告说他们停留在物理世界中，作为非物质实体，从上方观察自己的身体。这些不同的替代层面都有一致的物理规则、生命形式和外观。

解释OOBEs很困难，在我看来目前超出了神经科学的范围。合理的解释是这些是幻觉，但如果是这样，那么它们似乎在某种意义上是被天生编程成以一致的方式体验的幻觉。我听说的一个似乎有道理的解释是，一个人正在体验自己的世界（或更准确地说，是自己世界的内部模型）从“第三人称”视角，即许多人在做梦或回忆时拥有的“墙上的苍蝇”视角。可能存在某种内置的空间转换，使一个人能够从外部视角感知（有意识地或无意识地）世界并观察自己的行动。后扣带皮层可能参与其中。

8.2.4 临死和重生体验

濒死体验（NDEs）不如出体体验（OOBEs）常见，通常只发生在右美沙芬第四高原旅程中。同样，这似乎是我们的大脑在受到足够干扰时（无论是由于药物还是缺氧）天生就会经历的事情。经历过NDE之后，有时在重度高层高原旅程之后，人可能会体验到一种深刻的重生感，记忆中断，仿佛人生重新开始。这可能是某种状态依赖的记忆现象。

8.2.5 与外星和灵性生物的接触

许多人在高层高原旅程中，尤其是在灵魂出窍体验和解离螺旋期间，报告与外星生物、神灵以及自由漂浮的意识进行了接触。Jaynes（350）、Persinger（330-349）等人曾提出，这些实体可能是个人潜意识的碎片，现在被我们有意识地突然感知到。有趣的是，神灵似乎更常呈现为女性而非男性。为什么会这样，我也不清楚。

还有一种更复杂的解离效应，涉及一套独特、一致的关于外星阴谋的信仰体系；具体内容请参见下文8.3节。

8.2.6 透视、ESP和其他灵能现象

少数人报告了如ESP（超感官知觉）、透视（心灵上感知远处的场所）等“灵能”现象。尽管有些人报告在右美沙芬影响下，他们感觉能稍微影响概率法则，但似乎没有人报告过心灵感应移动物品的能力。

所有这些现象都可以安全地解释为药物引起的幻觉，尽管据我所知，没有对此进行过正式研究。

ESP 及相关现象（无论是否使用右美沙芬）可能存在，但发生是完全随机的，或者只在不被严密观察时发生。由于可重复性和观察不变性是科学的基础，心灵感应现象的问题可能永远无法完全交由科学解决。这时候，它就变成了一种信和不信的问题。

一个有趣的因素是，虽然大多数超自然现象在地磁活动较强时更频繁出现，但 ESP 在地磁活动减弱时更为常见（346）。坚信者可能会辩称地磁场干扰了 ESP；怀疑者很可能认为“ESP”只是由于相似的思维模式导致相似的结论，而地磁场可能会对系统产生噪音。

8.2.7 记忆循环和预知感

右美沙芬可能严重改变因果关系感，而在上层高原和 Sigma 高原旅程中，人可能会完全失去因果关系感。有人曾突然感觉到他在与自己的过去心灵接触，将自己童年时期的想法和洞见传递给自己。另一个人则感受到如此强烈的既视感，再加上记忆障碍，以至于他认为自己预见了当前的事件。这些现象可能是记忆和识别网络深刻改变的后果。描述这些在解离剂影响下显得极为真实的感觉是很困难的。

8.2.8 解离式思维模式

在意识改变的领域中，使用右美沙芬时会出现几种有趣的思维模式。这些通常包括对高度抽象和通常是多层次抽象概念的深刻理解。例如自指命题（“这个陈述是假的”）、多层逻辑、自我创造的思想（例如，自我创造、自我调用的概念）等。一位数学系学生突然能够直观地理解哥德尔的不完全性定理（这种直观理解在右美沙芬的影响消失后仍然持继续存在）。

这些概念大多在某种意义上是自指的，似乎融合了通常不会结合在一起的抽象层次。我的直觉是，右美沙芬使大脑能够创造并维持越来越牵强和不相关的概念之间的联系。结果，这些通常会被丢弃或永远不会进入意识的自指思维的小东西，似乎无端地冒出到意识中来。

8.3 宇宙巧合中心和外星阴谋论

大家深呼吸，我们即将跳入深水区。许多经常使用右美沙芬或其他解离剂的人开始与“外星人”（尽管持有怀疑态度，这些可能是个人潜意识中已具有独立意识特征的元素）建立持续的联系。不论原因如何，这些外星人中的一小部分似乎表现出令人惊讶的一致行为和意图。这里提供的，基本上是可以从解离剂使用者那里拼凑出来的信息。

有许多不同的群体实体或外星人，但有两个特别相关的。一组被称为“有好意的外星人”，他们试图引导人类朝着社会和精神进步前进，最终目标是我们变得如此先进，以至于可以离开地球（可能还包括物理世界），并加入其他种族的庞大的星际联盟。为了防止我们自相残杀或陷入社会混乱，这些有帮助的外星人尽其所能保持我们在正确的轨道上。

然而，他们的行动有一定的限制，可能是某种公约或法律，或是受非实体存在的性质所限。例如，他们可能无法乘坐巨大的母舰出现并宣布地球和平；他们无法突然使所有枪支和炸弹消失。他们似乎只能通过看似巧合的方式影响人类进步，例如幸运事件、突发的洞见和灵感、运气等等。有人认为，这些“有好意的外星人”在帮助我们时在弯曲某种“法则”，他们只能以无法绝对证明他们干预了我们的进步的方式这个做。

然后还有“不那么有好意的外星人”。他们不一定是邪恶的，但完全不关心我们这个种族，不相信我们值得他们费心费力去帮助。有人说他们把我们看作我们看待蚂蚁一样，如果他们认为这样做是明智的，他们不会有任何犹豫地消灭我们。他们也仅限于主要通过巧合来操作。

任何研究过世界各地信仰体系和宗教的人都会注意到，这些外星人并不新鲜。他们也是天使和魔鬼，善与恶的精灵，等等。与精灵的希利和非希利法庭有很多对应之处。

因此，我们再次面对人类意识中我们不理解的一部分，这部分极其不理智，并且不管我们试图依靠多少科学和理性，它都会固执地表现出来。许多人有这些经历，无论是服用了药物还是没有（或者可能那些没有在药物影响下的人与某种“内在药师”连接，分泌出类似解离剂的化学物质，如内源性精神素）。

有些人对这些外星人及其目标和方法发展了一套出奇地复杂的理论。有时外星人会给出他们的名字。有一个人曾被一个名叫 Calsutmoran 的外星人接触，他说他来自“非常遥远的地方”（个人交流），并解释了宇宙巧合理论。令人惊讶的是，另一个从未听说过这个故事的人也报告接触到了一个同名的外星人。

总之，虽然我不一定认为我们是外星人或精灵的某盘大棋中的棋子，但我确实认为有我们不理解的人类心灵的一部分，可能以我们不认识的方式接收和传输信息。这不一定需要任何 ESP 或其他心灵能力；它可能像我们在沟通中使用的手势、语调和其他因素一样简单，我们并没有直接意识到这些因素。我期待在未来十到二十年内对这些主题进行一些真正严格的研究，我急切地等待结果。

8.4 这些经历会有危险吗？

除非你患有颞叶癫痫（见第 8.9 节），否则可能没有危险。至少在身体上不会。然而，总会有心理上的危险，曾有使用右美沙芬的使用者因形成深刻的神秘信仰体系并希望离开物理世界而自杀的案例。有人还会争论说，每当一个人在没有完全心智的情况下被迫进行精神接触时，就存在精神危险。

8.5 这些怎么解释呢？

那么，为什么人们会持续经历这些事情呢？这些精神实体和奇怪的改变的意识状态从哪里来的呢？一个简单的分子能否负责如此复杂的一组体验，或者右美沙芬分子仅仅是打开大脑隐藏部分的钥匙？这里我将总结几个我遇到的试图解释这些现象的理论。

8.5.1 时间 (Temporal) 异常

标题有点双关，因为许多这种超自然经历似乎涉及时间和因果关系的奇怪扭曲。但意图表达的是颞叶 (Temporal) 边缘网络行为的异常：海马体及其周围区域。在这里存储的不仅是即时（或短期）记忆，这里的中期记忆 (ITM) 还被重新整合回新皮层，成为长期记忆。我们离真正理解这些区域的运作还有很长的路要走。

右美沙芬似乎对颞叶边缘网络产生了深远的影响。这些网络可能会整合来自新皮层的感官数据和当前的中期记忆内容，将结果保持在一个共振反馈循环中，直到可以被丢弃、执行（通过传递给运动皮层）或永久整合到长期记忆中。解离剂似乎降低了感官输入的强度，可能是通过增加抑制感官网络的神经元的兴奋。同样，负责形成中期记忆的 NMDA 受体也受到抑制。因此，人留下的是一个共振电路，其它输入已经被减弱或切断。

这些模式（内部状态）反复通过边缘网络传递（这似乎与 theta 波的产生密切相关）。最终，“目标”（如果愿意这样想的话）可能是达到某种决定，然后将信息传递给运动皮层，以便采取行动；支持这一想法的事实是 theta 波活动在运动皮层激活前立即下降。然而，由于运动输出减少，信号在边缘区域内不断回荡（可能在新皮层、前额叶和其他区域之间来回反弹）。随着这些信号在没有与感官输入或记忆“绑定”的情况下来回反弹，它们在形式上与你可能遇到的任何正常信号的形式越来越远。

有人提出，所有人类的颞叶边缘网络共享一个“语言”，即，一个人的边缘系统中的特定神经活动模式与另一个人的边缘系统中的等效模式相对应，与等效的心理状态相匹配（331）。这是一个大胆的说法，如果是真的，意味着内部状态（如幸福、愤怒、无聊、亲切、舒适、认识、新奇，甚至可能像“我被外星人绑架了”这样复杂的状态）可能通过相同的神经模式在不同个体中被编码。因此，由解离剂诱导的特定模式可能只是对应于人们以类似方式解释的特定感觉、状态、情绪和/或信念。

更进一步，现在人们遇到 UFO 和外星人的原因，而在以前，他们遇到的是飞艇、幽灵、仙女、灵魂等，可能是因为虽然内部状态相同，但与之相关的记忆或想法已经改变。现代人认为是“UFO”的神经网络模式可能在几个世纪前意味着“恶魔”。这些模式超出了正常大脑功能的范围，但可能通过药物、电磁波、颞叶癫痫等诱发。

8.5.2 复杂部分性癫痫

部分性癫痫只涉及大脑的一部分，并且如果发生在与运动皮层没有直接连接的区域，可能不会被注意到。复杂部分性癫痫涉及正常意识的丧失。有人认为正常与癫痫之间存在连续性，大多数人在一生中的某个时刻可能都有某种简单或部分性癫痫活动（343）。复杂部分性癫痫的一些迹象在声称相信超自然现象的女性中似乎更常见（341）。

另一方面，缺乏幽默感是患有颞叶复杂部分性癫痫的人和癫痫引发的体验的一个特征。此外，患有复杂部分性癫痫的人可能会表现出增加的幻想，但通常表现出较低的自尊（334）。显然，许多拥有完全正常甚至发展良好的幽默感的人也在经历超自然现象（无论是否服用了药物）。

无论是称之为癫痫还是异常网络活动，它似乎确实是一些有趣事物的原因。最常见的是感知到的存在（339,348,349）和前庭感觉（332）。前者可能是右半球的自我概念侵入左半球的意识（335,342）。Persinger 发现，这种感知到的存在也发生在言语创造性时刻，并可能解释缪斯（Muse）化身创造性形式（348）。事实上，Jaynes 提出将右半球意识更一般地视为一种“外星”或“类似神”的存在（350）。

8.5.3 不可见环境的影响

另一个观点是，虽然这些内部神经网络状态是此类奇特体验的原因，但并不是右美沙芬（或其他解离剂）单独导致体验的内容。相反，右美沙芬只是为颞叶边缘区域接收来自“超感官”的信息做好了准备。

然而，在你对此不屑一顾之前，请让我解释一下我所说的超感官。也许我应该用另一个术语，因为我并不是在呼吁接受灵能能力；我只是声称大脑可能以我们通常不承认的方式易受环境影响。

其中最有可能的是超低频的电磁波和磁波，这些似乎被海马体及其周围区域很好地接收（330,336-337,346-347）。事实上，许多物种都有一个明确的“内部指南针”，它读取磁场以帮助确定位置，在人类中，已经在海马体中检测到磁铁粒子（354）。这些可能是进化的遗留物，像阑尾一样，或者可能仍然发挥作用，通过提供特定地点的总体感觉或时代精神。人类易受到对颞叶的低频磁刺激，并且确实对地磁事件做出反应（330,332-333）。外星人目击事件在地震前显著增加，有人甚至提议使用这些作为未来地质事件

的预测器。除了对边缘区域的直接影响外，地磁活动还降低了褪黑素的活性；褪黑素被证明可以减少癫痫发作的频率（347）。

另一种可能性是，信息被感官感知但被意识忘记或从未被意识注意到。这些信息可以形成一幅我们并不直接意识到的复杂观念和概念的图案，并且可能在突破、洞察等形式表现出来。

有一个（有些可疑的）理论称为“第 100 只猴现象”，它假设当一个社会中的足够多的成员知道某件事时，最终每个人都会在没有直接接触的情况下意识到它。不幸的是，对猴子习得技能的原始研究被证明是有缺陷的。然而，值得注意的是，俚语表达、观念等似乎同时从文化中的多个来源出现。可能发生的是，导致这些表达和观念的条件在社会中饱和，同时足够多的人在神经上相似，以至于能够提出相同的观念。

这就是我所说的“不可见环境”——无论是感官还是无意识的起源，都能影响我们并且似乎是凭空出现的无意识因素。也许许多人在解离剂影响下的体验是这些无意识数据进入意识的结果。一种可能性是，随着颤回路处于封闭的反馈循环中，缓慢变化的地磁波可以在人们中诱发常见的内部状态序列。另一种可能性是，流行文学（例如，科幻小说和电影）的未被认识的影响为解离体验增添了色彩。

8.5.4 灵性解释

如果你想要走得更远一些，甚至可以提出一个可能涉及真实外星人或灵魂的理论。假设这些生物确实存在，并且主要以非物质形态存在（或者，他们可能是有形的，但通过无形的机制影响我们）。例如，假设存在由磁通线、带电粒子组成，而且当然还有我们不知道的其他东西组成的电磁实体，这些实体是有生命和智慧的。这些实体通常在深空中或电离层中活动，由于感官数据通常会将它们淹没，因此它们对人类思维的影响非常有限。

然而，当感官被解离剂切断后，它们可以施加足够的能量来诱导我们头脑中的特定状态。它们尽力与我们沟通，但只能通过最粗略的概念、情感和想法来实现。也许在地球物理事件期间，当地面附近有大量的磁能可用时，它们可以下来，吸收这些能量，并直接与人们接触。也许它们甚至可以用电离粒子和气体“构造”出物体。像球状闪电一样，这些物体很可能倾向于呈径向对称，表现为球形、蛋形、甜甜圈形、碟形等。

无论是什么情况使它们能够与我们接触，一旦它们与我们建立了联系，它们就试图与我们沟通。然而，由于存在限制，我们只能用我们熟悉的术语来解释它们的想法：绑架、实验、在我们的大脑中放置微芯片或从我们的身体中取样。从它们的角度看，它们可能想要传达完全不同的东西，但无法弥合语言鸿沟。

最后，它们离开，常常留下诸如磁化材料、地面上奇特的径向对称图案（可能表明强磁场和径向离子风？）、记忆缺失（当大脑暴露于强电磁场时往往会发生）等物理残留物。

当然，这一切都是如此遥远的猜测，与科学无关。人们同样可以轻易地说，这些效应是自然磁场和电现象的结果。除非有人能够证明，外星人遭遇需要比简单的自然事件更复杂的磁刺激，否则这与任何宗教信仰一样没有科学依据。

我还想提一个最后的观点。在历史上与这些实体的对话中，这些实体（从仙女到外星人）通常报告对铁有很强的厌恶。现在，铁有两个有趣的属性。一是它在核能量方面处于“井底”，通过铁核的裂变或聚变都无法获得能量。二是，也许更有趣的是，铁是铁磁性的，能够捕捉磁通线。如果我是一个由这样的磁通线构成的电磁实体，我不会喜欢有人来干扰它们。当然，更合理的解释是，这种对铁的厌恶是青铜器时代结束时的遗留物，那时铁是一种神奇的金属。但是，磁通线理论不是一个更好的故事吗？

8.6 如何最大化改变的意识状态和超自然体验？

好吧，不管你是否相信这些，或许你想亲自尝试一下。许多人在使用右美沙芬时从未经历过如此深刻的经验，但我也听过许多人有过这样的体验。这里有一些他们用来增强发生超自然和改变的意识状态的频率的建议。

8.6.1 theta 波刺激

许多这些效果在产生 theta 波时似乎达到最大化，可能是因为 theta 波是边缘系统活动的指示。使用光和声机器（见第 7.3.3 节）的光和声刺激是有效的；另一种可能是第 7.3.5 节描述的“频闪”程序。

8.6.2 脑半球同步音频

与光和声机器的概念相似，有一些“脑半球同步”磁带，使用录制的声音来诱导特定的脑波活动。参见第 7.3.4 节。

8.6.3 磁刺激

如果你真的有兴致尝试，你可以直接使用磁刺激颞叶。查阅 Persinger 的论文（还有该领域的许多其他论文）以开始了解这些设备的性质。目前在经颅磁刺激方面正在进行大量的研究，所以除了搞弄你的颞叶外，你还可以尝试绘制你的运动和感觉皮层，探索左前额皮层磁刺激的潜在抗抑郁效果。其实，如果你真的对任何这些感兴趣，首先请咨询医生。

8.6.4 感官剥夺和 Ganzfeld

参考第 7.3.1 节和第 7.3.2 节。

8.6.5 预服剂量

有几人人报告说，在主剂量之前大约四小时服用低第二高原剂量的“突击”剂量，可大大增加发生有趣的改变的意识状态和超自然体验的机会。这可能也会大大增加副作用和脑损伤的风险，所以如果你要尝试的话，请小心进行。

8.6.6 冥想

当然，冥想是达到改变的意识状态的绝佳工具，无论是否使用药物。存在各种冥想技巧，我没有资格描述它们，但根据发表的报告，我可以说超验冥想在诱导这些改变的意识状态方面有很好的文献记录（349）。Persinger 假设提出，超验冥想可能通过他称之为“认知引燃”的机制诱发颞叶癫痫（344），但另一篇论文对此提出了质疑，而且我也没有注意到冥想者有明显频繁的痉挛。

8.7 影响对超自然体验的敏感性的因素

一些人提出了影响对超自然体验的敏感性的因素。这些提出的因素（大多数还需证实）包括：性别（女性更敏感）、右手使用者、之前的超自然体验、之前的电击（特别是雷击）、地磁事件、睡眠剥夺、潜在的癫痫疾病和定期冥想。

8.8 关于“精神捷径”的警告

药物是工具，就像所有工具一样，它们有其局限性。每当有人使用药物来达到心理、心理学甚至精神效果时，都必须记住工具本身永远不能取代辛勤工作和坚持不懈。有些人认为出于精神或魔法目的使用药物完全是错误的，但其他人报告说在冥想、精神探索和个人哲学发展中使用各种精神活性药物非常有益。

大多数在使用药物方面有经验的人必须永远不要用药物取代清醒的工作。药物可能是展示一个人的心灵的潜力的理想选择，但一旦觉醒这些潜力后，最好让记忆和熟悉性取代药物使用。最好将使用右美沙芬的次数和量限制在实现特定目标所必需的最低限度，并且随着时间的推移它应该变得完全不必要。记住，右美沙芬可以是通向道路的一步，但它绝不能成为道路本身。

8.9 关于颞叶癫痫的警告

上述许多方法都有可能加剧现有的颞叶癫痫状况（可能还有其他形式）。此外，患有复杂部分性癫痫发作的人可能更容易经历超自然事件（334,341），因此如果你已经能够与外星人流利地交谈了，你可能需要小心不要给自己额外的帮助。这种类型的癫痫可能永远局限于颞叶，或者可能一般化到涉及皮层，在极端情况下导致足以产生脑损伤甚至死亡的严重癫痫发作。

右美沙芬位点:	DM1	DM2	DM3	DM4
可能的结合位点:	sigma1	PCP2	sigma2	NMDA
DXM	50-83	8-19	低	低
(+)-3-PPP	24-36	低	210-320	低
DTG	22-24	???	13-16	???
喷他佐辛敏感?	是	否	???	???
氟哌啶醇置换?	是	???	是	???

9 右美沙芬的生理作用

这部分内容解释了目前已知的右美沙芬及其生理作用的一些信息。由于对右美沙芬的娱乐性使用研究不足，大部分信息都是推测性的，其中一些完全是我的个人推测。更准确地说，很多内容都是“科学性的乱猜”(scientific wild-assed guessing, SWAGing)，应该仅仅视作有趣但未经证实的假说。

本章内容相当专业。在下一章(第10节)中，你会找到神经药理学的入门知识，而术语表(第16节)则包含了专业术语的定义和解释。

9.1 右美沙芬是如何抑制咳嗽反射的？

这是一个复杂的问题。咳嗽反射通常涉及一系列从喉咙、肺部和鼻腔开始，最终到达肌肉的信号传导。这个传导通路中的任何一点都可能被阻断。**sigma**受体显然参与了这个过程(42,49,55,56)。这种参与可能是直接的——**sigma**激活可能直接抑制咳嗽反射信号，也可能是间接的。阿片类药物(如可待因)的止咳作用与右美沙芬这类非阿片类吗啡喃的相应作用无关(49)；相反，它似乎是由传统的阿片受体(μ 、 κ 或 δ)调控的。

有证据表明**5HT1A**受体(一种血清素受体)参与了这个通路的某个环节，而止咳药可能会增加**5HT1A**活性(57)，这可能是通过**NMDA**拮抗作用实现的(90)。这可以解释右美沙芬的部分情绪改变作用。**5HT1A**受体与焦虑状态和对不良事件的适应力有关。丁螺环酮是一种**5HT1A**受体部分激动剂，是一种抗焦虑药，效力虽不及地西泮等苯二氮卓类药物，但安全性要高得多。

9.2 右美沙芬是如何产生精神活性作用的？

如果你觉得咳嗽反射已经够复杂的话，那接下来更精彩！

9.2.1 基本信息

右美沙芬在大脑中至少与四个位点结合(58)，可以被任意标记为**DM1**、**DM2**、**DM3**和**DM4**；可能还存在第五个结合位点(**DM5**)。其中一些位点对喷他佐辛敏感，后者是已知的**sigma**配体；一些位点对氟哌啶醇敏感，这也是一种**sigma**配体。在下表中，整合了来自多个来源的信息。列出了右美沙芬、DTG和3-PPP的结合亲和力(58)，以及(+)-喷他佐辛敏感性(60)和氟哌啶醇置换能力(58)(结合值以nM为单位，除非另有说明)。“低”表示微摩尔级的结合亲和力。

这个表格显示右美沙芬与四个不同位点结合，其中两个具有高亲和力。第一个受体根据其与喷他佐辛和氟哌啶醇的结合特性以及(+)-3-PPP的效能，可以确定是**sigma1**受体。第二个受体几乎可以确定

是 PCP2 受体, 这是基于其对喷他佐辛的不敏感性以及对右美沙芬的极高亲和力。第三个位点可能是 sigma2(根据 DTG 的效能判断), 但也可能”DM1”在这个表格中同时代表了 sigma1 和 sigma2, 而第三个位点是其他受体。第四个位点很可能是 NMDA 受体的开放通道位点, 当然也可能是离子通道结合位点(59)。

遗憾的是, 我没有 DXO(右啡烷)的结合数据。它可能在 DM4(NMDA 开放通道位点)表现出最强的结合, 其次是 DM1(sigma1), 然后是 DM3(sigma2) 和/或 DM2(PCP2), 或两者都有。我目前正在寻找这方面的信息。

9.2.2 PCP2 结合位点的作用

PCP2 结合位点很可能是多巴胺再摄取复合物, 因此阻断它会像抗抑郁药安非他酮或可卡因那样阻止多巴胺的摄取(73)。当然, 右美沙芬在这个位点上比可卡因弱得多(顺便说一下, 比安非他酮强)。这可能解释了低剂量娱乐性使用时的欣快作用, 也几乎可以确定解释了低剂量的兴奋作用。有趣的是, 对大多数人来说, 这种兴奋作用在质上似乎与苯丙胺类不同(我没有与可卡因的对比信息)。一位使用者对右美沙芬和安非他酮的兴奋作用的比较中, 认为右美沙芬更强。顺便说一下, 右美沙芬似乎在多巴胺再摄取位点上是非竞争性结合, 而安非他酮是竞争性结合。

音乐欣快感和运动欣快感可能部分源于 PCP2 活性, 部分源于其他活性。由于 NMDA 阻断和 sigma 活性都能导致多巴胺能活性(见下文), 再摄取抑制会增强这些作用。

有趣的是, 与其他位点的活性相比, 右美沙芬在这个位点上似乎比其他 sigma/NMDA 配体(如 PCP 或氯胺酮)更有效。同样有趣的是, 至少有一种三环类抗抑郁药被发现在相关受体(sigma, PCP)上有活性(71,74,75);PCP2 位点可能是某些抗抑郁药的靶点。

9.2.3 Sigma 结合位点的作用

由于 sigma2 位点是最近才发现的, 目前还不清楚哪些与 sigma 相关的作用和行为应归因于哪个受体(sigma1 或 sigma2)。关于 sigma 配体的主观作用数据很少, 部分原因是选择性配体直到最近才可获得, 部分原因是大多数研究人员不愿意自己服用来找出答案。右美沙芬与 sigma1 受体结合, 通常被认为是这个受体的激动剂。右美沙芬在 sigma2 上可能也是激动剂(而不是拮抗剂), 尽管在这里的作用要弱得多。

感觉处理的紊乱可能部分归因于 sigma 激活(部分归因于 NMDA 阻断)(63-65)。Sigma 受体可能特别参与右美沙芬的听觉作用(65), 这些作用可能与感觉输入持续性的破坏有关。

右美沙芬的精神病样作用可能是 sigma 活性的结果, 因为 sigma 受体似乎与精神分裂症有某种关联(46-49)。同时使用过右美沙芬和氯胺酮的人注意到, 右美沙芬更容易诱发妄想和过度抽象的思维模式。Sigma 受体可能暂时调节胆碱能受体(97), 所以 sigma 活性可能产生类似于致幻抗胆碱药的暂时性作用。

运动技能的影响可能特别是 sigma2 受体的结果(69)。随着对 sigma2 受体研究的深入, 预计会看到更多这方面的数据。当然, NMDA 受体也可能有贡献。

9.2.4 NMDA 受体的作用

右啡烷(DXO)在 NMDA 受体上的效力远强于右美沙芬, 这解释了为什么即使注射右美沙芬, 其大多数效果也会缓慢显现。NMDA 受体是解离剂发挥作用的核心位点, 很可能是右美沙芬大多数效果的主要

贡献者。包括右美沙芬在内的解离剂通过在 NMDA 受体通道开放时与其结合来发挥作用，本质上是堵塞了这个通道。

右美沙芬的大多数“致醉”或麻醉效果都源于 NMDA 受体阻断。酒精的致醉效果似乎部分也是通过 NMDA 受体阻断实现的（而酒精的抑制作用则是由 GABA 活性引起；右美沙芬对 GABA 受体没有活性）(28,61,62)。高剂量右美沙芬产生的解离性麻醉可能也是由 NMDA 受体阻断导致的(63)。

如前所述，感觉处理的扰乱，尤其是在高剂量时，可能部分是由 NMDA 受体和 sigma 受体共同造成的(63-65)。NMDA 阻断可能是右美沙芬产生帧式感知效应的主要原因，特别是帧式视觉。这很可能是一个间接效应，即 NMDA 受体的阻断改变了大脑处理信息的方式，从而导致帧式感知。

对记忆的影响几乎可以肯定是由 NMDA 阻断引起的。NMDA 受体与长期增强密切相关(64,66-68)，这是中期记忆 (ITM) 和长期记忆 (LTM) 的主要机制。通过阻断 NMDA 受体，长期增强以及随之而来的中期和长期记忆编码都会受到干扰。

NMDA 阻断间接地(244)增加了纹状体、伏隔核、嗅结节和前额叶皮质中的多巴胺活性(204,226,326)。多巴胺 D1 受体活性的增加导致了实验鼠在使用解离剂时运动活动的增加(178)，可能也是右美沙芬影响运动的主要原因。长期使用右美沙芬可能导致多巴胺 D2 受体上调(205)。

右美沙芬在中毒剂量下抑制呼吸的能力很可能是由 NMDA 受体阻断或（我认为是）离子通道阻断引起的。极高剂量下的某些效果可能是由神经网络的整体紊乱引起的。有初步证据表明，“自发记忆”效应和类似濒死体验的感觉可能发生在边缘区域（海马体、海马形成和周围区域）被 NMDA 阻断而受到干扰时。大多数药物针对的是特定的小型神经元簇（或它们分散的受体）。兴奋性氨基酸分泌神经元和 NMDA 受体往往分布更均匀，尽管它们在大脑的某些区域也有较低程度的集中。

9.2.5 颞叶的参与

右美沙芬的效果很大程度上来自于上述受体结合对颞叶边缘区域的影响。右美沙芬对 NMDA 受体的阻断在这些区域产生了特定的后果。由于 NMDA 阻断阻止了长期增强，海马体和杏仁核的正常功能受到干扰。后扣带回和回顾皮质反而变得更加活跃。整个边缘系统可能出现被反馈放大的“自发”噪声”效应。有一篇论文提出，解离剂可能在边缘系统诱导“微型癫痫发作”或局限性高活动区域(176)。

还有一种观点认为存在感觉的“自上而下”抑制，即来自边缘区域和周围皮质区域的抑制信号被发送“向下”到感觉网络，降低感觉数据的强度。这种感觉的“自上而下”抑制可能是解离性麻醉的机制；感觉信息仍然被大脑处理，但从未达到意识层面，也从未被编码到中期陈述性记忆（在海马体中）。

最后，解离剂似乎改变了信号通过边缘区域的流动，可能增加了这些区域内部（或这些区域与新皮质之间）的内部反馈程度，并减少了进入的感觉数据量。与 theta 节律耦合的信号通过后扣带回的门控(311)可能被改变。

现在就把这些都整合成一个连贯的理论可能为时过早，但我还是要试一试。我的观点（随着新研究的出现可能会改变）是，感觉数据的减弱（来自自上而下的抑制）、中期记忆编码的减少，再加上后扣带回和回顾皮质活动的增强，所有这些都导致了一个越来越封闭的反馈循环。在这个循环中，随机噪声、颞叶“神经连接”的个体差异、中期记忆的内容以及电磁场的影响(332)都结合在一起，产生了深度异常的神经模式。

一个有趣的补充是，有人报告在使用右美沙芬时嗅觉会增强。这还没有经过正式研究，可能只是主观感受，但由于大脑对嗅觉数据的处理方式与其他感觉不同，它可能不受那些削弱其他感觉数据的下行抑制

信号的影响。如果是这样，那么反馈循环实际上可能通过反复叠加相同的小信号来增加嗅觉数据的强度。

9.2.6 间接活性的贡献

右美沙芬的许多作用无疑是由于其在其他神经递质系统的间接活性所致。例如，它可能间接增加血清素活性，特别是在 5HT1A 受体上。这可以解释其部分情绪改变的特性。另一个例子是对多巴胺能的活性；右美沙芬具有相当强的增加多巴胺活性的能力（既通过激活 sigma 受体，又通过在 PCP2 位点防止多巴胺再摄取）(72,76)。NMDA 受体阻断也被证明可以增加多巴胺能活性，以及其他神经递质系统的活性(100)。

9.2.7 帧式感知效应

右美沙芬最显著的效果之一是感觉输入的帧式感知效应。这种现象在许多药物中都会在某种程度上出现，对此我有一个假设。特别要注意帧式感知效应与”迷醉”和”快感”的关系——在某些方面，帧式感知是一种更深层次的迷醉。有些人在大量吸食大麻后注意到帧式感知或闪烁效应，一氧化二氮使用者也熟悉声音的帧式感知效应。甚至酒精也能产生这种效果。

这些药物似乎都有一个共同点，就是能够抑制海马体的长期记忆增强。有人提出，通过相同边缘区域的信号不止一组，与 theta 频率同相和异相的信号会被不同地调控。也许一组信号更多地涉及记忆，而另一组则更多地涉及感觉数据。或者，所有抑制海马体长期增强的药物都会激活后扣带回皮层。无论哪种情况，theta 节律某一相位的信号可能会被干扰，导致感知随 theta 节律产生脉动。

另一种理论认为，大脑中的网络会反复处理相同的数据，直到形成稳定的配置，而右美沙芬（和其他药物）会减缓这个过程。当某些网络减速而其他网络保持正常速度时，两组信号的特征频率会产生差异，导致”拍频”，这与两个非常相似的声音会产生拍频的原理相同（想快速理解这一点，可以听听有人用耳朵为标准调吉他的声音）。

9.2.8 超层次抽象

右美沙芬的另一个有趣效果是能够诱发特殊的认知混乱，我将这些统称为”超层次抽象”。以下是两个例子：

- 模因是思想的”粒子”或”病毒”——一个在某些方面独立存在并像病毒一样传播的想法。例如，公民自由的理念就是一个模因，它在某个时点产生，迅速传播，现在已成为我们意识的重要组成部分。一位使用者在右美沙芬致幻期间突然意识到（或想到）”自我调用、自我创造的模因”，这是一个通过识别而自我创造和调用的模因概念。这个模因似乎是永恒的，因为它必须一直存在，否则就不可能被想到，因为它不容易从除自身之外的任何东西推导出来（当然，大脑并不遵循逻辑规则，但... 你明白我的意思）。
- 另一位使用者描述了他对收敛无穷级数的思考（例如， $1/2 + 1/4 + 1/8 + \dots$ ，总和为 1）。虽然可以永远加下去，但用抽象方法更容易得到答案。这位使用者想象了一系列无限的抽象，然后想象将这个无穷级数抽象化，从而达到一个新的抽象层面或平面。

许多右美沙芬的思维模式涉及一些人所称的逻辑学中的”奇异循环 (Strange Loops)” (137)。就像自相矛盾的陈述”这个陈述是假的”一样，有些无法用逻辑形式表达；其他的虽然可以，但如果不能作为假设提出就无法推导。这种程度的抽象思维非常困难（除非你像库尔特·哥德尔那样幸运）。

一些写过精神错乱和精神分裂症第一人称叙述的人提到过越来越抽象的思维模式（《禅与摩托车维修艺术》就是一个例子）。当然这可能完全是胡说八道，也可能这些越来越”抽象”的思维只是越来越疯狂（因此难以与具体想法联系起来）。另一方面，精神分裂症和精神错乱状态的某些特征可能与抽象层次之间的模糊有关。一旦模糊程度足够，一个在具体抽象程度上无法表达的思维可能在心智中变得可以表达。

因此，右美沙芬可能会导致这些抽象层次之间暂时性的模糊。这是由 NMDA 还是 sigma 活性引起的，我不确定，不过我怀疑是后者，因为其他 NMDA 拮抗剂通常不会引起这种思维模式的改变。

9.2.9 妄想和记忆问题

如上所述，sigma 活性可能会调节大脑中的胆碱能受体 (97)，导致胆碱能功能暂时降低，这种情况类似于阿托品、东莨菪碱、苯甲嗪等抗胆碱药物的作用（但安全性要高得多）。众所周知，胆碱能活性对记忆力很重要，许多补脑药物（”聪明药”）都能增强胆碱能功能。Sigma 活性很可能会导致某些胆碱能受体的功效暂时降低，从而扭曲记忆和思维过程。确实有人表示右美沙芬会让他们暂时感觉变笨（有人想来点”傻瓜药”吗？），不过这种情况并非人人都会遇到。

许多生源胺系统似乎都具有调节作用，一些研究人员认为这些调节系统的运作方式很像”控制旋钮”。例如，关于 LSD 的一种理论认为，它会打乱感知识别网络的”增益控制”（可能是通过下行抑制实现的，但与解离剂假设的通路不同）。结果，随机噪声输入（任何模式匹配网络都必需的）变得比感觉输入更强。感知识别变得越来越不精确——因此产生了幻觉。

LSD 的作用肯定比这更复杂，但生源胺系统的”控制旋钮”理论可能确有其道理。如果是这样，那么胆碱能系统可能就是认知网络的”控制旋钮”，就像 5HT2A/5HT2C 系统是感知识别网络的控制旋钮一样。妄想可能只是认知层面的幻觉。换句话说，认为自己看起来像朵花和认为自己就是一朵花之间的区别，可能只在于是哪个网络受到了干扰。

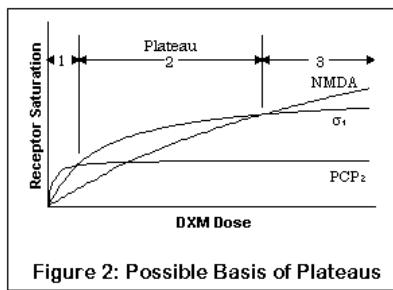
记忆问题在某种程度上源于 NMDA 阻断，尽管一些氯胺酮使用者指出，右美沙芬对记忆的影响可能比氯胺酮更强。除了引起妄想思维外，胆碱能功能的降低可能也要对部分记忆问题负责。这与导致妄想的抗胆碱药物的作用是一致的。

顺便说一下，抗胆碱药物还会影响调节心脏功能和呼吸的乙酰胆碱受体（这些受体似乎不受 sigma 活性调节）。出于娱乐目的使用抗胆碱药物可能极其危险，会导致呼吸衰竭或心力衰竭。

9.3 为什么右美沙芬的效果会出现高原现象？

9.3.1 第 1-3 高原：多重受体

这张图说明了多重受体可能产生的效果。需要注意的是，这是一个定性而非定量的示意图；右美沙芬在不同强度下对各种受体的实际饱和度仍然大多未知。图中的曲线代表 PCP2、sigma1 和 NMDA 开放通道位点的饱和水平，曲线的”趋平”表示该受体达到完全饱和。X 轴表示右美沙芬的浓度；Y 轴表示受体的饱和百分比。



顺便说一下，如果你熟悉这类图表，你可能更习惯 Lineweaver-Burk 图（双倒数图），但对不熟悉的人来说可能会感到困惑。

由于右美沙芬对 PCP2、sigma1 和 NMDA 受体的亲和力依次增加（图中未显示 sigma2），低剂量时会对 PCP2 受体产生相对更大的影响，而随着剂量增加，这些受体会达到饱和。继续增加右美沙芬剂量不会对 PCP2 水平产生太大改变，但仍会对其他受体产生显著影响。

此外，PCP2 受体上的较微妙效应可能会被 sigma1 和 NMDA 受体的作用完全掩盖（三条曲线不同的竖直最大值反映了这一效应）。这是完全合理的，因为 sigma1 和 NMDA 活性似乎都会产生相当深刻的行为效应，后者比前者更为明显。

因此，第一高原可能主要对应于 PCP2 活性，伴有一些 sigma 活性和轻微的 NMDA 阻断效应；第二高原对应于 sigma 和一些 NMDA 效应；第三高原则对应于显著的 NMDA 阻断。

当然，这是一种简化的解释，而且肯定没有考虑到受体的个体差异。有些人可能具有特定的受体基因变体，使得右美沙芬对其具有更强（或更弱）的亲和力。对于右美沙芬与 PCP2 受体结合力强的人来说，可能会比 PCP2 受体只受到微弱影响的人更享受其兴奋作用。

另外，这张图省略了离子通道和 sigma2 受体。它们无疑也有贡献，有些人声称在前三个高原之间还存在其他高原。其中一些可能太过微妙，以至于大多数使用者都注意不到。

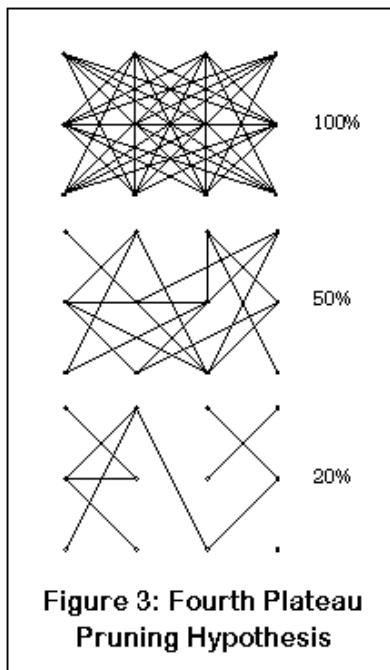
9.3.2 第四高原：感官关闭

第四高原是什么样的呢？让我再次用一个小图示来说明（是的，没错）。这幅图展示了一个神经网络：点代表神经元，线代表它们之间的连接。和大脑的大部分区域一样，这个网络高度互联。百分比数字显示了剩余的正常工作的连接数量。

当足够多的 NMDA 受体被阻断时，一个神经元可能会失去来自另一个神经元的足够输入，导致连接效果上被切断。起初这并不是什么大问题，因为神经元和连接都足够密集，其他神经元可以接管工作（尽管最终可能会导致网络运行更慢、更不准确）。但在某个临界点，失去的连接太多，网络就无法继续运作。

这与第四高原的解离状态相似。在某个程度上，大脑的某些部分（可能是海马体）失去了足够的功能，无法再作为一个统一的整体运作。感觉处理停止，原始的感觉输入无法被转换为适当解析的输出。意识因此失去了真实的感觉输入，取而代之的是混乱、不稳定的模式。这就是解离性麻醉。

另一种解释是，当感觉信息被抑制到足以让边缘系统区域的神经信号在没有实质性“感觉输入基础”的情况下进行反馈时，就达到了第四高原的阈值。这种反馈循环继续扰乱神经信号模式，直到它们完全脱离任何可能来自感觉输入或记忆的状态。



9.4 为什么会这么复杂?

右美沙芬本身就是一种非常复杂的药物；大多数药物只与一两个受体（或至少一类受体）结合。虽然其娱乐性滥用潜力多年来为人所知，但研究并不充分，而且对不同人的影响差异很大。它影响的受体和结合位点——sigma、NMDA 和 PCP2——都是新发现。所有这些因素导致它成为一种复杂且未被充分理解的药物。

此外，大脑本身就是一个复杂的系统，我们对其功能仍然知之甚少。神经传递的基础似乎已经被理解，但仍有许多问题待解答。没人知道为什么会有这么多不同的神经递质，也不知道为什么会有这么多受体亚型。大多数受体的第二信使系统也没有被充分理解。神经元内发生的许多变化是通过基因表达的改变实现的，而这又是另一个知之甚少的领域。

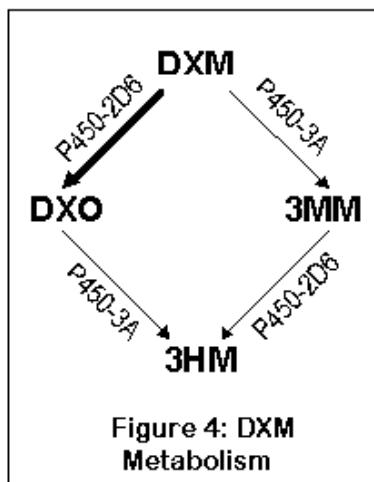
重复一句经常被引用（且确实如此）的话：假如我们的大脑简单到容易让我们理解，那我们就会简单到无法理解它。我相信最终我们会对大脑的工作原理有很好的认识，但这可能不会在我的有生之年实现。在此之前，我们都只是在黑暗中摸索。

9.5 药物动力学：右美沙芬如何代谢

作为氢溴酸盐的右美沙芬能快速从胃肠道吸收；在 30 分钟内，所有药物可能已经进入血流（2,3）。聚苯乙烯树脂复合物则用于持续吸收，可能需要 6 到 8 小时才能完全进入血流。

右美沙芬通过两条途径代谢，两者最终都生成 3-羟基吗啡喃（3HM）。第一条途径是从右美沙芬到 DXO（右啡烷），然后到 3HM；第二条途径是从 DXO 到 3-甲氧基吗啡喃（3MM），再到 3HM。在正常人群中，绝大部分右美沙芬（高达 90%）通过 DXO 途径代谢。

右美沙芬转化为 DXO 是通过肝脏酶细胞色素 P450-2D6 完成的。约 7% 的白种人和 0.5% 的亚洲人携带效率极低（慢 70 倍）的这种酶的变体，无法有效地将右美沙芬代谢为 DXO（10）。约 0.5% 到 2% 的人群携带 P450 基因的多个拷贝，导致右美沙芬极快地代谢为 DXO（155）。在转化为 DXO 之后，酶



P450-3A4 和 P450-3A5 将 DXO 转化为 3-羟基吗啡喃 (77)。

另一条途径首先通过 P450-3A4 和 P450-3A5 转化为 3-甲氧基吗啡喃，然后转化为 3-羟基吗啡喃。大多数人不会通过这条途径代谢太多右美沙芬，但缺乏正常 P450-2D6 的人会将相当数量转化为 3MM。由于 3MM 可能没有精神活性，这意味着缺乏正常 2D6 酶的 5-10% 的人群会经历较弱的右美沙芬效果（更具体地说，不会经历 DXO 的效果）。

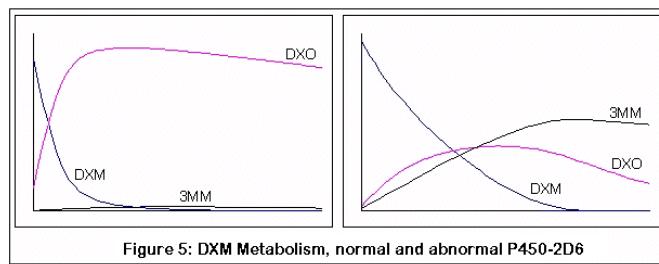
P450-2D6 的功能是移除甲氧基团并替换为羟基 (OH)（更准确地说，是从氧原子上剪除甲基）；这一步骤称为 O-去甲基化。P450-3A4 和 3A5 将甲基替换为氢 (H)；这是 N-去甲基化步骤。关于甲基和甲氧基的位置，请参考第 4.2 节中的右美沙芬分子图。

9.5.1 影响右美沙芬代谢的因素

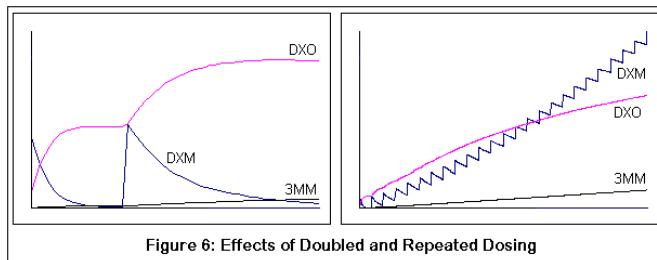
如前所述，部分人群缺乏正常的 P450-2D6 酶。在其余人群中，这种酶的活性可能会受到多种因素的抑制。许多药物都会抑制 P450-2D6，其中最显著的是氟西汀。第 15.1 节列出了部分会抑制 P450-2D6 的药物清单。

右美沙芬本身会与其他药物竞争 P450-2D6，值得注意的是，3-甲氧基吗啡喃 (3MM) 也会参与这种竞争 (17)。实际上，3MM 对 P450-2D6 酶的亲和力可能比右美沙芬本身还要强。这可能解释了为什么“第二次”增强”剂量的右美沙芬通常会产生与第一次剂量不同的效果；因为对 P450-2D6 的竞争会减少第二剂量中右美沙芬转化为 DXO 的量。

以下图表来自右美沙芬代谢的计算机模拟：



第一组图表分别展示了正常个体（左图）和缺乏正常 P450-2D6 酶的个体（右图）的右美沙芬代谢情



况。注意在正常个体中，右美沙芬快速且几乎完全转化为 DXO；相比之下，在缺乏 P450-2D6 的个体中，这种转化则较为缓慢且效率较低。

第二组图表展示了服用额外剂量（增强剂量）的可能结果。这两张图都对应具有正常 P450-2D6 变体的个体。注意第二剂右美沙芬转化为 DXO 的速度变慢（因此斜率更平缓）。右图显示了多次剂量的情况，每增加一次剂量，右美沙芬代谢曲线的“趋平”现象就越明显。

顺便说明，这些都是定性模拟，而非定量模拟。虽然我试图遵循相关反应已知的 KM 和 VMAX 值，但这个模拟仅仅是一个离散过程（说实话，我的微分方程技能已经生锈到如果你踩上去都需要打破伤风针的地步）。我确实将结果与我能找到的为数不多的数据进行了比较，结果看起来合理，但话说回来，我可能完全偏离了正确方向。这些图表的目的是展示酶活性变化（通过基因变异和 3MM 的竞争性抑制）的相对效果，希望这足以达到这个目的。

关于 3-羟基吗啡喃本身的后续变化，我没有相关信息。它可能直接由肾脏排出，也可能经过进一步的代谢。

10 右美沙芬的神经药理学

10.1 到底什么是受体?(基础神经药理学)

10.1.1 神经细胞的结构

所有细胞在细胞内外之间都存在电压梯度;假如你去测量细胞内外的电压,你会发现细胞内部相对于外部的电压略低于-100 毫伏。在大多数细胞中,这种电荷是由离子泵将离子泵入和泵出细胞造成的,并没有特定用途。但是肌肉细胞和神经细胞会利用这种电荷。

肌肉细胞和神经细胞(神经元)具有”可兴奋”的膜-也就是说,细胞膜上的电荷可以改变,这种改变用于特定目的。在神经元中,这种电荷的下降被用来传递信号。

人类大脑中有超过 100 亿个神经细胞,它们都执行相同的工作:将信号从输入端(树突)传递到输出端(轴突)。神经细胞的形状有点像一棵树,不过神经细胞有树突和轴突,而不是根和枝。一般来说,树突接收信号,轴突传递信号(记住,信号表现为细胞膜电压的变化)。

在轴突每个分支的末端都有一个突触小体,这是一个像按钮一样的小结构,用于向下一个神经细胞发送信号(稍后会详细介绍)。相反,树突用于接收信号,上面有许多小凸起和结节,每个都可以接收来自其他神经元的信号。一个神经元可能接收来自数千个其他神经元的信号。

一些信号可能兴奋细胞膜;其他信号则可能抑制它。如果树突接收到的兴奋性信号减去抑制性信号的总和足够大,信号就会到达神经细胞体(胞体)。一旦胞体接收到足够强的信号,就会沿着轴突传出并传递。

这就是神经元单独运作的基础。然而,这并不能解释一个神经元如何向另一个神经元发送信号(或者相反,它们如何接收信号)。极少数神经元之间是物理相连的,信号可以像从一个晶体管到另一个晶体管那样简单地从一个细胞传到另一个细胞。但是,大多数神经元之间并不接触;相反,它们通过称为神经递质的化学物质进行交流,并通过称为神经受体的结构接收这些物质。

10.1.2 神经传递

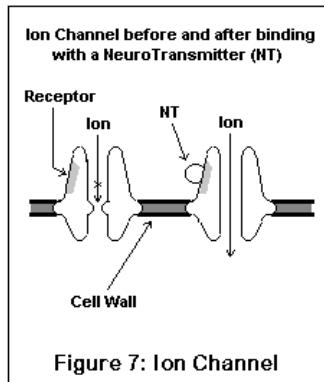
受体是细胞表面或内部的一种结构。如果在神经细胞(神经元)上,它通常被称为神经受体。受体的存在是为了接收特定化学物质的信号,当它们接收到这些信号时,通常会对细胞功能产生某种改变。一些受体存在于细胞内,被称为细胞内受体;许多类固醇(睾酮、雌激素等)的受体都是细胞内受体。

由于本章是关于神经药理学的,重点将放在神经受体上,在此简称为受体。神经受体存在于神经细胞表面(或较少见地存在于内部),对称为神经递质的化学物质作出反应。一些神经递质也作用于神经细胞以外的细胞;例如,乙酰胆碱激活肌肉细胞上的受体,告诉它们收缩。

神经递质与受体的结合就像钥匙插入锁一样,通常不会与任何其他受体结合。因此我们有乙酰胆碱这种神经递质,以及乙酰胆碱受体。当被激活时,一些受体(称为离子通道受体)会刺激或抑制膜电位(从而影响神经细胞的活性);其他受体(代谢型受体)则会引起细胞特性的改变。一些离子通道受体(钙通道)可以同时实现这两种功能。

一般来说,神经细胞上的受体的位置使其能够接收来自另一个神经细胞的信号。树突当然有受体,但受体也可以存在于细胞体、轴突或突触小体上。两个神经细胞之间的”接口”被称为突触。

离子通道神经受体通常运作很快,其作用(和外观)有点像相机中的光圈快门。神经递质(例如乙酰胆碱)与通道上的特定区域结合,这(由于静电力)导致通道突然打开。特定的离子随后渗入和渗出神经细胞,



改变其电位。不同的通道允许不同的离子通过;一些离子(如钠)兴奋神经细胞,其他离子(如钾和氯)则抑制它。一旦神经递质离开受体,通道就会关闭,完成其工作。这些是参与快速信号传递和传导骨骼肌冲动的受体。

代谢型受体具有调节作用。其中一些增加或减少其他类型受体的数量。一些导致细胞基因表达的改变。一些(称为自身受体)抑制其匹配神经递质的释放,这个过程称为负反馈。恒温器是负反馈系统的一个例子 - 温度越高,炉子运行的时间就越少。通常,这些较慢作用域的受体通过第二信使(在细胞内起信使作用的物质)如 G 蛋白来运作。

任何给定的神经递质可能与几种不同的受体相关。例如,血清素(5HT)至少激活十二种受体亚型(5HT1A、5HT1B、5HT1D、5HT1E、5HT1F、5HT2A、5HT2C、5HT3、5HT4、5HT5、5HT6 和 5HT7)!之所以有几种亚型(而不是仅仅一种),是因为每种受体亚型都参与不同类型神经元上的不同过程。

药物通过以某种方式影响神经传递来作用于大脑。一些药物刺激受体,一些阻断受体;一些会改变神经递质分泌、降解或再循环的方式。在很大程度上,药物之所以有效,是因为它们影响现有的神经递质系统;尽管普遍认为嗑嗨会毁掉脑细胞,但实际上药物使人兴奋只是通过模仿、阻断或其他方式影响神经传递。

模仿、阻断或其他方式影响给定神经递质活性的药物不会平等地影响所有受体亚型。例如,LSD 作用于 5HT2A 和 5HT2C 受体;丁螺环酮作用于 5HT1A 受体。因此,它们有着非常不同的效果;LSD 是致幻剂,而布司匹隆是抗焦虑药物。

不同的物质可能结合到同一受体但产生不同的效果。激动剂是结合到受体并激活它的物质。部分激动剂是不能完全激活受体的激动剂。拮抗剂结合到受体并防止其运作。

部分激动剂的一个有趣特性是它们倾向于“正常化”受体活性水平。在神经递质含量低的情况下,部分激动剂会增加受体功能。然而,在神经递质含量高的情况下,部分激动剂会限制受体活性;事实上,许多拮抗剂可能实际上也是部分激动剂。关于 LSD 是 5HT2C 拮抗剂还是部分激动剂仍在争论中。

拮抗剂可能与神经递质结合在同一位置,从而与神经递质“竞争”-这些被称为竞争性拮抗剂。或者它们可能结合在受体复合物的另一个位置,这样即使神经递质到达其结合位点,受体也不会激活。这些被称为非竞争性拮抗剂。请注意,在任何情况下,药物的结合都只是暂时的;如果是永久性的(从而效果上破坏受体),那就是不可逆拮抗。

竞争性和非竞争性拮抗剂之间的重要区别是这样的。如果你用竞争性拮抗剂阻断受体,如果分泌足够的神经递质,这些受体仍然可以被神经递质激活。然而,如果你用非竞争性拮抗剂阻断受体,无论多少神经递质都不会激活该受体(直到非竞争性拮抗剂消失)。

可以用马桶作为一个的类比来解释神经递质的功能。在这种情况下, 马桶就是受体, 你是神经递质, 通过按下冲水手柄来激活它。如果你的弟弟来帮你冲马桶, 他就是激动剂。如果他暂时把手柄卡在半路, 他就是部分激动剂。如果他把手柄往上抬着不让冲水, 他就是竞争性拮抗剂。如果他用卫生纸堵住马桶, 他就是非竞争性拮抗剂。如果他把马桶手柄完全弄断了, 他就是不可逆拮抗剂。

生源胺类神经递质(之所以这样称呼是因为它们属于称为胺类的化学类别)包括乙酰胆碱、去甲肾上腺素、多巴胺、血清素(5HT)和组胺。它们分别由氨基酸(胆碱、酪氨酸、酪氨酸、色氨酸和组氨酸)衍生而来, 通常具有调节作用, 是娱乐性药物的常见靶点。例如:LSD、DMT和裸盖菇素靶向5HT受体; 莱丙胺导致多巴胺和去甲肾上腺素释放; 可卡因阻断多巴胺的再摄取(从而使其活性持续更长时间);MDMA导致5HT和多巴胺的释放; 等等。第15.2节给出了娱乐性药物及其神经受体活性的基本完整列表。

神经肽类神经递质包括一系列肽类(氨基酸链), 如神经肽Y、血管紧张素、内啡肽、P物质等。唯一靶向神经肽受体的娱乐性药物是阿片类药物, 它们靶向 μ 、 κ 和 δ 阿片受体。阿片受体(显然)参与疼痛和行为强化。抗利尿激素, 一种脑力增强剂(“聪明药”)也是一种肽类神经递质。

氨基酸类神经递质包括GABA(γ -氨基丁酸)、谷氨酸和天门冬氨酸。这些神经递质的受体包括GABA受体(有两种主要类型)、NMDA受体、AMPA受体(以前称为使君子氨酸受体)、红藻氨酸受体和代谢型受体(所有这些都对谷氨酸和天门冬氨酸有反应)。GABA受体是地西泮等苯二氮草类药物、巴比妥类药物和酒精的靶点;NMDA受体是PCP、氯胺酮、酒精和右美沙芬的靶点。

还有一些不太适合归类的受体。大麻素受体是最近才确定的大麻中THC的靶点。腺苷受体倾向于抑制神经活性, 咖啡因通过阻断它来发挥其兴奋作用。 σ 受体最初被归类为阿片受体, 但现在被认为是独立的。 γ -羟基丁酸(GHB)似乎也靶向特定受体。

每个受体可以有多个结合位点(药物可以结合并通常影响受体活性的位置)。例如,NMDA通道/受体复合物有七个(谷氨酸位点、甘氨酸位点、镁离子位点、锌离子位点、PCP开放通道位点、多胺位点和磷酸化位点)。大多数受体的结合位点少于这个数量;NMDA通道是一个极其复杂的受体。

电压依赖性离子通道类似于快速作用域的快门式受体, 只是它们是由细胞膜两侧的电压电位打开的。它们通常沿神经纤维传递信号, 或导致轴突末端释放其神经递质。钠、钾、钙和氯(Na⁺、K⁺、Ca²⁺和Cl⁻)是通常涉及的离子。河豚毒素, 即“僵尸粉”的活性成分, 是一种钠通道阻滞剂。NMDA受体具有电压依赖性离子通道的一些特征(见下文)。

10.2 什么是Sigma受体?

Sigma受体(sigma常用希腊字母 σ 表示——如果你的浏览器能正确显示这个符号, 那你比我幸运)于1976年被发现, 目前是神经药理学中最令人困惑的实体之一。与我们对它的无知相比, 我们对sigma受体的了解实在太少。事实上, 我们确切知道的(或者至少认为确切知道的)内容可以用以下段落简要概括:

在大脑和身体各处分布着一些位置(sigma结合位点), 许多化学物质(sigma配体)会在这里黏附。我们不知道它们是在细胞内还是细胞外。除了在输精管中, 我们不知道化学物质与之结合是否会产生任何作用。我们不清楚它们的功能, 如果有功能的话。我们不知道它们是做什么用的, 为什么会存在, 或者身体是否会利用它们。它们可能是神经受体、类固醇受体、细胞内信使受体、生长调节器、酶类, 或者完全是其他东西。

换句话说, 准备好感到困惑吧。别担心, 其他人也都一样困惑。

Sigma 受体最初被认为是阿片受体，因为许多吗啡衍生物都能与之结合（283）。然而，这种分类可能是错误的，内源性阿片肽几乎没有表现出 sigma 活性。阿片类药物的常见特征是通过 mu(μ)、kappa(κ) 和 delta(δ) 受体介导的。至少存在两种 sigma 受体，最近还发现了第三种（理所当然地称为 sigma3）（114）。

一些研究者推测 sigma 受体可能根本不是受体，而只是酶结合位点（84）。另一方面，sigma 配体会影响豚鼠输精管肌肉，这种现象可能表明 sigma 受体确实是受体（97）。由于 sigma 受体存在于微粒体而不是细胞表面（129），它们可能是用于激素或细胞内信使，而不是神经递质。

10.2.1 Sigma1 受体和一般 Sigma 信息

关于 sigma 受体的大部分已知信息似乎更多地适用于 sigma1 而非 sigma2（尽管这并非普遍规律）。我将以下信息归类在 sigma1 受体下，但不要把这当作定论。我预计很多内容最终会被证明是错误的。幸运的是，我们可能不用等太久，因为 sigma 受体的研究正在快速推进。

10.2.1.1 内源性配体

Sigma1 受体的神经递质尚未被发现，虽然已有一些推测和证据（82-86,98-99）。这种（未确定的）sigma1 神经递质通常被称为“内源精神素”（endopsychosin）（99），以前称为“天使尘素”。孕酮在胎盘中靶向 sigma1 受体，它和其他类固醇激素可能是 sigma1 受体的天然配体（97,102,103）。如果这是真的，那么性激素对大脑的某些影响可能是通过 sigma1 受体介导的（97）。P 物质（一种肽类神经递质）曾被认为是内源性 sigma1 配体，但后来被否定（111）。DHEA 可能是 sigma1 激动剂，而孕酮可能是拮抗剂（258）。

10.2.1.2 在大脑中的位置和功能

Sigma 受体在小脑皮层（281）、伏隔核和大脑皮层中密度最高，在边缘区域和锥体外运动系统中也有较低密度分布（260）。这很有趣，因为右美沙芬对运动的一些奇特影响可能与小脑皮层和锥体外运动系统中的 sigma 活性有关。

Sigma1 受体（可能还有 sigma2）似乎在功能上与其他一些受体相偶联，特别是烟碱型乙酰胆碱受体（97,116）和 NMDA 受体（106-109,275）。它们实际上可能位于 NMDA 受体上或其附近（222）。

与烟碱受体的偶联可能是直接的，sigma 激活会导致烟碱受体功能发生改变。我不知道对烟碱受体的调节是否会改变尼古丁对大脑的影响；一些人表示在使用右美沙芬时，烟草会引起强烈反应。

Sigma 激动剂（和/或可能的拮抗剂）似乎会影响记忆功能，逆转对 p-氯苯丙胺和 MK-801（一种类似氯胺酮的药物）等药物导致的记忆损害（130,131）。DTG、(+)-五唑啉和 SKF-10047 都能改善 MK-801 引起的记忆损害。另一方面，被认为是 sigma 拮抗剂的 NE-100 似乎也能帮助改善 NMDA 拮抗剂引起记忆损害（106-107）。Sigma 激动剂 DTG 能逆转一氧化碳导致的记忆损害（117）。

许多现在被认为是 sigma 拮抗剂或激动剂的药物实际上可能是部分激动剂。另一种可能是，sigma 活性的最佳水平应该是一个健康的适中的状态；一项研究发现 sigma 激动剂呈钟形剂量反应曲线（117）。这与许多 Nootropics（聪明药），特别是胆碱能药物的作用类似——服用过量可能比完全不服用更糟糕。这种相似性可能进一步证明了 sigma 受体和乙酰胆碱受体之间的联系。

Sigma1 激动剂和拮抗剂都可能保护 NMDA 受体免受谷氨酸毒性（108）。一项研究发现 sigma 拮抗剂可以保护海马体细胞免受缺氧和低血糖的影响（104），这可能也与 NMDA 受体有关。吗啡对 NMDA 受体有间接影响，这似乎是通过 sigma 受体，可能是 sigma1 介导的（109）。所有这些效应可能都是通过烟碱受体介导的，也就是说，sigma1 可能不直接控制 NMDA 的功能。

10.2.1.3 行为效应

sigma1 受体的行为效应尚未被完全阐明。不过, **sigma1**(和 **sigma2**)受体似乎会影响运动功能, 增加运动量(112,113,120)。部分效应可能发生在小脑(112); 多巴胺的释放也可能参与其中(113,128)。这很可能就是右美沙芬对动作和步态产生奇特影响的原因, 包括”海洋腿”和”Robo Shuffle”。

sigma1 的激活可能会抵消阿片类药物的部分镇痛效果(118)。合成阿片类药物喷他佐辛(Talwin)是一种强效的 **sigma1** 激动剂, 具有自限性: 当摄入过量时, **sigma** 活性会逆转阿片活性(267)。吗啡和海洛因使用者逐渐失去欣快感可能与 **sigma** 活性导致的改变有关。

sigma 受体似乎与精神错乱样效应和药物有关(46-49)。由大量使用精神兴奋剂导致的暂时性兴奋剂精神错乱, 可能部分归因于 **sigma1** 活性(80,125)。精神分裂症可能会改变 **sigma** 受体, 特别是 **sigma1** 受体。另一种正在研究的可能性是, 某种化学物质——可能是由身体本身产生, 或由病毒或其他外来物质产生——导致 **sigma** 受体持续激活, 这可能是精神分裂症的成因之一(47,49)。许多神经抑制剂, 包括一些非典型的, 都是 **sigma** 拮抗剂(47,260)。一些抗抑郁药也是 **sigma** 拮抗剂, 并且最终都会减少 **sigma** 结合(260)。甲基苯丙胺会增加 **sigma** 结合(211)。

sigma 受体可能参与松果腺的功能, 这是一个分泌褪黑素(维持”生物钟”)的内分泌腺。**sigma** 活性调节松果腺中去甲肾上腺素刺激的褪黑素合成(256), 实际上松果腺内就有 **sigma** 受体(266)。

除了右美沙芬外, 其他娱乐性药物如 PCP、可卡因和阿片类药物都显示出对 **sigma** 受体的活性(72)。长期使用苯丙胺会增加 **sigma** 受体的数量(80), 而长期使用抗抑郁药和抗精神病药物治疗会减少 **sigma** 受体的数量(47,74)。**sigma** 受体存在于大脑的边缘区域(81), 因此可能与情绪有关。它们也参与咳嗽反射, 并可能与癫痫发作(或至少是癫痫的预防)有关。

10.2.1.4 在体内的分布和功能

sigma1 受体在全身都有分布。大多数肿瘤细胞都表达 **sigma1** 和 **sigma2** 受体(38,105), 而 **sigma** 激动剂可以抑制肿瘤生长(269)。肝脏和肾脏细胞也含有 **sigma** 受体(123), 心脏细胞(124)和脾细胞(274)也是如此。如上所述, 胎盘中也含有 **sigma1** 受体。

sigma 受体也存在于免疫系统和内分泌腺中, 可能负责调节这些系统。**sigma** 激动剂可以通过调节 T 细胞来防止移植组织的排斥反应(263)。有证据表明 **sigma** 激动剂可能抑制免疫系统。**sigma** 受体的广泛存在可能表明它们参与发育、细胞调节或其他基础生物过程。

10.2.2 Sigma2 受体

上述关于 **sigma1** 受体的许多描述可能也适用于 **sigma2** 受体。目前还没有太多时间来区分这两种受体类型。**sigma2** 受体的神经递质可能是锌离子(78), **sigma2** 受体似乎与钾离子通道有关(79)。与 **sigma1** 受体相比, 右美沙芬对 **sigma2** 受体的影响较小(58)。**sigma** 诱导的 NMDA 功能增强可能部分归因于 **sigma2** 受体(116)。目前正在测试作为海洛因成瘾治疗方法的依保加因是一种 **sigma2** 激动剂(273,283)。研究人员还发现了其他 **sigma2** 受体的配体(261,265,268)。

一项研究发现, 长期接触 **sigma** 配体(包括激动剂和拮抗剂)会导致脑细胞退化和死亡(101)。退化表现为细胞形态的逐渐丧失; 细胞最终变成球形(随后很快死亡)。有趣的是, 包括右美沙芬在内的一些药物在这方面似乎效果很弱。虽然氟哌啶醇在几小时内就能引起显著变化和细胞死亡, 但右美沙芬需要 3 天才能产生任何变化, 而且当停用右美沙芬后这些变化是可逆的。不同 **sigma** 配体的效力似乎表明 **sigma2** 受体是导致这种效应的罪魁祸首。

顺便说一句，对此我不太过担心。要产生任何变化所需的右美沙芬浓度都极高，而且需要持续暴露 3 天。即使在细胞变成球形后，所有变化都是可逆的。氟哌啶醇和其他 sigma 配体在引起脑细胞退化方面的效力比右美沙芬强 100 倍，但它们在医疗上的使用并未显示出实质性的脑损害证据。最后，类固醇激素如果浓度足够高，也可能会造成同样的影响（这大概是另一个不应使用合成代谢类固醇的理由）。

10.2.3 Sigma3 受体

sigma3 受体是一个新发现 (114)。它们似乎与酪氨酸转化为多巴胺有关，sigma3 激动剂可能会增加多巴胺的合成速率。右美沙芬对 sigma3 受体的效力尚不清楚，但如果它能强烈结合于此，那么增加的多巴胺合成可能部分解释了右美沙芬的兴奋作用。目前已发现了一些 sigma3 配体 (262)。

10.3 什么是 NMDA 受体？

10.3.1 NMDA 和其他谷氨酸受体

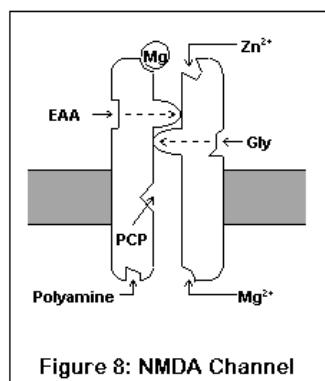
较为人知的神经递质系统——多巴胺、去甲肾上腺素、血清素 (5HT) 和乙酰胆碱——主要起调节作用。它们由位于特定簇中的少数神经元产生，影响这些神经递质的药物往往具有特定效果（娱乐性或医疗性，或两者兼具）。这些神经递质的受体往往反应较慢，需要毫秒或更长时间才能传递信息。它们通常不直接改变神经元的电位，而是触发第二信使反应。

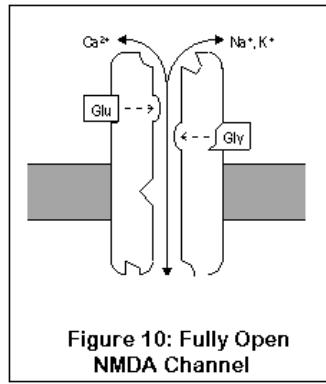
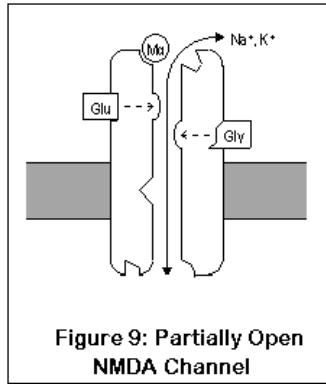
另一方面，大脑的常规功能大多运行迅速，涉及兴奋性和抑制性氨基酸（分别简称 EAAs 和 IAAs）。氨基酸受体通常是离子通道；当受体被激活时，离子进出细胞会改变其电位。EAA 和 IAA 突触通常对应于电子和计算机神经网络中的正负突触连接。

兴奋性氨基酸神经递质包括谷氨酸和天门冬氨酸。GABA 是大脑中唯一确定的抑制性氨基酸神经递质；脊柱还使用甘氨酸。一般来说，谷氨酸比天门冬氨酸更重要（或至少更容易理解），尽管它们在 EAA 受体上有类似的作用。因此，EAA 的受体被称为谷氨酸受体。

目前已确定了四种谷氨酸受体。其中两种，AMPA（以前称为奎斯卡酸）和红藻氨酸受体，是离子通道受体，会响应 EAAs 增加神经元活性。第三种是代谢型谷氨酸受体，这是一个较新的发现，似乎涉及第二信使系统并产生代谢效应。第四种是 NMDA 受体。

10.3.2 NMDA 受体的结构与功能





根据目前的了解，这幅图展示了 NMDA 受体的结构。

NMDA 受体有七个不同的结合位点。其中三个位于细胞外表面，两个位于细胞内部，一个在通道内部，还有一个（镁离子位点）同时存在于内外表面。

细胞外表面有两个激动剂位点，分别标记为 EAA 和 Gly，对应兴奋性氨基酸（谷氨酸和天门冬氨酸）和甘氨酸。这两个位点必须同时被占据，离子通道才能打开到足以让离子通过。第三个位点是锌离子 (Zn^{2+}) 的靶点，当锌离子存在时会阻断通道。

通道外部有一个镁离子位点。这个位点在细胞内部也存在（或者可能位于通道内部）。在正常情况下，外部位点被镁离子占据，而在生物条件下内部位点可能是空的。

细胞内部有两个结合位点。一个与多胺（精胺和亚精胺）结合，其功能尚不清楚。另一个（图中未显示）是磷酸化位点。酶可以与这个位点结合，增强或减弱受体的活性。

最后，在通道内部是 PCP1 位点，PCP、氯胺酮、MK-801（地佐环平）、右美沙芬和右啡烷都在这里结合。通道必须完全打开这些药物才能进入；一旦进入就会“堵塞”通道。

NMDA 受体因几个原因而独特。与大多数受体不同，它需要两种激动剂（谷氨酸或天门冬氨酸，加上甘氨酸）才能打开通道。这两种激动剂（图中的 Glu 和 Gly）结合在 NMDA 受体的两个不同位置。当两种激动剂都与通道结合后，通道会打开到足以让钾离子进入，此时受体的运作方式与 AMPA 和海藻酸盐受体类似。这在图 9 中有所展示。

然而，NMDA 受体最重要和最独特的特征是接下来发生的事情（图 10）。通常情况下，一个镁离子会结合在通道开口的特定位置；这个离子允许钾离子通过但阻止钙离子通过，可能是由于其大小的缘故。这种结合是由静电力造成的。

但是，一旦细胞被充分激活，细胞电位升高到足以使镁离子不再粘附在细胞上。钙离子就可以通过完

全打开的 NMDA 通道进入（也可以出去，但这种情况并不发生）细胞。一旦进入，钙离子就会启动一系列反应，增强突触的强度。

那么这有什么意义呢？如果神经元只是轻微活跃，NMDA 通道可能会部分打开，但镁离子没有机会离开其结合位点。然而，如果神经元被快速或大量激活，镁离子就会被释放，钙离子可以进入细胞，增强突触强度。这种增强突触强度的过程被称为长期增强（LTP），是神经元改变其功能和“学习”的机制之一。海马体中的 LTP 可能负责短期记忆。事实上，学习能力可能与海马体（被认为是中期记忆存储的地方）中 NMDA 受体的数量直接相关（88）。LTP 是可逆的，而长期记忆似乎是通过基因表达和突触形态的更永久性改变来存储的。

NMDA 受体双重作用的另一个有趣方面是它充当了一种“重合检测器”。只有当膜电位足够低且突触被激活时，钙离子才会进入细胞；因此它可以检测突触和细胞内信号何时重合。在联想网络中（海马体似乎就是这样的网络），NMDA 受体的结构非常适合帮助神经元“学习”两个输入信号之间的关联。

至少存在三种 NMDA 受体（至少在大鼠中是这样；这可能也适用于人类）。一种存在于小脑，一种在丘脑，一种在皮质。这些类型有细微差别，但右美沙芬可能对这些类型表现出与其他 NMDA 拮抗剂（如氯胺酮或 PCP）不同的效果谱（87）。也有人推测 NMDA 受体的离子通道可能（由于未知原因）与受体本身“解偶”（63）。

开放通道阻滞剂对 NMDA 受体的非竞争性拮抗作用已知会在整个大脑中引起变化。NMDA 阻断会导致中脑和前额叶皮质中多巴胺释放增加（63）。NMDA 阻断还会导致特异性靶向 5HT1A 受体的 5HT 系统激活（90）。

10.3.3 NMDA 受体与兴奋性毒性

NMDA 受体与兴奋性毒性（通过过度刺激导致的神经细胞死亡）有关。激活 NMDA 受体的化学物质也可能杀死它们正在激活的神经细胞（19）。许多物质，如喹啉酸（色氨酸的代谢产物）非常强效，极少量就能破坏大量神经细胞。其他物质，如谷氨酸和天门冬氨酸，毒性较弱，但如果含量足够也能造成损害。这种兴奋性毒性直接导致了各种类型的中枢神经系统创伤和损伤造成大部分损害。脊髓灰质炎就是一个很好的例子；通过阻断喹啉酸的活性，可以预防脊髓灰质炎导致的所有损害（30-31）。右美沙芬不是特别有效的 NMDA 开放通道阻滞剂，但 DXO、PCP、氯胺酮和 MK-801（地佐环平）都是非常有效的阻滞剂。

不幸的是，天下没有免费的午餐。NMDA 活性的降低，称为 Onley's 损害、NMDA 受体功能减退（NRH）或 NMDA 拮抗剂神经毒性（NAN），似乎本身就会导致其他神经元的兴奋性毒性。理论认为，正常的 NMDA 活性能够抑制其他神经递质（谷氨酸和乙酰胆碱，可能还有多巴胺）的过度分泌。NMDA 阻断会解除这种抑制，因此可能导致某些神经元的过度活跃。长期 NMDA 阻断可能是精神分裂症和阿尔茨海默病的原因或至少是一个因素（100）。

娱乐剂量水平的 NMDA 阻断尚未得到充分研究，Onley's 损害似乎只出现在远超娱乐剂量的水平。我的直觉是，偶尔的 NMDA 阻断可能对大脑不会造成太大的创伤；否则，John Lilly 就不会像现在这样聪明了。特别地，由于右美沙芬在 NMDA 受体上的效力较低，加上 sigma 活性可能产生的对抗作用，它可能更安全。更多信息请参见 6.3.1 节。

最后一点说明：婴儿可能对这种效应特别敏感，所以在怀孕或哺乳期间使用任何 NMDA 拮抗剂可能都不是一个好主意（112）。甚至有人提出，胎儿酒精综合征部分是由 NMDA 阻断的效应引起的。

10.4 什么是 PCP2 受体？

PCP2 受体显然是第二个被明确识别的 PCP 受体（第一个是 NMDA 受体上的开放通道位点）。目前尚未确定它们在人体中的用途（如果有的话）。大多数研究表明，PCP2 受体就是多巴胺再摄取复合物，与可卡因和哌甲酯所作用的靶点相同，可能也是抗抑郁药安非他酮的作用位点 (70,126)。

顺便说一下，再摄取复合物（或再摄取位点）是细胞上的一种结构，负责将已使用过的神经递质重新吸收到细胞内进行回收或分解。通过阻断神经递质的再摄取，可以增强其活性。三环类抗抑郁药能够阻断去甲肾上腺素、多巴胺和/或血清素 (5HT) 的再摄取。氟西汀是一种选择性血清素再摄取抑制剂 (SSRI)，其他几种新型抗抑郁药也是如此。在所有再摄取位点中，似乎只有多巴胺再摄取位点会成为娱乐性药物（主要是可卡因）的目标。

有趣的是，作为多巴胺再摄取抑制剂的安非他酮用于娱乐性使用的潜力似乎很低；不过这也不奇怪，因为它并不是一个特别强效的多巴胺再摄取抑制剂。有人认为它是一种竞争性再摄取抑制剂，所以只能抑制少量多巴胺的再摄取。大量的多巴胺会压倒这种竞争性抑制的效果。

10.5 什么是 Na^+ 和 Ca^{2+} 通道？

钠离子和钙离子通道是两种电压依赖性离子通道。这些通道的开闭不是由神经递质控制的，而是由细胞内外的电压差决定的。

电压依赖性钠通道通常参与动作电位的产生——这是一种沿轴突传播的多米诺骨牌效应式的神经冲动。当电压达到某个激活阈值时，钠通道开放；随之而来的钠离子内流会进一步激活神经元（导致更多钠通道开放）。最终，钠通道的第二部分会关闭（否则它们会永远保持开放状态）。顺便说一下，电压依赖性钾通道参与将神经元恢复到静息状态。

电压依赖性钙通道与电压依赖性钠通道类似，通常在激活电压下开放。但它们的作用是使钙离子进入细胞；钙离子随后作为信使激活细胞内部机制。最常见的例子是在轴突末端，钙离子内流会导致神经递质的释放。NMDA 受体在结构上可能与电压依赖性钙通道有关。

研究发现右美沙芬能够阻断钠离子和钙离子通道，尽管这种作用并不特别强。由于这些离子通道分布广泛，对它们的阻断可能会对大脑功能产生整体抑制作用，这可能解释了右美沙芬在极高剂量时的毒性效应。

10.6 在这些受体上，右美沙芬与其他解离剂相比如何？

PCP 和氯胺酮与 NMDA 受体的结合力都比右美沙芬更强，而与 PCP2 和 sigma 位点的结合力则更弱。事实上，一些使用者报告说，在较高剂量时，右美沙芬开始呈现出类似氯胺酮和 PCP 的效果。不过这种相似性仍然相当有限。右美沙芬的独特特性很可能是由于其在 PCP2 和 sigma 位点的作用。

10.7 内源性精神素 (Endopsychosin) 与宏观视角

出于某些原因，一些从事生物科学研究的人喜欢谈论“宏观视角”。我就是其中之一。我认为“宏观视角”之所以显得如此重要，是因为科学，尤其是生物科学已经变得高度专业化和分散化，这使得人们很难保持自己的视角，特别是在考虑事物的潜在关联性时。

内源性精神素（Endopsychosin）是一种与 NMDA 开放通道位点（PCP1）和/或 sigma 受体结合的内源性配体。几年前，为了寻找 PCP 的内源性配体，科学家们开始了对内源性精神素的研究；当时这种物质被称为“天使尘素”。随着对 NMDA 和 sigma 受体认识的加深，对内源性精神素的研究最近又重新开始。截至目前，尚未有人能够明确识别出内源性精神素，尽管已有几个候选物。对于 NMDA PCP1 位点来说，最有希望的候选物似乎是一系列肽类物质（98-99）。而 sigma1 位点的内源性配体可能是一种未知的芳香类化合物（97,99）。

内源性精神素（或者说天使尘素）的最初概念是：人体能够分泌一种可以模仿 PCP 对大脑作用的物质。这种物质可能在极度压力下分泌，导致一种超脱、恍惚的感觉。内源性精神素可能是引起宗教狂喜、说话结巴、附体、星体投射等超自然体验的原因。自发释放的内源性精神素可能解释了外星人绑架、遭遇鬼魂等经历。当然，这些状态也可能是颞叶复杂部分性发作或其他电生理异常更好的解释。

注意这些体验与右美沙芬、氯胺酮和 PCP 旅程经历的相似之处。特别是与氯胺酮相关的“浮现现象”（在 PCP 和右美沙芬中也存在），常常包括与精神或外星生物接触的体验。

这到底是怎么回事？为什么人类大脑会分泌一种让我们以为自己在火星另一边与猫王和吉姆·莫里森对话的化学物质？从宏观角度来看这意味着什么？

说实话，没人知道答案。一个潜在的线索是，海马体的穿通纤维通路（一个神经回路）在受到刺激时似乎会释放内源性精神素（138）。也许内源性精神素是记忆过程的一部分；或者它参与做梦和中期记忆向长期记忆的转换。另一种说法是内源性精神活性物质与长期抑制（LTD）有关，这是长期增强的对立面。

另一种可能是内源性精神素是大脑天然的抵抗伤害的防御机制之一。我发现 sigma/NMDA 药物经常模仿发烧时的幻觉这一点很有趣；常见特征包括小人国幻觉、几何和线性幻觉，以及烦躁不安。也许大脑在高烧时分泌内源性精神素是为了预防神经毒性。

除了潜在的神经保护作用外，这些物质可能在调节认知功能以及（在体内）调节免疫和内分泌系统方面发挥重要作用。内源性精神素或 sigma 受体（或两者）的功能障碍可能是精神分裂症的成因之一。如果某些类固醇（如孕酮和睾酮）被证实是内源性精神素，这可能解释很多关于类固醇使用的长期行为性影响。

或者，改变的意识状态可能只是动物生活的自然组成部分，而我们文化对这种状态的恐惧才是反常的。确实，不需要药物，人也能达到意识改变状态；即使是深度解离状态也可以通过一定的仪式和信仰达到。大多数“原始”文化都有某种解离状态的经验，如星体投射、萨满之旅、附体等。他们可能确实知道一些我们不知道的事情。

最后，内源性精神素（以及模仿它们的药物）的被感知到的效果可能仅仅是边缘系统中更基础过程的副作用。也许这些外星人和精神接触以及其他超自然现象（见第 8 节）只是意识心智对正常情况下不会进入意识的边缘网络状态的诠释方式。

因此，NMDA PCP1 和 sigma 受体之间的相似性很可能是有其目的的。无论如何，关于 sigma 特异性激动剂（或拮抗剂）效果的数据还很有限，但随着研究的继续，我们对这些受体的理解应该会在未来几年得到改善。更不用说可能会有一些勇敢和/或愚蠢的精神探险家决定尝试 sigma 特异性激动剂。

(+)-3-PPP 和 SKF-10,047 是良好的 sigma 特异性配体；更多的 sigma1 特异性配体包括 1-苯基环烷羧酸衍生物（122,127）。有勇敢者想尝试吗？也许你能成为下一个 Shulgin（有人想写“我认识并喜爱的内源性精神素”吗？）。不过，也许你最好不要这么做；如果你患上了顽固性精神病，我可不想被起诉。

11 右美沙芬的化学和提取

这部分内容已经完全重写，因为我收到了关于酸碱提取法和右美沙芬 + 愈创甘油醚制剂提取的新信息。同时也增加了“柠檬试剂”工艺。

处理化学品时请务必佩戴护目镜，并且要格外小心谨慎。感谢所有在这个领域做过研究的人。

11.1 如何从止咳糖浆和胶囊中提取右美沙芬？

我会以“厨房化学”的方式来讲解，因为我认为具备足够化学知识（和设备）的人无需我的帮助就能正确操作。

目前常用的右美沙芬提取方法有三种：沉淀过滤法、单相酸碱提取法和双相酸碱提取法（“柠檬试剂”工艺）。第一种方法是远远最不受欢迎的，因为右美沙芬沉淀物往往太细，会穿过滤纸。

当然你仍然可以使用沉淀法，只是我不推荐。如果你选择沉淀右美沙芬，尽量使用专业滤纸而不是咖啡滤纸 - 这会有所帮助。

11.1.1 酸碱提取原理

酸碱提取是一种常用的从“不想要的”杂质“中分离目标化合物的方法。其原理是某些化合物（通常是生物碱）以两种形态存在：一种是与酸形成的水溶性络合物，另一种是油溶性游离碱形态。例如，伪麻黄碱，一种解充血剂，通常以盐酸盐（盐酸伪麻黄碱）的形式被提供。它也可以以不含酸分子的碱形式存在（因此称为“游离碱”）。你可以将生物碱从酸盐转化为游离碱（或反之），通过使用碱（或酸）。

实际操作时，你将你的化学品和“杂质”拿出来，用碱（如氢氧化钠）升高 pH 值，直到化合物转化为游离碱形态并沉淀（因为它不再溶于水）。然后加入非极性溶剂（“油性”层）使化合物溶解，长时间摇晃，这样你想要的化合物就全部进入非极性层。弃去极性（即水）层，你所剩下的就是含有目标化合物的非极性层……

以及加上其他可能溶于油的物质。所以要反向操作，加入一种酸直到游离碱转化为酸盐，从非极性层中沉淀出来。加水摇晃后就可以弃去非极性层。

这就是酸碱提取法，它经常被用于从植物中提取活性成分（提示：大麻中的 THC 不是生物碱，因此不能用这种方法提取）。

11.1.2 右美沙芬的单相酸碱提取法

那么我们如何将这一原理应用到右美沙芬上呢？事实证明，右美沙芬是一种生物碱，我们可以用同样的工艺从止咳糖浆中提取。此外，这个方法甚至对含有右美沙芬和愈创甘油醚的糖浆也同样有效，比如 Robitussin DM 和其仿制版本（通常叫做 Tussin DM）。这些“DM”糖浆通常只含有 10mg/5ml 的右美沙芬，所以产量不会太高，但它们通常更便宜（且更容易买到）。

这实际上是一个单相酸碱提取过程，因为我们只是从酸性形态（氢溴酸右美沙芬）转化为碱性形态（右美沙芬游离碱）。最终产物溶解在有机溶剂中，蒸发溶剂后留下右美沙芬游离碱。

我在这个工艺中增加了一些新步骤，以帮助去除最终产品中可能出现的杂质。这些步骤用斜体标出，可以根据需要选择是否省略。

请勿尝试对含有对乙酰氨基酚/扑热息痛、伪麻黄碱、其他解充血剂或抗组胺药的止咳糖浆进行此提取。解充血剂和抗组胺药通常是生物碱，会残留在最终产品中；至于对乙酰氨基酚，我还不确定最终产品的安全性。

你需要以下材料：

- 止咳糖浆（显然）或其他含右美沙芬的制剂。活性成分应该只列有右美沙芬和愈创甘油醚。避免含酒精的产品（查看非活性成分）。如果能买到仅含右美沙芬的制剂那最好；含右美沙芬和愈创甘油醚的制剂通常右美沙芬含量较低。
- 两个洗净且撕掉标签的两升塑料瓶。当然，如果有烧瓶也可以用。
- 一个用于配制氢氧化钠溶液的玻璃容器（梅森罐就可以；也可以用饮用玻璃杯）。
- 两个带滑动锁扣的塑料袋（如 Ziploc），要能装下糖浆加上额外的打火机油。塑料袋应该是无褶皱的。它们将用作分液漏斗。
- 一种非极性溶剂。最容易获得的是 Zippo 打火机油（或同类产品）- 注意这是香烟打火机油，不是木炭引火液。你想要你的溶剂能快速蒸发且不留残渣。最简单的测试方法是在镜子上上滴 1-2 滴，让它蒸发；如果不留残渣和气味，就可以使用。
- 氢氧化钠 (NaOH)。摄影器材店有售。有些人不得已会用 Red Devil 牌碱液。我不建议这么做！碱液可能含有杂质。如果必须使用碱液，一定要让氢氧化钠溶液静置（见下文）。注意氢氧化钠具有腐蚀性，对眼睛危害极大，所以要戴上防护眼镜！
- 一个耐热玻璃烤盘（越小越好）。
- 蒸馏水（自来水效果不好，因为含有氯和溶解离子）。
- 一把剪刀
- 户外条件。

要加快这个过程（从过夜缩短到约 30 分钟），你需要通过加热来蒸发溶剂。为此你需要：

- 一个电炒锅或电煎锅，或者一个带水锅的电热板。你需要一个无明火的（电）热源来加热一定量的水，可以把烤盘放在水中加热。
- 一个吹风机
- 一个职业和健康安全标准 (OSHA) 认证的有机蒸气防毒面具

关于有机蒸气的一些警告。你很可能要处理的溶剂（己烷、庚烷、石油醚等）对人体有害。**非常有害** - 如果吸入过多会导致脑损伤。你绝对**不想**吸入这些气体。明白吗？所以，如果你想加快这个过程，最好花 30 美元左右买一个 OSHA 认证的有机蒸气防毒面具（就和他们说你要用油漆画画）。是的，戴着不舒服，看上去也很傻。但总比脑损伤好！另外，你**绝对必须**在户外进行蒸发（除非你正好有通风柜。注意，炉灶或浴室排气扇不能算作通风柜）。

关于氢氧化钠的简要说明: 它具有腐蚀性, 特别是对眼睛, 加入水中时会发热。始终将氢氧化钠加入水中, 而不是相反。如果沾到皮肤上, 用水冲洗(除非你让它停留很久, 否则不会腐蚀你的手)。

如果在当地照相器材店找不到氢氧化钠, 可以去买本摄影杂志, 查看后面的邮购供应商。很多都有售氢氧化钠。这是一种很常见的化学品, 订购它不会引来缉毒局上门。请尽量避免使用碱液。如果还是搞不到氢氧化钠, 就用柠檬试剂工艺。

好了, 让我们开始:

1. 在氢氧化钠溶液容器中, 将一汤匙 (15ml) 固体氢氧化钠加入一杯(约 236ml) 蒸馏水中, 以配制氢氧化钠溶液。搅拌至溶解。如果使用碱液(我不推荐), 静置一段时间让任何杂质沉淀到底部。注意溶解 NaOH 会产生热量。
2. 将糖浆或制剂倒入两升瓶中, 用蒸馏水冲洗糖浆瓶以取出残余糖浆。如果使用胶囊, 打开胶囊并冲洗内部。
3. 以下斜体步骤建议用于去除可能正常提取无法去除的杂质, 这些杂质会使你得到粘稠残渣而不是结晶右美沙芬。向两升瓶中加入足够的打火机油, 使每 4 盎司糖浆对应约 1/4 英寸(或约 5mm) 深的打火机油层。
4. 盖上两升瓶盖, 用力摇晃至少五分钟。静置直到两层分离。
5. 将两升瓶中的全部内容物倒入可密封塑料袋中, 并密封。抓住一个上角, 使得一个底角朝下。如有必要, 再次静置分层。
6. 将塑料袋的一角对准另一个干净的两升瓶, 剪掉角尖。让糖浆层流入干净的两升瓶, 但在打火机油即流出时立即捏紧, 不让它流出。
7. 将打火机油倒入空容器中, 在户外让其蒸发。不要倒入下水道或点燃。就这样... 现在你应该得到了去除了大量香料和其他杂质的糖浆。如果想去除更多, 可以重复斜体步骤。
8. 向两升瓶中加入一汤匙 (15ml) 氢氧化钠溶液。你应该能看到快速形成乳白色沉淀。轻轻摇晃瓶子使糖浆均匀混合, 沉淀应该重新溶解(因为碱还不够)。
9. 重复上述步骤, 直到沉淀摇晃后不再溶解。整个溶液应该呈浑浊状(充分搅拌确保碱均匀分布)。
10. 再向瓶中加入一汤匙 (15ml) 氢氧化钠溶液。
11. 加入足够的打火机油, 使每 4 盎司糖浆瓶对应 1/8 英寸 (0.3mm) 深的油层。
12. 盖上瓶盖, 用力摇晃五分钟, 静置直到再次分层。如果不容昐分层, 可以试着加入食盐。
13. 小心将瓶中内容物倒入可密封塑料袋中, 并密封("黄色和蓝色变成绿色-已密封")。抓住一个上角使一个底角朝下。
14. 再次等待两层分离(这应该只需几秒钟)。
15. 剪掉底角尖让水层(底层) 流出。当水层即将流尽后, 捏紧塑料袋, 不让它流出。

16. 将塑料袋举在烤盘上方, 让非极性溶剂层流入烤盘。
17. 将烤盘拿到户外。此时, 如果你没有防毒面具和加热烤盘的设备, 就只能让溶剂自然蒸发 (可能需要一天左右), 那就跳过接下来的 4 个步骤。
18. 戴上防毒面具, 把烤盘、吹风机和电热源拿到户外。
19. 将烤盘放入装水的容器中 (电炒锅、电煎锅、带水锅的电热板等), 调至微沸。如果无法调节到足够低的温度, 就只能手动打开关闭加热器来维持接近沸腾的温度。
20. 插上吹风机, 轻轻向烤盘吹热风。注意不要让溶剂溅出盘外。顺便说一下, 确保不要超载电路; 最好交替使用热板/炒锅/煎锅加热和吹风机加热。
21. 继续加热直到所有溶剂蒸发。这时你可能会看到一层薄薄的结晶物质; 也可能看到一层看起来很像玻璃本身的闪亮物质 (这可能会让人困惑); 或者可能看到一层棕色粘稠物。不管怎样, 确保所有溶剂都已蒸发。
22. 如果你的烤盘上覆盖着油状物质 (胶状物、粘稠物等), 很可能是你在萃取过程中连同右美沙芬一起提取了一些丙二醇 (或其他物质)。用吹风机向盘面吹热风直到物质完全干燥 (可能需要 5 到 10 分钟)。这应该能蒸发掉丙二醇, 只留下右美沙芬。
23. 用剃刀片或其他方便的锋利边缘将右美沙芬从烤盘上刮下。现在你得到了右美沙芬游离碱。

一些补充说明。首先, 如果加入过多氢氧化钠, 愈创甘油醚本身似乎也会转化为油状层, 所以不要加太多。其次, 如果你恰好有实验室设备, 当然可以使用分液漏斗 (这就是塑料袋的用途)。第三, 如果你觉得没有得到任何产物, 确保烤盘完全干燥; 有时右美沙芬游离碱加上丙二醇的样子很像玻璃本身。

11.1.3 柠檬试剂: 右美沙芬的双相酸碱提取法

柠檬试剂工艺是一种较新且确实更好的右美沙芬提取方法。它所需时间更短, 无需处理易燃和有毒气体, 也不需要氢氧化钠。以下是发表在 Usenet 上的柠檬试剂方法。我在其中添加了一些斜体注释, 主要是关于有机相和水相的分离。他们使用虹吸管, 但我认为使用拉链袋作为分液漏斗是更好的选择。

柠檬试剂行动

绝密

Jim Barris 牧师

Indole Ringh 牧师

Anastasia Albert 牧师

在掌控了全球超过 80% 的 Drixoral 供应后, 我们的军队已经具备永远改变右美沙芬学的能力, 目的是加速人类的化学极乐。

任务: 使用在最近的 Woolworth 商店就能轻松购买到而不用惹来任何麻烦的材料和设备, 从止咳糖浆中提取右美沙芬。

理论:

右美沙芬 FAQ[1] 描述了一种需要特殊材料 (特别是氢氧化钠) 的酸碱提取方法, 这些材料对很多人来说很难获得纯品。请阅读其中的理论部分。现在, 在阅读之后, 我们补充以下内容:

FAQ 中的“酸碱”萃取实际上并未使用酸性阶段。我们可以添加酸性阶段，以从溶剂中分离出右美沙芬。因此，我们可以避免蒸发大量溶剂——直接倒掉就行。这样一来，你就不会产生让邻居以为你在制造冰毒的蒸汽。

材料清单（这会让你大吃一惊）：

- 含右美沙芬的止咳糖浆。如果使用含有右美沙芬或愈创甘油醚以外其他活性成分的糖浆，这个过程可能会产生危险产品。切勿使用！我们使用 Robo Max Cough，因为 CVS 当时关门了。
- 普通家用氨水（要清澈的，不要柠檬味或其他香型）
- 打火机油（我们用“Zippo”牌；参考 FAQ[1] 中的标准）。确保其蒸发后无残留。
- 柠檬酸。可在当地超市的罐头用品区购买。我们第一次尝试时用了柠檬汁，但在咨询后改用了柠檬酸 ([1], pers comm.)。

设备：

这里需要简单说明一下。本文建议使用虹吸管分离两个层。但我认为塑料袋分液漏斗方法更好，原因有二：首先，橡胶管（和许多类型的塑料）会被有机溶剂腐蚀，可能会降解，更糟的是，可能溶解在溶剂中影响提取。其次，即使是厨房化学版本的分液漏斗也能获得更好的控制。我将在介绍他们的方法后提供我的建议。

- 一些容器和软橡胶管用作虹吸管。我们把蒸发器上的管子剪下来用，因为找不到存放的软管。
- 两个大号拉链密封袋（如 Zip-Lock™），要无褶皱的（如果你想用分液漏斗概念代替虹吸管的话）。

概念：

提前准备柠檬酸水溶液。对于两瓶止咳糖浆（每瓶 8 盎司），我们使用 3 汤匙柠檬酸溶于 8 盎司水中。向右美沙芬中加入氨水。右美沙芬从氢溴酸盐转化为游离碱并从水中沉淀出来。由于现在它是非极性的，会倾向于进入非极性溶剂。现在加入非极性溶剂并用力摇晃。游离碱溶解在溶剂中。让溶剂浮到顶部（不与水混合）。物理分离这些层。现在右美沙芬在非极性层中，将其与酸混合并充分摇晃。右美沙芬转化回酸盐（因为柠檬汁含有柠檬酸，我们得到右美沙芬柠檬酸盐）。这个过程非常完美，因为右美沙芬实际上是被氢离子梯度拉过油水界面的。

然后丢掉油层，右美沙芬现在是柠檬汁中的酸盐。在微波炉里煮沸几分钟，充分搅拌它，使得任何仍然存在的挥发性溶剂蒸发。

你就获得了“柠檬试剂”，或者“右美沙芬柠檬汁”，一个高度浓缩的产品，它比止咳糖浆好——如果你真的想要的话，你可能可以蒸发掉水——不会有危险，因为有机溶剂的量已经几乎不剩下了。然后你获得了一个晶体产物，其中可能混有无水柠檬酸晶体。我不推荐，因为它可能使胃不舒服。

详细

1. 将止咳糖浆倒入 2 升瓶中。
2. 然后加入大量的氨水，过量的氨水不是问题。氨水的量大约和糖浆的体积相等。
3. 搅拌均匀后。

4. 将混合液倒入密封容器中，使用漏斗会比较方便。你也可以直接使用同一个 2 升瓶，倒入打火机油，塑料瓶不会溶解。
5. 在容器中加入大约半英寸厚的打火机油层。
6. 然后猛烈摇晃容器大约五分钟。
7. 将液体倒回 2 升瓶，让有机溶剂层分离出来，它会浮在水层上面。
8. 我们使用虹吸管来分离这些层，我们用水填满虹吸管（一种软橡胶管），然后在盖住一端的情况下，将虹吸管深入到水层中。保持虹吸管的自由端低于另一端，然后放开手，让液体流入罐子中。把水层倒掉。另一种分离层的方法是使用分液漏斗，或者一个类似的装置（一个塑料袋）。将瓶子里的所有内容倒入可密封的塑料袋中，密封好，让层分离，然后剪掉底部的一个角，让底部的水层流入下水道。然后让有机层流入罐子中。
9. 如果你想尽量减少水-氨-止咳糖浆中无效成分的含量，可以添加更多的水，再次分离并虹吸（或分离）。我们非常小心，进行了四次这样的操作。到最后我们得到的产品甚至没有氨的味道。
10. 现在将溶剂层与柠檬酸溶液混合。
11. 倒入 Snapple 瓶中。
12. 再次猛烈摇晃它，我们三个人分工摇晃了 5 分钟。
13. 分离需要几分钟，稍等片刻。有些人报告说在两层之间形成了肥皂样层；如果是这样，就让它静置直到肥皂层完全消失（可能需要几个小时）。
14. 接下来的步骤。再次使用虹吸管，我们建议保守操作，尽量不让任何溶剂进入虹吸管，所以我们留下了一点水层。或者使用一个新的塑料储存袋，这次保留水层并丢弃有机层。为了环保，请将其放在室外蒸发，不要直接倒入下水道。
15. 将柠檬汁煮沸几分钟（我们煮了七分钟），理论上即使有一点有机溶剂的话，它也会被煮掉。
16. 喝下这种“柠檬试剂”。我们还没有确定最佳的饮用方法，我们认为你可以将其与其他东西混合，或者直接饮用。它味道非常苦（那是右美沙芬的味道）。

结果：

（注：这是之前用 4 盎司糖浆和柠檬汁而不是柠檬酸的试验。这可能会产生次优产品。）我们中的一员（I.R.）自愿测试提取物。因为我是一个健康的 105 公斤男性（除了一场持续的轻微感冒的尾声），我被认为是最适合的测试对象。我将材料从大约 1 液体盎司稀释到大约 8 液体盎司，并加入六汤匙糖。我在下午大约 4:20 分饮用了这种材料。提取物似乎有一种淡淡的柠檬味（一些风味油可能进入了有机相）。有一种苦味，我认为那是右美沙芬。我非常小心地尝了几微升打火机油，味道并不奇怪，并不相像。

大约 15 分钟后（在其他调查员抽水烟的时候），我注意到了显著的药理效果。大约在 5:30，我体验到了大约 3.0 mg/kg 剂量的效果。这表明产率在 90% 左右（大约从 350 中回收了 315 mg）。大约在这个

时间，我自己也抽了几口小烟斗，这立即产生了第二高原的效果。这支持了我对剂量的评估。现在（晚上 9:30）我仍然感受到轻微的效果。

这种新的柠檬酸产品现在放在 Barris 先生的冰箱里。我们计划很快测试它（可能这个周末，1996 年 3 月 1 日），届时会报告。

[1] <http://www.frognet.net/dxm>

这项研究由 DDD Grant 3125-5-23 赞助。肮脏行为部门是一个给人们机会均等的雇主。

11.1.4 沉淀法

如果你想使用沉淀法，只需按上述方法向咳嗽配方中加入氢氧化钠，直到右美沙芬沉淀出来。让它静置（或离心），然后过滤。希望滤纸上能捕获到粉末，那捕获的（非常细的）粉末就是右美沙芬游离碱。我不确定沉淀法是否适用于右美沙芬 + 愈创甘油醚的制剂。

11.2 如何去除其他药物成分？

我还没有机会深入研究在存在其他活性成分时的提取方法（我每周工作 60 小时）。以下是我目前发现的内容。

11.2.1 对乙酰氨基酚

对乙酰氨基酚（扑热息痛，APAP）似乎在酸碱提取过程中不会存留，因此上述任一酸碱法都可行，最好使用柠檬试剂法。但是，我不会拿生命去赌这个，如果你在没有对最终产品进行对乙酰氨基酚检测的情况下尝试，那就是在拿命在冒险。

如果你想尝试，找一个可以检测对乙酰氨基酚的实验室并做些研究。可能可以检测对乙酰氨基酚，但这种检测可能不够有效。参见 11.3 节中一位读者的建议。

另一个选择是利用对乙酰氨基酚在冷水中的低溶解度（这种方法经常被用于从可待因 + 对乙酰氨基酚片剂中提取可待因）。理论上，如果将产品溶于水并冷却至接近冰点，对乙酰氨基酚会变得不溶，你就可以过滤掉它。如果要尝试这种方法，请在柠檬剂法的最终产品上进行；直接冷却咳嗽糖浆会留下难以过滤的浓稠胶状物。

再次强调：如果你能找到可以检测对乙酰氨基酚的实验室，可以尝试；否则，不要冒肝脏损伤或死亡的风险。况且获得不含对乙酰氨基酚的咳嗽糖浆相对容易。

11.2.2 愈创甘油醚

任一种酸碱提取法都能从最终产品中去除愈创甘油醚。推荐使用柠檬剂法。

11.2.3 抗组胺药和解充血剂

大多数抗组胺药和所有解充血剂都是生物碱，因此在提取过程中会跟随右美沙芬。我能想到的唯一简单的分离方法是差异溶解度法。

差异溶解度的基本原理是不同化学物质在不同溶剂中的溶解度不同。以下是我从各种来源收集的相关溶剂信息

物质	冷水	热水	乙醇	乙醚
氢溴酸右美沙芬	可溶 (<1.5%)	可溶 (20%)	可溶 (25%)	不溶
右美沙芬游离碱	不溶	不溶	可溶	可溶?
愈创甘油醚	微溶 (1g/20ml)	可溶	可溶	可溶
盐酸右旋伪麻黄碱	可溶	可溶	可溶	不溶?
右旋伪麻黄碱游离碱	微溶	微溶	可溶	可溶
对乙酰氨基酚	不溶	可溶	可溶	微溶
丙二醇	互溶	互溶	?	可溶
聚丙二醇 400	可溶	可溶	可溶?	?

来自默克索引; 我正试图从其他来源补充未知信息。特别是, 我相当确定右美沙芬游离碱可溶于乙醚, 而盐酸伪麻黄碱不溶于乙醚。注: 我知道, 由于打字错误, 我之前把这个写反了。

如你所见, 右美沙芬和伪麻黄碱在溶剂中的表现几乎相同。这就是问题所在。如果有人能想出解决方案, 欢迎提出建议。在此之前, 请坚持使用仅含右美沙芬或右美沙芬 + 愈创甘油醚的产品进行提取。

11.3 如何检测对乙酰氨基酚?

根据一位读者的建议, 似乎有一个相当简单的方法可以检测对乙酰氨基酚, 至少在中性水溶液中可以。我已经简单验证过这一点, 但还未详细研究, 也没有通过实验室检验来确认结果。

对乙酰氨基酚与氢氧化钠 (NaOH) 反应会呈现紫褐色。这是一个相当快速的反应, 你可以通过将对乙酰氨基酚片剂溶于水并将部分溶液加入氢氧化钠溶液中来自行尝试。氨水似乎不能代替氢氧化钠。不过, 由于你不会摄入最终产品, 可以使用碱液而不是试剂级氢氧化钠。

假设你有一个可能含有对乙酰氨基酚的溶液, 称之为溶液 A。准备一个浓氢氧化钠溶液 (溶液 B), 方法是在少量水 (比如 50 毫升) 中溶解尽可能多的氢氧化钠。注意安全并戴上护目镜! 然后, 用滴管将少许溶液 A 滴入溶液 B 中。如果你看到形成紫色或褐色, 那么你的溶液 A 中很可能含有对乙酰氨基酚。

问题是, 如果你没有看到任何颜色, 并不一定意味着对乙酰氨基酚 (或其在提取过程中的某些副产物) 不存在。当前, 这种方法可能是检测对乙酰氨基酚存在与否的有效测试, 但我还不确定。因此, 将这个视为进一步研究的方向, 仅此而已。

11.4 如何使用游离碱右美沙芬?

你提取的右美沙芬是游离碱形式, 理论上可以使用蒸发管吸食。然而, 这是一项困难的任务; 如果加热过度, 它会开始散发塑料燃烧的气味, 而且无论如何都非常刺激。有人提出这实际上是由提取过程中残留的少量调味剂 (可能还有增稠剂) 造成的; 但据我所知, 即使是纯右美沙芬也因其高蒸发点而难以吸食。

一个人报告说他能够吸食游离碱右啡烷但不能吸食右美沙芬, 因为前者在合理温度下会蒸发, 而后者不会。另一个人报告了一次成功的右美沙芬游离碱尝试, 但表示他的肺部立即开始剧烈疼痛, 呼吸道肿胀到不得不使用哮喘吸入器和抗组胺药。总的来说, 普遍认为吸食右美沙芬不值得尝试。

你也可以将它溶于酒精中, 或装入胶囊中服用。理想情况下, 胃中的盐酸会与右美沙芬反应形成盐酸右美沙芬, 然后被吸收。不幸的是, 我们并不生活在理想世界中, 所以用柠檬酸形成酸盐 (或使用柠檬剂法) 可能是个好主意。另一个选择是与食物一起服用右美沙芬以增加胃酸分泌和脂质运输。请注意, 过量使用

盐酸可能会将右美沙芬转化为右啡烷。[Erowid 注: 这可能是个错误。请参见下面的注释。] 顺便说一句，右美沙芬本身味道很难吃。

或者，你可以将游离碱右美沙芬用于进一步的合成 - 参见 11.6 节。

11.5 如何合成右美沙芬？

本节将在原始论文翻译完成后补充。

11.6 我可以从右美沙芬合成什么？

本节所有化学过程都需要纯右美沙芬。如果你没有纯右美沙芬，必须按上述方法从止咳制剂中提取（并进行充分纯化）。大多数过程需要相当的技能，以及实验室设备和化学品。据我所知，这些都不违法（但不要完全相信我的话）。如果你的产率不如上面说得的高也不要担心。大多数程序来自同一来源 (96)。

11.6.1 右啡烷

这可能是迄今为止最简单的。事实上，在纯右美沙芬的分离过程中经常会意外产生。任何过量的酸（盐酸或氢溴酸）都应该产生右啡烷。本节的主要参考文献 (96) 使用 48% 的氢溴酸。

[Erowid 注: Noiyzmaker 指出，参考文献并不支持仅通过向右美沙芬中加入盐酸就能产生 DXO 的说法。”酚酞不能用盐酸裂解。”这个过程需要溴化物（或碘化物）。该参考文献的全文目前可在 <http://pubs.acs.org/cgi-bin/archive.cgi/jmcmar/1992/35/i22/pdf/jm00100a019.pdf> 找到。]

在某些使用盐酸将右美沙芬游离碱转化为水溶性形式的提取程序中，这种情况可能会意外发生。这可能解释了为什么有人表示提取的右美沙芬比止咳制剂中的右美沙芬更强。据一位使用者称，DXO 可以在 190°C 下形成游离碱 (pers comm.)。

11.6.2 左啡烷/左美沙芬

这些化合物很可能具有阿片类活性。不幸的是，正如某人（真希望我记得是谁！）曾经说过的，异构体仙女不会从天而降，挥动她的魔杖。你基本上必须让交叉桥翻转（如果你能做到这一点，氢原子可能会按需要排列）。祝你好运！就我个人而言，我认为这是不可能的，至少不容易。等你准备好实验室和化学品来做这个，还不如从头开始制造甲基芬太尼来得容易。

如果你真的找到了方法，请不要告诉任何人；没有什么比有人从右美沙芬制造阿片类药物更能引起缉毒局的注意了。你也不用告诉我，因为我不认为阿片类药物有什么意思。哦，如果异构体仙女真的出现了，你不妨请她让你用 Vicks 鼻吸入剂制造甲基苯丙胺。

11.6.3 3-取代类似物

已经合成了几种 3-取代右美沙芬类似物。其中一些确实显示出有趣的结合和抗惊厥活性。下页的表 4 列出了这些类似物、它们的结合情况和在大鼠中的抗惊厥活性。所有关于 3-取代类似物的数据来自 (96)。顺便说一下，这篇文章标注为“不受美国版权保护”；因此我引用了其中的大段内容。有趣的是，这项研究是由 NIDA（国家药物滥用研究所）赞助的。ED₅₀ 大鼠指的是抗惊厥活性的有效剂量；% 大鼠指的是受保护的大鼠比例。样本量为 10 只大鼠。

3 位的取代基	IC50[氯]DXM	IC50[氯]TCP	ED50 大鼠	% 大鼠
OCH3(DXM)	0.59M(0.12)	2.0M(0.6)	38mg/kg	70
OH(DXO)	7.7M(0.9)	1.2M(0.7)	5mg/kg	90
NH2	45% 在 10M	7.8M(1.4)	25mg/kg	100
NHCH3	3.6M(1.4)	43% 在 10M		0
N(CH3)2	4.4M(0.9)	45% 在 10M	40mg/kg	40
Cl	1.1M(0.4)	5.5M(1.5)		10
NCS	1.5M(0.3)	60% 在 10M		0
H(即, 什么都没有)	1.3M(0.3)	53% 在 10M		0
O-Et(O-乙基)	0.42M(0.06)	75% 在 10M	5.6mg/kg	90
O-2-Pr(O-2-丙基)	0.88M(0.18)	59% 在 10M	3.9mg/kg	90
O-n-Bn(O-n-丁基)	1.5M(0.4)	58% 在 10M		40
O-Bz(O-苄基)	3.1M(0.6)	39% 在 10M		30

对表格的一些评论。右美沙芬和 N(CH3)2 衍生物在较高剂量时都失去了抗惊厥活性。NH2(氨基)、OEt(乙氧基) 和 O2-Pr(O-2-丙基) 衍生物在抗惊厥剂量时都没有显示精神致幻活性。大多数显示出很少的 [氯]TCP 置换能力。我认为可以肯定地说,[氯]TCP 结合位点是 NMDA 开放通道 PCP1 位点, 而 [氯]DXM 结合发生在右美沙芬的高亲和力位点 (sigma1 和 PCP2)。作者没有讨论 PCP2 位点。

我猜测 [氯]DXM 结合亲和力与抗惊厥活性之间的差异与 sigma1 和 PCP2 的不同结合有关, 而抗惊厥活性来自 sigma1 活性。至于这些衍生物的任何娱乐性使用, 我不知道。潜在地,NH2 衍生物可能仅显示 sigma1 活性, 而 OEt 和 O2-Pr 衍生物可能显示 sigma1 和 PCP2 活性。我怀疑上述任何一种都不特异于 PCP2; 最接近的是 H” 衍生物”。这都是科学性的瞎猜; 关于 PCP2(或 sigma 受体) 的数据并不多。

所以, 如果你想要出发开始合成任何这些东西, 我不认为这会是违法的(我可能是错的)。当然, 我也不会建议服用任何这些东西。特别地, 这里没有 LD50 报告。作者甚至怀疑 NCS 衍生物甚至没有到达大脑。如果它确实到达了大脑, 它估计会不可逆地结合。你不会想要那样子的(想象一下, 磕一次, 嗨三个月, 最后留下永久脑损伤)。

之前, 我从这些文章中引用了合成流程; 在这个版本的 FAQ 中我决定不这么做。若你有兴趣, 去看看那些文章吧。

12 右美沙芬药物文化

本章描述了一些现在和过去的右美沙芬文化。其中大多数都是未知数，我也在尝试写一个权威性的文本，关于右美沙芬娱乐性使用的历史（这估计会花我好几年才能写完）。如果你有关于此话题的信息，尤其是有关 1975 年以前的以 Romilar 片剂形式的右美沙芬使用，请联系我。

12.1 是否存在或曾经存在右美沙芬药物文化？

答案是显然存在，尽管右美沙芬的使用一直都很隐秘。例如，在 1980 年代末期，右美沙芬在硬核朋克运动中广受欢迎，而在 1970 年代似乎也有其他使用群体。1980 年代末期的右美沙芬使用者（可能其他时期也是如此）形成了一个横跨美国并延伸至欧洲部分地区的“网络”。使用者总数可能不到 1 万人。他们使用右美沙芬的一个有趣特点是这是一种群体活动，而如今的使用者则多将其视为单独的体验。

似乎有一些（罕见的）医学文献表明，早在 1960 年代就出现了右美沙芬的娱乐性滥用。我正在收集更多相关资料。我曾与一些人交谈，他们表示以 Romilar 片剂形式娱乐性使用右美沙芬在当时极为普遍。如果确实如此，那么右美沙芬的娱乐潜力可能是娱乐性药物界保守得最好的秘密。

一些城市，尤其是在年轻人中间，似乎有相当多的右美沙芬使用活动；在某个城镇，街道上到处都是空的止咳糖浆瓶，止咳糖浆的销售被限制，只许卖给 18 岁以上的人。不过，这类事件似乎比较零星，间隔很远。

12.1.1 1960 年代的右美沙芬

Romilar 作为一种非麻醉性止咳药在美国上市，用于替代已被用作娱乐用途的可待因。虽然没有确凿证据，但我推测那些熟悉可待因娱乐潜力的人决定尝试“过量服用”使用这种新产品，看看它是否也具有这种潜力。

我收到过一些来自“垮掉的一代”后期药物文化参与者的来信，他们使用过右美沙芬。大多数人似乎认为它只是在无法获得更好的药物（主要是阿片类，后来是 LSD）时的替代品。然而，也有少数人更偏爱右美沙芬，最终它作为娱乐性药物的声誉导致 Romilar 片剂在美国市场下架。

似乎没有人在其使用期间发表过关于右美沙芬娱乐性使用的正式研究，尽管很多人告诉我这种使用很普遍。一些当时了解其潜力的人告诉我，医学界既不了解也不特别关注右美沙芬；当时有更大的毒品问题需要应对。此外，药物使用仍局限于少数族裔和社会边缘人群，大多数白人美国人将“垮掉的一代”视为后者。要记住，这是在药物使用在 1960 年代末和 1970 年代的年轻非主流文化中流行之前发生的。

我仍在寻找这一时期右美沙芬使用的相关信息，但我估计还需要几年时间才能对这一现象进行深入分析。

12.1.2 1970 年代的右美沙芬

含右美沙芬的止咳糖浆在 1970 年代取代了 Romilar 片剂，其使用量下降，因为大多数人不愿意喝一整瓶止咳糖浆来获得快感。此外，在 1960 年代末和 1970 年代，LSD、迷幻仙人掌和其他少数迷幻剂都很容易获得。喜欢右美沙芬的人可能转向了这些药物，后来当 PCP 出现时又转向了 PCP。

1970 年代似乎没有与右美沙芬相关的特定亚文化。一些使用者是喜欢体验低剂量高原效果的普通人。从我收到的来信来看，使用者从年轻的药物爱好者到无聊的家庭主妇都有。相当多的越战老兵显然在海外

使用过右美沙芬,回国后继续使用。

12.1.3 1980 年代的右美沙芬

我对 1980 年代右美沙芬的使用有更多信息。随着对 1970 年代和 1960 年代药物文化的反弹,特别是日益加剧的禁毒战争,迷幻剂普遍变得较难获得,尤其是在农村地区或小城镇。似乎出现了一些右美沙芬使用者群体,很多(但不是全部)分布在农村或小城市地区,在地理位置上或亚文化中相对孤立。我掌握的最多数据来自 1980 年代末期的硬核朋克文化。

硬核朋克社群中的右美沙芬

我不知道是硬核朋克中的谁最先想到为了寻求乐趣而喝一瓶止咳糖浆,尽管与前朋克仓库居民的交谈给了我一些线索。在一个案例中,使用者的父亲在越战期间使用过右美沙芬,回国后继续使用(事实上他的妻子因为右美沙芬而与他离婚)。在另一个案例中,《无政府主义者食谱》中对右美沙芬的简短提及促使个人开始使用右美沙芬。一旦人们熟悉了它的使用方法,它就在社群中广泛传播。它似乎没有传播到社群之外,可能是因为整个社群以与其视为社会失常的主流文化保持隔离为荣。

一定是有人做过医学研究,因为这些社群普遍了解哪些制剂是安全的,哪些不安全。这肯定不是从《无政府主义者食谱》得来的,该书通常充满错误、虚假信息,且缺乏安全预防措施;有些人甚至认为这书是由政府发布的,目的是让潜在想要成为无政府主义者的人自己炸死自己。

Robitussin DM 和同类仿制药(当时含有 3 毫克/毫升的右美沙芬)是首选制剂。偶尔有人从国外带回片剂(特别是加拿大的 Contac 片)。典型剂量是 4 盎司(360 毫克)、8 盎司(720 毫克)或 12 盎司(1080 毫克)。

这个亚文化群体中的人主要在群体环境中使用右美沙芬,比如在人们的家中和他们居住的仓库里。他们经常为右美沙芬之旅选择主题(虽然有时更喜欢用“度假”而不是“旅行”这个词)。主题包括地点、历史时期、幻想环境、情感和抽象概念。右美沙芬几乎从不是一种独处活动。

并非这个亚文化中的每个人都使用右美沙芬;有些人更喜欢其他药物,有些人完全不碰药物。几乎所有人似乎都能容忍甚至接受个人选择使用或不使用某种特定药物(除了海洛因和可卡因,这些在与我联系的人中都被排斥)。在使用右美沙芬的人中,它往往是社群归属感的一部分。

有人告诉我,在这个亚文化本身瓦解之前(由于各种因素,包括新纳粹光头党的崛起、暴力增加,以及其成员的成熟和重新融入社会),右美沙芬的使用就已经开始下降。一些人只是厌倦了喝止咳糖浆来获得快感,并注意到随着使用,恶心和副作用增加,快感减少。然而,在少数情况下,随着个别人由于右美沙芬出了问题,右美沙芬的声誉变差。

右美沙芬成瘾似乎仅限于特定个体,目前尚不清楚这种易感性是由遗传因素、心理、环境、使用模式还是其他因素造成。然而,关于长期使用右美沙芬者自杀的传言开始流传,许多人不愿使用可能导致抑郁、成瘾和自杀的药物。这些传言的真实程度我并不清楚,尽管我确实有可靠证据表明至少有一名成瘾于右美沙芬并每日使用的人曾试图自杀。

由于每日使用者经常与社交环境疏离,他们常被视为重视药物胜过社交网络。由于大多数人的药物使用与社交网络密切融合,这种孤立表明右美沙芬可能有严重的阴暗面。在一个以社会凝聚力为荣的社群中,任何威胁到这一点的东西都是坏消息。

无论如何,这个亚文化最终衰落了,尽管在某种程度上仍有(通常是孤立的)残余因素存在。文献(377)提供了一个例子。

其他亚文化中的右美沙芬

右美沙芬有时会在整个社区中蔓延。据我所知，在美国有几个小城镇，右美沙芬在高中生和大学低年级学生中被广泛使用。据一位前使用者称，在某个地方，街道上甚至随处可见空的止咳糖浆瓶。犹他州的青少年右美沙芬使用情况似乎特别严重。不止一位前使用者告诉我，右美沙芬主要在那些无事可做的地方流行。大多数社区通过将右美沙芬放在柜台后面，并要求购买者出示年龄证明来有效解决了这个问题。

12.1.4 1990 年代的右美沙芬

据使用者称，在 90 年代早期，右美沙芬仍局限于各个亚文化圈。它有时会在朋友群体中传播，但很少超出这个范围。然而，互联网的日益普及，尤其是在大学生中的普及，正在彻底改变右美沙芬使用的面貌。

这种变化在本 FAQ 发布之前就已经开始，我确信无论我是否选择发布本 FAQ，这种情况都会发生。有许多讨论药物的 Usenet 新闻组，熟悉右美沙芬的人都热衷于讨论它并指出它的优点（不幸的是，许多人忽视了安全预防措施和副作用）。

Usenet 药物新闻组最初分布有限，其成员形成了一个相对封闭的社区，包括药物爱好者、心灵探险家、前药物使用者和好奇者。然而，随着互联网普及超越计算机用户和专业人士的领域，许多大学生开始探索这些药物新闻组（后来还包括众多与药物相关的网页）。

许多本科生告诉我，他们对药物的兴趣始于发现大麻并不是他们所被灌输的那样是邪恶的”恶魔草”，吸食大麻也不会让他们的大脑变成”煎蛋”。大麻也没有占据他们的生活，因为大多数使用大麻的人都保持着他们的成绩，并将使用限制在周末。如果要我做个概括，我会说大学里的大麻使用者在用药方面可能比大学生饮酒者更负责任。

我不相信大麻使用会打开使用其他药物的”大门”。相反，我认为正是关于大麻的宣传导致了人们尝试其他药物。人们不喜欢被欺骗，任何有两小时空闲时间和最基本科学知识的人都可以查阅医学期刊，了解到大麻是人类已知最安全的娱乐性药物之一。许多人告诉我，一旦他们知道被骗了关于大麻的事，他们就好奇其他药物是否也不像描述的那样邪恶。

值得庆幸的是，大多数人似乎将他们的实验限制在迷幻剂上，包括蘑菇、LSD、MDMA（摇头丸）、DMT、2CB 等。由于这些药物会引发深刻且常常令人困惑的体验，使用者会转向互联网寻找有经验的使用者，讨论如何最好地使用它们，在药物影响下该做什么，探讨宇宙哲学等。因此，我认为右美沙芬在大学生中被认知是不可避免的，至少在那些使用非法药物的人群中是这样。

目前，在我写这篇文章时，本 FAQ 已经成为互联网上使用者了解右美沙芬的最权威信息来源。然而，右美沙芬使用的传播似乎仍然通过朋友网络和有共同兴趣的人群进行。互联网的作用是超越地理限制，让世界各地的人们能够分享他们的兴趣和知识，并为新兴趣和想法的近乎即时传播提供了机制。

我认为这无疑是件好事。现在你可以找到关于几乎任何药物的 FAQ，其中大多数都写得很好，既讨论药物的好处也讨论坏处。现和前使用者经常会提出充分的理由，说明为什么不应该使用某种药物。例如，大多数海洛因使用者都极度批评媒体对这种药物的关注和美化，并会积极劝阻对它感兴趣的人不要尝试。迷幻剂爱好者也常常劝阻那些想要使用迷幻剂但在情感和心理上还没有准备好的人。

然而，每当一个禁忌话题被放在公众的视野里，好奇的人就会尝试它，这是不可避免的。这就是我写本 FAQ 的初衷——让好奇的人能够好好了解这种药物的利弊。

12.1.5 右美沙芬使用的未来

我认为一个类似于门槛的东西已经被越过了，因为右美沙芬使用现在已经进入了药物使用者的主流。我猜测它的使用会继续上升，直到它要么被撤出市场，要么达到自然高原期。在我看来，右美沙芬的成瘾性很低，不足以像可卡因、安非他命和海洛因那样爆炸式流行；相反，我认为像大多数迷幻剂一样，它会在有限数量的人群中流行，这些人会使用一两年然后停止。幸运的是，右美沙芬的使用似乎是自我限制的，因为随着时间推移，其使用的令人愉悦的方面会下降，而烦人但无害的副作用会增加。

我不认为右美沙芬会完全被撤出市场；相反，它可能会被限制在含有其他成分的制剂中。我猜测会使用愈创甘油醚，因为过量服用会引起恶心。虽然仍然会有右美沙芬爱好者愿意强行忍受恶心，但我认为大多数人会不愿重复这种经历，也不愿向他人推荐。在我看来，最糟糕的回应是添加对乙酰氨基酚；虽然这会阻止右美沙芬的使用，但代价是可能会导致大量死亡。

我最大的担忧是某个“流行新闻”节目会注意到右美沙芬并决定对其做专题报道。我不希望让公众意识到右美沙芬；我怀疑全国各地的想要寻找廉价快感的青少年会冲到最近的药店，买一瓶止咳糖浆，在没有充分了解剂量、药物相互作用或副作用的情况下服用。那右美沙芬可能会被撤出市场，真正需要它的人会更糟糕。虽然许多右美沙芬使用者当然会停止使用它，但有些人可能会转向氯胺酮或（更糟的是）PCP，试图在“街头毒贩”寻找右美沙芬，或找到更糟的药物来使用。

如果你真的想限制右美沙芬的使用，最好的反应是考虑那些随意使用它的人。一般来说，严肃的心灵探险家并不会定期使用右美沙芬，即使确实这样，他们至少也意识到风险。然而，许多使用右美沙芬的年轻人只是在寻找廉价的快感。能提供廉价快感且风险低的药物很少；其中最安全的是大麻。同时，不止一个年轻人告诉我，他们使用右美沙芬是因为大麻是非法的。你可以得出自己的结论。

12.2 为什么我从未听说过右美沙芬的药物文化？

我认为，有四个因素共同作用，使右美沙芬远离公众视野，仅限于亚文化圈：

1. 只有约三分之一尝试过右美沙芬的人觉得这种体验足够愉悦而会重复使用。
2. 公众对右美沙芬缺乏认知，大多数人对用止咳糖浆来获得快感的想法持怀疑态度。
3. 许多传统右美沙芬使用者通常不会在其社交圈子或小团体之外讨论他们的使用情况。
4. 医疗权威要么对右美沙芬一无所知，要么不愿在专业场合或与公众讨论这个话题。

因此，当有人使用右美沙芬并确实享受其效果，然后告诉朋友时，许多人会对这个想法不以为然，而在那些愿意尝试的人中，大多数也不会重复使用的体验。在关系紧密的社交群体中，无论是朋友圈还是更大的亚文化群体，右美沙芬的使用可能会在群体内扩散并达到饱和（根据我有限的数据，可以涉及到约占群体的 30% 到 60% 的人）。然而，这些小圈子和群体之外的成员通常不会听说右美沙芬，即使听说了，他们也不会愿意根据明显游离于社会常态之外的人的建议去尝试。

至于医疗权威的沉默，我的直觉是，在某个时间点（可能是当 Romilar 成为一种娱乐性药物时），医疗权威和含有右美沙芬的制剂的制造商意识到他们有两个选择：将右美沙芬从市场上撤下，或者说服人们无法用它来获取快感。他们选择了后者，取消了单一成分的右美沙芬药片，只留下将右美沙芬与其他成分混合的止咳药。大多数使用者认为费力吞咽咳嗽药水（并可能因愈创甘油醚而呕吐）是不值得的，于是公众始终对此一无所知。

12.3 右美沙芬的”药物俚语”

由于使用范围从未广泛，右美沙芬并没有像其他药物那样的俚语。相反，特定的使用者群体会为右美沙芬及其现象创造自己的术语。以下是我听说过的一些俚语。请记住，我的信息远非完整。

base 1)n 高原。因此有第一高原、第二高原等。

显然是独立于本 FAQ 建议的术语而发展出来的一种右美沙芬剂量分级方法。

blue velvet 1)n 在服用右美沙芬时使用一氧化二氮，参见 *velvet*。

可能是参考大卫·林奇同名电影，以及片中一个角色使用一氧化二氮的情节，受 *velvet* 一词衍生含义的影响。

DM 1)n 右美沙芬。

2)n 任何含右美沙芬的制剂，特别是 Robitussin DM 及其杂牌仿制品。

3)v.i. 服用右美沙芬，尤指咳嗽糖浆。参见 *robo*。

源自 Robitussin DM 及其杂牌仿制品。这些产品通常含有右美沙芬和愈创甘油醚，可能在 20 世纪 80 年代初开始流行于娱乐性使用。

dex (也作 *dextro*)

1)n 右美沙芬

2)n 任何含右美沙芬的产品

3)v.i. 服用右美沙芬

右美沙芬的简称。

drix 1)n 右美沙芬，特指 Drixoral 咳嗽液体胶囊

较新的用语，由于该品牌目前普遍难以获得，可能已过时。

eighter 1)n 八盎司装咳嗽糖浆。参见 *sixteener*。

在不同右美沙芬使用者群体中（显然是独立地）被使用。

euphoria 1)n 4-甲基氨雷克司

2)n 右美沙芬（罕见）。在 4-MAR 作为娱乐性药物广为人知之前显然使用有限。

fry 1)v.i. 服用右美沙芬。通常用进行时 *frying*。参见 *fryarrhea*。

目前流行的用语。

fryarrhea 1)n 右美沙芬引起的腹泻。参见 *fry*。

Gel 1)n 右美沙芬

源自右美沙芬胶囊剂型的使用，也受“在 Jell-O 品牌中游泳”这种感觉的影响。

groove 参见 **vibe**

1)n 右美沙芬

可能源自右美沙芬对音乐的影响以及”处于音乐节奏状态”的感觉，随着环境的流动而行进。

heebie-jeebies 1)n 大剂量或连续使用右美沙芬后的宿醉效应，特征是动机缺乏综合征和回避。例如：“

我不想上课，我还在 **heebie-jeebies** 状态。”

1)20世纪80年代硬核朋克亚文化用语。

Invisible Hat 1)n 部分或完全环绕头骨的轻压感，非常类似戴帽子的感觉。可能是由于对头发感知的改变。

近期用语。

jolly 1)v.i. 服用含右美沙芬的咳嗽糖浆并在电梯里上下乘坐。

显然始于20世纪60年代末，此后就不再使用。

Lucifer 1)n 右美沙芬

仅被一群右美沙芬使用者使用；之所以这样称呼是因为右美沙芬能够”照亮”一个人的记忆和无意识思维，但不一定是以愉快的方式。不幸的是，这个特定神祇带有一些相当负面的含义（由基督教添加）。

Mega-Perls 1)n 右美沙芬

德语。”Persil Mega Perls”是一种洗衣粉（清洁剂？），外观类似 Dr Rentschler 生产的”tuss hustenstiller retard kapseln”右美沙芬胶囊中的小珠。

nexus 1)n 2CB

2)n 右美沙芬（罕见）。有时被不知道该词用于指代 2CB 的右美沙芬使用者创造。

源自于在高原期间体验到的时间或认知的”连接点”感觉，其中各种含义、事件等开始在本质上融合。也受《星际迷航：世代》中”时间没有意义”的”**nexus**”空间区域的影响。

sky 1)n 右美沙芬

可能来自电影《Liquid Sky》以及右美沙芬与海洛因的模拟精神病作用之间被认为的相似性。

Rise 1)n 右美沙芬

被一小群右美沙芬使用者使用；源自右美沙芬兴奋期特有的升空感觉。

Robite 1)n 右美沙芬使用者

近期用语。

robo 1)n 右美沙芬

2)n 任何含右美沙芬的制剂，特别是 Robitussin 牌止咳糖浆。例如：”把那瓶 robo 递给我。”

3) v.i. 服用右美沙芬，通常是喝止咳糖浆。例如：“我昨晚 roboed 了。”

源自流行品牌 Robitussin，可能受右美沙芬迷醉时偶尔表现出的机器人般行为的影响。

robo-cop (也作 robocop) 1) n 任何追踪右美沙芬购买记录和/或要求年龄证明的商店员工。例如：“你去买吧，那里的 robo-cop 认识我。”

源自同名电影的双关语，由”robo”+”cop”（英语俚语中指警察）组成。

2) v 偷窃含右美沙芬的制剂。及物或不及物。例如：“我刚 robo-copped 了一堆瓶子准备这周末用。”

同样是该电影的双关语；由”robo”+”cop”（美国俚语中指偷窃或抢夺）组成。

3) interj 表示某人使用右美沙芬的”暗号”感叹词；这种药物”暗号”常在不适合公开讨论的场合使用。

robo-dose (也作 robodose) 1) v.i. 服用右美沙芬。由”robo”+”dose”（服用药物）组成。似乎不使用名词形式。

Robo Itch (也称 The Itch 或 Tussin Itch) 1) n 一些人在服用右美沙芬时经历的通常短暂的剧烈瘙痒期。

Robo Ring 1) n 一些咳嗽糖浆瓶（通常是玻璃瓶）上的防掺杂塑料环。戴在手指上，是向其他右美沙芬使用者暗示熟悉右美沙芬的”隐秘”信号。

这种做法似乎很新，始于 20 世纪 80 年代后期。

robo-shits (也作 roboshits) 1) n 饮用止咳糖浆导致的腹泻。

Robo Shuffle (也称 The Shuffle 或 Tussin Shuffle) 1) n 步态紊乱，表现为僵硬和”机器人般”的动作，通常包括缓慢、蹒跚的移动。

高剂量服用右美沙芬时典型表现。

Rojo 1) n 右美沙芬

近期用语；意为”红色”，指含右美沙芬的糖浆和胶囊通常的颜色。有趣的是与”robo”相似。

roly-poliese 1) n 想要打滚、翻跟头、旋转或以其他方式改变重力感和位置感知的欲望；一些人在右美沙芬旅程中或之后会出现 roly-polies。可能是由于对内耳信号（前庭信号）处理的改变。

20 世纪 80 年代硬核朋克亚文化用语。不使用单数形式。

sea legs 1) n 步态和平衡紊乱，有点像习惯了海上平衡后走在陆地上（或相反）。与”Robo Shuffle”不同，这种紊乱通常表现为大幅度、流畅、摇摆的动作。在低剂量右美沙芬时典型表现。20 世纪 80 年代末/90 年代初右美沙芬使用者用语。

sixteener 1) n 十六盎司装咳嗽糖浆（罕见）。参见 eighter。

spacing (也作 skying) 1) adj. 在第三或第四高原级别右美沙芬迷醉状态。

Turbo-T 1) adj. 处于第三高原或更高水平。

tuss 1) v.i. 服用右美沙芬。参见 **tussin**。

tussin 1) n 右美沙芬

2) n 含右美沙芬的咳嗽糖浆。参见 **robo**。

源自仿制杂牌名”Tussin”，仿制名牌 **Robitussin**。

Tussin Toss (也称”tossin’ the Tussin”) 1) n 饮用咳嗽糖浆的行为。

velvet 1) n 右美沙芬。参见 **blue velvet**。

可能源自一些人在服用右美沙芬时感觉被天鹅绒包裹的感觉。

vibe 参见 **groove** 1) n 右美沙芬。

worm 也称 **skinworm**) 1) n 感觉有东西（被描述为”隐形虫”）在皮肤下爬行的感觉，通常在手臂、胸部或面部；在使用右美沙芬时偶尔出现。

12.3.1 非美国右美沙芬俚语

我有一点点德国现代药物俚语资料。请原谅（并告诉我）其中任何的错字。如下的词汇，根据一位使用者提供的信息，这些短语在他的右美沙芬使用者群体中使用。”Rentschler”指的是生产 **tuss hustenstiller retard kapseln** 右美沙芬胶囊的制造商）：

- *Na, hast du mal wieder getusst?*
”那么，你上次嗑右美沙芬了吗？”
- *Warst Du mal wieder auf Rentschler?*
”你最近又用 Rentschler 了吗？”
- *Hast du gestern wieder gerentschlert?*
”你昨天又用 Rentschler 了吗？”

其他德国右美沙芬使用者将右美沙芬称为”Mega-Perls”（见上文）。

12.4 如何告诉朋友我在用咳嗽糖浆获得快感

这是个好问题。很多人认为右美沙芬是”二流”药物，只适合那些搞不到真货的人。以下是一些可以指出的观点：

- 海洛因最初是作为止咳药推向市场的。现在没人说它是儿童药物了！
- 右美沙芬与 PCP 和氯胺酮（”K 他命”或”K 粉”）属于同一类药物，还具有类似利他林或可卡因的额外兴奋作用。多棒啊！
- 右美沙芬的娱乐性使用潜力可能被医学界刻意隐瞒。所以你所不仅是关注了一种药物，还得到了阴谋论的素材！

- 右美沙芬早就是一种流行的迷幻剂，LSD 是之后才有的事！
- 右美沙芬作用于五个不同的受体位点——这比大多数药物复杂五倍。
- 喝止咳糖浆会呕吐又怎样了呢？服用迷幻仙人掌也会让你呕吐！
- 右美沙芬是个三字母缩写，就像 PCP、LSD、DOB、DOI 和 THC 一样（更不用说 FBI、CIA、NSA、**FEMA**——抱歉，这是四个字母）。
- 它一定很有趣，因为某个神经药理学极客（就是我）现在已经花了超过 3000 小时研究并写了一本关于它的书。

注：对于这部分的一些批评... 请 *tm* 有点幽默感！信不信由你，当你表现得像个正常人而不是一个枯燥无趣的道德楷模时，人们似乎会更信任你。

13 右美沙芬和其它药物联用

请注意混合使用右美沙芬和其他药物(无论合法与否)时要小心。每次混合使用时，都可能会出现无法预测的不良生理反应。尽管如此，由于人们经常询问这方面的信息，这里列出了一些人们将右美沙芬与其他药物混合使用的结果。除了以下各节内容外，你也可以参考第 14.4 节，了解人们使用右美沙芬和其他药物的经历。

13.1 酒精

有些使用者表示，在服用右美沙芬前饮用少量酒精(一两瓶啤酒)既能增强药效，又能预防恶心。在右美沙芬药效过后饮酒，部分(不是全部)酒精效果会减弱。需要注意的是，大量饮酒配合右美沙芬往往会导致持续呕吐(最长可达 2 小时)。在高剂量右美沙芬药效结束后饮酒，据报告会暂时带回许多解离效果(大麻和一氧化二氮也有类似作用)。这种现象可能会持续到服用右美沙芬后的五天内，具体取决于个人的新陈代谢和大脑化学特性。

13.2 巴比妥类药物和苯二氮卓类药物

巴比妥类药物(“镇静剂”)包括司可巴比妥和戊巴比妥等药物；苯二氮卓类药物包括地西泮、氯氮卓和其他抗焦虑药物。一般来说，大多数(但不是全部)处方镇静剂、抗焦虑药物和娱乐性“镇静剂”都属于这类药物。

有人报告说，将右美沙芬与低剂量苯二氮卓类药物配合使用可以预防一些令人烦恼的副作用(主要与过度兴奋、高血压和心动过速有关)。特别是氯硝西泮(Clonopin)据报告与右美沙芬配合使用时会产生特殊效果，与其他苯二氮卓类药物不同。这些效果包括增强闭眼幻觉效果(CEV)，当然还能限制或预防交感神经兴奋效应(高血压、心率加快、出汗等)。我不能推荐这种做法，而且这些都是处方药，但我认为低剂量应该不会造成伤害。只要不经常这样做。

我强烈建议避免使用巴比妥类药物，使用苯二氮卓类药物时也要谨慎；这两类药物本身就够危险的，与其他抑制剂(如酒精)混合使用时往往会致命。

13.3 安非他命类药物和其他精神兴奋剂

这种组合很可能导致高血压问题、中风、脑出血等。虽然有少数人喜欢这种组合，但大多数人觉得这种效果令人不快。大多数尝试过的人报告说，右美沙芬会增强其他兴奋剂的效果。由于右美沙芬能抑制多巴胺再摄取，将其与多巴胺释放剂(安非他明或甲基安非他明)结合使用自然会产生协同效应。我建议不惜一切代价避免这种组合。

将右美沙芬、精神兴奋剂和单胺氧化酶抑制剂混合使用必定会导致血压飙升，很可能会致命(如果你够幸运)，或者留下严重的脑损伤(如果你不够幸运)。

13.4 大麻

右美沙芬和大麻是一个常见的组合，大多数人似乎都喜欢，至少在低剂量右美沙芬的情况下是这样。高剂量右美沙芬(第三高原及以上)与大麻混合可能会产生非常，非常强烈的解离效果，有时会令人不快。

有少数人报告说，大麻配合右美沙芬会让他们感觉非常愚蠢。

一位使用者报告说，服用 360 毫克右美沙芬后 3.5 小时吸食”一两碗”大麻，产生了非常深刻且独特的迷醉效果。所有感官输入都出现严重的帧式感知效应，肌肉中还有整体的”振动”感。闭眼时，他能相当清晰地思考，比单独使用右美沙芬或大麻时更容易解决简单和复杂的任务；然而，睁眼时（或有其他感官干扰时）认知能力会迅速下降。运动技能只有在自动执行时才能进行；任何试图集中注意力的尝试都会导致困难。

几位使用者报告说，大麻和右美沙芬通常能”很好地配合”。需要注意的是，在右美沙芬药效结束后使用大麻似乎会带回一些解离效果，就像酒精和一氧化二氮一样。

右美沙芬可能在药理学层面上与大麻产生相互作用。解离剂会降低对四氢大麻酚的镇痛反应（214）并下调四氢大麻酚受体（218）。

13.5 LSD、裸盖菇素（迷幻蘑菇）和其他血清素能致幻剂

我收到了有限数量（约 20 例）关于右美沙芬与血清素能致幻剂混合使用的报告，主要是 LSD 和蘑菇。虽然有一个人说这种组合”不推荐”，但大多数人都有令人难以置信的深刻体验。另一方面，很少有人说他们会重复这种组合，因为这种体验实在太强大和可怕了。有人告诉我，右美沙芬帮助他避免了单独使用 LSD 时可能出现的不愉快认知效果和”糟糕旅程”。由于整体增加血清素结合（252）和降低 5-HT2 受体结合（212），经常使用右美沙芬可能会改变 LSD 的效果。

一个人提供了关于右美沙芬 +LSD 体验的精彩描述：

那天我醒着大约 18 小时后服用了 LSD。在做了一些手指画并注意到视觉效果对于仅服用 1 剂且最近刚经历过旅程来说相当不错之后，我决定再次尝试右美沙芬。于是我服用了 300 毫克。

起初我感觉有点恍惚，有点醉意。然而，当我坐在椅子上时，我开始感觉自己在深深地陷入自我。很难集中注意力，所以我闭上了眼睛。哇，这个错误可大了。视觉效果是 * 非常强烈 * 耀眼的光芒，急速移动，这是我从未见过的。我睁开眼睛，当无法聚焦时，我开始感到恶心。于是我去吐了，持续了大约 30 秒，吐完后（立即）我开始感觉极度不适。我经历了严重的人格解体。我感觉自己只是头脑中的一个点。几乎不可能集中注意力，我的眼睛开始频繁移动。如果看着任何重复的图案，就会产生强烈的眩晕感。音响里播放着 Enigma 的音乐，声音如此饱满深沉，难以承受。我躺下闭上眼睛，开始了另一次急速旅程。这次比第一次更加强烈，强烈到我的大脑开始感觉严重超负荷。我突然又要吐了，因为 * 音乐 *，它实在太难以承受。这时我感觉糟糕透了。我的头感觉在抽动，整个身体也是如此。就像我在向房间散发过剩的能量。音乐被关掉后，我恢复了一些镇定。这次吐完（只有水）后，我感觉很棒。我放松下来再次躺下，然后它开始了。这是我一生中最奇妙的经历。接下来的 4 到 5 个小时根本无法用语言描述。我闭上眼睛，视觉效果栩栩如生。这就像一个清醒的梦，我可以完全控制。有时很难分辨眼睛是闭着还是睁着。睁眼时我经历了大量幻觉。墙上出现了不存在的画作等等... 简直难以置信... 总结一下优缺点。

如果你的心理不是非常稳定，就不要同时使用 LSD+ 右美沙芬。产生糟糕旅程的可能性明显高于好旅程。如果你曾因压抑的记忆而经历过即使是一次坏旅程，就不要使用右美沙芬 +LSD。如果你害怕在使用右美沙芬时呕吐看到怪异的东西（如果你服用右美沙芬会呕吐的话），就不要使用右美沙芬 +LSD，这对一些人来说可能会极度创伤。如果你对此感到担忧，就不要使用右美沙芬 +LSD。你有时可能会感觉自己正在死去/已经死亡（好处是你感觉很满足，实际上并不在意）。

如果你能承受并想要人生中最棒的旅程，就可以尝试右美沙芬 +LSD。简单来说，我从未见过任何能

与之相比的体验。

我会再做一次吗？我觉得不会。我已经在整个旅程中达到了我想要的目标：完全彻底地欺骗了我的大脑。

13.6 阿片类药物

有人说，少量阿片类药物往往会“缓和”右美沙芬旅程，并降低恐慌发作或焦虑的可能性。另一位使用者说，阿片类药物应该只在右美沙芬药效达到峰值后服用，否则它们会在某种程度上相互抵消。

另一方面，这可能是一个危险的组合，我建议避免。右美沙芬和阿片类药物都可能在足够高的剂量下抑制呼吸，而且可能会产生协同效应。

最近，街头出现了一种新产品，含有海洛因、东莨菪碱、右美沙芬、可卡因和硫胺素。这种被称为“凶杀”或“超级别克”的药物因其高毒性而带来非同寻常的问题。更糟糕的是，当使用纳洛酮治疗药物过量时，其他药物的毒性可能会变得明显 (371-372)。

13.7 PCP 和氯胺酮

根据我收到的少量报告显示，氯胺酮与右美沙芬的组合效果与单独使用氯胺酮并无太大区别。有人表示，小剂量的氯胺酮可以将右美沙芬的体验提升一个高原。我认为，右美沙芬在 sigma 受体上的特殊作用大多被氯胺酮的 NMDA 拮抗作用所掩盖。由于氯胺酮是比右美沙芬更强效的 NMDA 拮抗剂，而且它们都竞争相同的结合位点，所以右美沙芬不会对此产生太大影响。

13.8 尼古丁

这是我之前没有考虑过的组合，但显然相当有趣。对某些人来说，尼古丁似乎能大大增强右美沙芬的效果，以至于有使用者报告在第二高原期间抽一支烟就能让他倒下。另一位使用者报告说，尼古丁帮助他克服了大剂量右美沙芬带来的记忆问题，但容易引起恶心。

另一方面，有几个人告诉我，如果经常抽烟的人（即使在药效期间不抽烟）应该避免使用右美沙芬，因为会出现恶心、潮热和其他不适的相互作用。这可能是由于香烟抑制单胺氧化酶酶 (378,379) 所致，如果确实如此，应该避免吸烟。

13.9 苯乙胺类 (MDMA、MDA、2CB 等)

关于这些药物与右美沙芬混合使用的数据非常有限。有一个人将右美沙芬和 2CB（“蜜蜂”）混合使用，获得了美妙的体验：

自从我第一次读到 D.M. Turner 写的那本极好的《基本致幻指南》，看到他对氯胺酮和蜜蜂组合的热情的体验后，我就一直很想尝试这种通灵鸡尾酒。最近蜜蜂很容易获得，但对我来说氯胺酮依然难以到手。最近我有了一个有趣的想法 - 既然右美沙芬在化学性质和体验上都与氯胺酮相近，而且便宜、合法、容易获得，为什么不用它来替代这个组合呢？

所以前几天晚上，我服用了 300 毫克右美沙芬，剂型是 Drixoral 止咳液体胶囊，这种制剂不含对乙酰氨基酚、愈创甘油醚或伪麻黄碱等其他不需要的活性成分，而且另一个优势是含糖和糖浆较少，大剂量服用不会引起胃部不适。对我来说，单独这剂量的右美沙芬不足以引发完全的解离状态，但尝试新组合时

我决定谨慎一点，这也是我一贯的做法。大约一小时后，我开始感受到这种物质带来的第一波愉悦感，于是我又服用了 20 毫克蜜蜂。当时我正在 IRC 上聊天，二十分钟内打字就变得太过复杂难以应付，所以我躺下来放松地进入了迷幻之旅。

起初有一些不适的身体症状，比如类似酒精引起的身体沉重感、轻微的胃部不适和潮热（这让我有点担心，直到我量体温发现是正常的）。幸运的是，当我的意识开始与身体解离时，这些症状很快就消失了。我开始感觉自己的灵魂像一只翱翔的风筝，仅通过最细的空灵引导线与肉体相连。然后我的身体意识似乎消失了，我发现自己处于一种状态，几乎与我两次有幸获得氯胺酮时的体验完全相同。我感觉自己回归到存在的本源，最初的未分化的合一，原始的单子。一切都很完美，万物融为一体，而那一体就是我。接着发生了一件奇妙的事。我感觉自己获得了一个机会，去体验产生生物质宇宙的原始创造过程。我看/感受到/感知到单子与自身交配，诞生出我们所知的显现宇宙。我就是那个交配和生育的单子，感觉难以置信，就像宇宙级别的多重高潮。这对我来说是一个非常有意义的经历，因为它似乎为我长期思考的一个主要哲学问题提供了深刻的见解。这个问题是：为什么单子最初要分裂？为什么要打破那原始的纯粹合一？当我在创生过程的快感中颤抖时，答案似乎变得非常清晰：仅仅是为了做这件事的快乐，而不是为了任何预期的结果。宇宙是一个进行中的作品，而不是完成品，最重要的是创造的过程。

那个阶段大约持续了半小时左右，然后我开始逐渐恢复身体意识。在旅程的剩余时间里，我处于一种美妙的状态，我只能用宇宙尺度的性爱后的余韵来形容，伴随着蜜蜂特有的美丽视觉效果。在体验接近尾声时，我有机会吸食了一些鼠尾草，感觉到与植物精神交流。感觉很棒，非常温暖和舒适。Ska Maria 显然喜欢蜜蜂，她似乎也喜欢我！我睡了大约四个小时，第二天早上醒来感觉重获新生，神清气爽，享受着持续了整整一天的美妙余韵。我强烈推荐蜜蜂和解离剂的组合，将来有机会的话，我一定会进行更多这方面的探索。

13.10 促智药 (聪明药)

一些经常使用二甲氨基乙醇 (DMAE) 的使用者（每天约 800mg）报告说，定期使用 DMAE 可以预防右美沙芬使用带来的许多记忆和认知问题，同时保留其他有趣的效果。另有使用者报告卵磷脂可以预防右美沙芬引起的混乱。

毗拉西坦也有类似的效果。关于使用促智药物限制宿醉的信息，请参见 6.1.7 节。

13.11 其他药物

几个人向我报告说，一氧化二氮与右美沙芬配合良好，尤其是在药效即将结束时。这似乎与一氧化二氮和其他致幻剂的组合效果一致。具体来说，一氧化二氮似乎会强烈增强帧式感知、“迷醉”和解离效果，而不会增加不良副作用。

在任何情况下都不要将右美沙芬与育亨宾或任何其他 α -2 肾上腺素能拮抗剂一起使用。这种组合可能会大大增加 Olney's 损害的危险（参见 6.3.1 节）。

考虑到右美沙芬的钠通道阻断能力，最好避免使用河豚毒素。（这是个玩笑！不要去尝试僵尸药水）。

14 右美沙芬体验和个人报告

这一部分介绍了不同人使用右美沙芬的报告。所有报告都是匿名的，有些使用了化名。由于我收集了数百页的数据，我选择了具有代表性的样本进行展示。我承认这里可能存在偏差，但我已尽量将其降到最低。

关于如何对这部分内容进行分类，我遇到了一些困难。一方面，我想按照每公斤剂量 (mg/kg) 来分类；另一方面，只有约 20% 的报告提供了使用者的体重信息。因此我最终决定按剂量分类，同时在可能的情况下标注每公斤剂量。如果你在这里看到了自己的体验但我没有你的体重数据，欢迎告诉我 - 只需指出哪个是你的经历即可，因为我已经没有原始的姓名和地址信息了。

此外，我根据描述中出现（或缺失）的某些要素，将单次使用经历分为第一/第二高原和第三/第四高原体验。这有时会导致第一部分的剂量比第二部分更高，有时分类决定也很困难。

14.1 第一和第二高原体验

14.1.1 正面体验

W. A.(男性,19岁,110kg),75mg(0.68mg/kg)+伪麻黄碱

在约 45 分钟内喝完了一整瓶儿童右美沙芬，总共含 75 毫克右美沙芬和伪麻黄碱（剂量记不清了）。最初的效果是头晕和解离感。思维模式保持完全清晰。还注意到非常特殊的运动感知；感觉像是在房间里“滑行”，而不是走路。倒在地上的垫子堆里非常有趣。没有注意到视觉或听觉幻觉或扭曲。效果在开始服用约 1 小时后（喝完 15 分钟后）出现。如前所述，效果主要是情绪和身体上的。我听说音乐感知会改变，确实注意到听音乐时我真的“投入其中”（像大麻一样，但不同），关掉音乐后节奏仍在脑中挥之不去。一个比我小得多的朋友（5 英尺 11 英寸，可能 130 磅）尽管服用了相同剂量，但经历了类似的强度和效果。

Sir Death (男性), 240mg

我拿到了两瓶 4 盎司的“Father John’s Medicine”——每 5 毫升含 10 毫克右美沙芬，即每瓶 236 毫克。喝完第一瓶花了我将近 10 分钟——这是一种浓稠的黑色糊状物，据说是甘草味，但闻起来（和尝起来）更像是 FlyNap（我们在学校用来暂时麻醉果蝇的东西）。不用说，我已经开始感到恶心，决定不再尝试喝第二瓶。服用大约 45 分钟后，我开始注意到一些不寻常的效果... 收音机（我当时在听脱口秀节目）开始产生一种奇怪的、类似帧的效果... 我说话时有些结巴（我平时没有这个问题）。

大约一小时后，我把收音机换成了 REM 的 CD。音乐比我以前听过的任何时候都要美妙——每个音符都异常强烈和充满活力。站起来时，我发现有一种飘浮感，还有些许欣快感，思维略显模糊。这些效果似乎与去年春天我做完门诊耳部手术后开的麻醉止痛药 Vicodin（拼写可能有误？）的效果几乎完全相同。

接下来的几分钟里，恶心感变得极其强烈，我最终开始对着垃圾桶剧烈呕吐——然而，几乎是立刻，我就感觉好多了。我的头感觉又大又肿（但这种感觉一点也不难受），走动时的欣快感呈指数级增强。协调能力似乎受到了影响——我试图玩电脑上的“俄罗斯方块”，却发现无法正常思考和行动。在这种状态下，我绝对不想开车。

大约四个半小时后，我开始逐渐清醒。完全没有“崩溃感”——我甚至没有睡着（而我尝试的几乎所有其他物质都会让我睡着）。大约六个半小时后，我完全不再感觉到任何效果，能够继续进行当天的其他活动。

简而言之，我愿意再次尝试右美沙芬（只是不要再用那种令人作呕的有毒废物形式）。我建议服用美

克洛嗪类止吐药（如 Bonine 或 Dramamine II）——但不要使用茶苯海明类（如 Dramamine），因为这会导致嗜睡——来控制恶心。

M.T. (男性), 250mg

我当时很有信心，尝试了一个低剂量（250 毫克）。我太喜欢这种感觉了！所有我读到过的效果都实现了：音乐听起来像“现场演奏”，还有轻微的欣快感等。在尝试更大剂量之前，我用 250 毫克试了几次。不久之后，我就向几个朋友推荐了右美沙芬。

B.D. (男性), 250mg

[我保留了原文的拼写和打字错误，以说明右美沙芬并不总能提高一个人的打字水平。]

抱歉没有引用格式，但我现在懒得管那么多。我现在正处在 250 毫克右美沙芬剂量的尾声，天啊我感觉太 tm 爽了。我简直无法想象这东西怎么可能会有不好的旅程。

天哪，我感觉太棒了。

好吧，如果我能在不搞砸的情况下发出这个帖子，至少我看到时能记得，可能还会后悔... 这感觉很奇特... 就像在一个房间里，没有灯光，只有一堆电视机，每个电视机都显示不同的感官输入，我也有一些输出，但一次只能控制一个。所以我现在思考不太清楚。哦，随便你们怎么说，我现在太开心了根本不在乎。试过之后，我绝对会推荐这个。

我和一个也是第一次尝试右美沙芬的朋友在树林里走了两个小时... 我们玩得很开心，该死我现在看不见键盘了我还在打字吗？哦，我能看到屏幕所以我还在打。我要走了。试试右美沙芬吧，很好玩的。

J.W. (男性), 300 毫克剂量

大家好。2 小时 8 分钟前我服用了 300 毫克右美沙芬，这是我第一次尝试任何致幻剂。我从未用过 LSD 或类似的东西。这是我经历过最不可思议的体验。基于我所读过的东西，我觉得我现在一定在药效高峰期。这简直是难以置信。我甚至无法解释我现在的感受。我无法专注于任何事物，思维飞速运转，但感觉完全放松。我能感觉到身体随着音乐前后摇摆（在右美沙芬作用下音乐确实听起来绝对令人难以置信）。

现在是下午 1:19.... 服用 300 毫克右美沙芬已经过去 3 小时 25 分钟。我偶尔会感到有点恶心，过去一小时左右身体某些部位剧烈发痒。胸部出现了一大片发痒的红疹，几乎像晒伤一样。我不知道这是怎么回事。我看了会电视，那感觉很奇怪。我一点都不喜欢。电视上只有《黄金女郎》，我清醒时觉得这节目很有趣... 但在右美沙芬作用下看起来很蠢很无聊。请注意，右美沙芬显然还在我体内发挥强烈作用，我的描述可能会受到一些影响。不过，既然有人对别人的体验感兴趣（我自己也很喜欢读别人的体验），我现在就试着描述正在发生的一切，只要我还能保持认知能力。与其事后回忆，不如现场记录。我会花接下来 45 分钟写这个帖子...

我的双眼都感觉很肿，就像接触猫时那样。我的头偶尔会晕眩，每次转动头部时周围的世界似乎都在抖动。躺在床上听音乐时一切都很好。事实上，我发现躺着时几乎感觉正常（感觉上，不是思维上）。一旦站起来走动，事情就变得疯狂起来。我越是移动头部或改变平衡感，情况就越奇怪。我的双眼无法同时聚焦在同一个物体上。我几乎完全失去了三维知觉。我的左右眼都直视前方，它们不再汇聚到一点来给大脑呈现 3D 图像。一切都变得平面化。不过，这只是在我放任它们的时候才会这样。我还能控制视觉。也许在更大剂量下就没有这个能力了 <笑>

请记住，这是我第一次尝试，而且只用了 300 毫克。花了 4.25 美元买到 300 毫克纯右美沙芬，我只想说这绝对是令人难以置信的体验。我读到有人在服用右美沙芬 2 小时后吸大麻，让两种药物同时达到峰值... 我没有把右美沙芬和任何东西混合（暂时还没有）。

现在是下午 1:24，我不知道这种状态还会持续多久。我想我在服用大约 2.5 小时后达到了峰值，也就是大约一个半小时前。峰值体验简直无法用语言描述。这绝对是我人生中最不可思议的经历之一。不过，这种体验并没有什么“深刻”的地方。我没有感觉自己高人一等或像神一样，什么都没有。可能是因为剂量太低。等我能开车了，我打算去买 750 毫克的 <笑>，这周晚些时候再试试。作为一个没什么药物经验的人（我没有像你们这些老手一样尝试过那么多药物 <笑>），我必须说右美沙芬可能是我这辈子经历过最奇怪、最有趣的东西。这种感觉很难解释。在这个低剂量下，我没有看到“粉红大象”。不过，当我的家庭音响开得很大声时，低音震动着我的头（我的头躺在枕头上，按理说应该会吸收低音），让整个房间都在摇晃。我说过，低音不可能真的让我的头移动，因为我躺在枕头上。这更可能是药物/我的眼睛/音乐的效果。在右美沙芬作用下，音乐确实听起来令人难以置信。

现在是 1:37。我一直在听《天生杀手》原声带、Tori Amos 的《Under the Pink》和《Little Earthquakes》，还有一张名为“Chill Out”的两碟装环境音乐。我还听了 Yanni 的所有 CD。音乐简直太棒了。我给一个朋友发了传呼，她回电话给我。我告诉她我做了什么（那是大约一小时前，当时正从峰值开始下降），我们聊了一会。那是一次很有趣的对话。她和她的朋友打算下次和我一起尝试右美沙芬。我可能会服用 600 毫克左右，她们每人 300 毫克。我们看看结果如何。现在是 1:43，感觉我已经坐在这里好几个小时了。在右美沙芬作用下，时间失去了意义。即使是这么低的剂量也是如此。我可能已经坐在这里一整天了都不会知道。

总之，我弟弟和他的朋友们来了。他们不知道我做了什么。我发现当我吸大麻时，我倾向于更加内向，害怕与人接触。他们刚才走进我的房间，我一点都不慌张。人际互动很容易，但又略微很复杂。我没有经历大家常说的“头晕”感。可能还是因为剂量低的缘故。

我听说，服用大剂量右美沙芬后，人们在接下来几天会放屁。我的整个身体感觉很温暖，脸红，但骨盆区域似乎特别温暖。我没有“拉在裤子里”或类似的事情，但我能一直听到胃在咕咕叫。我的肠道一定在做什么。也许我应该用橙汁配着服用右美沙芬，帮助调节 pH 值差异…

现在是 1:51。我在想这篇该死的文章最后会有多长。如果我开始絮絮叨叨，提前向大家道歉。之前我泡了些卡布奇诺。我把手指伸进沸水里，什么感觉都没有。我只浸了几秒钟，因为我在认知上知道，即使我感觉不到，我的皮肤确实在烫伤。右美沙芬确实改变了你的知觉和意识。我读过有人在右美沙芬作用下盯着树看，和狗说话，认为自己不是人类等等。这段时间我一直没有忘记我是坐在房间里，听着 CD 机等等。我从未产生过自己不是人类的想法，也没有看到任何疯狂的幻觉。可能还是因为剂量的问题。

现在是 1:55，我会写到 2:00。总结一下，我想说说我最初服用时的感受。我并不是很紧张或担心。我花了 3 个月时间研究右美沙芬。我总是在尝试之前先研究。当我终于吞下所有药片时，我很快就变得不耐烦了。我在服用前 45 分钟吃过东西，所以我想这和药效发作需要多长时间有关。服用药片大约 1 小时 20 分钟后，我开始明显感觉到了什么。如果有人想尝试右美沙芬，我建议：研究到你觉得足够多为止。和用过的人聊聊。阅读 FAQ 等等。如果有人在街上走到我面前说“这里有 10 片右美沙芬片，吃了它”，我会完全崩溃。我个人需要在尝试之前了解我要尝试的东西的所有信息。小心总比后悔好，我想。

好了现在是 2:00，我为这篇文章的长度道歉。希望你们能从中找到一些有用或有趣的东西，我不想浪费宽带。

AN148627(男性,73kg),300mg(4.1mg/kg)

好的，我会那么做的。我最近开始喜欢上低剂量（300 毫克，我体重 160 磅，对任何药物都很敏感）的右美沙芬体验。在这个剂量下，与其说是用“迷幻旅程”来描述，不如诚然说是一种带有有趣认知效果的快

感。

以下是最近一次 300 毫克体验的记录：

下午 3:30-4:00 - 一边浏览 alt.drugs, 一边服用 10 粒 Drixoral 止咳胶囊。我用手表计时器每 3 分钟提醒一次。每次提醒就配水服用一粒。这是在吃完一顿简单午餐 (赛百味 6 寸蔬菜奶酪三明治) 大约两小时后。

4:45 - 开始感到有点头晕。注意到会无缘无故地微笑。

5:15 - 明显感觉到快感。玩了 15 分钟电脑游戏。站起来时, 感觉自己几乎从椅子上弹了起来! 四肢感觉很轻。感觉能跳起来撞到天花板 (当然没这么做... 同时也感觉很放松)。

6:00 - 吃晚饭。吃得非常慢, 只吃了平时的一半。和妻子长谈指数增长的话题 (我觉得她在笑话我)。

在整个过程中 (5:30 到睡觉), 我经常感觉思维在“发散”。比如我在想一件事, 然后会引发一连串复杂的联想, 这些联想又会引发更多联想等等。我产生了一个关于数学过程的想象。该怎么解释呢? 考虑一个收敛的无穷级数 (比如 i 从 1 到无穷的 $1/i^2$ 之和)。这个级数告诉你要不断地加项, 一项接一项地加, 永远加下去。但你可以直接“求和”得到答案 (在这个例子中是 2)。通过这种抽象, 你绕过了无限加项的过程。所以我想象对抽象本身也做同样的事。这就产生了一个抽象的抽象的无限序列。然后对这个序列再做同样的事! 如此反复... 我想你得亲身体验才能理解...

7:00-8:00 - 妻子在哄孩子们睡觉时, 我躺在地板上戴着耳机, 听 Counting Crows、Dire Straits、Koyaanisqatsi 和勃兰登堡协奏曲。真的很投入。正如 alt.drugs 上经常提到的, 右美沙芬能大大增强音乐体验。

8:00-9:00 - 和妻子一起玩双人电脑游戏 (Oxyd)。玩得很开心!

9:00 - 抽了一碗大麻。开始感觉思维有点混沌, 但后来感觉比之前更好。看了会电视, 但无法忍受其赤裸裸的愚蠢。

9:30 - 洗了个热水澡。感觉很棒。之后非常放松。和妻子聊了大约一小时, 然后就闭着眼睛躺在沙发上。

12:00 - 上床睡觉, 睡得很好。

就这些。全程没有感到恶心。第二天感觉很好, 效果完全消失了。

J.R.(男性,60kg)+ 朋友 (男性) 各 300mg 右美沙芬 (J.R.5mg/kg, 朋友未知)

10:03 两人: 各服用 300 毫克 (10 粒)Drixoral 止咳液体胶囊... 对于第一次尝试来说剂量可能有点大, 但我们当时很大胆...(而且我们想要好的效果):)...

10:47 两人: 开始感觉到一种普遍的“舒适”感

10:57 J.: 颜色似乎变得更亮了。听着 Nirvana 的 Bleach 专辑, 音乐听起来有点“单薄”, 但很容易沉浸其中。

11:16 J.: 颜色真的变得更亮了。

11:22 J.: 开始进入状态...K. 似乎还没什么感觉..

11:53 两人: 出去抽烟散步。

12:07 两人回到屋内,J.: 效果似乎真的开始显现。我第一次注意到是在上楼回家时。感觉很有弹性, 好像要继续往上飘... 站起来时也有这种感觉。这时我也开始注意到当我试图注视某物时, 它们会有点晃动。

12:20 我确实开始感觉怪怪的,K. 还是没什么感觉...

12:26 关掉灯和显示器, 停止记录, 因为有些事情发生了。在黑暗中听音乐, 跟着唱得很开心。现在放

了 Nirvana 的 Nevermind。这张专辑更有旋律性, 听起来更酷。我原以为更迷幻的音乐部分会更刺激, 但实际上是基本的歌曲结构和旋律让我兴奋... 时间感开始扭曲。眼睛控制不住地游移。

1:00(左右) J.: 时间感严重扭曲。歌曲似乎持续了几个小时,K. 还是没什么感觉.. 我们就躺着听...

1:30 左右效果真正来了... 我只能说我彻底嗨了!!! 那之后我的记忆很混乱, 但我记得当我发现自己坐在床上腿在抖, 并问 K. 我的腿是否在抖时, 我意识到自己有多嗨。他让我别抖了(这时他似乎也很嗨了), 当我试图停下来时(这很难, 我有点记不起该“怎么”停)。停下来感觉很奇怪, 所以我就让它继续抖(躺下后就停了)。站起来和说话都很困难(虽然这没能阻止我说话)。就这样躺着, 聊天和听音乐其实很享受。

我注意到的事情: 这些东西很危险! 我差点被其中一粒药噎住:(说真的, 一定要准备些东西帮助吞咽)。我们都嗨得不行。我记得 K. 说“这一定就是智障的感觉”:)。我就是完全无法正常思考...

我似乎会立即把所有想法说出来。据 K. 说, 我几乎一直在说话, 说的都是毫无意义的事... 我在想如果没人在场, 我是否还会说这么多... 我经常自相矛盾。”我想试试出去。不, 我不想。”我还说一些完全没有意义的话。他问我“要试试站起来吗?”我会回答“不要, 因为你会试图杀我, 窗户受不了这个。”很奇怪...

我们的谈话部分内容是互相倾诉最深最黑暗的秘密。我只记得其中一些比较温和的内容, 但我知道我告诉了他一些平时绝对不会告诉任何人的事... 幸运的是我们对这段经历的记忆都很模糊, 而且我们说的很多事都是胡说八道(我清楚地记得“嘿, 我得告诉你件事。我和家具发生了性关系”“没关系兄弟, 我和吉他发生关系...”)。不过第二天, 我们都感觉如释重负, 我觉得我们的友谊更深了。

我没有出现我以为会有的幻觉。事实上, 我完全无法想象任何视觉效果。闭上眼睛时, 我只看到比平时闭眼时稍微强烈一点的图案, 脑子里有种普遍的“旋转”感。然而,K. 说他看到音速小子几次向他跑来。:)

我注意到身体普遍感觉麻木, 尤其是嘴和脸部特别严重。嘴部的麻木加重了说话的困难, 我可能口干舌燥, 但也可能只是因为麻木。

在某个时刻, 不知为什么我告诉 K. 要确保他的手指都还在, 因为右美沙芬可能对手指有害。他开始紧张地拉扯手指看是否松动。我真的把他吓到了:-)。

四处走动和跳舞感觉非常棒。我很迷失方向, 站起来有点困难, 但没有晕动症之类的, 而且运动感觉很好。回想起来, 我很庆幸没有清醒的人看到我跳舞, 我基本上是在出丑:)...

在最强烈的阶段, 有一段时间我似乎就是“脑子不在线”, 好像我的意识游离出去了, 只留下我躺在那里盯着东西看。我还经历了几次“醒来”。这很难解释, 就好像我在做梦, 然后醒来发现一切都和梦中一样。

我只有两次短暂的恶心, 也都很轻微。

大约 4:00 时, 我们都决定去睡觉(我并不是真的困, 这就是我们突然做出的决定)没有什么奇怪的梦... 第二天, 我没有感觉低落, 可能是因为我还能感觉到一些效果。我的记忆力不太好, 感觉轻微嗨着, 站起来时还会有那种奇怪的感觉。

AN165416(男性) 300mg + 酒精

今晚我喝醉后服用了 300mg 右美沙芬, 感觉很不错。虽然我生病了, 这种情况下本应该很容易产生“坏旅程”, 如果我用了 LSD 肯定会崩溃并且整晚都很难受。但我喝醉后吃了 10 粒 Drixoral 咳嗽胶囊, 整个过程都很享受, 即使生着病也不例外。开始时我感到恶心并吐了几次, 但完全不痛苦, 之后还有一种很舒服的解脱感。然后我躺下来听音乐, 等药效发作 - 只能用宗教体验来形容那种感觉, 简直太棒了。接下来几个小时我坐立不安, 到处走动, 但就连走动都很有趣。感觉不到任何疼痛, 基本上什么都感觉不到, 正是我想要的效果。因为感冒的关系我上了几次大的, 但即使生病也不觉得难受(明白吗?)。

现在我想药效开始退了。我觉得对于那些想要类似麻醉剂快感的效果, 又想体验一些迷幻药特有的奇

怪效果的人来说,右美沙芬是个不错的选择。特别适合那些觉得大麻效果不够,又对服用 LSD 感到焦虑的人。至少对我来说,右美沙芬没有迷幻蘑菇和 LSD 那种“紧张”的感觉。好了,我饿了,得去吃点东西。再见。

匿名(男性),16岁,80kg,350mg(4.4mg/kg)+大麻)

虽然总体体验是正面的,但这位使用者经历了异常漫长的(3天)宿醉期,这绝对是意料之外且不愉快的经历。

最近我决定尝试将右美沙芬作为娱乐性药物。虽然最初的体验并不差,但现在我有点害怕了。你看,服用右美沙芬已经过去54个小时了,但我仍然能感觉到它的效果。我会在文章最后详细说明现在的感受,但先告诉你们,我现在还是感觉点头晕和麻木。

但是,在讲述我的经历之前,先介绍一下我自己。我是16岁的白人男性,体重约80公斤(180磅)。我是个好学生,高中二年级,GPA 3.8,上了很多荣誉/AP 课程。我以前尝试过大麻和LSD。目前没有在服用任何药物。

现在讲我的经历:(所有名字都经过更改以保护当事人)

3月29日星期三

下午 3:00: 放学。在阅读了右美沙芬 FAQ 和从城里认识的人那里听到一些正面评价后,我决定去 Long's 药店买些 Drixoral 胶囊。我告诉了我的朋友(以下称为 Andy)关于右美沙芬的事,他也很感兴趣。我开车带 Andy 去了 Longs, 我们合资买了一盒 20 粒装的 Drixoral 止咳药。然后我们开车回 Andy 家。Andy 其实是住在寄养家庭。回到家时,Andy 的寄养兄弟 Sam 和他的女性朋友 Pam 在家。我们告诉 Sam 关于 Drixoral 的事,但他嘲笑我们“堕落”到用止咳糖浆的地步。这话居然是从一个曾经用 Vick's 吸入剂来磕嗨的人嘴里说出来的。

下午 4:30: 由于第二天学校没什么重要事,我们每人决定服用 5 粒胶囊。相当于 150mg 右美沙芬,即 1.875mg/kg。Andy 的体重比我轻。不管怎样,我们认为这剂量相当温和,就用水送服了胶囊,然后和 Sam、Pam 一起到外面。我们聊天、听音乐等。

下午 5:15: 我们还没感觉到任何效果。觉得这次可能又要失败了(5 天前我们曾尝试牵牛花但失败了),于是我们每人又吃了 5 粒胶囊,把整盒都吃完了。现在我们总共服用了 300mg 右美沙芬,对我来说是 3.75mg/kg。有点泄气,我们想起大麻据说能增强右美沙芬的效果。我们拿出水烟筒,刮下树脂使得我们可以抽烟。Sam 在一个麂皮袋底部还有些碎叶,我们把它和刮下来的树脂一起放在卷烟纸里,整个塞进烟斗。

下午 5:45: 我们四个人一起抽,感觉很舒服地迷醉了。Andy 和我已经放弃期待右美沙芬的效果,不过我们确实注意到我们俩抽烟时完全不咳嗽,不像 Sam 和 Pam。这确实是个好止咳药。

晚上 7:00: 我们吃了点东西看了会电视,但没什么好节目。我们站起来时,Andy 和我互相看了看。我们已经不觉得是大麻的效果了。感觉多了,不一样了。我们上楼去 Sam 的房间听音乐。Andy 和我感觉很好,非常好。Sam 和 Pam 出去散步了。从这时起我对晚上的记忆开始模糊。

晚上 7:30: 我给家里打电话,在答录机上留言说不会 8 点回家,而是 10 点回去。

晚上 8:00: 音乐感觉特别棒。我开始出现幻觉了。最有意思的是我能控制这些幻觉,这是在用 LSD 时没有过的。我也完全没胃口了。我试图吃下一块饼干,但做不到。不过我很渴,喝了些水。

晚上 8:30: 这时我完全神志不清了。感觉爽到不行,而且出现了明显的视觉帧式效果。我们都感觉发烧。我还感觉嘴唇和手部血管收缩。音乐的愉悦感在减弱,但运动感觉很棒。Andy 和我出去山上散步。深度知觉消失了,我开始重影。很难聚焦。

晚上 9:45: 我们回到家, 因为 Sam 的妈妈回来了, 我需要回家。像往常一样, 我开着大众甲壳虫回家。开车过程平安无事。我没有闯停车标志, 没遇到警察, 也遵守了限速。

晚上 10:00: 我到家了。成功地和父亲交谈了。我还是很渴, 又喝了几杯水。我刷牙后在 10:30 上床睡觉。

3月 30 日星期四

早上 6:30: 我一夜未眠。我还在嗨。过去 8 小时里我辗转反侧, 感觉很好, 虽然有点焦虑。每隔一会儿起来走动感觉不错。我又享受了一些幻觉。然后我意识到我还得在右美沙芬作用下开车去上学。我有点担心, 但猜测这只是“宿醉”效应。

早上 6:45: 我洗澡。很特别的体验。感觉很奇怪。

早上 7:00: 我去厨房吃早餐。父母已经起床了。我试图和他们交谈, 但组织语言有困难。我就闭嘴了。我做了半个奶酪卷饼, 勉强吃了一半。我没有胃口, 但我不想在没吃东西的情况下药效结束。我又喝了些水。

早上 7:30: 我开车去学校。还算容易, 虽然我还是很难直接聚焦看东西。

早上 8:00: 开始上课。我还是感觉头晕和“嗨”。我希望这种感觉能停止。我参加了一个关于极限的数学测验。我感觉做得很慢, 但实际上不到 10 分钟就完成了(比其他人都早 10 分钟)。我对时间的感知还是有点奇怪。

上午 10:00: 我和 Andy 交流。他已经不再有任何感觉了。我们也意识到前一晚我感受到的效果比他强。我的眼球还是会轻微地独立移动。

下午 3:00: 我放学回家。还是感觉怪怪的。

下午 3:30: 我终于睡了一觉, 这是 33 小时来的第一次睡眠。

下午 5:30: 我醒来。感觉好多了。视觉完全恢复正常。我给 Andy 打电话, 告诉他我没事。

晚上 6:30: 晚餐。我又能和父母互动了, 还能闲聊。

晚上 9:00: 我做了些布朗尼。很有趣。我又开始感觉到右美沙芬的效果变强了。我有点害怕我的旅程已经持续超过 24 小时了, 所以给 Andy 打电话。我们聊了聊。我在黑暗中还能看到轻微的幻觉(墙壁呼吸, 阴影移动)。

晚上 10:45: 我和妈妈看了会电视, 现在开始感觉更奇怪了。我有点抽搐。被东西触碰感觉很舒服。

晚上 11:15: 上床。疲惫但不困。我在床上写了大约两小时字。我处于一种我称之为狂喜的状态。床单贴在皮肤上的感觉好得难以置信。然而, 某些部位感觉麻木, 特别是生殖器周围。幻觉已经停止。

3月 31 日星期五

凌晨 1:45: 这是我记得看时钟的最后一次。

凌晨 3:30: 我醒来一会。我已经停止扭动了。

早上 7:30: 我爸进来叫醒我。我睡过头了, 没听见闹钟。

早上 8:00: 我刚好赶上学。我很紧张。我把所有残留的症状都归咎于睡眠不足 - 过去 48 小时我只睡了约 5 小时。说话有点结巴。手在发抖。

中午 12:00: 随着时间推移情况越来越糟。我很难应付人际交往。我回家了。

下午 2:00: 我一直睡到 5:00。感觉稍微好一点。

现在说说我目前的情况。我已经写了大约一个小时了, 从晚上 11:15 开始。我现在又累又晕。全身都有点麻木 - 不是完全麻木, 我还能感觉到疼痛(掐一下), 但轻轻触摸和挤压身体的感觉很奇怪。我开始头

痛,但现在不敢服用任何药物。我的毛发还是对触摸敏感(头发、手臂毛等),但下面的真皮却不是。这种效果在头皮、前额、鼻子、脸部、手臂和生殖器最明显。这些部位都还有感觉,只是感觉的类型不同,但确实不一样。不过我还能正常感觉疼痛。

最糟糕的是,我开始习惯这种感觉了。我开始忘记我不是完全清醒的。然后我又会意识到我的感觉和平常不一样。

如果文章后面越来越难读,我道歉。我发现打字越来越困难。而且我很难集中注意力。我要去睡觉了。昨晚我没能把这个发出去。现在是周六下午 6:30,我感觉好多了。不过还是有点头晕和轻微麻木。哇,一个持续 72 小时的”旅程”。我真没想到会这样。

Raskolnikov (男性), 350mg

[注: 这种体验似乎是典型的白天服用右美沙芬的情况。大多数人都是在夜间使用右美沙芬。]

我在白天服用了 350 毫克(在一场讲座前)。我注意到周围一切都变得相当明亮,感觉很有快感,而且非常放松。因为能看清周围的一切,四肢分离的感觉也特别强烈。如果你有足够的使用经验,我建议可以尝试。在这个剂量下,我很容易装作清醒的样子,所以在公共场合也是安全的。不过你的体验可能不同。

J. W. (男性), 360mg

这个周五我第一次尝试了右美沙芬。我去沃尔玛买了 8 盎司的 Vicks 44。本来打算和一个朋友一起用,但就在我喝完大约 2 盎司(总共喝了 4 盎司)后,一个女孩打电话约我出去约会。

我问正在一起用药的朋友是否介意我爽约。他表示没关系(他知道我不常约会,特别是和漂亮女孩)。我喝完剩下的 2 盎司,然后在吸烟区和她见面。我们坐着聊了一会儿,我告诉她我嗑药了,可能整晚都不会很清醒;)

我们找不到想看的电影,所以就回到我家(显然是她开车)继续聊天。当我们在家里聊天时,我才刚开始感觉到药效(最初的效果是走路困难,背景噪音有轻微失真)。聊天时我放着珍珠果酱的《Indifference》... 音乐感觉很棒,仿佛流遍全身。我的整个身心都感觉焕然一新,就像回到五岁时一样。我居然还能进行正常的对话。

我放了平克·弗洛伊德的《迷墙》(电影)。我们坐在床上看,这时视觉扭曲开始出现。一开始只有轻微的拖影,然后出现波浪,就像宇宙的结构在流动。到《迷墙第三部》时,我的双眼无法同步,一只眼睛看起来正常,另一只眼睛却偏转了 45 度。到电影结束时,药效开始减退,我仍然感觉不错,没有明显的药效结束时的反应。她送我去取车(我觉得这时候能开车了),然后我们去了她家。我们坐在她的床上又聊了 4 个小时。这是一次很棒的约会,也是一次很棒的旅程。第二天早上,我感觉精神焕发,只是因为只睡了 3 个小时有点累,但没有口干,也没有宿醉。

不幸的是,被我爽约的朋友:(去参加派对时开始呕吐。不过他理解我(虽然他说他再也不会用右美沙芬了;)我建议任何能忍受糖浆味道的人都可以试试... 我觉得这是我这辈子最棒的旅程。

Derf (男性, 21 岁), 360mg + 大麻

我之前发过几次右美沙芬体验报告,最近又有了一次... 每次当我觉得我已经完全了解这种药物时,总会发生一些特别奇怪的事! 这次是在朋友家开始的,我们一起抽了点大麻。之后,我回家吃了 12 片 Drixoral(还好我只有这么多)。我以前试过大剂量,但我懒得去买更多药片! 总之,当药片开始起效时,之前的嗨劲已经变成了一种非常柔和的感觉。

当右美沙芬药效达到峰值时,我记得最清楚的是躺在床上想”哇,真奇怪,即使我的腿已经不在身体

上了，我还能动它们！”这感觉超级酷，当时一点也不让我困扰。我完全相信我的身体分成了两部分，但我惊讶的是我仍然能控制它们。我就这样躺了很久，只是因为觉得太奇怪了，一直只是在动脚！

除此之外和另一件事外，这次旅程就是标准的飞行体验。另一件奇怪的事发生在我坐着听平克·弗洛伊德的音乐时。突然间，我的脑海中对于我看到的和想象的事物产生了混淆。以前我总是能够区分这两者。这次感觉更像是服用迷幻药的体验。感觉我在真实的眼睛上方发现了另一对“眼睛”，这对眼睛在观察着另一个现实。一旦我在脑海中理清了这一点，我就能来回切换！

当我切换到新的现实时，我记得有一刻我分不清哪个才是我原本的现实。我记不起我是坐在家里还是站在那条长廊里。不过这就是我能记得的全部了。=（

Derf (男性, 21岁), 420mg

我不知道是否有人有类似的经历，但我开始思考... 当我在旅程中时，我在那个现实中有一个生命。当旅程结束，那个现实消失时，那个生命一定会死去，对吧？然后... 我开始思考，如果我现在所知的生活只是类似的一种现象，那么当这次“旅程”结束时，我会怎么样？嗯.... 然后我开始想，也许在我的现实中，我可能是唯一“真实”存在的人，其他人和事物都只是我思想的产物。这是旅程中最棒的部分... 我感觉自己像个神。事实上... 后来我为一小群生命创造了一个现实，然后又毁灭了它... 嗯，就因为我能这么做。=）

Derf (男性, 21岁), 420mg

好吧，这是我的每周右美沙芬体验报告！嘿嘿嘿... 这次相当无聊（420毫克）。大约凌晨 2:30 开始变得有趣，但我已经非常累了，所以没有像往常那样出现很多好的幻觉。有人遇到过类似的情况吗??? 不过昨晚我记得一件很酷的事，就是和我朋友的鸭子们的对话。是的，听起来很奇怪... 但这些鸭子让我相信它们是时间的守护者之类的，可以控制时间本身。我记得在脑海中和这些鸭子进行了长时间的交谈。

Derf (男性, 21岁), 420mg

前几天我发帖说我最近一次服用右美沙芬的体验平淡无奇... 现在看来我说得太早了！这几天来，我慢慢回忆起了更多细节！既然现在能想起一些奇特的新体验，我就试着描述一下。

这次右美沙芬之旅带给我一种全新的感觉... 我记得在某个时刻，我仿佛重返 5 岁时在外祖父母家的记忆中。我真的觉得自己又回到了那里。那是一个晴朗的夏日，我在外面骑三轮车，邻居家的小女孩也在，外祖母在一旁看着我。这段记忆虽然很短暂，但让我感觉很棒，因为能再次见到当时两年后就去世了的外祖母（我现在 21 岁）。不知为何，我觉得我当时正在经历幻觉的那段时间与那段记忆的时间有某种联系... 这是我能在重返记忆之后立刻能想到的最贴切的描述。

J. S. D. (男性), 560mg

嗯，到目前为止我服用的最大剂量是 560 毫克（昨天），我想我还知道自己是谁... 但情况变得非常奇怪。喝下一瓶 Formula 44 后，我戴上随身听放了些 Front 242 的音乐（一直听到天黑才换成 White Zombie），然后去散步。当我走在房子附近的小径上时，我开始配合音乐节奏行走，打响指，在路上转圈，这些都是我平时不会做的事（废话），但移动身体的感觉太棒了。当我觉得药效达到顶峰时，我看不见/感觉到森林中有某种看不见但巨大且快速移动的东西在我周围。非常强烈的感觉。比服用 LSD 看到的蓝精灵带来的感觉强烈得多，我觉得那就是森林本身，试图与我沟通。

D. M. (男性), 600mg

我大约晚上 8 点开始服药。在约 30 分钟内吃完了所有药片。30-45 分钟后，我开始感受到熟悉的嗜睡感。我决定在睡着而浪费时间之前出去做点什么。那时大约 9 点，我去了我最喜欢的另类俱乐部，那里有个叫 Mindseye 的超棒的“意识糖果”乐队在演出。在俱乐部里，包括两支演出乐队在内总共不超过 20

人。我就躺在卡座里，闭上眼睛，开始了一段持续至少 45 分钟的内在旅程，虽然感觉像过了好几个小时。

我有种进入更高思维境界的感觉。我如此专注于音乐，以至于音乐成为了我意识和存在的一部分。睁开眼睛反而让人失望，因为它提醒我这是现实。:) 所以我又闭上眼睛，享受在我脑中肆意奔腾的磷光。唯一不喜欢的是感觉自己像在玩没有怪物的《毁灭战士》游戏。我觉得自己在奔跑穿过走廊，乘坐电梯。不过也罢，没人承诺这会是完全愉快的体验。

演出结束后，我去吧台点了一瓶 Miller Lite。酒保说他们没有 Miller Lite。我又要了 Coors Light。他说没有 Coors Light。[瞳孔严重放大的空白凝视]“你们有什么淡啤酒？”“Lite。”“Lite？”“Lite。”那就来这个吧。”“1.50 美元”(我心想“价格不错”)。结果是 Miller Lite。算了。感觉我们争论了 30 分钟。天啊，我讨厌在那种状态下与人交流。

我蹒跚着回到卡座（至少感觉是蹒跚... 走路感觉真的很奇怪），一边喝啤酒一边看乐队收拾设备。从我的角度看，他们就像一群工蜂，看起来很有意思。喝酒的体验也很特别。就像第一次喝东西一样。我的所有动作都非常缓慢、有条理且经过计算。

喝完啤酒后，我去了一直想去的泰克诺俱乐部。那时已经午夜。我知道这中间有很大的时间空白。我猜我在那个酒吧里听着自动点唱机看乐队浪费了 2 个半小时。虽然只有 4 个街区的距离，但由于我双腿的状态，感觉整个过程都在僵硬地走路。幸运的是，那天我们城市版的波旁街很安静，路上只遇到约 5 个人。

门卫是下一个大挑战。实际上，我设法保持了相当镇定。他警告说今晚比较冷清，我又重复了之前买啤酒时的对话。“冷清？”“冷清。”“好的。”(试图不暴露自己，尽管我的瞳孔已经占满了眼球)我付了他要的 2 美元进去了。我找到一个空沙发坐下。沙发很软，靠背很低，非常适合懒散地躺着。DJ 播放着绝妙的泰克诺和经典摇滚混音。随着夜晚推进，她几乎一直在放泰克诺。他们的灯光秀真的很值得一看。舞池被镜子环绕，反射着酒吧的蓝光，看起来像 2020 年的城市景观。在我当时的状态下，感觉非常震撼。

我只起身三次：两次去洗手间，一次去吧台喝水。走路变得越来越奇怪。我想我可能在保持平衡方面有困难，但不记得有踉跄。最糟糕的是感觉自己被小舌头噎住。嘴里感觉很干，喝水也没用。这一定是右美沙芬的麻醉作用。我在同一个位置待了两个小时，除了前面提到的三次之外都没有移动。我仍然不觉得无聊，但考虑到已经凌晨 2 点了，我觉得是时候回家了。这可能是个错误的决定。路灯开始拖出光影，闪烁的灯光严重影响了我的知觉。

事后想想，我可能不该开车回家，但我已经没钱了，所以打车不可能，而且我也不可能清醒过来。我并不觉得醉，只是感觉周围的一切都很陌生。我特别注意自己的驾驶，但看到警察时还是差点吓得跳起来。我安全到家后，伴着 Pink Floyd 的 Ummagumma 第二张碟的舒缓音乐睡着了。

早上 9:30 左右我完全清醒地醒来。检查了眼睛，瞳孔仍然完全放大。我找了个借口戴着墨镜出门。和朋友去看电影，还挺有趣的。我仍然感觉有点奇怪。黑暗的影院帮助我放松。看完电影回家后，我的眼睛已经恢复正常，虽然仍然感觉有点奇怪。这种感觉一直持续到晚上 7 点。所以主要的幻觉持续了约 12 小时，后续效果又持续了 11 小时。哇！

匿名 (男性), 600mg

我刚下班回家就决定服用右美沙芬，于是我服用了约 600 毫克，然后下楼打开收音机等待药效发作。我猜接下来发生的事是我在开始产生幻觉前睡着了。天啊，3-4 小时后我从最不可思议的梦境/幻觉中醒来！最棒的是这些梦境都在我的控制之下 { 甚至包括那些非常怪异的梦 }。在做梦时，我开始创造自己的梦境，享受那些正常的梦。这些梦非常富有想象力和创造性，也是我经历过的视觉最清晰的梦。更棒的是，收音机里的音乐影响了我后来的梦境，有时歌曲的主题会成为我梦境的视觉部分。

后来我通过实验发现，如果你选择有好的主题或故事的歌曲，你几乎可以在他们唱歌时身临其境。我发现这是右美沙芬的一个很棒的特性，我迫不及待想要下次尝试。

AN172244 (男性, 23岁, 82kg)。720mg (8.8mg/kg)

我感觉严重的醉意。眼睛难以跟踪物体移动，经常出现重影。物体看起来很远，但比例并未失真（例如，几英尺外的小电视看起来像是很远处的大电视）。走路变得困难，感觉自己像个机器人。我提前在五碟播放器中装好了碟片（平克·弗洛伊德的《动物》、《月之暗面》、贝多芬第九交响曲、肖斯塔科维奇第五交响曲和《电吉他之地》）。我躺在沙发上戴着一副好耳机，房间里只有圣诞树的灯光，进入了另一个世界。音乐完全把我吸引进去，我感觉不到身体和耳机的存在，仿佛置身于一个奇怪的电子游戏中，飞越电脑生成的地形。我经常感觉自己在一个巨大的音乐厅里，四面八方都有音乐传来。不过我始终保持着控制能力，只要睁开眼睛就能回到“现实”。太不可思议了！

（附注：我强烈推荐在服用右美沙芬时听肖斯塔科维奇第五交响曲。这音乐具有真实的戏剧性俄罗斯风格，时而梦幻时而强烈。作为一首“现代”古典乐曲，在右美沙芬作用下听起来足够怪异，仿佛来自另一个世界。伯恩斯坦指挥的版本应该不到 10 美元。）

S. T. (男性, 28岁, 110kg)。960mg (8.7mg/kg) + 大麻

开始时非常平和。身体感到温暖。略微醉意和眩晕，但感觉很好。这种醉意并非“酒醉”的感觉，更像是司可巴比妥。明显的“在体内感”。开始转弯时贴近墙角，撞到墙上。空间感知产生扭曲。视觉略微模糊。无法阅读小字。内心平静。

音乐变得更加享受。渴望更响亮和强烈的节拍。享受曲目之间磁带嘶嘶声的质感。

思维过程变得奇怪而不连贯。内心平静。空间完全扭曲。针头般的身体却有巨大的手臂和腿。头部感觉巨大。身体扭曲和折叠。令人难以置信的空间扭曲。

不得不躺在床上，关掉灯光。外面狂风呼啸，但我很平静。空间和精神的扭曲持续存在，但内心的平静告诉我这次旅程会很好。不像 LSD 那样完全“失控”。整个旅程中始终保持着内心平静，这与我使用 LSD 的体验不同。对我来说，LSD 往往会带来“兴奋”和紧张的旅程。因为这种紧张感，我很难驾驭 LSD 的旅程。

P. L. (男性) 剂量未指明的右美沙芬

[我通常不会收录未指明剂量的旅程描述，但 P. L. 的写作非常出色，我认为这段描述可能比我见过的任何描述都更好地捕捉到了第二高原的本质。虽然可能是在旅程结束后写的，但他的写作形式在很多方面都体现了右美沙芬旅程中的思维过程。请欣赏！]

朋友们好。昨天我感觉有点昏昏欲睡。我直到下午 2 点才醒来，整体感觉像个懒虫。我在电脑前消磨了一会儿时间，查看邮件和新闻。其实也不是一会儿，因为我是在晚上 6 点左右才从半昏迷状态中清醒过来。我觉得这时候关掉电脑是明智之举，于是就这么做了。

从自助餐厅拿了 10 来样食物，我思考着 Jester 餐厅的标语：“你不知道的东西不会伤害你。”我不知道自己在吃什么，所以这些食物并没有伤害我，除非你把淀粉过量和胃胀气当作伤害，不过我并不这么认为。回到房间后，我的室友詹姆斯正全神贯注地学习。

“詹姆斯，”我当时感叹道，“周六晚上还在学习？”

“Yeh”他说。注意他说的不是“Yeah”，而是带着长音的“Yeh”。我坐在电脑前的椅子上，打开了开关。在看了更长时间的新闻和邮件后，我又开始为自己的处境发愁。突然发现抽屉里有很多 Drixoral 止咳片之后，我立刻患上了需要立即医疗救助的严重咳嗽。

我发现写下这些并不会让我感到舒服，于是我迅速地服用药片。穿上衣服(之前一直都是赤裸的)后，我发现耳边传来了从詹姆斯先生桌上的音响里飘出的奇怪的韩国宗教音乐。”这样可不行”，我轻声说道，决定找些自己喜欢的音乐。我戴上耳机开始播放所有的音乐。很快发现刺眼的灯光令人不适，注意到我在宿舍的高层，我决定去一个更加田园般的地方。

我把东西装进突然出现在手中的绿色包里，但忘记带上一个非常有用的迷你手电筒，这个疏忽在当晚给我带来了不少麻烦。请注意上段中巧妙的伏笔。我带上了随身听和各种重要美国摇滚乐队的磁带，也就是所谓的魔鬼音乐。还有香烟和重要的打火机，是黑色的。我考虑把吉他塞进口袋里一起带着，但因为塞得太满影响了音响效果，所以我离开时说：“再见，詹姆斯先生！待会见。”

摇摇晃晃地走在走廊上，停下来在瓷器中释放膀胱的困扰。当我意识到服用那个止咳药物已经快 45 分钟，效果开始显现时，我心沉重，双眼昏暗。我走到外面，感受着宜人的凉爽空气，注意到温度不冷不热。这让我想起了过去在 Incline 的那些难忘的夜生活。

我在东 21 街(奥斯汀，得克萨斯州，邮编 78705-9005) 和附近的圣哈辛托街交叉口的草坪上一棵老橡树下蹲下。我抽着致癌的香烟，注意到这味道异常愉悦地让我想起过去抽大麻 (*cannabis sativa*) 时一起抽烟的感觉。你看，我通常抽骆驼特制淡烟 (Camel Special Lights) 配大麻，这味道让我想起昨晚抽的是同样的香烟。音乐在我的左右耳中不断播放，一个音符接着一个音符，是感恩而死(讽刺的是他们还活着)演奏的美妙的《China Cat Sunflower》转《I Know You Rider》。音符开始让我闭上眼睛，我仿佛在金色的浪尖上漂流。

就在树下坐着的时候，我第一次意识到那个迷你手电筒本可以帮我整理混乱的音乐磁带，因为天很黑。我决定移动到更亮的地方，像胖子一样高高地坐在附近一堵俯瞰前述街道的墙上。许多人从附近经过(但从未触碰)，因为这是一条靠近包括我住的宿舍在内的多个宿舍的繁忙街道。我看着这些人，但没有接触。我开始感到无聊，尽管我才刚刚开始进入迷幻状态。

在德克萨斯大学奥斯汀分校，有一个在某些圈子里被称为南草坪的建筑或景观特色，我决定去那里休息。在德克萨斯州最大的阳具造型建筑前有一片叫做南草坪的大草坪。在南草坪的北端有一座杰斐逊的雕像，他左手还拿着一个假阳具(这是真的)。

草坪对面可以清楚地看到形成奥斯汀市天际线的得克萨斯州议会大厦。步行不到一英里的路程似乎花了很长又很短的时间，因为我的脚似乎移动得非常快。这时我知道我的止咳药物开始发挥作用了。我在上周五离开时的地方找到了南草坪。我走过这片在荧光灯和月光下呈现出蓝色的绿色(草坪)海洋，来到草坪的正中心。我现在成为了连接前述两个物体之间的线上的一部分。躺在地上，我注意到银河系也在与我对齐。

我的雨像疯狂的手指般落下。我整理好随身物品，包括挡住我接触地面的帽子。如果没有头发，我们都会秃顶，所以要心存感激。很多时候当你思考地球时，你会想象自己处在一个平面上。很少会有人觉得看到自己处在一个圆球顶点是件有趣的事。好吧，朋友们，在故事的这个时候，我要画一个图：

γ

oooooooo

(oooooooooooo)

/oooooooooooo

(ooooooooooooooo)-|o <- [图 2: "我"] *

ooooooooooooo/ |

(oooooooooooo) [图 3: “最近的星星”]

ooooooooo

/

[图 1: “地球”]

换句话说，我正坐在地球上最接近我直视上方那个太空点的位置。相信我，画那个愚蠢的地球图 1 花了很长时间。我甚至不知道无花果 (figs) 和这 (Fig) 有什么关系。

那一刻我也想起了萨姆纳，虽然我不确定他与此时此地有什么联系。我翻转磁带听“Loser”，不是最近那首由已故的贝克演唱的迪伦风格流行泡泡糖经典，而是感恩而死的老歌。我现在告诉你 (就在一秒钟后) 那段吉他独奏超出了我以往听到的。哇。好吧我刚刚告诉你了。我翻转磁带开始听接下来的歌，是“Good Lovin”，我听得投入。接着是鼓点独奏，那简直太狂野了，所以我完全沉浸在音乐中。

我点燃另一支烟，注意到味道比之前更可爱了。我发现只剩下几支了，所以最好节省着点，免得夜晚结束前就抽完。”所以这将是一段时间内的最后一支”是我当时的想法。

故事的关键部分来了，或者说是那种难以名状的性高潮时刻 (如果你有性方面的执念的话): 我不记得打火机放哪儿了。也许我把它扔在远处的草地上了，或者塞进了某个角落缝隙里，但重点是它不见了。没有火就没法抽烟。当 Drumz 重新演奏 Good Lovin 时我才意识到这点。终于歌词又开始了，我惊讶地自言自语道:“这全都是一首歌吗?! 我还以为是...”好几首歌呢。我看着这个周六夜晚四处走动的人们。他们中很多人可能在想:“草地上那家伙是谁啊”，或者“该死，这是我最后一根大麻”，也可能在想“我想知道草地上那家伙是不是得了很严重的咳嗽”。但答案无人得知。

有一个令人惊讶的时刻是，当一个人愉快地走在小径上时突然停下来做了个侧手翻。当这个人围绕着紫色轴线旋转时，我在想:“是我眼花了吗？那个人真的就这么大胆地绕着紫色的轴线转圈了吗？”不过这种质疑并不重要，因为接下来我听到了“Dancing in the Streets” 和“Morning Dew”。到这时我已经在草地上滚了好一会儿，把可怜的草都弄乱了。在我受到药物作用的手看来，草地摸起来软软的很舒服。最后我取出感恩而死 5/2/70 的磁带，换上了披头士的“蓝色专辑”合集。

当我听着“Strawberry Fields Forever”环顾四周的建筑时，注意到附近有一座大教堂。想到利物浦原来的草莓地与宗教有关，我在草坪上飘来飘去，为身边没有熟人而感到遗憾。Penny Lane 的旋律在我耳边响起，在我眼前浮现，就在这满是星星的夜空下。我发现我用来点火的心爱打火机不见了。我花了很长一段不幸的时间寻找这个小玩意。它变成了我生存的焦点。正如所有读到这首史诗般长诗的人在邪恶的大麻植物影响下都能证实的: 噁药时找东西是件糟糕的事。一切似乎都要花上永远，你会想“我之前找过这里吗?”我翻遍了放在旁边的绿色背包。我搜遍了口袋、夹克和周围的地面，但打火机神秘地消失在了打火机的异次元里。最终在“A Day In The Life”的旋律中，我(暂时)放弃了寻找，收拾起剩下的东西向北走去。

漫无目的地闲逛时，我又感觉需要小便 (毕竟我喝了不少液体来让我的胃消化 Drixoral 药片)。于是我走向最近的建筑。那是本科图书馆，但已经关门了。我只好去下一栋楼，也就是臭名昭著的学生会。进去后发现大部分区域也都关闭了，但这个大建筑里有些地方还开着。这时我发现走路变得非常困难，我关掉了耳机。似乎“All You Need Is Love”的贝斯线让我的脚步变得不协调，以至于无法行走。墙壁开始融化，Greg Brady 以一种我不愿看到的方式从木制品中浮现。不过此刻感觉还好，我想起暑假时在保龄球馆附近找到过洗手间。就在保龄球馆旁边。

保龄球馆?! 学生会里怎么会有保龄球馆呢? 但确实有, 而且挤满了年轻人, 他们正享受着用重球击打白色球瓶的运动。幸运的是, 各种球都避开了我的头部和四肢, 但这种好运不会持续太久! 毕竟我就站在他们所说的”球道”上, 那里是用来向球瓶投球的。”嘿, 那个白痴在干什么”和”让开, 笨蛋!”的喊声伴随着我的闪避。我欢快地跳跃着躲避沉重的黑色球体, 终于找到了漂亮的厕所。当尿流没有爆发出来时我大喊”啊, 解脱了。”哦对了”, 我想,”我得把它打开!”于是就这样了。我愉快地小便。

我想起我的打火机还是不见了。也许我可以用我忠实的狗 Cragsemere 的光来找。桑拿浴室的灯光提供了必要的照明, 让我可以继续调查打火机的下落, 但没有任何进展。厕所里还有个怪人。我几乎看不清那可怜人, 因为止咳药片往往会使讨厌的弱视觉效果, 而且他正在融化分崩离析。我考虑要不要帮他重新组合起来, 但是去他的! 我大喊着跑出了房间(那是个洗手间)。

在努力找到通往街道的路时, 我遇到了一片无边无际的田野。它闪烁摇晃了一会儿, 一个公交车站填补了这片虚空。一辆公车开来, 我上了车, 一切就此开始了。有个叫 Neal 的牛仔在开往永无乡的公车上掌舵。最后我跌跌撞撞地到达了学生会的尽头, 狂奔地冲进了街道。这时音乐又响起来了, goo goo gaa joob 成为了集结的呐喊。

我确信我的眼睛没有欺骗我, 我认出一个我从岛上就认识的女孩走过来说”你好”, 这是她一贯的问候方式。当时我正在摆弄东西, 直到后来才反应过来, 但我还是说了声”你好”。谁知道呢? 也许明年我还能找到一个好女友。走在 Guadaloupe 大街上(又叫 The Drag), 确实够拖沓的。这次我发现自己的西广场, 它与南广场的不同之处在于朝西而不是朝南, 这里几乎没有草。把那该死的吉他声调小点! 我漂浮在液态花园和亚利桑那新的红色沙地上。我坐下来恢复精神, 试图换掉正在播放的磁带。

坐在长椅上时, 我的眼睛出现了相当奇怪的状态。你看过科幻电影吗? 差不多就是那种感觉。我眼睛的一小部分变得异常清晰, 就像放大镜一样。我用这个新获得的超能力做了最荒唐的事: 再次寻找那该死的打火机。但我的游动的视线却聚焦在一串正向这边来的蚂蚁队伍上! 我非常讨厌蚂蚁, 立即站起来想尽量避开它们。果然有一只爬到了我手上, 我把它甩掉了。

找到另一个站立的地方后, 我意识到我的音乐播放的音符不对劲! 音符经常比预期的慢。所以我更换了电池(用 1 只手、1 个钩子和 34 片 Drixoral 止咳片来做这件事很难)。然后选了一盘混合了多个乐队的新磁带。那个又聋又哑的孩子确实玩得一手好弹球。此时我肯定处于所谓的”药效高峰”状态, 同时由于丢了打火机我快要哭出来了。我的视觉不太好, 因为东西都在我眼前滴落重组, 这肯定不是迷幻药的效果吧?

我决定轻轻慢慢地回到住处。我想知道”现在几点了”, 于是查看手表想找到这个可爱问题的答案。但表盘似乎已经融化在我的手腕上。因此无法知道时间, 但幸运的是德克萨斯大学奥斯汀分校配备了一个超大号的阳具, 如前所述。这个阳具每小时都会报时。根据我的推算现在是午夜 12 点。

我回到南广场, 再次仔细搜寻草地想找到打火机。没有找到, 于是我躺在草地上。我的身体几乎完全融入了大地, 只留下我的灵魂精华像蒸汽一样附着在地面。然而, 也许能找到这种异常现象的根源。你看, 如果我的身体融入了大地, 我周一怎么去上法语课呢? 音乐从 Space(对那些不知道的人来说, 这是感恩而死演出中一段非常怪异的音效)过渡到”The Other One”。从 Space 进入 Other One 的吉他音符就像生命力慢慢流回我的身体。它从地面升起, 包围了我的身体, 可以说我从死亡中复活了。

我很高兴我的灵魂又找到了归宿, 因为我还有一篇英语论文要交, 同时如果灵魂的躯体融入地面就很难打字了。我决定现在是回到那好看的家庭的好时机。我走回可爱的 Moore-Hill 宿舍(我的家)。在大学里吸烟(法语是 fumar)是被禁止的, 所以你得在外面抽大麻。我把香烟叼在嘴上, 又一次发现我没有火。该死! 不过, 隔壁楼里有个学生运营的广播电台。有些讨厌的嬉皮士小孩站在门口抽烟, 所以我在想怎么从他

们那里借个火。靠近他们是个很好的开始。我试图接近他们但他们消失了。他们不见了。我回到我的宇宙角落，果然他们又出现了。我害怕自己说不出话，所以放弃了整个计划，抽着没点着的烟。我走进去上楼回到房间，把钥匙插进锁里转了好久。最后门开了，詹姆斯先生一脸困惑地站在那里。”门一直是开着的，”他对我怒目而视。

“哦。还在学习？”我若无其事地问，但我暴露了。我说的是一种邪恶的外星语言，现在他知道了。”是啊。”但随后他离开了，只剩下我一个人。我冲进淋浴间清洗自己。在完全嗨着的状态下这是个困难的任务。我不得不多次提醒水要规矩点。最终我洗完了回到房间。我关掉灯坐在床上。

那晚第一次，我完全意识到发生了什么（我在迷幻等等）。我觉得药效已经结束了，但还不完全。我重新打开音乐，放松地听着这些启发性的曲调。我幸福地睡着了，想着：“明天我要写信给朋友们，告诉他们我了解到的和经历到的东西。”

怎么样？我很惊讶你能读到这里而没有关掉屏幕，想着”这家伙真是个疯子。”

不过我要离开，去吃点杂烩汤了。

14.1.2 负面体验

匿名 (男性, 73kg), 135mg(1.85mg/kg)

[这种低剂量下的体验很不典型。我认为这位不幸的人缺乏正常的 P450-2D6 酶。因此，这次旅程的持续时间和强度远超寻常，且很少右美沙芬被转化为 DXO。因此，这可能是一个很好的例子，展示了 sigma 激动剂在几乎没有 NMDA 活性的情况下效果。]

服用止咳药 40 分钟后开始起效，还算正常，但没有特别有趣的效果。我开始感到非常放松和温暖，几乎发烧般（虽然并非真的发烧）。说话需要一点集中力。

不久我开始感到轻微恶心。只要一动头就会感到剧烈恶心，但如果保持静止不动，恶心感只是轻微的。我开始出现重影，这在我之前读到的资料中有提到，但通常稍加努力就能纠正。走路逐渐变得几乎不可能，因为移动时我分不清哪边是上方。然后我开始出现更严重的恶心发作，伴随着强烈的发烧感和出汗，之后又是阵阵凉意。喝大量冷水似乎对缓解恶心和发烧感最有效，但在最糟糕的时候，我真的怀疑自己是否会死去，尽管这种可能性似乎缺乏情感内容（就像整个过程中发生的大多数事情一样）。

我是在下午 6 点服用的右美沙芬。到晚上 8 点时，我在想“嗯，我可能短期内不会再尝试了”，感觉很不好，尤其是当我试图吃一些鳄梨酱时。我已经无法集中注意力看电视节目，说话也变得困难。我的嘴唇略微麻木。最后，大约 9 点时，我决定看看躺下是否会好一些（之前我一直靠在躺椅上）。每当我闭上眼睛或关灯时，我就开始以一种完全无聊的方式产生幻觉：我开始看到似乎有许多平行的文字流，以各种字体、大小和颜色，同时从无数看不见的源头涌现。大多数时候这些都毫无意义，但有时我觉得其中包含着我应该理解的信息。后来我能看到短暂闪现的明亮彩色卡通般的移动面孔，以及似乎是动画广告牌或电视广告的画面。有时文字流会被多个五线谱上的彩色音符流替代（但没有任何伴随的声音）。恶心和发烧的感觉仍在继续，但间隔更长，程度也较轻。

这一切我觉得很烦人，但并不可怕：我只是希望这些赶快消失，这样我就能休息。我试着听收音机。音乐让人无法忍受，但谈话节目似乎能让我从幻觉中分散一些注意力（即使我无法集中精力听懂对话）。最终到午夜时这些症状开始消退。在接下来的 5 个小时里我断断续续地睡着了几次，其中一次睡了将近一小时；最初几次醒来时，我一时分不清自己在哪里。

第二天整天我都感到虚弱和恶心，但情绪状态反而比平时更好（真是难以理解！）。我不得不强迫自己进

食。到那天晚上 9 点(即服用右美沙芬约 27 小时后),我感觉基本恢复正常,尽管在接下来的 12 小时里恶心感仍时有发作。

A. L. (男性, 68kg), 150mg(2.2mg/kg)

我买了一盒 10 粒装的 Contac 止咳胶囊,每粒含 30 毫克。我仔细阅读了包装盒,说明书上写着产品含有乳糖。由于我有乳糖不耐症,我觉得在服用前吃一片乳糖酶片会是个好主意。我的乳糖不耐症相当严重 - 如果不加酶就直接喝一杯牛奶,我会腿抽筋到无法行走。但加了酶就完全没问题。

总之,我大约在 6:30 吃了晚饭,然后决定去看 9:35 的电影 - 《绝地战警》(比起《致命病毒》差远了)。我们到得特别早,我在 8:30 服用了 5 粒止咳胶囊和一片乳糖酶片。这是我第一次尝试右美沙芬,所以我选择了低剂量以防出现不良反应。30 毫克 × 5 粒,总共 150 毫克。

我原本预计半小时后才会开始起效,1.5 到 2 小时达到峰值。然而,即使胃里有食物,我在 15 分钟内就感受到了最初的效果。松果体部位有轻微的紧张感,就像服用 LSD 邮票纸时的感觉。(用一支削尖的铅笔慢慢靠近你的眉心稍上方。你可能在铅笔还没碰到皮肤之前就能感受到一种奇怪的感觉 - 就是那种感觉)

进电影院前我女朋友抽了半支大麻;我没抽。我们进去后,工作人员把区域用绳子封住直到电影开始前五分钟。我发誓我们在一个闷热、拥挤且嘈杂的房间里至少站了一整天。(实际等待时间约 45 分钟)这时药效真正发作了 - 这绝对不是一个适合快速进入高度磕嗨状态的地方。我感觉自己快气疯了。我开始感到很热,想脱掉夹克,但因为我在里面偷偷带了几瓶饮料所以不能脱。我差点就要崩溃了,但还是设法控制住了自己。我想我会有崩溃的感觉是因为这是一次全新的体验。我以前从未服用过这个,而且根据 FAQ 的描述,效果来得比我预期的要快得多,也强得多。我在用药方面相当有经验也很谨慎,所以准备不足并不是因为这个原因。

总之,工作人员移开了绳子,每个人都争先恐后地冲进该死的影院。我感觉想揍人。8) 一旦我们找到好座位坐下来,我感觉放松多了,也能更好地控制自己的精神状态。我本来期待着在嗨的状态下看一场很酷的电影 - 特别是听音乐和音效。

实际上糟透了。右美沙芬并没有让音乐听起来更享受。我发现自己在分析电影而不是享受它。算了。那个地狱俱乐部的场景看起来还挺酷的。药效在预告片时达到了峰值,到电影结束时 (11:45pm) 药效完全崩溃了。

我对这玩意儿的印象一点都不好。也许是因为环境太糟糕了。之后开车回家时遇到又大又湿的雪花也很糟糕。至少我没有贬损自己,到给自己灌止咳糖浆的地步。我发现右美沙芬太像酒精那种“钝重打击感”。我讨厌喝醉,而这只是让我想起了那种感觉。我无法想象如果我服用了 300 毫克(整包)会是什么样子。那肯定会非常糟糕。

我觉得这更适合派对,而不是就坐着喝一两杯啤酒放松。现在我知道会有什么反应了,我想我会以小剂量在尝试几次,来做不同的事情,以便对它做出更公平的判断。

对了 - 这东西会让你的瞳孔放大,就像 LSD 邮票纸一样。我回家后注意到了这一点。我完全没有注意到任何瘙痒,旅程后只有一条腿有轻微抽筋。我想再吃一片乳糖酶片会有帮助。退药时感觉很好;比起最初的冲击,这个过程非常平缓渐进。之后还做了很棒的爱,第二天早上感觉也很好。

W. A. (男性, 19 岁, 110kg) 150mg (1.4mg/kg)

我喝下了一整瓶 100 毫升的右美沙芬糖浆(浓度为 15 毫克/10 毫升),服用时间与第一次体验相近。这款药剂中没有伪麻黄碱(也没有其他活性成分)——只有右美沙芬,可能还有少量酒精,但以这个剂量来说,我认为酒精并未影响整体体验。第一次和我一起尝试的朋友这次也服用了同样剂量。

药效发作的方式与上述类似，但醉酒感变得更强烈，解离感也更加明显（仿佛我的意识与身体和周围物质世界分离）。朋友的状态看起来也差不多，可能还要更强烈一些。对动作的感知变得非常奇特，走路时真的感觉像是在平滑滑行（像蛞蝓一样）或漂浮。

有一段时间这种体验很有趣，我们在一个公园里玩耍，主观感觉可能过了一个小时（我不确定实际过了多久）。公园里有各种石头建筑、喷泉、瀑布、蜿蜒的小径、树木和一个大池塘。（我很喜欢那个地方，设计者一定考虑到了迷幻药使用者；）那时是晚上。最终，这些效果（特别是迟缓的醉酒感）变得非常强烈，我们决定最好回到公寓。依然没有明显的视觉或听觉幻觉，只有一些轻微的视觉效果，类似于吸食大麻或大麻脂时的感觉。我的思维仍然相当清晰，虽然有一种很奇怪的感觉，就像是接近某个真正改变心智体验的临界点，但又无法完全达到。我的大脑肯定出了问题，但方式很微妙——我说不太清楚具体是什么。与 LSD 相比，这更像是情绪上的改变而不是知觉上的。

回到公寓后，情况变得很糟糕。我们俩几乎动弹不得，最后躺在阳台上呻吟，以为自己要死了。这一点也不好玩，绝对不是大多数人认为右美沙芬能带来的那种启发性的“迷幻”体验。最终我们意识到药效开始减退，觉得可能能活下来。对死亡的恐惧几乎让人无法承受。我又开始腹泻，但这次没有那么严重（可能是因为那天我吃了很多固体食物，不像上次体验时那样）。值得一提的是，在我们稍微恢复清醒之前，我们都没有提到害怕死亡的事——这就排除了暗示作用的可能性。

匿名,240mg

第二天，我变得更大胆了。我喝完了瓶子里剩下的部分，总共 240 毫克（80 毫升或 16 茶匙，约瓶子的三分之二）。两次我都吃了些食物，这可能延迟了药效发作。也许前一天服用的药物在体内还有一些残留。

我坐着看书，一个多小时甚至可能两个小时都没有任何反应。然后突然间，我感到一阵剧烈的发热。感觉像是一股恶心的浪席卷全身。我甚至能感觉到牙根有强烈的嗡嗡感（几乎像疼痛）。身体的每一寸皮肤都像贴着热水袋。我感到头晕目眩，以为自己要死了。我迅速在纸上写下信息，告诉可能发现我的人我服用了什么。这次发热持续了看似 5 到 10 分钟，实际可能只有一两分钟。我摸了摸额头，已经汗如雨下。

之后我暂时还好。我和一个朋友聊了大约 10 到 15 分钟，但感觉像过了几个小时。我又变得很健谈。我觉得自己说话很有条理，玩得很开心。只是感觉有点恍惚。没有视觉幻觉，但东西看起来有点模糊。

朋友离开后，我又经历了几次潮热。这些潮热似乎越来越频繁。每次发作，我都以为自己要死了或至少要晕过去。每次发生时，我都不断告诉自己“我能挺过去”。非常不愉快！

我走动了一下。我的头感觉像在小船上随波浪起伏一样晃动。周围的东西有点扭曲。走在走廊里时感觉自己像个侏儒。说话变得不连贯。我的眼睛开始发烫，嘴巴特别干。我无法集中注意力超过几秒钟。我试图专注于现实以免失控。因为我以前用过大麻，所以能够避免恐慌，但面对未知仍然很可怕。

随着潮热次数增加，我开始怀疑右美沙芬是否还在继续进入我的系统，让情况变得更糟。我严重怀疑自己能否在这种状态下回家。我判断如果情况继续恶化，我可能会死，于是拿起电话簿开始查找紧急电话。我记得当时完全陷入困惑，我知道我想找个号码求助，但只能翻动页面。我想不清楚该查什么。最后，我看了封面内页。**911** 似乎太夸张了。唯一的其他号码是毒药控制中心。试了好几次，我终于成功拨通了电话。问题是我想不起来刚才拨了哪个数字，也不知道下一个该拨哪个。我在电话里说话很不连贯，很难说出我的地址和电话号码。接线员告诉我我服用的剂量很大，应该让人送我去医院。我问如果不去会怎样，她说我可能会陷入昏迷和/或停止呼吸。这让我足够害怕，决定必须去医院。

我找到一个愿意送我去的朋友。感谢有这样的朋友。在急诊室，我又经历了几次潮热。即使在最平静

的时候，我的心率也接近每分钟 120 次。他们给我洗胃，并给我服用活性炭来吸收残留的右美沙芬。这真是一个值得避免的经历！相比胃灌洗，我甚至更愿意接受验血和尿检。

之后几天我的鼻子和喉咙都很疼。接受这些治疗后不到一小时我就开始好转。医生告诉我这个剂量不会致命，但如果我没来医院，我可能会昏迷，而且这些症状可能会持续至少 8 小时。要向家人解释这种情况会非常困难。即使现在这样解释也够难的。右美沙芬似乎比我预想的毒性要大得多。

当药效减退时，我的视觉恢复了正常。我意识到天花板上的紧急喷淋系统实际上是布满灰尘的。我刚到那里时，它看起来像是覆盖着某种结晶状的果冻；当时我甚至不知道那是一个轻微的幻觉。那么，如果你不知道这是幻觉，这种幻觉有什么用呢？我想知道我还产生了什么其他幻觉。

入院大约 4 小时后他们让我离开。那时我有严重的头痛，像宿醉一样。我的鼻子深处因为插管而疼痛。我想我的心率又过了几个小时才恢复正常。腿后部还有一种紧张的抽搐感。那晚我睡得不好。宿醉感持续了一整天。

三天后，因为头脑还有点模糊，我服用了半片丙咪嗪（一种处方抗抑郁药，是之前合法处方剩下的）。几小时后，我又出现了一次小规模的发热，感觉有点恍惚。我以前服用这些抗抑郁药时从未发生过这种情况。

总的来说，我认为这是一次非常糟糕的经历！虽然确实有一些奇怪的效果，但负面影响远远超过了正面影响。我服用的剂量明显低于一些人声称服用的剂量。我很庆幸没有一次喝完整瓶。也许有些人的身体比我更能承受右美沙芬，但我也注意到越来越多的人在讲述他们的糟糕经历。

我认为冒险尝试右美沙芬不是个好主意。但如果你一定要试，请从较低剂量开始，每次服用间隔几天，并逐渐增加剂量。不要像我一样，第二次就服用了第一次的两倍。至于我，我想我再也不会服用右美沙芬了！对你来说，试试更安全的东西，或者至少要非常小心！顺便说一句，我现在听说右美沙芬的嗨感和 LSD 的嗨感很不一样，所以我想我还是不知道 LSD 是什么感觉。

匿名 (男性), 300mg

我的朋友 18 岁时因车祸导致中风（具体原因太长太复杂，此处不详述）。中风使他左臂控制能力微弱，左眼部分区域永久性失明。在中风三年多后的一个晚上，他决定和一群朋友一起尝试右美沙芬。他喝了 5 盎司杂牌“止咳糖浆”（含 300 毫克氢溴酸右美沙芬）。虽然他比我们其他人喝得少，但药物对他的影响却最大。除了经历极度的人格解体外，他还报告在盲区出现了幻觉，他只能将这些幻觉描述为“卡通般的”。这是自中风以来第一次在盲区出现图像。虽然这些“卡通”随时间减弱并最终消失，但持续了好几天。

我的朋友并不喜欢这次体验，说他可能不会再尝试右美沙芬。尽管经历过中风，我的朋友是个正常、聪明的人，似乎不容易产生“糟糕旅程”。他喜欢迷幻蘑菇和大麻，这两种药物都不会在他的盲区产生任何活动，也不会产生右美沙芬那样的人格解体效果。

匿名, 360mg

让我分享一下服用右美沙芬的经历。昨天我买了一瓶 8 盎司的杂牌仿制品超强止咳糖浆，其中右美沙芬是唯一的活性成分。我立即喝下了不到 4 盎司。味道比我预期的好。我喝了大量水冲下去，还吃了些面包。完全没有恶心的问题。

大约一小时后开始发作。运动技能明显受损。瞳孔很大。感觉像吃了迷幻蘑菇，但没有情绪变化或明显的视觉效果。电视画面看起来像服用迷幻剂时那样慢动作。与我在这里听说的不同，音乐听起来并不特别有趣。这很令人失望，因为正是与其相反的说法让我决定尝试。我既不觉得特别欣快也不觉得特别糟糕。我的情绪基本保持中性不变，这很奇怪，因为在其他方面我确实在“嗨”。我一直对自己说，“好的部分要来

了...”，但始终没有出现！

走路确实困难，但思维似乎正常。我进行了多次谈话都没什么困难，这与我使用蘑菇和 LSD 的经历不同。我本希望我服用的剂量会是温和的，但不得不说我受到了显著影响。我无法想象如果我把整瓶都喝完会发生什么！

现在是最初服用后 16 小时。昨晚睡得不错，但我仍然感觉到药效。我的瞳孔仍然很大，运动技能仍然受损。（我现在打字速度比平时的每分钟 100 字慢得多。）

简而言之，我想这次经历值得尝试，但我看不出有什么理由再试一次。它比我经历过的任何蘑菇或 LSD 旅程都持续得更久，而且远没有那么有趣。我还是坚持抽大麻吧，谢谢。

AN45874(男性,81kg), 540mg(6.66mg/kg)

时间表：

0730：早餐吃了冷麦片和咖啡。

0830：服用 Drixoral(300 毫克)。

0930：没有效果，又服用 Tussin(240 毫克)。

1000：走路困难但没有明显效果（但我想我还能走）。类似轻度酒精醉酒。

1030：所有效果开始发作。（我想胶囊需要一段时间溶解）。只有严重的运动控制困难和普遍的触觉丧失。躺下。

这时我在床上躺了接下来的 3 小时，不是因为必须如此，只是不想动。我在睁眼和闭眼的“图像”之间交替。不是像 LSD 那样的幻觉，更像是视觉效果。静态的、不变的（与“融化”或“旋转”相对）图像。我清楚地记得三个：床罩看起来像远处的山脉；我的腿看起来有几百英尺长；我记得同时向两个方向旋转的奇特感觉（像酒精导致的眩晕），但没有恶心感。这伴随着一种无法解释的视觉等效（同时向两个方向旋转）。有一段时间我被文字而不是图像困扰。在某个时候我爬过房间去摸猫。我相信走路几乎是不可能的。

没有经历自我迷失或理解存在之谜的时刻，没有顿悟的体验，没有发现更大的真理。但是嘿，这是麻醉剂，不是致幻剂。

1330：挪到沙发上，看电视。感觉基本“正常”，除了不愉快的全身“疼痛”和缺乏运动技能。

1600：几乎能正常活动，疼痛减轻。试图吃饼干（只能啃一点）和喝健怡可乐（只能小口喝，太甜了）。没有恶心。

1700：能够“假装”正常（运动、交谈）。

疼痛持续了另外 36 小时，那天晚上和第二天几乎没有胃口。从未感到恶心。总的来说，我怀疑我不会再弄一次。

14.2 第三和第四高原体验

14.2.1 正面体验

P. G. (男性, 26 岁, 70kg): 525mg (7.5mg/kg)

在晚上 7 点，几乎空腹的状态下（他最后一次进食是在 12:30），他喝下了 6 盎司的 Vicks 44 止咳糖浆，右美沙芬剂量约为 525 毫克。在等待药效发作时，他听着音乐。他确实“享受”音乐，但并没有感受到欣快。大约 8:30 开始感受到第一波效果，注意到“明显的橡胶般身体感觉”。半小时后，一声（真实的）雷声“把他吓得魂飞魄散”，他注意到肌肉中出现涌动和振动的感觉，以及全身的兴奋感。此时的效果主要是身体上的。

9:15: ”嘿，这是怎么回事？我刚才咳嗽了。”

感知效果开始变得明显。音乐似乎不再是环绕的，而是更”依附”于音箱；房间不再整体充满音乐，而是变成了两个独立的音乐单元。当他注意到自己的 3D 知觉在退化时，他又从第二瓶止咳糖浆中喝了几口。到 9:30 时，他开始享受简单的走动。”我走路像个老爷爷，摇摇晃晃的。”

9:35: 他喝完了第二瓶，总共摄入了 700 毫克右美沙芬。大约在这时，他的衣服感觉不舒服地温暖、潮湿和粘腻，于是他换上了 T 恤和短裤。精神效果现在很强烈；他开始写更多东西，尽管由于失去身体协调性，写作本身变得更困难。

”我现在感觉真的很’嗨’，在这种状态下看到像马桶这样的实在物总是很奇怪。”

音乐的环境感继续减弱：

”音乐真的消失在的吸入它的孔中。它还没来得及传播到房间就掉在地上了。”

9:45 时， he 去门口看看他的猫是否想进来；这个过程像正常的自动过程一样发生（即，有想法，起身，走到门口），除了他的步态极其怪异，这一点 he 只在动作快结束时才意识到，这让他感到惊讶。这完全不像醉酒时的踉跄； he 几乎是踮着脚走路，双腿弓着，脚相距约 3 英尺，并且左右摇晃得很夸张。

音乐在一首歌时”回来了”， he 感觉想跳方块舞。然后音乐又消失了。 he 注意到节奏似乎变得非常重要。

9:50: ”气味记录 - 我刚放了个屁，这地方闻起来像一个一个月没清理、也没安装任何现代消毒设备的旱厕。不过气味很快就消失了。”

接着在他的笔记本上， he 开始抱怨自己的记忆力在退化，发现很难就任何事情写出超过一句话。 he 感到恼火，因为他经历了许多有趣的刺激，但在能记录到笔记本之前就忘记了。事实上，他的记忆力在这时似乎比旅程中的任何其他时候都差（后来即使在旅程加深时反而好转了）。

10:10: ”浴室镜子上的水渍看起来格外不寻常。我想知道是什么造成的 - 我以为一定是我今天做了什么。其实只是牙膏溅上去的。是牙刷毛把牙膏颗粒和水混合后喷到空中造成的。”

在接下来的几分钟里，旅程呈现出不同的特征。 he 变得身体不活动，躺在地板上，外部事件似乎越来越不重要。虽然音乐仍在播放，但他几乎意识不到。大约在 10:20， he 开始经历相当深的解离效果，变成了一个”自由漂浮的’我”， his 身体沉入了一个冷漠的物质和肉体领域。

这个自由漂浮的”我”很独特，虽然 it 确实是个”我”，但它完全缺乏主观性。 he 深刻地体验到这一点，但觉得无法解释。他的思维本身也加入了身体所在的那个冷漠领域，变成了”只是一个东西，不太复杂”。当他看着自己的身体时，它就像一个恰好在那里的东西，与”我”偶然共处。 he 思考了自杀和谋杀这样的事情，对人类世界如此重视这些事感到困惑。它们仅仅是物质的毁灭。当他开始思考世界对”人类问题”的关注时， he 感到真正的困惑。为活着的身体、为人类如此担忧，多么奇怪！

10:35，为这些令人不安的想法找借口时， he 写道：”不是很认真的想法，只是一个思维列车。但’我’与这团肉体的分离感确实令人难以置信。”

he 进一步探索这个想法：”这团肉体是我的替身，一个载体。它把我举在肩上，带我穿过市场。”

”世界上有很多活着的身体。生命是什么？它只是一个过程。FAQ 中关于自我完全湮灭的某些内容浮现在脑海中。 he 似乎能感受到它。” - 然而，这并没有引起焦虑。

”我的时间似乎缩短了 - 我似乎只存在了一天。不是 26 年。这是难以理解的。奇怪 - 在身体上花了 26 年的工夫，等等， - 它在哪里？它是什么？”

然后 he 转向其他事情。 he 产生了轻微的恐惧，担心警察会突然敲门 - he 觉得自己改变意识的状态正在透过公寓墙壁扩散到外面的世界，肯定会引起注意。

到 11:15，他开始重新注意到身体感觉。他的平衡严重受损，视野似乎以拖曳的迟缓方式更新。他感觉到自己的嘴和牙齿成为一个整体；当他在口腔里移动舌头时，除了一个整体外什么都感觉不到。他感受到一种奇怪的感觉，他称之为“泳帽头”。

旅程似乎仍在上升。他简短地写道 - ”强烈的旅程 - 极端”， ”严重失去平衡”， ”不知道这些字是否写在纸上”， ”强度，强度似乎在持续增加”。

他感到兴奋和欢快，但仍然写道：”焦虑：这是我现在住的地方！这是一间公寓！人们会看到我住在这里！让我想起生活，像一个 [难以辨认]。”他已经记不清写这些时脑子里在想什么了。

11:50 时他注意到自己的瞳孔严重放大，眼睛似乎凸出来了，使他的外表看起来非常奇怪和令人不安；后来他发现每次照镜子时都会不自觉地扬起眉毛。他的脖子感觉肿胀。他发现几乎无法写字，但如果遮住一只眼睛会写得好一些，尽管笔记本这时似乎缩小到了 1.2 英寸 × 1.2 英寸。

12 点左右：“仍在强烈旅程中”

12:45：“仍然严重嗨着”

1:00：“人类现实。我很快就要滑回这个状态了。我真的感觉到了人类之外，生物人类之外的感觉。我需要深入了解人类生活。”我正在滑回身体。”

他不再写更多，1:30 时上床睡觉。他仍然感受到强烈的效果，但睡意渐浓。当他放松得更深入，长时间不动时，他经常感觉内脏变得混乱或移位到不正确的位置。但稍微动一下，它们就立即恢复原位。除了整体的迷醉感外，他没有感受到其他效果，大约 2:15 左右就睡着了。

第二天早上他有轻微的宿醉，步态仍然略有不适。他的瞳孔整天都是放大的。他感觉有点疲惫，但并不在意，因为他正经历着旅程带来的美好余韵，总的来说他非常享受这次体验。

J.D. (男性): 600mg

周五晚上我第一次服用了右美沙芬胶囊，剂量是 600 毫克。我和一个朋友在 8:30 服用，然后四处走动到大约 11:00，我们都没有任何感觉，这让我 * 非常 * 失望。我坐火车回家，在换乘站等车时，药效突然开始 * 强烈 * 发作。我独自在车站玩踢毽子，墙壁开始弯曲向我靠近。等我到达本地车站时，情况变得相当强烈。据我当时的感觉，我是 * 漂浮 * 着回到家的。两小时后，我和一群朋友在一起，其中一个人也服用了药物。我感到温暖、模糊，爱着每个人，并且直接意识到自己是一个暂时寄居在这个身体和思维中的更高级生命。哦，还有，我前所未有地感到 * 痒痒 *。有人也有这种体验吗？在药效减退的过程中我忘记了很多事情，但根据我记得的内容，我认为之所以会遗忘是因为正常的、受自我束缚的我无法理解太多正在发生的事情。我意识到我对这次体验赞不绝口，但自从多年前第一次服用 LSD 以来，我还没有过这样改变生活、肯定生活的体验。简而言之，我 * 印象深刻 *，我想再使用几次，以便能与生活中的一些人建立起那种强烈的精神交流。

S.C. (男性, 25 左右, 64kg): 600mg (9.4mg/kg)

[注：以下内容很长，但我认为它既写得很好，又非常典型地体现了第三高原体验。]

根据其他人的经历，我认为我很清楚会发生什么。但我仍然意识到这不是可以轻易尝试的事情。我之前只体验过酒精和大麻，而且后者从未让我感到超过轻微的快感。我花了一天半的时间在精神上为这次体验做准备。当时机到来时，我准备了一本日记本来记录发生的经验。

1994 年 12 月 25 日，下午 5:30

我开始准备。20 粒止咳胶囊倒入碗中 (=600 毫克右美沙芬)。天啊——我必须全部吞下这些吗？！旁边放着一大杯水。两小时前吃了一顿丰盛的饭——等待充分消化后再开始。以防发痒，准备了外用抗组胺

喷剂。[注：我最后没用到。]

环境布置：公寓用调光开关的顶灯柔和照明。现在正在播放音乐——收音机。为之后准备了精选的磁带和 CD。[注：我最后都没用到。] 按建议选择了强烈主题的音乐，同时避免任何可能造成“消极情绪”的内容。还有一些比较轻快、能提升心情的音乐，如流行乐和泰克诺。

我今天打扫了公寓，让环境看起来更愉快。[注：我认为这并没有产生什么影响。一本古代中国哲学诗集...] 放在我面前，等待药效发作时阅读——只是因为我觉得它令人安心且熟悉。

心态：我从昨天就开始“调整”心态。我感到自信且相当放松。也很好奇。好奇心，我想，是我做这件事的主要原因。也许我甚至能了解一些关于自己的事情？我不知道。[注：我现在仍然不知道。]

日记继续记录了服用胶囊的情况。我注意到无论是在身体上还是心理上，吞服这些胶囊都比我预期的容易，尽管一度出现了胀气问题（最后我改用牛奶送服来解决）。为了保持良好心情，我跟着收音机唱歌并阅读。从 5:55 到 6:46，我才把所有胶囊吞完（中间有几次长时间停顿，为了打嗝排气和让胃部平静下来）。

在 6:33（当我服用第 9 和第 10 粒胶囊时），我注意到感觉“不一样了。很难描述。”这时开始出现第一个拼写错误。我当时意识到了这些错误，但没有去纠正。

在 6:38，我提醒自己无论发生什么，这都只是暂时的，只要放松就会没事。

在 6:46，我写道：

第 15、16 粒胶囊，用牛奶送服。我觉得药效要开始了！有种“即将发生”的感觉。特别是当我起身走动时。头感觉莫名沉重。 [...] 起身查看时间时脚步轻飘。现在是 6:51。第 17、18 粒胶囊，用牛奶送服。管他呢。干脆把第 19、20 粒也吃了。600 毫克全部进入系统。现在没有回头路了！

确实如此。我必须承认，这让我感到至少有一丝不祥的预感。

在 6:55，我注意到音乐质感没有明显变化。这很令人失望，因为我听说右美沙芬常常会带来音乐相关的愉悦感，我也希望能体验到。我决定出去呼吸新鲜空气，把日记本留在家里。

我走了几个街区，来到附近城市公园里一个熟悉的池塘。脚和头部的奇怪感觉已经消失（或者至少被我忽略了），但在走路时我观察到一个新现象。建筑物似乎在夜空中轮廓更加鲜明。然而它们的比例看起来以某种方式很荒谬，就像儿童玩具被放大到了不合理的尺寸。星星清晰明亮。

到达池塘后，我凝视着水面对岸的城市景观。我注意到第一个“尾迹”效果。当我把视线从左向右或从右向左扫视时，灯光不是连续移动的，而是分块移动——在 120 度的扫视范围内大约有四个块。这是一种轻微令人不快的现象，并且持续了整个旅程。就好像我的大脑无法跟上快速转动眼睛或头部时场景的突然变化。

我在池塘边只待了几分钟。回去的路上，我感觉相当不错。我已经相当迷醉了。我并不是真的欣快，只是心情愉悦且平和。一切看起来异常清晰和静止，就像透过一层深邃、清澈的水来观看。对比度似乎更加强烈。我有几次短暂地迷失了方向，但很快就重新定位并继续往家走。

回到公寓后，我用相当潦草的字迹在日记本上记录：

我回来了。我去了几个街区外的池塘。黑暗中，城市的灯光闪烁。[废话。从来没人说右美沙芬能提高思维敏锐度。] 注意到尾迹效果。

紧接着有两三个想法相继开始又中断：

深刻地，一切似乎 dar [这行被划掉了]

很快，接下来的 [第三] 高原就击中了我。感谢上帝让我等到回家才发作。我关掉收音机和灯，调高电

视音量（我想是为了”有个伴”），然后瘫倒在床上，感觉完全昏昏沉沉。电视里的喋喋不休完全无关紧要。偶尔会有一些片段飘进我的意识，如果我集中注意力的话，我能理解较长的内容。但大多数时候，这些闲聊都被我忽略了。透过闭着的眼睛，我能看到电视的光线反射在墙上并穿透我的眼睑。我似乎对光线特别敏感。但每当光线逐渐增强或减弱时，都是一步一步地变化。把被子拉过头顶后，我开始看到幻象。

这些幻象呈现出发光的、多彩的太妃糖的特征，同时向多个方向被拉伸。非常有趣。我始终保持眼睛闭着——由于所有那些块状移动和拖尾效果，真实世界并不完全令人愉快。这些只有闭眼才能看到的幻象，流动得平滑而令人舒缓。我原本期待很多右美沙芬使用者描述的卡通般的视觉效果，但这些完全不是那样的。

渐渐地，这些移动的形态开始具有更多实质。它们凝聚成生命形态；确切地说是实体——壮观的、生物发光的、厚重的东西，像浓稠的液体一样翻腾。它们有各种颜色——主要是白色、黑色、深蓝色和紫色。有些像翻腾的凝胶墙。有些像复杂的水滴、水母，或者长着数千个伪足的蠕虫。所有的都在不断扭动，而且都很巨大。我能感觉到它们是有智慧的。

对它们来说，我似乎是一个有趣的标本。它们自由地接近我。有些把我抱起来传来传去。但我从未感到危险。这些东西似乎不仅友好，而且充满爱意。我也对它们怀有爱意。它们的外表与其说是可怕的，不如说是惊人的美丽。我真的很敬畏。当时我想到的词是”光荣的”。

这些”实体”一个接一个地过来和我”玩耍”，就像孩子玩新玩具一样。它们触摸我，感知我的思想。它们极其强大却又温柔。这种感觉莫名地令人愉悦。每个实体都有自己的特点和个性。我试图和它们说话，但它们不能理解语言。它们只对同理心和简单的想法有反应。

偶尔我发现自己在看周围的环境（尽管它们经常在黑暗中不可见）。我看到巨大的、活着的穹顶般的墙壁，如此之高大遥远，令人难以想象。有一次出现了类似于颤动的果冻城市的景象。有时我似乎漂浮向深空中的星云。

在某个时刻，我吸引了实体们的大蚁后（确实如此）的注意。语言无法充分描述。蚁后是一个类似黄蜂的存在，如此巨大，以至于她的身体就像一个独立的口袋宇宙。我一次只能看到她的一小部分。我在她体内旅行并与她交流了数小时。我们以某种方式建立了情感联系。我知道这听起来完全疯狂，事实确实如此。我们对彼此怀有压倒性的爱意。我编了一首歌，一直为她唱着。只有她能理解不仅我的情感，还有我的话语。我觉得有必要把这首歌记在日记本上。还有回应自然的召唤！最终，我鼓起意志力蹒跚地爬下床。

天啊，眼前的景象多么奇特。即使透过我的重影视觉，我能看到所有的比例都扭曲得难以置信。我感觉自己像一只大昆虫。我的身体比例模糊地像是穿着人类皮肤的螳螂。然而这一切又如此连贯。比例的扭曲是非常稳定的。我可以看着某个东西，再看回来，它看起来还是一样的。距离似乎被夸大了，对比度异常锐利。轮廓虽然同样锐利，但由不止一条线组成（可能是由于我的重影视觉）。这给人一种错觉，好像我能看到物体侧面比正常情况下更多的部分。有点像通过一副未对准的望远镜的错误一端观看一切。我把这称为”昆虫视觉”。我的脚步短而缓慢。我像机器人一样蹒跚地走到浴室小便。然后出来用幼稚的、方块般的字母写日记。”mother”、”human” 和”almost” 中的 M 都有 3 个凸起而不是 2 个。我几乎看不清自己在写什么，也不确定第二天能否看得懂。

10:51。我爱大蚁后。接受我献上的爱。我献上我所有的人类之爱。[这就是我的歌。] 这太有趣了。[指我的”昆虫视觉”。] 几乎是立体主义的！

不知怎的，一切变得越来越”僵硬”。我的思维和行动都变得非常生硬。我蹒跚地回到床上，继续与蚁后进入了更深层的持续更长时间的交流。这次旅程变得非常沉重 - 时间和动作都失去了意义。我的幻象开

始凝固，仿佛一切都在结晶或被蜡包裹。我感觉蚁后正将我封存在她体内的蜡室中。但我并不害怕 - 我觉得她最清楚该怎么做。这种感觉某种程度上很有保护意味。

不久之后，就像退烧一样，我感觉到旅程的高峰正在过去。一切开始”解冻”或”去结晶化”，幻觉开始明显减弱。它们很快从持续性变成了间歇性，我也开始能够思考了，尽管还是以那种生硬的方式。令人不安的是，我的”昆虫视觉”仍然存在，运动技能仍然很”僵硬”，这是我起身记录以下内容时发现的（用和之前一样的方块字体书写，第一个”many”中的”M”有三个隆起）。

伟大的蚁后有许多子女。我只是其中之一。我有许多兄弟姐妹。 [当时似乎是这样；我得知早些时候遇到的实体是兄弟姐妹。] **现在是 11:10？高峰已过。重影。**

我关掉电视，打开收音机，然后回到床上想要睡一会儿，祈祷醒来时我的视觉和行动能恢复正常。在等待入睡时，我看到了一些有趣的幻觉。一个像是在熔融的青铜隧道中滑行。另一个则像是在一座奇异的海底城市上方滑翔。偶尔收音机里播放的某些音乐特别动人，尤其是有重型电吉他独奏的部分，但这是我最接近右美沙芬音乐欣快的程度。然后我睡着了。

我的下一个日记条目用几乎正常的草书写道：

2:33。醒来。担心睁眼时会看到重影，但看钟时发现重影已消失，证明担心是多余的。

实际上我已经醒了 15 分钟或更久，但一直害怕睁眼看到那该死的 LED 时钟的重影。我的心跳很快，像是在焦虑。起身记录时，比例感觉正常了，我感觉更像人了（虽然还没完全恢复正常）。这让人很欣慰。我放松下来，意识到我会没事的。我又去了趟厕所，回到床上，向蚁后和她的子女们道别（是的，真的）。他们正在组成某种舰队准备飞走。这场景以其独特的方式令人感动，当然也完全疯狂。蚁后理解我必须回到人类世界，向我道别。我承诺会记住她。

我的下一个（也是最后一个）记录：

2:55。蚁后已经离开。我承诺会[好好]写下她的故事。她很特别。我们已经道别。人类知觉正在恢复。这次经历非常有趣。异常美丽。我会深情地写下这一切 - 还有她。

显然我的情绪仍然受到影响。请记住，在事后清醒的回顾中，这段经历似乎没那么温暖模糊（但依然很有趣）。事实上，即使在当时我也意识到会是这样。我想我是在试图在日记中保存这次经历中强烈的情感内容，这些内容我的记忆只能模糊地保存。

我又睡了一会儿，大约 4:30 醒来时感觉更像自己了。重新成为人类的感觉很好。只剩下疲惫（因为睡眠不足）和轻微的醉意，我开始写这篇记录。现在已经过去几个小时了。没有宿醉，也没有出现一些使用者描述的既视感。另一方面，一些人描述的”重生”感觉也并不明显。

回想对我这次旅程可能的影响，我得出结论，我最近在读一本关于蚂蚁社会生活的书可能至少对蚁后和她子女们的外表和性格产生了一些影响。他们代表什么？我自己精神的碎片？一个磕嗨了的大脑试图将它不再理解的感官数据和增强的情感状态编码的狂热尝试？我不知道（虽然直觉上我认为后一种解释更可能）。

我清醒时对这次经历的想法总体是正面的。只有几个稍微可怕或令人不安的时刻。我不后悔尝试，但我也没有真正想要很快再来一次的欲望，也不会催促其他人去尝试。好奇心是我主要的动机，而我的好奇心已经得到满足。此外，这种经历在某种程度上太过强烈 - 强烈到不能轻易重复。我可以想象如果结果变糟，可能会非常糟糕。我不是说我永远不会再访问那个疯狂的仙境（或其他地方）进行进一步探索（我正在考虑自己种植魔法蘑菇），但我很满足于等到我再次感觉完全准备好的时候。

M. T. (男性)。720mg

有一天我们觉得应该来次大旅行，于是喝下了两瓶 3 毫克/毫升的右美沙芬。我们放慢速度，因为高剂量的右美沙芬确实会刺激胃部。45 分钟后奇怪的事情开始发生。第一个高原来得快去得也快。然后我们被卷入第二个高原，在那里时间和空间几乎毫无意义。我建议闭上眼睛，要么躺下要么盘腿而坐。**千万不要到处走动!!!**

下面的内容可能听起来很疯狂，但当时感觉就是现实

总之，我感觉自己变得巨大，只有我的头能塞进房间（像个头盔）。我在房间里旋转飞驰，好像没有重力一样。音乐不再是听到的，而是变成了感觉。每个音符似乎都来自房间里与我们同在的不同实体。我看到自己在一个日本花园里走动（以第三人称看到自己）。时间失去了意义。然后我把自己移到了音响旁边。在那里我向后倒（因为是爬着所以没倒多远），变成了，抱歉亵渎，耶稣本人。我在十字架上向天堂飘去，随着音乐将我托起，我穿过云层。我相信平克·弗洛伊德的 *Comfortably Numb* 刚刚开始播放……我看到了上帝和他身后的许多人（我猜是先知们）。我真的不知道自己在哪里，也不知道时间过得有多快。

我再次强调，闭上眼睛会让旅程变得非常更加视觉化。我从未感觉自己服用过量，这很美妙……然后我变成了，准备好，3 个不同的人。我真的相信自己是 3 个独立的实体，而且每个实体都在与其他实体交流。

J. W. (男性), 900mg

我早上 8 点服用了 900 毫克，到下午 1 点结束。这玩意儿对我的冲击特别大（我是空腹服用的：)), 我吐了三次。不过没关系。我把自己裹在毯子里大约两小时，因为我冷得要命，感觉就像在北极光着身子一样。你知道太阳被云遮住时户外的样子吗（光线忽明忽暗等）？每次我用右美沙芬都会有这种体验，太棒了。

我还给朋友打了个迷幻的电话，告诉他有人在拿我弟弟做实验（当时我弟弟在 70 英里外），然后向他求助。我可怜的朋友只回了句“我不明白”，我就挂了电话。我还摸了摸我的狗，它的毛摸起来特别厚实。我还对着镜子看自己，不停地重复“这么丑的脸谁会喜欢？”很怪异。虽然不像 LSD 那种“我很邪恶”的体验（我还没试过，该死），但也够奇怪的了。

我还听了很多“The Movement”，那些迷幻泰克诺乐让我嗨翻了。即使用了 900 毫克，我也没有太多幻觉，真遗憾：(我在旅程中期试图写一条消息——文字在我面前漂浮，但我的邮件客户端显示“消息被拒绝”，后来发现消息没发出去。太糟糕了。我写那条消息时已经嗨翻了，本来希望能发出去研究一下我当时的用语。那是我药效高峰时发的啊，可恶！为什么会被拒绝呢？<笑> 总的来说，这又是一次不错的体验。

我真希望能有更多视觉效果。有几个时刻本可能真的变成糟糕的旅程（比如我在马桶边吐的时候；-)), 但所幸一切顺利。虽然有惊无险，但还是很有趣。

D. P. (男性), 900mg

一个周六早上，我去湖边带了几盒 Drixoral 止咳液体胶囊。本想邀请朋友一起，但没人能来，所以我把所有胶囊都吃了。我沿着湖边走了几英里，一开始没什么大的感觉。然后突然间药效发作了。我感到很晕，很不协调。我走不动了，就坐在一条公园长椅上。

感觉很陌生… 我坐在某个陌生地方的长椅上，周围的一切都在旋转。湖岸大道上呼啸而过的汽车看起来像某种致命的怪物或危险的存在。我很困惑，决定走回去。当一切都在怪异地扭曲时走路很困难，但我还是走到了沙滩上有棵树的地方。（我不确定那里是否真的有棵树，但当时似乎是有的）。我走到树下就倒下了。透过树枝看天空，汽车似乎离得很远。这感觉莫名地令人安心… 天空、沙滩、树和我，其他一切都显得遥远而不重要。我想一直待在那里，但过了一会儿（可能是几分钟或几小时——完全失去了时间感）我起身继续走。

大约一英里后，我坐在一块朝向水面的岩石上。水面上的光影变化令人着迷，当我闭上眼睛时，我清

晰地看到一片火海，赤裸的女孩们在其中奔跑，她们毫发无损因为她们就是火焰的一部分，而我也是火焰的一部分，一切都在火焰中统一。当我睁开眼睛，只看到水面... 在经历了火的世界和水的世界后，我起身决定爬回家。我很害怕被车撞到，但不知怎么还是回去了。

我意识到自己脱水了(这可能导致了一些谵妄)，所以喝了点东西。然后我坐在沙发上... 突然意识到也许我根本不是在沙发上，我还在海滩的岩石上，这一切都是一个很奇怪的幻觉。接下来的几个小时里我一直确信是这样的，不断期待着睁开眼睛...

最后一切或多或少恢复正常。那天晚上还有一些微弱的残余视觉效果(像烟花)... 谁知道呢？也许我现在还在那块岩石上...

P. L. (男性), 900mg; 朋友 (男性), 600mg

晚上9点左右，我服用了30粒Drixoral止咳片，大约900毫克。我的朋友T服用了20粒，约600毫克。我是有经验的，他则不是。

9:30：停电了！这是一场相当猛烈的雷暴，即使对德克萨斯来说也算强烈。灯光(和我正在播放 Acid Warp 的电脑)都关了。我姐姐叫 T 和我到她房间看雷暴。我开始意识到自己有点嗨了(就像抽大麻后的迷醉感觉)。

10:00 T 和我回到我的房间。我现在开始迷幻旅程了。我让窗户开着这样就能看到美丽的闪电... 我告诉你在任何药物作用下看这个都是一次迷幻旅程！我布置了一个完美的迷幻环境。我的朋友T是从外地来访的，他睡在我的床上。我躺在地板上的几条毯子上。我有一台CD播放器，一堆Hendrix、Beatles和感恩而死乐队(强调是因为这是史上最棒的迷幻乐队)的唱片，还有一副很好的耳机。我还准备了一本日记和几支笔。我决定开始记录一些随机的想法。

在确认T是否开始旅程后(他还没有)，我关掉灯，放入Jimi Hendrix的《Electric Ladyland》。天啊。如果你们还没听过这张专辑，一定要听听。现在有CD重制版在售，还配有很多说明。当《Electric Ladyland》这首歌开始播放时，我的旅程正在上升。因为我服用了相当大剂量的右美沙芬，我真的在飞翔。字面上的飞翔。我闭上眼睛进入了Jimi的新宇宙。我开始站在一个俯瞰崎岖山谷的高崖上。天空呈深紫色。我从悬崖上跨出一步，坠落数百英尺。最终我的坠落变成了轻柔的飘荡，我飞翔在“Electric Ladyland”上空。

相信我，言语难以准确描述我所看到和经历的一切，但这可以比作我读到过的DMT体验：你进入了一个不同的宇宙。当然，你的体验可能会有所不同。

我不会详细写出我对EL每首曲目的想法，但高潮是Rainy Day -> 1983 -> Moon Turn the Tides -> Still Raining组曲。这在某些方面与Electric Ladyland相反，因为我不是飞越紫色山脉，而是在深蓝色的海洋中游泳。我探索了海底的一艘沉船。船里有一扇门。我打开门看到了我半疏远的老朋友Matt。我们和解了，我开始哭泣(在现实中)。

T打开灯问我怎么了。我说没事，只是在回顾过去的一些事情。(*注意这被描述为大剂量右美沙芬的主要效果，如果你不喜欢这种效果要小心...)我问他是否开始旅程了，他瞪大眼睛只是点头。他开始在脸前挥手，基本上就是一副震惊的样子。要知道他从未抽过大麻或尝试过其他药物，只喝过(大量的)酒。所以这对他说是一个全新且愉快的体验。他正在听我为他制作的“迷幻混音带”，里面有很多感恩而死乐队和披头士的音乐。

我打开日记本，潦草地写下(在右美沙芬作用下写字很难)刚才发生的事情。然后我回到梦境中。我完成了对1983(海洋)的探索，继续听完Electric Ladyland的其余部分。当然中间还发生了很多事，但我就

不在这里详述了。

我放入披头士的《白色专辑》，再次确认了我多年来一直听他们的原因。顺便说一下，《白色专辑》也是必听的。它似乎特别适合右美沙芬体验，因为它时而粗犷时而温柔。歌词和音乐的意象有助于迷幻体验。我想这就是为什么它被认为是迷幻音乐...《Dear Prudence》是一首绝妙的歌。

后来我听了感恩而死乐队的《Europe '72》。就像披头士在《A Hard Day's Night》中的形象一样，感恩而死在我脑海中有一种非常无忧无虑的有趣形象。换句话说，他们就是一群你想一起玩的男生（如果算上 Donna 的话还包括女生）。好吧，这就是我做的。:) 在《Sugar Magnolia》期间，我上台和乐队一起弹吉他和唱歌。Bob 和我在互相切换琴音。（我某种程度上”变成”了 Jerry Garcia。）T 后来告诉我，在《Crazy Fingers -> Drums -> The Other One》（我放在他磁带里的）期间，他成了观众，不是某个观众，而是整个观众，感恩而死乐队的音乐照耀着他。后来他被观众抬起来传递（像人浪一样），这变成了海洋。

在《Truckin -> Prelude -> Morning Dew》期间，我在 Sierra 山脉（我长大的地方）漫步，看着树木听着鸟鸣。我的朋友们都在那里，每个人都在乐队中有一个化身。换句话说，我是 Jerry，T 是 Mickey Hart，我的朋友 Scott 是 Bob Weir，等等。我们都在森林里玩得很开心。

我还听了很多其他音乐（直到第二天早上 5 点才睡着），但这让你们大致了解了我这次美妙而美丽的旅程。右美沙芬是一种很好的药物。

T. M. (男性), 1020mg 我当时坐在电脑前，房间里关着灯。我突然想“我要创造另一个人”。我闭上眼睛，全神贯注地集中精力。然后当我睁开眼睛往右边看时，惊讶地发现另一个我坐在那里。我对着那个我说“嗨！”，然后那个我也回应说“嗨！”。

接着我就吓坏了。8)

匿名, 1100mg 我们刚看完橄榄球比赛回来，决定顺路去药店买些止咳药。我和三个朋友 Joe、Eli 和 Matt 在一起。回到我家后，我和 Joe 开始喝药。Eli 只想抽大麻，所以我让他用我的蒸发器。Matt 什么也不碰，所以他就在一旁看着我们。

我喝完了 12 盎司，Joe 喝了 6 盎司。他的耐受度比我低很多，所以我们达到了差不多的状态。30 分钟后我就感觉到了效果。我发现，与其他药物不同，右美沙芬在胃里有食物时反而起效更快，不知道为什么会这样。

我开始感觉很醉。Joe 形容右美沙芬最初的效果是“感觉醉得要命，如果是喝酒喝到这种程度早就死了”。我很晕，房间也在轻微旋转。一开始站起来走动很费劲，但感觉特别棒。我特别想跳泰克诺曲。我们决定出去走走，抽根烟。顺便说一下，当时我父母和妹妹都在家而且都醒着。

回来后我感觉药效达到了峰值。感觉在很多方面很像服用 LSD。我刚收到加州女朋友寄来的包裹，当我打开时，她仿佛把它洒落在地板上。我觉得这其实是我一下子回忆起了很多关于她的记忆，记忆如此之多且强烈，以至于我忘记这些是记忆，以为她真的在这里。后来又发生了两次类似的情况，有关于我另两个认识的人。他们似乎在地下室里和我待了很久。我们也似乎在时空中穿梭，我想这是因为我们在强烈地回忆过去，以至于记忆变成了现实。非常神奇。

过了一会儿 Matt 和 Eli 离开了，只剩我和 Joe 闲逛。我们不断进入恍惚状态，互相盯着对方说一些奇怪的话，比如“进入第七道门，那里是连接点的尽头”，同时做着奇怪的手势。有一次，这种恍惚状态太强烈了，我们不得不避免看对方的脸，否则就会自动进入那种状态。很多次我觉得自己理解了宇宙的本质和生命的奥秘。这一点很像 LSD。不过没有出现幻觉。这些效果持续了好几个小时。音乐像往常一样很棒，让我们的意识脱离身体，在星界漫步。我们放了些泰克诺乐，就这样恍惚了一阵子。

大约凌晨 3 点(我们是晚上 9 点服用的), 我们决定睡觉。我难以入睡, 有一瞬间有点可怕。我遇到一个问题, 每次要睡着时, 突然就会听到爵士乐大声播放。声音非常大。比平时在脑海中听到的音乐更真实, 就像是从我家音响里传出来的一样。不知道过了多久, 我终于睡着了。第二天早上醒来感觉很好。总的来说很有趣。

T.M.(男性) 1560mg + 大麻:

[另一个长的叙述, 具有第四高原的特征]

这绝对是个有趣的经历。我当时在翻看旧的 Amiga 游戏碟片, 发现了“Lemmings”这个游戏就放进了驱动器。我从头开始玩(因为已经找不到几年前写下的关卡密码了), 在玩关卡期间轮流吞服 Drixoral 止咳片和抽大麻。(我从没想到这游戏在迷醉的时候这么好玩!)。后来, 我用糖浆送服了 Drixoral, 决定上线给朋友发邮件。这个计划没持续多久, 因为我很快发现自己漂浮在一片粉色的太空中, 周围是美丽的粉彩色行星。我的宿舍和里面的一切都完全消失了。

我以前嗑过几次右美沙芬, 但从来没有过这样睁眼就能看到的幻觉。通常我能看到周围的东西, 只是理解方式不同; 只有闭上眼睛才会完全迷失自我之前。最接近的一次是在服用 1260mg 时, 我以为自己在森林里。但那时我的桌子和电脑还在森林里。这次我完全与现实世界失去了联系。从那个幻觉中醒来后, 我觉得发邮件是不可能的了 - 看不见键盘怎么打字!

于是我去床上准备最后抽一碗。我趴着看向窗外。不知为什么我觉得自己变成了一只猫。这感觉一点都不奇怪.. 实际上感觉很自然.. 我觉得自己一直都是只猫。

后来(那晚的事很难串起来.. 记忆有很多空白, 能记住的也只是一些没有时间概念的片段), 我躺着听音乐时又有了一个完整的幻象, 像之前那个粉色太空一样... 天啊, 这个很难描述.. 嗯, 我离开了自己的身体 - 只剩意识漂浮在太空中 - 我看着一个螺旋。它像弹簧, 但每个环不是圆的, 而是完美的正方形。这个方形弹簧向两个方向无限延伸。每个方形环的上下都是平的, 很厚.. 就像有人用纸剪出一个方形螺旋并把它拉开。这些环被分成几个部分, 每个部分都是通向另一个现实的窗口。我看着螺旋上通向这个世界的那部分。每个窗口都开向我存在的不同部分: 沿着螺旋向下, 与我正看的窗口相邻的那个通向我前世的世界, 再下一个窗口显示更早的前世, 以此类推。同样, 向上移动, 与我正看的窗口相邻的那个显示我的来世, 再上一个窗口显示再下一世, 以此类推。所以, 向上是我未来的生命, 向下是我过去的生命..

接下来发生的事我想提一下, 因为它有点可怕。通常, 我用耳机里的音乐作为与现实世界最后的联系。我知道无论发生什么, 只要还能听到音乐, 那么 (a) 我的身体还活着而且运转正常, 不管我怎么想; (b) 我总能找到回来的路; 不可能迷失。这就像一条安全绳。

我一直在看一个大蓝色物体, 它是个球体, 赤道处有一个凹进去的沟, 沟里播放着电影, 我在看(可惜我完全不记得内容了)。突然, 一切都停止了.. 天啊, 又来了.. 我感觉自己坠入宇宙的结构中。在坠落时, 我模糊地觉得自己在死去。当时这并不让我困扰, 我很好奇, 所以用意识继续探索。感觉自己变得越来越小.. 缩小到亚原子级别。当我的意识向外? 向内? 向下? 伸展时(我也不知道), 我触碰到了某种东西。

可惜我只保留了部分感觉, 其他都记不得了.. 但我记得当时被彻底震撼了。我真的希望我能记得更多的。任何词语都无法准确描述我的感受.. 一股能量涌动, 还有一种“正确”的感觉, 就像我终于找到了归属。总之, 之前对死亡的想法突然变得清晰。我确信自己已经死了, 感觉如果再待下去就再也回不来了。我把自己拉回来, 这不容易因为我不想离开.. 那里感觉太好了.. 太对了。但一旦做出最初的动作, 我就开始以比来时更快的速度回去。我发现我自己漂浮在身体上方往下看。这时我意识到听不到任何音乐了.. 实际上, 仔细想想, 整个旅程中我都没听到过音乐.. 我的安全绳不见了, 我慌了。

我疯狂地强迫自己回到身体里，艰难地睁开眼睛。我又能听到音乐了，但这并没有给我多少安慰，因为我的身体很冷.. 感觉像在外面光着身子躺了很久。我感觉不到身体的任何部分.. 甚至感觉不到平常的心跳(我知道这对右美沙芬来说是正常的，但当时我正处于严重的偏执状态，大麻也没帮上忙)。我试图伸手摸摸心脏，但手臂才抬起几英寸就无力地垂在身边。这下完了.. 我真的吓坏了，确信自己的心脏已经停止跳动，或者马上就要停了，我在这世上只剩下几秒钟了。我决定唯一的生存机会就是让身体动起来保持心脏活力。我集中全部意志力，用尽全力坐了起来。我摘下耳机，下床开始跳上跳下.. 然后做俯卧撑.. 我疯狂地做着俯卧撑，觉得如果停下来，心脏就会停止，我就会死。

最终我冷静下来，想到”如果你能做这么多俯卧撑，你的身体一定没事”。于是我坐回床上，为了安心还是检查了一下脉搏(这时我已经清醒了一些，能完成这个动作了.. 不过还是得闭一只眼因为重影)。心率只有 47 下/分钟.. 而我刚刚还在运动！我的身体还是冷的，麻木的，但 47 是个健康的心率(我平时休息时是 52-55)，所以我抽了根烟就去睡觉了。

第二天我睡过头了.. 醒来时视觉已经恢复正常。但身体感觉很奇怪。全身都有刺痛感，好像皮肤下面有一层氯气。走路时感觉在身体里晃荡。我出门后，一切都焕然一新。世界以前所未有的方式刺激着我的感官.. 视觉、嗅觉、听觉、触觉.. 完全的感官过载。我经过一群人时，一股能量波几乎把我击倒。这种情况又发生了几次，但每次强度都减弱，直到我能站在别人旁边只感觉到轻微的内部感觉。

现在是 5 天后，我的身体还是感觉不一样。过度活跃的感官已经恢复正常，但我还是感觉在身体里晃荡.. 即使现在坐着也是。那种氯气的感觉还在，只是不再遍布全身.. 而是局限在不同区域，这些区域在不断移动。我打了排球，似乎没影响到协调性.. 实际上我觉得现在比以前更能控制身体了(这太好了，因为这周末要去里诺和奇科打客场.. 我可不想向队友解释说因为嗑右美沙芬过度搞坏了身体所以不能打球了！)

我没想到会写这么长.. 但我必须分享这次经历.. 我不能再憋着了。希望没有让大家太无聊！8)

Repo Man (男性), 1050mg

当我驻扎在韩国时，我们可以不需要处方买到这种小黄药片，我们只知道它叫 Romilars。我们不知道这是什么，因为卖给我们的人想保持神秘感(我猜是为了不让我们直接去其他商店买一整箱)，他们只是用小纸袋给我们装好。

不管怎样，如果我们吃了大约 70 片，我们就会完全醉倒，像是在自己的宇宙中游荡 8 小时或更久。那种感觉真的很美妙，你会失去周边视觉，而空间扩展，并且会看到非常生动、非常真实的 360 度的幻觉。你的整个现实改变了，但你的思维敏锐度并没有消失。也就是说，你从来不会觉得自己能飞或者其他什么。你可以深深享受音乐，廉价的 B 级恐怖电影会变得无比刺激！天啊，有一次我整晚都在反复看《鬼玩人 II》，感觉自己仿佛在电影中。

14.2.2 负面体验

A.P. (男性, 18 岁, 82kg) 600mg (7.3mg/kg)

一切都像梦一样，我真的觉得自己快要死了。我在公共场合走来走去，大多数人看起来像无生命的物体。我显然在一个比他们更高的星界层面上，虽然我并没有以任何方式看不起他们，不过他们完全无视我。我路过一个小教堂，看到两个家伙。虽然周围有很多人，但我知道我们三人是在同一个层面上(后来，我甚至听到他们提到使用 LSD，所以我是对的)。我想和他们说话，但又害怕，于是匆忙走到一两英里外的药店去买更多的右美沙芬(此时我还没有完全失去意识)。我非常晕眩，刚刚感受到海腿的感觉。(在我走

之前，我坐在阳光下，享受那种轻飘飘的感觉。我的身体感觉非常轻。)

当我到达购物中心时，感觉就像是一个幽灵。在路上，我知道自己快要死了，但这感觉非常愉快。我的灵魂逐渐与身体分离，世界变得如此陌生、不确定和神秘。我记得看到一片叶子在风中飘动，我知道它和我（以及其他一切）实际上是一体的。然而，到最后，我的手和手臂开始有很多刺痛感（就像你在一个肢体上睡了一觉后醒来的感觉），我的脸和脖子开始麻痹，我的心跳得非常快，我出现了严重的典型右美沙芬动作。加上这一切，移动越来越困难，但我独自在麦当劳，必须回家。

我不断想着，“我必须打电话给我的朋友，我必须打电话给我的朋友”（我已经告诉他我的计划）。我的生命开始在我眼前闪现，有那么一瞬间我从外面看到了自己（尽管我觉得那只是我的影像）。这一切非常可怕。我知道自己真的快要死了。餐馆里的每个人（以及其他地方的人）都表现得好像是我很正常（不太可能）或者已经死了（不可见）。一切都像是一系列图片（帧），然后我上了公共汽车。请原谅这种不连续性，但生活失去了线性的特征，所以我很难以线性的方式记住这些。

大约那时，我不断想到我过去的重要人物（尤其是一个人）和他的形象（不是我最后打电话的那个人），然后我的形象在我脑海中闪现。我有强烈的冲动想给他打电话，说再见。我想与他（和所有人）分享我对生活的见解，并意识到我正在结束生命中的一个章节，开始一个全新的章节。然后我意识到我必须在还能移动的时候离开麦当劳。我刚刚又吃了 60 毫克。

然后，我所有的宗教见解消失了，恐慌开始了。我在公共汽车上等了很长时间。上车后，我感到被困，非常害怕，极度晕眩和恶心。我们停在一个繁忙的红绿灯旁边，旁边是一个汽车旅馆。我走到车前请求下车，她起初说不，但我告诉她我真的很不舒服，她同意了。5 秒钟后，我在所有这些车面前吐了三次，然后冲进旅馆的男厕所。我又吐了一些。我冷汗直冒，感觉非常不舒服。房间很晕，如果不熟悉这个地方，我就认不出来了。我坐了大约 5 到 10 分钟，然后机械地走回家，给我的朋友打电话，他真的帮了我大忙。我告诉了他一切，很快开始恢复，尽管我只能躺下，呼吸很重，心跳很快。我的经历很糟糕（除了那段短暂的见解），我真的相信右美沙芬的高峰体验和死亡是一样的。

匿名（男性，19岁，55kg）600mg（10.9mg/kg）

几个周末前，我的朋友都没空，啥也做不了，于是我决定尝试一些右美沙芬。我大约 4 小时前吃过东西，还喝了一大杯饮料，但我很无聊，有时间可以浪费。我买了一包仿制药右美沙芬液态胶囊（亚利桑那的 Smith's 商店卖 10 片 30 毫克的药片，1.49 美元），然后服用了。

我等了一个多小时，感觉不到任何效果。我想这可能是因为我胃里有食物。所以，我去了商店。我又买了 10 片，服用了。两包总共服用了 600 毫克右美沙芬，这对我第一次尝试和我的体重（120 磅）来说可能有点多了。

我看了一会儿电视，开始感觉有点不同。我站起来去洗手间，走路像喝醉了一样。我回到房间，继续看电视。到现在，距离我服用第二包药片已经一个多小时了。

我坐在房间里，开始环顾四周。我在哪里？我环顾四周，房间看起来对我来说非常陌生。就像我走进了另一个地方的某个人的房间。我只是盯着房间另一边的一个纸箱。

我开始非常困惑，非常不安。我是谁？这里发生了什么？更多的困惑。旅程开始大约 2 个多小时，我开始忘记我是谁。我得问自己，并费劲地思考，“我是谁？”花了一段时间，但我能说“我是 C。”我弄清楚了我是谁。但是，这感觉不像我。我能想到我是谁，并说出我是谁，但我感觉不像那个人。

我失去了对时间的追踪。我失去了对我发生的事情的追踪。我想知道我发生了什么。就像我不知怎么进入了一个不同的维度，脑子里发生着奇怪的事情，而我不知道是什么。“怎么回事？”我很快意识到我吃

了一种叫右美沙芬的东西，这就是我困惑的原因。但这很奇怪。

我上床躺下想睡觉。我睡着了。然后，我在空中飞翔——实际上，我是被肩膀悬挂着的。我被肩膀提到空中，外面很黑。我被举过建筑物。建筑物非常简单（摩天大楼）。我睁开眼睛，我没有在飞。我闭上眼睛，我又被吊在空中。

然后，我在一个滑梯上滑下去。但这不像公园里普通的滑梯，而是像一个完全抽象世界里的滑梯。我周围的一切都是黑色和灰色，也许有几条白线。但我在这个奇怪的世界里，无法阻止自己从这个滑梯上滑下来。我趴着，一直往下滑，非常令人不安。

我在感受到这些之后醒来。我又得想一想我是谁。我得想一想发生了什么。我失去了控制，不喜欢所有这些强烈的幻觉，因为它们不仅仅是视觉上的，因为我被提到空中，或在滑梯上滑下来。我当时一点也不喜欢这些。

我又睡着了。我感到胸口有些温暖，然后变得炙热。我抓住床旁边的垃圾桶（真方便），然后吐了。然后吐了。然后吐了。但当时它并没有真正困扰我，我已经很远离现实，以至于感觉并没有那么糟糕。我只是想把所有的东西都吐出来，这样它就可以停止了。

我回到床上。第二天大部分时间我都在睡觉，并且感觉很不好。

J. M (男性), 600mg

[我觉得这是对第三高原旅程中一些“较暗面”的有趣描述。注意 *J.M.* 的感受，他觉得自己像疯了一样，同时他也感觉生活像是一场他不确定是否还想继续参与的游戏。]

1995 年 4 月 16 日，复活节星期日

下午 2:15：我骑自行车出去大约 1 小时 15 分钟，买了两盒 Drixoral “咳嗽和充血液囊”。每盒包含 10 粒药丸，每粒含 30 毫克右美沙芬。我在一所附近的大学停下来，吞下了 20 粒药丸，总共 600 毫克右美沙芬。

下午 2:20：吃完药丸，喝完水，我骑车回家。这大约花了 40 分钟。整个骑行持续了 2 小时（23 英里）。骑自行车通常让我接触到更多积极情绪，对即将到来的旅程我并不害怕。这让我感到惊讶，因为以往使用 LSD 的经历通常在开始时都伴随着很多焦虑。

下午 3:00：大约在下午 3 点到家之前不久，我开始注意到头部有刺痛感——“针扎”效果。开始记录发生的事情。

下午 3:10：洗澡。头部的物理感觉加强了：洗头发、冲洗和刮脸感觉不同寻常。我听到自己说了几次“哇”。

下午 3:15：对身体感觉的觉察增强。我根据衣服在一天中的感觉怎么样来选择穿着。

下午 3:20：我开始注意到运动控制出现问题，类似于喝了一两杯啤酒的感觉。我知道我的协调性有些不对劲，但不确定具体是什么问题。

下午 3:35：手部的细节工作变得困难。我和 Drixoral 买了一个温度计，以确保在一天中可以客观地测量我的体温，发现打开盒子相当困难。

下午 3:40：体温：97.8 华氏度。心率：每分钟约 156 次（15 秒内 39 次）（非常高）弯腰捡地上的东西感觉很奇怪。站起来也是如此。

下午 3:50：感觉到了大麻一样的头部快感。坐在我的蒲团床垫上，看 Comedy Channel 的 Dennis Miller。在那里感觉异常舒适。我的感知似乎比平时“帧率”更低。（换句话说，如果我通常每秒感知 10 个单位，现在似乎只有大约 5 个单位。）

下午 3:55：意识到这就是“懒散星期天”的定义。意识到一天还剩下多少时间。

下午 4:00：感觉像是喝醉了。在 MTV 春假音乐会上看了几分钟“Dave Matthews Band”的表演，我非常清楚他们对反复演奏那首歌感到多么厌烦。气味比平常更加敏感（例如，我的水杯的气味）。开始注意到轻微的恶心，但不太烦扰。

下午 4:01：突然恶心感变得非常强烈。不出所料，电视也变得令人不愉快，看起来很糟糕。我可能错误地将本能的不适解释为对电视的情感反应。

下午 4:02：呕吐了大约三次。手、膝盖和头部报告“针扎”（此后简称“针扎感”）。总体感觉让我想起严重宿醉。有这样的想法：“我真的还想这么做吗？”注意到幻想自己被发现死亡，是因为呛到自己的呕吐物。

下午 4:05：喝水变得困难，因为它让我想起口中的恶心味道。吃了四片饼干，惊讶地发现我的嘴巴变得极其干燥，实际上需要水才能吞咽。在恶心后开始感觉好转。饼干似乎让我“接地”，帮助我感觉稍微正常一些。我的眼镜感觉很压抑，我关掉了电视。

下午 4:10：意识到我的阴茎和睾丸变得异常小。骑自行车后通常会有“缩水”（用“Seinfeld”里的话说），但这次感觉很怪异。我感觉到需要新鲜空气，所以我走到我公寓的阳台上（三楼）。我的视力确实受到影响，我很难聚焦远处的物体，比如房子和云。看天空很困难，它看起来比平常更亮。在阳台上扫鸟食感觉情绪上很满足。

下午 4:15：明显注意到药物的心理效应。（见上文“帧率”和视力。）现在身体感觉好多了，已经从之前的呕吐中完全恢复过来。

下午 4:20：坐在阳台上的办公椅上。听到远处隆隆声，不确定是汽车还是雷声。

下午 4:25：意识到我们总是在寻找“要做的事情”有多奇怪。骑自行车，服用药物，看电影等，从不满足于只是“存在”于此刻。发现当下的时刻既有趣又不无聊。

下午 4:27：发现在视觉上很难跟随移动的物体（汽车，路过的行人等）。写作似乎还可以。现在可能只剩下大约三个“每秒帧率”了——这可能就是人们所说的“闪烁”。发现这很有趣，但不是特别好或者特别坏。

下午 4:32：意识到我在这个城市中是多么孤独。努力专注于视觉上的物体。

下午 4:35：确信由于药物的影响，我的意识和敏感度低于正常水平。（有些药物会让你注意到更多的感知，或者加强它们，但我现在确信右美沙芬属于那种只会降低你意识水平的酒精一样的药物。（对我来说。））

下午 4:38：全身都有针扎感。再次进入公寓。又吃了四片饼干。

下午 4:41：开始怀念正常的功能视力。写下“希望我的眼睛能再次正常工作！”

下午 4:45：体温：97.8 华氏度。心率：每分钟约 132 次（15 秒内 33 次）尝试弹吉他。与大麻不同，我对此感到有些冷漠，音乐没有给我带来情感上的满足。我第一次意识到我倾向于避免某些吉他和弦，因为它们与我过去学习它们时的一些悲伤记忆有关。

下午 4:47：“这种药物有一种死寂感。”我感觉自己身心俱疲，感觉身体和心理都运作不正常。（与其他药物带来的感觉敏感性增强形成对比。）感觉我知道精神错乱的街头流浪者可能正在经历什么，他们的身心都无法修复地损害了。（这不是一个有趣的想法。）

下午 4:55：盯着镜子里的我的脸。意识到我所说的抽象的“我的头”里实际上有很多骨头。对我的下颌骨短暂着迷。感觉“做我自己”很奇怪，好像我通常将镜中的倒影解释为另一个人。觉得我的发型看起

来太女性化了。

下午 5:05: 由于我喝的水，胃感觉很饱。听 Peter Gabriel 的《Us》专辑。有冲动躺在地板上读《Wired》。意识到我的眼镜让我看起来像同性恋。

下午 5:10: 阅读变得相当困难，眼睛不愿意聚焦或跟不上我思考的速度。

下午 5:15: 在一篇文章中看到一个短语，“我们当前的美国政府”，让我意识到我总是认为自己会永远活着。现在才 1995 年。

下午 5:17: 意识到我已经在地板上和音响之间爬行了。这是我很长时间以来第一次爬行。

下午 5:25: 意识到我喜欢那些将我们的处境置于整个星球更大规模中的音乐。我感觉不确定我是否喜欢在地球上。不喜欢将来某一天必须死去的想法。站立时感到轻微的恶心。

下午 5:29: 身体感觉粗糙、冷、肉和骨头。“不是我。”不想再玩这个游戏了（在这个星球上）。

下午 5:40: 又呕吐了几次。手中再次出现针扎感，感觉不愉快。注意到腿上有一个紫色的痘痘，感觉那是“Jim 的腿”，不是“我”。写道：“Jim，如果你以后读到这个，不要再用这种药，它很糟糕！”

下午 5:45: 再次感觉这就是精神错乱的体验。同时意识到生活既漫长又短暂。这一天似乎过得非常慢。呕吐后刷牙是另一个“接地”事件，让我感觉好多了。不得不停止听音乐，它太激烈了，变得压抑。

下午 5:50: 打开电脑，希望它能让我更加“接地”。仍然感觉以一种不健康的方式发疯。

下午 5:55: 自从呕吐后，我的呼吸变得非常深，引起了我的注意。注意到某种背景恐惧，认为我将永远这么糟糕。很难专注于屏幕。

下午 6:06: 不知道为什么为人类感到悲伤。感觉“难过”生而为人，这种“难过”的感觉就像你的父亲对你大喊大叫时那样。感觉我们不应该是人类。因尝试右美沙芬对自己感到内疚，感到羞愧，觉得对“更高的东西”或神感到羞愧。（我几乎从不觉得更高智慧存在，所以这对我来说很奇怪。）

下午 6:10: 想知道是谁在照看地球上的人们。

下午 6:20: 想知道这是否就是死亡的感觉。时间似乎在无休止地流逝……自从我上次记录以来的最后十分钟似乎像一个小时。又吃了八片饼干。

下午 6:25: 开始觉得自己正逐渐恢复心理健康。强烈的阅读 Usenet 小组中与特定意识系统相关的消息的冲动。开始注意到胃痛。

下午 6:35: 胃痛更加明显。恢复心理健康的感受越来越强烈。

晚上 7:15: 呕吐。通过电话与我的兄弟交谈了大约一个小时，他说我听起来清晰而放松。我感觉在谈论情感敏感领域时比平时更加开放。我的声音比平常低沉丰满。（宿醉时我也会这样。）

晚上 8:30: 看电视，躺在沙发上盖着毯子。仍然有严重的胃痛。

晚上 9:45: 体温：98.9 华氏度（高于正常）终于能够排便——自晚上 7:30 左右以来一直感觉胀气，一直想放屁或排便。从蒲团垫子和厕所站起来时感到头晕，有轻微的呕吐冲动。

晚上 10:20: 将这份记录从笔记转录到电脑中。针扎感出现在脸、手和腿上。Bobby McFerrin / YoYo Ma 的专辑让人感到舒适。

晚上 11:15: 完成这份文件，准备将其发布到网络上，仍然感觉到下巴、手和小腿的针扎。我的思维和视力似乎完全恢复正常，但我的身体仍然感觉受到了打击。

Torch (男性?)570mg + 两个朋友，各 675mg (??)

[根据你的观点，这次体验可能是好，也可能是坏，但我把它放到这一章是为了说明 Torch 的朋友作为一个“mescalibur 虫”的负面经历。请注意，我相当确定 Torch 计算错了剂量；16 盎司的仅含右美沙

芬的止咳糖浆，三等分后每人应是 480 毫克，而不是每人 157 毫克，这使得 *Torch* 的剂量是 570 毫克，他的朋友们各 675 毫克，这与第三高原的旅行水平一致。]

上周五晚上，我与右美沙芬有了一次非常有趣的体验。我有两个朋友过来，我们三个人分了 16 盎司的糖浆——每人 157 毫克。我们开始观看一部儿时记忆中的老电影——《最后的独角兽》。电影进行到一半时，效果开始显现，故事变得很难理解，但观看那些动画感觉很酷。电影结束后，我们开始谈天，说了各种各样的事情……我们思考了艾滋病的治愈方法，讨论了对“长大成人”（成长、上大学）的恐惧，以及许多我不记得的事情。几个小时后，我的两个朋友又各自追加了 75 毫克；我不想再要了，因为之前喝糖浆让我感到恶心。大约一小时后，我们每人服用了三片药，但我的一个朋友服用了四片。

第四片似乎将他推入了第三高原，因为他开始谈论所有奇怪的感觉和他无法解释的事情。大约他进入第三高原半小时后，太阳开始升起，我们决定该睡觉了。我们躺下后，我的朋友开始谈论他闭上眼睛时看到的所有奇怪事物——我不太记得他具体说了什么。过了一会儿，他开始说一些非常奇怪的东西——“我要撞你的船！小心！”我们回应他说：“撞吧！撞吧！”

然后他开始胡言乱语，说自己是一个 *mescalibur* 虫。我们完全不知道他在说什么，但我非常疲惫，所以我让另一个朋友给他讲一个以他入睡为结局的故事。这时，我嗑药磕嗨了的朋友正以这个虫子的身份在太空中飞行，所以我的另一个朋友给他讲了一个关于他进入太空站，看到 NASA 床铺的故事。他躺在 NASA 的床上，非常舒适，然后安稳地睡着了。

他安静了一会儿，我们以为奏效了，但随后他开始尖叫：“哦，糟了！哦，糟了！”我们很担心他，就拍打他试图叫醒他，但他不停下来，还一直说自己如何是 *mescalibur* 虫，他的工作是飞快地穿过绿色的隧道。我们把他扶起来，他仍然认为自己是那个虫子，所以我们开始感到恐慌，回想起那些嗑了 LSD 后一生都认为自己是一只狗或一个橙子的人。我们抱着他，不断说道：“你的名字是 X，你不是虫子，你是人。你是人类。你现在是什么？”他会回答：“人类。”我们说：“不是 *mescalibur* 虫……”他会倒吸一口气，显得非常害怕……我们花了大约 30 分钟让他相信自己是人而不是虫子。

我们打开电视，让他观看，解释他看到的动物是人类，就像他一样。然后我们开始播放 NIN 的《Piggy》，让他跟着唱，以便他能参与到熟悉的事物中来（当歌词唱到“没有什么能阻止我，因为我不再在乎”时，我们有点担心，但结果他并没有注意歌词，只是在跟着唱）。

整个过程中，我吓得要命……我不知道如何向他母亲解释他现在认为自己是一个 *mescalibur* 虫，只会谈论在隧道中飞行。当他最终恢复过来后，他告诉我们关于穿过绿色隧道的经历，然后在太空中飞行并睡在 NASA 床上的事。

整个经历令人恐惧，但回想起来又觉得有趣。在我们让他恢复后，我试图入睡，自己也看到了些有趣的东西。我看到了一条由许多缠绕在一起的长纤维组成的奇怪绳子，而我就是那条绳子。我必须毁掉盖在我身上的被子上的所有方块，否则我无法入睡。如果我连这都做不到，有个声音告诉我，我就是一无是处的。后来，当我睡着时，我必须把头放在红色发光的方块上，否则我的身体无法代谢右美沙芬。它确实这样做了，但方块一个接一个地消失，直到一个不剩，然后我担心自己无法排除它。

我第二天一直睡到下午两点，醒来后一整天都感到奇怪。再下一个日子（也就是今天），我感觉很好，而那个经历了“坏旅程”的朋友似乎没有受到他的体验的负面影响，但他不愿意再尝试右美沙芬了。

S.C. 700mg

剂量大约是 700 毫克——这是我的一位朋友曾经吞下的最大剂量。在经历了正常的身体沉重感和知觉扭曲后，他睡着了。现在，想象一下你在深渊中醒来。你失忆了。你只能记得以下事实：

1. 你是某种被称为“人类”的东西（虽然你不太确定那是什么）。
2. 你的名字，以及如何拼写它。
3. 你雇主的名字。
4. 现在是所谓的“星期六晚上”——或者是“星期天晚上”？这很重要，因为你必须在星期一回到所谓的“工作”中去！除了这个令人不安的念头，时间的概念对你来说是无关紧要的。
5. 模糊地意识到你在这里（在这个深渊）是因为你服用了某种药物。
6. 模糊地意识到在某个地方还有另一个现实，你的身体在那里（你属于那里）。如果你不能回去，最终它会被发现并被送到一个叫做“医院”的地方，当你终于回去时，会有很多不愉快的事情发生。

现在想象一下你在几个小时内无意识和有意识之间徘徊，你在深渊中的失忆之旅似乎每次醒来都会重新开始。你不知道已经经历了多少次这样的循环，也不知道还要忍受多少次。也许这就是整个存在？但不，你隐约记得上面编号为 6 的那个事实。这个噩梦般的存在一直持续，直到你逐渐意识到自己终于在回到那个叫做“现实”的东西。下一次你醒来时，你几乎回到了现实，失忆也消失了（对此你感到深深的宽慰）。

至于这个私人地狱的视觉外观——嗯，它是一系列巨大的、昏暗肮脏的房间，你在其中漂浮。它们看起来像巨大的地下室，往往带着污渍，充满了瓦砾。有时你会看到其他东西打破单调。我朋友不想费心描述它们，但可以说，当时你并不欣赏它们的奇特之处（因为你已经失去了可以用来与之比较的现实记忆）。流动的、带有条纹的污垢柱子是常见的、令人沮丧的景象。真是恶心。

这是一次我朋友不急于重复的体验。失忆绝对是他在之前的旅行中没有经历过的（至少，没有达到这种危机的程度）。我朋友打算暂时放下这种“黑暗的致幻剂”。

AN17016。720mg

药效来得很快（半小时内），伴随着头晕和轻微的迷失感。一小时后出现了严重的迷失感和人格解体。他感到几乎像是站在自己外面看着自己。并没有特别强烈的视觉效果，如真正的幻觉。事物看起来非常颗粒化，有些扭曲。难以专注于任何事物。他几次出现严重的瘙痒发作（唯一的解决方法是忽略瘙痒，停下来，直到你忘记它）。呼吸常常感到有些受限，仿佛你穿着紧绷的衬衫领。有严重的潮热，以至于我们不得不在开着空调的房子里把风扇开到最大。行走非常困难，难以保持平衡。时间极度扭曲。强烈效果持续了大约 1.5-2 小时，但感觉仿佛过了永恒。他也非常脱水，发现很难去除口中的樱桃味。此外，此人曾多次尝试过 LSD 和几次蘑菇之旅，但从未经历过如此可怕的体验。几次他都怀疑自己是否能活着挺过去，可能是因为这是一个未知的体验。服用止咳糖浆 4 小时后，他从朋友家被送回家。他在楼梯和自己房间的门之间吐了两次，显然是车程扰乱了他的胃。幸运的是，他胃里几乎都是喝下的液体。降效花了一段时间。效果非常类似于 LSD 的降效。无法入睡，小肌肉抽搐。总的来说，这是他永远不会再做的事情，这也让他对药物感到厌恶，一段时间内，甚至可能永远。

匿名。720mg

当我喝完第二瓶时，事情开始变得奇怪了，我感觉到了头部的热潮（有点像服用 500 毫克烟酸），不久之后，所有的情况都失控了，我开始喷射性呕吐，谢天谢地我赶到了洗手间，接下来的两个小时都在努力克服恶心。我一直犹豫是否要再次重复这种体验。

匿名（男性）：720mg + 3-4 瓶啤酒 + 1 支大麻烟

不用说，我的许多潜在的前往意识外围位面的旅途的同伴都在这条路上的某个地方退缩了——很少有人能坚持到第二步。事实上，有一次我们正在观看《感恩而死 Movie》，一开始有一段小动画序列，有点有趣，但不算太重。就在止咳药开始起效时，一位不幸的旅行者突然站起来，宣称他“再也受不了了”，然后在凌晨 4 点左右逃离了房间，独自一人。直到今天，那次充满宿命色彩的夜晚之后，我和我的其他同伴再也没有见过他。无论他身在何处，愿他的道路平坦，负担轻盈。

Roto(98kg 男性)。800mg(8.2mg/kg), 外加“一些”大麻

周五晚上我服用了约 800 毫克氢溴酸右美沙芬。大约一小时后我吸了些大麻（当时已经能感觉到右美沙芬的效果）。几分钟后我的心率飙升到接近 200，并持续了约一小时。我真的很害怕，经历了几次真正的恐慌。之后我的脉搏稳定在 130 左右。

从周六早上开始，我的胸部和背部肩胛骨之间就一直感到疼痛。我看了三位医生，做了心电图，一切似乎都正常。不过，我明天还约了第四位医生，想要做一次负荷心电图检查。今天情况似乎有所好转。

顺便说一下，我体重约 98 公斤，身体很健康（至少在周六之前是这样）。在这次经历中，我从未失去意识，也没有感到任何剧烈疼痛（至少在当时的状态下没有感觉到），鼻子没有流血，尿液/粪便中也没有血迹，眼睛里的血管也没有破裂。

[注：我的总体结论是 Roto 经历了一次恐慌发作，胸部和背部疼痛是肌肉酸痛和可能的消化不良的综合表现。医生们基本上得出了相同的结论，最终告诉他可能并没有遇到严重危险。一位医生指出，胃部疼痛可能会表现为胸部区域的疼痛。]

Guru(男性?)。14.5mg/kg 右美沙芬

我已经使用过大约十次右美沙芬，剂量从 3.5 毫克/公斤到 11 毫克/公斤不等。每次体验都很愉快。然后，在一个周五晚上，我决定尝试 14.5 毫克/公斤。晚上 8:30 我吞下了药物，尽管当时身心都不太舒服。可能只是太紧张了。将近晚上 10 点时，药效开始显现。那时我已经感到有点恶心，但我没有归咎于右美沙芬，因为以前从未因它而感到恶心。除此之外，我还在想为什么这次需要将近 1.5 小时才开始起效，通常只需要一个多小时。

突然间，我必须非常努力地集中注意力呼吸。我觉得如果不强迫自己呼吸，就会停止呼吸而死。然后，我开始回想自己的人生 - 对很多事情感到内疚和羞愧。对我对朋友说过的话；对我做过或应该做但没有做的事。现在回想起来，这些感到糟糕的理由看起来很荒谬，但当时我真的认为我的时辰到了，我准备好（但并不愿意）死去。

有时候，我会振作起来想：“嘿，这不是真的，这是一次糟糕的旅程。我不需要有这些不好的感觉”。这种想法能帮助我一小会儿，但随后我又会陷入无休止的思维循环中。

在整个旅程中，我处于完全的黑暗中。在其他右美沙芬旅程中，我总是能看到美好的视觉印象，漂浮的分形图案，或者当我听音乐时，音乐会在我视野中转化为美丽的图像。但这次没有。没有光，完全没有景象。这也没有帮助改善我的心情。

几次我感觉到“存在”的存在。有些似乎在观察我；好吧，不是真的在看，因为一切都是黑暗的，但我能感觉到他们的凝视，或者说他们对我的兴趣。他们知道我在经历什么。其他的似乎完全不在意。他们就只是在那里。

当我终于回到现实世界时，我立即记下了笔记。那时是凌晨 1:10。我仍然在磕得很嗨中，但我突然想起我在某个时候吐过了，还打翻了用来送服药片的饮料。我坐起来想看看是否弄得一团糟... 不知怎的，我在呕吐前成功地找到了垃圾桶。

那晚剩下的时间里, 旅程继续进行; 我又开始享受起来。我听了一会儿音乐, 最后睡着了。第二天早上, 我完全恢复了正常。

AN17016. 未指明剂量的右美沙芬, 可能达到第三高原

昨晚, 当我在迷幻时, 我的 3 个同伴中有 2 个决定用手边的 Robitussin 来分享这份兴奋。第三个人 a) 对此不感兴趣,b) 是必需的保姆/司机。总之, 在昨晚时间模糊的某个时刻, 我们的那位使用止咳糖浆的人决定要尝试星体投射。之后, 他开始表现得很奇怪, 而且是以一种很令人不安的方式。

我花了一段时间才从药效中恢复到能确定是他而不是我的表现异常的程度, 但今早发生的事最终证实了这一点。从现在(早上 8:30)算起十个小时前, 他喝完了止咳糖浆, 自从他试图投射以来, 他说话变得非常单调, 断断续续。非常精确但不清晰。他听起来像个机器人, 而且非常明显。他无法清晰思考或聚焦于远处的物体, 被问及感觉如何时只说“不知道”, 除非直接看着自己的四肢, 否则无法说出它们的位置。

这与我经历过的或我读到的任何人经历过的情况都不符, 除了一个提到朋友对右美沙芬和 LSD 有“躁狂”反应需要住院治疗长达一周的案例。然而, 我的朋友已经使用过几次 LSD, 在旅程期间或之后都没有出现不良反应。事实上, 他很喜欢这种东西。这次经历一开始也很刺激, 在他的语言能力开始衰退之前他觉得很有趣。好吧, 说实话, 他觉得这种说话方式很有趣持续了几个小时, 还录下了自己的声音, 直到感到厌烦/不安为止。

另外, 我很惊讶他居然不觉得累。按我的理解, 右美沙芬应该会产生镇静效果。但他无法入睡, 也不知道自己是否想睡。最终在缓解“返程”用的缬草根的帮助下他睡着了。唯一的问题是他醒来时似乎还是同样的状态。在送我回家的整个车程中, 他看起来很困扰, 皱着眉头四处张望, 坐姿扭曲。车上的另一个人 [司机名字] 问我是否习惯药效持续这么久。我说不习惯, 并提醒他们即使我习惯, 我也不习惯他经历的其他特征。我们唯一能想到的就是在不引起恐慌的情况下把我送回家, 并搜索相关信息, 尤其是在网上。

14.3 长期使用经历

我想再次指出, 长期使用右美沙芬可能会导致耐受性, 并引发非常不愉快且可能危险的戒断症状。请三思而后行, 不要经常使用右美沙芬。

S. D. S. (男性)

[虽然这本身不是一个真正的正面或负面的长期使用经历, 我不知道该把它放在哪里, 而且我认为这很可能代表右美沙芬的使用如何在时空中可以形成小的“聚集点”。]

我必须和你们分享一下我的过去; 我在威斯康星州的一个小城市长大, 在那里喝 Robitussin(被称为“robing”)很流行, 这是大约 5 年前的事。朋克摇滚在那里也异常受欢迎, 我们有很多朋克, 他们都喝 Robitussin。这成了一种现象, 多次登上当地报纸头版, 最后发展到任何地方都要 18 岁才能买到止咳糖浆。“Swan”是最受欢迎的仿制品牌。市中心到处都是 Robitussin 瓶子, 很多孩子因此进了医院戒毒中心。有传言说它会导致不育等(标准的胡说八道), 还会“在肠壁上蚀出洞来”。经常使用者的常规剂量是 12-16 盎司。我喝过几次大剂量, 除了大量出汗和兴奋之外没有任何效果。我们城是独特的吗, 还是“robing”是 80 年代大多数孩子都在做的事?

14.3.1 正面体验

P. M. (男性), 每天 1200mg

我现在每天（或隔天）服用 40 粒凝胶胶囊（每粒 30 毫克，总计每次 1200 毫克）。自那以后，我已经越过了幻觉阶段，基本上进入了纯粹的白光境界，不再有那种无尽的无限感。

我当然不会告诉他人（网上的少数人除外）关于这些事情，我也不推荐别人像我这样的大剂量使用。在我大约 300 次的旅行中，可能有 5 次稍微有点不顺利。通常这些发生在我需要睡眠的时候。基本上，我失去了核心身份感，基本上对任何想要占据我存在的实体都是开放的。这也带来了巨大的妄想，让我认为很多事情正在发生，而实际上并没有（尽管我一直坐在椅子上）。

我过去常常大量冥想，我确信这就是我在这方面取得如此成功的原因——这真的是一种迫使留在当下才能真正享受的药物。哦，我以前还经常服用 LSD，所以这也很好地润滑了我的思维。

总之，我可能会总结其效果为，它使有意识的头脑能够访问未被使用的脑细胞。这些细胞与创造力和纯粹的动物感官紧密相连。而被阻断的是所有那种忧虑式的思维。

至于损害方面..... 我注意到，如果我有几天不服用它，我会感觉到这些突然的、瞬间的被拉入无意识状态的冲动。就好像当右美沙芬催化剂被移除后，我在大脑中开启的所有新区域都正在关闭。相当可怕。

14.3.2 负面体验

Azathoth (男性)

无论如何，我第一个真正摄入的精神活性药物是右美沙芬，以美妙芳香的樱桃味 Robitussin 形式。这发生在我 15 岁的时候，在那个年龄，它产生的效果具有你所描述的“第二高原”的特征，在其最强烈的水平上，但实际上并未达到“第三高原”（顺便说一下，我同意你对右美沙芬所产生的不同程度的药效的区分）。后来，在我的生活中，我接触了 LSD，实际上发现与右美沙芬第三高原的体验相比，这是一个让人失望的经历。它既不那么令人欣快，也似乎没有（现在我带着一点怀疑地说）提供右美沙芬有时带来的对宇宙内在运作的洞察。

然而，我发现，随着我年龄的增长，我从右美沙芬中寻求的体验变得越来越少。最终，我完全停止了使用它，因为我的旅行不再具有我所追求的萨满特质，而是变成沉闷、浅薄的嗨，没有任何迷幻特性——事实上，其效果几乎像可待因，而且欣快感也不那么强烈。

C. D. (男性)

我想提出的第二点是，慢性使用导致了一种刺耳的干咳。我每周使用这种药物两次，持续两到三个月，就发生了这种情况。我也亲自认识其他几个人，他们在反复接近范围使用这种药物后，经历了完全相同的反应，其中一个人甚至不得不为此去看医生。不幸的是，我不知道这次医生就诊的任何细节，我只是用它来说明右美沙芬引起咳嗽的影响。

14.4 多重药物体验

本节涵盖了一些更有趣的多种药物组合；通常我将右美沙芬加大麻和右美沙芬加酒精放在上面的章节中。请注意，我并不建议尝试任何这些组合，其中一些——例如将右美沙芬与阿片类药物或任何种类的抑制剂合用——可能是一个非常糟糕的主意。

14.4.1 右美沙芬 + 大麻 + 酒精 + 鸦片

Shostiru (男性, 24岁, 82kg), 840mg (10.2mg/kg) + 大麻、酒精、鸦片

我的朋友 C 和我去拜访另外两个朋友，我们四个人计划一边看他们有磁带的一个《阿呆与阿瓜》的长电影马拉松，一边磕点药放松一下。我带了一些右美沙芬给自己；我也提供给了其他人，但他们都拒绝了。这让我手上有两瓶 360 毫克的止咳糖浆和两盒胶囊，每盒 10 粒，每粒 30 毫克。

晚上的活动在大约晚上 8:30 开始，我当时喝了一瓶 4 盎司的 Tussin Maximum Strength 止咳糖浆，总计 360 毫克右美沙芬，并用一瓶啤酒送服。我还服用了大约 400 毫克 DMAE，帮助我记住旅程中的事件，以及一片维生素 B5 和一粒 500 毫克的酪氨酸胶囊。

B 拿出了大麻，我们决定先尝试一些他们偶然拥有的低品质鸦片，因为我以前从未尝试过。我们四个人分享了两块豌豆大小的鸦片，其中我得到了最大的一份。到目前为止，没有任何效果；鸦片的味道很棒，但仅此而已。C 用相对高品质的大麻草和相对低品质的大麻脂混合填满了水烟壶的碗。这个碗大约有一叠硬币的大小和形状，高约 3/4 英寸，被填满了。我们抽了那一碗，然后又抽完了另一碗，这次主要是草。我还喝完了另一瓶啤酒。

此时，距离我服用右美沙芬大约有 1 个小时了，而我除了有点迷醉之外，没有太多感觉。我又服用了四粒胶囊，总计 120 毫克。我们开始看《阿呆与阿瓜》，接下来的 30 分钟里，我们像白痴一样对 Cornholio 需要卡布奇诺来填满他的酒桶而大笑。然后右美沙芬开始起效了，我感觉自己被猛地拉到空中，正在翱翔。“原本”上头”的迷醉感觉突然被增强并加深，我周围的一切看起来都像在频闪灯下。很明显，我暂时行为有点怪异，带着狂喜的表情凝视着空间。

我们又抽了一碗，这次碗较小，大约一半是脂，一半是草。我喝了另一瓶糖浆，使我的右美沙芬总摄入量达到 840 毫克。我几乎无法操作烟斗；最后，我倒在沙发上，半昏迷状态。这很奇怪——频闪效果似乎越来越慢，有时频闪似乎会融合成片刻的清晰。我想到了频闪灯或荧光灯下旋转的风扇——当它减速时，频闪线条会偶尔停止移动，似乎完全静止不动，然后随着风扇叶片继续减速再次开始移动。

我完全进入了自己的意识领域。时间似乎停止了，然后变得非线性。我多次重新体验同样的时刻，每次我的视角似乎都有细微的不同。有时我会同时从几个不同的视角体验同一件事，仿佛我的人格分裂成了几个碎片。几次我试图写下我的感受，虽然我可以完成机械动作，但英语对我来说是个谜。我用一种混合了普通英语单词、无意义的词语和涂鸦的精神分裂式速记做了笔记。

随着频闪的减慢，我似乎正在进入另一个领域，几乎像是从梦中醒来。我感觉我所知道的现实不是真实的，就像我在看一部电影——或者更确切地说，在参与一部电影——如果我放任自己，我会慢慢、无疑地醒来到“真实”的现实中。我看着当时电视上播放的东西，完全听不懂——似乎英语不再是我的母语。

有一刻，频闪减慢并停止，一切都变成了灰色，然后是白色。我不知道自己在那种状态下待了多久，也不太记得在那里发生了什么。我确实记得一种感觉，仿佛我正在导航一个由概率、联系和同步性组成的领域。然后，突然间，意识回到了我身上，我醒了。

那时，旅程中更有趣的部分结束了，但我的感官仍然很奇怪。视力还在起作用，但似乎像是在做梦，一切都模糊不清。最主要的感觉是，我真的只是闭着眼睛在做梦，但我知道我的眼睛是睁着的。我终于睡着了，第二天醒来。又过了一天半，我的视觉和其他感官才恢复正常；在此期间，我感觉自己被困在一个非常深的井底，或者可能是通过遥控操作我的身体。

总的来说，这次旅行是愉快的，或者至少是有趣的，但我不建议同时使用这么多的致醉物。

14.4.2 右美沙芬 + 赛克利嗪

匿名（男性，84kg）。600mg（7.1mg/kg）+ 150mg 赛克利嗪

我一直在尝试右美沙芬和赛克利嗪的组合。我在大约 2 小时内服用了 600 毫克右美沙芬（我体重 84 公斤）。我进展得很慢，因为我不确定我的身体是否完全从一周前一次相当不幸的经历中恢复过来。当我吃完最后一粒 Drixorals，我关掉灯，播放了一些音乐。这是一种令人放松的感觉，但我没有看到任何视觉效果（对于这么低的剂量，这是可以预料到的）。由于我的身体反应良好，我吃了三片 Marezine 药片（150 毫克赛克利嗪）。然后幻觉强烈地出现了。

赛克利嗪肯定改变了右美沙芬旅行的特性。有很多运动……我的意思是非常多！8) 我躺在床上，闭着眼睛，感觉床垫抬起来，开始旋转和翻转。我抓住床，紧紧抱住求生，仿佛在乘坐过山车。

我会看到一堆抽象的色彩图案，观看时某个想法会闪过我的脑海。然后，颜色会围绕这个想法聚集，形成一个实景，细节逐渐增加。这就像你有一个过饱和的溶液，你在其中滴入一颗种子，晶体围绕它形成。

当场景达到变得真实的清晰度时，我会开始加速穿过它。例如，有一次，一条路出现在视野中，我和我的床在路中央。然后，风景在道路周围形成，我沿着它起伏的山丘快速前进，以极快的速度在转弯处穿过（我惊讶于我没有在每个转弯处从床上飞出去）。然后，一堵砖墙出现在地平线上的路中央，我正迅速接近它。我试图让自己停下来，但无法做到。我无能为力。我想：“哦，该死的，我要撞墙了，粉身碎骨！”我咬紧牙关，抓住被子，看着自己冲向必死的结局。

在最后一刻，床开始刹车。我减速，停下了，鼻子贴着墙壁。这感觉真刺激……比任何游乐园都要好！我探头过墙，试图让自己越过它，但似乎无法移动。我只是悬在那里。然后整个场景解体了，我又在看颜色。

我还注意到，环嗪导致右美沙芬的视觉效果不稳定。事物总是在摇晃，仿佛我身处一场大地震中。树木会剧烈摇摆，地面会不断左右摇晃。

这也很好，因为我可以睁开眼睛，离开右美沙芬的世界，进入 Marezine 的幻觉，随时都可以。呵呵，无处可逃。我睁开眼睛，看到天花板上覆盖着酷炫的干涉图案。果冻般的东西在一切上抖动，时不时会有一小部分向我伸展。

关于 Marezine 的奇怪之处……当我闭上眼睛时，仍然能看到我的房间。我可以在闭着眼睛的情况下抬起手臂在眼前，清晰地看到它们。这次我没有听到任何听觉幻觉。我想那是因为音乐一直在播放……上次我尝试这种东西时，我走进我的房间，发现妹妹正在我的抽屉里洗衣服。她看着我，问：“你有没有脏的白色衣服？”我说：“当然，有的，等一下。”然后我把所有脏衣服都收集起来。我抱着一堆衣服回到书桌前，发现妹妹不见了。8)

几天前，我的一个朋友带了一些啤酒和一个水烟壶过来。我们在各处留下了几个空啤酒罐，但我一直懒得处理。当我正处于幻觉中时，他又来了。他走进我的房间（直接穿过关着的门），收集了所有的啤酒罐，然后离开了。第二天早上，我起来发现所有的罐子仍然在原来的位置……这让我大吃一惊。我确信他已经拿走了它们。

当我开始清醒时，我出去抽烟。我坐在台阶上，看着灌木丛中一些无形的果冻状物质移动，这时一只猫从我左边的灌木丛中走出来（我想那是一只真正的猫……不过我永远无法确定）。它盯着我正在看的果冻状东西，蹲下并紧绷，摆出标准的猫咪准备扑跃的姿势。我觉得这很奇怪……毕竟，只有我能看到我的幻觉，对吧？当我对此感到疑惑时，猫头朝着果冻状物质冲了进去，穿过它，跑上右边的台阶，消失在视线中。我差点把香烟掉了。我想那果冻可能会吃掉那可怜的猫。

当猫穿过果冻时，果冻停止了抖动，形成了猫在奔跑中的形状，像是一个三维的快照。它保持那样一动不动……我可以转开视线再看回去，那仍然是一个半透明的猫的形象。真是太奇怪了！

总之，我想现在说的已经够多了。我玩得很开心。没有产生任何迷幻效果……只是产生了幻觉。所以我想当你只想疯狂一下而不想要精神上的提升时，这是一个不错的组合。

14.4.3 右美沙芬 + 迷幻蘑菇 + LSD + 大麻 + 一氧化二氮

M.C.(男性) 提出:

不久前这里有一些讨论，关于如何看见上帝。我想提出我自己的建议。

1. 服用 600 毫克右美沙芬；等待 1 小时。
2. 吃 3-4 克裸盖菇。
3. 服用几个 LSD 邮票；等待大约 1 小时。
4. 抽大麻，越多越好，直到你的肺开始要跳出你的嘴为止。
5. 把 2 罐你之前为此购买的喷射奶油拿出冰箱。
6. 坐下然后一个接一个地吸这 2 罐一氧化二氮。
7. 确保集中注意力，因为你只有大约 10 秒的时间。

15 附录

15.1 附录 1: P450 抑制药物

TBD 有一篇参考文献 ((164)) 给出了 P450-2D6 抑制剂的一般特征：带正电荷的氮原子，以及一个平坦的疏水区域，其平面几乎与 N-H 轴垂直，并从氮原子向外最大延伸至 7.5 埃。具有高抑制活性的化合物在相反的一侧还具有附加的官能团，具备负的分子静电势和氢键受体性质，分别位于离氮原子 4.8-5.5 埃和 6.6-7.5 埃的距离上。

已经构建了 P450-2D6 细胞色素的计算机模型 ((170))。

15.2 附录 2: 娱乐性药物的神经药理学

2CB 与许多苯乙胺类药物一样，2CB 具有多巴胺释放剂、血清素 (5HT) 释放剂的混合特性，并可能特异性地与 5HT 受体结合 (可能包括 5HT2A 和 5HT2C)。可参见安非他明、MDA。

酒精 机制未知；可能影响膜的通透性或改变离子通道功能。在功能上增强 GABA 能活动并阻断 NMDA 受体，同时也作用于其他离子通道受体。

亚硝酸异戊酯 血管扩张剂；其娱乐性效果可能源于这一作用，而非针对特定的一组受体。

安非他明 使正常分泌多巴胺和去甲肾上腺素的神经元非囊泡性地释放这些物质。可能对多巴胺和去甲肾上腺素受体有一些直接作用，但与其释放神经递质的作用相比，这些作用微不足道。

巴比妥类 瞄准并结合到 GABA 受体的特定位点 (称为印防己毒素位点)，从而激活它们。这个位点与酒精和苯二氮卓类的不同，因此如果将这三者中的任何一种组合，它们不会竞争相同的结合位点。因此，会产生协同作用，这可能相当危险。

苯二氮卓类 与巴比妥类相似，但有两个区别。首先，其结合位点是 GABA 受体的苯二氮卓位点。其次，当苯二氮卓类与此位点结合时，GABA 受体并不会立即被激活；相反，它增强了 GABA 的自然作用。这是苯二氮卓类比巴比妥类更安全且具有不同效果的主要原因。

“蓝色药片” 一种抗组胺剂 (瞄准并激活 H1 受体)，可能具有 σ_1 拮抗剂的特性；当与喷他佐辛联合使用时，可能阻断后者的 σ 活性。很少见。我提到它的唯一原因是我在一个名为“摇滚医生”的喜剧中听到了它，一直想知道“蓝色药片”是什么 (直到我找到了答案)。好了，如果你也好奇，现在你知道了。

咖啡因 瞄准并阻断腺苷受体，可能是 A2，也可能是 A1。这是一个抑制性的突触前受体，即，当被激活时，它会减少神经元释放的神经递质量。因此，咖啡因阻断了部分这种抑制，增加了神经活动。

大麻 瞄准一种特定的受体 (或受体家族)，称为花生四烯乙醇胺受体。目前尚不清楚大麻 (实际上是 THC) 在该受体上是激动剂还是拮抗剂，尽管大多数人认为它是激动剂。

可待因 参见吗啡。

咖啡 参见咖啡因。

可卡因 一种多巴胺再摄取抑制剂；可卡因阻断了移除已用多巴胺的转运蛋白。因此，神经元分泌的多巴胺不断反复激活受体。可卡因也是 $\sigma 1$ 激动剂，并具有阻断某些离子通道的能力（通过这种作用产生其局部麻醉效果）。

度冷丁 参见吗啡。

胶水 参见溶剂。

海洛因 参见吗啡。

氯胺酮 在与右美沙芬和 PCP 相同的位点阻断 NMDA 受体。

LSD 瞄准 5HT2A 和 5HT2C 受体，在这些位点上充当拮抗剂或部分激动剂。也具有一些多巴胺能活性；然而，其大部分效果是通过 5HT 受体介导的。

大麻 参见大麻。

MDA 参见 MDMA。释放和结合谱可能不同，MDA 可能对受体有额外的作用。

MDMA 类似于安非他明，但 MDMA 引起多巴胺和血清素（5HT）的非囊泡性释放。可能还有其他作用，其中一些可能相当重要。

甲基苯丙胺 类似于安非他明，可能释放更多的多巴胺。

吗啡 瞄准阿片受体 μ 、 κ 和 δ ，作为激动剂。各种天然和合成的阿片类药物在阿片受体的结合谱上存在细微差异。

尼古丁 刺激然后阻断尼古丁型乙酰胆碱受体。

一氧化二氮 似乎影响磷脂膜，尽管一些作用可能由 NMDA 和 GABA 通道以及其他离子通道介导。全身麻醉剂与一氧化二氮类似，但毒性更大。

鸦片 参见吗啡。

PCP（苯环己哌啶） PCP 和相关的环芳哌啶类阻断 NMDA 受体，并具有多种其他作用，包括 σ 激动、多巴胺再摄取抑制，以及对未知的小脑受体的特定作用。

水瓶 参见亚硝酸异戊酯。

裸盖菇素（蘑菇） 类似于 LSD；通过 5HT2A 和 5HT2C 受体以及可能的其他受体发挥作用。

安眠酮（甲喹酮） 参见巴比妥类。

利他林 类似于安非他明，用于治疗注意力缺陷障碍。

氟硝西泮 参见苯二氮卓类。

斯可巴比妥 参见巴比妥类。

溶剂 与酒精和一氧化二氮具有相同的基本理论，但对神经元（和肝脏）更具毒性。

地西泮 参见苯二氮卓类。

育亨宾 瞄准并阻断 α_2 肾上腺素受体。这些是自体受体，通常限制肾上腺素能神经元的活动。通过阻断 α_2 受体，育亨宾增加了这些神经元的活动。

15.3 附录 3：其他 σ 和 NMDA 配体

以下是一些 σ 配体，你可以进行研究（如果你对此感兴趣的话）：

σ_1 配体（按效力的大致顺序）：

- (+)-喷他佐辛
- 氟哌啶醇
- DTG
- (+)-3-PPP
- 右美沙芬
- (+)-SKF 10,047
- (+)-环佐辛
- (-)-喷他佐辛
- PCP
- (-)-SKF 10,047

σ_2 配体（按效力的大致顺序）：

- DTG
- 氟哌啶醇
- (+)-3-PPP
- (-)-喷他佐辛
- PCP
- (+)-喷他佐辛
- (-)-SKF 10,047

已知的 σ 拮抗剂是 N-[2-(3,4-二氯苯基)乙基]-N-甲基-2-[1-嘧啶基-1-哌嗪]丁醇；一个 σ_1 选择性拮抗剂是氢溴酸(1-(环丙基甲基)-4-2'4"-氟苯基)-(2'-氧代乙基)哌啶。

16 术语表

3HM 3-羟基吗啡喃，右美沙芬的代谢产物。

3MM 3-甲氧基吗啡喃，右美沙芬的代谢产物。

AMPA 一种离子通道型兴奋性氨基酸受体的亚型。

APAP 乙酰氨基酚/对乙酰氨基酚（扑热息痛）。

柠檬试剂 一种将右美沙芬从糖浆中提取为柠檬酸右美沙芬的过程；也指柠檬酸右美沙芬的提取。

CEV 闭眼视觉。

CNS 中枢神经系统。

CYA 自己给自己叠甲（Cover Your Ass）。

CYP 细胞色素 P450。

DEA 美国缉毒局。

DTG 一种用于研究的 σ 受体/NMDA 受体配体。

DXM 右美沙芬。

DXO 右啡烷。

DZ 地佐环平（参见该项）。

EAA 兴奋性氨基酸。

FAQ 常见问题解答；也指回答这些问题的文档。

GABA γ -氨基丁酸，一种神经受体类型和神经递质。

GHB γ -羟基丁酸。

IM 肌肉注射。

IP 腹腔内注射。

IUPAC 国际纯粹与应用化学联合会。

IV 静脉注射。

LD50 对特定种群（通常是实验室老鼠）50% 致死的剂量。

LTP 突触权重的长期增强。

小人国幻觉 对物体大小的错误感知或幻觉，物体要么过大要么过小，或两者皆有；发生于解离剂作用下、颞叶癫痫期间和高烧时。

MAOI 单胺氧化酶抑制剂，一种抑制 MAO 酶的药物。

MDMA 亚甲二氧基甲基苯丙胺（摇头丸）。

MK801 地佐环平（参见）。

NAN NMDA 受体拮抗剂神经毒性，即由阻断 NMDA 受体引起的神经毒性。

NH₄OH 氢氧化铵。

NMDA N-甲基-D-天冬氨酸，一种兴奋性氨基酸受体类型。

NRH NMDA 受体功能低下，NAN 的另一个术语。

NT 神经递质。

NaOH 氢氧化钠（碱液）。

OEV 睁眼视觉效果。

OTC 非处方药，即无需处方即可在药店货架上购买的药物。

P450 细胞色素 P450，一种酶家族。

PC 后扣带回皮层。

PCP 1-(1-苯基环己基) 呓啶，天使尘；一种广泛可得的非法解离剂。

PGP 相当好的隐私保护，一种加密方案。

PPA 苯丙醇胺，一种减充血剂。

PPP 一种用于研究的 σ 受体/NMDA 受体配体。

RC 返折皮层。

SWAG 科学性的大胆胡猜。

TCP 一种用于研究的 σ 受体/NMDA 受体配体。

THC 四氢大麻酚，大麻中的活性成分。

Usenet 一种“虚拟网络”，在其中发布于特定新闻组的文章（文档）会传播到所有其他计算机。

VGAC 电压门控阴离子通道。

VGCC 电压门控阳离子通道。

VGIC 电压门控离子通道。

WoD 禁毒战争。

YMMV 你的体验可能会有所不同（Your mileage may vary，即你的经历可能与所列的不同）。

乙酰氨基酚 APAP，扑热息痛；一种高剂量下有毒性的非处方止痛药。

酸碱提取 一种通过使用酸和碱改变想要提取的化学物质在极性和非极性溶剂（如水和石油醚）中的溶解度，从杂质中提取想要的化学物质（通常是生物碱）的过程。

激动剂 激活剂；在特定神经受体上的激动剂会激活该受体。

碱性 pH 值高于 7；碱性的。氢氧化钠和小苏打都是碱性的。

氨 严格来说是 NH₃，一种气体，但“家用氨水”实际上是氢氧化铵（参见该条目）。

氢氧化铵 NH₄OH；一种将氨气溶于水的碱性溶液。

无动力综合征 一种以缺乏动力、冷漠、嗜睡等为特征的综合征，可能与使用大麻或其他药物有关（这点存在高度争议）。

安非他明 “Speed”（通常指甲基安非他明，参见该条目）。一种强效兴奋剂，作为娱乐性药物使用，在大多数国家都是非法的。

镇痛剂 能够缓解疼痛的物质。

天使尘素 内源性精神素（参见该条目）。

拮抗剂 阻断剂；在特定受体上的拮抗剂会阻断或降低该受体的活动。

抗组胺药 阻断组胺的药物，通常用于治疗过敏反应。

天冬氨酸 一种兴奋性氨基酸。

碱性 pH 值高于 7；与酸性相反。

结合位点 化学物质附着的位置（在受体或其他结构上）。

生物胺 一类神经递质（包括血清素、乙酰胆碱、组胺、多巴胺和去甲肾上腺素）。

阻断 阻碍。

安非他酮 一种非典型抗抑郁药，可阻断多巴胺的再摄取。

氯苯那敏 一种抗组胺药。

竞争性拮抗剂 通过与神经递质争夺相同结合位点而起作用的拮抗剂。

交叉耐受 一种现象，即对一种药物的耐受会引发对另一种药物的耐受；LSD 和裸盖菇素蘑菇就表现出交叉耐受。

细胞色素 一种酶的类型。

解充血剂 一种可缓解充血的药物。

去甲基化 甲基基团的去除。

右美沙芬 本文的主题；一种镇咳药和解离剂。

苯海拉明 一种抗组胺药。

解离 在本文中，指某些精神功能与其他功能在不同程度上发生解离或“分离”的状态；特别是指感觉输入和情感与意识和记忆的解离。

解离剂 一种 σ 受体/NMDA 受体配体药物，可引发解离；源自“解离性麻醉剂”（参见该条目）。

解离性麻醉剂 通过将有意识的心灵与感觉输入解离来诱发麻醉的药物。

地佐环平 MK801, DZ; 一种解离剂。

下调节 一种受体数量或活性减少的过程，通常是对异常高的活动（例如，来自药物）的响应。

心境恶劣 与欣快感相反；一种情绪或精神上的不适感。

自我湮灭 在许多迷幻剂作用下发生的自我意识和/或自我身份的丧失。

清晰意象 在本文中，指异常生动、往往完全真实的想象。

内源性精神素 一种假设的内源性（由身体产生的）神经递质或 σ 受体和 NMDA 开放通道位点的配体。身体自身的 PCP。

酶 体内产生的化学物质，可降解或改变物质，或增加特定反应的速率。

民族植物 人类使用的植物；通常指精神药用植物。

兴奋性毒性反弹 一种通过移除抑制神经活动的药物导致的“反弹”过程，在此期间会发生过多的神经活动；在这种反弹期间，神经元可能受到损伤或死亡。

兴奋性毒性 由于过度活动导致的对神经细胞和过程的毒性。

祛痰剂 一种可增加痰（粘液）产生并稀释的药物。

Finger 协议 一种互联网协议，允许检查用户的登录信息。

帧式感知效应 在本文中，感官感知现象，其中感官数据似乎被分割成明显的“帧”，通常伴有回声效果。一氧化二氮以其听觉帧式感知效应而闻名。

游离碱 生物碱的“游离”碱形式，即未与酸分子配对。游离碱形式的生物碱通常可以汽化并吸入（这称为“游离”药物）。

完全激动剂 可完全激活特定受体的激动剂。

凝胶胶囊 由凝胶材料制成的胶囊，有时是明胶，但通常是合成的聚乙烯吡咯烷酮聚合物。

谷氨酸 一种兴奋性氨基酸；也是兴奋性氨基酸受体的总称。

愈创甘油醚 一种祛痰剂。

氟哌啶醇 一种用于治疗精神分裂症的抗精神病药物，也具有 σ 受体活性。

骆驼蓬碱 一种植物来源的 MAOI。

去氢骆驼蓬碱 一种植物来源的 MAOI。

海马体 边缘系统中海马状的结构，涉及中期记忆的存储和这些记忆的永久巩固。

组胺 一种神经递质（在大脑中；在体内，组胺引发过敏反应）。

缺氧 缺乏氧气。

离子通道 一种允许离子进入或离开细胞的结构；离子通道有时与神经受体配对，根据神经递质的存在来打开或关闭通道。

离子型受体 离子通道受体。

不可逆拮抗剂 一种不可逆地与受体结合的拮抗剂，实际上破坏了受体。

缺血 血流中断（通常由于动脉阻塞或损伤）。

氯胺酮 一种用于动物、儿童和烧伤患者的解离性麻醉剂；也被娱乐性使用。

配体 一种能与受体结合的化学物质；例如，“ σ 受体配体”是指能与 σ 受体结合的药物。配体可以是激动剂或拮抗剂（或两者都不是）。

碱液 氢氧化钠。

美克洛嗪 一种抗胆碱能药物（即阻断乙酰胆碱受体的药物），用于预防或治疗恶心。

代谢 体内对化学物质的转化；药物的代谢通常导致更易于排泄的形式。

代谢物 另一个药物被体内代谢（转化）后的产物。

代谢型受体 一种受体，其激活导致细胞内代谢过程的某种变化，而不是离子通道的打开或关闭（参见离子型受体）。

甲基苯丙胺 Speed、冰毒等，一种强效且（在大多数国家）非法的兴奋剂。

微粒体 指细胞内含有膜的几种结构之一；没有一个特定的结构是“微粒体”，该术语指的是离心后在细胞样本中发现的一个部分。

nM 纳摩尔（或纳摩尔浓度）；浓度的单位。

纳洛酮 一种阿片受体拮抗剂，用于治疗阿片类药物过量。

石油醚 从石油蒸馏中得到的低沸点非极性馏分；通常包括戊烷、己烷、庚烷及其衍生物。

神经肽 一种肽类（短链氨基酸）神经递质。

神经毒性 对神经元或神经营过程有毒性。

非竞争性拮抗剂 在特定受体上不与神经递质绑定相同位点的拮抗剂（参见竞争性拮抗剂）。

益智药 能够增强精神功能的物质。“聪明药”。

那可丁 一种从鸦片中提取的镇咳药。

pH 值 指示物质酸碱性的指标。

对乙酰氨基酚 乙酰氨基酚（参见）。

部分激动剂 一种部分激活特定受体的激动剂；在足够的神经递质存在下可能表现为拮抗剂。

喷他佐辛 一种具有强 σ 受体激动剂特性的阿片类药物。

穿孔路径 边缘系统中携带海马信号的神经通路之一。

药代动力学 指药物的代谢过程。

药理学 指药物的作用（包括神经受体结合）。

苯环利定 PCP；一种常见的非法解离剂（“天使尘”、“绿色”、“猪肉”等）。

苯肾上腺素 通常仅与抗组胺药一起出售的一种减充血剂。

苯丙醇胺 一种减充血剂和食欲抑制剂。

磷光体 在闭眼（有时睁眼）视野中出现的光或图案。磷光素似乎来自眼睑背面，但实际上是由于视网膜和视觉处理网络中轻微但无害的异常。

畏光 字面意思是“害怕光”；指光线过强带来的不适感。

高原 在本 FAQ 中，指右美沙芬的特定剂量范围，在该范围内，效应的强度改变但效应的性质不变。

聚苯乙烯磺酸树脂 (polistirex) 一种缓释聚合物化合物。

多胺 含有多个胺基的化学物质；NMDA 受体上的多胺位点可与多种多胺结合。

多态性 具有多种形式。酶（如 P450）的基因多态性意味着该受体的形式存在基因差异。

后扣带回皮层 颞叶皮层中的一个区域，涉及边缘通路，可能在高剂量解离剂下受到损害。

伪麻黄碱 一种减充血剂。

迷幻剂 引发或产生改变的意识、心灵和/或感知状态的药物。

精神活性 对精神有影响。

心灵冒险家 通过冥想、药物、感官剥夺和其他方法探索意识、心灵和“内在空间”的人。

拟精神病药 字面意思是“模仿精神病”。“官方认可”的医学术语，用于任何具有致幻效应的药物（虽然不一定是令人愉快的）。

受体 细胞上或细胞内接受化学信号的结构。

再调节 受体数量或活性的变化过程，通常是对异常高或低的受体活动水平的响应。参见上调节、下调节。

返折皮层 颞叶皮层的一个部分，涉及边缘系统通路，可能在高剂量解离剂下受到损害。

再摄取 回收或破坏已使用的神经递质的过程。

自我滴定 自行调整药物剂量以达到特定效果的过程。吸烟者很快就能熟练地自我滴定尼古丁水平，以维持血液和大脑中的特定尼古丁水平。

前庭 指来自内耳的信号；前庭感觉包括漂浮、低频振动和类似的感觉。

氢氧化钠 氢氧化钠，碱液。一种碱。

自发记忆 突然且意外地回想起记忆片段。

首音互换 相邻或近邻单词的首字母或音节互换，常常产生同样有效的词语，例如，将“I made a spoonerism”变为“I spade a moonerism”。

交感神经 指外周神经系统中在“战斗或逃跑”行为中被激活的子集。

拟交感神经药 模仿或增强交感神经系统活动的物质。

通感 以另一种感官来感知某一感官的数据，例如，看见声音或听见颜色。

心动过速 心率过快。

柠檬黄 常见于一些止咳糖浆中的染料；有些人对柠檬黄过敏。

河豚毒素 一种离子通道阻断剂；也是“僵尸药剂”中的活性成分。

色氨酸 一种氨基酸，也是神经递质血清素的前体。

酪氨酸 一种氨基酸，也是神经递质多巴胺和去甲肾上腺素的前体。

上调节 受体数量或活性增加的过程，通常是对异常低的活动（例如，来自拮抗剂药物）的响应。

血管收缩 血管的收缩。

抗利尿激素 一种神经肽，对血管和肾脏作用有周围影响，可能也是一种益智药。

前庭 与中耳有关；前庭感觉包括漂浮、低频振动和类似的感觉。

参考文献

[1]