

香味世界

为所有爱“香”人士介绍世界天然香料、合成香料、香精、香水与加香产品的历史和调香、评香、芳香疗法、芳香养生知识、人体信息素、气味与环境的关系、气味学展望等等，透露了香料界许多不为人知的奇闻轶事，融知识性、趣味性、艺术性、实用性、前瞻性于一体；让读者看完后对“香味”这个“奇妙的世界”有全新的认识。

The World of Fragrance

第二版

林翔云 著



化学工业出版社

香海拾遺

香港海濱的歷史，是與城市發展息息相關的。從早期的漁村、鹽田，到後來的港口、商埠，海濱一直是香港人生活的一部分。在過去，海濱是人們消夏、避暑、散步、運動、觀光的理想場所。然而，隨著城市化的進程，海濱的面貌發生了巨大的變化。昔日的漁村、鹽田被高樓大廈、繁華商業區所取代。海濱的歷史和文化遺產，也面臨著被遺忘和破壞的危險。

香港海濱的歷史，是與城市發展息息相關的。從早期的漁村、鹽田，到後來的港口、商埠，海濱一直是香港人生活的一部分。在過去，海濱是人們消夏、避暑、散步、運動、觀光的理想場所。然而，隨著城市化的進程，海濱的面貌發生了巨大的變化。昔日的漁村、鹽田被高樓大廈、繁華商業區所取代。海濱的歷史和文化遺產，也面臨著被遺忘和破壞的危險。



香味世界

The World of Fragrance

第二版

林翔云 著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书以讲故事的形式为所有爱“香”人士介绍世界天然香料、合成香料、香精、香水与加工香产品的历史和调香、评香、芳香疗法、芳香养生知识、气味与环境的关系、气味学展望等，透露了香料界许多不为人知的奇闻轶事，融知识性、趣味性、艺术性、实用性、前瞻性于一体，让读者看完后对“香味世界”有全新的认识。本书适合从事与香味有关的如日用品、食品、药品、精细化工、香料香精制造与贸易等领域及美容美发香熏按摩业者、芳香保健师、调香师、烹调师、品酒师、品茶师、评香人员、感官分析工作者、环境气味嗅辨员、香料香精以及有关的轻工、化工专业的师生阅读。对香料、香精、香水、香味产品感兴趣，具有中等以上文化程度者看完本书都会对“香”“刮目相看”并影响一生；对已经或者将要与“香味”长期“打交道”的人们，本书带来是更多的灵感、更好的“点子”和更加广阔的想象空间。

图书在版编目（CIP）数据

香味世界 / 林翔云著. —2 版. —北京：化学工业出版社，2018.1

ISBN 978-7-122-31101-6

I. ①香… II. ①林… III. ①香料—基本知识 ②香水—基本知识 IV. ①TQ65

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 293359 号

责任编辑：夏叶清

文字编辑：汲永臻

责任校对：王 静

装帧设计：史利平

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京东方宝隆印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张 21¼ 字数 424 千字 2018 年 4 月北京第 2 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：98.00 元

版权所有 违者必究

引子

余喜游山玩水。每与友人结伴而行，常自告奋勇，乐当导游。对那奇峰怪石、山花野果、飞禽走兽，极尽赞美之能事。今有幸带诸位同游此“香味世界”，自当竭尽全力，一一道来，令君乐而忘返，岂不快哉！



(图) 花的世界



目录



C o n t e n t s

引子

第一章：21 世纪是“香味世纪”

- 一、香料史话 / 004
- 二、四大香料岛 / 009
- 三、欧洲人寻找香料岛的故事 / 012
- 四、中国古代四大对外通道 / 016
- 五、熏香 / 022
- 六、日本的“香道” / 030
- 七、香与文明 / 034

第二章：香料何其多

- 一、花香不在多 / 045
- 二、天涯何处无芳草 / 048
- 三、动物香料 / 051
- 四、花草也有动物香 / 053
- 五、价值连城的木头 / 054

Contents

目录

- 六、有木香味的不限于木头 / 057
- 七、桃李不言，下自成蹊 / 059
- 八、最值钱的豆——香荚兰豆 / 061
- 九、香树脂 / 062
- 十、微生物制造香料 / 064
- 十一、天然香料和单离香料 / 067
- 十二、合成香料 / 068
- 十三、日用香精 / 070

第三章：香 水

- 一、第一个香水——匈牙利水 / 076
- 二、古龙水 / 076
- 三、花露水 / 078
- 四、香水之都 / 082
- 五、各领风骚 / 085
- 六、香奈儿奇迹 / 088
- 七、香水的“性别” / 091
- 八、香水与时装 / 092
- 九、个人、民族和时尚 / 093
- 十、如何选购香水 / 095
- 十一、香水展望 / 097



第四章：调香与评香

- 一、调香师 / 100
- 二、“三个半鼻子” / 102
- 三、看“上帝”如何调香 / 105
- 四、香精是怎么调出来的 / 107
- 五、“电脑调香” / 108
- 六、人人都会调香 / 110
- 七、调香有没有“理论”？ / 111
- 八、混沌数学与调香 / 113
- 九、香气表达词语和气味 ABC / 114
- 十、香料香精的“三值” / 117
- 十一、分形理论与香味的数学模型 / 119
- 十二、调香与绘画 / 122
- 十三、调香与作曲 / 123
- 十四、香精评判员——评香师 / 125

第五章：形形色色的加香产品

- 一、化妆品 / 128
- 二、牙膏 / 131
- 三、香皂 / 133
- 四、洗涤剂 / 134
- 五、空气清新剂 / 136



Contents

目录

- 六、卫生香 / 137
- 七、蚊香还是“蚊臭”？ / 140
- 八、饲料加香 / 142
- 九、香烟的“魅力”所在 / 147
- 十、鼻烟 / 153
- 十一、酒香不怕巷子深 / 158
- 十二、香喷喷的塑料制品 / 162
- 十三、飘香的纺织品 / 164
- 十四、香味电影、香味电视和香味电脑 / 166
- 十五、香味新品层出不穷 / 170
- 十六、加香产品的文化内涵 / 175

第六章：食物的香味

- 一、香和味 / 180
- 二、美拉德反应产物 / 183
- 三、调味品 / 187
- 四、辛香料 / 190
- 五、没有加香的食物，不是好食品 / 193
- 六、食用香精 / 196
- 七、茶香也醉人 / 201
- 八、猫屎咖啡 / 206
- 九、巧克力的“性感” / 209



十、可口可乐 / 212

第七章：气味与环境

一、香与臭 / 216

二、“闻臭师”——神圣的职业 / 227

三、除臭剂 / 229

四、空气清新剂 / 233

五、让汽车尾气香起来 / 235

六、赋臭剂 / 236

七、臭气毒气也有利有弊 / 237

八、“书香”与“铜臭” / 241

九、金钱与粪便 / 243

第八章：芳香疗法和芳香养生

一、古代的芳香疗法 / 247

二、现代芳香疗法 / 249

三、香味养生 / 251

四、气味增肥和减肥 / 254

五、精油——21世纪的“全能”药物 / 256

六、精油里的科学 / 258

七、纯露 / 263

八、精油沐浴 / 265

九、万金油 / 266



Contents

目录

十、香味和记忆 / 268

十一、香味和睡眠 / 274

十二、健康、亚健康与抑郁症 / 276

十三、芳香疗法的科学依据 / 281

十四、嗅商 / 291

第九章：眼皮底下的科学

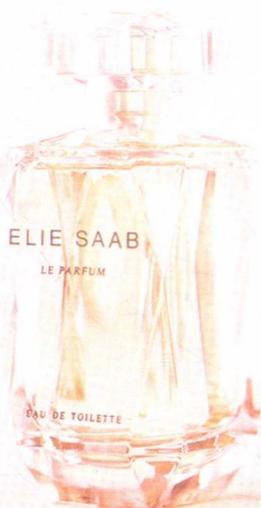
一、嗅觉理论 / 298

二、有没有“嗅盲”？ / 308

三、嗅觉与“量子纠缠” / 309

四、呼唤“气味学” / 317

参考文献 / 323



第一章

21 世纪是
“香味世纪”



走进大自然，人类只是一种“普普通通的”动物而已，与其他动物一样，为了生存，必须觅食，也必须避敌，还必须生殖繁衍。人的“五官”（眼睛、耳朵、鼻子、舌头和皮肤）一开始都扮演着同等重要的角色，但在长期的实践中，眼睛和耳朵成为人类获取信息最重要的器官。现代科学对于光、声的研究，几乎可以满意地解释一切现象，光学、声学也早已独立成了两门极其重要的学科。利用现代科学对光、声研究的成果大量地呈现在现代人的面前，成为人们生活、工作、业余享受的工具，例如电影、电视、电脑、彩色画面、立体声像等，让人们的眼睛和耳朵得到至高无上的享受。可是对于气味，人们则知之甚少，至今尚未有什么“气味学”，在调香师的眼里，99.99%的人都是“香盲”。你也许突然闻到一股非常好的气味，但却不能对别人讲解你闻到的香气是怎么样的，无论你怎样努力、搜肠刮肚也无济于事。一首美妙的歌曲，你可以唱给别人听，也可以记录下来寄给远方的朋友分享；一幅优美的图画，你可以详细讲解，可以对它评头品足，别人清清楚楚地知道你表达的意思，可以参加你的讨论。可对于气味，人们都束手无策，你会觉得在形容香味方面，我们掌握的词汇实在是太多了。



图1 鼻子只是呼吸的工具吗？

有人担心，人类文明的进程，“每况愈下”的是“世风”（所谓“人心不古”），还有恐怕就是“嗅觉的退化”了。也许有一天，我们的鼻子会完全失去嗅觉的功能，纯粹成为呼吸的工具（见图1）、“美”的象征。在我们“现代”的“文化”中，嗅觉好像是可有可无的一种功能，我们经常看到因患鼻窦炎或其他原因而失去嗅觉的人，他们闻不到任何气味，却照样活得春风得意，五光十色。甚至因为失嗅给周围

的人带来许多好处——女友不必费尽心机地选择香水，老公抽烟也懒得管了，即便一个月不洗澡、不洗脚也不会遭遇“河东狮吼”。其他任何一种感觉：视、听、味、触等如果完全丧失或是弱化，恐怕就不会这么“简单”了，有时可能会祸及生命。

人类的各种感觉，是随着生活的复杂化和符号的扩张而变得越来越细分化的，它们构成了整个人类文化的基础。比如艺术，有建立在视觉基础上的美术，有建立在听觉基础上的音乐，有建立在运动基础上的舞蹈，有与中医紧密相连的推拿按摩技术；味觉虽然没有“高尚”到被载入人类艺术史册的程度，但它的“群众基础”更佳——烹饪家、美食家遍地皆是，味觉享受几乎可以称为“全民艺术”了。相比之下，嗅觉恐怕真是“文化含量最低”的感觉了，这个世界上虽然有嗅觉大师——调香师和评香师，但知道的人却少得可怜。

有人说，嗅觉只能把握存在于空气中的游离分子，这种把握相对于其他感觉来说，更

为偶然、不可确定、零碎，缺少逻辑性和恒定性，当“科学”日益成为人类生存的依靠时，依靠嗅觉事物简直成了一种神经质的病症。那些不可捉摸的、无法验证的、稍纵即逝的感觉和体验都成为建构“严谨”的日常生活秩序和精神秩序所要排除的障碍。

在心理学研究的感觉之中，嗅觉是研究得最少的一种。有人说缺乏了解的原因是嗅觉器官位于鼻腔上部，一般的研究方法难以接近，这一点也不能令人信服——听觉器官还在脑袋里面呢，倒没听说难以接近了——恐怕真正的原因还是因为它已经“没有什么太大的用处”了。在个体的心理发展、人格的形成过程中，嗅觉提供的信息已经极其有限，不像在动物界，它们还在依赖嗅觉来形成基本概念，进行为生存和繁衍所需要的“判断推理”（见图2）。

按这个思路“刨根问底”下去，似乎可以得出结论——嗅觉发达是动物性强的表征！继续“推演”下去，人类的男性显然不比女性，因为人类残存的一点嗅觉敏感全给女人“占去”了。世界上纯粹为嗅觉而存在的物品只有香水，女人为了香水可以不惜犯罪。与其说香水是为了诱惑男人，不如说是女人的自恋。要诱惑男人，香艳内衣绝对比高级香水更为有效。但香水产业兴旺发达绝不亚于内衣产业，足以说明女人们为了自我陶醉可以不惜掏空自己和心爱男人的钱包。比起男人来说，女人更容易接受嗅觉刺激的暗示，并得出一些在男人看来荒诞无稽的结论。

在现实生活当中，还是经常可以看到嗅觉发达的人。女同胞们上街买衣服，究竟是棉、毛、丝、绸，还是化学（人造）纤维，她们一律用嗅觉来判断，而且从来没有失误过；她们可以用嗅觉检测食品有没有变质，用嗅觉“预见”将要出现的人和事物；甚至用嗅觉来判断各种“是非”“恩怨”……（见图3）

理性是排斥嗅觉的，甚至是排斥一切感觉的。人们认为嗅觉给人类带来灾难——亚当和夏娃是闻到“智慧果”的芳香才偷吃禁果、被上帝从伊甸园驱逐出来的。人的五官，或

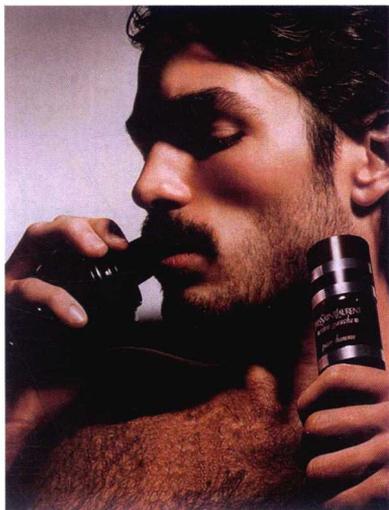


图2 嗅出精彩



图3 大自然的芳香

者用来谋生，或者用来享受，人们并不敬重它们。嗅觉是最早遭受厄运的一种。

当今社会，科技的发展，使得我们的感官已不容易接触到那些新鲜的、生动的、活着的東西了，层出不穷的“高新”技术为我们再造了一个人工的世界。我们不用再走出屋門，不用再跋山涉水，不用再去原野上眺望星空，也不用再去麦田里看那麦浪滚滚、闻那麦花的缕缕清香了。一切都可以在“地球村”里模拟，人们已经乐于陶醉在这个虚拟的世界里面了。

大自然可不像人类那么“势利”，它从不计较人们对什么有兴趣、对什么无兴趣，不管你走到哪里，气味都伴随着你，无论是香的还是臭的。鼻子也永远任劳任怨地辛勤工作着。

事实上，鼻子和眼睛、耳朵、舌头、皮肤一样，永远是人类捕捉周围信息的同等重要的器官，缺一不可。按照空间距离的近远，有人把人类的五大感觉排列如下：

触觉—味觉—嗅觉—听觉—视觉
(近→远)

如果加上现今已经确认的第六感觉——伏觉（费洛蒙感觉）的话，这六大感觉的排列顺序为：

触觉—味觉—伏觉—嗅觉—听觉—视觉
(近→远)

从生物进化理论来看，这六大感觉也是从左到右逐渐进化演变而来的，人类对它们的研究也应从易到难、循序渐进才对，可偏偏排在听觉和视觉前面的伏觉和嗅觉却遇到了障碍。人们跳过它们而先研究听觉和视觉，当声学和光学都取得了极大成效后，为了把研究工作继续向前推进，不得不回头研究嗅觉科学。日本科技界最早觉察到这一点，因而在上个世纪中期就提出21世纪将是“香味世纪”，认为在21世纪，人们将能解开嗅觉之谜，并大量应用研究中得到的成果，让人们生活在充满各种芳香的世界里，用各种香味指导、调节人们的工作、学习和休息。到那时，鼻子的享受不再是法国巴黎贵夫人的专利，而成为大众日常的话题了。

我们已经生活在21世纪，真的到“香味世纪”了吗？过去的几千年人类也生活在“香味世界”里吗？

一 香料史话

把植物作为药用可以追溯到原始社会的猿人。药用植物中包含着不少香料，因此，香料与药物的利用历史一样悠久。考古学家们考证，在25000年前的旧石器时代，人类已经

有意识地利用各种香料。有人在古人类化石中发现花粉化石的存在，可以看出远古人类对香料植物利用的方法。在中国的甲骨文中有“鬯其酒”一语，即百草合郁金香酿制的酒，是一种芳香药酒。公元前2000年古埃及《纸草》的文稿——《耶比鲁斯·巴比路斯》（埃及金字塔中发现）中，就有关于没药——一种香树脂在日常生活中的应用的记载，书中还提到了另一种香料——芦荟，当时芦荟主要用来作泻剂、安眠药和苦味剂。此书目前尚存于莱比锡大学图书馆里（见图4）。

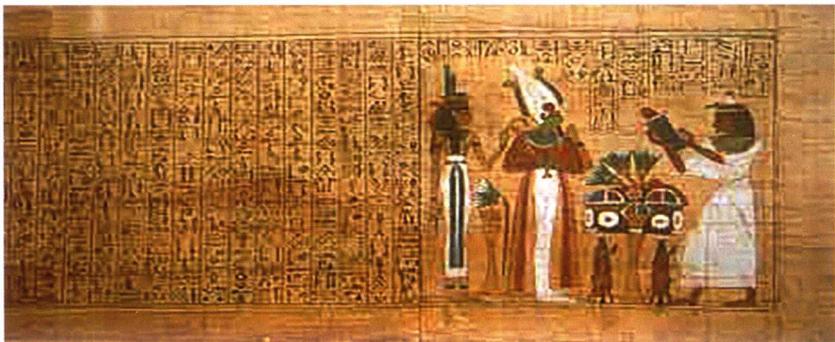


图4 埃及“纸草”里的插图

考古学家们倾向于认为香料的“人工利用”（动物也会“使用”香料，这里指的是通过简单加工后利用的香料，不同于动物对香料的利用）发源于帕米尔高原的游牧民族，先从中国开始，后来传到印度、埃及、以色列、迦太基、阿拉伯、希腊和罗马，从东方传入西方。

中国香料的利用历史悠久，可以追溯到五千年前的黄帝神农时代，那时就有采集树皮草根作为医药用品来驱疫避秽，人们对植物中挥发出来的香气已经重视，对自然界花卉的芳香产生了好感（后来进一步发展成了“美感”和“神圣感”），在上古时代就把这些有香物质作为敬神拜佛、清净身心之用，同时用于祭祀和丧葬方面。后来才逐渐用之于饮食、装饰和美容上。在夏商周三代甚至更早期就开始有了对香料使用的记载。《诗经》中有“视尔如茝，贻我握椒”，意为“我看着你如锦葵花一样漂亮，而你则送了我一握香椒”，此处的“椒”即是一味香草，《诗经》中以其为男女互赠之物；《周颂》中有“有飴其香，邦家之光，有椒其馨，胡考之宁”，意思是用馨香的酒菜、椒木祭祀先祖，以求福庇，这说明早在西周时期，我们的祖先对香料就已经有了深刻的认识。

我国最早批量生产的化妆品——胭脂，古时称为燕脂，是指战国时代燕国大量生产的红色脂肪物的化妆品。因含有天然香料，所以其时化妆品称“香妆”，这个称呼在秦代传入日本，至今日本人仍旧把化妆品叫做“香妆品”。

屈原（见图5）在《离骚·九歌》中多次提到各种香料，并以此喻指人和事，诗中