



自然文学三部曲

寂静春天

Silent Spring

〔美〕蕾切尔·卡逊◎著
许亮◎译

【美】 蕾切尔·卡逊 © 著

许亮 © 译

寂静春天

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

寂静的春天 / (美) 卡逊著; 许亮译. —北京: 北京理工大学出版社, 2015.1

(自然文学三部曲)

ISBN 978-7-5640-9716-5

I. ①寂… II. ①卡… ②许… III. ①散文集—美国—近代
IV. ① I712.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 209410 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京通州皇家印刷厂

开 本 / 850 毫米 × 1168 毫米 1/32

印 张 / 8.125

字 数 / 163 千字

版 次 / 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价 / 30.00 元

责任编辑 / 张晓蕾

文案编辑 / 朱 喜

责任校对 / 陈 玉

责任印制 / 边心超



图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

蕾切尔·卡逊的《寂静的春天》25周年纪念版简介

——美国前副总统 阿尔·戈尔

作为一名民选的官员，为《寂静的春天》作序令我感到十分卑微，因为蕾切尔·卡逊的著作是一座丰碑，它证明了思想的力量比政治家的力量更加强大。1962年，《寂静的春天》刚出版的时候，公共政策里还从没出现过“环境”这样的词汇。在一些城市，尤其是洛杉矶，烟雾问题已经引起人们的关注，尽管更多的是因为烟雾的出现，而不是对公众健康的威胁。1960年，民主党和共和党大会上提到了资源保护（环保主义的前身），但只是在国家公园和自然资源的文本中顺便提及。除了一些很难见到的科学期刊上的零星刊登，几乎没人讨论DDT以及其他杀虫剂和化学品日渐严重、不易察觉的危害。《寂静的春天》犹如旷野中的一声呐喊，用深切的感受、全面的研究和雄辩的论点改变了历史的进程。如果没有这部著作，环境运动也许会被延迟很长时间，甚至现在都还没有开始。

本书作者曾是鱼类和野生动物管理局的一名海洋生物学家。不

出意料，从环境污染中获利的人纷纷抵制作者和她的书。一些大型的化工公司企图阻止《寂静的春天》出版。《纽约客》上摘录了此书的片段后，马上有人指责卡逊是歇斯底里的、极端的女人。直到今天，问起那些从环境现状谋利的人们，仍会听到各种谩骂（1992年我竞选的时候，被人们叫作“臭氧人”，这可能不是一种赞美，但我却感到非常光荣。我意识到，提出这些问题会不可避免地激起猛烈的或是愚蠢的反应）。当这本书广为人知的时候，反对作者的力量变得更加可怕。

蕾切尔·卡逊受到的攻击与《物种起源》出版后查尔斯·达尔文的遭遇一样。此外，由于卡逊是一名女性，很多非议直接指向她的性别。他们称她是歇斯底里的女人。《时代》杂志指责她“煽情”。她的科学声誉也受到攻击：反对者资助各种宣传，企图否定她的研究。这些攻势凶猛、有充足财力支持的负面宣传不是针对一个政治候选人，而是针对一本书和它的作者。

在这场战争中，卡逊体现出两种决定性力量：对真理的尊重和对个人事业的执着。她反复检查了《寂静的春天》里的每一段话。而且过去几年的状况已经证明，她的警告是很谨慎的。她具有非凡的勇气和远见卓识，决心撼动一项根深蒂固、有利可图的产业。在写作《寂静的春天》的时候，她忍受着乳房切除的痛苦，并接受着放射疗法。书出版两年后，乳腺癌夺走了她的生命。讽刺的是，新的研究有力地证明了这种疾病与接触有毒化学品有关。从某种意义上讲，卡逊是在为自己的生命写作。

她的写作对科学革命早期形成的陈腐观念提出了挑战。人类（当然这里指的是男人）是万物的中心与主宰，科学史就是人类的统治

史，最终达到一个近乎绝对的状态。当一名妇女对这种正统观念提出挑战时，著名的卫道士罗伯特·怀特·史蒂文斯的回应在今天看来不仅傲慢，而且像地球扁平理论一样奇怪。他说：“争论的焦点在于，卡逊女士认为人类的生存取决于自然的平衡，而现代社会的化学家、生物学家和科学家坚信人类正逐渐控制了自然。”

以今天的眼光看，那种荒谬的世界观正表明蕾切尔·卡逊的观点多么具有革命性。大公司的攻击不难预料，但美国医学会竟然也站在化工公司的一边。发现 DDT 杀虫特性的人还获得了诺贝尔奖。

但是，《寂静的春天》不可能被扼杀。虽然它提出的问题不能马上解决，但是著作本身受到了广泛的关注和支持。卡逊之前的两部畅销作品《我们周围的海洋》和《海洋的边缘》不仅提出了令人信服的论点，还为她赢得了经济的独立和公众的信任。《寂静的春天》出版后的 10 年是一段活跃的年代，美国人乐于接受书本中传递的信息。在某种意义上，卡逊是这场运动的开始。

最终，政府和公共部门也参与进来——不仅是看过书的人们，还有看到报纸和电视节目的民众。《寂静的春天》销售量超过 50 万本后，CBS 为它制作了一个长达一小时的节目，尽管两家主要的赞助公司取消了赞助，他们还是坚持播出节目。肯尼迪总统在一场新闻发布会上讨论了这本书，并指定一个专门的调查小组调查书中提出的观点。调查小组的报告书控诉了化学品公司和政府无动于衷的态度，并证实了卡逊关于杀虫剂潜在危害的警告。不久之后，国会开始举行听证会，第一个民间环保组织成立。

《寂静的春天》播下了新行动主义的种子，并且已经蓄积成为空前强大的力量。1964 年春天，蕾切尔·卡逊去世后，一切都清楚了，

她的声音永远不会沉寂。她唤醒的不只是我们的国家，而是整个世界。

《寂静的春天》的出版标志着现代环保运动的开始。

《寂静的春天》对我个人有着深刻的影响。我的母亲坚持让我们阅读这本书，并在餐桌上讨论。姐姐和我从来不喜欢在餐桌上讨论书本，但我们关于《寂静的春天》的讨论却非常愉快，至今记忆犹新。蕾切尔·卡逊的确是我关注环境、投身环保事业的原因之一。她的榜样激励我写下《濒临失衡的地球》。我的书自然也是在米夫林出版公司出版的，因为他们一直站在卡逊这边，并出版了许多关于当前环境问题的好书，为自己赢得了良好的声誉。我办公室的墙上挂着她的照片，旁边是众位政治领袖、总统、国务卿的照片。她的照片已经挂在那里好多年，而它就应该挂在那里。卡逊对我的影响比得上墙上的任何一位，或者更多，甚至超过他们的总和。

作为一名科学家和理想主义者，卡逊是孤独的，她懂得倾听，而当权的人们却难以做到。马萨诸塞州达克斯伯里市的奥尔加·哈金丝给卡逊写了一封信，告诉她 DDT 杀死了鸟类，促使她开始构思《寂静的春天》。今天，由于卡逊的努力而禁止了 DDT，她关心的一些鸟类（例如：鹰和游隼）不再处于灭绝的边缘。她的著作也可能拯救了无数人的性命。

《寂静的春天》的影响可以与《汤姆叔叔的小屋》媲美。两本书都改变了我们的社会，但也存在很大的区别。哈里特·比彻·斯托把为人熟知的、公众讨论的焦点问题写在小说里，把一个全国人都关注的问题在人物身上体现出来。她刻画的奴隶形象触动了国人的良心。南北战争爆发的时候，亚伯拉罕·林肯接见斯托夫人时说：“你就是那位引发了一场大战的小妇人。”相反，蕾切尔·卡逊所警告的

危险没人看得到，她试图把问题提上国家议程，而不是为已有的问题提供证据。这样看来，她的成就更加来之不易。讽刺的是，1963年她在国会上作证时，参议员亚伯拉罕·里比科夫用奇怪的语气模仿了一个世纪之前林肯说过的话。他说：“卡逊小姐，你就是引发这一切的妇女啊。”

两本书的另一个区别体现在《寂静的春天》所具有的持续性。奴隶制是可以终结的，而且确实已经终结了，尽管一个多世纪之后人们才开始处理它带来的后果。签署一份文件就可以废除奴隶制，化学污染却不行。尽管卡逊提出了有力论据，尽管美国对 DDT 实行了禁令，但是环境危机没有改善，反而加重了。或许灾难发生的速度有所放缓，但仍令人心生不安。自《寂静的春天》出版后，仅用于农场的农药就增加至每年 11 亿吨，各种危险化学品的产量增加了 400%。在国内我们已经禁止了一些杀虫剂的使用，但杀虫剂的生产 and 出口仍在继续。这不仅说明我们愿意向他人出售自己不想要的东西以获利，还说明我们没有意识到科学规律的作用不受政治边界的限制。任何一个地方的食物链受到污染，最终会殃及其他地方。

卡逊作过的演讲很少，最后一次是在全美园林俱乐部。她承认，如果不采取改善措施，情况会变得更加糟糕，她说：“这些都是严重的问题，没有简单的解决办法。”她还警告说，我们等得越久，风险就越大。她说：“我们让所有的人面临着接触化学品的危险，动物实验证明这些化学品都具有很强的毒性，而且很多时候毒素会在体内累积。从出生，甚至出生之前，我们就开始接触化学品，如果不作出改变，对化学品的接触将贯穿我们一生。”自从她下了这些断言后，我们不幸地经历了很多例证，因为可能与杀虫剂相关的癌症和其他

疾病发生率飙升。问题不是我们不作为。我们确实已经做了一些重要的事情，但我们所做的还远远不够。

环境保护署（EPA）成立于 1970 年，这在很大程度上是由于蕾切尔·卡逊唤醒的关切和意识。杀虫剂监管机构和食品安全检查局从农业部分离出来后成立了新的机构。农业部往往只看到使用农药的好处，却容易忽视潜在的危险。从 1962 年起，国会不止一次地要求确立杀虫剂检验、注册和信息标准，但大部分标准都被忽视、推迟和废弃了。例如，克林顿—戈尔政府时期，还没有保护农场工人免受杀虫剂危害的标准，尽管自 20 世纪 70 年代早期，环保署一直致力于确立安全标准。像 DDT 这样的广谱杀虫剂已经被毒性更强的窄谱杀虫剂取代，但它们并没有经过全面的检测，具有相当的甚至更大的危害。

多数情况下，杀虫剂工业中的强硬派已经成功地推迟了《寂静的春天》呼吁的保护措施。这些年来，杀虫剂工业仍受到国会的纵容，实在令人震惊。关于杀虫剂、杀菌剂、灭鼠剂的法规比食品和药品的标准宽松得多，而且国会故意增加了法规的实施难度。在制定杀虫剂安全标准时，政府不仅考虑它们的毒性，还会考虑它们的经济效益。这种模糊的考量增加了农业产量（可以通过其他方式实现），却可能导致更多的人患上癌症和神经系统疾病，而且把一种有害的杀虫剂从市场上清除需要 5 到 10 年时间。新型杀虫剂，即使毒性更强，只要比现有杀虫剂效果稍好，就会得到批准。

依我看，这有点“在低地住久了，因为一点点上升就会自满”的感觉。现有的体制就像浮士德式的交易——牺牲长远福祉，获取短期利益。我们有理由相信短期利益确实很短。许多杀虫剂并不能

使害虫灭绝，也许在开始阶段害虫有所减少，但它们最终会通过基因突变而逐渐适应，这样杀虫剂就失去了作用。此外，我们只研究了杀虫剂对成人的影响，而忽略了更容易受到伤害的儿童。我们只是孤立地研究每种杀虫剂的效用，而没有研究它们之间的反应，而这正是我们的田地、牧场、河流中潜在的巨大危险。基本上，我们继承了一个法律与漏洞并存、行动与延误同在的体系，其表面往往难以掩盖政策失败的真相。

蕾切尔·卡逊告诉我们，过度使用杀虫剂与基本的价值观不符；杀虫剂最坏的情况是制造了她所说的“死亡之河”，最好的情况是造成轻微伤害却得不到任何长远收益。真正的结果是，在《寂静的春天》出版后的 22 年里，法律、监管和政治体系没有作出足够的回应。卡逊不仅熟悉自然环境，也深谙政治世界的门道，她已经预料到了失败的原因。在几乎没人讨论利益与权势的两大污染时，她在园林俱乐部的演讲指出，“那些阻止修改法律的人们占尽了利益”。她指责了政府为游说费用减税的政策（本届政府力图废除这一政策），她指出：“减税意味着化学工业能够以低廉的成本阻止相关立法……化学工业本就希望没有法律的束缚，现在如愿以偿了。”卡逊的谴责为当前政治改革的讨论埋下了伏笔。简言之，她准确地预测到政治才是问题的症结。要清除污染，就要理性政治。

一种多年来努力的失败可以解释另一种失败。结果不可否认，也令人难以接受。1992 年，美国使用了 22 亿磅杀虫剂，相当于每个人承受 8 磅。我们知道许多杀虫剂是可以致癌的，其他一些杀虫剂则会毒害昆虫的神经系统和免疫系统，人类也可能受害。卡逊在书里提道：“我们可以在地板上打上一层蜡，经过的昆虫必死无疑。”

虽然我们已经不再使用这种日用化学品，但今天超过 90 万个农场和 6 900 万个家庭在使用杀虫剂。

1988 年，环保署报告说，已经有 32 个州的地下水受到 74 种不同的农药污染，其中包括除草剂阿特拉津，这是一种可能使人类致癌的物质。每年密西西比河流域的玉米地使用 7 000 万吨阿特拉津，150 万磅径流入 2 000 万人的饮用水源。城市饮水厂无法清除阿特拉津；春天的时候，水里的阿特拉津含量常常超出安全饮用水法规定的标准。1993 年，整个密西西比河流域 25% 的地表水都是这样。

由于其他原因，DDT 和 PCBs 已经在美国被禁止，但是与雌性激素相仿的杀虫剂又大量出现，并引起人们新的担忧。苏格兰、密歇根州、德国以及其他地区的研究表明，它们可以导致生育能力下降，引发睾丸癌、乳腺癌和生殖器官畸形。单在美国，雌性激素杀虫剂泛滥的 20 年来，睾丸癌的发病率就增加了 50%。虽然原因尚不明确，证据显示世界范围内的精子数已经下降了 50%。这些化学品能够破坏野生动物的繁殖能力，证据确凿，不可辩驳。3 名研究人员检查过《环境卫生研究院杂志》的数据后总结道：“现在很多野生动物种群正面临危险。”很多问题都预示着动物和人类的生殖系统将发生巨大而不可预测的变化，但是当前的危险性评估并没有考虑杀虫剂的潜在危害。新政府建议进行这样的检测。

这些化学品的卫士无疑会作出传统的回应：在人类身上的研究没有发现化学品和疾病的直接关联；巧合不等于因果关系（尽管一些巧合强烈地要求作出谨慎的决定，而不是鲁莽行事）；动物实验的结果并不一定适用于人类。这些回答让我们想起了蕾切尔·卡逊从化工工业及其资助的大学科学家得来的回应。她早已预料到这样的回应，

并在《寂静的春天》里写道：“公众服下了掺着半真半假事实的镇定药片。我们迫切地需要结束这种虚假的安慰，停止为丑恶事实裹上糖衣的行为。”

20 世纪 80 年代，尤其是詹姆斯·瓦特在内政部任职、安·戈萨奇在环保署任职的时候，对环境的无知达到了顶峰。毒害环境的行为竟然被当作既精明又经济的务实主义。例如，在戈萨奇的环保署，杀虫剂的替代方案——病虫害综合治理（IPM）被当作异端处理。环保署禁止相关书籍出版，IPM 方法的证书被认定为非法。

克林顿—戈尔政府一开始就有不同的观点，并决心扭转杀虫剂污染的潮流。我们的政策遵循三个原则：更严格的标准、减少使用化学品、更多地用生物制剂替代。

显然，明智的杀虫剂使用方法要平衡危险与利益的关系，并考虑经济因素。但是我们也要排除特殊利益集团的影响。标准要明晰而严格，检测要全面而可靠。长久以来，我们设立儿童杀虫剂残留容忍值一直是应有水平的几百倍。怎样的经济效益才能证明其合理性？我们不仅要检测化学品对成人的影响，还要检测对儿童的危害。不同化学品组合的效应也要检测。检测化学品不仅是为了减少恐惧，更是为了减少必然会令我们恐惧的东西。

如果不需要使用杀虫剂，或者杀虫剂在特定条件下会失效，就不应该使用它。必须有真真切切的效益，而不是可能的、暂时的或猜想的效果。

最重要的是我们要关注生物制剂的发展，尽管它饱受化工工业及其政治辩护人的敌视。在《寂静的春天》里，卡逊提到了“真正神奇的昆虫化学控制方法的替代方案”。这种替代方法很多，尽管很

多官员漠不关心，生产商百般阻挠。为什么我们不去推动无毒物质的使用呢？

最后，杀虫剂生产和农业是一边，公共健康是另一边，我们必须在两种文化之间搭建桥梁。两个群体有着不同的背景，读的是不同的大学，有着不同的观点。只要他们在怀疑和憎恨的鸿沟边对峙，对我们而言，改变生产和利润依赖污染的体制就难以改变。通过让农业推广局推广化学品的替代方案，我们可以开启终结旧体制的道路，并开始缩小文化鸿沟。另一种办法是让食品生产者和保护我们健康的人们保持正式的、持续的协商。

克林顿—戈尔政府关于杀虫剂的新政策有很多设计师。其中最重要的可能是一名妇女。1952年，她从中层公务职位辞职，全身心投入写作。卡逊的精神指引着本届政府所有重要的环境会议。可能我们无法立即达到她的期待，但我们正沿着她的指引前进。

1992年，一个由杰出的美国人组成的小组评选《寂静的春天》为20世纪后半叶最有影响力的著作。在过去的那些年以及所有的政策辩论里，这本书一直是控制自满情绪的理性声音。它不仅使工业和政府开始关注环境问题，还唤醒了公众的环境意识，它把民主的力量注入拯救地球的事业。渐渐地，即便政府没有行动，消费者也会自觉地抵制杀虫剂污染。现在，减少食物中杀虫剂残留不仅仅成为推销的手段，而且已经变成道德上的责任。政府必须采取行动，但民众自己也可以作出决定。我坚信，民众不会再纵容政府无所作为或作出错误的决策。

蕾切尔·卡逊的影响力已经超越了《寂静的春天》里所提出的关切内容。她让我们重拾在现代文明中几乎消失殆尽的基本观念：人

类与自然环境的相互融合。这本书就像一道光亮，照向了我们这个时代最重要的问题。在《寂静的春天》的最后几页，卡逊借罗伯特·弗罗斯特诗歌里“少有人走过的路”，描述了我们要作的选择。一些人已经走上那条路，但很少有人像卡逊一样领着世界前行。她的辛劳、她揭示的真理以及她激发的科学与研究，不仅是限制杀虫剂使用的有力论据，也是个人能够创造巨大价值的有力证明。

致 谢

1958年1月，奥尔加·哈金斯给我写了一封信，信中说她生活的地方已经变得毫无生机。我的思绪立即被拉回到我曾一直关注的问题。考虑过后，我觉得有必要写下这本书。

自那时起，我得到很多人的帮助和鼓励，在这里无法逐一列出他们的名字。那些曾无私地与我分享他们多年经验和研究成果的人们，有来自美国和其他国家政府机构的，有来自大学和研究机构的，也有其他领域的专业人士。在此我向所有人表示诚挚的谢意，感谢你们慷慨地付出时间和分享智慧。

另外，我还要特别感谢那些花费时间阅读本书手稿并运用专业知识提出建议和批评的人们。虽然，我对本书的准确性与可靠性承担最终责任，但是，如果没有以下诸位专家的慷慨帮助，我不可能完成这本书。他们分别是：梅奥医院的医学博士巴塞勒谬 (L.G. Bartholomew)，德克萨斯大学的约翰·比塞尔 (John J. Biesele)，西安大略大学的布朗 (A.W.A. Brown)，康涅狄格州韦斯特波特市的医学博士莫顿·比斯金德 (Morton S. Biskind)，荷兰植物保

护署的布雷约 (C.J. Briejer), 罗伯和贝西·维尔德尔野生动物基金会的克莱伦斯·科塔姆 (Clarence Cottam), 克利夫兰医院的医学博士乔治·克莱尔 (George Crile, Jr.), 康涅狄格州诺福克市的弗兰克·艾格勒 (Frank Egler), 梅奥医院的医学博士马尔科姆·哈格雷夫斯 (Malcolm M. Hargraves), 国家癌症研究所的医学博士休伯 (W.C. Hueper), 加拿大渔业研究委员会的克斯维尔 (C.J. Kerswill), 荒野保护协会的奥洛斯·穆里 (Olaus Murie), 加拿大农业部的皮科特 (A.D. Pickett), 伊利诺伊自然历史研究所的托马斯·斯科特 (Thomas G. Scott), 塔夫托卫生工程中心的克莱伦斯·塔泽维尔 (Clarence Tarzwell), 密歇根州立大学的乔治·华莱士 (George J. Wallace)。

每一个作者, 要写一本基于大量事实的书, 都离不开图书管理员的知识和帮助。我也要感谢许多图书管理员的帮助, 尤其是内政部图书馆的艾达·约翰斯顿 (Ida K. Johnston) 和国家卫生研究所图书馆的西尔玛·罗宾逊 (Thelma Robinson)。

本书的编辑保罗·布鲁克斯 (Paul Brooks), 多年来一直给予我鼓励和支持, 并甘愿多次推迟出版计划。对此, 以及他优秀的编辑才能, 我将永远心存感激。

在繁杂的资料搜寻工作中, 桃乐茜·艾尔格 (Dorothy Algire)、杰尼·戴维斯 (Jeanne Davis) 和贝蒂·达夫 (Bette Duff) 都作出有力贡献。写作过程中困难重重, 如果不是我的管家艾达·斯波 (Ida Sprow) 的悉心照顾, 我也不可能完成这项任务。

最后, 我还必须感谢许多与我不相识的人们, 是他们让这本书变得更有价值。正是这些人率先站了出来, 反对那些不计后果、不

负责地毒害世界的行为，保护人类和其他生物共同的家园。直到现在，这些人仍然在战斗着。他们的义举终将获得胜利，理智与常识也会在我们的世界得到传播。

蕾切尔·卡逊