

人类的精神家园，自然文学的典范。

寂静的春天

[美]蕾切尔·卡森◎著 文竹◎译



Silent Spring

人类首次关注环境问题的开山之作，
具有里程碑式的意义

连续三十一周登上《纽约时报》的畅销书排行榜

如果没有这本书，环境运动也许会被延迟很长时间，
或者现在还没有开始。

——美国前副总统阿尔·戈尔

台海出版社

寂静的春天

[美]蕾切尔·卡森◎著 文竹◎译



台海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

寂静的春天 / (美) 蕾切尔·卡森著; 文竹译.

—北京: 台海出版社, 2017. 10

ISBN 978-7-5168-1581-6

I. ①寂… II. ①蕾… ②文… III. ①环境保护—普及读物
IV. ①X-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 227039 号

寂静的春天

著 者: (美) 蕾切尔·卡森

译 者: 文 竹

责任编辑: 刘 峰

封面设计: 胡椒设计

责任印制: 蔡 旭

出版发行: 台海出版社

地 址: 北京市东城区景山东街 20 号, 邮政编码: 100009

电 话: 010-64041652 (发行, 邮购)

传 真: 010-84045799 (总编室)

网 址: www.taimeng.org.cn/thcbs/default.htm

E-mail: thcbs@126.com

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京佳顺印务有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 880 × 1230 1/32

字 数: 214 千字

印 张: 10

版 次: 2017 年 12 月第 1 版

印 次: 2017 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5168-1581-6

定 价: 39.80 元

版权所有 翻印必究



这本书谨献给申明“人类会因为
自控力和预见力的消失，而和地球一
同消亡”论调的艾伯特·施韦策。

湖上的芦苇早已衰败，
鸟儿的歌声也消失了。

——济慈

我对人类深感悲观，因为它太会计算自己的利益了。我们是如何对待自然的呢？是通过打压来使它臣服。假如我们不是这么心怀疑虑和蛮横，假如我们能和这颗行星和谐共处，并对它心怀感恩，我们本可以活得更好。

——E·B·怀特

致谢

1958年年初，奥尔加·欧文斯·哈金斯在给我的一封信中讲述了她的一段悲惨经历，她生活的环境逐渐失去了各种各样的生命。这封信让我把注意力集中在一个我多年关注的问题上。于是，我不得不开始创作这本书。

从那一年开始，我遇到了很多乐于助人朋友，我很难一一列举。包括美国和其他国家的政府部门、大学和研究机构，以及一些专业人员，他们无私地奉献出自己多年的研究成果，这些成果代表了各个方面。在此，对

于这些人在思想和时间上的支持，我表示深深的感谢。

此外，我要谢谢那些愿意花费时间阅读本书手稿的人，他们运用专业知识给我提出了宝贵的意见和批评。虽然这本书的准确性和可靠性的责任承担者是我，但是如果没有众多专家的帮助，我不可能完成这本书。这些专家包括梅约医院的医学博士 L·G·巴塞洛缪，得克萨斯大学的约翰·J·比塞尔，西安大略大学的 A·W·A·布朗，康涅狄格州韦斯特波特的医学博士莫顿·S·比斯金德，荷兰植物保护局的 C·J·布列吉，罗布和百西韦尔德野生生物基金会的克拉伦斯·科塔姆，克利夫兰医院的医学博士小乔治·克瑞尔，康涅狄格州诺福克的弗兰克·艾格乐，梅约医院的医学博士马尔科姆·M·哈格雷夫斯，国家癌症研究所的医学博士 W·C·休珀，加拿大渔业研究委员会的 C·J·克斯维尔，荒野学会的奥劳斯·穆利，加拿大农业部的 A·D·皮克特，伊利诺伊州自然历史考察委员会的托马斯·G·司各特，塔福特公共卫生工程中心的克拉伦斯·塔兹韦尔和密歇根州立大学的乔治·J·沃拉斯。

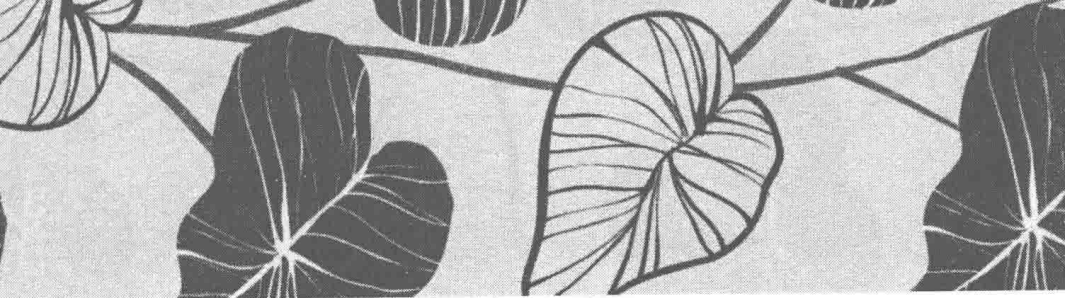
想要创作一本含有大量事实的作品，创作者需要得到图书馆管理员的大力支持。在这一方面我是幸运的，我要郑重感谢内政部图书馆的艾达·K·约翰斯顿和国家健康研究所图书馆的西尔马·鲁滨孙。

对于本书的编辑——保罗·布鲁克斯，我十分感谢。多年来，他一直鼓励我坚持创作，为配合我的写作进程，不断延迟编书计划，但却从未向我抱怨过。他高超的编辑能力让我十分敬佩。

在搜集资料的环节中，我有幸得到了多萝西·阿尔吉、珍妮·戴维斯和贝特·哈尼·达夫的大力有效支持。同时我要感谢在我创作期间一直帮我承担家务的艾达·斯普罗，在困难的处境中，如果没有他的帮助，就不会有这本书的诞生。

最后，我需要向很多不相识的人道谢，是他们让这本书更有价值。这个世界是人类和其他生物共享的世界，草率地决定其发展方向是不负责任的行为，勇敢地站出来反对该行为的人们实现了本书真正的价值。现在，他们依然在不同的岗位上奋战，这场奋战的最终结果一定是胜利，他们会用行动唤醒人们的理性和常识，让我们与世界和谐相处。

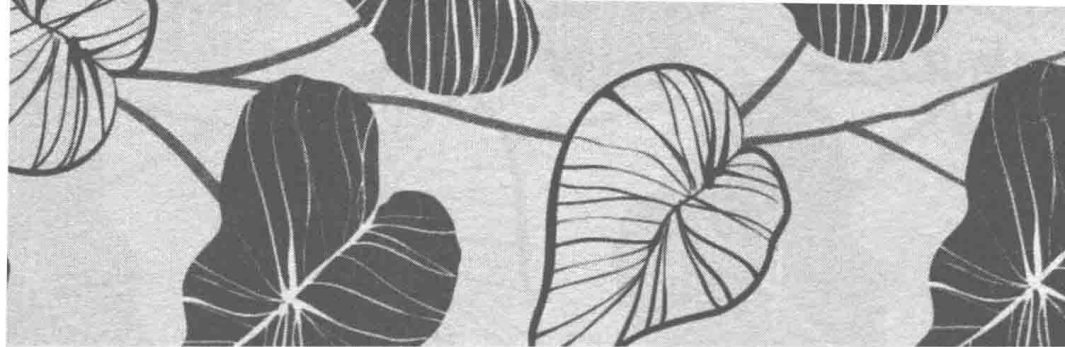
蕾切尔·卡森



目录

Contents

- 第一章 明天的寓言 / 001
- 第二章 忍耐的义务 / 004
- 第三章 死神的万能药 / 013
- 第四章 地表水及地下海 / 037
- 第五章 土壤王国 / 051
- 第六章 地球的绿斗篷 / 061
- 第七章 不必要的破坏 / 084
- 第八章 鸟类的歌声消失 / 101
- 第九章 死亡之河 / 130
- 第十章 无处可逃的天灾 / 156



第十一章 超出波吉亚家族的想象 / 177

第十二章 人类的代价 / 191

第十三章 透过一扇小窗户 / 203

第十四章 四个中就有一个 / 222

第十五章 大自然的反抗 / 249

第十六章 雪崩的轰鸣 / 269

第十七章 另一条路 / 284

第一章 明天的寓言

很久以前，在美国中部有一个美丽的城镇，它位于一片繁华的农场中央，众多农场如棋盘般排列规整。在这里，万事万物与环境和谐共存。放眼望去，成片的庄稼地和果园映入眼帘。春风吹过，原野上百花盛开，装点着一望无际的绿毯；秋风瑟瑟，橡树、枫树和白桦发出耀眼的光芒，在苍翠的松林后若隐若现，远处的山上传来了狐狸的叫声，清晨，薄雾尚未消散，鹿群静悄悄穿过无尽的原野。

原野的小路边长满了月桂树、荚蒾和赤杨树，羊齿植物和各种各样的野花掺杂其中，每年都会有旅行者来此，这里让他们感到舒适。寒冬降临，却丝毫不减自然的魅力，道路两边十分美丽，鸟儿飞过，停留在钻出皑皑白雪的浆果和干草的穗头上寻找食物。郊外因其种类繁多的鸟儿为人们熟知，春秋来临，

迁徙的候鸟纷至沓来，人们不远万里前来赏鸟。在清澈凉爽的溪水边，偶尔能看到三两好友结伴垂钓，溪水从山间缓缓流出，汇聚成池塘，形成了鱒鱼的乐园，池塘在一片片绿荫的覆盖下更加清凉。野外的环境从未改变，直到多年前的一天，第一批居民来到了这里。他们在这里建筑房屋，凿井取水，建筑粮仓，这里的一切才开始改变。

从此，这个美丽的城镇笼罩在一片雾蒙蒙的昏暗中，所有的一切都变得不同了。村落里开始出现一些奇怪的现象：成群的小鸡在不知名的疾病的攻击下死去，牛羊也跟着患病丧命了。死亡的阴影迅速蔓延，农夫们讲述着家人患上的各种怪病，城镇的医生被各种闻所未闻的疾病困扰着。不仅成年人如此，孩子们也开始突发离奇死亡，有些孩子在玩耍时突然摔倒，然后在短短几个小时内失去生命。

这里一片死寂。曾经的鸟儿不见了，鸟儿去了哪里呢？很多人都在讨论这个问题，他们感到困惑和担忧。鸟儿曾经觅食的园子荒芜一片。费心找到的几只小鸟也命不久矣，它们已经失去了飞翔的能力，躺在地上一直打战。这个春天，城镇寂静一片。曾经热闹非凡的清晨有乌鸦、鹁鸟、鸽子、椋鸟、鸫鹛在这里歌唱，多种鸟儿欢鸣声不断，现在这里却寂静无声，放眼望去，只有死寂的田野、树林和沼泽地。

农场里还有母鸡在孵窝，但再也没有新生的小鸡。农夫们的怨言不断增加，因为养猪已经不现实了，刚刚诞生的小猪实在太小了，一旦生病很快就会死亡。春天，苹果树的花儿开了，但蜜蜂却没有光顾，未经授粉的花儿自然不会结出可口的果子。

那一度曾让人陶醉的小路两旁像是经历了一场火灾，只有枯萎的植物了。没有生命的城镇只剩下死寂，小溪失去了活力，再没有垂钓者来过，因为这里已经没有鱼类了。

几个星期以前，一些白色的粉粒如同雪花般降落在城镇的每个角落，屋顶、草坪、田地和小溪上到处都是。现在，我们还能在屋檐下的雨水管和房顶的瓦片上看到这些白色粉粒的痕迹。

让这个世界永远失去生命的并不是一场奇幻的魔法，也不是敌人的阴谋，而是人类自己对自己的伤害。

这个城镇并非现实存在，但在美国和世界的各个地方，并不难看到这类城镇。我知道还没有一个城镇遭遇我所描述的全部灾难；但一定有一些地方体验过其中的某一种或几种灾难，不少村庄已经切实感受到了厄运的降临。在我们不知情的情况下，一个幽灵正在侵入我们的生活，我虚构的悲惨世界也许会很容易就成为血淋淋的现实。

那么，是什么夺去了美国无数城镇的春之声呢？在这本书中我会尝试着给出答案。

第二章 忍耐的义务

地球自出现生命开始，生物和周围环境相互作用的状况就一直存在。地球上植物和动物的生存状态在很大程度上是由环境决定的。从地球的发展史来看，生命对于环境的改造微乎其微。但在人类出现后，这种情况发生了变化，人类拥有改造大自然的超常能力。

在已经过去的四分之一世纪里，人类改造自然的能力明显提升，他们的行为已经对自然界形成了困扰，甚至行为本身已经发生了质的变化。在人类对环境的破坏中，空气、土壤、河流及海洋的污染是让人惊讶的，这些污染甚至可能危及生命。这种污染是不可逆的，它不仅侵袭着我们生活的世界，也占据了生物内部组织。值得注意的是，这一侵害几乎无法恢复。现在，环境污染已经成为一种普遍现象，化学药品不断改变着大

自然和生命的本性，其产生的危害和放射性危害程度相似。当核爆炸发生时，释放出铯 90，它混合在雨水和飘尘中落在地表，潜伏在土壤，进而进入野草、谷物和小麦，通过农作物进入人体骨骼，长期存在，直到完全衰亡。与之相似的是人们在农田、森林、菜园中使用的化学药品，它们会渗进土壤，然后进入生物组织，在自然的链条中不断转移，引发中毒甚至死亡。它们随着地下水无声无息地转移到其他地方，等再次出现时，早已在阳光和空气的作用下变成了新的模样，正在危害植物和家禽的安全。如果人类长期饮用这些井水，也会受到不同程度的伤害。就像艾伯特·施韦策说的：“人们难以辨识自己亲手创造出的恶魔。”

地球从没有生命到生命产生，经过了千百万年。在漫长的时间中，地球上的生命不断发展、进化、演变，最终与环境平衡协调。生命是在环境中产生的，生命的活动受着环境的支配，环境中既包含对生命有利的因素，也包含对生命有害的因素。如自然中的一些岩石放出的射线就会对生命产生危害，即便是给予生命能量的太阳光中也含有短波射线，这对生命也具有一定的杀伤力。生命想要打破本身的平衡，重新形成新的平衡，需要很长的时间，这个时间不是几年而是几千年。时间是最基本的因素，但现在环境变化的速度太快了，根本没有给予生命足够的时间去适应。

新环境的变化之快，直接反映出人类前进的速度，但这和大自然的淡定从容是不协调的。岩石中的基本辐射、宇宙射线爆炸和太阳紫外线，在地球上还没有生命的时候就已经存在了，自然界的放射作用远比地球上的生命历史悠久；而现在我们常

说的放射作用是人类干预原子创造出来的。生命在自身修整中面临的化学物质，不再仅仅是岩石中冲刷出来的钙、硅、铜等和被江河带到大海的无机物，而是人们利用发达的头脑在实验室中创造出来的人工合成物，在自然界中我们难以找到与之对应的存在。

从自然的角度考虑，生命想要适应这些化学物质，需要漫长的时间；这不仅是一个人的辈子，而是数代人的一辈子。当然，我们可以借助先进的技术使生命加快适应速度，但这对于改变现状可能也是无济于事，因为人类的实验室会不断创造出新的化学物质。单在美国，每年应用于实践的化学合成物几乎高达 500 种。这个数字听起来有些吓人，它对未来产生的影响也是我们难以预料的。也就是说，各种生命组织每年都要想方设法适应这 500 种闻所未闻的化学合成物。

人们曾经用这些化学物质中的一些与自然对抗。20 世纪 40 年代中期至今，人类在实验室创造了 200 多种基本的化学物质，以此来消灭昆虫、野草、啮齿动物和被人们称为“害虫”的生物。市场上有几千种商品含有这些化学物质。

现在，大多数的农场、园地、森林和住宅都在使用这些喷雾剂、粉剂和气雾剂，当然，我们不能否认这些化学药品可以杀死害虫，但同时我们也必须承认这些化学药品没有自主选择的能力，它们在消灭害虫的同时，也杀死了部分“好的”昆虫，枝头上欢唱的鸟儿，溪水中自由的鱼儿也被它们伤害了。树枝披上了一层含有毒物的薄膜，土壤中开始积聚多种化学药物。而人类这么做的出发点只是为了清除部分杂草和昆虫。但是谁

又能相信我们使用的这些化学物质不会对所有生命造成伤害呢？也许这些化学物质不应该被称为“杀虫剂”，叫它们“杀生剂”更恰当些。

人类对化学药品的使用不断增加，呈螺旋状上升，看不到尽头。随着滴滴涕的普遍使用，越来越多的化学物质被创造出来，药品开发不断升级。根据达尔文生物进化论中的适者生存原理，昆虫是会根据环境的变化不断进化的。当人类长时间使用一种杀虫剂，昆虫就会产生抗药性。之后，人们不得不创造出新的药物消灭昆虫，经过一段时间，昆虫再重新适应，人类又会再次研制新的毒性更强的药物。这样循环往复，互为因果，害虫时常会对人类复仇，或者再次复活；虽然人类使用了化学物质，但昆虫的数目却并没有因此减少，甚至更多了。所以，在自然与人类之间的化学药品的战争中永远没有胜利，在这场战争中，所有的生命都会受到伤害。

人类所面临的不仅是被核战争毁灭的危险，还有另一个重要的问题。现在，我们生存的环境中潜伏着各种各样的污染物质，这些污染物有的储存在动物和植物组织中，有的已经进入了人体的生殖细胞，这会破坏人体的遗传物质，改变物质在未来的形态。

曾有人耗尽一生研究人类细胞的原生质，期望通过研究来随心所欲地设计改变这一物质，他们将自己称为“人类未来的设计师”。但现在生活中的化学物质、放射线就可以改变人类的基因，只要我们不够谨慎，这种状况就会发生。人们曾经煞费苦心想要达到的研究效果，现在只需要选择一款杀虫药就能轻