

《寂静春天》续篇

〔美〕小弗兰克·格雷厄姆 著



科学技术文献出版社

《寂静的春天》续篇

〔美〕 小弗兰克·格雷厄姆 著

罗进德 薛励廉 译

萨克达 校

科学技术文献出版社

1988

SINCE SILENT SPRING

By Frank Graham, Jr.

Published by Fawcett World Library, 1970

《寂静的春天》续篇

[美] 小弗兰克·格雷厄姆 著

罗进德 薛励廉 译

萨克达 校

科学技术文献出版社出版

北京和平街一中印刷厂印刷

新华书店科技发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 32开本 8.75印张 182千字

1988年9月北京第一版第一次印刷

印数: 1—2200册

科技新书目: 175—098

ISBN 7-5023-0598-X/X·1

定价: 2.50元

内 容 简 介

1962年雷切尔·卡森女士的《寂静的春天》问世，第一次把滥用杀虫剂造成环境污染、生态破坏的大量事实揭示于美国公众的面前，引起全社会的震动，也触犯了美国化学工业界的既得利益者。于是，围绕着杀虫剂是否有害，有没有其他安全的方法防治病虫害，在美国各界掀起了一场历时数年之久的激烈论战。经过艰难曲折的斗争，生态意识终于占了上风，1969年美国国会通过《国家环境政策法》，并决定建立“改善环境质量委员会”，作为总统手下专门管理环境保护工作的机构。

本书详细介绍了这场杀虫剂论战的经过，不仅通过许多生动有趣的事例深入浅出地论述生态环境整体性的科学观点，而且揭露美国资产阶级、官僚政客为了维护一己私利而把持科学研究，操纵舆论工具，力图愚弄群众的内幕。本书资料翔实，立论公允，文笔流畅，堪称《寂静的春天》一书的精采续篇。

译者序言

美国女作家雷切尔·卡森1962年出版的《寂静的春天》^①，在宣扬维持生态平衡、推动环境保护的读物中，公认是一部划时代的经典之作。书评家罗伯特·唐斯博士把《寂静的春天》列为二十五种“改变美国的书”之中的一种^②，认为此书在美国历史上产生的作用，以其引起反响的迅速热烈、社会影响的广泛深入，足可与潘恩的《常识》、斯托夫人的《汤姆叔叔的小屋》、辛克莱的《屠场》相提并论。一般认为，生态意识的觉醒，生态学新纪元的开端是以《寂静的春天》问世为标志的。

《寂静的春天》之所以赢得如此崇高的评价，固然是由于它以科学家的严肃精神加上诗人般的炽烈感情提出了二十世纪中叶人类生活中的一个重大问题，切中时弊，发聋振聩；更重要的则是因为它的出现触发了美国社会一场历时数年之久的激烈论战——杀虫剂论战。这场论战不仅唤醒了美国公众对环境污染和生态破坏的警觉，而且推动了美国政府改变对农药的政策取向。1969年，美国国会通过《国家环境政策法》，并决定建立“改善环境质量委员会”，作为总统手下管理环境保护工作的专门机构。1970年1月，尼克松总统在

① Rachel Carson, *Silent Spring*, 1962; 中文译本《寂静的春天》，吕瑞兰译，科学出版社出版，1979。

② Dr. Robert Downs, *Books That Changed America*, 1970.

他的第一次国情咨文中强调保护自然环境、制止污染的必要性。他说：“这是美国人民在七十年代必须关注的一个主要问题”。他提议在十年内投资100亿美元用于净化全国的河流和湖泊。尼克松说：“恢复大自然的原状不是一党一派所能完成的事业，这已成为全国人民共同的事业，与美国青年尤其休戚相关。如果现在不及时地在环境问题上采取必要措施，以避免灾难的降临，年轻的一代人就要比我们承担更多的严重后果。享受新鲜空气、清洁的水、开阔的空间，应该重新成为每一个美国公民与生俱来的权利。……由于过去的疏忽，我们已经欠下了大自然的债，现在大自然在向我们讨债了。”

遗憾的是雷切尔·卡森女士并没有亲眼看到这一天：1964年癌症夺去了她的生命。曾任美国政府卫生教育和福利部长的参议员亚伯拉罕·里比科夫悼念这位女作家说：“她唤起了全世界的公众关心环境污染问题，她在这方面的贡献比当代任何人都伟大。”

《〈寂静的春天〉续篇》初版于1970年，作者小弗兰克·格雷厄姆是一位记者，也是一位自然保护主义者。在杀虫剂论战中，美国广大的自然保护主义者和他们的团体，例如奥杜邦学会，始终站在雷切尔·卡森女士一边，为反对滥用农药污染环境，为保护野生动物和大自然的生态平衡而呐喊，在卡森女士逝世之后，由这样一位作者倾心尽力详细介绍杀虫剂论战的经过，继续发扬卡森女士关于反对滥用杀虫剂危害生态环境以及“公民有权不受任何人散布化学毒剂侵害”的思想，这是十分合乎情理的。何况格雷厄姆并不是一

般的自然保护主义者，而是环境污染问题的权威。事实上，格雷厄姆的这部书作为《寂静的春天》的续篇确实是当之无愧的。《星期六评论报》说它“意义重大……资料丰富……其影响力几乎与卡森女士的那部著作不相上下。对于环境保护事业以及对每一位从事环保工作的人士来说，这是一本重要的读物”。

《寂静的春天》第一次把滥用滴滴涕等长效有机氯杀虫剂造成环境污染、生态破坏的大量触目惊心的事实系统地揭示于美国公众的面前，引起了整个社会的震动。这首先触犯了以生产销售各种杀虫剂赚取巨额利润的化学工业界的利益。美国农业部也难辞其咎，因为这个部的许多官员一直醉心于拟订实施大量喷施农药消灭害虫的种种计划和方案，有意无意地夸大了农药的作用，缩小了这些毒剂的危险性，从而把广大公众蒙在鼓里。一些科研人员和大学教授，有的囿于观念的偏狭，有的接受工业界的津贴和赞助，或在公立机构任职身不由己，自觉或不自觉地维护既成事实，不愿承认《寂静的春天》揭示的真理。这些利益集团在卡森女士的批评面前自然难安缄默，要采取种种手段发起反击，直至通过他们在国会议员当中的代言人成立委员会进行反调查，印发反调查报告。至于杀虫剂厂商的公共关系班子，以及为他们服务的笔杆子，更是连篇累牍地为杀虫剂辩护，直至对卡森女士进行粗卑的人身攻击。这些情形，《〈寂静的春天〉续篇》都有详细而生动的报道。在生态意识尚未完全深入人心，生态环境恶化并未根本扭转的今天，了解一下这些令人难堪的事实，反省一下人类出于一己私利或囿于目光短浅而

固执偏见一意孤行的愚蠢行径，未尝不会得到一些有益的启迪吧。

另一方面，通过杀虫剂论战我们可以看到美国社会也不乏一些先知先觉的优秀人物，在科学家、作家、新闻工作者、法律工作者以及国会议员和政府官员当中，都有一些为科学真理，为公众利益，为把生态意识体现于政府政策方针而仗义执言、埋头苦干的人士。按书中介绍，生物学家拉德、律师扬纳克恩、参议员里比科夫、内政部长尤德尔都是这样的人物。而雷切尔·卡森女士则是他们当之无愧的出色代表，难怪本书作者格雷厄姆写道：“有朝一日美国采取了健全明智的自然保护政策——生态环境政策的话，那首先应该归功于雷切尔·卡森女士。”随着世界人口激增和人类活动扩大，生态环境问题已经不再是个别国家的内部事务，而发展成为全人类共同的紧迫问题。面对着这个关系人类命运的大是大非，卡森女士所代表的一批知识分子，以其科学精神、道德勇气和社会责任感的光辉，一定会鼓舞千千万万环境科学工作者和关心环境问题的普通人，提高他们的士气。

《〈寂静的春天〉续篇》通过许多生动有趣的事例深入浅出地论述生态环境整体性的科学观点，无论是环境科学工作者、生物学家，还是一般读者都会感到饶有兴味。然而，这不仅是一本科普读物，而是一部报告文学，它报道了美国杀虫剂论战的来龙去脉，笔触所及不时揭露出美国政治生活中某些角落的真相，这对于认识美国社会也是有益的。因此不妨说，这是一部信息量比较大的读物，有多方面的认识价

值。是否如此，请读者判断。

本书由薛励廉翻译第一章至第十二章，罗进德翻译其余部分，由萨克达通校。翻译过程中得到《寂静的春天》中文本译者吕瑞兰同志的鼓励和支持，谨致谢意。

前 言

某个州的自然保护组织正在举行年会。会址选在一家老旧而不久前刚刚修葺过的饭店，会议室加了一些折叠椅，与会人士坐在那里，有的聚精会神，有的心不在焉，不过都是这种场合应该露面的人物：有几位生物学助教，一位狩猎场场主，几位本地园艺俱乐部的女士，一位电视节目主持人（他是来采访一位来宾的），一位医生，几位鸟类观察爱好者、几位远足旅行家、几位小学教员、几位自然摄影家；会场里也许还有一两位退休的企业家，他们正在这家旅馆小住，信步溜进会议室不过是想看看热闹而已。

各式各样的论文宣读了一篇又一篇，照例鼓掌如仪，照例随听随忘。露天采矿、公路建设、空气污染、治理沼泽……都是些老生常谈，说的煞有介事，听的压根儿不当一回事。忽然，话题转到了杀虫剂，会场立刻骚动起来。在场的人说不定有四分之三连有机氯跟防晒油有什么区别都闹不清楚，但是一提起杀虫剂来他们顿时活跃起来了。有人提出问题，有人发表意见。接着是一场热烈的讨论，自始至终有几个字眼不断重复：滴滴涕、《寂静的春天》、食物链、雷切尔·卡森……

自然保护学说的抽象概念已经人格化了。群众对于自然景观和环境污染、保护自然和掠夺自然这些字眼有了更新一层的具体认识（不过，在农场主和虫害防治专家的集会上提

到雷切尔·卡森的名字时，虽然同样引起注意，但总是伴随着一场恶意的哄笑）。

自然保护学说的拥护者们之间的反响并不仅仅是一般感情的流露，不仅仅是对一位已故女士的亲切缅怀，更不是面对复杂的争论问题而偏袒一方。他们对杀虫剂问题的关注最先可能是由雷切尔·卡森女士和《寂静的春天》唤起的，雷切尔·卡森和《寂静的春天》拨响了一支敏感的琴弦。有朝一日美国采取了健全明智的自然保护政策——生态环境政策的话，那首先应该归功于雷切尔·卡森女士。她不仅唤起了公众注意一个棘手而紧迫的问题。她破天荒第一次向公众，甚至向许多科学家揭示了现代种种污染物质与整个生态环境密切相关的大量事实。雷切尔·卡森强调，环境问题不是孤立的，是她向科学界，向公众，也向政府合盘托出了这个复杂的问题。

有一位自然资源方面的政府专家说：“毫无疑问，是《寂静的春天》促使联邦政府提前好几年对水和空气的污染问题以及长效杀虫剂问题采取了行动。”

《寂静的春天》以其文学上的成就、问世后的影响和在全世界享有的盛誉而受到评论界异口同声的推崇，从而跻身于经典著作的行列，但是一般经典著作神圣不可侵犯的尊严它还没有享受到。这部书至今还是一份没有定论的文件，不断承受着四面八方的攻击。不断有人居高临下朝它扔石头。请读一读加拿大农业部某官员最近在一次控制污染会议上讲的这番话吧：

最近几年有人掀起一阵喧闹说我们的环境可能遭到杀虫剂污染，这种鼓噪实在难以理解。这场鼓噪主要是在

《寂静的春天》一书出版之后掀起来的。不错，此书确实提醒了人们注意有关杀虫剂残留现象和在环境中长期存留的现象，也提醒人们注意有关资料是否完备，但是书中有许多说法都不确切，许多结论缺乏坚实的科学根据，流于感情用事。

诸如此类的意见至今时有所闻，不过要想找到一位有真才实学而懂得环境观念的科学家来随声附和，也确实是办不到了。残留农药已经到处都有。既然我们将污染二字界定为侵犯生命过程的环境污染，而脂溶性长效杀虫剂侵犯生物机体的证据不断发现，连世界上最遥远的角落都不能免，可见杀虫剂污染问题的确是无所不在的了。何况在美国政府最近对滴滴涕的使用施加了若干限制之后，施用于环境的滴滴涕衍生物依然一年比一年多。^①

自从雷切尔·卡森女士于1964年去世以后，如何使广大公众继续关注她提出的环境问题就越来越有必要了。让科学书刊和自然保护书刊的读者们继续了解环境问题是一件大好事。但是最终能决定我们未来命运的必须是更广大得多的公众。事关重大，只交给专家去一手操办无论如何是不行的。洛克菲勒大学的勒内·杜博斯博士作过一番十分贴切的比较，指出当今时代同一百年前人类对病菌一筹莫展的情形十分相似。

十九世纪下半叶，非专家当中的开明人士组织起公

① 杀虫剂一般指杀灭害虫的药剂，但广义地说还包括杀鼠剂、杀菌剂、杀螨剂和除莠剂。——原注

众施加压力才迫使科学界重视环境问题。我认为目前状况并无二致。必须从基层行动起来迫使政府机构和科研机关作为压倒一切的优先项目来调查那些忙于把地球搞得人类无法居住的势力，并加以管束。否则，我们很快就要陷于环境崩溃的灾难。

戏，已经开场。化学家造出来了，政府批准了，农场主、林场主甚至庭院园艺家全都使用起来了。究竟是利是弊？如果既有利也有弊，那么根据什么来权衡利弊得失呢？

圣路易华盛顿大学的巴里·康芒纳写道：“科学进步带来的问题，虽然来自科学知识和技术成就（也有的是失败），要求得解决却只能诉诸道德判断和政治抉择。”

假如大家都懂得科学技术本身与道德判断毫无关系，那天下事就好办得多了。如何抉择，应该由了解事实真相的公众作出决定。而公众能不能掌握事实真相，完全要取决于“向他们提供的科学知识是否真实可靠”（弗兰克·E·埃格勒语）。如今向公众不断灌输的知识既不真实又不可靠，其原因除了有人刻意歪曲之外，专家们搞的所谓“专业化”也坏了事——作为整体考虑才有意义的问题他们偏偏要割裂开来——如何保持健康环境的问题就是这样。

作为一名记者和自然保护学说的信徒，我认为最近以来有关杀虫剂的作法和规章的历史是一个信息障碍问题。1962年《寂静的春天》问世，标志着这一领域的论争再也不能私下里进行了。雷切尔·卡森女士把一些早就应该向公众宣布的事实揭露在光天化日之下，她打破了信息障碍。从此以后，围绕着杀虫剂政策展开的争论（无论赞成的还是反对的）都是

雷切尔·卡森的判断引起的反响（《寂静的春天》产生的影响之所以历久不衰，反对者的功劳决不比支持者少）。本书试图介绍《寂静的春天》撰写的缘起，出版后引起的风波，同时也对影响过当代杀虫剂政策的种种书籍、文件、宣传品、政府报告、科研论文以及“可靠和不可靠的知识”作一番介绍。

杀虫剂政策的演变几乎在每个阶段上都受到雷切尔·卡森的显著影响，所以研究杀虫剂政策而不涉及这位女士的若干背景材料未免有功亏一篑之憾。笔者无意于撰写卡森女士的传记或回忆文章，只是在本书开头几章穿插了一些重要的传记性细节，为的是帮助读者了解这位杰出的女性和她的杰出著作。

走笔至此，笔者认为有必要提醒读者注意：批评雷切尔·卡森的人，他们的根据大多站不住脚，因为他们根本没有弄懂她的论点（有些人连她的书也压根儿没有读过！），《寂静的春天》并不象他们想象的那么片面。雷切尔·卡森没有鼓吹什么化学杀虫剂都不该用；她只是认为她所揭示的许多弊病，其唯一原因就是某些杀虫剂使用不当。这一点十分重要。今后很长时间我们还是离不开化学杀虫剂的。化学杀虫剂的功劳不容抹煞，环境污染的症状——无论是某些栖息地的秃鹰消失不见，还是人类癌症发病率的上升——如果把这些现象都仅仅归咎于普遍存在的杀虫剂残留现象，那是不明智的。

这场论战也不可以简单地归结为“好人”与“坏人”之争。许多公正廉法的公职人员，许多体面的企业界人士也都没有理解这场轩然大波究竟是怎么一回事。他们象是亨利·

詹姆斯^①笔下的一个人物，“对于困难何在浑然无知，自然也不用操心如何设法补救了。”

《寂静的春天》之所以引起争论，并发展成一场围绕自然保护政策的论战，其根源在于价值观念的分歧。毫无疑问，

《寂静的春天》的主要论点是由雷切尔·卡森女士对生命的观点决定的。同样，批评她的人所持的论点也是由他们对生命的观点所决定的。有人说过：“观所好可以知人心”。我们当中许多人都以雷切尔·卡森女士的心灵所表现的那些品质作为自己的操守，而对那些事事从赚钱出发的人是不敢恭维的。

最后还应该记住一点：《寂静的春天》并不是最终的结论。该书提出的警告没有过时，因为它提出的问题仍旧悬而未决，令人难堪。

弗吉尼亚·阿普加博士写道：“我们生存的环境还有许许多多的问题至今没有找到答案，随着新发明的药品、新研制的化学杀虫剂和杀菌剂不断涌现，随着日益严重的污染和社会生活方式的不断变化继续改变环境的面貌，还会出现更多的问题难以索解。避孕药、杀虫剂、迷幻剂和环境污染这四者是否造成了环境因素引起的畸形胎儿，这个问题不过刚刚引起怀疑，远远没有找到答案。”

问题是困难而棘手的，但公众迟早会动手加以解决。有些宣传家说杀虫剂问题根本不存在，说只要“当心使用”杀虫剂问题全都不难解决，诸如此类的宣传纯属愚弄公众。他们的目的无非是想把我们今天就应该解决的问题拖延下去罢了。

① 亨利·詹姆斯(Henry James, 1843—1916)，美国作家。——译者注

目 录

第一部 论战缘起

第一章	发愿撰书	(3)
第二章	惨淡经营	(21)
第三章	咄咄怪事	(36)
第四章	大举反攻	(48)
第五章	公开论战	(69)
第六章	舆论哗然	(81)

第二部 铁证如山

第七章	不幸言中	(91)
第八章	污泥浊水	(106)
第九章	结论已下	(114)
第十章	代价沉重	(126)
第十一章	未知之域	(135)
第十二章	权衡利弊	(144)

第三部 短兵相接

第十三章	源头浑水	(155)
第十四章	欺骗宣传	(169)

第四部 欲盖弥彰

第十五章	华府微澜	(177)
第十六章	池鱼之殃	(183)
第十七章	白粉肆虐	(195)
第十八章	自相矛盾	(202)
第十九章	无知有权	(213)
第二十章	喷药成癖	(226)

第五部 柳暗花明

第二十一章	终审法庭	(241)
第二十二章	另辟蹊径	(249)