

统编版

语文教材配套阅读丛书

YUWEN JIAOCAI PEITAO YUEDU CONGSHU

刘敬余 / 主编

寂静的春天

[美] 蕾切尔·卡森 / 著

刘 洁 / 译

[八年级]



名著 + 导读 + 考点

听名师讲名著常考考点·提高中考语文成绩

考点导读 | 名师赏读 | 阅读方法

中考真题·阅读自我测试·我的读后感



扫描二维码
听名师微课

统编版 语文教材配套阅读丛书



寂静的春天

[美] 蕾切尔·卡森 / 著

刘 洁 / 译

刘敬余 / 主编

朱新飞 谢文晶 / 编者

图书在版编目(CIP)数据

寂静的春天 / (美) 蕾切尔·卡森著; 刘洁译. — 北京: 北京教育出版社,
2017.10

(统编版语文教材配套阅读丛书 / 刘敬余主编)

ISBN 978-7-5522-8313-6

I. ①寂… II. ①蕾… ②刘… III. ①环境保护 - 青少年读物 IV. ①X-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第267551号

统编版语文教材配套阅读丛书



寂静的春天

刘敬余 / 主编

*

北京出版集团公司 出版
北京教育出版社

(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100120

网址: www.bph.com.cn

北京出版集团公司总发行

全国各地书店经销

三河市冠宏印刷装订有限公司印刷

*

710mm × 1000mm 16开本 14印张 240千字

2017年10月第1版 2017年10月第1次印刷

ISBN 978-7-5522-8313-6

定价: 29.80元

版权所有 翻印必究

质量监督电话: 13911108612 (010) 58572832 58572393

如有印装质量问题, 由本社负责调换

目录

Contents



- 一 | 幽灵正在逼近 / 001
- 二 | 知情的权利 / 004
- 三 | 各种致命的新型化学药物 / 011
- 四 | 地表水和地下海 / 028
- 五 | 深受影响的土壤王国 / 036
- 六 | 生态方法于地球的绿色斗篷 / 042
- 七 | 失去理智的灭绝性大破坏 / 057
- 八 | 生活中不能缺少鸟的歌唱 / 066
- 九 | 水中不能没有鱼 / 084
- 十 | 在劫难逃的天灾 / 100
- 十一 | 被形形色色的化学药物包围 / 113
- 十二 | 人类的代价 / 123
- 十三 | 遗传基因面临着威胁 / 132
- 十四 | 癌症为什么这么多 / 145
- 十五 | 不能打破大自然的平衡 / 162
- 十六 | 抗药性越来越强 / 174

十七 | 另一条道路 / 182

我的读后感 / 197

阅读自我测试 / 201

参考答案 / 205

我的阅读记录卡 / 206



CHAPTER

一 幽灵正在逼近

在美国中部，曾经有一个非常美丽的城镇。这个城镇坐落在一个生机勃勃的农场的中央。在城镇的四周，田地棋盘般整整齐齐地排列着。田地里长满了郁郁葱葱的庄稼。小山下还有果园。春天里，白色的繁花开遍了绿色的原野，就如同白云飘落在大海上。秋天里，透过苍郁的松林，橡树、枫树和白桦树射出火焰一般的光辉；狐狸的呼应声时而在林间响起，鹿群在笼罩着晨雾的原野上悄无声息地穿过。

田间小路的两旁，生长着一些月桂树、荚蒾^①和赤杨树，还生长着一些巨大的羊齿植物和繁密的野花。走在这样的林荫道上，人会觉得赏心悦目。在春天和秋天，当迁徙的候鸟蜂拥而至的时候，弯弯曲曲的小路上挤满了长途跋涉来这里观鸟的人。即使到了冬天，道路两旁依然是那么美丽。无数的小鸟在路旁的田野里啄食着雪层上露出的浆果和干草的穗头，让人在冰天雪地里感受到一股令人心动的生机。时常有人在路旁的小溪里捕鱼，从山里流出的汨汨清流里，怡然自得地生活着一些摇头摆尾的鳟鱼^②。

① 荚蒾：忍冬科。落叶灌木，嫩枝有星状毛。生于山地，果实红熟可食。根、枝、叶均可药用。② 鳟鱼：一类很有价值的垂钓鱼和食用鱼。体长，前部略呈圆筒状，后段稍侧扁，腹部圆。



这个城镇，原本一直是这样祥和安宁的。可是在许多年以前，第一批居民来到这里建造房屋、挖掘水井和修筑粮仓以后，情况就慢慢地发生了变化，一些不祥的苗头开始出现了。

先是成群的小鸡莫名其妙地死去，然后是成群的牛羊不断地病倒、死去。接下来，人们也开始发病，死去。一些孩子会在玩耍时突然倒下，然后在几个小时内就死去了。这里的人根本弄不清楚生病的原因，就连城里的医生面对这些从未遇到过的疾病也感到困惑不解，并且束手无策。

可怕的寂静几乎笼罩了这个城镇。原本在小路旁叽叽喳喳地欢叫着的小鸟也不见了，偶尔见到的几只也全都浑身战栗、气息奄奄，再也无法飞起来。曾经回荡在这里的乌鸦、鵒鸟^①、鸽子、椋鸟^②、鹁鹁^③的欢叫声，再也听不见了。剩下的只有寂静，无边的寂静淹没了田野、树林和沼泽，淹没了这里的一切。

鸡舍里，母鸡在抱窝，但没有一只小鸡破壳而出。猪圈里，新生的猪崽个头很小，并且根本活不了几天。果园里，苹果开花了，却不见蜜蜂来给花授粉，自然，也就结不出苹果来。

曾经让人流连忘返的小路两旁，植物已经枯萎死去。小溪里，没有了生命的迹象——所有的鱼已经死亡。

屋檐下的雨水管中、房顶的瓦片之间，出现了好多白色的粉粒，还有一些斑痕微微露着。不知从哪一天开始，这些白色的粉粒就像雪花一样，飘落在屋顶、草地、田野和小河上。

不是遭遇了魔法的诅咒，也不是遭受了敌人的破坏，而是在这里生活的人们自己让这里的生命无法复生，并且使自己深受其害。

以上所说的这个城镇其实是虚构的。但是，在美国和世界其他地区都可以

① 鵒鸟：鸟纲，鵒科。体长23~28厘米。羽毛多呈淡褐色或黑色，常杂以白、灰、赭或栗壳等色。常在田圃或疏林间地面上觅食。主食昆虫，为农林益鸟。② 椋鸟：一种鸟，形似乌鸦，嘴角皆黑，体上赤褐带灰色。③ 鹁鹁：鸟纲，鹁鹁科。体长约10厘米。头部淡棕色，有黄色眉纹。常活动于低矮、阴湿的灌木丛中，觅食昆虫。



轻而易举地找到成千上万个与所说的这个城镇极为相似的城镇。虽然，并没有哪一个城镇会遭受以上所描述的全部灾祸；但实际上，其中的某一种灾难已经在某些地方发生了。并且，确实有许多村庄已经遭受了多种不幸。一个面目狰狞的幽灵正在一步一步向我们逼近。这个虚构的城镇中发生的悲剧可能很快就会变成公众熟知的社会现实。

到底是什么原因让美国无数个城镇的春天变得寂静无声了呢？这本书想尝试着对这个问题进行解答。

名师赏读

作者先是用清新优美的语言描绘出一幅如诗如画的美丽城镇画面，然后极力渲染突发变故后的恐怖场面，在鲜明的对比中给人以深深的震撼，接着指出人们即将或者已经面临的灾难，激起了读者强烈的阅读兴趣。



CHAPTER

二 知情的权利

生物与其周围环境相互作用的历史，构成了地球上生命的历史。地球上生物的自然形态和生存习性，在很大程度上都是由环境所造就的。生命对环境的反作用，原本一直是微小的。直到人类出现以后，生命才拥有了异乎寻常的改造大自然的能力。

在刚刚过去的25年里，这种能力的增长虽然对自然骚扰的程度不大，但在一定程度上已经发生了质的变化。人类对自然的侵袭行为使空气、土地、河流和海洋都受到了非常严重的甚至是致命的污染，而污染的程度之大、范围之广，令人震惊。这些污染不但进入了生命赖以生存的周边环境，而且还深入了生物组织的内部。这些污染很难被彻底清除，整个污染过程在很大程度上根本无法逆转。在这些污染中，化学药物是最大的污染源。化学药物对环境所造成的危害完全可以与放射性物质对环境造成的危害相提并论。铯90^①从核爆炸中被释放出来以后，先是随着雨水和灰尘进入到地面的土壤里，然后再进入生长在这些土壤上面的野草、谷物等植物里，随后就会不断进入并保留在人或动物

① 铯90：元素铯的一种放射性同位素，是铀-235的裂变产物之一，半衰期为28.1年。一般来自核爆炸或核燃料产物，扩散性不强。属高毒性核素，进入人体后主要积聚在骨骼内并很难排出。



的骨骼里，直到死亡。那些喷洒在农田、森林或菜园里的化学药物，也长期存在于土壤里。它们不断进入生物组织中，然后由一种生物传递给另一种生物，最终引起中毒和死亡等连锁反应。这个过程跟核物质的污染过程是一样的。更为可怕的是，当这些化学污染物随着地下水转移并出现在其他地方时，它们会在阳光和空气的作用下结合成一种新的物质。这些不为人知的新物质会在不知不觉中给植物、家畜甚至人类造成严重的伤害。这就像艾伯特·施韦策所说的那样：“人类对于自己创造出来的魔鬼，反而难以辨识出来。”

地球上生命的历史，已经长达千百万年了。在这漫长的时光里，生命不断地发展、进步与演化，与周围的环境达成了一种协调平衡的状态。在严格形成和控制生命的环境中，既包含着对生命有益的元素，也包含着对生命有害的元素。例如，一些岩石放射出有危险的射线，太阳光中也包含着具有伤害力的短波射线。生命需要用几千年而不是几年的时间来调整它原有的平衡。时间是进行平衡调整的根本因素。然而，现在的世界变化得太快，以至于时间根本来不及对这种平衡做出调整。

新的情况不断涌现，变化的速度又是如此之快，人类鲁莽的做法让原本从容自如的大自然措手不及。远在生命出现之前，放射作用就已经存在于岩石的基本辐射、太阳紫外线和宇宙射线爆炸中了。而现在，人们通过干预原子的方法创造出了大量的人工放射作用。从岩石里冲刷出来和由江河带到大海去的钙、硅、铜以及其他的无机物，是原本就存在于大自然里的化学物质，而生命在本身调整中所遭遇的化学物质不止是这些。现在，人们在实验室里研制出了大量的人工合成的化学物质。这些人工合成的化学物质在自然界里原本是不存在的。

从大自然的发展过程来看，人类需要漫长的时间才能适应这些化学物质。可是，大量新的化学物质源源不断地从我们的实验室里喷涌而出。仅在美国，每年就有将近500种化学合成物被投入实际应用中。而它们是复杂的，也是难以控制的，人和动物的身体每年都要想尽办法去适应这么多从未感受过的化学物质。

从20世纪40年代中期以来，200多种基本的化学药物被人们研制出来并用

于对自然的斗争。人们大量地使用这些有着几千种不同名称的化学药物来杀死昆虫、野草、啮齿动物和其他“有害”的生物。

农场、果园、森林和住宅里都普遍使用了这些喷雾剂、粉剂和气雾剂。不管是“好的”昆虫还是“坏的”昆虫都被毫无选择地杀死了，小鸟和小鱼也被杀死了。树叶被裹上了一层有毒的药膜，土壤里残留了大量的化学药物。人们只是想清除少量的杂草和昆虫，于是就在地球表面施放这些有毒的烟雾，全然不管这些做法会给所有的生命带来可怕的危害。其实，与其将这些化学药物称作“杀虫剂”，还不如将它们称作“杀生剂”更为贴切。

自从滴滴涕^①被广泛应用以来，更多的化学药物被发明出来并且不断地升级。化学药物的使用就像螺旋一样迅速向上伸展，没有尽头。

根据达尔文^②适者生存的原理可以推断出来，昆虫能够通过不断向高级进化来获得对某种杀虫剂的抗药性。这样一来，人们不得不再发明一种毒性更强的药物来杀死昆虫。昆虫再适应这种药物，人们就再发明一种更强的药物。然而，从实际情况来看，昆虫的数量有时反而比以前更多了。由此看来，使用化学药物永远也无法战胜昆虫。而在这样往复频繁的较量过程中，所有的生命都深受其害。

长此以往，整个人类居住的环境将被令人难以置信的有害物质彻底污染。这些有害物质在植物或动物的组织里累积，甚至已进入人类的生殖细胞，从而对决定人类未来形态的遗传物质进行破坏或者改变。这与人类被核战争毁灭同样可怕。

有些自称为“人类未来设计师”的人，曾经激动地想象着：总有一天能够对人类细胞的原生质进行随心所欲地设计和改变。但是现在，由于我们的疏

① 滴滴涕：又叫DDT，二二三，化学名为二氯二苯基三氯乙烷，为白色晶体，不溶于水，溶于煤油，可制成乳剂，是有机氯类杀虫剂。对20世纪上半叶防治农业病虫害，减轻疟疾伤寒等蚊蝇传播的疾病危害起到了不小的作用，但其对人体健康和生态环境有不利影响。② 达尔文：原名查理·罗伯特·达尔文，英国博物学家，进化论的奠基人。于1859年出版震动当时学术界的《物种起源》一书，这成为生物学史上的一个转折点。



漏，那些被大量使用的化学药物已经可以轻而易举地改变基因。想想使用杀虫剂这样看起来不值一提的小事，竟然对人类的未来产生了决定性的不良影响。这还真是对人类莫大的讽刺呀。

人类为了控制一些不想要的物种，就想方设法地采用了这样一种既污染环境又给自身造成危害和死亡威胁的方法，将来的人会对我们如此低下的判断力感到无比惊讶。可是，这种方法正在被大量使用着。即使我们知道这种危害的存在也无济于事。有许多人总是坚持认为，广泛而大量地使用杀虫剂是维持农场生产的必要。农业部的一个部门说：“人们通常都会相信，在农业银行现有的规定下，谷物种植面积的增加将刺激对化学药物需求量的增多，从而达到在现有的耕地上取得最高产量的目的。”面对这样的现实，我们有再多的担忧也无济于事。

这一切也不是说根本不存在害虫问题或者完全没有必要控制害虫。我的意思是说要使用合理的方法来有效地控制害虫，绝不能把我们自身与害虫一起毁掉。

人类想解决害虫的问题，可随之而来的是一系列的灾难。作为种类非常繁多、与自然和谐相处的生物，昆虫早在人类出现很久以前，就已经出现在地球上了。等到人类出现以后，这50多万种昆虫中的一小部分因为与人类争夺食物和在人类中传播疾病而与人类发生了激烈的冲突。

由昆虫传播的疾病对人类的健康造成了一定的威胁。因此，人们可以对一些昆虫进行一些必要的控制。可是通过大量使用化学药物来控制昆虫的方法仅仅能取得有限的胜利。昆虫正试图给人们要改善的状况带来更大的威胁，这是我们不得不面对的严峻现实。

在原始农业时期，很少会发生昆虫灾害。随着农业生产的发展，昆虫问题也随之产生，而人们开始在大面积的土地上只种植一种谷物。这种单一的种植方法，导致了某些昆虫数量的猛增。显而易见的是，这种单一种植的方法纯粹是由工程师构想出来的，它是一种违背自然发展规律的农业模式。其实，自然界的景色应是多种多样的，只有这样，才能保证自然格局的平衡。人们却喜欢简化它，这样就打破了这种平衡，从而导致了昆虫灾害的频发。大自然的平衡

主要是大自然对每一种生物所生存的面积是有所限制的。显然，一种只吃麦子的昆虫在专门种植麦子的田地里繁殖的速度肯定会比在其他不适应的谷物掺杂的土地里繁殖的速度要快很多。

同样的事情也发生在农田以外的其他地方。在美国的大城镇的街道两旁，曾经排列着很多高大的榆树。而如今，一种由甲虫带来的病害已经给这些榆树带来了毁灭性的打击，这些曾经的美景几乎消失殆尽。如果当初把榆树和其他树种掺杂混种，那么甲虫繁殖和蔓延的可能性就会大大降低。

那些种类繁多的物种从它们原来的生长地向新的区域蔓延入侵，这是人们面临的另外一个严重的昆虫问题。

植物的进口是昆虫跨区域传播的主要途径。一些昆虫会附着在植物上随着植物一同迁移。检疫措施并不能有效地杜绝昆虫的迁移。在美国，植物引进局从世界各地引进了大约20万种植物。有将近90种昆虫就如同旅客一样搭乘着这些“植物汽车”来到了美国。

这些在其故乡数目不断下降的昆虫，到达了新的地区以后，由于缺乏天敌，它们就很容易泛滥成灾。因此，那些最难防治的昆虫往往是通过引进物种传入的，而这已不再是巧合的事件了。

这些自然发生的或者是在人类的帮助下发生的入侵，正在无休止地进行着。采取检疫措施和大量地使用化学药物等方法，代价昂贵。况且，也仅仅能起到些许延缓病虫害发作的作用。正如艾登博士所说的，我们迫切要做的，不仅仅是去寻找抑制这种植物或那种动物的新的化学药物，而是去了解动物繁殖与生存环境之间的关系，只有这样，才能建立起稳定的平衡，才能遏制虫灾的爆发和新的入侵行为。

现在，已经有很多现成的生态防控知识。可是，我们并没有把这些知识应用到病虫害的防治中去。我们培养、雇用生态学家，却很少去听取他们的建议。好像除了像下雨似的喷洒足以致命的化学药物，我们再也没有别的办法来防治虫害了。事实上，只要我们愿意，只要充分发挥我们的聪明才智，我们很快就能够发现更好的防治病虫害的办法。

我们不能失去同低劣而有害的状态做斗争的意志，不能失去判断“什么



是好、什么是坏”的能力。我们更不能陷入一种被迫接受低劣而有害环境的状态。

遗憾的是，这样有害的环境正在向我们步步逼近。许多专家和大部分所谓的管理部门都怀着极高的热情参与了这场企图用化学药物来消灭昆虫的战斗。不管在州还是在联邦政府部门内，这种肆意滥用农药的恶劣行为都顺畅无阻地被予以进行。

我的意思并不是化学杀虫剂一点都不能使用。只是我们不能在人们对化学杀虫剂潜在的危害全然不知的情况下，就不加区分地把大量有毒的和对生物有效力的化学药品一起交给人们。我们也不能在没有征得他们同意甚至在不告知他们的情况下，就让他们去和这些有毒物质接触。如果民法条例中并没有提到要保证公民有免受由私人或公共机关散播致死毒药侵害的权利，那也只是因为我们的先辈受限于智慧和预见能力而无法想象到这类问题。

现在，这些化学药物已经被允许使用。然而，我们却很少或完全没有调查它们在土壤、水、野生生物和人类身上所产生的效果。我们没有精心保护负担着全部生命的自然界的完整性，我们的后代大概不会原谅我们。

现在，人们对自然界所受到的威胁仍然缺乏全面的了解。在这个工业统治的时代，不惜一切代价去赚钱的权利很少被质疑。当公众对一些由使用杀虫剂造成的有害后果进行抗议时，一些所谓的专家只是用一些半真半假、似是而非的话来糊弄他们。这些造作的保证和围绕在令人厌恶的事实外面的伪装急需被结束和剥除。是否要沿着现在的道路继续走下去必须由民众来决定。而民众只有在充分了解事实的基础上，才能做出应做的决定。正如让·罗斯唐所说：“忍耐的义务赋予了我们知情的权利。”

名师赏读

滴滴涕等人工合成化学药物的大量使用，对生物赖以生存的环境造成了致命的污染。化学药物已经进入了生物体内，自然界中原有的平衡已经被打破，

生命根本来不及对此做出调整。而那些所谓的专家却只顾敷衍或糊弄着有疑问的民众。从宏观上摆出事实以后，作者尖锐地指出：必须让民众了解化学药物对环境造成了严重污染这一真相。



第1课：中考名著常考
考点归纳与解析1-1



CHAPTER

三 各种致命的新型化学药物

现在，从胚胎的形成开始一直到死亡，每个人都必定要和各种危险的化学药物接触，这种现象在整个人类历史上还是第一次出现。合成杀虫剂才用了不到20年的时间，就已经遍及生物界和非生物界。我们在大部分重要的地面水系甚至地下潜流中，都已经检测出这些药物的存在。10多年前施用过化学药物的土壤里，仍然有化学药物残留。它们甚至大量侵入到了鸟类、爬行动物、鱼类以及家畜和野生动物的身体里，并潜伏存活下来。科学家们想要找个未受污染的动物来做实验，那简直就是不可能的事情。无论是身处荒僻的湖泊中的鱼，还是藏身于泥土中的蚯蚓，又或者在孵化中的鸟蛋，它们的体内都含有化学药物。现在不管年龄的大小，绝大部分人的体内都有这些化学药物的贮存。母亲的奶水里也含有化学药物，就连胎儿的细胞组织里也可能含有化学药物。

人造合成杀虫剂工业的突然兴起及其飞快的发展，导致了上述现象的产生。这种工业产生于第二次世界大战期间。二战期间，在研究化学武器的过程中，人们发现，从一些实验室里制造出来的化学药物能有效地杀死昆虫，而这种发现不是偶然的。在实验室里，人们正是将昆虫作为人类死亡的“替罪羊”来进行化学药物试验的。

这些实验成果源源不断地汇聚成一条制取合成杀虫剂的河流。巧妙地操作分子群，代换原子，改变它们的排列，通过这些精巧操控制造出来的这些合成

杀虫剂已经与战前的比较简单的无机物杀虫剂有了很大的不同。在这以前，有的杀虫剂是由砷^①、铜、铝、锰、锌等天然生成的矿物质以及其他元素的化合物制成的，有的杀虫剂是由植物生成物制成的。例如，除虫菊是由干菊花制成的，尼古丁硫酸盐是从烟草中提取的，鱼藤酮^②是由来自东印度群岛的豆科植物制成的。

与以前比较简单的杀虫剂相比，新型的合成杀虫剂具有巨大的生物效能。它们药力巨大，不仅能毒害人体，而且能进入人体内部并参与到最要害的生理过程中去。它们常常致使人体的某些生理过程产生要命的恶变。因此，它们会毁坏掉保护身体免受伤害的酶^③，从而阻碍人体借以获得能量的氧化作用过程；它们会妨碍各个器官的正常运转；它们还会在一定的细胞内部造成缓慢并且不可逆转的改变，而这种改变将导致恶性发展的后果。

尽管如此，每年都有杀伤力更强的新型化学药物被研制出来。这些新型化学药物的用途也越来越广泛。如今，这些新型化学药物的使用已经遍及世界各地。只是在美国，合成杀虫剂的产量就从1947年的124259000磅^④猛增到1960年的637666000磅，比原来增加了4倍多。这些化学药物的批发总价值远远超过了2.5亿美元。可是，依照这种工业的生产计划以及长期发展来看，如此巨大的生产量才仅仅是一个开端。

所以说，一本杀虫药名录与我们每一个人都密切相关。如果说，这些药物已经和我们的生活紧密地联系在一起，我们吃的、喝的里面都含有化学药物，甚至我们的骨髓里也吸收了这些化学药物。那么，我们还有什么理由不去了解一下它们的性质和药力呢？

尽管第二次世界大战标志着杀虫剂由无机化学药物逐渐进入了碳分子的

① 砷：非金属元素，有黄、灰、黑褐三种同素异形体。它是生命中必需的微量营养元素。砷及其可溶性化合物都有毒。在自然界中分布广泛，其化合物可用于杀虫及医疗。② 鱼藤酮：植物性杀虫剂，一般是从鱼藤、梭果豆、厚果鸡血藤等植物根部或种子提取的藤树脂中分离得到的。难溶于水，易溶于有机溶剂。可防治虫害，对人的毒性低。③ 酶：生物体产生的具有催化能力的蛋白质。这种催化能力称为酶的活性。④ 磅：英美制重量单位，1磅=0.4536千克。