

循环经济的

XUNHUAN JINGJI DE ZHEXUE SIKAO

哲学思考

李建珊 主编

中国环境科学出版社

循环经济研究丛书

“十一五”国家重点图书出版规划

国家社科基金重大项目（编号 06&ZD029）研究成果

循环经济的哲学思考

李建珊 主 编

李淑华 副主编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目（CIP）数据

循环经济的哲学思考 / 李建珊主编. —北京：中国环境科学出版社，2008.3

(循环经济研究丛书)

ISBN 978-7-80209-601-1

I . 循… II . 李… III . 自然资源—资源经济学—研究 IV . F062.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 107496 号

责任编辑 周 煜 万 峰

责任校对 扣志红

封面设计 王筱婧

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址：<http://www.cesp.cn>
联系电话：010-67112765 (总编室)
发行热线：010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2008 年 3 月第一版

印 次 2008 年 3 月第一次印刷

开 本 787×960 1/16

印 张 15.25

字 数 265 千字

定 价 38.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

《循环经济研究丛书》编委会

顾 问 钱 易 牛文元

主 编 朱 坦

编 委 (按姓氏笔画排序)

毕 军 张天柱 张象枢 李慧明

周宏春 诸大建

前 言

循环经济：一场观念的变革

知易行难。从观念层面上的笼统的人与自然和谐相处到发展成为一种务实的具体的实践，同样是观念的重要变革，而且是更为重要的观念转变。

20世纪后期以来，蓬勃发展的循环经济，务实地实现了人与自然关系的和谐，在消费方式、生产方式等多环节上促进人与自然的和谐，成功地减少环境污染、缓解资源短缺，切实地促进了人与自然关系的发展。纵观循环经济的历史过程，人类与自然关系发展的历史，从观念到行动的转变至关紧要：沿着循环经济所启示的道路，实现消费方式、生产方式上的根本转变，完全有可能消除资源危机、生态危机，实现人与自然的和谐相处。

一、循环经济：理想而又务实的经济实践

循环经济不单是一些原则、观念、思维方式，更是一种社会实践。

工业生态园是推行循环经济的一种非常好的生产方式。生态工业园区就是要在更大的范围内实施循环经济的法则，把不同的工厂联结起来形成共享资源和互换副产品的产业共生组织，使得这家工厂的废气、废热、废水、废物成为另一家工厂的原料和能源。丹麦卡伦堡是目前世界上工业生态系统运行最为典型的代表。这个生态工业园区的主体企业是发电厂、炼油厂、制药厂、石膏板生产厂。以这四个企业为核心，通过贸易方式利用对方生产过程中产生的废弃物和副产品，不仅减少了废物产生量和处理的费用，还产生了较好的经济效益，形成了经济发展与环境保护的良性循环。做到资源共享，各得其利，共同发展，铸就了工业生态园的成功。

回收系统网络化也是推进循环经济发展的一种方式。德国的双轨制回收系统（DSD）起了很好的示范作用。DSD是一个专门组织对包装废弃物进行回收利用的非政府组织。它接受企业的委托，组织收运者对他们的包装废弃物进行回收和分类，然后送至相应的资源再利用厂家进行循环利用，能直接回用的包装废弃

物则送返制造商。DSD 系统的建立大大地促进了德国包装废弃物的回收利用。例如：玻璃、塑料、纸箱等包装物回收利用率达到 86%；包装垃圾已从过去每年 1 300 万 t 下降到现在的 500 万 t。通过大力发展旧物调剂和资源回收产业（日本称之为社会静脉产业），并且将其网络化、系统化，促进了“自然资源—产品—再生资源”的循环经济。

少排放甚至零排放的环境保护目标，也是工业领域追求的重要目标。20 世纪 80 年代末，美国杜邦公司将少排放甚至零排放的环境保护目标作为技术攻关的目标，通过放弃使用某些有害型的化学物质，减少某些化学物质的使用量以及发明回收本公司产品的新工艺，每年可使生产造成的塑料废弃物减少 25%，空气污染物排放量减少 70%。同时，他们在废塑料（如废弃的牛奶盒和一次性塑料容器）中回收化学物质，开发出了耐用的乙烯材料等新产品。杜邦公司副总裁特博认为，制定这个目标（指零排放）可以促使人们不断提高工作的创造性。

在中国实现可持续发展的国家战略激励下，围绕着循环经济也进行了一些社会实践工作。不过，与发达国家不同的是，发达国家进入后工业化时期，我国在实现现代化建设的时候可以借鉴他们的经验和教训，不必走“先污染，后治理”的老路，实现经济、社会、生态的协调发展。从 1993 年起，中国政府进行了清洁生产试点，以清洁生产作为实现循环经济的重要方式。在《中国 21 世纪议程》中已有《清洁生产法》和《清洁能源法》的立法设想，现已在草拟中，行将出台《清洁生产法》与《清洁能源法》。

在中国，按照循环经济来设计企业将是一条现实而光明的道路。比如：山东鲁北化工股份有限公司是一家上市企业，它的主要工业产品是三大传统化工产品磷胺、硫酸、水泥。尤其是其独特的石膏制酸联产水泥工艺技术属世界首创，被确认为我国独有的零排放技术、可持续发展技术，具有重要意义。刚开始上市的时候，这家企业被认为是传统企业，又是工业污染行业。这家公司在配股之后，股价从 20 多元跌到 9 元钱左右。不过，德国人注意到这家企业，它有自己的专利技术，三大产品中，一个产品的废料是另一个产品的原料，没有任何废弃物，形成资源利用的一种良性循环。这家企业符合未来可持续发展要求，又有自己独特的技术，产品具有竞争力，所以，一段时间后，股价又上升到 20 元。

发展循环经济已经是一项必须加以考虑的实践问题。尤其对于发展中国家来说，经济发展已经不能再走老路，而是必须按照循环经济原理，按照产业生态园区、工业生态园区来规划和实施。应当要求工业系统能像生物生态系统那样以完全循环的方式运行，如丹麦的卡伦堡生态工业园区。对于新的项目，从设计的一开始就要按照单个企业循环经济模式建设。从各级政府到各个工业企业，乃至于

消费者，都应当改变高开采、低利用、高排放（“两高一低”）的线性经济模式，实现循环型企业、循环型社会、循环型城市，为达到可持续发展要求的环境与经济“双赢”的战略目标而尽自己的责任。

二、务实的循环经济：隐藏其后的观念转变

循环经济成为世界发展的大趋势，代表着一系列观念的转变。2005年9月，国务院发布了《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》，并在“十一五”规划中将发展“循环经济”列入建立“资源节约型、环境友好型社会”的国家战略中。“循环经济”地位日益凸显，与中国共产党近年来一系列国家战略的转变有着直接和密切的关系。此前的中国共产党十六届四中全会，通过了《中共中央关于加强党的执政能力建设的决定》，明确提出建设“和谐社会”，把不断提高构建社会主义和谐社会的能力作为党的执政能力之一。“要适应我国社会的深刻变化，把和谐社会建设摆在重要位置，注重激发社会活力，促进社会公平和正义，增强全社会的法律意识和诚信意识，维护社会安定团结。”

循环经济代表着一个新的经济形态——生态化的经济形态。生态被纳入到系统之中，新的经济形式强调的是生态化，而不是单纯对自然资源的索取和对环境的利用和破坏。它不单考虑经济规律，还要考虑到自然生态系统的物质循环规律和能量流动规律。它代表着一种新的发展趋势，它实现了长期以来难以实现的经济发展、资源利用和生态环境之间的平衡，这就是它的本质。根据日本《促进建立循环型社会基本法》第二条，所谓的“循环型社会”是指，通过抑制产品成为废弃物，当产品成为可循环资源（指废弃物中有用的物质）时则促进产品的适当循环（指再利用、资源化以及热回收），并确保不可循环的回收资源得到适当处置，从而使自然资源的消耗受到抑制，环境负荷得到削减的社会形态。按照这种定义，自然资源的有效消耗、削减的环境负荷、经济的发展之间实现了协调和统一。

在传统的经济系统中，大量生产、大量消费和大量废弃是它的典型特征。资源—产品—污染排放成为产品生产和消费的三步曲。越来越多的物质和能源开采出来，然后在生产加工中产生大量的污染，最后的产品经过一次性消费后成为废弃物，进入到环境中。在这一经济数量型增长模式下，资源的利用常常是粗放的和一次性的，资源往往持续不断地变成废物，导致了自然资源的短缺与枯竭，酿成了灾难性环境污染后果。

与此不同的是，循环经济倡导的是不断循环基础上的经济发展。它恰恰是通

过抑制产品成为废弃物来满足生产和消费。资源—产品—再生资源构成了资源反复循环流动的新的三步曲。整个经济系统以及生产和消费的过程基本上不产生或者只产生很少的废弃物，其特征是自然资源的低投入、高利用和废弃物的低排放，从而根本上消解长期以来环境与发展之间的尖锐冲突。循环经济遵循的是以“减量化（reduce）、再使用（reuse）、再循环（recycle）”为内容的行为原则（称为3R原则）。使废弃物资源化、减量化和无害化，把有害环境的废弃物减少到最低限度，这是循环经济的一条重要原则和重要标志。

第一是减量化原则。这是生产领域的要求。尽量减少进入生产和消费流程的物质数量，学会预防废弃物的产生。比如：我们要尽量避免和抵制为倾销商品而进行的过分包装，使用可以回收再利用的包装材料和容器。在生产过程中，不仅要注重新产品的开发和提高产品的质量，而且要尽可能地减少原材料的消耗和选用能够回收再利用的材料和结构。

第二是再使用原则。这是消费领域的要求。它要求尽可能多次以及尽可能多方式地使用物品。通过再利用，防止物品过早成为垃圾。它要求改变“用完就扔”的状况，注重从生产阶段一直到消费阶段，可充分利用废物，形成循环圈，产生新的生产能力。1991年，德国政府制定了《包装条例》，要求相关主体承担对包装物进行回收的义务，并设定了包装物再生循环利用的目标。

第三是再循环原则。这是消费完成后资源处理的要求，它尽可能多地再生利用或资源化。资源化能够减少垃圾填埋场和焚烧场的压力。它遵循的是，“只有放错了地方的资源，没有真正的废弃物”的观念，上家的废料成为下家的原料和动力。有两种方式：一是原级资源化，即把废弃物生成与原来相同的产品。如将废纸生成再生纸，废玻璃生成新玻璃，废钢铁生成再生钢……这种方式的利用，可以减少原生材料量的20%~90%。二是次级资源化，即把废弃物变成与原来不同的新产品，这种利用方式可减少原生材料量的25%。

循环经济的实践表明，世界未来的目光不再单纯是经济活动的生态后果，而是经济运行机制与保护环境之间的关系。循环经济不是环境保护的末端治理，而是从源头上进行治理。它是经济发展与保护环境二者“双赢”的首选。这是一场观念的变革，尽快从思想上充分理解循环经济，尽快完成传统经济向循环经济发展模式的转变，是当今中国的当务之急。

三、循环经济观念转变的历史变革

充分地理解循环经济，不能离开循环经济思想发展的历史过程。循环经济的

发展，从来就是实践导向的。在欧美发达国家，循环经济的发展是从废弃物经济开始，一步步演变为循环经济。

德国是世界上循环经济起步最早、水平最高、法制最完备的国家之一。¹德国的循环经济源于垃圾处理，然后逐步扩展至生产和消费领域，因此有人称德国的循环经济为垃圾经济²。德国政府于 1972 年制定了《废弃物处理法》，加强对废弃物排放后的末端处理，确立了“无害化”和“污染者付费原则”，并明确了相关主体处理废弃物的责任。1975 年，德国政府发布了第一个国家废弃物管理计划，确立了解决废弃物问题的顺序：预防—减少—循环和重复利用—最终处置。1986 年，德国政府在对 1972 年法律进行修订的基础上颁布了《废弃物限制处理法》，规定了“预防优先”和“垃圾处理后重复使用原则”。这一法律暗含着一种观念的转变，它从“怎样处理废弃物”开始转变为“怎样避免废弃物产生和如何循环利用废弃物”。

1996 年，德国政府出台了《循环经济和废弃物处置法》。它标志着循环经济进入到法律之中，并成为德国法律体系的重要组成部分。该法明确规定废弃物管理处置的基本原则和做法：首先，尽量避免和减少废弃物的产生；其次，对垃圾进行最大限度地再利用；最后，在确定无法再利用的时候才考虑进行销毁等清除处理。该法还明确规定废弃物的生产者、拥有者和处置者担负着维持循环经济发展的最主要责任。根据德国政府的《循环经济和废弃物处置法》，应当按照循环经济的要求回收利用包装废弃物、废车辆、废旧电器、废旧电池、生物废弃物、建筑材料或拆毁废墟、废地毯、废纺织物和废弃木材等。相应地，德国政府根据各个行业的情况，分别制定了促进相应行业发展循环经济的法规，比如《饮料包装押金规定》、《废旧汽车处理规定》、《废旧电池处理规定》以及《废木料处理办法》等。

日本的情况也是如此。³1991 年，日本国会修订了 20 世纪 70 年代颁布的《废弃物处理法》，增加了生活垃圾分类收集和循环利用等内容。同年，国会通过了《资源有效利用促进法》，要求工业部门避免废弃物的产生，并在加工的全过程对废弃物进行再利用和资源化。1999 年 7 月，日本通产省产业结构审议会发布了一份题为《建立循环经济体系》的报告，将传统的废弃物重新定义为“循环型资源”，并且对废弃物实行以“减量化、再利用和资源化”(3R) 为原则的综合性管理措施。报告认为，环境与资源问题是 21 世纪日本经济持续发展所面临的

¹ 王明远，“循环经济”概念辨析：中国人口·资源与环境，2005（6）：13-18.

² 马荣. 德国循环经济的发展概况. 中国环保产业, 2005 (5) : 43-46.

³ 王金南, 李娜. 推进日本建立循环社会的法律体系. 中国发展, 2003 (1) : 5.

最大难题。为了在 21 世纪继续保持世界经济强国的地位，就必须打破现有的传统经济发展模式，建立循环经济体系。转变观念，建立循环型社会，实现循环经济发展目标，是日本的战略选择。

2000 年，日本将建立循环型社会提升为基本国策，并且将该年定为“循环型社会元年”。这一年，日本国会通过了《促进建立循环型社会基本法》。这是第一层面的基本法。然后通过了《固体废弃物管理和公共清洁法》、《促进资源有效利用法》。这是第二层面的综合性法律。接着通过了《建筑材料回收法》、《食品回收法》、《促进容器与包装分类回收法》、《家用电器回收法》以及《绿色采购法》等多部法律，这些是根据各种产品的性质制定的特别法律法规。它们共同构成了日本循环经济法律体系。日本在推进循环型社会的建设中，完备的立法和严格的执法引人注目，先进的理念和具体的措施为其他国家确立了成功的样板。

以实践为导向，以观念转变为切入点，是循环经济的生命力所在，也是循环经济活的灵魂。

四、观念的反思：本书探讨的主题

本书的核心是对循环经济所体现的观念变化进行哲学的反思。

第一章尝试挖掘西方环境运动、环境思潮与循环经济的内在逻辑关联。本章将循环经济置于西方环境运动发展的历史背景中，注重凸现环境运动、环境思潮所关注的人类经济发展与环境破坏之间的尖锐矛盾，并在此基础上梳理了循环经济所蕴含的全新环保理念。

第二章将以“天人合一”为中心，从中国传统文化与现代“人与自然关系”的视角，探讨儒学与生态之间的关联，进而为清晰循环经济观念层面上的价值提供有意义的启示。中国哲学向来不认为人与自然是敌对的关系，认为人与自然是相辅相成的关系；人与人之间更应互相合作。“天人合一”对人与自然和谐的理解在当代社会中有着重要的启示价值。在中国文化中占据主导地位的“天人合一”思想中，自然规律没有放在第一位的位置，也没有把对自然规律的“普遍性”本质的探求放在重要位置，这是在当代必须加以注意的问题。在这层意义上，中国的循环经济实践不仅要注重人与自然和谐，强调“天人合一”，更要在观念转变的基础上，进一步强化对绿色技术的创新，提倡科学技术创新在循环经济发展中的支撑性作用。

第三章主要是对循环经济的伦理反思。发展循环经济需要有与之相适应的伦理观念，这是循环经济取得成功的重要理论基础之一。没有恰当的伦理观念，生

态环境和资源价值的计量，尤其是交易和管理制度的建设将失去道德基础。因此，本章主要是从循环经济与生态伦理、循环经济与经济伦理、循环经济与社会伦理互动关系的视角，对循环经济进行了深入的伦理反思，并阐明了这一研究对更好地实现循环经济发展战略，促进人的全面发展，实现社会公正，构建和谐社会所具有的理论意义和实践意义。

第四章主要讨论循环经济中科学技术的定位问题。循环经济给人们的科技行为和科技发展指明了新的方向；科学技术的绿色化是实现循环经济的根本途径。大力发展绿色技术，从根本上解决经济发展与环境保护之间的矛盾，这是以人为本、实现可持续发展的客观要求，也是构建和谐社会、保持优美环境的根本出路。

第五章主要讨论循环经济与人观念改变之间的关联，说明循环经济的产生是人的观念转变的结果，同时循环经济的产生也促进了人的观念的进一步转变和发展。从人性的完善与循环经济的发展，通过对人性的重新反思，说明人在循环经济发展中的地位、作用和意义。以人的发展为核心，是当代发展理论的大趋势。

第六章尝试描述循环经济也体现出全球化的特征。全球化已经发展成为一个不可逆转的客观事实和发展趋势，它从经济领域已经逐步渗透、扩展到社会政治、文化，以至于生态等诸多领域。随着全球化进程的不断加快，从全球化、现代化角度看待和分析循环经济，回应全球化的挑战和机遇，是各国学者面临的一个共同课题，它对各个国家和民族的经济、政治发展具有深刻的现实意义。

通过上述对循环经济的哲学反思，为我们进一步加深对循环经济的理解，尤其为把握循环经济所代表的一系列观念转变，提供了重要的参考价值。

目 录

第一章 从环境运动到循环经济	1
第一节 西方社会的环境运动.....	1
第二节 西方社会的环境思潮.....	10
第三节 循环经济：一种新的环保理念.....	19
参考文献.....	30
第二章 天人合一：循环经济的重要思想文化资源	33
第一节 重视人与自然的和谐：百年来人对自然关系发展的写照	35
第二节 “人与自然和谐”和“天人合一”：中国古代的宝贵观念	43
第三节 对“天人合一”的深层哲学分析.....	53
第四节 促进人与自然的和谐：“天人合一”观念对循环经济的启示价值.....	75
参考文献.....	77
第三章 循环经济的伦理反思	78
第一节 循环经济与生态伦理.....	78
第二节 循环经济与经济伦理.....	99
第三节 循环经济与社会伦理.....	115
参考文献.....	124
第四章 循环经济中的科学技术定位	126
第一节 科学技术“以人为本”的历史回顾	126
第二节 实现循环经济的根本途径是科学技术的绿色化	134
第三节 科学技术解决环境问题的限度与社会决策	145
参考文献.....	156
第五章 循环经济中人的因素	158
第一节 人性假设与经济模式的演进	158
第二节 循环经济与人的观念的转变	166
第三节 循环经济的可实现性	176

参考文献.....	187
第六章 全球化与循环经济发展.....	188
第一节 全球化与中国的社会现代化问题	188
第二节 全球化背景中的经济一体化	195
第三节 循环经济发展中的现代性视角	203
第四节 经济全球化影响下的我国循环经济	209
参考文献.....	225
后 记.....	227

第一章 从环境运动到循环经济

循环经济作为一种新的经济增长方式和新的环保理念，应该说它的出现并非空穴来风，而是有着极其深刻的社会背景和丰富的思想资源。从社会背景来看，循环经济与 20 世纪生态平衡的破坏以及相伴而生的人类各种环境运动的蓬勃兴起有着密切的关联，而西方流派纷呈、各具体系的环境思潮更是为循环经济的诞生提供了丰富的思想资源。本章的任务就是回溯西方社会的环境运动及各种环境思潮，并试图挖掘它们与循环经济之间的内在逻辑关联，为全书的论述提供一个宏观的社会背景。

第一节 西方社会的环境运动

一、环境运动的初兴：资源保护运动

从发生学的意义上说，西方社会的环境运动早在 19 世纪就已初见端倪。如世界上第一批环保组织率先在英美等国成立，1824 年爱尔兰政治家马丁及一些人道主义者成立了第一个民间动物保护组织，即禁止残害动物协会；法国于 1845 年也成立了动物保护协会；美国外交家贝佛也于 1866 年成立了“禁止残害动物美国协会”并发表了《动物权利宣言》。另外，第一批与环境保护有关的法律也在 19 世纪开始出现，如 1822 年英国议会通过了禁止残酷对待家畜的《马丁法案》，1876 年通过了《禁止残酷对待动物法》等。不过，对后世环境运动和环境思潮产生重大影响的环境运动当属 19 世纪末 20 世纪初的美国的资源保护运动，这场运动按照如何看待资源可划分为两条不同的认识路线：一条是以吉福德·平肖（Gifford Pinchot）为代表的功利主义资源管理模式（conservation）；另一条则是以约翰·缪尔（John Mair）为先锋的超越功利主义的资源保护模式（preservation）。

(一) 平肖的功利主义资源管理模式

吉佛德·平肖是一个高尚的国家利益至上主义者，他把自己的一生都献给了国家，他捐献出家产在耶鲁大学建立了林学研究院。平肖曾是美国林业局的领导，是西奥多·罗斯福总统的密友兼顾问。他于1905年倡导资源保护运动，提出“明智利用”资源的口号。该运动的目标是要求保留国家公园，保护野生动物，建立持续管理下的国家森林体系。在平肖看来，资源保护运动并不意味着保护或维护大自然，相反，是为了明智而有效地利用自然资源。“我们林业政策的目的不是为了它们美丽而保护……也不是因为它们是野生动物的庇护所……而是为了繁荣的家园。”^[1]由此，平肖主张可以对自然进行有计划地开发和合理地利用，对荒野和天然资源进行科学地管理，也即要在自然面前“有所作为”。平肖的资源保护主义得到了罗斯福总统的支持，并成为美国当时的主流文化。

(二) 缪尔的超越功利主义的资源管理模式

与平肖的功利主义资源管理模式形成鲜明对比的是缪尔的超功利的资源管理模式。缪尔本人深受亨利·大卫·梭罗(H.D.Thoreau)、爱默生(R.W.Emerson)等美国超经验主义者的影响，认为自然不能单纯服务于人的经济目的，自然是现代生活的避难所，是人们休养生息、体验自然之美的地方。不仅如此，植物、石头和山川还是有神灵的，具有某种神秘的力量，是人类应该敬畏的圣物，对于这样的原生自然，人们只能把它按原样“保存”起来。^[2]缪尔认为人们应当努力维护野山森林保护区和公园的壮观美丽，从美学的角度去欣赏它们，使它们进入人们的心中，从而在人们内心激发出一种超功利的审美需求，这种审美观能够使人们发现自然在经济价值以外的价值。他说：“我一直尽我最大努力去展示我们的野山森林保护区和公园的美丽壮观及其用途，以激励人们来这里欣赏它们，并使它们进入人们的心中，目的是保证它们受到保护和得到正确的使用。”^[3]因此，缪尔反对在国家公园和自然保护区内进行任何有经济目的的活动，如他所领导的塞拉俱乐部曾就在赫奇大峡谷中修建大坝和水库的计划与平肖展开了长达5年的两军对垒，虽然这项抗议最终以失败告终，但却使塞拉俱乐部声名远扬，并为后来的民间环保行为树立了榜样。

二、环境运动的再起：卡逊和世界地球日的发端

如果说19世纪末20世纪初美国的自然资源保护运动可算做西方环境运动第

一阶段的话，那么由卡逊引发的现代性的环境运动则可视为环境运动的第二阶段，并以 1972 年斯德哥尔摩的世界环境会议为高潮。

（一）卡逊：现代环境运动的精英启蒙

20 世纪 50 年代前后，西方许多国家先后发生了广为人知的公害事件，如伦敦烟雾事件、美国洛杉矶光化学烟雾事件、比利时的马斯河谷事件以及日本的水俣病事件、米糠油事件等。这些事件的频发引起了人们对环境污染问题的高度重视，而美国女生物学家蕾切尔·卡逊于 1962 年出版的《寂静的春天》一书更是引发了人们对环境问题的广泛关注。

蕾切尔·卡逊是美国海洋生物学家，她于 1907 年出生于宾夕法尼亚州，曾经写过《在海风下》、《我们周围的海洋》等有关海洋生物的著作。1958 年卡逊将全部注意力转移到了危害日益增长的杀虫剂使用问题上来，并花费 4 年多的时间遍阅美国官方和民间关于杀虫剂使用及危害情况的报告，在详细调查研究的基础上，终于在 1962 年完成了《寂静的春天》一书。在这本对后世影响深远的警世之作中，卡逊历数了滥用杀虫剂对环境造成的灾难性后果：它不仅污染了人类赖以生存的空气、土地和水，而且通过食物链，有毒物质被从低等生物向高等生物不断传递和富集，造成了虫鱼鸟兽的大量死亡，它还破坏了人的免疫系统，改变了人的遗传物质。在该书中卡逊宣称：“现在每个人从未出生的胎儿期直到死亡，都必定和危险的化学药品接触，这个现象在世界历史上还是第一次出现的。”在最后一章中，卡逊深刻指出：我们人类目前正站在两条道路的交叉口上，但这两条道路完全不一样。人们长期以来一直行驶的道路使人错认为是一条舒适的、平坦的超级公路，实际上，在这条看似舒适的道路的终点却有灾难在等待着人们。而另外一条人们“很少走过的”岔路能够为人类提供最后唯一的机会去保住我们的地球。

卡逊作品的问世犹如石破天惊，它所产生的影响可以说简直到了“惊世骇俗”的程度。因为该著作不仅让美国内生产化学品的厂商以及与化学药品生产利益相关的经济部门、企业大为震惊，并由此在当时的美国兴起了一场关于杀虫剂问题的旷日持久的大辩论，而且在世界其他国家也引起了轰动。卡逊逝世后不久，该书被翻译成了各种文字，成为唤醒人类环境意识和点燃世界生态运动的星星之火，而卡逊本人也不愧为唤醒人们绿色意识的精英启蒙者。由《寂静的春天》所引发的杀虫剂问题的辩论触发了美国人的环境危机感，增加了美国人的环保意识，并迫使化工界开始研究开发高效低毒，并能与环境兼容的新产品。卡逊所说的“舒适的、平坦的超级公路”实际上指的就是被她批判的“化学控制法”，而

她所主张的那条“很少有人走过的”岔路正是“生物控制法”，即利用昆虫的生命力去有效地消灭昆虫本身的方法。虽然这种方法目前只有少数付诸应用，但卡逊及其作品无疑让我们意识到了环境污染的严重性以及人类与自然环境应相互融合这样一种基本的价值观念。

（二）4.22：世界地球日的发端

在《寂静的春天》的广泛影响下，西方国家的许多民众怀着深深的生态危机感和环境意识走上了街头进行游行、示威、抗议。1969年1月28日，在美国的圣·巴巴拉海峡，一座海上石油钻井平台发生严重井喷，原油覆盖了16余千米长的海岸线，大量海鸟死亡。新闻媒体对这一事件做了大量报道，环境问题突然之间便成为人们普遍关注的焦点。在这种背景下，美国威斯康星州参议员盖洛德·内森和加州众议员保罗·麦克劳斯基建议1970年4月22日为地球日，并倡议第一个地球日在各个大学校园举行纪念首个地球日的宣讲会。在设立“地球日”的倡议下，美国民众给予了一致的响应。这一天，约有1500所大学和一些大的团体，有2000多万人在纽约、华盛顿以及旧金山等地举行集会和游行，这一行动迫使正在进行的国会会议也暂时中止，而议员们也都纷纷到各自的选区去参加活动，在这场活动中，人们发表了著名的《圣·巴巴拉环境权利宣言》，指出：“很明显，千百年来对环境的忽略已将人类带到最后的一个十字路口。我们对大自然的放肆行径，使我们的生活质量恶化，甚至危及我们的生存。”可以说这是人类历史上首次大规模的以环境保护为主题的群众性运动，也由此使每年的4月22日成为了世界“地球日”，对唤醒世界民众的环境意识乃至以后全世界的环保事业都产生了广泛而深远的影响。

三、现代环境运动的高潮：绿党与激进环境运动的滥觞

从20世纪60年代末70年代初开始，世界各国从相当深的层次上掀起了一场反思环境问题，反思人与自然关系的环境运动及思潮，并由此进入了西方社会环境运动的第三阶段，也即高潮阶段。在此期间“绿党”的兴起和激进环保组织的出现将环境运动推向了高潮。

（一）绿党的兴起

世界上第一个绿党是成立于1972年的新西兰“新价值党”。它在“绿党”一词盛行之前很长时间就强调环境保护，虽然这个党派过早地夭折了，但它无疑对