

后工业社会的 环境协同治理

HOU GONGYE SHEHUI DE HUANJING XIETONG ZHILI

杨华锋◎著

 吉林大学出版社

北京市与中央在京高校共建专业建设项目

后工业社会的

HOU GONGYE SHEHUI DE HUANJING XIETONG ZHILI

环境协同治理

杨华锋◎著

 吉林大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

后工业社会的环境协同治理 / 杨华锋著. — 长春：
吉林大学出版社, 2013.5

ISBN 978-7-5677-0102-1

I. ①后… II. ①杨… III. ①环境综合整治—研究
IV. ①X3

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第113820号

书 名：后工业社会的环境协同治理
作 者：杨华锋 著

责任编辑：朱进 责任校对：高珊珊
吉林大学出版社出版、发行
开本：787×1092 毫米 1/16
印张：14.5 字数：240千字
ISBN 978-7-5677-0102-1

封面设计：美印图文
北京东光印刷厂 印刷
2013年6月 第1版
2013年6月 第1次印刷
定价：31.80元

版权所有 翻印必究
社址：长春市明德路501号 邮编：130021
发行部电话：0431-89580026/28/29
网址：<http://www.jlup.com.cn>
E-mail：jlup@mail.jlu.edu.cn

内容提要

在后工业化的历史进程中，社会生态问题的日益严峻与治理行为的窘迫，既需要我们在理论上创新社会管理的机制，又需要我们在实践层面提供切实有效的治理方案。协同治理循着后工业社会的学术视野，以合作主义为价值引导、以协同关系为叙述载体，寻找解构官僚体制的组织路径，弥合权力机制、价格机制与志愿机制之间的沟壑，迈向环境事务的合作治理。

序

农业社会、工业社会和后工业社会特征交织在一起的中国转型时期，既向我们展示出环境事务复杂性与不确定性的发展趋势，同时也向我们展示出社会治理模式的发展态势。就公共事务治理而言，环境问题所带来的社会成员共同福利的损失具有典型的普遍性，当此福利损失未能得到必要的重视与反馈时，其又呈现出有效治理的紧迫性。这就要求我们在后工业化的历史进程中去分析与讨论必要的治理策略。自工业社会化大生产伊始，在公共领域“徘徊”的是一种“管理行政”的治理模式，在应对环境问题之时，形成了“政府主导型”“市场自决型”与“社区自治型”三种话语策略。由于管理行政与后工业社会的复杂性与不确定性之间的结构性矛盾，导致以上话语策略在意识形态流向的框架下呈现出典型的治理偏好与行动缺陷，形成环境事务治理体系集体失灵的局面。通过对管理行政的反思与解构，在“服务行政”的价值观念引导下，致力于改善集体行动的困境，谋求该公共事务领域中的合作化，即社会治理领域协同性与合作化的生成。基于对公共事务治理困顿的理论反思和对改善环境事务的现实思考，我们认为对治理演进史或曰行政史的回溯，有助于我们理解与把握公共治理危机的由来及其改良渠道。所以，我们借用“社会治理三部曲的总体性解释框架”作为理论分析的基础工具，结合“规模—权力”与“行动者—结构”的分析方法，在社会治理演进史的视角中把握环境问题及其治理的发展趋势，探讨环境协同治理发生机理与实践发展的轨迹。

首先，环境协同治理的问世起源于对环境治理危机的根源分析。在人类社会行为所诱发的次生环境问题中，以及在解决这一问题的治理过程中，往往呈现出局部改善与整体恶化的困局，若要实现有效治理，需依赖社会行动者之间的合作化行为。然而这种合作难以实现，抑或即便发生，其合作层次与合作化水平也偏低，事实上反而不利于环境问题的改善，相

反会滋生新的合作投机行为。影响这一合作行为发生的因素主要集中于制度、文化、组织与权力结构等方面，其中权力系统的封闭性与集中化趋势是“合作溃败”的根源。权力系统的开放性水平在很大程度上决定着制度属性、文化脉络与组织结构的变迁轨迹。一方面，就后工业化进程中的国家治理而言，权力“中心—边缘结构”下的官僚体系带来了权力系统的封闭性与集中化趋势，造成控制系统与对象系统的结构失衡，治理失序；与这种强势的官僚行政治理模式相呼应的是经济领域中资本的扩张性与主导性。究其内在动力，源于极端现代主义的发展信仰，这种信仰不仅仅表现在生产者与消费者身上，更多时候也体现在地方政府行为的扩张之中，从而对自然环境造成直接的破坏。另一方面，在“资本”与“权力”共同营造的热岛效应中，社会消费主义盛行，消费社会逐渐形成，在城市体现为娱乐至死的“消费型城市”，而农村却一步步沦为城市环境问题的“陪嫁者”。在现代化、城市化的高速发展中，农村人口大量流向城市，却又未能完全融入城市生活，既造成农村社会的溃败，也容易催生城市生活的盲目性“不兼容”。于是城市发展与乡村建设过程中都失去了地方的自主性、多样性以及极富治理意义的地方性知识。这种自主性的消亡不仅仅使得本土文化受到极大冲击，同时也使得地方社会组织由于缺乏文化脉络的支撑而难以发展起来。这也就解释了权力结构的集中化趋势与市民社会发展的结构性矛盾，而这一矛盾的存在决定着环境事务治理的效用预期。

其次，通过对行政权力“中心—边缘结构”外部因素的考察，发现权力的封闭性与集中性滥觞于农业社会生存型分配的社会关系，伴随工业社会规模的扩张而极度膨胀。随着社会规模的扩张，权力逐渐呈现集中化的趋势，这种权力集中化趋势根源于经济与财富权力的集中，当文化系统的边界日益模糊、制度环境变化日益激烈、经济与社会规模持续扩张之时，权力的中心化趋势不仅仅日益强化，并且还得以固化。于是公共事务治理所需要的合作化生态面临极度挑战，环境治理危机也就变得无法控制。因此可以说，适度规模是公共事务尤其是环境问题得以有效治理的必要条件。而工业文明体系下的消费型社会与城市化进程都在推动社会规模不断膨胀，适度规模始终是一种“想象”，缺乏必要的实证标准，自然也就缺

乏操作性。“后工业社会合作治理”的提出就是对工业社会规模日益扩张的一种冷静的思考。可以说,“社会规模”是环境治理体系中的一个关键性变量,其规模的扩张决定着集中化的进程,从而也就形成了环境危机与规模扩张相伴生的局面。如何在后工业化进程中削减社会规模加速扩张的势头,只有通过协同治理的体系建构,对地方性与多样性给予充分地关注,才能削减这种规模扩张对生态环境的威胁。

复次,协同治理是后工业化进程中环境治理策略的现实选择。在环境治理策略的演变过程中,其本体论遵循着由市场到政府,再到社会的进化逻辑。市场与政府、政府与社会在功能性差异和复杂性背景中,逐步改善着国家与社会之间的互动关系,同时也在社区层面上勾绘着由非等级化的契约所构成的无压迫的、具有“神话”色彩的政治秩序。在这一历程中,可以总结出各自环境治理策略所遵循的内在逻辑,即其承认与建构的实体、对自然关系的描述、行动者系统的具体构成、行动者实施动机以及其话语策略中的隐喻等方面的具体内容。在经济理性主义的主导下,市场自决型治理策略模式中的核心是市场主体,这种主体可以是个人、企业,或作为个体存在的政府组织,其行动逻辑遵循竞争与个体理性主义;在行政干预主义视野下,强调的是一种从属关系的自然观,其致力于通过政府行为的积极介入实现生态危机的治理;在民主实用主义的视野下,如何通过参与或自治的方式实现公私利益的同构,来实现环境问题的有效治理,是该话语策略的意义所在。协同治理基于对以上三种策略优劣之势的分析,以合作主义的价值构想为理论依据,致力于寻找政府与公民、非政府组织等社会行动者之间的适度规模与相应的文化结构,以避免集体失灵的局面。

再者,协同治理的初步构想得益于协同学理论核心思想的借鉴,这也是通过协同治理来解决环境问题的关键所在。在后工业化进程中,如何为合作治理做好组织、文化以及制度等方面的准备,是协同治理的题中之意。协同治理不同于协同政府、整体性治理等西方舶来的学术话语,它具有典型的区域性与本土化倾向。其运行结构可以划分为分别由地方区域和合作主义所服从的两个序参阶段,二者集中注意力于适度的治理规模以及文化制度领域的变迁过程,从而推动协同治理的实现。需要注意的是,作为一种理论话语的初步构想,相

较于政府主导型、市场自决型和社区自治型的策略而言，它有着积极的优势与不可替代的作用，但是也存在潜在的风险和应用的局限。就其比较优势而言，主要表现为行动者系统的开放性、行动策略组合的多样性、文化制度结构的适应性、网络化组织的创新性以及协同机制的有效性。就其潜在风险而言，一方面是体制吸纳对权力系统开放性的稀释；另一方面是自发秩序及其潜在规则体系未必自动导向社会公平与正义。就其应用局限而言，如果无法形成全新的国际合作体系，那么定位于地方层面的协同治理将无力于应对全球事务危机；同时非政府组织发展薄弱的社区，亦不适宜应用协同治理的策略。对此应有清醒的认识，方能为其实践领域提供正确而适用的践行方略。

最后，环境协同治理在实践层面上的思考，主要表现在合作主义对文化系统、组织结构、制度设计以及权力开放性的引导与塑造。其中，在生态主义与生态政治基础上发展而来的生态行政的理念对地方性的考虑、对平行权力体系的追求、对自然生态的呵护、对经济政策的低碳性调适，可以为公共生活的发生与健全提供必要的文化基础。在行动者与结构互动的逻辑进程中，政府与诸多行动者之间协同关系的展开，为合作制组织的培育与发展提供了良好的民主生态。同时基于对地方层面相关行动者生态行为的考虑，为扭转环境领域的“末端治理”趋势，以及避免地方政府“底线竞争”的扩大化，必须推动致力于分权于地方的制度化改进。换言之，多样性的文化结构、合作制组织的发展以及关注于地方区域的制度设计，同权力结构的开放性是相互建构、相互伴生、交织在一起的。其相互建构的不断深化，也就实现了规则的內化，从而逐步实现合作行为的制度化和合作关系的稳定化。

总之，我们正处在后工业化进程的开始阶段，这是一个工业社会的意识形态式微和后工业社会合作理念逐步成长的历史过程。处于现实阶段的协同治理，其目的就在于探讨合作发生的机理，其未来的指向也就意味着一种合作秩序形态的形成。其对参与性治理的调适，以及对合作治理的预演，有助于为后工业社会合作治理的实现提供必要的理论储备与经验积累。

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 问题提出	1
第二节 研究回溯	5
一、环境问题及其根源	5
二、环境问题的应对策略	7
三、协同治理的学理描述	14
第三节 概念谱系	16
一、环境与环境问题	16
二、治理及协同治理	17
第四节 主要内容	18
一、研究假说	18
二、内容概要	19
第五节 研究方法	22
一、基础性框架	22
二、方法的偏好	23
第二章 环境事务及其治理的历史考察	25
第一节 农业社会中的环境事务	26
一、自然灾害与天人相参	26
二、生存危机的应对	29

三、统治型治理模式的表现	30
第二节 工业社会中的环境治理	33
一、工业化进程中的环境问题	34
二、族裔共同体的治理策略	37
三、管理型治理模式的思考	40
第三节 后工业社会视野下的治理期待	43
一、后工业社会环境问题的实质	44
二、服务型治理模式下的合作化	47
三、后工业化进程中的协同治理	49
第三章 转型社会环境治理的行政生态	54
第一节 权力结构的封闭性	55
一、“中心—边缘”结构的存在	56
二、等级体系的权力侵蚀	58
三、必要多样性的漠视	59
第二节 资本主义的主导性	61
一、极端现代主义的发展信仰	61
二、资本主义的“增长观”	63
三、经济政策的现代化追求	65
第三节 文化系统的单一性	68
一、消费主义的盛行	69
二、地方性知识的轻视	72
第四节 社会组织的脆弱性	74
一、市民社会发展的羸弱	75
二、传统社区的沦丧	77
三、强势官僚体系的渗透	79
第四章 环境治理策略的演变与反思	82
第一节 环境治理策略的演变	82
第二节 市场自决型治理策略	86
一、市场机制的优劣之势	86

二、经济理性主义的偏好	90
第三节 政府主导型治理策略	92
一、政府主导的优劣之势	92
二、行政理性主义与“执行赤字”	97
第四节 社区自治型治理策略	99
一、社区治理的优势及其条件	99
二、民主实用主义的尴尬	103
第五章 环境协同治理的理论构想	106
第一节 协同治理的缘起与基本内涵	107
一、协同学的引介	107
二、协同治理的问世	109
三、协同治理的特征及目的	117
第二节 环境协同治理的序参结构	121
一、一级序参：地方区域	121
二、二级序参：合作主义	126
第三节 环境协同治理的作用和限度	131
一、积极作用	131
二、潜在风险	137
三、应用局限	140
四、过渡性价值	141
第四节 从渤海湾蓬莱19-3油田漏油事件看协同治理之诉求	143
一、国家生态安全与漏油事件回顾	144
二、漏油事件映射出的国家安全问题及其危害	146
三、确立国家生态安全管理协同机制	148
第六章 环境协同治理的实践导向	151
第一节 重塑生态行政的文化多样性	151
一、生态行政的发端	151
二、生态行政的发展历程	155
三、生态行政的地方性考虑	161

第二节 重建公共生活的组织基础	162
一、“行动者—结构”中的政府	163
二、公共生活的民主生态	166
三、合作制组织的发展	171
第三节 关注地方区域的制度设计	176
一、制度与制度人假设	176
二、超越“末端治理”	178
三、避免“底线竞争”	179
四、聚焦于地方的制度改进	182
第四节 提升权力结构的开放性	187
一、开放性与多元化的社会要求	187
二、避免跨界治理中的非合作化	191
三、培育与践行服务的理念	194
四、营造透明化的沟通渠道	198
参考文献	203
后 记	218

第一章 绪 论

第一节 问题提出

后工业化进程中的当代中国社会所面对的复杂性与不确定性都在加速度攀升,就治理而言,带来了诸多的挑战与风险,就学术探究而言,也带来了研究的机遇与讨论空间。在有关社会治理理论方面,我们可以发现,以技术理性为支撑的工业社会治理体系已经不足以应对对象系统的复杂性与治理过程潜伏的不确定性。后工业社会中的复杂性与不确定性的加剧,催生着多元化治理主体和多层级治理的现实诉求;自组织秩序的重视与合作制组织的发展,展现着合作社会的未来。权威多中心化的诉求与合作机制不断生发的未来,或许会带来些许乐观的情愫。然而需要注意的是,在农业社会向工业社会过渡、工业社会向后工业社会转变、传统向现代转型交相杂糅的历史时期,合作治理主要集中体现为一种价值理念和治理期待。在社会行动者互助、协作与合作的历史视野下,公共生活的发生与演化遵循着合作发展的轨迹,合作如何发生,又如何稳定化、持续化,进而制度化,需要借鉴以探讨合作结构何以形成为主的协同学的基本思想,为我们提供一种从互助、协作到合作进化的行动者策略,即协同治理的生成与进化。

在后工业化的历史进程中,公共事务治理逻辑的变化体现在农业社会、工业社会和后工业社会的三维时空中,如何理解此社会治理演进史的脉络,需要典型且直观的社会问题来展示这一理论进程,环境问题的工业性特征,福利损害的均等化(无差别化),对其治理的思考可以有效地展现以上理论思考,同时也可以为生态危机与环境问题的改善提供一种理论上的反思与策略的供给。这也就是说,就治理理论的发展趋势而言,协同治理是对合作治理的初步探索与尝试。而选取公共事务体系中的环境问题作为本项研究的叙述载体,基于两点考虑:其一,资源、能源的枯竭、生物多样性的丧失、生态系统功能的退化等环境问题是关涉到人类社会不同利益主体的共同利益问题,利益的共同性意味着“合作”化行为策略最易涌现。因此通过分析与探讨环境问题的治理,或许可以将协同治理的适用

范围、理论边界与过渡形态的本质做一个很好的诠释。其二，当代中国的环境问题与生态危机的形成与蔓延，迫切需要对生态文明建设的路径、可持续性发展的途径进行理论诠释。《中国生态足迹报告2010》显示，我国“生态足迹”增加的速度远高于生物承载力的增长速度，人均“生态足迹”已是生物承载力的2倍，“生态赤字”正逐年扩大。充斥眼帘的是：水污染与水资源短缺、大气污染严重、酸雨污染、土壤污染、水土流失与荒漠化加剧、固体废弃物激增、噪声污染、辐射及其污染以及森林、草原与生物多样性减少，人类社会生存居住环境的剧变必将导致社会问题丛生、社会矛盾激化。因此，环境问题不是单纯的自然问题，而是政治问题和社会问题的不断积聚。现实生态问题、生态危机的加剧，要求社会治理体系给予必要的回应，并对治理体系进行必要的调试，以满足日益紧迫的治理需求。

不过令人遗憾的是，在当代转型时期的中国，政府主导社会经济的职能表现形式尚未发生根本改变，将环境问题的认知以及环境危机的缓解寄希望于政府组织的积极介入并非良策。这是因为政绩考核标准的经济化、区域现代化发展的压力以及传统社区的崩溃，当政府面临经济发展、政治指标与环境维护的矛盾时，往往采取“底线竞争”的策略来规避环境政策的压力，以至于生态危机难以得到实质性的改善。

环保标杆企业——污水处理厂的排污行为^[1]

珠江三角洲河网密布，也同样交织着密密麻麻的工业园区，在这片中国经济最早崛起的土地上，有一条“东宝河”，它分隔着深圳和东莞两地，河岸上交错分布着大大小小的工业园和新开发建设中的楼盘。早晨水位高的时候，黑色的河水静静地流淌，下午水位低的时候，河道中竟然裸露出大大小小的排污管道，黑色的沉积物在排污口堆积。在东宝河边有一家从事工业废物综合利用与处理处置的环保公司——深圳市莱索思环境技术有限公司（简称莱索思），这是一家上市公司，也是国内第一家在境外上市的民营环保企业，且在2005年—2007年连续入选《福布斯》“中国潜力100榜”。然而“绿色和平”组织于2009年6月份在此工厂外抽取了3个污水样本和2个沉积物样本，12月份得到惊人的检测结果：处理厂排出的处理过的污水，仍然含有不同的有毒有害物质，包括酸性废料、重金属和有机化学物。尤其重要的是，某些污染物仅在夜间才被发现，其中含有多多种高浓度的金属，锰、铍、铜和铅都分别被验出超出广东省排放标准上限的4至

[1] 笔者整理自：“污水处理厂真的能处理污水吗” <http://www.greenpeace.org/china/zh/news/sewage-work-story>

25倍；锰和铜超出标准上限的10到74倍。而且，其排出的污水酸性高，PH值远超所定标准。多种被测出的金属可带有毒性，特别是高浓度金属。最值得注意的是大量的铅不仅毒性高，且具有生物累积性。此外，水中生物对铜的分解物非常敏感，而酸性高的污水不但对水生态有害，还会增加水体金属的水溶性、流动性和毒性。2010年2月，绿色和平组织将检测结果送交广东省环保厅，恳请立即采取措施。2010年6月，莱索思已被关停，并正在准备搬厂事宜。

纵览上文案例，我们非常感谢非政府组织“绿色和平”所付出的辛勤工作。但我们更惊讶于污水处理企业的污染行为。尽管在其中，我们也看到了地方政府积极作为的身影，但是其滞后性、有效性与持续性都值得我们去反思。在日益严峻的此类环境问题及治理绩效不彰的局势之下，学术研究者不得不开始反思环境问题的根源以及环境治理效果不彰的症结何在？对这一问题的追问，需要理论与实践两个维度中系统而审慎的哲思。首先，理论上的反思呈现为学科整合的思维方式，环境问题与环境治理是一个综合的社会问题，其理念的革新应秉承科际整合的思想，因而学术统合和学际研究逐渐成为生态问题研究的主导价值观念。在这一理论思路之中，我们时刻要注意的是开展学际研究的前提条件，即“在各个专业领域上的研究积累以及平衡各个专业的伦理感觉”。^[1]其次，实践上主要是基于对近代社会所呈现出来的工业文明以及与之相适应的治理体系的反省。正如有的学者提出的那样，“近代理性主义与其产物——大众消费社会的形成，是地球环境问题形成的根源”。^[2]20世纪的人类历史，科学技术的进步促成了至今为止几千年来所形成的人类生存的基础发生了根本性的改变，巨大的经济社会进步令人叹为观止，在带来巨大经济收益、社会福利的同时，也将人类社会推向日益严峻的生存危机的悬崖边缘。

回顾生态危机的形成历程，工业文明体系的弊病是逐渐得到重视与审视的。1854年亨利·梭罗的《瓦尔登湖》第一次强烈地向世人展示了体验自然以及与自然和谐共处的美妙；及至1962年蕾切尔·卡森《寂静的春天》问世，使得工业革命以来的技术发展和经济模式对自然生态所造成的灾难性破坏引起了世人的激烈讨论；随后1972年罗马俱乐部《增长的极限》公开发表，人们深刻地意识到：产业革命依赖的经济增长模式所倡导的“人类征服自然”，其后果是使人与自然处于尖锐的矛盾之中，并不断地受到自

[1] [日]佐佐木毅，[韩]金泰昌：《地球环境与公共性》，人民出版社，2009年版，第300页。

[2] 同上，第270-291页。

然的报复，这条传统工业化的道路，已经导致全球性的人口激增、资源短缺、环境污染和生态破坏，使人类社会面临严重困境，实际上引导人类走上了一条不能持续发展的道路。^[1]于是工业社会的生产、生活方式以及经济社会发展模式逐渐成为理论反思的焦点。20世纪后期，生态哲学、环境伦理学、生态政治学以及环境经济学等具备生态主义取向的学术共同体逐渐形成。在实践层面上，民族国家也越来越多地关注环境治理，改善生态环境，并努力开展跨部门、跨区域、国际间的合作来推动问题的解决。然而不可否认的是，尽管环境问题的严峻性和治理的紧迫性获得了广泛地认同，但是局部性的改善始终与整体性的恶化并存，生态环境的改善与恶化犹如钟摆一般左右徘徊。究其原因，在于工业社会的生产方式与社会发展模式未有实质性的改变，因此作为工业文明结构性特征的生态危机是不可能从根本上得以解决的。

传统意义上的社会治理结构，以国家为中心或者以政府为主导的治理体系在面对环境危机时，越来越多地表现出乏力与低效。这是典型的政府主导型治理策略的败笔之处。而相较于政府主导型而言，市场自决型的治理绩效也难以达到预期效果。出于对政府失败与市场失灵现象的考虑，具有社区自治倾向的治理策略在政府与市场的夹缝中逐渐拥有了一定的生存空间，在传统乡村社区与边远地区以及特定的环境事件中扮演着越来越重要的角色，然而其受制于特定的经济社会发展环境，亦多受制于地方政府的权力羁绊，其效用既没有制度化的保障，也缺乏社会组织的有效支持。从而形成事实上集体失灵的局面，在此情境之下，如何促成环境治理领域中的合作，逐渐成为理论界与实践界的共识，合作如何发生，其生成机理为何正有待积极地探索。

自2000年以来，学术界尝试着通过治理主体的多元化、治理结构的协同性，以及治理方式的多样化来缓解这一环境治理的窘迫局面。在这一过程中，“协同治理”以其面向后工业社会的文化视野，追问工业社会治理结构与发展模式的病灶，试图通过社会力量的发展来纠正政府行为和企业行为的非生态性。这一分析框架如何重塑新时期的社会治理结构，是当代中国治理理论发展的核心问题，这也是本项研究的核心问题，即在当代中国环境治理领域，合作如何发生？协同治理如何实现？要回答这一问题，首先我们要在历史脉络中了解环境治理的发展趋势，即面向后工业社会的

[1] [美]丹尼斯·米都斯等：《增长的极限——罗马俱乐部关于人类困境的报告》，李宝恒译，吉林人民出版社1997年版，译序第2页。

治理形态的表现形式。其次要审慎地分析转型时期影响中国环境治理效能的影响因素，在此基础上思考环境治理的基本策略以及其到底聚焦于哪些层面，而又有哪些领域缺乏必要的关注。通过对这些问题的分析，以比较优势出现，并作为治理策略创新的协同治理，其生成与发展遵循着什么样的逻辑，这种逻辑与后工业社会合作治理的实现有什么关联亦将予以讨论。

第二节 研究回溯

一、环境问题及其根源

20世纪中期以来，环境问题已引起世界各国普遍的关注。诸如全球气候变化、热带雨林消失、珊瑚礁死亡、过度捕捞、物种灭绝、遗传多样性的减少、环境与食物毒性增加、沙漠化、水资源日益短缺、洁净水不足以及放射性污染等环境问题不胜枚举，对人类社会的影响和危害逐渐被越来越多的公众所了解与关注。环境问题与人类社会的生存与发展的关系，正如莱文所言：当今时代的环境挑战，具体表现为所有层次的生物多样性令人惊愕地丧失，生物多样性的丧失是环境恶化的直接证据，它威胁到地球系统结构与功能的完整性，最终将危及人类生存。^[1]时至今日，地球表面的1/3或一半已被人类活动所改造，大气中的二氧化碳含量自工业革命以来增加了30%；人为制造的氮气在大气中的含量已超过所有陆地制造源的总和；一半以上的淡水资源已被人类利用；22%的渔业资源正在过度开发（或已耗尽），其中44%已达到开发极限；地球鸟类的1/4由于人类的活动已濒临灭绝。目前物种灭绝的速度已超过人类支配地球前的100到1000倍。“地球变化的速度、规模和类型已完全不同于历史上任何一个时期；我们改变地球的速度要比我们认知它的速度快得多。”^[2]

卡森认为，环境危机的根源在于“一个工业占支配地位的时代，无论付出多少代价都要赚钱的权利很少遇到挑战”^[3]，其矛头直指工业社会的生产与发展方式。朱旭峰（2008）进一步论证道：“当前的环境问题主要

[1] [美]西蒙·A·莱文：《脆弱的领地——复杂性与公有域》，吴彤译，上海科技教育出版社2006年版，第1~2页。

[2] Peter M. Vitousek, Harold A. Mooney, Jane Lubchenco, and Jerry M. Melillo. Human Domination of Earth's Ecosystems. *Science*, July 25, 1997, pp.494 ~ 499.

[3] [美]约翰·贝拉米·福斯特：《生态危机与资本主义》，上海译文出版社，2006年版，第71页。