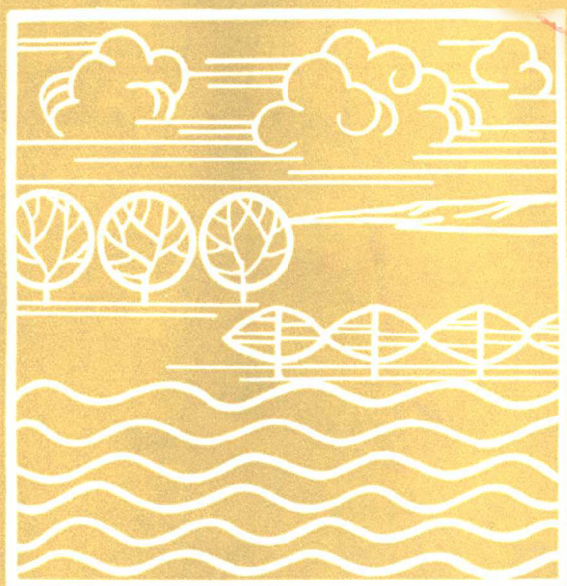


国外环境管理、经济与法学丛书

美苏第一届环境经济讨论会 论文集

美国商务部环境事务办公室 编

北京市环境保护科学研究所 译



中国环境管理、经济与法学学会

国外环境管理、经济与法学丛书

美苏第一届环境经济讨论会 论文集

美国商务部环境事务办公室编

北京市环境保护科学研究所译

中国环境管理、经济与法学学会

出 版 说 明

我们国家的环境保护事业，应该建立在牢固的科学基础之上。在整个环境科学体系中，环境管理、环境经济与环境法学等分支学科的建立和发展，至为重要。因此，我们组织编译了这套《国外环境管理、经济与法学丛书》，供有关人员在教学、科研和实际工作中参考。

这套丛书的第一批包括以下七本书：

一、环境管理 (Environmental Quality Management)

二、资本主义国家环境管理的理论与实践 (Управление Средой в Капиталистических Странах: Теория и Практика)

附：1、排污收费的实施 (Pollution Charges in Practice)

2、排污收费政策 (译自 Environmental Economics)

三、环境保护经济学概论 (Сохранение Окружающей Среды и Развитие Экономических Исследований)

附：1、费用—效益分析和环境问题 (Cost-Benefit Analysis and Environmental Problems)

2、自然资源经济评价与自然保护措施的社会—经济效果 (Экономическая Оценка Природных

Ресурсов и Социально-экономическая Эффективность Мероприятий Природной Охраны)

四、美苏第一届环境经济讨论会论文集 (Proceedings of The First US/USSR Environmental Economics Symposium)

五、日本公害法概论

六、欧洲共同体成员国污染控制的法律与实践 (The Law and Practice relating to Pollution Control in Member States of The European Communities: A Comparative Survey)

七、环境影响评价 (Environmental Impact Assessment)

附：在我国执行环境影响评价制度中的几个实际问题的讨论

这本《美苏第一届环境经济讨论会论文集》是由北京市环境保护科学研究所组织翻译的，原书是英文版，由美国商务部环境事务办公室于1978年9月出版。美苏第一届环境经济讨论会是1977年10月在苏联埃里温 (Yerevan) 召开的。美国代表团由以美国商务部环境事务部邦办S·盖勒 (Sidney R. Galler) 博士和R·盖姆斯 (Roy Gamse) 先生为首的12人组成，苏联代表团由以苏联科学院通讯院士Y·伊兹雷尔 (Yuriy A. Izrael) 博士和B·莱蒙 (B. N. Lyamin) 先生为首的19人组成。在会议中，双方代表团根据各自的研究成果，对当时环境保护领域中一些重大的环境经济问题都发表了比较深刻的见解，内容比较丰富。遂根据1977年10月22日该讨论会双方领导人的签字记录而出版了这本论文集。

其中包括论文共27篇，计美方《环境评价是工业项目规划中制订协调标准的一种科学技术方法》等12篇和苏方《经济因素在综合环境问题重大决策时的作用》等15篇。

环境管理学、环境经济学与环境法学都是属于自然科学与社会科学相交叉的应用性学科，都具有两重性，即既有科学性又有社会性，也就是阶级性。资产阶级的环境管理、经济与法学，是建立在资本主义生产关系和现代化大工业基础上并为资本主义制度服务的。但是，它在结合环境问题进行的研究中，也提出了一些环境保护活动中共同的带有规律性的东西，应该有分析、有批判地吸取。就是某些社会主义国家出版的著作，我们也不宜照搬，而要从中探索他们提出的理论和方法在我国发挥作用的特殊形式。我们编译这套丛书的目的，就是为了便于读者在总结我国经验和借鉴外国经验教训的基础上，更好地建立和发展适合我国国情的社会主义的环境管理学、环境经济学和环境法学，为搞好我国的环境保护事业并进而促进现代化建设作出贡献。

这套丛书是在我学会理事长陈西平同志亲自领导下完成的。分学科审阅的总体安排是环境管理学由刘天齐同志负责、环境经济学由刘文同志负责、环境法学由金瑞林同志负责。编辑工作由彭天杰、刘文、王炎庠、程正康、李粤同志承担，封面图案由孙兰凤同志设计。国务院环境保护领导小组办公室科技处、中国环境科学学会办公室、北京市环境保护科学研究所环境经济研究室，对本丛书的出版，都曾给予大力支持与协助。在此一并致谢！

中国环境管理、经济与法学学会

目 录

第一部分 美国方面的论文

环境评价是工业项目规划中制订协调标准的一种科学技术方法·····	(3)
联邦环境规划对国家经济和地区经济的影响·····	(40)
国际贸易—排污者支付的原则·····	(58)
美国增加用煤的公共政策问题及其在联邦空气污染控制政策中反映出对社会的效益及费用的影响·····	(68)
美国在制订大气和水标准时采用的经济方法和准则···	(89)
公有土地的多目标权衡过程·····	(96)
污染控制对康涅狄格流域的经济影响·····	(118)
评价林产品和有机化学品工业经济影响的研究方法···	(126)
环境规划对美国工业的经济影响·····	(157)
环境规划对美国钢铁工业的经济影响·····	(169)
环境管理中的国际贸易问题·····	(193)
环境与经济问题的效益、费用和平衡·····	(202)

第二部分 苏联方面的论文

经济因素在综合环境问题重大决策时的作用·····	(209)
乌克兰加盟共和国钢铁厂地区消除空气污染的经济效益·····	(216)
生态系统的经济评价标准·····	(224)

经济因素在制订国家环境标准时的作用·····	(232)
苏联水体保护规划·····	(236)
塞凡湖的经济和生态问题·····	(245)
苏联环境保护标准化工作的发展·····	(250)
对环境保护标准经济效果的评价·····	(255)
资源循环和在自然资源利用的经济调查方面的若干问题 ·····	(260)
环境保护中生产因素的生态—经济评价·····	(269)
亚美尼亚共和国的工业发展和环境保护问题·····	(276)
制订大气污染物最大允许值的经济问题·····	(278)
自然环境质量管理问题的经济和非经济方面·····	(290)
环境保护领域里提高标准化效果的基本趋势·····	(295)
水环境质量的生态—经济评价是制订质量标准的基础··	

第一部分

美国方面的论文



环境评价是工业项目规划中 制定协调标准的一种科学技术方法

S.盖勒 R.格兰特

环 境 保 护 目 标

过去的十年是在美国联邦一级通过的重要环境保护措施方面取得显著进展的十年。这些法律致力于解决美国和其它工业化国家所面临的重大环境问题。它们涉及水和空气的污染，海洋，噪声，有毒物质，农药，土地使用，固体废物和资源回收。下面是美国在此期间颁布的主要环境立法的一份简要年表，它包括：

- | | |
|-------------|-------------------|
| 1970年1月1日 | 1969年国家环境政策法 |
| 1970年12月31日 | 1970年清洁空气法修正案 |
| 1972年10月18日 | 1972年联邦水污染控制法修正案 |
| 1972年10月21日 | 1972年杀虫剂、杀菌剂、灭鼠剂法 |
| 1972年10月27日 | 1972年海岸地区管理法 |
| 1972年10月27日 | 1972年噪声控制法 |
| 1976年10月11日 | 有毒物质控制法 |
| 1976年10月21日 | 1976年资源保护和回收法 |
| 1977年8月3日 | 1977年地面开采控制和开垦法 |

在1970年以前，州和地方各级都有空气和水污染规划，以及固体废物控制规划，而联邦一级的规划则为数有限，但

到了七十年代，环境规划真正实现了“联邦化”。在这里，“联邦化”是指各联邦机构在标准的制订和管理上起着积极而直接的作用。它并不意味着，联邦政府机构包办或代替州和地方当局应做的事。与此相反，联邦增加介入活动的基本目标在于有目的地扩大州和地方环境保护机构的规模和权力。

上述每项法规都体现出一种新开始的“全国”活动，使联邦政府致力于立法，技术和管理的规划，旨在于鼓励，促进和要求改善因人类活动所引起的环境破坏。除国家环境政策法外，每项法规针对各种不同环境介质，如噪声，水，固体废物，或者对环境特别有害的物质，如有毒物质和农药等，来确定政府和私人的主要活动规划。

这些规划要求在全国实现什么样的目标或目的呢？

为了解答这个问题，我要谈谈在上述法规中的目标所规定的比较明确的一些政策内容。噪声控制法把建立使所有美国人的健康或福利不受危害的环境，作为它的宗旨。就有毒物质控制法而言，其国家政策是，对危害健康或对环境引起过高风险的化学物质和化合物实施适当的法规管制，并对直接造成危害的化学物质或化合物采取治理行动。海岸地区管理法中的国家目标声明，其国家政策是为了当代和子孙后代的利益保存，保护和发展，而在一切可能的地方，恢复和增加全国海岸地区的资源。

地面开采控制和开垦法在一定程度上作为国家政策提到，鉴于地面和地下采煤作业影响到州际贸易，有助于经济福利，安全和国计民生，应按一种良好的环境方式从事开发。

清洁空气法所包含的国家政策是保护和改进全国空气资源的质量，以增进公众体质和福利，提高人民的创造能力。联邦水污染控制法把以下几点作为该法令的目标声明：（1）国家的目标是，到1985年禁止向通航水域排放污染物质；（2）到1983年7月1日，在一切可能的地方，达到中期水质目标，即能够保护繁殖鱼类，贝类和野生物，同时可供人们在水上和水中进行娱乐活动；（3）禁止排放致毒剂量的有毒污染物质。

联邦杀虫剂，杀菌剂和灭鼠剂法没有明确概括的国家环境政策声明，必须通过仔细研究具体的条文才能说明。

这里简要地列举了联邦一些主要法令中所规定的目标，从而说明了国家环境目标的范围。值得指出的是，这些分别宣布的国家政策和目标，一方面本身就具有普遍性，另一方面，它们又重点地说明了一个，二个或明确规定的几个国家目标。诚然，个别的工程和活动能直接影响到许多国家目标，这并非是不寻常之事。例如，一座核电站的开发、建设和运行将影响就业、经济增长、税金收入、能源供给、公众安全，以及当地的、区域的和国家一级的空气、水、固体废物和有毒物质的环境目标。通常，为了求出一种价值的多少，而必须通过与另一种价值的衡量来作出抉择。虽然经济学家一直在试图制定出一种计算方法，它能对许多价值加以定量，从而来确定费用/效益比值和权衡关系。然而这样一种对所有目标的详尽评价，实际上在广泛的应用方面来说，尚未达到完善的阶段。如果没有一个建全的和一致同意的目标体系，人们就继续面临着一个困难问题，即无法同时实现许多目标。

对于管理人员来说，所幸的是，可以应用国家环境政策法所宣布的声明，它为社会、经济、环境和其它方面的结合提供了规范性和制度上的指导方针，这一方针可以在国家环境政策法中见到。国家环境政策法在一些重要的联邦管制规划之前就已经制定，它不同于那些为许多规划确定应遵守的政策范围的专门性法令。在国家环境政策法国会和经总统签署设立的执行机构宣布，将与各州和地方的政府，以及有关的公共团体和私人组织进行合作，采取一切切实可行的手段和措施，包括财政和技术上的援助，以适当的方式发展和增进全面的福利，创造和保持人类与自然得以在一种建设性的和谐中生存的各种条件，实现当代美国人及其子孙后代对社会、经济和其它方面的要求。这乃是联邦政府一如既往的政策。

国家环境政策法要求所有联邦机构协调其计划，职能，规划和资源，以使国家能够：

一、履行其每一代人都要做子孙后代的环境保管者的职责；

二、保证为全体美国人创造安全、健康、富有生产力，并在美学和文化上优美多姿的环境；

三、最广泛地合理使用环境而不使其恶化，或对健康和安全造成危害，或者引起其它不良的和不应有的后果；

四、维持我国历史、文化和自然等方面的重要国家遗产，并尽可能保持一种能为个人提供丰富与多样化选择的环境；

五、使人口和资源使用达到平衡，以便人们享受高度的生活水准和广泛的生活乐趣；

六、提高可更新资源的质量，使易枯竭资源达到最高程

度的再循环。

国家环境政策法的中心思想是指人类和自然在“建设性的和谐”中生存和实现当代美国人及其子孙后代对社会、经济和其它方面的要求。它保证专门性环境立法中确立的各种管制目标的协调，以及环境目标中经济、社会和其它方面的国家目标的合理化。只有国家环境政策法包含一份十分广泛的目标声明，为妥善安排一切影响环境的公共活动和私人活动提供综合的可能。

事实上，根据其它专门的经济和环境法令采取的许多行动，要求按国家环境政策法编制环境影响报告书。

实施国家环境政策法的制度结构

国家环境政策法为促进本政策的贯彻执行，一切联邦机构均应：

1、在制定规划与作出决定时，采用一种系统的多学科的方法，确保能把自然科学和社会科学统一使用在环境设计工艺上；

2、确定并研制各种方法和程序，确保当前尚不符合要求的环境舒适和环境价值亦能在作出决定时与经济和技术问题一并得到适当的考虑；

3、在对人类环境质量具有重大影响的每一项建议或报告中，均应编写一份详细的影响报告书。按下列各项内容对影响进行评价：

①拟议中行动对环境的影响；

②如将建议付诸实施，不可避免将出现的任何对环境的不利影响；

③拟议中行动的各种可供选择的方案；

④当地对人类环境的短期使用同保持和加强长期生产能力之间的关系；和

⑤无法改变和无法恢复的资源的任何损失。

建立环境质量委员会，作为贯彻实施国家环境政策法的监督机构。环境质量委员会为各联邦机构制定总的指导方针。大多数联邦机构制定了更具体的程序和方法的规定，用来实施本部门的规划。这些更具体的方针规定了对环境影响报告书的编写和审查；在影响报告书提交其它机构和公众之前，进行内部审查的协调；对其它部门的环境影响报告书的评估过程的协调。

在联邦机构和部一级机关设立了专门的高级办事机构，监督本部门的实施情况。这些专门的国家环境政策法办公室履行一系列的职责，包括就跨部门的环境问题，对部门之间的工作予以协调；提供关于国家环境政策法的情报；保持同州和地方机构，以及广大公众之间的联系。这些办公室通过参加决策过程来指导并帮助解决复杂的问题，并保证环境影响报告书的编写质量。这些专门办公室直接呈报部门首长和主要执行官员的报告，证明是很有价值的，从而增加了它们对决策过程的影响力。

许多机构和部为了大力改进对国家环境政策法的实施，对其工作人员进行专门的环境培训。这些培训计划主要是针对编制环境影响评价和影响报告书的要求而拟定的。目前，正大力要求在部门的决策和计划过程中，增加这种评价工作的应用。

环 境 评 价

两类拟议中的行动需要编写环境影响报告书——单项规划行动和影响整体规划的行动。例如，可能有一份环境影响报告书是为一座发电厂编写的，同时也是一份综合的电厂规划。为单项工程所作的影响评价通常是非常具体的，并且提供只有该特定工程项目才有的资料。一个规划地区内的单项工程的环境影响可能是微不足道的，但作为一个整体的规划来说，则可能具有重大的环境后果。为规划所编写的报告书通常是更综合的，并试图评价一系列工程项目对环境的综合性影响。表一列举了目前制定规划时要求编写环境影响报告书的机构。

确定单个行动或规划是否需要 进行 环境 评价 乃是实施国家环境政策法的一个困难问题。一切机构和执行官员必须决定拟议中的“重大行动”是否如国家环境政策法第二节第二条第三款所规定的“对人类环境质量具有重大影响。”联邦机构制定和应用具体的标准来确定各种行动是否可能要求编写环境影响报告书。各机构在鉴别这类要求时，是根据一项拟议中的行动是否对人类环境质量具有重大影响，而不是根据该行动是重要的，还是次要的来决定。如果一项行动可能涉及到重大的环境影响，无论是积极的，还是消极的，都应编写环境影响报告书。作出这种决定的过程称为环境评价。正是在这一阶段确定拟议中行动的可能影响。环境评价为数浩繁。例如，1975年度进行了大约2.4万项环境评价。除了确定是否需要环境影响报告书外，环境评价还可事先指出该行动的影响，这样可能需要修改方案，从而避免重大的

不利影响。

目前，对于环境评价没有特定的格式和最低限度的分析标准。每个机构制定并应用它自己的方法。通过公众审查过程来保证质量。对于不需要环境影响报告书的项目或规划，可以作出否定的决定。这些否定的声明应公布在《联邦登记》上，以供公众审查和评论。这样保证对任何一个具体项目或规划的评价性质，可以事先提请其它联邦机构与州和地方当局以及广大公众的注意。每个机构根据从有关方面收到的评论，可以决定撤回它的否定声明，并编写一份环境影响报告书。

环境影响报告书

随着国家环境政策法的实施，编写环境影响报告书的数量与日俱增。1971年达到高峰。迄止1975年，六年平均每年超过1100份影响报告书。市政工程项目，交通，水源，废物处理厂是最频繁的调查研究对象。

报告书的篇幅和内容五花八门。对于重大建筑物和能源项目来说，这些报告书往往范围极为广泛，并需要很长的编写时间。环境影响报告书旨在于就一个项目对人类环境的预期影响，无论是积极的，还是消极的影响，提出客观的，定量的和定性的报告。国家环境政策法中并未对“人类环境”一词下定义。因此各机构不得不需要一个定义来加以说明，它包括环境影响的自然的，美学的，历史的，文化的，社会的和经济的量纲。有关影响包括直接的和二次的影响。大多数人认为，经济影响评价应是环境影响评价的一部分。然而，就经济资料应包括多少而言，却存在着相当不同的解