

辽宁省
建设项目
环境监理
培训教材

建设项目 环境监理工作 案例选编

朱京海 主编

中国环境科学出版社

辽宁省建设项目环境监理培训教材

建设项目环境监理工作案例选编

朱京海 主编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

建设项目环境监理工作案例选编/朱京海主编. —北京:
中国环境科学出版社, 2010.12
辽宁省建设项目环境监理培训教材
ISBN 978-7-5111-0421-2

I. ①建… II. ①朱… III. ①基本建设项目—环境
监测—案例—技术培训—教材 IV. ①X83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 226437 号

策 划 刘思佳 李恩军
责任编辑 李恩军 曲 婷 刘思佳
责任校对 扣志红
封面设计 玄石至上

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京东海印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2010 年 12 月第 1 版
印 次 2010 年 12 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 12.5
字 数 220 千字
定 价 42.00 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

序 一

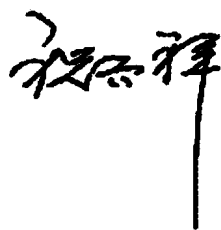
“预防为主”是我国环境保护政策的一个基本思想。在社会经济发展的同时，采取积极的防治环境污染和破坏的措施，防止和减少新污染产生，避免走“先污染，后治理”的道路。在先后制定的环境保护政策法规中，特别强调将环境保护纳入国民经济和社会发展规划，纳入国土规划和城市发展规划及各项生产建设规划；强化建设项目的环境管理，严格控制新污染源产生；实行环境影响评价制度和建设项目环境影响报告书制度，对环境产生不良影响的建设项目要执行防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度等。如何将这些制度措施具体落实，从源头上把住污染关口，一直是各级领导和环保工作者不断研究的问题。

环境监理制度是近年来逐步探索的一项新的环境监督管理制度。这项制度是指具有一定资质的环境监理单位受建设单位委托，依据环境影响评价文件和环境保护行政主管部门的批复及环境监理合同，对项目建设过程中的环境保护工作进行监督的专业化服务活动，同时配合环境保护行政主管部门对项目建设过程中的环境保护工作进行监督检查。从初步实践看，通过环境监理对建设项目进行专业化环境监督管理工作，可以使建设项目实施的全过程的环境影响都得到控制，施工期的污染防治和生态保护措施得到落实，环境工程质量得到保证，建设项目因环境问

题不符合要求而造成的经济损失可大大减少，建设项目对环境污染与破坏的缓发性和潜在性威胁得到控制，同时有利于环境行政管理部门对建设项目的精细管理和重点管理。

当前，随着环境监理体制改革的逐步完善和环境监理管理工作的不断深化，环境保护部于 2010 年 6 月将辽宁省作为建设项目施工期环境监理工作试点省。为帮助有关人员了解、掌握环境监理方面的知识及相关技术、方法，辽宁省环境保护厅组织编写了环境监理培训教材，力求将环境监理的有关内容理论化、系统化、规范化，希望能在建设项目环境监理实践中对相关的单位和人员有些帮助。

环境监理毕竟是一项新的环境监督管理制度，是一项开创性的工作，也是一项富有挑战性的大胆实践。愿相关单位、相关人员及广大环保工作者共同研究、深入探索，不断总结新经验，解决新问题，推动环境监理事业健康平稳发展。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '陈祥' (Chen Xiang), with a long vertical line extending downwards from the character '祥'.

2010 年 11 月于北京

序 二

长期以来环保审批和竣工验收是建设项目环境管理的两个重点，而施工期环境管理却因种种原因一直未能得到加强。如何解决这种重视审批、重视验收而忽视施工期环境管理的“哑铃现象”，如何加强建设项目施工期环境管理成为急需解决的问题。

从 2004 年起，辽宁省开始对环境监理工作进行探索，在经过了三个阶段的不同尝试后，2007 年，辽宁省环境保护厅发布了《辽宁省建设项目环境监理管理暂行办法》，先后组织辽宁蒲石河抽水蓄能电站工程、辽宁华锦化工集团 45 万 t/a 乙烯改扩建工程等一批大型重点工程开展建设项目环境监理工作，并取得了显著成效。开启了以具有环评资质的单位为监理单位，以市场化的公开招标形式确定环境监理单位的全新模式，全面推进建设项目环境监理工作。

环境监理是一项涉及面广、内容复杂、专业性强的新型监理业务，是实现工程建设项目经济效益、社会效益和环境效益统一的重要举措。开展建设项目施工期环境监理，就是为了深入贯彻“预防为主，保护优先”的环保战略政策，进一步加强了环保设施与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。

实践证明，建设项目施工期环境监理的引入不但可确保建设项目严格执行环境保护“三同时”制度，提高项目环保验收执行率，还使工程

建设管理体制在职能分工上趋于完善，协调与约束机制得到加强，技术功能得以充分发挥，并能有效地保护环境和资源，促进工程施工建设的规范化、文明化，从而提高全社会的环境保护意识。

2010年6月国家环境保护部将辽宁省定为建设项目施工期环境监理工作试点省，为了使环境监理业务理论更加系统化、规范化，辽宁省环境保护厅组织编写了这套《辽宁省建设项目环境监理培训教材》，本套教材总结了辽宁省多年建设项目环境监理工作经验，并借鉴了其他省市的一些做法，力求提出关于建设项目环境监理的一整套管理体系，并对相关行业管理经验进行总结，对相关案例进行分析，希望能对在环境监理发展道路上与我们共同探索的环保工作者提供一些帮助。

愿广大同仁与我们共同努力，推动建设项目环境监理事业的发展。

A stylized handwritten signature in black ink, appearing to read '王健' (Wang Jian).

2010年11月于沈阳

前 言

为规范建设项目环境监理工作，帮助环境监理技术人员、环境管理人员和其他相关人员了解和掌握建设项目环境监理的基本理论和基本知识，提高环境监理人员的业务素质和能力，辽宁省环境保护厅组织各有关单位，总结了辽宁省多年来的建设项目环境监理工作，并借鉴兄弟省市的一些先进经验，由辽宁碧海环境保护工程监理有限公司执笔编写了这套《辽宁省建设项目环境监理培训教材》，以此作为环境监理工作人员培训及参考使用。

本教材共分为三册：

第一册为《建设项目环境监理概论》。阐述了环境监理的概念、理论基础，包含各阶段环境监理工作内容、环境监理方案编制及环境监理单位的建立和资质等内容，力求提出一整套关于建设项目环境监理的管理体系。

第二册为《典型行业建设项目环境监理工作指南》。介绍了生态类和工业类中一些典型行业的建设项目环境监理工作的重点，力求对具体环境监理工作提供指导。

第三册为《建设项目环境监理工作案例选编》。通过对实际的建设项目环境监理案例进行分析，阐述环境监理工作的具体方式、方法、内容，并提供环境监理投标文件、报告的编制范本。

限于编者的水平及经验不足，成书仓促，缺点错误在所难免，敬请各位读者批评指正。

编 者

2010 年 11 月

目 录

案例一 某水电工程环境监理.....	1
案例二 某石化项目环境监理.....	31
案例三 某铁路工程环境监理.....	82
案例四 某天然气管道工程环境监理	99
案例五 某公路工程环境监理.....	119
案例六 某风电项目环境监理投标文件	170
参考文献.....	184
编后语.....	186

案例一 某水电工程环境监理

1 工程概况

(略)

2 环境监理依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989.12.26;
- (2) 《中华人民共和国水法》，2002.8.29;
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》，1991.6.29
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，1996.5;
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境保护法》，1995.10.3;
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996.10.29;
- (7) 《中华人民共和国河道管理条例》，1998.6.10;
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，1998 年国务院 253 号令;
- (9) 《建设项目环境保护设计规定》，1987.3.20
- (10) 《辽宁省建设项目环境监理管理暂行办法》，辽宁省环境保护局，2007.5.8。

2.2 建设项目相关文件

- (1) 《水电站可行性研究报告》
- (2) 《水电站可行性研究报告审查意见》
- (3) 《关于水电站可行性研究报告审查意见的批复》

- (4)《关于水电站环境影响报告书审批意见的函》
- (5)《水电站初步设计报告》
- (6)《工程有关设计问题的复函》
- (7)《水电站可行性研究设计工作大纲》
- (8)《水电站工程环境影响复核评价大纲》
- (9)《水电站工程环境影响复核报告书》

2.3 技术规范文件

- (1)《环境影响评价技术导则》，HJ/T 2.1~2.3—493；
- (2)《环境影响评价技术导则》，HJ/T 2.4—1995；
- (3)《环境影响评价技术导则非污染生态影响》，HJ/T 19—1997；
- (4)《水利水电工程环境影响评价技术规范》，SDJ 302—88；
- (5)《环境影响评价技术导则——水利水电工程》，HJ/T 88—2003，2003.3.28。
- (6)《水电站工程环境监理合同、施工合同》
- (7)《水电站工程设计文件、图纸及其批复文件》
- (8)《水工混凝土施工规范》SDJ 207—82
- (9)《水利水电工程施工测量规范》SL 52—93
- (10)《水利水电工程施工组织设计规范》SDJ 338—89
- (11)《水利水电工程施工质量评定规程》SL 176—1996
- (12)《水利水电建设工程验收规程》SL 223—1999
- (13)《水利工程项目施工监理规范》SL 288—2003

3 环境监理工作范围

本工程环境监理的工作范围是对该抽水蓄能电站工程施工阶段进行全面环境监理。

本工程环境监理主要包括施工期环境保护达标监理、生态保护措施监理和环保设施监理，环境保护达标监理是监督检查项目施工建设过程中各种污染因子达到环境保护标准要求的情况；生态保护措施监理是监督检查项目施工建设过程中自然生态保护和恢复措施、水土保持措施及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境敏感保护目标的保护措施落实情况；环境设施监理是监督检

查项目施工建设过程中环境污染治理设施、环境风险防范设施按照环境影响评价文件及批复的要求建设情况。

4 环境监理工作流程

开展建设项目环境监理的工作流程如图 1-1 所示：

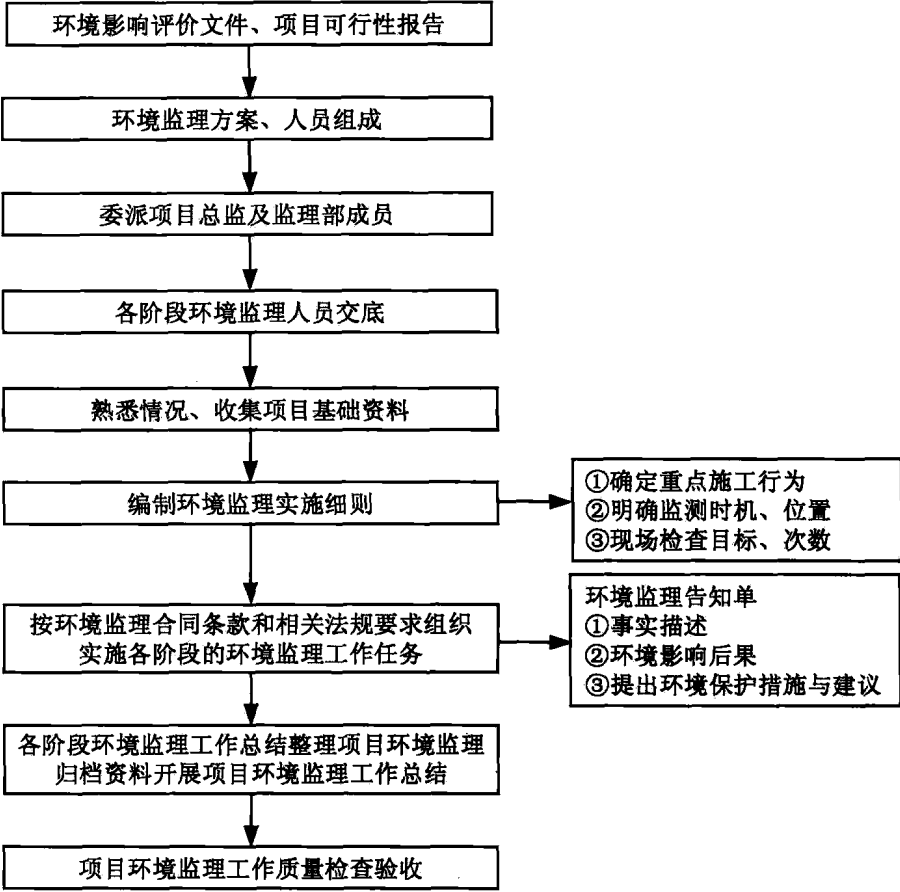


图 1-1 开展建设项目环境监理的工作流程

4.1 签订环境监理合同

建设项目环境监理是指环境监理机构受项目建设单位委托，依据环境影响评价文件及环境保护行政主管部门批复、环境监理合同，对项目施工建设实

行的环境保护监督管理。因此，首先与建设单位签订环境监理合同，作为项目建设过程中环境监理工作的法律依据。

4.2 组建项目环境监理部

公司将根据本项目的特点，组建项目环境监理部，进驻施工现场。建设单位在工程开工之前将环境监理方案等有关材料报送环境保护主管部门进行备案。

4.3 编写环境监理实施细则

环境监理部在经审批的环境监理方案的基础上编制完成环境监理实施细则，并依据细则对建设项目施工过程中的环境保护措施和落实情况进行全过程的监督管理。

4.4 定期上报环境监理报告

实施环境监理过程中，要定期、及时向业主及环境保护主管部门上报环境监理月报、专题报告等环境监理报告，使业主和环境保护主管部门及时掌握施工现场环境管理情况。

4.5 参与环境保护竣工验收

本项目竣工后，将编制建设项目环境监理竣工报告，并参与项目的竣工环境保护验收工作；在项目试运行结束后，编制本项目的试运行阶段环境监理总结报告。

建设项目的环境监理合同、环境监理过程中的各种文件、月报、环境监理竣工报告以及试运行阶段环境监理总结报告等将作为工程环保验收的重要依据。

在项目环保验收阶段，工程监理机构首先评价工程施工阶段的环境保护是否已经达到环保设计要求及预期目标，给出环保验收建议；其次环境监理机构要参加环保验收会议，进行各项设施的检查验收；最后给出环境监理结论及建议。

5 环境监理工作方法

本工程环境监理工作包括施工现场的环境监理及配合环境监理工作的环境监测。主要包括施工阶段的现场巡查、信息管理、工地例会、指令文件、技术文件审批、协调等监理方法以及环境监测方法。

5.1 现场巡视检查

日常巡视是环境监理的主要工作方式之一，巡查的内容主要是检查承包商落实项目有关环境管理规定的情况，巡查的范围不仅包括施工作业现场，还要包括承包商生活营地和施工作业影响区，在巡视过程中如发现环境污染问题，口头通知承包商环境管理员限期处理，然后以书面形式予以确认，对要求处理的环境问题，环境监理工程师按期检查验收，并将检查结果形成检查纪要下发承包商。对施工区内环境影响较大的污染源，要及时监督，出现问题及时处理。

5.2 信息管理

信息管理是环境监理的一种工作方法，主要包括现场记录、工作报告和信息文档管理等，监理人员必须认真、完整地对当日巡查施工现场的各种环境情况作详细的现场记录，这是信息管理最基本的工作，现场记录反映了施工现场的同期情况，是审核支付、处理索赔、解决合同争议等问题的重要原始记录，同时也是环境监理人员工作考核的重要依据。

工程报告制度包括环境监理单位向项目法人呈报的环境监理报告、内部环境监理报告、承包方向环境监理单位编报的环境监理月报等。工作报告主要反映工程阶段环境保护情况、施工中重大环境事件及处理情况、出现的合同问题及处理情况，是工作情况汇报、监察、通告、考核的重要方式。信息文档管理主要包括文档资料的收、发、存储、检阅等。

信息管理既是环境监理机构的职责之一，也是开展监理工作的重要方法。

5.3 工地例会

环境监理工作会议包括工地第一次会议和工地例会。工地第一次会议非常重要。在会上，项目法人、承包单位、设计代表、监理单位以及建设有关方

面的人员第一次正式会面，是工作合作的正式开始。在会上，一般要求承包商澄清环境保护计划、环境保护措施、项目环境管理规定的有关疑问，确定或原则确定有关各方必须遵守的工作程序和制度。

工地例会是在工程施工过程中定期召开的会议，一般每周或每旬召开一次，工程例会是有关各方交流情况、解决问题、协调关系和处理纠纷的一种重要途径，环境监理机构应在会前准备会议议程，开会过程中应做好会议记录，并在会后的规定时间内及时做出会议纪要。

5.3.1 首次会议

首次工地会议是项目全面展开前，履约各方互相认识、熟悉并取得联络，也是检查环境保护各项准备工作，明确环境监理程序的会议。

首次会议主要内容如下：

(1) 介绍履约各方，包括工程指挥部、质检部门、设计单位、工程监理单位、施工单位及环境监理单位。

(2) 工程指挥部介绍环境监理人员、职责范围、环境保护的工作内容及意义。

(3) 施工单位陈述施工进度、组织计划和环境保护措施及人员的落实情况 and 计划安排。

(4) 环境监理单位人员介绍环境监理的环境保护内容及环境监理情况。

(5) 环境监理工程师明确环境监理工作程序。

5.3.2 环境监理例会

会议由总环境监理工程师主持，参加者必须是有关负责人，包括：环境监理部专业环境监理工程师、施工单位负责人和技术负责人、工程指挥部代表及有关人员、工程监理单位代表、其他人员。

参加每次会议的人员构成应以便于研究问题为准则，不强求每次与会人员都一致。但环境监理部和施工单位、工程监理单位的现场主要负责人必须到会。

例会主要内容与议程如下：

(1) 检查上次会议决议的执行情况。

(2) 环境监理工程师通报现场检查环境保护执行情况。

(3) 对存在的问题做出分析，提出整改措施及时间表。

(4) 对会议记录进行确认。

(5) 其他事项。

5.3.3 专题会议

环境监理单位，根据需要应建立定期或不定期专业会议制度，例如周（旬）汇报会；月计划总结会；专项研讨会等，达到加强管理，统一行动，沟通情况，交流经验。

5.4 环境监理日志、环境监理月报与档案

5.4.1 环境监理日志

环境监理日志是环境监理单位和环境监理工程师必备的专用手册，是环境监理工作的重要资料，每个环境监理人员应逐日逐项认真填写，特别是涉及变更设计、会议决定、上级指示、有关进度、环境事故，投资有关事项都应详细写入日志。

5.4.2 环境监理工作月报

环境监理单位应向建设单位提交环境监理工作月报，其报告内容如下：

工程概况；环境保护执行情况（包括主体工程环保工程进展；施工营地、工程环保措施落实情况；环保事故隐患或环保事故等）；环境监理工作中存在的主要问题及建议。

5.4.3 档案管理

环境监理单位结合实际建立有关往来函、电处理；日常监理工作技术资料整理；技术资料归档管理等制度。

5.5 指令文件

工程合同管理以书面指示为依据，指令文件是现场环境监理的重要手段，它既是施工现场监督管理的重要手段，也是处理合同问题的重要依据，如环境监理通知、书面整改通知、环境行动通知等。

5.6 技术文件审批

承包商的环境管理计划、环境保护措施必须经环境监理单位的同意才可实施，这是环境监理工作事前控制的重要手段。

5.7 协调

根据合同协调好项目法人与承包商的关系、施工现场各承包单位的关系，是环境监理工作的重要方法。

5.8 环境监测

本项目属于生态类建设项目，施工过程中生态保护十分重要，因此，环境监理工作中应对项目所在区域及项目影响区域进行定期的环境监测，通过监测数据，了解环境保护措施的实施效果，确保项目的建设对周围环境影响降低至最小。

6 环境监理工作成果

环境监理机构应定期提交如下环境监理成果：

- (1) 每周向项目建设单位提交环境监理报告和专题报告。
- (2) 每月向审批建设项目的环保部门报送月度环境监理报告。
- (3) 工程完工后，向项目建设单位提交环境监理竣工报告，作为建设项目竣工环境保护验收的依据。
- (4) 工程完成试运行后，向项目建设单位提交试运行阶段总结报告，作为建设项目试运行环境保护验收的依据。
- (5) 工程试运行结束后，移交全部环境监理档案资料。环境监理机构及人员发现建设项目施工过程中存在如下问题时，将及时向项目建设单位和环境保护行政主管部门报告：

① 项目施工过程中存在超过国家或地方环境保护标准排放污染物的环境违法行为；

② 项目实施过程中存在污染扰民的情况；

③ 项目实施过程中存在生态破坏，或未按照环境影响评价及批复要求实施生态恢复的；