

JIANSHE XIANGMU
HUANJING JIANLI SHISHI YAODIAN

建设项目环境监理 实施要点

赵建奇 杨林 张保利 著

中国环境科学出版社

建设项目环境监理实施要点

赵建奇 杨 林 张保利 著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

建设项目环境监理实施要点/赵建奇, 杨林, 张保利
著. —北京: 中国环境科学出版社, 2012.8

ISBN 978-7-5111-1077-0

I. ①建… II. ①赵…②杨…③张… III. ①基本建设项目—环境监测 IV. ①X83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 171601 号

责任编辑 周 煜 刘思佳

责任校对 尹 芳

封面设计 金 喆

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn

联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)

发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印装质量热线: 010-67113404

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2012 年 11 月第 1 版

印 次 2012 年 11 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 29.75

字 数 682 千字

定 价 88.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

前 言

建设项目环境监理是近年来逐步发展起来的一项新的环境监督管理制度，也是一项涉及面广、内容复杂、专业性强的新型环境管理业务，是实现工程项目经济效益、社会效益和环境效益相统一的重要举措。从国内部分省市的初步实践看，通过环境监理对建设项目进行专业化环境监督管理工作，可以使项目建设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，由项目施工影响环境的问题造成的经济损失可大大减少，项目对环境污染与破坏的缓发性和潜在性威胁得到控制，同时有利于环境管理部门对建设项目的精细管理和重点管理。

2010年，环境保护部环境影响评价司司长祝兴祥同志指出环境监理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工作。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，力求将环境监理的有关内容理论化、系统化、规范化，希望建设项目环境监理实践中先行一步的相关单位和人员，共同研究、深入探索，不断总结新经验，解决新问题。

2010年，环境保护部在批复建设项目环境监理工作试点的决定时特别提出：探索较为准确的功能定位是今后全面推进环境监理的前提。要结合重点工程和区域环境特点，可有针对性地建立地方环境监理技术规范体系，实现环境监理的科学化、规范化。同时，结合试点工作，加快推进全国环境监理技术导则的编制。

2012年，环境保护部要求各试点省份根据环境保护管理新要求及当地环境特点、建设项目特征和环境管理实际需要，就建设项目环境监理管理和技术规范体系、环境监理市场化运作方式、环境监理机构准入、环境监理队伍建设、环境监理收费等进行全方位探索，逐步建立和规范建设项目环境监理管理制度、环境监理队伍和技术规范体系。

建设项目环境监理作为一个针对性很强，又是涉及面广的环境管理全新领

域,正处在不断提高、充实、完善、规范的过渡时期,技术指导原则、规范标准亟待提出与完善。其中就包括了环境管理科学的理论与实施创新的探索,涉及环境管理监督、环境污染防治技术、建设项目竣工试生产及验收、生态环境保护及工程监理等方面的多层次学术探讨。

2010年9月,作者在建设项目环境监理实施过程中,深感建设项目环境监理工作尚有许多方面需要进行深入研究和探讨,即开始了建设项目环境监理实施要点研究探讨工作。进行了立题讨论、命题论选、要点初选、案例选择、案例分析、资料筛选、讨论验证、多方求证、修正订误、编写汇总等工作,历时两年,形成《建设项目环境监理实施要点》一书。

《建设项目环境监理实施要点》依据国家环境保护政策和建设项目环境管理的规定,建设项目环境影响评价法律、法规及要求,在认真了解国家对建设项目重点行业的产业政策,建设项目环境管理要求的基础上,通过对建设项目环境监理现场的调查与分析,在矿产资源、化工、火电、水利水电、交通(含铁路、公路)等2007至2012年6月已完成或正在进行的环境监理项目中,选择有代表性的建设项目环境监理案例,作为分析建设项目重点行业的环境监理要点的调查和研究对象,对项目环境监理案例建设工程和项目设计单位做详细的解剖式分析,旨在探讨建设项目重点行业的环境监理实施要点的成果,为环境监理现场工作提供可参考的实施要点,起到辅助环境监理现场工作的作用,使建设项目环境监理行为规范化和科学化。

作者在前作《建设项目环境监理100问》和深入细致调查研究的基础上,总结部分项目环境监理应用实例,并借鉴兄弟省市的先进经验,广泛吸纳众多专家、同仁的研究成果和宝贵经验,立足建设项目环境监理日常工作中的实用性,分析整理了建设项目环境监理工作中的实际情况并归纳了环境监理的一些可能遇到的情况,用学术探讨的方式,提出了一些见解,并以此为基础,安排全书体系和内容。

本书共分为三篇十八章。第一篇为环境监理概论,第一章:概论,第二章:环境监理执行的国家法律法规标准,第三章:建设项目环境管理制度,第四章:工程环境监理基本工作,第五章:工程施工期环境监理基本实施要点,第六章:项目施工期环境管理。第二篇为工业项目环境监理实施要点,第七章:火电工程环境监理实施要点,第八章:化学工业(氮肥)工程环境监理实施要点,第九章:石化炼油工程环境监理实施要点,第十章:水泥工程环境监

理实施要点。第三篇为生态类建设项目环境监理实施要点，第十一章：铁路工程环境监理实施要点，第十二章：公路工程环境监理实施要点，第十三章：管道管线工程环境监理实施要点，第十四章：水利水电工程环境监理实施要点，第十五章：石油天然气开采工程环境监理实施要点，第十六章：金属矿采选工程环境监理实施要点，第十七章：煤炭采选工程环境监理实施要点，第十八章：输变电工程项目环境监理实施要点。

本书基本涵盖了现阶段环境监理基础工作的相关事项，可供从事环境管理、环境监理、环境工程设计、环保工程规划、工程监理、水保监理、环境影响评价、施工管理人员参考及专业教学应用。

本书在编写过程中，参考了国内专家同行的有关著作，敬用了众多学者专家的认识与理论，书后附有参考文献，在此深表衷心谢意。但由于本书所引用的参考文献来源广泛，如作者在编著中出现遗漏，敬请谅解。

本书由陕西中圣环境科技发展有限公司赵建奇、杨林与陕西省环境科学研究院张保利编著，其中赵建奇、杨林同志负责本书立题论选、案例验证，并负责编写第一章至第六章内容及本书定稿工作，张保利负责立题论选、案例资料收集与验证，负责编写第一章至第十八章与统稿工作，渭南市环境科学研究所郭治敏同志编写第七章至第十章、中建西北工程监理有限公司张恒同志编写第十一章至第十八章。谢媛、高文庆、韩艳等同志参与了本书部分图表编辑工作。

本书在编写过程中得到了陕西省环境科学研究院环境工程技术研究所孙长顺、杜利劳、盛耘、刘芸、王丽香、苗振华、张静、薛旭东、黄华宇等同志的协助编写工作，在此表示诚挚感谢。

本书由陕西省政协常委、原陕西省环保局总工程师司全印高级工程师审定，西北大学王伯铎教授，陕西省环境科学研究院韩延庆高级工程师，中建西北工程监理有限公司总经理、高级工程师、注册监理师申长均同志，陕西大成工程监理有限公司总经理、高级工程师、注册监理师张勿庭同志审阅。

由于作者水平、学识、能力、时间有限，虽经多次修改，但仍有不当之处和疏漏错谬，敬请专家同仁及读者批评斧正。

作者

2012年8月于西安

目 录

第一篇 环境监理概论

第一章 环境监理概述	3
第一节 环境监理的形成和发展	3
第二节 环境监理目标与组成	5
第二章 环境监理执行的国家法律法规标准	8
第一节 国家环境保护法律法规	8
第二节 环境监理法规	9
第三节 环境监理法律文件	9
第四节 环境质量及污染排放控制标准	10
第三章 建设项目环境管理制度	12
第一节 建设项目环境影响评价制度	12
第二节 建设项目环境保护“三同时”管理制度	14
第三节 建设项目环境保护竣工验收制度	17
第四节 国家环境保护管理制度	20
第五节 环境风险应急预案	25
第四章 工程环境监理基本工作	30
第一节 工程环境监理内容	30
第二节 环境监理基本工作制度	34
第五章 工程施工期环境监理基本实施要点	39
第一节 工程施工期环境影响	39
第二节 工程施工前期阶段环境监理基本实施要点	44
第三节 工程施工阶段环境监理基本实施要点	46
第四节 工程交工验收试运行阶段环境监理实施要点	49
第五节 工程环境影响敏感点（区）的确定	50
第六节 污染防治基本方法与技术	54
第七节 工程施工设计与环评文件差异的处理方法	63

第六章 项目施工期环境管理实施要点	66
第一节 工程施工阶段环境管理	66
第二节 项目施工期环境监测	68
第三节 施工现场环境污染事故处置	71

第二篇 工业项目环境监理实施要点

第七章 火电工程环境监理实施要点	77
第一节 火电工程概述	77
第二节 火电行业产业政策与环境保护法律法规	79
第三节 火电工程环境监理分析	83
第四节 火电工程施工期环境影响及环境监理实施要点	87
第五节 火电工程大气污染防治环境监理实施要点	90
第六节 火电工程废水防治环境监理实施要点	95
第七节 火电工程固体废物防治环境监理实施要点	100
第八节 火电工程噪声防治环境监理实施要点	102
第九节 火电工程灰场建设环境监理实施要点	104
第十节 火电工程施工期水土保持环境监理实施要点	106
第十一节 火电工程环境监理应关注的事项	109
第八章 化学工业（氮肥）工程环境监理实施要点	110
第一节 化学工业工程概况	110
第二节 化学工业产业政策和环境管理	113
第三节 氮肥工程环境监理分析	119
第四节 氮肥项目废气污染防治环境监理实施要点	126
第五节 氮肥项目水污染防治环境监理实施要点	132
第六节 氮肥项目固废防治环境监理实施要点	135
第七节 氮肥项目噪声污染防治环境监理实施要点	137
第八节 氮肥项目环保设施环境监理	138
第九节 氮肥工程生态保护与恢复环境监理实施要点	139
第十节 氮肥建设项目施工期环境监理	140
第十一节 氮肥建设项目环境监理注意事项	146
第九章 石化炼油工程环境监理实施要点	148
第一节 石化炼油行业产业政策和环境政策	148
第二节 石化炼油工程环境监理分析	151
第三节 石化炼油工程污染防治环境监理实施要点	157
第四节 石化炼油施工期污染防治环境监理实施要点	167
第五节 石化炼油项目环境监理注意事项	169

第十章 水泥工程环境监理实施要点	171
第一节 水泥工程概况	171
第二节 水泥项目环境保护法规与产业政策	173
第三节 水泥工程环境监理分析	179
第四节 水泥工程污染防治环境监理实施要点	184
第五节 水泥项目环境监理中应关注的问题	191

第三篇 生态类建设项目环境监理实施要点

第十一章 铁路工程环境监理实施要点	197
第一节 铁路项目环境保护法律法规	197
第二节 铁路项目环境管理与技术政策	201
第三节 铁路工程环境监理分析	206
第四节 铁路项目主体工程的环境影响	208
第五节 临时设施工程环境影响（或临时工程环境影响）	215
第六节 铁路建设项目生态环境影响	216
第七节 铁路工程环境污染影响特征及环境监理重点	217
第八节 铁路项目污染防治环境监理实施要点	223
第九节 铁路工程环境监理应注意的问题	234

第十二章 公路工程环境监理实施要点	236
第一节 公路工程基本概念	236
第二节 公路项目建设阶段	238
第三节 公路项目环境保护法律法规与政策	240
第四节 公路项目环境保护要求	245
第五节 公路工程环境影响分析	251
第六节 公路项目生态保护环境监理实施要点	260
第七节 公路项目施工期污染防治环境监理实施要点	268
第八节 公路项目施工期环境监理应关注的问题	278

第十三章 管道管线工程环境监理实施要点	281
第一节 管道管线工程概况	281
第二节 管道管线工程环境保护法律法规与政策	287
第三节 管道管线工程环境监理分析	290
第四节 管道管线工程施工期生态环境影响	299
第五节 管道建设施工期环境影响	300
第六节 管道管线工程污染防治环境监理实施要点	308

第十四章 水利水电工程环境监理实施要点	314
第一节 水利水电工程概述	314

第二节 水利水电行业环境保护法律法规	316
第三节 水利水电项目环境管理	320
第四节 水利水电工程环境监理分析	325
第五节 水利水电工程施工期污染防治环境监理实施要点	328
第六节 水利水电工程生态环境保护环境监理实施要点	338
第七节 水利水电工程施工期其他保护环境监理实施要点	345
第八节 水利水电工程移民安置环境监理	347
第十五章 石油天然气开采工程环境监理实施要点	351
第一节 石油天然气开采产业政策及环境保护法律法规	351
第二节 石油天然气开采工艺分析	355
第三节 石油天然气开采工程环境监理分析	362
第四节 石油天然气开采项目污染防治环境监理实施要点	368
第五节 石油天然气开采环境监理应关注的问题	386
第十六章 金属矿采选工程环境监理实施要点	388
第一节 金属矿采选项目概述	388
第二节 金属矿采选产业政策与环境保护政策	392
第三节 金属矿采选项目环境监理分析	398
第四节 金属矿采选项目环境影响	407
第五节 金属矿采选项目污染防治环境监理实施要点	412
第十七章 煤炭采选工程环境监理要点	419
第一节 煤炭采选项目法律政策与规划	419
第二节 煤炭工程环境保护政策与环境管理	424
第三节 煤炭采选项目环境监理分析	429
第四节 煤炭采矿项目环境影响	434
第五节 煤炭采矿项目污染防治环境监理实施要点	435
第六节 煤炭采矿项目生态综合整治环境监理实施要点	439
第七节 煤炭采矿项目环境监理应关注的问题	441
第十八章 输变电工程项目环境监理实施要点	443
第一节 输变电工程建设项目概述	443
第二节 输变电工程法规产业政策及标准	445
第三节 输变电工程环境监理分析	449
第四节 输变电工程环境监理实施要点	454
第五节 输变电工程项目生态环境监理实施要点	457
第六节 输变电工程环境监理应注意的问题	461
参考文献	463

第一篇

环境监理概论

第一章 环境监理概述

环境监理工作是建设项目环境保护工作的重要组成部分，也是工程施工过程环境管理监督不可缺少的重要环节。

开展环境监理工作，对建设资源节约型、环境友好型社会，加强工程施工期和施工区域环境管理和监控工作，提高工程环境保护工作力度，保障工程环境保护工作的顺利进行，实现我国建设项目全过程环境管理的可持续发展，具有十分重要的意义。

第一节 环境监理的形成和发展

一、环境监理概念

环境监理是指依法成立的，并具有相应环境监理资质的环境监理企业，与项目法人签订了环境监理合同之后，接受项目法人委托，按照“守法、诚信、公正、科学”的原则，根据国家与地方建设项目环境保护管理的法律、法规、标准和环境影响报告及环境管理部门批复文件的相应要求，以及项目施工设计及批复意见，环境监理合同，项目施工承包合同中关于环境保护的条款，对建设项目环境保护“三同时”的落实和施工过程中影响环境的活动，项目施工期和施工区域的环境管理工作进行监督，监督项目施工期及施工场地的环境质量和建设项目“三同时”制度的落实，并代表项目法人对承建单位的建设行为及建设过程中的环境保护进行直接监督管理的专业化服务活动。同时配合环境保护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。

2011年环保部办公厅在《建设项目施工期环境监理工作试点复函》中对环境监理定位是：“要充分借助环境监理单位在环保设施、环保措施及环境管理等方面的业务优势，引导和帮助建设单位有效落实环评提出的各项要求；要积极协助建设单位强化对设计、施工等单位的内部环境监督和指导，确保环保设施和措施与主体工程建设的同步到位；要密切配合各级环保部门做好行政监管工作，总结建设项目内、外环境管理有机结合方式。建立各相关方沟通、协调、会商机制，发挥好环境监理单位的桥梁和纽带作用。”

国家环保总局等五部委《关于在重点建设项目中开展工程环境监理试点的通知》中定义了工程环境监理。《陕西省实施〈中华人民共和国环境影响评价法〉办法》中指出“已经批准的施工周期长、生态环境影响大的水利、交通、电力、化工、矿产资源开发项目，在其建设过程中应当进行环境监理”以此定义了环境监理的应用范围。《辽宁省环境监督管理条例》将环境监理分为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。

本书所提的环境监理是综合包含了施工环境质量达标监理、施工区域生态保护及恢复措施监理、环保设施建设监理和环保污染防治措施落实监理等方面，简称环境监理。

本书所提的污染防治包含了施工环境达标防治措施、施工区域生态保护及恢复措施、环保污染防治设备设施建设和环保污染防治措施落实等方面，简称污染防治。

二、工程环境监理形成背景

环境保护是我国的一项基本国策。随着环境保护法律法规的不断完善，环境管理力度也在逐渐加大。特别是 2004 年年底，30 个建设项目因存在环境问题被原国家环保总局叫停，被称为“环保风暴”，引起社会各界的广泛关注。

党的十七次全国代表大会把建设资源节约型、环境友好型社会放到了国家发展的突出位置上，强调实现全面建设小康社会的宏伟目标，必须使可持续发展能力不断增强，生态环境得到改善，资源利用效率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展之路。环境保护是全面建设小康社会的重要保障，经济建设与环境保护工作的密切结合是实现全面建设小康社会的需要。

此外，随着社会环境保护的意识和环境保护的措施力度不断加大，生态环境严重恶化的趋势有所缓解，环境污染得到一定程度的控制。但是，土地、淡水、能源、矿产资源和环境状况对经济的快速发展构成了严重的制约，粗放型经济增长方式没有根本转变，生态环境破坏和环境污染问题依然十分突出。因此，全社会必须进一步重视环境保护工作，大力发展循环经济、开展清洁生产，保护生态环境，建设资源节约型、环境友好型社会。

长期以来，我国现行的建设项目环境管理主要是针对项目环境影响报告审批和环境保护“三同时”（同时设计、同时施工、同时投产使用）两项制度，即环境影响评价“事前”和环境保护竣工验收“事后”管理，而对项目环境影响报告批复之后、项目“三同时”竣工验收之前的施工阶段，没有有效的环境管理手段。也就是说在“事中”阶段造成的环境污染和生态破坏、水土流失、景观影响破坏等，现行的环境管理模式还不能做到及时有效的反应。而如交通运输工程这样的以非污染性生态影响为主的建设项目，施工期带来的环境生态破坏影响在施工结束后往往很长时间都难以弥补。

实践证明，环境污染问题提前防治的费用要远远小于产生不良后果后再治理的投资费用。因此，我国环境保护的基本政策是“预防为主”、“谁污染谁治理”、“强化环境管理”。水利、交通、电力、化工、矿产资源开发等项目，投资规模大、施工周期长，施工期间对环境造成的影响比较大（包括生态环境影响、水土流失、地质灾害、景观影响、环境污染等许多方面）。社会各界对工程施工中造成的环境影响反映比较强烈。环境管理、水利等部门纷纷要求开展工程项目施工期环境保护管理监督工作。在我国利用世界银行或亚洲开发银行贷款修建的建设项目中，两行经常提出施工过程环保管理与监测的问题，要求中方建设单位聘请国外环保专家如生态环境专家、水土保持专家等参与工程管理。

三、工程环境监理发展

为了减缓经济发展给环境带来的压力，针对工程施工期的生态环境影响和环境污染问

题,环境保护专家提出开展工程施工期环境监理工作的建议,将环境监理作为协调工程建设与环境保护的有效手段之一。2002年,原国家环保总局会同铁道部、交通部、水电部等部门联合下发了《关于在国家重点工程项目开展工程环境监理试点工作的通知》,相继在生态环境影响突出的13个国家重点工程,开展了施工期环境监理试点。其中包括:黄河公伯峡水电站工程、渝怀铁路、青藏铁路格尔木至拉萨段、西气东输管道工程、上海国际航运中心洋山深水港区一期工程、重庆芙蓉江江口水电站工程等。

交通建设项目利用外资贷款的项目较多,国际上对交通工程环保要求较高。因此,交通行业开展环境监理工作较早,对控制工程施工期对环境的影响起到了一定的作用,取得了相当好的经济效益和环境效益。

2004年3月,浙江省环境保护局下发了《关于在建设项目中推行环境监理的通知》,要求对建材、电力、水利、围涂、交通运输、市政等工程施行环境监理制度,并将环境监理总结报告作为环保验收的资料之一。同时要求监理单位定期向环保行政主管部门提交环境监理报告,发现重大环境问题及时向环保行政主管部门报告。

2006年,陕西省人大常委会颁布实施的《陕西省实施〈中华人民共和国环境影响评价法〉办法》中,明确指出“已经批准的施工周期长、生态环境影响大的水利、交通、电力、化工、矿产资源开发项目,在其建设过程中应当进行环境监理”。

2010年,辽宁省环保局制订了《辽宁省建设项目环境监理管理办法》。2008年,青海省也出台了《青海省建设项目环境监理管理办法(试行)》。2010年,河南省制订了《河南省建设项目环境监理管理暂行办法》。

这些法规对可能造成重大环境影响的工程施工期及竣工验收的环境监理、环境监理机构的管理等内容要求作了明确规定。

我国的环境保护的基本政策是“预防为主”、“强化环境管理”。为了有效控制工程施工阶段的环境影响,真正做到工程建设与环境的协调发展,应全过程地监控工程建设中的环境问题。开展环境监理工作,对加强工程施工期环境保护管理和监控,提高工程环境保护工作力度,保障工程建设的顺利进行,具有十分重要的意义。建设项目环境监理工作的开展,是我国环境管理的一次飞跃,是环境管理模式从重点环节向全程控制的重要转变。

随着人们认识的提高、环境监理的机制的完善、管理效果的不断提升,环境监理必将普及建设项目的全过程环境管理之中,必将发挥越来越大的作用。

第二节 环境监理目标与组成

一、环境监理目标

环境监理目标是:深入贯彻“预防为主”、“强化环境管理”、“保护优先”的环境保护战略政策,将国家有关建设项目环境管理的法律、法规、标准、规范和环境影响评价及批复的要求,贯彻落实到项目工程设计和施工管理过程中,加强工程施工期和施工场地、区域的环境管理和监控工作力度,确保施工现场、周围环境、污染物排放和区域生态保护达

到国家规定标准或要求。

1. 落实工程环境影响评价所提出的各项环境保护措施与设施。
2. 保护工程区域自然环境、生态环境，避免施工区域环境受到项目建设的污染影响。
3. 落实工程环境保护“三同时”制度规定要求。
4. 监督工程环境保护投资的落实利用，防范和降低工程项目环境风险。
5. 工程施工环境管理过程中实现建设项目环境、社会、经济效益相统一。

环境监理可分为施工期环境达标监理、工程生态保护及恢复措施监理和工程项目污染防治设施及措施监理：

1. 施工期环境达标监理是监督检查工程施工过程中各种污染达到环境质量标准要求的监理；
2. 生态保护及恢复措施监理是监督检查项目施工过程中自然生态保护和恢复措施、自然保护区、风景名胜区、文物古迹保护区、水源保护区等的保护措施落实情况的监理；
3. 工程项目污染防治设施及措施监理是监督检查工程施工建设过程中环境污染治理设施与“三同时”措施、环境风险防范设施按照国家环境保护要求建设的监理。

二、环境监理机构组成

（一）环境监理机构

环境监理机构是环境监理单位依据相关环保法规和环境监理合同，派驻工程现场，履行对工程周边环境和环保工程实施环境监理工作的组织机构。

现场环境监理机构实行环境监理总监负责制，实行环境监理岗位责任制，配备相应的办公设备和环境监测仪器。环境监理人员通过专门的业务培训，取得相应的执业上岗资格证书。

现场环境监理机构由环境监理总监、环境监理工程师、环境监理员和其他工作人员组成。

（二）环境监理人员

环境监理人员有环境监理总监、环境监理工程师和环境监理员。

1. 环境监理总监

环境监理总监是指取得国家相应环境监理和注册环境工程师资质的，并全责负责项目工程环境监理的高级工程技术人员。也称总环境监理工程师。

2. 环境监理工程师

环境监理工程师是指取得国家相应环境监理资质的，并根据环境监理项目岗位职责和环境监理总监的指令，负责实施某一专业或某一方面的环境监理工作，具有相应环境监理文件签发权的工程技术人员。

3. 环境监理员

环境监理员是指经过环境监理业务培训，取得国家相应环境监理员资质，具有环境监理相关专业知识，从事具体环境监理的技术人员。

三、环境监理人员基本要求

环境监理人员应具有强烈的环保意识和社会责任感，具有良好的环境监理职业道德，始终站在国家和公众的立场处理项目环境问题，具备必要的知识结构和工作实践经验，并以公正、科学的环境管理行为行使环境监理职责。

（一）掌握有关环境保护专业知识

环境监理人员必须熟悉环保法律、法规及相关规定以及工程项目环境污染和生态保护的特点，掌握必要的环保专业知识，能对施工活动的环境影响、环保措施实施效果、环境监测成果，进行准确的分析和判断，协助建设项目法人全面实现项目环境保护、污染预防治理和生态恢复目标。

（二）具备工程专业技术知识

环境监理人员必须具备相应的工程设计、施工与工程监理专业技术知识。能够阅读工程设计文件，领会工程设计意图，熟悉工程施工组织设计内容、方法及其对环境的影响，熟悉各种工程施工方法、工艺流程的特点及其对环境的影响，施工期污染物的处理处置技术与工艺设备、环境保护与生态恢复措施、环境监测数据分析及其应用，熟悉各种施工机械、设备作业的特点及其对环境的影响，能对施工作业可能造成的环境问题进行全面、彻底的预防和控制，最终达到环境监理的目的。

（三）具有一定的管理能力

环境监理人员需要有一定的管理工作经验和必要的表达、组织、协调等工作能力。环境监理工作既是一项专业技术很强的事业，又是一项要求有较高管理水平的工作。需要环境监理人员协调建设、设计、施工单位实现项目环境保护目标不同要求，协调施工环境问题涉及相关各方不同要求，能充分运用环境法律、法规和有关环境监理合同条款，正确处理环境监理过程中出现的种种矛盾与问题。