

全国环境影响评价工程师
职业资格考试系列参考资料

2011年版

全国环境影响评价 工程师职业资格考试

QUANGUO HUANJING YINGXIANG PINGJIA
GONGCHENGSHI ZHIYE ZIGE KAOSHI
KAODIAN YAODIAN FENXI

考点 要点 分析

环境保护部环境工程评估中心 编著

中国环境科学出版社

中国环境职业卫生评价
工程职业卫生检测考试

2024-2025

全国环境职业卫生评价
工程职业卫生检测考试

Environmental Health Evaluation
Engineering Occupational Health
Detection Examination Report

考点
要点
分析

Environmental Health Evaluation Engineering Occupational Health
Detection Examination Report

Environmental Health Evaluation
Engineering Occupational Health
Detection Examination Report

全国环境影响评价工程师职业资格考试系列参考资料

全国环境影响评价工程师职业资格考试 考点要点分析

(2011 年版)

环境保护部环境工程评估中心 编著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

全国环境影响评价工程师职业资格考试考点要点分析: 2011 年版/环境保护部环境工程评估中心编著. —4 版. —北京: 中国环境科学出版社, 2011.2

全国环境影响评价工程师职业资格考试系列参考资料

ISBN 978-7-5111-0477-9

I. ①全… II. ①环… III. ①环境影响—评价—工程师—资格考核—自学参考资料 IV. ①X820.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 017851 号

策 划 黄晓燕 丁 枚
责任编辑 黄晓燕
文字编辑 陈雪云 王天一
封面设计 玄石至上/陈 莹

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: 010-67112735
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2008 年 3 月第 1 版 2011 年 2 月第 4 版
印 次 2011 年 2 月第 5 次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 25.75
字 数 500 千字
定 价 60.00 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

前 言

为帮助环境影响评价工程师职业资格考试的应试人员在短时间内系统地学习和掌握知识点，提高考场实战能力，我中心于 2007 年组织多名国内环境影响评价领域的知名专家和管理工作者，结合多年的环境影响评价实践经验，依据《全国环境影响评价工程师职业资格考试大纲》，首次编辑出版了《环境影响评价工程师职业资格考试考点与要点分析》教材用书，后逐年进行修订。本书对考试大纲剖析详尽，知识点阐述透彻，架构清晰，重点突出，可作为技术人员的应试复习用书。

本书根据《全国环境影响评价工程师职业资格考试考试大纲（2011 年版）》修订，修订主要内容包括：一、第一科目、第四科目中增加了最新规定，相关产业政策、环评技术导则及常用标准等。二、纠正前版部分文字错误。

本次修订中，“第一科目环境影响评价相关法律法规”由石良盛、卓俊玲修订，“第二科目环境影响评价技术导则与标准”由刘晓冰、郑洪波修订，“第三科目环境影响评价技术方法”由刘晓冰、卓俊玲修订，“第四科目环境影响评价案例分析”由石良盛修订。统稿人员包括叶斌、杨申卉、孙阳。

由于编者水平有限，书中难免出现纰漏，恳请读者不吝指正。

编 者

2011 年 2 月

目 录

第一科目 环境影响评价相关法律法规	1
一、环境保护法律法规体系.....	2
二、《中华人民共和国环境保护法》.....	3
三、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、 《规划环境影响评价条例》及配套的部门规章、规范性文件.....	6
四、环境影响评价相关法律法规.....	46
五、环境政策与产业政策.....	94
第二科目 环境影响评价技术导则与标准	138
一、环境标准体系.....	139
二、环境影响评价技术导则.....	148
三、环境质量标准.....	240
四、污染物排放标准.....	249
第三科目 环境影响评价技术方法	273
一、工程分析.....	274
二、环境现状调查与评价.....	282
三、环境影响识别与评价因子的筛选.....	302
四、环境影响预测与评价.....	304
五、环境保护措施.....	331
六、环境容量与污染物排放总量控制.....	336
七、清洁生产.....	339
八、环境风险分析.....	343
九、环境影响的经济损益分析.....	346
十、建设项目竣工环境保护验收监测与调查.....	348

第四科目 环境影响评价案例分析	353
2011 年版考试大纲内容	354
一、案例分析应试复习要点——造纸项目	356
二、案例分析应试复习要点——化工、石化项目	359
三、案例分析应试复习要点——钢铁项目	363
四、案例分析应试复习要点——水泥项目	366
五、案例分析应试复习要点——机电项目	368
六、案例分析应试复习要点——火电项目	371
七、案例分析应试复习要点——房地产开发项目	374
八、案例分析应试复习要点——危险废物焚烧处置项目	376
九、案例分析应试复习要点——公路、铁路（含轻轨）项目	379
十、案例分析应试复习要点——港口项目	382
十一、案例分析应试复习要点——石油开采项目	386
十二、案例分析应试复习要点——煤炭开采项目	389
十三、案例分析应试复习要点——水利水电项目	392
十四、案例分析应试复习要点——区域	395
十五、案例分析应试复习要点——规划	398
十六、案例分析应试复习要点——竣工验收	401
参考文献	404

第一科目 环境影响评价相关法律法规

考试目的：通过本科目考试，检验具有一定实践经验的环境影响评价专业技术人员对从事环境影响评价所必需的法律法规、政策等相关知识了解、熟悉、掌握的程度和在环境影响评价及相关业务工作中正确理解、执行国家相关法律法规和政策的能力。

一、环境保护法律法规体系

2011 年大纲要求	要 点
(1) 熟悉我国环境保护法律法规体系的构成;	(1) 法律 ① 宪法 ② 环境保护法律 (2) 环境保护行政法规 (3) 政府部门规章 (4) 环境保护地方性法规和地方性规章 (5) 环境标准 (6) 环境保护国际条约
(2) 了解我国环境保护法律法规体系中各层次之间的相互关系。	1. 环境保护法律体系建立是以《宪法》为依据, 法律这个层次不管是环境保护的综合法、单项法还是相关法中环境保护的要求, 法律效力是一样的。 2. 如果法律规定中有不一致的地方, 应遵循后法大于先法。 3. 国务院环境保护行政法规的法律地位仅次于法律。 4. 部门行政规章、地方环境法规和地方政府规章均不得违背法律和行政法规的规定。地方法规和地方政府规章只在制定法规、规章的辖区内有效。 5. 中国的环境保护法律如与中国参加和签署的国际条约有不同规定时, 应优先适用国际公约的规定。但我国声明有保留的条款除外。

二、《中华人民共和国环境保护法》

2011 年大纲要求	要 点
(1) 掌握环境的含义;	第二条 本法所称环境,是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体,包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。
(2) 了解本法的适用范围;	第三条 本法适用于中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域。
(3) 掌握建设项目环境影响报告书的有关规定;	第十三条 建设污染环境的项目,必须遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。 建设项目的的环境影响报告书,必须对建设项目产生的污染和对环境的影响作出评价,规定防治措施,经项目主管部门预审并依照规定的程序报环境保护行政主管部门批准。环境影响报告书经批准后,计划部门方可批准建设项目设计任务书。
(4) 熟悉保护自然生态系统区域、野生动植物自然分布区域、水源涵养区域、自然遗迹、人文遗迹、古树名木的有关规定;	第十七条 各级人民政府对具有代表性的各种类型的自然生态系统区域,珍稀、濒危的野生动植物自然分布区域,重要的水源涵养区域,具有重大科学文化价值的地质构造、著名溶洞和化石分布区、冰川、火山、温泉等自然遗迹,以及人文遗迹、古树名木,应当采取措施加以保护,严禁破坏。
(5) 掌握加强农业环境保护的有关规定;	第二十条 各级人民政府应当加强对农业环境的保护,防治土壤污染、土地沙化、盐渍化、贫瘠化、沼泽化、地面沉降化和防治植被破坏、水土流失、水源枯竭、种源灭绝以及其他生态失调现象的发生和发展,推广植物病虫害的综合防治,合理使用化肥、农药及植物生产激素。
(6) 掌握产生环境污染和公害的单位必须采取有效措施防治污染和公害的有关规定;	第二十四条 产生环境污染和其他公害的单位,必须把环境保护工作纳入计划,建立环境保护责任制度;采取有效措施,防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、电磁波辐射等对环境的污染和危害。
(7) 掌握新建和技术改造的工业企业防治污染和公害的有关规定;	第二十五条 新建工业企业和现有企业的技术改造,应当采用资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺,采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术。

2011 年大纲要求	要 点
(8) 掌握建设项目防治污染设施“三同时”的有关规定;	第二十六条 建设项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门验收合格后,该建设项目方可投入生产或者使用。 防治污染的设施不得擅自拆除或者闲置,确有必要拆除或者闲置的,必须征得所在地的环境保护行政主管部门同意。
(9) 熟悉因发生事故或者其他突发性事件,造成或者可能造成污染事故的单位应当加强防范的有关规定;	第三十一条 因发生事故或者其他突然性事件,造成或者可能造成污染事故的单位,必须立即采取措施处理,及时通报可能受到污染危害的单位和居民,并向当地环境保护行政主管部门和有关部门报告,接受调查处理。 可能发生重大污染事故的企业事业单位,应当采取措施,加强防范。
(10) 熟悉违反建设和使用污染防治设施的有关规定应承担的法律责任。	第五章 法律责任 第三十五条 违反本法规定,有下列行为之一的,环境保护行政主管部门或者其他依照法律规定行使环境监督管理权的部门可以根据不同情节,给予警告或者处以罚款: (一) 拒绝环境保护行政主管部门或者其他依照法律规定行使环境监督管理权的部门现场检查或者在被检查时弄虚作假的; (二) 拒报或者谎报国务院环境保护行政主管部门规定的有关污染物排放申报事项的; (三) 不按国家规定缴纳超标排污费的; (四) 引进不符合我国环境保护规定要求的技术和设备的; (五) 将产生严重污染的生产设备转移给没有污染防治能力的单位使用的。 第三十六条 建设项目的防治污染设施没有建成或者没有达到国家规定的要求,投入生产或者使用的,由批准该建设项目的环境影响报告书的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用,可以并处罚款。 第三十七条 未经环境保护行政主管部门同意,擅自拆除或者闲置防治污染的设施,污染物排放超过规定的排放标准的,由环境保护行政主管部门责令重新安装使用,并处罚款。 第三十八条 对违反本法规定,造成环境污染事故的企业事业单位,由环境保护行政主管部门或者其他依照法律规定行使环境监督管理权的部门根据所造成的危害后果处以罚款;情节较重的,对有关责任人员由其所在单位或者政府主管机关给予行政处分。

2011 年大纲要求	要 点
	第三十九条 对经限期治理逾期未完成治理任务的企业事业单位，除依照国家规定加收超标准排污费外，可以根据所造成的危害后果处以罚款，或者责令停业、关闭。 前款规定的罚款由环境保护行政主管部门决定。责令停业、关闭，由作出限期治理决定的人民政府决定；责令中央直接管辖的企业事业单位停业、关闭，须报国务院批准。 第四十条 当事人对行政处罚决定不服的，可以在接到处罚通知之日起十五日内，向作出处罚决定的机关的上一级机关申请复议；对复议决定不服的，可以在接到复议决定之日起十五日内，向人民法院起诉。当事人也可以在接到处罚通知十五日内，直接向人民法院起诉。当事人逾期不申请复议、也不向人民法院起诉、又不履行处罚决定的，由作出处罚决定的机关申请人民法院强制执行。 第四十一条 造成环境污染危害的，有责任排除危害，并对直接受到损害的单位或者个人赔偿损失。 赔偿责任和赔偿金额的纠纷，可以根据当事人的请求，由环境保护行政主管部门或者其他依照法律规定行使环境监督管理权的部门处理；当事人对处理决定不服的，可以向人民法院起诉。当事人也可以直接向人民法院起诉。 完全由于不可抗拒的自然灾害，并经及时采取合理措施，仍然不能避免造成环境污染损害的，免于承担责任。 第四十二条 因环境污染损害赔偿提起诉讼的时效期间为三年，从当事人知道或者应当知道受到污染损害时起计算。 第四十三条 违反本法规定，造成重大环境污染事故，导致公私财产重大损失或者人身伤亡的严重后果的，对直接责任人员依法追究刑事责任。 第四十四条 违反本法规定，造成土地、森林、草原、水、矿产、渔业、野生动植物等资源的破坏的，依照有关法律的规定承担法律责任。 第四十五条 环境保护监督管理人员滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，由其所在单位或者上级主管机关给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

三、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《规划环境影响评价条例》及配套的部门规章、规范性文件

2011 年大纲要求	要 点
(一) 环境影响评价的定义及原则	
(1) 了解《中华人民共和国环境影响评价法》的立法目的;	《中华人民共和国环境影响评价法》 第一条 为了实施可持续发展战略,预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响,促进经济、社会和环境的协调发展,制定本法。
(2) 掌握环境影响评价的法律定义;	《中华人民共和国环境影响评价法》 第二条 本法所称环境影响评价,是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估,提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施,进行跟踪监测的方法与制度。
(3) 掌握环境影响评价的原则。	《中华人民共和国环境影响评价法》 第四条 环境影响评价必须客观、公开、公正,综合考虑规划或者建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响,为决策提供科学依据。
(二) 规划的环境影响评价	
(1) 熟悉需进行环境影响评价的规划的种类、范围及评价要求;	《中华人民共和国环境影响评价法》 第七条 国务院有关部门、设区的市级以上地方人民政府及其有关部门,对其组织编制的土地利用的有关规划,区域、流域、海域的建设、开发利用规划,应当在规划编制过程中组织进行环境影响评价,编写该规划有关环境影响的篇章或者说明。 规划有关环境影响的篇章或者说明,应当对规划实施后可能造成的环境影响作出分析、预测和评估,提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施,作为规划草案的组成部分一并报送规划审批机关。 未编写有关环境影响的篇章或者说明的规划草案,审批机关不予审批。 第八条 国务院有关部门、设区的市级以上地方人民政府及其有关部门,对其组织编制的工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划(以下简称专项规划),应当在该专项规划草案上报审批前,组织进行环境影响评价,并向审批该专项规划的机关提出环境影响报告书。 前款所列专项规划中的指导性规划,按照本法第七条的规定进行环境影响评价。 第九条 依照本法第七条、第八条的规定进行环境影响评价的规划的具体范围,由国务院环境保护行政主管部门会同国

2011 年大纲要求	要 点
	务院有关部门规定，报国务院批准。 《关于印发〈编制环境影响报告书的规划的具体范围（试行）〉和〈编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行）〉的通知》（环发[2004]98 号） 编制环境影响报告书的规划的具体范围（试行） 一、工业的有关专项规划 省级及设区的市级工业各行业规划 二、农业的有关专项规划 1. 设区的市级以上种植业发展规划 2. 省级及设区的市级渔业发展规划 3. 省级及设区的市级乡镇企业发展规划 三、畜牧业的有关专项规划 1. 省级及设区的市级畜牧业发展规划 2. 省级及设区的市级草原建设、利用规划 四、能源的有关专项规划 1. 油（气）田总体开发方案 2. 设区的市级以上流域水电规划 五、水利的有关专项规划 1. 流域、区域涉及江河、湖泊开发利用的水资源开发利用综合规划和供水、水力发电等专业规划 2. 设区的市级以上跨流域调水规划 3. 设区的市级以上地下水资源开发利用规划 六、交通的有关专项规划 1. 流域（区域）、省级内河航运规划 2. 国道网、省道网及设区的市级交通规划 3. 主要港口和地区性重要港口总体规划 4. 城际铁路网建设规划 5. 集装箱中心站布点规划 6. 地方铁路建设规划 七、城市建设的有关专项规划 直辖市及设区的市级城市专项规划 八、旅游的有关专项规划 省及设区的市级旅游区的发展总体规划 九、自然资源开发的有关专项规划 1. 矿产资源：设区的市级以上矿产资源开发利用规划 2. 土地资源：设区市级以上土地开发整理规划 3. 海洋资源：设区的市级以上海洋自然资源开发利用规划 4. 气候资源：气候资源开发利用规划

2011 年大纲要求	要 点
	编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行） 一、土地利用的有关规划 设区的市级以上土地利用总体规划 二、区域的建设、开发利用规划 国家经济区规划 三、流域的建设、开发利用规划 1. 全国水资源战略规划 2. 全国防洪规划 3. 设区的市级以上防洪、治涝、灌溉规划 四、海域的建设、开发利用规划 设区的市级以上海域建设、开发利用规划 五、工业指导性专项规划 全国工业有关行业发展规划 六、农业指导性专项规划 1. 设区的市级以上农业发展规划 2. 全国乡镇企业发展规划 3. 全国渔业发展规划 七、畜牧业指导性专项规划 1. 全国畜牧业发展规划 2. 全国草原建设、利用规划 八、林业指导性专项规划 1. 设区的市级以上商品林造林规划（暂行） 2. 设区的市级以上森林公园开发建设规划 九、能源指导性专项规划 1. 设区的市级以上能源重点专项规划 2. 设区的市级以上电力发展规划（流域水电规划除外） 3. 设区的市级以上煤炭发展规划 4. 油（气）发展规划 十、交通指导性专项规划 1. 全国铁路建设规划 2. 港口布局规划 3. 民用机场总体规划 十一、城市建设指导性专项规划 1. 直辖市及设区的市级城市总体规划（暂行） 2. 设区的市级以上城镇体系规划 3. 设区的市级以上风景名胜区分区总体规划 十二、旅游指导性专项规划 全国旅游区的总体发展规划 十三、自然资源开发指导性专项规划 设区的市级以上矿产资源勘察规划

2011 年大纲要求	要 点
(2) 掌握对规划进行环境影响评价应当分析、预测和评估的内容；	《规划环境影响评价条例》 第八条 对规划进行环境影响评价，应当分析、预测和评估以下内容： （一）规划实施可能对相关区域、流域、海域生态系统产生的整体影响； （二）规划实施可能对环境和人群健康产生的长远影响； （三）规划实施的经济效益、社会效益与环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系。
(3) 掌握规划有关环境影响篇章或者说明以及专项规划环境影响报告书的主要内容；	《中华人民共和国环境影响评价法》 第七条第二款 规划有关环境影响的篇章或者说明，应当对规划实施后可能造成的环境影响作出分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，作为规划草案的组成部分一并报送规划审批机关。 第十条 专项规划的环境影响报告书应当包括下列内容： （一）实施该规划对环境可能造成影响的分析、预测和评估； （二）预防或者减轻不良环境影响的对策和措施； （三）环境影响评价的结论。 《规划环境影响评价条例》 第十一条 环境影响篇章或者说明应当包括下列内容： （一）规划实施对环境可能造成影响的分析、预测和评估。主要包括资源环境承载能力分析、不良环境影响的分析和预测以及与相关规划的环境协调性分析。 （二）预防或者减轻不良环境影响的对策和措施。主要包括预防或者减轻不良环境影响的政策、管理或者技术等措施。 环境影响报告书除包括上述内容外，还应当包括环境影响评价结论。主要包括规划草案的环境合理性和可行性，预防或者减轻不良环境影响的对策和措施的合理性和有效性，以及规划草案的调整建议。
(4) 了解规划环境影响评价文件质量责任主体的有关规定；	《规划环境影响评价条例》 第十二条 环境影响篇章或者说明、环境影响报告书，由规划编制机关编制或者组织规划环境影响评价技术机构编制。规划编制机关应当对环境影响评价文件的质量负责。

2011 年大纲要求	要 点
(5) 熟悉规划环境影响评价公众参与的有关规定;	《中华人民共和国环境影响评价法》 第十一条 专项规划的编制机关对可能造成不良环境影响并直接涉及公众环境权益的规划,应当在该规划草案报送审批前,举行论证会、听证会,或者采取其他形式,征求有关单位、专家和公众对环境影响报告书草案的意见。但是,国家规定需要保密的情形除外。 编制机关应当认真考虑有关单位、专家和公众对环境影响报告书草案的意见,并应当在报送审查的环境影响报告书中附具对意见采纳或者不采纳的说明。 《规划环境影响评价条例》 第十三条 规划编制机关对可能造成不良环境影响并直接涉及公众环境权益的专项规划,应当在规划草案报送审批前,采取调查问卷、座谈会、论证会、听证会等形式,公开征求有关单位、专家和公众对环境影响报告书的意见。但是,依法需要保密的除外。 有关单位、专家和公众的意见与环境影响评价结论有重大分歧的,规划编制机关应当采取论证会、听证会等形式进一步论证。 规划编制机关应当在报送审查的环境影响报告书中附具对公众意见采纳与不采纳情况及其理由的说明。
(6) 了解需要进行环境影响评价的规划草案报送的有关规定;	《中华人民共和国环境影响评价法》 第七条第二款 规划有关环境影响的篇章或者说明,应当对规划实施后可能造成的环境影响作出分析、预测和评估,提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施,作为规划草案的组成部分一并报送规划审批机关。 第十二条 专项规划的编制机关在报批规划草案时,应当将环境影响报告书一并附送审批机关审查;未附送环境影响报告书的,审批机关不予审批。 《规划环境影响评价条例》 第十五条 规划编制机关在报送审批综合性规划草案和专项规划中的指导性规划草案时,应当将环境影响篇章或者说明作为规划草案的组成部分一并报送规划审批机关。未编写环境影响篇章或者说明的,规划审批机关应当要求其补充;未补充的,规划审批机关不予审批。 第十六条 规划编制机关在报送审批专项规划草案时,应当将环境影响报告书一并附送规划审批机关审查;未附送环境影响报告书的,规划审批机关应当要求其补充;未补充的,规划审批机关不予审批。