

**《全国环境影响评价工程师职业资格考试大纲》  
【2009 版】**

环境保护部  
2009 年

## 第一科目 环境影响评价相关法律法规考试大纲【2009 版】

### 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。

### 考试内容

#### 一、环境保护法律法规体系

- (1) 熟悉我国环境保护法律法规体系的构成;
- (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。

#### 二、《中华人民共和国环境保护法》

- (1) 掌握环境的含义;
- (2) 了解本法的适用范围;
- (3) 掌握建设项目环境影响报告书的有关规定;
- (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;
- (5) 掌握加强对农业环境保护的有关规定;
- (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;
- (7) 掌握新建和技术改造的企业防治污染和公害的有关规定;
- (8) 掌握建设项目防治污染设施“三同时”的有关规定;
- (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;
- (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。

#### 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》及配套的部门规章、规范性文件

##### (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;
- (2) 掌握环境影响评价的法律定义;
- (3) 掌握环境影响评价的原则;

##### (二) 规划的环境影响评价

- (1) 掌握需进行环境影响评价的规划类别、范围及评价要求;

- (2) 掌握专项规划环境影响报告书及规划有关环境影响的篇章或者说明的主要内容;
- (3) 掌握专项规划环境影响评价公众参与的有关规定;
- (4) 熟悉规划有关环境影响的篇章或者说明的报送要求;
- (5) 熟悉专项规划环境影响报告书的报审时限;
- (6) 熟悉专项规划环境影响报告书的审查程序和审查时限;
- (7) 熟悉专项规划环境影响报告书结论及审查意见采纳的有关规定;
- (8) 熟悉对环境有重大影响的规划实施后组织环境影响跟踪评价的有关规定;
- (9) 了解规划编制机关和审查机关在规划环境影响评价中违反有关规定应承担的法律责任。

### (三) 建设项目的环境影响评价

#### 1. 建设项目环境影响评价分类管理

- (1) 掌握建设项目环境影响评价分类管理的有关法律规定;
- (2) 掌握环境影响评价分类管理中类别确定的原则规定;
- (3) 掌握建设项目环境影响评价分类管理中环境敏感区的含义;

#### 2. 建设项目环境影响评价文件的编制与报批

- (1) 掌握建设项目环境影响报告书内容的有关法律规定;
- (2) 掌握环境影响报告表和环境影响登记表的内容和填报要求;
- (3) 掌握建设项目环境影响评价公众参与的有关规定;
- (4) 了解建设项目环境影响评价应当避免与规划环境影响评价相重复的有关规定;
- (5) 熟悉建设项目环境影响评价文件报批的有关规定及审批时限;
- (6) 掌握建设项目环境影响评价文件重新报批和重新审核的有关规定。

#### 3. 建设项目环境影响评价分级审批

- (1) 了解国务院环境保护行政主管部门负责审批的环境影响评价文件的范围;
- (2) 了解省级环境保护行政主管部门提出建设项目环境影响评价分级审批建议的原则。

#### 4. 建设项目环境影响评价的实施

- (1) 掌握建设项目实施环境保护对策措施的有关规定;
- (2) 熟悉建设项目环境影响后评价的有关规定;
- (3) 掌握建设单位未依法执行环境影响评价制度擅自开工建设应承担的法律责任。

#### 5. 建设项目环境影响评价机构资质管理

- (1) 掌握建设项目环境影响评价机构资质管理的有关法律规定;
- (2) 掌握建设项目环境影响评价资质等级和评价范围划分的有关规定;
- (3) 了解建设项目环境影响评价机构资质条件的有关规定;
- (4) 熟悉建设项目环境影响评价机构的管理、考核与监督的有关规定;
- (5) 熟悉建设项目环境影响评价机构应承担的法律责任;
- (6) 熟悉建设项目环境影响评价机构违反资质管理有关规定应受的处罚。

#### 6. 建设项目环境影响评价行为准则

熟悉承担建设项目环境影响评价工作的机构及其环境影响评价技术人员的行为准则

### (四) 建设项目竣工环境保护验收

- (1) 掌握建设项目竣工环境保护验收的范围;
- (2) 熟悉建设单位申请竣工环境保护验收的时限及延期验收的有关规定;

- (3) 掌握对建设项目竣工环境保护验收实施分类管理的规定;
- (4) 了解申请建设项目竣工环境保护验收应提交的材料;
- (5) 掌握建设项目竣工环境保护验收的条件;
- (6) 熟悉建设项目试生产环境保护的有关规定;
- (7) 熟悉建设单位未按有关规定申请环境保护设施竣工验收应受的处罚;
- (8) 熟悉建设项目需配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或验收不合格,主体工程正式投入生产或者使用的,建设单位应受的处罚;
- (9) 熟悉承担建设项目竣工环境保护验收监测或调查工作的单位及其人员的行为准则。

#### (五) 环境影响评价工程师职业资格制度

- (1) 熟悉环境影响评价工程师登记的有关规定;
- (2) 掌握环境影响评价工程师的职责;
- (3) 掌握环境影响评价工程师违反有关规定应受的处罚;
- (4) 了解环境影响评价工程师继续教育的有关规定。

### 四、环境影响评价相关法律法规

#### (一) 《中华人民共和国大气污染防治法》

- (1) 熟悉大气污染物总量控制区的有关规定;
- (2) 熟悉企业应当优先采用清洁生产工艺,减少大气污染物产生的有关规定;
- (3) 掌握防治燃煤产生大气污染的有关规定;
- (4) 了解不得制造、销售或者进口污染物排放超过规定排放标准的机动车船的规定;
- (5) 掌握防治废气、粉尘和恶臭污染的有关规定。

#### (二) 《中华人民共和国水污染防治法》

- (1) 了解本法的适用范围;
- (2) 熟悉水污染防治原则的有关规定;
- (3) 掌握排放水污染物不得超过国家或地方规定的水污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的规定;
- (4) 掌握新建、扩建、改建直接或间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施环境影响评价的有关规定;
- (5) 熟悉国家对重点污染物排放实施总量控制制度的有关规定;
- (6) 掌握禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物的有关规定;
- (7) 掌握水污染防治措施的有关规定;
- (8) 掌握饮用水源和其他特殊水体保护的有关规定;
- (7) 了解生产、储存危险化学品的企业事业单位应当采取措施,防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体的规定。

#### (三) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》

- 掌握生活饮用水地表水源保护区适用标准的有关规定;

#### (四)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》

- (1)掌握环境噪声、环境噪声污染、噪声排放、噪声敏感建筑物和噪声敏感建筑物集中区域的含义；
- (2)了解地方各级人民政府在制定城乡建设规划时，防止或减轻环境噪声污染的有关规定；
- (3)熟悉城市规划部门在确定建设布局时，合理划定建筑物与交通干线的防噪声距离的有关规定；
- (4)掌握在噪声敏感建筑物集中区域内，造成严重环境噪声污染的企业事业单位应该遵守的有关规定。
- (5)熟悉在城市范围内向周围生活环境排放工业噪声，应当符合国家规定的工业企业厂界噪声排放标准的规定；
- (6)熟悉产生环境噪声污染的工业企业，应当采取有效措施减轻对周围生活环境影响的规定；
- (7)熟悉在城市市区范围内向周围生活环境排放建筑施工噪声，应当符合国家规定的建筑施工场界环境噪声标准的规定；
- (8)掌握在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业的有关规定；
- (9)掌握交通运输噪声污染防治的有关规定。
- (10)熟悉社会生活噪声污染防治的有关规定。

#### (五)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

- (1)掌握固体废物、工业固体废物、生活垃圾、危险废物、贮存、处置、利用的含义；
- (2)了解本法的适用范围；
- (3)掌握固体废物污染防治原则；
- (4)掌握固体废物贮存、处置设施、场所的有关规定；
- (5)掌握企业事业单位应当对其产生的工业固体废物加以利用、安全分类存放或采取无害化处置措施的有关规定；
- (6)掌握矿业固体废物贮存设施停止使用后应当按照有关环境保护规定进行封场的有关规定；
- (7)掌握建设、关闭生活垃圾处置设施、场所的有关规定；
- (8)了解制定危险废物管理计划的有关规定；
- (9)了解组织编制危险废物集中处置设施、场所建设规划及组织建设危险废物集中处置设施、场所的有关规定；
- (10)掌握产生危险废物的单位必须按照国家规定处置危险废物的有关规定；
- (11)掌握分类收集、贮存危险废物的有关规定；
- (12)了解禁止过境转移危险废物的规定。

#### (六)《中华人民共和国海洋环境保护法》

- (1)了解本法的适用范围；
- (2)了解海洋环境污染损害、内水、滨海湿地、海洋功能区划的含义。
- (3)了解海洋生态保护的有关规定；
- (4)掌握入海排污口设置的有关规定；

- (5) 掌握禁止、严格限制或严格控制向海域排放废液或废水的有关规定;
- (6) 掌握须采取有效措施处理并符合国家有关标准后, 方能向海域排放污水或废水的规定;
- (7) 熟悉防治海岸工程建设项目对海洋环境的污染损害的有关规定。

#### (七)《中华人民共和国放射性污染防治法》

- (1) 了解本法的适用范围;
- (2) 了解核设施选址、建造、运营、退役前进行环境影响评价的有关规定;
- (3) 了解开发利用或关闭铀(钍)矿前进行环境影响评价的有关规定;
- (4) 了解产生放射性废液的单位排放或处理、贮存放射性废液的有关规定;
- (5) 了解放射性固体废物的处置方式及编制处置设施选址规划的有关规定;
- (6) 掌握产生放射性固体废物的单位处理处置放射性固体废物的有关规定。

#### (八)《中华人民共和国清洁生产促进法》

- (1) 了解清洁生产的法律定义;
- (2) 了解国家对浪费资源和严重污染环境的落后生产技术、工艺、设备和产品实行强制淘汰制度的规定;
- (3) 熟悉企业在进行技术改造时应采取的清洁生产措施;
- (4) 了解农业生产者应采取的清洁生产措施;
- (5) 了解餐饮、娱乐、宾馆等服务性企业应采取的清洁生产措施。
- (6) 了解建筑工程应采取的清洁生产措施。

#### (九)《中华人民共和国循环经济促进法》

- (1) 了解循环经济、减量化、再利用、资源化的法律定义;
- (2) 了解发展循环经济应遵循的原则;
- (3) 熟悉企业事业单位应采取措施降低资源消耗, 减少废物的产生量和排放量, 提高废物的再利用和资源化水平的规定;
- (4) 熟悉新建、改建、扩建项目必须符合本行政区域主要污染物排放、建设用地和用水总量控制指标的要求;
- (5) 熟悉减量化、再利用和资源化的有关规定

#### (十)《中华人民共和国水法》

- (1) 熟悉水资源开发利用的有关规定;
- (2) 熟悉建立饮用水水源保护区制度的有关规定;
- (3) 掌握设置、新建、改建或者扩大排污口的有关规定;
- (4) 熟悉河道管理范围内禁止行为的有关规定;
- (5) 了解禁上围湖造地、围垦河道的规定;
- (6) 了解工业用水应增加循环用水次数, 提高水的重复利用率的规定。

#### (十一)《中华人民共和国节约能源法》

- (1) 熟悉能源和节能的法律定义;
- (2) 了解国家节能政策的有关规定;
- (3) 熟悉国家对落后的耗能过高的用能产品、设备实行淘汰制度的规定;
- (4) 熟悉禁止生产、进口、销售及国家明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备、生产工艺的规定。
- (5) 了解工业节能的有关规定。

## (十二)《中华人民共和国防沙治沙法》

- (1) 了解土地沙化的法律定义;
- (2) 了解在沙化土地范围内从事开发建设活动须进行环境影响评价的规定;
- (3) 掌握沙化土地封禁保护区范围内禁止行为的有关规定;
- (4) 了解已经沙化的土地范围内的铁路、路、河流、水渠两侧和城镇、村庄、厂矿、水库周围,实行单位治理责任制的有关规定。

## (十三)《中华人民共和国草原法》

- (1) 了解编制草原保护、建设、利用规划应当遵循的原则及应当包括的内容;
- (2) 掌握基本草原保护制度的有关规定;
- (3) 熟悉禁止开垦草原的有关规定;

## (十四)《中华人民共和国文物保护法》

- (1) 了解在文物保护单位的保护范围及建设控制地带内不得进行的活动的相关规定;
- (2) 熟悉建设工程选址中保护不可移动文物的有关规定。

## (十五)《中华人民共和国森林法》

- (1) 熟悉森林的分类;
- (2) 掌握进行勘查、开采矿藏和各项建设工程占用或者征用林地的有关规定;
- (3) 掌握禁止毁林开垦、开采等行为的有关规定;
- (4) 熟悉采伐森林和林木必须遵守的规定。

## (十六)《中华人民共和国渔业法》

- (1) 了解本法的适用范围;
- (2) 熟悉在鱼、虾、蟹洄游通道建闸、筑坝,对渔业资源有严重影响的,应当建造过鱼设施或者采取其他补救措施的规定。

## (十七)《中华人民共和国矿产资源法》

- (1) 熟悉非经国务院授权的有关主管部门同意,不得开采矿产资源的地区;
- (2) 了解关闭矿山的有关规定;

- (3) 了解矿产资源开采的有关规定。

#### (十八)《中华人民共和国土地管理法》

- (1) 了解国家土地用途管制制度的有关规定；
- (2) 熟悉保护耕地和占用耕地补偿制度的有关规定；
- (3) 掌握国家实行基本农田保护制度的有关规定；
- (4) 了解建设占用土地的有关规定；
- (5) 了解由国务院批准的征用土地的范围。

#### (十九)《中华人民共和国水土保持法》

- (1) 熟悉修建铁路、公路和水工程必须采取防止水土流失措施的有关规定；
- (2) 熟悉开办矿山企业、电力企业和其他企业必须采取防止水土流失措施的有关规定；
- (3) 掌握在山区、丘陵区、风沙区内的建设项目编制水土保持方案的有关规定。

#### (二十)《中华人民共和国野生动物保护法》

- (1) 了解本法的适用范围；
- (2) 熟悉野生动物保护的有关规定。

#### (二十一)《中华人民共和国防洪法》

- (1) 了解建设跨河、穿河、穿堤、临河工程设施防洪的有关规定；
- (2) 了解防洪区、洪泛区、蓄滞洪区和防洪保护区的法律定义。

#### (二十二)《中华人民共和国城市规划法》

- (1) 了解城乡规划和规划区的法律定义；
- (2) 了解编制省域城镇体系规划、城市总体规划、镇总体规划以及乡规划、村庄规划的有关规定。
- (3) 熟悉城市新区开发、建设和旧城区改建的有关规定。
- (4) 熟悉城乡建设和发展依法保护和合理利用风景名胜资源的有关规定。
- (5) 熟悉禁止擅自改变城乡规划确定用途的用地种类。

#### (二十三)《中华人民共和国河道管理条例》

- (1) 了解本条例的适用范围；
- (2) 掌握修建桥梁、码头和其他设施须按照防洪和航运的标准、要求进行的有关规定；
- (3) 掌握城镇建设和发展不得占用河道滩地的规定。

#### (二十四)《中华人民共和国自然保护区条例》

- (1) 掌握自然保护区的功能区划分及保护要求；



- (2) 掌握自然保护区内禁止行为的有关规定;
- (3) 掌握内部未分区的自然保护区按照核心区和缓冲区管理的规定。

#### (二十五)《风景名胜区管理暂行条例》

熟悉风景名胜区保护的有关规定。

#### (二十六)《基本农田保护条例》

- (1) 了解基本农田和基本农田保护区的法律定义;
- (2) 掌握与建设项目有关的基本农田保护措施。

#### (二十七)《医疗废物管理条例》

熟悉医疗废物集中贮存、处置设施选址的有关规定;

#### (二十八)《危险化学品安全管理条例》

熟悉危险化学品生产装置和储存设施与有关场所、区域的距离必须符合国家标准或规定的有关规定,

#### (二十九)《中华人民共和国防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》

- (1) 熟悉海岸工程建设的法律定义及范围;
- (2) 熟悉建设各类海岸工程建设项目应采取的环境保护措施;
- (3) 掌握禁止兴建的海岸工程建设的有关规定。

#### (三十)《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》

- (1) 熟悉海洋工程建设的法律定义及范围;
- (2) 掌握严格控制围填海工程的有关规定。
- (3) 了解海洋工程拆除、弃置或者改作他用的环境保护有关规定。
- (4) 熟悉海洋工程污染物排放管理的有关规定。

### 五、环境政策与产业政策

#### (一) 国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定

- (1) 了解用科学发展观统领环境保护工作的基本原则;
- (2) 熟悉经济社会发展必须与环境保护相协调的有关要求;
- (3) 了解需切实解决的突出环境问题;
- (4) 了解加强环境监管制度的有关要求。

## （二）节能减排综合性工作方案

- （1）掌握国家节能减排的主要目标；
- （2）熟悉控制高能耗、高污染行业过快增长的主要措施；
- （3）了解“十一五”时期淘汰落后生产能力的主要行业和内容。

## （三）全国生态环境保护纲要

- （1）熟悉重要生态功能区的类型和生态功能保护区的级别；
- （2）熟悉对生态功能保护区采取的保护措施；
- （3）了解各类资源开发利用的生态环境保护要求。

## （四）国家重点生态功能保护区规划纲要

- （1）熟悉重点生态功能保护区规划的指导思想、原则及目标；
- （2）了解重点生态功能保护区规划的主要任务。

## （五）全国生态脆弱区保护规划纲要

- （1）熟悉生态脆弱区保护规划的指导思想、原则及目标；
- （2）了解生态脆弱区保护规划的总体任务和具体任务。

## （六）产业结构调整的相关规定

- （1）熟悉产业结构调整的方向和重点；
- （2）了解《促进产业结构调整暂行规定》施行后废止的相关产业目录；
- （3）了解推进产能过剩行业结构调整的总体要求和原则；
- （4）熟悉推进产能过剩行业结构调整的重点措施；
- （5）掌握《产业结构调整指导名录》的分类。

## （七）外商投资产业指导目录

掌握外商投资产业指导目录的分类。

## （八）废弃危险化学品污染环境防治办法

- （1）熟悉废弃危险化学品的含义；
- （2）了解本办法的适用范围；
- （3）熟悉危险化学品的生产、存储、使用单位转产、停产、停业或者解散的环境保护有关规定。

## （九）国家危险废物名录

- （1）了解列入本名录的危险物类别；
- （2）了解列入本名录危险物范围的原则规定；

## 第二科目 环境影响评价技术导则与标准考试大纲【2009 版】

### 考试目的

通过本科目的考试,检验具有一定实践经验的环境影响评价专业技术人员对环境影响评价技术导则与标准了解、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应用环境影响评价技术导则,正确选择环境影响评价有关标准的能力。

### 考试内容

#### 一、 环境标准体系

##### (一) 环境标准体系的构成

- (1) 熟悉家环境标准的分类及各自的特点;
- (2) 熟悉我国现行的主要环境影响评价技术导则的种类及其应用范围;
- (3) 了解国家颁布的主要环境质量和污染物排放标准。

##### (二) 各类标准之间的关系

- (1) 了解国家环境标准与地方环境标准之间的关系;
- (2) 熟悉环境功能区和环境质量标准之间的关系;
- (3) 了解环境质量和污染物排放标准之间的关系;
- (4) 了解综合性污染物排放标准与行业污染物排放标准之间的关系。

#### 二、 环境影响评价技术导则

##### (一) 环境影响评价技术导则——总纲

##### 1.工作程序

熟悉环境影响评价工作程序;

##### 2.工作等级划分

- (1) 掌握划分环境影响评价工作等级的依据;
- (2) 熟悉不同环境影响评价评价等级的评价要求;

##### 3.环境影响报告书的编制

掌握环境影响报告书编制的内容及要求;

##### 4.工程分析

- (1) 熟悉建设项目工程分析应遵循的基本原则;
- (2) 熟悉建设项目实施过程的阶段划分;
- (3) 掌握建设项目工程分析的对象及要求;
- (4) 掌握建设项目工程分析的重点;
- (5) 熟悉建设项目工程分析的方法与特点。

##### 5.环境现状调查

- (1) 熟悉建设项目所在地区环境现状调查的一般原则;
- (2) 掌握建设项目所在地区环境现状调查的主要内容;
- (3) 掌握主要的环境现状调查方法及特点。

#### **6.环境影响预测与评价**

- (1) 熟悉建设项目环境影响预测的原则;
- (2) 掌握常用建设项目环境影响预测方法与特点;
- (3) 掌握建设项目环境影响时期的划分和预测环境影响时段;
- (4) 掌握建设项目环境影响预测的范围及内容;
- (5) 掌握单项评价方法的含义及其应用原则。

#### **7.环境影响报告书结论的编写**

掌握环境影响报告书结论编写的原则、要求及内容。

### **(二) 环境影响评价技术导则——大气环境**

#### **1.评价工作等级与评价范围**

- (1) 掌握大气环境影响评价工作等级的划分方法;
- (2) 掌握大气环境影响评价范围的确定原则。

#### **2.大气环境源调查与分析**

- (1) 熟悉大气污染源调查与分析对象;
- (2) 熟悉各等级评价项目大气污染源调查的内容及要求;

#### **3.环境空气质量现状调查**

- (1) 掌握环境空气质量现状监测因子与监测制度;
- (2) 熟悉环境空气环境质量现状监测布点原则;
- (3) 熟悉环境空气质量现状监测结果统计分析内容。

#### **4.气象观测资料调查**

- (1) 熟悉气象观测资料调查的基本原则;
- (2) 了解一级评价项目气象观测资料调查要求;
- (3) 了解二级评价项目气象观测资料调查要求;
- (4) 熟悉地面气象观测资料和常规高空气象探测资料调查的主要内容。
- (5) 了解常规气象资料分析内容。

#### **5.大气环境影响预测与评价**

- (1) 掌握大气环境影响预测的一般步骤;
- (2) 熟悉大气环境影响预测因子和预测范围确定的原则;
- (3) 掌握各类污染源计算清单的内容;
- (4) 熟悉大气环境影响预测计算点的分类;
- (5) 熟悉各等级评价项目大气环境影响预测内容及要求;
- (6) 掌握常规预测情景组合;
- (7) 熟悉大气环境影响预测分析与评价的主要内容;
- (8) 掌握推荐模式的适用条件。

#### **6.大气环境防护距离**

熟悉大气环境防护距离的确定原则与要求。

#### **7.大气环境影响评价结论与建议**

掌握大气环境影响评价结论与建议的主要内容。

#### **8.附录**

了解附录中对环境影响报告书附图、附表、附件的要求。

### （三）《环境影响评价技术导则——地面水环境》

#### 1.评价等级

掌握地面水环境影响评价工作级别的划分；

#### 2.地面水环境现状调查

- （1）熟悉地表水环境现状调查范围的确定原则；
- （2）熟悉不同评价等级各类水域的调查时期；
- （3）了解各类水域水文调查与水文测量的原则与内容；
- （4）熟悉点污染源调查的原则及基本内容；
- （5）了解非点污染源调查的原则及基本内容；
- （6）掌握水质调查水质参数的选择原则；
- （7）熟悉各类水域布设水质取样断面、取样点的原则。
- （8）熟悉地面水环境现状评价的原则。

#### 3.地面水环境影响预测

- （1）熟悉建设项目地面水环境影响时期及预测地面水环境影响时段的确定原则；
- （2）掌握拟预测水质参数筛选的原则；
- （3）熟悉各类地面水环境水体简化和污染源简化的条件；
- （4）掌握利用数学模式预测各类地面水体水质时，模式的选用原则。
- （5）了解在地面水环境影响预测中物理模型法、类别调查法和专业判断法的适用条件；
- （6）掌握河流、海域水质数学模式的适用条件；
- （7）熟悉湖泊、水库、海湾水质数学模式的适用条件。
- （8）熟悉预测点布设的原则；
- （9）了解面源环境影响预测的一般原则。

#### 4.评价地面水环境影响

- （1）熟悉评价地面水环境影响的原则；
- （2）掌握评价地面水环境影响的基本资料要求；
- （3）掌握单项水质参数评价方法的种类及其适用范围。

### （四）环境影响评价技术导则——声环境

#### 1.一般规定

- （1）了解声环境影响评价的工作程序；
- （2）掌握声环境影响评价工作等级的划分；
- （3）熟悉各等级声环境影响评价工作的基本要求；
- （4）掌握环境噪声评价量及应用条件；

#### 2.环境噪声现状调查与测量

- （1）掌握环境噪声现状调查的基本内容；
- （2）熟悉环境噪声现状调查的基本方法；
- （3）掌握环境噪声现状测量点的布设原则；
- （4）熟悉环境噪声现状测量的测量量和测量时段；
- （5）掌握环境噪声现状评价的主要内容。

#### 3.噪声预测

- (1) 掌握噪声预测的基础资料要求;
- (2) 熟悉噪声预测范围和预测点的布设原则;
- (3) 了解噪声源噪声级数据获得的途径及要求;
- (4) 熟悉简化声源的条件和方法;
- (5) 熟悉户外声源声波在 气中传播引起声级衰减的主要因素。

#### 4.声环境影响评价

- (1) 熟悉声环境影响评价的基本内容。
- (2) 掌握噪声防治对策应考虑环节。

### (五) 环境影响评价技术导则——非污染生态影响

#### 1. 评价工作等级及评价范围

- (1) 掌握生态影响评价工作等级的划分;
- (2) 掌握生态影响评价范围的确定原则。

#### 2. 工程调查与分析

- (1) 熟悉工程资料收集的要求;
- (2) 熟悉工程分析的要求;
- (3) 掌握对关键问题识别和评价因子筛选的要求。

#### 3.生态环境状况调查与现状评价

- (1) 掌握生态环境状况调查的基本内容及要求;
- (2) 熟悉生态现状评价的要求;
- (3) 熟悉生态现状评价的主要内容;
- (4) 熟悉常用的生态现状评价方法与适用范围。

#### 4.生态影响预测与评价

- (1) 熟悉生态影响预测的内容;
- (2) 了解生态影响经济损益分析的原则。

#### 5.生态影响的防护、恢复及替代方案

- (1) 熟悉生态环境的防护与恢复应遵循的原则。
- (2) 熟悉生态影响的管理措施;
- (3) 熟悉替代方案的原则要求。

#### 6.典型项目的生态环境影响评价

熟悉典型自然资源开发项目中生态环境影响评价要点。

### (六) 开发区区域环境影响评价技术导则

#### 1.总则

- (1) 熟悉导则的适用范围;
- (2) 掌握开发区区域环境影响评价重点;

#### 2.环境影响评价实施方案

- (1) 熟悉实施方案的基本内容;
- (2) 熟悉规划方案初步分析的内容及要求;

#### 3.环境影响报告书标准要求

- (1) 熟悉区域环境现状调查和评价的内容和要求;
- (2) 熟悉规划方案分析的内容和要求;
- (3) 熟悉环境容量与污染五总量控 的主要内容;

- (4) 熟悉生态环境保护与生态建设的主要内容;
- (5) 熟悉开发区规划综合论证的内容和要求;
- (6) 熟悉确定环境保护对策及环境影响减缓措施的原则要求。

## (七) 规划环境影响评价技术导则

### 1. 总则

- (1) 熟悉导则的适用范围;
- (2) 掌握规划环境影响评价的原则;

### 2. 规划环境影响评价的内容与方法

- (1) 熟悉规划环境影响评价的基本内容;
- (2) 了解环境目标和评价指标的含义;
- (3) 了解规划分析的基本内容;
- (4) 熟悉规划环境影响评价中拟定环境保护对策与减缓措施的原则和优先顺序。

## (八) 建设项目环境风险评价技术导则

### 1. 总则

- (1) 掌握导则的适用范围;
- (2) 熟悉环境风险评价的目的和重点;
- (3) 熟悉环境风险评价工作级别的划分;
- (4) 熟悉环境风险评价的工作程序。

### 2. 风险识别

熟悉风险识别的范围、类型和内容

### 3. 风险计算和评价

- (1) 熟悉风险值的定义;
- (2) 了解风险评价的原则。

### 4. 风险管理

- (1) 熟悉风险防范措施;
- (2) 了解应急预案的主要内容。

## (九) 建设项目竣工环境保护验收技术规范——生态影响类

### 1. 适用范围

熟悉规范的适用范围

### 2. 总则

- (1) 了解验收调查的工作程序;
- (2) 熟悉验收调查时段的划分
- (3) 熟悉验收调查标准的确定原则;
- (4) 了解验收调查的运行工况要求;
- (5) 掌握验收调查的重点。

### 3. 调查技术要求

- (1) 掌握环境敏感目标调查的内容及要求;
- (2) 熟悉工程调查的内容及要求;

- (3) 掌握环境保护措施落实情况调查的内容及要求;
- (4) 熟悉生态影响调查的内容、方法及调查结果分析的主要内容;
- (5) 熟悉调查结论与建议的编写要求及方法。

### 三、环境质量标准

#### (一) 环境空气质量标准

- (1) 掌握环境空气质量功能区的分类
- (2) 掌握环境空气质量标准分级。
- (3) 了解常规污染物(二氧化硫、总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、一氧化碳、臭氧)的浓度限值。
- (4) 了解常规污染物的监测分析方法。
- (5) 掌握常规污染物数据统计的有效性规定。

#### (二) 地表水环境质量标准

- (1) 了解标准项目划分与适用范围;
- (2) 掌握水域功能和标准的分类。
- (3) 掌握水质评价的原则;
- (4) 了解地表水环境质量标准基本项目中常规项目(水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷)的标准限值。
- (5) 了解地表水环境质量标准基本项目中常规项目的监测分析方法。

#### (三) 地下水质量标准

- (1) 掌握本标准的适用范围;
- (2) 掌握地下水质量分类;
- (3) 了解地下水水质监测的监测频率和监测项目;
- (4) 了解地下水质量单组分评价的方法和原则;
- (5) 熟悉地下水质量保护的原则要求。

#### (四) 海水水质标准

- (1) 熟悉海水水质的分类;
- (2) 熟悉混合区的规定。

#### (五) 声环境质量标准

- (1) 掌握本标准的适用范围;
- (2) 掌握声环境功能区分类;
- (3) 熟悉各类声环境功能区环境噪声限值及相关规定;
- (4) 了解环境噪声监测测点选择条件;
- (5) 了解声环境功能区的划分要求。



#### （六）城市区域环境振动标准

熟悉城市各类区域铅垂向 Z 振级标准值。

#### （七）土壤环境质量标准

- （1）熟悉土壤环境质量的分类。
- （2）熟悉土壤环境质量标准的分级。

### 四、污染物排放标准

#### （一）大气污染物综合排放标准

- （1）掌握本标准的适用范围。
- （2）熟悉本标准的指标体系；
- （3）掌握排放速率标准分级；
- （4）熟悉排气筒高度与排放速率的有关规定；
- （5）熟悉监测采样时间与频次；
- （6）了解现有污染物源大气污染物中常规项目（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）的排放限值；
- （7）了解新污染物源大气污染物中常规项目(二氧化硫、氮氧化物、颗粒物)的排放限值。

#### （二）污水综合排放标准

- （1）掌握本标准的适用范围；
- （2）掌握污水综合排放标准的分级；
- （3）掌握污染物按性质及控制方式进行的分类；
- （4）掌握污染物排污口设置的有关要求；
- （5）熟悉监测频率要求；
- （6）熟悉新、改、扩建项目按年限执行不同污染物最高允许排放浓度限值的有关规定；
- （7）了解第一类污染物最高允许排放浓度。

#### （三）工业企业厂界环境噪声排放标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉环境噪声排放限值的有关规定；
- （3）了解噪声测量条件、测点位置、测量时段、背景噪声测量、测量结果修正的有关规定；
- （4）了解噪声测量结果评价的有关规定。

#### （四）建筑施工场界噪声限值

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）掌握各施工阶段的标准限值；

### （五）社会生活环境噪声排放标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉环境噪声排放限值的有关规定；
- （3）熟悉噪声测量条件、测点位置、测量时段、背景噪声测量、测量结果修正的有关规定；
- （4）了解噪声测量结果评价的有关规定。

### （八）恶臭污染物排放标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉恶臭厂界标准值的分级；
- （3）了解标准实施的有关基本规定。

### （七）工业炉窑大气污染物排放标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉本排放标准的适用区域及各区域对工业炉窑建设的要求。

### （八）锅炉大气污染物排放标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉本标准的适用区域划分及年限划分；
- （3）熟悉一类区域禁止新建的锅炉类型；
- （4）熟悉新建锅炉房烟囱高度的规定。
- （5）了解锅炉安装连续监测装置的有关规定。

### （九）生活垃圾填埋污染控制标准

- （1）熟悉本标准的适用范围；
- （2）熟悉生活垃圾填埋场的选址要求；
- （3）了解生活垃圾填埋场废物的入场要求。
- （4）了解生活垃圾填埋场污染物排放控制要求。

### （十）危险废物贮存污染控制标准

- （1）熟悉本标准的适用范围。
- （2）熟悉危险废物贮存设施的选址要求。

### （十一）危险废物填埋污染控制标准

- （1）熟悉本标准的适用范围。
- （2）熟悉危险废物填埋场场址选择要求。

### （十二）危险废物焚烧污染控制标准

- (1) 熟悉本标准的适用范围。
- (2) 熟悉危险废物焚烧厂选址的技术要求。

### (十三) 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

- (1) 熟悉本标准的适用范围。
- (2) 了解贮存、处置场的类型；
- (3) 熟悉贮存、处置场场址选择要求；
- (4) 了解贮存、处置场污染控制项目。

## 第三科目 环境影响评价技术方法考试大纲【2009 年版】

### 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业务所必需的技术方法了解、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把握、运用环境影响评价技术方法的能力。

### 考试内容

#### 一、工程分析

##### (一) 污染型项目工程分析

- (1) 掌握建设项目工程分析的基本内容和技术要求;
- (2) 熟悉工程选址可行性和总图布局合理性分析中需要关注的主要环境问题;
- (3) 掌握物料平衡、类比法及资料复用法的基本原理及计算方法;
- (4) 掌握使用工艺流程图分析产污环节;
- (5) 掌握污染源源强核算的技术要求及计算方法;
- (6) 掌握水平衡图及水平衡各指标的计算方法
- (7) 掌握污染物无组织排放的统计内容;
- (8) 熟悉环保措施方案分析的内容及技术要求。

##### (二) 生态影响型项目工程分析

- (1) 掌握生态影响型项目工程分析的技术要点;
- (2) 掌握分析项目组成、布置和工程特点的基本方法;
- (3) 熟悉项目施工期、运行期主要生态影响途径的分析方法。

#### 二、环境现状调查与评价

##### (一) 自然环境与社会环境调查

- (1) 熟悉自然环境现状调查的基本内容和要求;
- (2) 了解社会经济环境状况调查的基本内容和要求。

##### (二) 大气环境现状调查与评价

- (1) 掌握大气污染源调查与分析方法;
- (2) 掌握环境空气质量现状监测布点方法;

- (3) 掌握大气环境质量现状监测结果统计分析方法;
- (4) 了解补充地面气象观测要求;
- (5) 掌握常规气象资料(温度、风速、风玫瑰图、主导风向)的分析方法与应用;

### (三) 地面水环境现状调查与评价

- (1) 掌握不同类型污染源调查方法;
- (2) 掌握不同水体环境现状调查的基本内容和要求;
- (3) 熟悉河流、湖泊常用环境水文特征及常用参数的调查方法;
- (4) 了解河口、近海水体的基本环境水动力特征及相应的调查方法。
- (5) 了解不利水文条件及其确定方法;
- (6) 熟悉单项水质参数法在水质现状调查中的应用。

### (四) 地下水环境现状调查与评价

- (1) 熟悉描述地下水水文地质条件的基本内容和常用参数;
- (2) 掌握地下水水质现状调查和评价的方法;
- (3) 了解包气带防护性能评价的基本方法。

### (五) 环境噪声现状调查与评价

- (1) 掌握环境噪声现状评价量的含义及应用;
- (2) 掌握环境噪声现状测量的要求;
- (3) 熟悉工矿企业、铁路(公路)等建设项目环境噪声现状水平调查的方法及要点;
- (4) 掌握声环境现状评价的方法。

### (六) 生态环境现状调查与评价

- (1) 掌握生态现状调查的基本内容;
- (2) 熟悉陆生植被、生物量调查和评价的方法;
- (3) 掌握调查和确定生态敏感目标的方法;
- (4) 熟悉陆生动物调查和评价的方法;
- (5) 了解水生生态调查和评价的基本方法;
- (6) 了解“3S”技术在生态现状调查中的应用;
- (7) 熟悉植被类型;
- (8) 熟悉土地利用类型;
- (9) 了解生态评价制图的基本要求和方法;
- (10) 了解景观生态学方法在环境影响评价中的应用。

## 三、 环境影响识别与评价因子的筛选

- (1) 熟悉环境影响识别的方法;
- (2) 掌握评价因子筛选的方法。

## 四、环境影响预测与评价

### （一）大气环境影响预测与评价

- （1）掌握使用估算模式计算点源和面源影响所需数据要求和应用；
- （2）掌握预测计算点的设置；
- （3）掌握常规预测情景的设计；
- （4）掌握项目建成后最终的区域环境质量状况分析与应用；
- （5）熟悉典型气象条件和长期气象条件下建设项目的环境影响分析与应用；
- （6）了解使用 AERMOD、ADMS 模式系统计算点源影响所需污染源和气象数据要求和应用；
- （7）了解《环境影响评价技术导则 大气环境》附录中对环境影响报告书附图、附表、附件的要求及其应用。

### （二）地表水环境影响预测与评价

- （1）熟悉水污染物在地表水体中输移、转化、扩散的主要过程；
- （2）掌握常用河流水环境影响预测稳态模式（一维、二维）要求的基础资料及参数；
- （3）熟悉多源叠加水环境影响预测的基本方法；
- （4）了解湖泊、河口水环境影响预测模式要求的基础资料及参数；
- （5）掌握河流水质预测模式参数的确定方法；
- （6）熟悉选择水质预测因子的基本方法；
- （7）掌握常用河流水质预测模式的运用；
- （8）了解湖泊、河口、近海水质预测模式的运用。

### （三）地下水环境影响评价与防护

- （1）了解污染物进入包气带、含水层中的途径及其在含水层中的运移特征；
- （2）熟悉防止污染物进入地下水含水层的主要措施。

### （四）声环境环境预测与评价

- （1）掌握噪音声级相加与相减计算方法；
- （2）熟悉声环境影响评价中确定声源类型的基本条件；
- （3）掌握点声源发散衰减公式、计算和应用；
- （4）熟悉线声源发散衰减公式、计算和应用；
- （5）熟悉噪声从室内向室外传播的计算方法；
- （6）熟悉声环境影响评价的方法；
- （7）了解绘制等声级线图的技术要求。

### （五）生态影响预测与评价

- （1）熟悉生态影响预测的技术要求和基本方法；
- （2）掌握生态影响评价的技术要求与方法；

- (3) 熟悉生物量变化的评价方法;
- (4) 了解土壤侵蚀、水体富营养化的评价方法;
- (5) 了解景观美学评价指标与方法;

#### (六) 固体废物环境影响评价

- (1) 熟悉固体废物的分类;
- (2) 了解固体废物中污染物进入环境的方式及在环境中的迁移转化;
- (3) 掌握采用焚烧、填埋等方式处置固体废物产生的主要环境影响。

### 五、环境保护措施

- (1) 了解环境保护措施技术经济论证的内容和要求;
- (2) 熟悉二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘控制的主要方法及应用;
- (3) 熟悉常用的废水处理工艺及应用;
- (4) 熟悉防治噪音污染的基本方法;
- (5) 熟悉常用固体废物控制及处理处置方法;
- (6) 熟悉生态防护与恢复措施及应用。

### 六、环境容量与污染物排放总量控制

#### (一) 区域环境容量分析

- (1) 熟悉大气环境容量的基本概念、计算方法及在环境影响评价中的运用;
- (2) 熟悉水环境容量的基本概念、河流水环境容量的计算方法及在环境影响评价中的运用;

#### (二) 污染物排放总量控制目标分析

- (1) 熟悉建设项目实现污染物排放总量控制目标的途径;
- (2) 了解通过环境影响评价提出污染物排放总量控制建议指标的方法。

### 七、清洁生产

- (1) 掌握清洁生产指标的选取与计算;
- (2) 熟悉建设项目清洁生产分析的内容和方法。

### 八、环境风险分析

- (1) 掌握重大危险源的辨识;
- (2) 了解风险源项分析的方法;
- (3) 了解风险事故后果分析的方法;
- (4) 了解环境风险的防范措施要求。

### 九、环境影响的经济损益分析

了解经济评价方法在环境影响评价中的应用。

## **十、建设项目竣工环境保护验收监测与调查**

- (1) 熟悉验收重点、范围及验收标准的确定；
- (2) 掌握验收监测与调查的主要工作内容和技术要求。



## 第四科目 环境影响评价案例分析考试大纲【2009 年版】

### 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运用环境影响评价相关法律法规、技术导则与标准、技术方法正确解决环境影响评价实际问题的能力。

### 考试内容

#### 一、相关法律法规运用和政策、规划的符合性分析

- (1) 分析建设项目环境影响评价中运用的法律法规的适用性;
- (2) 分析建设项目与相关环境保护政策及产业政策的符合性;
- (3) 分析建设项目与环境保护规划和环境功能区划的符合性。

#### 二、项目分析

- (1) 分析建设项目生产工艺过程的产污环节、主要污染物、资源和能源消耗等,给出污染源强,非污染生态影响为主的项目还应根据工程特点分析施工期和运营期生态影响的因素和途径;
- (2) 从生产工艺、资源和能源消耗指标等方面分析建设项目清洁生产水平;
- (3) 分析计算改扩建工程污染物排放变化情况;
- (4) 不同工程方案 (选址、规模、工艺等) 的分析必选。

#### 三、环境现状调查与评价

- (1) 判定评价范围内环境敏感区与环境保护目标;
- (2) 制定环境现状调查与监测方案;
- (3) 评价环境质量现状

#### 四、环境影响识别、预测与评价

- (1) 识别环境影响因素与筛选评价因子;
- (2) 判断建设项目影响环境的主要因素及分析产生的主要环境问题;
- (3) 选用评价标准;
- (4) 确定评价工作等级、评价范围及各环境要素的环境保护要求;
- (5) 确定评价重点;
- (6) 设置评价专题;
- (7) 选择、运用预测模式与评价方法;
- (8) 预测和评价环境影响 (含非正常工况)。

## 五、环境风险评价

- (1) 识别重大危险源并描述可能发生的风险事故；
- (2) 提出减缓和消除事故环境影响的措施。

## 六、环境保护措施分析

- (1) 分析污染物达标排放情况；
- (2) 分析污染控制措施及其技术经济可行性；
- (3) 分析生态影响防护、恢复与补偿措施及其技术经济可行性；
- (4) 分析污染物排放总量情况；
- (5) 制订环境管理与监测计划；

## 七、环境可行性分析

- (1) 分析建设项目的环境可行性；
- (2) 判别环境影响评价结论的正确性

## 八、建设项目竣工环境保护验收监测与调查

- (1) 核查建设项目执行环境影响报告书批复及落实环境影响报告书要求的情况；
- (2) 确定建设项目竣工环境保护验收监测与调查的范围；
- (3) 选择建设项目竣工环境保护验收监测与调查的标准；
- (4) 确定建设项目竣工环境保护验收监测点位；
- (5) 确定建设项目竣工环境保护验收监测与调查的重点与内容；
- (6) 判别建设项目竣工环境保护验收监测与调查的结论及整改方案建议的正确性。

## 九、规划环境影响评价

- (1) 分析规划的环境协调性；
- (2) 判断规划实施后影响环境的主要因素及可能产生的主要环境问题；
- (3) 比选规划的替代方案及分析环境影响减缓措施的合理性。