

#### 图书基本信息

书名：<<注册环保工程师专业考试复习教材 (全四册)>>

13位ISBN编号：9787802097094

10位ISBN编号：7802097096

出版时间：2008-5

出版时间：中国环境科学出版社

作者：全国勘察设计注册工程师环保专业管理委员会，中国环境保护产业协

页数：2268

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

根据注册工程师专业考试和环境工程专业的特点,本复习教材内容以注册环保工程师应掌握和熟悉的具有共性的专业理论知识、环境工程实际技能为重点,既不同于普通教科书,也不同于一般理论专著,力求达到科学性、系统性与实用性的统一。

为保证知识的系统性,本复习教材部分章节的编排并非与大纲一一对应,但其内容基本涵盖了大纲要求的全部内容。

本复习教材丛书共分四个分册: 第一分册包括环境法规与标准概论、水污染防治工程基础和实践、大气污染防治工程基础与实践三篇;第二分册包括固体废物处理处置与资源化工程基础与实践、物理污染控制工程基础与实践两篇;第三分册为注册环保工程师应知应会的主要环境标准和规范汇编;第四分册为考试复习手册,包括考试大纲、样题和注册环保工程师应知应会的环境法律、法规、规章、技术政策等。

参加本复习教材编写的单位近20个。

其中,环境法规与标准概论篇由中国环境科学研究院和中国环境保护产业协会编写;水污染防治工程基础和实践篇由清华大学环境科学与工程系、北京市环境科学研究院、北京工业大学建筑工程学院市政工程系、北京城市排水集团有限责任公司编写;大气污染防治工程基础与实践篇由天津大学环境科学与工程学院、华北电力大学环境科学与工程学院、武汉科技学院环境与城建学院、北京工业大学环境与能源学院、中国环境管理干部学院环境工程系、中钢集团天澄环保科技股份有限公司编写;固体废物处理处置与资源化工程基础与实践篇由清华大学环境科学与工程系、中国城市建设研究院环境卫生所、中国有色工程设计总院市政环境分院编写;物理污染防治工程基础与实践篇由北京市劳动保护科学研究所、清华大学电机系、首都经济贸易大学安全与环境工程学院编写。

为便于参加考试的人员对题型的理解,第四分册编入了注册工程师环保专业管理委员会专家组精心编写的样题及解答,供考生复习参考。

## 书籍目录

注册环保工程师专业考试复习教材第一分册第1篇 环境法律法规与标准概论第1章 环境法律法规1.1 环境法的基本概念与特征1.2 我国环境法律法规体系1.3 我国环境法的立法目的和作用1.4 污染防治技术政策第2章 环境标准与规范2.1 我国环境标准的发展进程2.2 我国现行环境标准体系2.3 分类环境标准之间的关系2.4 环境工程师熟练应用相关环境标准的意义2.5 环境工程师如何正确运用各类相关环境标准2.6 环境工程技术标准(规范)第3章 应知应会的环境法律法规和标准3.1 环境法律法规3.2 污染防治技术政策3.3 环境质量标准3.4 污染物排放(控制)标准3.5 环境工程相关技术(设计)规范3.6 常用环境监测方法标准第2篇 水污染防治工程基础与实践第1章 污水物理化学处理工程基础1.1 混凝1.2 沉淀、澄清及浓缩1.3 沉砂1.4 隔油1.5 气浮1.6 过滤1.7 吸附1.8 离子交换1.9 膜分离1.10 中和1.11 化学沉淀1.12 氧化还原1.13 萃取、吹脱和汽提1.14 消毒第2章 污水生物处理工程基础2.1 活性污泥法2.2 生物膜法2.3 污水生物脱氮除磷2.4 厌氧生物处理2.5 污泥处理与处置2.6 流域水污染防治第3章 城市污水处理工程实践3.1 污水收集与提升3.2 污水处理厂总体设计3.3 处理工艺与构(建)筑物设计3.4 污水及污泥处理常用仪表与过程控制系统3.5 污水及污泥处理常用设备3.6 污水及污泥处理常用药剂第4章 工业废水处理工程实践4.1 工业废水处理的基本原则4.2 工业废水中主要污染物的处理技术4.3 工业废水处理工艺和设计方法第5章 污水再生利用工程实践5.1 污水再生利用的必要性和途径5.2 污水再生利用的处理对象及典型工艺5.3 单元处理工艺及设计要点第6章 污水自然净化工程实践6.1 人工构筑湿地系统污水处理技术6.2 污水土地处理工程技术6.3 污水稳定塘处理工程技术参考文献第3篇 大气污染防治工程基础与实践第1章 大气污染防治工程基础1.1 大气污染物的形成1.2 大气污染物扩散1.3 颗粒污染物控制原理1.4 气态污染物控制原理1.5 室内空气污染控制原理第2章 大气污染防治工程实践2.1 大气污染控制工程的总体设计2.2 大气污染控制工程系统设计2.3 颗粒污染物控制系统设计2.4 气态污染物控制系统设计参考文献注册环保工程师专业考试复习教材第二分册第4篇 固体废物处理处置与资源化工程基础与实践第1章 固体废物的分类、污染特性及管理原则1.1 固体废物的定义、分类和环境污染特性1.2 固体废物的管理原则第2章 固体废物特性、分析与采样(含危险废物特性及鉴别)2.1 固体废物的物理化学特性2.2 固体废物的采样2.3 危险废物的特性和鉴别试验方法第3章 固体废物的收集、运输及中转3.1 固体废物收集方式及分类收集原则3.2 固体废物收运系统分析3.3 城市垃圾的搬运、贮存及清运方式3.4 固体废物的转运及转运站设置3.5 危险废物收集运输的特殊要求第4章 固体废物的压实、破碎和分选技术4.1 固体废物的压实4.2 固体废物的破碎4.3 固体废物的分选第5章 固体废物固化/稳定化处理技术5.1 固化/稳定化的定义及适用范围5.2 水泥固化技术5.3 石灰固化技术5.4 塑性材料包容技术5.5 熔融固化技术5.6 自胶结固化技术5.7 化学稳定化技术第6章 固体废物生物处理技术6.1 概述6.2 固体废物生物处理原理6.3 固体废物生物处理厂的选址和总体设计6.4 固体废物好氧堆肥技术6.5 固体废物厌氧消化技术第7章 固体废物热处理技术7.1 概述7.2 固体废物焚烧技术7.3 固体废物热解技术第8章 固体废物填埋处置技术8.1 概述8.2 填埋处置技术分类8.3 填埋场选址及总图设计8.4 填埋场防渗系统8.5 地表水和地下水控制系统8.6 填埋气体的产生及控制8.7 渗滤液的产生及控制8.8 填埋场的作业与管理8.9 填埋场终场覆盖与场址修复8.10 填埋场环境保护和监测8.11 实例18.12 实例2第9章 固体废物资源化技术9.1 煤矸石的综合利用9.2 冶金矿山固体废物的综合利用9.3 能源工业废物的回收和利用9.4 冶金工业固体废物的回收和利用9.5 化学工业废物的回收和利用第10章 填埋堆体与尾矿库的生态修复10.1 非规范填埋场的治理10.2 尾矿库的生态修复工程设计参考文献第5篇 物理污染控制工程基础与实践第1章 噪声与振动污染控制工程基础1.1 噪声与振动的计量和评价1.2 声源及其特性1.3 声波的传播和衰减1.4 噪声和振动的测量分析1.5 噪声污染防治工程原理1.6 振动污染防治工程原理第2章 噪声与振动污染控制工程实践2.1 吸声降噪工程2.2 隔声降噪工程2.3 消声降噪工程2.4 隔振工程2.5 噪声和振动控制系统设计第3章 主要电磁污染源及其特性3.1 电磁场基本原理3.2 电磁耦合途径3.3 大环境中的电磁污染3.4 电磁污染的主要危害第4章 电磁污染防治基本方法4.1 场强测量方法4.2 电磁环境管理法规4.3 电磁环境评价标准4.4 电磁污染防治基本方法参考文献注册环保工程师专业考试复习教材第三分册第一 环境质量标准第二 污染排放(控制)标准第三 环境工程相关技

术（设计）规范注册环保工程师专业考试复习教材第四分册第一 注册环保工程师制度文件第二 勘察  
设计注册环保工程师资格考试大纲第三 注册环保工程师执业资格考试参考样题及解答第四 相关法律  
，法规和政策

## 章节摘录

注册环保工程师专业考试复习教材第一分册 第1篇 环境法律法规与标准概论 第1章 环境法律法规 1.1 环境法的基本概念与特征 1.1.1 环境法的基本概念 环境法无论是在国外还是在国内尚无一个公认的定义。

在我国,对环境法比较认同的定义是:调整人们在保护、改善和利用环境与自然资源过程中发生的社会关系的法律规范。

这个定义既指出了环境法是有特定调整对象的法律规范的总称,表明环境法属于法的范畴,环境法与其他法律存在着普遍联系;又指出了环境法的特定调整对象是人们在保护、改善和利用环境和自然资源过程中发生的社会关系,表明环境法与其他法律是有根本性区别的。

1.1.2 环境法的特征 环境法作为部门法的一种表现形式,具有与其他部门法相同的一般特征(如规范性、强制性等)。

由于环境法是法学与环境科学的交叉学科,因此环境法还具有与其他法律部门所不同的特征,主要表现在以下几个方面。

1.综合性 环境法所调整的社会关系涉及生产、流通、生活各个领域,并与开发利用资源、保护环境的广泛社会活动有关,这就决定了环境法需要以多种法律规范、多种方法,从多个方面对与环境相关的社会关系进行综合性调整。

环境法的这种综合性特征,一方面,表现在环境立法体系中除包括专门性环境法规外,还包括其他公法、私法等法律(如宪法、民法、刑法、劳动法和经济法等)中有关环境保护的规范。

另一方面,还表现在环境法所采取的法律措施涉及经济、技术、行政、教育多种因素,环境法既有实体法又有程序法,既包括国家立法也包括地方立法。

2.科学技术性 环境法是通过调整人与人之间的社会关系,来协调人同自然的关系。这就决定了环境法必须体现自然规律,特别是生态学规律的要求,因而具有很强的自然科学性特征。

环境保护需要采取各种具体的工程和技术措施,环境法必须把大量的技术规范、操作规程、环境标准、防治污染的各种技术要求包括在法律体系之中,这就使环境法成为一个技术性很强的法律。

3.共同性 环境法虽然具有综合性的特征,但是相对于其他执行社会与政治职能的公法而言,它所表现出的公共职能不仅仅是为了个别群体、统治者、国家或地区的单一政治、经济利益,更多的则是要考虑全人类的共同利益,即人类生存繁衍的基础——全球生态利益。

因此,不能简单地套用过去使用的阶级分析的方法来解释环境法律。

地球生态系统(生物圈)是一个流动的物质和能量循环体,虽然各地域环境状况因地理位置和自然条件的分布不同而显现出不同的区域特点,但就生态功能而言,它不以国家或地区为疆界而人为地划分。

因此,一个国家、一个地区所实施的与环境有关行为的法律,必然也会对其他国家或地区产生积极或消极的影响。

例如,一个国家为防治大气污染而采取高烟囱排放的结果,就可能使大气污染物质随大气环流跨界而污染其他国家或地区;地处河流上游国家或地区的不负责任的水污染物排放政策可能导致地处河流下游国家发生水污染损害,各国大量排放二氧化碳的结果可能导致全球气候变暖。

人类社会过去几个世纪所发生的环境破坏事例已经说明,环境问题已不再是可以仅依靠一个国家或一个地区采取局部的治理措施所能解决的,用传统的方法来保护环境只能使环境问题越演越烈,从局部污染发展到地区、从地区发展到国家、再从国家发展成为全球性的问题。

4.社会性 从环境法的保护对象和任务来看,主要是解决人类同自然的矛盾。

环境保护的利益同全社会的利益是一致的。

从这个角度说,环境法具有广泛的社会性和公益性,最明显地体现了法的社会职能的一面。

1.2 我国环境法律法规体系 按照法律法规的效力、内容及功能划分,我国的环境法体系分为宪法、环境保护基本法、我国缔结或参加的国际条约、环境保护单行法、环境保护行政法规、环境保护部门规章、环境保护的地方行政规章和其他环境规范性文件等八个层次。

1.2.1 宪法 在环境与资源保护方面,我国宪法主要规定了国家在合理开发、利用自然资源、

保护自然资源、改善环境方面的基本权利、义务、方针和政策等基本原则。

如《宪法》第9条规定，“国家保障自然资源的合理利用，保护珍贵的动物和植物。

禁止任何组织或个人用任何手段侵占或者破坏自然资源”；第10条规定，“一切使用土地的组织和个人必须合理地利用土地”；第26条规定，“国家保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其他公害。

国家组织和鼓励植树造林，保护林木”。

这些规定强调了对自然资源的保护和合理利用，防止因自然资源的不合理开发导致环境破坏。

1.2.2 环境保护基本法 除宪法之外环境保护基本法在环境法体系中，占有核心和最高地位，是一部综合性的实体法。

它从全局出发，对整体环境及合理开发利用、保护和改善环境资源的重大问题做出规定的法律，是其他单行环境法规的立法依据。

我国的环境保护基本法是《中华人民共和国环境保护法》。

1.2.3 我国缔结或参加的国际条约 《中华人民共和国环境保护法》第46条规定：“中华人民共和国缔结或者参加的与环境保护有关的国际条约，同中华人民共和国的法律有不同规定的，适用国际条约的规定，但中华人民共和国申明保留的条款除外。

”这就是说，我国缔结或参加的国际条约，较我国的国内环境法有优先的权利。

目前我国已经签订、参加了60多个与环境资源保护有关的国际条约，除我国宣布予以保留的条款外，它们都构成我国环境法体系的一个组成部分。

此外，我国还先后与美国、朝鲜、加拿大等国家签订了20多个双边环境协定或谅解备忘录。

1.2.4 环境保护单行法 环境保护单行法（专门法）是针对特定的保护对象而进行专门调整的法律，以宪法和环境保护基本法为依据，又是宪法和环境保护基本法的具体化。

因此，单行环境法规一般都比较具体详细，是进行环境管理、处理环境纠纷的直接依据。

目前我国已制定了《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等多部环境保护法律。

1.2.5 环境保护行政法规 环境保护行政法规是指国务院制定的有关合理开发、利用、保护、改善环境和资源方面的法规。

目前国务院已制定了多项防治环境污染和环境破坏、保护和合理利用自然资源的行政法规，如《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国医疗废物管理条例》、《中华人民共和国化学危险物品安全管理条例》等。

1.2.6 环境保护部门规章 环境保护部门规章，是指国务院环境保护行政主管部门和其他依法有行政规章制定权的国家行政部门制定的与环境保护相关的规章，以部、委、局令的形式发布。与国务院制定的行政法规相比，部门规章数量更大、技术性更强，是实施环境保护法律法规的具体规范。

如《环境保护行政处罚办法》、《环境标准管理办法》、《建设项目环境保护管理办法》等。

与法律法规相比，部门规章具有更强的可操作性。

1.2.7 地方环境保护法规 地方环境保护法规，是指由各省、自治区、直辖市和其他依法有地方法规制定权的地方人民代表大会及其常务委员会制定的与环境保护相关的法规。

到2000年我国已颁布了1 020多个地方性环保法规，如《北京市防治大气污染管理暂行办法》、《太湖水源保护条例》、《湖北省环境保护条例》等。

总的来说，地方性环境法规或规章与国家环境法律法规是一种从属关系。

当某项行为同时可以适用国家和地方有关环境法律法规时，依照法理应当优先适用地方法。

1.2.8 其他环境规范性文件 其他环境保护规范性文件，是指由县级以上人民代表大会及其常务委员会、人民政府依照宪法、法律的规定制定的环境保护相关的规范性文件。

根据《宪法》和《地方各级人民代表大会和地方各级人民政府组织法》的规定，地方各级人民代表大会在本行政区域内，可以依照法律规定的权限，通过和发布决议，县级以上地方各级人民政府依照法

律规定的权限，可以发布决定和命令。

上述八个层次的效力级别如下：宪法是我国环境法体系的基础，在整个环境法律法规体系中具有最高的法律效力，其他法规都不得同宪法相抵触；环境保护基本法具有仅次于宪法的法律效力，除宪法以外的其他法律法规不得与之相抵触；环境行政法规必须根据宪法和法律制定；环境保护部门规章必须根据法律和行政法规制定；地方环境行政规章根据法律、行政法规、地方法规和部门规章制定。

1.3 我国环境法的立法目的和作用 1.3.1 环境法的立法目的 环境法的立法目的，是立法者在考虑制定环境法律之前所要确立基本立法意图，确立环境法基本原则和思想。

如前所述，环境法是调整人们在保护、改善和利用环境与自然资源过程中发生的社会关系的法律规范的总称。

可以说，有关环境与自然资源的立法既包含了以保护环境（包括自然资源）、维持生态系统平衡为目的的法律，又包含了以防治环境污染为目的，以及合理开发利用自然资源、防止自然环境遭到人为破坏为目的的法律。

我国环境法的立法目的主要包括：保护和改善生活与生态环境；防治污染和其他公害；合理开发、利用环境资源；保障人体健康；促进经济和社会的可持续发展。

1.3.2 环境法的作用 环境法的作用亦称环境法的功能。

它的基本功能是保护环境，同时兼具促进经济社会持续发展的功能。

1.环境法是实施可持续发展战略的推进器

编辑推荐

参加《注册环保工程师专业考试复习教材》（全四册）编写的单位近20个。其中，环境法规与标准概论篇由中国环境科学研究院和中国环境保护产业协会编写；水污染防治工程基础和实践篇由清华大学环境科学与工程系、北京市环境科学研究院、北京工业大学建筑工程学院市政工程系、北京城市排水集团有限责任公司编写；大气污染防治工程基础与实践篇由天津大学环境科学与工程学院、华北电力大学环境科学与工程学院、武汉科技学院环境与城建学院、北京工业大学环境与能源学院、中国环境管理干部学院环境工程系、中钢集团天澄环保科技股份有限公司编写；固体废物处理处置与资源化工程基础与实践篇由清华大学环境科学与工程系、中国城市建设研究院环境卫生所、中国有色工程设计总院市政环境分院编写；物理污染防治工程基础与实践篇由北京市劳动保护科学研究所、清华大学电机系、首都经济贸易大学安全与环境工程学院编写。为便于参加考试的人员对题型的理解，第四分册编入了注册工程师环保专业管理委员会专家组精心编写的样题及解答，供考生复习参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>