

<<环境工程土建施工>>

图书基本信息

书名：<<环境工程土建施工>>

13位ISBN编号：9787122069498

10位ISBN编号：7122069494

出版时间：2010-4

出版时间：化学工业

作者：闫波//姜蔚

页数：257

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>

## &lt;&lt;环境工程土建施工&gt;&gt;

## 前言

《环境土建工程》一书于2003年出版至今已六年有余，在这六年多时间里，我国环境污染治理力度随着国民经济快速发展和人们环境意识的大幅增强而迅速提高。

环境污染治理的新方法、新技术不断涌现，旧的法规不断更新，新的法规不断制定。

为适应新形势下环境污染治理工程，对原版《环境土建工程》进行适当的修改和增补是必要的。

主要修改和增补的内容为：增补了基础理论知识，增补了垃圾填埋场的施工等；删减了图表，也适当增补了一些必要的图表；更新了旧法规，也增补了一些新法规；增加了“附录”部分，有些引用的标准和法规移入附录中。

本书经修改和增补后更名为《环境工程土建施工》。

《环境工程土建施工》是一门应用性很强的课程，具有涉及面广、实践性强、发展迅速的特点。因此本书兼顾了多学科基本理论和工程实际，以工程实际为背景，又以工程施工技术为主线，并把工程施工组织和造价管理两方面出现的新方法、新经验吸纳其中。

修改后的《环境工程土建施工》主要包括下述内容：（1）绪论，主要叙述“环境工程土建施工”的任务和内容；（2）环境工程土建施工前的准备，主要包括施工计划、组织及进度安排，基础理论和基本知识的掌握，材料、施工工具、机械设备等的准备；（3）土石方工程施工与地基处理，主要包括沟槽及基坑工程施工，土石方爆破方法和地基处理技术；（4）钢筋混凝土施工，主要包括模板制备，钢筋和钢筋混凝土工程施工；（5）环境工程构筑物土建施工，具体包括贮水池土建施工、泵房土建施工、烟囱和城市生活垃圾填埋场土建施工；（6）管道施工、设备安装及配套工程施工；（7）环境工程土建施工组织和造价管理，主要包括环境工程施工组织与管理、工程造价和概预算。

全书由闫波、姜蔚主持修改编写，并由王幼青教授主审。

参加本书修订编写的人员有闫波、姜蔚、李丽、王绍君、李芬、姜洪力、徐滨、于清江、姜安玺等。

由于编者水平所限，疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

## <<环境工程土建施工>>

### 内容概要

本书为《环境科学与工程丛书》之一。

环境工程土建施工具有技术性强、涉及专业面广、施工难度大的特点，与其他专业有着密切联系。

本书详细介绍了环境工程土建施工前的准备、土石方工程施工与地基处理、钢筋混凝土施工、环境工程构筑物如贮水池、泵房、烟囱和城市生活垃圾填埋场土建施工；还介绍了管道施工、设备安装及配套工程施工；最后介绍了环境工程土建施工组织和造价管理。

本书可作环境科学与工程专业及相关专业师生教学用书，也可供环境工程及相关领域工程技术人员、科研人员参考使用。

## &lt;&lt;环境工程土建施工&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 绪论 1.1 环境污染与环境工程 1.1.1 环境污染现状 1.1.2 环境工程 1.2 环境工程土建施工 1.2.1 环境工程与土建施工 1.2.2 土建施工的沿革 1.2.3 环境工程土建施工现状 1.3 环境工程土建施工的任务和内容 2 环境工程土建施工的准备 2.1 工程施工中常用的资料 2.1.1 常用计量单位及其换算 2.1.2 工程施工中常用材料、构件符号、代码 2.1.3 图纸及现场地质状况资料 2.2 环境施工中常用材料 2.2.1 黏土砖瓦 2.2.2 胶凝材料 2.2.3 混凝土和砂浆 2.2.4 钢材和钢筋混凝土 2.2.5 木材 2.2.6 建筑塑料 2.2.7 沥青防水材料 2.2.8 保温材料 2.2.9 建筑材料图例 2.3 工程施工中常用的机械和设备 2.4 土建施工前的准备 2.4.1 组织图纸学习和技术交底 2.4.2 工程施工前施工现场的调查 2.4.3 施工组织计划 2.4.4 施工进度计划 2.4.5 确定施工方案和程序 2.4.6 现场钻探和场地平整 2.4.7 修建临时设施 2.4.8 准备工程施工用料 2.4.9 准备施工机具和设备 2.4.10 做好测量控制 2.4.11 组织劳动力进行技术培训 2.4.12 试验 2.4.13 编制施工预算 2.5 土建施工的基础 2.5.1 建筑力学基础 2.5.2 物理化学基础 3 土石方工程施工与地基处理 3.1 工程地质情况 3.1.1 土的组成 3.1.2 土的三相比例指标 3.1.3 无黏性土的密实度 3.1.4 黏性土的物理结构 3.1.5 土的渗透性 3.1.6 土的压实机理 3.1.7 土的压缩性 3.1.8 土的工程分类 3.2 沟槽及基坑工程施工 3.2.1 场地平整 3.2.2 基坑(沟槽)的开挖 3.2.3 降低地下水位 3.2.4 土方的回填与压实 3.2.5 土石方爆破 3.3 地基处理 3.3.1 换土垫层法 3.3.2 排水固结法 3.3.3 挤密法和振冲法 3.3.4 浆液加固 3.3.5 碾压法与夯实法 4 钢筋混凝土施工 4.1 钢筋工程和模板制备 4.1.1 钢筋工程 4.1.2 模板制备 4.2 混凝土工程 4.2.1 混凝土制备 4.2.2 混凝土的拌料 4.2.3 混凝土运输 4.3 钢筋混凝土的施工方法 4.3.1 现浇混凝土工程施工 4.3.2 水下浇筑混凝土 4.3.3 装配式钢筋混凝土结构施工 4.3.4 混凝土的冬期施工 4.3.5 钢筋混凝土构筑物渗漏的处理方法 5 环境工程构筑物土建施工 5.1 贮水池土建施工 5.1.1 贮水池类型 5.1.2 贮水池构造 5.1.3 贮水池施工准备 5.1.4 现浇钢筋混凝土贮水池施工 5.1.5 装配式钢筋混凝土贮水池施工 5.1.6 砖砌体贮水池施工 5.2 泵房土建施工 5.2.1 泵房类型与构造 5.2.2 泵房土建施工准备 5.2.3 泵房土建施工方法 5.3 烟囱土建施工 5.3.1 烟囱的类型与构造 5.3.2 施工准备与程序 5.3.3 烟囱的施工方法 5.4 城市生活垃圾卫生填埋场土建设计与施工 5.4.1 概述 5.4.2 垃圾填埋场的设计 5.4.3 垃圾土地填埋场的总体设计 5.4.4 垃圾填埋场防渗施工和质量检控 6 管道土建工程 7 环境工程土建施工组织和造价管理附录参考文献

## &lt;&lt;环境工程土建施工&gt;&gt;

## 章节摘录

2.2.6 建筑塑料 建筑塑料是钢材、木材、水泥之后又一大类新兴建筑材料。

由于它具有易加工性、耐酸碱性、防水隔音和质轻等优点，并有良好的柔韧等特性而被土建领域广泛应用。

2.2.7 沥青防水材料 沥青是多种碳氢化合物与氧、硫、氮等元素衍生物的混合物，在常温下呈固体、半固体或黏性液体，沥青材料具有良好的防水性能和黏结力，故在屋顶和地下室都常用它作为防水材料。

常用的沥青有石油沥青和煤沥青。

此外还有沥青与适量的粉状或纤维状矿物质填充料的混合物形成的沥青玛碲脂，以及用树脂等进行沥青改性的改性沥青和由沥青浸渍纸板而成的油毡等。

2.2.8 保温材料 保温材料是指对热流具有显著阻抗性的材料或材料复合体。

材料的保温性能是以它的导热系数来衡量的，导热系数越小，则通过材料传送的热量越少，保温隔热性能就越好。

保温材料以质轻、多孔、吸湿性小、不易腐烂的无机物为最佳。

保温材料主要有纤维状的矿渣棉和岩棉、粒状的膨胀珍珠岩和膨胀蛭石、多孔状的泡沫混凝土和加气混凝土，此外还有炉渣等，近年来有机保温材料发展很快，如泡沫塑料、苯板等都是良好的保温材料。

2.2.9 建筑材料图例 土建工程中所用的种类繁多，通过前面的学习，掌握了大多数材料的基本特性，为今后在设计中合理地选材打下了基础。

为了使建筑材料制图统一，图面清晰简明，提高制图效率，满足设计、施工及图纸存档等要求，并为识图创造条件，国家制定了《房屋建筑制图统一标准》（GBJ1-86）。

因此在实际设计中，图纸上的建筑材料必须按照《房屋建筑制图统一标准》规定的符号来表示各种建筑材料，这些符号就叫做图例。

需要时可查阅相关标准。

2.3 工程施工中常用的机械和设备 环境工程土建施工中常用的工具主要有套丝切管机、液压弯复机、电动自爬割管机、风动轻型厚壁切管机、电动冲切机、钢筋调直切断机、钢筋切断机、钢筋弯曲机、电焊机（交流、直流）、电钻等，关于它们的型号、性能、适用范围等，可查有关手册。

工程施工中常用的施工机械有：起重设备及机具（卷扬机、升降机械、快速安装塔式起重机、轮胎起重机、手拉葫芦等）、土方施工机械（轮胎式液压挖掘机、履带式液压挖掘机、装载机、挖沟机、履带式推土机、铲运机、重力卸料翻斗车等）、混凝土施工机械（常用混凝土搅拌机、混凝土输送泵、混凝土振动器、混凝土搅拌运输车等）、施工用机泵（离心泵、HB型混流泵、潜水泵、深井水泵、泥浆泵、潜污泵等），以及其他常用机械（打桩锤、振动冲击夯、钻孔机、空压机等），关于它们的型号、性能、适用范围等，可查阅有关手册。

<<环境工程土建施工>>

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>