

图书基本信息

书名：<<高等学校土木工程专业本科教育培养目标和培养方案及课程教学大纲>>

13位ISBN编号：9787112054640

10位ISBN编号：7112054648

出版时间：2002-11

出版时间：中国建筑

作者：高等学校土木工程专业指导委员会 编

页数：154

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>

前言

1989年国家建设部接受国家教育委员会委托组建“全国高等学校建筑工程学科专业指导委员会”，并于1994年换届为第二届。

1998年国家教育部颁布新的专业目录，将建筑工程专业拓宽为土木工程专业。

因此，指导委员会于1999年换届为第三届时更名为“高等学校土木工程专业指导委员会”（以下简称“专业指导委员会”）。

三届专业指导委员会经历了专业不断拓宽的过程，即1993年工业与民用建筑工程专业与其他专业合并拓宽为建筑工程专业，1999年再拓宽为土木工程专业。

为了适应专业拓宽后教学的需要，专业指导委员会通过国内外相类同专业的调查以及教学思想和教学改革的研究，相继制定了一系列教学实施的指导性文件，以期对高等学校建筑工程专业的教学有所帮助。

本书汇编的即为“高等学校土木工程专业指导委员会”为土木工程专业教学制定的指导性文件，包括“土木工程专业本科教育（四年制）培养目标和毕业生基本规格”，“土木工程专业本科（四年制）培养方案”，“专业基础课程教学大纲”（不包括数学、力学课程等公共课程）以及“专业各课群组核心课程教学大纲”。

专业指导委员会认为所制定的培养目标、毕业生基本规格和培养方案是对专业培养标准的最低要求，体现一般性的指导意见，其核心是要求办学院校切实按照宽口径专业规格进行专业建设和学生培养。

同时，这些文件的基本原则之一是给各院校以充分的自主性，在保证宽口径和基本培养规格的前提下，各院校完全可以在课程设置、教材选用、教学重点、培养方式等方面，根据本地区、本学校以及教师、设备、生源等条件办出自己的特色。

专业指导委员会还认为土木工程专业拓宽的重点在于专业基础课程的拓宽，培养方案中建议的专业基础课程构成了土木工程专业共同的专业平台，其教学内容是土木工程专业本科学生应当具备的知识基础。

培养方案中关于专业课采用课群组设置的模式可称为一主多辅模式，是多数院校有条件实施的，但应根据各自学校的特点设立课群组。

专业指导委员会特别强调课程设置的规范性和灵活性的结合，方案中提出的课程设置，重点在于课程内容，至于课程名称、内容组合、时间安排等由各院校根据自身情况决定。

专业指导委员会衷心地希望在宽口径土木工程专业的建设方面，各院校能够进行积极的探索，为全国的土木工程专业提供新的经验。

内容概要

《高等学校土木工程专业本科教育培养目标和培养方案及课程教学大纲》包括专业指导委员会还认为土木工程专业拓宽的重点在于专业基础课程的拓宽，培养方案中建议的专业基础课程构成了土木工程专业共同的专业平台，其教学内容是土木工程专业本科学生应当具备的知识基础。

培养方案中关于专业课采用课群组设置的模式可称为一主多辅模式，是多数院校有条件实施的，但应根据各自学校的特点设立课群组。

专业指导委员会特别强调课程设置的规定性和灵活性的结合，方案中提出的课程设置，重点在于课程内容，至于课程名称、内容组合、时间安排等由各院校根据自身情况决定。

专业指导委员会衷心地希望在宽口径土木工程专业建设方面，各院校能够进行积极的探索，为全国的土木工程专业提供新的经验。

书籍目录

土木工程专业本科教育（四年制）培养目标和毕业生基本规格土木工程专业本科（四年制）培养方案
第1部分 专业基础课程教学大纲1 结构力学2 弹性力学3 流体力学4 水文学5 土力学6 工程地质7 土木工程概论8 土木工程材料9 画法几何10 工程制图与计算机绘图11 测量学12 荷载与结构设计方法13 混凝土结构设计原理14 砌体结构15 钢结构基本原理16 组合结构设计原理17 基础工程18 土木工程施工19 建设项目管理20 工程经济第2部分 建筑工程专业课群组核心课程教学大纲1 房屋建筑学2 房屋混凝土与砌体结构设计3 房屋钢结构设计4 高层建筑结构设计5 建筑法规6 建筑结构抗震7 建筑施工技术与组织8 工程项目管理9 建筑工程概预算10 建筑结构试验第3部分 桥梁工程专业课群组核心课程教学大纲1 桥梁工程（多学时）2 桥渡设计3 钢桥4 桥梁施工第4部分 道路与铁道工程专业课群组核心课程教学大纲1 公路路面工程2 道路线路勘测设计3 铁路规划与线路设计4 桥梁工程（少学时）5 铁路轨道第5部分 地下、岩土、矿山专业课群组核心课程教学大纲1 岩石力学2 岩土工程测试与检测技术3 地下建筑施工4 地下空间规划与设计5 地下建筑结构6 岩土工程勘察7 特种基础工程8 地基处理9 矿山建设工程10 井巷特殊施工11 爆破工程

章节摘录

本课程是土木工程专业限定选修的一门专业基础课。

本课程的教学目的,是使学生在理论力学和材料力学等课程的基础上进一步掌握弹性力学的基本概念、基本原理和基本方法,了解弹性体简单的计算方法和有关解答,提高分析与计算的能力,为学习有关专业课程打下初步的弹性力学基础。

二、课程基本要求 (一)理解弹性力学的基本假定,进一步理解体力、面力、应力、应变和位移的基本概念,熟悉记号和符号的有关规定。

(二)掌握平面应力问题和平面应变问题的特点,熟悉平面问题的基本方程,了解按应力求解平面问题的基本思路和步骤。

(三)能正确写出边界条件,能正确理解和应用圣维南原理。

(四)通过实例,了解平面问题逆解法和半逆解法的基本思路。

(五)通过实例,理解位移单值条件和孔边应力集中等概念。

(六)理解有限单元法的基本概念及原理,通过平面问题常应变三角形单元的应用,了解有限单元法的计算步骤。

(七)了解空间问题的基本方程和边界条件。

三、课程教学基本内容 (一)绪论 弹性力学的研究对象、研究方法和基本假定。

体力、面力、应力、应变和位移的基本概念及其记号和符号的规定。

(二)平面问题的基本理论 平面应力问题和平面应变问题的特点。

平面问题的平衡微分方程、几何方程和物理方程,刚体位移的概念。

应力边界条件和位移边界条件。

圣维南原理及其应用。

按应力求解平面问题,相容方程和位移单值条件。

应力函数的引用。

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>