第一图书网, tushu007.com

<<工程制图基础>>

图书基本信息

书名：<<工程制图基础>>

13位ISBN编号：9787561213988

10位ISBN编号：7561213980

出版时间：2001-1

出版时间：孙根正、王永平、西北工业大学、 西安建筑科技大学 西北工业大学出版社 (2001-01出版)

作者：孙根正，王永平 编

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

前言

随着社会主义市场经济体制的建立，我国的经济已逐步进入世界经济的循环圈。
经济全球化使得社会对人才的需求发生了根本变化：从以前的计划经济时代强调专业对口到如今的注重基本素质和创新能力。
国家和省级教改立项的研究表明，本科教育尤其是基础课教学应淡化专业，加强基础，注重能力，拓宽面向。
本教材是为适应上述要求，打破专业界限，提高学生的基本素质、工程意识及创新能力而建立的图学教育平台。
计算机技术的发展和渗透，给本门课程注入了新的活力，由此所产生的计算机图形学和计算机绘图技术已成为工程领域不可或缺的技术基础。
本书从内容的把握上试图体现这一点。
在内容处理上，本书具有如下特点：　1．将经典内容和现代的计算机图形学知识相融合，使图学系列课的教学视角趋于一致，便于学生不同阶段的学习。
2．将草图、尺规图及计算机绘图方法同时介绍，并随课程内容逐步深入，三种方法同时训练。
3．增加了标准知识的介绍。
首次在教材中引入较大篇幅的简化表示法的内容，并引入了CAD制图规则的介绍，这对推广CAD技术，与世界接轨，增强学生的工程意识有积极意义。
4．把二维图形的构成单列成章，从构形讲起，有利于激发学生的创新思维。
5．注重教学性。
无论是二维图形还是三维形体都采用先构形或先造型再表达的方式，有助于学生理解工程形体与其投影图之间的关系，也有利于创新意识的建立。
6．教材中除介绍AutoCAD的相关内容外，还简要介绍了二维绘图系统“大雄机械CAD”。
该软件的特点是符合工程技术人员的绘图习惯，好用易学。
采用高水平自主知识产权的软件，有利于激励学生的创新意识和进取精神。
7．在画法几何内容的编写上，采用了集合论符号，可使对问题的叙述更准确、简练。
本书各章的编者依次为：孙根正（绪论），臧宏琦（第1章），王永平（第2章），沈梅、雷蕾、叶军（第3章），孙根正、叶军（第4章），雷哲书、孙根正（第5章），贾天科、王永平（第6章），王永平、雷光明（第7章），贾天科（第8章），雷光明、王永平、贾天科（第9章），刘援越、叶军（第10章），邓飞（第11章），蔡旭鹏（第12章），廖达雄（附录）。
全书由孙根正、王永平任主编。
西北工业大学刘荣光教授对本书进行了审阅并提出了许多宝贵意见，在此谨致谢意。
限于编者的经验和水平，本书还会存在一些错误与不足，恳请读者批评指正。

内容概要

《工程制图基础（机械土建及其他各专业适用）》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”及“陕西省高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革研究项目”的研究成果，是面向21世纪课程教材和西北工业大学“国家工科机械基础课程教学基地”的系列教材之一。

《工程制图基础（机械土建及其他各专业适用）》将徒手草图、尺规图及计算机绘图的方法随课程内容的深入逐步介绍，使经典内容与现代的CG知识有机结合，三种绘图方法同时训练。

为了增强学生的创新意识，《工程制图基础（机械土建及其他各专业适用）》从不同角度、不同层次加强了二维图形构成和三维形体构造的内容介绍；为了增强学生的工程意识，《工程制图基础（机械土建及其他各专业适用）》还增加了标准知识的介绍，首次在教材中引入较大篇幅的简化表示法的内容，并引入了CAD制图规则的介绍。

书中除简要介绍Auto CAD的相关内容外，还简要介绍了二维绘图系统“大雄机械CAD”。

在经典内容的编写上，采用了集合论符号，可使内容的叙述更准确、简练。

《工程制图基础（机械土建及其他各专业适用）》共分12章，主要内容包括绪论，制图的基本知识，投影基础知识，点、直线和平面的投影，几何元素间的相对位置，投影变换，曲线，二维图形的构成及绘制，曲面，基本体及其表面交线，三维形体的构造及表达，轴测投影，物体的图样表达方法，简化表示法及附录——“大雄机械CAD”简介。

书籍目录

绪论第一章 制图的基本知识 制图基本规定 制图工具 草图 计算机绘图简介第二章 投影基础知识 概述 投影的基本性质 工程中常用的图法方法 三视图的形成及其特性第三章 点、直线和平面的投影 点的投影 直线的投影 平面的投影第四章 几何元素间的相对位置 平行关系 相交关系 垂直关系 综合举例第五章 投影变换 概述 更换投影面法第六章 曲线 曲线的基本概念 平面曲线的投影 圆柱螺旋线 Bezier曲线 B样条曲线第七章 二维图形的构成及绘制 二维图形的构成方法 圆弧连接的尺规作图 用计算机作圆弧连接第八章 曲面 概述 回转面 螺旋面第九章 三维形体的构造及表达 三维形体的构造方法 平面立体及其表面交线 曲面立体及其表面交线 立体与立体相交 我个立体相交 组合体视图的画法 组合体视图的尺寸标注 组合体视图的阅读第十章 轴测投影 基本知识 正特轴测投影 斜二等轴测投影 轴测图上的剖切画法 用计算机绘制轴测图第十一章 物体的图样表达方法 视图 剖视图 断面图 综合应用举例第十二章 简化表示法 概述 简化画法 简化注法附录“ 在雄机械CAD ”（免费版）简介参考书目

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