

<<工程制图>>

图书基本信息

书名：<<工程制图>>

13位ISBN编号：9787030097811

10位ISBN编号：7030097815

出版时间：2001-8

出版时间：科学出版社

作者：黄丽,王琳

页数：287

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

本书是依照高等学校工科工程制图课程教学指导委员会制订的教学基本要求编写，本书在编写过程中根据21世纪对人才素质的要求，吸收了多本同类教材的精华，采用了最新国家标准，总结了作者近年来的教学改革实践经验而编写的。

本书有如下特点：（1）采用最新国家标准。

书中采用了国家质量技术监督局颁布并于2001年5月实施的最新国家标准。

（2）加强了计算机绘图。

本书第二章介绍了利用AutoCAD 2000绘图软件绘制工程图的基本知识，并在第二章以后的各相关章节中分别进一步讲述了用AutoCAD 2000绘图软件绘制本章图形的基本方法，这样将计算机绘图内容贯彻全书并与各章所学的基本理论和仪器绘图融合起来，使学习者能够对课程的内容更加深入、牢固地掌握。

（3）强调了徒手绘图。

草图是捕捉设计灵感、表达交流设计思想的重要手段，由于计算机绘图技术的发展与普及，徒手绘图能力显得更为重要，本书第一章集中讲述了绘制草图的方法。

（4）加强构形、创新能力的培养。

本书的全部内容，从点、线、面的投影到立体的截交相贯、组合体的投影、零件图、装配图，始终都围绕着三维物体的二维表达和二维物体的三维重建这两个中心来进行。

掌握这两个中心内容需要学生在掌握投影知识的前提下，进行丰富的联想、分析、比较、综合、归纳、演绎。

（5）内容安排合理。

在内容取舍及章节划分时，既考虑了内容的系统性也兼顾了教学方便，遵从由浅入深、由详到略、循序渐进的原则，并配有大量的立体图，以便理解及分析。

（6）本书的全部插图均采用计算机绘制，对加强计算机绘图起到了良好的示范作用。

## <<工程制图>>

### 内容概要

《工程制图》是依照高等学校工科工程制图课程教学指导委员会制订的教学基本要求而编写的，编写过程中吸收了多本同类教材的精华，采用了最新国家标准，总结了近年来的教学改革实践经验。

《工程制图》共分为十三章，即制图的基本知识与基本技能、AutoCAD基本知识、点线面的投影、立体的投影、轴测投影图、组合体、机件形状表达方法、标准件及其连接、零件图、粗糙度与形位公差、装配图、建筑制图和附表。

《工程制图》可作为高等学校近机械类和非机械类各专业工程制图课程的教材。

书籍目录

第一章 制图的基本知识与技能第二章 AutoCAD基础知识第三章 点、直线和平面的投影第四章 立体第五章 轴测投影图第六章 组合体第七章 机件形状表达方法第八章 螺纹、键、销及其连接第九章 齿轮、轴承和弹簧第十章 零件图第十一章 粗糙度与形位公差第十二章 装配图第十三章 房屋建筑图附表

## 章节摘录

1. 概括了解 从装配图的标题栏、技术要求、各视图和产品说明书, 了解机器或部件的用途和工作原理, 并对它的结构形状有个大致的了解。

图12-29的标题栏中部件的名称为蝶阀。

从左视图可知它的口径为55mm, 这是阀的规格尺寸。

此阀是管道中用以截断气流或液流的装置, 它由齿轮、齿条机构来实现截流。

当外力推动齿杆13左右移动时, 与齿杆(齿条)啮合的齿轮7就带动阀杆3旋转, 使阀门2开启或关闭, 旋转角的大小就是阀门的开阀度。

从零件序号和明细表上可知它由13个零件组成, 对照各视图便可找出全部零件。

2. 分析视图 阅读装配图时, 一般从主视图开始, 按照投影规律, 找出各视图间的投影关系, 进而明确各视图所表达的内容。

运用结构分析、形体分析、线面分析及装配图的表达方法等, 一步步地仔细推敲, 想象分析出装配体的总体结构形状, 进而了解部件的结构和特点。

例如: 蝶阀采用了三个视图, 主视图主要表达了它的外形结构, 左视图表达大部分零件间的装配关系和连接关系, 俯视图除了表达形状大小外, 主要表达齿杆13与齿轮7的传动方式。

3. 分析零件 为了进一步深入了解机器或部件的构造, 还应仔细分析每一零件在机器或部件中所起的作用, 并弄清楚每个零件的结构形状和各零件间的装配关系。

#### 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>