第一图书网, tushu007.com

<<机械制图及测量技术应用>>

图书基本信息

书名：<<机械制图及测量技术应用>>

13位ISBN编号：9787122035486

10位ISBN编号：7122035484

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：吕瑛波，刘哲 编

页数：305

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

本教材是根据机械制造业岗位任务分析、知识与技能需要，重构学科体系中的机械制图和公差配合与技术测量内容，其主要目的是培养学生的职业意识、职业能力和岗位技能。
本教材在内容组织和编写上有以下几个特点。
1.以典型零部件为载体，技能训练为基础。
采集了结构典型的机器、零部件、组合体为教学对象，以“任务驱动”的形式组织教学内容，培养学生空间想象思维能力、识读与绘制机械图样及零件检测等岗位技能。
2.以工作过程为主线，注重职业能力培养。
以企业典型产品为载体，按照实际工作中读图、绘图、产品检测的步骤编排教材内容，创建职业氛围，逐步培养学生的职业能力。
3.以机械制图及测量技术的应用为重点，构建教材框架。
绘制和阅读机械工程图样的能力是产品设计、制造、安装、维修和使用的基础，对照机械工程图样对产品进行相关项目的检测和测量，是产品生产制造过程中的重要组成部分，也是保证产品质量的主要手段。
可见，机械制图与测量技术密不可分，本教材有机地将这两部分知识揉为一体，形成主要框架。
同时，为开展以行动为导向的项目教学法奠定了基础。
4.具有较完整的工作过程，相适应的理论知识。
学生通过完成每一项任务，获取相关的理论知识，而且知识与技能的深度逐渐递增，符合认知规律，也便于自学。
《高职高专“十一五”规划教材·机械制图及测量技术应用》共11章，其中第0、1、4、6、7、10章由吕瑛波编写，第2、3、8章由刘哲编写，第5、9章由王影编写，全书由吕瑛波负责统稿和定稿。
《高职高专“十一五”规划教材·机械制图及测量技术应用》由山东大学苑国强主审，青岛地恩地集团总工程师郭建津审核第6章至第10章内容，青岛职业技术学院海尔学院于志云审核部分章节。
他们对书稿提出了许多宝贵的意见和建议，从而提高了《高职高专“十一五”规划教材·机械制图及测量技术应用》质量，在此表示由衷的感谢。
由于编者水平有限，书中难免有缺点和疏漏，欢迎读者批评指正。

内容概要

根据机械制造业人才培养的目标，结合就业岗位技能需要，以基本形体、组合体、轴测图、机件等绘制训练为基础平台，以轴套类、盘盖类、叉架类、箱体类等典型零部件为载体、以典型工作过程为主线进行岗位技能训练。
并且按照由简单到复杂、由单一到综合的顺序，以完成【任务】的形式，将三视图的形成与投影规律、视图的表达、尺寸标注、技术要求的选择与标注、测绘与测量技术等相关知识和技能揉为一体进行介绍。
《高职高专“十一五”规划教材：机械制图及测量技术应用》的作者在探讨德国职业教育的教学论与方法论中，结合我国高职教育的实际情况，开发了适合于开展以行动为导向教学的教材内容。
书中采集了大量的机械制造产品作为教学实例，将理论知识灵活、自然地贯穿于工作过程中。
通过学习，读者不但能识读与绘制典型零件图和装配图，还能掌握通用量具、专用量具的选择和使用方法，以及国家制图有关标准和规定画法。
《高职高专”十一五“规划教材：机械制图及测量技术应用》还将读图、绘图、测量、检验、职业素养、安全意识等知识和技能有机地结合在一起，培养学生综合素质和职业能力，也为获取国家中、高级制图员、技师职业资格证书创造条件，为提高专业课程教学效果奠定基础。
与《高职高专”十一五“规划教材：机械制图及测量技术应用》配套的教材还有《机械制图手册》、《机械制图习题集》。
《高职高专“十一五”规划教材：机械制图及测量技术应用》可作为机械类高职专科、中职院校学生教材，也可作为企业技术人员或岗位技能培训教材。

书籍目录

第0章　绪论0.1　机械工程图样0.2　几何量精度概念0.3　测量技术概念0.4　本课程的学习方法学习第1章　典型零部件的认识1.1 台钻主轴箱组件的认识1.2　普通机床中齿轮传动的认识第2章　基本形体的表达2.1　物体的正投影和三视图2.2　基本形体的视图2.3　基本几何体的尺寸标注第3章　组合体的表达3.1　组合体的截交线3.2　组合体的相贯3.3　组合体的形体分析方法3.4　组合体视图的画法3.5　组合体的尺寸标注3.6　读组合体视图的方法第4章　轴测图的绘制4.1　轴测投影的基本知识4.2　正等轴测图4.3　斜二等轴测图4.4　轴测图的剖切画法第5章　机件的表达方法5.1　视图……第6章　轴套类零件图的误读与绘制第7章　轮盘类零件图的误读与绘制第8章　叉架类零件图的误读与绘制第9章　箱体类零件图的误读与绘制第10章　装配图的误读与绘制参考文献

章节摘录

第0章 绪论　0.2 几何量精度概念　0.2.1 几何量精度的定义　产品质量的高低由产品的精度决定，而产品的精度主要取决于零部件的几何量精度。
所谓的几何量精度是指为了满足产品的使用性能，对零部件的几何形体提出的理想的设计要求。
它包括几何形体的大小精度的要求，即为尺寸公差；几何形体形状及其相互位置的精度要求，即形位公差；几何形体的表面质量的要求，即表面粗糙度。
0.2.2 几何量精度的作用　1.满足互换性，提高产品的使用价值　按照国家有关标准设计的零件几何量精度，使产品具有互换性。
（1）互换性互换性是指按规定的技术要求来分别制造的零部件，在装配或更换时，不需任何挑选和辅助加工，就能顺利地装配到位，并能达到使用性能的要求。
（2）互换性的分类　①按互换的范围分类。
几何参数互换性和功能互换性。
几何参数互换性指机器的零部件只在几何参数方面达到的互换，是狭义的互换。
功能互换性指机器的零件在各种性能方面都达到的互换，是广义的互换。
②按互换的程度分类。
完全互换和不完全互换。
完全互换指对同一规格的零件，不加挑选和修配就能满足使用要求的互换性。
如普通螺纹紧固件、键、销、滚动轴承等标准件。
不完全互换指对同一规格的零件，需要进行适当的挑选和修配才能满足使用要求的互换性。
如为了获得高精度的产品，在装配时采用修配或调整，使其达到使用要求。
常用于精密仪器和精密机床的生产。
2.是限制各种加工误差的一个范围　零件在制造过程中，由于种种原因，使实际的几何形体与设计的理想几何形体不一致，产生一定的变动量，而几何量精度对变动量限制在一定范围内，即确定了零件的几何量精度等级。
3.是产品成本高低的一个指标　几何量精度越高，对产品在加工、检验、装配等过程中的要求越高，成本就越高。
所以，几何精度设计的原则是：在满足使用条件的前提下，选用合理的几何精度，以保证获得最佳的技术经济效益。

第一图书网, tushu007.com

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