第一图书网, tushu007.com

<<典型零件测量与计算机绘图>>

图书基本信息

书名：<<典型零件测量与计算机绘图>>

13位ISBN编号：9787030259486

10位ISBN编号：7030259483

出版时间：2009-12

出版时间：科学出版社

作者：金波 编

页数：298

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

高职教育作为一种新的高等教育类型，肩负着培养面向生产、建设、管理、服务第一线的高技能人才的使命，其人才培养规律不同于学术人才培养规律。
当前高职教育面临的核心任务是课程改革，其中课程项目化是突出高职办学特色、促使课程改革走向优质的一条有效途径。

结合近几年来“工学结合”模式的教学实践，本书在内容和形式上进行了以下创新：改革了传统课程体系结构，立足于机械制造类学生职业能力培养，以产品测绘设计的工作任务为主线，将测绘方案设计、机械零件及产品的功能与结构分析、草图绘制、测绘工具操作应用、零部件技术要求制订、计算机CAD绘图、制图标准融合到相关的工作任务中，通过在完成具体项目的过程中构建相关理论知识，从而较好地培养学生的机械设计综合应用能力。

本书选取了机械产品中典型的轴套类零件、标准件和常用件、盘盖类零件、叉架类零件、箱体类零件五类零件与部件的测绘作为项目，在每个项目内容的编排上，按机械产品测绘设计流程，设置零件测绘、草图绘制、制订技术要求、计算机绘图等若干环节。
六个项目按照六类零部件的结构由易到难，依据学生能力的形成过程进行层次编排。
每个项目设有相应的教学目标与具体的工作任务，便于学生自主学习。

内容概要

本书是为适应高职教育课程改革、加强学生职业能力和工作意识培养而编写的。
? 全书共设置了六个项目，包括轴套类零件的测绘、标准件和常用件的测绘、盘盖类零件的测绘、叉架类零件的测绘、箱体类零件测绘、部件测绘，每一个项目中包含了典型零件结构分析、视图表达方案选择、草图绘制方法、尺寸标注、测量工具的选择和使用、常见测量方法介绍、技术要求的测量和制订、零件图或装配图的计算机绘制等内容。
? 本书可作为高职高专院校相关专业机械零件测绘课程的教材，也可供工程技术人员参考。

书籍目录

项目1 轴套类零件的测绘 任务1.1 绘制铣刀头转轴零件草图 工作任务 相关知识 1.1.1 零件测绘基本知识与技巧 任务实施 1.1.2 铣刀头转轴草图的绘制 任务1.2 轴的尺寸测量 工作任务 相关知识 1.2.1 通用量具及其使用方法 1.2.2 螺纹的测量 1.2.3 测绘中的尺寸圆整 任务实施 1.2.4 尺寸的测量与公差配合的确定 任务1.3 轴套类零件的技术要求确定 工作任务 相关知识 1.3.1 确定表面粗糙度的方法 1.3.2 确定形位公差的方法 1.3.3 判断零件材料的方法 任务实施 1.3.4 铣刀头转轴技术要求的确定 任务1.4 轴套类零件的计算机绘制 工作任务 相关知识 1.4.1 CAD制图国家标准 1.4.2 相关实践知识 任务实施 1.4.3 创建A3样板文件，绘制铣刀头转轴的视图项目2 标准件和常用件的测绘 任务2.1 齿轮测绘 工作任务 相关知识 2.1.1 标准件与常用件的测绘方法 2.1.2 直齿圆柱齿轮测绘步骤及方法 任务实施 2.1.3 测绘如图2-1-1所示的CB?B10机油泵中的标准件 任务2.2 齿轮零件图的计算机绘制 工作任务 相关知识 2.2.1 相关绘图和编辑命令的介绍及运用 任务实施 2.2.2 绘制齿轮零件图项目3 盘盖类零件的测绘 任务3.1 泵盖的测绘 工作任务 相关知识 3.1.1 直径、半径、中心距尺寸的测量方法 任务实施 3.1.2 泵盖测绘 任务3.2 盘盖类零件图的计算机绘制 工作任务 相关知识 3.2.1 尺寸标注命令的介绍和使用 任务实施 3.2.2 绘制泵盖的零件图项目4 叉架类零件的测绘 任务4.1 支架的测绘 工作任务 相关知识 4.1.1 孔中心距的测量方法——测两孔中心距 任务实施 4.1.2 支架零件的测绘 任务4.2 叉架类零件图的计算机绘制 工作任务 相关知识 4.2.1 块的创建和使用 任务实施 4.2.2 绘制支架零件图项目5 箱体类零件的测绘 任务5.1 铣刀头座体测绘 工作任务 相关知识 5.1.1 箱体类零件的工艺性 5.1.2 曲面测量方法 5.1.3 箱体零件上的圆角及过渡线的测绘 任务实施 5.1.4 测绘铣刀头座体 任务5.2 箱体类零件图的计算机绘制 工作任务 相关知识 5.2.1 模型空间与图纸空间的概念及从两空间打印图形 任务实施 5.2.2 绘制铣刀头座体零件图并打印出图项目6 部件测绘 任务6.1 铣刀头部件测绘 工作任务 相关知识 6.1.1 部件测绘概述 6.1.2 常用拆卸工具及其使用方法 6.1.3 部件的拆卸要求和步骤 6.1.4 常见零部件的拆卸方法 任务实施 6.1.5 测绘铣刀头部件 任务6.2 装配图的计算机绘制 工作任务 相关知识 6.2.1 装配图的绘制方法 任务实施 6.2.2 绘制弹性辅助支承装配图参考文献附录 有关零部件数据

章节摘录

2）分析测绘零件的结构特点。
3）根据测绘零件的形体特征、结构特点、加工方法确定零件图的表达方案，绘制一组零件视图，并标注尺寸。
4）根据零件实物选择合适的测量工具，测量零件各部分尺寸，标注零件的尺寸。
5）确定并标注测绘零件的表面粗糙度、尺寸公差、形位公差及有关技术要求。
6）确定测绘零件的材料。
7）填写测绘零件图的标题栏。
2.轴套类零件的结构特点和表达方法　　轴类零件是组成机器部件的重要零件之一，主要作用是安装、支承回转零件如齿轮、皮带轮等，并传递动力，同时又通过轴承与机器的机架连接起到定位作用。
套类零件的主要作用是定位、支承、导向和传递动力。
轴类零件的基本形状是同轴回转体，在轴上常加工有键槽、销孔、螺纹、退刀槽、越程槽、倒角和倒圆、中心孔等结构。
套类零件通常是长圆筒状，内孔和外表面常加工有越程槽、油孔、键槽等结构，端面有倒角。
轴套类零件主要是在车床和磨床上加工的，装夹时它们的轴线水平放置。
因此，此类零件常按加工位置，即把轴线放成水平来选择主视图，轴套上的键槽、孔、退刀槽等局部结构采用断面图、局部剖视图、局部放大图等表达方法表示。
3.绘制草图的方法和技巧　　草图在测绘过程中有着重要的作用，是绘制装配图和零件工作图的原始资料和主要依据。
（1）草图的绘制要求　　草图也叫徒手图，是不借助于绘图工具，以目测来估计图形与实物的比例，按一定的画法要求徒手（或部分使用绘图仪器）绘制的图样。
画草图的要求可用“好”、“快”二字概括，“好”字为首，好中求快。
要达到上述要求，一般做法为：　　1）采用徒手与仪器相结合的方式画图。
为了保证草图的质量和提高绘图速度，测绘时常采用徒手与仪器相结合的方式绘制草图，对于中等或较大的圆和圆弧以及较长的线段等多用仪器绘制，而较小尺寸的圆及圆弧、短线段等多由徒手绘制。
测绘者还可根据自己绘图技巧的高低和习惯灵活运用仪器及徒手两种方法。
2）目测尺寸要尽量符合实际尺寸，各部分比例要匀称。
要求完成的草图基本上保持物体各部分的比例关系。
3）绘图速度要快，线条要均匀，各种线型应粗细分明。
4）标注尺寸应正确，字体要工整。
5）零件草图是绘制零件工作图的主要依据，所以草图画得愈准确、愈详细，将来完成零件工作图就愈快，测绘工作进展也愈顺利。

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