

## <<工程制图与计算机辅助设计>>

### 图书基本信息

书名：<<工程制图与计算机辅助设计>>

13位ISBN编号：9787115307866

10位ISBN编号：7115307865

出版时间：2013-2

出版时间：胡正飞 窦军 人民邮电出版社 (2013-02出版)

作者：胡正飞 窦军

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>

## <<工程制图与计算机辅助设计>>

### 内容概要

《工程制图与计算机辅助设计(第2版21世纪高等学校规划教材)》由胡正飞、窦军主编,是根据高等院校通信类、电子类专业的特点,采用最新颁布的国家标准编写而成的,内容精练实用。全书分9章,内容包括制图的基本知识、投影的基本原理及三视图、组合体视图及尺寸标注、机件常用的表达方法、轴测图、标准件和常用件、零件图、装配图、计算机辅助设计等。

《工程制图与计算机辅助设计(第2版21世纪高等学校规划教材)》用较大篇幅介绍计算机辅助设计软件Mechanical Desktop 2009的使用方法,包括二维平面图形的绘制与编辑、三维参数化设计的概念、定义特征截面轮廓、草图特征、放置特征、工作特征的创建与编辑、工程图的创建等。

本书可作为高等院校通信类、电子类专业“工程制图”课程的教材,也可供其他专业学生和工程技术人员使用或参考。

## 书籍目录

目 录	绪论	1第1章 制图的基本知识	31.1 国家标准有关制图的一般规定	31.1.1 GB/T 14689—2008技术制图图纸幅面和格式	31.1.2 GB/T 14690—1993技术制图比例	41.1.3 GB/T 14691—1993技术制图字体	51.1.4 GB/T17450—1998、GB/T4457.4—2002技术制图图线	61.1.5 GB/T 16675.2—1996、GB/T 4458.4—2003机械制图尺寸注法	71.1.6 GB/ T14665—1998机械工程CAD制图规则	91.2 基本绘图工具的使用	131.3 使用AutoCAD绘制二维平面图形	141.3.1 绘制图纸、图框、标题栏	151.3.2 绘制吊钩平面图形	22第2章 投影的基本原理及三视图	352.1 投影的基本知识	352.1.1 投影法	352.1.2 平行投影的一般特性	362.2 三视图	372.2.1 三视图的形成	372.2.2 三视图的投影规律	392.3 点的投影	392.3.1 点在三投影面体系中的投影	392.3.2 根据点的两个投影求第三投影	402.3.3 点的投影和直角坐标	412.3.4 两点的相对位置及重影点判别	422.3.5 点的无轴投影图	442.4 直线的投影	452.4.1 各种位置直线的投影特性	452.4.2 直线上的点	492.4.3 两直线的相对位置	512.5 平面的投影	532.5.1 各种位置平面的投影特性	532.5.2 平面上的直线和点	572.6 立体的投影	602.6.1 平面立体	602.6.2 曲面立体	632.7 平面与立体相交	672.7.1 平面与平面立体相交	672.7.2 平面与曲面立体相交	692.8 曲面立体相交	752.8.1 相贯线的性质和作图方法	752.8.2 两个曲面立体相贯的几种情况	772.8.3 相贯线的简化画法	782.9 Mechanical Desktop基本体建模	792.9.1 创建棱柱	792.9.2 创建棱锥	822.9.3 创建回转体模型	842.9.4 创建截交体模型	872.9.5 创建曲面相贯体模型	93第3章 组合体视图及尺寸标注	1293.1 组合体的组合形式及分析	1293.1.1 组合体的组合形式	1293.1.2 组合体的形体分析	1303.2 组合体三视图的画法	1323.2.1 形体分析	1323.2.2 选择主视图	1323.2.3 选择比例, 确定图幅	1333.2.4 画图步骤	1333.3 组合体的尺寸标注	1353.3.1 基本形体的尺寸标注	1353.3.2 组合体的尺寸标注	1373.4 看组合体视图的方法	1403.4.1 看图时的注意事项	1403.4.2 用形体分析的方法看图	1413.4.3 用线面分析的方法看图	1433.5 Mechanical Desktop组合体建模	1443.5.1 叠加体模型	1443.5.2 切割体模型	148第4章 机件常用的表达方法	1754.1 视图	1754.1.1 基本视图	1754.1.2 辅助视图	1764.2 剖视图	1774.2.1 剖视图的概念	1784.2.2 剖视图的画法	1784.2.3 常用的几种剖视图	1804.2.4 剖视图中的尺寸标注	1844.3 剖面图	1854.3.1 移出剖面	1864.3.2 重合剖面	1864.4 局部放大图和简化画法	1864.4.1 局部放大图	1864.4.2 简化画法	187第5章 轴测图	1995.1 轴测图的基本知识	1995.1.1 轴测图的形成	1995.1.2 轴向变化率	2005.1.3 轴测图的投影特性	2005.2 正等轴测图的画法	2005.2.1 常用的正等测图画法	2015.2.2 圆的正等测图画法	2035.2.3 组合体正等测图画法	2055.3 斜二测图的画法	206第6章 标准件和常用件	2116.1 螺纹及螺纹紧固件	2116.1.1 螺纹	2116.1.2 螺纹紧固件及其装配画法	2156.2 键	2176.3 销	2196.4 齿轮	2196.4.1 直齿圆柱齿轮的几何要素	2196.4.2 齿轮的尺寸计算	2206.4.3 直齿圆柱齿轮的规定画法	221第7章 零件图	2297.1 零件图的视图选择	2297.1.1 主视图的选择原则	2307.1.2 其他视图的选择原则	2317.2 零件图的尺寸标注	2317.2.1 尺寸标注的要求	2317.2.2 尺寸基准	2317.2.3 尺寸标注	2327.3 零件的技术要求	2347.3.1 公差与配合	2347.3.2 表面粗糙度	2387.3.3 热处理知识简介	2417.4 零件的分类与分析	2417.4.1 轴套类零件	2427.4.2 薄板类零件	2427.4.3 箱座类零件	2427.4.4 接合类零件	2437.4.5 型材类零件	2447.5 看零件图的方法	246第8章 装配图	2518.1 装配图的基本内容	2518.2 装配图的规定画法与特殊画法	2538.2.1 规定画法	2538.2.2 特殊画法	2538.3 看装配图的方法	2548.3.1 看装配图的一般步骤	2548.3.2 看装配图示例	255第9章 计算机辅助设计	2599.1 Autodesk Mechanical Desktop 2009基本概念	2599.1.1 操作界面简介	2599.1.2 模型空间与图纸空间	2619.1.3 AutoCAD 图形实体的基本特性	2629.1.4 命令输入方法	2659.1.5 点输入方法	2669.1.6 AutoCAD辅助绘图功能	2699.1.7 图形观察	2709.1.8 校正错误	2719.1.9 坐标输入操作实例	2729.2 常用二维图形绘制命令	2739.2.1 直线	2739.2.2 圆	2749.2.3 矩形	2749.2.4 多段线	2759.2.5 文字	2759.2.6 二维图形绘制实例	2779.3 常用二维图形编辑命令	2839.3.1 构造选择集	2839.3.2 删除	2859.3.3 复制	2859.3.4 镜像	2859.3.5 比例缩放	2869.3.6 修剪	2869.3.7 圆角	2879.3.8 偏移	2889.3.9 快速编辑图线	2899.3.10 图形特性	2919.3.11 二维图形编辑实例	2919.4 定义
-----	----	--------------	--------------------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------------	---	---	-----------------------------------	----------------	-------------------------	---------------------	------------------	-------------------	---------------	-------------	-------------------	-----------	----------------	------------------	------------	----------------------	-----------------------	-------------------	-----------------------	-----------------	-------------	---------------------	---------------	------------------	-------------	---------------------	------------------	-------------	--------------	--------------	---------------	-------------------	-------------------	--------------	---------------------	-----------------------	------------------	-------------------------------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	-------------------	------------------	--------------------	-------------------	-------------------	------------------	---------------	----------------	---------------------	---------------	-----------------	--------------------	-------------------	------------------	-------------------	---------------------	---------------------	--------------------------------	----------------	----------------	------------------	-----------	---------------	---------------	------------	-----------------	-----------------	-------------------	--------------------	------------	---------------	---------------	-------------------	----------------	---------------	------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------	-----------------	--------------------	-------------------	--------------------	----------------	----------------	-----------------	-------------	----------------------	----------	----------	-----------	----------------------	------------------	----------------------	------------	-----------------	-------------------	--------------------	-----------------	------------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------	-----------------	----------------------	---------------	---------------	----------------	--------------------	-----------------	----------------	---	-----------------	--------------------	----------------------------	-----------------	----------------	------------------------	---------------	---------------	-------------------	-------------------	-------------	------------	-------------	--------------	-------------	-------------------	-------------------	----------------	-------------	-------------	-------------	---------------	-------------	-------------	-------------	-----------------	----------------	--------------------	-----------

## &lt;&lt;工程制图与计算机辅助设计&gt;&gt;

截面轮廓 2949.4.1 设定草图平面 2949.4.2 绘制截面轮廓草图 2959.4.3 定义截面轮廓 2969.4.4  
约束截面轮廓 2979.4.5 定义截面轮廓实例 3009.5 创建草图特征 3059.5.1 特征间布尔运算方  
式 3059.5.2 拉伸 3059.5.3 旋转 3079.5.4 扫掠特征 3079.5.5 放样特征 3089.5.6 编辑草图特  
征 3109.6 定位特征 3109.6.1 工作点 3119.6.2 工作轴 3119.6.3 工作平面 3129.7 放置特征  
3139.7.1 打孔 3139.7.2 倒角 3149.7.3 圆角 3149.7.4 抽壳 3159.7.5 矩形阵列 3169.7.6  
环形阵列 3179.8 工程图 3179.8.1 绘图设定 3189.8.2 创建视图 3189.8.3 在工程图中修改零件  
模型 3249.8.4 修改视图 3249.8.5 标注工程图 3249.9 Mechanical Desktop典型建模实例 3259.9.1  
冷凝器管路模型 3259.9.2 花瓶模型 3309.9.3 组合体模型 338附录A 螺纹 361A.1 普通螺纹  
361A.2 普通螺纹的基本尺寸 362A.3 非螺纹密封的管螺纹 363附录B 螺纹连接件 364B.1 六  
角头螺栓 364B.2 螺钉 365B.3 垫圈 366附录C 公差与配合 367附录D 表面粗糙度 371参考  
文献 372

## <<工程制图与计算机辅助设计>>

### 编辑推荐

《工程制图与计算机辅助设计(第2版21世纪高等学校规划教材)》由胡正飞、窦军主编，本书突出绘图、读图能力的培养。

这是本书的核心教学理念所在，为此坚持以在掌握概念的基础上注重应用、培养能力为主线。

在课程体系和编排次序上，全书遵循“必需、够用”的原则，做到循序渐进，符合认知规律，方便教学。

本书按照国家颁布的制图标准作图，凡在定稿前颁布的最新国家标准，均在本书中予以贯彻。

本书重点突出，内容明确，适应专业要求。

编写过程中，注重电子类专业学时少的特点，保证重点及基础内容，删除延伸性内容，使本书精练实用。

例如，标准件、常用件等部分内容突出了画法与标注要求，降低了理论要求，以适应电子类专业的教学特点。

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>