第一图书网, tushu007.com

<<机械制图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图>>

13位ISBN编号：9787030194343

10位ISBN编号：7030194349

出版时间：2007-8

出版时间：科学

作者：魏增菊

页数：308

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

本书是普通高等职业“十一五”规划教材。
在编写本教材时，注意贯彻“基础理论教学要以应用为目的，以必须、够用为度，以掌握概念，强化应用，培养技能为教学重点”的原则，充分反映职业教育特色，减少不必要的理论知识，做到基本概念准确，重点内容突出，文字简明扼要，图例典型实用，全书采用最新颁布的机械制图和技术制图国家标准，在总结了多年的教学经验的基础上编写而成。
另外，与本教材配套使用的《机械制图习题集》也同时出版。
本书由魏增菊、李莉任主编，金波、常丽英任副主编。
参加编写的单位及人员有：新乡学院魏增菊（绪论、第八章）、陈波（第一章），天津滨海职业学院李莉（第二章），河南质量工程职业学院常丽英（第三、四章），金华职业技术学院金波（第五、六章），成都电子高等专科学校郭成操（第七章），保定科技职业学院郑艳博、蒋云飞（第九章、附录）。
本书可以作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校的二级职业技术学院等院校的机电或近机类专业制图课程的教材，也可供相关专业的师生及工程技术人员参考。
鉴于我们水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正，以便改进提高。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书依据教育部高职高专院校机械制图课程教学基本要求编写而成。
主要内容包括：制图基本知识、正投影的基本理论、立体的投影、组合体、轴测图、机件常用的表达方法、标准件和常用件、零件图、装配图等。
另外，与本书配套使用的《机械制图习题集》同时出版，供教学时配套使用。
全书采用了我国最新颁布的机械制图和技术制图国家标准。
　　本书可以作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校的二级职业技术学院等院校的机电或近机类专业制图课程的教材，也可供相关专业的师生及工程技术人员参考。

<<机械制图>>

书籍目录

前言绪论第1章 制图基本知识 1.1 机械制图与技术制图国家标准中的基本规定 1.1.1 图纸幅面及格式 1.1.2 比例 1.1.3 字体 1.1.4 图线 1.1.5 尺寸注法 1.2 绘图工具和仪器及其使用方法 1.2.1 绘图工具 1.2.2 绘图仪器 1.2.3 其他用品 1.3 几何作图 1.3.1 等分圆周及作正多边形 1.3.2 斜度和锥度 1.3.3 圆弧连接 1.3.4 椭圆的近似画法 1.4 平面图形的画法 1.4.1 平面图形的尺寸分析与线段分析 1.4.2 平面图形的画法 1.4.3 平面图形的尺寸标注 1.5 手工绘图方法和步骤 1.5.1 仪器绘图的一般方法和步骤 1.5.2 草图的画法第2章 正投影的基本理论 2.1 投影法的基本知识 2.1.1 投影法的基本概念 2.1.2 投影法的种类 2.1.3 正投影法的基本特征 2.2 点的投影 2.2.1 点在两投影面体系中的投影 2.2.2 点在三投影面体系中的投影 2.2.3 两点问的相对位置 2.3 直线的投影 2.3.1 各种位置直线的投影 2.3.2 直线上的点 2.3.3 两直线的相对位置 2.3.4 一般位置直线的实长及对投影面的倾角 2.3.5 直角的投影 2.4 平面的投影 2.4.1 平面的表示方法 2.4.2 各种位置平面的投影 2.4.3 平面上的点和直线第3章 立体的投影 3.1 三视图的形成及投影规律 3.1.1 三视图的形成 3.1.2 三视图的投影规律 3.1.3 三视图与物体方位的关系 3.2 基本立体的投影及其表面取点 3.2.1 平面立体的投影及其表面上取点 3.2.2 曲面立体的投影及其表面上取点 3.3 平面与立体相交 3.3.1 截交线的几何性质 3.3.2 平面立体的截交线 3.3.3 曲面立体的截交线 3.4 两立体表面相交 3.4.1 利用积聚性法求相贯线 3.4.2 利用辅助平面法求相贯线 3.4.3 相贯线的特殊情况 3.4.4 综合相交举例 第4章 组合体 4.1 组合体三视图的画法 4.1.1 组合体的组合形式及表面连接关系 4.1.2 画组合体的三视图的方法和步骤 4.1.3 画图举例 4.2 读组合体视图 4.2.1 读图的基本要领 4.2.2 读图的方法和步骤 4.2.3 已知两视图补画第三视图 4.3 组合体的尺寸标注 4.3.1 标注组合体尺寸的基本要求 4.3.2 基本体的尺寸标注 4.3.3 切割体和相贯体的尺寸标注 4.3.4 组合体的尺寸标注 第5章 轴测图 5.1 轴测投影的基本知识 5.1.1 轴测图的形成 5.1.2 轴测图的种类 5.1.3 轴测投影的基本性质 5.2 正等轴测图 5.2.1 正等轴测图的形成及参数 5.2.2 平面立体的正等轴测图画法 5.2.3 曲面立体的正等轴测图画法 5.3 斜二等轴测图 5.3.1 斜二等轴测图的形成及参数 5.3.2 斜二等轴测图的画法 5.4 轴测剖视图画法简介第6章 机件常用的表达方式 6.1 视图 6.1.1 基本视图 6.1.2 向视图 6.1.3 局部视图 6.1.4 斜视图 6.2 剖视图 6.2.1 剖视图的概念 6.2.2 剖视图的种类 6.2.3 剖切面的种类 6.3 断面图 6.3.1 断面图的概念 6.3.2 断面图的种类 6.4 其他表达方式 6.4.1 局部放大图 6.4.2 简化画法 6.5 综合应用举例 6.5.1 表达方法的选用原则 6.5.2 综合应用举例 6.6 第三角投影法简介第7章 标准件和常用件 7.1 螺纹 7.1.1 螺纹的形成和要求 7.1.2 螺纹的画法 7.1.3 螺纹的种类和标记 7.2 螺纹紧固件 7.2.1 螺纹紧固件的种类和标记 7.2.2 螺纹紧固件的画法 7.3 键和销 7.3.1 键连接 7.3.2 销连接 7.4 齿轮 7.4.1 圆柱齿轮 7.4.2 圆锥齿轮 7.4.3 蜗轮蜗杆 7.5 滚动轴承 7.5.1 滚动轴承的结构和类型 7.5.2 滚动轴承的代号 7.5.3 滚动轴承的画法 7.6 弹簧 7.6.1 圆柱螺旋压缩弹簧各部分的名称及尺寸计算 7.6.2 圆柱螺旋压缩弹簧的规定画法 7.6.3 圆柱螺旋压缩弹簧的画法步骤第8章 零件图 8.1 零件图的作用和内容 8.1.1 零件图的作用 8.1.2 零件图的内容 8.2 零件图的视图选择 8.2.1 主视图的选择 8.2.2 其他视图的选择 8.3 零件上常见的工艺结构 8.3.1 铸造零件的工艺结构 8.3.2 机械加工零件的工艺结构 8.3.3 过渡线的画法 8.4 零件图的尺寸标注 8.4.1 零件图标注尺寸的基本要求 8.4.2 尺寸基准的选择 8.4.3 尺寸配置的形式 8.4.4 标注尺寸应注意的问题 8.4.5 零件上常见孑L的尺寸注法 8.5 零件图的技术要求 8.5.1 表面粗糙度 8.5.2 极限与配合 8.5.3 形状和位置公差 8.5.4 其他技术要求 8.6 典型零件图的分析 8.6.1 轴套类零件图 8.6.2 轮盘类零件图 8.6.3 叉架类零件图 8.6.4 箱体类零件图 8.7 读零件图 8.7.1 读零件图的目的 8.7.2 读零件图的方法和步骤 8.8 零件测绘 8.8.1 零件测绘的方法和步骤 8.8.2 常用的测量工具及测量方法第9章 装配图 9.1 装配图的作用和内容 9.1.1 装配图的作用 9.1.2 装配图的内容 9.2 装配图的视图表达方法 9.2.1 装配图画法的基本规定 9.2.2 装配图画法的特殊规定 9.2.3 装配图的简化画法 9.3 装配结构的工艺性 9.3.1 接触面的合理结十句 9.3.2 装拆方便的合理结构 9.3.3 常用密封装置 9.3.4 轴上零件的定位和固定 9.3.5 防松和锁紧装置 9.4 装配图的尺寸标注、零件

序号和明细栏　9.4.1 装配图的尺寸标注　9.4.2 零件序号　9.4.3 明细栏　9.5 部件测绘和装配图画图　9.5.1 部件测绘　9.5.2 装配部件分析　9.5.3 画图步骤　9.6 读装配图和拆画零件图　9.6.1 读装配图的方法和步骤　9.6.2 由装配图拆画零件图附录 常用机械制图参考资料参考文献

章节摘录

1.相贯线的性质　当相交两基本体的形状、大小及相对位置不同时，相贯线的形状也不同，但相贯线都具有下列两个基本性质：　1）相贯线是相交两立体表面的公有线，是一系列公有点的集合。

2）相贯线一般为封闭的空间曲线，特殊情况为平面曲线或直线。

2.求相贯线的常用方法　根据相贯线的性质，求相贯线的实质就是求出两基本体表面上的一系列公有点。

常用的求相贯线方法有积聚性法和辅助平面法。

具体作图步骤如下：　.　1）找出一系列特殊点。

2）求出一般点。

3）顺次连接各点的同面投影并判断其可见性。

相贯线可见性判断原则如下：凡同时处于两回转体可见表面上的点，其投影是可见的，否则为不可见。

3.4.1 利用积聚性法求相贯线　当轴线垂直于投影面的圆柱与另一回转体相贯时，可利用圆柱投影的积聚性直接得到相贯线的一个投影。

由于相贯线是公有线，所以相贯线也必定在另一个回转体的表面上。

因此，可利用已知曲面上点、线的一个投影求另外两个投影，即在表面上取点的方法求得相贯线的其余投影。

1.两圆柱正交时的相贯线　【例3.8 】如图3.2 5（a）所示，求两圆柱正交的相贯线。

分析两圆柱轴线垂直相交为正交。

如图3.2 5（a）是一个铅垂圆柱与水平圆柱正交，相贯线为前、后和左、右对称的空间曲线。

其水平投影积聚在铅垂圆柱的水平投影圆上，侧面投影积聚在水平圆柱的侧面投影圆上，已知相贯线的两个投影，即可求出其正面投影。

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