

<<机械制图习题集>>

图书基本信息

书名：<<机械制图习题集>>

13位ISBN编号：9787115225313

10位ISBN编号：7115225311

出版时间：2010-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：胡建生 编

页数：135

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>

<<机械制图习题集>>

前言

本习题集以教育部2009年5月颁布的《中等职业学校机械制图教学大纲》为依据，并按照中等职业教育课程改革国家规划新教材的编写要求，为《机械制图（少学时）》教材配套而编写的。

本习题集适用于中等职业学校机械类及工程技术类相关专业的机械制图课教学。

本习题集具有以下一些特点。

突出职业教育特色。

为配合实行学历教育与职业资格证书培训并举，与国家实行的就业准入制度相配套。

将近两年“工业产品类CAD技能一级”职业资格认证的考题融入到习题集中，使学生对考题类型、题目难度等有所认识和了解。

通过正常的学习和训练，即可满足职业技能认证的需要，提升学生的职业能力。

在编写习题集的同时，自行开发了一套“机械制图解题指导”课件，免费提供给任课教师使用。

课件从第二章开始，建立了各习题的三维实体模型，可以实现不同角度的浏览、不同视图的切换、不同方向的剖切、立体模型与线条图的转换（可获得答案）、装配体的爆炸和仿真演示等功能，为学生学习机械制图和任课教师讲课、辅导提供极大帮助，可大大减轻师生教与学的负担。

在处理读图与画图关系时，本习题集突出以看图为主、画图为辅；在手工绘图时，以徒手画图为主、以尺规绘图为辅，并适当降低尺规绘图的作业次数和质量要求。

对一些容易出错或比较难的题目（加*号表示），在附录中给出了答案。

习题集的插图全部用计算机软件绘制完成，以确保图例正确、清晰，使人一目了然。

同时，根据编者的教学体会，对一些重点、难点或需提示的内容，进行必要的图示或文字说明，既便于教师讲课、辅导，又便于学生自学。

积极贯彻新国家标准和行业标准。

凡在定稿前搜集到的制图新国家标准和行业标准，全部纳入到习题集中，无论是正文还是插图，均按新标准进行编写、绘制。

本习题集由胡建生教授主编并统稿。

参加编写工作的有：胡建生（编写第一章、第二章、第三章、第四章及附录）、刘爽（编写第五章、第六章）、范梅梅（编写第七章、第八章）。

参加“机械制图解题指导”课件制作的有：曾红、胡建生、刘淑芬、史彦敏、刘昱。

本习题集由北京理工大学董国耀教授审稿。

参加审稿工作的还有：徐玉华、张贵社。

参加审稿的各位专家，提出许多宝贵的修改意见和建议，在此，对各位专家表示衷心的感谢。

由于编者的水平所限，书中难免存在错误之处，敬请读者批评指正。

<<机械制图习题集>>

内容概要

本习题集参考国家《CAD技能等级考评大纲》对制图基础理论的要求，为《机械制图(少学时)》教材配套而编写的，主要内容包括：制图的基本知识和技能，投影基础，组合体，轴测图，物体的表达方法，螺纹、齿轮及常用的标准件，零件图，装配图等。

本习题集配有“机械制图解题指导”课件，免费供任课教师使用。

课件包含各习题的三维实体模型，可以实现不同角度的浏览、不同视图的切换、不同方向的剖切、立体模型与线条图的转换(可获得答案)、装配体的爆炸和仿真演示等功能，可大大减轻师生教与学的负担。

本习题集适用于中等职业学校机械类及工程技术类相关专业的机械制图课教学。

<<机械制图习题集>>

书籍目录

第一章 制图的基本知识和技能 1-1 字体及常用符号书写练习(一) 1-2 字体及常用符号书写练习(二) 1-3 字体及常用符号书写练习(三) 1-4 字体及常用符号书写练习(四) 1-5 尺规图作业 1-6 初学者标注尺寸时常犯的错误 1-7 尺寸注法练习 1-8 按1:1的比例标注尺寸(从图中量取整数) 1-9 等分练习(一) 1-10 等分练习(二) 1-11 根据图例,按1:1的比例完成下列图形的线段连接,标出连接弧圆心和切点,保留作图线(一) 1-12 根据图例,按1:1的比例完成下列图形的线段连接,标出连接弧圆心和切点,保留作图线(二) 1-13 斜度画法练习 1-14 锥度画法练习 1-15 椭圆的近似画法 1-16 尺规图作业 1-17 抄画平面图形作业图例 1-18 徒手抄画下列图形,比例1:1,不注尺寸(一) 1-19 徒手抄画下列图形,比例1:1,不注尺寸(二) 第二章 投影基础 2-1 根据轴测图找三视图,并在圆圈内填写对应的编号 2-2 参照轴测图,补画视图中所缺的图线(一) 2-3 参照轴测图,补画视图中所缺的图线(二) 2-4 看懂三视图,补画视图中所缺的图线 2-5 参照轴测图,补画第三视图 2-6 根据轴测图,目测比例,按1:1的比例徒手绘制其三视图(一) 2-7 根据轴测图,目测比例,按1:1的比例徒手绘制其三视图(二) 2-8 点的投影 2-9 直线的投影 2-10 补画平面的第三投影,判别平面的空间位置 2-11 在视图中标出指定平面的其他两个投影;在轴测图中用相应的大写字母标出各平面;判别平面的空间位置 2-12 几何体的投影(一) 2-13 参考轴测图,补画第三视图(一) 2-14 参考轴测图,补画第三视图(二) 2-15 求几何体表面上点的投影(作图前,首先要分析点所在的空间位置) 2-16 几何体的投影(二) 2-17 补画切口几何体的第三视图 2-18 几何体的投影(三) 2-19 判别点在几何体表面上的位置 2-20 标注几何体的尺寸(按1:1的比例从图中量取整数) 2-21 分析图中细点画线是对称中心线? 还是轴线? 或二者兼而有之 第三章 组合体 3-1 参照轴测图,补画视图中所缺的图线 3-2 根据组合体的两面视图,参照轴测图,补画第三视图 3-3 多项选择——选择正确的第三视图,画表示 3-4 补画主视图中所缺的图线 3-5 判别组合体的组合形式(相交还是相切?) 3-6 用简化画法补全相贯线的投影(一) 3-7 用简化画法补全相贯线的投影(二) 3-8 补全视图中的尺寸(尺寸数值按1:1的比例从图中量取整数) 3-9 补画视图中所缺的图线 3-10 补画第三视图(一) 3-11 补画第三视图(二) 3-12 补画第三视图(三) 3-13 补画第三视图(四) 3-14 补画第三视图(五) 3-15 补画第三视图(六) 3-16 按形体分析法标注组合体的尺寸(按1:1的比例从图中量取整数) 3-17 补全视图中漏注的尺寸(按1:1的比例从图中量取整数) 3-18 标注组合体尺寸,尺寸数值按1:1的比例从图中量取整数(一) 3-19 注组合体尺寸,尺寸数值按1:1的比例从图中量取整数(二) 3-20 尺规图作业 3-21 组合体三视图作业图例 第四章 轴测图 4-1 根据三视图画正等测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(一) 4-2 根据三视图画正等测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(二) 4-3 根据三视图画正等测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(三) 4-4 根据三视图画正等测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(四) 4-5 根据回转体两视图,选择其一绘制正等测 4-6 根据组合体三视图中的尺寸,按1:1的比例绘制其正等测(注意坐标轴的位置) 4-7 根据视图画斜二测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(一) 4-8 根据视图画斜二测,尺寸从视图中按1:1的比例量取整数(二) 第五章 物体的表达方法 5-1 根据主、俯、左视图,按基本视图位置配置,在指定位置补画右、后、仰视图 5-2 向视图 5-3 局部视图和斜视图(一) 5-4 局部视图和斜视图(二) 5-5 分别画出A向和C向斜视图(可旋转配置),并按规定标注 5-6 补画剖视中所缺的图线 5-7 将主视图改画成全剖视(不要的线打×) 5-8 在指定位置将主视图改画成全剖视图 5-9 画出全部的左视图(一) 5-10 画出全部的左视图(二) 5-11 选择正确的主视图,在括号内画 5-12 在指定位置将主视图改画成半剖视图(一) 5-13 在指定位置将主视图改画成半剖视图(二) 5-14 将主、左视图改画成半剖视图 5-15 将主视图改画成全剖视图,并补画半剖的左视图 5-16 选择正确的局部剖视图,在括号内画 5-17 在适当的部位作局部剖视图,多余的线画× 5-18 用相交的剖切面,将主视图改画成剖视图 5-19 用平行的剖切面,将主视

<<机械制图习题集>>

图改画成全剖视图 5-20 选择正确的左视图,在括号内画 5-21 按剖视图的规定画法,将主视图改画成指定的剖视图 5-22 按剖视图的规定画法,在指定位置画出正确的全剖视图

5-23 找出正确的移出断面,在括号内画 5-24 在指定位置画出移出断面图,尺寸按1:1的比例从图中量取整数 5-25 绘制断面图 5-26 尺规图作业

第六章 螺纹、齿轮及常用的标准件 6-1 找出下列螺纹画法中的错误,在指定位置画出正确的图形 6-2 按给定的尺寸,根据螺纹规定画法绘出螺纹 6-3 根据给定的螺纹标记,查教材附表1、附表2填写下列内容 6-4 标注螺纹代号 6-5 查表确定下列各标准件的尺寸,并写出规定标记 6-6 螺栓连接 6-7 螺柱与螺钉连接 6-8 画直齿轮零件图并注全尺寸(比例1:1,轮齿部分根据计算确定,其他尺寸由图中量取整数;轮齿端部倒角为C2) 6-9 已知大齿轮 $m=2$, $z=40$,两齿轮中心距 $a=60$,试计算大、小齿轮的公称尺寸,按1:1的比例完成齿轮啮合图 6-10 键及键连接 6-11 销连接和滚动轴承画法

零件图 7-1 根据零件的轴测图,正确选择零件的表达方案(可徒手画出零件图,不注尺寸) 7-2 选择尺寸基准,标注零件尺寸(尺寸数值由图中量取整数) 7-3 标注零件的尺寸和表面粗糙度 7-4 在图中标注尺寸(按1:1的比例从图中量取尺寸数值,取整数),按表中给出的Ra数值标注表面粗糙度 7-5 解释配合代号的含义,并查出极限偏差数值,标注在零件图上

1 7-6 根据孔和轴的极限偏差值,查表确定其配合代号后分别注出,并解释配合代号的含义(填空) 7-7 用A4图纸、按1:1的比例抄画阀体零件图,标注尺寸和技术要求 7-8 阅读零件图,回答问题 7-9 阅读轴零件图,回答问题(7-8-1) 7-10 阅读盘零件图,回答问题(7-8-2) 7-11 阅读轴零件图,回答问题(7-8-3) 7-12 阅读零件图,回答问题 7-13 阅读端盖零件图,回答问题(7-12-1) *7-14 阅读托脚零件图,回答问题(7-12-2) *7-15 阅读支座零件图,画出C-C半剖视(按图形大小量取尺寸,不注尺寸);用箭头线标出三个方向的主要尺寸基准 *7-16 阅读底座零件图,画出左视图(按图形大小量取尺寸,只画外形图,不注尺寸) 7-17 尺规图作业

第八章 装配图 8-1 阅读装配图,回答问题(一) 8-2 推杆阀装配图 8-3 阅读装配图,回答问题(二) 8-4 手动气阀装配图 8-5 阅读装配图,回答问题(三) 8-6 钻模装配图

部分习题答案 答案(一) 答案(二) 答案(三) 答案(四)(7-14答案) 答案(五)(7-15答案) 答案(六)(7-16答案) 参考文献

<<机械制图习题集>>

章节摘录

插图：

<<机械制图习题集>>

编辑推荐

《机械制图习题集:少学时(单色版)》是中等职业教育课程改革国家规划新教材配套教学用书之一。

<<机械制图习题集>>

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>