

<<画法几何及工程制图习题集>>

图书基本信息

书名：<<画法几何及工程制图习题集>>

13位ISBN编号：9787508497716

10位ISBN编号：7508497716

出版时间：2012-6

出版时间：乌云、苏日娜、胡守忠 中国水利水电出版社 (2012-06出版)

作者：乌云，等编

页数：105

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>

<<画法几何及工程制图习题集>>

内容概要

《高等院校“十二五”精品规划教材：画法几何及工程制图习题集》是根据教育部1995年修订的“高等学校工科画法几何及水利、土建、机械制图课程教学基本要求”，根据教学的实际需求，总结多年的教改经验修订而成的。

本习题集与《画法几何及工程制图》教材配套使用。

本习题集包括点、线、面等投影理论，制图基础，专业制图（机械制图、建筑制图、水工制图）和计算机绘图等四个方面的内容。

本习题集对传统的内容作了适当精简，增加了计算机绘图的内容和形体构造方法与设计的习题，还增加了一些有利于培养、发展学生空间想象能力的题目。

本习题集可作为高等学校本科水利、土建、机械类、近机类各专业制图课程的教材，也可供有关专业师生和工程技术人员参考。

<<画法几何及工程制图习题集>>

书籍目录

前言 1.制图基本知识和基本技能 1—1长仿宋体、数字、字母和符号练习 1—2圆的等分、斜度、锥度、椭圆和比例画法练习 1—3尺规作图练习 ——线型练习 1—4尺规作图练习 ——圆弧连接练习 2.投影方法 2—1已知物体的轴测图,了解物体的特征,确定对应的三视图 2—2读懂已知物体的三视图,了解其投影特征,确定对应的轴测图 3.轴测图 3—1已知物体的两个视图,画出其正等轴测图 3—2已知物体的两个视图,画出其斜二等轴测图 3—3已知物体的两个视图,徒手画出其正等轴测图 4.点、直线、平面的投影 4—1点的投影 4—2直线的投影 4—3两直线的相对位置 4—4平面的投影 4—5平面上的点和直线 5.直线、平面的相对位置 5—1平行关系 5—2相交关系 5—3垂直关系 5—4相对位置综合题 6.投影变换 6—1投影变换——换面法 6—2投影变换——绕垂直轴旋转法 6—3投影变换综合题 7.基本体的投影 7—1基本体——平面立体的投影 7—2基本体——曲面立体的投影 7—3平面立体及其表面上点、线的投影 7—4回转体及其表面上点、线的投影 8.平面、直线与基本立体相交 8—1平面与平面立体相交 8—2平面与回转体相交 8—3直线与立体相交 9.基本体与基本体相交 9—1两平面立体相交 9—2平面立体与回转体相交 9—3两回转体相交 9—4复合体相交 10.组合体 10—1按形体分析法分解物体,顺序完成三视图 10—2已知物体的两视图,顺序完成第三视图,并徒手勾画轴测图 10—3读懂已知两视图,补画第三视图 10—4已知物体的轴测图及一个视图,完成其余两个视图 10—5已知物体的轴测图,画出其三视图 10—6想象、构造形体并完成三视图 10—7已知物体的两个视图,想象其空间形体特征,完成第三视图 11.曲线与曲面 11—1圆柱螺旋线 11—2圆柱螺旋面 12.标高投影 12—1直线与平面的标高投影 12—2平面与曲面的标高投影 12—3曲线、曲面的标高投影 12—4标高投影综合题 13.表面展开 13—1平面立体表面的展开 13—2回转体表面的展开 13—3变形接头立体表面的展开 14.图样画法 14—1基本视图、斜视图、局部视图、向视图画法 14—2全剖视图画法 14—3半剖视图画法 14—4全剖、半剖、局部剖视图画法 14—5改正下列错误画法 14—6局部剖、阶梯剖视图画法 14—7旋转剖、复合剖视图画法 14—8断面图画法 14—9简化画法、局部放大视图画法 14—10图样画法综合练习 14—11第三角投影图画法 15.尺寸标注基础 15—1改正下列图中不符合国家基本规定的尺寸标注 15—2标注下列常见平面图形的尺寸 15—3标注组合体视图的尺寸,正确确定截交线、相贯线的形状大小 15—4已知物体的轴测图,顺序完成下列组合体三视图的尺寸标注 15—5已知组合体的轴测分解图,完成下列各组视图的尺寸标注 15—6已知物体的轴测图及其三视图,分析结构特征,标注全部尺寸 15—7尺规作图练习 ——图样画法练习 16.水利工程图 16—1水利工程图的基本知识 16—2泄水闸设计图的识读 16—3土坝设计图的识读 16—4渡槽设计图的识读 17.房屋的建筑施工图和结构施工图 17—1房屋建筑基本知识 17—2建筑平面图的绘制与读图 17—3建筑剖视图与立面图的绘制 17—4钢筋混凝土构件详图 18.标准件与常用件 18—1螺纹及螺纹连接的画法与标记 18—2螺纹紧固件与常用件 18—3已知轴类零件的轴测图,选择正确表达方案,画出零件平面图,并标注尺寸 18—4已知千斤顶装配体的零件图,完成其装配图 18—5读懂水阀装配图,解答问题、拆画零件图 19.计算机绘图基础 19—1用计算机抄画下列平面图形,注意基本绘图命令的用法 19—2用计算机抄画下列物体的轴测图及其三视图 19—3抄画下列组合体三视图,注意尺寸标注命令的正确使用 20.水工图的识读 20—1土坝设计图(甘肃某水库) 20—2混凝土坝设计图(北京某水库) 20—3渡槽布置及槽身配筋图

<<画法几何及工程制图习题集>>

章节摘录

版权页：插图：作业 线型练习一、目的 1.学会使用绘图仪器绘制各种图形。

2.掌握国标有关图幅及格式、比例和线型、字体的基本规定。

二、内容和要求 1.内容：根据图上给出的尺寸，用1：1比例在A4图纸上抄画左图。

只画图形，不标注尺寸。

2.要求：作图准确；字体端正，图幅、图框、标题栏、线型符合规定，虚线、点画线各段长度基本保持一致；圆弧连接光滑；图面整洁。

三、作图步骤 1.固定图纸：将A4图纸用透明胶带固定在图板上（注意图纸下边与图板边距应留出1~2个丁字尺的宽度）；画出标准图幅、图框线和标题栏的底稿。

2.布置图纸：图形与边框的上、下、左、右以及图形与图形之间的距离要基本一致。

先画出各图形的主要对称中心线、轴线或主要轮廓线。

3.画图过程：用2H铅笔完成底稿。

底稿线要准、轻、细。

丁字尺只能用来画水平线，竖直线必须用三角板与丁字尺配合使用绘制。

4.加深：仔细检查无误后按“先曲后直、先细后粗、先上后下、先左后右”的原则进行加深。

用H或HB铅笔加深虚线、细实线和点画线；用B铅笔加深粗实线，用2B铅笔加深粗实线圆或圆弧。

5.填写标题栏：图名为“线型练习”，图号为“01”。

作业 圆弧连接练习一、目的 学习圆弧连接和平面图形的画法，进一步熟悉绘图工具的正确使用方法，练习带箭头尺寸线的画法和尺寸数字的标注。

二、内容和要求 1.内容：按1：2比例将左图画在一张A4图纸上，并标注尺寸。

2.要求：掌握圆弧连接的作图方法，做到光滑连接；尺寸数字的标注、箭头的画法应符合国家标准规定。

三、作图步骤 1.作图前应分析确定已知线段、中间线段和连接线段。

2.布置图纸：尽量把图形均匀分布在图纸上。

3.画图过程：（1）确定各已知圆的圆心，画出各已知圆。

（2）根据已知圆作出各中间线段，根据已知圆和中间线段找出各连接弧的圆心和切点，画出各连接弧。

4.仔细检查无误后按“先曲后直、先细后粗、先上后下、先左后右”的原则进行加深。

加深连接线段时，应准确把连接线段画到切点。

5.标注尺寸时：尺寸界线超出箭头2~3mm，箭头应符合国家标准规定。

6.填写标题栏：图名为“圆弧连接”，图号为“02”。

<<画法几何及工程制图习题集>>

编辑推荐

《高等院校"十二五"精品规划教材:画法几何及工程制图习题集》可作为高等学校本科水利、土建、机械类、近机类各专业制图课程的教材,也可供有关专业师生和工程技术人员参考。

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>