



应用型本科院校规划教材/机械工程类

工程制图技术基础习题集

Basic Engineering Drawing Technique Exercise

主编 鲁建慧 李 慧

哈尔滨工业大学出版社



- 适用面广
- 应用性强
- 促进教学
- 面向就业



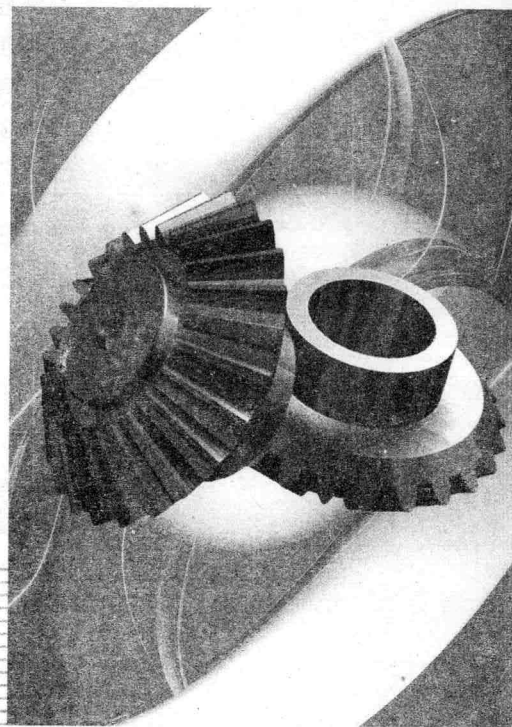
应用型本科院校规划教材/机械工程类

工程制图技术基础习题集

Basic Engineering Drawing Technique Exercise

主编 鲁建慧 李 慧

哈尔滨工业大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

工程制图技术基础习题集/鲁建慧,李慧主编. —哈尔滨:
哈尔滨工业大学出版社,2010.8
应用型本科院校规划教材
ISBN 978-7-5603-3081-5

I. ①工… II. ①鲁… ②李… III. ①工程制图-计
算机辅助设计-应用软件, AutoCAD—高等学校—习题
IV. ①TB237-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 158007 号

策划编辑 赵文斌 杜 燕
责任编辑 费佳明
出版发行 哈尔滨工业大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006
传 真 0451-86414749
网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>
印 刷 哈尔滨太平洋彩印有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 10.75 字数 260 千字
版 次 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5603-3081-5

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)

目 录

第1章	制图的基本知识和基本技能	(1)
第2章	点、直线、平面的投影	(12)
第3章	立体的投影	(25)
第4章	组合体	(58)
第5章	轴测图	(76)
第6章	机件常用的表达方法	(85)
第7章	标准件和常用件	(123)
第8章	零件图	(143)
第9章	装配图	(153)

1-1 字体练习。

(1) 汉字

机	械	制	图	标	准	序	号	名	称	件	数	重	量	材	料

班级

姓名

学号

1-1 字体练习。

机	械	制	图	标	准	序	号	名	称	件	数	重	量	材	料	设	计	技	术	要	求

班级

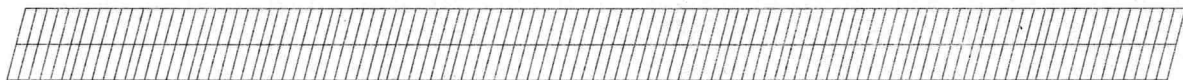
姓名

学号

1-1 字体练习。

(2) 字母

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABCEFGHIJK



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABCEFGHIJKABCEFGHIJKLM



班级

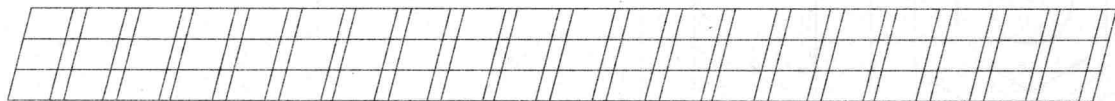
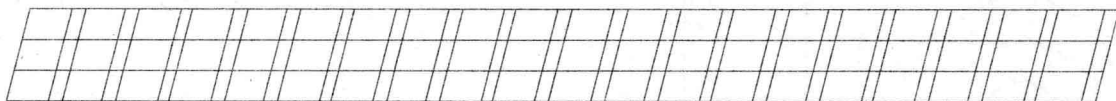
姓名

学号

1-1 字体练习。

(3) 数字

01234567890123456789



012345678901234567890123456789



0123456789012345678901234567890123456789

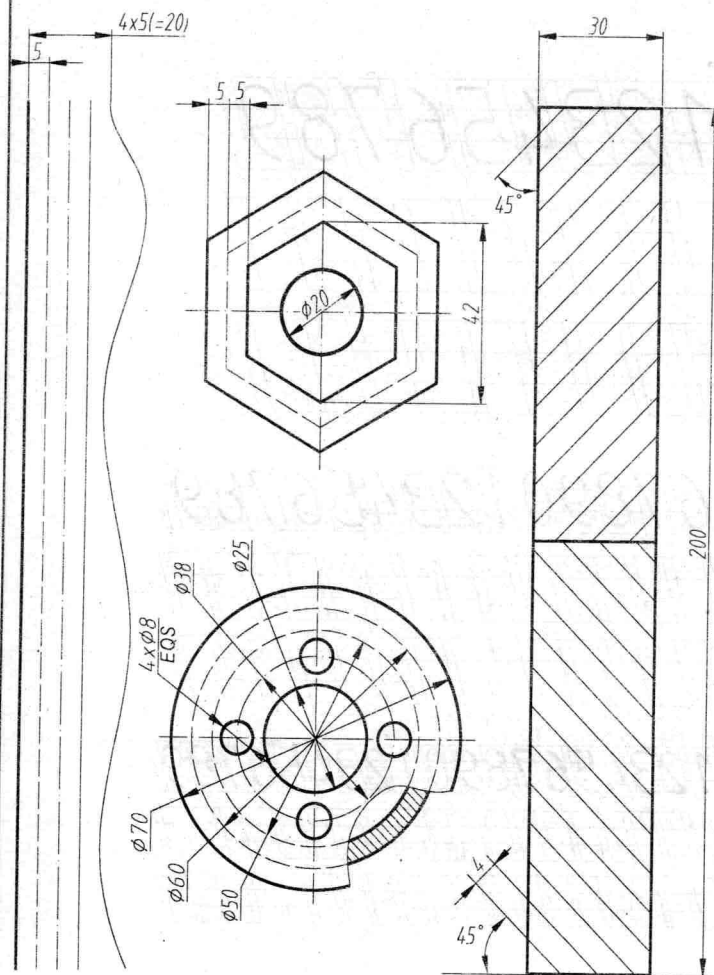


班级

姓名

学号

1-2 参照图形给出的尺寸,自选比例在图形右侧画出图形(不注尺寸)。



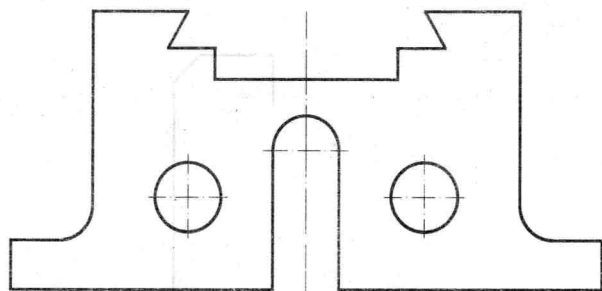
班级

姓名

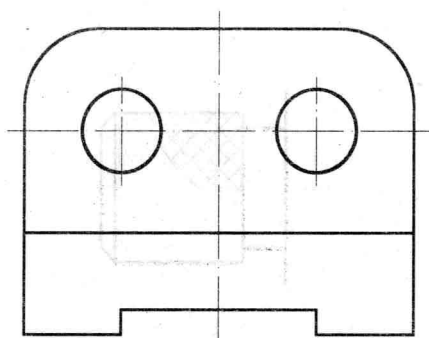
学号

1-3 标注下列图形的尺寸(尺寸数值在图形上量取,取整数)。

(1)

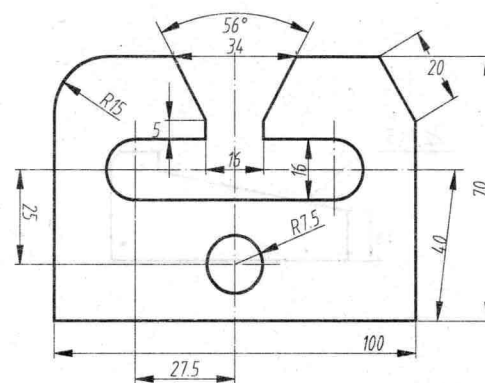


(2)

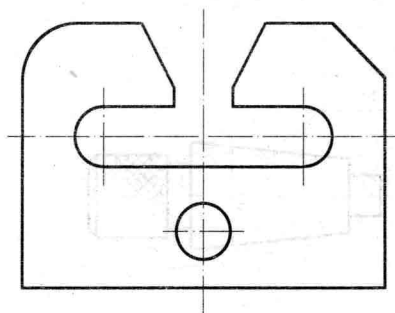


1-4 分析图(1)中错误的尺寸标注,并在图(2)中正确注出。

(1)



(2)



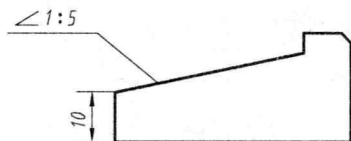
班级

姓名

学号

1-5 斜度、锥度练习。

(1) 按图(a)所注斜度画全图(b)轮廓,描深并用代号标注(比例 1:1)。

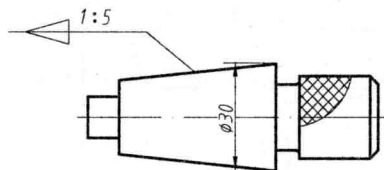


(a)

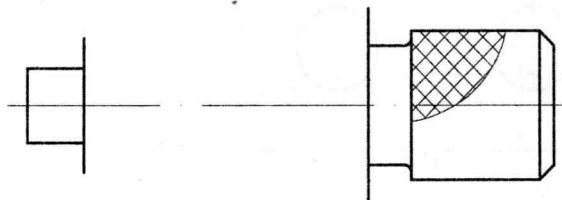


(b)

(2) 按图(a)所示锥度,画全图(b)轮廓,描深并用代号标注(比例 1:1)。



(a)



(b)

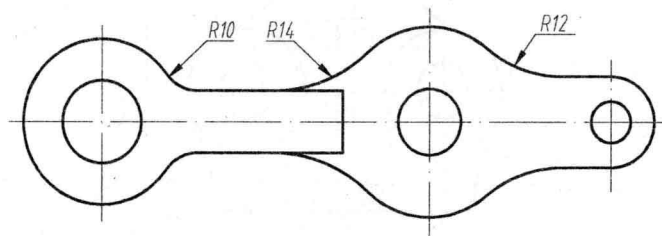
班级

姓名

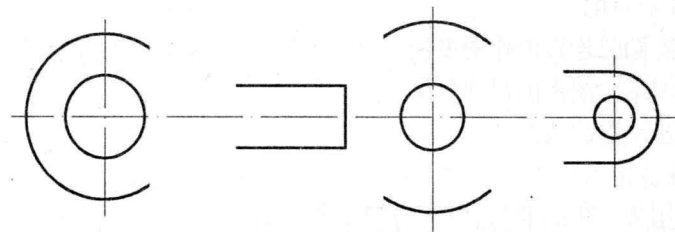
学号

1-6 按图(a)中尺寸在图(b)中作连接弧,描深并标出切点。

(1)

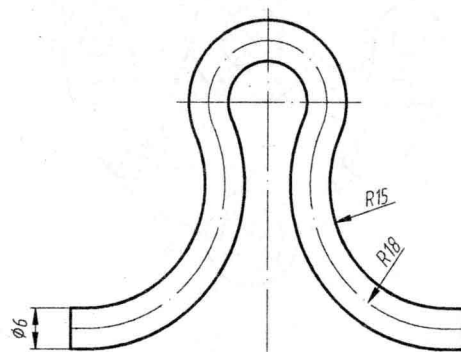


(a)

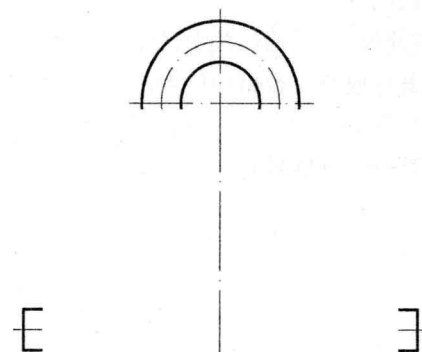


(b)

(2)



(a)



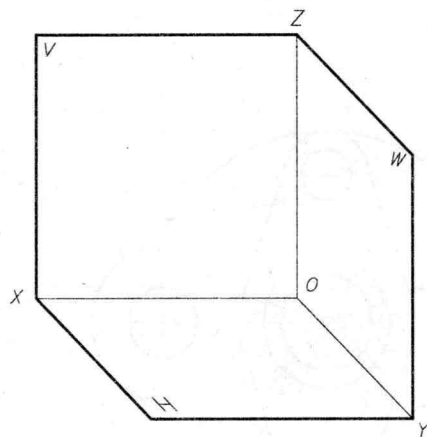
(b)

班级

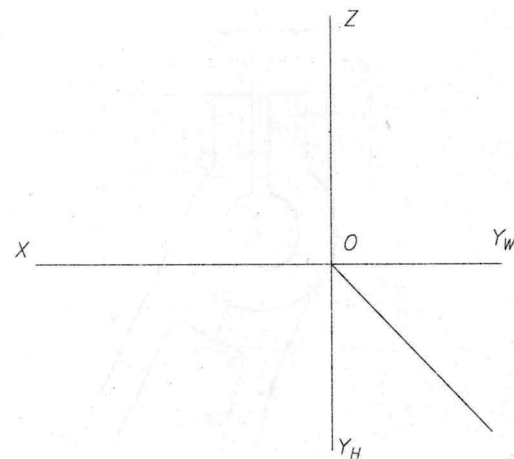
姓名

学号

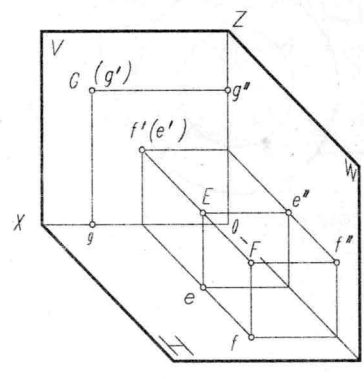
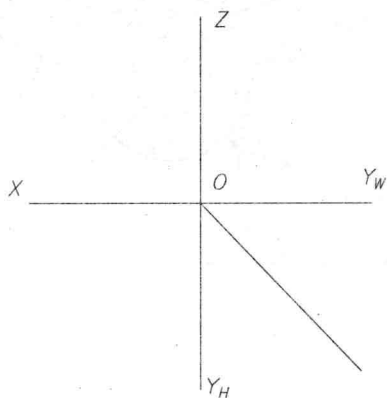
2-1 根据表中给出的各点坐标绘制直观图和投影图。



点的名称 坐标	A	B	C	D	E	F	G
Z	10	20	0	0	14	25	0
Y	12	15	20	0	0	0	20
X	14	0	15	20	25	0	0



2-2 已知点E、F、G的空间位置,求作投影图。

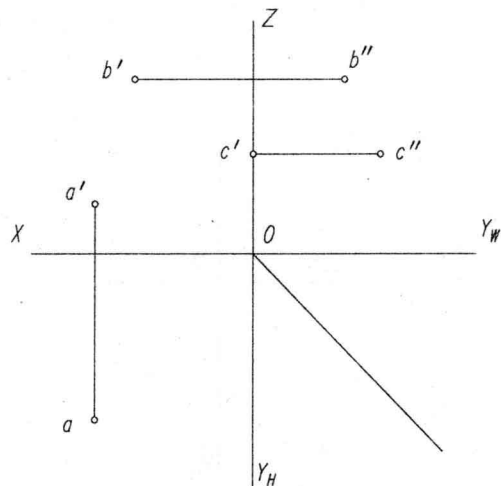


班级

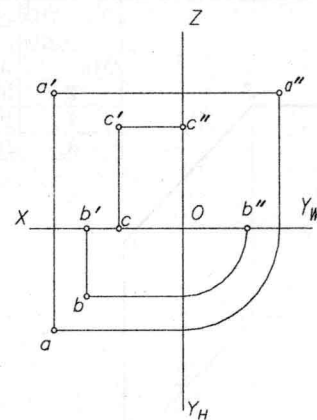
姓名

学号

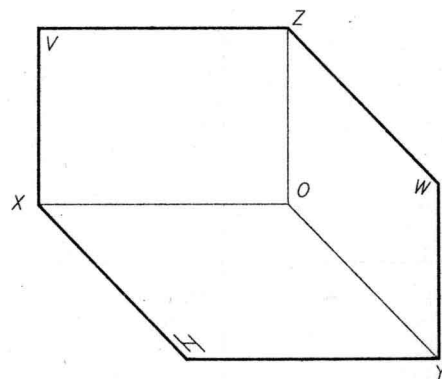
2-3 已知 A 、 B 、 C 的两面投影, 求出其第三投影。



2-4 已知图中各点的投影, 作出各点的直观图。



(a)



(b)

班级

姓名

学号