

设计图学及CAD基础

S H E I J I T U X U E J I C A D J I C H U

习题

■ 窦建玲 魏加兴 张旭 主编

CULTURE
ARCHITECTURE
AND ART

合肥工业大学出版社

TB23/138A

2007

设计图学及 CAD 基础·习题

窦建玲 魏加兴 张 旭 主编

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计图学及 CAD 基础/窦建玲等主编. —合肥:合肥工业大学出版社, 2007. 9

ISBN 978-7-81093-661-3

I. 设… II. 窦… III. 工程制图-计算机辅助设计 高等学校-教材 IV. TB23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 136706 号

设计图学及 CAD 基础·习题

窦建玲 魏加兴 张旭 主编

责任编辑 方立松

出 版	合肥工业大学出版社	版 次	2007 年 9 月第 1 版
地 址	合肥市屯溪路 193 号	印 次	2007 年 9 月第 1 次印刷
邮 编	230009	开 本	889×1194 1/16
电 话	总编室:0551-2903038	总印张	25.75
	发行部:0551-2903198	总字数	722 千字
网 址	www.hfutpress.com.cn	印 刷	安徽省瑞隆印务有限公司
E-mail	press@hfutpress.com.cn	发 行	全国新华书店

ISBN 978-7-81093-661-3

总定价:36.80 元(本册定价:12.00 元)

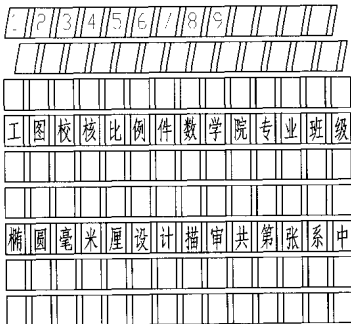
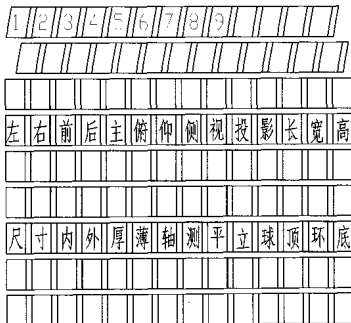
如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换。

目 录

第1章 制图基础知识	1
第2章 投影基础	14
第3章 基本立体的投影	32
第4章 立体的截交线和相贯线	36
第5章 组合体视图	50
第6章 轴测图与透视图	78
第7章 机件的表达方法	87
第10章 标准件和常用件	108
第11章 零件图	115
第12章 装配图和爆炸图	122

第1章 制图基础知识

1-1 字体练习(一)



001

学号

姓名

审阅

成绩

1-1 字体练习(一)

A B C D E F G H I J K L M N

O P Q R S T U V W X Y Z

零 件 角 紧 技 术 要 求 未 注 均 为 圆 弧

钢 板 铸 铁 青 黄 铜 铝 铅 锌 铬 矩 明 时

名 称 序 号 材 料 备 注 装 配 示 意 展 开

固 定 紧 密 松 动 滑 动 焊 接 转 轴 第 张

O P Q R S T U V W X Y Z

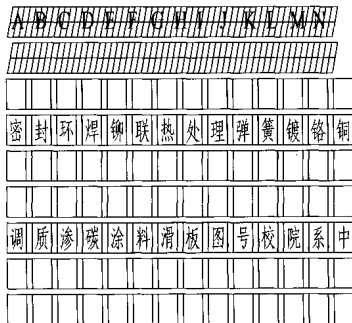
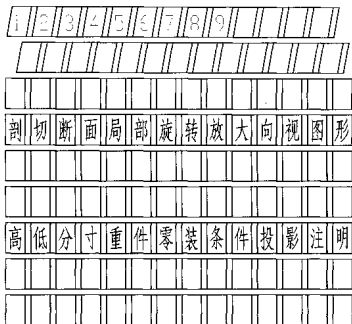
学号

姓名

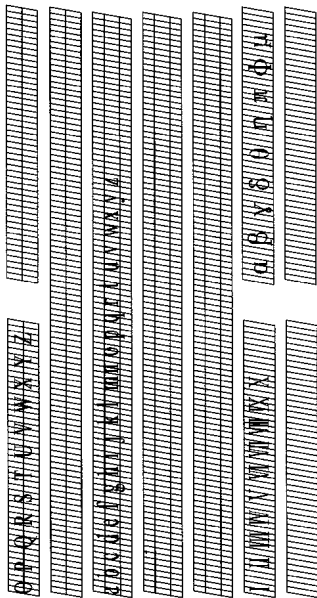
审阅

成绩

1-1 字体练习(一)



1-1 字体练习(二)



004

学号

姓名

审阅

成绩

1-1 字体练习(二)

R3 C2 M24-6h 10js5(+0.003) $\overset{+0.010}{\underset{-0.012}{\varnothing 20}}$

M16×1-5g6g $\overset{0}{\underset{-0.011}{\varnothing 15}}$ $\varnothing 65H7$

螺 纹 柱 钉 母 垫 圈 键 销 套 筒 球 珠 滚 珠 轴 承 支 架 手 柄 端 盖 壳 体 法 兰 盘 吊 钩 导 轨 连 接

学号

姓名

审阅

成绩

1-1 字体练习(一)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
桂	林	电	子	科	技	大	学	设	计	学	院	艺	术	专	业	设	计	制	图
工	业	设	计	产	品	造	型	环	境	规	划	建	筑	工	程	包	装	装	潢
机	械	结	构	自	动	化	设	备	制	造	外	观	色	彩	标	志	及	广	告

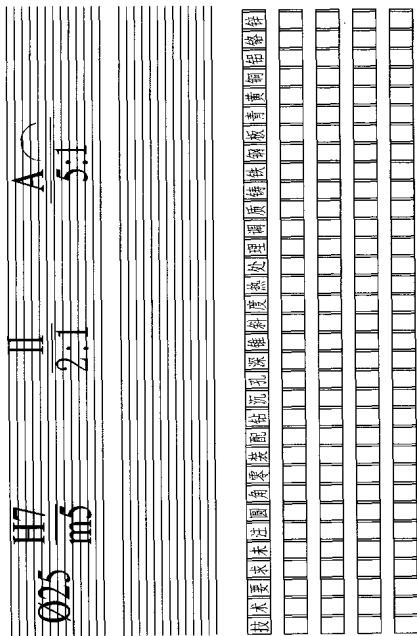
学号

姓名

审阅

成绩

1-1 字体练习(二)



学号

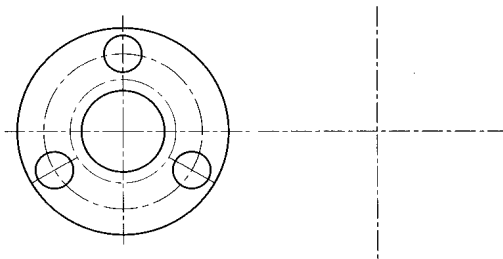
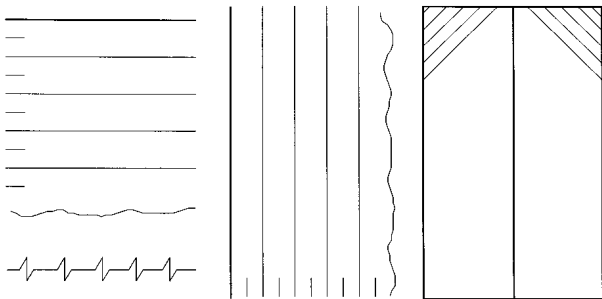
姓名

审阅

成绩

1-2 图线

在指定位置处,照样画出并补全各种图线和图形。



008

学号

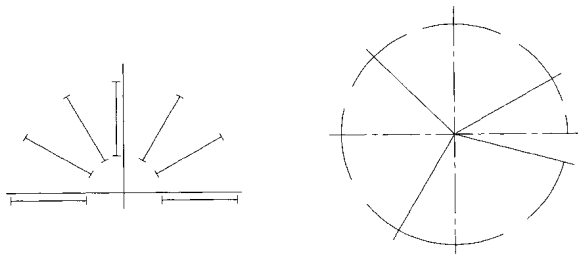
姓名

审阅

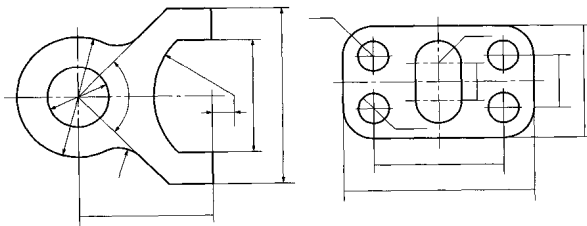
成绩

1-3 尺寸标注

1. 注写尺寸: 在给定的尺寸线上画出箭头, 填写尺寸数字或角度数字(数值直接从图中量取)。

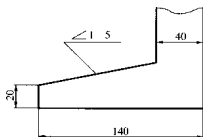


2. 在给定的图形中标注尺寸数值并补全箭头(尺寸数值直接从图中量取)。

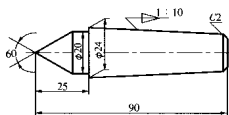


1-4 几何作图

1. 参照左上角所示图形,用 1:2 的比例在指定位置处画全图形的轮廓,并标注尺寸。



2. 参照下图所示图形,用 1:1 的比例在指定位置处画全图形的轮廓,并标注尺寸。



学号

姓名

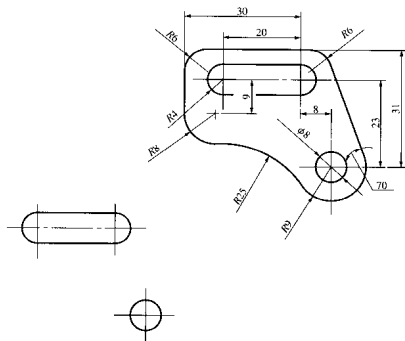
审阅

成绩

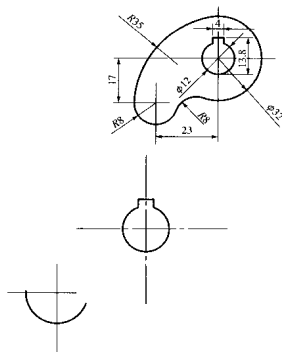
1-4 几何作图

3. 按下列图形中的尺寸(1:1),画全图形的轮廓,不标注尺寸。

(1)



(2)



学号

姓名

审阅

成绩

1-5 零件轮廓绘制

基本训练作业指导

一、目的与要求

1. 目的:初步掌握国家标准《技术制图》的有关内容,掌握使用绘图仪器和工具的方法。
2. 要求:图形正确,布局适当,线型合格,字体工整,符合国标,图面整洁。

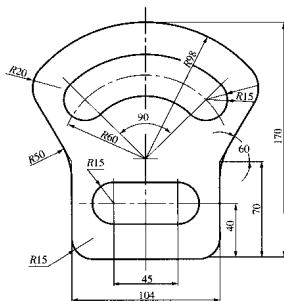
二、内容

1. 抄画线型(不注尺寸)。
2. 从零件轮廓中任选一个图形,抄画并标注尺寸。

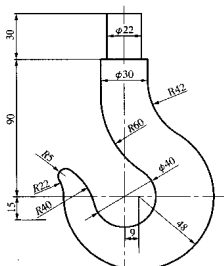
三、图名、图纸幅面、比例

1. 图名:基本练习
2. 图纸幅面:A3 图纸
3. 比例:2:1

(1)



(2)



学号

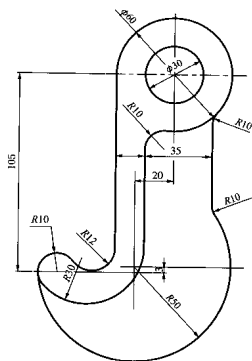
姓名

审阅

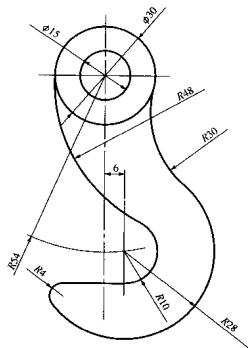
成绩

1-5 零件轮廓绘制

(3)



(4)



学号

姓名

审阅

成绩