

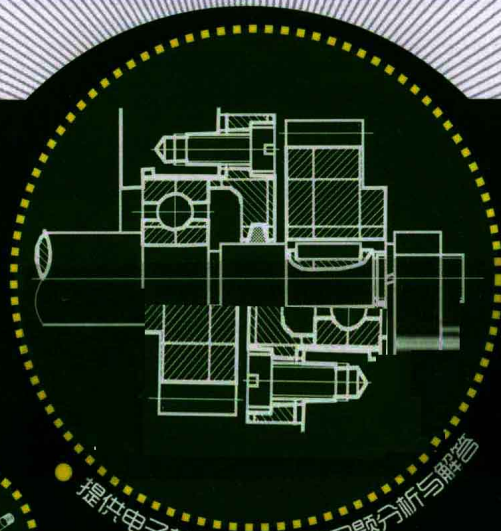
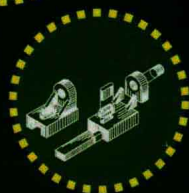
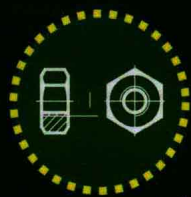
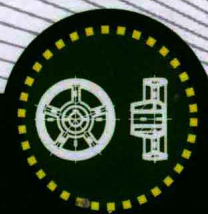
高等教育规划教材

GONGCHENG ZHITU XITIJI

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

工程制图习题集

王彦华 主编



提供电子教案

配套习题分析与解答



化学工业出版社

高等教育规划教材

工程制图习题集

王彦华 主 编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本习题集与王彦华主编的《工程制图》教材同时出版, 配套使用。习题集中习题类型齐全, 难易程度适中, 任课教师可根据教学大纲的具体要求, 从中选用。内容包括制图的基本规定、几何作图、正投影法与三视图、基本几何体、轴测图、组合体、图样画法、常用件与标准件、零件图、装配图、电子电气工程图等。另外, 本习题集有《工程制图习题分析与解答》配套出版。

本书可供各类工科院校及自学者学习时使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

工程制图习题集/王彦华主编. —北京: 化学工业出版社, 2010.9

高等教育规划教材

ISBN 978-7-122-09165-9

I. 工… II. 王… III. 工程制图-高等学校-习题
IV. TB23-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 137866 号



责任编辑: 韩庆利

装帧设计: 周 遥

责任校对: 吴 静

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张 9 $\frac{3}{4}$ 字数 250 千字 2010 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 20.00 元

版权所有 违者必究

前 言

本习题集是根据国家教育部审定的工程制图课程基本要求，并参照有关行业职业技能鉴定规范标准编写的。以面向 21 世纪高等教育的人才需求为出发点，以教育、教学改革的需求为编写思路，以提高学生的科学文化素养，培养学生的创新精神、实践能力及职业素质为目标。

本习题集是《工程制图》的配套教材，习题集内容与《工程制图》教材同步。另外，本习题集有《工程制图习题分析与解答》配套出版。

本习题集习题类型齐全，难易程度适中，任课教师可根据教学大纲的具体要求，从中选用。学生在完成本习题集中的练习题和尺规作业时，应做到作图正确、线型流畅、字体工整、图面整洁。

本书可供各类工科院校及自学者学习时使用。

本书由王彦华主编，王轩华、张彬副主编，闫善农、孙志强参编。全书由陈哲主审。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请使用本书的师生和读者批评指正。

编者

2010 年 7 月

目 录

第 1 章	制图的基本知识	1
第 2 章	几何作图	9
第 3 章	正投影法与三视图	13
第 4 章	基本几何体	37
第 5 章	轴测图	55
第 6 章	组合体	61
第 7 章	图样画法	80
第 8 章	标准件与常用件	106
第 9 章	零件图	117
第 10 章	装配图	134
第 11 章	电子电气工程图	146
参考文献		149

第1章 制图的基本知识

1. 字体综合练习。

机械制图基本知识视图校核

(10号长仿宋体汉字)

[illegible]

尺寸标注形体分析零图班级结构件

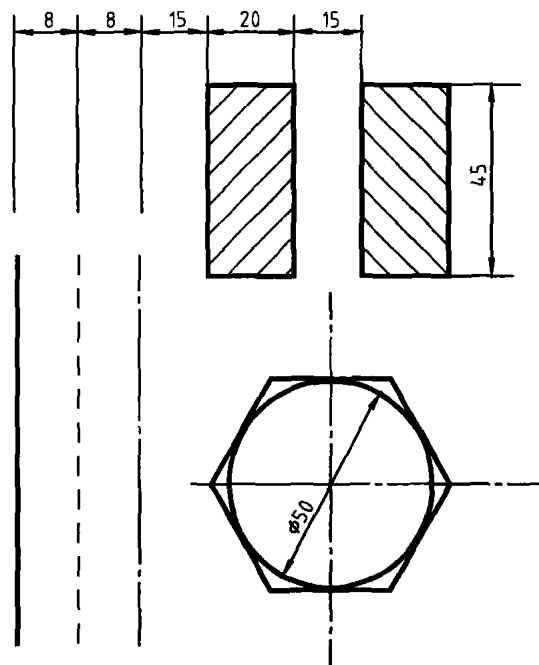
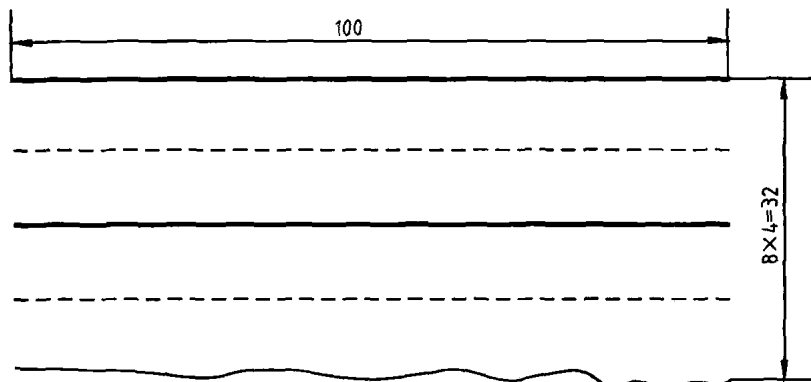
(7号长仿宋体汉字)

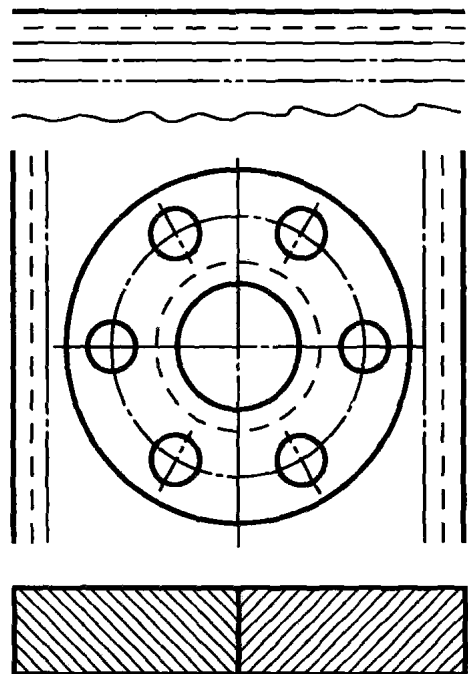
(5号长仿宋体汉字)

(3.5号字阿拉伯数字 斜体)

[illegible]

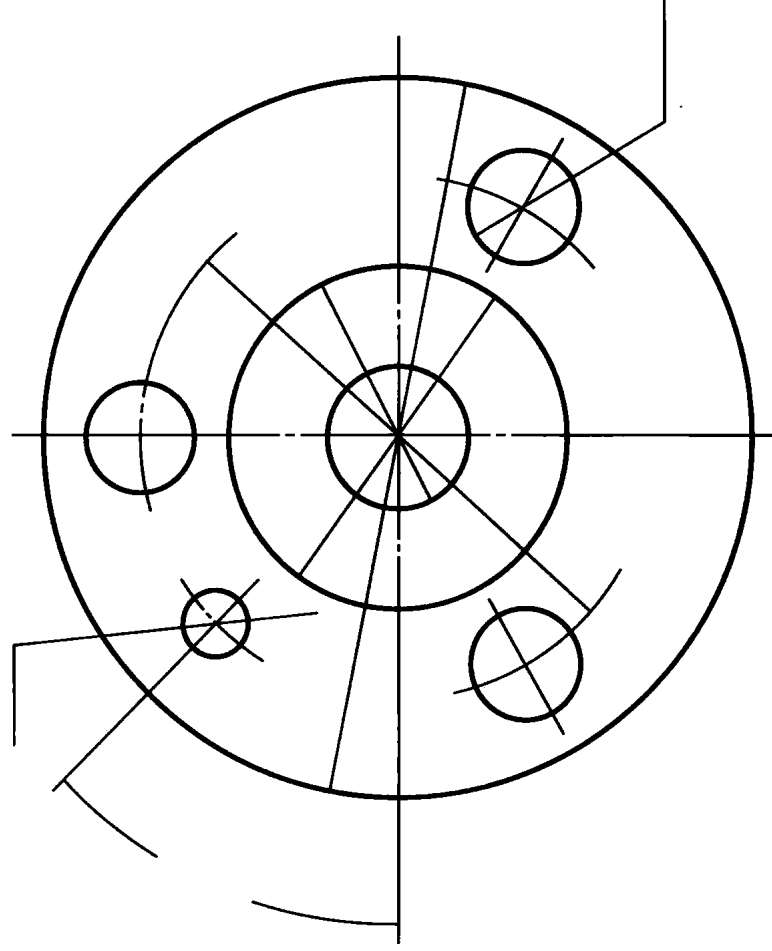
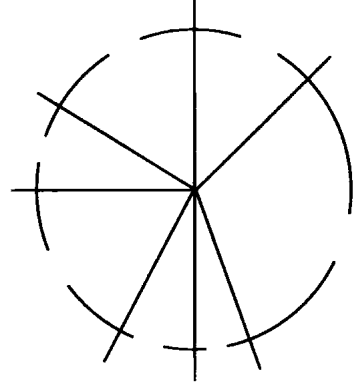
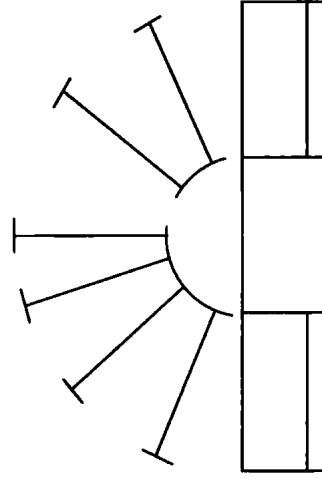
2. 线型练习。





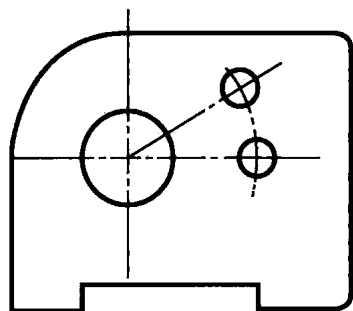
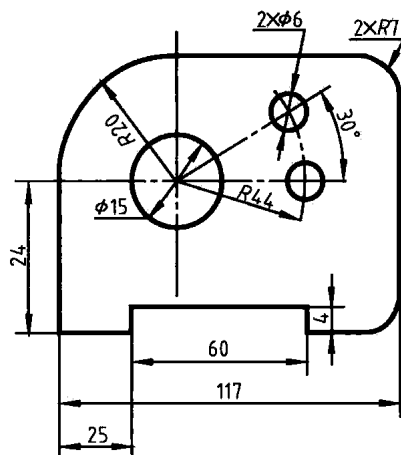
3. 尺寸注法练习。

注写尺寸：在给定的尺寸线上画出箭头，填写尺寸数字（尺寸数字按 1:1 从图上量取，取整数）。

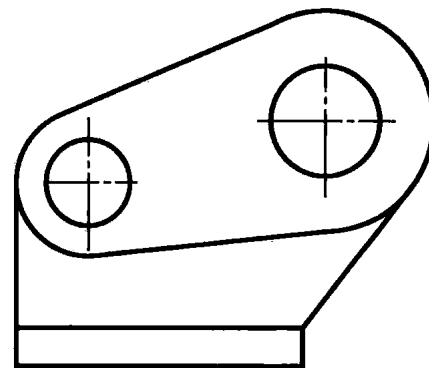
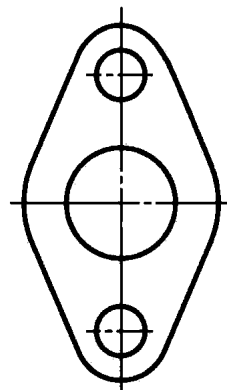


4. 尺寸注法改错。

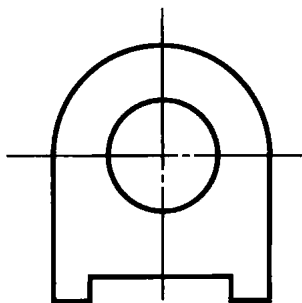
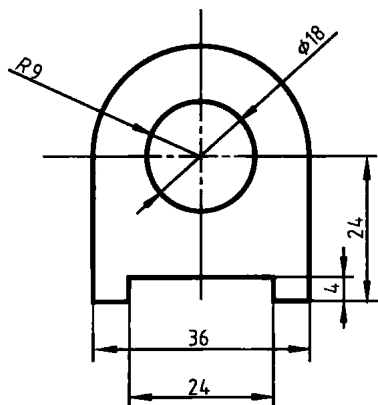
尺寸注法改错：查出尺寸标注的错误，并在下边空白图上正确标注。



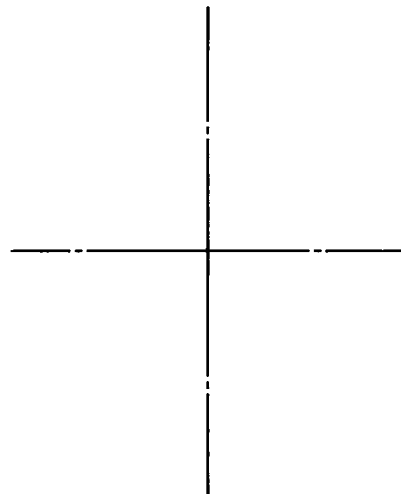
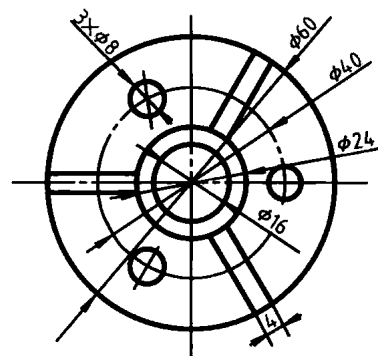
5. 分析下列平面图形并标注尺寸。



6. 尺寸标注改错：将改正后的尺寸标注在下边图上。

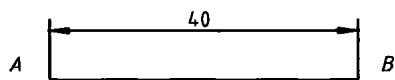


7. 按下图所示尺寸在指定位置绘制图形，并标注尺寸。

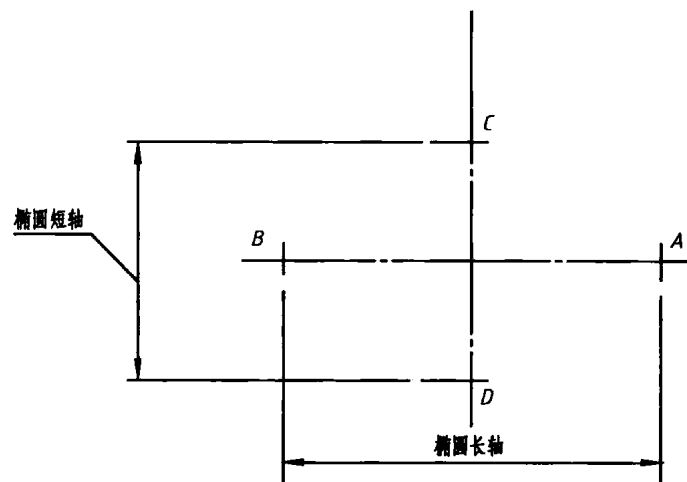


第2章 几何作图

1. 试用辅助线法将 AB 线段 9 等分。



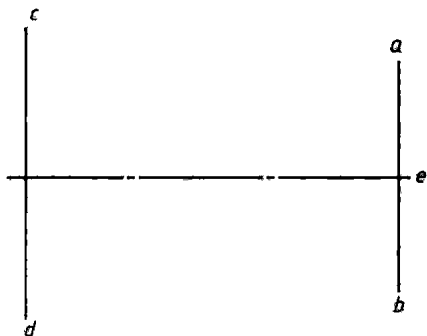
2. 已知长轴 AB 、短轴 CD ，试用同心圆法作出椭圆。



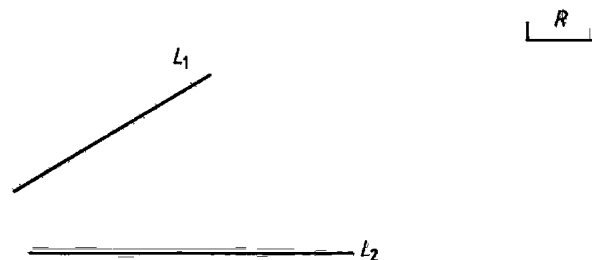
3. 过已知点 a 作一条 $1:6$ 的斜线与 cd 线相交，并作出标注。



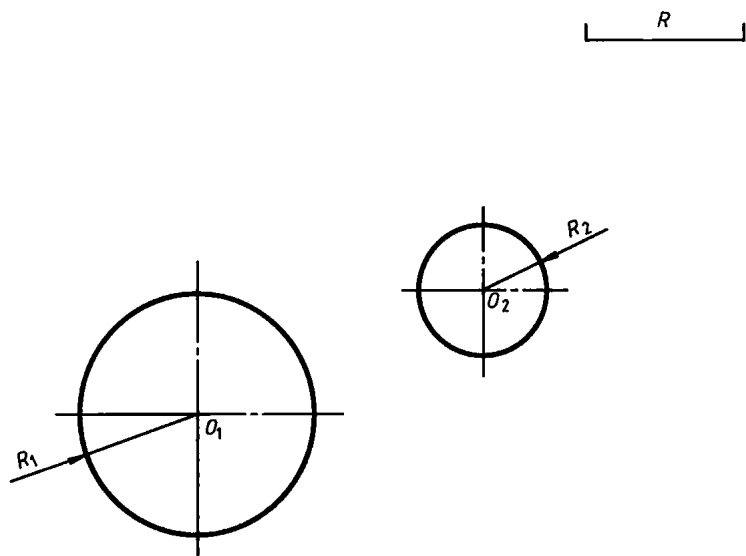
4. 试过已知点 a 、 b 作 $1:5$ 的锥度线与 cd 线相交，并作出标注。



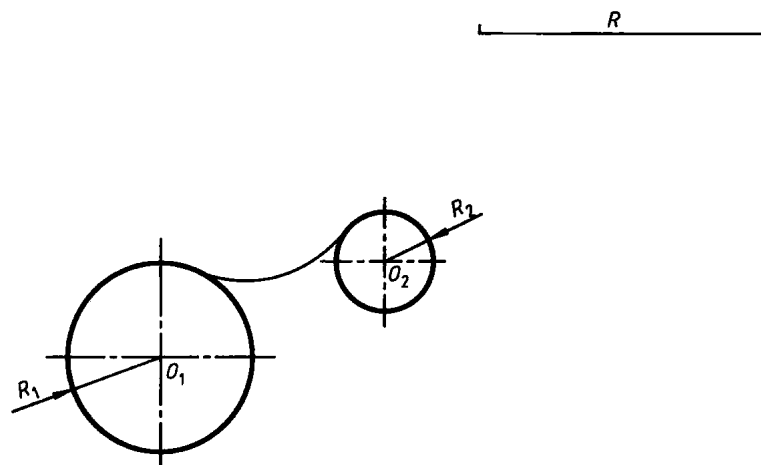
5. 已知两已知直线 L_1 、 L_2 以及连接圆弧半径 R ，试作出连接。



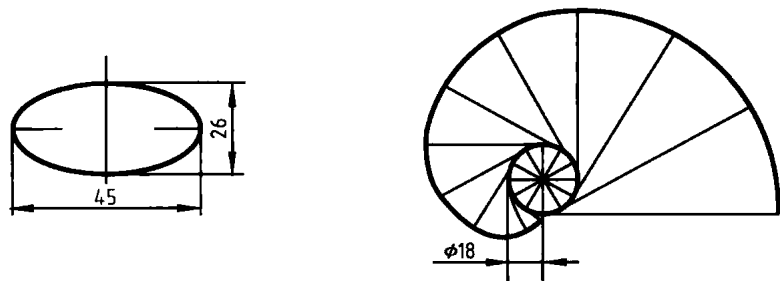
6. 已知圆 O_1 (半径 R_1)、 O_2 (半径 R_2) 连接圆弧的半径为 R , 试完成连接作图 (外切)。



7. 已知圆 O_1 (半径 R_1)、 O_2 (半径 R_2) 连接圆弧的半径为 R , 试完成连接作图 (内切)。



8. 绘制平面图形（用 A4 图纸，比例 1:1，并标注尺寸）。



9. 绘制平面图形（用 A4 图纸，比例 1:1，并标注尺寸）。

