

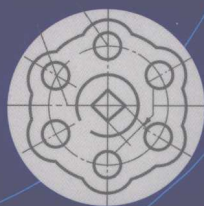
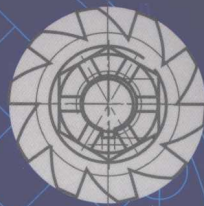
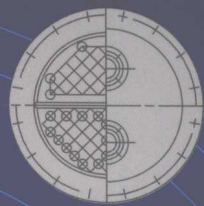


高职高专“十一五”规划教材

化工制图习题集

HUAGONG ZHITU XITIJI

季阳萍 主编 熊放明 主审



高职高专“十一五”规划教材

化工制图习题集

季阳萍 主编
熊放明 主审

 化学工业出版社

· 北京 ·

本习题集与《化工制图》(季阳萍主编)教材相配套,顺序与教材一致,是依据最新标准编写,所选题型难度适宜,题量适中。本习题集内容包括制图的基本知识与技能,机械图的绘制与识读,化工设备和化工工艺类专业类制图等。许多习题既可手工绘图,又可利用计算机绘图。

本习题集可作为高职高专化工类专业教材,也可供相关工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

化工制图习题集/季阳萍主编. —北京: 化学工业出版社, 2007. 7

高职高专“十一五”规划教材

ISBN 978-7-122-00778-0

I. 化… II. 季… III. 化工机械-机械制图-高等学校: 技术学院-习题 IV. TQ050. 2-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 096035 号

责任编辑: 旷英姿	韩庆利	装帧设计: 张 辉
责任校对: 宋 玮		

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 8¼ 字数 201 千字 2007 年 7 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: 16.00 元

版权所有 违者必究

前言

为帮助学生正确理解《化工制图》教材的理论知识, 培养和发展工科院校学生的空间想象能力和空间思维能力, 学会正确地使用绘图工具和仪器, 掌握利用仪器和徒手作图的方法, 懂得查阅有关手册和国家标准, 完成一系列绘图、读图和图解的基本技能, 特编写本习题集。

本习题集是根据教育部制定的“高职高专工程制图课程教学基本要求”编写而成的。可与化工出版社出版的《化工制图》(季阳萍主编) 配套使用, 各章顺序与教材一致, 适宜于高职高专化工类各院校选用。许多习题既可手工绘图, 又可利用计算机绘图来完成, 各院校可根据自身的实际情况选择使用。

本习题集的主要内容包括: 制图的基本知识与技能, 点、线、面的投影, 基本几何体, 轴测图, 组合体的视图, 机件常用的表达方法, 标准件和常用件, 零件图, 装配图, 展开图, 化工设备图, 化工工艺图。

本习题集由季阳萍担任主编, 参加编写工作的有: 季阳萍、吕安吉、陈秀萍、曹咏梅、田义。

由于我们水平有限, 编写时间匆促, 难免存在缺点, 恳请同行们批评指正。

编者

2007 年 6 月

目 录

第一章	制图基本知识	1	第六章	化工设备图	102
第二章	投影基础	12	第七章	化工工艺图	114
第三章	组合体	34	第八章	展开图	124
第四章	机件的表达方法	56	参考文献	126	
第五章	机械图	81			

1-2 字体综合练习 (二)

热 交 换 搅 拌 运 输 贮 槽 反 应 锅 精 馏 塔 手 视 孔

[illegible][illegible]

套	筒	平	圆	铆	钉	弹	簧	防	松	垫	圈	片	壳	体	支	架	接	头	油	杯	车	钳	饱
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

[illegible][illegible]

R3 $2 \times 45^\circ$ M24

$$\phi 20 \begin{matrix} +0.010 \\ -0.023 \end{matrix}$$

060717

 $78 \pm 0.1 / 10.55 \pm 0.003$

班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

1-3 字体综合练习 (三)

轴流水泵列管喷淋冷却蒸发筒身顶盖法兰

标准齿轮底座凸缘螺栓三角皮带滚筒滑动轴承瓦衬减速机箱

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

6.3

1.6

6.3

3.2

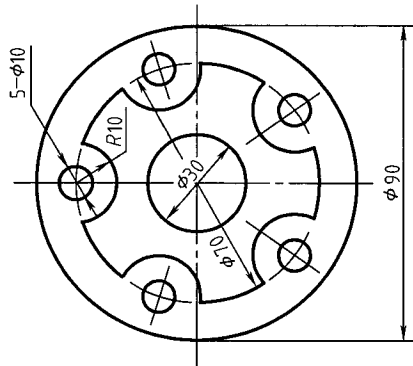
铣



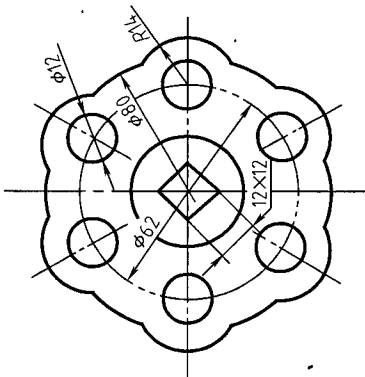
班级： 姓名： 学号：

1-5 等分圆周

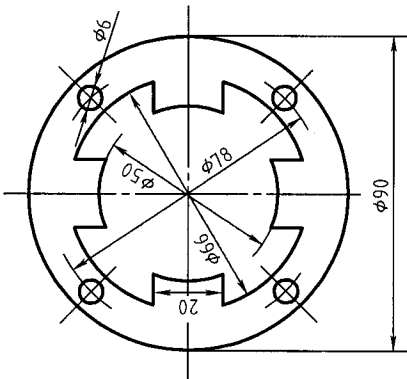
1.



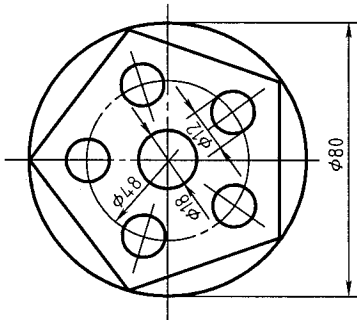
2.



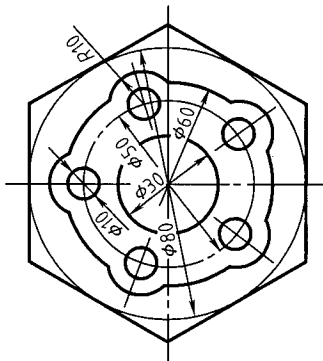
3.



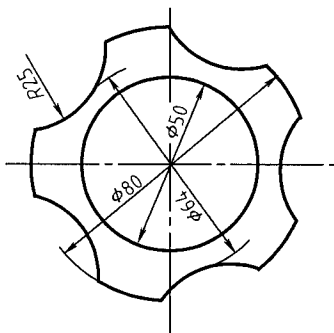
4.



5.



6.



班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

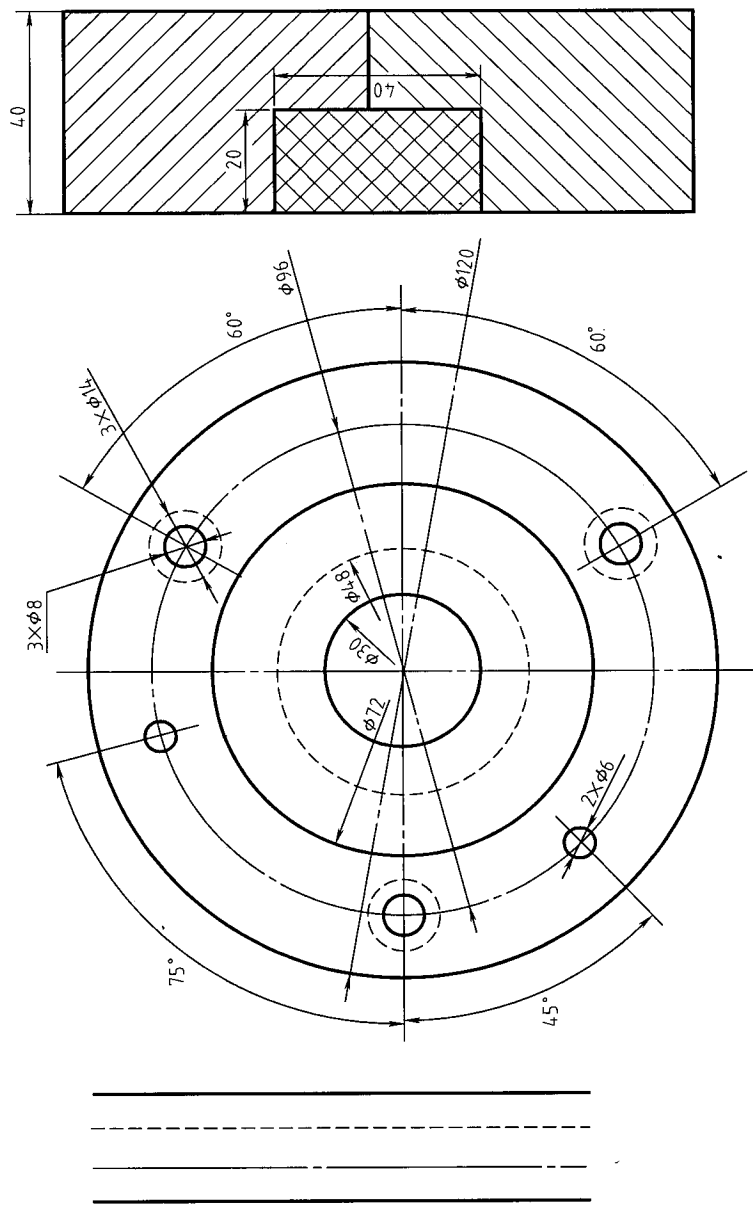
1-6 线型练习 (A3)

一、目的

1. 掌握国家标准中有关图线的规定及其画法。
2. 熟悉常用绘图工具和仪器，并掌握其正确的使用方法，逐步学会运用仪器作图的技能。
3. 学会正确的绘图步骤和方法（底稿图→加深→加粗）。
4. 培养认真细致的工作作风。

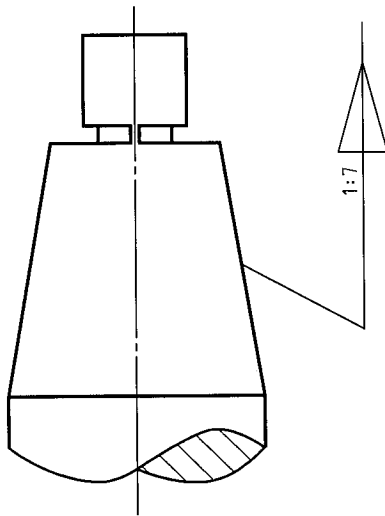
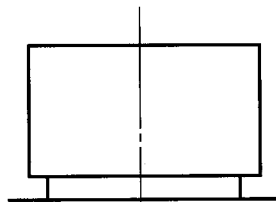
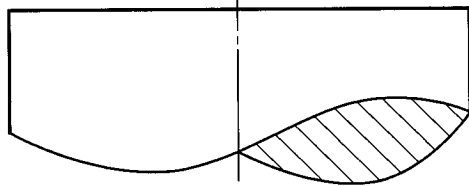
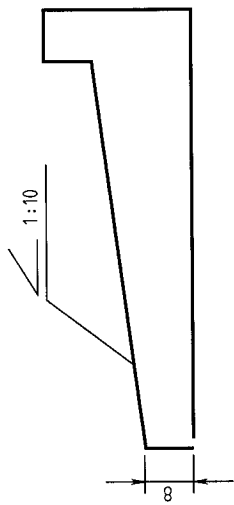
二、要求

所绘图样应做到作图准确、线型分明、字体工整、图面整洁，符合国家标准。



班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

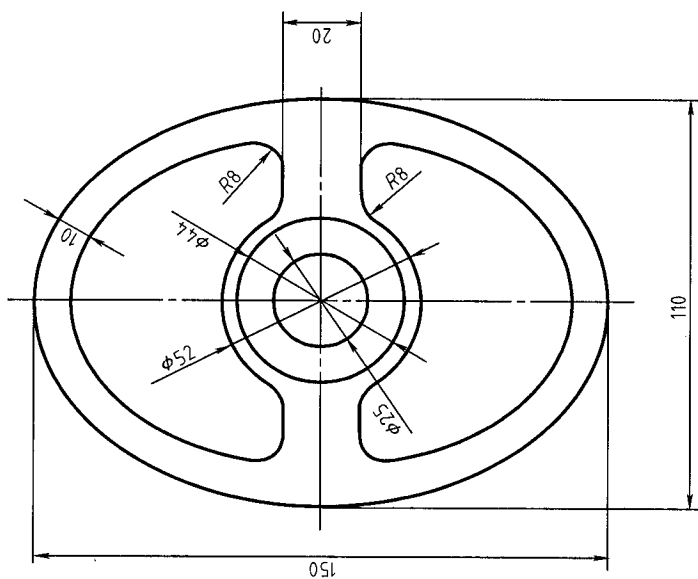
1-7 锥度、斜度练习



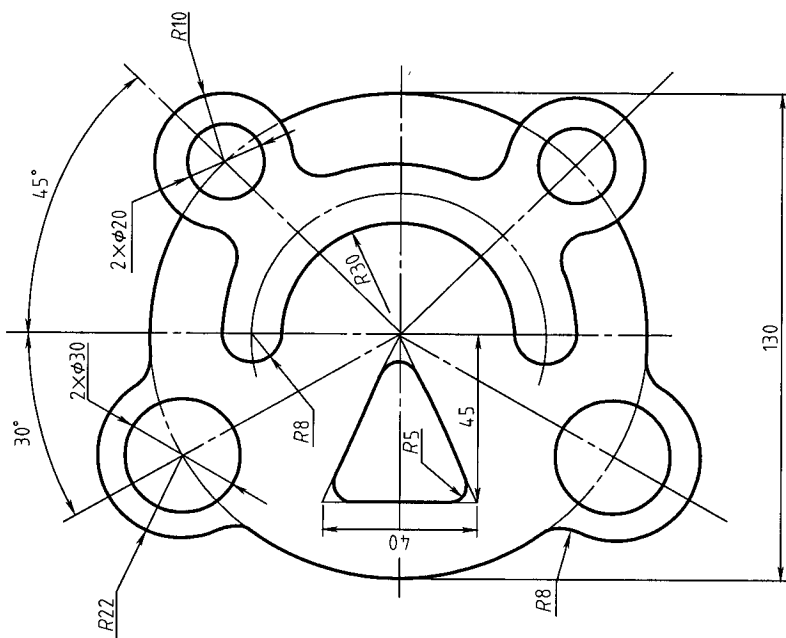
班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

1-8 几何作图 (或计算机绘图练习) (一)

1.



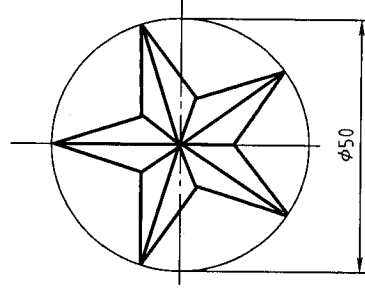
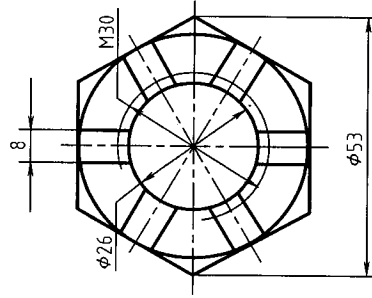
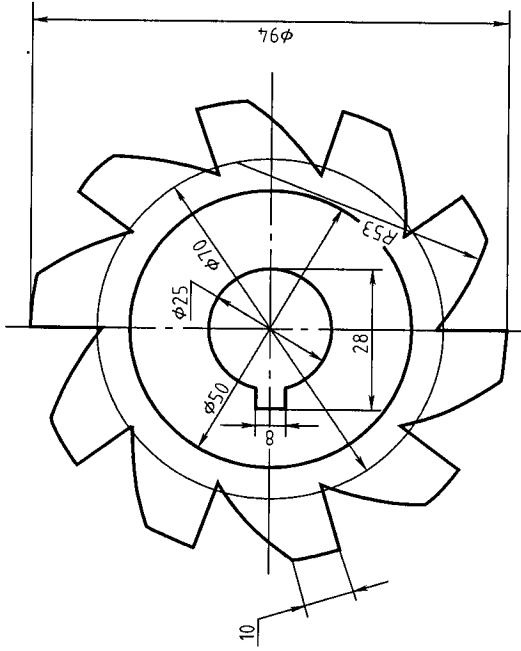
2.



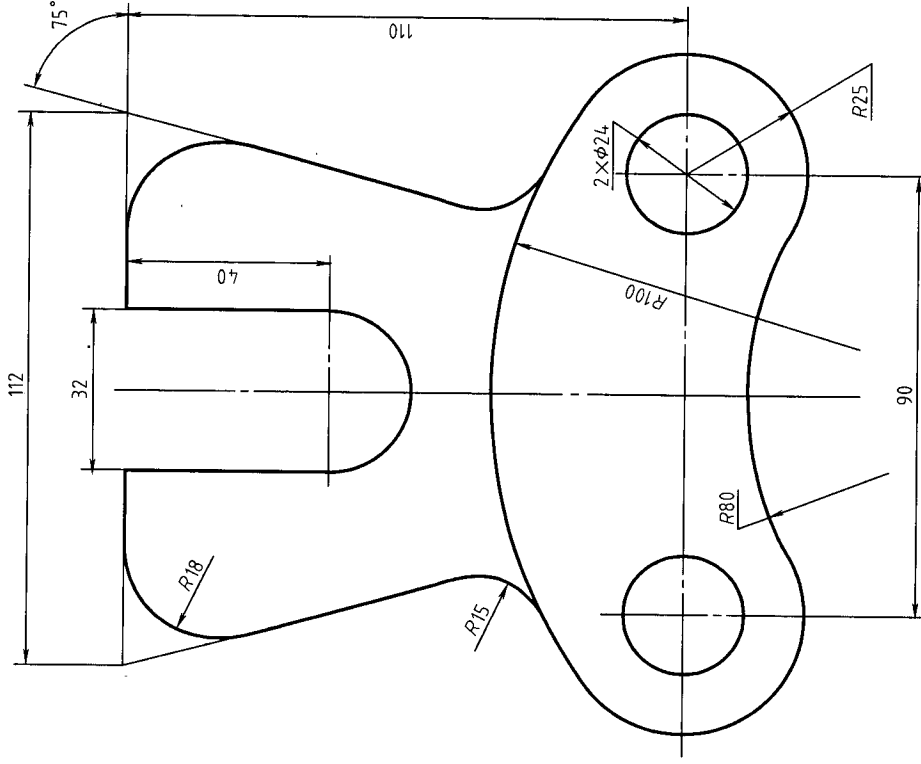
班级: _____ 姓名: _____ 学号: _____

1-9 几何作图 (或计算机绘图练习) (二)

1. 等分作业题。



2. 连接作业题。



班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

1-10 几何作图（或计算机绘图练习）（三）

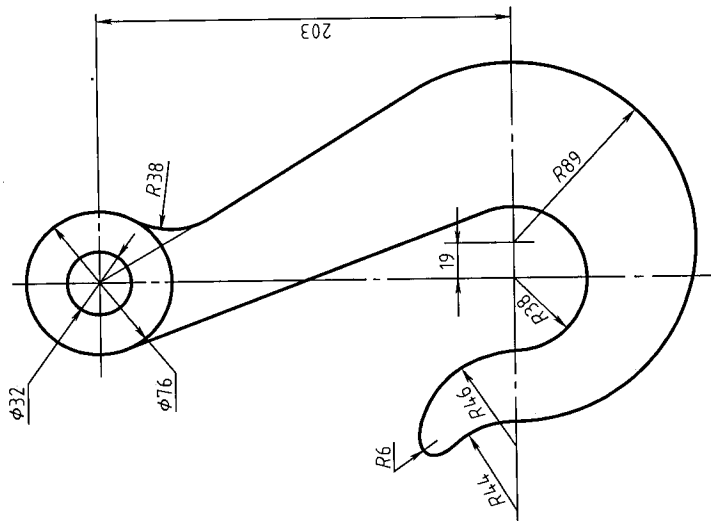
一、目的

1. 掌握平面图形的尺寸和线段分析，从而确定绘图顺序。
2. 进一步熟悉和掌握尺寸标注的基本规定。
3. 培养认真、细致、一丝不苟的工作作风和绘图习惯。

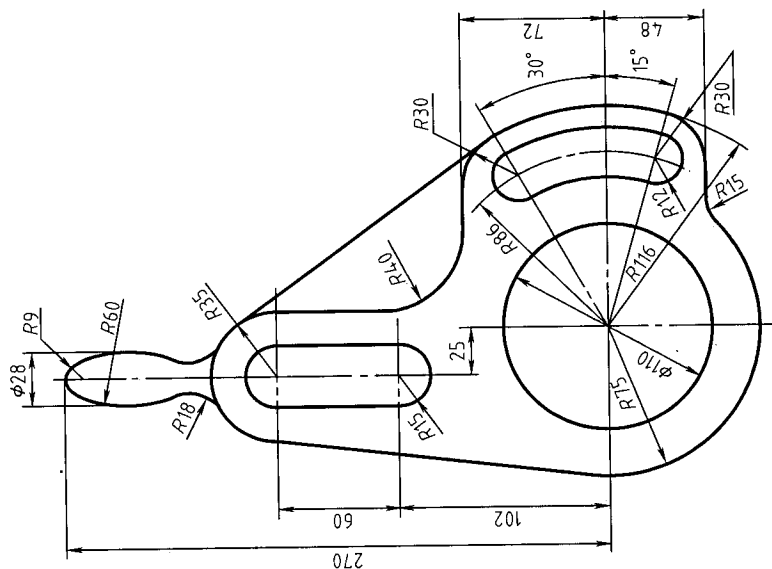
二、要求

1. 掌握圆弧连接作图方法和步骤。
2. 正确熟练地使用绘图工具。
3. 作图准确，连接光滑，图线粗细分明，字体工整，符合国家标准规定。

1.



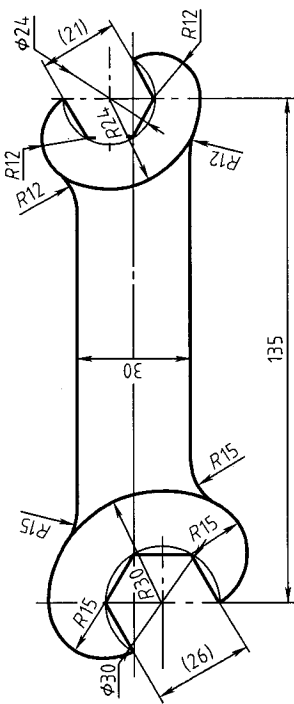
2.



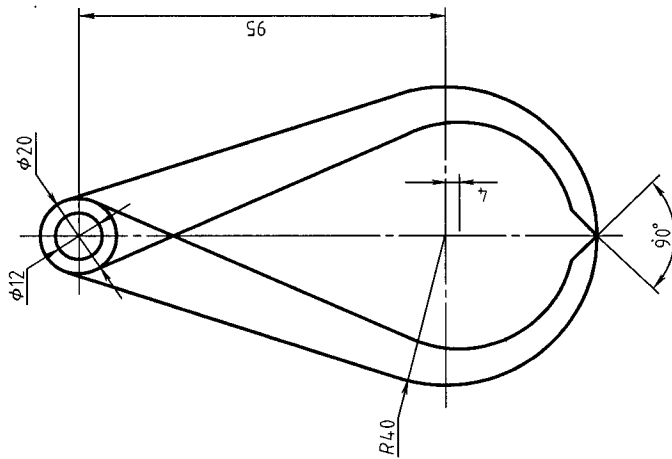
班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____

1-11 几何作图 (或计算机绘图练习) (四)

1.



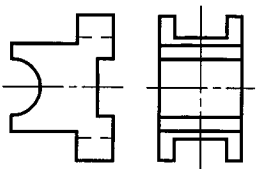
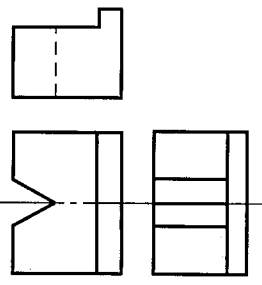
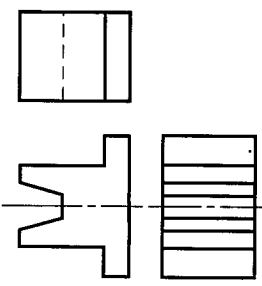
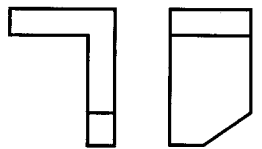
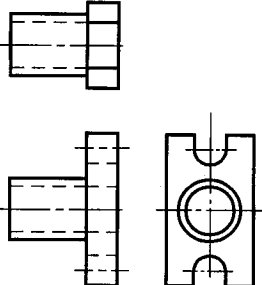
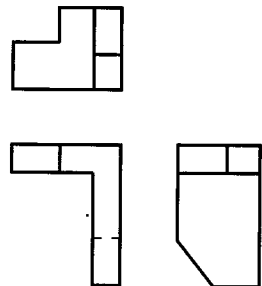
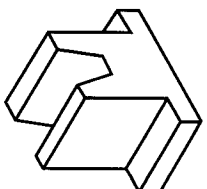
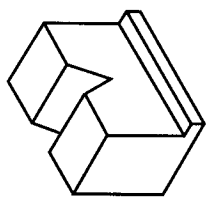
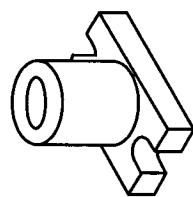
2.



班级: _____ 姓名: _____ 学号: _____

第二章 投影基础

2-1 观察物体的三视图，在立体图中找出相对应的物体，填写对应序号

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 
 ()	 ()	 ()

班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____