

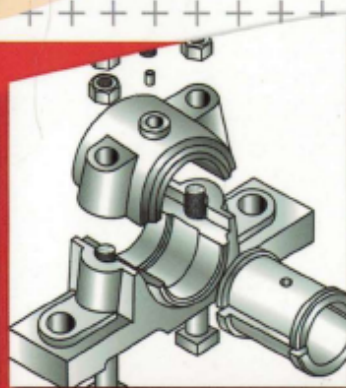
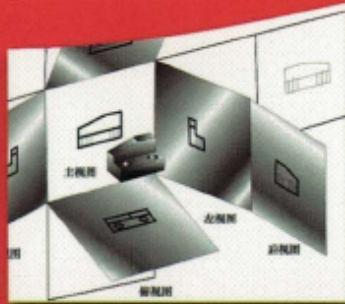
机/械/工/业/职/业/技/能/鉴/定/考/核/试/题/库

机械识图与制图 技能鉴定考核 试题库

机械工业职业技能鉴定考核试题库编委会 组编

第2版

一书在手 考工晋级不愁



 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



机械工业职业技能鉴定考核试题库

机械识图与制图技能鉴定考核

试 题 库

第2版

机械工业职业技能鉴定考核试题库编委会 组编

主 编 王怀英

副主编 陈 涛 戴 杰 黄鸿斌

参 编 卢泽斌 黄立城 李植荣 陈朝斌



机械工业出版社

本套试题库是为了满足相关培训机构进行技能鉴定培训的需要,提高广大机械工人的职业技能水平而编写的。本书按鉴定要求精选了职业技能鉴定试题,更具有典型性、代表性、通用性和实用性。全书分为试题和答案两大部分,内容紧扣教材。试题类型有填空题、选择题、作图题、尺寸标注、零件图和装配图的识读等。

本书可供工人参加职业技能培训时复习和自学使用,也适合工矿企业、技工学校和职业技能鉴定考核部门进行考核命题时使用。

本试题库适用于下列工种

车工,钳工,工具钳工,机修钳工,镗工,铣工,磨工,刨、插工,铸造工,锻造工,热处理工,电焊工,气焊工,冷作工,模样工,涂装工

图书在版编目(CIP)数据

机械识图与制图技能鉴定考核试题库/机械工业职业技能鉴定考核试题库编委会组编.—2版.—北京:

机械工业出版社,2013.9(2018.8重印)

ISBN 978-7-111-44162-5

I. ①机… II. ①机… III. ①机械图—识别—资格考试—习题集②机械制图—资格考试—习题集 IV. ①TH126-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第226693号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:王晓洁 责任编辑:王晓洁 张振勇

版式设计:霍永明 责任校对:陈延翔

封面设计:鞠杨 责任印制:常天培

涿州市京南印刷厂印刷

2018年1月第2版第5次印刷

260mm×184mm·11.5印张·282千字

标准书号:ISBN 978-7-111-44162-5

定价:25.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:010-88379833

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-88379649

机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

金书网:www.golden-book.com

前 言

机械制造业对职工职业素质的要求比较高，在科学技术迅速发展的今天，更是这样。企业必须有一支高素质的技术工人队伍，有一批技术过硬、技艺精湛的能工巧匠，才能保证产品质量，提高生产效率，降低物质消耗，使企业获得经济效益；才能支持企业不断推出新产品去占领市场，在激烈的市场竞争中立于不败之地。

机械行业历来高度重视技术工人的职业技能培训，重视工人培训教材等基础建设工作，并在几十年的实践中积累了丰富的经验。在“七五”和“八五”期间，先后组织编写出版了几百种培训教材，以及配套的习题集、试题库和各种辅助性教材 700 多种，较好地满足了机械行业工人职业技能培训的需要。20 世纪 90 年代，我们在组织修改、修订《机械工人技术理论培训教材》的同时，又组织编写了《技能鉴定考核试题库》（以下简称《试题库》）。《试题库》出版后，以职业工种覆盖面广，行业针对性、实用性强，适合企业培训考核需要而受到行业、企业工人培训、考核部门和广大工人的欢迎，出版十几年来，累计重印十几次，单本销量都在 5 万册以上。

随着我国社会经济的快速发展及科学技术的进步，原有的《试题库》部分内容已经陈旧，不能满足当前培训考核的需要。为适应新形势的要求，更好地满足行业和社会的需要，我们在继承了原书精华的基础上，组织相关行业专家重新编写了这套全新的《技能鉴定考核试题库》。本套《试题库》淘汰了不必要的理论知识和陈旧过时的内容，并按最新职业技能鉴定考试和企业培训考核要求，补充了新的试题。新版《试题库》按初、中、高三级“知识要求”和“技能要求”分三部分编写，试题选择力求体现新标准、新要求，贴近国家试题库的考点，更具有典型性、代表性、通用性和实用性；继续保持了行业针对性强和注重实用性的特点，并引入最新的技术标准和名词术语，更能满足社会需求和读者需要。

本题库适合于不同等级工人职业培训、自学和参加鉴定考核使用，可供各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门、职业技术学院、技工院校、各种短训班在鉴定命题时参考。

题库中难免存在不足之处，诚恳地希望专家和广大读者批评指正。

技能鉴定考核试题库编委会

目 录

前言

一、填空题 试题 (1) 答案 (133)

二、选择题 试题 (4) 答案 (134)

1. 针对下面的叙述, 选择正确内容	4
2. 选择正确的左视图 (一)	7
3. 选择正确的俯视图 (一)	9
4. 选择正确的视图	11
5. 判断点的相对位置	12
6. 判断线段的相对位置	13
7. 判断平面的相对位置	15
8. 选择尺寸标注正确的图形	16
9. 选择正确的左视图 (二)	18
10. 选择正确的俯视图 (二)	23
11. 选择正确的俯视图 (三)	28
12. 选择正确的 A 向视图	29
13. 选择正确的全剖视图 (一)	30
14. 选择正确的全剖视图 (二)	31
15. 选择正确的全剖视图 (三)	31
16. 选择正确的半剖视图	32
17. 选择正确的局部剖视图	33
18. 选择正确的作剖视的左视图	34
19. 选择正确的移出断面图	36
20. 选择标注正确的视图	37
21. 选择正确的重合断面图	37

22. 选择正确的右视图	37
23. 选择画法正确的图形	38

三、作图题 试题 (39) 答案 (135)

1. 抄画平面图形	39
2. 点的投影	43
3. 线、面投影	44
4. 参考立体图, 补画第三视图	47
5. 参考立体图, 补全三视图中的缺线	48
6. 根据立体图画三视图	50
7. 补画俯视图	54
8. 补画左视图	59
9. 补画主视图中的缺线	65
10. 补缺线	66
11. 绘制轴测图	71
12. 已知主、俯、左视图, 补画右视图	72
13. 已知主、俯视图, 补画左、右视图	73
14. 作斜视图	74
15. 作 A 向局部视图	75
16. 参照轴测图, 在指定位置作局部视图和斜视图	75
17. 补画剖视图中的缺线	76
18. 将已知视图改画成剖视图	79
19. 在指定位置作移出断面图	87
20. 作出重合断面图	88
21. 第三角画法	88
22. 标准件、常用件画法	89

四、尺寸标注、技术要求及标准件代号 试题 (92)

答案 (163) 92

1. 尺寸标注 92
2. 螺纹代号标注 95
3. 技术要求 96
4. 标准件代号 100

五、读零件图并回答问题 试题 (101) 答案 (172) 101

1. 读交换齿轮轴零件图并回答问题 101
2. 读主轴零件图并回答问题 102
3. 读阀芯零件图并回答问题 103
4. 读偏心轴零件图并回答问题 104
5. 读花键套零件图并回答问题 105
6. 读轴套零件图并回答问题 106
7. 读压紧盖零件图并回答问题 107
8. 读法兰盘零件图并回答问题 108
9. 读丝杆支座零件图并回答问题 109
10. 读卡盘零件图并回答问题 110
11. 读拨叉零件图并回答问题 111
12. 读支架零件图并回答问题 112
13. 读托架零件图并回答问题 (一) 113

14. 读轴架零件图并回答问题 114

15. 读托架零件图并回答问题 (二) 115

16. 读轴承座零件图并回答问题 116

17. 读中心架盖零件图并回答问题 117

18. 读泵体零件图并回答问题 118

19. 读减速器箱体零件图并回答问题 119

20. 读蜗轮箱体零件图并回答问题 120

六、读装配图并回答问题 试题 (121) 答案 (175) 121

1. 读折角阀装配图并回答问题 121

2. 读螺旋千斤顶装配图并回答问题 122

3. 读管钳装配图并回答问题 123

4. 读钻模装配图并回答问题 124

5. 读气阀装配图并回答问题 125

6. 读滑动轴承装配图并回答问题 126

7. 读齿轮泵装配图并回答问题 127

8. 读机用虎钳装配图并回答问题 128

9. 读卡爪装配图并回答问题 128

10. 读蜗杆减速器装配图并回答问题 131

11. 读顶拔器装配图并回答问题 132

试题部分

一、填空题

1. 制图员的职业道德是规定制图员在职业活动中的_____。
2. 职业道德是制图员自我完善的_____。
3. 道德是指依靠_____、传统习惯、教育示范和内心信念来维持的社会实践活动。
4. 职业道德能调节从业人员与其_____之间的关系,保证社会生活的正常进行和推动社会的发展与进步。
5. 图纸幅面按尺寸大小可分为_____种,图纸幅面代号分别为_____。图框_____角必须要有一标题栏,标题栏中的文字方向为_____。
6. 图线的种类有_____等九种。
7. 图样中,机件的可见轮廓线用_____画出,不可见轮廓线用_____画出,尺寸线和尺寸界线用_____画出,对称中心线和轴线用_____画出。虚线、细实线和细点画线的图线宽度约为粗实线的_____。
8. 比例是指图样中_____与_____的线性尺寸之比,有_____、_____和_____三种。
9. 机械制图中通常采用两种线宽,粗、细线的比例为_____,粗线宽度(d)优先采用_____、_____。
10. 比例2:1是指_____是_____的2倍,属于_____比例。
11. 机件的_____应以图样上标注的_____为依据,与图形_____及绘图的_____无关。
12. 图样中书写的汉字、数字和字母,必须做到_____,汉字应用_____体书写。
13. 标注尺寸的三要素是_____,_____,_____。
14. 尺寸标注中的符号: R 表示_____, ϕ 表示_____, $S\phi$ 表示_____。
15. 图样上的尺寸是零件的_____尺寸,尺寸以_____为单位时,不需标注代号或名称。
16. 线性尺寸数字一般应写在尺寸线的_____或_____,也允许注写在尺寸线的_____。
17. 斜度是指_____对_____的倾斜程度,用符号_____表示,标注时符号的倾斜方向应与所标斜度的倾斜方向_____。
18. 锥度是指_____与_____的比,锥度用符号_____表示,标注时符号的锥度方向应与所标锥度方向_____。
19. 符号“ $\angle 1:10$ ”表示_____,符号“ $\triangleright 1:5$ ”表示_____。
20. 平面图形中的线段可分为_____,_____,_____三种。它们的作图顺序应是先画出_____,然后画_____,最后画_____。
21. 已知定形尺寸和定位尺寸的线段叫_____;有定形尺寸,但定位尺寸不全的线段叫_____;只有定形尺寸没有定位尺寸的线段叫_____。

22. 当投射线互相____, 并与投影面____时, 物体在投影面上的投影叫正投影。按正投影原理画出的图形叫____。

23. 当直线平行于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性; 当直线垂直于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性; 当直线倾斜于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性。

24. 当平面平行于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性; 当平面垂直于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性; 当平面倾斜于投影面时, 其投影____, 这种性质叫____性。

25. 主视图所在的投影面称为____, 简称____, 用字母____表示。俯视图所在的投影面称为____, 简称____, 用字母____表示。左视图所在的投影面称为____, 简称____, 用字母____表示。

26. 三视图的投影规律是: 主视图与俯视图____; 主视图与左视图____; 俯视图与左视图____。

27. 当直线平行于投影面时, 其投影____, 当直线垂直于投影面时, 其投影____, 当直线倾斜于投影面时, 其投影____。

28. 零件有上、下, 左、右, 前、后六个方位, 在主视图上只能反映零件的____方位, 俯视图上只能反映零件的____方位, 左视图上只能反映零件的____方位。

29. 空间直线相对于投影面的位置共有三种情况, 分别为____、____和____。

30. 与一个投影面垂直的直线, 一定与其他两个投影面____, 这样的直线称为投影面的____。

31. 与正面垂直的直线, 与其他两个投影面一定____, 这样的直线称为____, 它的____反映实长。

32. 与水平面垂直的直线, 与其他两个投影面一定____, 这样的直线称为____, 它的____反映实长。

33. 与侧面垂直的直线, 与其他两个投影面一定____, 这样的直线称为____, 它的____反映实长。

34. 与一个投影面平行, 与其他两个投影面倾斜的直线, 称为投影面的____线, 具体又可分为____、____、____三种。

35. 与三个投影面都倾斜的直线称为____, 它的三个投影都____。

36. 空间平面按其对三个投影面的相对位置不同, 可分为____、____和____。

37. 与一个投影面平行的平面, 一定与其他两个投影面____, 这样的平面称为____, 具体可分为____、____、____三种。

38. 与一个投影面垂直, 与其他两个投影面倾斜的平面称为____, 具体可分为____、____、____三种。

39. 与正面平行的平面, 一定与其他两个投影面____, 这样的平面称为____。它的____投影反映实形。

40. 与水平面平行的平面, 一定与其他两个投影面____, 这样的平面称为____, 它的____投影反映实形。

41. 与侧面平行的平面, 一定与其他两个投影面____, 这样的平面称为____, 它的____投影反映实形。

42. 与三个投影面都倾斜的平面称为____, 它的三个

投影都_____实形。

43. 圆柱被平面截切后产生的截交线形状有____、____、____三种。

44. 当平面平行于圆柱轴线截切时,截交线的形状是____;当平面垂直于圆柱轴线截切时,截交线的形状是____;当平面倾斜于圆柱轴线截切时,截交线的形状是____。

45. 立体被平面切割所产生的表面交线称为____。两回转立体相交所产生的表面交线称为____。立体表面交线的基本特性是____和____。

46. 圆锥被平面截切后产生的截交线形状有____、____、____、____、____五种。

47. 平面截切圆柱,当平面平行于圆柱轴线时,截交线的形状是____;当平面垂直于圆柱轴线时,截交线的形状是____;当平面倾斜于圆柱轴线时,截交线的形状是____。

48. 组合体的组合类型有____型、____型、____型三种。

49. 组合体三视图中的尺寸类型有____尺寸、____尺寸、____尺寸三种。

50. 基本视图一共有____个,它们的名称分别是_____。

51. 除基本视图外,还有____、____和____三种视图。

52. 按剖切范围的大小来分,剖视图可分为____、____、____三种。

53. 同一机械图样中同一零件的剖面线应____、_____。

54. 剖视图的标注包括三部分内容:①____;②____;③_____。

55. 省略一切标注的剖视图,说明它的剖切平面通过机件的_____。

56. 断面图用来表达零件的____形状,断面可分为____和____两种。

57. 移出断面和重合断面的区别是:移出断面_____,重合断面_____。

58. 一张完整的零件图应包括下列四项内容:____、____、____、_____。

59. 图样中的图形只能表达零件的_____,零件的真实大小应以图样上所注的_____为依据。

60. 零件图中对尺寸标注的要求是_____。

61. 标注尺寸的_____称为尺寸基准,机器零件在_____三个方向上,每个方向至少有一个尺寸基准。

62. 机器零件按其形体结构的特征一般可分为四大类,它们是:①____;②____;③____;④_____。

63. 螺纹的五要素是_____。

64. 只有当内、外螺纹的_____一致时,它们才能互相旋合。

65. 螺纹的____、____、____都符合国家标准规定的称为标准螺纹;____不符合国家标准的称为非标准螺纹;牙型符合国家标准,但____不符合国家标准的称为特殊螺纹。

66. 外螺纹的规定画法是:大径用_____表示,小径用_____表示,终止线用_____表示。

67. 一螺纹的标注 $M24 \times 1.5$, 表示该螺纹是_____, 其大径为_____, 螺距为_____, 旋向为_____。

68. 常见的螺纹联接形式有: _____、_____和_____。

69. 键联接用于联接_____和_____, 起_____和_____的作用。

70. 齿轮传动的三种形式是_____, _____、_____。

71. 圆柱齿轮按轮齿的方向可分为_____、_____和_____三种。

72. 齿轮轮齿部分的规定画法是: 齿顶圆用_____绘制; 分度圆用_____绘制; 齿根圆用_____绘制, 也可省略不画。在剖视图中, 齿根圆用_____绘制。

73. 轴承是用来_____轴的。滚动轴承根据受力方向不同分为_____、_____和_____三类。

74. 表面粗糙度符号 ∇ 表示表面是用_____的方法获得, ∇ 表示表面是用_____的方法获得。

75. 如果工件的多数(包括全部)表面有_____表面结构要求, 则其表面结构要求_____的标题栏附近。

76. 标准公差分 20 个等级, 即: IT01、IT0、IT1、...、IT18。IT 表示标准_____, 数字表示_____。IT01 公差值最小, 精度最_____; IT18 公差值最大, 精度最_____。

77. 配合分为_____, _____、_____三类。

78. 孔和轴公差带形成配合的一种制度称为配合制, 有_____和_____两种。

79. 一张完整的装配图应具有下列四部分内容: ①_____; ②_____; ③_____; ④_____。

80. 装配图中常采用的特殊表达方法有: ①_____; ②_____; ③_____; ④_____四种。

81. 装配图中的尺寸种类有: ①_____; ②_____; ③_____; ④_____; ⑤_____。

二、选择题 (在正确答案的编号处打“√”)

1. 针对下面的叙述, 选择正确内容

(1) 忠于职守就是要求制图人员忠于制图员这个特定的工作岗位, 自觉履行制图员的(), 保质保量地完成承担的各项任务。

- a) 各项职责
- b) 职业道德
- c) 职业情感
- d) 各项任务

(2) 爱岗敬业就是要把尽心尽责做好本职工作变成一种自觉行为, 具有从事制图员工作的()。

- a) 职业道德
- b) 自豪感和荣誉感
- c) 能力
- d) 热情

(3) 第三角画法是將机件置于()内, 使投影面处于观察者与机件之间(即保持人→面→物的位置关系)而得到正投影的方法。

- a) 第Ⅲ角
- b) 第Ⅱ角
- c) 第Ⅰ角
- d) 第Ⅳ角

(4) 第一角画法和第三角画法都采用(), 但物体的摆放位置及视图的配置位置不同。

- a) 正投影法
- b) 中心投影法
- c) 平行投影法
- d) 斜投影法

a) 相同 b) 相反
c) 近似 d) 部分相同

a) 剖面线用粗实线表示 b) 剖面线用细实线表示
c) 剖面线用虚线表示 d) 剖面线用波浪线表示

a) 对称中心线 b) 可见轮廓线
c) 断裂边界线 d) 可见过渡线

a) 留有加工余量尺寸 b) 最后完工尺寸
c) 加工参考尺寸 d) 有关测量尺寸

[illegible]

a) 多面投影 b) 标高投影
c) 轴测投影 d) 透视投影

a) 内连接、外连接和内外连接两已知圆弧

a) 未知线段 b) 已知线段
c) 连接线段 d) 非连接线段

a) 左 b) 右
c) 上 d) 前

a) 棱柱 b) 棱锥

c) 棱台 d) 平面立体

a) 圆柱 b) 圆锥
c) 圆 d) 球体

a) 不能漏掉重要尺寸 b) 尺寸要尽可能的多
c) 尺寸要尽可能的少 d) 标注尺寸齐全

a) 双折线 b) 细实线
c) 粗实线 d) 波浪线

[illegible]

a) 图样角度 b) 图样方向

c) 图样名称

d) 图样数量

(20) 顺时针旋入的螺纹, 称为 (); 逆时针旋入的螺纹, 称为左螺纹。

a) 左螺纹

b) 右螺纹

c) 外螺纹

d) 内螺纹

(21) 制图国家标准规定, 数字和字母的字体分为 A 型和 B 型两种形式。A 型字体的笔画和宽度应为字高 ()。

a) 1/10

b) 1/12

c) 1/15

d) 1/14

(22) 制图标准规定, 当剖切平面纵向通过螺栓、螺母、垫圈等联接件的轴线时, 按 () 绘制。

a) 断面

b) 原形

c) 不剖

d) 剖开

(23) 装配图画法规定, 相邻两零件的剖面线, 其倾斜方向应 ()。

a) 交错

b) 平行

c) 相反

d) 相同

(24) 画整体装配轴测图, 用以说明产品的工作原理和零件之间的 () 顺序。

a) 安装

b) 装配和连接

c) 修理

d) 加工

(25) 制图标准规定, 图样中所注的尺寸数值为机件的 ()

a) 加工前尺寸

b) 工艺尺寸

c) 结构大小

d) 最后完工尺寸

(26) 在绘制装配图时, 当两个零件之间相互接触时, 在同一方向上只有一对接触面, 此时该接触面应画成 ()。

a) 两条粗实线

b) 一条加粗线

c) 一条粗实线

d) 两条细实线

(27) 标准齿轮的全齿高 $h =$ ()。

a) m

b) $1.25m$

c) $2m$

d) $2.25m$

(28) 在机器或部件的设计过程中, 一般先画出装配图, 然后再拆画零件图。零件加工后, 再根据 () 进行装配、安装、检验。

a) 主视图

b) 示意图

c) 零件图

d) 装配图

(29) 在斜二等轴测图中, 其中一个轴的轴向伸缩系数与另两个轴的轴向伸缩系数不同时, 取 ()。

a) 1

b) 0.5

c) 0.82

d) 1.22

(30) 剖视图中剖切面分为单一剖切面、几个平行的剖切面、组合剖切面、() 和斜剖剖切面 5 种。

a) 全剖切面

b) 旋转剖切面

c) 局部剖切面

d) 两相交剖切面

2. 选择正确的左视图（一）

根据主、俯视图，并参照立体图，选择正确的左视图（图1~图8）。

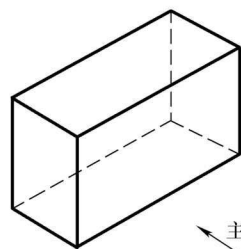
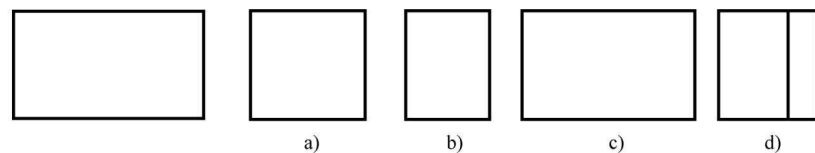


图 1

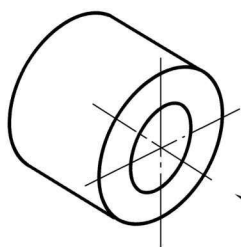
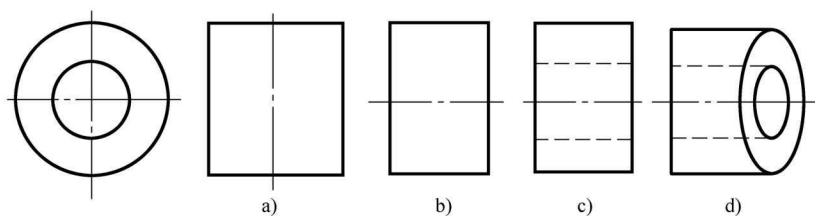


图 3

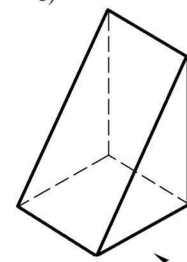
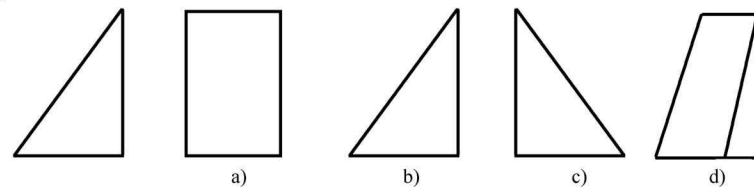


图 2

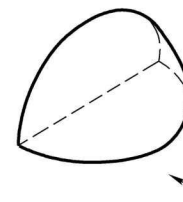
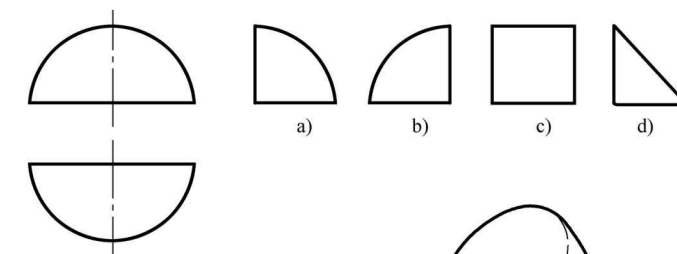


图 4

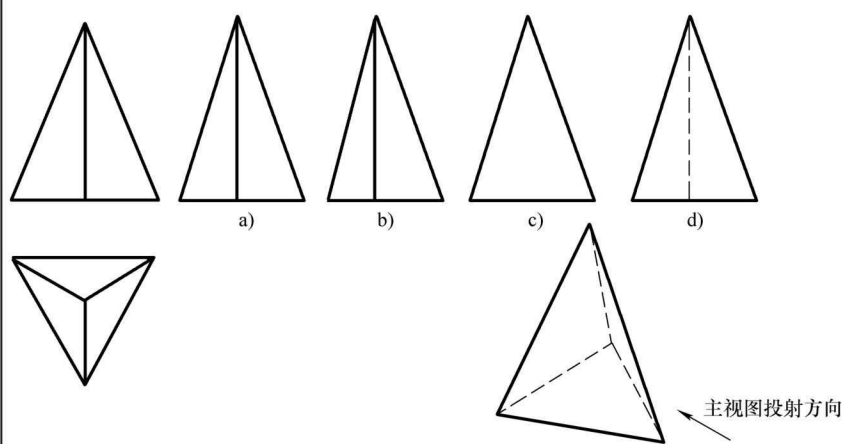


图 5

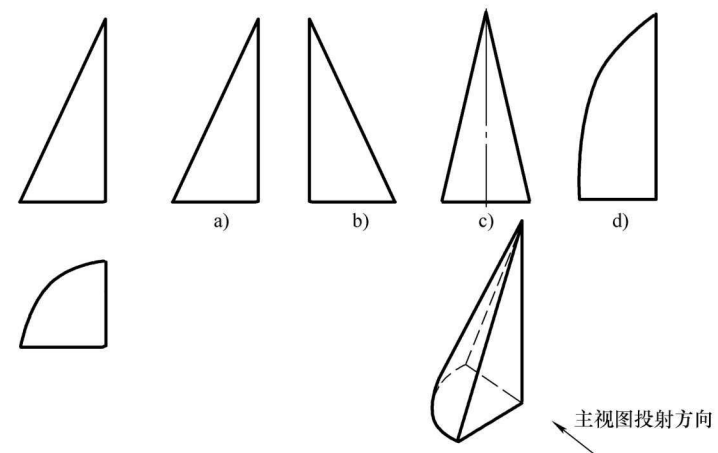


图 6

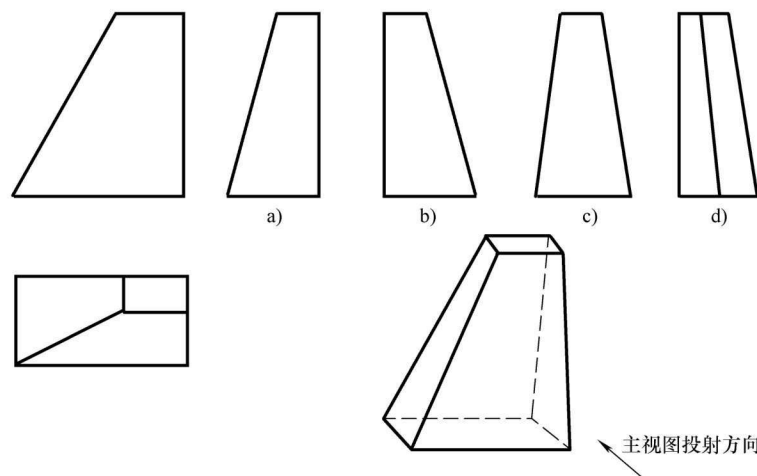


图 7

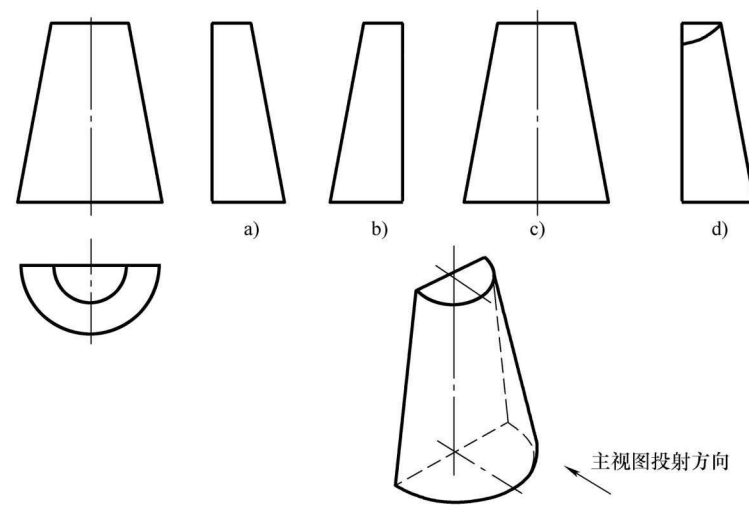


图 8

3. 选择正确的俯视图（一）

根据主、左视图，并参照立体图，选择正确的俯视图（图9～图16）

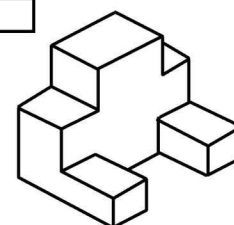
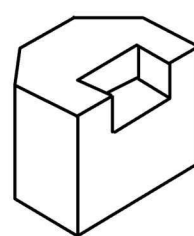
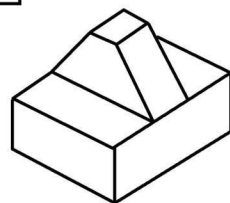
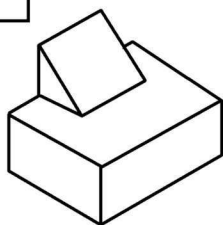
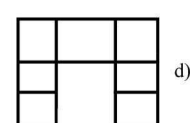
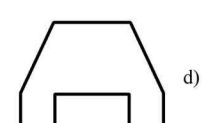
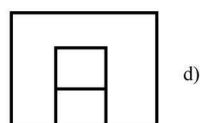
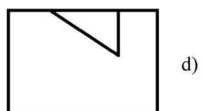
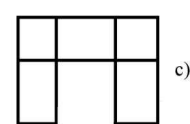
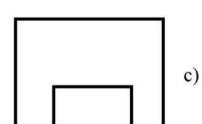
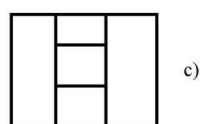
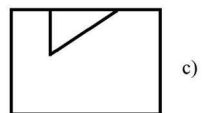
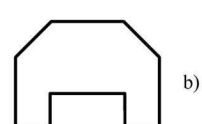
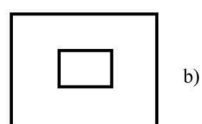
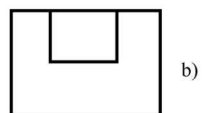
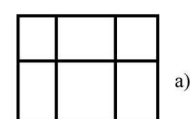
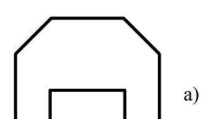
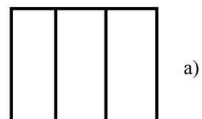
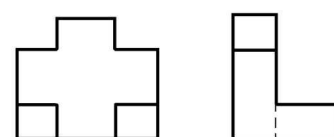
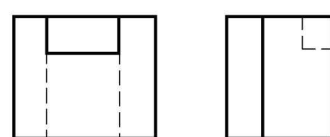
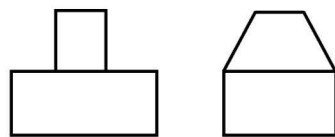
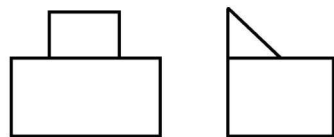


图 9

图 10

图 11

图 12

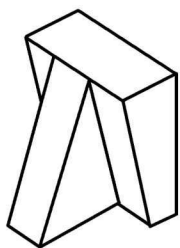
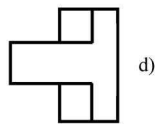
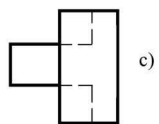
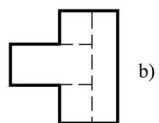
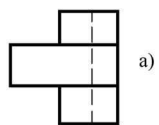


图 13

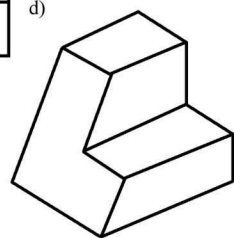
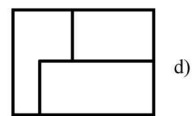
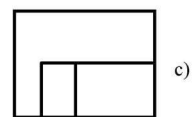
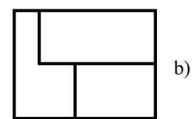
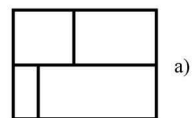
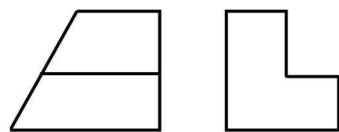


图 14

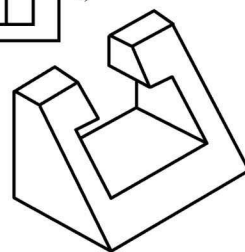
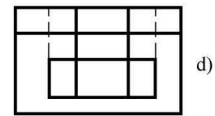
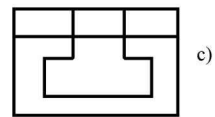
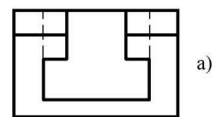
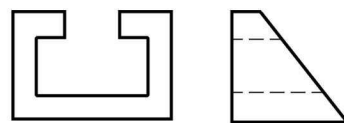


图 15

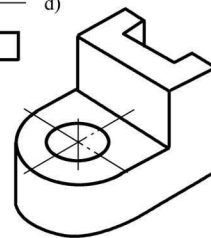
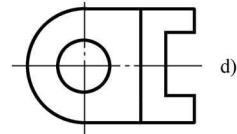
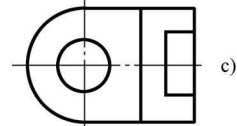
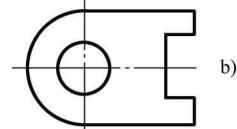
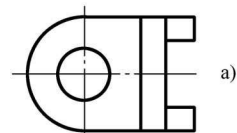
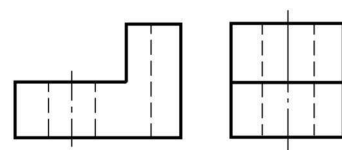


图 16

4. 选择正确的视图

根据立体图上箭头所指的方向投射，选择正确的视图（图 17 ~ 图 20）

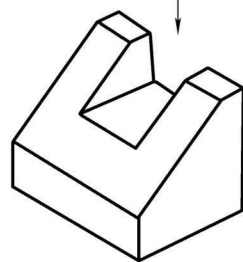
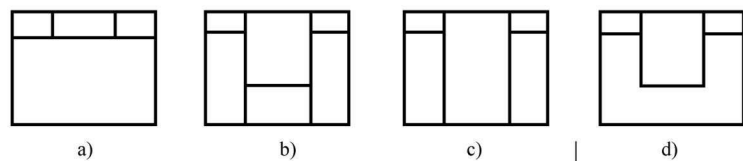


图 17

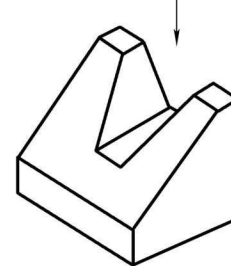
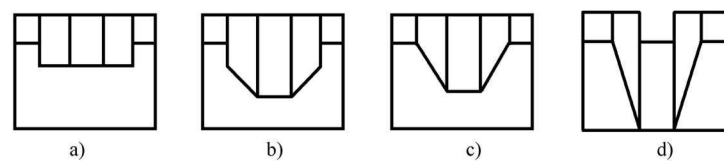


图 18

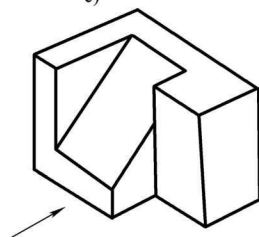
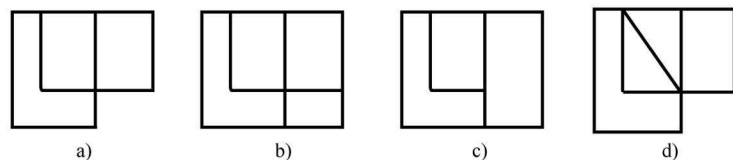


图 19

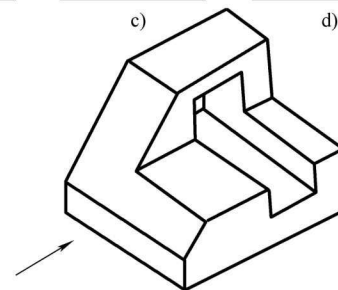
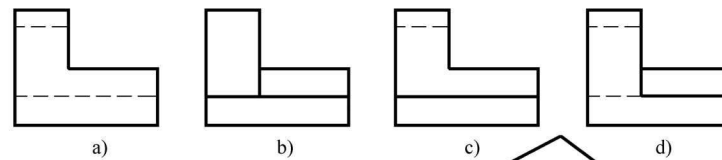


图 20