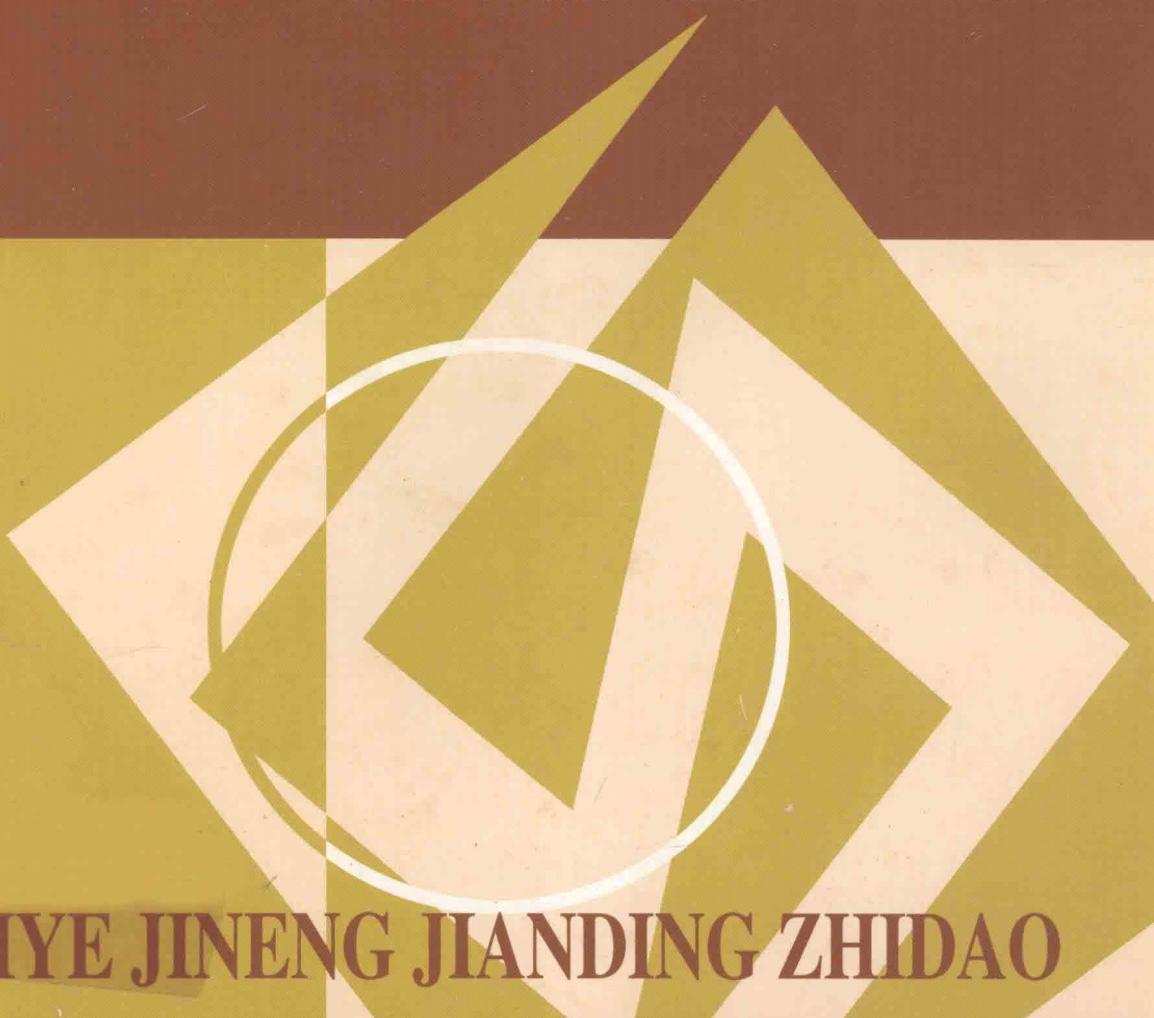


■ 职业技能鉴定指导

铸造工

(初级 中级 高级)

劳动和社会保障部教材办公室组织编写



HIYE JINENG JIANDING ZHIDAO



中国劳动社会保障出版社

职业技能鉴定指导

铸 造 工

(初级 中级 高级)

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

铸造工：初级 中级 高级/劳动和社会保障部教材办公室组织编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2004

职业技能鉴定指导

ISBN 7 - 5045 - 4801 - 4

I. 铸… II. 劳… III. 铸造—职业技能鉴定—自学参考资料 IV. TG2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 123718 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

北京兴达印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13 印张 320 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

印数：3500 册

定价：19.00 元

读者服务部电话：010 - 64929211

发行部电话：010 - 64911190

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010 - 64911344

前　　言

实行职业资格证书制度是国家提高劳动者素质、增强劳动者就业能力的一项重要举措。为在铸造工从业人员中推行职业资格证书制度，劳动和社会保障部颁布了铸造工职业的《国家职业标准》（以下简称《标准》）。以贯彻《标准》、服务培训、规范技能鉴定为目标，劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心按照标准—教材—题库相衔接的原则，根据《标准》的要求，组织编写了专用于国家职业技能鉴定培训的铸造工职业《国家职业资格培训教程》（以下简称《教程》）。

作为职业技能鉴定的指定辅导用书，《教程》的出版引起了社会有关方面的广泛关注，特别受到职业培训机构和应试人员的重视。为了进一步满足培训单位和应试人员的需求，劳动和社会保障部教材办公室、中国劳动社会保障出版社依据《标准》和《教程》内容组织参与《标准》制定、《教程》编写的有关专家编写了《职业技能鉴定指导——铸造工（初级　中级　高级）》（以下简称《指导》）作为该职业《教程》的配套用书，推荐使用。《指导》遵循“考什么、编什么”的原则编写，通过对《教程》内容的细化和完善，力求达到联系培训与考核，为培训教学提供训练素材，为应试者提供检验标准的目的。依据《教程》的内容，《指导》按照基础知识、初级、中级、高级4部分设置了学习要点、知识试题、技能试题及参考答案等内容，并配有知识考核模拟试卷，以方便应试者了解鉴定的形式和难度要求。

《职业技能鉴定指导——铸造工（初级　中级　高级）》由周文彬、季峥平、周玫（以上作者均属于上海汇众汽车制造有限公司）编写，周文彬主编。

编写《指导》有相当的难度，是一项探索性工作。由于时间仓促，缺乏经验，不足之处在所难免，恳切欢迎各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

目 录

第一部分 铸造工基础知识

一、知识学习要点	(1)
二、知识试题	(4)
(一) 判断题	(4)
(二) 单项选择题	(8)
(三) 多项选择题	(15)
三、模拟试卷	(24)
知识考核模拟试卷 (一)	(24)
知识考核模拟试卷 (二)	(29)
四、参考答案	(35)

第二部分 初级铸造工

一、知识学习要点	(38)
二、知识试题	(41)
(一) 判断题	(41)
(二) 单项选择题	(46)
(三) 多项选择题	(55)
三、技能试题	(67)
四、模拟试卷	(84)
知识考核模拟试卷 (一)	(84)
知识考核模拟试卷 (二)	(90)
五、参考答案	(97)

第三部分 中级铸造工

一、知识学习要点	(100)
二、知识试题	(103)
(一) 判断题	(103)
(二) 单项选择题	(107)
(三) 多项选择题	(114)
三、技能试题	(123)
四、模拟试卷	(140)
知识考核模拟试卷 (一)	(140)

知识考核模拟试卷（二）	(145)
五、参考答案	(150)

第四部分 高级铸造工

一、知识学习要点	(153)
二、知识试题	(156)
(一) 判断题	(156)
(二) 单项选择题	(159)
(三) 多项选择题	(166)
三、技能试题	(175)
四、模拟试卷	(189)
知识考核模拟试卷（一）	(189)
知识考核模拟试卷（二）	(193)
五、参考答案	(198)

第一部分 铸造工基础知识

一、知识学习要点

表 I—1

工作内容	学习要点	重要程度
职业道德和质量管理	1. 职业道德的概念和内容	了解
	2. 职业道德的特点	了解
	3. 职业道德的基本规范	熟知
	4. 质量管理的概念和内容	了解
	5. 企业的质量方针	熟知
	6. 岗位的质量要求	掌握
	7. 岗位的质量保证措施与责任	了解
识图基础知识	1. 机械图样的种类	了解
	2. 国家标准对图样的一般规定	熟知
	3. 常见尺寸的基本注法	掌握
	4. 正投影的概念	了解
	5. 三视图的投影规律	熟知
	6. 识读三视图的要领	掌握
	7. 直线与平面的投影规律	熟知
	8. 斜视图的表示方法	熟知
	9. 局部视图的表示方法	熟知
	10. 旋转视图的表示方法	熟知
	11. 剖视图的表示方法	熟知
	12. 剖面图的表示方法	熟知
	13. 局部放大图和简化画法	熟知
	14. 零件图的内容	了解
	15. 常用零件的规定画法	掌握
	16. 识读零件图的方法	了解
	17. 装配图的内容	了解
	18. 识读装配图的方法	了解
	19. 公差的基本知识	熟知

续表

工作内容	学习要点	重要程度
识图基础知识	20. 配合的基本知识	熟知
	21. 公差与配合的注法	掌握
	22. 形状和位置公差的概念	了解
	23. 形状和位置公差的注法	熟知
铸造基础知识	1. 铸件的尺寸精度	了解
	2. 表面粗糙度的基本知识	熟知
	3. 铸件表面粗糙度的基本知识	了解
	4. 铸造合金的分类	了解
	5. 铸造合金的牌号及其表示方法	熟知
	6. 铸造合金的特性	熟知
	7. 熔炼铸造合金的常用材料	熟知
	8. 铸造生产常用非金属材料知识	了解
传动基础知识	1. 带传动的类型	了解
	2. 平带传动的形式及使用特点	熟知
	3. V带传动的特点与型号	熟知
	4. 链传动的类型	了解
	5. 链传动的特点	熟知
	6. 齿轮传动的应用特点	熟知
	7. 齿轮传动的常用类型	熟知
	8. 轮齿的失效形式	了解
铸造工艺基础知识	9. 螺旋传动的特点与分类	熟知
	10. 常用铸造设备知识	熟知
	11. 设备的使用及维护保养知识	熟知
	12. 气压传动的工作原理	掌握
	13. 气压传动的特点及应用	了解
	14. 液压传动的工作原理	掌握
	15. 液压传动的特点及应用	了解
	1. 常用造型工具及其用途	熟知
电工基础知识	2. 常用修型工具及其用途	熟知
	3. 铸造常用测量器具及其用途	熟知
	4. 常用工具的维护保养要求	掌握
	5. 铸造工艺及其发展	了解
	6. 铸造种类及其工艺特点	了解
	1. 铸造设备常用电器	熟知
2. 电气传动知识	2. 电气传动知识	熟知
	3. 安全用电知识	了解

续表

工作内容	学习要点	重要程度
电工基础知识	4. 触电解救措施	熟知
	5. 常用造型设备电器的安全使用规定	熟知
安全文明生产与 环境保护知识	1. 文明生产的概念	了解
	2. 现场文明生产的要求	熟知
	3. 安全生产的具体要求	了解
	4. 铸造安全生产注意事项	熟知
	5. 铸造生产不同岗位的安全操作规程	掌握
	6. 劳动保护概念	了解
	7. 劳动保护工作的基本方针	熟知
	8. 铸造车间环境保护知识	熟知
	1. 劳动法的概念	了解
	2. 劳动者的权利和义务	熟知
	3. 劳动合同的概念	了解
	4. 劳动合同的订立、变更与解除	熟知
有关法律、法规知识	5. 劳动安全卫生制度	了解
	6. 社会保险制度	了解
	7. 劳动争议处理	熟知
	8. 合同的概念与特点	熟知
	9. 经济合同的概念与种类	了解
	10. 经济合同的主要条款	了解
	11. 经济合同纠纷的解决途径	熟知
	12. 技术合同的概念与种类	了解

二、知识试题

(一) 判断题 下列判断正确的请在括号内打“√”，错误的打“×”。

1. 职业道德是规范约束从业人员职业活动的行为准则。 ()
2. 职业道德是社会主义道德体系的重要组成部分，其实质内容是树立全新的社会主义劳动态度。 ()
3. 企业的质量方针是由行业管理者正式发布的企业全面的质量宗旨和质量方向，是企业总方针的重要组成部分。 ()
4. 岗位的质量要求一般体现在各岗位的作业指导书或工艺规程中，是每个职工都必须做到的最基本的岗位工作职责。 ()
5. 图样是表达设计意图、交流技术思想与指导生产的重要工具。 ()
6. 表示机器或设备的整体外形轮廓、基本性能和各部分大致装配关系的图样称为装配图。 ()
7. 表示单个零件的形状结构、尺寸大小及技术要求等内容的图样称为零件图。 ()
8. 生产用图就是根据底图晒制或复印的蓝图，是加工检验产品的依据。 ()
9. 每张图纸上都必须画出标题栏，标题栏的位置应位于图纸的右下角，与看图方向一致。 ()
10. 绘图时应尽量采用相同比例，如果某视图需要采用不同的比例，必须在视图名称的下方标注此不同的比例，如 $\frac{I}{2:1}$ 、 $\frac{A}{1:2}$ 、 $\frac{B-B}{2.5:1}$ 等。 ()
11. 虚线为粗实线的延长线时的图线画法：粗实线应画到分界点，留空隙后再画虚线。 ()
12. 画圆的对称中心线时，圆心应为点划线的线段交点，而不是点划线的点（短划）。 ()
13. 圆弧虚线与直虚线相切时，圆弧虚线应画至切点处，留空隙后再画直虚线。 ()
14. 机件的每个尺寸一般只标注一次，并应标注在反映该结构最清晰的图形上。 ()
15. 机件的真实大小应以图样上所注的尺寸数值为依据，与图形的大小及绘图的准确度无关。 ()
16. 尺寸线必须单独绘制，不能用其他图线代替，也不得与其他图线重合或画在其他图线的延长线上。 ()
17. 尺寸界线应与尺寸线垂直，不可与尺寸线成倾斜角度。 ()
18. 标注线性尺寸时，尺寸线与尺寸线之间或尺寸线与尺寸界线之间应尽量避免相交，为此，在标注并联尺寸时，应将小尺寸放在里面，大尺寸放在外面。 ()
19. 点的投影均是点，线的投影均是线，面的投影均是类似形。 ()
20. 正投影不能够表达物体的真实形状。 ()

21. 如图 I—1 所示, 在不引起误会时, 对于对称机件的视图可画出 1/4, 并在对称中心两端画出两条与其垂直的平行细实线。

()

22. 在六棱柱的三视图中, 一个视图是正六边形, 另两个视图分别是宽度相等的两个矩形。 ()

23. 用一个剖切面完全地剖开机件所得的剖视图称为全剖视图。 ()

24. 局部视图是一个完整的视图, 利用局部视图可将机件某一局部形状表达清楚。 ()

25. 旋转视图用于表达机件具有回转轴线的倾斜部分的外形, 其视图需加注“旋转”二字。 ()

26. 局部剖视以波浪线为界或用轮廓线代替(波浪线与轮廓线重合时)。 ()

27. 当需要表达机件回转体上均匀分布且不处于剖切平面上的肋板、轮辐、孔等结构时, 可将这些结构旋转到剖切平面上画出, 不需加任何标注。 ()

28. 零件图中主要尺寸应直接注出, 主要尺寸包括有关性能、规格、安装、外形、配合和连接关系等方面的尺寸。 ()

29. 不管外螺纹还是内螺纹, 螺纹的牙顶及螺纹终止线均用粗实线表示, 牙底均用细实线表示。 ()

30. IT 表示标准公差, 其后阿拉伯数字表示公差等级, 其中 IT01 最低, 等级依次增加, IT18 最高。 ()

31. 在机器装配后, 孔与轴的配合中具有间隙, 所以此种配合为间隙配合。 ()

32. 在孔与轴的配合中, 孔的尺寸减去轴的尺寸所得的代数差为正时是间隙配合, 为负时是过盈配合。 ()

33. 过盈配合就是孔的公差带在轴的公差带之下, 任取其中一对孔和轴相配都成为具有过盈(包括最小过盈为零)的配合。 ()

34. 符号“//”是平行度公差符号, 它是零件的一种形状公差。 ()

35. 铸件基本尺寸亦称为公称尺寸或名义尺寸, 是指机械加工前的毛坯铸件尺寸, 包括零件尺寸、机械加工余量和工艺上要求的工艺余量。 ()

36. 用比较样块的对比方法评定铸造表面粗糙度时, 样块应与铸件的合金和工艺方法相同, 凭视觉或触觉对比被检的铸造表面。 ()

37. 可锻铸铁是一种韧性较好的铸铁。 ()

38. 45#钢属中碳钢。 ()

39. 铸钢可分为铸造碳钢和铸造合金钢。 ()

40. 青铜是以锡为主加元素的铜合金。 ()

41. 黄铜是指以锌为主加合金元素的铜合金。 ()

42. 牌号为 ZCuSn10Zn2 的金属是铸造黄铜。 ()

43. 以铜或铝、锌等为主体的铸造合金属于铸造非铁合金。 ()

44. KTB400-05 比 KTZ550-04 的强度高。 ()

45. 牌号 ZAlMg5Si1 表示铸造铝硅系合金。 ()

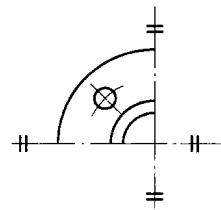


图 I—1 对称机件视图

46. 物质单位体积的质量称为物质的密度。 ()
47. Al_2O_3 的含量占总质量 45%以上的耐火材料，都称为高铝质耐火材料， Al_2O_3 含量越高，耐火性能就越好。高铝矾土熟料就是因 Al_2O_3 的含量达 90%以上，故称为熟料。 ()
48. 生活中使用焦炭的场合很多，但只有铸造生产所用的焦炭称为铸造焦炭。 ()
49. 铸造焦炭与冶金焦炭的主要差异是：铸造焦炭要求反应能力低，冶金焦炭则应是反应能力强的。 ()
50. 人造冰晶石是中性耐火材料。 ()
51. 在熔炼过程中，石灰石起造渣的作用。 ()
52. 链传动用于两轴相距较远、传动功率较大且平均传动比又要保持不变的场合。 ()
53. 在相同条件下，V 带的传动功率约为平带的 3 倍。 ()
54. 螺旋传动可将回转运动转变为直线运动。 ()
55. 两轴中心距较大时，不宜采用带传动。 ()
56. 链传动与带传动相比，链传动能保持准确的平均传动比。 ()
57. 链传动与齿轮传动相比，链传动在远距离传动时，其结构要轻便得多。 ()
58. 开式齿轮传动能保证良好的润滑。 ()
59. 平带传动最适用于中心距较小的场合。 ()
60. V 带是没有接头的环状带。 ()
61. V 带传动的工作面是两侧面，其他两个面不应与带轮接触。 ()
62. V 带的中心距一定要能够调整。 ()
63. 链传动的最大中心距可达 15 m。 ()
64. 齿轮传动的传动比 i_{12} 就是主动齿轮与从动齿轮转速之比，与其齿数成反比。 ()
65. 斜齿圆柱齿轮传动的两齿轮轴线相互交错。 ()
66. 砂处理中的最主要的核心设备就是带输送机。 ()
67. 振击式成型机理是借助于机械振动给予型砂动能，利用惯性紧实成型。 ()
68. 风箱是最早的熔炼设备之一。 ()
69. 铸造生产设备的日常维护要做到“三好四会”和“四项要求”，是操作工人的主要工作内容之一。 ()
70. 铸造生产设备的日保养就是指每班之后需进行的整理、清扫、加油、紧固等维护工作，做到“整齐、清洁、润滑、安全”。 ()
71. 气压传动的工作原理是把压力能转换为直线运动或回转运动形式的机械能，从而完成各种动作并对外作功。 ()
72. 溢流阀是控制流量的部件，可将多余油溢回油箱，保证系统流量稳定。 ()
73. 单向节流阀从原理上看是单向阀和节流阀的组合。 ()
74. 液压系统中的油箱起储油、散热、分离油中空气和杂质的作用。 ()
75. 液压系统除油液外，一般由动力元件（油泵）、执行元件（油缸或油马达）、控制元件、辅助元件等六部分组成。 ()

76. 液压泵是液压系统中的动力元件。 ()
77. 常用的掸笔有扁头和圆头两种，它的主要作用是掸去或清扫砂型上散落的砂粒。 ()
78. 造型时刮板主要用来舂实型砂。 ()
79. 法兰梗又称光槽慢刀，常用铜合金制成，主要用来修整圆形及弧形凹槽。 ()
80. 钢直尺不小心弄弯时，须敲直后方可用于测量长度、外径和内径等尺寸。 ()
81. 刮板又称刮尺，大型复杂件常靠多个型芯及砂型组成其几何形状，下芯时需用刮板来检验型芯在砂型中的高度及位置和型芯相互间的位置尺寸是否正确。 ()
82. 我国古代的铸造工艺，从商代中、晚期到产业革命前，一直处于世界领先地位。 ()
83. 目前生产中采用最广泛的铸造方法是砂型铸造。 ()
84. 电动机在运行中负载电流有时可以超过额定值。 ()
85. 选用熔丝时，应使它的额定电流等于或稍大于电路的最大正常工作电流。 ()
86. 橡胶手套既可以称为主要保护用具，又可称为辅助保护用具。 ()
87. 橡胶靴本身不能耐受高压设备的工作电压，但可以加强主要保护用具的作用。 ()
88. 发现有人触电，首先应用手将触电人拉离带电体，再施行人工呼吸急救。 ()
89. 当人触电后完全停止呼吸时，可立即施行人工呼吸急救。 ()
90. 急救施行人工呼吸时可注射强心剂。 ()
91. 使用闸刀开关时动作要迅速，开关盒要装好，避免电弧伤人。 ()
92. 常用的安全电压有交流 36 V、24 V、12 V 等。 ()
93. 工具箱内的工具要按使用方便的原则摆放，做到开箱有数，内外清洁。 ()
94. 冲天炉出铁液前，应先将出渣口打开，然后才能打开出铁口出铁液。 ()
95. 劳动保护有广义和狭义之分，广义的劳动保护是指对劳动者各种劳动权利的保护，狭义的劳动保护是指对劳动者在劳动过程中的安全与健康的保护。平时我们所说的劳动保护，一般是指狭义的劳动保护。 ()
96. 防止铸造车间污染最根本的途径是采用不产生污染物的新技术、新工艺、新材料、新设备，完全把污染源消除在生产过程中。 ()
97. 气态污染物常称为有害气体。按照对人体作用的生理基础，可分为刺激性与非刺激性两大类。刺激性气体都能为分布于鼻腔中的嗅觉神经末梢所感受，产生呼吸系统的症状，并伴有肺功能的改变，易发生急性中毒。 ()
98. 治理可溶性有毒废渣的最佳办法是将其埋入地下。 ()
99. 劳动法是指国家最高权力机关颁布的劳动法，不包括其他调整劳动关系的法律法规。 ()
100. 劳动合同制就是以合同形式明确用工单位和劳动者个人权利与义务的法律制度。 ()
101. 劳动合同分有固定期限的劳动合同和无固定期限的劳动合同两种。 ()
102. 无固定期限的劳动合同就是劳动关系不可解除的合同。 ()
103. 订立有固定期限劳动合同的劳动者，在同一用人单位连续工作 10 年以上，续延劳

- 劳动合同不可订立无固定期限的劳动合同。 ()
104. 劳动合同期限未满，当事人双方不得以任何理由变更、解除合同。 ()
105. 严重违反劳动纪律或用人单位规章制度的劳动者，用人单位可以解除劳动合同。 ()
106. 劳动者患职业病或者因工负伤被确认丧失或者部分丧失劳动能力的，用人单位可以解除劳动合同，但是应提前 30 日以书面形式通知劳动者本人。 ()
107. 劳动安全是指生产劳动过程，防止危害劳动者人身安全的伤亡事故和急性中毒事故。 ()
108. 合同又叫契约，民事合同就是当事人之间设立、变更、终止民事法律关系的协议。 ()
109. 经济合同是法人、其他经济组织、个体工商户、农村承包经营户之间，为实现一定经济目的，明确相互权利义务而订立的合同。 ()
110. 在经济合同的主要条款中应包含违约责任。 ()
111. 经济合同发生纠纷时，当事人可通过协商或者调解解决，当事人不愿调解的，可向仲裁机构申请仲裁。 ()

(二) 单项选择题 下列每题有多个选项，其中只有一个正确的，请将其代号填在横线空白处。

1. 职业道德是规范约束从业人员职业活动的_____。
A. 法律规范 B. 行为准则 C. 职业标准 D. 职业技能
2. 职业道德是从业人员履行本职工作时，_____应该遵守的准则。
A. 从思想到行动 B. 企业生存
C. 行业发展 D. 社会主义精神文明建设需要
3. 岗位的质量要求是企业根据_____，对各个岗位质量工作提出的具体要求。
A. 本身的条件
B. 产品、技术或服务最终的质量要求
C. 对产品、技术或服务最终的质量要求和本身的条件
D. 质量方针
4. _____是表达设计意图、交流技术思想与指导生产的重要工具。
A. 规划 B. 图样 C. 设计 D. 生产用图
5. 机械图样按图样种类分为总装图、_____和零件图。
A. 辅助产品图样 B. 装配图 C. 底图 D. 生产用图
6. 为了便于图样的绘制、使用和保管，图样应画在规定幅面和格式的图纸上，绘图时应优先采用_____种基本幅面，必要时可按规定加长幅面。
A. 2 B. 3 C. 4
D. 5 E. 6 F. 7
7. 绘制尺寸线时_____。
A. 必须单独绘制
C. 可与其他图线重合
B. 可用其他图线代替
D. 可画在其他图线的延长线上
8. _____用于表示所注尺寸的方向。

- A. 尺寸线 B. 尺寸界线 C. 尺寸数字 D. 箭头
9. 零件的真实大小应以图样的_____为依据。
 A. 图形大小 B. 绘图的准确性 C. 图形比例 D. 尺寸数字
10. 零件的每一尺寸标注应标注_____。
 A. 一次 B. 两次 C. 三次 D. 四次
11. 投射线相互_____，投射线与投影面垂直的投影法为正投影法。
 A. 垂直 B. 平行 C. 倾斜 D. 交叉
12. 三视图的投影规律是：_____与左视图宽相等。
 A. 主视图 B. 俯视图 C. 仰视图 D. 右视图
13. 点的投影_____。
 A. 可能是平面 B. 可能是线 C. 一定是点 D. 不一定是点
14. 面的投影_____。
 A. 一定是面 B. 一定是线 C. 可能是类似形 D. 可能是点
15. 假想用一个剖切面剖开零件，将处在观察者和剖切面之间的部分移去，而将其余部分向投影面投影所得的图形为_____。
 A. 剖面图 B. 剖视图 C. 半剖视图 D. 全部视图
16. 剖视图可以分为_____、半剖视图和局部剖视图。
 A. 旋转剖视图 B. 阶梯剖视图 C. 全剖视图 D. 移出剖视图
17. 假想用剖切平面将零件的某处切断，仅画出断面的图形称为_____。
 A. 局部视图 B. 剖视图 C. 立面图 D. 剖面图
18. 零件图的主要内容包括：_____、完整的尺寸、技术要求、标题栏。
 A. 主视图 B. 剖视图 C. 断面图 D. 一组图形
19. 零件图是直接指导_____和检验零件的图样。
 A. 选材 B. 制造 C. 装配 D. 试用
20. 在同一幅零件图中，剖视图、剖面图的剖面线应画成_____而且与水平成 45° 角的平行线。
 A. 间隔相等、方向相同 B. 间隔不等、方向相同
 C. 间隔相等、方向相反 D. 间隔不等、方向相反
21. 如图 I—2 所示，槽孔经剖切后正确的剖视图应为图_____。
22. 如图 I—3 所示，零件内轮廓线与对称中心线重合，采用局部剖时应用图_____。

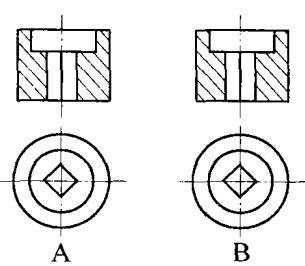


图 I—2 槽孔剖视图

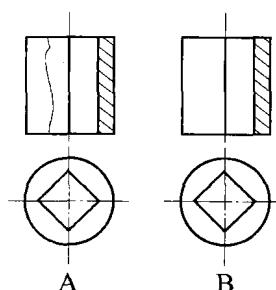


图 I—3 局部剖视图

23. 如图 I—4 所示, 采用阶梯剖视后正确的表示图应为图_____。

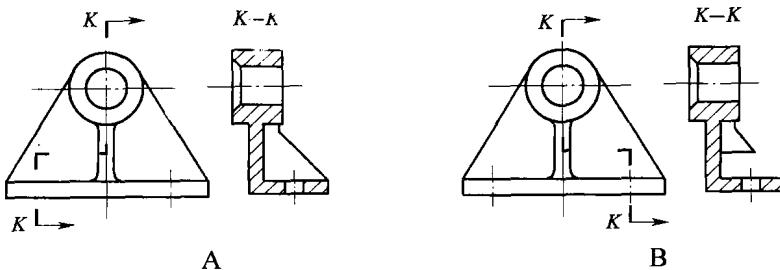


图 I—4 阶梯剖视图

24. 如图 I—5, 图中采用了_____剖视。

- A. 全
- B. 半
- C. 局部
- D. 剖中剖

25. 基本偏差代号用拉丁字母表示, _____ 表示孔的下偏差。

- A. A~H
- B. J~ZC
- C. a~h
- D. j~zc

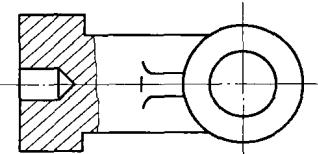


图 I—5 剖视图

26. 基本偏差代号用拉丁字母表示, _____ 表示孔的上偏差。

- A. A~H
- B. J~ZC
- C. a~h
- D. j~zc

27. 基本偏差代号用拉丁字母表示, _____ 表示轴的下偏差。

- A. A~H
- B. J~ZC
- C. a~h
- D. j~zc

28. 孔的公差带在轴的公差带之下, 任取其中一对孔和轴相配都成为具有过盈 (包括最小过盈为零) 的配合为_____。

- A. 间隙配合
- B. 过盈配合
- C. 过渡配合
- D. 非间隙配合

29. 基孔制的孔称为基准孔, 国家标准中规定基准孔的下偏差为零, “H”为基准孔的基本偏差代号。在基孔制中, 基准孔 H 与轴配合, _____ 主要用于过盈配合。

- A. a~h
- B. j~n
- C. p~zc
- D. j~zc

30. 基轴制的轴称为基准轴, 国家标准中规定基准轴的上偏差为零, “h”为基准轴的基本偏差代号。在基轴制中, 基准轴 h 与孔配合, _____ 主要用于过渡配合。

- A. A~H
- B. J~N
- C. P~ZC
- D. J~ZC

31. 在装配图中, 注法 _____ 主要用于非标准配合。

- | | | | |
|----------------|-------------------|----------------------------|---|
| A. $\phi 30k6$ | B. $\phi 30H8/f7$ | C. $\phi 50 \frac{H8}{f7}$ | D. $\phi 50 \frac{+0.25}{-0.20} \frac{-0.50}{}$ |
|----------------|-------------------|----------------------------|---|

32. 符号“○”是零件结构的_____公差符号。

- A. 位置度
- B. 圆柱度
- C. 同轴度
- D. 圆度

33. 铸件尺寸公差的代号为 CT, 公差等级分为_____级。

- A. 18
- B. 17
- C. 16
- D. 15

34. 符号 $\mathfrak{32}$ 表示用不去除材料方法获得的表面粗糙度, _____。

- A. R_a 的上限值为 $3.2 \mu\text{m}$
- B. R_a 的下限值为 $3.2 \mu\text{m}$

- C. R_y 的上限值为 $3.2 \mu\text{m}$ D. R_y 的下限值为 $3.2 \mu\text{m}$
35. _____ 铸铁中无石墨，碳绝大部分以渗碳体形式存在。
A. 白口 B. 灰 C. 可锻 D. 球墨
36. _____ 铸铁中碳大部分以片状石墨形式存在。
A. 白口 B. 灰 C. 可锻 D. 球墨
37. _____ 铸铁中石墨呈球状存在，有良好的耐磨性、减振性和切削加工性能。
A. 白口 B. 灰 C. 可锻 D. 球墨
38. 下列铸铁牌号中，_____是黑心可锻铸铁。
A. RQT600-3 B. QT600-3 C. KTZ550-04 D. KTH370-12
39. 在球铁牌号“QT600-3”中，“3”是指_____。
A. 抗压强度 B. 断面收缩率 C. 屈服强度 D. 延伸率
40. 铸铁牌号后的数字与_____有对应关系。
A. 含碳量 B. 抗拉强度 C. 抗压强度 D. 伸长率
41. 合金铸钢 ZG40Cr 中的 40 是_____。
A. 含碳量 0.40% B. 含 Cr 量 0.40%
C. 最低抗拉强度 D. 伸长率 0.40%
42. 下列金属中，_____不属于非铁合金（或称为黑色金属）。
A. 合金白口铸铁 B. 铝硅合金 C. 特种黄铜 D. 轴承合金
43. 黄铜是以_____为主加元素的铜合金。
A. 锌 B. 铅 C. 锡 D. 铝
44. 铝黄铜的主要合金元素是_____。
A. 铝 B. 锡 C. 锌 D. 铅
45. 关于硬度的表示方法，_____是正确的。
A. HB=50 B. HRC50 C. 50HB D. 50HRC
46. 常用符号_____表示疲劳强度。
A. σ_1 B. σ_s C. σ_b D. α_k
47. 下列材料中，_____不能作耐磨材料。
A. 合金铸钢 B. 贝氏体球铁 C. 锻钢 D. 铸铝
48. 合金的铸造性能不包括_____。
A. 流动性 B. 收缩性 C. 耐蚀性 D. 偏析
49. _____是熔炼普通灰铸铁最常用的两种铁合金。
A. Mn-Fe、Mo-Fe B. Cr-Fe、Si-Fe
C. Si-Fe、Mn-Fe D. Cr-Fe、Mo-Fe
50. 工作温度 $\leq 120^\circ\text{C}$ ，_____适于使用在无润滑或少润滑条件下，中等载荷的耐磨受力传动零件。
A. 改性有机玻璃（372） B. 尼龙 66
C. 硬聚氯乙烯 D. 天然橡胶
51. 下列材料中，_____可用于吸声、保温、隔热、防震材料。
A. 聚苯乙烯泡沫塑料 B. 低压聚乙烯