

土木建筑工人职业技能考试习题集

钢筋工

G A N G J I N G O N G

何仲愈 梁令枝 主编

中国建筑工业出版社

土木建筑工人职业技能考试习题集

钢 筋 工

何仲愈 梁令枝 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

钢筋工/何仲愈, 梁令枝主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 6

(土木建筑工人职业技能考试习题集)

ISBN 978-7-112-16793-7

I. ①钢… II. ①何… ②梁… III. ①建筑工程—钢筋—工程施工—技术培训—习题集 IV. ①TU755.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 088488 号

土木建筑工人职业技能考试习题集

钢 筋 工

何仲愈 梁令枝 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京永峥印刷有限公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 9 3/4 字数: 260 千字

2014 年 9 月第一版 2014 年 9 月第一次印刷

定价: 30.00 元

ISBN 978-7-112-16793-7

(25439)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本习题集根据现行职业技能鉴定考核方式，分为初级工、中级工、高级工三个部分，采用选择题、判断题、简答题、计算题、实际操作题的形式进行编写。

本习题集主要以现行职业技能鉴定的题型为主，针对目前土木建筑工人技术素质的实际情况和培训考试的具体要求，本着科学性、实用性、可读性的原则进行编写。可帮助准备参加技能考核的人员掌握鉴定的范围、内容并自检自测，有利于建筑工程工人岗位等级培训与考核。

本书可作为土木建筑工人职业技能考试复习用书。也可作为广大土木建筑工人学习专业知识的参考书。还可供各类技术院校师生使用。

* * *

责任编辑：胡明安

责任设计：张虹

责任校对：陈晶晶 赵颖

前 言

随着我国经济的快速发展，为了促进建设行业职工培训、加强建设系统各行业的劳动管理，开展职业技能岗位培训和鉴定工作，进一步提高劳动者的综合素质，受中国建筑工业出版社的委托，我们编写了这套《土木建筑工人职业技能考试习题集》，分10个工种，分别是：《木工》、《瓦工》、《混凝土工》、《钢筋工》、《防水工》、《抹灰工》、《架子工》、《砌筑工》、《建筑油漆工》、《测量放线工》。本套习题集根据现行职业技能鉴定考核方式，分为初级工、中级工、高级工三个部分，采用选择题、判断题、简答题、计算题、实际操作题的形式进行编写。

本套书的编写从实践入手，针对目前土木建筑工人技术素质的实际情况和培训考试的具体要求，以贯彻执行国家现行最新职业鉴定标准、规范、定额和施工技术，体现最新技术成果为指导思想，本着科学性、实用性、可读性的原则进行编写，本套习题集适用于各级培训鉴定机构组织学员考核复习和申请参加技能考试的学员自学使用，可帮助准备参加技能考核的人员掌握鉴定的范围、内容及自检自测，有利于建筑工程工人岗位等级培训与考核。本套习题集对于各类技术学校师生、相关技术人员也有一定的参考价值。

本套习题集的内容基本覆盖了相应工种“岗位鉴定规范”对初、中、高级工的知识 and 技能要求，注重突出职业技能培训考核的实用性，对基本知识、专业知识和相关知识有适当的比重分配，尽可能做到简明扼要，突出重点，在基本保证知识连贯性的基础上，突出针对性、典型性和实用性，适应土木建筑工人知识与技能学习的需要。由于全国地区差异、行业差异及

企业差异较大，使用本套习题集时各单位可根据本地区、本行业、本单位的具体情况，适当增加或删除一些内容。

本书由广州市市政职业学校何仲愈、广州市建筑工程职业学校梁令枝主编。

在编写过程中参照了部分培训教材，采用了最新施工规范和技术标准。由于编者水平有限，书中难免存在若干不足甚至错误之处，恳请读者在使用过程中提出宝贵意见，以便不断改进完善。

编 者

目 录

第一部分 初级钢筋工

1.1 单项选择题	1
1.2 多项选择题	29
1.3 判断题	43
1.4 简答题	62
1.5 计算题	79
1.6 实际操作题	82

第二部分 中级钢筋工

2.1 单项选择题	85
2.2 多项选择题	120
2.3 判断题	143
2.4 简答题	166
2.5 计算题	194
2.6 实际操作题	196

第三部分 高级钢筋工

3.1 单项选择题	200
3.2 多项选择题	247
3.3 判断题	251
3.4 简答题	278
3.5 计算题	296
3.6 实际操作题	299

第一部分 初级钢筋工

1.1 单项选择题

1. 点画线是表示 (D)。
 - A. 地下管道
 - B. 不可见轮廓线
 - C. 可见轮廓
 - D. 定位轴线、中心线
2. 比例尺的用途是 (D)。
 - A. 画直线用的
 - B. 画曲线用的
 - C. 截取线段长度用的
 - D. 放大或缩小线段长度用的
3. 有一栋房屋在图上量得长度为 50cm, 用的是 1:100 比例, 其实际长度是 (B)。
 - A. 5m
 - B. 50m
 - C. 500m
 - D. 5000m
4. 力的三要素是 (C)。
 - A. 弯矩、剪力、集中力
 - B. 力矩、力偶、剪力
 - C. 大小、方向、作用点
 - D. 内力、外力、自重
5. 结构平面图内横墙的编号顺序 (B)。
 - A. 顺时针方向从左下角开始编号
 - B. 从左到右编号
 - C. 从右到左编号
 - D. 从上到下编号
6. (A) 元素是影响钢筋可焊性的重要元素。
 - A. 碳
 - B. 锰
 - C. 硅
 - D. 铁
7. 要使构件能够安全、正常工作, 除了满足承载力和刚度要求外, 还要满足 (D) 要求。
 - A. 形状
 - B. 尺寸
 - C. 对称性
 - D. 稳定性
8. 结构自重, 是一种 (D) 荷载。

- A. 集中 B. 特殊 C. 活 D. 均布
9. 偏心受压构件中, 如纵向只有一个方向偏心, 则这种构件叫做 (D)。
- A. 双向偏心受压构件 B. 单向偏心受拉构件
C. 双向偏心受拉构件 D. 单向偏心受压构件
10. 梁搁在墙上, 梁端对墙的压力是 (A) 荷载。
- A. 集中 B. 均布 C. 线 D. 活
11. 当含 (A) 量增加时, 钢筋的强度、硬度和脆性随之增加。
- A. 碳 B. 硅 C. 锰 D. 硫
12. 电渣压力焊接头每 (C) 个作为一个检验批, 抽取一组做力学性能试验。
- A. 500 B. 400 C. 300 D. 100
13. 钢筋的摆放, 受力钢筋放在下面时, 弯钩应向 (A)。
- A. 上 B. 下 C. 任意方向 D. 水平或 45° 角
14. 悬挑构件受力钢筋布置在结构的 (B)。
- A. 下部 B. 上部 C. 中部 D. 没有规定
15. 柱中纵向钢筋用来帮助混凝土承受压力, 钢筋直径不宜小于 (B)。
- A. 14mm B. 12mm C. 10mm D. 8mm
16. 有抗震要求的柱钢筋绑扎, 箍筋弯钩应弯成 (B)。
- A. 180° B. 135° C. 90° D. 15°
17. 对于双向双层板钢筋, 为确保筋体位置准确, 要垫 (C)。
- A. 木块 B. 垫块 C. 铁马凳 D. 钢筋凳
18. 箍筋的间距不应大于 (C)。
- A. 200mm B. 200 ~ 300mm C. 400mm D. 500mm
19. 当柱中全部纵向受力钢筋的配筋率超过 3% 时, 则箍筋直径不宜小于 (C)。
- A. 12mm B. 10mm C. 8mm D. 6mm

20. 当梁中有两片及两片以上的焊接骨架时, 应设置 (A), 并用点焊或绑扎方法使其与骨架的纵向钢筋连成一体。

- A. 横向联系钢筋 B. 纵向联系钢筋
C. 架立钢筋 D. 构造钢筋

21. 用砂浆垫块保证主筋保护层的厚度, 垫块应绑在主筋 (A)。

- A. 外侧 B. 内侧 C. 之间 D. 箍筋之间

22. 钢筋搭接处应用钢丝扎紧。扎结部位在搭接部分的中心和两端至少 (C) mm 处。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 5

23. 绑扎独立柱时, 箍筋间距的允许偏差为 $\pm 20\text{mm}$, 其检查方法是 (A)。

- A. 用尺连续量三档, 取其最大值
B. 用尺连续量三档, 取其平均值
C. 用尺连续量三档, 取其最小值
D. 随机量一档, 取其数值

24. 有接头的非预应力受压钢筋截面的面积占钢筋总截面面积的百分率不宜超过 (A)。

- A. 50% B. 40% C. 30% D. 20%

25. 钢筋在拉力增加时, 变形也增加; 当卸去拉力, 试件能恢复原状。材料在卸去外力后能恢复原状的性质, 这一阶段叫作 (A)。

- A. 弹性阶段 B. 屈服阶段 C. 强化阶段 D. 颈缩阶段

26. 对焊接头合格的要求有 (C)。

A. 接头处弯折不大于 4° , 钢筋轴线位移不大于 $0.5d$ 且不大于 3mm

B. 接头处弯折不大于 4° , 钢筋轴线位移不大于 $0.1d$ 且不大于 3mm

C. 接头处弯折不大于 4° , 钢筋轴线位移不大于 $0.1d$ 且不大于 2mm

- D. 接头处弯折不大于 4° 即可
27. 采用电渣压力焊时出现气孔现象时,有可能是(A)引起的。
- A. 焊剂不干 B. 焊接电流不大
C. 焊接电流小 D. 顶压力小
28. 钢筋焊接时,如电源电压降低5%时,应(D)。
- A. 增加电压 B. 增加钢筋接触压力
C. 增加预热时间 D. 停止焊接
29. 大、中、小型机电设备要由(C)人员专职操作、管理和维修。
- A. 班长 B. 技术 C. 持证上岗 D. 工长指定
30. 钢筋冷拉时效的最终目的是(D)。
- A. 消除残余应力 B. 钢筋内部晶格完全变化
C. 提高弹性模量 D. 提高屈服强度
31. 钢筋搭接长度的末端与钢筋弯曲处的距离不得小于钢筋直径的(C)倍。
- A. 20 B. 15 C. 10 D. 5
32. 钢筋等面积代换适用于(A)。
- A. 构件按最小配筋率配筋时 B. 构件按裂缝宽度控制时
C. 小偏心受压构件 D. 构件钢筋根数较少时
33. 三检制度是指(C)。
- A. 质量检查、数量检查、规格检查
B. 质量、安全、卫生
C. 自检、互检、交接检
D. 工程质量、劳动效率、安全施工
34. 房屋建筑的平面图、立面图、剖面图通常用(B)的比例绘制。
- A. 1:50 B. 1:100 C. 1:150 D. 1:200
35. 建筑剖面图的剖切符号宜注标在(C)。
- A. 总平面图 B. 标准层平面图

C. 底层平面图 D. 二层平面图

36. “DL”表示 (B)。

A. 单轨吊车梁 B. 吊车梁 C. 轨道连接梁 D. 车挡

37. “KL”表示 (D)。

A. 基础梁 B. 圈梁 C. 过梁 D. 框架梁

38. “WKL”表示 (B)。

A. 基础梁 B. 屋面框架梁 C. 过梁 D. 连系梁

39. “SJ”表示 (C)。

A. 承台 B. 桩 C. 设备基础 D. 窗台

40. “DQ”表示 (D)。

A. 承台 B. 桩 C. 设备基础 D. 挡土墙

41. “SC”表示 (C)。

A. 柱间支撑 B. 天窗架 C. 水平支撑 D. 垂直支撑

42. “KJ”表示 (C)。

A. 屋架 B. 托架 C. 框架 D. 钢架

43. “T”表示 (A)。

A. 梯 B. 雨篷 C. 阳台 D. 梁垫

44. “YT”表示 (C)。

A. 梯 B. 雨篷 C. 阳台 D. 梁垫

45. Φ^s 表示 (D) 钢筋。

A. HPB235 (Q235)

B. HRB335 (20MnSi)

C. HRB400 (20MnSiV、20MnSiNb、20MnTi)

D. RRB400 (K20MnSi)

46. 表示 (A)。

A. 花篮螺纹的钢筋接头 B. 带半圆弯钩的钢筋搭接

C. 带直钩的钢筋搭接 D. 机械连接的钢筋接头

47. 表示 (A)。

A. 接触对焊的钢筋接头 (闪光对焊、压力焊)

B. 坡口焊的钢筋接头

C. 坡口平焊钢筋搭接

D. 机械连接的钢筋接头

48. 在多层和高层建筑中，由钢筋混凝土或钢材制成的梁、板、柱承重，墙体只起围护和分隔作用。这样的建筑属于（A）。

A. 框架结构

B. 砌体结构

C. 钢筋混凝土板墙结构

D. 框剪结构

49. 竖向承重构件是用砌块等砌筑的墙体，水平承重构件是钢筋混凝土楼板或屋面板。这样的建筑属于（B）。

A. 框架结构

B. 砖混结构

C. 钢筋混凝土板墙结构

D. 框剪结构

50. 随着钢筋中碳含量的增加，钢筋的塑性（B）。

A. 提高

B. 降低

C. 不变

D. 影响不大

51. 硅主要作用是提高钢筋的（A）。

A. 强度

B. 韧性

C. 塑性

D. 焊接性能

52. 锰可改善钢筋的（A）。

A. 热加工性质

B. 韧性

C. 塑性

D. 焊接性能

53. 直径在（B）以下的热轧光圆钢筋为盘圆（盘条）形式。

A. 8mm

B. 12mm

C. 10mm

D. 6mm

54. 在任何情况下，受拉钢筋的搭接长度不应小于（A）mm。

A. 300

B. 200

C. 100

D. 250

55. 电渣压力焊工艺主要包括四个过程：（C）。

A. 引弧、通电、电渣、顶压

B. 引弧、电弧、电渣、断电

C. 引弧、电弧、电渣、顶压

D. 引弧、电弧、电渣、卸渣

56. 直螺纹套好后的丝头将表面清理干净，逐个自检，并用螺纹环规进行检查，要求每加工（D）个丝头用通止环检查一次，检查率100%，开始加工的丝头应用钢筋连接套筒进行接头检查。

A. 500 B. 200 C. 300 D. 10

57. 钢筋冷加工安全技术要求，严禁无关人员在操作场地停留，操作人员必须离开钢筋（B）m 以外。

A. 5 B. 2 C. 3 D. 10

58. 梁、柱同截面时，柱筋按（A）打弯，其箍筋作相应调整。

A. 1:6 B. 1:2 C. 1:3 D. 1:5

59. 墙体留洞加固做法：当洞口 > （C）mm 的按规定进行加筋。

A. 600 B. 800 C. 300 D. 500

60. 有一构筑物的大样图为 1:20，从图上量得长度为 1.5cm，其实际长度是（D）。

A. 1.5cm B. 3cm C. 15cm D. 30cm

61. 在施工图中“M”代表（D）。

A. 窗 B. 墙 C. 梁 D. 门

62. 悬挑构件的主筋布置在构件的（B）。

A. 下部 B. 上部 C. 中部 D. 没有具体的规定

63. 在钢筋混凝土构件代号中，“QL”是表示（A）。

A. 圈梁 B. 过梁 C. 连系梁 D. 基础梁

64. 质量“三检”制度是指（C）。

A. 质量检查、数量检查、规格检查

B. 自检、互检、专项检

C. 自检、互检、交接检

D. 以上都不是

65. 螺纹钢筋的直径是指它的（C）。

A. 内缘直径 B. 外缘直径

C. 当量直径 D. 当量直径和内线直径

66. 梁柱中的钢筋和构造钢筋的保护层厚度不应小于（B）。

A. 20mm B. 15mm C. 10mm D. 5mm

67. 《安全生产法》规定的安全生产管理方针是（A）。

- A. 安全第一，预防为主 B. 安全为了生产，生产为了安全
C. 安全生产，人人有责 D. 安全生产，预防为主
68. 在没有可靠安全防护设施的高处“2m”以上，含（C）施工时必须系好安全带。
- A. 1m B. 1.5m C. 2m D. 2.5m
69. 在同一块脚手板上施工操作的人员不能超过（A）。
- A. 1人 B. 2人 C. 3人 D. 4人
70. 施工现场使用的手持照明灯（行灯）的电压，应采用（B）V的安全电压。
- A. 12V B. 36V C. 110V D. 220V
71. 从事电、气焊作业的电、气焊工人，必须戴电、气焊手套和（C）使用护目镜及防护面罩。
- A. 穿工作服 B. 戴安全帽 C. 穿绝缘鞋 D. 戴口罩
72. 用钢筋切断机切断（B）以内的短料时，不得用手直接送料。
- A. 20mm B. 30mm C. 40mm D. 50mm
73. 钢筋冷拉时，其冷拉设备（D）冷拉。
- A. 允许超载 30% B. 允许超载 25%
C. 允许超载 20% D. 不允许超载
74. 房屋建筑制图的基本标准是（A）。
- A. 《房屋建筑制图统一标准》
B. 《建筑制图标准》
C. 《建筑结构制图标准》
D. 《房屋建筑制图基本标准》
75. 《房屋建筑制图统一标准》的代号是（D）。
- A. GB/T 50104—2010 B. GB/T 50105—2010
C. GB/T 50106—2010 D. GB/T 50001—2010
76. A1 图纸的幅面尺寸是（B）。
- A. 841mm × 1189mm B. 594mm × 841mm
C. 420mm × 594mm D. 297mm × 420mm

77. A3 图纸的图框至图纸边缘(除装订边)的尺寸是(D)mm。
A. 25 B. 15 C. 10 D. 5
78. 房屋建筑的平面图、立面图、剖面图通常采用(B)的比例绘制。
A. 1:50 B. 1:100 C. 1:150 D. 1:200
79. 代号“GB/T 50104—2010”中的“T”代表汉语中的(D)。
A. 土建 B. 图样 C. 土木工程 D. 推荐
80. 剖切位置线应以(A)绘制。
A. 粗实线 B. 中实线 C. 细实线 D. 加粗实线
81. 剖切位置线的长度宜为(B)mm。
A. 2~4 B. 4~6 C. 6~10 D. 8~10
82. 剖切符号(C)采用阿拉伯数字按顺序依次进行编号。
A. 应 B. 不应 C. 宜 D. 不宜
83. 剖切符号宜按(A)的顺序依次进行编号。
A. 由左至右, 由下至上 B. 由右至左, 由下至上
C. 由左至右, 由上至下 D. 由右至左, 由上至下
84. 索引符号的圆的直径为(C)mm。
A. 6 B. 8 C. 10 D. 14
85. 详图符号的圆的直径为(D)mm。
A. 6 B. 8 C. 10 D. 14
86. 索引出的详图, 如与被索引的详图同在一张图样内, 应在索引符号的(B)。
A. 上半圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 在下半圆中间画一段水平中实线
B. 上半圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 在下半圆中间画一段水平细实线
C. 下半圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 在上半圆中间画一段水平细实线
D. 直接在圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号
87. 索引出的详图, 如被索引的详图不在同一张图样内, 应

在索引符号的 (A)。

A. 上半圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 在下半圆中用阿拉伯数字注明该详图所在图样的编号

B. 下半圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 在上半圆中用阿拉伯数字注明该详图所在图样的编号

C. 直接在圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号

D. 直接在圆中用阿拉伯数字注明该详图的编号, 同时在附近注明该详图所在图样的编号

88. 详图符号的圆应以直径为 (A) 绘制。

A. 14mm 的粗实线 B. 16mm 的粗实线

C. 14mm 的细实线 D. 16mm 的细实线

89. 对称符号中, 每对平行线的长度和间距宜分别为 (C) mm。

A. 2 ~ 3, 6 ~ 10 B. 2 ~ 3, 4 ~ 6

C. 6 ~ 10, 2 ~ 3 D. 6 ~ 10, 4 ~ 6

90. 连接符号应以 (D) 表示需连接的部位。

A. 粗实线 B. 波浪线 C. 细实线 D. 折断线

91. 多层构造引出线, 文字说明宜注写在 (A)。

A. 水平线的上方 B. 水平线的下方

C. 垂直线的上方 D. 垂直线的下方

92. 指北针圆的直径宜为 (C) mm, 用细实线绘制; 指针尾部的宽度宜为 3mm。

A. 16 B. 20 C. 24 D. 30

93. 定位轴线应用 (B) 绘制。

A. 细线 B. 细点画线 C. 中点画线 D. 双点画线

94. 平面图上的横向定位轴线的编号, 应用 (A) 顺序编写, 竖向编号应用大写拉丁字母, 从下至上的顺序编写。

A. 阿拉伯数字, 从左至右

B. 阿拉伯数字, 从右至左

C. 大写拉丁字母, 从左至右