

用于国家职业技能鉴定
国家职业技能鉴定指导

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING ZHIDAO

工具钳工

GONGJU QIANGONG

(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

用于国家职业技能鉴定
国家职业技能鉴定指导

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING ZHIDAO

工具钳工

GONGJU QIANGONG

(初级 中级 高级)

主 编 孙彬年

编 者 孙彬年 马 涛 杨 俊



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

工具钳工：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，2005
国家职业技能鉴定指导
ISBN 7 - 5045 - 5241 - 0

I. 工… II. 劳… III. 钳工 - 职业技能鉴定 - 自学参考资料 IV. TG9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 095050 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

*

北京隆昌伟业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 11.5 印张 285 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数：4000 册

定价：17.00 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。为在工具钳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工具钳工职业的《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工具钳工职业《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、题库开发的有关专家编写了《国家职业技能鉴定指导——工具钳工（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”的原则进行编写，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》按照初级、中级、高级3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，并配有知识和技能考核模拟试卷，以方便应试人员了解鉴定的形式和难度要求。

《国家职业技能鉴定指导——工具钳工（初级 中级 高级）》由孙彬年、马涛、杨俊（中国一拖集团有限公司）编写，孙彬年主编。

编写《指导》有相当的难度，是一项探索性的工作。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。

劳动和社会保障部教材办公室

目 录

第一部分 初级工具钳工

一、学习要点	(1)
二、知识试题	(3)
(一) 判断题	(3)
(二) 单项选择题	(6)
(三) 多项选择题	(15)
三、技能试题	(25)
四、模拟试卷	(39)
知识考核模拟试卷 (一)	(39)
知识考核模拟试卷 (二)	(45)
技能考核模拟试卷	(50)
五、参考答案	(53)

第二部分 中级工具钳工

一、学习要点	(56)
二、知识试题	(57)
(一) 判断题	(57)
(二) 单项选择题	(61)
(三) 多项选择题	(71)
三、技能试题	(83)
四、模拟试卷	(97)
知识考核模拟试卷 (一)	(97)
知识考核模拟试卷 (二)	(103)
技能考核模拟试卷	(110)
五、参考答案	(113)

第三部分 高级工具钳工

一、学习要点	(116)
--------------	---------

二、知识试题	.....	(118)
(一) 判断题	.....	(118)
(二) 单项选择题	.....	(121)
(三) 多项选择题	.....	(133)
三、技能试题	.....	(144)
四、模拟试卷	.....	(159)
知识考核模拟试卷 (一)	.....	(159)
知识考核模拟试卷 (二)	.....	(165)
技能考核模拟试卷	.....	(172)
五、参考答案	.....	(176)

第一部分 初级工具钳工

一、学习要点

表 I—1

工作内容	序号	学习要点	重要程度
作业环境准备和安全检查	1	工具钳工主要作业方法和对环境的要求	了解
	2	作业环境的选择和整理	了解
	3	工具钳工常用设备、工具的使用、维护方法	掌握
	4	工具钳工常用设备、工具的安全操作规程	熟悉
	5	工具钳工常用设备、工具的安全检查	掌握
	6	劳动保护用品的作用和使用规定	熟悉
	7	工具钳工常用劳动保护用品的使用	熟悉
技术准备	1	常见零件及简单装配图的识读	掌握
	2	简单工艺文件及相关技术标准识读	了解
	3	典型零件的计算	熟悉
	4	简单零件的加工工艺	了解
物质准备	1	加工设备的选用	了解
	2	工具钳工常用设备的使用、维护和保养	掌握
	3	工具钳工常用工具、夹具、量具的使用和保养	熟悉
零件的划线、加工、精整、测量	1	一般零件的划线	掌握
	2	简单铸件的立体划线	了解
	3	划线中的借料	熟悉
	4	锯削、錾削、锉削操作	熟悉
	5	钻孔、扩孔、铰孔操作	掌握
	6	攻螺纹、套螺纹操作	熟悉
	7	刮削、研磨操作	掌握
	8	铆接、粘接操作	了解
	9	简单弯曲和矫正操作	了解

续表

工作内容	序号	学习要点	重要程度
零件的划线、加工、精整、测量	10	燕尾块、半燕尾块及多角样板的制作、检测和精整	掌握
	11	工具钳工常用刀具的刃磨	熟悉
	12	刃磨用砂轮的选用	了解
工艺装备的组装	1	简单工艺装备的组装、修整和调试	掌握
	2	砂轮机的基本结构、工作原理、使用方法及维护保养	了解
	3	分度头的基本结构、工作原理、使用方法及维护保养	熟悉
	4	起重设备的使用方法及其安全操作规程	了解
工艺装备的检查	1	量具的选用及测量方法	熟悉
	2	按图样、技术标准对组装的工艺装备进行检查	掌握
工艺装备的验证	1	工艺装备验证和鉴定的步骤及要求	熟悉
	2	工艺装备的现场验证和鉴定	掌握

二、知识试题

(一) 判断题 下列判断题中正确的请在括号内打“√”，错误的请打“×”。

1. 安全操作规程是长期生产实践中的经验和教训的总结。 ()
2. 工具钳工使用的样冲、錾子等工具的打击面必须经过淬火热处理。 ()
3. 使用电动工具时，要有可靠的接地、接零措施。 ()
4. 手持照明灯的电压不得超过 12 V。 ()
5. 严禁使用汽油清洗零件。 ()
6. 托架与砂轮机砂轮工作面的距离不得大于 2 mm。 ()
7. 台虎钳在钳台桌上安装时，必须使固定钳身的钳口工作面处于钳台桌边缘之内。 ()
8. 方箱适用于较小或适中直径的光滑圆柱体工件的划线。 ()
9. 使用手电钻前，需使其空转 1 min，检查其运转是否正常。 ()
10. 使用电动曲线锯前，应先使其空转 1 min。 ()
11. 进行喷砂操作时，应戴遮光防护镜。 ()
12. 平光防护镜的作用是防止高速切削的物体的切屑飞溅至眼部。 ()
13. 搬运毛坯及已加工工件、清理铁屑时须戴帆布手套。 ()
14. 使用非安全电压的电钻等电动工具时，须戴绝缘手套。 ()
15. 防尘口罩可防止灰尘进入鼻腔、口腔而引起硅肺病。 ()
16. 工艺装备是指零件加工过程中所用的机床、刀具、夹具、量具和各种辅具。 ()
17. 对工件上的已有孔进行再加工的刀具有麻花钻、中心钻和深孔钻等。 ()
18. 镗刀是用来在车床上加工内孔的单刃刀具。 ()
19. 齿轮刀具按加工原理分为成形法齿轮刀具和展成法齿轮刀具。 ()
20. 按刀具材料分类可将刀具分为高速钢刀具、硬质合金刀具和陶瓷刀具。 ()
21. 测微量具是利用游标读数原理测量长度的通用量具。 ()
22. 工具钳工常用的测微量具有千分尺、内径千分尺、杠杆千分尺等。 ()
23. 百分表主要用于机械零件的形状和位置偏差的绝对测量和比较测量。 ()
24. 水平仪是一种测量角度的量具。 ()
25. 冷冲所使用的模具称为冷冲模。 ()
26. 零件图的表达要尽量使看图的人感到方便。 ()
27. 主视图是表达零件最主要的一个视图。 ()
28. 应优先考虑用基本视图以及在基本视图上作剖视图的方法来表达零件。 ()
29. 零件在同一加工面与其他不加工面之间必须有一个联系尺寸。 ()
30. 为了准确地表达各零件的装配关系，主视图常采用剖视图。 ()
31. 从同一端点引出的两条射线所组成的几何图形叫做角。 ()

32. 圆上任意两点间的距离叫做弦长。 ()
33. 任何复杂的图形，都是由直线、圆弧、圆、角度或曲线组成的。 ()
34. 差动分度法一般用于解决较大质数的分度。 ()
35. 将毛坯加工成成品的过程称为生产过程。 ()
36. 由一个或一组工人，在一个工作地点，对一个或数个工件连续加工完成的那部分工艺过程称为工序。 ()
37. 工序是构成生产过程的基本单位。 ()
38. 为了完成一定的工序部分，一次夹紧工件后，工件在机床上所占有的每一个位置称为工位。 ()
39. 在加工表面、切削刀具、切削用量不变的情况下，连续完成的那一部分工序称为工步。 ()
40. 用夹具夹持工件称为装夹。一个工序中只能有一次装夹。 ()
41. 切削工具在加工表面上切削一次称为走刀。 ()
42. 立式钻床一般用来钻小型工件。 ()
43. 工具钳工适宜使用回转式台虎钳。 ()
44. 交叉网纹钢制钳口用来夹持毛坯件或粗加工工件。 ()
45. 分度头的主要规格是以主轴直径来表示的。 ()
46. 分度头的分度板是分度计数的依据。 ()
47. 分度头两分度叉的夹角可按所需的分度角进行调整。 ()
48. 若手柄摇过头时，为保证分度头分度精度，应先返回，然后再摇到所需位置。 ()
49. 选择分度头的分度盘时，应尽可能选用分数部分分母的倍数较小的分度盘孔数，以提高分度的精度。 ()
50. 使用手电钻钻孔时，要双手紧握手电钻。 ()
51. 使用电动工具时，要有良好的接地或中线保护。 ()
52. 窄錾主要用于錾削润滑油槽。 ()
53. 錾子刃磨时，不得浸水冷却，以免产生崩裂。 ()
54. 不要用高速钢做扁錾和冲子，以免崩裂伤人。 ()
55. 錾子的长度不得小于 100 mm。 ()
56. 当两人击锤时，站立的位置应错开方向。 ()
57. 不得用锤子直接击打硬钢或淬火工件。 ()
58. 使用扳手旋紧大规格螺钉时，可以加套管以加大旋紧扭矩，保证紧固的可靠性。 ()
59. 手锯有固定式与调节式两种。 ()
60. 手锯的锯削速度一般以 60 次/min 为宜。 ()
61. 不要用新锉刀锉削铸件表面或带有氧化皮的工件。 ()
62. 锉削有色金属工件时，一般采用细纹锉刀。 ()
63. 锉削速度不宜过快，以减少锉刀的磨损。 ()
64. 使用弯板对工件进行划线时，必须与 C 形夹头或压板配合使用。 ()

65. 工件夹紧划线时，必须充分夹紧工件，以防止其松动。 ()
66. 在圆形工件上钻孔时，要将工件放在 V 形架上，并用压板压牢。 ()
67. 在工件上钻孔时，固定工件的垫铁和螺栓应尽量靠近工件。 ()
68. 在工件上钻孔时，固定工件的垫铁应比工件压紧表面稍低。 ()
69. 使用倒链前，应先将倒链稍许拉紧，检查各部分有无变化。 ()
70. 在使用倒链的过程中，只允许由一个人来拉动倒链。 ()
71. 不准在水平或倾斜方向上使用电葫芦。 ()
72. 1 级 90° 角尺用于检验量具；2 级 90° 角尺用于检验工件。 ()
73. 刀口形直尺不得测量带有磁性的工件。 ()
74. 使用塞尺时，不得将数片重叠在一起插入间隙内使用。 ()
75. 水平仪是一种以水准器作为测量和读数元件的量具。 ()
76. 立体划线分为划线前准备、实体划线和检查校对 3 个阶段。 ()
77. 实体划线是划线工作中最为重要的环节。 ()
78. 直接翻转划线法的优点是调整找正十分方便。 ()
79. 直接翻转划线法无法对工件进行全面检查。 ()
80. 錾削主要用于不便于机械加工的场合。 ()
81. 錾削的工作范围包括去除凸缘、毛刺，分割材料，錾削油槽等。 ()
82. 较窄平面的錾削，錾刃应与錾削方向倾斜一个角度。 ()
83. 在錾削平面的过程中，将到尽头时，不允许调头接錾。 ()
84. 錾子的后角太大时，易造成錾削过深。 ()
85. 刮削具有切削量小、切削力小、产生热量少、装夹变形小等特点。 ()
86. 刮削能获得很高的尺寸精度、形状和位置精度、接触精度、传动精度和很小的表面粗糙度值。 ()
87. 刮削后工件表面组织变得比原来的组织更加紧密。 ()
88. 研磨的基本原理包含着物理和化学的综合作用。 ()
89. 一般机械加工的尺寸误差可以通过研磨方法进行校正。 ()
90. 按使用要求进行划分，铆接可分为活动铆接和固定铆接。 ()
91. 直径在 10 mm 以下的钢制铆钉可以用冷铆的方法进行铆接。 ()
92. 对于细长铆钉多采用混合铆的铆接方法。 ()
93. 厚度相差较小的钢板相互铆接时，计算被连接板的厚度以薄钢板的厚度为准。 ()
94. 氧化物磨料适用于研磨硬质合金、硬铬镀层等。 ()
95. 半圆头铆钉伸出部分的长度应为铆钉直径的 2 倍。 ()
96. 无机粘接的粘接剂有磷酸盐型和硅酸盐型两大类。 ()
97. 在工具制造中，粘接被广泛应用于量具、刀具、夹具、模具的制造与修复。 ()
98. 粘接面的间隙单面以 0.1 ~ 0.2 mm 为宜。 ()
99. 材料弯曲部分发生了拉伸和压缩，其断面面积发生了变化。 ()
100. 经过弯曲的工件，越靠近材料表面，金属变形越严重。 ()
101. 直径在 15 mm 以下的管子，一般可用冷弯方法进行弯曲。 ()

102. 扭转法矫正主要用于矫正扭曲变形的条料。 ()
103. 伸张法矫正主要用于矫正线料。 ()
104. 厚度相差较大的钢板相互铆接时，计算被连接板的厚度以较厚钢板的厚度为准。 ()
105. 珩磨用油石主要是用白刚玉、黑色碳化硅和绿色碳化硅3种磨料制成的。 ()
106. 油石的硬度是指构成油石的磨料颗粒本身的硬度。 ()
107. 珩磨时，工件材料越硬，选用油石的硬度也越高。 ()
108. 树脂结合剂制成的油石强度比较高。 ()
109. 砂轮是将磨料颗粒用结合剂粘接起来经压制烧结而成的。 ()
110. 磨削强度、硬度较低的材料，应选用较硬的砂轮。 ()
111. 当丝锥切削部分磨损时，不能刃磨其刀面。 ()
112. 运用尺寸链原理分析机器装配精度是一种有效的方法。 ()
113. 在每个尺寸链中至少有两个环。 ()
114. 在大批量生产中，装配前仍有一些零件需要进行补充加工。 ()
115. 单件小批生产中，零件一般采用手工清洗。 ()
116. 采用活动连接，装配后零件之间在工作中可以按规定要求作相对运动。 ()
117. 孔位检具是用于测量孔与孔之间的同轴度误差的检具。 ()
118. 每一个零件在本道工序完成以后都需要进行检验。 ()
119. 检验刀具主要侧重于精度的检验。 ()
120. 检验模具主要侧重于凸、凹模的间隙及工件试冲后实际工件的检验。 ()

(二) 单项选择题 下列每题有4个选项，其中只有1个选项是正确的，请将正确答案的代号填在横线空白处。

1. 每个工具钳工在生产活动中必须_____安全准则。
A. 了解 B. 遵循 C. 学习 D. 掌握
2. 安全操作规程对促进生产发展起着_____作用。
A. 指导 B. 决定性 C. 重大 D. 一定的
3. 样冲、錾子等工具的打击面不准_____，不准有裂纹。
A. 磨光 B. 退火 C. 淬火 D. 正火
4. 不能用手拉或_____来清除铁屑。
A. 毛刷 B. 擦布 C. 铁钩 D. 嘴吹
5. 手持照明灯的电压不得超过_____V。
A. 6 B. 12 C. 24 D. 36
6. 严禁使用_____清洗零件。
A. 煤油 B. 汽油 C. 柴油 D. 机油
7. 在启动电源后，砂轮机要空转_____min，至砂轮机运转正常没有其他故障后方可使用。
A. 1~2 B. 2~3 C. 3~4 D. 4~5
8. 托架与砂轮机工作面的距离不能大于_____mm。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

9. 砂轮机托架与砂轮机工作面的距离不能大于_____ mm。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
10. 砂轮不准沾油、沾水，要经常保持干燥，以防潮湿后_____。
A. 破裂 B. 影响磨削效率 C. 糊塞 D. 失去平衡
11. 台虎钳固定钳身的钳口工作面应处于钳台桌的_____。
A. 边缘之外 B. 边缘上 C. 边缘之内 D. 中部
12. 夹持工件划线时，要注意工件的_____，以免造成不平衡。
A. 尺寸大小 B. 质量大小 C. 形状特点 D. 重心位置
13. 划线工具严禁放在方箱的_____，以免损坏划线工具。
A. 空心位置里 B. 工作面上 C. 紧靠侧面处 D. 定位槽内
14. 应尽可能选用分度头上孔数_____的分度板孔圈作为分度倍数，以提高分度精确度。
A. 较少 B. 较多 C. 等于分度值 D. 等于分度值倍数
15. 操作手电钻时，_____扶住手电钻，控制钻孔位置。
A. 左手 B. 右手 C. 双手 D. 手掌
16. 在使用手电钻前，需空转_____ min，检查运转是否正常。
A. 4 B. 3 C. 2 D. 1
17. 使用手电钻钻孔，当即将钻穿时，应相应_____，以防止发生事故。
A. 加大压力 B. 减轻压力 C. 加大进给量 D. 减小进给量
18. 在使用电动曲线锯时，根据工件不同的_____选用不同粗细的锯条。
A. 半径 B. 形状 C. 材料 D. 厚度
19. 遮光防护镜的作用是防止_____对眼睛的损害。
A. 阳光 B. 电弧光 C. 红外线 D. 紫外线
20. 使用_____的手电钻等电动工具时，必须戴绝缘手套。
A. 非安全电压 B. 安全电压 C. 高压 D. 低压
21. 防尘口罩一般用_____做成，可防止灰尘进入鼻腔、口腔而引起硅肺病。
A. 海绵 B. 白纱布 C. 橡胶 D. 合成树脂
22. 加工成形面的成形铣刀多为_____整体刀具。
A. 硬质合金 B. 低合金刃具钢 C. 高速钢 D. 工业陶瓷
23. _____是从实体材料上加工出孔的刀具。
A. 扩孔钻 B. 麻花钻 C. 铰刀 D. 镗钻
24. _____是利用游标读数原理测量长度的通用量具。
A. 游标卡尺 B. 千分尺 C. 内径千分尺 D. 杠杆千分尺
25. 测微量具是利用精密_____原理测量长度的通用量具。
A. 游标读数 B. 螺旋副 C. 杠杆 D. 光学
26. _____属于工具钳工常用的表类量具。
A. 游标卡尺 B. 水平仪 C. 内径千分尺 D. 杠杆千分表
27. _____是表达零件最主要的一个视图。
A. 俯视图 B. 左视图 C. 主视图 D. 剖视图

28. 选择最能明显地反映零件_____的投影方向作为主视图的投影方向。
A. 结构特点 B. 外形尺寸 C. 相互关系 D. 形状特征
29. 优先考虑用基本视图以及在基本视图上作_____的方法来表达零件。
A. 剖视图 B. 剖面图 C. 局部剖视图 D. 向视图
30. 零件在同一加工面与其他加工面之间只能有_____个联系尺寸。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 6
31. _____的验证属于工艺装备性能验证。
A. 产品完整无损 B. 产品质量稳定性
C. 取料方便、安全 D. 设备稳定性
32. 从同一端点引出的两条_____所组成的几何图形叫做角。
A. 直线 B. 射线 C. 斜线 D. 边线
33. 圆上任意两点间的距离叫做_____。
A. 弦心距 B. 半径 C. 直径 D. 弦长
34. 当工件的等分数是一个_____的简单数时，可采用简单分度法进行分度。
A. 能分解 B. 能整除 C. 成倍数 D. 不能整除
35. _____的验证属于成型产品验证。
A. 外观 B. 调试过程
C. 产品质量稳定性 D. 设备稳定性
36. 当分度值为_____时，就要采用差动分度法来分度。
A. 较小质数 B. 较大质数 C. 奇数 D. 偶数
37. 分度盘的旋转方向可以通过_____来控制。
A. 旋转手柄 B. 交换齿轮 C. 分度盘 D. 交换齿轮中的介轮
38. 直接将进厂的原材料经过一系列的加工，使之成为成品的过程，称为_____。
A. 生产过程 B. 加工过程 C. 工艺过程 D. 制作过程
39. _____是指在加工零件的过程中，直接改变毛坯的形状、尺寸和材料性能，使之变为成品或半成品的过程。
A. 生产过程 B. 加工过程 C. 工艺过程 D. 制作过程
40. 工艺过程是由一系列_____组成的。
A. 工序 B. 工位 C. 工步 D. 走刀
41. _____是构成工艺过程的基本单位。
A. 工序 B. 工位 C. 工步 D. 走刀
42. 判断加工内容是否属于同一工序，关键在于_____。
A. 一个或一组工人 B. 一个工作地点
C. 连续加工同一工件 D. 采用同一设备
43. 工件在机床上所占有的每一个位置称为_____。
A. 工序 B. 工位 C. 工步 D. 装夹
44. 在加工表面、切削刀具、切削用量不变的情况下，连续完成的那一部分工序称为_____。
A. 走刀 B. 装夹 C. 工步 D. 工位

45. 用夹具夹持工件称为_____。
A. 工序 B. 工位 C. 工步 D. 装夹
46. 切削工具在加工表面上切削一次称为_____。
A. 工序 B. 工位 C. 工步 D. 走刀
47. _____是一种常用的孔加工机床。
A. 钻床 B. 镗床 C. 车床 D. 插床
48. 台式钻床是一种可以放在工作台上的_____钻床。
A. 精密 B. 小型 C. 小孔加工 D. 小工件加工
49. 台式钻床的最小钻孔直径可至_____ mm。
A. 1 B. 0.5 C. 0.2 D. 0.1
50. 立式钻床一般用来钻_____。
A. 小型工件 B. 中型工件 C. 精密工件 D. 复杂工件
51. 摆臂钻床适用于加工_____大中型工件。
A. 复杂的 B. 精密的 C. 有多个孔的 D. 难加工的
52. 摆臂钻床是靠移动_____来对准工件上孔的中心位置的。
A. 钻床主轴 B. 钻床主轴箱 C. 摆臂 D. 主轴套筒
53. 使用各种钻床前必须进行_____。
A. 负荷试车 B. 空转试车 C. 切削试验 D. 几何精度检验
54. 钻床使用一段时间后，应进行_____。
A. 1级保养 B. 2级保养 C. 日常保养 D. 清洗上油
55. 台虎钳的规格以_____表示。
A. 钳口长度 B. 钳口高度 C. 钳口宽度 D. 钳口深度
56. 工具钳工适宜使用_____台虎钳。
A. 固定式 B. 回转式 C. 万能 D. 专用
57. 台虎钳的光面钢制钳口用来夹持_____。
A. 毛坯件 B. 粗加工件 C. 精加工表面 D. 软金属材料
58. 分度头的主要规格是以_____表示的。
A. 分度精度 B. 分度头直径
C. 夹持工件尺寸 D. 主轴中心线到底面的距离
59. FW160 分度头，其中“W”表示_____。
A. 万能型 B. 精密型 C. 光学型 D. 数显型
60. _____的验证属于成型产品验证。
A. 外观 B. 产品完整无损
C. 调试过程 D. 设备稳定性
61. 分度头中分度叉的两叉间夹角可按所需的_____进行调整。
A. 分度值 B. 分度数 C. 孔数 D. 分度精度
62. 选择分度头的分度盘时，尽可能选用分数部分分母的_____的分度盘孔数，以提高分度的精度。
A. 倍数较大 B. 倍数较小 C. 数值相等 D. 成倍数

63. 使用电动工具时，要戴好_____。
A. 绝缘手套 B. 防护手套 C. 绝缘防护用品 D. 橡胶手套
64. 钻孔时要_____紧握手电钻，否则易发生人身事故。
A. 双手 B. 左手 C. 右手 D. 双臂
65. 手电钻未_____，不得卸、换钻头。
A. 切断电源 B. 停止转动 C. 停止工作 D. 关闭电闸
66. 铰子一般都用_____制成。
A. 弹簧钢 B. 高速钢 C. 低合金刃具钢 D. 碳素工具钢
67. 扁錾的切削刃_____。
A. 略带圆弧 B. 比较短 C. 比较宽 D. 比较窄
68. 铰子在砂轮上刃磨后再在_____上精磨，以使其刃口锋利。
A. 砂纸 B. 砂布 C. 油石 D. 研磨平板
69. 铰子刃磨时要经常浸水冷却，以免铰子_____。
A. 变形 B. 过热退火 C. 过烧 D. 产生裂纹
70. 铰子的热处理包括淬火和_____两个过程。
A. 退火 B. 正火 C. 回火 D. 调质
71. 不要用_____做扁錾和冲子，以免崩裂伤人。
A. 高速钢 B. 合金钢 C. 碳素工具钢 D. 低合金刃具钢
72. 铰子的柄上、顶端切勿_____，以免打滑。
A. 沾水 B. 沾油 C. 磨光 D. 淬硬
73. 铰子长度不得小于_____mm。
A. 80 B. 100 C. 150 D. 200
74. 锤子的锤柄必须用_____做成。
A. 软质木料 B. 硬质木料 C. 弹性木料 D. 优质木料
75. 两人击锤时，站立的位置应是_____。
A. 错开方向 B. 相对方向 C. 相反方向 D. 同侧方向
76. 使用扳手时，不要任意_____。
A. 加长扳手长度 B. 加大扭矩 C. 加大旋紧力 D. 加大扳手尺寸
77. 选用内六角扳手或套式扳手时要与_____相吻合。
A. 螺钉 B. 螺母 C. 工件 D. 螺栓
78. 螺钉旋具一般用_____制造。
A. 低合金刃具钢 B. 碳素工具钢 C. 合金结构钢 D. 碳素结构钢
79. _____的验证不属于项目验证。
A. 尺寸 B. 调试过程 C. 设备稳定性 D. 表面粗糙度
80. 不要用_____锉刀锉削有色金属。
A. 细纹 B. 中纹 C. 粗纹 D. 粗齿
81. 锉削速度_____，以减少锉刀的磨损。
A. 不宜过慢 B. 不宜过快 C. 应快慢适中 D. 应均匀
82. 不要用_____锉刀锉削铸件表面。

- A. 粗纹 B. 中纹 C. 新 D. 密纹
83. 使用弹簧钳的用力方向要_____，以免用力过猛而碰伤自己。
A. 朝外 B. 朝内 C. 朝向工件 D. 避开头部
84. 弯板一般由_____制成。
A. 铸铁 B. 铸钢 C. 钢板组焊 D. 零件组装配
85. 工件夹紧划线时，只允许_____夹紧工件。
A. 用小型扳手 B. 用合适的扳手 C. 依靠手的力量 D. 用定扭矩扳手
86. 夹持工件划线时，要注意工件的_____，避免造成不平衡。
A. 尺寸大小 B. 重心位置 C. 质量大小 D. 结构形状
87. 在圆形工件上钻孔，要把工件放在_____上，并用压板压牢。
A. 弯板 B. 方箱 C. V形架 D. 垫铁
88. 钻大孔工件在搭压板时，应尽量使垫铁和螺栓_____工件。
A. 靠近 B. 适当远离 C. 适当靠近 D. 远离
89. 钻大孔工件在搭压板时，垫铁应比工件压紧表面_____。
A. 稍低 B. 稍高 C. 高 D. 低
90. 钻夹头用来装夹_____ mm 以内的直柄钻头。
A. 10 B. 11 C. 12 D. 13
91. 使用倒链前，应检查起重链是否_____。
A. 拉紧 B. 放松 C. 打扭 D. 歪斜
92. 在使用倒链时，先把倒链_____，检查各部分有无变化。
A. 稍许放松 B. 稍许拉紧 C. 完全放松 D. 完全拉紧
93. 倒链在任何方向使用时，拉链方向应与链轮方向_____。
A. 相同 B. 相反 C. 平行 D. 垂直
94. 在水平或倾斜方向使用电葫芦时，拉链方向应与链条方向_____。
A. 水平 B. 相反 C. 一致 D. 垂直
95. 叉车装载的货物要与叉车的起重量_____。
A. 一致 B. 相匹配 C. 相吻合 D. 相同
96. 使用 90°角尺放在被测工件表面上，用_____来鉴别被测工件角度是否正确。
A. 对比法 B. 比较法 C. 光隙法 D. 涂色法
97. 为求得精确测量，可将 90°角尺翻转 180°分别测量两次，取两次读数的_____作为测量结果。
A. 最大值 B. 代数差 C. 代数和 D. 算术平均值
98. 刀口形直尺采用_____测量工件表面的直线度和平面度。
A. 光隙法 B. 对比法 C. 比较法 D. 涂色法
99. 双斜面刀口形直尺是_____的。
A. 镶片型 B. 整体型 C. 组合型 D. 分体型
100. 使用双斜面刀口形直尺时，手应持握_____。
A. 尺身 B. 工作面 C. 非工作面 D. 隔热板
101. 塞尺不能测量_____的工件。