

钳工

技能鉴定考核试题库

机械工业职业技能鉴定指导中心 编

一书在手 考工升级不愁



机械工业出版社

● ISBN 7-111-06743-6/TG-1342

封面设计 / 电脑制作 : 姚毅



权威

按照国家最新颁布的《工人技术等级标准》及《职业技能鉴定规范》，由机械工业部组织行业近200名专家、工程技术人员、技师、高级技师参加编写

配套

既有实用的《机械工人职业技能培训教材》，又有与之配套的《技能鉴定考核试题库》，覆盖机械行业18个主要技术工种

科学

融理论和技能于一体，初、中、高三级内容合理衔接

实用

是企业培训部门、各级职业技能鉴定机构、再就业培训机构开展工人培训的理想教材，也可作为技工学校、职业高中、各种短训班的专业课教材

ISBN 7-111-06743-6



9 787111 067436 >

定价：14.00元

职业技能鉴定考核试题库

工业出版社

钳工技能鉴定考核

试 题 库

机械工业职业技能鉴定指导中心 编

机械工业出版社

本试题库是为了与机械工人职业技能培训教材《初级钳工技术》、《中级钳工技术》、《高级钳工技术》配套使用而编写的。全书分为试题和答案两大部分,试题部分又分为知识要求试题和技能要求试题,并附有模拟试卷。

图书在版编目(CIP)数据

钳工技能鉴定考核题库/机械工业职业技能鉴定指导
中心编. —北京:机械工业出版社,1999.10
ISBN 7-111-06743-6

I. 钳… II. 机… III. 钳工-职业技能鉴定-试题
IV. TG9-44

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第61651号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)
责任编辑:朱华 版式设计:霍永明 责任校对:张莉娟
封面设计:姚毅 责任印制:郭景龙
北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行
2002年1月第1版·第3次印刷
850mm×1168mm^{1/32}·9.25印张·239千字
10 001—14 000册
定价:14.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话(010)68993821、68326677-2527

机械工人职业技能培训教材与试题库 编审委员会名单

(按姓氏笔画排列)

主任委员	邵奇惠			
副主任委员	史丽雯	李成云	苏泽民	陈瑞藻
	谷政协	张文利	郝广发	(常务)
委 员	于新民	田力飞	田永康	关连英
	刘亚琴	孙 旭	李明全	李 玲
	李超群	吴志清	张 岚	张佩娟
	邵正元	杨国林	范申平	姜世勇
	赵惠敏	施 斌	徐顺年	董无岸
技术顾问	杨溥泉			
本书主编	黄涛勋			
参 编	吴志远	强瑞鑫		
	程金鼎	王福明		
	郑国明	郭广文		
	吴其辉	黄 萍		
本书主审	陈家芳			

前 言

这套教材及试题库是为了与原劳动部、机械工业部联合颁发的机械工业《职业技能鉴定规范》配套，为了提高广大机械工人的职业技能水平而编写的。

三百六十行，各行各业对从业人员都有自己特有的职业技能要求。从业人员必须熟练地掌握本行业、本岗位的职业技能，具备一定的包括职业技能在内的职业素质，才能胜任工作，把工作做好，为社会做出应有的贡献，实现自己的人生价值。

机械制造业是技术密集型的行业。这个行业对其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。机械行业职工队伍的一半以上是技术工人。他们是企业的主体，是振兴和发展我国机械工业极其重要的技术力量。技术工人队伍的素质如何，直接关系到行业、企业的生存和发展。在市场经济条件下，企业之间的竞争，归根结底是人才的竞争。优秀的技术工人是企业各类人才中重要的组成部分。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。尤其是在“七五”和“八五”期间，先后组织编写出版了《机械工人技术理论培训教材》149种，《机械工人操作技能培训教材》85种，以及配套的习题集、试题库和各种辅助性教材共约700种，基本满足了机械行业工人职业培训的需要。上述各类教材以其行业针对性、实用性强，职业工种覆盖面广，层次齐备和成龙

配套等特点，受到全国机械行业工人培训、考核部门和广大机械工人的欢迎。

1994年以来，我国相继颁布了《劳动法》、《职业教育法》，逐步推行了职业技能鉴定和职业资格证书制度。我国的职业技能培训开始走上了法制化轨道。为适应新形势的要求，进一步提高机械行业技术工人队伍的素质，实现机械、汽车工业跨世纪的战略目标，我们在组织修改、修订《机械工人技术理论培训教材》，使其以新的面貌继续发挥在行业工人职业培训工作中的作用的同时，又组织编写了这套《机械工人职业技能培训教材》和《技能鉴定考核试题库》，共87种，以更好地满足行业和社会的需要。

《机械工人职业技能培训教材》是依据原机械工业部、劳动部联合颁发的机械工业《工人技术等级标准》和《职业技能鉴定规范》编写的，包括18个机械工业通用工种。各工种均按《职业技能鉴定规范》中初、中、高三级“知识要求”（主要是“专业知识”部分）和“技能要求”分三册编写，适合于不同等级工人职业培训、自学和参加鉴定考核使用；对多个工种有共同要求的“基本知识”如识图、制图知识等，另编写了公共教材，以利于单科培训和工人自学提高。试题库分别按工种和学科编写。

本套教材继续保持了行业针对性强和注重实用性的特点，采用了国家最新标准、法定计量单位和最新名词、术语；各工种教材则更加突出了理论和实践的结合，将“专业知识”和“操作技能”有机地融于一体，形成了本套教材的一个新的特色。

本套教材是由机械工业相对集中和发达的上海、天津、江苏、山东、四川、安徽、沈阳等地区机械行业管理部门和中国第一汽车集团公司等企业组织有关专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师编写的。在此，谨向为编写本套教材付出艰辛劳动的全体人员表示衷心的感谢！教材中难免存在不足和错误，诚恳希望专家和广大读者批评指正。

使用说明

1. 《技能鉴定考核试题库》(以下简称试题库)是《机械工人职业技能培训教材》的配套用书,试题的内容紧扣教材,并按教材的内容顺序编写。

2. 试题库每个工种编写一本,分“试题部分”和“答案部分”。试题部分又按初、中、高三个等级,分别组织了具有代表性和典型性的“知识要求试题”和“技能要求试题”,每个等级还选编有3~5套知识要求考核试卷样例。

3. 试题库中的试题是以《职业技能鉴定规范》书末试题样例的题型来组织编写的,包括是非题、选择题、计算题和简答题等几类,这也是职业技能鉴定时采用的主要题型。试题库题量和难度适当,出题准确,题意明确。试题具有典型性、通用性和可行性,可供各级技能鉴定机构组织考核鉴定时使用,也可供考生复习自测使用。

4. 试题库中的试题精选了以前出版的有关题库中的试题,也收集了部分省市和大中型企业的竞赛题和操作技能比武试题,其中的技能要求试题都是经过实际操作验证过的题例。技能要求试题中每个等级的第一个试题均列有考核要求和简单的评分表;其余各试题列有详细的考核要求,选用时可参照第一个试题列出相应的评分表。此外,试题中还有一定量的综合题和组合件加工试题,以考核考生综合运用所学知识的能力。考核试卷样例可供检验复习、培训成果及考前练习用,以使考生熟悉考核鉴定的范围和内容。

5. 基础知识部分编有三本试题库,即《机械识图与制图试题库》、《电工识图与电工基础试题库》和《机械基础试题库》,考生复习及进行技能鉴定从本试题库中选题组卷时,基础知识部分试题应占整个试题量的10%左右。

目 录

前言

使用说明

初级工知识要求试题 1

一、是非题 试题 (1) 答案 (247)

二、选择题 试题 (11) 答案 (248)

三、计算题 试题 (24) 答案 (249)

四、简答题 试题 (25) 答案 (251)

初级工技能要求试题 28

一、联接轴制作 28

二、制作梯形板副 31

三、制作异形板 34

四、制作四方镶配件 37

五、U形板制作 40

六、方块制作 43

七、制作凸凹圆模板 45

八、制作凸形块 48

九、制作限位块 51

十、制作多角样板 54

十一、制作角度镶配件 57

十二、直角开口锉配 60

十三、T形开口锉配 62

十四、五边形闭口锉配 65

十五、锉钻装配 68

初级工知识要求考核试卷样例 71

第一套试卷 71

第二套试卷 74

第三套试卷 78

中级工知识要求试题	82
一、是非题 试题 (82) 答案 (258)	
二、选择题 试题 (91) 答案 (259)	
三、计算题 试题 (101) 答案 (259)	
四、简答题 试题 (108) 答案 (267)	
中级工技能要求试题	111
一、制作角度模板	111
二、长方转位对配	114
三、台阶对配四方	117
四、制作进给凸轮	120
五、方槽角度对配	123
六、梯形台对配	126
七、燕尾圆弧对配	129
八、制作整体式镶配件	132
九、制作十字块镶配	135
十、制作五角合套	138
十一、制作山形对块	141
十二、制作燕尾镶配	144
十三、装配 M1432A 型外圆磨床头架	147
十四、装配 7.36kW 柴油机	147
中级工知识要求考核试卷样例	151
第一套试卷	151
第二套试卷	155
第三套试卷	159
高级工知识要求试题	164
一、是非题 试题 (164) 答案 (273)	
二、选择题 试题 (172) 答案 (274)	
三、计算题 试题 (182) 答案 (275)	
四、简答题 试题 (185) 答案 (279)	
高级工技能要求试题	187
一、制作装配体	187
二、V 形台阶镶配	192

三、制作多边凹凸模	196
四、制作三角总成	199
五、分度板装配	203
六、制作三角合套	209
七、制作双圆弧镶配	212
八、模板镶配	215
九、双燕尾镶配件	219
十、制作燕尾样板镶配件	221
十一、双斜面镶配	225
十二、角度变位配	227
高级工知识要求考核试卷样例	233
第一套试卷	233
第二套试卷	238
第三套试卷	242

试 题 部 分

初级工知识要求试题

一、是非题（是画√，非画×）

1. 当游标卡尺两量爪贴合时，尺身和游标的零线要对齐。 ()
2. 游标卡尺尺身和游标上的刻线间距都是 1mm。 ()
3. 游标卡尺是一种常用量具，能测量各种不同精度要求的零件。 ()
4. 0~25mm 千分尺放置时两测量面之间须保持一定间隙。 ()
5. 千分尺活动套管转一周，测微螺杆就移动 1mm。 ()
6. 塞尺也是一种界限量规。 ()
7. 千分尺上的棘轮，其作用是限制测量力的大小。 ()
8. 水平仪用来测量平面对水平或垂直位置的误差。 ()
9. 台虎钳夹持工件时，可套上长管子扳紧手柄，以增加夹紧力。 ()
10. 在台虎钳上强力作业时，应尽量使作用力朝向固定钳身。 ()
11. 复杂零件的划线就是立体划线。 ()
12. 当毛坯件有误差时，都可通过划线的借料予以补救。 ()
13. 平面划线只需选择一个划线基准，立体划线则要选择两个划线基准。 ()

14. 划线平板平面是划线时的基准平面。 ()
15. 划线前在工件划线部位应涂上较厚的涂料, 才能使划线清晰。 ()
16. 划线蓝油是由适量的龙胆紫、虫胶漆和酒精配制而成。 ()
17. 零件都必须经过划线后才能加工。 ()
18. 划线应从基准开始。 ()
19. 划线的借料就是将工件的加工余量进行调整和恰当分配。 ()
20. 利用分度头划线, 当手柄转数不是整数时, 可利用分度叉一起进行分度。 ()
21. 锯条长度是以前其两端安装孔的中心距来表示的。 ()
22. 锯条反装后, 由于楔角发生变化, 而锯削不能正常进行。 ()
23. 起锯时, 起锯角愈小愈好。 ()
24. 锯条粗细应根据工件材料性质及锯削面宽窄来选择。 ()
25. 锯条有了锯路, 使工件上锯缝宽度大于锯条背部厚度。 ()
26. 固定式锯弓可安装几种不同长度规格的锯条。 ()
27. 铤子切削部分只要制成楔形, 就能进行铤削。 ()
28. 铤子后角的大小, 是铤削时铤子被掌握的位置所决定的。 ()
29. 铤子在砂轮上刃磨时, 必须低于砂轮中心。 ()
30. 铤子热处理时, 应尽量提高其硬度。 ()
31. 尖铤切削刃两端侧面略带倒锥。 ()
32. 铤子热处理就是指铤子的淬火。 ()
33. 当铤削距尽头 10mm 左右, 应掉头铤去余下的部分。 ()

34. 锉削过程中，两手对锉刀压力的大小应保持不变。 ()
35. 锉刀的硬度应在 62~67HRC。 ()
36. 顺向锉法可使锉削表面得到正直的锉痕、比较整齐美观。 ()
37. 主锉纹覆盖的锉纹是主锉纹。 ()
38. 单锉纹锉刀用以锉削软材料为宜。 ()
39. 同一锉刀上主锉纹斜角与辅锉纹斜角相等。 ()
40. 锉刀编号依次由类别代号、型式代号、规格和锉纹号组成。 ()
41. 对屋架、桥梁、车辆等需承受强大作用力和可靠联接强度的铆接是强密铆接。 ()
42. 两钢板互相垂直或组成一定角度的铆接称为角接。 ()
43. 铆钉的直径一般等于板厚的 1.8 倍。 ()
44. 半圆头铆钉杆长度等于铆接件总厚度加上铆钉直径。 ()
45. 铆钉直径在 8mm 以下均采用冷铆。 ()
46. 用烙铁锡焊时其温度愈高愈好。 ()
47. 锡焊时应根据母材性质选用焊剂。 ()
48. 有机粘接剂的特点是耐高温，但强度较低。 ()
49. 使用无机粘接剂时，联接表面应尽量粗糙。 ()
50. 金属材料都能进行矫正和弯形。 ()
51. 在冷加工塑性变形过程中，产生的材料变硬现象称为冷硬现象。 ()
52. 弯形是对金属材料进行塑性变形。 ()
53. 薄板料中间凸起时，说明中间的纤维比四周短。 ()
54. 管子直径在 12mm 以上可用冷弯法进行弯形。 ()
55. 管子直径大于 10mm，弯形时应在管内灌满干砂。 ()

56. 钻头主切削刃上的后角，外缘处最大愈近中心则愈小。 ()
57. 钻孔时加切削液的主要目的是提高孔的表面质量。 ()
58. 钻孔属粗加工。 ()
59. 钻头的顶角 (2ϕ)，钻硬材料应比钻软材料选得大些。 ()
60. 钻头直径愈小，螺旋角愈大。 ()
61. 标准麻花钻的横刃斜角 $\psi=50^\circ\sim55^\circ$ 。 ()
62. z525 钻床的最大钻孔直径为 50mm。 ()
63. 钻床的一级保养，以操作者为主，维修人员配合。 ()
64. 当孔将要钻穿时，必须减小进给量。 ()
65. 切削用量是切削速度、进给量和背吃刀量的总称。 ()
66. 切削速度是指每分钟钻头的转数。 ()
67. 钻心就是指钻头直径。 ()
68. 钻头前角大小与螺旋角有关(横刃处除外)，螺旋角愈大，前角愈大。 ()
69. 刃磨钻头的砂轮，其硬度为中软级。 ()
70. 柱形铤钻外圆上的切削刃为主切削刃，起主要切削作用。 ()
71. 柱形铤钻的螺旋角就是它的前角。 ()
72. 修磨钻头横刃时，其长度磨得愈短愈好。 ()
73. 在钻头后面开分屑槽，可改变钻头后角的大小。 ()
74. 机铰结束后，应先停机再退刀。 ()
75. 铰刀的齿距在圆周上都是不均匀分布的。 ()
76. 螺旋形手铰刀适宜于铰削带有键槽的圆柱孔。 ()
77. 1:30 锥铰刀是用来铰削定位销孔的。 ()
78. 铰孔时，铰削余量愈小，铰后的表面愈光洁。 ()

79. 螺纹的基准线是螺旋线。 ()
80. 多线螺纹的螺距就是螺纹的导程。 ()
81. 螺纹精度由螺纹公差带和旋合长度组成。 ()
82. 螺纹旋合长度分为短旋合长度和长旋合长度两种。 ()
83. 逆时针旋转时旋入的螺纹称为右螺纹。 ()
84. 米制普通螺纹，牙型角为 60° 。 ()
85. M16×1 含义是细牙普通螺纹，大径 16mm，螺距 1mm。 ()
86. 手用丝锥 $\alpha_0 = 10^\circ \sim 12^\circ$ 。 ()
87. 机攻螺纹时，丝锥的校准部分不能全部出头，否则退出时造成螺纹烂牙。 ()
88. 板牙只在单面制成切削部分，故板牙只能单面使用。 ()
89. 攻螺纹前的底孔直径必须大于螺纹标准中规定的螺纹小径。 ()
90. 套螺纹时，圆杆顶端应倒角至 $15^\circ \sim 20^\circ$ 。 ()
91. 刮削韧性材料用的平面刮刀，楔角应大于 90° 。 ()
92. 刮削平板时，必须采用一个方向进行刮削，否则会造成刀迹紊乱，降低刮削表面质量。 ()
93. 精刮刀和细刮刀的切削刃都呈圆弧形，但精刮刀的圆弧半径较大。 ()
94. 精刮时，显示剂应调得干些，粗刮时应调得稀些。 ()
95. 刮削后的表面，不得有任何微浅的凹坑，以免影响工件的表面质量。 ()
96. 刮削内曲面时，刮刀的切削运动是螺旋运动。 ()
97. 轴瓦刮好后，接触点的合理分布应该是中间部分研点应比两端多。 ()
98. 细刮时应采用长刮法，而精刮时应采用点刮法进行刮削。

- ()
99. 原始平板刮削时, 采用对角研刮削的目的是消除平面的扭曲现象。 ()
100. 刮削前的余量是根据工件刮削面积大小而定, 面积大应大些, 反之则余量可小些。
101. 原始平板采用正研的方法进行刮削, 到最后只要任取两块合研都无凹凸现象, 则原始平板的刮削已达到要求。 ()
102. 刮削加工能得到较细的表面粗糙度, 主要是利用刮刀负前角的推挤和压光作用。 ()
103. 研具的材料应当比工件材料稍硬, 否则其几何精度不易保持, 而影响研磨精度。 ()
104. 研磨时, 为减小工件表面粗糙度值, 可加大研磨压力。 ()
105. 碳化物磨料的硬度高于刚玉类磨料。 ()
106. 直线研磨运动的轨迹不但能获得较高的几何精度, 同时也能得到较细的表面粗糙度。 ()
107. 研磨为精加工, 能得到精确的尺寸; 精确的形位精度和极细的表面粗糙度。 ()
108. 研磨主要靠化学作用除去零件表面层金属的一种加工方法。 ()
109. 研磨外圆柱面时, 研磨套往复运动轨迹要正确, 形成网状交叉线应为 45° 。 ()
110. 研磨液在研磨加工中起到调和磨料、冷却和润滑作用。 ()
111. 装配工作, 包括装配前的准备、部装总装, 调整、检验和试机。 ()
112. 完全互换法用在组成件数少, 精度要求不高的装配中。 ()
113. 把零件和部件装配成最终产品的过程称为部装。 ()