

机电工业中等职业技术教育教学参考丛书

# 刨工 考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编



机电工业中等职业技术教育 O  
教学参考丛书

**刨工考工试题库**

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编



机械工业出版社

(京)新登字054号

本书是根据《工人技术等级标准》中，高级刨工中应知内容和本工种相关教材编写的。主要内容包括：刨工操作的基本知识；强力刨削、精刨与特种材料的刨削；孔内表面的刨削；斜齿条的刨削；刨床的精度检验、调整和维修；复杂曲面零件的刨削；机械加工工艺规程的编制等方面，将常用的各类习题汇编成集。该习题分填空、判断、选择、改错、问答、计算和作图七种形式，并附有标准答案。每章后有本章试卷示例，书后附有考核试卷组合示例。本书共分十五章，从第一章到第七章适用于中级刨工，第八章到第十五章适用于高级刨工。

本书可作为工矿企业、技工学校和职业高中对中、高级刨工、学生进行考核命题时的参考书，也可供各级刨工自测使用。

本书由吕春生、王日清编写，董国秀主审。

### 刨工考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编

\*

责任编辑：刘洁 责任校对：张佳

封面设计：方芬 版式设计：霍永明

责任印制：王国光

\*

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南街一号)

邮政编码：100037

(北京市书刊出版业营业登记证出字第111号)

机械工业出版社京丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行、新华书店经售

\*

开本 787×1092<sup>1/32</sup> 印张10<sup>3</sup>/8 字数225千字

1993年5月北京第1版 1993年5月北京第1次印刷

印数 0 001—4 900 定价：6.80元

\*

ISBN 7-111-03431-7/TG·752

## 编审委员会名单

主任	董无岸		
副主任	雷柏青	杨惠永	和念之
委员	和念之	杨明	杨惠永
	陈东	张昭海	董无岸
	雷柏青		
顾问	杨溥泉		

## 前　　言

这套试题库是为了配合全国机械行业企业和各级考工部门，对机械工人开展技术等级考核工作，以及适应机械类中等职业技术教育发展的需要而组织编写的。主要的编、审人员都是具有丰富的专业理论知识和教学、考工命题实践经验的工程技术人员和教师。

编写试题库的主要依据是：机械电子工业部1985年、1986年颁发的《工人技术等级标准》中对中、高级工人的“应知”要求和1987年颁发的《机械工人技术理论培训计划、培训大纲》及相应教材的中、高级部分，并吸收了技工学校、中等职业技术学校同学科或相近学科教材的内容。同时，还根据工矿企业里一些工种生产岗位的实际情况，对个别工种“应知”要求中的某些部分作了适当的补充，扩大了试题库的适用范围。

全套试题库共29种，包括车、钳等26个工种工艺学试题库和机械基础等3门基础理论课试题库。其中有两种工艺学和两门基础理论课的试题库是1987年、1988年组织编写出版的；此次同新编写的25种一并修订、重印出版，以满足需要。

试题库按章编列试题，工艺学试题库分中、高级两部分。试题形式一般有填空、判断、选择、改错、问答、计算和作图7种。各种形式的试题从易到难分A、B、C三类编排。每章末有本章试卷示例。试题库最后部分附本学科考核试卷组

合示例三套，第一、二套适用于中级工，第三套适用于高级工。书末除问答题外，均附有标准答案。

本试题库的试题形式多样，内容覆盖面广，题意明确，难易程度符合工人技术等级标准的要求，适用性较强，可供工矿企业和各级考工部门对工人进行考核、各类中等职业技术学校对机械专业学生进行考试时命题组卷参考；也可供广大机械工人和职业学校学生自学、自测之用。

对试题库中存在的缺点和错误，恳切希望同行专家、广大师生和工人同志提出宝贵意见，以利于再版时修正。

机械电子工业部技术工人教育研究中心

1992年1月

机电工业中等职业技术  
教育教学参考丛书

考工试题库目录

**基 础 类**

机械制图 机械基础 电子技术基础

**热 加 工 类**

铸造工 木模工 锻压工 热处理工

**冷 加 工 类**

车工 铣工 磨工 刨工 齿轮工 铰工

修理钳工 工具钳工

**电 工 类**

内外线电工 电机修理工 维修电工

电工仪表修理工

**动 力 类**

热工仪表修理工 起重与天车工 锅炉工

管道工

**铆、焊、表面处理类**

铆工与钣金工 焊工 电镀工 油漆工

**机 动 车 类**

汽车驾驶员 汽车修理工

# 目 录

## 前 言

### 第一章 刨床

一、填空题	试题( 1 )答案	( 267 )
二、判断题		( 268 )
三、选择题		( 268 )
四、改错题		( 268 )
五、问答题		( 268 )
六、计算题		( 269 )
本章试卷示例		( 269 )

### 第二章 刨工操作的基本知识

一、填空题	( 14 )	( 270 )
二、判断题	( 21 )	( 272 )
三、选择题	( 23 )	( 272 )
四、改错题	( 29 )	( 273 )
五、问答题	( 31 )	( 273 )
六、计算题	( 35 )	( 274 )
七、作图题	( 43 )	( 275 )
本章试卷示例	( 43 )	

### 第三章 强力刨削、精刨与特种材料的刨削

一、填空题	( 46 )	( 277 )
二、判断题	( 51 )	( 278 )
三、选择题	( 54 )	( 278 )
四、改错题	( 60 )	( 279 )
五、问答题	( 62 )	

六、作图题..... ( 63 ) ( 280 )

本章试卷示例..... ( 64 )

#### 第四章 孔内表面的刨削

一、填空题..... ( 68 ) ( 282 )

二、判断题..... ( 70 ) ( 283 )

三、选择题..... ( 71 ) ( 283 )

四、改错题..... ( 73 ) ( 283 )

五、问答题..... ( 74 )

六、计算题..... ( 76 ) ( 284 )

本章试卷示例..... ( 77 )

#### 第五章 斜齿条的刨削

一、填空题..... ( 81 ) ( 284 )

二、判断题..... ( 84 ) ( 285 )

三、选择题..... ( 86 ) ( 285 )

四、改错题..... ( 90 ) ( 286 )

五、问答题..... ( 92 )

六、计算题..... ( 93 ) ( 287 )

本章试卷示例..... ( 93 )

#### 第六章 复杂零件的刨削

一、填空题..... ( 97 ) ( 287 )

二、判断题..... ( 102 ) ( 288 )

三、选择题..... ( 104 ) ( 289 )

四、改错题..... ( 107 ) ( 289 )

五、问答题..... ( 109 )

六、计算题..... ( 111 ) ( 290 )

本章试卷示例..... ( 112 )

#### 第七章 夹具

一、填空题..... ( 116 ) ( 291 )

二、判断题..... ( 120 ) ( 292 )

三、选择题.....	( 123 )	( 292 )
四、改错题.....	( 126 )	( 292 )
五、问答题.....	( 127 )	
六、计算题.....	( 129 )	( 293 )
本章试卷示例.....	( 130 )	

## 第八章 液压牛头刨床与插床

一、填空题.....	( 134 )	( 294 )
二、判断题.....	( 136 )	( 294 )
三、选择题.....	( 137 )	( 295 )
四、改错题.....	( 139 )	( 295 )
五、问答题.....	( 140 )	
六、计算题.....	( 142 )	( 296 )
本章试卷示例.....	( 144 )	

## 第九章 刨床的精度检验、调整和维修

一、填空题.....	( 147 )	( 297 )
二、判断题.....	( 152 )	( 298 )
三、选择题.....	( 155 )	( 298 )
四、改错题.....	( 159 )	( 299 )
五、问答题.....	( 161 )	
六、作图题.....	( 164 )	( 300 )
本章试卷示例.....	( 165 )	

## 第十章 精密量具和量仪

一、填空题.....	( 168 )	( 300 )
二、判断题.....	( 170 )	( 301 )
三、选择题.....	( 172 )	( 301 )
四、改错题.....	( 174 )	( 301 )
五、问答题.....	( 176 )	
六、计算题.....	( 177 )	( 303 )
七、作图题.....	( 177 )	( 303 )

本章试卷示例 ..... ( 178 )

## 第十一章 大模数直齿锥齿轮的刨削

一、填空题	.....	( 182 )	( 303 )
二、判断题	.....	( 185 )	( 304 )
三、选择题	.....	( 188 )	( 305 )
四、改错题	.....	( 193 )	( 305 )
五、问答题	.....	( 195 )	
六、计算题	.....	( 195 )	( 306 )
七、作图题	.....	( 195 )	( 307 )
本章试卷示例	.....	( 196 )	

## 第十二章 复杂曲面零件的刨削

一、填空题	.....	( 200 )	( 308 )
二、判断题	.....	( 202 )	( 309 )
三、选择题	.....	( 204 )	( 309 )
四、改错题	.....	( 206 )	( 309 )
五、问答题	.....	( 207 )	
本章试卷示例	.....	( 207 )	

## 第十三章 大型精密零件的刨削

一、填空题	.....	( 211 )	( 310 )
二、判断题	.....	( 214 )	( 311 )
三、选择题	.....	( 216 )	( 311 )
四、改错题	.....	( 218 )	( 311 )
五、问答题	.....	( 219 )	
六、作图题	.....	( 219 )	( 312 )
本章试卷示例	.....	( 219 )	

## 第十四章 提高劳动生产率的途径

一、填空题	.....	( 223 )	( 313 )
二、判断题	.....	( 225 )	( 313 )
三、选择题	.....	( 226 )	( 314 )

四、改错题	( 228 )	( 314 )
五、问答题	( 229 )	
六、计算题	( 230 )	( 314 )
本章试卷示例	( 230 )	
<b>第十五章 机械加工工艺规程的编制</b>		
一、填空题	( 234 )	( 315 )
二、判断题	( 237 )	( 316 )
三、选择题	( 239 )	( 316 )
四、改错题	( 244 )	( 316 )
五、问答题	( 247 )	
六、计算题	( 249 )	( 318 )
本章试卷示例	( 251 )	
<b>考核试卷组合示例</b>		
第一套试卷	( 254 )	
第二套试卷	( 258 )	
第三套试卷	( 261 )	

# 试 题 部 分

## 第一章 刨 床

### 一、填空题

A类

1. 牛头刨床是用来加工\_\_\_\_\_型工件，刨削长度一般不超过\_\_\_\_\_。
2. 牛头刨床可分为大型、中型和小型三种，一般小型的刨削长度为\_\_\_\_\_，中型的刨削长度为\_\_\_\_\_，大型的刨削长度为\_\_\_\_\_。
3. 刨床的行程长度应比工件的刨削长度稍长一些，一般牛头刨床的行程长度比工件的刨削长度长\_\_\_\_\_左右；龙门刨床的行程长度比工件的刨削长度长\_\_\_\_\_左右，超过工件刨削长度的距离称为\_\_\_\_\_。
4. 刨刀或工件在往复运动时，它的两个极限位置之间的距离称为\_\_\_\_\_。
5. 刨削时切入工件以前的越程称为\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。
6. 在刨床上切削以后的越程称为\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。
7. 刨削时，通常切入越程应\_\_\_\_\_切出越程。
8. 牛头刨床的工作运动可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
9. 龙门刨床的主参数是指\_\_\_\_\_，第二主参数是\_\_\_\_\_。

指\_\_\_\_\_。

10. 机床型号B6050中的50表示\_\_\_\_\_。
  11. 牛头刨床上的曲柄摇杆机构的作用是将\_\_\_\_\_运动转变为\_\_\_\_\_运动。
  12. 牛头刨床的切削速度是指\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_速度。
  13. 调整B6050型牛头刨床滑枕行程长度时，顺时针转动动手柄会使滑枕行程长度\_\_\_\_\_。
  14. 调整B6050型牛头刨床滑枕位置时，逆时针转动滑枕上的方头手柄，会使滑枕的位置\_\_\_\_\_。
- B类
1. 牛头刨床的主运动是指\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_，进给运动是指\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_。
  2. 牛头刨床工作台位置的高低，是指工件装夹后，其\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_之间的距离。
  3. 牛头刨床装夹上工件后，其最高处与滑枕导轨底面之间的距离一般为\_\_\_\_\_左右，该距离过大，会使刨削时\_\_\_\_\_下降，影响\_\_\_\_\_；该距离过小时容易出现意外事故。
  4. 牛头刨床的调整共有四个部位，它们是\_\_\_\_\_、  
\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
  5. 机床型号B665中的左起第2位数6表示\_\_\_\_\_，左起第3、4位数65表示\_\_\_\_\_。
  6. 机床型号B1010A中的B表示\_\_\_\_\_，左起第4、5位数10表示\_\_\_\_\_。
  7. 机床型号B1010A中的A表示\_\_\_\_\_。
  8. 当牛头刨床的滑枕位于行程中点时，滑枕的速度\_\_\_\_\_；位于两端时，滑枕的速度\_\_\_\_\_。

9. B6050型牛头刨床刀架的最大垂直行程为\_\_\_\_\_, 刀架座最大回转角度为\_\_\_\_\_。

10. B6050型牛头刨床拍板座最大回转角度为\_\_\_\_\_, 刀杆最大截面尺寸为\_\_\_\_\_。

11. B6050型牛头刨床的最大刨削长度为\_\_\_\_\_, 滑枕每分钟往复次数最低为\_\_\_\_\_, 最高为\_\_\_\_\_。

12. B6050型牛头刨床工作台水平最大行程为\_\_\_\_\_, 垂直最大行程为\_\_\_\_\_。

13. B6050型牛头刨床的工作精度检验要求是, 加工表面的平面度允许误差为\_\_\_\_\_, 加工表面的垂直度允许误差为\_\_\_\_\_。

### C类

1. B2012A型龙门刨床的主运动传动, 主要是由\_\_\_\_和\_\_\_\_两部分组成。

2. B2012A型龙门刨床的主传动采用了\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_的传动。

3. B2012A型龙门刨床是采用调节直流电动机的\_\_\_\_来调节电动机的转速和两级齿轮变速的\_\_\_\_\_调速方法。

4. 龙门刨床的工作台质量大、速度高, 为了缓和换向时的冲击, 保持高速度反向时的越位稳定等, 反向时应采用\_\_\_\_制动。

5. 在龙门刨床上采用较大行程时, 工作台惯性力大, 容易导致\_\_\_\_长, 行程速度应\_\_\_\_。

6. 龙门刨床的垂直刀架安装在\_\_\_\_上, 侧刀架安装在\_\_\_\_上, 刀架可按加工需要在\_\_\_\_范围内扳转任意角度。

7. B2012A型龙门刨床上共有\_\_\_\_进给箱, 其中两个侧刀架各自用\_\_\_\_进给箱。

8. B2012A型龙门刨床主要由床身、工作台、立柱、横梁和工作台\_\_\_\_机构、进给箱、刀架\_\_\_\_系统、液压\_\_\_\_装置及\_\_\_\_设备所组成。

9. B2012A型龙门刨床的液压安全装置是用来防止工作台因\_\_\_\_\_而造成\_\_\_\_\_事故。

## 二、判断题(对的画○，错的画×)

### A类

1. 牛头刨床的滑枕是作等速直线运动。( )
2. 在牛头刨床上刨削工件的切削速度是指工作行程速度和空行程速度的平均值。( )
3. 牛头刨床滑枕的速度，在行程中点时为最高。( )
4. B6050型牛头刨床上多片离合器传动转矩的大小与摩擦片间的压力和摩擦系数有关，与片数的数量无关。( )
5. 牛头刨床的主参数是指最大刨削长度。( )
6. 牛头刨床滑枕在行程中点时，其速度为最低。( )
7. 刨削时，前越程应大于后越程。( )
8. 牛头刨床进给运动传动链的首端件为凸轮，末端件是工作台。( )
9. 牛头刨床滑枕的工作行程速度要比空行程速度快些。( )
10. 牛头刨床的切削速度是指工作行程的最高速度。( )

### B类

1. B6050型牛头刨床主运动传动链的首、末端件，分别是电动机和工作台。( )
2. B6050型牛头刨床的工作精度检验要求是加工表面的平面度允许误差为 $0.03\text{mm}/300\text{mm}$ 。( )

3. B6050型牛头刨床的工作精度检验要求是加工表面的垂直度允许误差为 $0.03\text{mm}/(300 \times 75)\text{mm}^2$ 。( )
4. B690型牛头刨床的最大刨削长度为690mm。( )
5. 国产最大刨削长度的牛头刨床的型号为B60100。( )
6. B6063A型牛头刨床的最大刨削长度为630mm。( )

7. B1010A型单臂刨床的主要技术规格是指最大刨削长度，即1000mm。( )

#### C类

1. B2012A型龙门刨床上的液压安全装置是用来防止机床过载而损坏机件。( )
2. B2012A型龙门刨床上的液压安全装置是为防止工作台行程开关失灵，造成“飞车”事故而设置的一种装置。( )
3. B2012A型龙门刨床上的压力继电器是集中压力润滑系统的保险装置。( )
4. 使用B2012A型龙门刨床刨削工件时，操作者应经常检查工作台的润滑状况，因此处最容易发生润滑油不足造成工作台磨损事故。( )
5. 单臂刨床和龙门刨床的主要技术规格是最大刨削长度乘以最大刨削宽度。( )
6. 一般情况下，龙门刨床不会发生工作台导轨因缺少润滑油而造成的研磨事故。( )

#### 三、选择题(将正确答案的序号写在括号内)

##### A类

1. 牛头刨床在切削工件时，刨刀作( )运动。
- a. 旋转； b. 往复直线； c. 间歇进给