

机电工业中等职业技术教育参考丛书

铆工与钣金工 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

机电工业中等职业技术教育教学参考丛书

铆工与钣金工考工试题库

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

本书是以部颁《工人技术等级标准》及《机械工人技术理论培训计划、培训大纲》中、高级工应知内容为依据编写的。本书主要内容包括：构件展开，常用设备与模具及其应用，钣金制品的加工成形，咬缝连接及铆接，焊接与气割装配，模具的设计，铆接及焊接强度计算，工艺文件的编制，典型产品的制造及产品质量检验等内容。其中一至八章为中级工适用，九至十四章为高级工适用。

本书可供工矿企业、技工学校和职业高中对工人、学生进行考核命题时参考，也可供工人、学生自学、自测和复习使用。

本书由赵忠臣、刘春生、牟凤祥、王兴波编写，印龙昌审稿。

铆工与钣金工考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编

责任编辑：王斌 责任校对：黄薇

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许可证出字第117号）

北京市密云县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

开本 787×1092^{1/32}·印张 11·插页 1·字数 243 千字

1993年6月北京第1版·1993年6月北京第1次印刷

印数 0 001—7 000·定价：6.50 元

ISBN 7-111-03520-8/TG·772

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结业

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

钳工 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 一般结构件的展开.....	1
一、填空题.....	试题 (1) 答案(271)
二、判断题.....	(5) (271)
三、选择题.....	(11) (272)
四、改错题.....	(17) (272)
五、问答题.....	(22)
六、计算题.....	(24) (275)
七、作图题.....	(27) (275)
本章试卷示例.....	(35)
第二章 常用设备、模具及其应用.....	38
一、填空题.....	试题 (38) 答案(292)
二、判断题.....	(40) (293)
三、选择题.....	(43) (293)
四、改错题.....	(46) (294)
五、问答题.....	(48)
六、计算题.....	(50) (296)
七、作图题.....	(54) (296)
本章试卷示例.....	(55)
第三章 钣金手工成形.....	58
一、填空题.....	试题 (58) 答案(297)
二、判断题.....	(60) (297)
三、选择题.....	(62) (297)
四、改错题.....	(64) (298)
五、问答题.....	(66)
六、计算题.....	(67) (299)

本章试卷示例.....	(69)
第四章 钣金制品的加工成形.....	72
一、填空题.....	试题(72) 答案(299)
二、判断题.....	(75) (300)
三、选择题.....	(77) (301)
四、改错题.....	(80) (301)
五、问答题.....	(82)
本章试卷示例.....	(84)
第五章 钢材、钢结构的变形及矫正.....	87
一、填空题.....	试题(87) 答案(302)
二、判断题.....	(90) (303)
三、选择题.....	(92) (303)
四、改错题.....	(94) (304)
五、问答题.....	(96)
本章试卷示例.....	(98)
第六章 咬缝连接及铆接.....	101
一、填空题.....	试题(101) 答案(305)
二、判断题.....	(103) (305)
三、选择题.....	(105) (306)
四、改错题.....	(108) (306)
五、问答题.....	(111)
本章试卷示例.....	(112)
第七章 焊接与气割.....	115
一、填空题.....	试题(115) 答案(307)
二、判断题.....	(119) (308)
三、选择题.....	(122) (309)
四、改错题.....	(126) (309)
五、问答题.....	(128)
本章试卷示例.....	(130)

第八章 装配	133
一、填空题	试题 (133) 答案 (311)
二、判断题	(135) (311)
三、选择题	(138) (312)
四、改错题	(141) (312)
五、问答题	(143)
本章试卷示例	(145)
第九章 复杂结构件的展开	148
一、填空题	试题 (148) 答案 (313)
二、判断题	(150) (314)
三、选择题	(152) (314)
四、改错题	(155) (315)
五、问答题	(157)
六、作图题	(158) (316)
本章试卷示例	(163)
第十章 模具的设计	166
一、填空题	试题 (166) 答案 (328)
二、判断题	(168) (329)
三、选择题	(171) (329)
四、改错题	(174) (330)
五、问答题	(177)
本章试卷示例	(178)
第十一章 铆接、焊接强度计算	182
一、填空题	试题 (182) 答案 (331)
二、判断题	(185) (332)
三、选择题	(188) (332)
四、改错题	(191) (333)
五、问答题	(193)
六、计算题	(193) (334)

本章试卷示例.....	(198)	
第十二章 工艺文件的编制.....		202
一、填空题.....	试题 (202)	答案 (334)
二、判断题.....	(204)	(335)
三、选择题.....	(207)	(335)
四、改错题.....	(210)	(335)
五、问答题.....	(213)	
本章试卷示例.....	(214)	
第十三章 典型产品制造工艺.....		218
一、填空题.....	试题 (218)	答案 (337)
二、判断题.....	(220)	(337)
三、选择题.....	(222)	(338)
四、改错题.....	(226)	(338)
五、问答题.....	(228)	
本章试卷示例.....	(229)	
第十四章 产品的质量及检验.....		233
一、填空题.....	试题 (233)	答案 (340)
二、判断题.....	(238)	(341)
三、选择题.....	(241)	(341)
四、改错题.....	(244)	(341)
五、问答题.....	(246)	
本章试卷示例.....	(247)	
考核试卷组合示例.....		250
第一套试卷 (适用于中级铆工)		(250)
第二套试卷 (适用于中级铆工)		(253)
第三套试卷 (适用于高级铆工)		(257)
第四套试卷 (适用于中级钣金工)		(261)
第五套试卷 (适用于中级钣金工)		(264)
第六套试卷 (适用于高级钣金工)		(268)

试 题 部 分

第一章 一般结构件的展开

一、填空题

A类

1. 将金属结构件的表面或局部,按它的实际形状和大小依次摊开在一个____上的过程称为展开。

2. 展开图是根据构件的____图绘成的。

3. 划放样图的目的是求出划展开图时所需的____和____。

4. 划展开图的方法有____法、____法和____法等三种。

5. 当直线____于投影面时,称其为该投影面的平行线。该直线的投影具有____性。

6. 一般位置直线____于各投影面,它在各投影面上的投影____实长。

7. 求线段实长的方法除了有旋转法、直角三角法外,还有____法和____法等。

8. 采用平行线展开法的条件是:只有当形体表面的直素线都彼此____,而且都在投影图上反映____时,平行线法才能应用。

9. 放射线展开法适用于构件表面的素线____于一点的

形体展开。

10. 三角形展开法适用于___锥体和不规则___接头等构件的展开。

11. 由两个或两个以上的基本几何体组合而成的构件，称为___体。两形体表面的相交线称为___线。

12. 任何金属板料都有厚度，而板厚对作___图的形状和大小是有影响的。

13. 板厚处理主要包括确定弯曲件___和消除___两项内容。

14. 圆球，圆环和螺旋面的构件，其表面均是___展曲面。

15. 板厚中性层位置的改变与弯曲___和板料___的比值大小有关。

B类

1. 在展开图上，所有的线都是构件表面上对应部分的___线。

2. 当直线垂直于一个投影面，而又同时平行于另两个投影面时，该直线称为投影面的___线。

3. 如果直线对各投影面都倾斜，那么它在各投影面上的投影均不反映___，该直线称为___直线。

4. 直线的投影一般仍为___，特殊情况时的投影为___。

5. 用直角三角形法求线段实长时，根据线段的投影作出直角三角形，三角形的___边即为所求线段的实长。

6. 换面法求线段实长时，是在原有基本投影面外又加了一个新投影面，使它与空间直线___，这样直线在该投影面就反映___。

7. 用支线法求一般位置直线的实长, 是以该线的某一投影长度作____, 而以另一视图中投影的____为直角边作直角三角形, 三角形的____边, 即为该线段的实长。

8. 求曲线实长的方法有两种: 一是____法, 二是____法。

9. 对于棱柱体和圆柱体的展开, 一般应用____展开法。

10. 当圆锥的轴线与底面不垂直时, 称该圆锥为____, 展开时用____法最为方便。

11. 圆锥管与圆柱管正交相贯, 其相贯线常采用____法求得。

12. 相贯体展开时, 必须先作出____线, 以确定基本形体的分界线, 然后再分别作展开图。

13. 在实际生产中, 构件板厚____1.5mm时, 其板厚对展开图的形状和大小都有影响, 因此, 作展开图时, 要进行板厚处理。

14. 相贯构件板厚处理的一般原则是: 展开图长度以构件____尺寸为准; 展开图中曲线高度以构件____高度为准。

15. 对截面为矩形的折弯构件的板厚处理, 其展开料长度按____长度计算。

C类

1. 直线段的三面投影如图 1-1 所示, 其中正面投影反映____, 而其它两面投影具有____性, 则该直线称为____

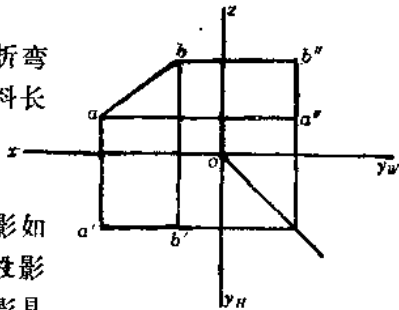


图 1-1

线。

2. 由于空间曲线不在一个平面上, 因此, 空间曲线在各个视图中的投影均_____实长。

3. 换面法是根据直线的投影规律, 用一新的投影面替换_____的某一投影面, 使新设的投影面与空间直线相____, 这样, 在新投影面上求得的直线投影就反映实长。

4. 平行线展开法是将构件表面看成是无数条相邻且相互_____的素线围成的_____面积作为平面, 求出这平面的实形, 依次按顺序划在一个平面上, 就得到了构件表面的展开图。

5. 斜圆锥管的展开可利用_____法, 斜圆锥的顶点至锥底的长度都不相等, 因此, 作展开图时, 必须分别求出各条素线的_____, 然后划出整个圆锥面的展开图。

6. 用三角形法展开构件时, 三角形的划分是根据构件的_____特征进行的。展开时必须先求出各_____的实长。

7. 椭圆锥的展开方法与圆锥展开方法_____, 实际上也采用_____展开法。

8. 精确地作出相交形体表面的_____线, 是相贯体作展开必须先解决的问题。

9. 相贯线的基本特征之一是: 相交形体表面的交线是相交两相体的_____线, 同时也是相交两相体的_____线。

10. 切线法求相贯线是通过作圆的_____线, 划出两相交形体的_____, 用直线连接两轮廓线的交点, 就得出所求相贯线的投影。

11. 圆管与圆锥管水平相交, 其相贯线为封闭的_____曲线。

12. 两圆锥管斜交相贯, 其相贯线常采用_____法求

得。

13. 用辅助球面法求相贯线时, 必须满足下述条件: 一是 体相贯, 二是回转体的轴线要 且反映 。

14. 任何与球体共用一条轴线的回转体, 它与圆球相交时, 相贯线必为封闭的 曲线。

15. 对于异径直交三通管, 当考虑板厚影响时, 小圆管的展开高度以 高度为准; 大圆管上孔的展开应以 尺寸为准, 大小圆管的展开长度则以各自的 计算。

二、判断题 (对的画○, 错的画×)

A类

1. 放样图就是根据施工图绘制而成的图样。()
2. 可展表面除平面外, 还有柱面和圆锥面等。()
3. 展开图上所有的图线都是构件表面上对应部分的实长线。()
4. 如果线段在三面投影中有一个投影具有积聚性, 那么其它两个投影必然具有真实性, 即反映线段实长。()
5. 直线的投影永远是直线, 没有其它情况可言。
()
6. 若线段的两面投影都垂直于所夹的投影轴, 则第三面投影必定反映该线段实长。()
7. 一般位置直线在三视图中, 有时反映实长, 有时不反映实长。()
8. 对于一般位置直线的实长, 最好用旋转法求得。
()
9. 求线段实长的方法有平行线法、三角形法和放射线法。()

10. 在铆工或钣金工生产中, 划展开图常用直角三角形法、旋转法、换面法和支线法等。()

11. 用三角形法展开形体时, 关键是求出各素线的实长。()

12. 平面曲线在三视图中都反映实长。()

13. 棱柱体、圆柱体和圆柱曲面等都可用平行线法展开。()

14. 三角形展开法适用于所有构件表面的素线相交于一点的形体的展开。()

15. 相贯线是相交形体表面的公共线, 同时也是分界线, 这是相贯线基本特性之一。()

16. 用辅助球面法求相贯线时, 回转体的轴线要平行且反映实长。()

17. 板厚对展开图的形状和大小没有影响, 因此, 展开时可不考虑板厚影响。()

18. 球体和椭圆体均是不可展曲面, 不能用近似的方法展开。()

B类

1. 展开图与放样图都是根据形体的投影图绘制而成的。()

2. 在放样图上, 所有线都是构件表面上对应部分的实长线。()

3. 由于展开图是根据形体的投影图绘制而成的, 所以展开图上所有线与投影视图上对应的线都相等, 而且反映实长。()

4. 若直线在两个投影面上的投影都小于实长, 那么该直线必定为一般位置线。()