

石油石化职业技能鉴定试题集

SHIYOU SHIHUA ZHIYE JINENG JIANDING SHITIJ

CHEGONG

车 工

中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石油大学出版社

责任编辑：邵 云

ISBN 978-7-5636-2695-3



9 787563 626953 >

定价：48.00 元

石油石化职业技能鉴定试题集

车 工

● 中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石油大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

车工/中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心编. —东营:中国石油大学出版社,2009.2

(石油石化职业技能鉴定试题集)

ISBN 978-7-5636-2695-3

I. 车… II. 中… III. 车削—职业技能鉴定—习题
IV. TG51-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 209328 号

丛 书 名:石油石化职业技能鉴定试题集

书 名:车工

作 者:中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心

责任编辑:邵 云(电话 0546—8391282)

出 版 者:中国石油大学出版社(山东 东营 邮编 257061)

网 址:<http://www.uppbook.com.cn>

电子信箱:sanbianhao@126.com

印 刷 者:沂南县汇丰印刷有限公司

发 行 者:中国石油大学出版社(电话 0546—8392565,8399580)

开 本:185×260 印张:32 字数:819 千字

版 次:2009年3月第1版第1次印刷

定 价:48.00 元

石油石化职业技能鉴定试题集

编审委员会

主任 孙金瑜
副主任 向守源 邱颖
委员 (以姓氏笔画为序)

丁传峰	丁福良	王阳福	王运才	王奎一
司志臣	朱正建	朱春杰	刘孝祖	刘金彪
刘晓华	许坚	纪安德	李世效	李孟洲
李超英	杨日新	杨明亮	杨静芬	宋玉权
张全胜	张树忠	张晓明	张爱东	张章兴
陈若平	帕尔哈提	庞宝森	赵华	胡友彬
郭为民	职丽枫	曹宗祥	崔昶	崔贵维
韩伟	蔡激扬	熊术学	樊红五	潘慧

前言

Preface

为适应技术、工艺、设备、材料的发展和更新,提高石油石化企业员工队伍素质,满足培训、鉴定工作的需要,中国石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心和中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心共同组织对“十五”期间编写的部分工种职业技能鉴定题库进行了修订,同时新组织开发了部分工种职业技能鉴定题库。

本套题库的编写坚持以职业活动为导向、以职业技能为核心、统一规范、充实完善的原则,注重内容的先进性与通用性;修订的题库在原题库基础上做了较大的补充和修改,增加了鉴定点和试题,内容主要是新技术、新工艺、新设备、新材料。理论知识试题仍分为选择题、判断题、简答题、计算题四种题型,以客观性试题为主;技能操作试题体现了具体化、量化、可检验、可考核的原则,更具有可操作性。

为方便石油石化企业员工学习使用,现将题库中部分试题编辑出版,形成本套《石油石化职业技能鉴定试题集》。每个工种按级别编写,合为一册出版。理论知识试题公开出版了题库中70%左右的试题,其余30%的隐含试题在相应鉴定点中都可找到同类型或同内容的试题。新试题集出版后,原试题集不再使用。

本工种题库由大港油田集团有限公司组织编写,葛书爱、张占良任主编。参加编写的人员有邢洪来、刘子彦、赵君普、王冰、杨保军;参加审定的人员有大庆油田吴长城、李金民,江汉油田符庆,宝鸡石油机械厂黄廷茂。在此表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,书中错误、疏漏之处恳请广大读者提出宝贵意见。

编者

2008年2月

目 录

Contents

第一部分 初级理论知识试题

鉴定要素细目表·····	(1)
理论知识试题·····	(7)
理论知识试题答案·····	(56)

第二部分 初级技能操作试题

考试内容层次结构表·····	(62)
鉴定要素细目表·····	(63)
技能操作试题·····	(64)

第三部分 中级理论知识试题

鉴定要素细目表·····	(120)
理论知识试题·····	(125)
理论知识试题答案·····	(168)

第四部分 中级技能操作试题

考试内容层次结构表·····	(187)
鉴定要素细目表·····	(188)
技能操作试题·····	(189)

第五部分 高级理论知识试题

鉴定要素细目表·····	(263)
理论知识试题·····	(268)
理论知识试题答案·····	(309)

目录 Contents

第六部分 高级技能操作试题

考试内容层次结构表·····	(323)
鉴定要素细目表·····	(324)
技能操作试题·····	(325)

第七部分 技师理论知识试题

鉴定要素细目表·····	(371)
理论知识试题·····	(375)
理论知识试题答案·····	(402)

第八部分 技师技能操作试题

考试内容层次结构表·····	(411)
鉴定要素细目表·····	(412)
技能操作试题·····	(413)

第九部分 高级技师理论知识试题

鉴定要素细目表·····	(446)
理论知识试题·····	(448)
理论知识试题答案·····	(463)

第十部分 高级技师技能操作试题

考试内容层次结构表·····	(469)
鉴定要素细目表·····	(470)
技能操作试题·····	(471)
参考文献·····	(504)

第一部分 初级理论知识试题

鉴定要素细目表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注	
基 础 知 识 A 36% (58 : 19 : 03)	A	识图知识 (11 : 02 : 00)	5%	001	机械制图的图纸幅面和格式	X		
				002	机械制图中的比例	X		
				003	机械制图中的字体	X		
				004	机械制图中的线型	X		
				005	机械制图中的尺寸标注	X		
				006	投影法的基本概念	Y		
				007	三视图的基本概念	Y		
				008	剖视图的基本概念	X		
				009	断面图的基本概念	X		
				010	简单零件的剖视、端面的表达方式	X		
				011	螺纹的规定画法	X		
				012	螺纹的标注	X		
				013	装配图的识图知识	X		
		B	公差配合知识 (10 : 04 : 01)	5%	001	零件互换性的概念	Z	
					002	尺寸的概念	Y	
					003	尺寸偏差的概念	Y	
					004	尺寸公差的概念	X	
					005	尺寸公差的计算	X	
					006	公差等级和公差带知识	X	
					007	标准公差和基本偏差的概念	X	
					008	间隙配合的概念	X	
					009	过盈配合的概念	X	
					010	基准制的种类和选择	Y	
					011	形状公差的概念	X	
					012	位置公差的概念	X	
	013	表面粗糙度的符号和标注	X					
	014	表面粗糙度的评定	Y					
	015	表面粗糙度的选择	X					

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注
基 础 知 识 A 36% (58 : 19 : 03)	C	机械传动知识 (04 : 01 : 00)	5%	001	机械传动的基本知识	Y	
				002	带传动的工作原理及特点	X	
				003	螺旋传动的工作原理及特点	X	
				004	链传动的工作原理及特点	X	
				005	齿轮传动的工作原理及特点	X	
	D	电工知识 (13 : 05 : 01)	5%	001	电路的组成	X	
				002	电阻、电感和电容的基本概念	X	
				003	电压、电位差和电动势的概念及计算方法	Y	
				004	电流和电流的热效应	X	
				005	部分电路的欧姆定律	X	
				006	串联电路的计算	X	
				007	并联电路的计算	X	
				008	混联电路的计算	X	
				009	电功和功率的基本概念及计算方法	X	
				010	交流电的基本概念	Y	
				011	交流电的三要素	Y	
				012	交流电路的基本概念	X	
				013	交流电的瞬时值	X	
				014	交流电的最大值	X	
				015	交流电的有效值	X	
				016	交流电的平均值	Y	
				017	瞬时值、最大值、有效值、平均值的关系	Z	
				018	车床电器一般知识	Y	
				019	安全用电常识	X	
	E	金属材料与热 处理一般知识 (03 : 03 : 01)	5%	001	金属材料的物理性能	X	
				002	金属材料的力学性能	X	
				003	金属材料的可切削加工性	X	
				004	碳素钢知识	Y	
				005	铸铁知识	Y	
006				钢的热处理知识	Y		
007				有色金属及其合金知识	Z		
F	法定计量单位 (07 : 01 : 00)	4%	001	常用国际单位制中的量和单位	X		
			002	长度单位	X		
			003	面积单位	X		
			004	体积单位	X		
			005	质量单位	X		

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注	
基础 知 识 A 36% (58 : 19 : 03)	F	法定计量单位 (07 : 01 : 00)	4%	006	压力单位	X		
				007	温度单位	Y		
				008	功率单位	X		
	G	机械工程计算 (05 : 02 : 00)	4%	001	力的概念	X		
				002	力的种类	X		
				003	力的性质和特征	X		
				004	力矩的概念	Y		
				005	力偶及其特性	Y		
				006	功的基本概念	X		
				007	功率的概念	X		
	H	量具知识 (05 : 01 : 00)	3%	001	游标卡尺的结构和刻线原理	X		
				002	游标卡尺的使用和维护	X		
				003	千分尺的结构和原理	Y		
				004	千分尺的使用及维护	X		
				005	百分表的结构及工作原理	X		
				006	百分表的使用及注意事项	X		
	专 业 知 识 B 46% (38 : 23 : 11)	A	车床基本知识 (04 : 02 : 01)	5%	001	机床的名称、型号、规格、性能	Z	
					002	CA6140 型车床各部分的名称和用途	X	
003					CA6140 型车床的主要结构	X		
004					CA6140 型车床的传动系统	X		
005					CA6140 型车床的使用规则	X		
006					CA6140 型车床的润滑系统	Y		
007					CA6140 型车床的维护及保养方法	Y		
B		车刀基本知识 (07 : 04 : 02)	5%	001	常用车刀的种类、规格及形状	Y		
				002	常用车刀的用途	X		
				003	刀具材料的基本要求	Z		
				004	刀具材料的种类和牌号	Z		
				005	车刀的几何形状	X		
				006	车刀的几何参数	X		
				007	车刀几何角度的作用	X		
				008	车刀几何角度的选择	X		
				009	刀具寿命的概念	Y		
				010	刀具的磨损形式	Y		
				011	刀具的磨损过程	Y		
				012	提高刀具寿命的基本方法	X		
013	常用车刀的性能	X						

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注
专 业 知 识 B 46% (38:23:11)	C	工件定位和 装夹知识 (05:03:02)	6%	001	夹具的概念	Z	
				002	机床夹具的作用	Y	
				003	夹具的组成	Y	
				004	机床夹具的分类	Z	
				005	轴类零件的定位基准选择	X	
				006	轴类零件的定位方法	X	
				007	套类零件的定位基准选择	X	
				008	套类零件的定位方法	X	
				009	工件夹紧的基本要求	Y	
				010	工件夹紧的注意事项	X	
	D	车削用量和 切削液知识 (07:04:02)	9%	001	车削运动及形成的表面	X	
				002	切削用量的概念	X	
				003	选择切削用量的基本原则	X	
				004	积屑瘤对切削的影响	Y	
				005	积屑瘤的形成	Y	
				006	产生加工硬化的原因及影响	Z	
				007	切屑的形状	X	
				008	控制切屑的方法	X	
				009	切削液的作用	Y	
				010	切削液的种类	Z	
				011	切削液的选择方法	X	
				012	影响工件表面粗糙度的因素	Y	
				013	减小工件表面粗糙度的方法	X	
	E	基本车削方法 (11:07:04)	15%	001	车刀的刃磨	Y	
				002	车刀的装夹要求	X	
				003	轴类零件的装夹	Y	
				004	台阶轴的车削方法	X	
				005	切断的方法	X	
				006	套类零件的装夹	Y	
				007	车孔的方法	X	
				008	钻孔的方法	X	
				009	铰孔的方法	Z	
				010	用双手控制法车成形面	Z	
011				车内沟槽	X		
012				圆锥体的基本参数	Y		
013				圆锥的车削方法	X		

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注	
专 业 知 识 B 46% (38:23:11)	E	基本车削方法 (11:07:01)	15%	014	用成形刀车成形面	Z		
				015	成形面的修饰方法	Z		
				016	常用圆锥的测量方法	Y		
				017	用仿形法车成形面	Y		
				018	螺纹各部分的名称及代号	X		
				019	螺纹的基本尺寸及计算方法	Y		
				020	螺纹车刀的选择	X		
				021	车普通螺纹及梯形螺纹的方法	X		
				022	螺纹的测量方法	X		
				F	数控车床的 基本知识 (04:03:00)	6%	001	数控车床的相关概念
	002	数控车床的组成	X					
	003	数控车床的指令代码	Y					
	004	数控车床的分类	X					
	005	数控车床的输入介质	X					
	006	计算机基础知识	Y					
	007	数控车床的基本操作	Y					
	相 关 知 识 C 18% (29:13:05)	A	钳工基本知识 (03:02:01)	4%	001	划线准备	Z	
					002	划线工具	Y	
					003	划线基准的选择及方法	Y	
					004	钻孔的方法	X	
					005	扩孔的方法	X	
					006	铰孔的方法	X	
B		相关工种 一般知识 (03:02:01)	4%	001	铸件毛坯知识	X		
				002	锻件毛坯知识	X		
				003	焊件及型材毛坯知识	Y		
				004	磨削加工的基本内容	Z		
				005	磨削加工的基本原则	Y		
				006	砂轮的组成特性及用途	X		
C		质量管理 (11:04:00)	5%	001	质量的概念	Y		
				002	“要求”的含义	Y		
				003	质量管理的发展	Y		
				004	质量方针目标管理	X		
				005	质量控制	X		
				006	标准的概念	X		
	007			企业标准体系	X			
	008			质量管理体系的基本术语	X			

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度	备注
相 关 知 识 C 18% (29 : 13 : 05)	C	质量管理 (11 : 04 : 00)	5%	009	质量管理体系基础	X	
				010	ISO 9000 族标准体系	X	
				011	ISO 9000 族核心标准	X	
				012	质量检验的基本概念	X	
				013	质量检验的功能	X	
				014	检验方法的分类	X	
				015	不合格品的管理	Y	
	D	安全生产技术 (12 : 05 : 03)	5%	001	机器的组成	X	
				002	机械伤害	X	
				003	机械安全通用技术	X	
				004	金属切削安全	X	
				005	触电事故的种类	Y	
				006	电流与触电伤害程度的关系	Z	
				007	触电伤害程度与通电时间、频率、电流路径的关系	Z	
				008	触电事故发生的原因和规律	Y	
				009	采用安全电压避免触电	Y	
				010	采用绝缘避免触电	Y	
				011	接地保护	X	
				012	接零保护	X	
				013	漏电保护器	X	
014	易燃易爆化学品的物理性质	Y					
015	燃烧的条件	X					
016	爆炸的条件	X					
017	火灾的种类	X					
018	灭火的基本原理和基本方法	X					
019	灭火剂的概念	X					
020	安全人机工程概述	Z					

注: X-核心要素; Y-一般要素; Z-辅助要素。

理论知识试题

一、选择题(每题有4个选项,其中只有1个是正确的,请将正确的选项号填入括号内)

1. AA001 以下项目中,()幅面不属于基本幅面。
(A) A0 (B) A1 (C) A4 (D) A5
2. AA001 A3幅面图纸的尺寸是()。
(A) 841 mm×1 189 mm (B) 297 mm×420 mm
(C) 420 mm×594 mm (D) 594 mm×841 mm
3. AA001 ()幅面图纸的尺寸是 841 mm×1 189 mm。
(A) A0 (B) A1 (C) A4 (D) A5
4. AA002 GB/T 14690—1993 规定,比例应标注在()。
(A) 图框的右上角 (B) 标题栏上方 (C) 标题栏内 (D) 实际尺寸的下方
5. AA002 比例 2 : 1 属于()。
(A) 原值比例 (B) 放大比例 (C) 缩小比例 (D) 以上都不对
6. AA002 零件长度为 100 mm,绘图采用的比例为 1 : 2,则图纸上的长度尺寸为()。
(A) 100 mm (B) 200 mm (C) 50 mm (D) 150 mm
7. AA003 国家标准规定了字体高度的尺寸系列,如果需要书写更大的字,其高度按照()递增。
(A) 1.5 (B) 1.7 (C) $\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{3}$
8. AA003 国家标准规定,机械制图中所用字体宽度为字体高度的()。
(A) 1 倍 (B) 2 倍 (C) $\sqrt{2}$ 倍 (D) $\sqrt{2}/2$ 倍
9. AA003 国家标准规定,机械制图中的字母和数字可以写成直体或斜体,斜体字字头向右倾斜,与水平基准线成()角。
(A) 90° (B) 75° (C) 60° (D) 45°
10. AA004 GB/T 17450—1998 中规定,粗线、中粗线、细线的宽度比例为()。
(A) 4 : 2 : 1 (B) 9 : 3 : 1 (C) 6 : 3 : 1 (D) 2 : 2 : 1
11. AA004 国家标准规定,波浪线用来表示()。
(A) 可见轮廓线
(B) 不可见轮廓线
(C) 可见过渡线
(D) 断裂处的边界线、局部剖视图中视图和剖视的分界线
12. AA004 机械制图的图样中,()线条不能用中心线表示。
(A) 轴线 (B) 中心线、对称线
(C) 齿轮的分度圆和节线 (D) 假想轮廓线
13. AA005 机械制图中,图样的尺寸以()为单位。
(A) mm (B) cm (C) m (D) μm

14. AA005 机械制图中,球体的半径常用()标注。
(A) $S\phi$ (B) SR (C) t (D) EQS
15. AA005 机械制图中,均布的几何要素常用()标注。
(A) R (B) EQS (C) ES (D) QS
16. AA006 ()的投射射线相互平行。
(A) 中心投影法 (B) 平行投影法 (C) 斜投影法 (D) 正投影法
17. AA006 在正投影中,当直线或平面与投射面垂直时,则直线的投影积聚成一点,平面的投影积聚成一条直线的性质,称为()。
(A) 显实性 (B) 类似性 (C) 积聚性 (D) 重合性
18. AA006 正投影法是()。
(A) 投射射线与投影面相垂直的平行投影法 (B) 投射射线与投影面相倾斜的平行投影法
(C) 投射射线与投影面相垂直的中心投影法 (D) 投射射线与投影面相倾斜的中心投影法
19. AA007 在三投影面体系中,水平投影面又称为()。
(A) W 面 (B) V 面 (C) H 面 (D) G 面
20. AA007 在三投影面体系中,水平投影面和正立投影面的交线称为 OX 轴,它表示物体的()。
(A) 宽度方向 (B) 长度方向 (C) 高度方向 (D) 不代表任何方向
21. AA007 物体在正立投影面上的投影,称为()。
(A) 视图 (B) 主视图 (C) 俯视图 (D) 左视图
22. AA008 GB/T 17453—1998 规定,不需要在剖面区域中表示材料类别时,可采用()。
(A) 通用的剖面线 (B) 专用的剖面线 (C) 十字交叉线 (D) 不加剖面线
23. AA008 在剖视图中,为使线条清晰,在其他视图已经表达清楚的情况下,()可以省略。
(A) 实线和虚线 (B) 虚线、双折线
(C) 虚线、波浪线、点划线 (D) 虚线
24. AA008 剖切面与物体的接触部分称为()。
(A) 封闭区域 (B) 假想区域 (C) 剖面区域 (D) 剖切区域
25. AA009 ()常用于表达机件上某一局部的断面形状,例如肋板、键槽等。
(A) 局部视图 (B) 向视图 (C) 断面图 (D) 旋转视图
26. AA009 移出断面画在视图轮廓之外,常用()绘制。
(A) 粗实线 (B) 细实线 (C) 中粗线 (D) 粗点划线
27. AA009 断面图形对称时,移出断面可配置在()。
(A) 视图中断处 (B) 左视图右方 (C) 俯视图位置 (D) 左视图下方
28. AA010 局部剖视以()为界。
(A) 细实线 (B) 粗实线 (C) 波浪线 (D) 斜线
29. AA010 要了解零件内部结构形状可假想用()将零件剖切开,以表达内部结构。
(A) 剖切面 (B) 半剖切面 (C) 垂直面 (D) 平行面
30. AA010 同一物体的各个剖面区域,其剖面线的画法应()。
(A) 间距相等、方向相同 (B) 间距相等、方向相反
(C) 间距不同、方向相反 (D) 间距不同、方向相同

31. AA011 按照螺纹的规定画法,外螺纹的小径用()画出。
(A) 虚线 (B) 细实线 (C) 粗实线 (D) 点划线
32. AA011 按照螺纹的规定画法,内螺纹的终止线用()画出。
(A) 虚线 (B) 细实线 (C) 粗实线 (D) 点划线
33. AA011 国家标准规定,在剖视图中表示螺纹连接时,其旋合部分应按照()的画法表示。
(A) 管螺纹 (B) 内螺纹 (C) 配合螺纹 (D) 外螺纹
34. AA012 螺纹标记中的“LH”表示()。
(A) 粗牙螺纹 (B) 细牙螺纹 (C) 左旋螺纹 (D) 右旋螺纹
35. AA012 $Tr36 \times 12(P6)$ 表示()。
(A) 螺距为 6 的双头普通螺纹 (B) 螺距为 6 的梯形普通螺纹
(C) 螺距为 12 的双头普通螺纹 (D) 螺距为 12 的梯形普通螺纹
36. AA012 M10-5g6g-S 中的“S”表示()。
(A) 短螺纹 (B) 丝杠螺纹 (C) 长旋合长度 (D) 短旋合长度
37. AA013 读装配图要求了解装配体的名称、性能、结构、()、装配关系,以及各主要零件的作用和结构形状、传动路线和拆装顺序。
(A) 工作效率 (B) 工作原理 (C) 重量 (D) 质量
38. AA013 看零件图的步骤是:一看标题栏;二看视图;三看尺寸标注;四看()。
(A) 形状公差 (B) 剖视图 (C) 半剖视图 (D) 技术要求
39. AA013 在装配图中,相邻零件的接触面和相配合表面()。
(A) 不画线 (B) 画 1 条线 (C) 画 2 条线 (D) 画 3 条线
40. AB001 为使零件具有互换性,必须保证零件的尺寸、表面粗糙度、几何形状等要素具有一个()。
(A) 度量范围 (B) 标准要求 (C) 固定值 (D) 可调性
41. AB001 就尺寸而言,互换性要求尺寸的一致性,并不是都准确地指出一个尺寸,而是限定在一个()范围内变动,即给零件尺寸一个允许的偏差。
(A) 固定的 (B) 很大的 (C) 很小的 (D) 合理的
42. AB001 在零件装配或者更换时,不需选择、不需调整或者辅助加工(修配),则其互换性称为()。
(A) 有限互换 (B) 完全互换 (C) 不完全互换 (D) 固定互换
43. AB002 允许尺寸变化的()极限值称为极限尺寸。
(A) 两个边界 (B) 边界 (C) 最大 (D) 最小
44. AB002 在设计时给定的尺寸称为()。
(A) 极限尺寸 (B) 实体尺寸 (C) 基本尺寸 (D) 作用尺寸
45. AB002 最大实体状态是指()。
(A) 孔和轴尺寸最大的状态
(B) 孔和轴占有材料最多时的状态
(C) 孔和轴在尺寸公差范围内尺寸最大的状态
(D) 孔和轴在尺寸公差范围内占有材料最多时的状态
46. AB003 实际尺寸与基本尺寸的代数差为()。