

职业技能鉴定试题集

ZHIYEJINENGJIANDINGSHITIJI

创、插工

B A O 、 C H A G O N G

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编



石油工业出版社

PETROLEUM INDUSTRY PRESS

职业技能鉴定试题集

创、插工

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编

石油工业出版社

内 容 提 要

本书是由中国石油天然气集团公司人事服务中心统一组织编写的《职业技能鉴定试题集》中的一本。本书包含初级工、中级工和高级工三个级别的理论知识试题和技能操作试题,是刨、插工职业技能鉴定的必备用书。

图书在版编目(CIP)数据

刨、插工/中国石油天然气集团公司人事服务中心编.
北京:石油工业出版社,2006.6
(职业技能鉴定试题集)
ISBN 7-5021-5464-7

I. 刨…

II. 中…

III. ①刨削-工艺-职业技能鉴定-习题

②插削-工艺-职业技能鉴定-习题

IV. TG55-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 023433 号

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)

网 址:www.petropub.cn

总 机:(010)64262233 发行部:(010)64210392

经 销:全国新华书店

排 版:北京乘设伟业科技排版中心

印 刷:石油工业出版社印刷厂

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 开本:1/16 印张:21.25

字数:542 千字 印数:1—1500 册

书号:ISBN 7-5021-5464-7/TE·4179

定价:38.00 元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

《职业技能鉴定试题集》

编审委员会

主 任：孙祖岭

副主任：刘志华 孙金瑜 徐新福

委 员：向守源 朱长根 职丽枫 郭向东 李钟磬

史殿华 郭学柱 丁传峰 乔庆恩 刘晓华

巩朝勋 蔡激扬 王阳福 赵忠文 申 泽

齐爱国 商桂秋 赵 华 时万兴 熊术学

杨诗华 刘怀忠 多明轩 张 镇 纪安德

前 言

为提高石油工人队伍素质,满足职工鉴定的需要,中国石油天然气集团公司人事服务中心组织编写了第三批《职业技能鉴定试题集》。这套书是在集团公司所属企业自有题库的基础上,按集团公司新编题库的要求,择优改编而成的,共有88个工种试题集。每个工种依据《国家职业(工人技术等级)标准》分初级工、中级工、高级工、技师、高级技师五个级别编写。

本套书的编写坚持以职业活动为导向,以职业技能为核心的原则。在题库开发与试题集编写中,我们以国家题库开发的模式和要求为指导,坚持统一规范、充实完善的题库开发与修订原则,注重试题库内容的先进性与通用性,严格按照国家题库开发技术要领与审定程序组织开发。本套书中理论知识试题分为选择题、判断题、简答题、计算题四种题型,以客观性试题为主;技能操作试题在编写中增加了考核内容层次结构表,目的是保证鉴定命题的等值性和考试质量的统一性。为便于职工培训和鉴定复习,在每个工种、等级理论知识试题与技能操作考试试题前均列出了《鉴定要素细目表》。《鉴定要素细目表》是考试的知识点与要点,是工人培训的知识大纲和鉴定命题的直接依据。职工鉴定前复习时应严格参照试题集的《鉴定要素细目表》,认真学习本等级规定的内容。

为使用方便,本套书中《刨、插工》合为一册出版,包括初级工、中级工和高级工三个级别的内容。《刨、插工》由华北油田职业技能鉴定中心组织编写,主编姜松昌、赵明涛、彭金堂,参编邢建安、徐兴友、高峰、丁义驹、徐晓辉、盛会茹、裴建华、刘国静、李富、王会江、刘永峰、马金生、曹淑芳、宗谨。其中丁义驹、徐晓辉、马金生编写初级工理论知识试题,邢建安、裴建华、李富、王会江编写初级工操作技能试题,徐兴友、彭金堂、曹淑芳编写中级工理论知识试题,丁义驹、姜松昌、盛会茹、刘永峰编写中级工操作技能试题,姜松昌、赵明涛、彭金堂、高峰编写高级工理论知识试题,邢建安、裴建华、徐晓辉、宗谨编写高级工操作技能试题。最后中国

石油天然气集团公司职业技能鉴定指导中心组织专家进行了终审,参加审定的人员有大庆石油管理局装备制造集团吴长城、徐秀荣、刘卫秋、李金民。在此表示衷心感谢!

由于编者水平有限,书中难免有疏漏和错误,恳请广大读者提出宝贵意见。

编者

2005 年 8 月

目 录

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题

鉴定要素细目表	(3)
理论知识试题	(7)
理论知识试题答案	(49)

第二部分 初级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(55)
鉴定要素细目表	(56)
技能操作试题	(57)

中 级 工

第三部分 中级工理论知识试题

鉴定要素细目表	(103)
理论知识试题	(107)
理论知识试题答案	(156)

第四部分 中级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(172)
鉴定要素细目表	(173)
技能操作试题	(174)

高级工

第五部分 高级工理论知识试题

鉴定要素细目表	(217)
理论知识试题	(221)
理论知识试题答案	(268)

第六部分 高级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(285)
鉴定要素细目表	(286)
技能操作试题	(287)
参考文献	(332)

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题

鉴定要素细目表

行业:石油天然气

工种:刨、插工

等级:初级工

鉴定方式:理论知识

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
基础知识 A 25%	A	识图知识 (04:03:00)	5%	001	三视图投影规律	X
				002	简单零件剖视和剖面的表达方式	X
				003	常用零件规定画法及代号标注	X
				004	键销的规定画法	Y
				005	螺纹的规定画法及代号	Y
				006	零件图的识读	X
				007	简单装配图的识读	Y
	B	量具 (03:03:00)	5%	001	游标卡尺的结构和使用方法	X
				002	千分尺的结构和使用方法	Y
				003	百分表的结构和使用方法	Y
				004	万能角度尺的结构和使用方法	X
				005	游标高度卡尺的结构和使用方法	Y
				006	常用量具的维护保养知识	X
	C	公差 (03:01:01)	5%	001	公差配合的基本知识	X
				002	配合与基准制	X
				003	形位公差的基本概念	Y
				004	表面粗糙度的基本知识	X
				005	标准公差与基本偏差的概念	Z
	D	机械传动 (05:01:01)	4%	001	机械传动的基本知识	X
				002	运动副的基本知识	Z
				003	带传动工作的原理及特点	X
				004	螺旋传动工作的原理及特点	Y
				005	链传动工作的原理及特点	X
				006	齿轮传动工作的原理及特点	X
				007	润滑的常识	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
基础知识 A 25%	E	电工知识 (02:03:01)	3%	001	自用机床电器的名称及用途	X
				002	开关的基本知识	Y
				003	三相异步电动机常识	Y
				004	电压、电流、电阻和电功等的基本知识	Z
				005	安全用电常识	X
				006	触电原因及急救措施	Y
	F	金属材料与 热处理常识 (06:05:01)	3%	001	金属材料的一般知识	Z
				002	金属的性能	Y
				003	金属材料的可切削加工性	Y
				004	碳素钢的基本知识	X
				005	合金钢的基本知识	X
				006	铸铁的基本知识	X
				007	有色金属及合金的特点	Y
				008	钢的退火和正火	X
				009	钢的淬火	X
				010	钢的回火	X
				011	化学热处理和表面热处理	Y
				012	工具钢的热处理	Y
专业知识 B 65%	A	刨床和插床的 基本知识 (10:01:00)	8%	001	刨削和插削加工的基本内容	Y
				002	刨削和插削加工的特点	X
				003	刨床的种类及型号	X
				004	刨床的基本部件及调整	X
				005	牛头刨的操纵	X
				006	刨床的润滑系统	X
				007	插床的规格、型号及性能	X
				008	插床的操纵	X
				009	龙门刨床的基本知识	X
				010	龙门刨床的操纵	X
				011	刨床和插床的使用规则及维护保养方法	X
	B	刨刀和插刀的 基本知识 (04:03:00)	12%	001	金属切削加工的基本概念	X
				002	常用刨刀和插刀的种类及牌号	Y
				003	刨刀的基本构成	Y
				004	刀具材料的基本性能	X
				005	刀具的几何参数及作用	X
				006	选择刀具几何参数的方法	X
				007	刀具刃磨的注意事项	Y

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
专 业 知 识 B 65%	C	工件定位和装夹知识 (04:03:01)	10%	001	工件定位基准的种类	Z
				002	工件定位基准的选择	X
				003	工作台面装夹工件的常用夹具	X
				004	常用夹具的种类及作用	X
				005	安装找正平口钳及使用方法	X
				006	使用分度头的装夹方法	Y
				007	使用靠模的装夹方法	Y
				008	刨削薄形工件的装夹方法	Y
	D	刨削和插削的用量及切削液知识 (02:04:00)	10%	001	刨削和插削前的技术准备	Y
				002	切削用量的概念	Y
				003	切削用量的选择原则	X
				004	切削液的作用与种类	Y
				005	常用切削液的选择原则	X
				006	切削过程中的物理现象	Y
	E	刨削和插削的基本方法 (23:12:00)	25%	001	刨削平面的方法	X
				002	平面的检验和消除误差的方法	X
				003	刨削平行面的方法	X
				004	平行面的检验和消除误差的方法	X
				005	刨削和插削垂直面的方法	X
				006	垂直面的检验和消除误差的方法	X
				007	切断的方法	X
				008	切断的检验和消除误差的方法	X
				009	刨削和插削台阶的方法	Y
				010	台阶的检验和消除误差的方法	Y
				011	刨削直角沟槽的方法	Y
				012	直角沟槽的检验和消除误差的方法	Y
				013	轴上键槽刨削方法	X
				014	轴上键槽的检验和消除误差的方法	X
				015	刨削斜面的方法	X
				016	斜面的检验和消除误差的方法	X
				017	刨削V形槽的方法	X
				018	V形槽的检验和消除误差的方法	X
				019	刨削、插削弧面的方法	Y
				020	刨削、插削弧面的检验和消除误差的方法	Y
				021	插削内多角形孔的方法	X
				022	内多角形孔的测量和消除误差方法	X

续表

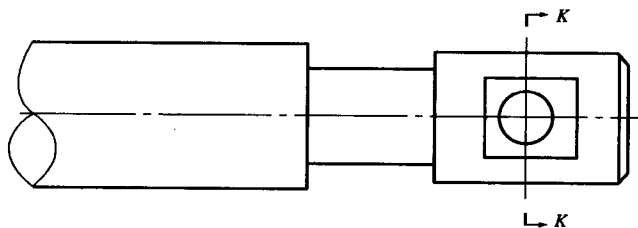
行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度
专 业 知 识 B 65%	E	刨削和插削的 基本方法 (23:12:00)	25%	023	刨削薄板的方法	Y
				024	薄板的检验和消除误差的方法	Y
				025	刨削 T 形槽的方法	X
				026	T 形槽的检验和消除误差的方法	X
				027	插孔内键槽的方法	X
				028	孔内键槽的检验和消除误差的方法	X
				029	刨削内孔键槽的方法和检验方法	X
				030	在龙门刨床上刨削平面、平行面、垂直面的方法	Y
				031	刨、插直齿条的方法	Y
				032	刨、插直齿条的误差分析	Y
				033	燕尾形工件的刨削和插削方法	X
				034	燕尾形工件的检验和消除误差的方法	X
				035	燕尾槽的测量方法	Y
相 关 知 识 C 10%	A	其他加工方法 (08:07:00)	10%	001	平面划线方法	X
				002	钻孔、扩孔方法	X
				003	研磨的方法	Y
				004	钳工工具	Y
				005	砂轮机的使用知识	X
				006	管材的弯曲方法	Y
				007	造型方法及材料	X
				008	铸造工艺	X
				009	铸造缺陷及预防	Y
				010	铸锻件的毛坯知识	X
				011	磨削加工的基本知识	X
				012	磨削加工的基本原理	Y
				013	铣削加工的特点	Y
				014	焊接的分类及应用	Y
				015	车削加工的特点	X

注:X—核心要素;Y—一般要素;Z—辅助要素。

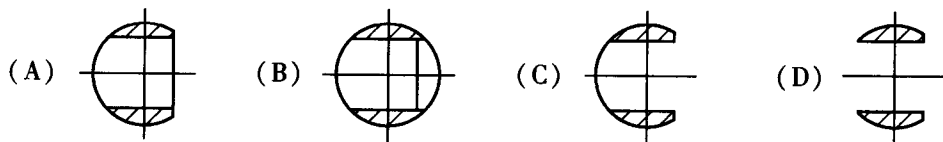
理论知识试题

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

1. AA001 主视图上反映物体的 ()。
(A) 前、后 (B) 长度和高度 (C) 长度和宽度 (D) 高度和宽度
2. AA001 在俯视图中,靠近主视图的一方为物体的 ()。
(A) 前方 (B) 后方 (C) 左方 (D) 右方
3. AA001 在左视图中,靠近主视图的一方为物体的 ()。
(A) 前方 (B) 后方 (C) 左方 (D) 右方
4. AA001 在三视图中,() 图宽相等。
(A) 主视、俯视 (B) 主视、右视 (C) 俯视、左视 (D) 主视、左视
5. AA002 在同一零件图中,剖视图、剖面图的剖面线画线应 () 而且永远与水平成 45° 角的平行线。
(A) 间隔相等,方向相反 (B) 间隔相等,方向相同
(C) 间隔不等,方向相反 (D) 间隔不等,方向相同
6. AA002 剖面图有 ()。
(A) 全剖面 (B) 半剖面 (C) 局剖面 (D) 移出剖面
7. AA002 在下图中,K-K 剖视图的正确图形是 ()。



题 7 图



8. AA002 当剖面图中的剖面符号是与水平方向成 45° 的细实线时,则知零件是 () 材料。
(A) 非金属 (B) 金属 (C) 塑料 (D) 木材
9. AA003 普通螺纹标记 M20 - 6g7g - L 中,螺纹中径代号为 ()。
(A) M20 (B) 6g (C) 7g (D) L
10. AA003 齿轮画法中齿顶圆用 () 绘制。
(A) 细实线 (B) 双点划线 (C) 点划线 (D) 粗实线

11. AA003 齿轮画法中分度圆用 () 绘制。
(A) 细实线 (B) 双点划线 (C) 点划线 (D) 粗实线
12. AA004 键 $6 \times 10 \times 25$ GB 1099—79 表示 ()。
(A) 普通平键 (B) 半圆键 (C) 花键 (D) 钩头楔键
13. AA004 销 GB 117—86 A5 $\times 60$ 其中 A5 表示 ()。
(A) 圆锥销大头直径 (B) 圆锥销小头直径
(C) 锥孔大头直径 (D) 锥孔小头直径
14. AA004 矩形外花键的小径用 () 表示。
(A) 细实线 (B) 粗实线 (C) 虚线 (D) 点划线
15. AA004 矩形外花键的大径用 () 表示。
(A) 细实线 (B) 粗实线 (C) 虚线 (D) 点划线
16. AA005 在剖视图中表示螺纹连接时,旋合部分应按 () 画法表示。
(A) 内螺纹 (B) 外螺纹 (C) 重合剖面 (D) 移出剖面
17. AA005 对内螺纹或外螺纹,在剖视图或剖面图中剖面线 ()。
(A) 都必须画到粗实线 (B) 都必须画到细实线
(C) 外螺纹画到粗实线 (D) 内螺纹画到细实线
18. AA005 外螺纹的牙顶及螺纹终止线用 () 表示。
(A) 细实线 (B) 虚线 (C) 粗实线 (D) 点划线
19. AA005 螺纹代号 $\text{Tr}40 \times 10(\text{P}5) - 7\text{H}$ 中的 Tr 表示 () 螺纹。
(A) 细牙普通 (B) 粗牙普通 (C) 梯形 (D) 锯齿形
20. AA006 零件图识读时应先对 () 进行识读。
(A) 俯视图 (B) 主视图 (C) 左视图 (D) 右视图
21. AA006 圆的正等侧投影为 ()。
(A) 圆 (B) 直线 (C) 线段 (D) 椭圆
22. AA006 在零件图中,根据三视图投影规律,“长对正”是 () 两个视图。
(A) 主、俯 (B) 主、右 (C) 主、左 (D) 俯、左
23. AA007 在装配图中,相互邻接的金属零件的剖面线,其倾斜方向应 ()。
(A) 相同且间隔相等 (B) 相同且间隔不等
(C) 相反且间隔相等 (D) 相反且间隔不等
24. AA007 从看装配图中的标题栏、明细表中了解 ()。
(A) 传动路线 (B) 工作原理 (C) 配合形式 (D) 零件的种类
25. AA007 在装配图中标准件采用 () 方法表示。
(A) 全剖视 (B) 半剖视 (C) 局部剖视 (D) 不剖视
26. AA007 在装配图中,相邻零件的接触面和相配合表面应 ()。
(A) 不画线 (B) 画一条线 (C) 画两条线 (D) 画三条线
27. AB001 游标卡尺是以游标的 () 为基准进行读数的。
(A) 任意刻线 (B) 零线 (C) 右端线 (D) $\frac{1}{2}$ 处刻线

28. AB001 $\frac{1}{20}$ mm 游标卡尺副尺上的 () 与主尺尺身上 19mm 对齐。
(A) 19 格 (B) 20 格 (C) 21 格 (D) 50 格
29. AB001 在使用游标卡尺测量工件尺寸时, () 即为工件实测尺寸。
(A) 主尺读数 (B) 副尺读数
(C) 主尺读数加副尺读数 (D) 主尺读数减副尺读数
30. AB001 游标卡尺使用前应将卡尺擦干净, 量爪贴合后游标和尺身零点 ()。
(A) 重合 (B) 对齐 (C) 对等 (D) 接近
31. AB002 千分尺属于 ()。
(A) 专用量具 (B) 粗量具 (C) 万能量具 (D) 一般量具
32. AB002 用千分尺测量工件时, 可直接测量的工件表面为 ()。
(A) 铸件表面 (B) 锻件表面
(C) 经气割加工后的工件表面 (D) 经磨削加工后的工件表面
33. AB002 在使用千分尺时, 当微分筒旋转一圈时, 测微螺杆应轴向移动 ()。
(A) 0.01mm (B) 0.1mm (C) 0.05mm (D) 0.5mm
34. AB002 千分尺的读数原理是将螺杆的角位移变为 () 位移来进行长度测量。
(A) 平行线 (B) 垂直线 (C) 直线 (D) 斜线
35. AB003 百分表测量杠杆移动 1mm 时, 大指针正好回转 ()。
(A) 1 圈 (B) 2 圈 (C) 1/2 圈 (D) 1/4 圈
36. AB003 百分表的工作原理是通过齿条齿轮机构的传动, 将测量杆的直线运动转变为指针的 ()。
(A) 平行运动 (B) 上下运动 (C) 回转运动 (D) 左右运动
37. AB003 杠杆百分表由于体积小, 杠杆测头能改变 (), 故对凹槽或小孔的测量能起到其他量具无法测量的独特效果。
(A) 方向 (B) 大小 (C) 测量精度 (D) 位置
38. AB003 若杠杆百分表的杠杆测头轴线与测量线不垂直时, 则表的读数比实际尺寸 ()。
(A) 大 (B) 小 (C) 一样 (D) 大小均可能
39. AB004 I 型万能角度尺可以测量 () 范围的任何角度。
(A) $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ (B) $50^{\circ} \sim 140^{\circ}$ (C) $0^{\circ} \sim 320^{\circ}$ (D) $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$
40. AB004 游标万能角度尺的读数原理与游标卡尺的读数原理 ()。
(A) 相同 (B) 不同 (C) 相反 (D) 无关
41. AB004 万能角度尺的测量精度通常为 ()。
(A) 0.1' (B) 1' (C) 2' (D) 5'
42. AB005 游标高度卡尺的读数原理与游标卡尺的读数原理 ()。
(A) 不同 (B) 相同 (C) 相反 (D) 无关
43. AB005 为了保证游标高度卡尺的使用精度, 必须对其实施 () 校验。
(A) 现场 (B) 自行 (C) 不定期 (D) 定期
44. AB005 游标高度卡尺的精度一般为 ()。
(A) 0.2mm (B) 0.1mm (C) 0.02mm (D) 0.01mm