

职业技能鉴定试题集

ZHIYEJINENGJIANDINGSHITIJ

压路机操作工

Y A L U J I C A O Z U O 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

压路机操作工

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。本书包含压路机操作工初级工、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,是压路机操作工职业技能鉴定的必备用书。

图书在版编目(CIP)数据

压路机操作工/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,2006.2

(职业技能鉴定试题集)

ISBN 7-5021-5370-5

I. 压…

II. 中…

III. 压路机-操作-职业技能鉴定-习题

IV. TU661-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 153550 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 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 开本:1/16 印张:16.25

字数:405 千字 印数:1—1000 册

ISBN 7-5021-5370-5/TE·4130

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》。这套书是在中国石油天然气集团公司所属企业自有题库的基础上,按中国石油天然气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《压路机操作工》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。《压路机操作工》由中国石油大庆职业技能鉴定中心组织编写,主编孔伟平,参编李金伟、姜明生、安玉霞、杨晓东、阚波。其中孔伟平、李金伟编写初级工理论知识试题和技能操作试题,孔伟平、姜明生编写中级工理论知识试题和技能操作试题,杨晓东、安玉霞编写高级工理论知识试题,阚波编写高级工操作技能试题。最后经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审定,参加审定的人员有青海油田路桥有限责任公司段维俊、韩祥禄、李积凤,青海油田职业技能鉴定中心张富贵、郭轶云、王传峰,中国石油大庆职

业技能鉴定中心杨明亮、于立英。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 5 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	(36)

第二部分 初级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(39)
鉴定要素细目表	(40)
技能操作试题	(41)

中 级 工

第三部分 中级工理论知识试题

鉴定要素细目表	(73)
理论知识试题	(77)
理论知识试题答案	(117)

第四部分 中级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(130)
鉴定要素细目表	(131)
技能操作试题	(132)

高级工

第五部分 高级工理论知识试题

鉴定要素细目表	(159)
理论知识试题	(163)
理论知识试题答案	(196)

第六部分 高级工技能操作试题

考核内容层次结构表	(212)
鉴定要素细目表	(213)
技能操作试题	(214)
参考文献	(249)

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:压路机操作工

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	备注
基础知识 A 25%	A	机械设计基础知识 (08:03:02)	13%	001	机器的概念	Y	
				002	运动副的概念	Z	
				003	齿轮传动机构的主要参数	Y	
				004	平面连杆机构的类型	X	
				005	凸轮机构的特征	X	
				006	齿轮机构的传动特征	X	
				007	蜗杆机构的传动特征	X	
				008	带传动的工作原理	X	
				009	链传动的工作原理	Z	
				010	螺纹连接的特征	X	
				011	键连接的特征	Y	
				012	轴承的工作特点	X	
				013	润滑剂的性质	X	
	B	机械运行材料 基础知识 (02:03:01)	6%	001	工程机械常用的制造材料	X	
				002	合金的特征	Y	
				003	碳素钢的类别	X	
				004	铸铁的特征	Y	
				005	金属材料的性能	Y	
				006	合金钢的类型	Z	
	C	机械修复基础知识 (03:02:02)	6%	001	摩擦的类型	X	
				002	摩擦的作用机理	Z	
				003	磨损的类型	X	
				004	机械修复的基本方法	Y	
				005	焊接工艺的技术特点	X	
				006	零件校正工艺的技术特点	Z	
				007	粘结工艺的技术特点	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	备注
专 业 知 识 B 75%	A	液力与液压传动 基础知识 (05:04:02)	11%	001	液压传动的工作原理	X	
				002	液力传动的工作原理	Y	
				003	液压系统的基本组成	X	
				004	液压元件的结构特征	Y	
				005	液压系统的基本参数	Y	
				006	液压传动的压力特征	Z	
				007	液压泵的工作特点	Y	
				008	控制阀的基本类型	Z	
				009	液压缸的基本类型	X	
				010	常用密封圈的特点	X	
				011	液压系统的日常维护	X	
	B	内燃机构造与原理 基础知识 (08:06:03)	16%	001	发动机的基本组成	X	
				002	发动机的基本术语	X	
				003	内燃机的工作原理	X	
				004	内燃机燃料的评定指标	Z	
				005	内燃机的性能指标	Z	
				006	活塞连杆组的结构特点	Y	
				007	曲轴飞轮组的结构特点	Y	
				008	配气机构的结构特点	X	
				009	气门间隙的调整方法	Y	
				010	燃料供给系的作用原理	X	
				011	喷油器的结构特点	Y	
				012	喷油泵的结构特点	Y	
				013	润滑系的组成	X	
				014	冷却系的组成	X	
				015	发动机的工作过程	Y	
				016	发动机的性能指标	Z	
				017	发动机燃油的特征	X	
	C	压路机的构造 (12:07:05)	24%	001	压路机的基本构造	X	
				002	压路机离合器的功能特点	X	
				003	压路机离合器的结构特点	Y	
				004	压路机变速机构的结构特点	Y	
				005	压路机碾压轮的类型	X	
				006	压路机碾压轮的技术特点	Y	
				007	振动式压路机的振动特性	Y	
				008	压路机发动机的启动	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	备注
专业 知识 B 75%	C	压路机的构造 (12:07:05)	24%	009	压路机的正确操作方法	X	
				010	压路机的作业知识	X	
				011	滤清器的保养方法	X	
				012	压路机维护的方法	Z	
				013	压路机机型的选用	X	
				014	压路机的保养方法	X	
				015	废气涡轮增压器的方法特征	Z	
				016	压路机的分类	X	
				017	压路机的表示符号的意义	X	
				018	压路机的行驶条件	Z	
				019	制动系的工作原理	X	
				020	变矩器的工作原理	Z	
				021	耦合器的工作原理	Y	
				022	电流的特性	Z	
				023	蓄电池的类型	Y	
				024	发电机的结构特征	X	
	D	压路机维护 基础知识 (08:05:02)	12%	001	配气机构的故障	X	
				002	供油系的故障	X	
				003	润滑系的故障	X	
				004	冷却系的故障	Y	
				005	曲柄连杆机构的装配参数	X	
				006	缸体的维护	X	
				007	离合器的维护	Y	
				008	压路机离合器故障判断	X	
				009	发动机常见故障分析	X	
				010	启动机的故障	Y	
				011	设备运转记录的填写	Y	
				012	蓄电池的保养方法	X	
				013	安全用电的常识	Z	
				014	压路机的例行保养	Y	
				015	压路机的一级保养	Z	
	E	压实作业基础知识 (07:04:01)	12%	001	压实度的表达参数	Y	
				002	压路机的操作方法	X	
				003	振动压实的工作原理	X	
				004	碾压效果的影响因素	Z	
				005	公路的类型	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 75%	E	压实作业基础知识 (07:04:01)	12%	006	公路的结构	Y	
				007	土的结构特征	Y	
				008	沥青路面的性能参数	X	
				009	安全生产的基本知识	X	
				010	机械使用的责任制	Y	
				011	施工安全作业的规定	X	
				012	机械事故的分析处理	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 属于机器具有的特征的是 ()。
(A) 机器是一个运动单元 (B) 机器是一个制造单元
(C) 它们是人为的实物组合 (D) 机器是机构的一种特殊体
2. AA001 不是机器与机构共有特征的是 ()。
(A) 它们都是人为的实物组合
(B) 它们各部分之间具有确定的相对运动
(C) 它们都能代替或减轻人类的劳动去完成有用功
(D) 它们都是机械术语
3. AA001 可以用来代替或减轻人类的劳动去完成有用的机械功或转换机械能的是 ()。
(A) 机器 (B) 机构 (C) 零件 (D) 构件
4. AA001 一台压路机也可称作一台 ()。
(A) 机器 (B) 机构 (C) 零件 (D) 机械
5. AA002 使两构件 () 并能产生一定相对运动的连接称为运动副。
(A) 相互作用 (B) 互为一体 (C) 固定 (D) 直接接触
6. AA002 低副是通过 () 接触组成的运动副。
(A) 点 (B) 线 (C) 面 (D) 点、线、面
7. AA002 运动副通过 () 来实现的。
(A) 只有点接触 (B) 只有面接触
(C) 只有线接触 (D) 点、线、面接触
8. AA002 相互啮合的两齿轮连接称为 ()。
(A) 机器 (B) 机构 (C) 运动副 (D) 构件
9. AA003 当一直线在一圆周上作线滚动时,此直线上任意一点的轨迹称为该圆的 ()。
(A) 渐开线 (B) 发生线 (C) 法线 (D) 啮合线
10. AA003 压力角是指渐开线齿廓上某点的 () 所夹的锐角。
(A) 渐开线与该点压力方向线 (B) 渐开线与该点速度方向线
(C) 法线与该点压力方向线 (D) 法线与该点速度方向线
11. AA003 模数是指 () 的比值。
(A) 分度圆上 π 对齿距 p (B) 节度圆上 p 对 π
(C) 分度圆上齿距 p 对 π (D) 节度圆上 π 对齿距 p
12. AA003 啮合齿轮中心距过大或过小会导致 ()。
(A) 传动失败 (B) 端面磨损
(C) 牙齿碎裂 (D) 工作面有麻点
13. AA004 最简单的平面连杆机构是由 () 个构件组成。
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

14. AA004 在铰链四杆机构中,() 是最短杆。
(A) 连杆 (B) 曲柄 (C) 摇杆 (D) 曲柄或连杆
15. AA004 在铰链四杆机构中,曲柄存在的条件是最短杆与最长杆长度之和 () 其余两杆长度之和。
(A) 大于 (B) 小于 (C) 等于 (D) 小于或等于
16. AA004 在压路机发动机中,曲柄是 () 的主要组成部分。
(A) 凸轮机构 (B) 平面连杆机构 (C) 制动系统 (D) 转向系统
17. AA005 凸轮传动特点是把旋转运动改变成 () 运动。
(A) 复合 (B) 直线 (C) 平面 (D) 直线往复
18. AA005 凸轮机构主要由凸轮、从动件和 () 组成。
(A) 连杆 (B) 曲柄 (C) 驱动件 (D) 机架
19. AA005 凸轮轮廓与从动件之间为 () 接触。
(A) 面 (B) 点线面 (C) 线或面 (D) 点或线
20. AA005 压路机通过运用凸轮机构来实现的过程是 ()。
(A) 气门的定时开闭
(B) 发动机与变速箱之间的动力传递
(C) 发动机与发电机之间的动力传递
(D) 发动机与启动机之间的动力传递
21. AA006 外啮合齿轮机构的两齿轮转向 ()。
(A) 相同 (B) 相反
(C) 相同或者相反 (D) 以上都不是
22. AA006 啮合齿轮在转动过程中,如果大齿轮齿数是小齿轮的两倍,大齿轮的转速是小齿轮的 () 倍。
(A) $1/4$ (B) $1/2$ (C) 1 (D) 2
23. AA006 在齿轮传动中,两轮的转速与它们的 () 成反比。
(A) 模数 (B) 公称直径 (C) 齿数 (D) 半径
24. AA006 实现压路机变速箱对行驶速度转换的是 ()。
(A) 齿轮机构 (B) 凸轮机构
(C) 曲柄连杆机构 (D) 蜗轮蜗杆机构
25. AA007 在蜗轮蜗杆传动中,蜗轮蜗杆两轴的交错角通常为 ()。
(A) 60° (B) 70° (C) 80° (D) 90°
26. AA007 蜗杆传动有一个突出的缺点是 ()。
(A) 传动比小 (B) 传动效率低 (C) 噪声大 (D) 传动不平稳
27. AA007 在蜗杆和蜗轮传动机构中,蜗杆轴心线应与蜗轮轴心线相互 ()。
(A) 平行 (B) 垂直 (C) 交叉 (D) 异面
28. AA007 蜗轮蜗杆传动经常运用在施工机械的 () 中。
(A) 冷却系统 (B) 转向系统 (C) 制动系统 (D) 变速系统
29. AA008 带传动具有的优点是 ()。
(A) 传动效率高 (B) 能保证具有固定的传动力比
(C) 适合于中心距较小的传动 (D) 结构简单

30. AA008 在带传动中,若条件相同,包角越大,带的摩擦力和能传递的功率 ()。
- (A) 也越大 (B) 越小
(C) 不变 (D) 变大变小不确定
31. AA008 采用带传动时,带在带轮上的包角不能小于 ()。
- (A) 135° (B) 130° (C) 125° (D) 120°
32. AA008 压路机的发电机动力靠 () 传递供给。
- (A) 齿轮传动 (B) 带传动
(C) 链传动 (D) 蜗轮蜗杆传动
33. AA009 链传动的优点之一是 ()。
- (A) 传动平稳性好 (B) 几乎没有噪声
(C) 制造与安装精度高 (D) 能保持准确的平均传动比
34. AA009 两链轮装配后,中心距小于 500mm 时,轴向偏移量应在 () 以内。
- (A) 1mm (B) 2mm (C) 3mm (D) 4mm
35. AA009 正常润滑条件下, () 是限定链传动承载能力的主要因素。
- (A) 硬度 (B) 疲劳强度 (C) 塑性 (D) 耐磨性
36. AA009 使用链节数为奇数的链节时,应采取 () 固定活动销轴。
- (A) 开口销 (B) 弹簧卡片 (C) 过度链节 (D) 圆柱销
37. AA010 属于可拆连接的是 ()。
- (A) 焊接 (B) 粘接 (C) 螺纹连接 (D) 铆接
38. AA010 按照螺纹旋向,螺纹分为 ()。
- (A) 左旋和右旋螺纹 (B) 单线和多线螺纹
(C) 内螺纹和外螺纹 (D) 圆柱和圆锥螺纹
39. AA010 不是螺纹的参数的是 ()。
- (A) 升角 (B) 中径 (C) 压力角 (D) 螺距
40. AA010 用于传动的螺纹是 () 螺纹。
- (A) 普通 (B) 圆柱管 (C) 圆锥管 (D) 梯形
41. AA011 主要用来实现轴和轴上零件之间的周向固定及传递转矩的是 ()。
- (A) 带 (B) 链 (C) 螺纹连接 (D) 键
42. AA011 不是键作用特征的是 ()。
- (A) 导向 (B) 周向固定 (C) 传递转矩 (D) 能作驱动源
43. AA011 普通平键的不足在于 ()。
- (A) 不能适用于高速冲击场合 (B) 拆装不方便
(C) 对中性不好 (D) 不能实现轴上零件的轴向定位
44. AA011 半轴和驱动轮之间一般采用 () 连接来实现动力的传递。
- (A) 平键 (B) 半圆键 (C) 方键 (D) 花键
45. AA012 下列各项陈述中, () 是错误的。
- (A) 轴承能减少轴与支承之间的摩擦与磨损
(B) 轴承能支承轴及轴上零件,并保持轴的旋转精度
(C) 滑动轴承中允许出现干摩擦
(D) 干摩擦的接触表面没有被加任何润滑剂