

职业技能鉴定国家题库石化分库试题选编

油品储运调合操作工

中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石化出版社
HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

责任编辑：王力健 邓敦夏
责任校对：张小宏
封面设计：七星工作室

Y YOU PIN CHUYUN TIAO HE CAO ZUO GONG

ISBN 7-80229-022-8



9 787802 290228 >

ISBN 7-80229-022-8/TE · 189

定价：48.00 元

职业技能鉴定国家题库石化分库试题选编

油品储运调合操作工

中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心 编

中国石化出版社

内 容 提 要

《油品储运调合操作工》为《职业技能鉴定国家题库石化分库试题选编》丛书之一,由中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心按照《国家职业标准》及《职业技能鉴定国家题库开发技术规程》组织编写。内容包括:油品储运调合操作工初级工、中级工、高级工和技师的国家职业标准、鉴定要素细目表、理论知识试题和技能操作试题,是油品储运调合操作工进行职业技能鉴定的必备学习资料。

图书在版编目(CIP)数据

油品储运调合操作工/中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心编.
—北京:中国石化出版社,2006
(职业技能鉴定国家题库石化分库试题选编)
ISBN 7-80229-022-8

I.油… II.中… III.石油产品-石油与天然气储运-职业技能鉴定-
自学参考资料 IV.TE8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 032503 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com.cn

北京精美实华图文制作中心排版

北京新华印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 28.5 印张 694 千字

2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 次印刷

定价:48.00 元

职业技能鉴定国家题库 石化分库开发领导小组

组 长：刘根元

副组长：傅兴顺 高 滨 孙祖岭 孙金瑜

顾 问：袁 芳 李钰年

成 员(以姓氏笔画为序)：

丁新兴	王凤维	王运才	王虎刚	王瑞萍	石惟理
刘子才	刘文玉	刘忠华	向守源	朱长根	朱正建
江毅平	汤 豪	许立明	许 坚	朱立群	曲子洲
吴 云	何 波	邱 颖	张云燕	张月娥	张全胜
张佐军	张树忠	陈建国	陈若平	周志明	郑洵美
钟文标	徐洪源	贾铁成	郭为民	顾甬明	崔 昶
曹宗祥	黄 静	彭连军	温振丽	童子飞	谢学民
韩 伟	雷建忠	靳良成	潘 慧	穆晓秋	魏洪大
魏根新					

特邀专家(以姓氏笔画为序)：

尤宝英	王 权	丛新泽	刘 欧	刘孝祖
李荣兴	沈洪源	陆 勇	巫建忠	徐 燕
黄世文	黄劲松			

前 言

受劳动和社会保障部职业技能鉴定中心委托,按照中国石油天然气集团公司、中国石油化工集团公司职业技能鉴定工作协议,中国石油化工集团公司职业技能鉴定指导中心组织有关专家,依据《职业技能鉴定国家题库开发技术规程》和《国家职业标准》,开发了32个职业95个工种的职业技能鉴定国家题库石化分库,并于2006年5月正式启用。

为满足员工学习专业知识、提高操作技能的需要,我们选编了石化分库的部分试题,按职业(工种)出版《职业技能鉴定国家题库石化分库试题选编》套书。该套书内容包括国家职业标准、鉴定要素细目表、理论知识试题和技能操作试题等,其中,理论知识试题约占分库中该职业(工种)试题的50%,技能操作试题约占70%。

《油品储运调合操作工》分册由茂名石化公司主编,镇海炼化股份公司、中国石化润滑油分公司、江西石油分公司、中国石油润滑油分公司参编。主要执笔人:林茂南、杨榕、李教宁、黄上福、冯润、邓江维,参审人员:沈洪源、黄华健、牟善文、王俊生、祖建民、罗明、沈永富、王勤勇、张力。

由于水平有限,书中难免有遗漏或欠妥之处,敬请谅解并提出宝贵意见。

职业技能鉴定国家题库
石化分库开发领导小组办公室

目 录

第一部分 初级工

一、国家职业标准(初级工工作要求).....	(3)
二、理论知识鉴定要素细目表.....	(4)
行业通用理论知识鉴定要素细目表.....	(4)
工种理论知识鉴定要素细目表.....	(6)
三、理论知识试题.....	(18)
行业通用理论知识试题.....	(18)
工种理论知识试题.....	(29)
四、技能操作鉴定要素细目表.....	(69)
五、技能操作试题.....	(73)

第二部分 中级工

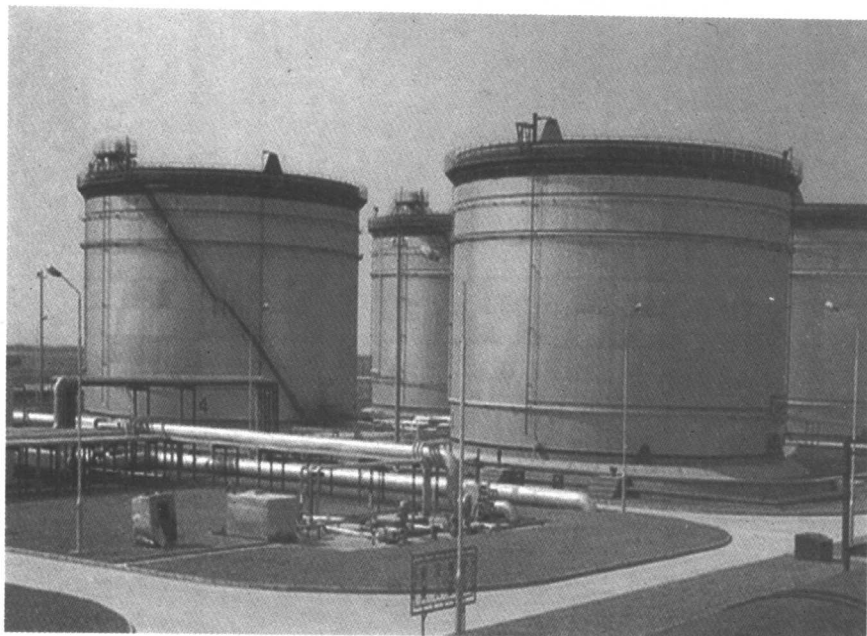
一、国家职业标准(中级工工作要求).....	(139)
二、理论知识鉴定要素细目表.....	(140)
行业通用理论知识鉴定要素细目表.....	(140)
工种理论知识鉴定要素细目表.....	(141)
三、理论知识试题.....	(152)
行业通用理论知识试题.....	(152)
工种理论知识试题.....	(160)
四、技能操作鉴定要素细目表.....	(200)
五、技能操作试题.....	(204)

第三部分 高级工

一、国家职业标准(高级工工作要求).....	(263)
二、理论知识鉴定要素细目表.....	(264)
行业通用理论知识鉴定要素细目表.....	(264)
工种理论知识鉴定要素细目表.....	(265)
三、理论知识试题.....	(275)
行业通用理论知识试题.....	(275)
工种理论知识试题.....	(283)
四、技能操作鉴定要素细目表.....	(330)
五、技能操作试题.....	(333)

第四部分 技 师

一、国家职业标准(技师工作要求).....	(389)
二、理论知识鉴定要素细目表.....	(389)
行业通用理论知识鉴定要素细目表.....	(389)
工种理论知识鉴定要素细目表.....	(390)
三、理论知识试题.....	(395)
行业通用理论知识试题.....	(395)
工种理论知识试题.....	(404)
四、技能操作鉴定要素细目表.....	(426)
五、技能操作试题.....	(427)



第一部分

初 級 工

一、国家职业标准(初级工工作要求)

职业功能	工作内容	技能要求		相关知识
油品储运	(一) 罐区管理与装卸作业	罐区管理	1. 能按指令改通收付油流程 2. 能完成油罐的进油操作 3. 能完成油罐的调合操作 4. 能完成油罐的倒油、管输操作 5. 能完成油罐的切换操作 6. 能完成油罐的人工脱水操作 7. 能完成人工检尺、测温、采样的操作,能使用试油膏、试水膏 8. 能完成油品加温、伴热及管线消压的操作 9. 能对消防泵进行日常的试泵及建立循环操作 10. 能按规定巡检	1. 收付油流程 2. 岗位操作法 3. 岗位工艺指标 4. 油罐的最大进油量及安全高度的有关规定 5. 油罐内存油量对调合作业的影响 6. 油罐的罐底量和最大送油量的有关规定 7. 调合的方法 8. 油罐标准测量操作法 9. 试油膏、试水膏的使用原理及方法 10. 消防泵站岗位操作法 11. 一般传热的基本知识 12. 巡检规定
		铁路装卸	1. 能引导槽车到指定货位(鹤位) 2. 能核对车号、油品品名、牌号、鹤位及质量检验合格证 3. 能检查槽车是否符合装车条件 4. 能完成装卸油作业 5. 能完成槽车清扫作业 6. 能对槽车进行人工检尺、测温、采样的操作	1. 铁路槽车类型划分及识别,各类槽车技术参数 2. 槽车装卸操作法 3. 扫舱操作法 4. 槽车清罐作业相关管理规定 5. 槽车标准测量操作法
		汽车装卸	1. 能核对提货单油品品名、数量 2. 能对罐车进行安全检查 3. 能进行罐车的灌装作业	1. 罐车种类及结构 2. 罐车灌装操作法
		油船装卸	1. 能对油码头、油船、驳和操作工具进行安全检查 12. 能进行油船的装卸作业 3. 能完成鹤管虹吸填充和灌装操作 4. 能完成油船的扫舱作业并将剩余油品扫回油罐或油船	1. 油码头、船、驳安全管理规定 2. 油船装卸操作法 3. 油船扫舱方法及操作法
	(二) 使用设备	1. 能开、停、切换离心泵和蒸汽泵 2. 能使用电动、气动阀门 3. 能看懂设备铭牌 4. 能使用各类液位计、流量计 5. 能使用各类硫化氢报警仪及可燃气体报警仪 7. 能使用量油尺、温度计、密度计、量筒等计量器具 8. 能使用各类液位报警器 9. 能接装及卸下装卸油鹤管(胶管)并紧固连接部位 10. 能连接静电导除线 11. 能接装扫舱短管(胶管) 12. 能使用手摇式容积泵	1. 泵的型号、结构、用途及工作原理 2. 阀门的型号规格 3. 液位报警仪工作原理及用途 4. 计量器具规格、用途 5. 常用装卸鹤(胶)管使用方法 6. 静电产生原理、危害及消除的方法 7. 手摇式容积泵操作法	
(三) 维护设备	1. 能完成机、泵的盘车 2. 能添加和更换阀门、机、泵的润滑油、润滑脂 3. 能完成紧固、更换阀门密封填料等简单设备维修工作 4. 能更换压力表、温度计	1. 机泵盘车及润滑规定 2. 设备常用润滑油(脂)的规格、品种及使用规定 3. 岗位的设备完好标准 4. 常用维修工具型号、规格		

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	(四) 判断事故	1. 能判断简单仪表故障 2. 能判断机泵常见故障 3. 能判断简单的油罐、管线、机泵、法兰、阀门的一般泄漏事故 4. 能判断钢带表失灵等异常状态	1. 仪表工作原理 2. 机泵运行参数 3. 钢带表工作原理
	(五) 处理事故	1. 能使用消防器材扑灭初起火灾 2. 能使用气防器材进行自救和急救 3. 能处理一般跑、冒、滴、漏事故 4. 能处理泵抽空故障	1. 消防器材型号、工作原理及用途 2. 设备密封知识 3. 气防知识、报警程序 4. 现场急救知识
	(六) 绘图	能绘出罐区收付油原则流程图	绘流程图的基本知识
	(七) 计算	1. 能使用容积表计算储罐、容器的容积 2. 能计算油品交库量 3. 能使用槽车容积表计算槽车的容积,并能计算槽车油品充装量	1. 容积表查表方法 2. 油品交库规定 3. 槽车类型及计量表号的划分

二、理论知识鉴定要素细目表

行业通用理论知识鉴定要素细目表

鉴定范围						鉴定点		
一级		二级		三级		代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称			
A	基本要求	B	基础知识	A	记录填写基础知识	001	运行记录的种类	X
						002	运行记录的填写要求	X
				B	识图基础知识	001	工艺流程图管线的表示方法	X
						002	工艺流程图管件的表示方法	X
						003	工艺流程图阀门的表示方法	X
						004	工艺流程图仪表电气控制点的表示方法	X
				C	安全环保基础知识	001	石化行业生产的不安全因素	X
						002	国家安全生产的方针	X
						003	三级安全教育的内涵	X
						004	头部的防护	X
						005	眼睛和面部的防护	X
						006	脚部的防护	X
						007	手部的防护	X
						008	耳部的防护	X
						009	口鼻的防护	X
						010	皮肤的防护	X
						011	机械设备对人体伤害的防护	X

续表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代码	名 称	代码	名 称	代码	名 称			
						012	厂内交通安全知识	X
						013	石化行业防火防爆十大禁令的内容	X
						014	尘毒物质的分类	X
						015	职业中毒的种类	X
						016	急性中毒的现场抢救	X
						017	高处作业的防护措施	X
						018	石化行业污染的来源	X
						019	石化行业污染的途径	X
						020	石化行业污染的特点	X
						021	清洁生产的定义	X
						022	清洁生产的内容	X
						023	燃烧的三要素	X
						024	干粉灭火器的适用范围	X
						025	泡沫灭火器的适用范围	X
						026	1211 灭火器的适用范围	X
						027	ISO 14000 系列标准的含义	X
						028	HSE 管理体系的概念	X
						029	建立 HSE 管理体系的意义	X
						030	石化行业事故处理的原则	X
				D	质量基础 知识	001	标准化的概念	X
						002	标准等级划分的类别	X
						003	标准的使用范围	X
						004	ISO 9000 族标准的特点	X
				E	计算机基础 知识	001	计算机硬件的组成	X
						002	计算机的安全防护	X
						003	Word 文档的录入与排版	X
						004	计算机浏览器的使用	X
						005	电子邮件的收发	X
				F	法律常识	001	《劳动法》关于劳动者权益的规定	X
						002	劳动合同包含的条款	X
						003	劳动争议解决的途径	X
						004	《劳动法》关于劳动者工作时间的规定	X
						005	《劳动法》关于劳动安全卫生的规定	X

续表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一 级		二 级		三 级		代 码	名 称	重 要 程 度
代 码	名 称	代 码	名 称	代 码	名 称			
						006	《产品质量法》关于生产者的产品质量责任	X
						007	《产品质量法》关于生产者的产品质量义务	X
						008	《安全生产法》对从业人员的规定	X
						009	《消防法》关于对公民责任的规定	X
B	相关知识	F	培训与指导	B	鉴定与考评	001	职业技能鉴定的定义	X
						002	职业技能鉴定的目的	X
						003	职业资格等级的划分	X
						004	职业资格证书的用途	X
						005	职业、岗位与工种的关系	X

工种理论知识鉴定要素细目表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一 级		二 级		三 级		代 码	名 称	重 要 程 度
代 码	名 称	代 码	名 称	代 码	名 称			
A	基本要求	B	基础知识	G	石油的性质、 分数与规格	001	石油的元素组成	X
						002	石油的烃类组成	X
						003	烷烃的物理性质	X
						004	环烷烃的物理性质	X
						005	芳香烃的物理性质	X
						006	烯烃的物理性质	X
						007	石油的非烃类组成	X
						008	原油的分类	X
						009	石油产品的分类	X
						010	燃料油的分类	X
						011	重质燃料油的分数	Y

续表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代 码	名 称	代 码	名 称	代 码	名 称			
						012	润滑油的分类	X
						013	润滑脂的分类	Y
						014	沥青的分类	Y
						015	石蜡的分类	Y
						016	燃料油添加剂的分类	Z
						017	燃料油的规格	X
						018	润滑油的规格	X
						019	润滑脂的规格	X
				H	常用法定计量 单位及换算	001	长度、面积、体积的单位及换算	X
						002	力、压力、粘度的单位及换算	X
						003	质量、密度的单位及换算	X
						004	时间、流量、流速、温度的单位及换算	X
						005	电压、电流、功、功率的单位及换算	X
				I	储运常用 设计、仪表、 器具基本 知识	001	油罐的分类	Y
						002	油罐的结构	X
						003	阀门的分类	X
						004	阀门的结构	X
						005	常用阀门的用途	X
						006	阀门型号表示方法	X
						007	阀门的代号	Y
						008	阀门标志的含义	X
						009	阀门类型的选择	Y
						010	阀门通径的选择计算	Y
						011	闸板阀的结构特点	X
						012	截止阀的结构特点	X
						013	单向阀的结构特点	X
						014	疏水器的作用	X
						015	疏水器的种类	X
						016	疏水器的结构特点	X
						017	电磁阀的结构特点	Y
						018	电磁阀的工作原理	X
						019	管道的分类	X
						020	管材的规格计算	X

续表

鉴 定 范 围						鉴 定 点		
一级		二级		三级		代码	名 称	重要程度
代码	名 称	代码	名 称	代码	名 称			
						021	管径的选择计算	Y
						022	管道的热膨胀伸长量计算	X
						023	管道流量、流速、管径的关系	X
						024	油罐内液面高度的估算	X
						025	管道的的铺设方式	Y
						026	管道铺设的特点	Y
						027	管道支架的形式	Y
						028	管道支架的作用	X
						029	管道的保温层结构	Z
						030	法兰的种类	X
						031	螺栓的规格型号	X
						032	过滤器的结构	X
						033	过程器的作用	X
						034	泵的分类	X
						035	泵的用途	X
						036	离心泵的分类	X
						037	离心泵的结构	X
						038	离心泵型号的识别	Y
						039	离心泵的工作原理	X
						040	离心泵的操作参数	Y
						041	自吸泵的结构特征	X
						042	往复泵的分类	X
						043	往复泵的工作原理	X
						044	齿轮泵的特征	X
						045	螺杆泵的工作原理	X
						046	量油尺的规格	X
						047	温度计的规格	X
						048	密度计的规格	X
						049	容器用计量器具的用途	X
						050	加热和通汽的区别	X
						051	工艺管线(设备)刷漆的规定	Z
						052	钢带表的工作原理	X
						053	液体报警仪的工作原理	X
						054	液位报警仪的用途	X

续表

鉴定范围						鉴定点		
一级		二级		三级		代码	名称	重要程度
代码	名称	代码	名称	代码	名称			
B	相关知识	A	工艺操作	A	正常操作	001	管线试压的注意事项	Y
						002	管线吹洗的注意事项	Y
						003	标准状态下气体物质的共同特性	Z
						004	油罐操作的注意事项	X
						005	油罐投用前的准备工作	X
						006	油罐收油前的准备工作	X
						007	油罐收付油量的估算	X
						008	理想溶剂应具备的性质	Z
						009	油品对添加剂的要求	Y
						010	收油过程换罐操作的注意事项	X
						011	送油过程换罐操作的注意事故	X
						012	油罐收付油的流速要求	X
						013	油罐收付油的液面高度要求	X
						014	确定油罐安全高度的方法	Y
						015	油罐加油操作的注意事项	X
						016	管道伴热操作的注意事项	X
						017	油罐人工脱水的注意事项	X
						018	管道泄压的注意事项	X
						019	油罐自动切水器脱水的注意事项	X
						020	油罐倒油的要求	X
						021	油品储存温度的注意事项	X
						022	油罐人工检尺的方法	X
						023	油罐人工测温的方法	X
						024	立式油罐容积表的组成	Y
						025	立式油罐容积表的使用方法	X
						026	罐顶作业的注意事项	X
						027	罐区巡检的规定	X
						028	油罐检尺口的规定	Y
						029	蒸汽管线操作的注意事项	X
		B	设备使用与维护	A	设备使用	001	离心泵启动前的准备工作	X
						002	离心泵的关停方法	X
						003	离心泵的切换方法	X
						004	往复泵启动前的准备工作	X