

中国石油岗位员工安全手册



# 油库员工安全手册

(装卸油工、计量工、化验工、司泵工)

YOU

KU

YUAN

GONG

AN

QUAN

SHOU

CE

中国石油天然气集团公司安全环保部 编

石油工业出版社

中国石油岗位员工安全手册



# 油库员工安全手册

(装卸油工、计量工、化验工、司泵工)

中国石油天然气集团公司安全环保部 编

石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

油库员工安全手册：装卸油工、计量工、化验工、司泵工 /  
中国石油天然气集团公司安全环保部编 .—北京：石油工业出版  
社，2007.11

(中国石油岗位员工安全手册)

ISBN 978-7-5021-6338-9

I . 油…

II . 中…

III . 油库 – 安全技术 – 手册

IV . TE972-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 175350 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.com.cn](http://www.petropub.com.cn)

编辑部：(010) 64523582 发行部：(010) 64523620

经 销：全国新华书店

印 刷：石油工业出版社印刷厂

---

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

850 × 1168 毫米 开本：1/32 印张：3.875

字数：70 千字

---

定价：10.00 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

## 前 言

安全事关广大员工的幸福和安康，事关公司的价值和在公众中的形象，希望每一名员工都能够重视安全、实现安全。

公司鼓励员工养成良好的作业习惯。公司有责任为员工提供安全的工作环境，员工应严格遵守安全规定。

公司鼓励员工对安全工作提出建议和批评。员工有权拒绝执行可能危及安全的违章指挥，停止任何不安全的作业。任何人出于对安全考虑的原因而停止了工作或提出建议，都应该得到表扬、鼓励和奖励。

公司鼓励员工汇报事故隐患并从事故中吸取经验教训。所有员工发现险情事件、不安全的行为和状况都应汇报；所有险情事件、不安全的行为和状况都应调查分析，并从中共享经验教训，这对改进安全来讲是非常重要的。

为进一步规范岗位员工安全培训，夯实安

全生产基础，中国石油天然气集团公司安全环保部组织分岗位编写了《中国石油岗位员工安全手册》系列培训教材，手册以安全为主线，以风险识别和控制为依据，以案例分析为警示，紧密结合岗位员工的现实需要，旨在有效指导一线岗位员工的工作和学习。本系列培训教材为岗位员工提供了应该了解的基本安全信息，每一位员工都应该认真学习、熟知这些信息，并应用到工作中去。

本书是为油库装卸油工、计量工、化验工、司泵工等工种编写的安全手册，主要内容包括：基本安全要求、操作安全要求、事故报告、突发事件处理程序、应急设备、常见“三违”行为和典型事故案例等。中国石油华北销售公司承担了本手册的编写任务，主要由王克信、主志宇、叶军平、孙武才、吕尚文、宋联锋执笔，相关专家做了审定和修改工作，本手册在编写过程中得到了中国石油黑龙江销售公司的大力协助。在此表示衷心感谢！

编 者

2007年11月1日

# 承    诺

本人已经认真阅读了本手册，了解其中的内容，在此，我保证在任何时候都将履行自己的安全责任，并为创造安全的作业环境和为顾客提供满意的服务贡献力量。

我会：

正确使用劳动防护用品；

按正确的程序进行作业；

用合适的工具进行正确操作；

保持工作场所干净、整洁、没有障碍物；

制止任何见到的不安全行为；

向有关领导报告所有的事故和未遂事故；

遵守并提醒他人执行现场 HSE 标识和指令。

签名：\_\_\_\_\_

# 目 录

第一章	基本安全要求	1
第二章	操作安全要求	11
第三章	事故报告	54
第四章	突发事件处理程序	55
附录一	应急设备	64
附录二	常见“三违”行为	69
附录三	典型事故案例	80

# ///第一章 基本安全要求

## 一、员工安全要求

### ● 基本安全要求

1. 经过安全培训，合格后，持证上岗。
2. 正确穿戴、使用劳动防护用品；禁止佩戴首饰品作业。
3. 严禁携带火种、非防爆通信工具和其他易燃易爆物品进入作业场所。



4. 禁止违章操作，拒绝违章指挥，对他人违章作业有义务劝阻和制止。

5. 上班前和工作中禁止饮酒和使用任何影响精神状态的药品。

6. 熟悉应急预案，正确使用应急设备。

7. 参加岗位练兵、安全培训及其他各种安全活动。

8. 作业中按规定进行岗位自查。

9. 遵守劳动纪律，禁止脱岗、睡岗、串岗等。

10. 发现事故苗头，正确处置，及时报告。



### ● 装卸油工

1. 禁止给未熄火或未可靠接地的车辆装卸油。

2. 禁止给排气管阻火装置失效的车辆装卸油。

3. 禁止喷溅式灌装轻质油品。

4. 禁止以超过规定的初速度和最高流速装卸油。

5. 禁止使用无导静电线的胶管或导静电线导通不良的胶管装卸油。
6. 禁止为渗漏油槽车装卸油。
7. 禁止用油槽车自带泵向油罐直接装卸油。
8. 禁止在车辆进出的区域堆放物品。
9. 禁止碰撞或敲击装卸油设备。
10. 禁止在油槽车溜放措施不到位的情况下进行油品装卸作业。
11. 禁止在栈桥、专用线上堆放物品。
12. 禁止在装卸油区域周围有明散火花作业时进行油品装卸作业。

### ● 计量工

1. 禁止在油罐、油槽车输转中进行计量作业。
2. 禁止站在下风口进行计量作业。
3. 禁止未达到稳油时间进行计量作业。
4. 禁止开关量油孔盖用力过猛。
5. 禁止作业中量油尺、采样器超过规定提放速度。
6. 禁止将油品从量油孔倒入立式油罐。

7. 禁止将计量用棉纱等可燃易燃物遗留在油罐、油槽车上。

### ● 化验工

1. 禁止在油罐、油槽车输转中采取油样。
2. 禁止站在下风口采取油样。
3. 禁止未达到稳油时间采取油样。
4. 禁止开关量油孔盖用力过猛。
5. 禁止作业中采样器超过规定提放速度。
6. 禁止将油品从量油孔倒入立式油罐。
7. 禁止将棉纱等可燃易燃物遗留在油罐、油槽车上。
8. 禁止将沾有油污的仪器放入烘箱。
9. 禁止在室内随意堆放和乱倒化验试剂、油样等。
10. 禁止在通风橱外从事有毒、易挥发和冒烟的试验。

### ● 司泵工

1. 禁止不盘车启泵作业。
2. 禁止在设备技术状况有缺陷时作业。
3. 禁止在设备运转中擦拭设备。
4. 禁止在工艺设备出现渗漏时继续作业。

5. 禁止与卸油工、计量工信息联络不畅时作业。
6. 禁止交接班不清时上岗、离岗。
7. 禁止在泵房内跑动、嬉闹。
8. 禁止长发未盘在工作帽内作业。
9. 禁止将工具和物品放在机泵上。
10. 禁止在可燃气体浓度测试仪报警的情况下继续作业。

## 二、作业现场安全要求

1. 禁止用非防爆工具作业。
2. 禁止未消除人体静电进入爆炸危险区域。



3. 禁止不系安全带、不戴安全帽进行高空作业。
4. 禁止在作业现场检修车辆。
5. 禁止随意移动消防器材。
6. 禁止用铁器、塑料等器皿回收油品。
7. 禁止用汽油擦洗衣服和设备。
8. 禁止在爆炸危险场所使用化纤拖把和抹布。
9. 禁止在暴风雷雨天气进行油品装卸、输转及计量作业。
10. 禁止无关车辆及人员进入作业现场。
11. 禁止在爆炸危险区域穿、脱、拍、打衣服和梳理头发。
12. 禁止占用消防通道。
13. 禁止非岗位人员操作设备。
14. 禁止车辆超速出入装卸油场地。
15. 禁止在未通风的环境下进行油品化验作业。

### 三、设备、设施安全要求

#### ● 基本安全要求

1. 防雷防静电、电气保护、安全防护装置完好有效。

2. 爆炸危险区域电气设备符合防爆要求。
3. 设备、设施密封良好，无腐蚀、无渗漏。

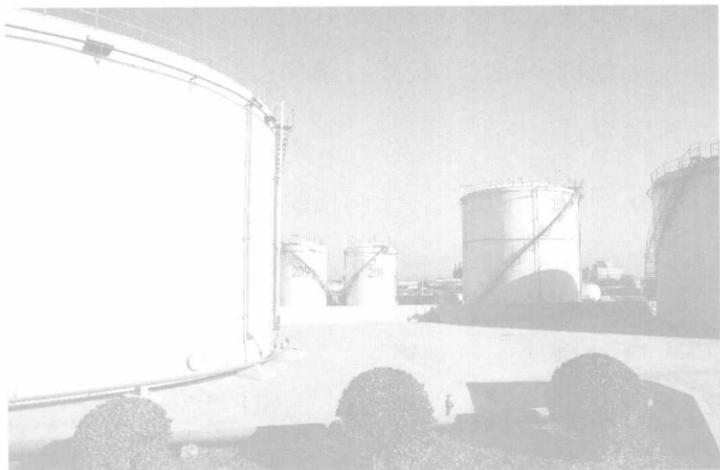
### ● 装卸油设备

1. 鹤管转动、升降灵活。
2. 法兰导静电线跨接完好有效。
3. 流量计转动灵活、平稳，无异常杂音。
4. 防溢油装置完好有效。
5. 栈桥（站台）护栏、踏梯、过桥完整牢固，无铁器碰撞。
6. 阀门开关灵活，无闸板脱落现象。
7. 过滤器定期清洗，无渗漏，无杂物。

### ● 油罐

1. 基础无开裂或不正常下沉。
2. 液位计量装置完好。
3. 盘梯、护栏、平台完整牢固，无油污、冰雪等。
4. 呼吸阀、安全阀等工作正常。
5. 罐体及附件无跑冒滴漏现象，无严重锈蚀，无明显变形。

6. 浮顶罐浮盘升降灵活。
7. 量油孔密封垫、导尺槽、锁闭装置、法兰跨接完好无损。
8. 储存油品禁止超过高、低安全液位。
9. 胀油管开关正确，标志明显。
10. 防火堤完好，无孔洞；排水设施畅通完好；水封井、排污管线等控制阀门平时处于关闭状态。



### ● 油槽车（船）

1. 罐体无变形，无渗漏。
2. 人孔完好，螺栓齐全。
3. 安全阀外观良好，工作正常。

4. 踏梯、走板、护栏等完好牢固。
5. 制动装置完好有效。
6. 汽车排气管、阻火装置完好有效。
7. 阀门开关灵活，无渗漏。

### ● 计量（化验）器具

1. 量油尺（测深钢卷尺）尺带边缘无锋口、倒刺；尺架、手柄安装牢固，尺带和尺砣连接无松动。
2. 温度计（全浸式水银温度计）不得有裂痕和影响强度的缺陷。
3. 密度计无裂痕；标尺纸条牢固地贴于管内壁；金属弹丸不得有明显移动。
4. 采样器、保温盒无渗漏；绳索采用专用计量绳，并与采样器、保温盒连接牢固。
5. 化验仪器符合国家相关标准要求，定期检定；堆放上轻下重，分类配套，标记清楚，取用方便。

### ● 机泵

1. 泵与电动机联轴器无错位，防护罩完好。
2. 泵壳体完好，无裂纹，无渗漏。

3. 泵轴润滑油（脂）无变质。
4. 压力表、真空表齐全，指示准确，定期校验。
5. 泵、电动机接地线无折断，无锈蚀，无松动。
6. 电动机电缆进线口密封可靠，防爆挠管连接无松动、无断裂。

