

<<陆上油>>

图书基本信息

书名：<<陆上油>>

13位ISBN编号：9787511401236

10位ISBN编号：7511401236

出版时间：2009-11

出版时间：中国石化出版社

作者：潘永东

页数：270

字数：326000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

人类自出现以来，就一直为生存和发展进行着不懈的努力。

特别是进入工业社会以后，由于现代工业生产规模高度集中、设备庞大、单位时间能量消耗量大，且生产过程中存在着大量高能量物质，一旦发生泄漏或意外释放，将造成巨大的人身伤亡和财产损失。

例如：1986年4月26日，位于现乌克兰境内的切尔诺贝利核电站4号反应堆发生爆炸，造成核泄漏，当地数十万居民被紧急疏散，酿成了世界和平利用核能史上最惨重的灾难。

核泄漏事故后产生的放射污染相当于日本广岛原子弹爆炸产生的放射污染的100倍。

据初步估计，全世界每年要发生25000万起事故，导致33万人死亡，工伤事故和职业病所造成经济损失相当于全球国民经济总值的4%，人类在生产和生活过程中所面临的风险已成为威胁人类安全和健康的主要因素。

因此，人类要确保自身安全，必须不断地认识风险，判断风险对人造成的伤害，探索风险形成的规律和内在本质，并充分发挥人的主观能动性，正确地防范和消除风险。

石油工业作为关系国民经济发展和国家战略安全的基础性产业，涉及工业、农业、国防、科技等各个领域，从其诞生之日起，就与安全生产息息相关。

油气集输作为石油天然气上游行业中的生产主体专业，具有高温高压、易燃易爆、有毒有害等特点，属高风险行业。

特别是进入20世纪80年代末期，随着石油企业生产规模的不断扩大，安全生产所面临的问题也愈加突出。

## 内容概要

本书简要介绍了系统安全风险与控制的基本知识，油气集输系统安全风险管理的目的和基本要求，以及危害辨识与评价的基本理论和方法；重点介绍了油气生产企业安全风险评价工作程序、油气集输系统物料和关键生产设施的危险性等内容。

最后以案例介绍的方式讲述了油气集输系统的危险、危害因素辨识与风险评价的过程、内容和方法。

本书将可接受风险准则、系统可靠度以及动态风险评价概念引入到油气集输系统危险、危害因素辨识与风险评价之中，并紧密结合油气田生产实际，将大量的事故案例作为系统危险分析的相关佐证，使本书内容更易于广大基层员工和安全监督人员所接受。

本书内容丰富，实用性强，可作为油气集输系统危险、危害因素辨识与风险评价工作培训教材，也可作为油气生产企业安全监督管理人员以及大中专院校安全工程专业师生学习和参考的资料。

#### 作者简介

潘永东，1962年10月生于河北保定，1983年7月毕业于华东石油学院（现中国石油大学）机械系化工机械专业，高级工程师，华北油田公司安全环保专业技术带头人，国家一级建造师，国家注册安全工程师，石油工业标准化技术委员会工程建设专标委施工分标委委员，现任中国石油华北油田公司质量安全监督中心副主任，长期从事石油天然气建设工程技术、质量管理及油气生产安全监督工作。

## 书籍目录

1 概论 1.1 安全风险与控制基本知识 1.2 油气集输系统安全风险2 系统安全风险 2.1 安全风险的形成 2.2 危险、危害因素分类3 危险辨识与评价技术 3.1 危险辨识与评价方法简介 3.2 安全检查表 3.3 预先危险性分析 3.4 事故树分析4 安全风险评价与控制技术 4.1 安全风险评价 4.2 事故预防与控制技术对策 4.3 事故预防与控制管理对策5 油气生产企业安全风险评价方法与工作程序 5.1 油气生产企业危害辨识与风险评价方法 5.2 油气集输系统安全风险评价依据6 油气集输系统物料危险性分析 6.1 油气产品危险性特性 6.2 油气集输系统工作介质危险性7 油气集输站场关键生产设施危险性分析 7.1 静设备危险性分析 7.2 动设备危险性分析 7.3 工艺管道危险性分析 7.4 其他关键生产设施危险性分析8 油(气)田总体布置安全风险识别与控制 8.1 自然环境和社会环境对油气生产设施的影响 8.2 站场区域布置和管道线路布置安全风险识别与控制 8.3 油气集输站场站内总体布置安全风险识别与控制9 油(气)田集输管道安全风险识别与控制 9.1 管道线路安全风险识别与控制 9.2 管道阀组(间)及穿(跨)越安全风险识别与控制10 油气集输站场消防系统可靠性评价 10.1 油气集输站场消防设施与消防管理 10.2 油气集输站场消防系统可靠性检查与评价11 油气集输系统危险、危害因素辨识与风险评价工作实践 11.1 案例简介 11.2 油气集输站场生产单元危险、危害因素辨识与风险评价 11.3 油气集输站场总体布置危险、危害因素辨识与风险评价 11.4 油气集输站场安全风险动态评价附录一 油气集输系统安全风险评价所依据的法律、法规附录二 油气集输系统安全风险评价所依据的企业规章

## 章节摘录

插图：油气生产是一个连续的、密闭的、长周期的生产过程，不仅在生产工艺上强调生产过程中各个环节的合理匹配、各种参数的合理衔接，而且一系列用于生产过程的监测监控仪器仪表，用于保证安全生产的消防、劳动保护等设施构成了油气生产庞大、复杂的操作系统，特别是天然气处理系统表现的尤为明显。

安全风险评价是利用安全理论、方法对某一系统或生产单元进行系统地定性或定量风险评价，以说明评价对象的安全可靠程度，而仅对一个独立的、单一的装置就事论事地得出结论是毫无意义的。

油气生产安全风险评价应建立在“对象系统化和评价系统化”的认识基础上，充分熟悉评价对象的生产工艺，寻找影响系统安全的薄弱环节或关键点。

尤其是对于一个工艺复杂、设备设施数量众多的生产装置，需要分流程、分部位，针对不同的设备设施，采取一定的顺序进行具体的辨识和分析，特别是要分析、论证那些薄弱环节或关键点与系统的关系，进而做出客观、科学的结论，提出相应的预防对策。

同时，要充分利用类似装置和事故案例资源进行类比分析，全面剖析、验证油气集输系统的危险性和可靠性，提出相应的、合理的防范措施。

(2) 经济的要求石油天然气生产运行成本较高，如果没有雄厚的资金做保证，实现安全生产是不可能的。

《中华人民共和国安全生产法》为安全投入提供了法律保障：生产经营单位必须在安全生产条件、劳动防护、安全生产培训和工伤保险方面投入足够的资金，对于因投入不足而导致事故的生产经营单位的决策机构、主要负责人、个体经营的投资人予以法律追究。

2006年，国家财政部、国家安全生产监督管理总局联合行文印发了《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》，明确规定：“矿山企业安全费用依据开采的原矿产量按月提取。

各类矿山原矿单位产量安全费用提取标准为石油，每吨原油17元；天然气，每千立方米原气5元”，为石油生产企业安全投入提供了强有力的法制保障。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>