

成品油销售企业 突发事件应对指南

《成品油销售企业突发事件应对指南》编委会 编



石油工业出版社

成品油销售企业 突发事件应对指南

《成品油销售企业突发事件应对指南》编委会 编

石油工业出版社

内 容 提 要

本书从突发事件应对措施、应急物资配备要求两个方面对成品油销售企业所属分公司、基层油库、加油站突发事件的应对程序、应对措施以及应急物资配备的规定进行了阐述。

本书对成品油销售企业各级管理者和基层库、站员工熟悉并应对常见的突发事件具有普遍的指导意义。

图书在版编目 (CIP) 数据

成品油销售企业突发事件应对指南 / 《成品油销售企业突发事件应对指南》编委会编. —北京: 石油工业出版社, 2012. 8
ISBN 978-7-5021-8911-2

I. 成…

II. 成…

III. 石油产品 - 商业企业管理 - 紧急事件 - 安全管理 - 指南

IV. F717.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 007568 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

编辑部: (010)64523586

发行部: (010)64523586

经 销: 全国新华书店

印 刷: 中国石油报社印刷厂

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

850×1168 毫米 开本: 1/32 印张: 4

字数: 55 千字

定价: 25.00 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

《成品油销售企业突发事件应对指南》

编委会

- 主 任：刘宏斌
- 副 主 任：田景惠 上官建新 付 斌 王 波
赵传香 金安耀
- 委 员：张 宏 关 玲 赵 滨 阮晓刚
李鸿学 赵剑春 刘 矢 丛新兴
师 野 陈望远 王彬婷 胜秋月
王长江 郭 春 韩聿波 李金国
吕东悦 强 剑 杨峰亭 吴 汉
李宝军 王玉滨 王智利 汪长军
宫伟军 涂安宁 赵明奎 王那顺
韩 钊 高贤才 徐晓鸣 胡顺铭
周 强 李致安 赵尔全 张国俊
李 珊 张国宏 于东阳 严志军
魏秋冬 赵 杰 王建国 王显著
李丙义 韩 非 刘承波 杜存平
周建国 杨锡云 曹景军 孙永超
刘凤春 杨学卫 任禹绩 许经滨
- 主 编：金安耀 阮晓刚
- 编写人员：李金国 陶 辉 冯 涛 叶鑫午
王素华 裴玉起 吴东平 丁树成
魏宝莹 常宇清 窦宝文 顾惠明
赵建航 张凡鑫 冉以发 关成礼
吕 品 李献勇 苏 琴 刘 佳

序

成品油销售企业油库和加油站点多、线长、面广，布局分散，面临着生产事故类、自然灾害类、公共卫生类和社会安全类突发事件，并始终处于公众和媒体关注的焦点。及时、有效地处置各类突发事件和事故，是防止事故发生和事态扩大的基础，是成品油销售企业全体员工必修的基本功。应急管理工作的着眼点、立足点始终是预防，要把功夫放在平时的预案准备和培训演练上。为此，按照顶层设计原则，中国石油销售公司组织销售企业和中国石油安全环保技术研究院有关专家和应急管理人员，以国家应急相关法律法规、标准规范和中国石油天然气集团公司规章制度等要求为依据，在调研、分析销售企业各类事故和突发事件的基础上，结合自身实际，总结应急管理典型做法和事故救援经验形成了《成品油销售企业突发事件应对指南》。

《成品油销售企业突发事件应对指南》对成品油销售企业、所属分公司、基层油库、加油站突发事件的应对程序、应对措施以及应急物资配备进行了规定，是近些年成品油销售企业突发事件应对经验的总结和提炼，具有很强的可操作性，对各级管理者和基层库、站员工熟悉并应对常见的突发事件具有普遍的指导意义。

各成品油销售企业要认真组织《成品油销售企业突发事件应对指南》的宣贯与学习工作，让广大员工通过认真研读，理解并掌握，不断提高自身安全意识，增强对突发事件第一时间、第一现场的处置能力，实现“质量零缺陷、安全零伤害、环境零污染”目标，以创造一流的HSE业绩，为建设国际水准的成品油销售企业保驾护航。

中国石油天然气股份有限公司 副总裁

二〇一一年十月

目 录

第一部分 突发事件应对措施	1
1 风险分析	3
1.1 生产事故类突发事件	3
1.1.1 油品泄漏	3
1.1.2 火灾	4
1.1.3 环境污染	4
1.1.4 车辆事故	5
1.1.5 油品混油	5
1.2 自然灾害类突发事件	5
1.2.1 台风	5
1.2.2 洪涝	6
1.2.3 泥石流	7
1.2.4 地震	8
1.2.5 其他自然灾害事件	8
1.3 社会安全类突发事件	9
1.4 公共卫生类突发事件	10
2 生产事故类突发事件应对措施	10
2.1 油品泄漏应对措施	10
2.1.1 加油站油品泄漏应对措施	10
2.1.1.1 埋地管线或埋地油罐油品泄漏应对措施	11

2.1.1.2 水上加油站油品泄漏应对措施	12
2.1.1.3 接卸油作业中发生跑、冒油应对措施	13
2.1.1.4 加油过程中出现跑、冒油应对措施	13
2.1.2 油库油品泄漏应对措施	14
2.1.2.1 发油场地油罐车跑、冒油应对措施	16
2.1.2.2 油罐区跑、冒油应对措施	16
2.1.2.3 泵房（泵棚）油品泄漏应对措施	17
2.1.2.4 地面输油管线油品泄漏应对措施	17
2.1.2.5 油罐底板油品泄漏应对措施	18
2.1.2.6 埋地输油管线油品泄漏应对措施	19
2.1.2.7 码头油品泄漏应对措施	19
2.2 油品混油应对措施	21
2.2.1 加油站混油应对措施	21
2.2.1.1 卸油时发生混油应对措施	22
2.2.1.2 加错油应对措施	22
2.2.2 油库输转作业混油应对措施	23
2.3 火灾应对措施	23
2.3.1 加油站火灾应对措施	23
2.3.1.1 埋地油罐操作井内起火应对措施	25
2.3.1.2 电气设备着火应对措施	25
2.3.1.3 加油车辆着火应对措施	26
2.3.1.4 加油机着火应对措施	26
2.3.1.5 卸油作业油罐车着火应对措施	26
2.3.1.6 邻近区域着火应对措施	27
2.3.1.7 人体意外着火应对措施	27

2.3.2 油库火灾应对措施	28
2.3.2.1 油罐区着火应对措施	29
2.3.2.2 公路发油台着火应对措施	30
2.3.2.3 公路发油台车辆着火应对措施	31
2.3.2.4 槽车着火应对措施	31
2.3.2.5 码头着火应对措施	32
2.3.2.6 船舶着火应对措施	32
2.3.2.7 泵房（泵棚）着火应对措施	32
2.3.2.8 供电系统着火应对措施	33
2.4 库站内车辆事故应对措施	35
2.4.1 加油站内两车相撞应对措施	36
2.4.2 油库区或加油站内车辆碰撞设备设施应对措施	36
2.4.3 油库区或加油站内车辆撞伤员工应对措施	37
2.5 环境污染应对措施	38
2.5.1 水面溢油应对措施	38
2.5.2 地面溢油应急措施	38
3 自然灾害类突发事件应对措施	39
3.1 台风与洪涝灾害应对措施	39
3.1.1 台风与洪涝灾害发生前应急准备	40
3.1.2 台风与洪涝灾害发生时应急措施	41
3.1.3 台风与洪涝发生后生产恢复措施	41
3.2 滑坡、泥石流应对措施	42
3.2.1 滑坡、泥石流发生前应急准备	43
3.2.2 滑坡、泥石流发生时应对措施	43
3.2.3 滑坡、泥石流发生后生产恢复措施	43

3.3 雷电电应对措施	44
3.3.1 雷电发生前的应急准备	45
3.3.2 雷电发生时应对措施	45
3.4 加油站雪灾冰冻应对措施	45
3.4.1 雪灾冰冻发生前应急准备	46
3.4.2 雪灾冰冻发生时应对措施（罩棚未坍塌）	46
3.4.3 雪灾冰冻发生时应对措施（罩棚坍塌）	48
3.5 大风灾害应对措施	48
3.5.1 大风来临前应对措施	48
3.5.2 大风来临时应对措施	49
3.6 高温天气应对措施	50
3.7 地震应对措施	52
3.7.1 地震发生前应急准备	52
3.7.2 地震发生时应对措施	53
3.7.3 地震发生后生产恢复措施	53
4 社会安全类突发事件应对措施	55
4.1 抢劫应对措施	55
4.1.1 疑似抢劫应对措施	56
4.1.2 歹徒实施抢劫应对措施	56
4.1.3 歹徒逃离现场应对措施	57
4.2 盗窃应对措施	58
4.3 恐怖袭击应对措施	60
4.3.1 发现可疑物应对措施	61
4.3.2 遇匿名威胁爆炸或扬言爆炸应对措施	62
4.3.3 遇纵火恐怖袭击应对措施	62

4.4 群体性事件应对措施	62
5 公共卫生类突发事件应对措施	64
5.1 传染病应对措施	64
5.1.1 禽流感应对措施	64
5.1.2 甲型 H1N1 型流感应对措施	65
5.1.3 疟疾应对措施	66
5.1.4 霍乱应对措施	67
5.1.5 甲型急性传染性肝炎应对措施	67
5.2 食物中毒应对措施	68

第二部分 应急物资配备要求 71

1 应急物资配备原则	73
2 应急物资配备标准	74
2.1 必配应急物资	74
2.2 选择性配备应急物资	78
2.3 急救箱选配医用物品	80
3 应急物资配备总体说明	81
4 应急物资的管理	83

第三部分 附件 85

1 油罐和输油管道应急抢修方法	87
------------------------	----

1.1 油罐应急抢修方法	87
1.1.1 法兰堵漏法	87
1.1.2 环氧树脂玻璃布修补法	89
1.1.2.1 钢板表面处理	89
1.1.2.2 涂刷修补	89
1.1.3 弹性聚氨酯涂料修补法	90
1.1.4 罐底螺栓堵漏法	91
1.1.5 直角支承顶压粘接堵漏法	92
1.1.6 侧面支承顶压粘接堵漏法	92
1.1.7 快速堵漏胶堵漏法	94
1.1.8 快速堵漏胶棒堵漏法	95
1.1.9 应急堵漏器堵漏法	95
1.1.10 孔缝堵漏法	96
1.2 输油管道应急抢修方法	97
1.2.1 捻缝粘接堵漏法	97
1.2.2 捆扎堵漏法	98
1.2.3 环氧树脂堵漏法	100
1.2.4 木塞堵漏法	101
1.2.5 堵漏栓堵漏法	101
1.2.6 链卡固定堵漏法	102
1.2.7 环箍固定堵漏法	103
1.2.8 法兰卡子	103
2 救护方法	104
2.1 现场急救人工呼吸法	104
2.2 胸外按压法	105

2.3 触电救护法	106
2.4 食物中毒救护法	107
2.5 灼伤救护法	108
2.6 扭伤救护法	108
2.7 骨折救护法	109
2.8 冻伤救护法	110
2.9 外伤出血救护法	110
2.10 创伤救护法	111

第一部分

突发事件应对措施

1 风险分析

2 生产事故类突发事件应对措施

3 自然灾害类突发事件应对措施

4 社会安全类突发事件应对措施

5 公共卫生类突发事件应对措施

1 风险分析

中国石油成品油销售公司业务遍布全国各地，在国内各县、市区拥有油库和加油站，并在部分湖区、水上航道建有加油船坞和水上加油站。

油库和加油站存在的主要突发事件类型包括：生产事故类突发事件、自然灾害类突发事件、公共卫生类突发事件和社会安全类突发事件。

1.1 生产事故类突发事件

生产事故类突发事件主要是指在油库和加油站生产过程中，由于管线焊缝开焊、管壁锈蚀穿孔、螺栓松动、法兰垫片损坏、填料密封失效、设备年久失修、操作失误、油罐底板锈蚀穿孔、基础下沉等现象，以及由于自然灾害和外界影响所造成的灾害，主要包括油品泄漏、火灾、环境污染、车辆事故和油品混油等突发事件。

1.1.1 油品泄漏

加油站油品泄漏风险主要包括埋地管线

或埋地油罐油品泄漏、水上加油站油品泄漏、接卸油作业中发生跑冒油、加油过程中出现跑冒油等类型。

油库油品泄漏风险主要包括发油场地油罐车跑冒油、油罐区跑冒漏油、泵房（泵棚）油品泄漏、地面输油管线油品泄漏、油罐底板油品泄漏、埋地输油管线油品泄漏及码头油品泄漏等。

1.1.2 火灾

加油站火灾风险主要包括埋地油罐操作井内着火、电气设备着火、加油车辆着火、加油机着火、卸油作业油罐车着火、邻近区域着火、人体意外着火等。

油库火灾风险主要包括油罐区着火、公路发油台着火、公路发油台车辆着火、槽车着火、码头着火、船舶着火、泵房（泵棚）着火、供电系统着火等。

1.1.3 环境污染

加油站与油库的环境污染风险主要包括溢油事故，可分为水面溢油和地面溢油两种类型。

1.1.4 车辆事故

车辆事故风险主要包括油库区或加油站内车辆相撞、车辆碰撞设备设施和车辆撞伤员工等。

1.1.5 油品混油

油品混油风险主要是指加油站油罐车卸油和机动车辆加油操作中以及油库输转作业中发生的混油事件。

1.2 自然灾害类突发事件

影响油库和加油站安全生产的主要自然灾害包括台风、洪涝、滑坡和泥石流，以及破坏性地震灾害等。另外，大风、持续高温、雪灾冰冻、强雷电等极端气象灾害对成品油销售企业的生产经营业务也有不同程度的危害和影响。

1.2.1 台风

(1) 主要分布情况。我国台风主要分布在东南沿海地区，每年 7 至 9 月是台风活动盛期，几乎每年夏秋两季都会遭受不同强度台风的侵袭。

(2) 对成品油经营业务的影响。由于台