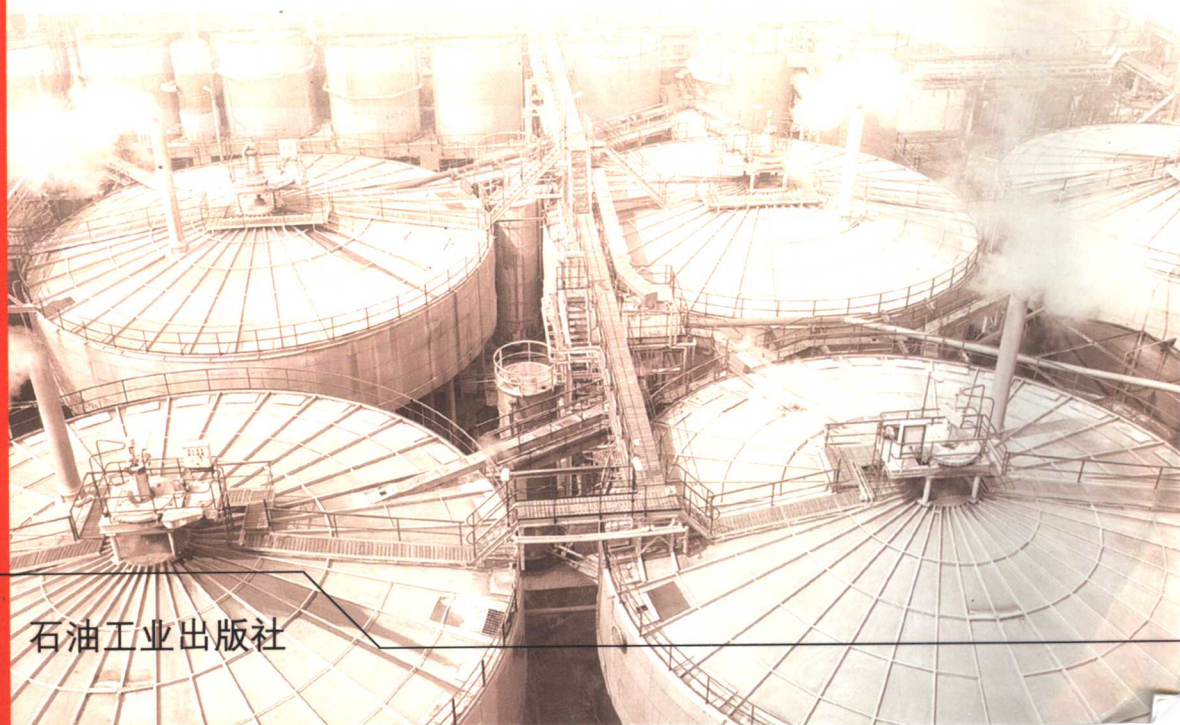


石油化工企业

安全管理必读

彭力◎主编

SHIYOUHUAGONGQIYE
ANQUANGUANLIBIDU



石油工业出版社

石油化工企业安全管理必读

彭 力 主编

石 油 工 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

石油化工企业安全管理必读 / 彭力主编.
北京: 石油工业出版社, 2004.6
ISBN 7-5021-4688-1

I. 石…

II. 彭…

III. 石油化学工业-安全生产-基本知识

IV. TE687

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 051865 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

总 机: (010) 64262233 发行部: (010) 64210392

经 销: 全国新华书店

印 刷: 石油工业出版社印刷厂印刷

2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 次印刷

889 毫米×1194 毫米 开本: 1/16 印张: 24.75

字数: 600 千字 印数: 1—15000 册

定价: 80.00 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

《石油化工企业安全管理必读》

编委会名单

名誉主任：段文德

主 任：孙 立

副 主 任：沈 钢

委 员：焦桐祥 魏 强 张兴福 李耕南 宋 杰 吴炎增
李春升 宋自力 陈俊豪 徐宝成 白世林 马秋宁
陈恩之 白玉才 陈世全 李发新

主 编：彭 力

副 主 编：李式曾 张莉英

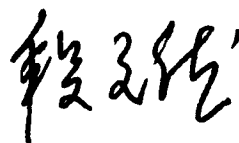
编 者：曲天煜 宁绪成 姜文德 陈有光 李春妍 张广智
赵霁春 黄 柏 王学军 王建章 牛勇前 赵永智
卢建国 李庆云 黄庆明 余春青 吕长军 顾 华
许竞文

序 言

安全工作是企业生存与发展的基础，也是国家财产和人民群众生命健康安全的根本保障。中国石油天然气股份有限公司创立以来，始终坚持将安全工作放在首要位置，按照公司管理层提出的“安全思想要严肃、安全管理要严格、安全制度要严密、安全组织要严谨、安全纪律要严明”的“五严”要求，不断强化各级安全生产责任制，健全和完善各项规章制度，加大安全教育培训、安全监督检查和隐患治理的力度，推进 HSE 体系建设。几年来，公司事故起数逐年下降，安全生产形势总体稳定，有力地保障了生产建设的稳步发展和经营业绩的大幅提升。

随着企业生产经营的不断发展，安全生产面临着许多新的形势，国家和社会各界对安全和环保的要求越来越高，在炼化生产加工和储存运输各个环节中，始终坚持以人为本，保障国家和人民生命财产安全，保护环境不受破坏，是企业特别是中国石油这样的大企业必须承担的社会责任。目前，公司安全生产的基础还不够牢固，各类事故还时有发生，还存在着不少薄弱环节和一些不容忽视的问题。安全工作只有起点没有终点，公司正面临改革与发展的新形势、新任务，迫切需要我们进一步加大工作力度，提高安全生产水平。为此，公司管理层明确要求，进一步深入贯彻国家《安全生产法》和相关法律法规，坚持“安全第一，预防为主”的方针，以人为本，大力开展以“强三基、反三违、除隐患、保安全”为中心的“安全管理年”活动，全面强化安全管理。要实现安全管理重心下移、关口前移，强化“三基”工作，提高全员安全意识和安全素质，进一步夯实安全生产的基础。

为了把“安全管理年”的各项活动进一步推向深入，化工与销售分公司在去年开展安全员技能比武工作的基础上，组织编写了《石油化工企业安全管理必读》一书。该书系统地编录了国家有关法律法规、石油化工安全技术规程、股份公司安全管理规定、HSE 体系知识，以及防火防爆、设备、消防、电气、施工检修、产品储运等重点环节安全管理、职业卫生与劳动防护等 13 个方面的安全规章制度和相关知识，全书内容丰富，针对性和实用性较强，既是广大干部员工特别是基层安全管理干部、安全技术人员开展安全培训、提高知识和业务水平的一本很好的教科书，也是基层单位强化安全基础工作、提高工作质量的一本有指导意义的工作手册。我很高兴这本书能够在 6 月份全国“安全月”活动之际正式出版印发，希望该书对于各企业进一步强化安全基础管理、提高安全生产水平和经营业绩，起到积极的推动作用。



2004 年 5 月

目 录

第一部分 国家有关安全法律法规

一、《中华人民共和国安全生产法》知识问答	(3)
1. 《中华人民共和国安全生产法》何时开始实施?	(3)
2. 《安全生产法》的立法目的是什么?	(3)
3. 《安全生产法》适用的主体范围包括哪些单位?	(3)
4. 《安全生产法》中所称的“生产经营活动”包括哪些内容?	(3)
5. 保证贯彻落实“安全第一、预防为主”的方针, 必须抓好哪几方面的工作?	(3)
6. 为了保证“安全第一、预防为主”方针的落实, 《安全生产法》规定执行哪些基本 制度?	(3)
7. 生产经营单位确保安全生产的基本义务是什么?	(4)
8. 从业人员的定义是什么?	(4)
9. 什么是安全生产责任制度?	(4)
10. 工会在维护职工安全生产方面权益的主要职责是什么?	(4)
11. 生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作负有哪些职责?	(4)
12. 生产经营单位的主要负责人在安全生产管理方面应当具备哪些条件?	(4)
13. 安全生产责任制的主要内容包括哪几个方面?	(4)
14. 生产经营单位在安全生产管理方面的规章制度主要有哪些?	(4)
15. 生产经营单位的安全技术方面的规章制度主要有哪些?	(5)
16. 生产经营单位对从业人员安全生产教育培训的内容有哪些?	(5)
17. 《安全生产法》对重大危险源是如何定义的?	(5)
18. 《安全生产法》关于生产经营场所和员工宿舍的安全管理规定有哪些?	(5)
19. 从业人员享有的安全生产保障权利主要包括哪些内容?	(5)
20. 从业人员保证安全生产的义务有哪些?	(5)
21. 生产经营单位应向从业人员告知的内容有哪些?	(5)
22. 生产经营单位向从业人员进行告知的形式有哪些?	(5)
23. 不同生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动, 生产经营单位应如何 做好安全生产管理工作?	(6)
24. 《安全生产法》对生产经营单位在发包或者出租的情况下的安全生产责任 是如何规定的?	(6)
25. 发生生产安全事故后, 生产经营单位的主要负责人应当做好哪些工作?	(6)
26. 什么是工伤社会保险?	(6)
27. 生产经营单位与从业人员签订的劳动合同, 应当载明哪些与从业人员 有关的事项?	(6)
28. 生产经营单位的从业人员有哪些知情权?	(6)
29. 什么是从业人员的批评权、检举权和控告权?	(6)
30. 什么是从业人员的拒绝权?	(6)
31. 什么是从业人员的紧急撤离权?	(6)

32. 什么是从业人员的索赔权？	(6)
33. 矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目在竣工投入使用前，应依法办理什么手续？	(7)
34. 依照《安全生产法》的规定，应如何对安全设施、设备进行日常安全管理？	(7)
35. 生产经营单位对重大危险源应当如何管理？	(7)
36. 生产经营单位对安全检查中发现的问题如何处理？	(7)
37. 《安全生产法》对特大生产事故的应急救援工作是如何规定的？	(7)
38. 负有安全生产监督管理职责的部门可行使哪些监督检查的职权？	(7)
39. 特重大事故报告应包括哪些内容？	(7)
40. 依照《安全生产法》规定，生产经营单位的哪些行为将受到处罚？	(7)
二、《危险化学品安全管理条例》知识问答	(8)
1. 《危险化学品安全管理条例》何时起施行？	(8)
2. 《危险化学品安全管理条例》的适用范围是什么？	(8)
3. 《危险化学品安全管理条例》所称危险化学品主要包括哪几类危险物品？	(8)
4. 危险化学品单位的主要负责人对本单位危险化学品的安全管理负什么责任？	(8)
5. 对危险化学品单位实施监督管理的有关部门，在依法监督检查时可以行使哪些职权？	(8)
6. 国家对危险化学品的生产和储存如何实施管理？	(9)
7. 危险化学品生产、储存企业必须具备哪些条件？	(9)
8. 申请设立危险化学品生产、储存企业时，应当提交哪些文件？	(9)
9. 危险化学品的生产装置和储存数量构成重大危险源的储存设施，与哪些场所、区域的距离必须符合国家标准或者国家有关规定？	(9)
10. 国家禁止用剧毒化学品生产哪些产品？	(9)
11. 危险化学品生产企业销售其生产的危险化学品时，应当附有哪些资料和标识？	(9)
12. 生产、储存、使用危险化学品的单位，应当对本单位的生产、储存装置多长时间进行一次安全评价？	(9)
13. 生产、储存和使用危险化学品的单位，应在生产、储存和使用场所设置哪些安全设施、设备？	(10)
14. 危险化学品储存必须满足哪些条件？	(10)
15. 危险化学品的生产和使用单位转产、停产、停业或者解散的，应做好哪些处置工作？	(10)
16. 国家对危险化学品经营销售执行什么制度？	(10)
17. 危险化学品经营企业，必须具备哪些条件？	(10)
18. 经营剧毒化学品和其他危险化学品的，应当向什么部门申请？	(10)
19. 剧毒化学品经营企业销售剧毒化学品时，应当记录哪些内容？	(10)
20. 购买剧毒化学品，应当遵守哪些规定？	(10)
21. 《危险化学品安全管理条例》关于危险化学品运输工具的槽罐以及其他容器有哪些规定？	(10)
22. 《危险化学品安全管理条例》对危险化学品运输企业提出哪些要求？	(10)
23. 运输危险化学品的驾驶员、船员、装卸人员和押运人员必须符合哪些要求？	(11)
24. 办理剧毒化学品公路运输通行证时，托运人应当向公安部门提交哪些材料？	(11)
25. 在托运危险化学品时，托运方必须遵守哪些要求？	(11)
26. 运输、装卸危险化学品应遵守哪些规定？	(11)

27. 通过公路运输危险化学品有哪些要求？	(11)
28. 危险化学品单位的应急救援工作包括哪些内容？	(11)
29. 发生危险化学品事故后，单位主要负责人应做好哪些工作？	(11)
30. 发生危险化学品事故，为了减少事故损失，防止事故蔓延、扩大，应当 采取哪些措施？	(11)
31. 依据《危险化学品安全管理条例》规定，对危险化学品生产、储存、使用单位违反 条例规定的哪些行为进行处罚？	(12)
三、《中华人民共和国职业病防治法》知识问答	(13)
1. 《中华人民共和国职业病防治法》何时开始实施的？	(13)
2. 什么是职业病危害？	(13)
3. 职业危害病因素包括哪些？	(13)
4. 什么是职业禁忌？	(13)
5. 《职业病防治法》中规定的职业病定义是什么？	(13)
6. 职业病防治工作的原则是什么？	(13)
7. 国家实行职业卫生监督制度指的是什么？	(13)
8. 劳动者依法享有哪些职业卫生保护的权利？	(13)
9. 用人单位工作场所应符合哪些职业卫生要求？	(14)
10. 卫生行政部门应当自收到职业危害预评价报告之日起多少日内做出审核决定？	(14)
11. 职业危害评价报告的评价内容是什么？	(14)
12. 《职业病防治法》中规定的“三同时”指的是什么？	(14)
13. 职业病危害预评价，职业病危害控制效果评价应由谁来承担？	(14)
14. 用人单位应当采取哪些职业病防治管理措施？	(14)
15. 用人单位应当对员工公布哪些有关职业病防治的内容？	(14)
16. 对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所用人单位应做好哪些预防职业病的 卫生措施？	(14)
17. 对放射工作场所和放射性同位素的运输、贮存，用人单位应做好哪些预防职业病的 卫生措施？	(14)
18. 发现工作场所职业危害因素不符合国家卫生标准时，用人单位应采取何种做法？ ...	(15)
19. 可能产生职业危害的化学品的说明书中包括哪些内容？	(15)
20. 国内首次使用或者首次进口与职业危害有关的化学材料，使用单位或者进口单位应 办理哪些手续？	(15)
21. 用人单位与劳动者签订劳动合同时，对防治职业病有哪些规定？	(15)
22. 职业病待遇包含哪些内容？	(15)
23. 职业病病人获得工伤社会保险后，是否有向用人单位提出赔偿的权利？	(15)
24. 劳动者被诊断为职业病，但用人单位没有参加工伤社会保险，其费用由谁负担？ ...	(15)
25. 依据《职业病防治法》规定，对建设单位和用人单位的哪些违法行为给予 相应处罚？	(15)
四、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》知识问答	(16)
1. 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》是何时实施的？	(16)
2. 特大安全事故分哪几类？	(16)
3. 安全检查时发现特大安全事故隐患，如何管理？	(16)
4. 对涉及安全生产事项的行政审批包括哪些？	(16)
5. 特大安全事故发生后，对事故上报有何要求？	(16)

6. 特大安全事故调查工作应当自事故发生之日起几日内完成？	(16)
7. 特大安全事故调查报告，除事故调查外，还应包括哪些内容？	(16)
8. 特大安全事故调查报告自提交之日起几日内，政府有关部门对有关责任人员应做出处理决定？	(16)
9. 特大安全事故的管理单位和个人有哪些权利？	(16)
五、《安全生产许可条例》（国务院令 397 号）知识问答	(17)
1. 《安全生产许可条例》何时施行？	(17)
2. 国家对哪些企业实行安全生产许可制度？	(17)
3. 企业取得安全生产许可证，应当具备哪些安全生产条件？	(17)
4. 企业如何申办安全生产许可证？	(17)
5. 安全生产许可证的有效期是如何规定的？	(17)
6. 安全生产许可证有效期延期的条件是怎样规定的？	(17)
7. 企业取得安全生产许可证后有哪些要求？	(17)
8. 违反《安全生产许可条例》规定的哪些行为，主管部门将对企业进行责任追究？	(18)
9. 《安全生产许可条例》施行前已经进行生产的企业，应当自条例施行之日起多长时间内，依照条例的规定向安全生产许可证颁发管理机关申请办理安全生产许可证？	(18)
10. 《安全生产许可条例》规定的行政处罚由谁决定？	(18)
六、《中华人民共和国消防法》知识问答	(18)
1. 《中华人民共和国消防法》的立法目的是什么？	(18)
2. 消防工作方针和原则的内容是什么？	(18)
3. 哪些单位或设施必须设置在城市的边缘或者相对独立的安全地带？	(18)
4. 对于需要进行消防设计的建筑工程，各有关单位应当执行哪些规定？	(18)
5. 机关、团体、企业、事业单位应当履行哪些消防安全职责？	(18)
6. 在设有车间或者仓库的建筑物内，已经设置员工集体宿舍的应采取哪些措施？	(19)
7. 消防安全重点单位除应当履行一般职责外，还应当履行哪些消防安全职责？	(19)
8. 生产、储存、运输、销售或者使用、销毁易燃易爆危险物品的单位，必须执行哪些国家有关消防安全的规定？	(19)
9. 《消防法》对消防产品、器材有哪些规定？	(19)
10. 单位、个人的灭火救援工作职责是什么？	(19)
11. 公安消防机构在统一组织和指挥火灾的现场扑救时，火场总指挥员有权根据扑救火灾的需要决定哪些事项？	(19)
12. 发生火灾的单位，在火灾扑灭后应做好哪些工作？	(19)
13. 《消防法》规定，对哪些行为处警告、罚款或者十日以下拘留？	(20)
14. 《消防法》规定，对哪些行为给予警告或者罚款？	(20)
七、《建设工程安全生产管理条例》知识问答	(20)
1. 《建设工程安全生产管理条例》适用于什么范围？	(20)
2. 《建设工程安全生产管理条例》规定建设单位有哪些安全责任？	(20)
3. 建设单位应当在拆除工程施工 15 日前，将哪些资料报送建设工程所在地的县级以上地方人民政府建设行政主管部门或者其他有关部门备案？	(20)
4. 《建设工程安全生产管理条例》规定施工单位有哪些安全责任？	(20)
5. 专职安全生产管理人员的主要安全职责是什么？	(22)
6. 需要专职安全生产管理人员进行现场监督的工程有哪些？	(22)
7. 《建设工程安全生产管理条例》对生产安全事故的应急救援和调查处理有哪些要求？	(23)

8. 《建设工程安全生产管理条例》规定施工单位有哪些行为时, 可给予相应处罚?	(23)
9. 《建设工程安全生产管理条例》规定, 施工单位的主要负责人、项目负责人和作业人员未履行安全生产管理职责的如何处理?	(24)
八、其他法律法规要求	(24)
(一) 建设项目(工程)劳动安全卫生监察规定知识问答	(24)
1. 什么是建设项目劳动安全卫生预评价?	(24)
2. 建设项目劳动安全卫生预评价由谁来完成?	(24)
3. 建设项目劳动安全卫生预评价什么时间完成?	(24)
4. 符合哪些情况的项目, 必须进行建设项目劳动安全卫生预评价?	(24)
5. 建设项目的“三同时”原则是什么?	(24)
6. 建设项目安全设施的“三同时”应当达到哪些要求?	(24)
7. 什么是建设项目的安全评价?	(25)
(二) 中华人民共和国宪法知识问答	(25)
1. 为什么说中华人民共和国公民有劳动的权利和义务?	(25)
2. 中华人民共和国妇女在政治的、经济的、文化的、社会的和家庭的生活等各方面享有同男子平等的权利, 具体表现在哪几方面?	(25)
(三) 中华人民共和国刑法知识问答	(25)
1. 中华人民共和国刑法对紧急避险做了哪些规定?	(25)
2. 刑法规定企业职工由于不服管理、违反规章制度造成严重后果的应受哪些处罚?	(25)
3. 企业单位的劳动安全设施存在隐患或不符合国家规定, 因未及时整改造成事故的对直接责任人员如何处罚?	(25)
4. 刑法对违反危险物品管理规定导致发生重大事故造成严重后果的有哪些处罚?	(25)
5. 刑法对违反消防管理法规造成严重后果的, 如何处罚?	(26)

第二部分 石油化工有关的安全技术规范

一、《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1—2002) 知识问答	(29)
1. 为什么要制定《工业企业设计卫生标准》?	(29)
2. 以《工业企业设计卫生标准》的要求, 对于厂址选择和大气卫生防护有哪些要求? ...	(29)
3. 对于工业生产的废渣应如何处置?	(29)
4. 产生有害物质的车间, 有害物质发生源的布置应符合哪些要求?	(29)
5. 为了减少车间内热量的散发, 热源的布置应符合哪些要求?	(29)
6. 对于厂房内通风有哪些要求?	(29)
7. 噪声与振动较大的生产设备应安装在什么部位?	(30)
8. 冬季辅助用室的温度控制指标是多少?	(30)
二、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB 50058—92) 知识问答	(30)
1. 防止爆炸性气体混合物的形成, 或缩短爆炸性气体混合物滞留时间, 宜采取什么措施?	(30)
2. 爆炸性气体环境危险区域是如何划分的?	(30)
3. 非爆炸危险区域是如何划分的?	(30)
4. 爆炸危险区域按释放源级别的划分是如何规定的?	(31)
5. 爆炸危险区域按通风条件确定应符合哪些要求?	(31)
6. 易燃物质重于空气的贮罐, 其爆炸危险区域的范围划分, 宜符合什么规定?	(31)

7. 对于开顶贮罐或池的单元分离器、预分离器和分离器液体表面为连续级释放源的, 其爆炸危险区域的范围划分, 宜符合什么规定? (31)
8. 处理生产装置用冷却水的机械通风冷却塔, 当划分为爆炸危险区域时, 其爆炸危险区域的范围划分, 宜符合什么规定? (31)
9. 填写下表: 根据旋转电机防爆结构的选型应符合的规定, 电气设备在爆炸危险区域 1 区、2 区如何选用? (○为适用; Δ为慎用; ×为不适用) (31)
10. 填写下表: 根据低压变压器类防爆结构的选型应符合的规定, 下列电气设备在 1 区、2 区如何选用? (○为适用; Δ为慎用; ×为不适用) (32)
11. 填写下表: 根据低压开关和控制器类防爆结构的选型应符合的规定, 下列电气设备在爆炸危险区域 0 区、1 区、2 区如何选用? (○为适用; Δ为慎用; ×为不适用) (32)
12. 填写下表: 灯具类防爆结构的选型应符合的规定, 下列电气设备在爆炸危险 1 区、2 区如何选用? (○为适用; Δ为慎用; ×为不适用) (33)
13. 填写下表: 根据信号报警装置等电气设备防爆结构的选型应符合的规定, 下列电气设备在 0 区、1 区、2 区如何选用? (○为适用; Δ为慎用; ×为不适用) (33)
14. 选用正压型电气设备及通风系统时, 应符合什么要求? (33)
15. 敷设电气线路的沟道、电缆或钢管, 所穿过的不同区域之间墙或楼板处的孔洞, 应采用什么材料? (33)
16. 敷设电气线路时应注意哪些方面? (34)
17. 在 1 区内单相网络中的相线及中性线应如何安装? (34)
18. 1 区和 2 区应采用什么电缆? (34)
19. 选用电缆时应考虑哪些因素? (34)
20. 对 3~10kV 电缆线路, 宜安装什么保护? (34)
21. 变、配电所和控制室的设计应符合什么要求? (34)
22. 爆炸性气体环境接地设计应符合什么要求? (34)
23. 在爆炸性粉尘环境中粉尘应分为几种? (34)
24. 爆炸性粉尘环境中, 产生爆炸必备什么条件? (35)
25. 在工程设计中应先采取什么措施来消除或减少爆炸性粉尘混合物产生和积聚? (35)
26. 爆炸性粉尘环境根据爆炸性粉尘混合物出现的频繁程度和持续时间, 如何进行分区? (35)
27. 爆炸性粉尘环境的电力设计应符合什么规定? (35)
28. 在火灾危险环境中能引起火灾危险的可燃物质有哪些? (35)
29. 在火灾危险环境内, 当需采用裸铝、裸铜母线时, 应符合什么要求? (36)
30. 按国家标准《爆炸性环境用防爆电气设备通用要求》规定, 各种防爆类型标志是什么? (36)

三、《石油化工企业设计防火规范》GB 50160—92 (1999 年修订) 知识问答 (36)

1. 《石油化工企业设计防火规范》适用于哪些地方? (36)
2. 液化烃、可燃液体的火灾危险性是如何分类的? (36)
3. 石油化工企业的平面布置主要考虑哪些方面? (36)
4. 石油化工工厂总平面布置主要考虑哪些方面? (36)
5. 厂区内的绿化有哪些要求? (37)
6. 厂区道路的布置有哪些要求? (37)
7. 液化烃、可燃液体的罐区内的储罐与消防车道的距离应符合哪些规定? (37)

8. 液化烃、可燃液体的铁路装卸区的消防车道有哪些规定？	(37)
9. 液化烃、可燃液体的铁路装卸区内，对内燃机车至另一栈台的鹤管的距离有哪些要求？	(38)
10. 可供消防车通行的装置内道路应符合哪些规定？	(38)
11. 装置的控制室、变配电室、化验室的布置，应符合哪些规定？	(38)
12. 可燃气体压缩机的布置及其厂房的设计，应符合哪些规定？	(38)
13. 设备的框架或平台的安全疏散通道，应符合哪些规定？	(38)
14. 在不正常条件下，哪些可能超压的设备应设安全阀？	(38)
15. 哪些设备不宜设安全阀？	(39)
16. 可燃气体、可燃液体设备的安全阀出口的连接，应符合哪些规定？	(39)
17. 甲、乙、丙类的设备，应有事故紧急排放设施，并应符合哪些规定？	(39)
18. 可燃气体排气筒、放空管的高度，应符合哪些规定？	(39)
19. 装置内火炬的设置，应满足哪些要求？	(39)
20. 哪些承重钢框架、支架、裙座、管架，应覆盖耐火层？	(39)
21. 防火堤内的有效容积，应符合哪些规定？	(39)
22. 防火堤及隔堤，应符合哪些规定？	(40)
23. 事故存液池的设置，应符合哪些规定？	(40)
24. 对于消防站有哪些基本要求？	(40)
25. 消防站的位置，应满足哪些要求？	(40)
26. 可燃液体罐组的消防用水量应符合哪些规定？	(40)
27. 高压消防给水系统的压力宜为多少？	(40)
28. 低压消防给水系统的压力应如何确定？	(40)
29. 消防给水管道应环状布置，并符合哪些规定？	(40)
30. 消火栓的设置，应符合哪些规定？	(41)
31. 消火栓的保护半径是多少？其出水量如何规定？	(41)
32. 工艺装置区的消火栓设置的部位及其之间的间距是多少？	(41)
33. 可燃液体罐区、液化烃罐区距罐壁 15m 以内的消火栓，可否计算在该储罐可使用的数量之内？	(41)
34. 消防给水竖管应符合哪些规定？	(41)
35. 消防水泵的吸水管、出水管应符合哪些规定？	(41)
36. 工艺装置内手提式干粉型灭火器的配置，应符合哪些规定？	(41)
37. 哪些火灾场所宜设干粉灭火系统？	(42)
38. 哪些场所应采用固定式泡沫灭火系统？	(42)
39. 生产区内宜设置什么类型的灭火器，仪表控制室、计算机室、电信站、化验室等宜设置什么类型的灭火器？	(42)
40. 可燃气体、液化烃、可燃液体的铁路装卸栈台应如何配置灭火器？	(42)
41. 灭火蒸汽管道的布置应符合哪些规定？	(42)
42. 固定式筛孔管灭火系统的蒸汽供给强度宜符合哪些要求？	(42)
43. 可燃液体地上卧式罐宜采用什么方式冷却？冷却面积如何计算？供水强度是多少？	(42)
44. 可燃液体储罐消防冷却用水的延续时间是多少？	(42)
45. 全冷冻式液化烃储罐的固定消防冷却供水系统的设置，应满足什么要求？	(42)
46. 液化烃储罐根据容积的大小，应设置什么方式的冷却水系统？	(43)

47. 固定式消防冷却水管道的设置,应符合什么规定? (43)
48. 电话报警系统有哪些规定? (43)
49. 固定式消防冷却水系统的用水量有哪些要求? (43)
50. 移动式消防冷却用水量有哪些具体要求? (43)
51. 消防用水的延续时间有哪些要求? (43)
52. 可燃气体、液化烃、可燃液体、可燃固体管道的哪些部位应设静电接地设施? (43)
53. 可燃气体的火灾危险性如何划分,请举例。 (43)
54. 管道及其桁架跨越厂内铁路、厂内道路的净空高度不低于多少? (43)
55. 可燃气体、液化烃、可燃液体的管道穿越或跨越炼油工艺装置、化工生产单元或设施及其他泵房有什么要求? (43)
56. 距散发比空气重的可燃气体设备 30m 以内的管沟、电缆沟、电缆隧道时有什么要求? (44)
57. 各种工艺管道或含可燃液体的污水管道,应沿道路什么部位敷设? (44)
58. 设备和管道应根据其内部物料的火灾危险性和操作条件,应设置什么设施? (44)
59. 明火加热炉附属的燃料气分液罐、燃料气加热器等与炉体的防火间距是多少? (44)
60. 以甲_B、乙_A类液体为溶剂的溶液法聚合液所用的掺合储罐与相邻的设备、建筑物的防火间距如何规定? (44)
61. 可燃气体、液化烃、可燃液体的在线分析一次仪表间与工艺设备的防火间距是多少? (44)
62. 布置在爆炸危险区内非防爆型在线分析一次仪表间(箱),应采用什么通风? (44)
63. 明火加热炉应如何布置? (44)
64. 当液化烃设备的厂房或甲类气体压缩机房朝向明火加热炉一面为封闭墙时,加热炉与厂房的防火间距不得小于多少? (44)
65. 当同一房间内,布置有不同火灾危险性类别的设备时,房间的火灾危险性如何确定? (44)
66. 当同一建筑物内,布置有不同火灾危险性类别的房间时,其中间隔墙应为什么墙? (44)
67. 装置的控制室与设有甲、乙_A类设备的房布置有何要求? (44)
68. 装置的控制室、变配电室、化验室、办公室和生活间应如何布置? (44)
69. 两个及两个以上联合装置或装置共用的控制室,距甲、乙类或明火设备以及丙类设备的防火间距各不少于多少? (44)
70. 液化烃泵、可燃液体泵应如何布置,有何规定? (45)
71. 空气冷却器应如何布置,有何规定? (45)
72. 装置内烷基金属化合物、有机过氧化物等甲类化学危险品的装卸设施、储存室应布置在装置的什么位置? (45)
73. 可燃气体、助燃气体的钢瓶应布置在装置何位置,有何要求? (45)
74. 建筑物的安全疏散门设置的数量、开启形式有何要求? (45)
75. 凡在开停工、检修过程中,可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围,应设置什么设施及其标准? (45)
76. 可燃气体、液化烃、可燃液体的金属管道采用什么方法连接?对公称直径等于或小于 25mm 的上述管道和阀门采用锥管螺纹连接时有什么要求? (45)
77. 可燃气体、液化烃、可燃液体的管道,可否穿过与其无关的建筑物? (45)
78. 可燃气体、液化烃、可燃液体的采样管道,是否可以引入化验室? (45)

79. 可燃气体、液化烃、可燃液体的管道敷设应采取哪些安全措施？	(45)
80. 氧气管道与可燃气体、液化烃、可燃液体的管道共架敷设时有什么要求？	(45)
81. 连续操作的可燃气体管道的低点设置排液阀时有什么要求？	(46)
82. 可燃气体压缩机、离心式可燃液体泵在停电、停汽或操作不正常情况下，介质倒流可能造成事故时，在其出口设置什么设施？	(46)
83. 加热炉燃料气调节阀前的管道压力等于或小于 0.4MPa（表），且无低压自动保护仪表时，应在每个燃料气调节阀与加热炉之间设置什么设施？	(46)
84. 加热炉燃料气管道上的分液罐的凝液，能否敞开排放？	(46)
85. 焦化装置的加热炉在事故紧急情况下炉内应设置什么设施？	(46)
86. 常减压蒸馏装置的初馏塔顶、常压塔顶、减压塔顶的不凝气，可否直接排入大气？	(46)
87. 有突然超压或发生瞬时分解爆炸危险物料的反应设备，如设安全阀不能满足要求时，应设置其他什么设施？	(46)
88. 因物料爆聚、分解造成超温、超压，可能引起火灾、爆炸的反应设备，应设置什么安全保护设施？	(46)
89. 涂有耐火层的构件，其耐火极限是多少？当耐火层选用防火涂料时应采用什么防火涂料？	(46)
90. 生产或储存不稳定的烯烃、二烯烃等物质时，应采取什么措施？	(46)
91. 甲、乙 _A 类设备和管道，应有什么气体置换设施？	(46)
92. 可燃气体压缩机的吸入管道，是否要采取产生负压的措施？	(46)
93. 在爆炸危险区范围内的转动设备若必须使用皮带传动，应采用什么类型的皮带？ ...	(46)
94. 在使用或产生甲类气体或甲、乙 _A 类液体的装置内宜按什么原则设置可燃气体报警器探头？	(46)
95. 烧燃料气的加热炉是否应设置长明灯？	(46)
96. 装置内的电缆沟应采取什么措施？电缆沟通入变配电室、控制室应采取什么措施？	(46)
97. 正压通风设施的取风口，其位置有什么要求？	(47)
98. 立式储罐至防火堤内堤脚线的距离是多少？卧式储罐至防火堤内堤脚线的距离是多少？	(47)
99. 相邻罐组防火堤的外堤脚线之间的距离如何规定？	(47)
100. 设有防火堤的罐组内，设置隔堤的条件是什么？	(47)
101. 多品种的液体罐组内，设置隔堤的条件是什么？	(47)
102. 成组布置的全冷冻式液化烃储罐应设防火堤，并应符合什么规定？	(47)
103. 甲 _B 、乙类液体的固定顶罐，应设置哪些安全设施？	(47)
104. 设有蒸汽加热器的储罐，应采取什么措施？	(47)
105. 液化烃压力储罐的防火堤高度及其距储罐的距离是多少？	(47)
106. 液化烃、液氨等储罐的储存系数是多少？	(47)
107. 液化烃的储罐应设有哪些安全设施？	(47)
108. 可燃气体、助燃气体的水槽式储罐应设有哪些安全设施？	(48)
109. 液化烃储罐的安全阀其出口管的设置有什么要求？	(48)
110. 液化烃储罐开口接管的阀门及管件的管道等级是多少？对其附件有何要求？	(48)
111. 可燃液体的铁路装卸设施应符合哪些规定？	(48)
112. 可燃液体的汽车装卸站应符合哪些规定？	(48)

113. 液化烃铁路和汽车的装卸设施应符合哪些主要规定？	(48)
114. 液化石油气的灌装站，应符合什么规定？	(48)
115. 合成纤维、合成橡胶、合成树脂及塑料等包装产品的高架仓库，应符合什么规定？	(48)
116. 哪些气体不得排入火炬系统？	(49)
117. 可燃气体放空管道在接入火炬前，应设置哪些设备？	(49)
118. 可燃气体放空管道内的凝结液怎样回收？	(49)
119. 甲、乙 _A 类液体泵房、可燃气体压缩机房与变配电室或控制室相邻布置时，变配电室或控制室的门、窗，应布置在什么位置？	(49)
120. 甲、乙、丙类的物品库房应符合哪些规定？	(49)
121. 全厂性生产污水管道，是否可穿越工艺装置、罐组和其他设施或居住区？	(49)
122. 生产污水管道在何位置设置水封，水封的高度不得小于多少？	(49)
123. 罐组内的生产污水管道应有独立的排出口，且水封应如何设置？	(49)
124. 甲、乙类工艺装置内生产污水管道的支干管、干管的最高处检查井设置的排气管有哪些规定？	(49)
125. 甲、乙类工艺装置内，生产污水管道的下水井井盖与盖座有什么要求？	(49)
126. 工艺装置内生产污水系统的可燃液体分离池的盖板有什么要求？	(50)
127. 大型石化企业的甲、乙类装置区及罐区四周是否应设置手动报警按钮？	(50)
128. 感烟、感温、火焰等自动报警器的信号盘应设置在装置的什么部位？	(50)
129. 汽车罐车、铁路罐车和装卸栈台，应设哪种接地线？	(50)
130. 每组专设的静电接地体的接地电阻值宜小于多少？	(50)
131. 什么叫明火或散发火花地点？	(50)
132. 什么叫联合装置？	(50)
133. 什么叫比空气重的可燃气体？	(50)
134. 什么叫火炬系统？	(50)
四、《石油化工静电接地设计规范》(SH 3097—2000) 知识问答	(50)
1. 石油化工装置的固定设备其静电接地是如何规定的？	(50)
2. 储罐的静电接地是如何规定的？	(50)
3. 管道系统的静电接地是如何规定的？	(51)
4. 铁路栈台与罐车的静电接地是如何规定的？	(51)
5. 汽车栈台与罐车的静电接地是如何规定的？	(51)
6. 操作人员在可能产生静电危害的场所，应采取什么措施防止产生静电？	(51)
7. 在人体带电易产生静电危害的场所，应采取什么措施防止静电引发事故？	(51)

第三部分 股份公司安全管理制度

1. 人身安全十大禁令的内容是什么？	(55)
2. 防火防爆十大禁令内容是什么？	(55)
3. 车辆安全十大禁令的内容是什么？	(55)
4. 防止贮罐跑油（料）十条规定的内容有哪些？	(55)
5. 防止中毒窒息十条规定的内容是什么？	(56)
6. 防止硫化氢中毒十条规定的内容是什么？	(56)
7. 入厂安全须知的内容有哪些？	(56)

8. 员工安全教育的内容有哪些？	(57)
9. 员工安全教育的主要形式有哪几种？	(57)
10. 领导干部安全教育的内容有哪些？	(57)
11. 管理人员的安全教育内容有哪些？	(57)
12. 车间班组长的安全教育内容有哪些？	(57)
13. 哪些人员需要进行三级安全教育？	(57)
14. 厂级安全教育的内容和要求有哪些？	(57)
15. 车间级安全教育的内容和要求有哪些？	(58)
16. 班组级安全教育的内容和要求有哪些？	(58)
17. 员工三级安全教育有哪些管理规定？	(58)
18. 外来人员（临时工、办事、施工及参观人员）进厂安全教育有哪些要求？	(58)
19. 班组安全活动管理规定有哪些要求？	(59)
20. 班组安全活动的内容有哪些？	(59)
21. 什么是特种作业？	(59)
22. 特种作业的种类有哪些？	(59)
23. 特种作业人员的培训有哪些管理规定？	(59)
24. 特种作业操作证复审期限是多长时间？	(60)
25. 特种作业操作证复审包括哪些内容？	(60)
26. 发证单位收缴特种作业操作证的原则是什么？	(60)
27. 安全检查主要有哪几种方式？	(60)
28. 日常安全检查的主要内容有哪些？	(60)
29. 定期安全检查的主要内容有哪些？	(60)
30. 专业性安全检查的主要内容有哪些？	(60)
31. 安全检查的组织与实施？	(61)
32. 机动车辆进入装置区及罐区有哪些规定？	(61)
33. 安装可燃、有毒气体报警器场所应考虑的影响因素有哪些？	(61)
34. 可燃、有毒气体报警器的管理规定有哪些？	(61)
35. 各职能部门对可燃、有毒气体报警器的管理有哪些职责？	(61)
36. 什么是关键生产装置？	(61)
37. 什么是要害部位？	(62)
38. 关键生产装置和要害部位三级监控的内容是什么？	(62)
39. 领导干部定点承包安全生产责任区的职责有哪些？	(62)
40. 哪些建设项目必须进行职业健康安全预评价？	(62)
41. 什么是事故？	(63)
42. 什么是事故隐患？	(63)
43. 事故分为哪几类？	(63)
44. 事故划分为哪几个等级？	(63)
45. 事故发生后，应如何进行报告？	(63)
46. 什么是事故调查处理的“四不放过”原则？	(64)
47. 发生事故，怎样进行调查处理？	(64)
48. 事故调查组责任有哪些？	(64)
49. 事故结案处理的时间期限是多少天？	(64)
50. 哪些原因造成的事故，应追究当事人的责任？	(64)

51. 哪些原因造成的事故, 应追究有关领导的责任?	(64)
52. 事故处理审批权限如何划分?	(65)
53. 事故调查清楚后, 如何向上级正式汇报?	(65)
54. 重、特重大事故处理结案后, 事故档案应包括哪些资料?	(65)
55. 事故的报告、记录、统计工作, 必须坚持什么原则?	(66)
56. 事故上报的程序是什么?	(66)
57. 事故发生后如何填写事故记录表?	(66)
58. 股份公司事故月度和年度统计的起止时间是如何规定的?	(66)
59. 事故记录表如何上报?	(66)
60. 各级安全部门对外提供事故统计资料必须注意的事项是什么?	(66)
61. 股份公司事故记录表分为哪几类?	(66)
62. 股份公司事故记录表怎样分类填写?	(66)
63. 报告期内没有发生事故, 是否报事故综合报表?	(67)
64. 事故报告期内事故原因未调查清楚的如何上报?	(67)
65. 发生的事故性质有交叉的如何统计?	(67)
66. 什么是急性中毒事故?	(67)
67. 为业主服务的承包商发生事故如何上报统计?	(67)
68. 人员伤亡事故报告统计对象包括哪些人员?	(68)
69. 企业外人员以个人名义承包企业某项工程发生伤亡事故, 应如何报告统计?	(68)
70. 报表中“企外人员”的范围包括哪些人员? 是否记入伤亡人数合计中?	(68)
71. 企业发生火灾伤亡事故及救火过程中有人员伤亡, 如何报告统计?	(68)
72. 企业内的食堂、幼儿园、医务室、俱乐部等部门员工或企业员工在企业的浴室、休息室、更衣室以及企业的倒班宿舍、临时休息室等场所发生伤亡事故, 是否报告统计?	(68)
73. 员工乘坐本企业交通工具在外执行任务或乘坐本企业通勤车、船上下班途中发生交通事故, 造成人员伤亡, 是否报告统计?	(68)
74. 员工乘坐本企业的车辆参加集体活动, 因车辆失火、爆炸造成员工伤亡, 是否报告统计?	(68)
75. 企业租赁的各种运输车辆和聘用的司机, 在执行该企业的生产任务时发生伤亡事故, 如何报告统计?	(68)
76. 借调员工在劳动过程中发生伤亡事故, 如何报告统计?	(68)
77. 停薪留职员工和已离退休的人员, 又被原企业或外企业聘用工作, 发生伤亡事故, 应如何报告统计?	(68)
78. 员工病假、事假或工休假期间自行到外企业工作发生伤亡事故如何报告统计?	(68)
79. 员工利用业余时间以承包形式完成本企业临时任务发生伤亡事故, 应如何报告统计?	(68)
80. 员工在企业外执行领导指派的任务时, 擅自做与任务无关的事情发生事故, 是否报告统计?	(69)
81. 企业员工因违反劳动纪律造成伤亡事故, 是否按伤亡事故报告统计?	(69)
82. 员工负伤后, 在医疗过程中死亡, 如何报告统计?	(69)
83. 企业员工受轻伤后转为重伤者, 是否按重伤事故报告统计?	(69)
84. 企业内部实行承包或租赁经营的实体发生伤亡事故, 由谁报告统计?	(69)
85. 凡承包工程的企业, 在施工过程中发生人员伤亡事故, 应如何报告统计?	(69)
86. 两个以上企业同一生产区域、同一作业场所(含工矿企业内的铁路专用线)	