

安全生产事故案例分析

联硕安全工程师命题研究组 组编



世界图书出版广东有限公司

全国注册安全工程师执业资格考试辅导用书

安全生产事故案例分析

联硕安全工程师命题研究组 组编

世界图书出版公司
广州·上海·西安·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

安全生产事故案例分析 / 联硕安全工程师命题研究
组组编. — 广州: 世界图书出版广东有限公司, 2014.1
全国注册安全工程师执业资格考试辅导用书
ISBN 978-7-5100-7329-8

I. ①安… II. ①联… III. ①工伤事故—案例—分析
—安全工程师—资格考试—自学参考资料 IV.
① X928.06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 014769 号

安全生产事故案例分析

策划编辑: 李 平

责任编辑: 廖才高 王梦洁

封面设计: 谷风工作室

出版发行: 世界图书出版广东有限公司

地 址: 广州市新港西路大江冲 25 号

电 话: 020-84459702

印 刷: 长沙市开福区山君彩印厂

规 格: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 6

字 数: 70 千字

版 次: 2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5100-7329-8/X · 0040

定 价: 45.00 元

版权所有, 翻印必究

目 录

第一章 安全生产管理基本理论 / 1

第一节 安全生产管理基本概念 / 1

第二节 现代安全生产管理理论 / 4

第三节 我国安全生产管理概述 / 8

第二章 生产经营单位的安全生产管理 / 9

第一节 安全生产标准化 / 9

第二节 企业安全文化 / 12

第三节 重大危险源 / 12

第四节 安全规章制度 / 14

第五节 组织保障 / 21

第六节 安全生产投入与安全生产风险抵押金 / 22

第七节 安全技术措施计划 / 27

第八节 建设项目安全设施“三同时” / 28

第九节 特种设备设施安全 / 33

第十节 安全生产教育培训 / 36

第十一节 安全生产检查与隐患排查治理 / 43

第十二节 劳动防护用品管理 / 49

第十三节 承包商管理 / 54

第三章 重大危险源及危险、有害因素的辨识、分析和控制 / 58

第一节 火灾爆炸事故机理 / 58

第二节 消防设施与器材 / 68

第三节 防火防爆技术 / 72

第四节 烟花爆竹安全技术 / 78

第五节 民用爆破器材安全技术 / 83

第六节 危险和有害因素辨识 / 84

第一章 安全生产管理基本理论

第一节 安全生产管理基本概念

◆涉及知识点◆

二、事故、事故隐患、危险、危险源与重大危险源

(二) 事故隐患

国家安全生产监督管理局颁布的第16号令《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，将“安全生产事故隐患”定义为：“生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。”

事故隐患分为一般事故隐患和重大事故隐患。一般事故隐患是指危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。重大事故隐患是指危害和整改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。

(三) 危险

根据系统安全工程的观点，危险是指系统中存在导致发生不期望后果的可能性超过了人们的承受程度。

一般用风险度来表示危险的程度。在安全生产管理中，风险用生产系统中事故发生的可能性与严重性的结合给出，即：

$$R = f(F, C)$$

式中 R——风险；

F——发生事故的可能性；

C——发生事故的严重性。

从广义来说，风险可分为自然风险、社会风险、经济风险、技术风险和健康风险等五类。而对于安全生产的日常管理，可分为人、机、环境、管理等四类风险。

(四) 海因里希法则

事故法则说明，要防止重大事故的发生必须减少和消除无伤害事故，要重视事故的苗头和未遂事故，否则终会酿成大祸。

（五）危险源

第一类危险源是指生产过程中存在的，可能发生意外释放的能量，包括生产过程中各种能量源、能量载体或危险物质。第一类危险源决定了事故后果的严重程度，它具有的能量越多，发生事故后果越严重。

第二类危险源是指导致能量或危险物质约束或限制措施破坏或失效的各种因素。广义上包括物的故障、人的失误、环境不良以及管理缺陷等因素。第二类危险源决定了事故发生的可能性，它出现越频繁，发生事故的可能性越大。

在企业安全管理工作中，第一类危险源客观上已经存在并且在设计、建设时已经采取了必要的控制措施，因此，企业安全工作重点是第二类危险源的控制问题。

三、安全、本质安全

（二）本质安全

本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性，即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故。具体包括两方面的内容：

1. 失误——安全功能
2. 故障——安全功能

◇案例

某植物油厂危险源与事故隐患分析

某植物油加工厂生产采用的是油脂浸出工艺，以先进的化工萃取法提取大豆油脂，生产工具有机械设备、厂内运输车辆等，生产的植物油闪点大于 60℃。植物油浸出车间为层厂房，每层建筑面积为 125 m²，在同一时间的作业人员不超过 10 人。为了做好危险源辨识，厂安全主管甲给全厂职工进行了一次安全培训，讲述了危险源、事故隐患、事故致因理论等。甲指出，由于植物油及其加工原料有火灾、爆炸危险性，因此我厂存在大量的危险源和事故隐患，甚至是重大危险源和重大事故隐患。比如，植物油浸出过程中，植物油临时储罐的储油量很大，构成重大危险源；植物油浸出车间有作业人员，作业人员可能有误操作，因此植物油浸出车间就是重大事故隐患。甲进一步解释说，危险的程度可用危险度表示，危险度是生产系统中事故发生的可能性与严重性的函数，也就是说，生产系统中事故发生的可能性或严重性越大，生产系统的危险度就越大。因此生产过程中应尽量降低事故发生的可能性和严重性，通过降低人的不安全行为来降低事故发生的可能性，通过降低物的不安全状态降低事故发生的严重性。比如，减少植物油加工原料（大豆）储存区的原料储存量可以降低储存区的事故严重性。再比如，植物油的成品油储罐中储存的植物油越少，其事故发生的严重性越小，因此为了降低成品油储罐区的风险，应将大的储油罐改造为多个小储油罐，即当需要储存 5000t 成品油时，

用 10 个 500t 储罐比用 5 个 1000t 储罐的风险小。请根据上述场景回答下列问题。

单项选择题

1. 生产的植物油闪点大于 60℃，植物油浸出车间为单层厂房，每层建筑面积为 125 m²，且同一时间的作业人员不超过 10 人，所以浸出厂房的安全出口最少应有（ ）。

- A. 1 个 B. 2 个
- C. 3 个 D. 3 个以上

2. 下列关于危险源与事故隐患关系的说法正确的是（ ）。

- A. 事故隐患一定是危险源
- B. 危险源一定是事故隐患
- C. 重大危险源一定是事故隐患
- D. 重大事故隐患一定是重大危险源

多项选择题

1. 厂安全主管甲的有些观点是错误的，下列说法错误的有（ ）。

A. 由于植物油及其加工原料有火灾、爆炸危险性，因此我厂存在大量的危险源和事故隐患，甚至是重大危险源和重大事故隐患

B. 植物油浸出车间有作业人员，作业人员可能有误操作，因此植物油浸出车间就是重大事故隐患

C. 危险的程度可用危险度表示，危险度是生产系统中事故发生的可能性与严重性的函数

D. 当需要储存 5000t 成品植物油时，用 10 个 500t 储罐比用 5 个 1000t 储罐的风险小

2. 根据厂安全主管甲对危险度与事故发生的可能性与严重性的关系的说明，下列说法正确的（ ）

A. 当系统事故发生的可能性一定时，事故发生的严重性增加 1 倍，系统的事故风险度就增加 1 倍

B. 系统事故的风险度随事故发生的可能性和严重性的增加而增大

C. 系统事故的风险度随事故发生的可能性的增加而增大

D. 系统事故的风险度随事故发生的可能性和严重性的增加而减小

3. “植物油的成品油储罐中储存的植物油越少，其事故发生的严重性越小，因此当储罐的容积一定时，罐内装的植物油越少，罐的事故风险度越低。”这种说法是不正确的，其原因是（ ）。

A. 罐内植物油越少，事故发生的严重性越大

B. 罐内植物油少到一定程度时，植物油蒸发的物质占有较大空间，这些气态物质发生事故的风险度比植物油发生事故的风险度高得多，此种情况下储罐的事故风险

度未必小

C. 罐内植物油越少，事故发生的可能性越大

D. 储罐事故发生风险度不只与植物油的多少有关，还与其他很多因素有关，所以仅由储存植物油的多少判断储罐事故风险度是不全面的

【答案】

单项选择题

1. 正确答案：B

2. 正确答案：A

多项选择题

1. 正确答案：A、B、D

2. 正确答案：B、C

3. 正确答案：B、D

第二节 现代安全生产管理理论

◆涉及知识点◆

二、安全生产管理原理与原则

（一）系统原理

2. 运用系统原理的原则

（1）动态相关性原则。动态相关性原则告诉我们，构成管理系统的各要素是运动和发展的，它们相互联系又相互制约。

（2）整分合原则。高效的现代安全生产管理必须在整体规划下明确分工，在分工基础上有效综合，这就是整分合原则。

（3）反馈原则。反馈是控制过程中对控制机构的反作用。

（4）封闭原则。在任何一个管理系统内部，管理手段、管理过程等必须构成一个连续封闭的回路，才能形成有效的管理活动，这就是封闭原则。

（二）人本原理

2. 运用人本原理的原则

（1）动力原则。推动管理活动的基本力量是人，管理必须有能够激发人的工作能力的动力，这就是动力原则。

（2）能级原则。在管理系统中，建立一套合理能级，根据单位和个人能量的大小

安排其工作,发挥不同能级的能量,保证结构的稳定性和管理的有效性,这就是能级原则。

(3) 激励原则。管理中的激励就是利用某种外部诱因的刺激,调动人的积极性和创造性。

(4) 行为原则。

(三) 预防原理

2. 运用预防原理的原则

(1) 偶然损失原则。事故后果以及后果的严重程度,都是随机的、难以预测的。反复发生的同类事故,并不一定产生完全相同的后果,这就是事故损失的偶然性。偶然损失原则告诉我们,无论事故损失的大小,都必须做好预防工作。

(2) 因果关系原则。

(3) 3E 原则。

(4) 本质安全化原则。本质安全化原则是指从一开始和从本质上实现安全化,从根本上消除事故发生的可能性,从而达到预防事故发生的目的。本质安全化原则不仅可以应用于设备、设施,还可以应用于建设项目。

(四) 强制原理

2. 运用强制原理的原则

(1) 安全第一原则。

(2) 监督原则。监督原则是指在安全工作中,为了使安全生产法律法规得到落实,必须明确安全生产监督职责,对企业生产中的守法和执法情况进行监督。

三、事故致因理论

(二) 事故因果连锁理论

1. 海因里希事故因果连锁理论

(2) 事故连锁过程影响因素

海因里希将事故因果连锁过程概括为以下五个因素:

1) 遗传及社会环境。遗传因素及社会环境是造成人的性格上缺点的原因。遗传因素可能造成鲁莽、固执等不良性格;社会环境可能妨碍教育,助长性格的缺点发展。

2) 人的缺点。人的缺点是使人产生不安全行为或造成机械、物质不安全状态的原因,它包括鲁莽、固执、过激、神经质、轻率等性格上的先天缺点,以及缺乏安全生产知识和技术等后天的缺点。

3) 人的不安全行为或物的不安全状态。所谓人的不安全行为或物的不安全状态是指那些曾经引起过事故,可能再次引起事故的人的行为或机械、物质的状态,它们是造成事故的直接原因。

4) 事故。事故是由于物体、物质、人或放射线的作用或反作用,使人员受到伤害或可能受到伤害的,出乎意料之外的、失去控制的事件。

5) 伤害。由于事故直接产生的人身伤害。

企业安全工作的中心就是防止人的不安全行为，消除机械的或物质的不安全状态，中断事故连锁的进程而避免事故的发生。参见图 1-3。

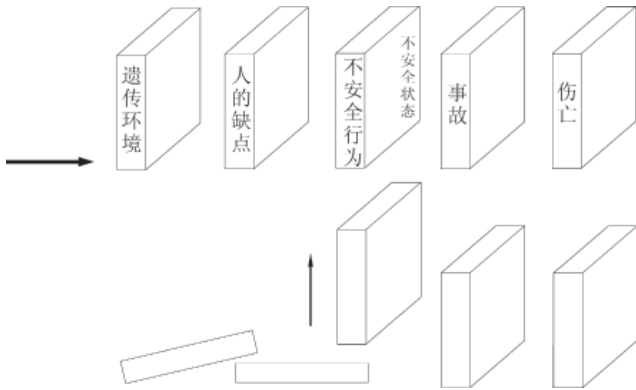


图 3-1 海因里希事故因果连锁理论

2. 现代因果连锁理论的提出

博德（Frank Bird）在海因里希事故因果连锁理论的基础上，提出了现代事故因果连锁理论，如图 1-4 所示：

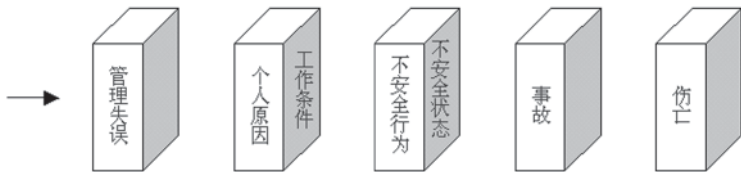


图 1-4 现代事故因果连锁理论

博德的因果连锁理论主要观点包括以下五个方面。

（1）控制不足——管理

（2）基本原因——起源论

基本原因包括个人原因及与工作有关的原因。个人原因包括缺乏知识或技能、动机不正确、身体上或精神上的问题等。工作方面的原因包括操作规程不合适，设备、材料不合格，通常的磨损及异常的使用方法等，以及温度、压力、湿度、粉尘、有毒有害气体、蒸汽、通风、噪声、照明、周围的状况（容易滑倒的地面、障碍物、不可靠的支持物、有危险的物体等）等环境因素。

（3）直接原因——征兆

不安全行为和不安全状态是事故的直接原因，这点是最重要的，必须加以追究的原因。但是，直接原因不过是基本原因的征兆，是一种表面现象。

(4) 事故——接触

(5) 受伤——损坏——损失

(三) 能量意外释放理论

1. 能量意外释放理论概述

(1) 能量意外释放理论的提出

1961 年吉布森 (Gibson) 提出了事故是一种不正常的或不希望的能量释放, 意外释放的各种形式的能量是构成伤害的直接原因。

在吉布森的研究基础上, 1966 年美国运输部安全局局长哈登 (Haddon) 完善了能量意外释放理论, 认为“人受伤害的原因只能是某种能量的转移”。并提出了能量逆流于人体造成伤害的分类方法, 将伤害分为两类: 第一类伤害是由于施加了局部或全身性损伤阈值的能量引起的; 第二类伤害是由影响了局部或全身性能量交换引起的, 主要指中毒窒息和冻伤。

(2) 事故致因和表现

1) 事故致因

各种形式的能量是构成伤害的直接原因。同时, 也常常通过控制能量, 或控制达及人体媒介的能量载体来预防伤害事故。

(四) 轨迹交叉理论

1. 轨迹交叉理论的提出

该理论主要观点是: 在事故发展进程中, 人的因素运动轨迹与物的因素运动轨迹的交点就是事故发生的时间和空间, 即人的不安全行为和物的不安全状态发生于同一时间、同一空间, 或者说人的不安全行为与物的不安全状态相通, 则将在此时间、空间发生事故。

2. 轨迹交叉理论作用原理

对人的因素而言, 强调工种考核, 加强安全教育和技术培训, 进行科学的安全管理, 从生理、心理和操作管理上控制人的不安全行为的产生, 就等于砍断了事故产生的人的因素轨迹。

轨迹交叉理论突出强调的是砍断物的事件链, 提倡采用可靠性高、结构完整性强的系统和设备, 大力推广保险系统、防护系统和信号系统及高度自动化和遥控装置。

(五) 系统安全理论

2. 系统安全理论的主要观点

(1) 在事故致因理论方面, 改变了人们只注重操作人员的不安全行为而忽略硬件的故障在事故致因中作用的传统观念, 开始考虑如何通过改善物的系统的可靠性来提高复杂系统的安全性, 从而避免事故。

(2) 没有任何一种事物是绝对安全的, 任何事物中都潜伏着危险因素。

(3) 不可能根除一切危险源和危险, 可以减少来自现有危险源的危险性, 应减少

总的危险性而不是只消除几种选定的危险。

（4）安全工作的目标就是控制危险源，努力把事故发生概率降到最低，万一发生事故，把伤害和损失控制在较轻的程度上。

4. 系统安全理论的推广应用

系统安全理论主要用于新开发的系统，对于即将建设的系统进行危害分析（Hazard Analysis）、概率危险评价等一系列的系统安全工作。

第三节 我国安全生产管理概述

◆涉及知识点◆

一、安全生产方针

（二）安全生产方针的涵义：

“综合治理”，就是标本兼治，重在治本，在采取断然措施遏制重特大事故，实现治标的同时，积极探索和实施治本之策，综合运用科技手段、法律手段、经济手段和必要的行政手段，从发展规划、行业管理、安全投入、科技进步、经济政策、教育培训、安全立法、激励约束、企业管理、监管体制、社会监督以及追究事故责任、查处违法违纪等方面着手，解决影响制约我国安全生产的历史性、深层次问题，做到思想认识上警钟长鸣，制度保证上严密有效，技术支撑上坚强有力，监督检查上严格细致，事故处理上严肃认真。

四、安全生产政策措施

《通知》强调严格企业安全管理，要求做到：

（2）及时排查治理安全隐患。企业要经常性开展安全隐患排查，并切实做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”。

第二章 生产经营单位的安全生产管理

第一节 安全生产标准化

◆涉及知识点◆

一、安全标准化建设的意义

安全生产标准化是指通过建立安全生产责任制，制定安全管理制度和操作规程，排查治理隐患和监控重大危险源，建立预防机制，规范生产行为，使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求，人、机、物、环处于良好的生产状态，并持续改进，不断加强企业安全生产规范化建设。

开展安全生产标准化工作，要遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以隐患排查治理为基础，提高安全生产水平，减少事故发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的顺利进行。

生产经营单位安全生产标准化工作采用“策划、实施、检查、改进”动态循环的模式，结合自身的特点，建立并保持安全生产标准化系统；通过自我检查、自我纠正和自我完善，建立安全绩效持续改进的安全生产长效机制。

安全生产标准化评审分为一级、二级、三级，一级为最高。

二、开展安全标准化建设的主要内容

（五）教育培训

生产经营单位应对操作岗位人员进行安全教育和生产技能培训，使其熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，并确认其能力符合岗位要求。

（六）生产设备设施管理

设备设施检维修前应制定方案，检维修方案应包含作业行为分析和控制措施，检维修过程应执行隐患控制措施并进行监督检查。

拆除的生产设备设施涉及到危险物品的，须制定危险物品处置方案和应急措施，并严格按照规定组织实施。

（七）作业安全

1. 生产现场管理和生产过程控制

对动火作业、起重作业、受限空间作业、临时用电作业、高处作业等危险性较高的作业活动实施作业许可管理，严格履行审批手续。作业许可证应包含危害因素分析和安

全措施等内容。

3. 安全警示标志

在进行设备设施检维修、施工、吊装等作业现场设置警戒区域和警示标志，在检维修现场的坑、井、洼、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标志。

5. 变更管理

生产经营单位应执行变更管理制度，对机构、人员、工艺、技术、设备设施、作业过程及环境等永久性或暂时性的变化进行有计划的控制。

（八）隐患排查和治理

2. 排查范围与方法

隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、环境、人员、设备设施和活动。

（十三）绩效评定和持续改进

生产经营单位每年至少一次对本单位安全生产标准化的实施情况进行评定，验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全生产工作目标、指标的完成情况。

◇案例

某铁矿创建安全标准化

1. 情景描述

某铁矿为采选联合企业，开采方式为地下开采、竖井开拓、无底柱分段崩落法回采，开采规模为年产原矿 330 万吨，服务年限为 30a，最终产品为铁精粉。矿山附属有日处理 10000t 原矿的选矿厂和终期库容 4500 万立方米、坝高 196m 的尾矿库（重大危险源）。该矿 2008 年 8 月着手安全标准化系统创建工作。在随后的一年多时间，该矿依据《金属非金属矿山安全标准化规范导则》（AQ2007.1—2006）、《金属非金属矿山安全标准化规范地下矿山实施指南》（AQ2007.2—2006）和《金属非金属矿山安全标准化规范尾矿库实施指南》（AQ2007.4—2006）的规定，先后完成了骨干培训、企业安全生产现状评估、安全标准化系统策划和制度（记录）文件起草等工作。2009 年 12 月 18 日，该矿以红头文件正式发布了上述制度文件，并规定自即日起执行。2010 年 6 月 10 日至 12 日，该矿实施了安全标准化系统自评，并形成自评报告，企业安全标准化等级自评为二级。2010 年 7 月，该矿聘请政府安全监管部门认可的某安全评价机构对其安全标准化系统实施外部评价。评价机构现场评价发现：①尾矿库坝面有纵向裂缝，坝端无截水沟，山坡雨水冲刷坝肩；②部分采场顶板有发生大面积冒落的可能；③实测部分巷道和采场风量、风速、风质不能满足安全规程规定等。最终，评价机构在评价报告中给出该矿安全标准化等级为三级。2010 年 8 月，该矿向当地政府安全监管部门提出金属非金属矿山安全标准化三级企业的认定申请。

2. 案例说明

本案例包含或涉及下列内容：

- (1) 安全生产标准化的基本概念。
- (2) 企业安全生产标准化的创建依据。
- (3) 金属非金属矿山安全标准化创建原则、过程和核心内容。
- (4) 金属非金属矿山安全标准化等级评定原则和要求。
- (5) 安全生产标准化要素评价（审核）方法。

3. 关键知识点及依据

(1) 企业安全生产标准化的创建依据。《企业安全生产标准化基本规范》（AQ/T9006—2010）、《金属非金属矿山安全标准化规范导则》（AQ2007.1—2006）。

(2) 金属非金属矿山安全标准化核心内容及其要求。《金属非金属矿山安全标准化规范导则》、《金属非金属矿山安全标准化规范地下矿山实施指南》（AQ2007.2—2006）、《金属非金属矿山安全标准化规范露天矿山实施指南》（AQ2007.3—2006）、《金属非金属矿山安全标准化规范尾矿库实施指南》（AQ2007.4—2006）。

(3) 金属非金属矿山安全标准化等级评定要求。包括企业安全标准化系统运行时间、评定指标的选取与计算、具有多类（露天、地下和尾矿库的组合）或多系统（独立生产系统）的等级评定原则、尾矿库的特殊要求、外部评价争议处置原则等。《金属非金属矿山安全标准化规范导则》、《关于加强金属非金属矿山安全标准化建设的指导意见》（安监总管一〔2009〕80号）、《国家安全监管总局办公厅关于印发金属非金属矿山安全标准化评分办法的通知》（安监总厅管一〔2009〕70号）。

4. 注意事项

(1) 案例中尾矿库属病库，应先行整改。

(2) 案例中作业现场存在重大风险，评价时需关注安全生产组织保障、危险源辨识与风险评价、检查、安全生产教育与培训、应急管理等多个相关要素的运行情况。

(3) 案例中只做了骨干培训，而安全标准化的创建工作强调全员参与。

(4) 评价人员在实施评价时要综合运用文件资料查询、相关人员问询、现场实际查看所获取的信息作出判断，并关注要素之间的关联。

第二节 企业安全文化

◆涉及知识点◆

三、安全文化的定义与内涵

(二) 安全文化的内涵

企业安全文化是“以人为本”多层次的复合体，由安全物质文化、安全行为文化、安全制度文化、安全精神文化组成。

四、安全文化建设的基本内容

(二) 企业安全文化建设基本要素

3. 安全行为激励

企业应建立员工安全绩效评估系统，建立将安全绩效与工作业绩相结合的奖励制度。

4. 安全信息传播与沟通

企业应建立安全信息传播系统，综合利用各种传播途径和方式，提高传播效果。

六、企业安全文化建设评价

(一) 评价指标

9. 决策层行为：公开承诺、责任履行、自我完善。

10. 管理层行为：责任履行、指导下属、自我完善。

11. 员工层行为：安全态度、知识技能、行为习惯、团队合作。

第三节 重大危险源

◆涉及知识点◆

一、重大危险源基础知识

(二) 国内重大危险源控制技术的研究与发展现状

2010年国务院23号文《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》要求，重大危险源和重大隐患要报当地安全生产监管监察部门、负有安全生产监管职责的有关部门和行业管理部门备案。

(三) 我国关于重大危险源管理的法律法规要求

(八) 法律、行政法规规定的其他场所、设施、区域。

已建的危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施不符合前款规定的，由所在地设区的市级人民政府安全生产监督管理部门会同有关部门监督其所属单位在规定期限内进行整改；需要转产、停产、搬迁、关闭的，由本级人民政府决定并组织实施。

《危险化学品安全管理条例》第二十五条规定：“对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，储存单位应当将其储存数量、储存地点以及管理人员的情况，报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门（在港区内储存的，报港口行政管理部门）和公安机关备案存。”

二、重特大事故预防控制技术支持体系框架

（四）应急救援系统

企业应负责建立现场应急救援系统，定期检验和评估现场应急救援系统、预案和程序的有效程度，并在必要时进行修订。场外应急救援系统由政府安全监管部门根据企业上报的安全评价报告和预案等有关材料建立。

四、重大危险源的评价

（二）评价模型的层次结构

根据安全工程学的一般原理，危险性定义为事故频率与事故后果严重程度的乘积，即危险性评价一方面取决于事故的易发性，另一方面取决于一旦发生事故，其后果的严重性。

五、重大危险源的监控监管

安全生产监督管理部门应建立重大危险源分级监督管理体系，建立重大危险源宏观监控信息网络，实施重大危险源的宏观监控与管理，最终建立和健全重大危险源的管理制度和监控手段。

生产经营单位应对重大危险源建立实时的监控预警系统。

（一）重大危险源宏观监控系统

1. 重大危险源监管的主要思路

重大危险源的安全生产监督管理工作主要由区县一级安全生产监督管理部门进行。

2. 监管系统的设计思想

各城市应建立重大危险源监管系统。该系统包括各企业重大危险源的普查分类申报信息、危险源分级评价信息、企业对重大危险源管理情况信息及事故应急救援预案，以及安全生产监督管理部门对重大危险源的监察记录等信息。

（二）重大危险源实时监控预警技术

3. 计算机监控预警系统

监控预警系统的目的主要是监视其正常情况下危险源对象的运行情况及状态，并对其实时和历史趋势作一个整体评判，对系统的下一时刻做出一种超前（或提前）的预警行为。