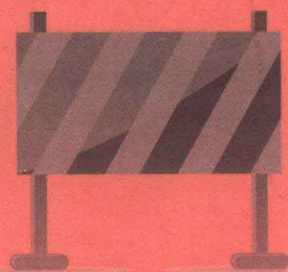
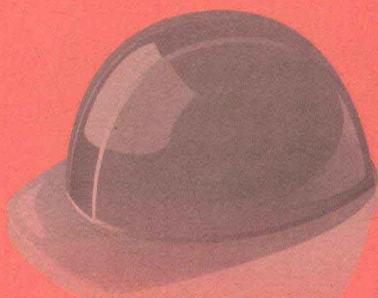


2012全国注册安全工程师执业资格考试六年真题六次模拟

安全生产事故案例分析

2012年版

- 建筑考试培训研究中心 组织编写



- ◆ 全面锁定命题规律
- ◆ 准确把握考试动向
- ◆ 科学安排试卷内容
- ◆ 倾力打造全真模拟

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

2012 全国注册安全工程师执业资格
考试六年真题六次模拟

安全生产事故案例分析

建筑考试培训研究中心 组织编写

中国铁道出版社

2012年·北京

图书在版编目(CIP)数据

安全生产事故案例分析/建筑考试培训研究中心组织
编写. —北京:中国铁道出版社,2012.3

(2012 全国注册安全工程师执业资格考试六年真题
六次模拟)

ISBN 978-7-113-14331-2

I. ①安… II. ①建… III. ①工伤事故—案例—工程
技术人员—资格考试—习题集 IV. ①X928.06-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 034254 号

书 名: 2012 全国注册安全工程师执业资格考试六年真题六次模拟
安全生产事故案例分析
作 者: 建筑考试培训研究中心

策划编辑: 江新锡 曹艳芳

责任编辑: 徐 艳

电话: 010-51873193

助理编辑: 陈小刚

封面设计: 冯龙彬

责任校对: 胡明锋

责任印制: 郭向伟

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 6.25 字数: 149 千

书 号: ISBN 978-7-113-14331-2

定 价: 17.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部联系调换。

电 话:市电(010)51873170,路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187

前言

对于每一个参加注册安全工程师执业资格考试的应试者来说,摆在你们面前的难题并不是学不会,而是没时间去学,如何在较短时间内全面、系统、有效地掌握考试所涉及的要点,最大限度地提高考试成绩,就成为绝大多数应试者所期望达到的效果。那么解决这一难题的唯一途径就是不要浪费可以用来学习的时间,换句话说,应试者只对考题涉及的内容进行重点学习,而对考题不会涉及的内容就可以不去白白地浪费时间。下面为应试者推荐一种最佳学习方法:首先根据考试大纲的要求在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能会占考试指定教材内容的15%左右,应试者对于这部分内容可以不去理会。其次根据历年的真题在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能又会占考试指定教材内容的25%左右,做了标记的内容只占考试指定教材内容的60%左右,不仅内容减少了很多,而且此时的每一位应试者都会总结出一些命题的规律。接着根据这些规律对做了标记的内容进行全面理解和融会贯通,这是考试是否成功的关键所在。最后在全面理解教材内容的前提下,应该根据不同的学习时段进行几次模拟测试,以检验学习的成果,还可以起到查漏补缺的作用,这是很有必要的,从某种意义上讲,考试就是做题。此时参加考试的你一定会觉得胸有成竹。

《2012全国注册安全工程师执业资格考试六年真题六次模拟》中的每套试卷均由编者根据参加命题、阅卷的经验以及对历年命题方向和命题规律的掌握,严格按照最新“考试大纲”的要求,依据“考试教材”的知识内容,以2012年度的考试要求和最新的命题信息为导向,对考点变化、考查角度、考试重点、题型设计进行了全面的评价和预测,淘金式精选优秀试题,参考历年试题分值的分布精心编写。本套丛书分为四分册,分别是《安全生产法及相关法律法规知识》、《安全生产管理知识》、《安全生产技术》、《安全生产事故案例分析》。

《2012全国注册安全工程师执业资格考试六年真题六次模拟》的学习价值在于:

把握试题之源 编者紧扣2012年注册安全工程师执业资格考试的“考试大纲”和“考试教材”,围绕核心知识,寻找命题采分点,分析试题的题型、命题规律和考试重点,精心组织题目。这为编写出精品试题奠定了基础。

选题精全新准 编者经过分析注册安全工程师执业资格考试最近几年的真题,总结出了命题规律,提炼了考核要点,不仅保留了近年来常考、典型、重点题目,又编写了50%的原创新题,做到了题题经典、题题精练。希望能以此抛砖引玉,引导应试者思维。

优化设计试卷 六次模拟试卷中的每套题的题量、分值分布、难易程度均与注册安全工程师执业资格考试的标准试卷趋于一致,充分重视考查应试者运用所学知识分析问题、解决问题的能力,注重了试题的综合性,积极引导应试者关注对所学知识做适当的重组和整合,考查对知识体系的整体把握能力,让应试者逐步提高“考感”,轻轻松松应对考试。

提升应试能力 编者精选的六次模拟试卷顺应了注册安全工程师执业资格考试的命题趋向和变化,帮助应试者准确地把握考试命题趋势,抓住考试的核心内容,引导应试者进行科学、

高效的学习,学会各种类型题目的解题方法,从而提高应试者的理解能力和综合运用能力,轻而易举地取得高分。

提供助考服务 编写组专门为应试者提供了答疑 QQ(1149482377)和答疑网站(www.wwbedu.com),并配备专门答疑教师为应试者解答所有疑难问题。

愿我们的努力能够助你顺利通过考试!

建筑考试培训研究中心
2012 年 3 月

目 录

第一部分 六年真题	1
2006 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	2
2006 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	6
2007 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	10
2007 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	14
2008 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	17
2008 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	22
2009 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	24
2009 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	28
2010 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	30
2010 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	34
2011 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷	36
2011 年度全国注册安全工程师执业 资格考试试卷答案	41
第二部分 六次模拟	44
2012 年度全国注册安全工程师执业 资格考试第一次模拟试卷	45
2012 年度全国注册安全工程师执业 资格考试第一次模拟试卷答案	51

2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第二次模拟试卷	53
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第二次模拟试卷答案	57
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第三次模拟试卷	60
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第三次模拟试卷答案	64
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第四次模拟试卷	68
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第四次模拟试卷答案	72
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第五次模拟试卷	75
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第五次模拟试卷答案	79
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第六次模拟试卷	82
2012 年度全国注册安全工程师执业	
资格考试第六次模拟试卷答案	88

第一部分 六年真题

应试者应将 2006~2011 年所有的考题逐一在考试指定教材中做出标记,做出标记后就可以总结出该考试科目的命题规律,从而制订切实可行的学习计划。

一、考虑到执业的专业性,命题时针对不同的章节会有不同的采分侧重点,在同一年度的真题内对各章的考核分值会有一定的差别,但是不同的考试年度对同一章节的考核分值基本会保持不变。应试者要以此来合理安排各章的学习时间,做到有的放矢。

二、由于专业的针对性,在本科目的命题时会有一些非常重要的考点每年都会有真题出现,而且有些考试题目还会在几年的真题中重复出现,这部分内容一般会占考试试卷总分的 70%左右,针对这样的考点,我们就要想尽一切办法彻底掌握,只要掌握了这部分内容,过关应该没有问题。

三、有部分考点是间隔考核的,涉及这些考点的真题会占考试试卷总分的 20%左右,如果应试者对每年都会有真题的考点掌握的不够扎实的话,那么就要攻克这部分内容,这是考试过关的双保险。

四、还有 10%的真题所涉及的内容就属于冷考点,命题时具有一定的灵活性,应试者不必对这部分内容刻意去揣摩,可能在你学习的过程中无意间就掌握了。

五、有些内容虽然很重要,但是不太容易命题,针对这部分内容应试者只需要去理解,这样会有助于其他知识的掌握。

六、为了保证全书知识体系的完整性及某一知识点的全面性,在编写考试指定教材的过程中,可能会有部分内容不属于该执业岗位人员必须掌握的知识,就这部分内容而言,命题时一般不会涉及,建议应试者不要把宝贵的时间白白地浪费掉。

2006 年度全国注册安全工程师执业资格考试试卷

全卷共五大题,共 100 分。其中第一、二大题为客观题(包括单选题和多选题),第三、四、五大题为主观题。单选题每题的备选项中只有 1 个最符合题意。多选题每题的备选项中有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项;错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分。

第一题

某民营化工企业主要产品为日光油漆。其生产车间和库房中的主要原料有甲苯、二甲苯、甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、苯乙烯等。生产车间与库房的耐火等级均为二级,二者间距为 10 m,原料和产品用机动车辆运输。另有冬季取暖的燃煤锅炉一台,锅炉房邻近库房一侧,与库房间距为 14 m,其耐火等级为三级。企业原有从业人员 11 人,今年初又招聘从业人员甲,现有从业人员 12 人。企业未设安全生产管理机构和专职安全生产管理人员,由技术员兼职安全生产管理人员。

根据以上场景,回答下列问题(共 14 分,每小题 2 分,1~3 题为单选题,4~7 题为多选题):

1. 根据《危险化学品安全管理条例》,该企业应当对其生产、储存装置每()进行一次安全评价。
A. 半年
B. 一年
C. 两年
D. 三年
E. 四年
2. 根据《建筑设计防火规范》(GBJ 16—87),该企业燃煤锅炉房的火灾危险性为()。
A. 甲类
B. 乙类
C. 丙类
D. 丁类
E. 戊类
3. 该企业新招聘从业人员甲应接受的岗前安全培训时间不得少于()学时。
A. 16
B. 24
C. 32
D. 48
E. 72
4. 该企业库房可能发生的事故有()。
A. 甲苯火灾
B. 甲苯爆炸
C. 甲苯中毒
D. 甲苯窒息
E. 二甲苯中毒
5. 根据该企业安全生产状态,下列说法正确的有()。
A. 该企业从业人员人数小于 300 人,所以可不设安全生产管理机构和专职安全生产管理人员
B. 该企业属于危险化学品生产企业
C. 该企业已满足了取得安全生产许可证应具备的条件
D. 该企业的生产车间存在火灾、爆炸的危险性
E. 该企业安全生产许可证应由县级人民政府颁发
6. 如果该企业的甲苯储罐发生火灾,可用于灭火的灭火器包括()。
A. 水灭火器
B. 泡沫灭火器

- C. 干粉灭火器
D. 二氧化碳灭火器
E. 卤代烷灭火器
7. 该企业不符合法律法规的现象有()。
- A. 生产车间耐火等级为二级
B. 库房耐火等级为二级
C. 锅炉房与库房间距为 14 m
D. 锅炉房耐火等级为三级
E. 仅设兼职安全生产管理人员

第二题

某建筑企业,企业经理为法定代表人,设有现场安全生产管理负责人。该企业在其注册地的某项工程施工过程中,甲班队长在指挥组装塔吊时,没有严格按照规定把塔吊吊臂的防滑板装入燕尾槽中并用螺栓固定,而是用电焊将防滑板点焊住。某日甲班作业过程中发生吊臂防滑板开焊、吊臂折断脱落事故,造成 3 人死亡、1 人重伤。这次事故造成的损失包括:医疗费用(含护理费用)45 万元,丧葬及抚恤等费用 60 万元,处理事故和现场抢救费用 28 万元,设备损失 200 万元,停产损失 150 万元。

根据以上场景,回答下列问题(共 16 分,每小题 2 分,1~3 题为单选题,4~8 题为多选题):

1. 此次事故的主要负责人为()。
- A. 企业经理
B. 现场安全管理负责人
C. 与此次事故有关的甲班作业人员
D. 甲班队长
E. 甲班队员
2. 根据以上情况描述,此次事故的直接经济损失为()万元。
- A. 45
B. 105
C. 133
D. 333
E. 483
3. 根据《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441—86),该起事故的类型应为()。
- A. 物体打击
B. 机械伤害
C. 起重伤害
D. 车辆伤害
E. 其他伤害
4. 根据《建筑工程安全生产管理条例》,以下说法正确的有()。
- A. 该企业所在行政区的县级以上人民政府负责安全生产监督管理的部门,对该企业的建筑工程安全生产工作实施行业监督管理
B. 该项工程应取得施工许可证
C. 对建筑工程安全生产违法行为可以实施罚款的处罚
D. 建筑企业应当为本企业所有人员办理意外伤害保险
E. 甲班队长应取得《特种作业操作资格证书》
5. 此次事故发生后,组成事故调查组的部门和单位应包括()。
- A. 地市级安全生产监督管理部门
B. 工程监理单位
C. 地市级公安部门
D. 县级环保部门
E. 县级工会
6. 根据《企业职工伤亡事故调查分析规则》(GB 6441—86),该起事故的直接原因包括()。

- A. 私自改装,使用不牢固的设施
B. 塔吊司机作业时未加注意
C. 现场安全生产管理不到位
D. 塔吊吊臂防滑板开焊
E. 安全生产责任制不健全
7. 根据《特种设备安全监察条例》和该企业的情况,下面说法正确的有()。
- A. 塔吊设计文件应经安全生产监督管理部门组织的专家鉴定方可进行制造
B. 该企业塔吊安装后应经检测检验机构进行监督检验方可使用
C. 该企业应制定塔吊的事故应急措施和应急救援预案
D. 此次事故发生后,企业应及时向特种设备安全监督管理部门等相关部门报告
E. 该企业在申请办理有关特种设备行政审批事项时,特种设备安全监督管理部门应在 40 日内办理完成
8. 针对此次事故,下列说法正确的有()。
- A. 按照工矿商贸企业的事故调查分级原则,此次事故属于一般死亡事故
B. 按照工矿商贸企业的事故调查分级原则,此次事故属于重大事故
C. 在向受伤未愈的相关人员调查取证时,交谈取证最长时间不得超过 2 h
D. 此次事故的调查报告应包括该企业的基本情况
E. 此次事故是一起责任事故

第三题

某县一工厂有生产科、技术科、销售科、安全科和工会等。2006 年 5 月 3 日,该厂氨气管道发出泄漏,3 名员工中毒。在事故调查时,厂长说:因管道腐蚀造成氨气泄漏,为不影响生产,厂里组织了几次在线堵漏,但未成功,于是准备停车修补;生产副厂长说:紧急停车过程中,员工甲未按规定程序操作,导致管道压力骤增、氨气泄漏量增大,采取补救措施无效后,通知撤离,但因撤离方向错误,致使包括甲在内的现场 3 名员工中毒;员工甲说:发现泄漏后没多想,也没戴防护面具就进行处理,再说厂内的防护面具很少而且很旧了,未必好用;员工已说:当时我是闻到气味,感觉不对才跑的,可能是慌乱中跑的方向不对,以前没人告诉过什么情况下该往哪跑、如何防护,现在才知道厂里有事故应急救援预案;安全科长说:编制事故应急救援预案是厂下达给安全科的任务,由安全科员工组成编制组,预案经我审查后,由生产副厂长签发。事故调查人员调查确认厂长、生产副厂长、员工甲、员工乙和安全科长所说情况基本属实,并发现预案签发人为已调离该厂的原生产副厂长,签发日期为 2005 年 7 月 8 日,预案没有在属地负责安全生产监督管理的部门备案。

根据以上场景,回答下列问题:

1. 按照应急准备要素的要求,指出该厂在应急准备工作中的不足。
2. 指出该厂在预案编制和预案管理中存在的问题,并提出改进建议。
3. 结合此次氨气泄漏事故,说明该类应急救援预案中人员紧急疏散、撤离应包括的内容。

第四题

某甲醇生产企业,生产原料为天然气。甲醇成品用企业自备的 10 台载重量 20 t 槽罐车运输。在距离生产区 1 500 m 处建有甲醇灌装站,站内有 6 个单个储量 15 t 的储罐和 6 个装车台,另有一个 4 m 高钢制移动平台,工人可登上该平台开展日常维护工作。灌装作业由人工操作完成。站区避雷装置、防火标志及消防设施齐全。在灌装站内划定了黄色警戒线。所

有槽罐车都按要求安装了防静电装置和防火罩。

根据以上场景,回答下列问题:

1. 根据《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》(安监管协调字[2004]56号),指出该企业应申报的重大危险源并说明理由。

2. 根据《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441—86),指出灌装站可能发生的事故类别并说明引发的原因。

3. 从安全技术和安全管理角度,指出该灌装站应采取的事故预防措施。

第五题

某厂有机械加工车间、喷漆车间、锅炉房以及厂内油库等。机械加工车间有:加工机械7台(套),额定起重量2.5t的升降机1台,额定起重量1.5t、提升高度2m的起重机1台,叉车2台。喷漆车间有:调漆室、喷漆室、油漆临时储藏室、人员休息室等。锅炉房有2台出口水压0.4MPa(表压)、额定出水温度149℃、额定功率28MW的锅炉。厂内油库有3t的汽油储罐1个及其配套的加油设备。2005年12月3日7点30分(8点正式上班),机械加工车间起重工小李做好了起吊准备,在其他人未到场的情况下开始了吊装作业。7点45分,小陈进入机械加工车间,未走人行道进入吊装作业区,被起吊的钢件撞成重伤,小李慌忙停止吊装。

根据以上场景,回答下列问题:

1. 指出该厂可能发生爆炸的设备或场所,并说明爆炸的性质。

2. 根据《特种设备安全监察条例》,简要说明该厂特种设备使用应遵守的安全规定。

3. 指出此次事故调查组应由哪些成员构成。

4. 简要写出此次事故的事故调查报告。

2006 年度全国注册安全工程师执业资格考试试卷答案

第一题

1. C 2. D 3. E 4. ABCE 5. BD 6. BCDE 7. CDE

第二题

1. C 2. D 3. C 4. BCE 5. AC 6. AD 7. BCD 8. BDE

第三题

1. 应急准备包括各应急组织及其职责权限的明确、应急资源的准备、公众教育、应急人员培训、预案演练和互助协议的签署等。

通过以上场景描述,该厂在应急准备方面存在以下问题:

- (1)没有成立相应的应急组织;
- (2)防护面具陈旧、数量不够,说明该厂对应急资源准备不足;
- (3)对相关人员教育、培训不够,导致出现氨气泄漏时,不知如何处理、向什么方向疏散;
- (4)未进行应急预案演练,员工对应急预案不熟悉;
- (5)应急组织权限不明确。

2. 该厂在预案编制和预案管理中存在的问题如下:

(1)事故应急救援预案仅由安全科来编制是不合适的。事故应急救援预案应该由生产、安全、技术、人力资源、卫生环境等部门共同组成编写组来编写,预案编制完成之后,要征求各部门的意见,包括高层管理人员,中层管理人员,人力资源部门,工程与维修部门,安全、卫生 and 环境保护部门,邻近社区,市场销售部门,法律顾问,财务部门等。

(2)预案经安全科长审查,由生产副厂长签发也是不合适的。预案应经本单位各级管理人员、应急管理人员和应急响应人员充分讨论、修订和评审,就是要进行内部评审。如果涉及外单位,还应该进行外部评审。经过评审的预案,由单位主要负责人(厂长)批准、签发。

(3)预案没有在属地负责安全生产监督管理的部门备案是不正确的,应该按规定报送有关部门备案。

(4)员工不知道厂里有事故应急救援预案,说明该厂对预案没有进行宣传、教育和培训工作。预案经批准发布后,应组织落实预案中的各项工作,如开展应急预案宣传、教育和培训,落实应急资源并定期检查,组织开展应急演练和训练,建立电子化的应急预案,对应急预案实施动态管理与更新,并不断完善等。

3. 当出现氨气泄漏事故时,应当进行紧急疏散和撤离,这时应确定疏散区域、疏散距离、疏散路线、疏散运输工具、安全蔽护场所等细节,同时应该考虑疏散人群的数量、所需要的时间和可利用的时间、风向等环境变化,确保疏散能顺利进行,最大限度地减少伤亡,不会出现慌乱、盲目的情况,更不会出现因疏散导致次生事故。

第四题

1. 根据《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》,甲醇是闪点 $<28^{\circ}\text{C}$ 的易燃液体,在生产场所的临界量是 2 t,在储存区的临界量是 20 t。

该甲醇生产企业在生产区由自备的 10 台载重量 20 t 槽罐车运输,生产区甲醇量远远大于 2 t,所以构成重大危险源。

在距离生产区 1 500 m 处建有甲醇灌装站,站内有 6 个单个储量 15 t 的储罐,总储量最大

达到 90 t,超过储存区的临界量 20 t,所以储罐区也构成重大危险源。

2. 根据《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441—86),灌装站可能发生的事故类别有火灾、容器爆炸、车辆伤害、高处坠落、中毒等。

由于甲醇是易燃液体,容易造成火灾事故,如果挥发和空气形成一定比例的混合物,还有化学爆炸的可能。

该企业灌装站有 6 个装车台用于给槽罐车灌装,槽罐车在灌装站行驶容易造成车辆伤害。

该企业灌装站用于日常维修工作的 4 m 高钢制移动平台使维修工人处于高处作业,容易造成高处坠落事故。

甲醇经呼吸道和消化道可被人体吸收,皮肤也可部分吸收,饮用 10 mL,能使眼睛失明,再多可使人中毒致死,所以有发生中毒事故的可能。

3. 甲醇是易燃液体,其蒸汽与空气形成爆炸性混合物遇明火、高温、氧化剂有燃烧爆炸危险。所以甲醇灌装站应采取的事故预防措施主要是防火防爆技术措施,具体是:

(1)控制点火源:

- ①禁止明火进入站区;
- ②汽车进入站区要带灭火器,有接地铁链;
- ③气温超过 30℃,贮罐用水喷淋降温;
- ④维修时使用铜制工具、不穿带钉的鞋子;
- ⑤使用防爆电气设备,防止电气火花,设置避雷装置、静电接地装置。

(2)防止甲醇泄漏。

(3)防止氧化剂进入储罐。

(4)建立消防设施、配备消防器材。

预防车辆伤害、高处坠落的技术措施有:

- (1)厂区应有车辆限速标志;
- (2)车辆不允许搭乘无关人员;
- (3)高处作业应佩带安全带,高处通道应有护栏;
- (4)雨雪天作业注意防滑。

安全管理预防措施主要有:

(1)建立健全安全管理制度,包括《安全生产责任制》、《安全检查制度》、《防火防爆安全操作规程》、《安全生产交接班制度》、《劳保用品管理制度》、《厂内交通运输安全管理条例》等管理制度;

- (2)建立并完善生产经营单位的安全管理组织机构和人员配置;
- (3)保证安全生产投入;
- (4)进行全员安全培训和教育;
- (5)加强安全检查与现场巡检。

第五题

1. 该厂可能发生爆炸的设备或场所有:

- (1)喷漆车间、调漆室。化学性爆炸;
- (2)锅炉房。锅炉爆炸(物理性爆炸);
- (3)厂内油库。化学性爆炸。

2. 根据《特种设备安全监察条例》,该厂特种设备使用应遵守的安全规定是:

(1)特种设备使用单位应当使用符合安全技术规范要求的特种设备,保证特种设备的安全使用。

(2)特种设备在投入使用前或者投入使用后 30 日内,特种设备使用单位应当向直辖市或者设区的市的特种设备安全监督管理部门登记。

(3)特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。

(4)特种设备使用单位应当对在用特种设备进行经常性日常维护保养,定期自行检查,并作出记录。

(5)特种设备使用单位应在安全检验合格有效期届满前 1 个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。检验检测机构接到定期检验要求后,应当按照安全技术规范的要求及时进行检验。未经定期检验或者检验不合格的特种设备,不得继续使用。

(6)特种设备出现故障或者发生异常情况,使用单位应当对其进行全面检查,消除事故隐患后,方可重新投入使用。

(7)特种设备存在严重事故隐患,无改造、维修价值,或者超过安全技术规范规定使用年限,特种设备使用单位应当及时予以报废,并应当向原登记的特种设备安全监督管理部门办理注销。

(8)特种设备使用单位应当制定特种设备的事故应急措施和救援预案。

(9)特种设备作业人员应当按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格,取得国家统一格式的特种作业人员证书,方可从事相应的作业或者管理工作。

(10)特种设备使用单位应当对特种设备作业人员进行特种设备安全教育和培训,保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全作业知识。特种设备作业人员在作业中应当严格执行特种设备的操作规程和有关的规章制度。

(11)设置安全管理机构或者配备专职、兼职的安全管理人员。

(12)特种设备作业人员在作业过程中发现事故隐患或者其他不安全因素,应当立即向现场安全管理人员和单位有关负责人报告。

3. 这起事故是一起重伤事故,根据《企业职工伤亡事故报告和处理规定》,重伤事故由生产经营单位组织成立事故调查组,由本单位安全、生产、技术等有关人员以及本单位工会代表参加,如果重伤事故发生的县级人民政府安全生产监督管理部门认为有必要时,可以派员参加事故调查组或直接组织成立事故调查组。

4. 此次事故的事故调查报告如下:

某厂机械加工车间吊装作业重伤事故调查报告

(一)事故经过

2005 年 12 月 3 日,某厂机械加工车间发生一起吊装作业重伤事故。

某厂机械加工车间有加工机械 7 台(套),额定起重量 2.5 t 的升降机 1 台,额定起重量 1.5 t、提升高度 2 m 的起重机 1 台,叉车 2 台,该厂还有喷漆车间、锅炉房以及厂内油库等。

2005 年 12 月 3 日 7 点 30 分(8 点正式上班),机械加工车间起重工小李做好了起吊准备,在其他人员未到场的情况下开始了吊装作业。7 点 45 分,小陈进入机械加工车间,未走人行道进入吊装作业区,被起吊的钢件撞成重伤,小李慌忙停止吊装。

(二)事故原因

1. 起重工小李在其他人员未到场的情况下开始吊装作业,属于违章操作。吊装作业应该有起重工(吊车司机)、司索工、指吊工协同完成,小李 1 人进行吊装作业,又是在非工作时间,为

事故埋下隐患。虽然小李提前进行工作是一种积极的表现,但是其违章操作仍然构成事故的直接原因。

2. 小陈进入机械加工车间,未走人行道进入吊装作业区,也属于违章,但其是在非工作时间,属于安全警惕性不高。

3. 安全管理松懈,安全培训教育不够。

(三)事故处理意见

这起事故是一起责任事故,起重工小李由于违章操作应受到相应处罚。

(四)整改措施

1. 严格按照起重操作规程进行操作,杜绝违章操作。

2. 加强安全教育、安全培训。

2007 年度全国注册安全工程师执业资格考试试卷

全卷共五大题,共 100 分。其中第一、二大题为客观题(包括单选题和多选题),第三、四、五大题为主观题。单选题每题的备选项中只有 1 个最符合题意。多选题每题的备选项中有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项;错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分。

第一题

某危险化学品生产企业,有北区、中区和南区等三个生产厂区,北区有库房等,在南区通过氧化反应生产脂溶性剧毒危险化学品 A,中区为办公区。为扩大生产,计划在北区新建工程项目。2007 年 7 月 2 日,北区库房发生爆炸事故,造成作业人员 9 人死亡,5 人受伤。事故损失包括:医药费 12 万元,丧葬费 5 万元,抚恤赔偿金 180 万元,罚款 45 万元,补充新员工培训费 3 万元,现场抢险费 200 万元,停工损失 800 万元。

根据以上场景,回答下列问题(共 14 分,每小题 2 分,1~3 题为单选题,4~7 题为多选题):

1. 该企业要取得安全生产许可证应进行的安全评价为()评价。
A. 安全预
B. 安全验收
C. 安全现状
D. 安全技术
E. 安全管理
2. 按照以上事故损失明细,此次事故的直接经济损失为()万元。
A. 197
B. 397
C. 442
D. 1 197
E. 1 200
3. 建立、健全本企业的安全生产责任制是()的责任。
A. 该单位主要负责人
B. 该单位安全管理人员
C. 该单位安全技术人员
D. 政府安全监管部门
E. 该单位主管部门
4. 按照《安全生产许可证条例》的规定,该企业要取得安全生产许可证,应该具备的安全生产条件包括()。
A. 建立健全安全生产责任制
B. 安全投入符合安全生产要求
C. 每半年进行一次安全评价
D. 设置安全生产管理机构,配置专职安全生产管理人员
E. 企业技术负责人取得注册安全工程师职业资格
5. 根据产品 A 的性质,下列关于产品 A 的危害和监管的说法,正确的有()。
A. 产品 A 可以经皮肤吸收引起接触人员中毒
B. 因产品 A 为脂溶性的,所以进入人体消化道不能被吸收
C. 生产产品 A 的反应过程失控,有发生爆炸的可能性
D. 产品 A 必须存储在经安监部门批准设置的专门危险化学品仓库中
E. 运输产品 A 时,应指派专人押送,押运员不得少于 2 人
6. 为了防止危险化学品爆炸事故再次发生,该企业可以采取的措施有()。
A. 安装安全监控系统
B. 进行危险源辨识