



2012

执业资格考试丛书

全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析

安全生产事故案例分析

本书编委会 编写



中国建筑工业出版社

执业资格考试丛书

全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析

安全生产事故案例分析

本书编委会编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

安全生产事故案例分析/本书编委会编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2012. 4

(全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析)

ISBN 978-7-112-13940-8

I. ①安… II. ①本… III. ①工伤事故-案例-工程技术
人员-资格考试-自学参考资料 IV. ①X928.06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 034470 号

本书为全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析丛书中的一册, 汇集了近两年安全生产事故案例分析专业考试的试题, 并进行了解析。本书可供参加全国注册安全工程师执业资格考试的考生自学使用, 也可作为培训机构的培训教材使用。

* * *

责任编辑: 岳建光 武晓涛 张磊
责任设计: 李志立
责任校对: 肖剑 陈晶晶

执业资格考试丛书
全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析
安全生产事故案例分析
本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京天成排版公司制版
北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 4 字数: 96 千字
2012 年 4 月第一版 2012 年 4 月第一次印刷
定价: 12.00 元

ISBN 978-7-112-13940-8
(22129)

版权所有 翻印必究
如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

本书编委会

韩 猛 董 浩 郭文涛 刘 鑫 李 凯
刘 阳 来 茜 安 健 张东莱 王文坦
何 军 潘天泉 柳 锋 何 燕 卫赵斌
孟 韬 吴金顺 王志丽

前 言

根据《注册安全工程师资格考试大纲》和注册安全工程师执业资格考试教材，我们编写了《全国注册安全工程师执业资格考试历年真题解析》丛书。本丛书包括 2006 年、2007 年、2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年注册安全工程师执业资格考试四个科目的考试真题，并对这 6 年考试真题进行了针对性的解析，传授正确的解题思路、答题技巧和规范的解题步骤，可帮助考生深刻理解考试大纲、考试教材，理顺命题规律，把握考试精髓，提高复习效率和应试能力。

本丛书对每一题目均给出标准答案，对大部分题目进行答案分析，并对题目考核要点进行简要分析，理清常考内容，达到对考点理解清晰透彻之目的，以此希望能对考生的复习备考起到较好的指导作用。由于每年的考试是以当年版本的大纲和教材为依据，所以我们在书中本着这个原则对考题进行了分析。考生在学习 2012 年教材时参考这些历年考题要融会贯通，举一反三，适应新教材以及新法律法规、文件规定的变化。

另外，购买每册图书都将随书赠送价值 50 元的充值卡一张，凭此卡可享受相关学习增值服务。

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。向对本书编写给予关心和支持的专家、学者表示衷心的感谢！

目 录

2006 年考试真题	1
2006 年试题参考答案及解析	5
2007 年考试真题	11
2007 年试题参考答案及解析	15
2008 年考试真题	21
2008 年试题参考答案及解析	26
2009 年考试真题	30
2009 年试题参考答案及解析	34
2010 年考试真题	37
2010 年试题参考答案及解析	42
2011 年考试真题	46
2011 年试题参考答案及解析	51

2006 年考试真题

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 10m，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 14m，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()。
 - A. 16 学时
 - B. 24 学时
 - C. 32 学时
 - D. 48 学时
 - E. 72 学时
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 米
 - 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. 根据上述情况描述,此次事故的直接经济损失为()。
 - A. 45 万元
 - B. 105 万元
 - C. 133 万元
 - D. 333 万元
 - E. 483 万元
- 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 小时
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; 员工乙说: 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(共 22 分):

- 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。
- 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。
- 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 20t 槽罐车运输。在距离生产区 1500m 处建有甲醇灌装站，站内有 6 个单个储量 15t 的储罐和 6 个装车台，另有一个 4m 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。在罐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(共 22 分)：

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)，指出罐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，指出该罐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 3 t 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，在其他人未在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(共 26 分)：

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 年试题参考答案及解析

第一题

1. C

【解析】《危险化学品安全管理条例》第 17 条规定，“生产、储存、使用剧毒化学品的单位，应当对本单位的生产、储存装置每年进行一次安全评价；生产、储存、使用其他危险化学品的单位，应当对本单位的生产、储存装置每两年进行一次安全评价。”

2. D

【解析】生产场所的火灾危险性可以分为甲、乙、丙、丁、戊五类，锅炉房的火灾危险性是丁类。

3. E

【解析】新从业人员安全生产教育培训时间不得少于 24 学时。煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹等生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训时间不得少于 20 学时。

4. ABCE

【解析】甲苯为一级易燃物，其蒸气与空气的混合物具爆炸性。遇明火、高热极易燃烧爆炸。发生爆炸起火时，冒出黑烟，火焰沿地面扩散。与氧化剂能发生强烈反应。

甲苯属低毒类。人吸入 $0.2\sim 0.3\text{g}/\text{m}^3\times 8\text{h}$ ，中毒症状出现；吸入 $3\text{g}/\text{m}^3\times 1\sim 8\text{h}$ ，可导致急性中毒；吸入 $71.4\text{g}/\text{m}^3$ ，可短时致死。

二甲苯属低毒类，对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。短期内吸入较高浓度可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷，有的有癔病样发作。

二甲苯易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。

5. BD

【解析】通过题干我们可以看出该化工企业主要产品为日光油漆，其主要原料甲苯、二甲苯都是一些易燃、易爆、有毒的物质，所以该企业属于危险化学品生产企业，其生产车间存在火灾、爆炸的危险性，根据《安全生产法》第十九条规定，矿山、建筑施工单位和危险物品的生产、经营、储存单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。

6. BCDE

【解析】甲苯储罐的灭火方法是喷水保持火场容器冷却，处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。适用灭火剂有泡沫、干粉、二氧化碳、砂土等，用水灭火无效。

7. CDE

第二题

1. C

【解析】 事故的主要责任人是指对事故的发生起主要作用的人，例如有下列情况的：

- ① 违章指挥、违章作业或冒险作业造成事故的；
- ② 违反安全生产责任制和操作规程，造成伤亡事故的；
- ③ 违反劳动纪律、擅自开动机械设备或擅自更改、拆除、毁坏、挪用安全装置和设备，造成事故的。

在该事故当中，甲班有关员工是主要负责人。

2. D

【解析】 事故的直接经济损失包括人身伤亡引起的费用、善后处理费用和财产损失费用。在本题中，医疗费用(含护理费用)是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，所以此次事故的直接经济损失应该是 $45+60+28+200=333$ 万元

3. C

【解析】 这起事故是发生在塔吊组装过程中，吊臂折断脱落造成的事故，起因物是塔吊的吊臂，塔吊是建筑施工的重要起重机械，所以事故类型应该是起重伤害。

4. BCE

【解析】 A项正确的应该是“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综合监督管理”

B项是正确。建筑工程应取得施工许可证才可以进行施工。

C项是正确。对建筑工程安全生产违法行为可以有警告、责令限期改正、责令停业整顿、罚款、降低资质等级、吊销资质证书等行政处罚。情节严重的，可追究刑事责任。

D项不正确。《建筑工程安全生产管理条例》第三十八条规定“施工单位应当为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险。”

E项是正确。《建筑工程安全生产管理条例》第二十五条规定：“垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。”

5. AC

【解析】 该起事故已构成重大伤亡事故，重大事故的调查是由事故发生地市级人民政府安全生产监督管理部门组织成立事故调查组，由市级行政监察部门、工会组织、县级人民政府、公安部门相关人员和有关专家组成。

6. AD

【解析】 在《企业职工伤亡事故调查分析规则》中规定，机械、物质或环境的不安全状态和人的不安全行为构成事故的直接原因。通俗的说，能够必然导致事故发生的事件就是事故的直接原因。该题A选项是“人的不安全行为”、D选项是“机械、物质或环境的不安全状态”塔吊司机作为特种作业人员，有按规定检查、按规范组装设备的义务。

7. BCD

【解析】 E选项正确的是“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30日内办理完成”。

8. BDE

【解析】 该起事故死亡3人、重伤1人，已构成重大伤亡事故，同时，也是一起责任事故。

事故的调查报告应包括背景信息、事故描述、事故原因、事故教训及防止同类事故发生的建议、责任人处理意见等内容。在背景信息里就应该有事故单位的基本情况。

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、卫生和环境保护部门，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、安全庇护场所等细节，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 2t，在储存区的临界量是 20t。

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

在距离生产区 1500m 处建有甲醇罐装站，站内有 6 个单个储量 15t 的储罐，总储量最大达到 90t，超过储存区的临界量 20t，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)，罐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，槽罐车在罐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 4m 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 10mL，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。所以甲醇罐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，消除事故故障后，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 2.5t 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, 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 年考试真题

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 7 题，每题 2 分，其中 1~3 题为单选题，4~7 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()。
A. 安全预评价
B. 安全验收评价
C. 安全现状评价
D. 安全技术评价
E. 安全管理评价
2. 按照上述事故损失明细，此次事故的直接经济损失为()。
A. 197 万元
B. 397 万元
C. 442 万元
D. 1197 万元
E. 1200 万元
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