

2007年最新版

注册执业资格考试命题预测试卷系列

(赠送超值学习卡)

全国注册安全工程师执业资格考试

命题预测试卷及详解

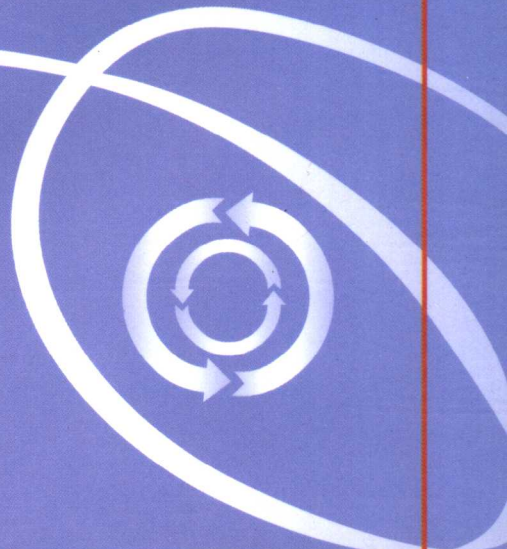
安全生产事故 案例分析

- 最新预测** 由一考通命题预测专家根据新版教材和大纲的最新要求，精心编写而成
- 考情分析** 分析预测2007年的考点设置和重点方向，全面提高考生复习应考的效率
- 全真模拟** 全真模拟全国注册安全工程师执业资格考试的标准试卷，试题设置科学合理
- 精准解析** 结合考点对每道试题进行了精准解析，能让考生真正提高自身的应考能力

温馨提示：

- ◆ 随书赠送超值上网学习卡
- ◆ 凭卡注册即可成为会员
- ◆ 在线享受专家免费答疑服务
- ◆ 及时阅读和下载考试资料

中国建材工业出版社



注册执业资格考试命题预测试卷系列

注册(91)目录附录并图

全国注册安全工程师执业资格考试命题预测试卷及详解

安全生产事故案例分析

注册执业资格考试命题预测专家组 编写

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国注册安全工程师执业资格考试命题预测试卷及详解·安全生产事故案例分析/注册执业资格考试命题预测专家组编写. —北京:中国建材工业出版社, 2007. 3
ISBN 978-7-80227-235-4

I. 全... II. 注... III. ①安全工程—工程技术人员—资格考核—解题②工伤事故—案例分析—工程技术人员—资格考核—解题 IV. X93-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 029803 号

全国注册安全工程师执业资格考试命题预测试卷及详解
安全生产事故案例分析
注册执业资格考试命题预测专家组 编写

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京通州京华印刷制版厂

开 本:850mm×1168mm 1/16

印 张:24

字 数:743 千字

版 次:2007 年 4 月第 1 版

印 次:2007 年 4 月第 1 次

书 号:ISBN 978-7-80227-235-4

定 价:80.00 元(全四册)

网上书店:www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:111652@vip.sina.com

前言

为了帮助考生在激烈的竞争中胜出,顺利通过各种注册执业资格考试,一考通在线(www.yikaotong.com)组织国内知名高校、行业协会、龙头企业中一些具有丰富注册资格考试教学、科研、培训、命题经验的专家学者以及一批在各类考试中脱颖而出、熟悉考试特点的同志组成编写组,编写了《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》。系列教材包括监理工程师、注册咨询工程师(投资)、造价工程师、注册设备监理师、房地产估价师、注册安全工程师、投资建设项目管理师、房地产经纪人员、注册城市规划师等科目。辅导教材推出后,得到了广大读者及培训辅导老师的认可,读者反响热烈,并给予高度评价。

应广大读者的强烈要求,我们在成功推出《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》之后,又专门成立注册执业资格考试命题预测专家组,编写了《注册执业资格考试命题预测试卷系列》丛书。

本书是《注册执业资格考试命题预测试卷系列》之《全国注册安全工程师执业资格考试命题预测试卷及详解》。本书共有四个分册,分别为《安全生产管理知识》、《安全生产法及相关法律知识》、《安全生产技术》、《安全生产事故案例分析》。

本书严格依据考试大纲、培训教材,结合命题规律和考生的实际需求编写,具体的体例安排是:

命题预测试卷:严格按照全国注册安全工程师执业资格考试大纲,结合最权威的考试信息,对2007年考试的考核重点和命题动向进行了大胆预测,以全国注册安全工程师执业资格考试标准试卷的形式精心编写。

参考答案及详解:为了更有效地发挥本书的指导作用,我们在每套试卷之后均给出了参考答案,并有针对性地对每道试题结合考点进行了重难点解析。

建议考生严格遵照考试时间模拟答题,真正发挥试卷的模拟功能,体现试卷的模拟价值,从而提前进入应试状态。

为了让更多的考生顺利通过考试,一考通在线(www.yikaotong.com)在推出本系列丛书的同时,还通过网站为考生提供多种增值服务,考生注册登录即能轻松拥有。

前言不过是个引子,真正丰富的是书中的内容。相信我们的努力,一定能给您带来好运,助您考试轻松过关。

注册执业资格考试命题预测专家组

目 录

命题预测试卷 (一)	(1)
参考答案及详解	(10)
命题预测试卷 (二)	(15)
参考答案及详解	(27)
命题预测试卷 (三)	(33)
参考答案及详解	(40)
命题预测试卷 (四)	(44)
参考答案及详解	(52)
命题预测试卷 (五)	(56)
参考答案及详解	(61)
命题预测试卷 (六)	(68)
参考答案及详解	(77)
命题预测试卷 (七)	(82)
参考答案及详解	(87)

命题预测试卷（一）

试题一

某年某月某日，某铁矿发生火灾事故，由于该矿和临矿互通，火灾共涉及 5 个铁矿，造成上百人被困井下。经多方抢救，遇难矿工人数仍达 70 人。随即成立了国务院事故调查组，调查组由国家安全生产监督管理总局、监察部、全国总工会、国土资源部、省人民政府联合组成，分为综合、技术、管理三个组。国务院事故调查组经初步调查，认定事故发生的直接原因是：该矿维修工在井筒内使用电焊，焊割下的高温金属残块及焊渣掉落在井壁用于充填护帮的荆笆上，造成长时间阴燃，最后引燃井筒周围的荆笆及木支护等可燃物，引发井下火灾。5 家矿山越界开采，造成各矿井下巷道贯通，风流紊乱，火灾烟气蔓延，各矿均未按要求设置井下作业人员逃生的安全通道，直接导致了事故的升级和扩大。

【问题】

1. 这起事故构成()。
A. 特别重大事故
B. 重大死亡事故
C. 一般死亡事故
D. 重伤事故
E. 轻伤事故
2. 按照《关于做好生产安全事故调查处理及有关工作的通知》的有关规定，一次死亡 30 人以上（含 30 人）的特别重大事故和经济损失巨大、社会影响恶劣或国务院领导有明确批示的特大事故，按国家现行有关规定，由()组织调查。事故调查报告应报()审批，()下达结案通知。
A. 省安全生产监督管理局；安全监管总局；安全监管总局
B. 省煤矿安全监察局；省安全生产监督管理局；安全监管总局
C. 国家安全生产监督管理总局；国务院；安全监管总局
D. 国家煤矿安全监察局；安全监管总局；省煤矿安全监察局
E. 国家煤矿安全监察局；安全监管总局；省煤矿安全监察局
3. 按照《关于做好生产安全事故调查处理及有关工作的通知》的有关规定，一次死亡 30 人以上（含 30 人）的特别重大事故和党中央、国务院领导有明确指示的特大事故以及社会影响大的未遂事故的有关信息和情况，由()在中央新闻媒体上予以

披露、报道与曝光。

- A. 国家安全监管总局的有关部门
 - B. 省安全生产监督管理局
 - C. 国家劳动保障部门
 - D. 国务院新闻办公厅
 - E. 省、自治区和直辖市人民政府
4. 《安全生产法》规定“两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订()或者未指定()的，责令限期改正，逾期未改正的，责令停产停业。”
- A. 生产区域划分协议；专职安全生产管理人员进行安全检查与协调
 - B. 安全生产管理协议；专职安全生产管理人员进行安全检查与协调
 - C. 安全生产管理协议；专职消防人员进行防火安全检查与协调
 - D. 生产区域划分协议；专职消防人员进行防火安全检查与协调
 - E. 应急救援互助协议；应急救援领导小组成员
5. 《安全生产法》规定：生产经营单位发生生产安全事故造成人员伤亡、他人财产损失的，应当依法承担赔偿责任，拒不承担或者其负责人逃匿的，由()依法强制执行。
- A. 事故调查组
 - B. 当地政府
 - C. 人民法院
 - D. 当地公安部门
 - E. 安全生产监督管理局执法大队
6. 生产经营单位的生产经营场所和员工宿舍未设有符合紧急疏散需要、标志明显、保持畅通的出口，或者封闭、堵塞生产经营场所或者员工宿舍出口的，()。
- A. 责令限期改正
 - B. 逾期未改正的，予以关闭
 - C. 逾期未改正的，责令停产停业整顿
 - D. 造成严重后果的，要依法给以赔偿，不用追究刑事责任
 - E. 造成严重后果，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任
7. 特别重大事故调查组的职责是()。
- A. 查明事故发生的原因、人员伤亡及财产损失情况
 - B. 查明事故的性质和责任
 - C. 提出事故处理及防止类似事故再次发生所应采取措施的建议
 - D. 提出对事故责任者的处理建议
 - E. 检查控制事故的应急措施是否得当和落实

试题二

事故经过：

×年×月×日，某港商独资工艺玩具厂发生特大火灾事故，死亡84人，伤45人，

直接经济损失达 260 余万元。

该厂厂房是一栋三层钢筋混凝土建筑。一楼为裁床车间，内用木板和铁栅栏分隔出一个库房。库房内总电闸的保险丝用两根铜丝代替，穿出库房顶部并搭在铁栅栏上的电线没有用套管绝缘，下面堆放了 2 米高的布料和海绵等易燃物。二楼是手缝和包装车间及办公室，一间厕所改作厨房，内放有两瓶液化气。三楼是车衣车间。

该厂实施封闭式管理。厂房内唯一的上下楼梯平台上还堆放杂物；楼下四个门，两个被封死，一个用铁栅栏与厂房隔开，只有一个供职工上下班进出，还要通过一条 0.8 米宽的通道打卡；全部窗户外都安装了铁栏杆加铁丝网。

起火原因是库房内电线短路时产生的高温熔珠引燃堆在下面的易燃物所致。起火初期火势不大，有工人试图拧开消火栓和用灭火器灭火，但因不会操作未果。在一楼东南角敞开式货物提升机的烟囱效应作用下，火势迅速蔓延至二、三楼。一楼工人全部逃出。正在二楼办公的厂长不组织工人疏散，自顾逃命。二、三楼约 300 多名工人，在无人指挥情况下慌乱逃生。由于要下楼梯、拐弯、再经打卡通道才能逃出厂房。路窄人多，浓烟烈火，致使人员中毒窒息，造成重大伤亡。

经调查确认以下事实：

(1) 该厂雇佣无证电工，长期超负荷用电，电线、电器安装不符合有关安全规定要求；

(2) 厂方平时未对工人进行安全防火教育培训；发生火灾时，厂长未指挥工人撤离，自顾逃生；

(3) 该厂多处违反消防安全规定。对于消防部门所发“火险整改通知书”，未认真整改，留下重大火灾隐患，以向整治小组个别成员行贿等手段取得整改合格证。该厂所在地镇政府对此完全了解，不但不督促整改，还由镇长授意给整治小组送钱说情。

【问题】

1. 该事故应采用何种分析方法？
2. 事故勘察典型证据有哪些？
3. 勘察重点是什么？
4. 该厂厂长应负何种事故责任？
5. 导致这起事故的直接原因有哪些？
6. 导致这起事故的间接原因有哪些？
7. 违反的有关法律条文有哪些？
8. 根据《安全生产法》提出初步处理建议。
9. 这起事故直接经济损失的统计范畴是什么？
10. 这起事故间接经济损失的统计范畴是什么？

11. 经济损失程度级别属于哪级?
12. 总结这起事故的教训。
13. 应采取哪些措施预防同类事故的发生?

试题三

事故经过:

1990年3月21日15时2分,云南省永善县桧溪乡一机木船在从桧溪乡金沙江岸冒水孔开往青胜乡途中沉没。船上137人全部落水,经抢救脱险33人,死亡70人,失踪34人,直接经济损失达13万元。

事故发生后,国务院领导同志非常关心和重视,作了重要指示。由交通部、云南省人民政府牵头,公安部、交通部、监察部、劳动部、农业部和云南省有关部门共同组成的“3·21”事故调查组,在云南省政府已做了大量工作的基础上,深入事故现场进一步调查。

3月21日正值桧溪乡赶场,14时50分,该乡源胜村鲜某等8人,驾驶由他们集资1.12万元,私自建造的木货船从桧溪乡金沙江岸冒水孔处载129人,香烟34箱,化肥15包,拟驶往青胜乡。船由鲜某担任驾长,在船尾负责掌舵,张某担任副驾长(前领江),张某、田某负责操纵机器。

船起航后沿左岸(四川岸)顺流而下,行约800米进入连望片滩浪区后,船首四次上浪进水,乘客慌乱,前领江张某向驾长鲜某大声喊叫调头靠岸,鲜某即压舵加车向左转向,准备停靠左岸,在调头中船身向右倾斜,船舱大量进水,右机被水闷熄。此时乘客更为恐惧,纷纷跳水,跳水的反作用力将已近岸的船蹬出回流区,船搭上主流区,更加失去平衡,大量江水倾注舱内,船首开始下沉,船尾部抬离水面,左机空转飞车,船完全失控。随后随急流下冲,先头后尾逐渐沉没于登昌沟滩(离起航处1000米)的江中。

事故原因分析:

(1) 船舶未申报检验,属非法私造。据查,肇事船是由鲜某等出面私请绥江县航运公司退休工人康某建造的,康受托后未按交通部《暂行规定》向省船检机关申请对其造船技术条件进行认可,更未按规定向船检部门报审船舶设计图纸和技术资料。船造好后,鲜某等也未向船检部门申请进行技术检验,纯系非法造船。

(2) 无证驾驶、非法营运。该船的主要组织者,驾长鲜某无驾驶该机动船的合法证件,张某等也未受过驾驶轮机技术的培训,均未办理船员证件,该船所有驾船人员均系无证驾驶,同时,也未向当地工商行政机关申请营业登记,擅自参加营运。

(3) 在未经认可的危险河段,违章冒险航行。永善县文件明确规定,桧溪至青胜段是“未经上级航务部门鉴定认可的短途航线,坚决不准从事客货运输”。该船违章在

禁止通航的危险河段冒险航行。

(4) 严重超载、装载不当。船检部门测算，该船（长 15.5 米、宽 2.8 米、深 1.25 米、双机 26.7 千瓦）最多可载货 9 吨。不载货时，最多可载客 50 人。这次载客超载 150%，同时还载有 1.2 吨的香烟、化肥和农民随身携带的大量背箩、杂物等，大大超过了该船正常的受载能力。船上客货装载也不合理，香烟等较轻物资装在船舶后部，且超高，影响驾船人员的视线，而化肥等较重物资则置于前部，乘客又多集中在前舱内，致使船头负载过大，处于前倾状态，以致船舶驶入激流浪区时，船头首先上浪进水，是导致事故的直接原因。

(5) 县政府督促检查不力、乡政府管理失职。永善县人民政府督促检查不力，特别是对桧溪乡政府管理上存在的问题未能及时发现、纠正，对这次事故负有领导和管理责任。

桧溪乡人民政府多次接到县政府交通主管部门关于取缔无证无照船舶，严禁超载航行及不许在未经认可的危险河段从事客货运输等有关文件和通知。乡长肖某还与永善县签订了《乡镇船舶安全管理责任承包书》，也未采取具体的措施和行动，暴露了管理工作中的严重问题。

综上所述，这次事故是在县、乡政府督促管理不力，无证无照、非法营运、严重超载、冒险航行而造成的特大水上交通责任事故。

事故责任划分及处理：

鲜某、张某等六人无照无证、非法营运、严重超载、冒险航行，是这起特大事故的主要直接责任者，应由司法部门依法分别追究刑事责任。

康某非法造船并且促成事故发生，应由有关部门没收其非法收入并进行处理。

永善县政府领导对上级有关部门关于乡镇运输船舶安全管理的有关法规贯彻不力，负有领导和管理责任，昭通行署应给予有关人员行政纪律处分。

桧溪乡乡长肖某管理严重失职，对这起事故负有重要的领导和管理责任，永善县政府应给予肖某行政纪律处分。

事故整改措施：

(1) 县、乡人民政府切实履行对乡镇运输船舶的管理责任和权限，强化专业化管理，加强监督，切实负起“组织实施水上交通安全法规和进行安全检查的责任”，使安全承包合同落到实处。

(2) 省交通主管部门在管理上要突出重点，对山区激流河段、事故多发地区的船型选择、渡口位置选择，各河段的通航、限航、封航标准，各种水位最佳航路的选择等都应组织专门人员进行科学研究分析，确定方案并组织实施。

(3) 考虑到山区河流航运条件艰险，制约因素多，事故频率较高，个体客渡船不宜建造过大，以载客 30 人以下为宜，而且应加强对客渡船建造质量的监督管理。

【问题】

1. 《关于报告船舶重大事故隐患的通知》将船舶重大事故隐患分为哪几类？
2. 水运交通危险有害因素和隐患主要有哪些？

试题四

某修造船厂发生一起火灾事故。该厂修船船坞几天前有一艘外国船籍的油船（约9万吨）入坞，更换侧罐的外板和中央罐的船底外板。

事故发生当天，准备更换其中的左弦3号侧罐（长约40m、宽约10m、高约20m）的外板。上午在罐内装配脚手架，然后由10个人开始对罐内施工部分进行清扫，把堆积在外板更换部分的休息室上的残泥用锹、钩刮铲装在容器里，吊到船底。

下午在清扫的同时，又有6人开始外板打眼和切割，用气焊在外板上开大致等间隔的换气孔，同时进行休息室和外板接头的切割，气体（乙炔和氧气）是从甲板上的气体转撤器通过软管输入的。作业时已预先在罐底灌上水，并且是在除完泥渣的地方进行的。

但是开始打眼和切割约1小时后，油罐内发生火灾，从事该项作业的6人和清除泥渣的1人向油罐外躲避，其中6人行动较慢，在升降梯等处被烧死或吸入一氧化碳中毒死亡。

经调查分析，事故原因如下：

油罐上部气割或切割的火星引着下部休息室残留的泥渣，又引起其他处残留的泥渣燃烧。罐底的水量少，刮落的泥渣没有完全被水盖住，从而引燃船底泥渣，这也是使火灾扩大的原因。

该造船厂每天定时测定作业场所可燃气体浓度及氧气浓度，根据测定结果，标明场所是否可以进行烟火作业，对该船3号侧罐内的作业，清扫组和焊接组之间预先也商议了计划。明火作业时，对有无形成爆炸性混合气体充分注意到了，但对泥渣这一可燃性物质，对它的易燃程度、应除去的量、残存泥渣的分布状态和使用明火场所的相互位置关系等则没有从安全角度出发给予足够的考虑。油罐维修作业中，泥渣的存在不论在安全方面还是在劳动卫生方面，都是应经常充分考虑的事项。像这种气割火花引起泥渣着火，初期灭火失败导致火灾的事例时有发生。这类事故有时是发生在油罐内，因此不易躲避，换气也困难，往往造成重大人身事故，为了作业安全，必须事前进行慎重的研究。

这次事故存在的问题是：

- (1) 罐底部盛水不足；
- (2) 消防水管虽然拉进罐内，但负责使用的人着火时不在场，未能有效地利用；

(3) 带进罐内的灭火器不够用。

为了防止同类事故的发生,须采取的措施是:

- (1) 明确清除泥渣的判断标准和确立按该标准建立的现场检查体制;
- (2) 规定相应的烟火作业限制(包括禁止);
- (3) 调整作业间的联系;
- (4) 推行以作业指挥人员为中心的安全作业;
- (5) 确保避难通路、避难口和按需要设置、装备报警器;
- (6) 配备一定数量合适的消防设备和掌握使用方法。

【问题】

1. 进入设备内作业的危险因素是什么?
2. 进入设备内工作应做好哪些方面的安全防护?
3. 进入设备内动火工作应注意什么?
4. 对于未知的危险因素辨识,可以采用什么方法进行分析辨别?

试题五

事故经过:

2000年4月11日13时30分,位于广州半导体材料研究所大院内的广东某电镀技术有限公司(港资企业)车间在生产电镀添加剂的过程中,100升不锈钢反应釜发生爆炸,造成2人死亡,4人受伤,直接经济损失21.9万元。

发生爆炸的广东某电镀技术有限公司生产车间,位于广州半导体材料研究所大院内的栋四层楼厂房的4楼,所在的楼房共4层,单层面积435平方米,钢筋混凝土框架结构。

经调查,1988年6月,由广州半导体材料研究所出地皮,由韶关某铅锌矿(后更改为“广东韶关某铅锌集团有限公司”)出资金,共同建起一栋四层楼的厂房和一栋三层生活楼。广州半导体材料研究所和韶关某铅锌矿以该栋四层楼的厂房为工厂合办企业,同时将企业名称定为“广州电力电子元件厂”。

1993年10月,由于广州半导体材料研究所与韶关某铅锌矿双方合办的广州电力电子元件厂因经营困难而停产。之后以“广州电力电子元件厂”的名义陆续将四层厂房分别出租,出租的租金和租约均由韶关某铅锌矿与承租单位商定办理,租金由韶关某铅锌矿收取。其中第二、第三层租赁给广州某电力硅元件公司,首层租赁给昆山某水处理有限公司。

1994年5月,将第四层租赁给广东某电镀技术有限公司。同时从1999年1月起,原广州电力电子元件厂的所有经济及业务往来均由广东韶关某铅锌集团有限公司驻广

州办事处负责。广州半导体材料研究所只负责一栋三层生活楼的出租及日常管理。

据调查询问：4月11日13时30分，广东某电镀技术有限公司高级工程师陈某回办公室上班，在公司生产车间的楼梯口碰见生产车间的操作工刘某，刘对陈讲：“今天反应釜的压力好像升得好快”，当时陈听到此话，就感觉不妙，立即向生产车间的反应釜方向看，看后马上知道会发生爆炸，于是陈对刘说“你们快点走，马上会出事的”，陈边说边拿钥匙将办公室房门打开，此时听到楼梯有人走上来的响声，同时听到反应釜“咝咝”的汽笛声，陈马上打电话报警，就在这时车间的反应釜发生了爆炸。

发生爆炸时第四楼层共有该公司员工6人，分别是：蔡某，男，31岁，广州市人；谢某，男，30岁，广州市人；刘某，女，33岁，广州市人；陈某，男，60岁，广州市人；谢某，男，26岁，江西人；尹某，女，26岁，湖南人。发生爆炸的时候蔡某和刘某在生产车间操作，尹某、谢某（江西人）在化验室，负责技术的高级工程师陈某和车间主管谢某（广州人）刚到生产车间。

爆炸事故发生后，谢某（江西人）、刘某受伤自行逃出现场，陈某在逃离现场中倒地，由广州半导体材料研究所职工救出，尹某、谢某（广州人）被消防队员救出（谢某后被送往中山医科大学附属三院证实死亡），蔡某则在四楼洗手间准备拉水管向反应釜外表洒水降温时，反应釜突然爆炸，被倒下的墙体压死。

119报警中心于13时32分接到报警后，先后调出天河、沙河、五羊、员村、广园、东山的消防队和市特勤二中队，共17辆消防车前往扑救，经过广大指战员奋力扑救，于15时25分将大火扑灭。

事故发生后，省公安消防总队李副政委，市公安局梁副局长、林副局长，市公安消防局丁局长等领导先后赶赴火灾现场组织指挥扑救和善后工作。市公安消防局和市公安局十处组成爆炸事故调查组。

广东某电镀技术有限公司“4·11”爆炸事故，燃烧面积378平方米，毁坏反应釜5个、环氧乙烷储罐1个以及其他设备，烧毁生产原料及成品一批，直接经济损失21.9万元。爆炸事故中造成2人死亡，分别是：蔡某、谢某（广州人）；4人受伤，分别是：刘某、陈某、谢某（江西人）、尹某。

爆炸事故发生后，广州市公安消防局火灾原因调查科会同广州市公安局十处重大事故调查科联合调查取证，并邀请了广州化工集团有限公司高级工程师罗某，对“4·11”爆炸事故原因进行调查，经过反复调查询问、现场勘查和综合分析，认定广东某电镀技术有限公司“4·11”爆炸事故的原因是：环氧乙烷进料速度过快，环氧乙烷来不及与丙炔醇反应而在釜内积聚，以致釜内压力迅速上升，高压气体喷出，与空气摩擦产生静电，引起爆炸。

根据对“4·11”爆炸事故的综合调查，其爆炸事故的责任划分如下：

(1) 赵某的责任。赵某作为广东某电镀技术有限公司的总经理，负责管理本公司

的全面工作。因生产电镀添加剂生产装置流程安全措施不足,工艺流程、安全规程和作法、操作控制存在随意性,容易导致操作不当,引发爆炸事故,同时该公司在生产甲类危险品前没有向公安消防机构申报,故赵某对“4·11”爆炸事故负直接领导责任。

(2) 陈某的责任。陈某作为广东某电镀技术有限公司生产电镀添加剂的高级工程师,负责生产过程中的全部技术管理工作,由于陈某平时没有对操作工人进行全面的培训,以致操作工人只知简单的操作,不懂得生产的原理和生产的危险性,在实际生产中,出现问题处理不及时,以致发生爆炸事故,陈某对“4·11”爆炸事故负直接领导责任。

(3) 韶关某铅锌矿的责任。韶关某铅锌矿作为出租单位,没有督促承租单位广东某电镀技术有限公司办理消防申报手续,同时对承租单位日常消防安全监督不力,韶关某铅锌矿对“4·11”爆炸事故负领导责任。

(4) 谢某(广州人)的责任。谢某作为广东某电镀技术有限公司生产电镀添加剂的工程师、生产车间的主管,管理和监督车间的日常生产工作,但因生产过程中,两名操作工人在生产装置出现异常情况时,谢某不在生产车间,导致问题得不到及时有效地处理,从而引发爆炸事故,谢某对“4·11”爆炸事故负直接责任。

【问题】

1. 这起事故给我们的主要教训有哪些?
2. 对事故的责任者应作何处理?

命题
预测

参考答案及详解

试题一

1. A 2. C 3. A 4. B 5. C 6. ACE 7. ABCDE

试题二

1. 这起事故应采用现场分析即事后现场深入分析的方法进行分析。

2. 这起事故勘察的典型证据一楼为木板和铁栅栏是否存在, 库房内总电闸的保险丝是否为铜丝, 穿出库房顶部并搭在铁栅栏上的电线是否用套管绝缘, 布料和海绵等易燃物是否存在。

3. 这次事故勘察的重点是可燃物的数量、分布和消耗; 火源位置。

4. 这起事故该厂厂长应负领导事故责任。

5. 导致这起事故的直接原因是库房电线短路引燃易燃物而蔓延成灾。一楼裁床车间内设置库房, 用可燃物(木板)隔开; 加之厂房平时没有安全防火教育培训, 工人自救能力差, 是火灾迅速蔓延扩大的主要原因。该厂违反消防安全一系列规定(如安全出口、疏散通道等), 使得发生火灾时, 工人无法迅速撤离, 是造成重大人员伤亡的主要原因。

6. 导致这起事故的间接原因:

(1) 该厂没有履行安全生产职责。在不符合安全生产的条件下进行生产; 平时缺乏安全管理及安全教育; 采用不正当方法取得消防整改合格证; 发生火灾时厂长自行逃离; 这是根本原因。

(2) 镇政府没有履行安全监督管理职责。在消防整治小组发出“火险整改通知书”后, 不但没有督促该厂整改, 还支持其向有关方面人员行贿。

(3) 市消防部门派出的整治小组, 在检查该厂火险中, 虽然发了“火险整改通知书”, 但督促整改不力。在尚存大量火灾隐患的情况下, 整治小组个别成员收受该厂贿赂, 发给整改合格证。

7. 违反的有关法律条文规定:

《安全生产法》第十八条规定: “生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入, 由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证, 并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。”



《安全生产法》第二十一条规定：“生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。”

《安全生产法》第二十六条规定：“建设项目安全设施的设计人、设计单位应当对安全设施设计负责。矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目的安全设施设计应当按照国家有关规定报经有关部门审查，审查部门及其负责审查的人员对审查结果负责。”

《安全生产法》第三十四条规定：“生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并应当与员工宿舍保持安全距离。生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口。禁止封闭、堵塞生产经营场所或者员工宿舍的出口。”

《安全生产法》第三十八条规定：“生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人。检查及处理情况应当记录在案。”

8. 根据《安全生产法》第八十、八十一、八十二条和《消防法》有关规定，追究该厂主要负责人的法律责任；

根据《安全生产法》第八十二条及第九十一条和《消防法》有关规定，追究该厂相关负责人、管理人员及其他从业人员的法律责任；

根据国务院令 第302号《关于特大安全事故行政责任追究的规定》，追究镇政府正职负责人和有关主管人员的法律责任；

根据《安全生产法》第七十七、七十八条和《消防法》有关规定，追究消防部门整治小组有关荣誉的法律责任。

9. 事故直接经济损失统计范畴：

(1) 人身伤亡后所支出的费用：医疗费用（含护理费用）、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资。

(2) 善后处理费用：处理事故的事务性费用、现场抢救费用、清理现场费用、事故罚款和赔偿费用。

(3) 财产损失价值：固定资产损失价值、流动资产损失价值。

10. 事故间接经济损失统计范畴：

(1) 停产、减产损失价值；

(2) 工作损失价值；

(3) 资源损失价值；

命题
预测

- (4) 处理环境污染的费用;
- (5) 补充新职工的培训费用;
- (6) 其他损失费用。

11. 事故属于特大损失事故。

12. 这起事故暴露了该公司在安全管理工作中还存在着许多问题:

- (1) 该厂没有履行安全生产职责。

在不符合安全生产的条件下进行生产;平时缺乏安全管理及安全教育;采用不正当方法取得消防整改合格证;发生火灾时厂长自行逃离。

- (2) 镇政府没有履行安全监督管理职责。

- (3) 执法不严。

该厂的安全管理人员要履行自己的神圣职责。

13. 为吸取事故教训,杜绝类似事故的发生,该公司应采取以下防范措施:

- (1) 教育镇政府和企业负责人树立“以人为本”科学发展观和政绩观;树立“安全第一”思想,履行各自的安全责任。

(2) 安全生产监督管理部门及消防主管部门应按照有关法律、法规,对工厂的安全生产和防火情况进行有效监督检查;不符合安全生产条件时,不予进行生产。主要负责人和安全管理人员必须持证上岗。

(3) 工厂应按照有关法律法规标准规定要求,在开工前具备安全生产条件,并经有关部门批准后,方可从事生产。

(4) 工厂应按照有关法律法规标准规定要求,加强安全管理和安全教育培训,提高所有从业人员的安全素质。

试题三

1. 《关于报告船舶重大事故隐患的通知》将船舶重大事故隐患分为:

(1) 严重违章。严重违反安全航行和防火规定,船舶超载、超速,违章追越,违章抢航,违章抢槽,违章明火作业,违章装载、运输危险货物,违反交通管制规定等。

(2) 操作人员过失。在航行、锚泊或靠离泊时,由于操作人员失误,疏忽瞭望,擅离职守,助航设备、通信设备和信号使用不当等。

(3) 机电设备故障。船舶主机、辅机、舵机、机件、电器或通信设备、应急设备失灵等故障。

2. 水运交通危险有害因素和隐患主要有:

- (1) 外界条件;
- (2) 技术故障;
- (3) 不良的航行条件;