



安全工程师考试书架

# 安全评价师 职业资格考试

## 模拟题库

(国家职业资格三级、二级、一级)

**最新版**

主编◎王起全

紧扣大纲  
强化训练  
真题解析  
模拟测试



气象出版社  
China Meteorological Press

# 安全评价师职业资格考试 模拟题库

主 编:王起全

副主编:孟燕华 颜 峻 郑 乐 陈 霁

### 图书在版编目(CIP)数据

安全评价师职业资格考试模拟题库/王起全主编.

—北京:气象出版社,2014.8

ISBN 978-7-5029-5973-9

I. ①安… II. ①王… III. ①安全评价-安全  
工程师-资格考试-习题集 IV. ①X913-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 167285 号

## 安全评价师职业资格考试模拟题库

王起全 主编

出版发行:气象出版社

地 址:北京市海淀区中关村南大街 46 号

总 编 室:010-68407112

网 址: <http://www.cmp.cma.gov.cn>

责任编辑:彭淑凡 张盼娟

封面设计:燕 彤

印 刷:三河市鑫利来印装有限公司

开 本:787 mm×1092 mm 1/16

字 数:753 千字

版 次:2014 年 8 月第 1 版

定 价:100.00 元

邮政编码:100081

发 行 部:010-68406961

E-mail: [qxcbs@cma.gov.cn](mailto:qxcbs@cma.gov.cn)

终 审:章澄昌

责任技编:吴庭芳

印 张:28

印 次:2014 年 8 月第 1 次印刷

# 前 言

近年来,安全评价工作在我国有了很大的发展,并且为实现企业的安全生产起到了积极的推动作用。随着安全评价工作不断深入发展,安全评价人员队伍不断壮大,越来越多的有志于安全工作的人士投身于这一领域。随着社会生产力水平的不断提高,科学技术的不断发展,对安全评价师的素质要求也在提高,随之考试的难度也在不断加大。尤其是《国家职业标准·安全评价师》(试行)(以下简称《标准》)颁布并实施以后,考试范围有了量的飞跃,考试难度发生了质的突变。

面对如此复杂繁多的考试内容,众多考生不知如何在有限的时间里准备考试。为了帮助考生在领会培训教程内容的基础上,更加深入地掌握《标准》所规定的职业活动范围、工作内容、能力要求和知识水平,我们组织编写了《安全评价师职业资格考试模拟题库》。本书是在参考历次考试真题的基础上,根据《标准》所要求的重点内容编写而成,将考试内容以模拟练习题的形式提炼出来,旨在帮助众多考生通过题海战术进行模拟实战。

《安全评价师职业资格考试模拟题库》包括六个部分:“安全评价师考前必读”、“安全评价师基础知识”、“安全评价常用法律法规”、“国家职业资格三级”、“国家职业资格二级”和“国家职业资格一级”。本书严格按照《标准》的要求编写,同时以中国劳动社会保障出版社出版的指定教材《国家职业资格培训教程·安全评价师》(第2版)的重点内容为基础,力求联系考试实际。本书汇编了大量有针对性的练习题,供考生模拟自测,以提高应试水平。

需要特别说明的是,本书不能代替教材使用,而是一本考试的辅导用书,希望考生配合教材使用,以期起到事半功倍的效果。

愿本书能帮助您考出好成绩,为安全评价工作及提高全社会的安全生产管理水平作出更大的贡献!

本书由王起全担任主编,孟燕华、颜峻、郑乐、陈霁担任副主编,参与编写的人员还有宋磊、段森、王力、李秀梅、徐晓玲、赵春健、吴凯、叶周景、程颖、张栋、杨柏桥、王海勇、梁锋、王进军、侯惠明、沈贤明等人,在此对各位作者的辛勤劳作表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限,时间仓促,不妥之处在所难免,衷心希望广大考生批评指正,您可以将意见发送至 [anquanpj@sina.com](mailto:anquanpj@sina.com)。

王起全

2014年4月

# 目 录

## 前 言

## 第一部分 安全评价师考前必读

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 第 1 章 安全评价师国家职业标准·····        | ( 1 )  |
| 第 1 节 职业概况·····               | ( 1 )  |
| 第 2 节 基本要求·····               | ( 3 )  |
| 第 3 节 工作要求·····               | ( 4 )  |
| 第 4 节 比重表·····                | ( 7 )  |
| 第 2 章 安全评价师职业资格鉴定报名及注意事项····· | ( 9 )  |
| 第 1 节 报名有关内容·····             | ( 9 )  |
| 第 2 节 鉴定注意事项·····             | ( 12 ) |
| 第 3 章 安全评价师职业能力鉴定大纲·····      | ( 14 ) |
| 第 1 节 理论知识·····               | ( 14 ) |
| 第 2 节 三级专业能力·····             | ( 16 ) |
| 第 3 节 二级专业能力·····             | ( 16 ) |
| 第 4 节 一级专业能力·····             | ( 17 ) |
| 第 5 节 综合评审(一、二级)·····         | ( 19 ) |
| 第 4 章 安全评价师职业培训自学·····        | ( 20 ) |
| 第 1 节 自学要求·····               | ( 20 ) |
| 第 2 节 自学内容·····               | ( 20 ) |
| 第 3 节 自学情况报告书·····            | ( 23 ) |
| 第 4 节 自学推荐书目·····             | ( 25 ) |
| 第 5 章 学位与学历的联系与区别·····        | ( 27 ) |

## 第二部分 安全评价常用法律法规

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 第 1 章 安全评价法律基础知识·····       | ( 28 ) |
| 第 1 节 法的概念、特征、分类·····       | ( 28 ) |
| 第 2 节 安全生产立法的必要性及其重要意义····· | ( 30 ) |

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 第3节 我国安全生产法律体系的基本框架               | (30) |
| <b>第2章 安全生产相关法律</b>               | (35) |
| 第1节 中华人民共和国安全生产法                  | (35) |
| 第2节 中华人民共和国刑法                     | (35) |
| 第3节 中华人民共和国劳动法                    | (37) |
| 第4节 中华人民共和国矿山安全法                  | (37) |
| 第5节 中华人民共和国职业病防治法                 | (38) |
| 第6节 中华人民共和国消防法                    | (41) |
| 第7节 中华人民共和国道路交通安全法                | (44) |
| 第8节 中华人民共和国就业促进法                  | (46) |
| 第9节 中华人民共和国突发事件应对法                | (46) |
| <b>第3章 安全评价相关行政法规</b>             | (60) |
| 第1节 煤矿安全监察条例                      | (60) |
| 第2节 危险化学品安全管理条例                   | (60) |
| 第3节 安全生产许可证条例                     | (66) |
| 第4节 工伤保险条例                        | (66) |
| 第5节 建设工程安全生产管理条例                  | (69) |
| 第6节 特种设备安全监察条例                    | (70) |
| 第7节 国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定          | (70) |
| 第8节 易制毒化学品管理条例                    | (70) |
| 第9节 使用有毒物品作业场所劳动保护条例              | (71) |
| 第10节 生产安全事故报告和调查处理条例              | (71) |
| <b>第4章 安全评价相关部门规章</b>             | (78) |
| 第1节 危险化学品建设项目安全监督管理办法             | (78) |
| 第2节 生产安全事故应急预案管理办法                | (83) |
| 第3节 特种作业人员安全技术培训考核管理规定            | (84) |
| 第4节 安全生产事故隐患排查治理暂行规定              | (87) |
| <b>第5章 安全评价相关文件</b>               | (91) |
| 第1节 安全评价人员资格登记管理规则                | (91) |
| 第2节 安全评价机构管理规定                    | (91) |
| 第3节 国家安监总局关于贯彻落实《安全评价机构管理规定》工作的通知 | (91) |
| 第4节 安全评价机构考核管理规则                  | (92) |
| 第5节 安全评价机构和评价师自律公约                | (92) |
| <b>第6章 安全评价相关标准、导则</b>            | (95) |
| 第1节 安全评价师国家职业标准                   | (95) |
| 第2节 安全评价通则                        | (95) |
| 第3节 安全预评价导则                       | (95) |
| 第4节 安全验收评价导则                      | (95) |

## 第三部分 安全评价基础知识

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第1章 安全评价理论              | (101) |
| 第1节 安全评价概述              | (101) |
| 第2节 安全评价的原理和原则          | (106) |
| 第3节 安全评价的程序和依据          | (108) |
| 第2章 安全系统工程              | (111) |
| 第1节 安全系统工程基础知识          | (111) |
| 第2节 事故的致因理论             | (112) |
| 第3章 安全评价过程控制            | (116) |
| 第1节 安全评价过程控制概述          | (116) |
| 第2节 安全评价过程控制体系          | (117) |
| 第4章 防火与防爆安全技术           | (121) |
| 第1节 防火基础知识              | (121) |
| 第2节 防爆基础知识              | (124) |
| 第5章 职业危害基础知识            | (127) |
| 第1节 生产性粉尘危害             | (127) |
| 第2节 生产性毒物危害             | (128) |
| 第3节 物理因素危害              | (128) |
| 第6章 特种设备安全技术            | (130) |
| 第1节 特种设备安全基础知识          | (130) |
| 第2节 特种设备使用安全技术          | (132) |
| 第3节 特种设备常见事故及预防         | (134) |
| 第7章 矿山安全技术              | (136) |
| 第1节 矿山基础知识              | (136) |
| 第2节 矿山主要危害及其防治技术        | (138) |
| 第8章 危险化学品安全生产技术         | (141) |
| 第1节 危险化学品基础知识           | (141) |
| 第2节 化工安全技术              | (142) |
| 第3节 石油天然气主要危险及其控制       | (143) |
| 第9章 民用爆破器材与烟花爆竹安全技术     | (145) |
| 第1节 民用爆破器材与烟花爆竹安全基础知识   | (145) |
| 第2节 民用爆破器材与烟花爆竹安全生产管理要求 | (147) |
| 第10章 建筑工程施工安全技术         | (148) |
| 第1节 建筑施工专业知识            | (148) |
| 第2节 建筑施工安全技术            | (149) |

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 第 11 章 生产经营单位的安全生产管理 .....    | (151) |
| 第 1 节 安全生产管理基本概念 .....        | (151) |
| 第 2 节 安全生产“五要素”及其关系 .....     | (152) |
| 第 3 节 安全生产责任制 .....           | (152) |
| 第 4 节 生产经营单位安全生产管理组织保障 .....  | (153) |
| 第 5 节 建设项目“三同时” .....         | (154) |
| 第 12 章 重大危险源辨识与监控 .....       | (155) |
| 第 1 节 重大危险源基础知识及辨识标准 .....    | (155) |
| 第 2 节 重大危险源的评价与监控 .....       | (157) |
| 第 13 章 事故应急救援 .....           | (158) |
| 第 1 节 事故应急救援体系 .....          | (158) |
| 第 2 节 事故应急预案的策划与编制 .....      | (160) |
| 第 3 节 应急预案的演练 .....           | (162) |
| 第 14 章 职业健康安全管理 .....         | (164) |
| 第 1 节 职业健康安全管理基本运行模式与要素 ..... | (164) |
| 第 2 节 职业健康安全管理建立的步骤与方法 .....  | (166) |
| 第 3 节 职业健康安全管理体系的审核与认证 .....  | (166) |
| 第 15 章 安全生产监管监察 .....         | (168) |
| 第 1 节 安全生产监督管理 .....          | (168) |
| 第 2 节 特种设备安全监察 .....          | (169) |
| 第 16 章 事故报告、调查与处理 .....       | (170) |
| 第 1 节 事故报告 .....              | (170) |
| 第 2 节 事故调查 .....              | (171) |
| 第 3 节 事故处理 .....              | (172) |
| 第 17 章 安全生产事故隐患排查治理 .....     | (174) |
| 第 1 节 概述 .....                | (174) |
| 第 2 节 安全生产事故隐患排查治理内容 .....    | (175) |

## 第四部分 国家职业资格三级

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 第 1 章 危险有害因素辨识 .....  | (176) |
| 第 1 节 前期准备 .....      | (176) |
| 第 2 节 现场勘察 .....      | (180) |
| 第 3 节 危险有害因素分析 .....  | (188) |
| 第 2 章 危险与危害程度评价 ..... | (208) |
| 第 1 节 划分评价单元 .....    | (208) |
| 第 2 节 定性定量评价 .....    | (211) |



|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第3章 风险控制                | (225) |
| 第1节 提出安全对策措施            | (225) |
| 第2节 编制评价报告              | (230) |
| 全国三级安全评价师鉴定考试模拟试卷(理论知识) | (232) |
| 参考答案                    | (240) |
| 全国三级安全评价师鉴定考试模拟试卷(专业能力) | (241) |
| 参考答案                    | (246) |

## 第五部分 国家职业资格二级

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第1章 危险有害因素辨识            | (250) |
| 第1节 前期准备                | (250) |
| 第2节 危险有害因素分析            | (252) |
| 第2章 危险与危害程度评价           | (262) |
| 第1节 定性评价                | (262) |
| 第2节 定量评价                | (269) |
| 第3章 风险控制                | (289) |
| 第1节 安全技术管理与对策措施         | (289) |
| 第2节 报告编制                | (305) |
| 第4章 技术管理                | (308) |
| 第1节 项目实施计划管理            | (308) |
| 第2节 项目成果管理              | (311) |
| 第5章 业务培训与指导             | (313) |
| 第1节 安全评价业务培训            | (313) |
| 第2节 安全评价业务指导            | (315) |
| 全国二级安全评价师鉴定考试模拟试卷(理论知识) | (317) |
| 参考答案                    | (325) |
| 全国二级安全评价师鉴定考试模拟试卷(专业能力) | (326) |
| 参考答案                    | (329) |
| 全国二级安全评价师鉴定考试模拟试卷(综合评审) | (337) |
| 参考答案                    | (339) |

## 第六部分 国家职业资格一级

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 第1章 区域危险和有害因素辨识与分析 | (347) |
| 第1节 区域危险和有害因素辨识方案  | (347) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第2节 区域危险和有害因素分析         | (351) |
| 第2章 危险与危害程度定性评价         | (355) |
| 第1节 危险和可操作性研究           | (355) |
| 第2节 人员可靠性分析方法           | (369) |
| 第3节 模糊理论方法              | (370) |
| 第3章 危险与危害程度定量评价         | (372) |
| 第1节 事故后果预测              | (372) |
| 第2节 事故概率分析与评价           | (381) |
| 第3节 定量风险评价              | (383) |
| 第4节 事故损失预测              | (385) |
| 第4章 风险控制                | (388) |
| 第1节 报告审核                | (388) |
| 第2节 项目方案编制              | (391) |
| 第5章 技术管理                | (394) |
| 第1节 评价技术创新与开发           | (394) |
| 第2节 技术支撑                | (401) |
| 第6章 培训和指导               | (405) |
| 第1节 安全评价业务培训            | (405) |
| 第2节 安全评价业务指导            | (407) |
| 全国一级安全评价师鉴定考试模拟试卷(理论知识) | (410) |
| 参考答案                    | (417) |
| 全国一级安全评价师鉴定考试模拟试卷(专业能力) | (418) |
| 参考答案                    | (422) |
| 全国一级安全评价师鉴定考试模拟试卷(综合评审) | (430) |
| 参考答案                    | (431) |
| 参考文献                    | (436) |

# 第一部分 安全评价师考前必读

## 第1章 安全评价师国家职业标准

(安全评价师职业编码 X4—07—01—11)

### 第1节 职业概况

#### 一、职业名称

安全评价师。

#### 二、职业定义

采用安全系统工程方法、手段,对建设项目和生产经营单位生产安全存在的风险进行安全评价的人员。

#### 三、职业等级

本职业共设三个等级,分别为:三级安全评价师(国家职业资格三级)、二级安全评价师(国家职业资格二级)、一级安全评价师(国家职业资格一级)。

#### 四、职业环境

室内、外,常温,有时会在危险有害环境中工作。

#### 五、职业能力特征

具有较强的文字表达、语言沟通、获取信息、综合分析与处理、组织协调、洞察风险和思维判断的能力;具备团队合作精神;身体健康。

#### 六、基本文化程度

大学专科毕业。

## 七、培训要求

### 1. 培训期限

全日制职业学校教育,根据其培养目标和教学计划确定。

普及培训期限:三级安全评价师不少于 150 标准学时;二级安全评价师不少于 120 标准学时;一级安全评价师不少于 90 标准学时。

### 2. 培训教师

培训三级安全评价师的教师应具有二级安全评价师及以上职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格;培训二级安全评价师的教师应具有一级安全评价师职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格 3 年以上;培训一级安全评价师的教师具有一级安全评价师职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格 5 年以上。

### 3. 培训场地设备

标准教室或具备相应条件的会议室,配备必要的计算机、投影仪或多媒体设备等,卫生、光线、通风条件良好。

## 八、鉴定要求

### 1. 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

### 2. 申报条件\*

——三级安全评价师(具备以下条件之一者)

(1)取得安全工程类专业大学专科学历证书,从事安全生产相关工作 5 年以上。

(2)取得其他专业大学专科学历证书,从事安全生产相关工作 5 年以上,经三级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(3)取得安全工程类专业大学本科学历证书,从事安全生产相关工作 3 年以上。

(4)取得其他专业大学本科学历证书,从事安全生产相关工作 3 年以上,经三级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

——二级安全评价师(具备以下条件之一者)

(1)连续从事安全生产相关工作 13 年以上。

(2)取得三级安全评价师职业资格证书后,连续从事本职业工作 5 年以上。

(3)取得三级安全评价师职业资格证书后,连续从事本职业工作 4 年以上,经二级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(4)取得安全工程类专业大学本科学历证书后,连续从事本职业工作 5 年以上,或取得其他专业大学本科学历证书后,连续从事本职业工作 7 年以上,经二级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(5)取得硕士研究生及以上学历证书后,连续从事本职业工作 2 年以上,经二级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

\* 过渡期间按过渡实施方案执行。

——一级安全评价师(具备以下条件之一者)

(1)连续从事安全生产相关工作 19 年。

(2)取得二级安全评价师职业资格证书后,连续从事本职业工作 4 年以上。

(3)取得二级安全评价师职业资格证书后,连续从事本职业工作 3 年以上,经一级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

新职业试行期间:

(4)取得硕士研究生及以上学历证书,从事安全生产相关工作 10 年以上,经一级安全评价师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

### 3. 鉴定方式

分为理论知识考试和专业能力考核。理论知识考试采用闭卷笔试方式,专业能力考核采用笔试或综合模拟考试方式。理论知识考试和专业能力考核均实行百分制,成绩皆达 60 分及以上者为合格。二级安全评价师和一级安全评价师还须进行综合评审。

### 4. 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1:15,每个标准教室不少于 2 名考评人员;专业能力考核考评员与考生配比为 1:15,且不少于 2 名考评员。综合评审委员不少于 3 人。

### 5. 鉴定时间

理论知识考试不少于 120 min;专业能力考核不少于 150 min;综合评审时间不少于 30 min。

### 6. 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行。专业能力考核在具有相应考试设施(如多媒体设备等)的标准教室或模拟现场进行。综合评审在标准教室或会议室进行。

## 第 2 节 基本要求

### 一、职业道德

#### 1. 职业道德基本知识

#### 2. 职业守则

- (1)遵纪守法,客观公正。
- (2)诚实守信,勤勉尽责。
- (3)加强自律,规范执业。
- (4)钻研业务,提高素质。
- (5)竭诚服务,接受监督。

### 二、基础知识

#### 1. 法律、法规和标准、规范

- (1)安全生产相关法律、规范。
- (2)安全生产技术标准、规范。
- (3)安全评价技术标准、规范。

## 2. 安全评价技术基础知识

- (1)安全系统工程。
- (2)安全评价理论。
- (3)系统安全分析方法。
- (4)安全评价过程控制。

## 3. 安全生产技术理论知识

- (1)防火、防爆安全技术。
- (2)职业危害控制技术。
- (3)特种设备安全技术。
- (4)矿山安全技术。
- (5)危险化学品安全技术。
- (6)民用爆破器材、烟花爆竹安全技术。
- (7)建筑施工安全技术。
- (8)其他安全技术。

## 4. 安全生产管理知识

- (1)生产经营单位的安全生产管理。
- (2)重大危险源辨识与监控。
- (3)事故应急救援。
- (4)职业安全健康体系。
- (5)安全生产监管、监察。
- (6)事故报告、调查、分析与处理。
- (7)安全生产事故隐患排查治理。

# 第3节 工作要求

本标准对三级安全评价师、二级安全评价师、一级安全评价师的能力要求依次递进,高级别涵盖低级别的要求。

## 一、三级安全评价师

| 职业功能       | 工作内容    | 能力要求                                                                                                                                                                                         | 相关知识                                                                                                                                 |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、危险有害因素辨识 | (一)前期准备 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能采集安全评价所需的法律、法规、标准、规范、事故案例信息</li> <li>2. 能采集被评价对象所涉及的人、机、物、法、环基础技术资料</li> </ol>                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基础资料信息采集方法</li> <li>2. 生产安全事故案例分析知识</li> </ol>                                             |
|            | (二)现场勘察 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对类比工程进行调查</li> <li>2. 能按现场勘察方案对现场周边环境、水文地质条件等的安全状况进行调查</li> <li>3. 能使用现场询问观察法、现场检查表对被评价对象的内外部安全距离、安全设施设备装置运行状况、安全监控状况、检测检验状况及管理情况等进行检查</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 现场调查分析方法</li> <li>2. 与评价相关的工程设计、勘察基础知识</li> <li>3. 安全生产条件</li> <li>4. 安全检查表编写知识</li> </ol> |

续表

| 职业功能        | 工作内容        | 能力要求                                                                                         | 相关知识                                                                          |
|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|             | (三)危险有害因素分析 | 1. 能对现场勘察结果进行汇总<br>2. 能对独立生产单元、辅助单元、设施设备装置、作业场所存在的危险、有害因素进行识别<br>3. 能分析危险有害因素分布情况            | 1. 危险有害因素辨识方法<br>2. 《生产过程危险和有害因素分类与代码》知识<br>3. 《企业职工伤亡事故分类》知识<br>4. 重大危险源辨识知识 |
| 二、危险与危害程度评价 | (一)划分评价单元   | 1. 能以危险有害因素的类别划分评价单元<br>2. 能以装置特征和物质特性划分评价单元<br>3. 能依据评价方法的有关规定划分评价单元                        | 评价单元划分的原则与方法                                                                  |
|             | (二)定性、定量评价  | 能使用安全检查表、预先危险性分析、作业条件危险性评价、风险矩阵、重大危险源辨识方法进行评价                                                | 1. 安全评价方法的确定原则<br>2. 预先危险性分析、作业条件危险性评价、风险矩阵重大危险源辨识方法知识                        |
| 三、风险控制      | (一)提出安全对策措施 | 1. 能提出评价单元的技术、布局、工艺、方式和设备、装置方面的安全对策措施<br>2. 能提出评价单元配套和辅助工程的安全对策措施<br>3. 能提出制定评价单元应急救援措施的技术要点 | 安全对策措施基本知识                                                                    |
|             | (二)编制评价报告   | 1. 能编制安全评价报告前言、编制依据、项目概况、危险有害因素辨识、定性与定量评价、单元安全对策措施等章节内容<br>2. 能按照安全评价有关规范编制安全评价报告的单元评价结论     | 1. 单元评价结论编制原则<br>2. 安全评价报告编写规范                                                |

## 二、二级安全评价师

| 职业功能        | 工作能力        | 能力要求                                                           | 相关知识                                     |
|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 一、危险有害因素辨识  | (一)前期准备     | 1. 能编制危险有害因素辨识方案及现场检查表<br>2. 能分析评价对象,确定评价范围                    | 1. 工程项目危险有害特征知识<br>2. 计划表编制方法            |
|             | (二)危险有害因素分析 | 1. 能对建设项目和生产经营单位存在的危险有害因素进行分类<br>2. 能对建设项目和生产经营单位存在的危险有害因素进行分析 | 1. 企业生产工艺基础知识<br>2. 各类安全评价导则和细则          |
| 二、危险与危害程度评价 | (一)定性评价     | 能运用故障假设分析法与故障假设/检查表分析法、故障类型和影响分析法、工作任务分析法进行评价                  | 故障假设分析法与故障假设/检查表分析法、故障类型和影响分析法、工作任务分析法知识 |
|             | (二)定量评价     | 能运用事故树、事件树、火灾爆炸指数法、概率理论分析方法进行评价                                | 事故树、事件树、火灾爆炸指数法、概率理论分析方法知识               |

续表

| 职业功能    | 工作内容        | 能力要求                                                       | 相关知识                                         |
|---------|-------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 三、风险控制  | (一)提出安全对策措施 | 1. 能提出安全技术对策措施<br>2. 能提出安全管理对策措施<br>3. 能编制事故应急救援预案         | 1. 安全评价对策措施效果知识<br>2. 安全评价过程控制基本知识           |
|         | (二)编制评价报告   | 1. 能确定综合评价结论,完成安全评价报告<br>2. 能对安全评价报告进行内部审核                 |                                              |
| 四、技术管理  | (一)项目实施计划管理 | 1. 能对评价项目承接风险进行分析<br>2. 能编制现场勘察人员及器材设备配置方案<br>3. 能编制项目实施计划 | 1. 人员配置管理计划知识<br>2. 项目勘察方案编写要求               |
|         | (二)项目成果管理   | 1. 能对项目完成情况进行跟踪<br>2. 能根据用户意见对评价报告进行完善                     | 信息反馈与知识交流                                    |
| 五、培训与指导 | (一)培训       | 1. 能编制三级安全评价师培训计划<br>2. 能编制三级安全评价师培训讲义                     | 1. 培训讲义编写基本知识<br>2. 多媒体课程开发知识<br>3. 专业能力指导方法 |
|         | (二)指导       | 1. 能指导三级安全评价师进行评价工作<br>2. 能编制三级安全评价人员作业指导书                 |                                              |

## 三、一级安全评价师

| 职业功能        | 工作内容        | 能力要求                                                                                                                                  | 相关知识                                                     |
|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 一、危险有害因素辨识  | (一)前期准备     | 1. 能编制区域经济发展和产业结构、社会人文环境和周边自然生态状况等资料的收集方案<br>2. 能编制区域危险、有害因素分析方案                                                                      | 区域危险、有害因素辨识方案编制原则和要素                                     |
|             | (二)危险有害因素分析 | 1. 能分析区域内建设项目和生产经营单位的危险、有害因素对区域周边单位生产、经营活动或者居民生活的影响<br>2. 能分析区域周边单位生产、经营活动或者居民生活对区域内建设项目和生产经营单位的影响<br>3. 能分析区域所在地的自然条件对建设项目和生产经营单位的影响 |                                                          |
| 二、危险与危害程度评价 | (一)定性评价     | 能运用危险和可操作性研究、认知可靠性分析、模糊理论法进行评价                                                                                                        | 危险和可操作性研究、认知可靠性分析、模糊理论法知识                                |
|             | (二)定量评价     | 1. 能运用液体及气体泄漏扩散、火焰与辐射强度、火球爆炸伤害、爆炸冲击波超压伤害、气云爆炸超压破坏、凝聚态爆炸、粉尘爆炸、爆炸伤害TNT当量模型进行评价<br>2. 能运用事故频率分析方法对发生事故的的概率进行评价<br>3. 能进行风险等级、事故损失评价      | 1. 事故后果预测方法<br>2. 事故频率分析方法<br>3. 定量风险评价知识<br>4. 财产损失预测知识 |



续表

| 职业功能    | 工作内容         | 能力要求                                                               | 相关知识                                                |
|---------|--------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 三、风险控制  | (一)报告审核      | 1. 能提出和确定安全评价报告审核要素<br>2. 能制定安全评价报告审核方案<br>3. 能对安全评价报告进行审定         | 安全评价报告审核知识                                          |
|         | (二)项目方案编制    | 1. 能编制安全评价项目投标书<br>2. 能确定项目风险分析方案<br>3. 能审定评价工作计划                  | 1. 项目投标知识<br>2. 项目风险分析知识<br>3. 技术经济分析方法             |
| 四、技术管理  | (一)评价技术创新与开发 | 1. 能运用国内外新的安全评价方法进行评价<br>2. 能创新与开发新的安全评价技术方法                       | 1. 安全评价数据库功能设置知识<br>2. 信息处理知识                       |
|         | (二)技术支撑      | 1. 能提出安全评价基础数据库的建立方案<br>2. 能提出安全评价技术支撑体系建设方案                       |                                                     |
| 五、培训与指导 | (一)培训        | 1. 能编制二级安全评价师培训计划<br>2. 能编制二级安全评价师培训教材                             | 教案编写基本知识                                            |
|         | (二)指导        | 1. 能指导二级安全评价师进行评价工作<br>2. 能制定安全评价报告质量评判标准和实施方案<br>3. 能编制安全评价过程控制文件 | 1. 安全评价报告质量管理方法<br>2. 安全评价过程控制文件编写方法<br>3. 专业能力指导方案 |

## 第4节 比重表

### 一、理论知识

| 项目   |           | 三级安全评价师(%) | 二级安全评价师(%) | 一级安全评价师(%) |
|------|-----------|------------|------------|------------|
| 基本要求 | 职业道德      | 5          | 5          | 5          |
|      | 基础知识      | 35         | 9          | 4          |
| 相关知识 | 危险有害因素辨识  | 24         | 15         | 18         |
|      | 危险与危害程度评价 | 21         | 35         | 40         |
|      | 风险控制      | 15         | 20         | 13         |
|      | 技术管理      | —          | 8          | 10         |
|      | 培训与指导     | —          | 8          | 10         |
| 合计   |           | 100        | 100        | 100        |