

2006年全国注册安全工程师执业资格考试辅导用书

全国注册安全工程师 执业资格应试指南

—— 重点、答案、模拟试题

(第3版)

宋大成 主编

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

2006 年全国注册安全工程师执业资格考试辅导用书

全国注册安全工程师 、执业资格应试指南

——重点、答案、模拟试题(第3版)

宋大成 主编

中国石化出版社

内 容 提 要

本书依据《2006年注册安全工程师执业资格考试大纲》，参考《2006年全国注册安全工程师执业资格考试辅导教材》并参考其他相关资料，对考试大纲中的重点问题给出答案，提供相关的模拟试题，并在每部分的后面列出模拟试题的答案。模拟试题的题型与考试的题型相符。

掌握本书的内容，会做本书的模拟试题，通过考试就胜券在握。

图书在版编目(CIP)数据

全国注册安全工程师执业资格应试指南——重点、答案、模拟试题/宋大成主编.
—北京:中国石化出版社,2004
ISBN 7-80164-614-2

I. 注… II. 宋… III. 安全工程-工程技术人员-
资格考核-自学参考资料 IV. X93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 074298 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com.cn

北京精美实华图文制作中心排版

北京大地印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 32.75 印张 791 千字

2006 年 6 月第 3 版 2006 年 6 月第 6 次印刷

定价:76.00 元

前 言

本书依据《2006年注册安全工程师执业资格考试大纲》、参考《2006年全国注册安全工程师执业资格考试辅导教材》并参考其他相关资料编写而成。

本书的作用是使应试者在较短时间内掌握考试大纲要求的重点内容,以利于应试;同时,作为一种形式新颖的培训教材,为所有与安全生产有关的人员提供一次全面而简明的培训,提高安全生产知识水平。

本书2004、2005年版受到全国广大考生的热烈欢迎。第3版在2005年版的基础上,针对2006年考试大纲和辅导教材的变化,做了修改、调整和补充。掌握本书的内容,会做本书的模拟试题,就能顺利通过考试。

书中,“A 考试内容、在教材中的位置及要求”中的“考试内容”及“要求”引自考试大纲,“教材”指辅导教材。模拟试题中的选择题,带*表示为多选题,否则为单选题。

编写人员如下:

《安全生产法及相关法律知识》部分:宋大成;

《安全生产管理知识》部分:宋大成、戴振刚;

《安全生产事故案例分析》部分:宋大成;

《安全生产技术》部分:戴振刚(第一章);张奇、肖月华、郭海滨(第二章);戴振刚、孙燕清(第三章);王山(第四章);王一平(第五章);王山、颜世铭(第六章);张奇、董祯温(第七章);王保瑞(第八章);王一平、张小飞、吕明春、孙少光、李建国(第九章)。全书由宋大成、戴振刚、王山统稿。

因水平、时间所限,书中难免错误和不当之处,敬请读者批评、指正。

目 录

第一篇 安全生产法及相关法律法规知识

第一章 安全生产法律基础知识	(3)
第一节 法的特征与分类	(3)
第二节 安全生产立法的必要性及其重要意义	(3)
第三节 我国安全生产法律体系的基本框架	(4)
第二章 安全生产法	(6)
第一节 安全生产法的立法目的、适用范围	(6)
第二节 安全生产法的基本规定	(7)
第三节 生产经营单位的安全生产保障	(10)
第四节 从业人员的权利和义务	(15)
第五节 安全生产的监督管理	(16)
第六节 生产安全事故的应急救援与调查处理	(19)
第七节 安全生产法律责任	(20)
第三章 安全生产单行法律	(27)
第一节 中华人民共和国矿山安全法	(27)
第二节 中华人民共和国消防法	(29)
第三节 中华人民共和国道路交通安全法	(33)
第四章 安全生产相关法律	(37)
第一节 中华人民共和国刑法	(37)
第二节 中华人民共和国行政处罚法	(40)
第三节 中华人民共和国劳动法	(42)
第四节 中华人民共和国职业病防治法	(44)
第五章 安全生产行政法规	(48)
第一节 煤矿安全监察条例	(48)
第二节 国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定	(51)
第三节 建设工程安全生产管理条例	(55)
第四节 危险化学品安全管理条例	(59)
第五节 烟花爆竹安全管理条例	(64)
第六节 安全生产许可证条例	(67)
第七节 特种设备安全监察条例	(71)
第八节 国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定	(76)
第九节 工伤保险条例	(78)
第六章 安全生产部门规章	(81)
第一节 注册安全工程师执业资格制度暂行规定	(81)

第二节	注册安全工程师注册管理办法	(82)
第三节	安全生产违法行为行政处罚办法	(83)
第四节	劳动防护用品监督管理规定	(84)

第二篇 安全生产管理知识

第一章	安全生产管理理论	(89)
第一节	安全生产管理概述	(89)
第二节	我国安全生产管理方针	(91)
第三节	安全生产管理理论和方法	(91)
第四节	安全生产“五要素”及其关系	(94)
第二章	生产经营单位的安全生产管理	(95)
第一节	安全生产责任制	(95)
第二节	生产经营单位安全生产组织管理	(97)
第三节	安全生产投入与安全技术措施计划	(98)
第四节	安全生产教育培训	(99)
第五节	建设项目“三同时”	(102)
第六节	安全生产检查	(103)
第七节	劳动防护用品管理	(105)
第三章	安全生产监督监察	(109)
第一节	安全生产监督管理	(109)
第二节	煤矿安全生产监察	(112)
第三节	特种设备安全监察	(113)
第四章	安全评价	(115)
第一节	安全评价的分类	(115)
第二节	安全评价的程序	(116)
第三节	危险、有害因素辨识	(117)
第四节	安全评价方法	(118)
第五节	安全评价报告	(119)
第五章	重大危险源辨识与监控	(121)
第一节	重大危险源及辨识标准	(121)
第二节	重大危险源的评价与监控	(123)
第六章	职业危害与职业病管理	(126)
第一节	职业危害与职业病	(126)
第二节	职业危害评价与管理	(128)
第三节	职业健康监护	(132)
第七章	事故应急救援	(136)
第一节	事故应急救援体系	(136)
第二节	事故应急救援预案	(138)

第三节 事故应急救援预案的演练与评审·····	(143)
第八章 职业健康安全管理体系·····	(145)
第一节 职业安全健康管理体系运行模式和要素·····	(145)
第二节 职业安全健康管理体系建立方法与步骤·····	(146)
第九章 事故报告、调查、分析与处理·····	(149)
第一节 事故的报告·····	(149)
第二节 事故调查·····	(151)
第三节 事故分析·····	(155)
第四节 事故处理·····	(157)
第十章 安全生产统计分析·····	(159)
第一节 统计基础·····	(159)
第二节 职业卫生统计·····	(161)
第三节 事故统计与报表制度·····	(162)

第三篇 安全生产事故案例分析

第一章 危险有害因素的辨识、分析和控制·····	(169)
一、有关概念·····	(169)
二、危险有害因素的辨识·····	(169)
三、重大危险源辨识·····	(170)
四、职业病、职业病危害因素及相关法规规定·····	(171)
五、某些危险有害因素的控制·····	(175)
第二章 应急管理 with 应急预案·····	(182)
一、应急预案的核心要素及编制要求·····	(182)
二、应急预案的编制·····	(185)
三、应急预案的培训和演练·····	(188)
第三章 事故调查的组织 and 程序·····	(193)
一、事故调查的组织·····	(193)
二、事故调查程序·····	(195)
第四章 事故统计·····	(198)
一、事故性质的确定·····	(198)
二、事故类别的确定·····	(198)
三、伤害程度和损失工作日·····	(201)
四、起因物、致害物、不安全状态、不安全行为·····	(202)
五、直接原因和间接原因·····	(202)
六、企业职工伤亡事故经济损失统计(GB 6721—86)·····	(203)
第五章 某些类别事故的原因和预防·····	(204)
一、与特种设备有关的事故·····	(204)
二、建筑施工伤亡事故预防的几个问题·····	(207)
三、危险化学品及有关事故·····	(209)

四、与火灾、爆炸事故有关的一些问题	(212)
五、某些煤矿事故的预防	(215)
第六章 事故原因分析和整改措施	(217)
一、总则	(217)
二、事故致因模型	(218)
三、事故原因分类	(219)
第七章 事故案例分析	(230)
第八章 工作须知	(281)

第四篇 安全生产技术

第一章 机械电气安全技术	(289)
第一节 机械电气行业安全概要	(289)
第二节 通用机械的安全技术	(297)
第三节 电气安全技术	(305)
第四节 机械电气防火防爆技术	(310)
第二章 防火防爆安全技术	(313)
第一节 火灾专业知识	(313)
第二节 防爆安全技术	(322)
第三节 民用爆破器材、烟花爆竹安全技术	(327)
第四节 防火防爆有关安全规范与技术标准	(334)
第三章 特种设备安全技术	(336)
第一节 特种设备安全基础知识	(336)
第二节 特种设备安全技术	(343)
第四章 安全人机工程	(362)
第一节 安全人机工程基本知识	(362)
第二节 人的特性	(363)
第三节 机械的安全特性及故障诊断技术	(368)
第四节 机械的可靠性设计与维修性设计	(370)
第五节 人机系统	(374)
第五章 职业危害控制技术	(378)
第一节 生产性粉尘危害控制技术	(378)
第二节 生产性毒物危害控制技术	(380)
第三节 物理因素危害控制技术	(384)
第四节 有关的规范与标准	(389)
第六章 交通运输安全技术	(391)
第一节 铁路运输安全技术	(391)
第二节 公路交通和运输安全技术	(398)
第三节 水运交通安全技术	(407)

第七章 矿山安全生产技术	(413)
第一节 矿山安全.....	(413)
第二节 矿山主要灾害及防治技术与措施.....	(420)
第八章 建筑工程施工安全技术	(433)
第一节 建筑施工安全专业知识.....	(433)
第二节 建筑施工安全技术.....	(435)
第九章 危险化学品安全技术	(457)
第一节 危险化学品安全基础知识.....	(457)
第二节 化工生产安全技术.....	(467)
第三节 石油天然气开采过程的主要危险及其控制.....	(481)
第四节 石油天然气油气储运安全技术.....	(483)
第五节 石油化工生产装置检修的安全技术.....	(484)
第六节 有毒有害、易燃易爆物质及氧气的检测技术.....	(487)
2006 年注册安全工程师执业资格考试大纲	(489)
参考文献	(511)

第一篇

安全生产法及相关法律知识

第一章 安全生产法律基础知识

A 考试内容、在教材中的位置及要求

节次	内容编号	考 试 内 容	在教材中的位置	要求
第一节		法的特征和分类	P3 ~ P6	了解
第二节		安全生产立法的意义、安全生产执法的原则	立法意义 P14 ~ P16 执法的基本原则 P20 ~ P22	了解
	二	安全生产立法的必要性	P12 ~ P14	了解
第三节		我国安全生产法律体系的基本框架	P17 ~ P18	熟悉

B 答案

第一节 法的特征与分类

1. 上位法和下位法

上位法是指法律地位、法律效力高于其他相关法的立法。相对于上位法而言，下位法是指法律地位、法律效力较低的立法。

例如，在安全生产法律体系中，法律、法规、规章三者比较，靠前的相对于靠后的是上位法，靠后的相对于靠前的是下位法。

2. 普通法和特殊法

在安全生产领域内，《安全生产法》是普通法，《消防法》、《道路交通安全法》等是特殊法。

在同一层级的安全生产立法对同一类问题的法律适用上，特殊法优于普通法。

3. 综合性法和单行法

综合性法与单行法的区分是相对的。例如，在安全生产法律体系中，《安全生产法》、《矿山安全法》、《煤矿安全监察条例》三者比较，靠前的相对于靠后的是综合性法，靠后的相对于靠前的是单行法。

第二节 安全生产立法的必要性及其重要意义

一、安全生产立法的意义

《安全生产法》的贯彻实施，有利于：

- (1) 全面加强我国安全生产法律法规体系建设；
- (2) 保障人民群众生命和财产安全；
- (3) 依法规范生产经营单位的安全生产工作；
- (4) 各级人民政府加强对安全生产工作的领导；
- (5) 安全生产监管部门和有关部门依法行政，加强监督管理；
- (6) 提高从业人员的安全素质；

(7) 增强全体公民的安全法律意识;

(8) 制裁各种安全违法行为。

二、安全生产执法的基本原则

(1) 人身安全第一的原则;

(2) 预防为主的原则;

(3) 权责一致的原则;

(4) 社会监督、综合治理的原则;

(5) 依法从重处罚的原则。

三、安全生产立法的必要性

(1) 是依法加强监督管理, 保证各级安全监督管理部门依法行政的需要;

(2) 是依法规范安全生产的需要;

(3) 是制裁安全生产违法行为, 保护人民群众生命和财产安全的需要;

(4) 是建立健全我国安全生产法律体系的需要。

第三节 我国安全生产法律体系的基本框架

1. 宪法

安全生产法律体系框架的最高层级, 规定“加强劳动保护, 改善劳动条件”)。

2. 法律

专门法律: 安全生产法, 矿山安全法, 海上交通安全法, 消防法, 道路交通安全法;

相关法律: 劳动法, 建筑法, 煤炭法, 工会法, 矿产资源法, 铁路法等。

3. 法规

行政法规, 如《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》;

地方性法规, 如《安徽省劳动保护条例》。

4. 规章

部门规章;

地方政府规章。

6. 法定安全生产标准

国家标准;

行业标准。

7. 已批准的关于职业安全卫生的国际劳工公约。

说明:

宪法、法律由全国人大及其常委会制定、颁布;

行政法规由国务院制定、颁布;

地方性法规由省级人大及其常委会制定、颁布;

部门规章由国务院部委制定、颁布;

地方规章由省级人民政府制定、颁布;

国家标准由质量技术监督局发布;

国际劳工公约由全国人大及其常委会批准。

C 模拟试题

1*. 以下哪种说法是错误的?

a. 除宪法和由全国人大及其常委会批准的国际劳工公约外,我国安全生产法律体系的基本框架包括安全生产的法律、法规、规章、标准

b. 相对而言,规章是上位法,法规是下位法

c. 在消防安全问题的法律适用上,《安全生产法》优于《消防法》

d. 相对而言,《矿山安全法》是综合性法,《煤矿安全监察条例》是单行法

2. 以下哪种说法是正确的?

a.《工会法》是法规

b.《危险化学品安全管理条例》是规章

c.《行政处罚办法》是法律

d. GB/T 13816—1992《生产过程危险和危害因素分类与代码》是标准

第二章 安全生产法

第一节 安全生产法的立法目的、适用范围

A 考试内容、在教材中的位置及要求

内容编号	考 试 内 容	在教材中的位置	要求
一	安全生产法的立法目的	P24 ~ P25	了解
二	安全生产法的适用范围	P25 ~ P27	掌握

B 答案

一、安全生产法的立法目的

加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济发展。

二、安全生产法的适用范围

1. 空间的适用

在中华人民共和国领域内(陆地、海域和领空的范围内)从事生产经营活动的单位的安全生产。

说明：港澳除外，因安全生产法未列入两个基本法的“附件三”中。

2. 主体和行为的适用

主体适用：生产经营单位。指所有从事生产经营活动的基本生产经营单元，具体包括各种所有制和组织形式的公司、企业、社会组织、个体工商户、公民个人。

行为的适用：生产经营活动。包括：资源开采，产品加工制作，工程建设，商业，娱乐业，服务业等。不属于生产经营活动中的安全问题，如公共集会、正在使用中的民用建筑物垮塌等，不属于本法的调整范围。

3. 排除适用

“……有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全另有规定的，适用其规定”。即：

(1) 《安全生产法》确定的安全生产领域基本的方针、原则、法律制度和新的法律规定，是其他法律、行政法规无法确定并且没有规定的，它们普遍适用于消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全；

(2) 消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全现行的有关法律、行政法规已有规定的，不适用《安全生产法》；

(3) 有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全没有规定的，适用《安全生产法》；

(4) 今后制定和修订有关消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全的法律、行政法规时，也要符合《安全生产法》确定的基本的方针原则、法律制度

和法律规范，不应抵触。

4. 时间效力

自 2002 年 11 月 1 日起施行。

C 模拟试题

1. 以下诸项中属于安全生产法调整范围的是：
 - a. 香港某造船企业的生产活动
 - b. 江苏某个体独资纺织厂的生产活动
 - c. 北京某正在使用中的住宅楼垮塌
 - d. 天津举行的庆祝申奥成功的公共集会的安全问题
2. 以下诸项中不属于安全生产法调整范围的是：
 - a. 上海某股份制企业的生产活动
 - b. 江苏某个体独资纺织厂的生产活动
 - c. 北京某集体企业的生产活动
 - d. 澳门某外资企业的生产活动

第二节 安全生产法的基本规定

A 考试内容、在教材中的位置及要求

内容编号	考 试 内 容	在教材中的位置	要求
—	安全生产法的基本规定	P27 ~ P39	熟悉

B 答案

安全生产法的基本规定：

1. 安全生产管理的方针

安全第一、预防为主。

2. 生产经营单位安全生产责任

生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制度，完善安全生产条件，确保安全生产。

3. 生产经营单位主要负责人的安全生产职责

生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作全面负责：

建立、健全本单位安全生产责任制；

组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；

保证本单位安全生产投入的有效实施；

督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；及时、如实报告生产安全事故。

4. 工会在安全生产工作中的地位和权利

(1) 地位：工会依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督，维护职工在安全生产方面的合法权益。

(2) 权利：

a. 对“三同时”的监督：有权对建设项目的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用进行监督，提出意见。

b. 发现违法行为和危险情况时：

——对生产经营单位违反安全生产法律、法规，侵犯从业人员合法权益的行为，有权要求纠正；

——发现生产经营单位违章指挥、强令冒险作业或者发现事故隐患时，有权提出解决的建议，生产经营单位应当及时研究答复；

——发现危及从业人员生命安全的情况时，有权向生产经营单位建议组织从业人员撤离危险场所，生产经营单位必须立即做出处理。

c. 参加事故调查：有权依法参加事故调查，向有关部门提出处理意见，并要求追究有关人员的责任。

5. 各级人民政府的安全生产职责

6. 安全生产综合监管部门与专项监管部门的职责分工

“国务院负责安全生产监督管理的部门依照本法，对全国安全生产工作实施综合监督管理；县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理的部门依照本法，对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理。国务院有关部门依照本法和其他有关法律、行政法规的规定，在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理；县级以上地方各级人民政府有关部门依照本法和其他有关法律、法规的规定，在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理”。

7. 安全生产中介机构的规定

“依法设立的为安全生产提供技术服务的中介机构，依照法律、行政法规和执业准则，接受生产经营单位的委托为其安全生产工作提供技术服务”。

(1) 安全生产中介服务机构和安全专业人员的权利

a. 依法从事的安全生产中介服务工作受法律保护，具有不受侵犯和追究的权利。任何单位和个人均无权干预、剥夺、阻碍其合法活动的权利；

b. 有权依照法律、法规和规章、标准的规定，从事授权范围内的有关安全生产业务；

c. 接受政府、部门的委托和生产经营单位的聘请，按照委托和约定的有关事项从事安全生产中介服务；

d. 有权拒绝从事非法或者服务范围以外的安全生产中介服务；

e. 有依法收取中介服务报酬和费用的权利。

(2) 安全生产中介服务机构和安全专业人员的义务

a. 具备法定条件，依法取得安全生产中介服务资质；

b. 在法律、行政法规规定的行业、领域和业务范围内，按照执业准则，从事合法的、真实的中介服务，不得从事欺诈和虚假的服务；

c. 严格按照政府、部门和生产经营单位的委托或者约定，完成所承担的安全生产中介服务事项；