

应急厅〔2019〕43号附件2

# 初级注册安全工程师职业资格 考试大纲

二〇一九年四月

# 考试说明

## 一、考试目的

贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想,适应我国经济社会安全发展需要,提高安全生产专业技术人员素质,客观评价初级安全生产专业技术人员的知识水平和业务能力。

## 二、考试性质

初级注册安全工程师职业资格考试是由各省、自治区、直辖市人力资源社会保障和应急管理部门会同有关行业主管部门,按照全国统一考试大纲要求和相关规定组织实施的一项国家职业资格考试。考试合格者,可取得中华人民共和国注册安全工程师职业资格证书(初级)。

## 三、考试方式

初级注册安全工程师职业资格考试为闭卷笔试,在答题卡或试卷上作答。

## 四、考试科目

初级注册安全工程师职业资格考试设《安全生产法律法规》和《安全生产实务》两个科目。

## 五、试卷结构

《安全生产法律法规》和《安全生产实务》两个科目试卷满分均为100分,考试时间分别为2小时、2.5小时,试题题型建议采用

客观题和主观题。客观题包括单项和多项选择题,主观题包括简答题、辨析题和案例分析题等。

## **六、其他事项**

各省、自治区、直辖市应急管理部门可以结合本地区安全生产工作实际,在考试大纲范围内自主选择确定考试内容,其中,《安全生产法律法规》科目有关安全生产地方性法规、地方政府规章的考试内容所占分值比例以不超过30%为宜。各地在执行考试大纲过程中若有问题和建议,请向国务院应急管理部门反映,以便不断补充和完善考试内容,增强考试大纲的科学性、指导性、实效性和可操作性。

# 目 录

## 安全生产法律法规

一、考试目的 .....	1
二、考试内容及要求 .....	1

## 安全生产实务

一、考试目的 .....	5
二、考试内容及要求 .....	5
(一)安全生产管理 .....	5
(二)安全生产技术基础 .....	6
(三)专业安全技术 .....	7
(四)安全生产案例分析 .....	10

# 安全生产法律法规

## 一、考试目的

考查专业技术人员掌握和运用现行安全生产法律、法规、规章的有关规定和要求,解决安全生产实际问题的能力。

## 二、考试内容及要求

(一)习近平新时代中国特色社会主义思想有关内容。深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,掌握习近平总书记关于依法治国、安全生产的重要论述精神。熟悉中共中央国务院印发的有关安全生产重要文件。

(二)《中华人民共和国安全生产法》。依照本法分析、解决生产经营单位的安全生产保障问题,熟悉生产经营单位安全管理机构与人员的职责、从业人员的安全生产权利义务。了解安全生产的监督管理。熟悉生产安全事故的应急救援和调查处理规定以及安全生产标准化等方面的规定,熟悉安全生产违法行为及应负的法律法律责任。

(三)《中华人民共和国矿山安全法》。依照本法分析、解决矿山建设、开采的安全保障和矿山企业安全管理等方面的问题,熟悉违法行为及应负的法律法律责任。

(四)《中华人民共和国消防法》。熟悉生产经营单位火灾预防、消防组织建设和灭火救援等方面的有关要求,熟悉违法行为及

应负的法律责任。

(五)《中华人民共和国道路交通安全法》。依照本法分析、解决车辆和驾驶人、道路通行条件、道路通行规定和道路交通事故处理等方面的有关问题,熟悉交通违法行为及应负的法律责任。

(六)《中华人民共和国特种设备安全法》。熟悉特种设备生产、经营、使用,检验、检测,监督管理,事故应急救援与调查处理等方面的有关要求。了解违法行为及应负的法律责任。

(七)《中华人民共和国刑法》和《最高人民法院、最高人民检察院关于办理危害生产安全刑事案件适用法律若干问题的解释》。了解生产安全犯罪的罪名及应承担的刑事责任,了解生产安全犯罪的主体,了解相关定罪标准。

(八)《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》。熟悉劳动安全卫生、女职工和未成年工特殊保护、社会保险和福利、劳动安全卫生监督检查等方面的有关要求,熟悉劳动合同制度中有关安全生产方面的要求。了解违法行为及应负的法律责任。

(九)《中华人民共和国职业病防治法》。熟悉职业病危害因素预防,劳动过程中防护与管理的制度和措施等方面的有关要求。了解违法行为及应负的法律责任。

(十)《中华人民共和国突发事件应对法》。熟悉生产经营单位及其从业人员在突发事件的预防与应急准备、应急处置与救援等方面的职责。了解违法行为及应负的法律责任。

(十一)《安全生产许可证条例》《生产安全事故应急条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》《工伤保险条例》《煤矿安全监察条例》《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》《建设工程安全生产管理条例》《危险化学品安全管理条例》《烟花爆竹安全管理条例》《民用爆炸物品安全管理条例》《特种设备安全监察条例》《大型群众性活动安全管理条例》《女职工劳动保护特别规定》。依照相关条例、规定,分析、解决生产经营单位安全管理、行政许可、工伤保险、事故报告、应急救援及调查处理等相关问题。熟悉生产经营单位安全生产的规定要求,生产经营单位及其从业人员的安全生产权利义务等。了解相关行政执法主体的职权。熟悉违法行为及应负的法律 responsibility。

(十二)《注册安全工程师分类管理办法》及相关制度文件,熟悉注册安全工程师分类管理和注册安全工程师应负职责。《注册安全工程师管理规定》,熟悉注册安全工程师注册、执业、权利和义务、继续教育、生产经营单位和安全生产专业服务机构配备注册安全工程师等方面规定。《生产经营单位安全培训规定》,熟悉生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员安全培训等方面的规定。《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》,熟悉生产经营单位事故隐患排查治理职责,针对事故隐患,制定相应的安全防范措施。《生产安全事故应急预案管理办法》,熟悉生产安全事故应急预案编制、评审、发布、备案、培训、演练方面的要求。《生产安全事故信息报告和处置办法》,熟悉生产

安全事故信息报告、处置方面的有关规定。《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，熟悉特种作业人员安全技术培训、考核、发证和复审等方面的有关规定。《煤矿重大生产安全事故隐患判定标准》《金属非金属矿山重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准》，判定相应行业生产经营单位重大生产安全事故隐患。《淘汰落后安全技术工艺、设备目录》，熟悉煤矿安全、危险化学品、工贸企业、职业健康等方面应淘汰的落后安全技术工艺、设备目录。《建设工程消防监督管理规定》，熟悉建设工程消防设计审核、消防验收方面的规定。

(十三)熟悉安全生产地方性法规、地方政府规章的相关规定，分析解决安全生产相关问题。

(十四)其他安全生产法律、法规和规章，由各地结合实际确定。



# 安全生产实务

## 一、考试目的

考查专业技术人员掌握专业安全技术,并综合运用安全生产法律、法规、规章、标准和政策、安全生产理论和方法,分析和解决安全生产实际问题的能力。

## 二、考试内容及要求

### (一)安全生产管理

1. 依据安全生产有关法律、法规、规章和标准,结合安全生产实际,拟定生产经营单位安全生产工作计划,起草安全生产规章制度、安全操作规程和安全技术措施计划。

2. 根据安全生产工作有关要求,进行安全生产教育培训和安全生产检查,参与实施建设项目安全设施“三同时”,选用和管理劳动防护用品及各类消防器材,提出各生产环节安全生产事故预防控制措施。

3. 根据生产经营单位的生产工艺、主要设备设施、作业环境和安全管理等动态变化情况,辨识作业场所及岗位存在的危险、有害因素,编制对策措施。

4. 根据生产经营单位的生产实际情况,辨识生产场所和储存区的危险化学品重大危险源,完成申报工作,编制对策措施。

5. 依据有关法规标准,掌握动火、高处作业、受限空间(有限空间)、临时用电等危险作业存在的主要风险及作业许可(审批)

要求。

6. 针对生产经营单位安全生产潜在的事故风险,参与编制本单位事故应急救援预案,策划应急演练,评估演练效果。

7. 根据职业危害防治要求,辨识作业场所职业危害因素,制定典型职业危害的防治措施。

8. 根据生产经营单位安全生产实际状况,参与策划安全生产标准化建设方案。

9. 根据生产安全事故造成人身伤亡或者直接经济损失等情况,界定事故的等级。

10. 根据生产安全事故起因物、引起事故的诱导性原因、致害物和伤害方式等特点,界定伤亡事故类型,分析事故的直接、间接原因。

11. 根据生产安全事故发生特点,应用事故调查技术和方法,制定轻伤事故调查程序,编写轻伤事故调查报告。

12. 根据生产安全事故实际情况,分析事故责任类型,编制事故防范措施,分析、排查、整改事故隐患。

## (二)安全生产技术基础

1. 熟悉机械、电气的危险、有害因素及其伤害与事故类别,制定相应的事故预防措施。

2. 针对不同物质材料、不同类型的火灾,制定相应的防火措施和扑救方法;制定电气设备、粉尘、民用爆炸物品和烟花爆竹等的防爆措施。

3. 根据生产经营单位的实际情况,编制特种设备的安全管理及技术措施、特种设备安全附件及其使用要求,以及特种设备事故的预防、控制和应急措施。

4. 根据危险化学品的特性,选用相应的包装与储运方法,以及泄漏控制、火灾控制和销毁处置的措施。根据危险化学品对人体危害的特性,选用适当的防护措施与现场抢救方法。

5. 根据相关安全标准和动火、受限空间(有限空间)等特殊作业管理制度,进行风险分析,编制作业安全防范措施。

### (三)专业安全技术

#### 1. 煤矿安全技术

(1)根据煤矿开采要求,运用煤矿安全开采理论方法,辨识和分析煤矿设计、开拓、采掘等工程中存在的危险、有害因素。

(2)根据煤矿通风和瓦斯条件,分析煤矿通风系统的安全性,提出防尘和设备设施合理化建议。根据矿井瓦斯涌出特征,提出选用预测预报仪器、设备的要求,分析掘进、回采工作面等作业场所的危险性。提出实施防治瓦斯爆炸、煤与瓦斯突出等事故的合理化建议。

(3)根据煤矿发火和涌水特点,辨识井下矿山火灾和突水存在的危险,协助进行火灾、水灾监测、早期预测预报和有关管理。

(4)根据煤矿粉尘和地压灾害分布特点,协助制定粉尘浓度、地压灾害的监测和控制等技术方案,提出防治粉尘和地压灾害的合理化建议。

(5)根据煤矿露天矿特点,辨识和分析剥离、穿孔、爆破、采装等作业过程中危险、有害因素,制定预防边坡灾害事故的安全技术措施。

## 2. 金属非金属矿山安全技术

(1)根据地下开采矿山采矿方法的特点及适用条件,辨识地下开采地压灾害、水灾、火灾、提升运输事故、重度窒息、爆破危害等灾害类型,制定相应安全技术措施。

(2)根据露天开采矿山台阶要素要求,辨识露天开采穿孔、爆破、铲装、运输、排土等作业过程中存在的危害类型和特点,制定相应安全技术措施。

(3)根据尾矿库筑坝方法及适用条件,尾矿库排洪设施要求,针对尾矿库灾害类型和特点,制定相应安全技术措施。

## 3. 化工安全技术

(1)了解基本的化工安全生产特点和管理知识、重点监管危险化学品的危害性、化工工艺及相关设备设施。掌握危险化学品重大危险源的辨识方法。

(2)运用特殊作业环节风险分析方法,辨识特殊作业环节安全风险,制定相应安全技术措施。

(3)掌握重点监管的危险化学品包装、储存、装卸、运输安全技术要求,对包装、储存、装卸、运输作业中的风险进行辨识,并制定相应防范措施。了解其他化学品包装、储存、装卸、运输过程中的安全技术要求。

#### 4. 金属冶炼安全技术

(1)根据冶金和有色金属(烧结球团、焦化、炼铁、炼钢、轧钢、煤气、冶金企业常用气体、铝冶炼、重金属及其他有色金属冶炼、有色金属压力加工等)的生产工艺特点,辨识、分析其生产运行、设备检修过程中的危险、有害因素。

(2)辨识、分析冶金和有色金属行业高温熔融金属生产过程中的重大风险,运用相关安全标准,编制相应的事故预防措施。

(3)根据冶金和有色金属行业储存、输送的危险化学品特性,辨识、评估、分析危险化学品重大危险源,编制相应的事故预防措施与现场处置方案。

#### 5. 建筑施工安全技术

(1)熟悉建筑施工场所土石方及基坑工程、模板工程、建筑构(配)件及设备吊装工程、拆除工程、脚手架工程和高处作业等施工作业活动的安全检查要点,辨识施工过程中的危险、有害因素,协助制定安全技术措施。

(2)掌握机械安全防护装置、施工用电、建筑材料和建筑物构(配)件、特殊作业的安全要求。

#### 6. 道路运输安全技术

(1)根据道路旅客运输中存在的安全风险、隐患特点,运用客运驾驶员和车辆技术状况及动态监控、运输经营行为等方面的安全技术,针对不同道路旅客运输各环节的危害类型,提出相应的安全技术措施。

(2)根据道路货物运输中存在的安全风险、隐患特点,运用运输车辆及装备的安全技术,进行货物运输安全检查和隐患排查,提出相应的安全技术措施。

(3)根据道路旅客及货物运输站场作业中存在的安全风险、隐患特点,运用汽车客运站安全技术,查堵危险品,对客车进行安全检查,运用货运站场货物存储及堆放基本安全技术,对货运站场超限超载、禁止装卸国家禁运和限运物品,以及出站车辆进行安全检查。

(4)车辆维修、检测安全生产技术。根据车辆维修、检测中存在的安全风险、隐患特点,运用车辆维修、检测安全技术和标准,进行车辆维修和检测作业安全检查和隐患排查,提出相应的安全技术措施。

#### 7. 其他安全(不包括消防安全)技术

除以上煤矿安全技术、金属非金属矿山安全技术、化工安全技术、金属冶炼安全技术、建筑施工安全技术、道路运输安全技术外的其他安全(不包括消防安全)技术。运用机械、电气、特种设备、防火防爆及其他相关的安全技术和标准,解决安全生产实际问题。

#### (四)安全生产案例分析

根据安全生产法律、法规、规章、标准和政策,运用安全生产管理和技术理论、知识和方法,结合安全生产工作实际,辨识和分析作业场所危险、有害因素和危险化学品重大危险源,排查事故隐患,提出相应的控制和整改措施,参与编制各类生产安全事故应急预案,提出培训和演练方案,进行轻伤生产安全事故分析和处理。